

CONCORRÊNCIA
3/2024

CONTRATANTE (UASG)
158127

OBJETO

Contratação de empresa especializada para execução dos projetos para a construção da Biblioteca do Campus Jaguari

VALOR TOTAL DA CONTRATAÇÃO
R\$ 1.664.909,22

DATA DA SESSÃO PÚBLICA
Dia 23/10/2024 às 9h (horário de Brasília)

CRITÉRIO DE JULGAMENTO:
menor preço por item

MODO DE DISPUTA:
aberto e fechado

PREFERÊNCIA ME/EPP/EQUIPARADAS
Não



Baixe o APP Compras.gov.br
e apresente sua proposta!

Sumário

1. DO OBJETO	3
2. DA PARTICIPAÇÃO NA LICITAÇÃO	3
3. DA APRESENTAÇÃO DA PROPOSTA E DOS DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO	5
4. DO PREENCHIMENTO DA PROPOSTA	7
5. DA ABERTURA DA SESSÃO, CLASSIFICAÇÃO DAS PROPOSTAS E FORMULAÇÃO DE LANCES	8
6. DA FASE DE JULGAMENTO	11
7. DA FASE DE HABILITAÇÃO	14
8. DA FORMAÇÃO DO CADASTRO DE RESERVA	16
9. DOS RECURSOS	17
10. DAS INFRAÇÕES ADMINISTRATIVAS E SANÇÕES	18
11. DA IMPUGNAÇÃO AO EDITAL E DO PEDIDO DE ESCLARECIMENTO	20
12. DAS DISPOSIÇÕES GERAIS	21

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO

SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA FARROUPILHA

CONCORRÊNCIA N.º 3/2024.

(Processo Administrativo n.º 23873.003876/2024-10)

Torna-se público que o Instituto Federal De Educação, Ciência e Tecnologia – IFFar, por meio da Comissão de Contratação do IFFar - por meio da Comissão de Contratação do IFFar, sediado na BR 287, km 360, Estrada do Chapadão, sn, 97760-000 Jaguari, RS, realizará licitação, na modalidade CONCORRÊNCIA, na forma ELETRÔNICA, nos termos da Lei nº 14.133, de 2021, e demais legislação aplicável e, ainda, de acordo com as condições estabelecidas neste Edital.

1. DO OBJETO

- 1.1. O objeto da presente licitação é a Contratação de empresa especializada para execução de obra de Construção do Prédio da Biblioteca do IFFar - Campus Jaguari conforme condições, quantidades e exigências estabelecidas neste Edital e seus anexos.

1.2. *A licitação será realizada em único item.*

2. DA PARTICIPAÇÃO NA LICITAÇÃO

- 2.1. Poderão participar desta licitação os interessados que estiverem previamente credenciados no Sistema de Cadastramento Unificado de Fornecedores - SICAF e no Sistema de Compras do Governo Federal (www.gov.br/compras).

2.1.1. Os interessados deverão atender às condições exigidas no cadastramento no Sicafe até o terceiro dia útil anterior à data prevista para recebimento das propostas.

- 2.2. O licitante responsabiliza-se exclusiva e formalmente pelas transações efetuadas em seu nome, assume como firmes e verdadeiras suas propostas e seus lances, inclusive os atos praticados diretamente ou por seu representante, excluindo a responsabilidade do provedor do sistema ou do órgão ou entidade promotora da licitação por eventuais danos decorrentes de uso indevido das credenciais de acesso, ainda que por terceiros.

- 2.3. É de responsabilidade do cadastrado conferir a exatidão dos seus dados cadastrais nos Sistemas relacionados no item anterior e mantê-los atualizados junto aos órgãos responsáveis pela informação, devendo proceder, imediatamente, à correção ou à alteração dos registros tão logo identifique incorreção ou aqueles se tornem desatualizados.

- 2.4. A não observância do disposto no item anterior poderá ensejar desclassificação no momento da habilitação.

2.5. Será concedido tratamento favorecido para as microempresas e empresas de pequeno porte, artigo 16 da Lei nº 14.133, de 2021, para o agricultor familiar, o produtor rural pessoa física e para o microempreendedor individual - MEI, nos limites previstos da Lei Complementar nº 123, de 2006 e do Decreto n.º 8.538, de 2015.

2.6. Não poderão disputar esta licitação:

2.6.1. aquele que não atenda às condições deste Edital e seu(s) anexo(s);

2.6.2. autor do anteprojeto, do projeto básico ou do projeto executivo, pessoa física ou jurídica, quando a licitação versar sobre serviços ou fornecimento de bens a ele relacionados;

2.6.3. empresa, isoladamente ou em consórcio, responsável pela elaboração do projeto básico ou do projeto executivo, ou empresa da qual o autor do projeto seja dirigente, gerente, controlador, acionista ou detentor de mais de 5% (cinco por cento) do capital com direito a voto, responsável técnico ou subcontratado, quando a licitação versar sobre serviços ou fornecimento de bens a ela necessários;

2.6.4. pessoa física ou jurídica que se encontre, ao tempo da licitação, impossibilitada de participar da licitação em decorrência de sanção que lhe foi imposta;

2.6.5. aquele que mantenha vínculo de natureza técnica, comercial, econômica, financeira, trabalhista ou civil com dirigente do órgão ou entidade contratante ou com agente público que desempenhe função na licitação ou atue na fiscalização ou na gestão do contrato, ou que deles seja cônjuge, companheiro ou parente em linha reta, colateral ou por afinidade, até o terceiro grau;

2.6.6. empresas controladoras, controladas ou coligadas, nos termos da Lei nº 6.404, de 15 de dezembro de 1976, concorrendo entre si;

2.6.7. pessoa física ou jurídica que, nos 5 (cinco) anos anteriores à divulgação do edital, tenha sido condenada judicialmente, com trânsito em julgado, por exploração de trabalho infantil, por submissão de trabalhadores a condições análogas às de escravo ou por contratação de adolescentes nos casos vedados pela legislação trabalhista;

2.6.8. agente público do órgão ou entidade licitante;

2.6.9. *pessoas jurídicas reunidas em consórcio*;

2.6.10. Organizações da Sociedade Civil de Interesse Público - OSCIP, atuando nessa condição;

2.6.11. Não poderá participar, direta ou indiretamente, da licitação ou da execução do contrato agente público do órgão ou entidade contratante, devendo ser observadas as situações que possam configurar conflito de interesses no exercício ou após o exercício do cargo ou emprego, nos termos da legislação que disciplina a matéria, conforme § 1º do art. 9º da Lei nº 14.133, de 2021.

2.7. O impedimento de que trata o item 3.7.4 será também aplicado ao licitante que atue em substituição a outra pessoa, física ou jurídica, com o intuito de burlar a efetividade da sanção a ela aplicada, inclusive a sua controladora, controlada ou coligada, desde que devidamente comprovado o ilícito ou a utilização fraudulenta da personalidade jurídica do licitante.

- 2.8. A critério da Administração e exclusivamente a seu serviço, o autor dos projetos e a empresa a que se referem os itens 3.7.2 e 3.7.3 poderão participar no apoio das atividades de planejamento da contratação, de execução da licitação ou de gestão do contrato, desde que sob supervisão exclusiva de agentes públicos do órgão ou entidade.
- 2.9. Equiparam-se aos autores do projeto as empresas integrantes do mesmo grupo econômico.
- 2.10. O disposto nos itens 3.7.2 e 3.7.3 não impede a licitação ou a contratação de serviço que inclua como encargo do contratado a elaboração do projeto básico e do projeto executivo, nas contratações integradas, e do projeto executivo, nos demais regimes de execução.
- 2.11. Em licitações e contratações realizadas no âmbito de projetos e programas parcialmente financiados por agência oficial de cooperação estrangeira ou por organismo financeiro internacional com recursos do financiamento ou da contrapartida nacional, não poderá participar pessoa física ou jurídica que integre o rol de pessoas sancionadas por essas entidades ou que seja declarada inidônea nos termos da Lei nº 14.133/2021.
- 2.12. A vedação de que trata o item 3.7.8 estende-se a terceiro que auxilie a condução da contratação na qualidade de integrante de equipe de apoio, profissional especializado ou funcionário ou representante de empresa que preste assessoria técnica.

3. DA APRESENTAÇÃO DA PROPOSTA E DOS DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO

- 3.1. *Na presente licitação, a fase de habilitação sucederá as fases de apresentação de propostas e lances e de julgamento.*
- 3.2. Os licitantes encaminharão, exclusivamente por meio do sistema eletrônico, a proposta com o preço ou o percentual de desconto, conforme o critério de julgamento adotado neste Edital, até a data e o horário estabelecidos para abertura da sessão pública.
- 3.3. Caso a fase de habilitação anteceda as fases de apresentação de propostas e lances, os licitantes encaminharão, na forma e no prazo estabelecidos no item anterior, simultaneamente os documentos de habilitação e a proposta com o preço ou o percentual de desconto, observado o disposto nos itens 8.1.1 e 8.12.1 deste Edital.
- 3.4. No cadastramento da proposta inicial, o licitante declarará, em campo próprio do sistema, que:
 - 3.4.1. está ciente e concorda com as condições contidas no edital e seus anexos, bem como de que a proposta apresentada compreende a integralidade dos custos para atendimento dos direitos trabalhistas assegurados na Constituição Federal, nas leis trabalhistas, nas normas infralegais, nas convenções coletivas de trabalho e nos termos de ajustamento de conduta vigentes na data de sua entrega em definitivo e que cumpre plenamente os requisitos de habilitação definidos no instrumento convocatório;
 - 3.4.2. não emprega menor de 18 anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e não emprega menor de 16 anos, salvo menor, a partir de 14 anos, na condição de aprendiz, nos termos do artigo 7º, XXXIII, da Constituição;
 - 3.4.3. não possui empregados executando trabalho degradante ou forçado, observando o disposto nos incisos III e IV do art. 1º e no inciso III do art. 5º da Constituição Federal;
- 3.5. cumpre as exigências de reserva de cargos para pessoa com deficiência e para reabilitado da Previdência Social, previstas em lei e em outras normas específicas.
- 3.6. O fornecedor enquadrado como microempresa, empresa de pequeno porte ou ~~sociedade cooperativa~~ deverá declarar, ainda, em campo próprio do sistema eletrônico, que cumpre os

requisitos estabelecidos no artigo 3º da Lei Complementar nº 123, de 2006, estando apto a usufruir do tratamento favorecido estabelecido em seus arts. 42 a 49, observado o disposto nos §§ 1º ao 3º do art. 4º, da Lei n.º 14.133, de 2021.

3.6.1. no item exclusivo para participação de microempresas e empresas de pequeno porte, a assinalação do campo “não” impedirá o prosseguimento no certame, para aquele item;

3.6.2. nos itens em que a participação não for exclusiva para microempresas e empresas de pequeno porte, a assinalação do campo “não” apenas produzirá o efeito de o licitante não ter direito ao tratamento favorecido previsto na Lei Complementar nº 123, de 2006, mesmo que microempresa, empresa de pequeno porte.

3.7. A falsidade da declaração de que trata os itens 4.4 ou 4.7 sujeitará o licitante às sanções previstas na Lei nº 14.133, de 2021, e neste Edital.

3.8. Os licitantes poderão retirar ou substituir a proposta ou, na hipótese de a fase de habilitação anteceder as fases de apresentação de propostas e lances e de julgamento, os documentos de habilitação anteriormente inseridos no sistema, até a abertura da sessão pública.

3.9. Não haverá ordem de classificação na etapa de apresentação da proposta e dos documentos de habilitação pelo licitante, o que ocorrerá somente após os procedimentos de abertura da sessão pública e da fase de envio de lances.

3.10. Serão disponibilizados para acesso público os documentos que compõem a proposta dos licitantes convocados para apresentação de propostas, após a fase de envio de lances.

3.11. Desde que disponibilizada a funcionalidade no sistema, o licitante poderá parametrizar o seu valor final mínimo ou o seu percentual de desconto máximo quando do cadastramento da proposta e obedecerá às seguintes regras:

3.11.1. a aplicação do intervalo mínimo de diferença de valores ou de percentuais entre os lances, que incidirá tanto em relação aos lances intermediários quanto em relação ao lance que cobrir a melhor oferta; e

3.11.2. os lances serão de envio automático pelo sistema, respeitado o valor final mínimo, caso estabelecido, e o intervalo de que trata o subitem acima.

3.12. O valor final mínimo ou o percentual de desconto final máximo parametrizado no sistema poderá ser alterado pelo fornecedor durante a fase de disputa, sendo vedado:

3.12.1. valor superior ao lance já registrado pelo fornecedor no sistema, quando adotado o critério de julgamento por menor preço; e

3.12.2. percentual de desconto inferior ao lance já registrado pelo fornecedor no sistema, quando adotado o critério de julgamento por maior desconto.

3.13. O valor final mínimo ou o percentual de desconto final máximo parametrizado na forma do item 4.12 possuirá caráter sigiloso para os demais fornecedores e para o órgão ou entidade promotora da licitação, podendo ser disponibilizado estrita e permanentemente aos órgãos de controle externo e interno.

3.14. Caberá ao licitante interessado em participar da licitação acompanhar as operações no sistema eletrônico durante o processo licitatório e se responsabilizar pelo ônus decorrente da perda de negócios diante da inobservância de mensagens emitidas pela Administração ou de sua desconexão.

- 3.15. O licitante deverá comunicar imediatamente ao provedor do sistema qualquer acontecimento que possa comprometer o sigilo ou a segurança, para imediato bloqueio de acesso.

4. DO PREENCHIMENTO DA PROPOSTA

- 4.1. O licitante deverá enviar sua proposta mediante o preenchimento, no sistema eletrônico, dos seguintes campos:
- 4.1.1. *Valor, total do item;*
 - 4.1.2. *Marca; - Informar o nome da Razão Social*
 - 4.1.3. *Fabricante; - Informar o nome da Razão Social.*
 - 4.1.4. *Quantidade cotada*
- 4.2. Todas as especificações do objeto contidas na proposta vinculam o licitante.
- 4.2.1. O licitante [NÃO] poderá oferecer proposta em quantitativo inferior ao máximo previsto para contratação.
- 4.3. Nos valores propostos estarão inclusos todos os custos operacionais, encargos previdenciários, trabalhistas, tributários, comerciais e quaisquer outros que incidam direta ou indiretamente na execução do objeto.
- 4.4. Os preços ofertados, tanto na proposta inicial, quanto na etapa de lances, serão de exclusiva responsabilidade do licitante, não lhe assistindo o direito de pleitear qualquer alteração, sob alegação de erro, omissão ou qualquer outro pretexto.
- 4.5. Se o regime tributário da empresa implicar o recolhimento de tributos em percentuais variáveis, a cotação adequada será a que corresponde à média dos efetivos recolhimentos da empresa nos últimos doze meses.
- 4.6. Independentemente do percentual de tributo inserido na planilha, no pagamento serão retidos na fonte os percentuais estabelecidos na legislação vigente.
- 4.7. *Na presente licitação, a Microempresa e a Empresa de Pequeno Porte poderão se beneficiar do regime de tributação pelo Simples Nacional.*
- 4.8. A apresentação das propostas implica obrigatoriedade do cumprimento das disposições nelas contidas, em conformidade com o que dispõe o Projeto Básico/Termo de Referência, assumindo o proponente o compromisso de executar o objeto licitado nos seus termos, bem como de fornecer os materiais, equipamentos, ferramentas e utensílios necessários, em quantidades e qualidades adequadas à perfeita execução contratual, promovendo, quando requerido, sua substituição.
- 4.9. O prazo de validade da proposta não será inferior a **90 (noventa)** dias, a contar da data de sua apresentação.
- 4.10. Os licitantes devem respeitar os preços máximos estabelecidos nas normas de regência de contratações públicas federais, quando participarem de licitações públicas;
- 4.10.1. Caso o critério de julgamento seja o de maior desconto, o preço já decorrente da aplicação do desconto ofertado deverá respeitar os preços máximos previstos no item 4.9.
- 4.11. O descumprimento das regras supramencionadas pela Administração por parte dos contratados pode ensejar a responsabilização pelo Tribunal de Contas da União e, após o devido processo legal, gerar as seguintes consequências: assinatura de prazo para a adoção das medidas necessárias ao exato cumprimento da lei, nos termos do art. 71, inciso IX, da Constituição; ou

condenação dos agentes públicos responsáveis e da empresa contratada ao pagamento dos prejuízos ao erário, caso verificada a ocorrência de superfaturamento por sobrepreço na execução do contrato.

5. DA ABERTURA DA SESSÃO, CLASSIFICAÇÃO DAS PROPOSTAS E FORMULAÇÃO DE LANCES

- 5.1. A abertura da presente licitação dar-se-á automaticamente em sessão pública, por meio de sistema eletrônico, na data, horário e local indicados neste Edital.
- 5.2. Os licitantes poderão retirar ou substituir a proposta ou os documentos de habilitação, quando for o caso, anteriormente inseridos no sistema, até a abertura da sessão pública.
- 5.3. O sistema disponibilizará campo próprio para troca de mensagens entre o Agente de Contratação/Comissão e os licitantes.
- 5.4. Iniciada a etapa competitiva, os licitantes deverão encaminhar lances exclusivamente por meio de sistema eletrônico, sendo imediatamente informados do seu recebimento e do valor consignado no registro.
- 5.5. O lance deverá ser ofertado pelo valor unitário.
- 5.6. Os licitantes poderão oferecer lances sucessivos, observando o horário fixado para abertura da sessão e as regras estabelecidas no Edital.
- 5.7. O licitante somente poderá oferecer lance *de valor inferior* ao último por ele ofertado e registrado pelo sistema.
- 5.8. O intervalo mínimo de diferença de valores ou percentuais entre os lances, que incidirá tanto em relação aos lances intermediários quanto em relação à proposta que cobrir a melhor oferta, deverá ser *de 2.000,00. (dois mil reais)*.
- 5.9. O licitante poderá, uma única vez, excluir seu último lance ofertado, no intervalo de quinze segundos após o registro no sistema, na hipótese de lance inconsistente ou inexecutável.
- 5.10. O procedimento seguirá de acordo com o modo de disputa adotado.
- 5.11. Caso seja adotado para o envio de lances na licitação o modo de disputa “aberto”, os licitantes apresentarão lances públicos e sucessivos, com prorrogações.
- 5.12. A etapa de lances da sessão pública terá duração de dez minutos e, após isso, será prorrogada automaticamente pelo sistema quando houver lance ofertado nos últimos dois minutos do período de duração da sessão pública.
 - 5.12.1. A prorrogação automática da etapa de lances, de que trata o subitem anterior, será de dois minutos e ocorrerá sucessivamente sempre que houver lances enviados nesse período de prorrogação, inclusive no caso de lances intermediários.
 - 5.12.2. Não havendo novos lances na forma estabelecida nos itens anteriores, a sessão pública encerrar-se-á automaticamente, e o sistema ordenará e divulgará os lances conforme a ordem final de classificação.
 - 5.12.3. Definida a melhor proposta, se a diferença em relação à proposta classificada em segundo lugar for de pelo menos 5% (cinco por cento), o Agente de contratação/Comissão, auxiliado pela equipe de apoio, poderá admitir o reinício da disputa aberta, para a definição das demais colocações.
 - 5.12.4. Após o reinício previsto no item supra, os licitantes serão convocados para apresentar lances intermediários.

- 5.13. Caso seja adotado para o envio de lances na licitação o modo de disputa “aberto e fechado”, os licitantes apresentarão lances públicos e sucessivos, com lance final e fechado.
- 5.13.1. A etapa de lances da sessão pública terá duração inicial de quinze minutos. Após esse prazo, o sistema encaminhará aviso de fechamento iminente dos lances, após o que transcorrerá o período de até dez minutos, aleatoriamente determinado, findo o qual será automaticamente encerrada a recepção de lances.
- 5.13.2. Encerrado o prazo previsto no subitem anterior, o sistema abrirá oportunidade para que o autor da oferta de valor mais baixo e os das ofertas com preços até 10% (dez por cento) superiores àquela possam ofertar um lance final e fechado em até cinco minutos, o qual será sigiloso até o encerramento deste prazo.
- 5.13.3. No procedimento de que trata o subitem supra, o licitante poderá optar por manter o seu último lance da etapa aberta, ou por ofertar melhor lance.
- 5.13.4. Não havendo pelo menos três ofertas nas condições definidas neste item, poderão os autores dos melhores lances subsequentes, na ordem de classificação, até o máximo de três, oferecer um lance final e fechado em até cinco minutos, o qual será sigiloso até o encerramento deste prazo.
- 5.14. Após o término dos prazos estabelecidos nos itens anteriores, o sistema ordenará e divulgará os lances segundo a ordem crescente de valores.
- 5.15. Após o término dos prazos estabelecidos nos subitens anteriores, o sistema ordenará e divulgará os lances segundo a ordem crescente de valores.
- 5.16. Não serão aceitos dois ou mais lances de mesmo valor, prevalecendo aquele que for recebido e registrado em primeiro lugar.
- 5.17. Durante o transcurso da sessão pública, os licitantes serão informados, em tempo real, do valor do menor lance registrado, vedada a identificação do licitante.
- 5.18. No caso de desconexão com o Agente de Contratação/Comissão, no decorrer da etapa competitiva da licitação, o sistema eletrônico poderá permanecer acessível aos licitantes para a recepção dos lances.
- 5.19. Quando a desconexão do sistema eletrônico para o Agente de Contratação/Comissão persistir por tempo superior a dez minutos, a sessão pública será suspensa e reiniciada somente após decorridas vinte e quatro horas da comunicação do fato pelo Agente de Contratação/Comissão aos participantes, no sítio eletrônico utilizado para divulgação.
- 5.20. Caso o licitante não apresente lances, concorrerá com o valor de sua proposta.
- 5.21. Em relação a itens não exclusivos para participação de microempresas e empresas de pequeno porte, uma vez encerrada a etapa de lances, será efetivada a verificação automática, junto à Receita Federal, do porte da entidade empresarial. O sistema identificará em coluna própria as microempresas e empresas de pequeno porte participantes, procedendo à comparação com os valores da primeira colocada, se esta for empresa de maior porte, assim como das demais classificadas, para o fim de aplicar-se o disposto nos arts. 44 e 45 da Lei Complementar nº 123, de 2006, regulamentada pelo Decreto nº 8.538, de 2015.
- 5.21.1. Nessas condições, as propostas de microempresas e empresas de pequeno porte que se encontrarem na faixa de até 10% (dez por cento) acima da melhor proposta ou melhor lance serão consideradas empatadas com a primeira colocada.

5.21.2. A melhor classificada nos termos do subitem anterior terá o direito de encaminhar uma última oferta para desempate, obrigatoriamente em valor inferior ao da primeira colocada, no prazo de 5 (cinco) minutos controlados pelo sistema, contados após a comunicação automática para tanto.

5.21.3. Caso a microempresa ou a empresa de pequeno porte melhor classificada desista ou não se manifeste no prazo estabelecido, serão convocadas as demais licitantes microempresa e empresa de pequeno porte que se encontrem naquele intervalo de 10% (dez por cento), na ordem de classificação, para o exercício do mesmo direito, no prazo estabelecido no subitem anterior.

5.21.4. No caso de equivalência dos valores apresentados pelas microempresas e empresas de pequeno porte que se encontrem nos intervalos estabelecidos nos subitens anteriores, será realizado sorteio entre elas para que se identifique aquela que primeiro poderá apresentar melhor oferta.

5.22. Só poderá haver empate entre propostas iguais (não seguidas de lances), ou entre lances finais da fase fechada do modo de disputa aberto e fechado.

5.22.1. Havendo eventual empate entre propostas ou lances, o critério de desempate será aquele previsto no art. 60 da Lei nº 14.133, de 2021, nesta ordem:

5.22.1.1. disputa final, hipótese em que os licitantes empatados poderão apresentar nova proposta em ato contínuo à classificação;

5.22.1.2. avaliação do desempenho contratual prévio dos licitantes, para a qual deverão preferencialmente ser utilizados registros cadastrais para efeito de atesto de cumprimento de obrigações previstos nesta Lei;

5.22.1.3. desenvolvimento pelo licitante de ações de equidade entre homens e mulheres no ambiente de trabalho, conforme regulamento;

5.22.1.4. desenvolvimento pelo licitante de programa de integridade, conforme orientações dos órgãos de controle.

5.22.2. Persistindo o empate, será assegurada preferência, sucessivamente, aos bens e serviços produzidos ou prestados por:

5.22.2.1. empresas estabelecidas no território do Estado ou do Distrito Federal do órgão ou entidade da Administração Pública estadual ou distrital licitante ou, no caso de licitação realizada por órgão ou entidade de Município, no território do Estado em que este se localize;

5.22.2.2. empresas brasileiras;

5.22.2.3. empresas que invistam em pesquisa e no desenvolvimento de tecnologia no País;

5.22.2.4. empresas que comprovem a prática de mitigação, nos termos da Lei nº 12.187, de 29 de dezembro de 2009.

5.23. Encerrada a etapa de envio de lances da sessão pública, na hipótese da proposta do primeiro colocado permanecer acima do preço máximo ou inferior ao desconto definido para a contratação, o Agente de Contratação/Comissão poderá negociar condições mais vantajosas, após definido o resultado do julgamento.

5.23.1. A negociação poderá ser feita com os demais licitantes, segundo a ordem de classificação inicialmente estabelecida, quando o primeiro colocado, mesmo após a negociação, for desclassificado em razão de sua proposta permanecer acima do preço máximo definido pela Administração.

5.23.2. A negociação será realizada por meio do sistema, podendo ser acompanhada pelos demais licitantes.

5.23.3. O resultado da negociação será divulgado a todos os licitantes e anexado aos autos do processo licitatório.

5.23.4. O Agente de Contratação/Comissão solicitará ao licitante mais bem classificado que, no prazo estipulado via “chat” (no mínimo duas horas), envie a proposta adequada ao último lance ofertado após a negociação realizada, acompanhada, se for o caso, dos documentos complementares, quando necessários à confirmação daqueles exigidos neste Edital e já apresentados.

5.23.5. É facultado ao Agente de Contratação/Comissão prorrogar o prazo estabelecido, a partir de solicitação fundamentada feita no chat pelo licitante, antes de findo o prazo.

5.24. Após a negociação do preço, o Agente de Contratação/Comissão iniciará a fase de aceitação e julgamento da proposta.

6. DA FASE DE JULGAMENTO

6.1. Encerrada a etapa de negociação, o Agente de contratação/Comissão verificará se o licitante provisoriamente classificado em primeiro lugar atende às condições de participação no certame, conforme previsto no art. 14 da Lei nº 14.133/2021, legislação correlata e no item 3.7 do edital, especialmente quanto à existência de sanção que impeça a participação no certame ou a futura contratação, mediante a consulta aos seguintes cadastros:

6.1.1. SICAF;

6.1.2. Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas - CEIS, mantido pela Controladoria-Geral da União (<https://www.portaltransparencia.gov.br/sancoes/ceis>); e

6.1.3. Cadastro Nacional de Empresas Punidas – CNEP, mantido pela Controladoria-Geral da União (<https://www.portaltransparencia.gov.br/sancoes/cnep>).

6.2. A consulta aos cadastros será realizada em nome da empresa licitante e também de seu sócio majoritário, por força da vedação de que trata o artigo 12 da Lei nº 8.429, de 1992.

6.3. Caso conste na Consulta de Situação do licitante a existência de Ocorrências Impeditivas Indiretas, o Agente de Contratação/Comissão diligenciará para verificar se houve fraude por parte das empresas apontadas no Relatório de Ocorrências Impeditivas Indiretas. (IN nº 3/2018, art. 29, caput)

6.3.1. A tentativa de burla será verificada por meio dos vínculos societários, linhas de fornecimento similares, dentre outros. (IN nº 3/2018, art. 29, §1º).

6.3.2. O licitante será convocado para manifestação previamente a uma eventual desclassificação. (IN nº 3/2018, art. 29, §2º).

6.3.3. Constatada a existência de sanção, o licitante será reputado inabilitado, por falta de condição de participação.

6.4. Caso o licitante provisoriamente classificado em primeiro lugar tenha se utilizado de algum tratamento favorecido às ME/EPPs, o Agente de Contratação/Comissão verificará se faz jus ao benefício, em conformidade com os itens 3.5.1 e 4.7 deste edital.

6.5. Verificadas as condições de participação e de utilização do tratamento favorecido, o Agente de Contratação/Comissão examinará a proposta classificada em primeiro lugar quanto à adequação ao objeto e à compatibilidade do preço em relação ao máximo estipulado para contratação neste Edital e em seus anexos, observado o disposto no artigo 29 a 35 da IN SEGES nº 73, de 30 de setembro de 2022.

6.6. Será desclassificada a proposta vencedora que:

6.6.1. conter vícios insanáveis;

6.6.2. não obedecer às especificações técnicas contidas no Projeto Básico/Termo de Referência;

6.6.3. apresentar preços inexequíveis ou permanecerem acima do preço máximo definido para a contratação;

6.6.4. não tiverem sua exequibilidade demonstrada, quando exigido pela Administração;

6.6.5. apresentar desconformidade com quaisquer outras exigências deste Edital ou seus anexos, desde que insanável.

6.7. No caso de bens e serviços em geral, é indício de inexequibilidade das propostas valores inferiores a 50% (cinquenta por cento) do valor orçado pela Administração.

6.7.1. A inexequibilidade, na hipótese de que trata o **caput**, só será considerada após diligência do Agente de Contratação/Comissão, que comprove:

6.7.1.1. que o custo do licitante ultrapassa o valor da proposta; e

6.7.1.2. inexistirem custos de oportunidade capazes de justificar o vulto da oferta.

6.8. Em contratação de serviços de engenharia, além das disposições acima, a análise de exequibilidade e sobrepreço considerará o seguinte:

6.8.1. Nos regimes de execução por tarefa, empreitada por preço global ou empreitada integral, semi-integrada ou integrada, a caracterização do sobrepreço se dará pela superação do valor global estimado;

6.8.2. No caso de serviços de engenharia, serão consideradas inexequíveis as propostas cujos valores forem inferiores a 75% (setenta e cinco por cento) do valor orçado pela Administração, independentemente do regime de execução.

6.8.3. Será exigida garantia adicional do licitante vencedor cuja proposta for inferior a 85% (oitenta e cinco por cento) do valor orçado pela Administração, equivalente à diferença entre este último e o valor da proposta, sem prejuízo das demais garantias exigíveis de acordo com a Lei.

6.9. *Se houver indícios de inexequibilidade da proposta de preço, ou em caso da necessidade de esclarecimentos complementares, poderão ser efetuadas diligências, para que a empresa comprove a exequibilidade da proposta, apresentando a planilha orçamentária e demais documentos cabíveis que demonstrem a capacidade de execução dos itens abaixo de 75% do valor original.*

6.10. Caso o custo global estimado do objeto licitado tenha sido decomposto em seus respectivos custos unitários por meio de Planilha de Custos e Formação de Preços elaborada pela Administração, o licitante classificado em primeiro lugar será convocado para apresentar Planilha por ele elaborada, com os respectivos valores adequados ao valor final da sua proposta, sob pena de não aceitação da proposta.

6.10.1. Em se tratando de serviços de engenharia, o licitante vencedor será convocado a apresentar à Administração, por meio eletrônico, as planilhas com indicação dos quantitativos e dos custos unitários, seguindo o modelo elaborado pela Administração, bem como com detalhamento das Bonificações e Despesas Indiretas (BDI) e dos Encargos Sociais (ES), com os respectivos valores adequados ao valor final da proposta vencedora, admitida a utilização dos preços unitários, no caso de empreitada por preço global, empreitada integral, contratação semi-integrada e contratação integrada, exclusivamente para eventuais adequações indispensáveis no cronograma físico-financeiro e para balizar excepcional aditamento posterior do contrato.

6.11. Erros no preenchimento da planilha não constituem motivo para a desclassificação da proposta. A planilha poderá ser ajustada pelo fornecedor, no prazo indicado pelo sistema, desde que não haja majoração do preço e que se comprove que este é o bastante para arcar com todos os custos da contratação;

6.11.1. O ajuste de que trata este dispositivo se limita a sanar erros ou falhas que não alterem a substância das propostas;

6.11.2. Considera-se erro no preenchimento da planilha passível de correção a indicação de recolhimento de impostos e contribuições na forma do Simples Nacional, quando não cabível esse regime.

6.12. Para fins de análise da proposta quanto ao cumprimento das especificações do objeto, poderá ser colhida a manifestação escrita do setor requisitante do serviço ou da área especializada no objeto.

7. DA FASE DE HABILITAÇÃO

7.1. Os documentos previstos no Projeto Básico/Termo de Referência, necessários e suficientes para demonstrar a capacidade do licitante de realizar o objeto da licitação, serão exigidos para fins de habilitação, nos termos dos arts. 62 a 70 da Lei nº 14.133, de 2021.

7.1.1. A documentação exigida para fins de habilitação jurídica, fiscal, social e trabalhista e econômico-financeira, poderá ser substituída pelo registro cadastral no SICAF.

7.2. Quando permitida a participação de empresas estrangeiras que não funcionem no País, as exigências de habilitação serão atendidas mediante documentos equivalentes, inicialmente apresentados em tradução livre.

7.2.1. Na hipótese de o licitante vencedor ser empresa estrangeira que não funcione no País, para fins de assinatura do contrato ou da ata de registro de preços, os documentos exigidos para a habilitação serão traduzidos por tradutor juramentado no País e apostilados nos termos do disposto no Decreto nº 8.660, de 29 de janeiro de 2016, ou de outro que venha a substituí-lo, ou consularizados pelos respectivos consulados ou embaixadas.

7.3. Os documentos exigidos para fins de habilitação poderão ser apresentados em original, por cópia ou por autenticação digital.

7.4. Os documentos exigidos para fins de habilitação poderão ser substituídos por registro cadastral emitido por órgão ou entidade pública, desde que o registro tenha sido feito em obediência ao disposto na Lei nº 14.133/2021.

7.5. Será verificado se o licitante apresentou declaração de que atende aos requisitos de habilitação, e o declarante responderá pela veracidade das informações prestadas, na forma da lei (art. 63, I, da Lei nº 14.133/2021).

7.6. Será verificado se o licitante apresentou no sistema, sob pena de inabilitação, a declaração de que cumpre as exigências de reserva de cargos para pessoa com deficiência e para reabilitado da Previdência Social, previstas em lei e em outras normas específicas.

7.7. O licitante deverá apresentar, sob pena de desclassificação, declaração de que suas propostas econômicas compreendem a integralidade dos custos para atendimento dos direitos trabalhistas assegurados na Constituição Federal, nas leis trabalhistas, nas normas infralegais, nas convenções coletivas de trabalho e nos termos de ajustamento de conduta vigentes na data de entrega das propostas.

7.8. *Considerando que na presente contratação a avaliação prévia do local de execução é imprescindível para o conhecimento pleno das condições e peculiaridades do objeto a ser contratado, o licitante deve atestar, sob pena de inabilitação, que conhece o local e as condições de realização do serviço, assegurado a ele o direito de realização de vistoria prévia.*

7.8.1. O licitante que optar por realizar vistoria prévia terá disponibilizado pela Administração data e horário exclusivos, a ser agendado através do e-mail, licitacao.ja@iffarroupilha.edu.br de modo que seu agendamento não coincida com o agendamento de outros licitantes.

7.8.2. Caso o licitante opte por não realizar vistoria, poderá substituir a declaração exigida no presente item por declaração formal assinada pelo seu responsável técnico acerca do conhecimento pleno das condições e peculiaridades da contratação.

7.9. A habilitação será verificada por meio do Sicaf, nos documentos por ele abrangidos.

7.9.1. Somente haverá a necessidade de comprovação do preenchimento de requisitos mediante apresentação dos documentos originais não-digitais quando houver dúvida em relação à integridade do documento digital ou quando a lei expressamente o exigir. (IN nº 3/2018, art. 4º, §1º, e art. 6º, §4º).

7.10. É de responsabilidade do licitante conferir a exatidão dos seus dados cadastrais no Sicaf e mantê-los atualizados junto aos órgãos responsáveis pela informação, devendo proceder, imediatamente, à correção ou à alteração dos registros tão logo identifique incorreção ou aqueles se tornem desatualizados. (IN nº 3/2018, art. 7º, caput).

7.10.1. A não observância do disposto no item anterior poderá ensejar desclassificação no momento da habilitação. (IN nº 3/2018, art. 7º, parágrafo único).

7.11.A verificação pelo Agente de Contratação/Comissão, em sítios eletrônicos oficiais de órgãos e entidades emissores de certidões constitui meio legal de prova, para fins de habilitação.

7.11.1. Os documentos exigidos para habilitação que não estejam contemplados no Sicaf serão enviados por meio do sistema, em formato digital, no prazo de, DUAS HORAS, prorrogável por igual período, contado da solicitação do Agente de Contratação/Comissão.

7.11.2. Na hipótese de a fase de habilitação anteceder a fase de apresentação de propostas e lances, os licitantes encaminharão, por meio do sistema, simultaneamente os documentos de habilitação e a proposta com o preço ou o percentual de desconto, observado o disposto no § 1º do art. 36 e no § 1º do art. 39 da Instrução Normativa SEGES nº 73, de 30 de setembro de 2022.

7.12. A verificação no Sicaf ou a exigência dos documentos nele não contidos somente será feita em relação ao licitante vencedor.

7.12.1. Os documentos relativos à regularidade fiscal que constem do Projeto Básico/Termo de Referência somente serão exigidos, em qualquer caso, em momento posterior ao julgamento das propostas, e apenas do licitante mais bem classificado.

7.12.2. Respeitada a exceção do subitem anterior, relativa à regularidade fiscal, quando a fase de habilitação anteceder as fases de apresentação de propostas e lances e de julgamento, a verificação ou exigência do presente subitem ocorrerá em relação a todos os licitantes.

7.13. Após a entrega dos documentos para habilitação, não será permitida a substituição ou a apresentação de novos documentos, salvo em sede de diligência, para (Lei 14.133/21, art. 64, e IN 73/2022, art. 39, §4º):

7.13.1. complementação de informações acerca dos documentos já apresentados pelos licitantes e desde que necessária para apurar fatos existentes à época da abertura do certame; e

7.13.2. atualização de documentos cuja validade tenha expirado após a data de recebimento das propostas;

7.14. Na análise dos documentos de habilitação, a comissão de contratação poderá sanar erros ou falhas, que não alterem a substância dos documentos e sua validade jurídica, mediante decisão fundamentada, registrada em ata e acessível a todos, atribuindo-lhes eficácia para fins de habilitação e classificação.

7.15. Na hipótese de o licitante não atender às exigências para habilitação, o Agente de Contratação/Comissão examinará a proposta subsequente e assim sucessivamente, na ordem de classificação, até a apuração de uma proposta que atenda ao presente edital, observado o prazo disposto no subitem 8.12.1.

7.16. Somente serão disponibilizados para acesso público os documentos de habilitação do licitante cuja proposta atenda ao edital de licitação, após concluídos os procedimentos de que trata o subitem anterior.

7.17. A comprovação de regularidade fiscal e trabalhista das microempresas e das empresas de pequeno porte somente será exigida para efeito de contratação, e não como condição para participação na licitação (art. 4º do Decreto nº 8.538/2015).

7.18. Quando a fase de habilitação anteceder a de julgamento e já tiver sido encerrada, não caberá exclusão de licitante por motivo relacionado à habilitação, salvo em razão de fatos supervenientes ou só conhecidos após o julgamento.

8. DA FORMAÇÃO DO CADASTRO DE RESERVA

8.1. Após a homologação da licitação, será incluído na ata, na forma de anexo, o registro:

8.1.1. dos licitantes que aceitarem cotar o objeto com preço igual ao do adjudicatário, observada a classificação na licitação; e

8.1.2. dos licitantes que mantiverem sua proposta original.

8.2. Será respeitada, nas contratações, a ordem de classificação dos licitantes ou fornecedores registrados na ata.

8.2.1. A apresentação de novas propostas na forma deste item não prejudicará o resultado do certame em relação ao licitante mais bem classificado.

8.2.2. Para fins da ordem de classificação, os licitantes ou fornecedores que aceitarem cotar o objeto com preço igual ao do adjudicatário antecederão aqueles que mantiverem sua proposta original.

8.3. A habilitação dos licitantes que comporão o cadastro de reserva será efetuada quando houver necessidade de contratação dos licitantes remanescentes, nas seguintes hipóteses:

8.3.1. (a) quando o licitante vencedor não assinar a ata de registro de preços no prazo e nas condições estabelecidos no edital; ou

8.3.2. (b) quando houver o cancelamento do registro do fornecedor ou do registro de preços, nas hipóteses previstas nos art. 28 e art. 29 do Decreto nº 11.462/23.

8.4. *Na hipótese de nenhum dos licitantes que aceitaram cotar o objeto com preço igual ao do adjudicatário concordar com a contratação nos termos em igual prazo e nas condições propostas pelo primeiro classificado, a Administração, observados o valor estimado e a sua eventual atualização na forma prevista no edital, poderá:*

8.4.1. convocar os licitantes que mantiveram sua proposta original para negociação, na ordem de classificação, com vistas à obtenção de preço melhor, mesmo que acima do preço do adjudicatário; ou

8.4.2. adjudicar e firmar o contrato nas condições ofertadas pelos licitantes remanescentes, observada a ordem de classificação, quando frustrada a negociação de melhor condição.

9. DOS RECURSOS

9.1. A interposição de recurso referente ao julgamento das propostas, à habilitação ou inabilitação de licitantes, à anulação ou revogação da licitação, observará o disposto no art. 165 da Lei nº 14.133, de 2021.

9.2. O prazo recursal é de 3 (três) dias úteis, contados da data de intimação ou de lavratura da ata.

9.3. Quando o recurso apresentado impugnar o julgamento das propostas ou o ato de habilitação ou inabilitação do licitante:

9.3.1. a intenção de recorrer deverá ser manifestada imediatamente, sob pena de preclusão;

9.3.2. o prazo para a manifestação da intenção de recorrer não será inferior a 10 (dez) minutos.

9.3.3. o prazo para apresentação das razões recursais será iniciado na data de intimação ou de lavratura da ata de habilitação ou inabilitação;

9.3.4. na hipótese de adoção da inversão de fases prevista no § 1º do art. 17 da Lei nº 14.133, de 2021, o prazo para apresentação das razões recursais será iniciado na data de intimação da ata de julgamento.

9.4. Os recursos deverão ser encaminhados em campo próprio do sistema.

9.5. O recurso será dirigido à autoridade que tiver editado o ato ou proferido a decisão recorrida, a qual poderá reconsiderar sua decisão no prazo de 3 (três) dias úteis, ou, nesse mesmo prazo, encaminhar recurso para a autoridade superior, a qual deverá proferir sua decisão no prazo de 10 (dez) dias úteis, contado do recebimento dos autos.

9.6. Os recursos interpostos fora do prazo não serão conhecidos.

- 9.7. O prazo para apresentação de contrarrazões ao recurso pelos demais licitantes será de 3 (três) dias úteis, contados da data da intimação pessoal ou da divulgação da interposição do recurso, assegurada a vista imediata dos elementos indispensáveis à defesa de seus interesses.
- 9.8. O recurso e o pedido de reconsideração terão efeito suspensivo do ato ou da decisão recorrida até que sobrevenha decisão final da autoridade competente.
- 9.9. O acolhimento do recurso invalida tão somente os atos insuscetíveis de aproveitamento.
- 9.10. Os autos do processo permanecerão com vista franqueada aos interessados no sítio eletrônico <https://sig.iffarroupilha.edu.br/public/jsp/portal.jsf> (mediante cadastro).

10. DAS INFRAÇÕES ADMINISTRATIVAS E SANÇÕES

- 10.1. Comete infração administrativa, nos termos da lei, o licitante que, com dolo ou culpa:

10.1.1. deixar de entregar a documentação exigida para o certame ou não entregar qualquer documento que tenha sido solicitado pelo Agente de Contratação/Comissão durante o certame;

10.1.2. Salvo em decorrência de fato superveniente devidamente justificado, não mantiver a proposta em especial quando:

- 10.1.2.1. não enviar a proposta adequada ao último lance ofertado ou após a negociação;
- 10.1.2.2. recusar-se a enviar o detalhamento da proposta quando exigível;
- 10.1.2.3. pedir para ser desclassificado quando encerrada a etapa competitiva;
- 10.1.2.4. deixar de apresentar amostra; ou
- 10.1.2.5. apresentar proposta ou amostra em desacordo com as especificações do edital;

10.1.3. não celebrar o contrato ou não entregar a documentação exigida para a contratação, quando convocado dentro do prazo de validade de sua proposta;

- 10.1.3.1. recusar-se, sem justificativa, a assinar o contrato ou a ata de registro de preço, ou a aceitar ou retirar o instrumento equivalente no prazo estabelecido pela Administração;

10.1.4. apresentar declaração ou documentação falsa exigida para o certame ou prestar declaração falsa durante a licitação

10.1.5. fraudar a licitação

10.1.6. comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude de qualquer natureza, em especial quando:

- 10.1.6.1. induzir deliberadamente a erro no julgamento;
- 10.1.6.2. apresentar amostra falsificada ou deteriorada;

10.1.7. praticar atos ilícitos com vistas a frustrar os objetivos da licitação

10.1.8. praticar ato lesivo previsto no art. 5º da Lei n.º 12.846, de 2013.

10.2. Com fulcro na Lei nº 14.133, de 2021, a Administração poderá, garantida a prévia defesa, aplicar aos licitantes e/ou adjudicatários as seguintes sanções, sem prejuízo das responsabilidades civil e criminal:

10.2.1. advertência;

10.2.2. multa;

10.2.3. impedimento de licitar e contratar; e

10.2.4. declaração de inidoneidade para licitar ou contratar, enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida sua reabilitação perante a própria autoridade que aplicou a penalidade.

10.3. Na aplicação das sanções serão considerados:

10.3.1. a natureza e a gravidade da infração cometida.

10.3.2. as peculiaridades do caso concreto;

10.3.3. as circunstâncias agravantes ou atenuantes;

10.3.4. os danos que dela provierem para a Administração Pública;

10.3.5. a implantação ou o aperfeiçoamento de programa de integridade, conforme normas e orientações dos órgãos de controle.

10.4. A multa será recolhida em percentual de 0,5% a 30% incidente sobre o valor do contrato licitado, recolhida no prazo máximo de **10 (dez) dias** úteis, a contar da comunicação oficial.

10.4.1. Para as infrações previstas nos itens 12.1.1, 12.1.2 e 12.1.3, a multa será de 0,5% a 15% do valor do contrato licitado.

10.4.2. Para as infrações previstas nos itens 12.1.4, 12.1.5, 12.1.6, 12.1.7 e 12.1.8, a multa será de 15% a 30% do valor do contrato licitado.

10.5. As sanções de advertência, impedimento de licitar e contratar e declaração de inidoneidade para licitar ou contratar poderão ser aplicadas, cumulativamente ou não, à penalidade de multa.

10.6. Na aplicação da sanção de multa será facultada a defesa do interessado no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data de sua intimação.

- 10.7. A sanção de impedimento de licitar e contratar será aplicada ao responsável em decorrência das infrações administrativas relacionadas nos itens 12.1.1, 12.1.2 e 12.1.3, quando não se justificar a imposição de penalidade mais grave, e impedirá o responsável de licitar e contratar no âmbito da Administração Pública direta e indireta do ente federativo a qual pertencer o órgão ou entidade, pelo prazo máximo de 3 (três) anos.
- 10.8. Poderá ser aplicada ao responsável a sanção de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar, em decorrência da prática das infrações dispostas nos itens 12.1.4, 12.1.5, 12.1.6, 12.1.7 e 12.1.8, bem como pelas infrações administrativas previstas nos itens 12.1.1, 12.1.2 e 12.1.3 que justifiquem a imposição de penalidade mais grave que a sanção de impedimento de licitar e contratar, cuja duração observará o prazo previsto no art. 156, §5º, da Lei n.º 14.133/2021.
- 10.9. A recusa injustificada do adjudicatário em assinar o contrato ou a ata de registro de preço, ou em aceitar ou retirar o instrumento equivalente no prazo estabelecido pela Administração, descrita no item 12.1.3, caracterizará o descumprimento total da obrigação assumida e o sujeitará às penalidades e à imediata perda da garantia de proposta em favor do órgão ou entidade promotora da licitação, nos termos do art. 45, §4º da IN SEGES/ME n.º 73, de 2022.
- 10.10. A apuração de responsabilidade relacionadas às sanções de impedimento de licitar e contratar e de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar demandará a instauração de processo de responsabilização a ser conduzido por comissão composta por 2 (dois) ou mais servidores estáveis, que avaliará fatos e circunstâncias conhecidos e intimará o licitante ou o adjudicatário para, no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data de sua intimação, apresentar defesa escrita e especificar as provas que pretenda produzir.
- 10.11. Caberá recurso no prazo de 15 (quinze) dias úteis da aplicação das sanções de advertência, multa e impedimento de licitar e contratar, contado da data da intimação, o qual será dirigido à autoridade que tiver proferido a decisão recorrida, que, se não a reconsiderar no prazo de 5 (cinco) dias úteis, encaminhará o recurso com sua motivação à autoridade superior, que deverá proferir sua decisão no prazo máximo de 20 (vinte) dias úteis, contado do recebimento dos autos.
- 10.12. Caberá a apresentação de pedido de reconsideração da aplicação da sanção de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data da intimação, e decidido no prazo máximo de 20 (vinte) dias úteis, contado do seu recebimento.
- 10.13. O recurso e o pedido de reconsideração terão efeito suspensivo do ato ou da decisão recorrida até que sobrevenha decisão final da autoridade competente.
- 10.14. A aplicação das sanções previstas neste edital não exclui, em hipótese alguma, a obrigação de reparação integral dos danos causados.

11. DA IMPUGNAÇÃO AO EDITAL E DO PEDIDO DE ESCLARECIMENTO

- 11.1. Qualquer pessoa é parte legítima para impugnar este Edital por irregularidade na aplicação da Lei nº 14.133, de 2021, devendo protocolar o pedido até 3 (três) dias úteis antes da data da abertura do certame.
- 11.2. A resposta à impugnação ou ao pedido de esclarecimento será divulgada em sítio eletrônico oficial no prazo de até 3 (três) dias úteis, limitado ao último dia útil anterior à data da abertura do certame.
- 11.3. A impugnação e o pedido de esclarecimento poderão ser realizados por forma eletrônica, *pelo seguinte meio*: e-mail: dclc@iffarroupilha.edu.br e licitacao.ja@iffarroupilha.edu.br
- 11.4. As impugnações e pedidos de esclarecimentos não suspendem os prazos previstos no certame.

11.5.A concessão de efeito suspensivo à impugnação é medida excepcional e deverá ser motivada pelo agente de contratação, nos autos do processo de licitação.

11.6.Acolhida a impugnação, será definida e publicada nova data para a realização do certame.

12. DAS DISPOSIÇÕES GERAIS

12.1. Será divulgada ata da sessão pública no sistema eletrônico.

12.2. Não havendo expediente ou ocorrendo qualquer fato superveniente que impeça a realização do certame na data marcada, a sessão será automaticamente transferida para o primeiro dia útil subsequente, no mesmo horário anteriormente estabelecido, desde que não haja comunicação em contrário, pelo Agente de Contratação/ Comissão.

12.3. Todas as referências de tempo no Edital, no aviso e durante a sessão pública observarão o horário de Brasília - DF.

12.4. A homologação do resultado desta licitação não implicará direito à contratação.

12.5. As normas disciplinadoras da licitação serão sempre interpretadas em favor da ampliação da disputa entre os interessados, desde que não comprometam o interesse da Administração, o princípio da isonomia, a finalidade e a segurança da contratação.

12.6. Os licitantes assumem todos os custos de preparação e apresentação de suas propostas e a Administração não será, em nenhum caso, responsável por esses custos, independentemente da condução ou do resultado do processo licitatório.

12.7. Na contagem dos prazos estabelecidos neste Edital e seus Anexos, excluir-se-á o dia do início e incluir-se-á o do vencimento. Só se iniciam e vencem os prazos em dias de expediente na Administração.

12.8. O desatendimento de exigências formais não essenciais não importará o afastamento do licitante, desde que seja possível o aproveitamento do ato, observados os princípios da isonomia e do interesse público.

12.9. Em caso de divergência entre disposições deste Edital e de seus anexos ou demais peças que compõem o processo, prevalecerá as deste Edital.

12.10. O Edital e seus anexos estão disponíveis, na íntegra, no Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP) e endereço eletrônico <https://www.iffarroupilha.edu.br/licitacoesadm>

12.11. Integram este Edital, para todos os fins e efeitos, os seguintes anexos:

12.11.1.ANEXO I – Projeto Básico/Termo de Referência

12.11.1.1. Apêndice do Anexo I – Estudo Técnico Preliminar

12.11.1.2. Matriz de Risco

12.11.2.ANEXO II – Modelo de Termo de Contrato

12.11.3.ANEXO III – Modelo de Declaração de Dispensa de Vistoria;

12.11.4.ANEXO IV – Modelo de Atestado de Vistoria;

12.11.5. . ANEXO V – Projetos de Engenharia;

12.11.6. ANEXO VI – Planilha orçamentária em branco.

AUTORIZO a deflagração da fase externa da licitação

Jaguari, RS, 3 de outubro de 2024.

Ricardo Antonio Rodrigues

Diretor-Geral

Termo de Referência 83/2024

Informações Básicas

Número do artefato	UASG	Editado por	Atualizado em
83/2024	158127-INST.FEDERAL DE EDUC.,CIENC.E TEC. FARROUPILHA	GABRIEL SIMON NOVACK	03/10/2024 17:08 (v 4.0)
Status	CONCLUIDO		

Outras informações

Categoria	Número da Contratação	Processo Administrativo
VI - obras e serviços de arquitetura e engenharia/Obras comuns		23873.003876/2024-10

1. Definição do objeto

1. CONDIÇÕES GERAIS DA CONTRATAÇÃO

1.1. Contratação de empresa especializada para execução dos projetos para a construção da Biblioteca do Campus Jaguari, nos termos da tabela abaixo, conforme condições e exigências estabelecidas neste instrumento.

ITEM	ESPECIFICAÇÃO	CATSER	UNIDADE DE MEDIDA	QUANTIDADE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
01	Construção do prédio da Biblioteca.	5622	Serviço	01	1.664.909,22	1.664.909,22

1.2. O(s) serviço(s) objeto desta contratação são caracterizados como comum(ns), conforme justificativa constante do Estudo Técnico Preliminar e no termo de informações relevantes.

1.3 O prazo de execução da obra do prédio da Biblioteca é de 300 dias contados da ordem de início, na forma do artigo 105 da Lei nº 14.133, de 2021.

1.4 O prazo de vigência da contratação é de 480 dias contados da assinatura do contrato., na forma do artigo 105 da Lei nº 14.133, de 2021.

1.5. O contrato oferece maior detalhamento das regras que serão aplicadas em relação à vigência da contratação.

2. Fundamentação da contratação

2. FUNDAMENTAÇÃO E DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

2.1. A Fundamentação da Contratação e de seus quantitativos encontra-se pormenorizada em Tópico específico dos Estudos Técnicos Preliminares, apêndice deste Termo de Referência.

2.2. O objeto da contratação está previsto no Plano de Contratações Anual 2024, conforme detalhamento a seguir:

I) ID PCA no PNCP: 10662072000905-0-154628-2/2024

II) Data de publicação no PNCP: 19/05/2023

III) Id do item no PCA: 76

IV) Classe/Grupo: 541

V) Identificador da Futura Contratação: 154628-2/2024

3. Descrição da solução

3. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO CONSIDERADO O CICLO DE VIDA DO OBJETO

3.1. A descrição da solução como um todo encontra-se pormenorizada em tópico específico dos Estudos Técnicos Preliminares, apêndice deste Termo de Referência.

4. Requisitos da contratação

4. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

Sustentabilidade:

4.1. Além dos critérios de sustentabilidade eventualmente inseridos na descrição do objeto, devem ser atendidos os seguintes requisitos, que se baseiam no Guia Nacional de Contratações Sustentáveis, dentro do que couber.

Subcontratação

4.2. *É admitida a subcontratação parcial do objeto, nas seguintes condições:*

4.2.1. vedada a subcontratação completa ou da parcela principal do objeto da contratação, a qual consiste em Construção do Prédio da Biblioteca.

4.2.2. *A subcontratação fica limitada a 30% (trinta por cento).*

4.3. Poderão ser subcontratadas as seguintes parcelas do objeto:

4.3.3 Execução de instalações elétricas, instalação de GLP, instalações de esquadrias, execução de drywall.

4.4 *O contrato oferece maior detalhamento das regras que serão aplicadas em relação à subcontratação, caso admitida.*

Garantia da contratação

4.5. *Será exigida a garantia da contratação de que tratam os arts. 96 e seguintes da Lei nº 14.133, de 2021, no percentual e condições descritas nas cláusulas do contrato.*

4.6. *Em caso opção pelo seguro-garantia, a parte adjudicatária deverá apresentá-la, no máximo, até a data de assinatura do contrato.*

4.7. *A garantia, nas modalidades caução e fiança bancária, deverá ser prestada em até 10 dias úteis após a assinatura do contrato.*

4.8. *O contrato oferece maior detalhamento das regras que serão aplicadas em relação à garantia da contratação.*

Vistoria

4.9. A avaliação prévia do local de execução dos serviços é imprescindível para o conhecimento pleno das condições e peculiaridades do objeto a ser contratado, sendo assegurado ao interessado o direito de realização de vistoria prévia, acompanhado por servidor designado para esse fim, de segunda-feira a sexta-feira, das 08h00min às 12h00min e das 13h30min às 17h00min..

4.11. Serão disponibilizados data e horário diferentes aos interessados em realizar a vistoria prévia.

4.12. Para a vistoria, o representante legal da empresa ou responsável técnico deverá estar devidamente identificado, apresentando documento de identidade civil e documento expedido pela empresa comprovando sua habilitação para a realização da vistoria.

4.13. Caso o licitante opte por não realizar a vistoria, deverá prestar declaração formal assinada pelo responsável técnico do licitante acerca do conhecimento pleno das condições e peculiaridades da contratação.

4.14. A não realização da vistoria não poderá embasar posteriores alegações de desconhecimento das instalações, dúvidas ou esquecimentos de quaisquer detalhes dos locais da prestação dos serviços, devendo o contratado assumir os ônus dos serviços decorrentes.

5. Modelo de execução do objeto

5. MODELO DE EXECUÇÃO DO OBJETO

Condições de Execução

5.1. A execução do objeto seguirá a seguinte dinâmica:

5.1.1. Início da execução do objeto: 10 dias da emissão da ordem de serviço.

Local e horário da prestação dos serviços

5.2. Os serviços serão prestados no seguinte endereço:

Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Farroupilha - Campus Jaguari - BR 287, km 360, Estrada do Chapadão, sn, 97760-000 Jaguari, RS - Telefone: (55) 3255-0200.

5.3. Os serviços serão prestados no horário de expediente da Instituição.

5.4. O transporte, carga e descarga de materiais deverá ser gerenciado pela contratada de modo a não interromper o fluxo de veículos nas dependências e nas vias de acesso ao Campus.

A execução contratual observará as rotinas a seguir descritas:

1.

- 1.1. Apresentar ao fiscal do contrato a relação nominal dos funcionários e os comprovantes de vínculo trabalhista, a qual será atualizada sempre que houver alterações;
- 1.2. É vedado a utilização de Micro Empreendedor Individual em substituição aos funcionários;
- 1.3. Zelar pela ordem e segurança das instalações;
- 1.4. Manter os funcionários devidamente identificados, uniformizados e garantir, sob pena de responsabilização, a correta utilização de todos os equipamentos e materiais de segurança individual;
- 1.5. Garantir o decoro e a postura profissional dos funcionários;
- 1.6. Garantir que bebidas alcóolicas e tabaco não sejam ingeridas/consumidos pelos funcionários dentro das dependências da instituição;
- 1.7. Observar atentamente e fazer cumprir os prazos para execução do contrato estipulados no Edital e seus anexos;
- 1.8. Reunir-se com frequência quinzenal, presencial ou on-line, com o fiscal do contrato e a autoridade administrativa competente a fim de informar o desenvolvimento dos serviços e as etapas concluídas e em desenvolvimento do cronograma;

Rotinas necessárias a serem cumpridas.

Materiais a serem disponibilizados

5.5. Para a perfeita execução dos serviços, a Contratada deverá disponibilizar os materiais, equipamentos, ferramentas e utensílios necessários para a correta execução dos serviços contratados:

Informações relevantes para o dimensionamento da proposta

5.6. Por se tratar de uma licitação na modalidade concorrência em sua forma eletrônica, aberta nacionalmente, é de suma importância que a empresa interessa na participação do certame tome conhecimento prévio da realidade econômica e social do município e da região, que *identifiquem* previamente quais serão os seus fornecedores, que busque informações sobre mão de obra e suporte técnico.

Especificação da garantia do serviço

5.7. O prazo de garantia contratual dos serviços é aquele estabelecido na Lei nº 8.078, de 11 de setembro de 1990 (Código de Defesa do Consumidor).

1.

1.1. Por se tratar de obra, o recebimento definitivo pela Administração não eximirá o contratado, pelo prazo mínimo de 5 (cinco) anos, da responsabilidade objetiva pela solidez e pela segurança dos materiais e dos serviços executados e pela funcionalidade da construção, da reforma, da recuperação ou da ampliação do bem imóvel, e, em caso de vício, defeito ou incorreção identificados, o contratado ficará responsável pela reparação, pela correção, pela reconstrução ou pela substituição necessárias.

1.2. Na hipótese de execução da responsabilidade objetiva, a contratada será notificada sobre o ocorrido e terá o prazo máximo de 5 (cinco) dias úteis para se manifestar.

1.3. Os serviços relacionados com a responsabilidade objetiva deverão ser executados em no máximo 10 (dez) dias úteis a contar da notificação pela Administração.

5.8. Não serão necessários procedimentos de transição e finalização do contrato devido às características do objeto.

6. Modelo de gestão do contrato

6. MODELO DE GESTÃO DO CONTRATO

6.1. O contrato deverá ser executado fielmente pelas partes, de acordo com as cláusulas avençadas e as normas da Lei nº 14.133, de 2021, e cada parte responderá pelas consequências de sua inexecução total ou parcial.

6.2. Em caso de impedimento, ordem de paralisação ou suspensão do contrato, o cronograma de execução será prorrogado automaticamente pelo tempo correspondente, anotadas tais circunstâncias mediante simples apostila.

6.3. As comunicações entre o órgão ou entidade e a contratada devem ser realizadas por escrito sempre que o ato exigir tal formalidade, admitindo-se o uso de mensagem eletrônica para esse fim.

6.4. O órgão ou entidade poderá convocar representante da empresa para adoção de providências que devam ser cumpridas de imediato.

6.5. *Após a assinatura do contrato ou instrumento equivalente, o órgão ou entidade poderá convocar o representante da empresa contratada para reunião inicial para apresentação do plano de fiscalização, que conterá informações acerca das obrigações contratuais, dos mecanismos de fiscalização, das estratégias para execução do objeto, do plano complementar de execução da contratada, quando houver, do método de aferição dos resultados e das sanções aplicáveis, dentre outros.*

Preposto

6.6. A Contratada designará formalmente o preposto da empresa, antes do início da prestação dos serviços, indicando no instrumento os poderes e deveres em relação à execução do objeto contratado.

6.7. A Contratada deverá manter preposto da empresa no local da execução do objeto durante o período.....

6.8. A Contratante poderá recusar, desde que justificadamente, a indicação ou a manutenção do preposto da empresa, hipótese em que a Contratada designará outro para o exercício da atividade.

Fiscalização

6.9. A execução do contrato deverá ser acompanhada e fiscalizada pelo(s) fiscal(is) do contrato, ou pelos respectivos substitutos ([Lei nº 14.133, de 2021, art. 117, caput](#)).

Fiscalização Técnica

6.10. O fiscal técnico do contrato acompanhará a execução do contrato, para que sejam cumpridas todas as condições estabelecidas no contrato, de modo a assegurar os melhores resultados para a Administração. ([Decreto nº 11.246, de 2022, art. 22, VI](#));

6.11. O fiscal técnico do contrato anotará no histórico de gerenciamento do contrato todas as ocorrências relacionadas à execução do contrato, com a descrição do que for necessário para a regularização das faltas ou dos defeitos observados. ([Lei nº 14.133, de 2021, art. 117, §1º](#) e [Decreto nº 11.246, de 2022, art. 22, II](#));

6.12. Identificada qualquer inexistência ou irregularidade, o fiscal técnico do contrato emitirá notificações para a correção da execução do contrato, determinando prazo para a correção. ([Decreto nº 11.246, de 2022, art. 22, III](#));

6.13. O fiscal técnico do contrato informará ao gestor do contrato, em tempo hábil, a situação que demandar decisão ou adoção de medidas que ultrapassem sua competência, para que adote as medidas necessárias e saneadoras, se for o caso. ([Decreto nº 11.246, de 2022, art. 22, IV](#));

6.14. No caso de ocorrências que possam inviabilizar a execução do contrato nas datas aprazadas, o fiscal técnico do contrato comunicará o fato imediatamente ao gestor do contrato. ([Decreto nº 11.246, de 2022, art. 22, V](#));

6.15. O fiscal técnico do contrato comunicará ao gestor do contrato, em tempo hábil, o término do contrato sob sua responsabilidade, com vistas à tempestiva renovação ou à prorrogação contratual ([Decreto nº 11.246, de 2022, art. 22, VII](#))

Fiscalização Administrativa

6.16. O fiscal administrativo do contrato verificará a manutenção das condições de habilitação da contratada, acompanhará o empenho, o pagamento, as garantias, as glosas e a formalização de apostilamento e termos aditivos, solicitando quaisquer documentos comprobatórios pertinentes, caso necessário ([Art. 23, I e II, do Decreto nº 11.246, de 2022](#)).

6.17. Caso ocorra descumprimento das obrigações contratuais, o fiscal administrativo do contrato atuará tempestivamente na solução do problema, reportando ao gestor do contrato para que tome as providências cabíveis, quando ultrapassar a sua competência; ([Decreto nº 11.246, de 2022, art. 23, IV](#)).

Gestor do Contrato

6.18. O gestor do contrato coordenará a atualização do processo de acompanhamento e fiscalização do contrato contendo todos os registros formais da execução no histórico de gerenciamento do contrato, a exemplo da ordem de serviço, do registro de ocorrências, das alterações e das prorrogações contratuais, elaborando relatório com vistas à verificação da necessidade de adequações do contrato para fins de atendimento da finalidade da administração. ([Decreto nº 11.246, de 2022, art. 21, IV](#)).

6.19. O gestor do contrato acompanhará os registros realizados pelos fiscais do contrato, de todas as ocorrências relacionadas à execução do contrato e as medidas adotadas, informando, se for o caso, à autoridade superior àquelas que ultrapassem a sua competência. ([Decreto nº 11.246, de 2022, art. 21, II](#)).

6.20. O gestor do contrato acompanhará a manutenção das condições de habilitação da contratada, para fins de empenho de despesa e pagamento, e anotará os problemas que obstem o fluxo normal da liquidação e do pagamento da despesa no relatório de riscos eventuais. ([Decreto nº 11.246, de 2022, art. 21, III](#)).

6.21. O gestor do contrato emitirá documento comprobatório da avaliação realizada pelos fiscais técnico, administrativo e setorial quanto ao cumprimento de obrigações assumidas pelo contratado, com menção ao seu desempenho na execução contratual, baseado nos indicadores objetivamente definidos e aferidos, e a eventuais penalidades aplicadas, devendo constar do cadastro de atesto de cumprimento de obrigações. ([Decreto nº 11.246, de 2022, art. 21, VIII](#)).

6.21. O gestor do contrato tomará providências para a formalização de processo administrativo de responsabilização para fins de aplicação de sanções, a ser conduzido pela comissão de que trata o art. 158 da Lei nº 14.133, de 2021, ou pelo agente ou pelo setor com competência para tal, conforme o caso. ([Decreto nº 11.246, de 2022, art. 21, X](#)).

6.21. O gestor do contrato deverá elaborar relatório final com informações sobre a consecução dos objetivos que tenham justificado a contratação e eventuais condutas a serem adotadas para o aprimoramento das atividades da Administração. ([Decreto nº 11.246, de 2022, art. 21, VI](#)).

6.22. O gestor do contrato deverá enviar a documentação pertinente ao setor de contratos para a formalização dos procedimentos de liquidação e pagamento, no valor dimensionado pela fiscalização e gestão nos termos do contrato.

7. Critérios de medição e pagamento

7. CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO E DE PAGAMENTO

7.1. A avaliação da execução do objeto utilizará o relatório de medição.

7.1.1. Será indicada a retenção ou glosa no pagamento, proporcional à irregularidade verificada, sem prejuízo das sanções cabíveis, caso se constate que a Contratada:

7.1.1.1. não produzir os resultados acordados,

7.1.1.2. deixar de executar, ou não executar com a qualidade mínima exigida as atividades contratadas; ou

7.1.1.3. deixar de utilizar materiais e recursos humanos exigidos para a execução do serviço, ou utilizá-los com qualidade ou quantidade inferior à demandada.

7.2. A medição dos serviços prestados será apresentada previamente ao fiscal do contrato no formato de Relatório de Medição, o mesmo conterá obrigatoriamente os seguintes dados e informações:

1.

1.1. Cópia da ART/RRT da obra e seu comprovante de pagamento (para a primeira parcela e no caso de substituição do responsável técnico).

1.2. Comprovação fotográfica dos serviços prestados;

1.3. Cópia do diário de obra assinada pelo responsável técnico e pelo responsável legal da empresa contratada;

1.4. Descrição dos serviços prestados;

1.5. Planilha financeira dos serviços prestados, a qual detalhará os valores correspondentes aos materiais e à mão de obra;

1.6. Comprovação de adequação ao cronograma de execução dos serviços;

1.7. A contratada apresentará os seguintes documentos que acompanharão o Relatório de Medição, em perfeita consonância com a Lei Geral de Proteção de Dados:

1.8. A relação dos funcionários da Contratada que prestaram serviços durante o período da medição contendo: nome completo, RG, CPF, nº da CTPS, data de admissão, data de demissão;

1.9. Cópia dos contracheques e dos comprovantes de pagamento dos salários dos funcionários que prestaram serviços durante o período da medição;

1.10. Cópia dos Exames Médicos Admissionais, das Carteiras de Trabalho e dos Contratos de Trabalho dos funcionários que prestaram serviços durante o período da medição;

1.11. Cópia do Protocolo de envio de arquivos, emitido pela Conectividade Social(GFIP);

1.12. Cópia de Recolhimento do FGTS(GRF) com autenticação mecânica ou acompanhada de comprovante de recolhimento bancário ou comprovante emitido quando recolhimento for efetuado pela internet;

1.13. Cópia da Relação do Trabalhador constante no Arquivo SEFIP(RE);

1.14. Cópia do Termo de Rescisão, quando houver rescisão do contrato do trabalhador;

1.15. Cópia da Guia da Previdência Social (GPS) com autenticação mecânica ou acompanhada de comprovante de recolhimento bancário ou comprovante emitido quando recolhimento for efetuado pela internet;

1.16. Comprovante de fornecimento de vale-transporte ao empregado de acordo com os dias efetivamente trabalhados (onde houver cartão deve ser apresentada cópia do cartão e comprovante de recarga do mesmo pela Empresa) caso se aplique;

1.17. Comprovante de pagamento do auxílio alimentação ao empregado caso se aplique;

1.18. Comprovante de pagamento do 13º salário caso se aplique;

1.19. Comprovante de concessão de férias e do pagamento do adicional de férias, na forma da lei, caso se aplique;

1.20. Cópia da Guia de Recolhimento Rescisório do FGTS, quando houver rescisão sem justa causa;

- 1.21. Cópia dos documentos rescisórios e comprovantes de pagamento das verbas trabalhistas dos funcionários que prestaram serviços durante o período da medição caso se aplique;
- 1.22. Matrícula CEI (caso se aplique) e ART/RRT de execução;
- 1.23. Na última medição: CND e Alvará do CBMRS (caso se aplique);
- 1.24. A contratada fica obrigada a apresentar o Habite-se, emitido pela Prefeitura Municipal de Jaguari, caso o projeto tenha sido aprovado nesta instância.
- 1.25. Os documentos citados nos itens anteriores serão enviados para o e-mail do fiscal do contrato e do gestor do contrato, os quais serão disponibilizados à contratada após a assinatura do contrato.

Do recebimento

7.3. Ao final de cada etapa da execução contratual, conforme previsto no Cronograma Físico-Financeiro, o Contratado apresentará a medição prévia dos serviços executados no período, por meio de planilha e memória de cálculo detalhada.

7.3.1. Uma etapa será considerada efetivamente concluída quando os serviços previstos para aquela etapa, no Cronograma Físico-Financeiro, estiverem executados em sua totalidade.

7.3.2. O contratado também apresentará, a cada medição, os documentos comprobatórios da procedência legal dos produtos e subprodutos florestais utilizados naquela etapa da execução contratual, quando for o caso.

7.4. Os serviços serão recebidos provisoriamente, **de 15 (quinze) dias**, pelos fiscais técnico e administrativo, mediante termos detalhados, quando verificado o cumprimento das exigências de caráter técnico e administrativo. (Art. 140, I, a, da Lei nº 14.133 e Arts. 22, X e 23, X do Decreto nº 11.246, de 2022).

7.4.1. O prazo da disposição acima será contado do recebimento de comunicação de cobrança oriunda do contratado com a comprovação da prestação dos serviços a que se referem a parcela a ser paga.

7.4.2. O fiscal técnico do contrato realizará o recebimento provisório do objeto do contrato mediante termo detalhado que comprove o cumprimento das exigências de caráter técnico. (Art. 22, X, Decreto nº 11.246, de 2022).

7.4.3. O fiscal administrativo do contrato realizará o recebimento provisório do objeto do contrato mediante termo detalhado que comprove o cumprimento das exigências de caráter administrativo. (Art. 23, X, Decreto nº 11.246, de 2022)

7.4.4. O fiscal setorial do contrato, quando houver, realizará o recebimento provisório sob o ponto de vista técnico e administrativo.

7.4.5. Para efeito de recebimento provisório, ao final de cada período de faturamento, o fiscal técnico do contrato irá apurar o resultado das avaliações da execução do objeto e, se for o caso, a análise do desempenho e qualidade da prestação dos serviços realizados em consonância com os indicadores previstos, que poderá resultar no redimensionamento de valores a serem pagos à contratada, registrando em relatório a ser encaminhado ao gestor do contrato.

7.4.6. Será considerado como ocorrido o recebimento provisório com a entrega do termo detalhado ou, em havendo mais de um a ser feito, com a entrega do último.

7.4.7. O Contratado fica obrigado a reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, no todo ou em parte, o objeto em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou materiais empregados, cabendo à fiscalização não atestar a última e/ou única medição de serviços até que sejam sanadas todas as eventuais pendências que possam vir a ser apontadas no Recebimento Provisório.

7.4.8. A fiscalização não efetuará o ateste da última e/ou única medição de serviços até que sejam sanadas todas as eventuais pendências que possam vir a ser apontadas no Recebimento Provisório. (Art. 119 c/c art. 140 da Lei nº 14133, de 2021)

7.4.9. O recebimento provisório também ficará sujeito, quando cabível, à conclusão de todos os testes de campo e à entrega dos Manuais e Instruções exigíveis.

7.4.10. Os serviços poderão ser rejeitados, no todo ou em parte, quando em desacordo com as especificações constantes neste Termo de Referência e na proposta, sem prejuízo da aplicação das penalidades.

7.5. Quando a fiscalização for exercida por um único servidor, o Termo Detalhado deverá conter o registro, a análise e a conclusão acerca das ocorrências na execução do contrato, em relação à fiscalização técnica e administrativa e demais documentos que julgar necessários, devendo encaminhá-los ao gestor do contrato para recebimento definitivo.

7.6. Os serviços serão recebidos definitivamente no prazo de **30 (trinta) dias**, contados do recebimento provisório, por servidor ou comissão designada pela autoridade competente, após a verificação da qualidade e quantidade do serviço e consequente aceitação mediante termo detalhado, obedecendo os seguintes procedimentos:

7.6.1. Emitir documento comprobatório da avaliação realizada pelos fiscais técnico, administrativo e setorial, quando houver, no cumprimento de obrigações assumidas pelo contratado, com menção ao seu desempenho na execução contratual, baseado em indicadores objetivamente definidos e aferidos, e a eventuais penalidades aplicadas, devendo constar do cadastro de atesto de cumprimento de obrigações, conforme regulamento (art. 21, VIII, Decreto nº 11.246, de 2022).

7.6.2. Realizar a análise dos relatórios e de toda a documentação apresentada pela fiscalização e, caso haja irregularidades que impeçam a liquidação e o pagamento da despesa, indicar as cláusulas contratuais pertinentes, solicitando à CONTRATADA, por escrito, as respectivas correções;

7.6.3. Emitir Termo Detalhado para efeito de recebimento definitivo dos serviços prestados, com base nos relatórios e documentações apresentadas; e

7.6.4. Comunicar a empresa para que emita a Nota Fiscal ou Fatura, com o valor exato dimensionado pela fiscalização.

7.6.5. Enviar a documentação pertinente ao setor de contratos para a formalização dos procedimentos de liquidação e pagamento, no valor dimensionado pela fiscalização e gestão.

7.7. No caso de controvérsia sobre a execução do objeto, quanto à dimensão, qualidade e quantidade, deverá ser observado o teor do art. 143 da Lei nº 14.133, de 2021, comunicando-se à empresa para emissão de Nota Fiscal no que pertine à parcela incontroversa da execução do objeto, para efeito de liquidação e pagamento.

7.8. Nenhum prazo de recebimento ocorrerá enquanto pendente a solução, pelo contratado, de inconsistências verificadas na execução do objeto ou no instrumento de cobrança.

7.9. O recebimento provisório ou definitivo não excluirá a responsabilidade civil pela solidez e pela segurança do serviço nem a responsabilidade ético-profissional pela perfeita execução do contrato.

Liquidação

7.10. Recebida a Nota Fiscal ou documento de cobrança equivalente, correrá o prazo de dez dias úteis para fins de liquidação, na forma desta seção, prorrogáveis por igual período, nos termos do art. 7º, §2º da Instrução Normativa SEGES/ME nº 77/2022.

7.10.1. O prazo de que trata o item anterior será reduzido à metade, mantendo-se a possibilidade de prorrogação, nos casos de contratações decorrentes de despesas cujos valores não ultrapassem o limite de que trata o inciso II do art. 75 da Lei nº 14.133, de 2021.

7.11. Para fins de liquidação, o setor competente deverá verificar se a nota fiscal ou instrumento de cobrança equivalente apresentado expressa os elementos necessários e essenciais do documento, tais como:

- a) o prazo de validade;
- b) a data da emissão;
- c) os dados do contrato e do órgão contratante;
- d) o período respectivo de execução do contrato;
- e) o valor a pagar; e
- f) eventual destaque do valor de retenções tributárias cabíveis.

7.12. Havendo erro na apresentação da Nota Fiscal/Fatura, ou circunstância que impeça a liquidação da despesa, esta ficará sobrestada até que o contratado providencie as medidas saneadoras, reiniciando-se o prazo após a comprovação da regularização da situação, sem ônus à contratante;

7.13. A Nota Fiscal ou Fatura deverá ser obrigatoriamente acompanhada da comprovação da regularidade fiscal, constatada por meio de consulta on-line ao SICAF ou, na impossibilidade de acesso ao referido Sistema, mediante consulta aos sítios eletrônicos oficiais ou à documentação mencionada no art. 68 da Lei nº 14.133/2021.

7.14. A Administração deverá realizar consulta ao SICAF para: a) verificar a manutenção das condições de habilitação exigidas no edital; b) identificar possível razão que impeça a participação em licitação, no âmbito do órgão ou entidade, proibição de contratar com o Poder Público, bem como ocorrências impeditivas indiretas (INSTRUÇÃO NORMATIVA Nº 3, DE 26 DE ABRIL DE 2018).

7.15. Constatando-se, junto ao SICAF, a situação de irregularidade do contratado, será providenciada sua notificação, por escrito, para que, no prazo de 5 (cinco) dias úteis, regularize sua situação ou, no mesmo prazo, apresente sua defesa. O prazo poderá ser prorrogado uma vez, por igual período, a critério do contratante.

7.16. Não havendo regularização ou sendo a defesa considerada improcedente, o contratante deverá comunicar aos órgãos responsáveis pela fiscalização da regularidade fiscal quanto à inadimplência do contratado, bem como quanto à existência de pagamento a ser efetuado, para que sejam acionados os meios pertinentes e necessários para garantir o recebimento de seus créditos.

7.17. Persistindo a irregularidade, o contratante deverá adotar as medidas necessárias à rescisão contratual nos autos do processo administrativo correspondente, assegurada ao contratado a ampla defesa.

7.18. Havendo a efetiva execução do objeto, os pagamentos serão realizados normalmente, até que se decida pela rescisão do contrato, caso o contratado não regularize sua situação junto ao SICAF.

Prazo de pagamento

7.19. O pagamento será efetuado no prazo máximo de até dez dias úteis, contados da finalização da liquidação da despesa, conforme seção anterior, nos termos da Instrução Normativa SEGES/ME nº 77, de 2022.

7.20. No caso de atraso pelo Contratante, os valores devidos ao contratado serão atualizados monetariamente entre o termo final do prazo de pagamento até a data de sua efetiva realização, mediante aplicação do índice IPCA de correção monetária.

Forma de pagamento

7.20. O pagamento será realizado por meio de ordem bancária, para crédito em banco, agência e conta corrente indicados pelo contratado.

7.21. Será considerada data do pagamento o dia em que constar como emitida a ordem bancária para pagamento.

7.22. Quando do pagamento, será efetuada a retenção tributária prevista na legislação aplicável.

7.22.1. Independentemente do percentual de tributo inserido na planilha, quando houver, serão retidos na fonte, quando da realização do pagamento, os percentuais estabelecidos na legislação vigente.

7.23. O contratado regularmente optante pelo Simples Nacional, nos termos da Lei Complementar nº 123, de 2006, não sofrerá a retenção tributária quanto aos impostos e contribuições abrangidos por aquele regime. No entanto, o pagamento ficará condicionado à apresentação de comprovação, por meio de documento oficial, de que faz jus ao tratamento tributário favorecido previsto na referida Lei Complementar.

Antecipação de pagamento

7.24. *A presente contratação não permite a antecipação de pagamento, conforme as regras previstas no presente tópico.*

Cessão de crédito

7.25. É admitida a cessão fiduciária de direitos creditícios com instituição financeira, nos termos e de acordo com os procedimentos previstos na Instrução Normativa SEGES/ME nº 53, de 8 de Julho de 2020, conforme as regras deste presente tópico.

7.25.1. As cessões de crédito não abrangidas pela Instrução Normativa SEGES/ME nº 53, de 8 de julho de 2020, dependerão de prévia aprovação do contratante.

7.26. A eficácia da cessão de crédito, de qualquer natureza, em relação à Administração, está condicionada à celebração de termo aditivo ao contrato administrativo.

7.27. Sem prejuízo do regular atendimento da obrigação contratual de cumprimento de todas as condições de habilitação por parte do contratado (cedente), a celebração do aditamento de cessão de crédito e a realização dos pagamentos respectivos também se condicionam à regularidade fiscal e trabalhista do cessionário, bem como à certificação de que o cessionário não se encontra

impedido de licitar e contratar com o Poder Público, conforme a legislação em vigor, ou de receber benefícios ou incentivos fiscais ou creditícios, direta ou indiretamente, conforme o art. 12 da Lei nº 8.429, de 1992, tudo nos termos do Parecer JL-01, de 18 de maio de 2020.

7.28. O crédito a ser pago à cessionária é exatamente aquele que seria destinado à cedente (contratado) pela execução do objeto contratual, restando absolutamente incólumes todas as defesas e exceções ao pagamento e todas as demais cláusulas exorbitantes ao direito comum aplicáveis no regime jurídico de direito público incidente sobre os contratos administrativos, incluindo a possibilidade de pagamento em conta vinculada ou de pagamento pela efetiva comprovação do fato gerador, quando for o caso, e o desconto de multas, glosas e prejuízos causados à Administração.

7.29. A cessão de crédito não afetará a execução do objeto contratado, que continuará sob a integral responsabilidade do contratado.

8. Critérios de seleção do fornecedor

8. FORMA E CRITÉRIOS DE SELEÇÃO DO FORNECEDOR E REGIME DE EXECUÇÃO

Forma de seleção e critério de julgamento da proposta

8.1. O fornecedor será selecionado por meio da realização de procedimento de LICITAÇÃO, na modalidade PREGÃO, sob a forma ELETRÔNICA, com adoção do critério de julgamento pelo MENOR PREÇO

Regime de execução

8.2. O regime de execução do contrato será empreitada por preço global.

Critérios de aceitabilidade de preços

8.3. *Ressalvado o objeto ou parte dele sujeito ao regime de empreitada por preço unitário, o critério de aceitabilidade de preços será o valor global estimado para a contratação.*

8.3.1. O licitante que estiver mais bem colocado na disputa deverá apresentar à Administração, por meio eletrônico, planilha que contenha o preço global, os quantitativos e os preços unitários tidos como relevantes, conforme modelo de planilha elaborada pela Administração, para efeito de avaliação de exequibilidade (art. 59, §3º, da Lei nº 14.133/2021);

Exigências de habilitação

8.4. Para fins de habilitação, deverá o licitante comprovar os seguintes requisitos:

Habilitação jurídica

8.5. **Pessoa física:** cédula de identidade (RG) ou documento equivalente que, por força de lei, tenha validade para fins de identificação em todo o território nacional;

8.6. **Empresário individual:** inscrição no Registro Público de Empresas Mercantis, a cargo da Junta Comercial da respectiva sede;

8.7. **Microempreendedor Individual - MEI:** Certificado da Condição de Microempreendedor Individual - CCMEI, cuja aceitação ficará condicionada à verificação da autenticidade no sítio <https://www.gov.br/empresas-e-negocios/pt-br/empreendedor> ;

8.8. **Sociedade empresária, sociedade limitada unipessoal – SLU ou sociedade identificada como empresa individual de responsabilidade limitada - EIRELI:** inscrição do ato constitutivo, estatuto ou contrato social no Registro Público de Empresas Mercantis, a cargo da Junta Comercial da respectiva sede, acompanhada de documento comprobatório de seus administradores;

8.9. **Sociedade empresária estrangeira:** portaria de autorização de funcionamento no Brasil, publicada no Diário Oficial da União e arquivada na Junta Comercial da unidade federativa onde se localizar a filial, agência, sucursal ou estabelecimento, a qual será considerada como sua sede, conforme Instrução Normativa DREI/ME n.º 77, de 18 de março de 2020.

8.10. **Sociedade simples:** inscrição do ato constitutivo no Registro Civil de Pessoas Jurídicas do local de sua sede, acompanhada de documento comprobatório de seus administradores;

8.11. **Filial, sucursal ou agência de sociedade simples ou empresária:** inscrição do ato constitutivo da filial, sucursal ou agência da sociedade simples ou empresária, respectivamente, no Registro Civil das Pessoas Jurídicas ou no Registro Público de Empresas Mercantis onde opera, com averbação no Registro onde tem sede a matriz

8.12. Os documentos apresentados deverão estar acompanhados de todas as alterações ou da consolidação respectiva.

Habilitação fiscal, social e trabalhista

8.13. Prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas ou no Cadastro de Pessoas Físicas, conforme o caso;

8.14. Prova de regularidade fiscal perante a Fazenda Nacional, mediante apresentação de certidão expedida conjuntamente pela Secretaria da Receita Federal do Brasil (RFB) e pela Procuradoria-Geral da Fazenda Nacional (PGFN), referente a todos os créditos tributários federais e à Dívida Ativa da União (DAU) por elas administrados, inclusive aqueles relativos à Seguridade Social, nos termos da Portaria Conjunta nº 1.751, de 02 de outubro de 2014, do Secretário da Receita Federal do Brasil e da Procuradora-Geral da Fazenda Nacional.

8.15. Prova de regularidade com o Fundo de Garantia do Tempo de Serviço (FGTS);

8.16. Prova de inexistência de débitos inadimplidos perante a Justiça do Trabalho, mediante a apresentação de certidão negativa ou positiva com efeito de negativa, nos termos do Título VII-A da Consolidação das Leis do Trabalho, aprovada pelo Decreto-Lei nº 5.452, de 1º de maio de 1943;

8.17. Prova de inscrição no cadastro de contribuintes Municipal relativo ao domicílio ou sede do fornecedor, pertinente ao seu ramo de atividade e compatível com o objeto contratual;

8.18. Prova de regularidade com a Fazenda Municipal do domicílio ou sede do fornecedor, relativa à atividade em cujo exercício contrata ou concorre;

8.19. Caso o fornecedor seja considerado isento dos tributos relacionados ao objeto contratual, deverá comprovar tal condição mediante a apresentação de declaração da Fazenda respectiva do seu domicílio ou sede, ou outra equivalente, na forma da lei

8.20. O fornecedor enquadrado como microempreendedor individual que pretenda auferir os benefícios do tratamento diferenciado previstos na Lei Complementar n. 123, de 2006, estará dispensado da prova de inscrição nos cadastros de contribuintes estadual e municipal.

Qualificação Econômico-Financeira

8.20. Certidão negativa de insolvência civil expedida pelo distribuidor do domicílio ou sede do licitante, caso se trate de pessoa física, desde que admitida a sua participação na licitação (art. 5º, inciso II, alínea “c”, da Instrução Normativa Seges/ME nº 116, de 2021), ou de sociedade simples;

8.21. Certidão negativa de falência expedida pelo distribuidor da sede do fornecedor - Lei nº 14.133, de 2021, art. 69, caput, inciso II);

8.22. Balanço patrimonial, demonstração de resultado de exercício e demais demonstrações contábeis dos 2 (dois) últimos exercícios sociais, comprovando:

8.23. Índices de Liquidez Geral (LG), Liquidez Corrente (LC), e Solvência Geral (SG) superiores a 1 (um);

8.24. As empresas criadas no exercício financeiro da licitação deverão atender a todas as exigências da habilitação e poderão substituir os demonstrativos contábeis pelo balanço de abertura; e

8.25 Os documentos referidos acima limitar-se-ão ao último exercício no caso de a pessoa jurídica ter sido constituída há menos de 2 (dois) anos.

8.26. Os documentos referidos acima deverão ser exigidos com base no limite definido pela Receita Federal do Brasil para transmissão da Escrituração Contábil Digital - ECD ao Sped.

8.27. Caso a empresa licitante apresente resultado inferior ou igual a 1 (um) em qualquer dos índices de Liquidez Geral (LG), Solvência Geral (SG) e Liquidez Corrente (LC), será exigido para fins de habilitação patrimônio líquido mínimo de 10% do valor total estimado da contratação

8.28. As empresas criadas no exercício financeiro da licitação deverão atender a todas as exigências da habilitação e poderão substituir os demonstrativos contábeis pelo balanço de abertura. (Lei nº 14.133, de 2021, art. 65, §1º).

8.29. O atendimento dos índices econômicos previstos neste item deverá ser atestado mediante declaração assinada por profissional habilitado da área contábil, apresentada pelo fornecedor.

Qualificação Técnica

8.30. Declaração de que o licitante tomou conhecimento de todas as informações e das condições locais para o cumprimento das obrigações objeto da licitação;

8.30.1. A declaração acima poderá ser substituída por declaração formal assinada pelo responsável técnico do licitante acerca do conhecimento pleno das condições e peculiaridades da contratação.

8.31. Registro ou inscrição da empresa licitante no CREA (Conselho Regional de Engenharia e Agronomia) e/ou CAU (Conselho de Arquitetura e Urbanismo), conforme as áreas de atuação previstas no Projeto Básico, em plena validade;

8.31.1. No caso de a empresa licitante não ser registrada ou inscrita no CREA ou no CAU do Estado do Rio Grande do Sul, deverá ser providenciado o respectivo visto deste órgão regional por ocasião da assinatura do contrato;

8.32. Sociedades empresárias estrangeiras atenderão à exigência por meio da apresentação, no momento da assinatura do contrato, da solicitação de registro perante a entidade profissional competente no Brasil.

8.33. Apresentação do(s) profissional(is) abaixo indicado(s), devidamente registrado(s) no conselho profissional competente, detentor de atestado de responsabilidade técnica por execução de obra ou serviço de características semelhantes, também abaixo indicado(s):

8.33.1. Para o Engenheiro Civil: Execução de obras e execução de estruturas de concreto armado.

8.33.2 Para o Arquiteto e Urbanista: Execução de obras de alvenaria e execução de estruturas de concreto.

8.34. O(s) profissional(is) indicado(s) na forma supra deverá(ão) participar da obra ou serviço objeto do contrato, e será admitida a sua substituição por profissionais de experiência equivalente ou superior, desde que aprovada pela Administração.

8.35. Comprovação de aptidão para o fornecimento de bens similares de complexidade tecnológica e operacional equivalente ou superior com o objeto desta contratação, ou com o item pertinente, por meio da apresentação de certidões ou atestados, por pessoas jurídicas de direito público ou privado, ou regularmente emitido(s) pelo conselho profissional competente, quando for o caso.

8.36. Para fins da comprovação de que trata este subitem, os atestados deverão dizer respeito a contratos executados com as seguintes características mínimas:

8.36.1. Quanto à capacitação técnico-operacional: apresentação de Atestado (s) de Capacidade Técnica, fornecido por pessoa jurídica de direito público ou privado devidamente identificada, EM NOME DO LICITANTE relativo a execução de serviço de engenharia, compatível em características, quantidades e prazos com o objeto da presente licitação, envolvendo as parcelas de maior relevância e valor significativo do objeto da licitação em percentual mínimo de 50% da área total dos serviços desta licitação, sendo esses:

	Item	Descrição	Área total
Biblioteca	1	Execução de Obras	508 m2
	2	Estruturas - Concreto Armado	508 m2

8.36.2. Comprovação da capacitação técnico-profissional, mediante apresentação de Certidão de Acervo Técnico – CAT, expedida pelo CREA ou CAU da região pertinente, nos termos da legislação aplicável, em nome do(s) responsável(is) técnico(s) e/ou membros da equipe técnica que participarão da obra, que demonstre a Anotação de Responsabilidade Técnica - ART ou o Registro de Responsabilidade Técnica - RRT, relativo à execução dos serviços que compõem as parcelas de maior relevância técnica e valor significativo da contratação.

	Item	Descrição
Biblioteca	1	Execução da Obras
	2	Estruturas - Concreto Armado

8.37.3. Os responsáveis técnicos e/ou membros da equipe técnica acima elencados deverão pertencer ao quadro permanente da empresa licitante, na data prevista para entrega da proposta, entendendo-se como tal, para fins deste certame, o sócio que comprove seu vínculo por intermédio de contrato social/estatuto social; o administrador ou o diretor; o empregado devidamente registrado em Carteira de Trabalho e Previdência Social; e o prestador de serviços com contrato escrito firmado com o licitante, ou com declaração de compromisso de vinculação contratual futura, caso o licitante se sagre vencedor desta licitação.

8.38. *Será admitida, para fins de comprovação de quantitativo mínimo, a apresentação e o somatório de diferentes atestados executados de forma concomitante.*

8.39.1. *Os atestados de capacidade técnica poderão ser apresentados em nome da matriz ou da filial do fornecedor.*

8.40.2. *O fornecedor disponibilizará todas as informações necessárias à comprovação da legitimidade dos atestados, apresentando, quando solicitado pela Administração, cópia do contrato que deu suporte à contratação, endereço atual da contratante e local em que foi executado o objeto contratado, dentre outros documentos.*

9. Estimativas do Valor da Contratação

Valor (R\$): 1.664.909,22

9. ESTIMATIVAS DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

9.1. O custo estimado total da contratação é de R\$ 1.664.909,22 (três milhões cento e sessenta e cinco mil cento e cinquenta e cinco reais e oitenta e três centavos), conforme custos unitários nas tabelas em anexo.

10. Adequação orçamentária

10. ADEQUAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

10.1. As despesas decorrentes da presente contratação correrão à conta de recursos específicos consignados no Orçamento Geral da União.

10.2. A contratação será atendida pela seguinte dotação:

I) Gestão/Unidade: [...];

II) Fonte de Recursos: [...];

III) Programa de Trabalho: [...];

IV) Elemento de Despesa: [...];

V) Plano Interno: [...];

10.3. *A dotação relativa aos exercícios financeiros subsequentes será indicada após aprovação da Lei Orçamentária respectiva e liberação dos créditos correspondentes, mediante apostilamento.*

11. Responsáveis

Todas as assinaturas eletrônicas seguem o horário oficial de Brasília e fundamentam-se no §3º do Art. 4º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).

GABRIEL SIMON NOVACK

Agente de contratação

JULIEN BERTOLDO DE MELO

Agente de contratação

Lista de Anexos

Atenção: Apenas arquivos nos formatos ".pdf", ".txt", ".jpg", ".jpeg", ".gif" e ".png" enumerados abaixo são anexados diretamente a este documento.

- Anexo I - 3. ETP100_2024.pdf (75.6 KB)
- Anexo II - 4.a Matriz de risco (3).pdf (979.57 KB)

Anexo I - 3. ETP100_2024.pdf

Estudo Técnico Preliminar 100/2024

1. Informações Básicas

Número do processo:

2. Descrição da necessidade

Para o presente caso, a EQUIPE DE PLANEJAMENTO tomou como base referencial o Documento de Formalização da Demanda (DFD) elaborado pela área requisitante.

Da análise do DFD extraiu-se as seguintes informações: a) A Fundamentação da Contratação e de seus quantitativos é a seguinte:

a) A Fundamentação da Contratação e de seus quantitativos é a seguinte:

A presente justificativa tem como foco primordial destacar a necessidade de contratação de uma pessoa jurídica especializada para a execução do serviço de construção da biblioteca no IFFar Campus Jaguari.

A finalidade desta contratação reside na elevação substancial da infraestrutura do campus, proporcionando um ambiente acadêmico mais adequado e seguro para a comunidade estudantil e demais colaboradores.

A execução dos projetos executivos de engenharia para a construção da Biblioteca do Campus Jaguari é de suma importância para a comunidade acadêmica considerando o aumento de alunos, o ambiente da biblioteca é pequeno e não atende às normas técnicas e legais vigentes para esse tipo de edificação.

A biblioteca atual tem 80m2 (oitenta metros quadrados). Possui 16 (dezesseis) assentos e espaço para apenas oito computadores. Não há espaço para crescimento do acervo devido à criação de novos cursos. Faltam salas para processamento técnico e catalogação, causando exposição e insegurança dos livros.

A acessibilidade é limitada, já que a biblioteca não há espaço para cadeiras de rodas. Não há salas de estudo individuais, resultando em dificuldades de estudo devido ao barulho e à multitarefa. Com uma demanda crescente, é necessário um espaço mínimo que atenda simultaneamente 35 (trinta e cinco) alunos, crescimento do acervo, salas de estudo individuais, mais computadores, salas para processamento técnico e catalogação, banheiros adaptados e acessibilidade.

A estrutura atual compromete o crescimento do acervo, a qualidade dos serviços e o desenvolvimento de atividades. A construção de uma nova biblioteca é essencial para melhorar o atendimento à comunidade acadêmica e apoiar o ensino, pesquisa e extensão do campus.

Outro aspecto a ser ressaltado é a sinergia com a missão educacional da instituição. Ao oferecer um local apropriado para a biblioteca, o IFFar Campus Jaguari reafirma seu compromisso em proporcionar uma educação de qualidade e acessível, eliminando barreiras físicas que poderiam prejudicar a frequência e participação dos estudantes.

b) O objeto da contratação está previsto no Plano de Contratações Anual de 2024 conforme comprovante em anexo ao processo da contratação.

3. Área requisitante

Área Requisitante	Responsável
Coordenação de Infraestrutura	Maisson Licktenecker

4. Descrição dos Requisitos da Contratação

4.1 A EQUIPE DE PLANEJAMENTO analisou a demanda apresentada e identificou os seguintes requisitos básicos:

A empresa contratada deve atender aos seguintes requisitos:

1. Ser uma pessoa jurídica especializada na execução do serviço obras civis;
2. Possuir experiência comprovada na execução de serviços similares;
3. Possuir capacidade técnica e operacional para executar o serviço dentro do prazo estipulado;
4. Atender às exigências legais, fiscais e trabalhistas.

4.2. Definições e orientações para a elaboração do Termo de Referência: Referente ao Edital e seus anexos: utilizar a versão atualizada disponibilizada no site da Advocacia Geral da União (AGU);

Referente à sustentabilidade ambiental, a contratada deverá observar, no que couber, os critérios de sustentabilidade ambiental, contidos na Instrução Normativa nº 01, de 19 de janeiro de 2010, da Secretaria de Logística e Tecnologia da Informação do Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão – SLTI/MPOG e no Decreto n.º 7.746, de 05/06/2012, da Casa Civil, da Presidência da República;

Referente à embalagem dos materiais: sempre que possível, os materiais, durante o transporte, deverão ser acondicionados em materiais 100% recicláveis e em quantidade reduzida de volumes;

Referente ao descarte dos dejetos da obra: a contratada deverá providenciar a separação e o correto destino de todos os dejetos produzidos durante a execução dos serviços.

A contratada deverá prestar os serviços nos endereços especificados no instrumento convocatório;

A contratada deverá assumir a responsabilidade por todas as obrigações estabelecidas na legislação específica sobre a qualidade e especificação dos serviços que serão entregues;

A contratada deverá fornecer diretamente o objeto, não podendo transferir responsabilidade pelo objeto licitado para nenhuma outra empresa ou instituição de qualquer natureza;

Nos valores propostos deverão estar inclusos todos os custos operacionais, encargos previdenciários, trabalhistas, tributários, comerciais e quaisquer outros que incidam direta ou indiretamente no fornecimento dos bens;

A proposta da contratada deverá ser redigida em língua portuguesa, datilografada ou digitada, em uma via, sem emendas, rasuras, entrelinhas ou ressalvas, devendo a última folha ser assinada e as demais rubricadas pelo licitante ou seu representante legal.

Deverá ainda conter a indicação do banco, número da conta e agência, para fins de pagamento;

Haverá exigência de garantia de execução para a presente contratação.

Todas as especificações do objeto contidas na proposta vinculam a Contratada;

Os serviços deverão ser prestados em dias úteis, nos horários normais de funcionamento da Contratada;

5. Levantamento de Mercado

O levantamento de mercado consiste na análise das alternativas possíveis, e justificativa técnica e econômica da escolha do tipo de solução a contratar.

Após a verificação do objeto demandando e dos requisitos da contratação (apresentados no item anterior), a EQUIPE DE PLANEJAMENTO realizou o levantamento de mercado e identificou características:

I – O objeto demandado possui contratações similares feitas por outros órgãos e entidades públicas, ou seja, não se trata de demanda exclusiva ou estranha para o mercado;

II – Em razão da existência de projetos de engenharia para o objeto demandado não será necessário a realização de audiência e/ou consulta pública, junto ao mercado para coleta de contribuições;

II – Não se aplica a hipótese de locação dos bens demandados;

IV – Não se aplica a hipótese de doação de bens ou de prestação de serviços;

V - Diante das necessidades apontadas neste estudo, o atendimento à solução exige a contratação de empresa especializada cujo ramo de atividade seja compatível como objeto pretendido;

VI - Foram analisadas contratações similares feitas por outros órgãos e entidades, por meio de consultas a outros editais, com objetivo de identificar a existência de novas metodologias, tecnologias ou inovações que melhor atendessem às necessidades da Administração. Não se observou maiores variações quanto à execução do objeto no que se refere ao papel da empresa a qual se pretende contratar. Assim, a variação se dá pela modalidade de licitação aplicada a cada caso, a depender da permissibilidade normativa.

VII - A contratação dos serviços descritos no objeto do presente Estudo Técnico Preliminar se constitui, no atual cenário, em objeto conhecido por órgãos públicos, em todas as suas esferas.

VIII - Verifica-se a ampla disponibilidade de empresas aptas ao fornecimento dos serviços a serem contratados, conforme os requisitos estabelecidos neste documento.

6. Descrição da solução como um todo

A solução para a contratação de uma pessoa jurídica especializada para execução do serviço de construção do prédio da biblioteca para o IFFar Campus Jaguari deve atender aos seguintes requisitos

- Experiência comprovada: A empresa contratada deve ter experiência comprovada na execução de serviços similares, comprovada por meio de atestados técnicos emitidos por clientes anteriores.
- Equipe qualificada: A empresa contratada deve contar com uma equipe de profissionais qualificados e capacitados para realizar a prestação dos serviços.
- Fornecedor de materiais e equipamentos: A empresa contratada deve ser responsável pelo fornecimento de todos os materiais e equipamentos necessários para a execução do serviço, incluindo cabos de fibra óptica, equipamentos de fusão, entre outros.
- Conformidade com normas técnicas: A empresa contratada deve realizar a prestação dos serviços de acordo com as normas técnicas aplicáveis, garantindo assim a qualidade e confiabilidade do serviço.

7. Estimativa das Quantidades a serem Contratadas

ITEM	ESPECIFICAÇÃO	CATSER	UNIDADE DE MEDIDA	QUANTIDADE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
01	Construção do prédio da biblioteca	5622	Serviço	01	R\$ 1.664.909,22	R\$ 1.664.909,22

8. Estimativa do Valor da Contratação

Valor (R\$): 1.664.909,22

O valor estimado para execução de obra de Construção do Prédio da Biblioteca do do IFFar -Campus Jaguari é de R\$ 1.664.909,22

9. Justificativa para o Parcelamento ou não da Solução

Não se aplica o parcelamento, a licitação será em dois itens.

A Súmula nº 247 do TCU determina que: É obrigatória a admissão da adjudicação por item e não por preço global, nos editais das licitações para a **contratação de obras**, serviços, compras e alienações, cujo objeto seja divisível, desde que não haja prejuízo para o conjunto ou complexo ou perda de economia de escala, tendo em vista o objetivo de propiciar a ampla participação de licitantes que, embora não dispondo de capacidade para a execução, fornecimento ou aquisição da totalidade do objeto, possam fazê-lo com relação a itens ou unidades autônomas, devendo as exigências de habilitação adequar-se a essa divisibilidade

10. Contratações Correlatas e/ou Interdependentes

As contratações correlatas são aquelas cujos objetos sejam similares ou correspondentes entre si; já as contratações interdependentes são aquelas que, por guardarem relação direta na execução do objeto, devem ser contratadas juntamente para a plena satisfação da necessidade da Administração.

Portanto, após verificação dos itens a serem contratados, observou-se que não se faz necessária a realização de demais contratações correlatas e ou interdependentes ao objeto pretendido.

11. Alinhamento entre a Contratação e o Planejamento

Para a elaboração do presente estudo, foi considerada a relação de itens constante no Plano de Contratações Anual (PAC) do ano de 2024.

12. Benefícios a serem alcançados com a contratação

A contratação de uma pessoa jurídica especializada para a execução do serviço de construção da biblioteca para o IFFar Campus Jaguari trará diversos benefícios em termos de economicidade e melhor aproveitamento dos recursos humanos, materiais e financeiros. Esses ganhos refletem-se tanto no curto prazo, durante a realização da obra, quanto no longo prazo, na manutenção e operação do novo terminal.

No tocante à economicidade, a expertise da empresa especializada permitirá uma gestão eficaz dos custos envolvidos na construção. Através da experiência acumulada em projetos similares, a empresa será capaz de otimizar a compra de materiais, aproveitar economias de escala e implementar técnicas construtivas eficientes que reduzam os desperdícios. Isso resultará em um controle mais apurado dos gastos, evitando gastos desnecessários e garantindo um investimento estratégico e alinhado com o orçamento disponível.

Além disso, a contratação de uma pessoa jurídica especializada proporciona um melhor aproveitamento dos recursos humanos. A empresa trará consigo uma equipe de profissionais experientes e qualificados em diversas áreas, como engenharia civil, arquitetura, gestão de projetos e obras, entre outras. Essa equipe multidisciplinar estará apta a tomar decisões fundamentadas, evitar retrabalhos e coordenar de forma eficiente todas as etapas da construção. O resultado é um uso mais racional do conhecimento técnico disponível, garantindo a qualidade da execução e a otimização do tempo.

No âmbito financeiro, a contratação de uma empresa especializada também trará benefícios significativos. A definição prévia de prazos, metas e custos contratuais permite uma previsibilidade maior no planejamento financeiro da instituição. Além disso, a expertise da empresa na gestão financeira do projeto, aliada a sua capacidade de negociação com fornecedores e subcontratados, contribui para evitar oscilações financeiras e possíveis surpresas no decorrer da obra.

No longo prazo, a expertise da empresa na construção do prédio da biblioteca resultará em uma edificação mais durável, com menores necessidades de manutenção e, consequentemente, menor gasto contínuo de recursos. Isso contribuirá para o melhor aproveitamento dos recursos financeiros ao longo da vida útil da infraestrutura.

13. Providências a serem Adotadas

Não configura-se necessária a elaboração de cronograma para adequação de ambientes visando o início da execução do objeto.

O objeto da presente contratação apresenta peculiaridades que justificam a necessidade de capacitação constante de servidores.

É recomendável a Administração faça um levantamento dos servidores que necessitem serem capacitados, afinal o aprimoramento por parte dos servidores é imprescindível para a melhoria do controle dos serviços.

14. Possíveis Impactos Ambientais

A execução do serviço de construção para o IFFar Campus Jaguari, embora seja de grande importância, pode acarretar impactos ambientais que necessitam ser identificados e devidamente mitigados. É crucial adotar medidas adequadas para minimizar esses impactos e promover a sustentabilidade do projeto.

Impacto na Vegetação: A obra de construção pode resultar na remoção de vegetação local, causando a degradação do ecossistema. Para mitigar esse impacto, é necessário realizar um inventário da flora local e, sempre que possível, promover o transplante de espécies ameaçadas ou a plantação de novas árvores em áreas próximas. Além disso, a implementação de medidas de paisagismo sustentável e a utilização de métodos construtivos que minimizem a supressão de vegetação são essenciais.

Geração de Resíduos: A construção pode gerar uma quantidade considerável de resíduos sólidos, o que demanda uma gestão adequada. É fundamental implementar um plano de gerenciamento de resíduos, promovendo a coleta seletiva, a reciclagem e a destinação correta dos resíduos gerados. A utilização de materiais sustentáveis e de baixo impacto ambiental também contribui para a redução da geração de resíduos.

Impacto no Solo e Água: A movimentação de terra, escavações e a impermeabilização de áreas podem causar erosão do solo e contaminação da água por sedimentos. Para mitigar esses impactos, é necessário adotar técnicas de contenção de erosão, como a construção de barreiras físicas e a revegetação de áreas impactadas. Além disso, a implementação de sistemas de drenagem sustentável, como a instalação de áreas permeáveis e dispositivos de filtragem, contribui para minimizar a contaminação da água.

Emissões Atmosféricas: A atividade de construção pode resultar na emissão de poluentes atmosféricos, como poeira e gases nocivos. A utilização de maquinário moderno e eficiente, a umidificação das áreas de trabalho e a adoção de práticas que reduzam a dispersão de poeira são medidas importantes para mitigar esse impacto. Além disso, é fundamental monitorar e controlar as emissões atmosféricas ao longo de toda a obra.

Mobilidade e Acessibilidade: A construção da biblioteca poderá impactar temporariamente a mobilidade e acessibilidade na região. Para minimizar esse impacto, é importante implementar um plano de gerenciamento de tráfego, comunicando antecipadamente eventuais desvios e restrições de acesso. Além disso, é recomendável promover alternativas de transporte sustentável para os trabalhadores da obra, como o incentivo ao uso de transporte público ou de bicicletas.

15. Declaração de Viabilidade

Esta equipe de planejamento declara **viável** esta contratação.

15.1. Justificativa da Viabilidade

De acordo com o exposto, esta equipe de planejamento, declara viável a contratação.

16. Responsáveis

Todas as assinaturas eletrônicas seguem o horário oficial de Brasília e fundamentam-se no §3º do Art. 4º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).

GABRIEL SIMON NOVACK

Agente de contratação

JULIEN BERTOLDO DE MELO

Agente de contratação

Anexo II - 4.a Matriz de risco (3).pdf

1. Informações Básicas:

Processo: 23873.003876/2024-10

Objeto: Contratação de empresa especializada para execução de obra de Construção do Prédio da Biblioteca do IFFar - Campus Jaguar

Data da criação: 16/9/2024

2. Histórico das revisões: 1ª versão

3. Responsáveis/Assinantes: Equipe de Planejamento para Contratação de empresa especializada para execução de obra de Construção do Prédio da Biblioteca do IFFar - Campus Jaguar

Número	Risco	Causa do Risco	Fase	Alocado para	Nível do Risco (I x P)
R-01	Falta de comunicação interna adequada	Falta de canais de comunicação estabelecidos, falta de reuniões regulares, falta de clareza nas responsabilidades de comunicação.	Planejamento	Administração	Baixo
Impactos					
1	Pode resultar em informações inconsistentes e atrasos.				
Ações Preventivas					
Nº	Ação				Responsável
P-01	Estabelecer um fluxo de comunicação claro e realizar reuniões regulares.				Equipe de Planejamento
Ações de Contingência					
Nº	Ação				Responsável
C-01	Designar uma pessoa de contato alternativa e manter uma documentação detalhada.				Equipe de Planejamento

Número	Risco	Causa do Risco	Fase	Alocado para	Nível do Risco (I x P)
R-02	Erros de documentação não críticos	Falta de revisão adequada, pressa na preparação dos documentos, falta de controle de qualidade.	Planejamento	Administração	Baixo
Impactos					
1	Pode levar a retrabalho e atrasos menores.				
Ações Preventivas					
Nº	Ação				Responsável
P-01	Realizar uma revisão cuidadosa dos documentos antes de sua emissão.				Equipe de Planejamento
Ações de Contingência					
Nº	Ação				Responsável
C-01	Ter uma equipe de revisão pronta para corrigir os erros rapidamente.				Equipe de Planejamento

Número	Risco	Causa do Risco	Fase	Alocado para	Nível do Risco (I x P)
R-03	Mudanças menores nos requisitos	Falta de análise detalhada dos requisitos, falta de envolvimento dos stakeholders, mudanças de escopo imprevistas.	Planejamento	Administração	Baixo
Impactos					
1	Pode exigir ajustes no plano de licitação.				
Ações Preventivas					
Nº	Ação				Responsável
P-01	Realizar uma análise detalhada dos requisitos antes de iniciar o planejamento.				Equipe de Planejamento
Ações de Contingência					
Nº	Ação				Responsável
C-01	Manter uma reserva de recursos para lidar com mudanças imprevistas.				Equipe de Planejamento

Número	Risco	Causa do Risco	Fase	Alocado para	Nível do Risco (I x P)

R-04	Conflitos de agenda com membros da equipe	Falta de coordenação prévia das agendas, mudanças de prioridades, indisponibilidade dos membros da equipe.	Planejamento	Administração	Baixo
Impactos					
1	Pode causar atrasos nas reuniões de planejamento.				
Ações Preventivas					
Nº	Ação				Responsável
P-01	Coordenar as agendas com antecedência e definir datas e horários claros.				Equipe de Planejamento
Ações de Contingência					
Nº	Ação				Responsável
C-01	Realocar membros da equipe ou utilizar ferramentas de comunicação virtual para manter a colaboração.				Equipe de Planejamento

Número	Risco	Causa do Risco	Fase	Alocado para	Nível do Risco (I x P)
R-05	Alterações significativas nos requisitos	Falta de compreensão completa dos requisitos, falta de comunicação com os stakeholders, mudanças nas necessidades do projeto.	Planejamento	Administração	Médio
Impactos					
2	Pode exigir uma revisão completa do planejamento.				
Ações Preventivas					
Nº	Ação				Responsável
P-01	Manter uma comunicação aberta com os stakeholders para identificar alterações em potencial.				Equipe de Planejamento
Ações de Contingência					
Nº	Ação				Responsável
C-01	Avaliar o impacto das alterações e ajustar o plano de licitação conforme necessário.				Equipe de Planejamento

Número	Risco	Causa do Risco	Fase	Alocado para	Nível do Risco (I x P)
R-06	Indisponibilidade de especialistas necessários	Falta de planejamento de recursos humanos, escassez de especialistas no mercado, indisponibilidade dos especialistas internos.	Planejamento	Administração	Médio
Impactos					
2	Pode levar a atrasos no desenvolvimento do plano.				
Ações Preventivas					
Nº	Ação				Responsável
P-01	Identificar e reservar especialistas relevantes com antecedência.				Equipe de Planejamento
Ações de Contingência					
Nº	Ação				Responsável
C-01	Encontrar alternativas, como consultoria externa ou treinamento interno.				Equipe de Planejamento

Número	Risco	Causa do Risco	Fase	Alocado para	Nível do Risco (I x P)

R-07	Falta de acesso a informações relevantes	Restrições de compartilhamento de informações, falta de cooperação entre os órgãos envolvidos, documentos de referência indisponíveis	Planejamento	Administração	Médio
Impactos					
2	Pode prejudicar a elaboração de um plano completo.				
Ações Preventivas					
Nº	Ação				Responsável
P-01	Estabelecer acordos de compartilhamento de informações com os órgãos envolvidos.				Equipe de Planejamento
Ações de Contingência					
Nº	Ação				Responsável
C-01	Buscar informações alternativas e utilizar fontes secundárias confiáveis.				Equipe de Planejamento

Número	Risco	Causa do Risco	Fase	Alocado para	Nível do Risco (I x P)
R-08	Erros de estimativa de custos	Falta de análise detalhada dos custos, falta de experiência na estimativa, mudanças nos preços dos insumos.	Planejamento	Administração	Médio
Impactos					
2	Pode levar a problemas financeiros no decorrer da licitação.				
Ações Preventivas					
Nº	Ação				Responsável
P-01	Realizar uma análise de custos detalhada e consultar especialistas internos ou externos.				Equipe de Planejamento
Ações de Contingência					
Nº	Ação				Responsável
C-01	Ter uma reserva financeira para lidar com custos imprevistos ou ajustar o escopo do projeto.				Equipe de Planejamento

Número	Risco	Causa do Risco	Fase	Alocado para	Nível do Risco (I x P)
R-09	Alterações legislativas inesperadas	Mudanças nas leis e regulamentos, influências políticas, alterações nas políticas governamentais.	Planejamento	Administração	Elevado
Impactos					
3	Pode exigir a revisão completa do plano de licitação.				
Ações Preventivas					
Nº	Ação				Responsável
P-01	Monitorar regularmente as mudanças legislativas relevantes.				Equipe de Planejamento
Ações de Contingência					
Nº	Ação				Responsável
C-01	Designar uma equipe responsável por avaliar o impacto das alterações e ajustar o plano.				Equipe de Planejamento

Número	Risco	Causa do Risco	Fase	Alocado para	Nível do Risco (I x P)

R-10	Mudanças nos prazos estabelecidos	Revisão dos requisitos, atraso em atividades anteriores, mudanças nas prioridades dos stakeholders.	Planejamento	Administração	Elevado
Impactos					
3	Pode causar atrasos significativos no processo de licitação.				
Ações Preventivas					
Nº	Ação				Responsável
P-01	Estabelecer prazos realistas e considerar uma margem de tempo para imprevistos.				Equipe de Planejamento
Ações de Contingência					
Nº	Ação				Responsável
C-01	Negociar prazos alternativos com os stakeholders e ajustar o cronograma.				Equipe de Planejamento

Número	Risco	Causa do Risco	Fase	Alocado para	Nível do Risco (I x P)
R-11	Falta de apoio das partes interessadas	Falta de envolvimento das partes interessadas, falta de comunicação eficaz, interesses conflitantes entre as partes.	Planejamento	Administração	Elevado
Impactos					
3	Pode dificultar a obtenção de recursos e informações necessárias.				
Ações Preventivas					
Nº	Ação				Responsável
P-01	Engajar as partes interessadas desde o início do processo de planejamento.				Equipe de Planejamento
Ações de Contingência					
Nº	Ação				Responsável
C-01	Identificar e envolver partes interessadas alternativas, se necessário.				Equipe de Planejamento

Número	Risco	Causa do Risco	Fase	Alocado para	Nível do Risco (I x P)
R-12	Conflitos de interesse entre as partes envolvidas	Competição desleal, interesses pessoais em conflito, falta de transparência nas relações entre as partes.	Planejamento	Administração	Elevado
Impactos					
3	Pode comprometer a integridade do processo de licitação.				
Ações Preventivas					
Nº	Ação				Responsável
P-01	Estabelecer diretrizes claras de ética e conduta para todos os envolvidos.				Equipe de Planejamento
Ações de Contingência					
Nº	Ação				Responsável
C-01	Designar um mediador neutro para resolver conflitos e garantir a transparência.				Equipe de Planejamento

Número	Risco	Causa do Risco	Fase	Alocado para	Nível do Risco (I x P)

R-13	Instabilidade política ou social	Mudanças de governo, protestos, situações de crise social.	Planejamento	Administração	Extremo
Impactos					
4	Pode levar à suspensão ou cancelamento da licitação.				
Ações Preventivas					
Nº	Ação				Responsável
P-01	Realizar uma análise de cenários políticos e sociais antes do planejamento.				Equipe de Planejamento
Ações de Contingência					
Nº	Ação				Responsável
C-01	Desenvolver um plano alternativo de licitação ou adiar a licitação, se necessário.				Equipe de Planejamento

Número	Risco	Causa do Risco	Fase	Alocado para	Nível do Risco (I x P)
R-14	Falhas no sistema de tecnologia da informação	Falta de manutenção adequada, vulnerabilidades de segurança, falhas técnicas inesperadas.	Planejamento	Administração	Extremo
Impactos					
4	Pode resultar em perda de dados e atrasos graves.				
Ações Preventivas					
Nº	Ação				Responsável
P-01	Realizar testes completos do sistema e manter backups regulares.				Equipe de Planejamento
Ações de Contingência					
Nº	Ação				Responsável
C-01	Ter um plano de recuperação de desastres para restaurar rapidamente o sistema em caso de falhas.				Equipe de Planejamento

Número	Risco	Causa do Risco	Fase	Alocado para	Nível do Risco (I x P)
R-15	Problemas de segurança de informações	Falta de protocolos de segurança adequados, acesso não autorizado, ataques cibernéticos.	Planejamento	Administração	Extremo
Impactos					
4	Pode levar à divulgação de informações sensíveis.				
Ações Preventivas					
Nº	Ação				Responsável
P-01	Implementar medidas de segurança adequadas, como criptografia e controle de acesso.				Equipe de Planejamento
Ações de Contingência					
Nº	Ação				Responsável
C-01	Ter um plano de resposta a incidentes de segurança e notificar imediatamente as partes afetadas.				Equipe de Planejamento

Número	Risco	Causa do Risco	Fase	Alocado para	Nível do Risco (I x P)
R-16	Recursos humanos insuficientes ou indisponíveis	Subestimação das necessidades de recursos humanos, falta de planejamento de contingência, dificuldades na contratação de pessoal qualificado.	Planejamento	Administração	Extremo

Impactos		
4	Pode resultar em sobrecarga de trabalho e atrasos	
Ações Preventivas		
Nº	Ação	Responsável
P-01	Realizar uma análise de recursos humanos necessários e identificar possíveis deficiências.	Equipe de Planejamento
Ações de Contingência		
Nº	Ação	Responsável
C-01	Contratar recursos temporários ou redistribuir tarefas entre a equipe existente.	Equipe de Planejamento

Número	Risco	Causa do Risco	Fase	Alocado para	Nível do Risco (I x P)
R-17	Litígios ou contestações legais	Interpretações divergentes dos requisitos, falta de documentação adequada, discordâncias entre os licitantes.	Planejamento	Administração	Elevado
Impactos					
3	Pode atrasar ou suspender o processo de licitação.				
Ações Preventivas					
Nº	Ação				Responsável
P-01	Realizar uma análise jurídica detalhada e garantir o cumprimento das regulamentações.				Equipe de Planejamento
Ações de Contingência					
Nº	Ação				Responsável
C-01	Ter uma equipe jurídica pronta para responder a litígios e adotar medidas legais apropriadas.				Equipe de Planejamento

Número	Risco	Causa do Risco	Fase	Alocado para	Nível do Risco (I x P)
R-18	Falta de capacidade financeira do licitante selecionado	Má avaliação da capacidade financeira, mudanças na situação financeira da empresa, falta de garantias contratuais adequadas.	Planejamento	Administração	Elevado
Impactos					
3	Pode levar ao cancelamento ou revisão do contrato.				
Ações Preventivas					
Nº	Ação				Responsável
P-01	Realizar uma análise financeira rigorosa dos licitantes.				Equipe de Planejamento
Ações de Contingência					
Nº	Ação				Responsável
C-01	Estabelecer cláusulas contratuais para garantir o desempenho financeiro e ter licitantes alternativos em reserva.				Equipe de Planejamento

Número	Risco	Causa do Risco	Fase	Alocado para	Nível do Risco (I x P)
R-19	Desvios éticos por parte de licitantes ou membros da equipe	Falta de políticas éticas claras, pressão para obter vantagens indevidas, falta de monitoramento e controle.	Planejamento	Administração	Elevado

Impactos		
3	Pode comprometer a integridade do processo de licitação.	
Ações Preventivas		
Nº	Ação	Responsável
P-01	Estabelecer um código de ética claro e realizar verificações de antecedentes dos licitantes.	Equipe de Planejamento
Ações de Contingência		
Nº	Ação	Responsável
C-01	Implementar medidas de monitoramento e denunciar quaisquer desvios éticos às autoridades apropriadas.	Equipe de Planejamento

Número	Risco	Causa do Risco	Fase	Alocado para	Nível do Risco (I x P)
R-20	Mudanças macroeconômicas imprevistas	Instabilidade econômica global, flutuações cambiais, mudanças nas políticas econômicas do país.	Planejamento	Administração	Elevado
Impactos					
3	Pode afetar os custos e a viabilidade financeira do projeto.				
Ações Preventivas					
Nº	Ação				Responsável
P-01	Realizar análises de mercado e cenários econômicos antes da licitação.				Equipe de Planejamento
Ações de Contingência					
Nº	Ação				Responsável
C-01	Avaliar o impacto das mudanças econômicas e ajustar o plano de licitação, se necessário.				Equipe de Planejamento

Número	Risco	Causa do Risco	Fase	Alocado para	Nível do Risco (I x P)
R-01	Atraso na entrega de documentos fiscais	Falta de organização do fornecedor ou problemas logísticos.	Seleção do Fornecedor	Administração	Baixo
Impactos					
1	Possível adiamento de pagamentos				
Ações Preventivas					
Nº	Ação				Responsável
P-01	Estabelecer um cronograma claro para a entrega de documentos fiscais;				Equipe de Planejamento e Pregoeiro
Ações de Contingência					
Nº	Ação				Responsável
C-01	Avaliar a possibilidade de aceitar documentos enviados com pequenos atrasos ou buscar fornecedores alternativos.				Equipe de Planejamento e Pregoeiro

Número	Risco	Causa do Risco	Fase	Alocado para	Nível do Risco (I x P)
R-02	Fornecedores com histórico de baixa qualidade	Falta de controle de qualidade ou ausência de padrões adequados.	Seleção do Fornecedor	Administração	Baixo
Impactos					
1	Produtos/serviços de baixa qualidade podem afetar negativamente a qualidade final do projeto.				
Ações Preventivas					
Nº	Ação				Responsável
P-01	Realizar pesquisas de mercado e análise de histórico dos fornecedores antes de incluí-los na lista de possíveis candidatos.				Equipe de Planejamento e Pregoeiro
Ações de Contingência					
Nº	Ação				Responsável
C-01	Ter fornecedores alternativos pré-selecionados caso haja necessidade de substituição.				Equipe de Planejamento e Pregoeiro

Número	Risco	Causa do Risco	Fase	Alocado para	Nível do Risco (I x P)

R-03	Falta de experiência do fornecedor no setor específico do projeto	Inexperiência do fornecedor em lidar com projetos semelhantes.	Seleção do Fornecedor	Administração	Baixo
Impactos					
1	O fornecedor pode ter dificuldades em atender às necessidades específicas do projeto.				
Ações Preventivas					
Nº	Ação				Responsável
P-01	Estabelecer critérios de seleção que incluam experiência no setor como um requisito obrigatório.				Equipe de Planejamento e Pregoeiro
Ações de Contingência					
Nº	Ação				Responsável
C-01	Identificar fornecedores alternativos com experiência no setor específico do projeto.				Equipe de Planejamento e Pregoeiro

Número	Risco	Causa do Risco	Fase	Alocado para	Nível do Risco (I x P)
R-04	Falta de transparência no processo de seleção	Falta de diretrizes claras ou influência indevida.	Seleção do Fornecedor	Administração	Baixo
Impactos					
1	Pode gerar desconfiança e questionamentos sobre a integridade da licitação.				
Ações Preventivas					
Nº	Ação				Responsável
P-01	Estabelecer diretrizes claras para o processo de seleção e garantir a imparcialidade e transparência em todas as etapas.				Equipe de Planejamento e Pregoeiro
Ações de Contingência					
Nº	Ação				Responsável
C-01	Disponibilizar um canal de comunicação para que os fornecedores possam reportar qualquer suspeita de falta de transparência.				Equipe de Planejamento e Pregoeiro

Número	Risco	Causa do Risco	Fase	Alocado para	Nível do Risco (I x P)

R-05	Fornecedores com capacidade insuficiente para atender à demanda do projeto	Falta de recursos ou limitações de produção.	Seleção do Fornecedor	Administração	Médio
Impactos					
2	O fornecedor pode não conseguir entregar os produtos/serviços dentro do prazo estipulado.				
Ações Preventivas					
Nº	Ação				Responsável
P-01	Realizar uma análise de capacidade dos fornecedores antes da seleção, levando em consideração a demanda do projeto.				Equipe de Planejamento e Pregoeiro
Ações de Contingência					
Nº	Ação				Responsável
C-01	Estabelecer contratos com cláusulas que garantam penalidades em caso de descumprimento de prazos.				Equipe de Planejamento e Pregoeiro

Número	Risco	Causa do Risco	Fase	Alocado para	Nível do Risco (I x P)
R-06	Falta de padronização na documentação fornecida pelos candidatos	Falta de orientação ou falta de atenção dos fornecedores.	Seleção do Fornecedor	Administração	Médio
Impactos					
2	Dificuldade na comparação e análise dos documentos recebidos.				
Ações Preventivas					
Nº	Ação				Responsável
P-01	Fornecer um checklist claro com os documentos necessários e solicitar que sejam apresentados de forma padronizada.				Equipe de Planejamento e Pregoeiro
Ações de Contingência					
Nº	Ação				Responsável
C-01	Designar uma equipe para revisar e interpretar os documentos caso haja divergências ou falta de clareza.				Equipe de Planejamento e Pregoeiro

Número	Risco	Causa do Risco	Fase	Alocado para	Nível do Risco (I x P)

R-07	Mudança na legislação que afeta o processo de licitação	Atualizações legais ou regulatórias imprevistas.	Seleção do Fornecedor	Administração	Médio
Impactos					
2	Pode gerar a necessidade de revisão dos critérios e prazos estabelecidos, atrasando o processo de seleção.				
Ações Preventivas					
Nº	Ação				Responsável
P-01	Monitorar regularmente as mudanças na legislação e atualizar os critérios de seleção conforme necessário.				Equipe de Planejamento e Pregoeiro
Ações de Contingência					
Nº	Ação				Responsável
C-01	Ter um plano de contingência que inclua possíveis ajustes no processo de seleção caso ocorram mudanças na legislação.				Equipe de Planejamento e Pregoeiro

Número	Risco	Causa do Risco	Fase	Alocado para	Nível do Risco (I x P)
R-08	Fornecedores que não cumprem os requisitos técnicos exigidos	Falta de habilidades ou capacidades técnicas.	Seleção do Fornecedor	Administração	Médio
Impactos					
2	Os produtos/serviços podem não atender às necessidades técnicas do projeto.				
Ações Preventivas					
Nº	Ação				Responsável
P-01	Estabelecer critérios claros e detalhados para os requisitos técnicos e exigir comprovação documental.				Equipe de Planejamento e Pregoeiro
Ações de Contingência					
Nº	Ação				Responsável
C-01	Realizar testes de aceitação dos produtos/serviços antes de firmar o contrato e ter fornecedores alternativos em reserva.				Equipe de Planejamento e Pregoeiro

Número	Risco	Causa do Risco	Fase	Alocado para	Nível do Risco (I x P)

R-09	Falta de concorrência entre os fornecedores	Restrição do mercado ou falta de divulgação adequada.	Seleção do Fornecedor	Administração	Elevado
Impactos					
3	Pode resultar em preços não competitivos e falta de opções de escolha.				
Ações Preventivas					
Nº	Ação				Responsável
P-01	Divulgar amplamente a licitação e buscar atrair um número adequado de fornecedores interessados.				Equipe de Planejamento e Pregoeiro
Ações de Contingência					
Nº	Ação				Responsável
C-01	Realizar negociações adicionais com os fornecedores para obter preços mais competitivos ou considerar realizar uma nova licitação.				Equipe de Planejamento e Pregoeiro

Número	Risco	Causa do Risco	Fase	Alocado para	Nível do Risco (I x P)
R-10	Instabilidade financeira do fornecedor	Dificuldades financeiras da empresa fornecedora.	Seleção do Fornecedor	Administração	Elevado
Impactos					
3	O fornecedor pode enfrentar dificuldades financeiras e não conseguir cumprir com seus compromissos contratuais.				
Ações Preventivas					
Nº	Ação				Responsável
P-01	Realizar uma análise da saúde financeira dos fornecedores antes da seleção.				Equipe de Planejamento e Pregoeiro
Ações de Contingência					
Nº	Ação				Responsável
C-01	Estabelecer garantias contratuais, como seguros ou caução, para minimizar os impactos financeiros em caso de falência ou inadimplência do fornecedor.				Equipe de Planejamento e Pregoeiro

Número	Risco	Causa do Risco	Fase	Alocado para	Nível do Risco (I x P)

R-11	Falta de capacidade de entrega dentro do prazo	Sobrecarga de trabalho ou problemas operacionais.	Seleção do Fornecedor	Administração	Elevado
Impactos					
3	Pode causar atrasos no cronograma do projeto e prejudicar outras etapas dependentes do fornecedor.				
Ações Preventivas					
Nº	Ação				Responsável
P-01	Estabelecer prazos realistas e incluir cláusulas contratuais que prevejam penalidades em caso de atrasos.				Equipe de Planejamento e Pregoeiro
Ações de Contingência					
Nº	Ação				Responsável
C-01	Ter fornecedores alternativos pré-selecionados ou estabelecer acordos de cooperação com outros fornecedores para suprir a demanda em caso de atrasos.				Equipe de Planejamento e Pregoeiro

Número	Risco	Causa do Risco	Fase	Alocado para	Nível do Risco (I x P)
R-12	Desconhecimento das regras e regulamentações da licitação	Falta de informações ou interpretação incorreta das regras.	Seleção do Fornecedor	Administração	Elevado
Impactos					
3	O fornecedor pode cometer erros ou não atender a requisitos específicos, gerando impugnações ou desclassificação.				
Ações Preventivas					
Nº	Ação				Responsável
P-01	Fornecer orientações claras e detalhadas sobre as regras e regulamentações da licitação.				Equipe de Planejamento e Pregoeiro
Ações de Contingência					
Nº	Ação				Responsável
C-01	Estabelecer um canal de comunicação para esclarecimento de dúvidas e realizar reuniões técnicas para explicar os requisitos da licitação.				Equipe de Planejamento e Pregoeiro

Número	Risco	Causa do Risco	Fase	Alocado para	Nível do Risco (I x P)

R-13	Fornecedores fraudulentos ou de má-fé	Intenção deliberada de enganar ou fraudar.	Seleção do Fornecedor	Administração	Extremo
Impactos					
4	O fornecedor pode fornecer informações falsas ou enganosas e não cumprir com as obrigações contratuais.				
Ações Preventivas					
Nº	Ação				Responsável
P-01	Realizar uma análise rigorosa dos fornecedores, incluindo verificação de referências e histórico de negócios.				Equipe de Planejamento e Pregoeiro
Ações de Contingência					
Nº	Ação				Responsável
C-01	Incluir cláusulas contratuais que prevejam penalidades significativas em caso de fraude ou má-fé, além de realizar auditorias periódicas no fornecedor.				Equipe de Planejamento e Pregoeiro

Número	Risco	Causa do Risco	Fase	Alocado para	Nível do Risco (I x P)
R-14	Mudanças políticas ou governamentais que afetam a seleção do fornecedor	Alterações na legislação ou na política governamental.	Seleção do Fornecedor	Administração	Extremo
Impactos					
4	Pode gerar a necessidade de revisão dos critérios de seleção e até mesmo cancelamento da licitação.				
Ações Preventivas					
Nº	Ação				Responsável
P-01	Monitorar o ambiente político e governamental para identificar possíveis mudanças que possam afetar a seleção.				Equipe de Planejamento e Pregoeiro
Ações de Contingência					
Nº	Ação				Responsável
C-01	Ter um plano de contingência que inclua ajustes rápidos aos critérios de seleção e, se necessário, iniciar um novo processo de licitação.				Equipe de Planejamento e Pregoeiro

Número	Risco	Causa do Risco	Fase	Alocado para	Nível do Risco (I x P)

R-15	Fornecedores com problemas de ética ou reputação questionável	Má conduta ou histórico negativo.	Seleção do Fornecedor	Administração	Extremo
Impactos					
4	A associação com fornecedores com problemas de ética ou má reputação pode prejudicar a imagem e credibilidade da organização.				
Ações Preventivas					
Nº	Ação				Responsável
P-01	Realizar uma pesquisa minuciosa sobre a reputação dos fornecedores, incluindo consultas a órgãos reguladores e revisão de casos anteriores.				Equipe de Planejamento e Pregoeiro
Ações de Contingência					
Nº	Ação				Responsável
C-01	Ter fornecedores alternativos pré-selecionados e um plano de comunicação preparado para lidar com possíveis problemas de reputação.				Equipe de Planejamento e Pregoeiro

Número	Risco	Causa do Risco	Fase	Alocado para	Nível do Risco (I x P)
R-16	Catástrofes naturais ou eventos imprevisíveis que afetam os fornecedores	Ocorrência de eventos como desastres naturais ou crises globais.	Seleção do Fornecedor	Administração	Extremo
Impactos					
4	Pode interromper a capacidade dos fornecedores de cumprir com os compromissos contratuais.				
Ações Preventivas					
Nº	Ação				Responsável
P-01	Avaliar a localização geográfica dos fornecedores e considerar a possibilidade de eventos imprevisíveis em seu planejamento.				Equipe de Planejamento e Pregoeiro
Ações de Contingência					
Nº	Ação				Responsável
C-01	Ter um plano de contingência que inclua a possibilidade de buscar fornecedores em áreas não afetadas ou considerar a postergação do processo de licitação.				Equipe de Planejamento e Pregoeiro

Número	Risco	Causa do Risco	Fase	Alocado para	Nível do Risco (I x P)
R-01	Falta de comunicação adequada entre as partes envolvidas	Falta de canais de comunicação definidos ou falta de clareza na comunicação.	Gestão do Contrato	Administração	Baixo
Impactos					
1	Pode resultar em atrasos na tomada de decisões, mal-entendidos e falta de alinhamento.				
Ações Preventivas					
Nº	Ação				Responsável
P-01	Estabelecer canais de comunicação claros e definir responsabilidades de comunicação para cada parte.				Gestor e Fiscal do Contrato
Ações de Contingência					
Nº	Ação				Responsável
C-01	Realizar reuniões regulares de acompanhamento e estabelecer um plano de comunicação de emergência.				Gestor e Fiscal do Contrato

Número	Risco	Causa do Risco	Fase	Alocado para	Nível do Risco (I x P)
R-02	Falta de monitoramento efetivo do desempenho do fornecedor	Falta de indicadores de desempenho definidos ou falta de recursos dedicados ao monitoramento.	Gestão do Contrato	Administração	Baixo
Impactos					
1	Pode resultar em fornecedores com desempenho insatisfatório, baixa qualidade dos produtos/serviços e não cumprimento dos prazos.				
Ações Preventivas					
Nº	Ação				Responsável
P-01	Definir indicadores de desempenho claros e estabelecer um sistema de monitoramento regular.				Gestor e Fiscal do Contrato
Ações de Contingência					
Nº	Ação				Responsável
C-01	Realizar revisões periódicas do desempenho do fornecedor e implementar medidas corretivas quando necessário.				Gestor e Fiscal do Contrato

Número	Risco	Causa do Risco	Fase	Alocado para	Nível do Risco (I x P)

R-03	Falta de cumprimento dos prazos contratuais por parte do fornecedor	Problemas operacionais ou falta de comprometimento do fornecedor.	Gestão do Contrato	Administração	Baixo
Impactos					
1	Atrasos no cronograma do projeto, custos adicionais e possíveis penalidades contratuais.				
Ações Preventivas					
Nº	Ação				Responsável
P-01	Estabelecer prazos realistas e incluir cláusulas contratuais que prevejam penalidades em caso de atrasos.				Gestor e Fiscal do Contrato
Ações de Contingência					
Nº	Ação				Responsável
C-01	Ter um plano de contingência que inclua fornecedores alternativos pré-selecionados caso haja atrasos significativos.				Gestor e Fiscal do Contrato

Número	Risco	Causa do Risco	Fase	Alocado para	Nível do Risco (I x P)
R-04	Falta de registros e documentação adequada do contrato	Falta de controle ou negligência na manutenção de registros e documentos.	Gestão do Contrato	Administração	Baixo
Impactos					
1	Dificuldade na comprovação de obrigações contratuais, rastreamento de histórico e resolução de disputas.				
Ações Preventivas					
Nº	Ação				Responsável
P-01	Estabelecer um sistema de gerenciamento de documentos e registros claros desde o início do contrato.				Gestor e Fiscal do Contrato
Ações de Contingência					
Nº	Ação				Responsável
C-01	Realizar auditorias regulares dos registros e documentação para garantir sua integridade e atualização.				Gestor e Fiscal do Contrato

Número	Risco	Causa do Risco	Fase	Alocado para	Nível do Risco (I x P)

R-05	Mudanças nas necessidades e requisitos do projeto	Evolução das necessidades ou objetivos do projeto durante a sua execução.	Gestão do Contrato	Administração	Médio
Impactos					
2	Pode gerar a necessidade de revisão do contrato, atrasos e custos adicionais.				
Ações Preventivas					
Nº	Ação				Responsável
P-01	Realizar uma análise abrangente dos requisitos do projeto antes de firmar o contrato e incluir cláusulas que prevejam possíveis mudanças.				Gestor e Fiscal do Contrato
Ações de Contingência					
Nº	Ação				Responsável
C-01	Estabelecer um processo formal de solicitação de mudanças e renegociação de termos contratuais.				Gestor e Fiscal do Contrato

Número	Risco	Causa do Risco	Fase	Alocado para	Nível do Risco (I x P)
R-06	Falhas no gerenciamento de pagamentos e faturamento	Erros no processamento de pagamentos ou faturamento inadequado.	Gestão do Contrato	Administração	Médio
Impactos					
2	Pode resultar em atrasos nos pagamentos, desequilíbrio financeiro e disputas contratuais.				
Ações Preventivas					
Nº	Ação				Responsável
P-01	Estabelecer procedimentos claros para o processamento de pagamentos e faturamento, incluindo revisões e verificações de qualidade.				Gestor e Fiscal do Contrato
Ações de Contingência					
Nº	Ação				Responsável
C-01	Ter um plano de contingência que inclua uma reserva financeira para lidar com possíveis atrasos ou problemas de pagamento.				Gestor e Fiscal do Contrato

Número	Risco	Causa do Risco	Fase	Alocado para	Nível do Risco (I x P)

R-07	Falta de cumprimento de obrigações contratuais por parte do contratante	Falta de recursos, mudanças de prioridades ou negligência por parte do contratante.	Gestão do Contrato	Administração	Médio
Impactos					
2	Pode resultar em atrasos na execução do projeto, desmotivação do fornecedor e possíveis disputas contratuais.				
Ações Preventivas					
Nº	Ação				Responsável
P-01	Estabelecer uma estrutura de governança clara, com responsabilidades e recursos definidos para o cumprimento das obrigações contratuais.				Gestor e Fiscal do Contrato
Ações de Contingência					
Nº	Ação				Responsável
C-01	Realizar revisões regulares das obrigações contratuais e ter um plano de contingência caso o contratante não cumpra suas obrigações.				Gestor e Fiscal do Contrato

Número	Risco	Causa do Risco	Fase	Alocado para	Nível do Risco (I x P)
R-08	Falta de expertise técnica na equipe de gestão do contrato	Falta de conhecimento ou experiência adequada na equipe de gestão do contrato.	Gestão do Contrato	Administração	Médio
Impactos					
2	Dificuldade na avaliação do desempenho do fornecedor, compreensão de questões técnicas e tomada de decisões informadas.				
Ações Preventivas					
Nº	Ação				Responsável
P-01	Assegurar que a equipe de gestão do contrato tenha conhecimento e experiência adequados na área técnica relacionada ao contrato.				Gestor e Fiscal do Contrato
Ações de Contingência					
Nº	Ação				Responsável
C-01	Buscar orientação especializada externa ou treinamento adicional para a equipe de gestão do contrato quando necessário.				Gestor e Fiscal do Contrato

Número	Risco	Causa do Risco	Fase	Alocado para	Nível do Risco (I x P)

R-09	Mudança na legislação que afeta o contrato	Atualizações legais ou regulatórias imprevistas.	Gestão do Contrato	Administração	Elevado
Impactos					
3	Pode exigir a revisão ou modificação do contrato, resultando em atrasos e custos adicionais.				
Ações Preventivas					
Nº	Ação				Responsável
P-01	Monitorar regularmente as mudanças na legislação e manter-se atualizado sobre os requisitos legais aplicáveis ao contrato.				Gestor e Fiscal do Contrato
Ações de Contingência					
Nº	Ação				Responsável
C-01	Ter um plano de contingência que inclua a revisão do contrato em caso de mudanças legislativas e ação legal, se necessário.				Gestor e Fiscal do Contrato

Número	Risco	Causa do Risco	Fase	Alocado para	Nível do Risco (I x P)
R-10	Deterioração financeira do fornecedor	Problemas financeiros enfrentados pelo fornecedor durante a execução do contrato.	Gestão do Contrato	Administração	Elevado
Impactos					
3	O fornecedor pode enfrentar dificuldades financeiras e não conseguir cumprir com suas obrigações contratuais.				
Ações Preventivas					
Nº	Ação				Responsável
P-01	Realizar uma análise financeira detalhada do fornecedor antes de firmar o contrato e monitorar sua situação financeira ao longo do tempo.				Gestor e Fiscal do Contrato
Ações de Contingência					
Nº	Ação				Responsável
C-01	Estabelecer garantias contratuais, como caução ou seguros, para mitigar o risco financeiro do fornecedor.				Gestor e Fiscal do Contrato

Número	Risco	Causa do Risco	Fase	Alocado para	Nível do Risco (I x P)

R-11	Mudança nas condições econômicas que afetam o contrato	Flutuações econômicas imprevistas, como inflação, variações cambiais ou recessões.	Gestão do Contrato	Administração	Elevado
Impactos					
3	Pode afetar os custos do projeto, a viabilidade financeira do fornecedor e a capacidade de cumprir com as obrigações contratuais.				
Ações Preventivas					
Nº	Ação				Responsável
P-01	Realizar análises de sensibilidade financeira para identificar os impactos potenciais das mudanças nas condições econômicas.				Gestor e Fiscal do Contrato
Ações de Contingência					
Nº	Ação				Responsável
C-01	Incluir cláusulas contratuais que permitam a revisão de preços ou condições em caso de mudanças econômicas significativas.				Gestor e Fiscal do Contrato

Número	Risco	Causa do Risco	Fase	Alocado para	Nível do Risco (I x P)
R-12	Falhas no controle de qualidade do fornecedor	Falhas nos processos de controle de qualidade ou falta de conformidade com os requisitos acordados.	Gestão do Contrato	Administração	Elevado
Impactos					
3	Pode resultar em produtos/serviços de baixa qualidade, insatisfação do cliente e retrabalho.				
Ações Preventivas					
Nº	Ação				Responsável
P-01	Estabelecer critérios de qualidade claros e definir procedimentos de controle de qualidade robustos.				Gestor e Fiscal do Contrato
Ações de Contingência					
Nº	Ação				Responsável
C-01	Realizar inspeções e testes regulares nos produtos/serviços fornecidos para garantir a conformidade com os requisitos contratuais.				Gestor e Fiscal do Contrato

Número	Risco	Causa do Risco	Fase	Alocado para	Nível do Risco (I x P)

R-13	Rescisão de contrato por parte do fornecedor	Problemas financeiros, falhas contratuais graves ou circunstâncias imprevistas.	Gestão do Contrato	Administração	Extremo
Impactos					
4	Interrupção do projeto, necessidade de buscar fornecedores alternativos e possíveis disputas legais.				
Ações Preventivas					
Nº	Ação				Responsável
P-01	Realizar uma análise minuciosa da capacidade financeira e histórico do fornecedor antes de firmar o contrato.				Gestor e Fiscal do Contrato
Ações de Contingência					
Nº	Ação				Responsável
C-01	Estabelecer cláusulas contratuais que prevejam penalidades em caso de rescisão e ter fornecedores alternativos pré-selecionados.				Gestor e Fiscal do Contrato

Número	Risco	Causa do Risco	Fase	Alocado para	Nível do Risco (I x P)
R-14	Atraso significativo na entrega dos produtos/serviços contratados	Problemas operacionais, falta de recursos ou má gestão por parte do fornecedor.	Gestão do Contrato	Administração	Extremo
Impactos					
4	Atraso no cronograma do projeto, desequilíbrio financeiro e insatisfação do cliente.				
Ações Preventivas					
Nº	Ação				Responsável
P-01	Definir prazos claros e realistas no contrato, com cláusulas que prevejam penalidades em caso de atrasos.				Gestor e Fiscal do Contrato
Ações de Contingência					
Nº	Ação				Responsável
C-01	Ter um plano de contingência que inclua fornecedores alternativos pré-selecionados e a possibilidade de buscar medidas legais para garantir a entrega dos produtos/serviços.				Gestor e Fiscal do Contrato

Número	Risco	Causa do Risco	Fase	Alocado para	Nível do Risco (I x P)

R-15	Falta de conformidade com normas e regulamentações aplicáveis	Falta de conhecimento, negligência ou mudanças nas normas e regulamentações.	Gestão do Contrato	Administração	Extremo
Impactos					
4	Possíveis multas, paralisação do projeto, danos à reputação da organização.				
Ações Preventivas					
Nº	Ação				Responsável
P-01	Realizar uma análise detalhada das normas e regulamentações aplicáveis e incluir cláusulas contratuais que exijam a conformidade.				Gestor e Fiscal do Contrato
Ações de Contingência					
Nº	Ação				Responsável
C-01	Monitorar regularmente a conformidade do fornecedor e estabelecer um plano de ação corretiva em caso de não conformidade identificada.				Gestor e Fiscal do Contrato

Número	Risco	Causa do Risco	Fase	Alocado para	Nível do Risco (I x P)
R-16	Litígios ou disputas contratuais prolongadas	Interpretação divergente de cláusulas contratuais, atrasos significativos ou descumprimento de obrigações contratuais.	Gestão do Contrato	Administração	Extremo
Impactos					
4	Custos legais elevados, atrasos no projeto e desgaste na relação entre as partes envolvidas.				
Ações Preventivas					
Nº	Ação				Responsável
P-01	Redigir cláusulas contratuais claras e precisas, além de promover uma comunicação efetiva e colaborativa entre as partes.				Gestor e Fiscal do Contrato
Ações de Contingência					
Nº	Ação				Responsável
C-01	Estabelecer um plano de resolução de disputas que inclua negociações, mediação ou arbitragem como alternativas ao litígio.				Gestor e Fiscal do Contrato

ANEXO II

MODELO DE TERMO DE CONTRATO
Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021
SERVIÇOS COMUNS DE ENGENHARIA – LICITAÇÃO



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO

SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA FARROUPILHA

(Processo Administrativo nº 23873.003876/2024-10)

CONTRATO ADMINISTRATIVO Nº/....., QUE FAZEM
ENTRE SI A UNIÃO, POR INTERMÉDIO DO (A)
..... E
.....

A União / Autarquia / Fundação, (utilizar a menção à União somente se for órgão da Administração Direta, caso contrário incluir o nome da autarquia ou fundação conforme o caso) por intermédio do(a) (órgão contratante), com sede no(a), na cidade de /Estado ..., inscrito(a) no CNPJ sob o nº, neste ato representado(a) pelo(a) (cargo e nome), nomeado(a) pela Portaria nº, de de de 20..., publicada no DOU de de de, portador da Matrícula Funcional nº, doravante denominado CONTRATANTE, e o(a), inscrito(a) no CNPJ/MF sob o nº, sediado(a) na, em doravante designado CONTRATADO, neste ato representado(a) por (nome e função no contratado), conforme atos constitutivos da empresa **OU** procuração apresentada nos autos, tendo em vista o que consta no Processo n.º 23873.003876/2024-10) e em observância às disposições da Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021, e demais legislação aplicável, resolvem celebrar o presente Termo de Contrato, decorrente da *Concorrência n.º 3/2024* mediante as cláusulas e condições a seguir enunciadas.

1. 1. CLÁUSULA PRIMEIRA – OBJETO (art. 92, I e II)

1.1. O objeto do presente instrumento é a contratação de obra de engenharia nas condições estabelecidas no Termo de Referência.

1.2. Objeto da contratação:

ITEM	ESPECIFICAÇÃO	CATSER	UNIDAD E DE MEDIDA	QUANTIDAD E	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
1	Construção do prédio da Biblioteca	5622	Serviço	01		

1.3. Vinculam esta contratação, independentemente de transcrição:

1.3.1. O Termo de Referência;

1.3.2. O Edital da Licitação;

1.3.3. A Proposta do contratado;

1.3.4. Eventuais anexos dos documentos supracitados.

1.4. O regime de execução é o de empreitada por preço global

2. 2 CLÁUSULA SEGUNDA – VIGÊNCIA E PRORROGAÇÃO

2.1. *O prazo de execução da obra do prédio da Biblioteca é de 300 dias contados da ordem de início, na forma do artigo 105 da Lei n.º 14.133, de 2021*

2.2. *O prazo de vigência da contratação é de 480 dias contados da assinatura do contrato, na forma do artigo 105 da Lei n.º 14.133, de 2021.*

2.3. *O prazo de vigência será automaticamente prorrogado, independentemente de termo aditivo, quando o objeto não for concluído no período firmado acima, ressalvadas as providências cabíveis no caso de culpa do contratado, previstas neste instrumento.*

2.4. *A prorrogação de que trata este item é condicionada ao ateste, pela autoridade competente, de que as condições e os preços permanecem vantajosos para a Administração, permitida a negociação com o contratado, , atentando, ainda, para o cumprimento dos seguintes requisitos:*

a) *Estar formalmente demonstrado no processo que a forma de prestação dos serviços tem natureza continuada;*

b) *Seja juntado relatório que discorra sobre a execução do contrato, com informações de que os serviços tenham sido prestados regularmente;*

c) *Seja juntada justificativa e motivo, por escrito, de que a Administração mantém interesse na realização do serviço;*

d) *Haja manifestação expressa do contratado informando o interesse na prorrogação;*

e) *Seja comprovado que o contratado mantém as condições iniciais de habilitação.*

- 2.5. *O contratado não tem direito subjetivo à prorrogação contratual.*
- 2.6. *A prorrogação de contrato deverá ser promovida mediante celebração de termo aditivo.*
- 2.7. *Nas eventuais prorrogações contratuais, os custos não renováveis já pagos ou amortizados ao longo do primeiro período de vigência da contratação deverão ser reduzidos ou eliminados como condição para a renovação.*
- 2.8. *O contrato não poderá ser prorrogado quando o contratado tiver sido penalizado nas sanções de declaração de inidoneidade ou impedimento de licitar e contratar com poder público, observadas as abrangências de aplicação.*

3. 3.CLÁUSULA TERCEIRA – MODELOS DE EXECUÇÃO E GESTÃO CONTRATUAIS (art. 92, IV, VII e XVIII)

- 3.1. O regime de execução contratual, os modelos de gestão e de execução, assim como os prazos e condições de conclusão, entrega, observação e recebimento do objeto constam no Termo de Referência, anexo a este Contrato.

MATRIZ DE RISCO:

- 3.1.1. *Matriz de risco anexo ao Edital*

4. 4.CLÁUSULA QUARTA – SUBCONTRATAÇÃO

- 4.1.1. *É admitida a subcontratação parcial do objeto, nas seguintes condições:*
 - 4.1.1.1. *É vedada a subcontratação completa ou da parcela principal do objeto da contratação, a qual consiste em Construção do Prédio da Biblioteca.*
 - 4.1.2. *A subcontratação fica limitada a 30% [trinta por cento].*
 - 4.1.3. *Poderão ser subcontratadas as seguintes parcelas do objeto:*
 - 4.1.3.1. *Execução de instalações elétricas, instalações de GLP, instalações de esquadrias, execução de drywall.*
 - 4.1.3.2. *Outras subcontratações não elencadas no item anterior, poderão ser realizadas mediante autorização da contratante.*
 - 4.1.4. *Em qualquer hipótese de subcontratação, permanece a responsabilidade integral do contratado pela perfeita execução contratual, cabendo-lhe realizar a supervisão e coordenação das atividades do subcontratado, bem como responder perante o contratante pelo rigoroso cumprimento das obrigações contratuais correspondentes ao objeto da subcontratação.*
- 4.2. *A subcontratação depende de autorização prévia do contratante, a quem incumbe avaliar se o subcontratado cumpre os requisitos de qualificação técnica necessários para a execução do objeto.*
- 4.3. *O contratado apresentará à Administração documentação que comprove a capacidade técnica do subcontratado, que será avaliada e juntada aos autos do processo correspondente.*
- 4.4. *É vedada a subcontratação de pessoa física ou jurídica, se aquela ou os dirigentes desta mantiverem vínculo de natureza técnica, comercial, econômica, financeira, trabalhista ou civil com dirigente do órgão ou entidade contratante ou com agente público que desempenhe função na*

contratação ou atue na fiscalização ou na gestão do contrato, ou se deles forem cônjuge, companheiro ou parente em linha reta, colateral, ou por afinidade, até o terceiro grau.

5. 5.CLÁUSULA QUINTA – PREÇO (art. 92, V)

5.1. O valor total da contratação é de R\$ (.....)

5.2. No valor acima estão incluídas todas as despesas ordinárias diretas e indiretas decorrentes da execução do objeto, inclusive tributos e/ou impostos, encargos sociais, trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais incidentes, taxa de administração, frete, seguro e outros necessários ao cumprimento integral do objeto da contratação.

6. 6.CLÁUSULA SEXTA - PAGAMENTO (art. 92, V e VI)

6.1. O prazo para pagamento ao contratado e demais condições a ele referentes encontram-se definidos no Termo de Referência, anexo a este Contrato.

7. 7.CLÁUSULA SÉTIMA - REAJUSTE (art. 92, V)

7.1. Os preços inicialmente contratados são fixos e irredutíveis no prazo de um ano contado da data do orçamento estimado.

7.1.1. O orçamento estimado pela Administração baseou-se nas planilhas referenciais [elaboradas com base no SINAPI (SICRO) do mês xxxx do ano de yyyy]

7.1.2. Após o interregno de um ano, e independentemente de pedido do contratado, os preços iniciais serão reajustados, mediante a aplicação, pelo contratante, do índice IPCA (*indicar o índice a ser adotado*), exclusivamente para as obrigações iniciadas e concluídas após a ocorrência da anualidade. Serviços em atraso por culpa da empresa, não tem direito a reajustamento.

7.2. Nos reajustes subsequentes ao primeiro, o interregno mínimo de um ano será contado a partir dos efeitos financeiros do último reajuste.

7.3. No caso de atraso ou não divulgação do(s) índice (s) de reajustamento, o contratante pagará ao contratado a importância calculada pela última variação conhecida, liquidando a diferença correspondente tão logo seja(m) divulgado(s) o(s) índice(s) definitivo(s).

7.3.1. *Fica o Contratado obrigado a apresentar memória de cálculo referente ao reajustamento de preços do valor remanescente, sempre que este ocorrer.*

7.4. Nas aferições finais, o(s) índice(s) utilizado(s) para reajuste será(ão), obrigatoriamente, o(s) definitivo(s).

7.5. Caso o(s) índice(s) estabelecido(s) para reajustamento venha(m) a ser extinto(s) ou de qualquer forma não possa(m) mais ser utilizado(s), será(ão) adotado(s), em substituição, o(s) que vier(em) a ser determinado(s) pela legislação então em vigor.

7.6. Na ausência de previsão legal quanto ao índice substituto, as partes elegerão novo índice oficial, para reajustamento do preço do valor remanescente, por meio de termo aditivo.

7.7. O reajuste será realizado por apostilamento.

8. 8.CLÁUSULA OITAVA - OBRIGAÇÕES DO CONTRATANTE (art. 92, X, XI e XIV)

- 8.1. São obrigações do Contratante:
- 8.2. Exigir o cumprimento de todas as obrigações assumidas pelo Contratado, de acordo com o contrato e seus anexos;
- 8.3. Receber o objeto no prazo e condições estabelecidas no Termo de Referência;
- 8.4. Notificar o Contratado por escrito da ocorrência de eventuais imperfeições, falhas ou irregularidades constatadas no curso da execução dos serviços, fixando prazo para a sua correção, certificando-se de que as soluções por ele propostas sejam as mais adequadas.
- 8.5. Notificar o Contratado, por escrito, sobre vícios, defeitos ou incorreções verificadas no objeto fornecido, para que seja por ele substituído, reparado ou corrigido, no total ou em parte, às suas expensas;
- 8.6. Acompanhar e fiscalizar a execução do contrato e o cumprimento das obrigações pelo Contratado;
- 8.7. Comunicar a empresa para emissão de Nota Fiscal no que se refere à parcela incontroversa da execução do objeto, para efeito de liquidação e pagamento, quando houver controvérsia sobre a execução do objeto, quanto à dimensão, qualidade e quantidade, conforme o art. 143 da Lei nº 14.133, de 2021;
- 8.8. Efetuar o pagamento ao Contratado do valor correspondente à execução do objeto, no prazo, forma e condições estabelecidos no presente Contrato e no Termo de Referência;
- 8.9. Aplicar ao Contratado as sanções previstas na lei e neste Contrato;
- 8.10. Cientificar o órgão de representação judicial da Advocacia-Geral da União para adoção das medidas cabíveis quando do descumprimento de obrigações pelo Contratado;
- 8.11. Explicitamente emitir decisão sobre todas as solicitações e reclamações relacionadas à execução do presente Contrato, ressalvados os requerimentos manifestamente impertinentes, meramente protelatórios ou de nenhum interesse para a boa execução do ajuste.
 - 8.11.1. A Administração terá o prazo de *30 dias* a contar da data do protocolo do requerimento para decidir, admitida a prorrogação motivada, por igual período.
- 8.12. Responder eventuais pedidos de reestabelecimento do equilíbrio econômico-financeiro feitos pelo contratado no prazo máximo de 30 dias.
- 8.13. Notificar os emitentes das garantias quanto ao início de processo administrativo para apuração de descumprimento de cláusulas contratuais.
- 8.14. Comunicar o Contratado na hipótese de posterior alteração do projeto pelo Contratante, no caso do art. 93, §2º, da Lei nº 14.133, de 2021.
- 8.15. Fornecer por escrito as informações necessárias para o desenvolvimento dos serviços objeto do contrato.
- 8.16. Realizar avaliações periódicas da qualidade dos serviços, após seu recebimento.
- 8.17. Exigir do Contratado que providencie a seguinte documentação como condição indispensável para o recebimento definitivo de objeto, quando for o caso:
 - a) "as built", elaborado pelo responsável por sua execução;

- b) comprovação das ligações definitivas de energia, água, telefone e gás;
 - c) laudo de vistoria do corpo de bombeiros aprovando o serviço;
 - d) carta "habite-se", emitida pela prefeitura; e
 - e) certidão negativa de débitos previdenciários específica para o registro da obra junto ao Cartório de Registro de Imóveis;
- 8.18. Arquivar, entre outros documentos, de projetos, "as built", especificações técnicas, orçamentos, termos de recebimento, contratos e aditamentos, relatórios de inspeções técnicas após o recebimento do serviço e notificações expedidas.
- 8.19. Assegurar que o ambiente de trabalho, inclusive seus equipamentos e instalações, apresentem condições adequadas ao cumprimento, pelo Contratado, das normas de segurança e saúde no trabalho, quando o serviço for executado em suas dependências, ou em local por ela designado.
- 8.20. Não responder por quaisquer compromissos assumidos pelo Contratado com terceiros, ainda que vinculados à execução do contrato, bem como por qualquer dano causado a terceiros em decorrência de ato do Contratado, de seus empregados, prepostos ou subordinados.
- 8.21. Previamente à expedição da ordem de serviço, verificar pendências, liberar áreas e/ou adotar providências cabíveis para a regularidade do início da sua execução.

9. 9.CLÁUSULA NONA - OBRIGAÇÕES DO CONTRATADO (art. 92, XIV, XVI e XVII)

- 9.1. O Contratado deve cumprir todas as obrigações constantes deste Contrato e de seus anexos, assumindo como exclusivamente seus os riscos e as despesas decorrentes da boa e perfeita execução do objeto, observando, ainda, as obrigações a seguir dispostas:
- 9.2. Manter preposto aceito pela Administração no local do serviço para representá-lo na execução do contrato.
- 9.2.1. A indicação ou a manutenção do preposto da empresa poderá ser recusada pelo órgão ou entidade, desde que devidamente justificada, devendo a empresa designar outro para o exercício da atividade.
- 9.3. Atender às determinações regulares emitidas pelo fiscal do contrato ou autoridade superior (art. 137, II) e prestar todo esclarecimento ou informação por eles solicitados;
- 9.4. Alocar os empregados necessários ao perfeito cumprimento das cláusulas deste contrato, com habilitação e conhecimento adequados, fornecendo os materiais, equipamentos, ferramentas e utensílios demandados, cuja quantidade, qualidade e tecnologia deverão atender às recomendações de boa técnica e a legislação de regência;
- 9.5. Reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, no total ou em parte, no prazo fixado pelo fiscal do contrato, os serviços nos quais se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou dos materiais empregados;
- 9.6. Responsabilizar-se pelos vícios e danos decorrentes da execução do objeto, de acordo com o Código de Defesa do Consumidor (Lei nº 8.078, de 1990), bem como por todo e qualquer dano causado à Administração ou terceiros, não reduzindo essa responsabilidade a fiscalização ou o acompanhamento da execução contratual pelo Contratante, que ficará autorizado a descontar dos pagamentos devidos ou da garantia, caso exigida no edital, o valor correspondente aos danos sofridos;

- 9.7. Efetuar comunicação ao Contratante, assim que tiver ciência da impossibilidade de realização ou finalização do serviço no prazo estabelecido, para adoção de ações de contingência cabíveis.
- 9.8. Não contratar, durante a vigência do contrato, cônjuge, companheiro ou parente em linha reta, colateral ou por afinidade, até o terceiro grau, de dirigente do contratante ou do fiscal ou gestor do contrato, nos termos do artigo 48, parágrafo único, da Lei nº 14.133, de 2021;
- 9.9. Quando não for possível a verificação da regularidade no Sistema de Cadastro de Fornecedores – SICAF, o contratado deverá entregar ao setor responsável pela fiscalização do contrato, até o dia trinta do mês seguinte ao da prestação dos serviços, os seguintes documentos:
- a) prova de regularidade relativa à Seguridade Social;
 - b) certidão conjunta relativa aos tributos federais e à Dívida Ativa da União;
 - c) certidões que comprovem a regularidade perante a Fazenda Municipal ou Distrital do domicílio ou sede do contratado;
 - d) Certidão de Regularidade do FGTS – CRF; e
 - e) Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas – CNDT;
- 9.10. Responsabilizar-se pelo cumprimento das obrigações previstas em Acordo, Convenção, Dissídio Coletivo de Trabalho ou equivalentes das categorias abrangidas pelo contrato, por todas as obrigações trabalhistas, sociais, previdenciárias, tributárias e as demais previstas em legislação específica, cuja inadimplência não transfere a responsabilidade ao Contratante;
- 9.11. Comunicar ao Fiscal do contrato, no prazo de 24 (vinte e quatro) horas, qualquer ocorrência anormal ou acidente que se verifique no local dos serviços.
- 9.12. Prestar todo esclarecimento ou informação solicitada pelo Contratante ou por seus prepostos, garantindo-lhes o acesso, a qualquer tempo, ao local dos trabalhos, bem como aos documentos relativos à execução do empreendimento.
- 9.13. Paralisar, por determinação do Contratante, qualquer atividade que não esteja sendo executada de acordo com a boa técnica ou que ponha em risco a segurança de pessoas ou bens de terceiros.
- 9.14. Promover a guarda, manutenção e vigilância de materiais, ferramentas, e tudo o que for necessário à execução do objeto, durante a vigência do contrato.
- 9.15. Conduzir os trabalhos com estrita observância às normas da legislação pertinente, cumprindo as determinações dos Poderes Públicos, mantendo sempre limpo o local dos serviços e nas melhores condições de segurança, higiene e disciplina.
- 9.16. Submeter previamente, por escrito, ao Contratante, para análise e aprovação, quaisquer mudanças nos métodos executivos que fujam às especificações do memorial descritivo ou instrumento congênere.
- 9.17. Não permitir a utilização de qualquer trabalho do menor de dezesesseis anos, exceto na condição de aprendiz para os maiores de quatorze anos, nem permitir a utilização do trabalho do menor de dezoito anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre;
- 9.18. Manter durante toda a vigência do contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições exigidas para habilitação na licitação;

- 9.19. Cumprir, durante todo o período de execução do contrato, a reserva de cargos prevista em lei para pessoa com deficiência, para reabilitado da Previdência Social ou para aprendiz, bem como as reservas de cargos previstas na legislação (art. 116);
- 9.20. Comprovar a reserva de cargos a que se refere a cláusula acima, no prazo fixado pelo fiscal do contrato, com a indicação dos empregados que preencheram as referidas vagas (art. 116, parágrafo único);
- 9.21. Guardar sigilo sobre todas as informações obtidas em decorrência do cumprimento do contrato;
- 9.22. Arcar com o ônus decorrente de eventual equívoco no dimensionamento dos quantitativos de sua proposta, inclusive quanto aos custos variáveis decorrentes de fatores futuros e incertos, devendo complementá-los, caso o previsto inicialmente em sua proposta não seja satisfatório para o atendimento do objeto da contratação, exceto quando ocorrer algum dos eventos arrolados no art. 124, II, d, da Lei nº 14.133, de 2021;
- 9.23. Cumprir, além dos postulados legais vigentes de âmbito federal, estadual ou municipal, as normas de segurança do Contratante;
- 9.24. *Realizar a transição contratual com transferência de conhecimento, tecnologia e técnicas empregadas, sem perda de informações, podendo exigir, inclusive, a capacitação dos técnicos do contratante ou da nova empresa que continuará a execução dos serviços;*
- 9.25. *Ceder ao Contratante todos os direitos patrimoniais relativos ao objeto contratado, o qual poderá ser livremente utilizado e/ou alterado em outras ocasiões, sem necessidade de nova autorização do Contratado.*
- 9.25.1. *Considerando que o projeto contratado se refere a obra imaterial de caráter tecnológico, insuscetível de privilégio, a cessão dos direitos a que se refere o subitem acima inclui o fornecimento de todos os dados, documentos e elementos de informação pertinentes à tecnologia de concepção, desenvolvimento, fixação em suporte físico de qualquer natureza e aplicação da obra.*
- 9.26. Manter os empregados nos horários predeterminados pelo Contratante.
- 9.27. Apresentar os empregados devidamente identificados por meio de crachá.
- 9.28. Apresentar ao Contratante, quando for o caso, a relação nominal dos empregados que adentrarão no órgão para a execução do serviço.
- 9.29. Observar os preceitos da legislação sobre a jornada de trabalho, conforme a categoria profissional.
- 9.30. Atender às solicitações do Contratante quanto à substituição dos empregados alocados, no prazo fixado pela fiscalização do contrato, nos casos em que ficar constatado descumprimento das obrigações relativas à execução do serviço, conforme descrito nas especificações do objeto.
- 9.31. Instruir seus empregados quanto à necessidade de acatar as Normas Internas do Contratante.
- 9.32. Instruir seus empregados a respeito das atividades a serem desempenhadas, alertando-os a não executarem atividades não abrangidas pelo contrato, devendo o Contratado relatar ao Contratante toda e qualquer ocorrência neste sentido, a fim de evitar desvio de função.
- 9.33. Instruir os seus empregados, quanto à prevenção de incêndios nas áreas do Contratante.

- 9.34. Adotar as providências e precauções necessárias, inclusive consulta nos respectivos órgãos, se necessário for, a fim de que não venham a ser danificadas as redes hidrossanitárias, elétricas e de comunicação.
- 9.35. Estar registrada ou inscrita no Conselho Profissional competente, conforme as áreas de atuação previstas no Termo de Referência, em plena validade.
- 9.36. Obter junto aos órgãos competentes, conforme o caso, as licenças necessárias e demais documentos e autorizações exigíveis, na forma da legislação aplicável.
- 9.37. Elaborar o Diário de Obra, incluindo diariamente, pelo Engenheiro preposto responsável, as informações sobre o andamento do empreendimento, tais como, número de funcionários, de equipamentos, condições de trabalho, condições meteorológicas, serviços executados, registro de ocorrências e outros fatos relacionados, bem como os comunicados à Fiscalização e situação das atividades em relação ao cronograma previsto.
- 9.38. Refazer, às suas expensas, os trabalhos executados em desacordo com o estabelecido nas especificações, bem como substituir aqueles realizados com materiais defeituosos ou com vício de construção, pelo prazo de 05 (cinco) anos, contado da data de emissão do Termo de Recebimento Definitivo.
- 9.39. Utilizar somente matéria-prima florestal procedente, nos termos do artigo 11 do Decreto n.º 5.975, de 2006, de:
- a) manejo florestal, realizado por meio de Plano de Manejo Florestal Sustentável - PMFS devidamente aprovado pelo órgão competente do Sistema Nacional do Meio Ambiente - SISNAMA;
 - b) supressão da vegetação natural, devidamente autorizada pelo órgão competente do Sistema Nacional do Meio Ambiente - SISNAMA;
 - c) florestas plantadas; e
 - d) outras fontes de biomassa florestal, definidas em normas específicas do órgão ambiental competente.
- 9.40. Comprovar a procedência legal dos produtos ou subprodutos florestais utilizados em cada etapa da execução contratual, nos termos do artigo 4.º, inciso IX, da Instrução Normativa SLTI/MP n.º 1, de 19/01/2010, por ocasião da respectiva medição, mediante a apresentação dos seguintes documentos, conforme o caso:
- a) Cópias autenticadas das notas fiscais de aquisição dos produtos ou subprodutos florestais;
 - b) Cópia dos Comprovantes de Registro do fornecedor e do transportador dos produtos ou subprodutos florestais junto ao Cadastro Técnico Federal de Atividades Potencialmente Poluidoras ou Utilizadoras de Recursos Ambientais - CTF, mantido pelo IBAMA, quando tal inscrição for obrigatória, acompanhados dos respectivos Certificados de Regularidade válidos, conforme artigo 17, inciso II, da Lei n.º 6.938, de 1981, e legislação correlata;
 - c) Documento de Origem Florestal – DOF, instituído pela Portaria n.º 253, de 18/08/2006, do Ministério do Meio Ambiente, e Instrução Normativa IBAMA n.º 21, de 24/12/2014, quando se tratar de produtos ou subprodutos florestais de origem nativa cujo transporte e armazenamento exijam a emissão de tal licença obrigatória; e

- 9.40.1. Caso os produtos ou subprodutos florestais utilizados na execução contratual tenham origem em Estado que possua documento de controle próprio, o Contratado deverá apresentá-lo, em complementação ao DOF, a fim de demonstrar a regularidade do transporte e armazenamento nos limites do território estadual.
- 9.41. Observar as diretrizes, critérios e procedimentos para a gestão dos resíduos da construção civil estabelecidos na Resolução nº 307, de 05/07/2002, com as alterações posteriores, do Conselho Nacional de Meio Ambiente - CONAMA, conforme artigo 4º, §§ 2º e 3º, da Instrução Normativa SLTI/MP nº 1, de 19/01/2010, nos seguintes termos:
- 9.41.1. O gerenciamento dos resíduos originários da contratação deverá obedecer às diretrizes técnicas e procedimentos do Programa Municipal de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil, ou do Projeto de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil apresentado ao órgão competente, conforme o caso.
- 9.41.2. Nos termos dos artigos 3º e 10º da Resolução CONAMA nº 307, de 05/07/2002, o Contratado deverá providenciar a destinação ambientalmente adequada dos resíduos da construção civil originários da contratação, obedecendo, no que couber, aos seguintes procedimentos:
- 9.41.2.1. resíduos Classe A (reutilizáveis ou recicláveis como agregados): deverão ser reutilizados ou reciclados na forma de agregados, ou encaminhados a aterros de resíduos classe A de preservação de material para usos futuros.
- 9.41.2.2. resíduos Classe B (recicláveis para outras destinações): deverão ser reutilizados, reciclados ou encaminhados a áreas de armazenamento temporário, sendo dispostos de modo a permitir a sua utilização ou reciclagem futura.
- 9.41.2.3. resíduos Classe C (para os quais não foram desenvolvidas tecnologias ou aplicações economicamente viáveis que permitam a sua reciclagem/recuperação): deverão ser armazenados, transportados e destinados em conformidade com as normas técnicas específicas.
- 9.41.2.4. resíduos Classe D (perigosos, contaminados ou prejudiciais à saúde): deverão ser armazenados, transportados, reutilizados e destinados em conformidade com as normas técnicas específicas.
- 9.41.3. Em nenhuma hipótese o Contratado poderá dispor os resíduos originários da contratação em aterros de resíduos sólidos urbanos, áreas de “bota fora”, encostas, corpos d’água, lotes vagos e áreas protegidas por Lei, bem como em áreas não licenciadas.
- 9.41.4. Para fins de fiscalização do fiel cumprimento do Programa Municipal de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil, ou do Projeto de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil, conforme o caso, o Contratado comprovará, sob pena de multa, que todos os resíduos removidos estão acompanhados de Controle de Transporte de Resíduos, em conformidade com as normas da Agência Brasileira de Normas Técnicas - ABNT, ABNT NBR ns. 15.112, 15.113, 15.114, 15.115 e 15.116, de 2004.
- 9.42. Observar as seguintes diretrizes de caráter ambiental:
- 9.42.1. Qualquer instalação, equipamento ou processo, situado em local fixo, que libere ou emita matéria para a atmosfera, por emissão pontual ou fugitiva, utilizado na execução contratual, deverá respeitar os limites máximos de emissão de poluentes admitidos na Resolução

CONAMA n.º 382, de 26/12/2006, e legislação correlata, de acordo com o poluente e o tipo de fonte.

- 9.42.2. Na execução contratual, conforme o caso, a emissão de ruídos não poderá ultrapassar os níveis considerados aceitáveis pela Norma NBR-10.151 - Avaliação do Ruído em Áreas Habitadas visando o conforto da comunidade, da Associação Brasileira de Normas Técnicas - ABNT, ou aqueles estabelecidos na NBR-10.152 - Níveis de Ruído para conforto acústico, da Associação Brasileira de Normas Técnicas - ABNT, nos termos da Resolução CONAMA n.º 01, de 08/03/90, e legislação correlata.
- 9.43. Nos termos do artigo 4.º, § 3.º, da Instrução Normativa SLTI/MP n.º 1, de 19/01/2010, deverão ser utilizados, na execução contratual, agregados reciclados, sempre que existir a oferta de tais materiais, capacidade de suprimento e custo inferior em relação aos agregados naturais, inserindo-se na planilha de formação de preços os custos correspondentes.
- 9.44. Responder por qualquer acidente de trabalho na execução dos serviços, por uso indevido de patentes registradas em nome de terceiros, por danos resultantes de defeitos ou incorreções dos serviços ou dos bens do Contratante, de seus funcionários ou de terceiros, ainda que ocorridos em via pública junto ao serviço de engenharia.
- 9.45. Realizar, conforme o caso, por meio de laboratórios previamente aprovados pela fiscalização e sob suas custas, os testes, ensaios, exames e provas que lhe caibam necessárias ao controle de qualidade dos materiais, serviços e equipamentos a serem aplicados nos trabalhos, conforme procedimento previsto nas especificações.
- 9.46. Providenciar, conforme o caso, as ligações definitivas das utilidades previstas no projeto (água, esgoto, gás, energia elétrica, telefone etc.), bem como atuar junto aos órgãos federais, estaduais e municipais e concessionárias de serviços públicos para a obtenção de licenças e regularização dos serviços e atividades concluídas (ex.: Habite-se, Licença Ambiental de Operação etc.).

10. CLÁUSULA DÉCIMA- OBRIGAÇÕES PERTINENTES À LGPD

- 10.1. *As partes deverão cumprir a Lei n.º 13.709, de 14 de agosto de 2018 (LGPD), quanto a todos os dados pessoais a que tenham acesso em razão do certame ou do contrato administrativo que eventualmente venha a ser firmado, a partir da apresentação da proposta no procedimento de contratação, independentemente de declaração ou de aceitação expressa.*
- 10.2. *Os dados obtidos somente poderão ser utilizados para as finalidades que justificaram seu acesso e de acordo com a boa-fé e com os princípios do art. 6º da LGPD.*
- 10.3. *É vedado o compartilhamento com terceiros dos dados obtidos fora das hipóteses permitidas em Lei.*
- 10.4. *A Administração deverá ser informada no prazo de 5 (cinco) dias úteis sobre todos os contratos de suboperação firmados ou que venham a ser celebrados pelo Contratado.*
- 10.5. *Terminado o tratamento dos dados nos termos do art. 15 da LGPD, é dever do contratado eliminá-los, com exceção das hipóteses do art. 16 da LGPD, incluindo aquelas em que houver necessidade de guarda de documentação para fins de comprovação do cumprimento de obrigações legais ou contratuais e somente enquanto não prescritas essas obrigações.*
- 10.6. *É dever do contratado orientar e treinar seus empregados sobre os deveres, requisitos e responsabilidades decorrentes da LGPD.*

- 10.7. O Contratado deverá exigir de suboperadores e subcontratados o cumprimento dos deveres da presente cláusula, permanecendo integralmente responsável por garantir sua observância.
- 10.8. O Contratante poderá realizar diligência para aferir o cumprimento dessa cláusula, devendo o Contratado atender prontamente eventuais pedidos de comprovação formulados.
- 10.9. O Contratado deverá prestar, no prazo fixado pelo Contratante, prorrogável justificadamente, quaisquer informações acerca dos dados pessoais para cumprimento da LGPD, inclusive quanto a eventual descarte realizado.
- 10.10. Bancos de dados formados a partir de contratos administrativos, notadamente aqueles que se proponham a armazenar dados pessoais, devem ser mantidos em ambiente virtual controlado, com registro individual rastreável de tratamentos realizados (LGPD, art. 37), com cada acesso, data, horário e registro da finalidade, para efeito de responsabilização, em caso de eventuais omissões, desvios ou abusos.
- 10.10.1. Os referidos bancos de dados devem ser desenvolvidos em formato interoperável, a fim de garantir a reutilização desses dados pela Administração nas hipóteses previstas na LGPD.
- 10.11. O contrato está sujeito a ser alterado nos procedimentos pertinentes ao tratamento de dados pessoais, quando indicado pela autoridade competente, em especial a ANPD por meio de opiniões técnicas ou recomendações, editadas na forma da LGPD.
- 10.12. Os contratos e convênios de que trata o § 1º do art. 26 da LGPD deverão ser comunicados à autoridade nacional.

11. 11.CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA – GARANTIA DE EXECUÇÃO (art. 92, XII)

- 11.1.A contratação conta com garantia de execução, nos moldes do art. 96 da Lei nº 14.133, de 2021, na modalidade xxxx, em valor correspondente a 5% (cinco por cento) do valor total do contrato.
- 11.2.A contratação conta com garantia de execução, na modalidade seguro-garantia, com cláusula de retomada, conforme art. 102 da Lei nº 14.133, de 2021, em valor correspondente a 5% (cinco por cento) do valor inicial/total/anual do contrato.
- 11.2.1. Em caso de inadimplemento pelo Contratado, a seguradora deverá assumir a execução e concluir o objeto do contrato (Lei nº 14.133/2021, art. 102).
- 11.2.2. A seguradora figura como interveniente anuente do presente contrato, e nesta qualidade também deverá figurar dos termos aditivos que vierem a ser firmados, e poderá:
- a) Ter livre acesso às instalações em que for executado o contrato principal.
 - b) Acompanhar a execução do contrato principal.
 - c) Ter acesso a auditoria técnica e contábil.
 - d) Requerer esclarecimentos ao responsável técnico pela obra ou pelo fornecimento.
- 11.2.3. A emissão de empenho em nome da seguradora, ou a quem ela indicar para a conclusão do contrato, será autorizada desde que demonstrada sua regularidade fiscal.
- 11.2.4. A seguradora poderá subcontratar a conclusão do contrato, total ou parcialmente.
- 11.2.5. Na hipótese de inadimplemento do contratado, serão observadas as seguintes disposições:

- a) Caso a seguradora execute e conclua o objeto do contrato, estará isenta da obrigação de pagar a importância segurada indicada na apólice.
- b) Caso a seguradora não assuma a execução do contrato, pagará a integralidade da importância segurada indicada na apólice.

11.3. O contratado apresentará, no prazo máximo de 10 (dez) dias úteis, prorrogáveis por igual período, a critério do contratante, contado da assinatura do contrato, comprovante de prestação de garantia, podendo optar por caução em dinheiro ou títulos da dívida pública ou, ainda, pela fiança bancária, em valor correspondente a 5% (cinco por cento) do valor inicial/total/anual do contrato.

11.4. Caso utilizada a modalidade de seguro-garantia, a apólice deverá ter validade durante a vigência do contrato e por mais 90 (noventa) dias após término deste prazo de vigência, permanecendo em vigor mesmo que o contratado não pague o prêmio nas datas convencionadas.

11.5. A apólice do seguro garantia deverá acompanhar as modificações referentes à vigência do contrato principal mediante a emissão do respectivo endosso pela seguradora.

11.6. Será permitida a substituição da apólice de seguro-garantia na data de renovação ou de aniversário, desde que mantidas as condições e coberturas da apólice vigente e nenhum período fique descoberto, ressalvado o disposto no item 11.10 deste contrato.

11.7. Na hipótese de suspensão do contrato por ordem ou inadimplemento da Administração, o contratado ficará desobrigado de renovar a garantia ou de endossar a apólice de seguro até a ordem de reinício da execução ou o adimplemento pela Administração.

11.8. A garantia assegurará, qualquer que seja a modalidade escolhida, o pagamento de:

11.8.1. prejuízos advindos do não cumprimento do objeto do contrato e do não adimplemento das demais obrigações nele previstas;

11.8.2. multas moratórias e punitivas aplicadas pela Administração à contratada; e

11.8.3. obrigações trabalhistas e previdenciárias de qualquer natureza e para com o FGTS, não adimplidas pelo contratado, quando couber.

11.9. A modalidade seguro-garantia somente será aceita se contemplar todos os eventos indicados no item 11.11, observada a legislação que rege a matéria.

11.10. A garantia em dinheiro deverá ser efetuada em favor do contratante, em conta específica na Caixa Econômica Federal, com correção monetária.

11.11. Caso a opção seja por utilizar títulos da dívida pública, estes devem ter sido emitidos sob a forma escritural, mediante registro em sistema centralizado de liquidação e de custódia autorizado pelo Banco Central do Brasil, e avaliados pelos seus valores econômicos, conforme definido pelo Ministério competente.

11.12. No caso de garantia na modalidade de fiança bancária, deverá ser emitida por banco ou instituição financeira devidamente autorizada a operar no País pelo Banco Central do Brasil, e deverá constar expressa renúncia do fiador aos benefícios do artigo 827 do Código Civil.

11.13. No caso de alteração do valor do contrato, ou prorrogação de sua vigência, a garantia deverá ser ajustada ou renovada, seguindo os mesmos parâmetros utilizados quando da contratação.

- 11.14. Se o valor da garantia for utilizado total ou parcialmente em pagamento de qualquer obrigação, o Contratado obriga-se a fazer a respectiva reposição no prazo máximo de 10 (dez) dias úteis, contados da data em que for notificada.
- 11.15. O Contratante executará a garantia na forma prevista na legislação que rege a matéria.
- 11.15.1. O emitente da garantia ofertada pelo contratado deverá ser notificado pelo contratante quanto ao início de processo administrativo para apuração de descumprimento de cláusulas contratuais (art. 137, § 4º, da Lei n.º 14.133, de 2021).
- 11.15.2. Caso se trate da modalidade seguro-garantia, ocorrido o sinistro durante a vigência da apólice, sua caracterização e comunicação poderão ocorrer fora desta vigência, não caracterizando fato que justifique a negativa do sinistro, desde que respeitados os prazos prescricionais aplicados ao contrato de seguro, nos termos do art. 20 da Circular Susep n.º 662, de 11 de abril de 2022.
- 11.16. Extinguir-se-á a garantia com a restituição da apólice, carta fiança ou autorização para a liberação de importâncias depositadas em dinheiro a título de garantia, acompanhada de declaração do contratante, mediante termo circunstanciado, de que o contratado cumpriu todas as cláusulas do contrato;
- 11.17. A garantia somente será liberada ou restituída após a fiel execução do contrato ou após a sua extinção por culpa exclusiva da Administração e, quando em dinheiro, será atualizada monetariamente.
- 11.18. O garantidor não é parte para figurar em processo administrativo instaurado pelo contratante com o objetivo de apurar prejuízos e/ou aplicar sanções à contratada.
- 11.19. O contratado autoriza o contratante a reter, a qualquer tempo, a garantia, na forma prevista no Edital e neste Contrato.
- 11.20. A garantia de execução é independente de eventual garantia do produto ou serviço prevista especificamente no Termo de Referência.

12. CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA – INFRAÇÕES E SANÇÕES ADMINISTRATIVAS (art. 92, XIV)

- 12.1. Comete infração administrativa, nos termos da Lei nº 14.133, de 2021, o contratado que:
- a) der causa à inexecução parcial do contrato;
 - b) der causa à inexecução parcial do contrato que cause grave dano à Administração ou ao funcionamento dos serviços públicos ou ao interesse coletivo;
 - c) der causa à inexecução total do contrato;
 - d) ensejar o retardamento da execução ou da entrega do objeto da contratação sem motivo justificado;
 - e) apresentar documentação falsa ou prestar declaração falsa durante a execução do contrato;
 - f) praticar ato fraudulento na execução do contrato;
 - g) comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude de qualquer natureza;
 - h) praticar ato lesivo previsto no art. 5º da Lei nº 12.846, de 1º de agosto de 2013.
- 12.2. Serão aplicadas ao contratado que incorrer nas infrações acima descritas as seguintes sanções:

- i) **Advertência**, quando o contratado der causa à inexecução parcial do contrato, sempre que não se justificar a imposição de penalidade mais grave (art. 156, §2º, da Lei nº 14.133, de 2021);
- ii) **Impedimento de licitar e contratar**, quando praticadas as condutas descritas nas alíneas “b”, “c” e “d” do subitem acima deste Contrato, sempre que não se justificar a imposição de penalidade mais grave (art. 156, § 4º, da Lei nº 14.133, de 2021);
- iii) **Declaração de inidoneidade para licitar e contratar**, quando praticadas as condutas descritas nas alíneas “e”, “f”, “g” e “h” do subitem acima deste Contrato, bem como nas alíneas “b”, “c” e “d”, que justifiquem a imposição de penalidade mais grave (art. 156, §5º, da Lei nº 14.133, de 2021).
- iv) **Multa:**
- (1) Moratória de 1% (Um por cento) por dia de atraso injustificado sobre o valor da parcela inadimplida, até o limite de 30 (trinta) dias;
 - (2) *Moratória de 0,07% (sete centésimos por cento) do valor total do contrato por dia de atraso injustificado, até o máximo de 2% (dois por cento), pela inobservância do prazo fixado para apresentação, suplementação ou reposição da garantia.*
 - a. *O atraso superior a 25 (vinte e cinco) dias autoriza a Administração a promover a extinção do contrato por descumprimento ou cumprimento irregular de suas cláusulas, conforme dispõe o inciso I do art. 137 da Lei n. 14.133, de 2021.*
 - (3) Compensatória, para as infrações descritas nas alíneas “e” a “h” do subitem 12.1, de 10.% a 25.% do valor do Contrato.
 - (4) Compensatória, para a inexecução total do contrato prevista na alínea “c” do subitem 12.1, de 5.% a 10% do valor do Contrato.
 - (5) Para infração descrita na alínea “b” do subitem 12.1, a multa será de 10% a 25 % do valor do Contrato.
 - (6) Para infrações descritas na alínea “d” do subitem 12.1, a multa será de 1.% a 10% do valor do Contrato.
 - (7) Para a infração descrita na alínea “a” do subitem 12.1, a multa será de 10.% a 25.% do valor do Contrato, ressalvadas as seguintes infrações:
- 12.3. A aplicação das sanções previstas neste Contrato não exclui, em hipótese alguma, a obrigação de reparação integral do dano causado ao Contratante (art. 156, §9º, da Lei nº 14.133, de 2021)
- 12.4. Todas as sanções previstas neste Contrato poderão ser aplicadas cumulativamente com a multa (art. 156, §7º, da Lei nº 14.133, de 2021).
- 12.4.1. Antes da aplicação da multa será facultada a defesa do interessado no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data de sua intimação (art. 157, da Lei nº 14.133, de 2021)
 - 12.4.2. Se a multa aplicada e as indenizações cabíveis forem superiores ao valor do pagamento eventualmente devido pelo Contratante ao Contratado, além da perda desse valor, a diferença será descontada da garantia prestada ou será cobrada judicialmente (art. 156, §8º, da Lei nº 14.133, de 2021).
 - 12.4.3. Previamente ao encaminhamento à cobrança judicial, a multa poderá ser recolhida administrativamente no prazo máximo de 30 (*trinta*) dias, a contar da data do recebimento da comunicação enviada pela autoridade competente.
- 12.5. A aplicação das sanções realizar-se-á em processo administrativo que assegure o contraditório e a ampla defesa ao Contratado, observando-se o procedimento previsto no **caput** e parágrafos do art. 158 da Lei nº 14.133, de 2021, para as penalidades de impedimento de licitar e contratar e de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar.

12.6. Na aplicação das sanções serão considerados (art. 156, §1º, da Lei nº 14.133, de 2021):

- a) a natureza e a gravidade da infração cometida;
- b) as peculiaridades do caso concreto;
- c) as circunstâncias agravantes ou atenuantes;
- d) os danos que dela provierem para o Contratante;
- e) a implantação ou o aperfeiçoamento de programa de integridade, conforme normas e orientações dos órgãos de controle.

12.7. Os atos previstos como infrações administrativas na Lei nº 14.133, de 2021, ou em outras leis de licitações e contratos da Administração Pública que também sejam tipificados como atos lesivos na Lei nº 12.846, de 2013, serão apurados e julgados conjuntamente, nos mesmos autos, observados o rito procedimental e autoridade competente definidos na referida Lei (art. 159).

12.8. A personalidade jurídica do Contratado poderá ser desconsiderada sempre que utilizada com abuso do direito para facilitar, encobrir ou dissimular a prática dos atos ilícitos previstos neste Contrato ou para provocar confusão patrimonial, e, nesse caso, todos os efeitos das sanções aplicadas à pessoa jurídica serão estendidos aos seus administradores e sócios com poderes de administração, à pessoa jurídica sucessora ou à empresa do mesmo ramo com relação de coligação ou controle, de fato ou de direito, com o Contratado, observados, em todos os casos, o contraditório, a ampla defesa e a obrigatoriedade de análise jurídica prévia (art. 160, da Lei nº 14.133, de 2021)

12.9. O Contratante deverá, no prazo máximo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data de aplicação da sanção, informar e manter atualizados os dados relativos às sanções por ela aplicadas, para fins de publicidade no Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas (Ceis) e no Cadastro Nacional de Empresas Punidas (Cnep), instituídos no âmbito do Poder Executivo Federal. (Art. 161, da Lei nº 14.133, de 2021)

12.10. As sanções de impedimento de licitar e contratar e declaração de inidoneidade para licitar ou contratar são passíveis de reabilitação na forma do art. 163 da Lei nº 14.133/21.

12.11. Os débitos do contratado para com a Administração contratante, resultantes de multa administrativa e/ou indenizações, não inscritos em dívida ativa, poderão ser compensados, total ou parcialmente, com os créditos devidos pelo referido órgão decorrentes deste mesmo contrato ou de outros contratos administrativos que o contratado possua com o mesmo órgão ora contratante, na forma da Instrução Normativa SEGES/ME nº 26, de 13 de abril de 2022.

13. CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA – DA EXTINÇÃO CONTRATUAL (art. 92, XIX)

13.1. *O contrato será extinto quando cumpridas as obrigações de ambas as partes, ainda que isso ocorra antes do prazo estipulado para tanto.*

13.2. *Se as obrigações não forem cumpridas no prazo estipulado, a vigência ficará prorrogada até a conclusão do objeto, caso em que deverá a Administração providenciar a readequação do cronograma fixado para o contrato.*

13.3. *Quando a não conclusão do contrato referida no item anterior decorrer de culpa do contratado:*

- a) *ficará ele constituído em mora, sendo-lhe aplicáveis as respectivas sanções administrativas; e*
- b) *poderá a Administração optar pela extinção do contrato e, nesse caso, adotará as medidas admitidas em lei para a continuidade da execução contratual.*

13.4. O contrato poderá ser extinto antes de cumpridas as obrigações nele estipuladas, ou antes do prazo nele fixado, por algum dos motivos previstos no artigo 137 da Lei nº 14.133/21, bem como amigavelmente, assegurados o contraditório e a ampla defesa.

13.4.1. Nesta hipótese, aplicam-se também os artigos 138 e 139 da mesma Lei.

13.4.2. A alteração social ou a modificação da finalidade ou da estrutura da empresa não ensejará a extinção se não restringir sua capacidade de concluir o contrato.

13.4.2.1. Se a operação implicar mudança da pessoa jurídica contratada, deverá ser formalizado termo aditivo para alteração subjetiva.

13.5. O termo de extinção, sempre que possível, será precedido:

13.5.1. Balanço dos eventos contratuais já cumpridos ou parcialmente cumpridos;

13.5.2. Relação dos pagamentos já efetuados e ainda devidos;

13.5.3. Indenizações e multas.

13.6. A extinção do contrato não configura óbice para o reconhecimento do desequilíbrio econômico-financeiro, hipótese em que será concedida indenização por meio de termo indenizatório (art. 131, caput, da Lei n.º 14.133, de 2021).

13.7. O contrato poderá ser extinto caso se constate que o contratado mantém vínculo de natureza técnica, comercial, econômica, financeira, trabalhista ou civil com dirigente do órgão ou entidade contratante ou com agente público que tenha desempenhado função na licitação ou atue na fiscalização ou na gestão do contrato, ou que deles seja cônjuge, companheiro ou parente em linha reta, colateral ou por afinidade, até o terceiro grau (art. 14, inciso IV, da Lei n.º 14.133, de 2021).

14. 14.CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA – DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA (art. 92, VIII)

14.1. As despesas decorrentes da presente contratação correrão à conta de recursos específicos consignados no Orçamento Geral da União deste exercício, na dotação abaixo discriminada:

I.Gestão/Unidade:

II.Fonte de Recursos:

III.Programa de Trabalho:

IV.Elemento de Despesa:

V.Plano Interno:

VI.Nota de Empenho:

14.2. A dotação relativa aos exercícios financeiros subsequentes será indicada após aprovação da Lei Orçamentária respectiva e liberação dos créditos correspondentes, mediante apostilamento.

15. 15.CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA – DOS CASOS OMISSOS (art. 92, III)

15.1. Os casos omissos serão decididos pelo contratante, segundo as disposições contidas na Lei nº 14.133, de 2021, e demais normas federais aplicáveis e, subsidiariamente, segundo as disposições contidas na Lei nº 8.078, de 1990 – Código de Defesa do Consumidor – e normas e princípios gerais dos contratos.

16. 16.CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA – ALTERAÇÕES

- 16.1. Eventuais alterações contratuais reger-se-ão pela disciplina dos arts. 124 e seguintes da Lei nº 14.133, de 2021.
- 16.2. O contratado é obrigado a aceitar, nas mesmas condições contratuais, os acréscimos ou supressões que se fizerem necessários, até o limite de 25% (vinte e cinco por cento) do valor inicial atualizado do contrato.
- 16.3. As alterações contratuais deverão ser promovidas mediante celebração de termo aditivo, submetido à prévia aprovação da consultoria jurídica do contratante, salvo nos casos de justificada necessidade de antecipação de seus efeitos, hipótese em que a formalização do aditivo deverá ocorrer no prazo máximo de 1 (um) mês (art. 132 da Lei nº 14.133, de 2021).
- 16.4. Registros que não caracterizam alteração do contrato podem ser realizados por simples apostila, dispensada a celebração de termo aditivo, na forma do art. 136 da Lei nº 14.133, de 2021.

17. 17.CLÁUSULA DÉCIMA SÉTIMA – PUBLICAÇÃO

- 17.1. Incumbirá ao contratante divulgar o presente instrumento no Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP), na forma prevista no art. 94 da Lei 14.133, de 2021, bem como no respectivo sítio oficial na Internet, em atenção ao art. 91, *caput*, da Lei n.º 14.133, de 2021, e ao art. 8º, §2º, da Lei n. 12.527, de 2011, c/c art. 7º, §3º, inciso V, do Decreto n. 7.724, de 2012.

18. 18.CLÁUSULA DÉCIMA OITAVA– FORO (art. 92, §1º)

- 18.1. Fica eleito o Foro da Justiça Federal em Santa Maria, RS, para dirimir os litígios que decorrerem da execução deste Termo de Contrato que não puderem ser compostos pela conciliação, conforme art. 92, §1º, da Lei nº 14.133/21.

[Local], [dia] de [mês] de [ano].

Representante legal do CONTRATANTE

Representante legal do CONTRATADO

TESTEMUNHAS:

1-

2-



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
INSTITUTO FEDERAL FARROUPILHA
REITORIA

Coordenação de Compras e Licitações/PROAD

Alameda Santiago do Chile - 195 - Bairro Nossa Sra. das Dores - CEP 97050-685 - Santa Maria/RS.
Fone/Fax: (55) 3218 9815 / E-mail: dccl@iffarroupilha.edu.br

Concorrência n.º 3/2024

(Processo Administrativo n.º 23873.003876/2024-10)

ANEXO III - MODELO DE DECLARAÇÃO DE DISPENSA DE VISTORIA

DECLARAÇÃO DE DISPENSA DE VISTORIA

Objeto: Contratação de pessoa jurídica especializada para execução de obra de construção do prédio da Biblioteca do IFFar Campus Jaguari.

A empresa _____, inscrita no CNPJ _____, localizada no endereço _____, neste ato representada pelo Sr.(a) _____, RG/CPF _____, cargo/função na empresa _____, **DECLARA** que, **OPTOU POR NÃO REALIZAR A VISITA/VISTORIA AO(S) LOCAL(IS) DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS**, e que **ASSUME** todo e qualquer risco por esta decisão, bem como **SE COMPROMETE** a prestar fielmente os serviços nos termos do Edital, e dos demais anexos que compõem o processo na modalidade Concorrência n.º 3/2024, Processo Administrativo n.º 23873.003876/2024-10. Por fim, **DECLARA** ter pleno conhecimento das características geográficas, demográficas e econômicas do município de Jaguari, RS, no endereço ,BR 287, km 360, Estrada do Chapadão, sn, 97760-000, Jaguari, RS e de toda e qualquer peculiaridade que possa interferir na elaboração da proposta.

_____, ____ de _____ de ____.

(carimbo e assinatura)



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO

INSTITUTO FEDERAL FARROUPILHA

REITORIA

Coordenação de Compras e Licitações/PROAD

Alameda Santiago do Chile - 195 - Bairro Nossa Sra. das Dores - CEP 97050-685 - Santa Maria/RS.

Fone/Fax: (55) 3218 9815 / E-mail: dccl@iffarroupilha.edu.br

CONCORRÊNCIA N.º 3/2024

(Processo Administrativo n.º 23873.003876/2024-10)

ANEXO IV – MODELO DE ATESTADO DE VISTORIA

ATESTADO DE VISTORIA

Atesto, para os fins de participação da empresa _____, CNPJ _____, da Concorrência n.º 3/2024, que eu, _____, Matrícula Siape _____ como representante do Instituto Federal Farroupilha - Campus Jaguari, acompanhei a vistoria do Sr.(a) _____, RG/CPF _____, representante da empresa licitante, que compareceu na Instituição para vistoria do local onde ocorrerão os serviços de execução de obra de construção do prédio de Biblioteca do IFFar Campus Jaguari, conforme especificações do Edital e seus Anexos.

_____, __, de _____ de, _____

Representante da Administração

Representante da empresa



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO

INSTITUTO FEDERAL FARROUPILHA

REITORIA

Coordenação de Compras e Licitações/PROAD

Alameda Santiago do Chile - 195 - Bairro Nossa Sra. das Dores - CEP 97050-685 - Santa Maria/RS.

Fone/Fax: (55) 3218 9815 / E-mail: dccl@iffarroupilha.edu.br

CONCORRÊNCIA N.º 3/2024

(Processo Administrativo n.º 23873.003876/2024-10)

ANEXO V – PROJETOS DE ENGENHARIA



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
INSTITUTO FEDERAL FARROUPILHA
REITORIA

CADERNO DE ENCARGOS

CONSTRUÇÃO DE PRÉDIO DE BIBLIOTECA

CÂMPUS JAGUARI

Elaborado por
Pró-Reitoria de Administração - PROAD

Coordenação de Engenharia e Arquitetura

Agosto de 2024

Pró-Reitoria de Administração – PROAD
Coordenação de Engenharia e Arquitetura -CEA

Alameda Santiago do Chile, 195 - Nossa Sra. das Dores - CEP 97050-685 - Santa Maria - RS.
Fone: (55) 3218-9819 / E-mail: coeng@iffarroupilha.edu.br



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
INSTITUTO FEDERAL FARROUPILHA
REITORIA

ÍNDICE

ÍNDICE	2
CADERNO DE ENCARGOS	3
A. FINALIDADE.....	3
A. GENERALIDADES	4
B. PROCEDÊNCIA DE DADOS E INTERPRETAÇÃO	6
C. MODIFICAÇÕES NO PROJETO E ESPECIFICAÇÕES	6
D. DIÁRIO DE OBRA	6
E. ADMINISTRAÇÃO E FISCALIZAÇÃO DA OBRA	6
F. LICENÇAS E FRANQUIAS.....	7
G. CRITÉRIOS DE ANALOGIA	8
ESPECIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS	9
1 SERVIÇOS PRELIMINARES E TÉCNICOS	9
2 GERENCIAMENTO DE OBRA	11
3 MOVIMENTO DE TERRA.....	12
4 INFRAESTRUTURA	13
5 SUPERESTRUTURA (VIGAS, LAJES E PILARES).....	15
6 IMPERMEABILIZAÇÃO	18
7 ALVENARIA	20
8 ESQUADRIAS	22
9 VIDROS.....	25
10 COBERTURA	26
11 REVESTIMENTOS	30
12 PINTURAS.....	32
13 PISOS.....	34
14 INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS	37
15 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS DE BAIXA TENSÃO E SPDA.....	50
16 INSTALAÇÕES DE COMBATE A INCÊNDIO	56
17 INSTALAÇÕES DE LÓGICA.....	59
18 SERVIÇOS COMPLEMENTARES.....	61
MODELO DE DIÁRIO DE OBRAS.....	62



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
INSTITUTO FEDERAL FARROUPILHA
REITORIA

CADERNO DE ENCARGOS

**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA
FARROUPILHA**

CÂMPUS JAGUARI

CONSTRUÇÃO DO PRÉDIO DE BIBLIOTECA

Endereço: BR 287 – KM 360 – Estrada do Chapadão S/N – CEP 97760-000 –
Jaguari/RS

A. FINALIDADE

O presente Caderno de Encargos e Especificação Técnica visa estabelecer as condições gerais de execução da construção do **Prédio de biblioteca – Campus Jaguari** do Instituto Federal Farroupilha, com área total construída de 508,00 m², situado no Endereço: **BR 287 – KM 360 – Estrada do Chapadão S/N – CEP 97760-000 – Jaguari/RS**

O projeto arquitetônico desenvolvido pela equipe da Coordenação de Engenharia e Arquitetura do Instituto Federal Farroupilha, possui na área de atendimento aos alunos, 3 salas de estudo, uma sala de leitura e 270,0 m² de área para acervo de livros, no setor administrativo conta com sala de catalogação, copa, sala de coordenação e recepção.

O projeto possui uma área construída total de 508,0 m². O modelo estrutural é composto por estrutura convencional de concreto armado e alvenaria de vedação, as fundações serão do tipo estaca escavada tipo hélice contínua.

Pró-Reitoria de Administração – PROAD

Coordenação de Engenharia e Arquitetura -CEA

Alameda Santiago do Chile, 195 - Nossa Sra. das Dores - CEP 97050-685 - Santa Maria - RS.
Fone: (55) 3218-9819 / E-mail: coeng@iffarroupilha.edu.br



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
INSTITUTO FEDERAL FARROUPILHA
REITORIA

A. GENERALIDADES

- I. Deverá ser obedecida a seguinte documentação técnica:
 1. Caderno de Encargos;
 2. Orçamento e Cronograma Físico-Financeiro;
 3. Projetos Executivos;
 4. Normas da ABNT;
 5. Normas do Estado do Rio Grande do Sul;
 6. Normas, Leis e Código de Posturas Municipais.
- II. Em caso de divergência entre planilha orçamentária e projetos deverá ser consultada a fiscalização, preferencialmente seguindo o projeto.
- III. Durante a execução dos serviços, a Empresa deverá tomar todas as precauções, quanto aos andaimes, tapumes, etc., com a finalidade de garantir uma perfeita segurança ao trânsito de pessoas junto à obra. Para tanto deverá manter uma sinalização adequada.
- IV. Todos os materiais, mão de obra e equipamentos necessários para a execução da obra deverão ser fornecidos pela CONTRATADA.
- V. A CONTRATADA deverá apresentar à FISCALIZAÇÃO, junto com a primeira fatura, a ART (Anotação de Responsabilidade Técnica) referente a projeto (quando for o caso) e execução da obra.
- VI. Conforme o § 4º do Art. 140, da Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021, salvo disposição em contrário constante do edital ou de ato normativo, os ensaios, os testes e as demais provas para aferição da boa execução do objeto do contrato exigidos por normas técnicas oficiais correrão por conta do contratado.
- VII. A CONTRATADA deverá prestar toda a assistência técnica e administrativa; mantendo na obra um **Mestre Geral com experiência mínima de 2 anos**, comprovada pela carteira de trabalho, o qual não deverá se afastar do local de trabalho durante o horário normal de serviço. Além disso, deverá ser representada por um técnico, Engenheiro Civil ou Arquiteto. Também deverá ser apresentado o Técnico de Segurança do Trabalho que fará o acompanhamento da obra, sendo que o mesmo deverá apresentar cópia do registro no órgão competente e comprovar experiência **mínima de 01 ano** em serviços similares.
- VIII. A CONTRATADA deverá comunicar e passar as informações necessárias à Delegacia Regional do Trabalho, antes do início das atividades; deverá também providenciar e fiscalizar o uso de todos os equipamentos de segurança necessários ao andamento da obra, bem como elaborar e cumprir o PCMAT e PCMSO, quando a legislação assim exigir, ou seja, atender plenamente as recomendações da NR 18.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
INSTITUTO FEDERAL FARROUPILHA
REITORIA

- IX. A CONTRATADA deverá **providenciar e fiscalizar o uso de todos os equipamentos de segurança necessários ao andamento da obra, atendendo as recomendações da NR 18.**
- X. A CONTRATADA, além dos equipamentos normais de segurança para seus funcionários, deverá manter a disposição no escritório da obra, capacetes para a FISCALIZAÇÃO e eventuais visitantes.
- XI. A CONTRATADA deverá manter limpo o canteiro de obras fazendo a remoção periódica do lixo e entulhos da obra para um local que não venha causar transtornos no decorrer da obra. Na entrega da obra a mesma deverá estar perfeitamente limpa assim como a região do canteiro da obra.
- XII. Todo o transporte de material ou pessoal, que se fizer necessário para a execução da obra, ficará a cargo da CONTRATADA.
- XIII. A CONTRATADA deverá elaborar o “*as built*” (como construído) ao longo da execução dos serviços e entregá-lo no final da obra em meio digital. **A liberação da última fatura ficará condicionada a apresentação dos referidos projetos como construído.**
- XIV. São de responsabilidade da CONTRATADA os danos causados diretamente à Administração ou a terceiros, decorrentes de sua culpa ou dolo na execução do contrato. O acompanhamento e a fiscalização do contrato pela Administração não excluem ou reduzem essa responsabilidade. A CONTRATADA deve facilitar a fiscalização, permitir amplo acesso ao objeto em execução e atender prontamente às solicitações da Administração.
- XV. A CONTRATADA deverá manter na obra o “Diário de Obras” ou “Diário de Ocorrências” para as anotações diárias, sendo assinado pelo Responsável Técnico da empresa e pelo Engenheiro Fiscal.
- XVI. Todo e qualquer dano aos prédios e patrimônio do IFFar, causado em virtude dos serviços executados, será de inteira responsabilidade da CONTRATADA, devendo esta providenciar sua recuperação e/ou reposição.
- XVII. O orçamento analítico deverá ser discriminado e deverá conter: Descrição dos itens, quantidade, unidade, preço unitário (material, mão-de-obra, serviço), total do serviço, subtotal para cada item da planilha e valor total global da proposta. **As quantidades dos serviços e os preços unitários deverão ser apresentados com duas casas decimais após a vírgula (os valores que excederem, estes, serão desconsiderados). Os totais dos serviços e subtotais de cada item da planilha deverão ser apresentados com duas casas decimais. O valor total global da proposta, por sua vez, também será apresentado com duas casas decimais.**

Pró-Reitoria de Administração – PROAD

Coordenação de Engenharia e Arquitetura -CEA

Alameda Santiago do Chile, 195 - Nossa Sra. das Dores - CEP 97050-685 - Santa Maria - RS.
Fone: (55) 3218-9819 / E-mail: coeng@iffarroupilha.edu.br



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
INSTITUTO FEDERAL FARROUPILHA
REITORIA

- XVIII. O pagamento será conforme cronograma físico-financeiro a ser apresentado pela CONTRATADA. Caso a empresa CONTRATADA não apresente o cronograma ficará vigente o cronograma físico-financeiro apresentado pela CONTRATANTE.

B. PROCEDÊNCIA DE DADOS E INTERPRETAÇÃO

- I. Em caso de divergência entre as especificações e planilha orçamentária, a FISCALIZAÇÃO deverá ser consultada.
- II. Em caso de divergência entre desenhos de datas diversas, prevalecerão os mais recentes.
- III. Em caso de dúvidas quanto à interpretação dos desenhos, projetos, planilha orçamentária ou deste Memorial, deverá ser consultada a FISCALIZAÇÃO.

C. MODIFICAÇÕES NO PROJETO E ESPECIFICAÇÕES

- I. Nenhuma alteração nos projetos e nas especificações poderá ser feita, sem autorização por escrito da FISCALIZAÇÃO.
- II. Qualquer alteração que demandar alteração de preço só será executada depois de submetido seu orçamento à aprovação da CONTRATANTE.

D. DIÁRIO DE OBRA

- I. O Diário de Obra conter páginas conforme dias corridos de acordo com prazo total de execução. O preenchimento deve incluir sábados, domingos e feriados.
- II. No Diário de Obra deve ser preenchido: condições climáticas, serviços executados, funcionários presentes e demais informações pertinentes.
- III. A FISCALIZAÇÃO fornecerá à CONTRATADA modelo do Diário de Obras, que será exigido para preenchimento, devendo a mesma providenciar a impressão gráfica de número suficiente de folhas com previsão até a entrega definitiva da obra.
- IV. O Diário de Obras será preenchido pela FISCALIZAÇÃO e pela CONTRATADA, sendo a primeira via recolhida periodicamente pela fiscalização.

E. ADMINISTRAÇÃO E FISCALIZAÇÃO DA OBRA

- I. Administração

A administração da obra será exercida pelo Profissional, técnico da Empresa ou integrante do seu quadro técnico, pelo Encarregado Geral da Obra, todos com convívio demonstrado com a CONTRATADA.

- II. Fiscalização

Pró-Reitoria de Administração – PROAD
Coordenação de Engenharia e Arquitetura -CEA

Alameda Santiago do Chile, 195 - Nossa Sra. das Dores - CEP 97050-685 - Santa Maria - RS.
Fone: (55) 3218-9819 / E-mail: coeng@iffarroupilha.edu.br



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
INSTITUTO FEDERAL FARROUPILHA
REITORIA

Será exercida por profissional do quadro técnico do IFFar.

Qualquer demolição necessária para a execução de algum serviço, de acordo com os projetos, será à custa da CONTRATADA, bem como o encargo e custo de refazer a parte demolida.

À CONTRATADA ficará igualmente obrigada a demolir e a refazer por sua conta exclusiva, todos os trabalhos que a FISCALIZAÇÃO impugnar por má qualidade ou que contrarie as condições contratuais.

III. Reunião de partida da obra

Após a assinatura do contrato e antes do início da obra, deverá ser realizada uma reunião com a participação dos representantes da Fiscalização, da CONTRATANTE e da CONTRATADA, a fim de estabelecer todos os critérios para andamento das atividades e conclusão das etapas previstas. A reunião deverá ser registrada em ata, citando todos os aspectos relevantes da obra.

Deverão ser discutidos, entre outros, os serviços considerados críticos, de maneira a estabelecer regras para a sua execução (técnicas, horários, cuidados necessários, etc.).

O cronograma físico-financeiro apresentado na proposta da CONTRATADA deverá ser estudado, analisado e reformulado, se for o caso, após a reunião de partida da obra, a fim de contemplar todas as condições estabelecidas e definidas entre os representantes da Fiscalização, da CONTRATANTE e da CONTRATADA.

O cronograma de execução definitivo deverá ser apresentado à FISCALIZAÇÃO da obra até, no máximo, 07(sete) dias para a devida aprovação e acompanhamento dos serviços. Qualquer alteração pretendida no cronograma de execução deverá ser devidamente justificada e submetida à apreciação da FISCALIZAÇÃO, sem prejuízo do ritmo dos trabalhos durante este prazo. Caso não seja apresentado o cronograma definitivo, ficará vigente o cronograma apresentado pela CONTRATADA.

Havendo a necessidade de realizar serviços não previstos neste caderno, antecipar o cronograma ou recuperar dias de atraso, a CONTRATADA só poderá fazê-lo após prévia aprovação do serviço e orçamento por parte da Fiscalização da CONTRATANTE.

F. LICENÇAS E FRANQUIAS

- I. A CONTRATADA ficará obrigada a obter as licenças e franquias, exigidas pelos diversos órgãos públicos envolvidos, inclusive o CREA, necessárias para os serviços que irá executar, pagando os emolumentos prescritos por lei e observando as leis, regulamentos e posturas referentes à obra e a segurança pública.
- II. A CONTRATADA ficará obrigada ao cumprimento de quaisquer formalidades e ao pagamento, a sua custa, das multas decorrentes do previsto no item anterior pelas



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
INSTITUTO FEDERAL FARROUPILHA
REITORIA

autoridades competentes, mesmo aquelas que por força dos dispositivos legais, sejam atribuídas à Contratante.

- III. A observância de leis, regulamentos e posturas a que se referem os itens precedentes, abrangem, também, as exigências do CREA, tendo em vista as exigências específicas citado conselho em relação à responsabilidade técnica, autoria e desempenho de atividades técnicas.

G. CRITÉRIOS DE ANALOGIA

- I. Se as circunstâncias ou condições locais, porventura, tornarem aconselhável a substituição de alguns dos materiais especificados neste Memorial, esta substituição obedecerá ao disposto nos itens subsequentes e só poderá ser efetuada mediante expressa autorização, por escrito, da CONTRATADA, para cada caso particular.
- II. A substituição referida no item precedente será regulada pelo critério de analogia, conforme a seguir definido:
 - a) Diz-se que dois materiais ou equipamentos apresentam analogia total ou equivalência se desempenham idêntica função construtiva e apresentam as mesmas características exigidas na Especificação Técnica ou na Norma de Execução que a eles se refiram.
 - b) Diz-se que dois materiais ou equipamentos apresentam analogia parcial ou semelhança se desempenham idêntica função construtiva, mas não apresentam as mesmas características exigidas na Especificação Técnica ou na Norma de Execução que a eles se refiram.
 - c) Na eventualidade de uma equivalência, a substituição se processará sem haver compensação financeira para as partes, ou seja, CONTRATANTE e CONTRATADA.
 - d) A consulta sobre a analogia (envolvendo equivalência ou semelhança) será efetuada, em tempo oportuno, pela CONTRATADA, não admitindo o CONTRATANTE, em nenhuma hipótese, que esta consulta sirva para justificar o não cumprimento dos prazos estabelecidos na documentação contratual.
 - e) Na hipótese de verificar-se uma semelhança, o pagamento correspondente será objeto do disposto sobre o assunto na documentação contratual.
 - f) Na Especificação Técnica, a identificação de materiais ou equipamentos por determinada marca, implica, apenas, na caracterização de uma analogia, ficando a distinção entre equivalência e semelhança subordinada a parecer dos autores dos Projetos e Especificação.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
INSTITUTO FEDERAL FARROUPILHA
REITORIA

ESPECIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

1 SERVIÇOS PRELIMINARES E TÉCNICOS

1.1 Despesas iniciais

A CONTRATADA deverá adquirir cópias dos projetos técnicos envolvidos, emitir a ART de execução e obter a Certidão para averbação da obra.

1.2 Instalações provisórias

O preço, na tabela de orçamento, anexa ao Caderno de Encargos, deverá compreender todas as despesas decorrentes do fornecimento de materiais, ferramentas, equipamentos e mão-de-obra necessários à execução do barracão, incluindo limpeza do terreno, ligações provisórias de energia elétrica, água e esgoto, acessos provisórios, proteção e sinalização da obra.

1.2.1 Barracão

Deverá ser construído segundo a NR18 do M.T.E, galpão para almoxarifado, refeitório, vestiário, banheiro (com chuveiros, bacias sanitárias, lavatórios e etc.), escritório para a CONTRATADA e outro para FISCALIZAÇÃO. O esgoto oriundo do banheiro deverá ser tratado em fossa séptica e filtro, após, encaminhado para o coletor público ou um sumidouro (poço negro). As exigências ambientais deverão ser atendidas pela CONTRATADA. As instalações elétricas do barracão deverão atender as exigências da NBR-5410 e NR-10.

1.2.2 Canteiro de obra

A CONTRATADA deverá apresentar um anteprojeto do canteiro de obras, para análise da Fiscalização.

1.2.3 Tapumes

Deverá ser construído tapume para isolar a obra e delimitar o canteiro da obra, com telha metálica, fixadas em estrutura de madeira, tendo uma altura mínima de 2,20m. Todo o perímetro da obra deverá ser fechado com tapume, assim como das instalações provisórias. Os tapumes deverão dispor de portões com cadeados para acesso a obra de equipamentos, materiais e pessoas.

1.2.4 Placa da obra

A CONTRATADA deverá fornecer Placa de Obra, conforme manual visual de placas de obras. Deverão ser construídas com chapas metálicas galvanizadas nº 20, adesivadas, e estrutura metálica composta por tubos de metalon 20x50mm parede 1,5mm. Receberão uma demão de fundo anticorrosivo e no mínimo três demãos de tinta esmalte sintético nas cores definidas pela fiscalização. Os adesivos deverão ser de alta resistência. O tamanho da placa será 200x100cm. A placa será colocada em local visível e sustentada por estrutura de madeira.

Pró-Reitoria de Administração – PROAD

Coordenação de Engenharia e Arquitetura -CEA

Alameda Santiago do Chile, 195 - Nossa Sra. das Dores - CEP 97050-685 - Santa Maria - RS.
Fone: (55) 3218-9819 / E-mail: coeng@iffarroupilha.edu.br



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
INSTITUTO FEDERAL FARROUPILHA
REITORIA

1.2.5 Locação da obra

A obra deverá ser locada rigorosamente de acordo com a planta de locação do Projeto Arquitetônico e Estrutural.

O gabarito será formado por guias de tábuas, devidamente pregadas e niveladas em barrotes de 3" x 3" (pontaletes), a uma altura mínima de 1,0 m, estando os barrotes (pontaletes) fincados fortemente ao terreno, espaçados no máximo 2,00 m um do outro. Pregar sarrafos de 1" x 6" no topo dos pontaletes. Em seguida, verificar o esquadro de todos os cantos. Travar o gabarito com mão francesa a fim de assegurar a perfeita imobilidade do conjunto. O gabarito deve ficar a uma distância do contorno da edificação de pelo menos 1,5m.

Havendo necessidade, a CONTRATADA deverá providenciar levantamento topográfico a fim de garantir a exata locação da obra.

A CONTRATADA deverá providenciar todo o ferramental necessário à execução dos serviços, inclusive andaimes e proteções necessárias, com as respectivas ARTS.

Fica expressamente proibida a execução de alojamento para funcionários da CONTRATADA nas dependências da CONTRATANTE.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
INSTITUTO FEDERAL FARROUPILHA
REITORIA

2 GERENCIAMENTO DE OBRA

Na administração local estão incluídos gastos com pessoal técnico, administrativo e de apoio, compreendendo o supervisor, o engenheiro responsável técnico, o mestre de obras, encarregados, técnico de produção, apontador, almoxarife, motorista, porteiro, equipe de escritório, e serventes de canteiro, mecânicos de manutenção, topografia e de medicina e segurança do trabalho etc., bem como os equipamentos de proteção coletiva de toda a obra, controle tecnológico de qualidade dos materiais e da obra. Também estão inclusos os encargos trabalhistas e sociais previstos em lei.

Crítérios de medição: A administração local deverá ser medida em percentagem, conforme a execução financeira dos demais serviços da obra. Assim, se a contratada executou 9% do valor da obra em determinado mês, por exemplo, ela deve receber 9% do item de administração local.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
INSTITUTO FEDERAL FARROUPILHA
REITORIA

3 MOVIMENTO DE TERRA

3.1 Limpeza do terreno

O local da obra para a execução do prédio e da calçada externa deverá ser limpo, com a remoção da vegetação e da camada superficial do terreno. O material proveniente da limpeza deverá ser transportado para um local próximo, no CAMPUS, indicado pela FISCALIZAÇÃO.

3.2 Aterro e compactação

O projeto e orçamento preveem a limpeza mecanizada da camada vegetal, e posteriormente a escavação mecanizada das valas para a execução dos blocos de fundação e das estacas.

A cota de execução da edificação será cerca de 20cm acima do nível do terreno.

Com o próprio material retirado das valas será feito o reaterro das mesmas e o que sobrar pode ser utilizado para complementar o aterro interno da edificação. Para a compactação do aterro nas valas e interno da edificação está previsto no orçamento compactador de solos a percussão (soquete).

O aterro para regularização das calçadas e contrapiso internos da edificação, previsto no item 3.6 do orçamento, será feito com material com boa capacidade de suporte em camadas de no máximo 15cm compactadas com placa vibratória (compactador a percussão).



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
INSTITUTO FEDERAL FARROUPILHA
REITORIA

4 INFRAESTRUTURA

4.1 Estacas

As fundações serão do tipo estacas hélice contínua, de seção circular com diâmetros de 300 e 500 mm e comprimento médio de 6 metros por estaca, executadas em concreto usinado com resistência característica à compressão $f_{ck} = 20$ Mpa.

As estacas deverão ser executadas até a cota impenetrável do terreno, devido as características peculiares do terreno e a presença de solos moles nas camadas mais profundas. Por isso, recomenda-se o acompanhamento atento do engenheiro responsável pela execução, bem como o fiscal técnico do IFFar, para a verificação da profundidade executada de cada uma das estacas.

As estacas deverão possuir armadura conforme indicado em projeto, sendo o cobrimento dessas de 5 cm.

Caso necessário, as estacas deverão ser arrasadas na cota definida em projeto, utilizando martelo pneumático leve (máximo 10 Kg) e/ou ferramentas manuais (marreta, talhadeira, etc.). A execução dessas fundações deverá seguir rigorosamente o projeto estrutural de detalhe das fundações e as normas técnicas, sob responsabilidade integral da CONSTRUTORA.

Para a execução das estacas deve ser observado o projeto de SPDA.

Não será permitida qualquer alteração sem análise e aprovação da fiscalização da obra, execuções em desconformidade com o projeto deverão ser refeitas, a critério da fiscalização.

4.2 Blocos e vigas de fundação

Os blocos e vigas de fundação deverão ser executados conforme projeto estrutural em relação às dimensões e armaduras. Deve ser respeitado o cobrimento mínimo de 3 cm para as vigas de fundação e 4,5 cm para os blocos de fundação.

No fundo dos blocos e das vigas de fundação, deverá ser executada um lastro de brita e uma camada de concreto magro, ultrapassando em 5 cm a projeção das estruturas, para evitar a drenagem do concreto durante o lançamento e adensamento.

A execução no que tange ao controle dos materiais, transporte, lançamento e adensamento do concreto, controle e aceitação da estrutura a empresa deve seguir rigorosamente as especificações constantes na NBR 6118/2014. O concreto empregado nos blocos e vigas de fundação deverá ser do tipo usinado com resistência mínima $f_{ck} 25$ Mpa, sendo preparado, lançado e adensado mecanicamente. A relação água/aglomerante do concreto e o cobrimento das armaduras deverão estar de acordo com as recomendações da NBR 6118/2014.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
INSTITUTO FEDERAL FARROUPILHA
REITORIA

As formas serão em chapa de madeira compensada resinada, de espessura mínima de 12 mm, com no máximo 3 utilizações, sendo que deverão ter resistência suficiente para evitar deformações, e devem ser estanques de modo a não permitir fuga da nata de cimento.

Para um perfeito casamento de todos os projetos, quando necessário, deverão ser deixadas esperas e/ou furos na estrutura (vigas, pilares, lajes etc.), de tal forma que possibilite a passagem das tubulações das instalações elétricas, cabeamento estruturado, ar condicionado, hidrossanitárias e de combate a incêndio, conforme cada situação específica, mas sempre mediante análise prévia da FISCALIZAÇÃO e, se necessário, do responsável pelo projeto estrutural.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
INSTITUTO FEDERAL FARROUPILHA
REITORIA

5 SUPERESTRUTURA (VIGAS, LAJES E PILARES)

5.1 Concreto armado

A estrutura de concreto armado deverá seguir rigorosamente aos projetos estruturais das vigas, pilares e lajes de concreto. As especificações aqui constantes abrangem a execução da estrutura de concreto armado da obra, a cura e a desforma devem ser realizadas tomando-se por base as normas da ABNT.

Nenhum conjunto de elementos estruturais poderá ser concretado sem a prévia e minuciosa verificação por parte da CONSTRUTORA e da FISCALIZAÇÃO, das dimensões, ligações, escoramentos e armaduras, bem como a correta colocação e localização das canalizações elétricas, hidráulica e outras que eventualmente sejam embutidas no concreto.

Sempre que a FISCALIZAÇÃO tiver dúvida a respeito da estabilidade dos elementos da estrutura, poderão solicitar provas de carga para se avaliar a qualidade e resistência dos materiais, custos estes que ficarão a cargo da CONSTRUTORA. Elementos estruturais em desconformidade com o projeto, ou julgados imperfeitos pela FISCALIZAÇÃO, deverão ser demolidos e reconstruídos, a critério da fiscalização, e por conta da CONSTRUTORA.

5.2 Formas

Antes da concretagem deverá ser feito uma minuciosa verificação das dimensões, escoramento, esquadro e nivelamento das formas, deve-se observar também se os eletrodutos e tubulações hidráulicas e outras instalações bem embutidas no concreto.

As formas serão em chapa de madeira compensada resinada, de espessura mínima de 12 mm, com no máximo 3 utilizações, sendo que deverão ter resistência suficiente para evitar deformações, e devem ser estanques de modo a não permitir fuga da nata de cimento.

As formas deverão ser providas de escoramentos e travamento convenientemente dimensionados e dispostos de modo a evitar deformações.

Antes do lançamento do concreto, as medidas e posições das formas deverão ser medidas e alinhadas, além disso, as formas deverão ser molhadas para evitar fuga da pasta do concreto para as formas.

5.3 Armadura

A colocação das ferragens nas formas obedecerá o projeto estrutural, bem como as bitolas, espaçamentos e comprimentos das mesmas. Deve-se ter especial cuidado em relação ao cobrimento das peças de concreto, que não deve nunca ser inferior a 2,5 cm para vigas e pilares, e não inferior a 2,0 cm em lajes, de acordo com o projeto estrutural.

A armadura deverá ser mantida afastada das formas por meio de espaçadores de PVC, tanto nos pilares, vigas, como nas lajes de concreto armado. Não será admitido o uso de tacos de madeira como espaçadores.

Pró-Reitoria de Administração – PROAD

Coordenação de Engenharia e Arquitetura -CEA

Alameda Santiago do Chile, 195 - Nossa Sra. das Dores - CEP 97050-685 - Santa Maria - RS.
Fone: (55) 3218-9819 / E-mail: coeng@iffarroupilha.edu.br



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
INSTITUTO FEDERAL FARROUPILHA
REITORIA

As armaduras a serem aplicadas no concreto deverão ser limpas, e deverão estar isentas de ferrugem, óleos ou graxas.

Antes e durante o lançamento do concreto as plataformas de serviços deverão estar dispostas de modo a não acarretarem deslocamento das armaduras.

5.4 Concreto

Todo o concreto a ser empregado na obra deverá ser do tipo **usinado**, e deverá ter resistência mínima de 25 MPa. O controle de qualidade do concreto obedecerá ao exposto nas normas NBR 6118/2014, NBR 5738/2015, NBR 12655/2015 e demais normas pertinentes. A empresa fornecedora do concreto usinado deverá fornecer o atestado do ensaios do concreto, emitido por laboratório certificado, para cada etapa de concretagens: fundações, vigas baldrame, pilares e lajes.

Toda a estrutura de concreto armado, isto é, formas, escoramentos, armaduras, concreto, transporte, lançamento, cura e controle de qualidade deverão obedecer às normas técnicas e orientação do engenheiro responsável.

O lançamento do concreto obedecerá ao plano prévio específico e aprovado pela FISCALIZAÇÃO, não se tolerando juntas de concretagem não previstas no referido plano.

A CONSTRUTORA deverá comunicar previamente à FISCALIZAÇÃO, e em tempo hábil, o início de toda e qualquer atividade de concretagem, a qual somente poderá ser iniciada após a liberação por parte da FISCALIZAÇÃO.

As lajes serão do tipo pré-moldada, treliçada 1D, 2D ou maciças, conforme indicado no projeto estrutural. **O fornecimento das lajes pré-moldadas deverá ser realizada por empresa idônea e com larga experiência nesse tipo de comercialização, sendo que a FISCALIZAÇÃO pode exigir, a qualquer tempo, a comprovação da qualidade das peças estruturais. A empresa responsável pela laje pré-moldada treliçada deverá apresentar projeto executivo especificando o tipo e modelo de laje a ser aplicado, de acordo com a largura dos vãos do projeto.** As lajes pré-moldadas treliçadas deverão receber enchimento do tipo tavela cerâmica.

A armadura positiva e negativa das lajes deverá ser executada rigorosamente conforme os detalhamentos nas plantas do projeto estrutural. Está indicado em projeto e no orçamento (item 5.6 do orçamento) a armação das lajes com tela de aço soldada nervurada Q-92 de aço CA-60, malha 15x15cm, essa malha foi prevista para fins de reforço nas lajes e deverá ser aplicada em toda a extensão das lajes antes da concretagem.

O início de cada operação de lançamento está condicionado à realização dos ensaios de abatimento (slump teste), pela empresa fornecedora, na presença da FISCALIZAÇÃO, em cada caminhão-betoneira. Para todo o concreto estrutural o slump admitido estará compreendido entre 8 e 12 cm.

Durante e imediatamente após o lançamento, o concreto deverá ser vibrado com equipamento adequado, tomando-se o cuidado para que o concreto preencha todos os



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
INSTITUTO FEDERAL FARROUPILHA
REITORIA

vazios das fôrmas. O adensamento do concreto deverá ser feito por meio de equipamentos mecânicos (vibradores de imersão).

Será cuidadosamente executada a cura de todas as superfícies expostas, com o objetivo de impedir a perda de água destinada à hidratação do cimento. Tão logo seja verificado o início de pega do concreto, deve ser procedida a molhagem dos elementos estruturais. Especial atenção deve ser conferida a elementos estruturais concretados em dias quentes (verão), sendo que, neste caso, as lajes devem ser curadas com sacos de estopa e serragem para evitar a retração do concreto.

As formas serão mantidas no local até que o concreto tenha adquirido resistência para suportar com segurança seu peso próprio e demais cargas atuantes. Em relação aos prazos mínimos para a retirada de formas, deverão ser:

- 3 (três) dias para as faces laterais de vigas;
- 14 (quatorze) dias para faces inferiores, deixando-se puntaletes bem encunhados e convenientemente espaçados;
- 21 (vinte e um) dias para fundos.

Desformas em prazos inferiores aos da norma deverão ser previamente informados e aprovados pela FISCALIZAÇÃO.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
INSTITUTO FEDERAL FARROUPILHA
REITORIA

6 IMPERMEABILIZAÇÃO

6.1 Vigas de fundação e alvenarias do térreo

As vigas de fundação serão impermeabilizadas em sua face superior e respaldos laterais com emulsão asfáltica à base de água, Neutrol ou equivalente técnico, em três demãos cruzadas seguindo as recomendações do fabricante. A impermeabilização deverá ser feita após a cura do concreto (mínimo 21 dias). A última demão da face superior deverá ser aplicada 1 dia antes da execução da alvenaria.

Nas paredes (alvenarias) também deverá ser aplicada a impermeabilização com emulsão asfáltica à base de água, Neutrol ou equivalente técnico, em uma faixa de 15 cm (acima da viga de baldrame) na face interna e externa das alvenarias, em três demãos cruzadas seguindo as recomendações do fabricante.

Nas paredes que ficaram em contato direto com o solo (caixas) usar em todas as fiadas e nas demais, nas três primeiras fiadas das alvenarias do térreo deverá ser utilizado aditivo impermeabilizante (Sika 1 ou equivalente) na argamassa de assentamento. A dosagem deverá seguir as recomendações do fabricante.

6.2 Beirais e Marquises

A impermeabilização será executada com manta impermeabilizante (asfáltica) de espessura 3mm à base de asfalto modificado com elastômeros, estruturada com um não tecido de filamentos contínuos de poliéster, previamente estabilizado com acabamento em alumínio, quando ficar exposta. Ensaio e especificações segundo NBR 9952/98 – Tipo III (Resistência à tração= 400N, alongamento na ruptura= 30%, resistência a impacto a 0°C= 4,9J etc.).

6.2.1 Preparação da superfície

A superfície deverá ser previamente lavada, isenta de pó, resíduos de óleo, graxa, desmoldante etc. Deverá ser executado chapisco traço 1:3 (cimento e areia grossa, em volume) e posteriormente uma camada de regularização com argamassa de cimento e areia média, traço 1:3 com aditivo adesivo Bianco ou equivalente técnico, com no mínimo 2 cm de espessura, efetuando-se os devidos caimentos e arredondamentos dos cantos vivos (meia-cana). Promover a hidratação da argamassa para evitar fissuras de retração e destacamento. Todos os cantos e arestas deverão ser arredondados com raio mínimo aproximado de 8cm.

6.2.2 Aplicação do material

Aplicar sobre a regularização já curada e seca, uma demão de primer de solução asfáltica com rolo ou trincha e aguardar a secagem total do primer que deverá ocorrer em aproximadamente 6 horas dependendo da ventilação, umidade relativa e temperatura do local. Alinhar a manta TORODIN EL de acordo com enquadramento da área. Com o auxílio da chama do maçarico de gás GLP, proceder a aderência total da manta. Nas emendas das mantas deverá haver sobreposição de no mínimo 10 centímetros que receberão



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
INSTITUTO FEDERAL FARROUPILHA
REITORIA

biselamento para proporcionar perfeita vedação. O biselamento deverá ser executado após ter sido realizado o teste de estanqueidade, para evitar que defeitos na aplicação sejam encobertos pelo biselamento. Nas situações onde haver alvenarias no entorno da área onde será aplicada manta, a mesma deverá ser aplicada sobre essa alvenaria numa faixa de 30 cm (vertical) antes de serem executado o chapisco, reboco e emboço.

Obs.:

- Executar reforços em pontos críticos, tais como ralos, tubos emergentes, juntas de dilatação, etc..
- A CONTRATADA deverá garantir os serviços de impermeabilização por um prazo não inferior a 10 anos.

A manta asfáltica deve cobrir a lateral da laje e ser executada a pingadeira sob a laje seguindo o modelo da figura abaixo.

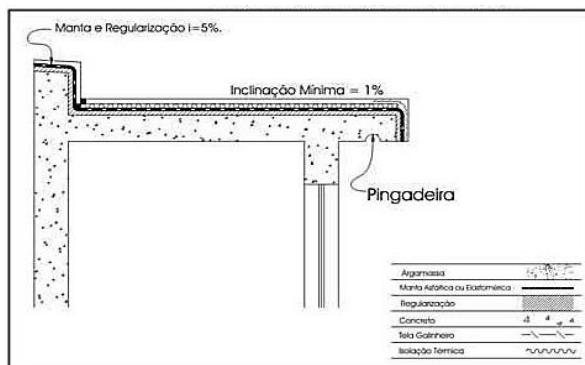


Figura 1 – Modelo de instalação da manta asfáltica



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
INSTITUTO FEDERAL FARROUPILHA
REITORIA

7 ALVENARIA

7.1 Alvenaria de Blocos Cerâmicos Vazados

Para a execução das alvenarias foi previsto em projeto e orçamento o uso de bloco cerâmico 9 furos com dimensões de 19x19x39cm, conforme a imagem abaixo, sendo que as alvenarias deverão obedecer às dimensões e aos alinhamentos determinados no projeto arquitetônico.



Figura 2 – Bloco cerâmico 9 furos 19x19x39cm, conforme indicado em projeto

As espessuras indicadas no projeto referem-se às paredes depois de revestidas, considerando uma espessura de revestimento de 1,5cm para cada lado de parede. Admita-se, no máximo, uma variação de 2 cm com relação à espessura projetada. Se as dimensões dos tijolos a empregar obrigarem a pequena alteração dessas espessuras, serão feitas as necessárias modificações nas plantas, depois de consultada a FISCALIZAÇÃO.

O assentamento dos blocos previamente umedecidos será com argamassa de cimento e areia média, traço 1:4 mais aditivo plastificante (Alvenarite ou equivalente). As fiadas serão perfeitamente niveladas, alinhadas e aprumadas. As juntas terão a espessura máxima de 15mm, e serão rebaixadas à ponta de colher, para o emboço aderir fortemente.

É vedada a colocação de tijolos com furos no sentido da espessura da parede.

Todas as saliências superiores a 40mm serão constituídas com a própria alvenaria.

As alvenarias deverão ser devidamente amarradas a estrutura através de ferros-cabalo $\phi 5,0\text{mm}$ colocados a cada 3 fiadas e devidamente fixados à estrutura, ficando no mínimo 50cm embutidos na alvenaria. Antes da execução das alvenarias (no mínimo 3 dias antes) a estrutura deverá ser chapiscada com argamassa de cimento e areia grossa, traço 1:3 em volume, com aditivo adesivo, inclusive as faces inferiores - fundo de vigas e lajes. O chapisco comum - camada irregular e descontínua - será executado com

Pró-Reitoria de Administração – PROAD

Coordenação de Engenharia e Arquitetura -CEA

Alameda Santiago do Chile, 195 - Nossa Sra. das Dores - CEP 97050-685 - Santa Maria - RS.
Fone: (55) 3218-9819 / E-mail: coeng@iffarroupilha.edu.br



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
INSTITUTO FEDERAL FARROUPILHA
REITORIA

argamassa de cimento e areia 1: 3, considerando-se o cimento Portland comum e a areia grosso e aditivo adesivo tipo Bianco ou similar técnico. As superfícies destinadas a receber o chapisco comum serão limpas a vassoura e abundantemente molhadas antes da aplicação deste revestimento. Recomenda-se, para tanto, molhar com esguicho de mangueira.

As paredes de vedação, sem função estrutural, serão calçadas nas vigas e lajes de teto com tijolos dispostos obliquamente (cunhadas) ou também poderá ser executado fechamento com argamassa expansiva, com utilização de aditivo expensor da Vedacit, ou similar técnico. Este respaldo só poderá ser executado depois de decorridos 7 dias na conclusão de cada pano de parede e após a alvenaria do pavimento imediatamente superior ter sido executada.

7.2 Vergas e Contravergas

Na última fiada dos peitoris (contraverga) deverão ser colocados uma viga de concreto de 10cm com 2 ferros $\phi 6,3\text{mm}$ em toda a sua extensão (entre pilares).

Na altura de fechamento das portas, as alvenarias deverão ter uma amarração com 3 ferros $\phi 6,3\text{mm}$, excedendo a largura do vão em pelo menos 25cm para cada lado. Quando o ferro ficar em contato com a argamassa, esta deverá ser de cimento e areia média no traço 1:3 em volume, sem qualquer tipo de aditivo.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
INSTITUTO FEDERAL FARROUPILHA
REITORIA

8 ESQUADRIAS

8.1 Esquadrias metálicas

8.1.1 Portas

- **Porta PE1**

Porta de giro de duas folhas de 90x210cm, em alumínio, linha 30, com vidro temperado 8mm, com laterais fixas e bandeira fixa. Instalação utilizando contra-marcos em alumínio "T", fixados previamente à estrutura, acabamento cor natural alumínio fosco. Utilizar três dobradiças de latão cromado, 3"x3 1/2" fixadas com 6 parafusos cada, marca Papaiz ou equivalente técnico. Desenho e dimensões conforme detalhamento do Projeto Arquitetônico.

Barra Antipânico Dupla nas portas de duas folhas (nas duas folhas da porta) será instalada barra antipânico dupla de travamento vertical sobreposta à face interna da porta, com travamento superior e inferior. Em aço com acabamento em pintura epóxi na cor cinza/prata - padrão Dorma PHA 2000. Com fechadura externa com chave - padrão Dorma PHT 3900.

Vidro: vidro temperado 8mm incolor.

- **Porta PI4**

Porta de giro de duas folhas 80x210cm, em alumínio, linha 30, com vidro temperado 8mm, com laterais fixas e bandeira fixa. Instalação utilizando contra-marcos em alumínio "T", fixados previamente à estrutura, acabamento cor natural alumínio fosco. Utilizar três dobradiças de latão cromado, 3"x3 1/2" fixadas com 6 parafusos cada, marca Papaiz ou equivalente. Com fechadura interna padrão médio. Desenho e dimensões conforme detalhamento do Projeto Arquitetônico.

Vidro: vidro temperado 8mm incolor.

8.1.2 Janelas de Alumínio

- **Janelas JE1, JE2 e JE3**

São janelas com parte fixa e parte abertura tipo maxim-ar conforme os detalhamentos no projeto arquitetônico. Os perfis serão de alumínio linha 30, utilizando contramarcos em alumínio "L", fixados previamente à estrutura. Vedação com fita Schlegel. Guarnição e baguete de alumínio, com fixação dos vidros com EPDM. Os fechos tipo haste utilizados para acionar a abertura e fechamento das janelas tipo maxim-ar serão em alumínio, com limitador de abertura em nylon. Acabamento com cor natural alumínio fosco. Vidro laminado incolor 6mm (3mm+3mm) para as JE2 e JE3 e mini-boreal 4mm nas janelas dos sanitários (JE1). Desenho e dimensões conforme detalhamento do Projeto Arquitetônico.

- **Janelas JI1, JI2 e JI3**

Janelas tipo fixa, com perfis de alumínio linha 30, utilizando contramarcos em alumínio "L", fixados previamente à estrutura. Vedação com fita Schlegel. Guarnição e

Pró-Reitoria de Administração – PROAD

Coordenação de Engenharia e Arquitetura -CEA

Alameda Santiago do Chile, 195 - Nossa Sra. das Dores - CEP 97050-685 - Santa Maria - RS.
Fone: (55) 3218-9819 / E-mail: coeng@iffarroupilha.edu.br



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
INSTITUTO FEDERAL FARROUPILHA
REITORIA

baguete de alumínio, com fixação dos vidros com EPDM. Acabamento cor natural alumínio fosco. Vidro miniboreal 4mm nas JI1 e JI2 e vidro laminado 6mm para o painel da JI3. Desenho e dimensões conforme detalhamento do Projeto Arquitetônico.

O alçapão será em alumínio branco com pintura eletrostática com dimensões de 0,80x1,15m e trinco.

A escada marinheiro será em chapa de aço galvanizado 30x30mm conforme o detalhe previsto em projeto arquitetônico.

8.2 Esquadrias de Madeira

8.2.1 Portas de Madeira

- **Portas PI3**

Portas de giro, uma folha. Folha semi-oca de compensado de pinho e reforço interno de 10 cm em todo o seu perímetro em cedro, com 35mm de espessura. Folha para emassamento, lixa e pintura esmalte sintético, nas dimensões e desenho indicados no Projeto Arquitetônico. Guarnições de cedrinho com 1cm de espessura e 7cm de largura. Marcos fixados com doze parafusos em tacos de madeira de lei impermeabilizados (6 tacos, 2 parafusos por taco). Marcos, guarnições e folhas receberão tratamento anticupinícida constituído por 2 demãos de Jimo cupim (incolor) ou equivalente.

Fechadura – Standard 270, cilindro de embutir, com peças móveis do miolo, uso interno, tráfego intenso, com maçaneta de haste modelo Clássica 270 e espelho roseta inox, acabamento cromado, marca Papaiz ou equivalente.

Dobradiças - três dobradiças de latão cromado, 3"x3 1/2" fixadas com 6 parafusos cada, marca Papaiz ou equivalente. As portas tipo vai-vem receberão dobradiças com mola, em aço cromado, 3 1/2"x 3 1/2", La Fonte ou equivalente.

Mola hidráulica – as portas de banheiros coletivos e PNE receberão mola hidráulica aérea universal, com sistema "rack-and-pinion" (pinhão e cremalheira), na cor cinza, padrão Dorma MA200 ou equivalente.

Revestimento resistente a impactos – revestimento inferior resistente a impactos em laminado fórmica de alta resistência no padrão platina.

Barra de apoio – as portas acessíveis receberão barras de apoio em aço inox cromadas, comprimento de 40cm (tubo de 50m) e diâmetro de 38,1mm.

Prendedor - prendedor de porta com fixação tipo mola, metálicos com acabamento cromado, fixados com 3 parafusos e buchas plásticas, na porta e no piso.

- **Portas PI1 E PI2**

Portas de giro, uma folha. Folha semi-oca de compensado de pinho e reforço interno de 10 cm em todo o seu perímetro em cedro, com 35mm de espessura. Folha para emassamento, lixa e pintura esmalte sintético, nas dimensões e desenho indicados no Projeto Arquitetônico. Guarnições de cedrinho com 1cm de espessura e 7cm de largura. Marcos fixados com doze parafusos em tacos de madeira de lei impermeabilizados (6

Pró-Reitoria de Administração – PROAD

Coordenação de Engenharia e Arquitetura -CEA

Alameda Santiago do Chile, 195 - Nossa Sra. das Dores - CEP 97050-685 - Santa Maria - RS.
Fone: (55) 3218-9819 / E-mail: coeng@iffarroupilha.edu.br



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO

INSTITUTO FEDERAL FARROUPILHA

REITORIA

tacos, 2 parafusos por taco). Marcos, guarnições e folhas receberão tratamento anticupinicida constituído por 2 demãos de Jimo cupim (incolor) ou equivalente.

Fechadura – Standard 270, cilindro de embutir, com peças móveis do miolo, tráfego intenso, com maçaneta de haste modelo Clássica 270 e espelho roseta inox, acabamento cromado, marca Papaiz ou equivalente.

Dobradiças - três dobradiças de latão cromado, 3"x3 1/2" fixadas com 6 parafusos cada, marca Papaiz ou equivalente.

Prendedor - prendedor de porta com fixação tipo mola, metálicos com acabamento cromado, fixados com 3 parafusos e buchas plásticas, na porta e no piso.

Pró-Reitoria de Administração – PROAD

Coordenação de Engenharia e Arquitetura -CEA

Alameda Santiago do Chile, 195 - Nossa Sra. das Dores - CEP 97050-685 - Santa Maria - RS.

Fone: (55) 3218-9819 / E-mail: coeng@iffarroupilha.edu.br



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
INSTITUTO FEDERAL FARROUPILHA
REITORIA

9 VIDROS

9.1 Vidro miniboreal 4mm

Será instalado vidro miniboreal incolor 4mm nas janelas de banheiros e nas de vidro fixo.

9.2 Vidro laminado incolor 6mm

Será instalado vidro laminado incolor 6mm (3mm+3mm) nas janelas maxim-ar, conforme previsto no projeto arquitetônico.

9.3 Vidro temperado incolor 8mm

Será instalado vidro temperado incolor 8mm nas portas de alumínio, com moldura, conforme detalhamentos em projeto.

9.4 Espelho 4mm

Serão instalados nos sanitários espelhos de 90x50cm, com espessura de 4mm, nas dimensões e locais indicados no projeto arquitetônico. Fixados com parafusos e buchas plásticas.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
INSTITUTO FEDERAL FARROUPILHA
REITORIA

10 COBERTURA

A cobertura da edificação deverá ser executada seguindo rigorosamente o especificado em projeto quanto às dimensões e quantidades.

Os pregos e parafusos utilizados na fixação do madeiramento e telhas da cobertura devem ser de boa qualidade e atender às especificações dos fabricantes.

A empresa deverá apresentar na equipe de execução do telhado no mínimo 1 profissional com a função de carpinteiro na carteira de trabalho, e com experiência na execução de telhados de no mínimo 10 anos. Reconhece-se um bom trabalho de um carpinteiro quando os alinhamentos das peças são perfeitos, formando cada painel do telhado um plano uniforme. Não será aceito um telhado defeituoso e de péssimo aspecto.

10.1 Estrutura

A estrutura da cobertura será de madeira de lei, tipo Eucalipto vermelho (ou rosado), de primeira qualidade, serrada, aparelhada, para cobertura com telha de alumínio. As tesouras serão confeccionadas com vigas 10x10cm e as terças terão seção de 8x8cm. O espaçamento das tesouras será o previsto em projeto, e a distância entre as terças de metro em metro. Não será permitido o uso de madeira pinus ou Eucalipto papel.

Todo o madeiramento será NOVO, não sendo aceito restos de madeira. Para que as barras de madeira da tesoura funcionem como uma treliça, os seus eixos geométricos devem pertencer ao mesmo plano e as intersecções entre eixos em um único ponto, tal como mostra a Figura 2.

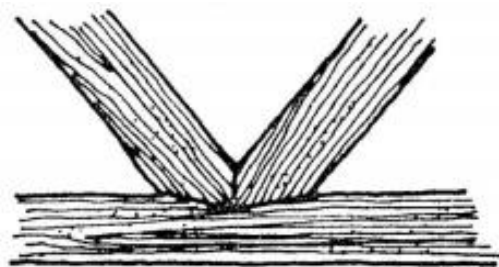


Figura 3 - Intersecção entre os eixos das barras de uma tesoura.

As tesouras deverão ser contraventadas, com mãos francesas e diagonais na linha da cumeeira. A distância entre as tesouras será de no máximo 3,15 metros (VER CORTE AA' NO PROJETO ARQUITETÔNICO).

A união das peças da tesoura e das terças na tesoura deverão ser realizadas utilizando-se cantoneiras e parafusos para uma melhor fixação.

As tesouras devem ser contraventadas com mãos francesas e diagonais na linha da cumeeira, conforme mostra a Figura 2.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
INSTITUTO FEDERAL FARROUPILHA
REITORIA

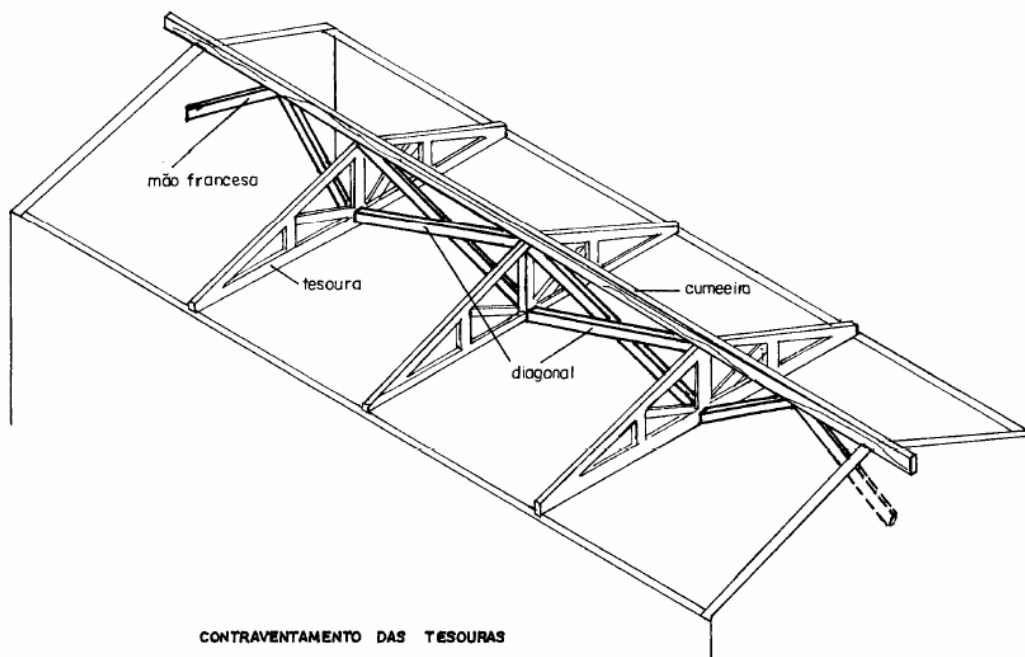


Figura 4 - Detalhe do contraventamento das tesouras

Toda a estrutura deverá receber tratamento anticupinicida com duas demãos de Jimo cupim (marrom) ou equivalente técnico. O tratamento da madeira deverá ser feito antes da montagem da estrutura.

As tesouras deverão ser chumbadas (ancoradas) na laje conforme Figura 4.

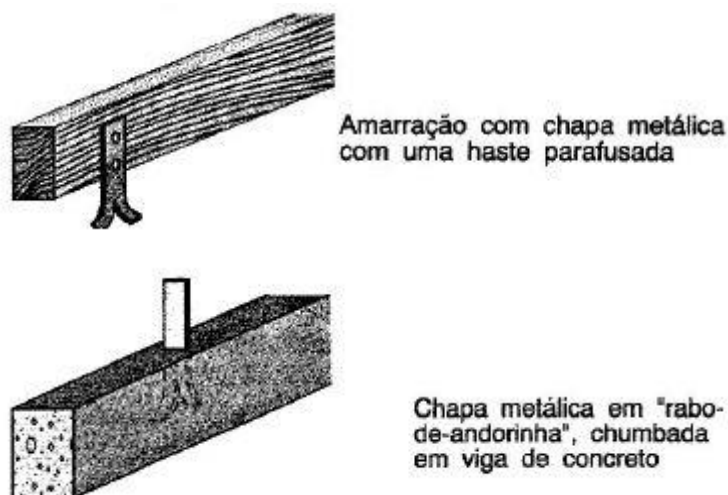


Figura 5 – Ancoragem da treliça de cobertura com chapa metálica na laje de concreto.

10.2 Telhamento

A cobertura do prédio de biblioteca será em telha de aço/alumínio 0,5mm. A fixação será com parafusos apropriados com $\phi 8\text{mm}$ e 110mm de comprimento e demais

Pró-Reitoria de Administração – PROAD

Coordenação de Engenharia e Arquitetura -CEA

Alameda Santiago do Chile, 195 - Nossa Sra. das Dores - CEP 97050-685 - Santa Maria - RS.

Fone: (55) 3218-9819 / E-mail: coeng@iffarroupilha.edu.br



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
INSTITUTO FEDERAL FARROUPILHA
REITORIA

acessórios de acordo com as recomendações do fabricante, devendo ter pelo menos 2 parafusos por telha em cada terço. Deverão ser utilizadas em conjunto com as cumeeiras normais, cumeeiras com lanternim a cada 5m (entre eixos).

As telhas deverão apresentar-se em boas condições, com cantos lineares, sem furos ou rachaduras.

As peças de acabamento e arremates deverão ser colocadas de acordo com as recomendações do fabricante, fazendo com que o telhado fique totalmente estanque.

Deverão ser utilizados tanto os parafusos de fixação na união entre a telha e a terço como os parafusos de costura na união entre as telhas. Tanto o parafuso de fixação como o de costura deverão ter a ponta tipo broca por ser mais resistente, como mostra a Figura 4.



Figura 6 – Parafusos tipo broca de fixação e costura do telhado

Deverão ser verificadas todas as etapas do processo executivo, de modo a garantir perfeita uniformidade de panos, alinhamentos das telhas e beirais, fixação e vedação da cobertura.

A cumeeira deverá ser do mesmo material da telha e deverão garantir a estanqueidade e continuidade das peças e telhado, devendo ainda admitir dimensões e formatos previstos no projeto de arquitetura.

10.3 Proteção das platibandas

As platibandas do prédio deverão ter proteção (capeamento) com chapa galvanizada nº 24, em forma de “U”, desenvolvimento de 33cm, excedendo a largura da platibanda em 3cm para cada lado, dobrada de tal forma que funcione como pingadeira. A fixação será com parafusos e buchas plásticas e nas emendas soldadas.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
INSTITUTO FEDERAL FARROUPILHA
REITORIA

10.4 Calhas e rufos

As calhas serão de chapas galvanizadas nº 24, desenvolvimento 100cm, utilizando parafusos e buchas plásticas para sua fixação nas platibandas. As emendas das calhas deverão ser seladas com selante a base de PU, com elasticidade e resistência as intempéries e raios solares. As calhas deverão ter dispositivo extravasor (ladrão).

Os rufos serão de chapa galvanizada nº 24, desenvolvimento 25cm, utilizando parafusos e buchas plásticas para sua fixação.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
INSTITUTO FEDERAL FARROUPILHA
REITORIA

11 REVESTIMENTOS

11.1 Revestimentos de Paredes e Tetos Internos

11.1.1 Chapisco

O chapisco será executado no traço 1:3 (cimento e areia grossa), com aditivo adesivo Bianco ou equivalente técnico, com espessura de 2mm a 3mm em paredes, vigas, pilares e tetos.

11.1.2 Emboço (massa grossa)

Após a cura do chapisco (3 dias), será executado o emboço no traço 1:2:8 (cimento, cal e areia média), com espessura de 10mm, em paredes, vigas, pilares e tetos.

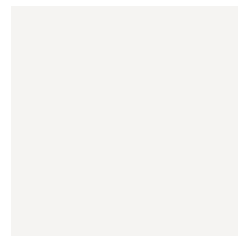
11.1.3 Reboco (massa fina)

Após a cura do emboço (14 dias), será executado o reboco (massa fina) no traço 1:2 (cal e areia fina). Espessura de 5mm, acabamento liso.

11.1.4 Revestimento cerâmico

Nas áreas com previsão de revestimento cerâmico, deverá ser executado chapisco. Após a cura do chapisco (3 dias) executa-se a massa grossa. Por fim, após a cura da massa grossa (no mínimo 14 dias) será colado o revestimento cerâmico com argamassa industrializada flexível tipo ACI.

- Revestimento cerâmico 45x45 Eliane Forma Branco Acetinado ou equivalente técnico será aplicado com 2,25m de altura. Rejunte na cor branco gelo. Acima da cerâmica, pintura com tinta acrílica na cor branco neve



Assentamento com argamassa colante AC-I. Rejunte flexível na cor branco gelo, de primeira qualidade, com antifungos. A largura das juntas deverá ser de acordo com as recomendações do fabricante.

A CONTRATADA deverá fornecer, no final da obra, 2,00m² do revestimento, para futuros reparos.

11.2 Revestimentos de Paredes e Tetos Externos

11.2.1 Chapisco

O chapisco será executado no traço 1:3 (cimento e areia grossa). Espessura de 2 a 3mm, em paredes, vigas, pilares e tetos.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
INSTITUTO FEDERAL FARROUPILHA
REITORIA

11.2.2 Emboço

Após a cura do chapisco (3 dias), será executado o emboço no traço 1:2:8 (cimento, cal e areia média), com espessura de 10mm, em paredes, vigas, pilares e tetos, inclusive revestimento interno da platibanda

11.2.3 Reboco (massa fina)

Após a cura do emboço (14 dias), será executado o reboco (massa fina) no traço 1:4 (cal e areia fina). Espessura de 5mm, acabamento liso.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
INSTITUTO FEDERAL FARROUPILHA
REITORIA

12 PINTURAS

Todas as pinturas deverão obedecer às recomendações do fabricante, desde a preparação da superfície até a aplicação da tinta de acabamento. Serão aplicadas tantas demãos quantas forem necessárias de tinta de acabamento até que se obtenha uma superfície com acabamento uniforme.

Nas superfícies a serem pintadas, antes da aplicação de fundo preparador e antes da aplicação da tinta, deverá haver obrigatoriamente avaliação por parte da CONTRATADA e após isso feito, a CONTRATADA deverá solicitar a vistoria da FISCALIZAÇÃO, para avaliação e liberação.

Os fundos preparadores e/ou seladores, massas, texturas e tintas, deverão ser de uma única marca, sendo que os serviços deverão ser executados de acordo com as recomendações do fabricante, para que no final da obra a CONTRATADA possa entregar um certificado de garantia emitido pela fábrica com prazo não inferior a 10 anos.

As cores a serem pintadas deverão ser confirmadas pela FISCALIZAÇÃO, antes da execução.

12.1 Paredes internas

- Tinta acrílica semi-brilho - Circulações/Hall/Sala de Aula: Z064 - Bem-me-quer. Referência referências Suvinil Acrílico Premium

Todas as paredes internas, após liberação da FISCALIZAÇÃO e estando comprovadamente curadas e secas, deverão ser raspadas lixadas e limpas, até que a superfície esteja perfeitamente regularizada.

12.2 Tetos / Acima da cerâmica dos sanitários

- Tinta acrílica fosca – Branco neve. Referência referências Suvinil Acrílico Premium

Nos tetos, após liberação da FISCALIZAÇÃO e estando comprovadamente curados e secos, deverão ser raspados, lixados e limpos perfeitamente, conforme a necessidade. Depois da preparação adequada as superfícies deverão receber uma demão de selador acrílico de primeira qualidade e no mínimo duas demãos de tinta acrílica fosca de primeira qualidade.

12.3 Paredes externas

- Tinta acrílica fosca - D049 - Verde-Trevo nos locais indicados no Projeto Arquitetônico- Suvinil Acrílico Premium
- Tinta acrílica fosca – Branco Neve nos locais indicados no Projeto Arquitetônico. Referência Suvinil Acrílico Premium



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
INSTITUTO FEDERAL FARROUPILHA
REITORIA

As paredes externas, após liberação da FISCALIZAÇÃO e estando comprovadamente curadas e secas, deverão ser raspadas, lixadas e limpas perfeitamente, conforme a necessidade. Depois da preparação adequada as superfícies deverão receber uma demão de selador acrílico de primeira qualidade e no mínimo duas demãos de tinta acrílica de primeira qualidade, nas cores indicadas no Projeto Arquitetônico.

12.4 Esquadrias de madeira - portas

- Folhas das portas/Marcos/Guarnições: C051 - Verde Ervas Finas - tinta esmalte acetinado. Referência Suvinil

As esquadrias de madeira deverão ser raspadas, lixadas e limpas perfeitamente, conforme a necessidade e receberão uma demão de fundo preparador fosco. Após a preparação deverão ser emassadas (tantas demãos quantas forem necessárias para obter uma superfície lisa e sem ondulações), lixadas e pintadas com no mínimo duas demãos de tinta esmalte sintético acetinado.

Na estrutura de madeira do telhado aplicar a tinta imunizante incolor sobre a madeira seca com uso de trinchã. Após aguardar o tempo de secagem estabelecido pelo fabricante, aplicar a segunda demão.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
INSTITUTO FEDERAL FARROUPILHA
REITORIA

13 PISOS

13.1 Pisos Internos

13.1.1 Contrapiso

Sobre o aterro interno compactado com placa vibratória, será executado lastro de brita de 10cm de espessura, sendo que o lastro de brita também deverá ser compactado com placa vibratória.

Sobre o lastro de brita será executado contrapiso de concreto de 15MPa com aditivo impermeabilizante com preparo em betoneira. A espessura do contrapiso será de 10cm, sendo que na área do acervo deverá ser aplicada malha de aço 15x15cm com aço espessura 4,2mm. A cada 2 metros prever junta de dilatação a fim de evitar rachaduras.

13.1.2 Regularização de Piso

Sobre o contrapiso de concreto, será executada regularização de piso em argamassa traço 1:4, com espessura de 2 cm, preparo mecânico.

13.1.3 Porcellanato

Porcellanato 60X60cm, padrão Eliane Beton White Acetinado, ou equivalente técnico, PEI 5 com coeficiente de atrito maior ou igual a 4.

Piso porcellanato tamanho 60x60cm. Assentamento com junta de 3 mm, alinhadas nos dois sentidos. Assentamento com argamassa colante industrializada AC-III. Rejuntamento com rejunte epóxi, cor cinza platina.

O rodapé será do mesmo material, com altura de 8,5cm.





MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
INSTITUTO FEDERAL FARROUPILHA
REITORIA

13.1.4 Revestimento cerâmico para piso

Placa cerâmica 45x45cm, padrão Eliane ou equivalente técnico, PEI 5 com coeficiente de atrito maior ou igual a 4. Piso porcellanato tamanho 60x60cm. Assentamento com junta de 2 mm, alinhadas nos dois sentidos. Assentamento com argamassa colante industrializada AC-III. Rejuntamento com rejunte epóxi, cor cinza platina.

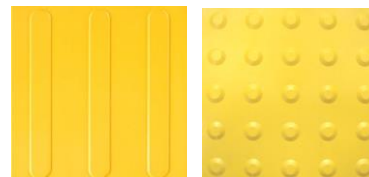


13.1.5 Piso de basalto polido 40x40cm

No Hall de entrada deverá ser aplicado piso de basalto de tear cinza polido em placas de 40x40cm.

13.1.6 Piso Tátil em placas de borracha

Placas de borracha para sinalização tátil de alerta e direcional, coladas sobre o piso, na cor amarela 25x25cm, e=2mm. Dispostos conforme Projeto de Acessibilidade e NBR 9050/2015.

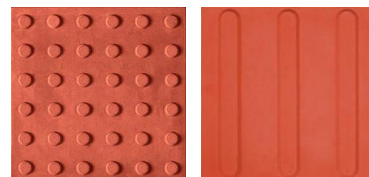


13.2 Pisos Externos

13.2.1 Calçada de concreto

A calçada externa será toda executada em concreto armado moldado in loco, acabamento convencional, espessura 10 cm, armado com tela de aço soldada CA-60 Q-92 malha de 15x15cm, sobre lastro de brita de 10 cm nivelado e compactado com placa vibratória.

Piso de concreto para sinalização tátil de alerta e direcional nas calçadas externas, aplicado com argamassa e rejuntado, na cor vermelha, 40x40cm, e=2cm. Dispostos conforme Projeto de Acessibilidade e NBR 9050/2015





MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
INSTITUTO FEDERAL FARROUPILHA
REITORIA

Foi previsto assentamento de meio-fio para a delimitação da calçada de entrada principal.

13.3 Rodapés e Peitoris

13.3.1 Rodapés

- Rodapés de basalto fosco (meia-lixo) - e=1,6cm, h=7cm – aplicados nas parede das áreas externa.
- Rodapé cerâmico, h=7 cm, padrão Eliane Cargo Plus White, inclusive argamassa de assentamento e rejunte, conforme projetos e especificações
- Rodapés de porcellanato - h=8,5cm - padrão Eliane Beton ou equivalente técnico – aplicados no mesmo padrão utilizado no piso inclusive com rejunte da mesma cor.

13.3.2 Peitoris

Peitoris de basalto polido, L= até 15cm – janelas externas.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
INSTITUTO FEDERAL FARROUPILHA
REITORIA

14 INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS

14.1 CONSIDERAÇÕES INICIAIS

14.1.1 OBJETIVO

O presente memorial descritivo é parte integrante do projeto e destina-se a orientar e complementar as informações referentes às soluções técnicas aplicadas na elaboração do projeto, bem como definir direitos e obrigações necessárias a execução das instalações hidráulico-sanitárias.

14.1.2 GENERALIDADES

O projeto das instalações hidráulico-sanitárias foi elaborado de acordo com as Normas Técnicas preconizadas pela ABNT, normas e regulamentos exigidos pelas concessionárias dos serviços.

O construtor deverá executar as instalações exatamente de acordo com o projeto hidráulico-sanitário.

As instalações deverão seguir, além das normas brasileiras, os procedimentos de execução da Instituto Federal Farroupilha e as orientações das concessionárias dos serviços públicos;

As especificações, testes de equipamentos e materiais das instalações hidráulico-sanitárias, deverão estar de acordo com as normas técnicas, recomendações e prescrições a seguir relacionadas.

Os materiais deverão ser adquiridos considerando a relação de normas a seguir, porém a instaladora/construtora responsável pela execução dos serviços, deve efetuar verificação criteriosa, na época da contratação, sobre novas normas ou alterações de normas que tenham entrado em vigor ou ainda que não se encontrem aqui relacionadas.

14.1.3 NORMAS E CONDIÇÕES GERAIS

Em qualquer situação deverão ser aplicadas as normas da ABNT, Código de Segurança contra Incêndio e Pânico, Normas de Vigilância Sanitária, Normas da Concessionária local de Saneamento e Código de Obras e Posturas locais, atualizadas e específicas para cada situação. Segue relação mínima de normas:

- NBR-5626/1998 – Instalações Prediais de Água Fria
- NBR-8160/1999 – Sistemas Prediais de Esgoto Sanitário – Projeto e Execução
- NBR-10844/1989 – Instalações Prediais de Águas Pluviais
- NBR-7198/1993 - Projeto e execução de instalações prediais de água quente
- NBR-15527/2007 – Água da chuva – Aproveitamento de coberturas em áreas urbanas para fins não potáveis – Requisitos
- NBR -15569 – Sistema de aquecimento solar de água em circuito direto – Projeto e Instalação

Pró-Reitoria de Administração – PROAD

Coordenação de Engenharia e Arquitetura -CEA

Alameda Santiago do Chile, 195 - Nossa Sra. das Dores - CEP 97050-685 - Santa Maria - RS.
Fone: (55) 3218-9819 / E-mail: coeng@iffarroupilha.edu.br



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
INSTITUTO FEDERAL FARROUPILHA
REITORIA

Nenhuma alteração nos desenhos fornecidos, bem como nas especificações aqui citadas, poderá ser feita sem autorização, por escrito, dos responsáveis técnicos pelos projetos arquitetônicos e complementares.

Os autores dos projetos e a fiscalização poderão impugnar qualquer trabalho feito em desacordo com desenhos e especificações fornecidos.

As alterações autorizadas deverão ser cadastradas pela contratada, com elaboração de desenhos “as built” (como construído) cujos originais (cópias eletrônicas em DWG e papel sulfite) serão entregues à fiscalização.

Depois de aprovada a proposta não será permitida a alteração das especificações, exceto a juízo da fiscalização e com autorização por escrito da mesma.

14.2 Instalações de Água Fria

14.2.1 Condições Gerais

As instalações de água fria foram projetadas de modo a:

1. Garantir o fornecimento de água de forma contínua, em quantidade suficiente, com pressões e velocidades adequadas ao perfeito funcionamento das peças de utilização.
2. Preservar rigorosamente a qualidade da água.
3. Preservar o máximo conforto dos usuários e reduzir os níveis de ruídos.
4. Absorver os esforços provocados pelas variações térmicas a que as tubulações estão submetidos.

14.2.2 Abastecimento

A alimentação de água da obra de construção do prédio de salas de aula será feita através de um ramal alimentador existente derivado diretamente da rede do Câmpus conforme indicado em projeto. A rede de abastecimento de água deverá ser de PVC soldável DN50mm.

A rede de abastecimento cruzará pela avenida principal do Campus, sendo previsto todo o serviço de demolição do pavimento intertravado de forma manual (com reaproveitamento), escavação, aterro e recomposição do pavimento.

Este ramal garantirá o abastecimento de água para todos os locais onde o uso de água é necessário. Não foi previsto caixa de água na edificação devido a existência de caixa de água no Campus Jaguari.

14.2.3 Distribuição

Toda a tubulação de alimentação aos pontos de consumo, ramais e subramais, foi dimensionada de acordo com as normas brasileiras vigentes. Deverão ser usados tubos e conexões de PVC rígido soldável classe A, de qualidade comprovada, instalados de conformidade com as orientações do fabricante e exigências do contratante quanto à montagem de juntas, acessórios, equipamentos e aparelhos sanitários.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
INSTITUTO FEDERAL FARROUPILHA
REITORIA

14.2.4 Dimensionamento das redes

O dimensionamento das redes de distribuição de água foi feito levando-se em conta os parâmetros de pressão mínima e máxima e de velocidade máxima estabelecida pela NBR 5626/98.

14.2.5 Especificações de materiais

● **TUBULAÇÃO DE PVC**

Local: Redes de distribuição geral.

Finalidade: Condução de água fria.

Tipo: Rígido

Material e tipo construtivo: PVC soldável.

Classe: 15, com pressão de serviço de 7,5 kgf/cm²

Acabamento: cor marrom, liso

Tipo de extremidade: ponta e bolsa

Norma: NBR 5648

Marca Tigre, Amanco ou equivalente.

● **CONEXÕES DE PVC**

Local: Tubulações de PVC

Tipo: soldável

Material: PVC rígido marca Tigre ou equivalente técnico

Acabamento: soldável para tubulações em geral, soldável/rosqueável, para ligação de válvulas e registros e com bucha metálica na ligação dos aparelhos sanitários.

Marca Tigre, Amanco ou equivalente.

● **VÁLVULAS ESFERA EM PVC**

Local: barrilete

Finalidade: bloqueio setorizado

Tipo: Esfera, ¼ de volta

Material: PVC

Acabamento: PVC Bruto

Marca: Tigre, Amanco ou equivalente.

● **REGISTROS**

Local: Redes de distribuição geral.

Finalidade: bloqueio localizado de água em ambientes

Tipo: Rígido

Material e tipo construtivo: PVC soldável

Acabamento: cor marrom, liso, com canopla acoplada

Tipo de extremidade: ponta e bolsa

Pró-Reitoria de Administração – PROAD

Coordenação de Engenharia e Arquitetura -CEA

Alameda Santiago do Chile, 195 - Nossa Sra. das Dores - CEP 97050-685 - Santa Maria - RS.
Fone: (55) 3218-9819 / E-mail: coeng@iffarroupilha.edu.br



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
INSTITUTO FEDERAL FARROUPILHA
REITORIA

Norma: NBR 5648

Marca Tigre, Amanco ou equivalente.

14.2.6 ESPECIFICAÇÕES DE SERVIÇOS

- **TUBULAÇÕES**

As canalizações de água não deverão passar dentro de fossas, poços absorventes, poços de visita, caixas de inspeção ou valas, que não sejam exclusivas para tubulações de água.

As tubulações enterradas deverão ser envoltas em areia grossa e ter proteção contra eventuais perfurações (cortes) ou recalques concentrados. No fundo das valas onde serão enterradas as tubulações deverá ser executado um colchão de areia compactada com 10 cm de espessura.

Nenhuma das tubulações poderá ficar solidária à estrutura; para tanto, as devidas passagens nas lajes deverão ter diâmetros maiores que os das tubulações, para que fique assegurada a possibilidade de dilatação e contração.

As tubulações embutidas serão fixadas pelo enchimento total do vazio restante dos rasgos com argamassa de cimento e areia, traço 1:5.

As canalizações deverão ter suas extremidades vedadas com plugues ou tampões, a serem removidos na ligação final dos aparelhos sanitários.

As tubulações deverão ser cuidadosamente executadas, de modo a evitar a penetração de material no interior dos tubos, não se deixando saliências ou rebarbas que facilitem futuras obstruções.

As canalizações deverão ser assentes com as bolsas voltadas para montante.

- **JUNTAS**

Os materiais para as juntas devem ser adequados aos tubos empregados, sendo vedado o uso de materiais nocivos à saúde. O instalador deverá, também, obedecer às prescrições de instalação especificadas pelos respectivos fabricantes das conexões.

- **TESTE DE ESTANQUEIDADE**

Todas as tubulações, antes de eventual pintura ou revestimento, devem ser submetidas à prova de pressão interna. Esta prova será feita com água sob pressão 50% superior à pressão estática máxima na instalação, não devendo descer em ponto algum da canalização, a menos de 1 Kgf/cm². A duração da prova será de seis horas, pelo menos.

- **SUPORTE PARA TUBULAÇÕES**

A tubulação deverá ser pendurada através de suportes metálicos. Serão executados com braçadeiras metálicas galvanizadas, penduradas à estrutura através de barras roscadas de 6 mm e fixadas através de dois finca pinos ou conexão de pressão tipo Parabolt ou equivalente com diâmetro de 6 mm.

- **RECOBRIMENTO DAS TUBULAÇÕES**

Pró-Reitoria de Administração – PROAD

Coordenação de Engenharia e Arquitetura -CEA

Alameda Santiago do Chile, 195 - Nossa Sra. das Dores - CEP 97050-685 - Santa Maria - RS.
Fone: (55) 3218-9819 / E-mail: coeng@iffarroupilha.edu.br



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
INSTITUTO FEDERAL FARROUPILHA
REITORIA

As tubulações enterradas e que estiverem sob a laje de piso deverão passar logo abaixo das vigas. O tubo alimentador, que estiver fora da projeção dos prédios deverá ter um recobrimento mínimo de 30cm em locais não tráfegáveis, e de 80cm em locais de tráfego.

- **LIGAÇÃO DAS TORNEIRAS**

Todos os pontos de ligação entre conexões de PVC e torneiras devem ter bucha de latão.

- **UNIFORMIDADE DAS INSTALAÇÕES**

Os tubos, conexões e adesivos a serem utilizados, devem ser do mesmo fabricante.

14.3 Instalações de esgoto sanitário

14.3.1 Condições gerais

As instalações de esgoto sanitário foram projetadas de modo a:

1. Permitir rápido escoamento dos despejos e fáceis desobstruções;
2. Vedar a passagem de gases, insetos ou pequenos animais das canalizações para o interior das edificações;
3. Não permitir vazamentos, escapamentos de gases e formação de depósitos no interior das canalizações;
4. Impedir a contaminação e poluição da água potável;
5. Absorver os esforços provocados pelas variações térmicas a que estão submetidas às canalizações.
6. Não provocar ruídos excessivos.

14.3.2 Destino

Os aparelhos sanitários descarregarão em caixa de inspeção, localizada fora do corpo da edificação e através de tubos de PVC rígido apropriado a rede de esgoto sanitário do prédio segue para o sistema de tratamento de esgoto.

14.3.3 Inspeção

Devido à possibilidade de obstrução dos coletores, subcoletores e ramais de descarga, será prevista caixas para limpeza e inspeção, de acordo com a necessidade e caminhamento da tubulação.

14.3.4 Coletores e Subcoletores

Os coletores e subcoletores foram dimensionados de acordo com a tabela 7 da NBR 8160/99 da ABNT.

14.3.5 Ramais De Ventilação

Foram previstos tubos de ventilação diâmetro indicado em projeto ligado aos tubos de saída das caixas sifonadas, que segue até acima da laje de cobertura.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
INSTITUTO FEDERAL FARROUPILHA
REITORIA

14.3.6 Especificações De Materiais

● **TUBOS DE PVC**

Local: instalações da rede em geral.

Finalidade: Coleta e condução dos esgotos sanitários.

Tipo: Série N para coletores e subcoletores

Material: PVC rígido para série N

Norma: NBR 5688

Acabamento: liso

Tipo de extremidade: ponta e bolsa com anel de borracha

Comprimento: barra de 6 m

● **CONEXÕES DE PVC**

Local: Redes externas de esgotos sanitários

Finalidade: Ligação de tubulações ou entre conexões

Material: PVC normal para tubos série N

Acabamento: liso

Tipo de extremidade: ponta e bolsa com anel de borracha

Marca: Tigre, Amanco ou equivalente.

● **CAIXAS DE INSPEÇÃO DE ESGOTO**

Local: Nos coletores em geral.

Finalidade: Possibilitar inspeção e limpeza dos ramais subterrâneos.

Material: Fundo com lastro de concreto simples, fck de 15 MPa, espessura de 10 cm. Paredes em alvenaria de tijolos maciços, rebocada internamente, impermeável. Tampa com quadro e moldura em cantoneira metálica galvanizada, preenchida com concreto armado, fck de 15 MPa, e acabamento com o mesmo padrão do piso. A remoção da tampa será através de dois pontos de fixação para introdução de ferro roscado. No fundo deverá ser moldada uma canaleta, com fundo arredondado, direcionando o fluxo interno.

Dimensões: As caixas terão dimensões internas de 60 x 60 cm com profundidade variável (no mínimo 90cm), demais medidas conforme as especificações no projeto.

● **CAIXA DE GORDURA**

Local: Na saída da pia do saguão.

Finalidade: reter a gordura gerada.

Material: Caixa de gordura de PVC reforçado, 18 ou 19L, com cesto removível, Tigre, Bakof ou similar.

14.3.7 Especificações De Serviços

● **CAIXAS DE INSPEÇÃO**

Pró-Reitoria de Administração – PROAD

Coordenação de Engenharia e Arquitetura -CEA

Alameda Santiago do Chile, 195 - Nossa Sra. das Dores - CEP 97050-685 - Santa Maria - RS.

Fone: (55) 3218-9819 / E-mail: coeng@iffarroupilha.edu.br



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
INSTITUTO FEDERAL FARROUPILHA
REITORIA

Conforme detalhes e locais indicados no projeto, serão executadas caixas de inspeção. Serão executadas em alvenaria de tijolos maciços rebocada internamente, impermeável, acabamento alisado, obedecendo às seguintes prescrições:

O fundo será em concreto, devendo ser moldada uma canaleta com diâmetro equivalente ao tubo de saída, fazendo a concordância dos fluxos de entrada e saída, a fim de evitar deposição de detritos.

A face superior da tampa deverá estar exatamente no nível do piso acabado.

- **MOVIMENTO DE TERRA/REATERRO**

Todo o movimento de terra necessário ao assentamento de tubulações deverá ser feito obedecendo às necessidades de profundidade e recobrimento das tubulações.

A escavação com máquinas deve exceder em 10 cm a profundidade do nível do fundo da vala. O nivelamento do fundo será através do preenchimento de no mínimo 10 cm com areia fina compactada, para posterior assentamento da tubulação.

O material utilizado para reaterro deverá ser sempre terra limpa, não orgânica, isenta de pedras, tocos, raízes ou outros materiais que possam danificar os tubos. Deverá ser espalhado em camadas de 20 cm, convenientemente molhadas e perfeitamente compactadas.

- **LEITO DAS VALAS**

Deverá ser preparado em camadas de 10 cm, com areia fina, isenta de argila e molhada com água, conforme previsto no projeto ou a critério da fiscalização da obra.

- **LARGURA DAS VALAS**

A largura deverá ser suficiente para permitir a perfeita execução dos serviços.

- **LOCAÇÕES**

Todas as tubulações e equipamentos deverão ser perfeitamente locados e alinhados. Os pontos de referência para locações deverão ser fixados de acordo com a fiscalização, devendo ser firmemente identificados e protegidos para evitar diferenças de medidas e permitir perfeita visibilidade e verificação. Não deverão ser aceitos erros superiores a 5 cm para locações (planta) e 2cm para elevações.

- **TESTE DE ESTANQUEIDADE**

Todas as canalizações primárias da instalação devem ser experimentadas com ar comprimido.

Procedimento: No ensaio com ar, toda entrada ou saída da tubulação deverá ser convenientemente tamponada à exceção daquela pela qual o ar será introduzido. A seguir deve-se introduzir o ar no interior da tubulação até que atinja uma pressão uniforme de 35 kPa, a qual deve ser mantida pelo período de 15 minutos sem a introdução de ar adicional. Durante este tempo monitorar a pressão interna através de manômetro.

14.3.8 Montagem Das Tubulações

Deverá ser dada especial atenção na montagem das tubulações às recomendações dos fabricantes dos materiais a serem aplicados, com relação ao uso adequado de luvas,

Pró-Reitoria de Administração – PROAD

Coordenação de Engenharia e Arquitetura -CEA

Alameda Santiago do Chile, 195 - Nossa Sra. das Dores - CEP 97050-685 - Santa Maria - RS.
Fone: (55) 3218-9819 / E-mail: coeng@iffarroupilha.edu.br



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
INSTITUTO FEDERAL FARROUPILHA
REITORIA

anéis de borracha e pastas lubrificantes, bem como a manutenção de alinhamentos retilíneos e respeito às declividades indicadas em projeto, necessários ao perfeito funcionamento das canalizações, minimizando-se os pontos de obstrução e entupimento.

14.3.9 Recobrimento Das Tubulações

O recobrimento mínimo para as tubulações de esgoto enterradas será de 60cm.

14.3.10 Uniformidade Das Instalações

Para evitar o comprometimento das juntas e das soldas, devem-se utilizar somente tubos e conexões de mesmo fabricante.

14.4 INSTALAÇÕES DE ÁGUAS PLUVIAIS

14.4.1 Condições Gerais

As instalações de águas pluviais serão projetadas de modo a obedecer às seguintes exigências:

1. Recolher e conduzir a vazão da água de chuvas da cobertura e conduzi-la até lançamento em cota favorável;
2. Ser estanques;
3. Permitir a limpeza e desobstrução de qualquer ponto no interior da instalação;
4. Absorver os esforços provocados pelas variações térmicas a que estão submetidas às canalizações;
5. Não provocar ruídos excessivos.

14.4.2 Destino

O sistema de coleta e disposição de águas pluviais do prédio foi projetado partindo-se das calhas indicados na planta de cobertura. As áreas de captação das coberturas foram divididas uniformemente, tanto em função da capacidade de vazão dos condutores, quanto pela desejada redução de alturas excessivas de pisos e telhados, geradas pelo efeito da declividade aplicada nos elementos de captação, necessárias para o perfeito escoamento das águas.

As prumadas conduzem as águas pluviais às caixas de passagem e destas são levadas, através de tubos em PVC convenientemente dimensionados para lançamento em sistema de aproveitamento de águas pluviais e outros condutores seguem

14.4.3 Especificação De Materiais

● **TUBOS DE PVC**

Local: condutores de águas pluviais

Finalidade: Transportar o efluente pluvial coletado

Tipo: Série N.

Norma: NBR 5688



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
INSTITUTO FEDERAL FARROUPILHA
REITORIA

Acabamento: liso

Comprimento: barra de 6 m

Marca: Tigre, Amanco ou equivalente.

- **CONEXÕES DE PVC**

Local: Condutores de águas pluviais.

Finalidade: Ligação de tubulações ou entre conexões

Tipo: Série N.

Acabamento: liso

Marca: Tigre, Amanco ou equivalente.

- **CAIXAS DE INSPEÇÃO PLUVIAL**

Local: Nas ligações das redes pluviais.

Finalidade: Possibilitar inspeção e limpeza dos ramais subterrâneos.

Material: Paredes em anéis de concreto pré-moldado. Tampa de concreto pré-moldado. Fundo com lastro de concreto simples, fck de 15 MPa, espessura de 10 cm. O fundo será nivelado com o tubo de saída para evitar acúmulo de água onde possam proliferar larvas de mosquitos transmissores de doenças.

Dimensões: As caixas terão diâmetro interno em 60 cm com profundidade variável e espessura das paredes de 5 cm. As tampas de concreto terão diâmetro mínimo de 70 cm. Base: depois de escavado o terreno para instalação da caixa de passagem deverá ser executada base de 10 cm de concreto magro compactado sob o fundo.

14.4.4 ESPECIFICAÇÃO DE SERVIÇOS

- **CAIXAS DE INSPEÇÃO PLUVIAL**

Conforme detalhes e locais indicados no projeto, serão executadas caixas de passagem. Será executada a base de concreto sobre terreno de fundo compactado, e instalado os anéis de concreto pré-moldado. O fundo será em concreto, devendo ser moldada uma canaleta (com diâmetro equivalente ao tubo de saída, fazendo a concordância dos fluxos de entrada e saída, a fim de evitar deposição de detritos.

A face superior da tampa deverá estar exatamente no nível do piso acabado.

- **MOVIMENTO DE TERRA/REATERRO**

Todo o movimento de terra necessário ao assentamento de tubulações deverá ser feito obedecendo às necessidades de profundidade e recobrimento das tubulações.

A escavação com máquinas deve exceder em 10 cm a profundidade do nível do fundo da vala. O nivelamento do fundo será através do preenchimento de no mínimo 10 cm com areia fina compactada, para posterior assentamento da tubulação.

O material utilizado para reaterro deverá ser sempre terra limpa, não orgânica, isenta de pedras, tocos, raízes ou outros materiais que possam danificar os tubos. Deverá ser espalhado em camadas de 20cm, convenientemente molhadas e perfeitamente compactadas.

Pró-Reitoria de Administração – PROAD

Coordenação de Engenharia e Arquitetura -CEA

Alameda Santiago do Chile, 195 - Nossa Sra. das Dores - CEP 97050-685 - Santa Maria - RS.
Fone: (55) 3218-9819 / E-mail: coeng@iffarroupilha.edu.br



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
INSTITUTO FEDERAL FARROUPILHA
REITORIA

- **LEITO DAS VALAS**

Deverá ser preparado em camadas de 10cm, com areia fina, isenta de argila e molhada com água, conforme previsto no projeto ou a critério da fiscalização da obra.

- **LARGURA DAS VALAS**

A largura deverá ser suficiente para permitir a perfeita execução dos serviços.

- **DECLIVIDADES**

Para as canalizações de águas pluviais serão adotadas as declividades indicadas em projeto.

- **TESTE DE ESTANQUEIDADE**

Todas as canalizações primárias da instalação devem ser experimentadas com ar comprimido.

Procedimento: No ensaio com ar, toda entrada ou saída da tubulação deverá ser convenientemente tamponada à exceção daquela pela qual o ar será introduzido. A seguir deve-se introduzir o ar no interior da tubulação até que atinja uma pressão uniforme de 35 kPa, a qual deve ser mantida pelo período de 15 minutos sem a introdução de ar adicional. Durante este tempo monitorar a pressão interna através de manômetro.

- **MONTAGEM DAS TUBULAÇÕES**

Deverá ser dada especial atenção na montagem das tubulações às recomendações dos fabricantes dos materiais a serem aplicados, com relação ao uso adequado de luvas, anéis de borracha e pastas lubrificantes, bem como a manutenção de alinhamentos retilíneos e respeito às declividades indicadas em projeto, necessários ao perfeito funcionamento das canalizações, minimizando-se os pontos de obstrução e entupimento.

- **RECOBRIMENTO DAS TUBULAÇÕES**

O recobrimento mínimo para as tubulações de esgoto enterradas será de 60cm.

- **UNIFORMIDADE DAS INSTALAÇÕES**

Para evitar o comprometimento das juntas e das soldas, devem-se utilizar somente tubos, conexões e adesivos do mesmo fabricante.

14.5 Louças e Metais

14.5.1 Banheiros PNE

- Bacias sanitárias



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
INSTITUTO FEDERAL FARROUPILHA
REITORIA

Bacia sanitária com caixa acoplada de louça na cor branca modelo Deca Vogue Plus Conforto, ou equivalente técnico, de primeira qualidade, sem abertura frontal, referência bacia P.515.17 e caixa acoplada com acionamento duo CDC.01F.17 Instalação utilizando anel de vedação. Fixação com parafusos de cabeça cromada e buchas plásticas, conforme as recomendações do fabricante. Assento de PVC compatível com a bacia, sem abertura frontal.



- **Lavatórios**

Lavatório de louça suspenso, cor branca, de primeira qualidade, modelo Deca Vogue Plus modelo L.51.17 com coluna suspensa, ou equivalente técnico. Serão fornecidos com válvula cromada, engates flexíveis metálicos e sifão de PVC sanfonado, de primeira qualidade.



- **Torneiras**

Torneiras de mesa - torneira de mesa metálica cromada, com fechamento automático do tipo pressmatic para acionamento com a mão, com arejador econômico, modelo Docol Pressmatic Mesa Benefit Cromado ou equivalente técnico.



- **Dispenser para papel higiênico rolo**

Dispenser para papel higiênico rolo de 400m, em plástico ABS. Instalação na parede com parafusos e buchas, h=1,40 do piso. Cor branca. Prolim linha Toilet Plus ou similar.



- **Dispenser para papel toalha interfolhado**

Dispenser para papel toalha interfolhado, em plástico ABS. Instalação na parede com parafusos e buchas, h=1,20 do piso. Cor branca. Prolim linha Toilet Plus ou similar.



- **Dispenser para sabonete líquido**

Pró-Reitoria de Administração – PROAD

Coordenação de Engenharia e Arquitetura -CEA

Alameda Santiago do Chile, 195 - Nossa Sra. das Dores - CEP 97050-685 - Santa Maria - RS.
Fone: (55) 3218-9819 / E-mail: coeng@iffarroupilha.edu.br



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
INSTITUTO FEDERAL FARROUPILHA
REITORIA

Dispenser para sabonete líquido em plástico ABS, fixação na parede, h=1,20 do piso. Cor branca. Prolim linha Toilet Plus ou similar.



- Barras de apoio

Barras de apoio em aço inox cromadas, com diâmetro de 38,1mm. Localização e dimensões conforme detalhes do Projeto de acessibilidade e NBR 9050/2015.

Barras das bacias sanitárias e chuveiros:



Barras laterais do lavatório:



14.5.2 Alarme

Alarme audiovisual sem fio bivolt 110/220v para sanitário acessível que atende deficientes auditivos e visuais, inclui Placa Tátil em alto relevo e braille escrito: "emergência: acionar o botão", conforme norma NBR 9050.

1.1.1 e 14.5.2 Copa

Tampo de granito cinza polido 1,50x0,60m (espessura 2cm) e borda 3x2cm, com cuba retangular 40x34x14 inox 304 espessura 0,6mm, polida, com válvula 3 1/2" marca Tramontina, modelo 94050/407 ou equivalente. Inclusive sifão plástico.



14.5.3 Torneira para cozinha de mesa com saída para filtro 1/2", registro 1/4 de volta, Marca Docol, Modelo Pertutti , Código 527906.





MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
INSTITUTO FEDERAL FARROUPILHA
REITORIA

1.1.1 Bebedouro

Bebedouro sem coluna, fixado na parede, com capacidade de refrigerar 16,6 litros/hora. Com biqueira e torneira para copo. Acionamento elétrico por meio de botões laterais e frontais de leve toque e indicação em Braille. Disponibiliza água gelada, natural e mista. Marca IBBL Modelo Bebedouro de Pressão BDF 300 2T ou equivalente.





MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
INSTITUTO FEDERAL FARROUPILHA
REITORIA

15 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS DE BAIXA TENSÃO E SPDA

15.1 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS DE BAIXA TENSÃO

As instalações elétricas em baixa tensão devem seguir as normas vigentes, tais como NBR 5410, NBR 14136, NR 10, NR 12, NR 35, demais normas pertinentes e seguir a boa técnica na execução dos serviços.

15.1.1 QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO:

Para o prédio de biblioteca haverá um quadro de energia intitulado “QD1”, do qual serão derivados os circuitos terminais. O quadro geral deverá ter espaço para no mínimo 70 disjuntores DIN, espaço para disjuntor geral tripolar, com barramento com capacidade mínima de 150A, ser de sobrepor, confeccionado em chapa de aço com pintura epóxi. Internamente deve seguir a montagem proposta no detalhe do projeto, sendo eventuais alterações devem ser autorizadas pelo projetista. As interligações entre barramento principal e disjuntores devem ser realizadas com barramentos de cobre conforme é mostrado em projeto. A corrente nominal, a capacidade de interrupção é indicada no projeto. Os barramentos deverão ser todos de cobre com as bitolas indicadas no projeto, sendo que os barramentos de neutro e terra devem ser da mesma bitola dos barramentos de fase.

O quadro de distribuição deve possuir identificação externa conforme a identificação de projeto. Internamente todos os dispositivos e circuitos devem ser identificados.

A estrutura dos quadros deve ser interligada ao sistema de aterramento e partes energizadas não devem ficar expostas e estarem inacessíveis mesmo quando a porta do quadro estiver aberta, os espaços não ocupados por disjuntores devem ser fechados com placa de proteção.

Na porta dos quadros, do lado externo do quadro, deve ser fixada placa de advertência indicando “Perigo, risco de choque elétrico”, semelhante à mostrada na figura abaixo, tamanho 25x18cm.



Figura 1: Placa de advertência a ser fixada na parte externa dos quadros de distribuição e porta do shaft das instalações elétricas.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
INSTITUTO FEDERAL FARROUPILHA
REITORIA

15.1.2 ELETROCALHAS E ELETRODUTOS

As instalações em sua maioria serão embutidas na alvenaria e na laje. Os eletrodutos devem ser do tipo reforçado. Haverá um trecho aparente de eletrocalha até a sala “Leitura”, onde haverá canaleta de alumínio, também aparente, instalada na posição baixa para levar cabeamento estruturado e fiação elétrica.

As bitolas de eletrocalha e eletrodutos são mostardas no projeto. Não devem ser alteradas as características dos materiais e nem o dimensionamento sem a prévia autorização do projetista.

Não serão permitidas nas eletrocalhas e eletrodutos adaptações, rasgos, cortes, junções, derivações e emendas que não sejam especificadas pelo fabricante, sendo que para estas ações devem ser utilizadas curvar, junções, cruzetas, derivações, suportes e outras peças específicas para determinada utilização fornecidas pelo fabricante.

As eletrocalhas e eletrodutos devem ser perfeitamente alinhadas vertical e horizontalmente.

Deve ser previsto o aterramento das eletrocalhas e canaletas, para isso suas partes metálicas devem ser interligadas ao barramento de terra do quadro geral da edificação e também interligadas ao sistema de equipotencialização do SPDA. A bitola do condutor de aterramento deve ser de 16mm² e possuir terminal a compressão do tipo olhal para fixação na eletrocalha e na canaleta a cada 2 metros lineares.

As eletrocalhas devem ser fixadas 5cm abaixo das vigas por suportes e tirantes presos no teto.

15.1.3 CABOS E RAMAIS E CIRCUITOS TERMINAIS

Os cabos devem ser de cobre, monopolar, isolados, classe de encordoamento mínimo 4. As cores devem seguir a NBR 5410, para condutores fase podem ser usadas as cores preta, vermelha ou branca e para neutro a cor azul clara e terra cor verde.

A isolação para cabos instalados internamente deve ser 750/450V em PVC e isolação para cabos instalados no solo ou extremamente à edificação em ramais alimentadores de quadros, deve ser de 1/0,6KV em EPR ou XLPE.

O dimensionamento dos ramais e circuitos não deve ser alterado. Cada circuito ou ramal deve ter neutro e terra independente partindo dos barramentos de neutro e terra.

As emendas em cabos somente devem ser executadas em caixas de passagem ou em eletrocalhas.

Nos quadros de distribuição os cabos devem ser identificados por meio de anilhas, também devem possuir terminais a compressão pois, conforme a norma, as terminações não devem ser estanhadas e sim, possuir terminais a compressão, que devem ser instalados em todas as terminações, ou seja, no quadro, em interruptores e tomadas.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
INSTITUTO FEDERAL FARROUPILHA
REITORIA

15.1.4 LUMINÁRIAS E LÂMPADAS

As luminárias serão de sobrepor, corpo em alumínio pintado de branco, com aletas para controle de ofuscamento, refletor e aletas em alumínio de alto rendimento, para duas **lâmpadas tubulares** de LED de 120cm. Abaixo a figura exemplifica esta luminária.



Figura 2: Exemplo de luminária do tipo calha para duas lâmpadas LED de 120cm.

As lâmpadas serão tubulares de LED, comprimento 120cm, bivolt (tensão de funcionamento entre 110V e 240V), potência de 18W, fluxo luminoso mínimo de 1.600 lúmens, temperatura da cor branco frio 5.000K a 6.000K.

15.1.5 TOMADAS

As tomadas de energia devem seguir o padrão de tomadas conforme a NBR 14136.

As tomadas serão todas de 20A, salvo as conjugadas com interruptores que serão de 10 A.

Os cabos conectados às tomadas devem possuir terminais a compressão, bom como em qualquer outro dispositivo elétrico como em interruptores. Os terminais devem ser instalados com ferramentas apropriadas, ou seja, com alicate específico para crimpar terminais.

15.1.6 BALANCEAMENTO DE FASES

Quando for realizada a montagem dos quadros de distribuição deve-se ter o cuidado de que cada circuito seja instalado na fase correta conforme o diagrama. No quadro de distribuição as fases devem ser identificadas nos barramentos principais. Para os circuitos terminais, deve-se ter atenção para o fato de que a fase é a mesma para uma linha no quadro.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
INSTITUTO FEDERAL FARROUPILHA
REITORIA

15.2 Cabeamento Estruturado

Serão instalados dois mini rack padrão de 19", 8U (1U = 44,45mm) de altura, 450mm. Porta frontal de acrílico, com chave. Cor Bege ou preta. No rack deverá ser instalada régua com dez tomadas hexagonais 20A.

Em cada um dos rack será instalado um path panel de 24 portas, categoria 6, para os cabos de interligação, sendo que estes deverão ser crimpados nestes path panel.

O cabeamento lógico será composto por cabos de quatro pares, categoria 6 para a interligação do path panel ao ponto final. Os cabos não poderão ter emendas e nem haverá outro tipo de conexão entre o path panel e o Jack da tomada de lógica, deverão ser acomodados retilinearmente e as curvas deverão ser mais suaves possível, sem dobras ou nós.

A crimpagem dos cabos, tanto no Jack das tomadas, quanto no path panel deverá ser executada de forma a desencapar somente o necessário para a interligação do cabo, com conexões curtas desfazendo o mínimo possível o trançado do par.

No interior do rack os cabos deverão ser acomodados de forma a se conseguir a máxima organização, sendo os cabos fixados com abraçadeiras de nylon paralelos uns aos outros correndo sobre o suporte do path panel.

Deverão ser fornecidos para todos os pontos cabos de ligação Patch cords (patch cables) de 1,50 m de comprimento com protetor de contatos Cat. 6.

Ao final do serviço de instalação do cabeamento estruturado, deverá ser realizada certificação para cada ponto lógico para a categoria 6, apresentado o relatório com os parâmetros individuais de cada circuito terminal, entregue impresso à fiscalização.

15.3 SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS

15.3.1 MÉTODO

O sistema de proteção contra descargas atmosféricas utilizará o método das malhas.

15.3.2 TIPO

Para o prédio de biblioteca o tipo será aparente.

15.3.3 CAPTAÇÃO

O sistema de captação será formado por cabos de cobre nu de 35mm² em forma de malha, como mostra a planta elétrica. Também serão instalados terminais aéreos de aço galvanizado com dimensões de 5/16" x 60 cm, sendo que a quantidade e local de instalação também é mostrada na planta elétrica. Os cabos devem ser fixados através de presilhas de latão a cada metro em toda a extensão da malha. Os cabos e terminais aéreos devem ser firmemente unidos por conector de pressão, sendo que os cruzamentos entre as malhas devem ser unidos por conector de cruzamento em X.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
INSTITUTO FEDERAL FARROUPILHA
REITORIA



Figura 3: Exemplo de conector de cruzamento (referência Inteli).

15.3.4 DESCIDAS

Serão formadas por cabos de cobre nu de 35mm² fixados diretamente na parede por presilhas de latão a cada metro.

O cabo de 35mm² vai até o conector de medição, sendo que depois deste deve ser instalado cabo de cobre nu com bitola de 50mm² que vai até o anel de aterramento.

Cada descida deve ter eletroduto de PVC rígido de 1" para proteção dos cabos. O eletroduto deve ter comprimento de três (3) metros e ser instalado a partir do chão, sendo que junto ao chão não deve ficar cabo exposto.

Também, para cada descida, deve ser instalada uma caixa de inspeção na parede, preferencialmente a uma altura de 1,5m em relação ao nível do solo. Esta caixa conterá conector de latão com quatro parafusos para medições de continuidade da descida.

Ao lado das descidas, na parede, deve ser instalada placa de advertência indicando risco de choque elétrico.



Figura 4: Exemplo de placa de advertência (referência Termotécnica).

Pró-Reitoria de Administração – PROAD

Coordenação de Engenharia e Arquitetura -CEA

Alameda Santiago do Chile, 195 - Nossa Sra. das Dores - CEP 97050-685 - Santa Maria - RS.

Fone: (55) 3218-9819 / E-mail: coeng@iffarroupilha.edu.br



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
INSTITUTO FEDERAL FARROUPILHA
REITORIA

15.3.5 ATERRAMENTO

O sistema de aterramento será formado por condutor em cobre nu de 50mm², enterrado diretamente no solo a 70 cm em relação ao nível do solo, formando um anel em torno da edificação.

Ao longo do anel de aterramento serão instaladas hastes de aterramento do tipo copperweld com bitola de 5/8" com 3 m de comprimento. As hastes devem ser unidas ao anel de aterramento através de solda exotérmica, sendo que todas as conexões no solo deverão ser realizadas com solda exotérmica.

15.3.6 EQUIPOTENCIALIZAÇÃO

Deverá ser realizada a equipotencialização entre os diversos sistemas, como elétrico, lógica e ferragens como eletrocalhas eletrodutos. Para isso deve ser instalada caixa de equipotencialização. No detalhe são indicados os sistemas que devem ser interligados, bem como a bitola dos cabos. O símbolo de aterramento indica em quais pontos das eletrocalhas que devem ser interligados ao sistema de equipotencialização. A conexão deve ser efetuada com terminal a compressão do tipo olhal e parafusado na eletrocalha.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
INSTITUTO FEDERAL FARROUPILHA
REITORIA

16 INSTALAÇÕES DE COMBATE A INCÊNDIO

16.1 Considerações iniciais

16.1.1 Objetivo

O presente memorial descritivo é parte integrante do projeto e destina-se a orientar e complementar as informações referentes às soluções técnicas aplicadas na elaboração do projeto, bem como definir direitos e obrigações necessárias à execução das instalações de prevenção contra incêndio e pânico.

16.1.2 Generalidades

O construtor deverá executar as instalações exatamente de acordo com o projeto de prevenção contra incêndio e pânico.

As instalações deverão seguir, além das normas brasileiras, os procedimentos de execução conforme orientações dos órgãos públicos responsáveis.

As especificações, testes de equipamentos e materiais das instalações de prevenção contra incêndio e pânico, deverão estar de acordo com as normas técnicas, recomendações e prescrições a seguir relacionadas.

Os materiais deverão ser adquiridos considerando a relação de normas a seguir, porém a CONTRATADA, responsável pela execução dos serviços, deve efetuar verificação criteriosa, na época da contratação, sobre novas normas ou alterações de normas que tenham entrado em vigor ou ainda que não se encontrem aqui relacionadas.

As alterações autorizadas deverão ser cadastradas pela contratada, com elaboração de desenhos “as built” (como construído) cujos originais (cópias eletrônicas em DWG e papel sulfite) serão entregues à fiscalização.

Depois de aprovada a proposta não será permitida a alteração das especificações, exceto a juízo da fiscalização e com autorização por escrito da mesma.

16.2 Sistema de proteção por extintores

Tendo como objetivo fixar as condições exigíveis para a instalação de sistemas de proteção por extintores portáteis para salvaguarda de pessoas e bens materiais.

O Extintor de incêndio portátil é o aparelho manual constituído de recipiente e acessórios contendo agente extintor destinado a combater princípios de incêndio.

O sistema de proteção contra incêndio por extintores portáteis foi projetado considerando-se:

- A classe de risco a ser protegida e suas respectivas áreas;
- A natureza do fogo a ser extinto;
- O tipo de agente extintor a ser utilizado;
- A capacidade extintora dos extintores;
- As distâncias a serem percorridas.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
INSTITUTO FEDERAL FARROUPILHA
REITORIA

Qualquer modificação destes parâmetros originais acarretará uma reavaliação do sistema de proteção projetado.

A edificação deverá ser protegida por extintores de incêndio distribuídos conforme Projeto de PPCI, numerados e identificados conforme Anexo do PPCI. As identificações dos extintores deverão cumprir a legislação vigente.

Os extintores deverão estar de acordo com INMETRO, Normas Brasileiras e Especificações da ABNT, com relação à qualidade da carcaça, dispositivos de operação e carga.

Os extintores quando forem fixados em paredes ou colunas, seus suportes deverão resistir a três vezes a massa total do extintor. A parte superior dos mesmos não deverá distar mais de 1,80 m do piso. Os suportes e a instalação estão inclusos no serviço.

16.3 Sistema de iluminação de emergência

O sistema de iluminação de emergência deverá ser composto por blocos autônomos com as características descritas abaixo:

16.3.1 Bloco Autônomo LED-30

- Luz de emergência com 30 LED de alto brilho.
- Potência: apenas 4,0 W.
- Autonomia de até 6 horas.
- Bivolt (110 / 220 volts) automático.
- Um botão seleciona 02 níveis de luz: forte (720 lumens); fraco (360 lumens); possuir circuito de proteção contra sobrecarga, para prolongar a vida da bateria; resiste até 70 graus conforme (NBR10898);



OBS: Estes deverão ser instalados conforme indicação do projeto.

16.4 Sistema de sinalização e saída de emergência

Todos os equipamentos deverão ser sinalizados com placas e cores seguindo as orientações da ABNT e instrução técnica do corpo de bombeiros Militar do Rio Grande do Sul.

As escadas, corredores e portas de saída deverão ser sinalizados por placas do tipo fotoluminescentes, conforme especificados pela NBR 13434, assim como os extintores de incêndio e local de risco pontual. Toda a simbologia utilizada esta normatizada na NBR14100. As dimensões e os detalhamentos para instalação encontram-se no projeto.

A sinalização de portas de saída de emergência deve ser localizada imediatamente acima das portas, no máximo a 0,10m da verga.

Todas as placas de sinalização deverão respeitar quanto à fabricação e instalação os requisitos da NBR 13434 partes 1, 2 e 3.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
INSTITUTO FEDERAL FARROUPILHA
REITORIA

16.5 Disposições finais

Deverão ser empregadas ferramentas adequadas. A cada caso de concretagem ou acabamento de massa, todas as pontas de tubos expostas, bem como as caixas deverão ser vedadas por meio de capas galvanizadas.

Faz parte do orçamento o fornecimento de todo material mão de obra e encargos sociais para os serviços acima descritos.

Para elaboração do orçamento, a instaladora deverá tirar todas as dúvidas, com relação aos desenhos e complementar, se necessário, a relação de materiais fornecida não devendo, portanto gerar aditivos futuros.

As instalações a serem executadas devem ser garantidas quanto à qualidade dos materiais empregados e mão de obra.

A empresa instaladora deverá substituir, por sua conta, qualquer material ou aparelho de seu fornecimento que apresentar defeitos decorrentes de fabricação ou má instalação. Ficam ressalvados, entretanto, os casos em que os defeitos verificados forem provenientes de mau uso nas instalações ou desgaste natural de material.

Todo serviço considerado mal acabado, tais como: caixas tortas, fundas ou salientes, alturas diferentes dos pontos de fixação, deverão ser refeitos, às custas do proponente, e a critério do Fiscal.

O Memorial Descritivo e o Projeto se complementam.

No caso de dúvida entrar em contato com a Fiscalização.

A empresa executora, **deverá apresentar ART de execução do PPCI**, e, ao final da obra deve apresentar **Alvará de PPCI**, após vistoria do CBMRS. **O PPCI é considerado completo, por tratar-se de Biblioteca, com classificação F-1.**



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
INSTITUTO FEDERAL FARROUPILHA
REITORIA

17 INSTALAÇÕES DE LÓGICA

Será instalado um mini rack padrão de 19", 8U (1U = 44,45mm) de altura. Especificação: Estrutura com perfis de aço - 02 tampas laterais removíveis com aletas de ventilação em chapa de aço e fechos rápidos, com coolers instalados (sistema de ventilação para rack). Tampa traseira com furação para fixação na parede. Porta frontal de acrílico, com chave. Cor Bege ou preta. Dimensões aproximadas de 400x550x450mm (altura, profundidade e largura). No rack deverá ser instalada régua com oito tomadas hexagonais 20A, sendo o cabo de 2,5mm² para a alimentação elétrica.

No rack deverá ser instalado um path panel de 24 portas categoria 6, para os cabos de interligação, sendo que estes deverão ser crimpados neste path panel.

O cabeamento lógico será composto por cabos de quatro pares, categoria 6 para a interligação do path panel ao ponto final. Os cabos não poderão ter emendas e nem haverá outro tipo de conexão entre o path panel e o Jack da tomada de lógica, deverão ser acomodados retilineamente e as curvas deverão ser mais suaves possível, sem dobras ou nós.

A crimpagem dos cabos, tanto no Jack das tomadas, quanto no path panel deverá ser executada de forma a desencapar somente o necessário para a interligação do cabo, com conexões curtas desfazendo o mínimo possível o trançado do par.

No interior do rack os cabos deverão ser acomodados de forma a se conseguir a máxima organização, sendo os cabos fixados com abraçadeiras de nylon paralelos uns aos outros correndo sobre o suporte do path panel.

Toda a instalação será aparente, utilizando-se de eletrodutos e eletrocalhas galvanizados. Deverá ser observada a compatibilização com a tubulação da elétrica, sendo que estas duas deverão ficar em níveis diferentes, mas correndo em paralelo, para que possam ser efetuadas as derivações.

Deverão ser fornecidos para todos os pontos cabos de ligação Patch cords (patch cables) de 1,50 m de comprimento com protetor de contatos categoria 6.

Ao final do serviço de instalação do cabeamento estruturado, deverá ser realizada certificação para cada ponto lógico para a categoria 6, apresentado o relatório com os parâmetros individuais de cada circuito terminal, entregue impresso à fiscalização.

Será instalado um mini rack padrão de 19", 8U (1U = 44,45mm) de altura. Especificação: Estrutura com perfis de aço - 02 tampas laterais removíveis com aletas de ventilação em chapa de aço e fechos rápidos, com coolers instalados. Tampa traseira com furação para fixação na parede. Porta frontal de acrílico, com chave. Cor Bege ou preta. Dimensões aproximadas de 400x550x450mm (altura, profundidade e largura). No rack deverá ser instalada régua com oito tomadas hexagonais 20A.

No rack deverá ser instalado um path panel de 24 portas categoria 6, para os cabos de interligação, sendo que estes deverão ser crimpados neste path panel.

Pró-Reitoria de Administração – PROAD

Coordenação de Engenharia e Arquitetura -CEA

Alameda Santiago do Chile, 195 - Nossa Sra. das Dores - CEP 97050-685 - Santa Maria - RS.
Fone: (55) 3218-9819 / E-mail: coeng@iffarroupilha.edu.br



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
INSTITUTO FEDERAL FARROUPILHA
REITORIA

O cabeamento lógico será composto por cabos de quatro pares, categoria 6 para a interligação do path panel ao ponto final. Os cabos não poderão ter emendas e nem haverá outro tipo de conexão entre o path panel e o Jack da tomada de lógica, deverão ser acomodados retilineamente e as curvas deverão ser mais suaves possível, sem dobras ou nós.

A crimpagem dos cabos, tanto no Jack das tomadas, quanto no path panel deverá ser executada de forma a desencapar somente o necessário para a interligação do cabo, com conexões curtas desfazendo o mínimo possível o trançado do par.

No interior do rack os cabos deverão ser acomodados de forma a se conseguir a máxima organização, sendo os cabos fixados com abraçadeiras de nylon paralelos uns aos outros correndo sobre o suporte do path panel.

Toda a instalação será aparente, utilizando-se de eletrodutos e eletrocalhas galvanizados. Deverá ser observada a compatibilização com a tubulação da elétrica, sendo que estas duas deverão ficar em níveis diferentes, mas correndo em paralelo, para que possam ser efetuadas as derivações.

Deverão ser fornecidos para todos os pontos cabos de ligação Patch cords (patch cables) de 1,50 m de comprimento com protetor de contatos Cat. 5e.

Ao final do serviço de instalação do cabeamento estruturado, deverá ser realizada certificação para cada ponto lógico para a categoria 6, apresentado o relatório com os parâmetros individuais de cada circuito terminal, entregue impresso à fiscalização.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
INSTITUTO FEDERAL FARROUPILHA
REITORIA

18 SERVIÇOS COMPLEMENTARES

18.1 AS Built

Os serviços técnicos englobam a elaborar o “as built” (como construído) ao longo da execução dos serviços. Ao final da obra deve entregá-lo em meio digital e uma via impressa.

18.2 Limpeza Final da Obra

No decorrer da obra a CONTRATADA deverá manter o canteiro sempre limpo e organizado e no final da obra deverá fazer uma limpeza geral da obra e áreas ao redor afetadas pela obra para a entrega, com remoção de todos os entulhos.



Documento assinado digitalmente

CRISTINA SILVA FELTRIN

Data: 13/09/2024 09:39:42-0300

Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Eng. Civil Cristina Silva Feltrin

CREA RS154813

ART nº 13359866

Pró-Reitoria de Administração – PROAD

Coordenação de Engenharia e Arquitetura -CEA

Alameda Santiago do Chile, 195 - Nossa Sra. das Dores - CEP 97050-685 - Santa Maria - RS.

Fone: (55) 3218-9819 / E-mail: coeng@iffarroupilha.edu.br



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
INSTITUTO FEDERAL FARROUPILHA
REITORIA

MODELO DE DIÁRIO DE OBRAS

DATA: / /		FOLHA:	
CONSTRUTORA:			
OBRA:			
LOCAL:			
CONTRATO:			
[] SEG [] TER [] QUA [] QUI [] SEX [] SAB [] DOM			
TEMPO		PRAZOS	
BOM	das _____ às _____ h	CONTRATUAL	_____ dias
INSTÁVEL	das _____ às _____ h	DECORRIDOS	_____ dias
CHUVOSOS	das _____ às _____ h	A DECORRER	_____ dias
PESSOAL			
PROFISSIONAIS		TOTAL EM ATIVIDADE	
SERVENTES		TOTAL AFASTADO	
NOME COMPLETO		RG	
ANOTAÇÕES DA EMPRESA			
ANOTAÇÕES DA FISCALIZAÇÃO			



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
INSTITUTO FEDERAL FARROUPILHA
REITORIA

FISCALIZAÇÃO		DATA ____/____/____	
		CONSTRUTORA	
		DATA ____/____/____	
ASSINATURA		ASSINATURA	

Pró-Reitoria de Administração – PROAD
Coordenação de Engenharia e Arquitetura -CEA

Alameda Santiago do Chile, 195 - Nossa Sra. das Dores - CEP 97050-685 - Santa Maria - RS.
Fone: (55) 3218-9819 / E-mail: coeng@iffarroupilha.edu.br

**OBRA: PRÉDIO DE BIBLIOTECA
CAMPUS JAGUARI**

Endereço da obra: BR 287 - CEP 97760-000 - Jaguari - Rio Grande do Sul

Área total: 508,00 m²

Responsável técnico projeto: Cristina Silva Feltrin

CREA/RS 154813

RESUMO		
	DESCRIÇÃO	R\$ TOTAL
1	SERVIÇOS PRELIMINARES E TÉCNICOS	R\$ 72.645,38
2	GERENCIAMENTO DE OBRA	R\$ 140.935,60
3	MOVIMENTO DE TERRA	R\$ 7.773,73
4	INFRAESTRUTURA	R\$ 164.117,32
5	SUPERESTRUTURA	R\$ 305.157,92
6	IMPERMEABILIZAÇÃO	R\$ 15.660,34
7	ALVENARIAS	R\$ 60.453,38
8	ESQUADRIAS	R\$ 151.642,08
9	VIDROS	R\$ 85.832,40
10	COBERTURAS	R\$ 86.156,80
11	REVESTIMENTOS	R\$ 102.997,64
12	PINTURAS	R\$ 43.795,06
13	PISO	R\$ 186.391,45
14	INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS	R\$ 75.467,71
15	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	R\$ 135.434,73
16	INSTALAÇÕES DE COMBATE A INCÊNDIO	R\$ 4.969,40
17	INSTALAÇÕES DE LÓGICA	R\$ 22.323,60
18	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	R\$ 3.154,68
TOTAL PARCIAL		R\$ 1.664.909,22

Santa Maria, 09 de setembro de 2024



Documento assinado digitalmente
CRISTINA SILVA FELTRIN
Data: 10/09/2024 11:20:58-0300
Verifique em <https://validar.it.gov.br>

Eng. Civil Cristina Silva Feltrin
CREA/RS 154813
Técnico Administrativo em Educação



Obra
PRÉDIO DE BIBLIOTECA - CAMPUS JAGUARI

Bancos
SINAPI - 06/2024 - Rio
Grande do Sul
SBC - 08/2024 - Rio
Grande do Sul
ORSE - 06/2024 - Sergipe

B.D.I.
Padrão - 23,0%
Equipamento - 15,0%

Encargos Sociais
Não Desonerado: embutido nos
preços unitário dos insumos de
mão de obra, de acordo com as
bases.

Orçamento Sintético									
Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
1			SERVIÇOS PRELIMINARES E TÉCNICOS					72.645,38	4,36 %
1.1	00000003	Próprio	SBC 016580 - A R T TABELA A DO CREA ACIMA DE 15000,01	UN	1	298,44	367,08	367,08	0,02 %
1.2	74209/001	SINAPI	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO	m²	2	358,89	440,84	881,68	0,05 %
1.3	98459	SINAPI	TAPUME COM TELHA METÁLICA. AF_03/2024	m²	134	77,28	94,78	12.700,52	0,76 %
1.4	00000317	Próprio	INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE OBRA (ESCRITÓRIO, SANITÁRIO, REFEITÓRIO, VESTIÁRIO, DEPÓSITO, CENTRAL DE FORMA E ARMADURA) TOTAL 50 M²	UNID.	1	32.849,70	40.313,38	40.313,38	2,42 %
1.5	93214	SINAPI	ENTRADA PROVISÓRIA DE ÁGUA	UN	1	7.329,85	9.002,03	9.002,03	0,54 %
1.6	73658	SINAPI	ENTRADA PROVISÓRIA DE ESGOTO	UN	1	767,12	939,78	939,78	0,06 %
1.7	101509	SINAPI	ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA, AÉREA, TRIFÁSICA, COM CAIXA DE EMBUTIR, CABO DE 10 MM2 E DISJUNTOR DIN 50A (NÃO INCLUSO O POSTE DE CONCRETO). AF_07/2020	UN	1	1.858,78	2.281,31	2.281,31	0,14 %
1.8	99059	SINAPI	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_03/2024	M	90	55,88	68,44	6.159,60	0,37 %
2			GERENCIAMENTO DE OBRA					140.935,60	8,47 %
2.1	445	Próprio	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA (ENGENHEIRO/MESTRE/SEGURANÇA DO TRABALHO) UNIDADE % OBRA EXECUTADA PARA 10 MESES	%	1	114.761,50	140.935,60	140.935,60	8,47 %
3			MOVIMENTO DE TERRA					7.773,73	0,47 %
3.1	98525	SINAPI	LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_03/2024	m²	1120	0,70	0,83	929,60	0,06 %
3.2	102291	SINAPI	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (0,8 M3), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO MOLE, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021	m³	60,8	7,64	9,07	551,45	0,03 %
3.3	94304	SINAPI	ATERRO E REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³ / POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA ATÉ 2,5 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO ARGILLO-ARENOSO. AF_08/2023	m³	60,8	78,15	95,23	5.789,98	0,35 %
3.4	94098	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, EM LOCAL COM NÍVEL ALTO DE INTERFERÊNCIA. AF_06/2016	m²	55	7,48	9,14	502,70	0,03 %
4			INFRAESTRUTURA					164.117,32	9,86 %
4.1	031009	SBC	MOBILIZACAO/RETIRADA DE EQUIPAMENTO/MOLDAGEM ESTACAS""IN LOCO""	UN	1	10.631,92	13.075,78	13.075,78	0,79 %
4.2	BIBLIO-JAG02	Próprio	Copia da SINAPI (100651) - ESTACA HÉLICE CONTÍNUA, DIÂMETRO DE 30 CM, INCLUSO CONCRETO FCK=20MPA E ARMADURA CONFORME PROJETO, INCLUSIVE BOMBEAMENTO. AF_12/2019_PA	M	96	136,57	165,24	15.863,04	0,95 %
4.3	BIBLIO-JAG03	Próprio	Copia da SINAPI (100652) - ESTACA HÉLICE CONTÍNUA , DIÂMETRO DE 50 CM, INCLUSO CONCRETO FCK=20MPA E ARMADURA CONFORME PROJETO, INCLUSIVE BOMBEAMENTO. AF_12/2019_PA	M	156	253,20	308,01	48.049,56	2,89 %
4.4	BIBLIO - JAG01	Próprio	BLOCOS DE FUNDAÇÃO EM CONCRETO ARMADO BOMBEADO, FCK 25 MPA, INCLUSIVE ARMADURAS E FORMAS (MONTAGEM E DESMONTAGEM) - COMPLETA	UN.	1	26.190,74	32.144,80	32.144,80	1,93 %
4.5	BIBLIO-JAG04	Próprio	VIGAS DE FUNDAÇÃO EM CONCRETO ARMADO BOMBEADO, FCK 25 MPA, INCLUSIVE ARMADURAS E FORMAS (MONTAGEM E DESMONTAGEM) - COMPLETA	UN.	1	44.803,78	54.984,14	54.984,14	3,30 %
5			SUPERESTRUTURA					305.157,92	18,33 %
5.1	BIBLIO-JAG05	Próprio	VIGAS NÍVEL LAJE EM CONCRETO ARMADO USINADO, FCK 25 MPA, INCLUSIVE ARMADURAS E FORMAS - COMPLETA	UN.	1	65.841,17	80.826,86	80.826,86	4,85 %
5.2	BIBLIO-JAG06	Próprio	VIGAS NÍVEL PLATIBANDA EM CONCRETO ARMADO USINADO, FCK 25 MPA, INCLUSIVE ARMADURAS E FORMAS - COMPLETA	UN.	1	5.530,29	6.786,27	6.786,27	0,41 %
5.3	BIBLIO-JAG07	Próprio	VIGAS NÍVEL RESERVATÓRIO EM CONCRETO ARMADO USINADO, FCK 25 MPA, INCLUSIVE ARMADURAS E FORMAS - COMPLETA	UN.	1	2.584,72	3.171,73	3.171,73	0,19 %
5.4	BIBLIO-JAG08	Próprio	PILARES EM CONCRETO ARMADO USINADO, FCK 25 MPA, INCLUSIVE ARMADURAS E FORMAS - COMPLETO	UN.	1	37.489,86	45.979,85	45.979,85	2,76 %
5.5	BIBLIO-JAG09	Próprio	LAJE PRÉ MOLDADA TRELIÇADA, INCLUSIVE VIGOTAS, TAVELAS CERÂMICAS, ARMADURA POSITIVA E NEGATIVA, CAPEAMENTO CONCRETO FCK 25 MPA, ESCORAMENTO, MATERIAIS E MÃO DE OBRA E LAJE MACIÇA EM CONCRETO ARMADO USINADO FCK 25 MPA, INCLUSIVE ARMADURAS E FORMAS, ESPESSURAS CONFORME PROJETO - COMPLETA	UN.	1	128.805,08	158.162,25	158.162,25	9,50 %
5.6	85662	SINAPI	ARMACAO EM TELA DE ACO SOLDADA NERVURADA Q-92, ACO CA-60, 4,2MM, MALHA 15X15CM	m²	564	14,77	18,14	10.230,96	0,61 %
6			IMPERMEABILIZAÇÃO					15.660,34	0,94 %
6.1	98557	SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS - VIGAS DE FUNDAÇÃO E 30CM ALVENARIA. AF_09/2023	m²	142	50,51	62,02	8.806,84	0,53 %
6.2	98546	SINAPI	BEIRAS E MARQUISES - IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MANTA ASFÁLTICA, UMA CAMADA, INCLUSIVE APLICAÇÃO DE PRIMER ASFÁLTICO, E=4MM. AF_09/2023	m²	30	138,09	169,61	5.088,30	0,31 %
6.3	87879	SINAPI	BEIRAS E MARQUISES - CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022	m²	30	4,63	5,66	169,80	0,01 %

6.4	87630	SINAPI	BEIRAIS E MARQUISES - REGULARIZAÇÃO DAS ÁREAS A SEREM IMPERMEABILIZADAS COM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO,	m²	30	43,41	53,18	1.595,40	0,10 %
7			ALVENARIAS					60.453,38	3,63 %
7.1	103326	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS 9 FUROS DE 19X19X39 CM (ESPESSURA 19 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	m²	515,77	92,79	113,75	58.668,83	3,52 %
7.2	93201	SINAPI	FIXAÇÃO (ENCUNHAMENTO) DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM ARGAMASSA APLICADA COM COLHER. AF_03/2016	M	110	6,65	8,13	894,30	0,05 %
7.3	93195	SINAPI	VERGAS E CONTRAVERGAS PRÉ-MOLDADA PARA VÃOS DE MAIS DE 1,5 M DE COMPRIMENTO (JANELAS E PORTAS). AF_03/2016	M	15	48,42	59,35	890,25	0,05 %
8			ESQUADRIAS					151.642,08	9,11 %
8.1			ESQUADRIAS METÁLICAS					134.467,43	8,08 %
8.1.1	91338	SINAPI	PEI E PI4 - PORTA DE ALUMÍNIO DE ABRIR COM LAMBRI, COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	m²	10,15	1.010,41	1.242,63	12.612,69	0,76 %
8.1.2	94569	SINAPI	JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	m²	61	777,83	956,12	58.323,32	3,50 %
8.1.3	100674	SINAPI	JANELA FIXA DE ALUMÍNIO PARA VIDRO, COM VIDRO, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ACABAMENTO, ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	m²	58	847,09	1.041,63	60.414,54	3,63 %
8.1.4	00000049	Próprio	PRENDEDOR DE PORTA, COM FIXAÇÃO TIPO MOLA METÁLICO COM ACABAMENTO CROMADO	UN	2	48,12	59,05	118,10	0,01 %
8.1.5	90830	SINAPI	FECHADURA DE EMBUTIR COM CILINDRO, EXTERNA, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO MÉDIO, INCLUSO EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	1	204,97	251,81	251,81	0,02 %
8.1.5	110033	SBC	ALCAPAO 80x115cm EM ALUMINIO BRANCO	UN	1,5	515,15	633,59	950,38	0,06 %
8.1.6	91306	SINAPI	FECHADURA DE EMBUTIR PARA PORTAS INTERNAS, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO MÉDIO, COM EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	1	180,57	221,87	221,87	0,01 %
8.1.8	74194/001	SINAPI	ESCALA TIPO MARINHEIRO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO 30X30 - CONFORME DETALHE EM PROJETO	M	3,5	366,90	449,92	1.574,72	0,09 %
8.2			ESQUADRIAS DE MADEIRA					17.174,65	1,03 %
8.2.1	00000011	Próprio	PI3 - PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 90X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, SEM FECHADURA, COM PROTEÇÃO ANTI-IMPACTO DOS DOIS LADOS E BARRA DE APOIO INTERNA DE 40 CM- FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (SAN. ACESSÍVEL)	UN	2	1.359,27	1.669,56	3.339,12	0,20 %
8.2.2	90844	SINAPI	PI1-KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 90X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	5	1.510,59	1.855,33	9.276,65	0,56 %
8.2.3	91314	SINAPI	PI2-KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO POPULAR, 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	1	1.122,70	1.378,32	1.378,32	0,08 %
8.2.4	91307	SINAPI	FECHADURA DE EMBUTIR PARA PORTAS INTERNAS, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO POPULAR, COM EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	8	104,05	127,76	1.022,08	0,06 %
8.2.5	1778	ORSE	Mola hidráulica para porta de madeira (Brasil ou similar)	un	8	219,36	269,81	2.158,48	0,13 %
9			VIDROS					85.832,40	5,16 %
9.1	102163	SINAPI	INSTALAÇÃO DE VIDRO MINI BOREAL, E = 4 MM, EM ESQUADRIA DE ALUMÍNIO OU PVC, FIXADO COM BAGUETE. AF_01/2021_PS	m²	17	284,02	348,96	5.932,32	0,36 %
9.2	448	Próprio	INSTALAÇÃO DE VIDRO LAMINADO, E = 6 MM (3+3), ENCAIXADO EM PERFIL U. AF_01/2021_PS	m²	102	599,70	736,93	75.166,86	4,51 %
9.3	102180	SINAPI	INSTALAÇÃO DE VIDRO TEMPERADO, E = 8 MM, ENCAIXADO EM PERFIL U. AF_01/2021_PS	m²	10,15	336,08	412,76	4.189,51	0,25 %
9.4	74125/001	SINAPI	ESPELHO CRISTAL ESPESSURA 4MM, COM MOLDURA DE MADEIRA	m²	1	442,78	543,71	543,71	0,03 %
10			COBERTURAS					86.156,80	5,17 %
10.1	00000042	Próprio	TESOURA EM MADEIRA APARELHADA 10X10CM, PARA VÃO SOBRE LAJE DE ATÉ 15 METROS E I=10%, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL	UN	10	1.764,73	2.161,82	21.618,20	1,30 %
10.2	00000044	Próprio	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR TERÇAS 8X8CM PARA TELHA METÁLICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL	m²	535	26,16	32,13	17.189,55	1,03 %
10.3	94213	SINAPI	TELHAMENTO COM TELHA DE AÇO/ALUMÍNIO E = 0,5 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	m²	535	58,45	71,82	38.423,70	2,31 %
10.4	00000047	Próprio	CUMEEIRA DE ALUZINC 0,5MM	M	25	115,81	142,35	3.558,75	0,21 %
10.5	9435	ORSE	PROTEÇÃO - CAPEAMENTO DA PLATIBANDA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO Nº24 COM DESENVOLVIMENTO 33cm	m	17,5	42,60	52,40	917,00	0,06 %
10.6	94229	SINAPI	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 100 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	8	178,72	219,60	1.756,80	0,11 %
10.7	94231	SINAPI	RUFO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, CORTE DE 25 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	40	54,78	67,32	2.692,80	0,16 %
11			REVESTIMENTOS					102.997,64	6,19 %
11.1			REVESTIMENTOS DE PAREDES E TETO INTERNOS					62.117,33	3,73 %
11.1.1	87879	SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022	m²	696,25	4,63	5,66	3.940,77	0,24 %
11.1.2	87882	SINAPI	CHAPISCO APLICADO NO TETO OU EM ALVENARIA E ESTRUTURA, COM ROLO PARA TEXTURA ACRÍLICA. ARGAMASSA TRAÇO 1:4 E EMULSÃO POLIMÉRICA (ADESIVO) COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022	m²	480,85	7,58	9,31	4.476,71	0,27 %
11.1.3	87554	SINAPI	EMBOÇO, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADO MANUALMENTE EM PAREDES E TETOS INTERNOS DE AMBIENTES COM ÁREA MAIOR QUE 10M², E = 10MM, COM TALISCAS. AF_03/2024	m²	1177,1	23,77	29,06	34.206,52	2,05 %

11.1.4	120011	SBC	REBOCO 5mm PAREDES E TETOS INTERNOS COM ARGAMASSA CAL/CIMENTO E AREIA 1:1:12	m²	1148,6	12,28	15,10	17.343,86	1,04 %
11.1.5	93394	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA PADRÃO POPULAR DE DIMENSÕES 20X20 CM, ARGAMASSA TIPO AC I, APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MENOR QUE 5 M2 A MEIA ALTURA DAS PAREDES. AF_06/2014	m²	28,5	61,53	75,42	2.149,47	0,13 %
11.2			REVESTIMENTOS DE PAREDES E TETOS EXTERNOS					40.880,31	2,46 %
11.2.1	87905	SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022	m²	431,5	8,16	9,98	4.306,37	0,26 %
11.2.2	87777	SINAPI	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS DE FACHADA COM PRESENÇA DE VÃOS, ESPESSURA DE 25 MM. AF_08/2022	m²	431,5	56,98	69,66	30.058,29	1,81 %
11.2.3	120011	SBC	REBOCO 5mm PAREDES COM ARGAMASSA CAL/CIMENTO E AREIA 1:1:12	m²	431,5	12,28	15,10	6.515,65	0,39 %
12			PINTURAS					43.795,06	2,63 %
12.1			PINTURA INTERNA					27.440,06	1,65 %
12.1.1	88411	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PANOS COM PRESENÇA DE VÃOS DE EDIFÍCIOS DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS. AF_03/2024	m²	696,25	4,14	5,07	3.529,98	0,21 %
12.1.2	88484	SINAPI	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, UMA DEMÃO. AF_04/2023	m²	480,85	4,69	5,73	2.755,27	0,17 %
12.1.3	88489	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	m²	696,25	13,73	16,82	11.710,92	0,70 %
12.1.4	88488	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	m²	480,85	16,04	19,64	9.443,89	0,57 %
12.2			PINTURA EXTERNA					10.837,74	0,65 %
12.2.1	88411	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PANOS COM PRESENÇA DE VÃOS DE EDIFÍCIOS DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS. AF_06/2014	m²	370	4,14	5,07	1.875,90	0,11 %
12.2.2	88484	SINAPI	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM TETO, UMA DEMÃO. AF_06/2014	m²	62	4,69	5,73	355,26	0,02 %
12.2.4	88488	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	m²	62	16,04	19,64	1.217,68	0,07 %
12.2.4	95626	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDE EXTERNAS DE CASAS, DUAS DEMÃOS. AF_03/2024	m²	370	16,32	19,97	7.388,90	0,44 %
12.3			PINTURAS MADEIRAS					5.517,26	0,33 %
12.3.1	2303	ORSE	Emassamento de superfície, com aplicação de 01 demão de massa a óleo, lixamento e retoques	m²	30	25,70	31,61	948,30	0,06 %
12.3.2	73739/001	SINAPI	PINTURA ESMALTE ACETINADO PARA ESQUADRIAS DE MADEIRA, DUAS DEMÃOS	m²	30	23,85	29,16	874,80	0,05 %
12.3.3	102234	SINAPI	PINTURA IMUNIZANTE PARA MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	m²	122	24,75	30,28	3.694,16	0,22 %
13			PISO					186.391,45	11,20 %
13.1			PISOS INTERNOS					160.304,87	9,63 %
13.1.1	73964/006	SINAPI	REATERRO E COMPACTAÇÃO MANUAL (AJUSTES SOLO INTERNO DA EDIFICAÇÃO)	m³	48	67,20	82,08	3.939,84	0,24 %
13.1.2	96622	SINAPI	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR, APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE *5 CM*. AF_01/2024	m³	24	179,03	219,66	5.271,84	0,32 %
13.1.3	BIBLIO- JAG10	Próprio	CONTRAPISO EM CONCRETO FCK 15 MPA, INCLUSIVE LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ADITIVO IMPERMEABILIZANTE - COM 10 CM DE ESPESSURA	M³	48	650,49	796,36	38.225,28	2,30 %
13.1.4	85662	SINAPI	ARMACAO EM TELA DE ACO SOLDADA NERVURADA Q-92, ACO CA-60, 4,2MM, MALHA 15X15CM - ÁREA DO ACERVO	m²	270,81	14,77	18,14	4.912,49	0,30 %
13.1.5	87620	SINAPI	REGULARIZAÇÃO - CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 2CM. AF_07/2021	m²	480	33,92	41,55	19.944,00	1,20 %
13.1.6	87263	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO PORCELANATO DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M². AF_02/2023. PE	m²	461	140,84	173,04	79.771,44	4,79 %
13.1.7	87250	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 45X45 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA ENTRE 5 M2 E 10 M2. AF_02/2023. PE	m²	12,5	56,95	69,87	873,37	0,05 %
13.1.8	00000029	Próprio	PISO DE BASALTO DE TEAR CINZA POLIDO, 40X40 CM, E = 2,0 CM, INCLUSIVE ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO E REJUNTE	m²	6,5	210,46	258,41	1.679,66	0,10 %
13.1.9	00000007	Próprio	PAVIMENTAÇÃO COM PISO PODOTÁTIL DE BORRACHA, COLORIDO, 25x25 cm, E=5mm, COLADO	m²	15,5	298,49	366,90	5.686,95	0,34 %
13.2			PISOS EXTERNOS					19.328,65	1,16 %
13.2.1	73964/006	SINAPI	REATERRO E COMPACTAÇÃO MANUAL (AJUSTES PARA CALÇADAS)	m³	20	67,20	82,08	1.641,60	0,10 %
13.2.2	100324	SINAPI	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PEDRA BRITADA N.1 E PEDRA BRITADA N.2), APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE *10 CM*. INCLUSIVE COMPACTAÇÃO. AF_07/2019	m³	10	151,00	185,28	1.852,80	0,11 %
13.2.3	94997	SINAPI	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO, ACABAMENTO CONVENCIONAL. ESPESSURA 10 CM, ARMADO. AF_07/2016	m²	100	113,43	139,36	13.936,00	0,84 %
13.2.4	00000040	Próprio	PISO PODOTÁTIL DE CONCRETO, DIRECIONAL OU ALERTA, 40x40 CM, E=2,5 CM, ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA. AF_05/2020	M	10	51,90	63,68	636,80	0,04 %
13.2.5	94279	SINAPI	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 39X6,5X6,5X19 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA DELIMITAÇÃO DE JARDINS, PRAÇAS OU PASSEIOS. AF_01/2024	M	10	46,23	56,78	567,80	0,03 %
13.2.6	9563	ORSE	CANAleta DE DRENAGEM EM AÇO GALVANIZADO	m	5	112,75	138,73	693,65	0,04 %
13.3			RODAPÉS E PEITORIS					6.757,93	0,41 %
13.3.1	2276	ORSE	Rodapé cerâmico 10 x 45 cm, porcelanato, branco tu polido, linha progetto, Portobello ou similar, aplicado com argamassa industrializada ac-iii, rejuntado	m	132,25	25,33	31,15	4.119,58	0,25 %

13.3.2	00000202	Próprio	PEITORIL EM BASALTO CINZA, LARGURA DE 15 CM, ESPESSURA DE 1,6 CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA MÉDIA)	M	39	55,15	67,65	2.638,35	0,16 %
14			INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS					75.467,71	4,53 %
14.1			ÁGUA FRIA E ALIMENTAÇÃO					9.378,84	0,56 %
14.1.1	103039	SINAPI	REGISTRO DE ESFERA, PVC, ROSCÁVEL, COM VOLANTE, 1 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	2	93,58	115,01	230,02	0,01 %
14.1.2	91785	SINAPI	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 25 MM (INSTALADO EM RAMAL, SUB-RAMAL, RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO OU PRUMADA), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF_10/2015	M	28	47,30	57,97	1.623,16	0,10 %
14.1.3	91786	SINAPI	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO TUBOS DE PVC, SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 32 MM (INSTALADO EM RAMAL, SUB-RAMAL, RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO OU PRUMADA), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF_10/2015	M	85	33,17	40,71	3.460,35	0,21 %
14.1.4	72915	SINAPI	ESCAVACAO MECANICA DE VALA EM MATERIAL DE 2A. CATEGORIA ATE 2 M DE PROFUNDIDADE COM UTILIZACAO DE ESCAVADEIRA HIDRAULICA	m³	18,4	16,79	20,00	368,00	0,02 %
14.1.5	96995	SINAPI	REATERRO MANUAL APOILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017	m³	18,4	53,72	65,61	1.207,22	0,07 %
14.1.6	94111	SINAPI	LASTRO DE VALA COM PREPARO DE FUNDO, LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE AREIA, LANÇAMENTO MECANIZADO, EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIA. AF_06/2016	m³	3	206,07	251,03	753,09	0,05 %
14.1.7	94793	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1 1/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	4	186,63	229,45	917,80	0,06 %
14.1.8	102622	SINAPI	CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 500 LITROS (INCLUSOS TUBOS, CONEXÕES E TORNEIRA DE BOIA) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021	UN	1	666,58	819,20	819,20	0,05 %
14.2			ESGOTO SANITÁRIO					47.646,43	2,86 %
14.2.1	89711	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	9	22,16	27,15	244,35	0,01 %
14.2.2	89712	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	6	27,98	34,31	205,86	0,01 %
14.2.3	91795	SINAPI	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INST. TUBO PVC, SÉRIE N. ESGOTO PREDIAL, 100 MM (INST. RAMAL DESCARGA, RAMAL DE ESG. SANIT., PRUMADA ESG. SANIT., VENTILAÇÃO OU SUB-COLETOR AÉREO), INCL. CONEXÕES E CORTES, FIXAÇÕES, P/ PRÉDIOS. AF_10/2015	M	18	77,03	94,51	1.701,18	0,10 %
14.2.4	91796	SINAPI	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBO DE PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 150 MM (INSTALADO EM SUB-COLETOR AÉREO), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF_10/2015	M	215	79,57	97,61	20.986,15	1,26 %
14.2.5	72915	SINAPI	ESCAVACAO MECANICA DE VALA E CAVA EM MATERIAL DE 2A. CATEGORIA ATE 2 M DE PROFUNDIDADE COM UTILIZACAO DE ESCAVADEIRA HIDRAULICA (TUBULAÇÕES E BASE PARA	m³	50	16,79	20,00	1.000,00	0,06 %
14.2.6	94111	SINAPI	LASTRO DE VALA COM PREPARO DE FUNDO, LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE AREIA, LANÇAMENTO MECANIZADO, EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIA. AF_06/2016	m³	7,74	206,07	251,03	1.942,97	0,12 %
14.2.7	96995	SINAPI	REATERRO MANUAL APOILOADO COM SOQUETE (INCLUSO REATERRO DE SOLO-CIMENTO). AF_10/2017	m³	50	53,72	65,61	3.280,50	0,20 %
14.2.8	89707	SINAPI	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	2	47,90	58,79	117,58	0,01 %
14.2.9	97975	SINAPI	POÇO DE INSPEÇÃO CIRCULAR PARA ESGOTO, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 0,60 M, PROFUNDIDADE = 1,40 M, EXCLUINDO TAMPÃO. AF_12/2020_PA	UN	23	628,94	770,65	17.724,95	1,06 %
14.2.10	98110	SINAPI	CAIXA DE GORDURA PEQUENA (CAPACIDADE: 19 L), CIRCULAR, EM PVC, DIÂMETRO INTERNO= 0,3 M. AF_12/2020	UN	1	360,17	442,89	442,89	0,03 %
14.3			ESGOTO PLUVIAL					3.199,48	0,19 %
14.3.1	89849	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 150 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	20	57,78	70,96	1.419,20	0,09 %
14.3.2	89854	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 150 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	6	105,59	129,74	778,44	0,05 %
14.3.3	00000269	Próprio	CAIXA DE INSPEÇÃO PLUVIAL 60X60CM POR 1,50M PROFUNDIDADE, EM ANEL DE CONCRETO PRÉ MOLDADO, INCLUINDO FUNDO E TAMPA EM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, CONFORME PROJETO	UN.	1	815,13	1.001,84	1.001,84	0,06 %
14.4			LOUÇAS, ACESSÓRIOS E METAIS - SANITÁRIOS ACESSÍVEIS					9.990,08	0,60 %
14.4.1	7345	ORSE	Vaso sanitario c/caixa de descarga acoplada, linha monte carlo CP828, DECA ousimilar, inclusive assento monte carlo AP-80 ou similar, conj. de fixação DECA SP13 ou similar, anel de vedação e engate plástico	un	2	1.395,42	1.716,39	3.432,78	0,21 %
14.4.2	12209	ORSE	Torneira Pressmatic Benefit Docol, ou similar	un	2	1.020,13	1.254,76	2.509,52	0,15 %
14.4.3	00000207	Próprio	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCO, MODELO DECA VOGUE PLUS, COM COLUNA SUSPensa, INCLUSIVE VÁLVULA CROMADA, ENGATE FLEXÍVEL METÁLICO E SIFÃO DE PVC	UN.	2	525,86	646,29	1.292,58	0,08 %
14.4.4	100867	SINAPI	BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 70 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	2	420,13	516,49	1.032,98	0,06 %
14.4.5	11961	ORSE	Alarme Banheiro Pne Deficiente Físico Conforme Nbr 9050 com acionador	un	2	550,47	677,07	1.354,14	0,08 %
14.4.6	00037400	SINAPI	PAPELEIRA PLASTICA TIPO DISPENSER PARA PAPEL HIGIENICO ROLAO	UN	2	46,74	57,49	114,98	0,01 %
14.4.7	00037401	SINAPI	TOALHEIRO PLASTICO TIPO DISPENSER PARA PAPEL TOALHA INTERFOLHADO	UN	2	46,74	57,49	114,98	0,01 %
14.4.8	95547	SINAPI	SABONETEIRA PLASTICA TIPO DISPENSER PARA SABONETE LIQUIDO COM RESERVATORIO 800 A 1500 ML, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020	UN	2	56,21	69,06	138,12	0,01 %

14.5			LOUÇAS, ACESSÓRIOS E METAIS - COPA					5.252,88	0,32 %
14.5.1	86900	SINAPI	CUBA DE EMBUTIR RETANGULAR DE AÇO INOXIDÁVEL, 46 X 30 X 12 CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1	246,26	302,77	302,77	0,02 %
14.5.2	86889	SINAPI	BANCADA DE GRANITO CINZA POLIDO, DE 1.50 X 0,60 M, PARA PIA DE COZINHA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1	740,40	910,17	910,17	0,05 %
14.5.3	86909	SINAPI	TORNEIRA CROMADA TUBO MÓVEL, DE MESA, 1/2" OU 3/4", PARA PIA DE COZINHA, PADRÃO ALTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1	208,56	256,49	256,49	0,02 %
14.5.4	00000033	Próprio	BEBEDOURO DE PRESSÃO ACESSÍVEL SUSPENSO EM INOX ESCOVADO. MODELO ACQUA PCD. COM SISTEMA BRAILLE QUE IDENTIFICA BOTÕES, FORNECE ÁGUA NAS TEMPERATURAS GELADA E AMBIENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1	3.026,76	3.783,45	3.783,45	0,23 %
15			INSTALAÇÕES ELÉTRICAS					135.434,73	8,13 %
15.1			INSTALAÇÕES ELÉTRICAS					104.901,06	6,30 %
15.1.1	00000078	Próprio	ANILHA PARA IDENTIFICAÇÃO DE CONDUTORES - INSTALADA.	UN	180	0,62	0,75	135,00	0,01 %
15.1.2	91930	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	350	8,96	10,99	3.846,50	0,23 %
15.1.3	91926	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	2000	4,16	5,10	10.200,00	0,61 %
15.1.4	91928	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	590	6,43	7,89	4.655,10	0,28 %
15.1.5	00000081	Próprio	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, TAMPA EM CONCRETO ARMADO, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,8X0,8X0,8 M.	UN	3	754,29	922,66	2.767,98	0,17 %
15.1.5	92990	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 70 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	160	72,52	89,16	14.265,60	0,86 %
15.1.6	93653	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	16	11,08	13,61	217,76	0,01 %
15.1.7	93654	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	9	11,74	14,42	129,78	0,01 %
15.1.8	93655	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	3	13,08	16,06	48,18	0,00 %
15.1.9	93657	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	4	14,69	18,02	72,08	0,00 %
15.1.9	LOC.ANI.	Próprio	DISJUNTOR TRIPOLAR 80A / 10KA EM CAIXA MOLDADA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	1	480,64	590,98	590,98	0,04 %
15.1.10	00000210	Próprio	ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO ELETROLÍTICO DN 75MM (3"), TIPO SEMI-PESADO, COMPLETO COM MATERIAL DE FIXAÇÃO ABRAÇADEIRAS E LUVAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	3	145,12	178,34	535,02	0,03 %
15.1.12	91835	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023_PA	M	330	22,68	27,79	9.170,70	0,55 %
15.1.13	00000212	Próprio	ETIQUETAS PARA INDICAÇÃO DE CIRCUITOS E DE TENSÃO NAS TOMADAS - INSTALADAS	UN.	35	3,14	3,83	134,05	0,01 %
15.1.14	91837	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023_PA	M	140	29,15	35,74	5.003,60	0,30 %
15.1.15	92023	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	2	54,94	67,29	134,58	0,01 %
15.1.16	91953	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	8	32,31	39,57	316,56	0,02 %
15.1.17	91967	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (3 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	1	66,45	81,42	81,42	0,00 %
15.1.18	00000096	Próprio	LUMINÁRIA DE SOBREPOR, PARA DUAS LÂMPADAS LED TUBULAR DE 18W E 120CM, FLUXO LUMINOSO MÍNIMO DE 1.600lm CADA LÂMPADA (LÂMPADAS INCLUSAS), COM REFLETOR E ALETAS EM ALUMÍNIO ANODIZADO BRILHANTE DE ALTA PUREZA, CORPO EM CHAPA DE AÇO TRATADA E PINTURA ELETROSTÁTICA PÓ NA COR BRANCA - INSTALADA.	UN	119	209,27	257,06	30.590,14	1,84 %
15.1.19	91959	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	1	49,38	60,49	60,49	0,00 %
15.1.20	93016	SINAPI	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 85 MM (3"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	UN	6	37,15	45,55	273,30	0,02 %
15.1.21	00000099	Próprio	PLACA DE ADVERTÊNCIA "PERIGO - RISCO DE CHOQUE ELÉTRICO", TAMANHO 18CMX25CM - INSTALADA	UN	1	20,48	25,14	25,14	0,00 %
15.1.22	97597	SINAPI	SENSOR DE PRESENÇA COM FOTOCÉLULA, FIXAÇÃO EM TETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	2	71,59	87,94	175,88	0,01 %
15.1.23	00000088	Próprio	DISPOSITIVO DR (diferencial residual), 2 POLOS, SENSIBILIDADE DE 30 MA, CORRENTE DE 25 A, TIPO AC - INSTALADO.	UN	11	136,20	167,45	1.841,95	0,11 %
15.1.24	00000104	Próprio	TERMINAL A COMPRESSÃO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO DE 4 MM2 A 6MM2 - INSTALADO	UN	78	4,42	5,40	421,20	0,03 %
15.1.25	00000089	Próprio	DISPOSITIVO DR (diferencial residual), 4 POLOS, SENSIBILIDADE DE 30 MA, CORRENTE DE 40 A, TIPO AC - INSTALADO.	un	4	158,23	194,54	778,16	0,05 %
15.1.26	00000266	Próprio	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO PEAD, 2 X 3", ENTERADO NO SOLO A 70CM, COM FITA DE SINALIZAÇÃO ENTERRADA A 30CM - INCLUSA ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA, REATERRO E COMPACTAÇÃO MECANIZADA.	M	38	103,63	126,83	4.819,54	0,29 %
15.1.27	91937	SINAPI	CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	119	17,02	20,83	2.478,77	0,15 %
15.1.28	91997	SINAPI	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	3	40,49	49,59	148,77	0,01 %
15.1.29	91940	SINAPI	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	68	19,00	23,24	1.580,32	0,09 %

15.1.30	00000103	Próprio	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 2,5 MM2 - INSTALADO	UN	170	2,58	3,16	537,20	0,03 %
15.1.31	92001	SINAPI	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	1	36,51	44,73	44,73	0,00 %
15.1.32	00000139	Próprio	CAIXA DE PASSAGEM ELETRICA DE PAREDE, DE EMBUTIR, EM PVC, COM TAMPA APARAFUSADA, DIMENSOES 200 X 200 X *90* MM - INSTALADA.	UN	5	78,45	96,44	482,20	0,03 %
15.1.33	92009	SINAPI	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	14	57,73	70,75	990,50	0,06 %
15.1.34	92017	SINAPI	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (3 MÓDULOS), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	2	78,95	96,77	193,54	0,01 %
15.1.35	00000087	Próprio	DISPOSITIVO DPS CLASSE II, 1 POLO, TENSAO MAXIMA DE 275 V, CORRENTE 45KA - INSTALADO.	UN	3	95,79	117,79	353,37	0,02 %
15.1.36	416	Próprio	PORTA EQUIPAMENTOS PARA CANALETA DE ALUMÍNIO, COM TRÊS TOMADAS 2P+T, 20A, DUTOTEC OU EQUIVALENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	15	85,81	105,38	1.580,70	0,09 %
15.1.37	91993	SINAPI	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	13	50,79	62,18	808,34	0,05 %
15.1.38	436	Próprio	ELETROCALHA METÁLICA, GALVANIZADA, LISA, 100X50MM, EM CHAPA 22, COM TAMPA, SEPTO DIVISOR, EMENDA INTERNA, PARAFUSOS, PORCAS E ARRUELAS, COM MATERIAL DE FIXAÇÃO E SUPOTE PARA FIXAÇÃO A CADA METRO, INSTALADA 5 CM ABAIXO DAS VIGAS.	M	21	60,97	74,86	1.572,06	0,09 %
15.1.39	439	Próprio	CURVA HORIZONTAL PARA ELETROCALHA METÁLICA 100 X 50 EM CHAPA 20, INCLUSO PORCAS, PARAFUSOS E ARRUELAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	3	39,16	47,98	143,94	0,01 %
15.1.40	438	Próprio	TE HORIZONTAL PARA ELETROCALHA METÁLICA 100 X 50 EM CHAPA 20, INCLUSO PORCAS, PARAFUSOS E ARRUELAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	1	58,39	71,57	71,57	0,00 %
15.1.41	440	Próprio	CURVA DE INVERSÃO, LISA, PARA ELETROCALHA 100 X 50MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	2	47,23	57,97	115,94	0,01 %
15.1.42	441	Próprio	TE VERTICAL DE DESCIDA, LISO, PARA ELETROCALHA 100 X 50MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	1	45,83	56,19	56,19	0,00 %
15.1.43	455	Próprio	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE EMBUTIR, EM CHAPA DE AÇO, COM PORTA, PINTURA EM EPÓXI NA COR BRANCA OU CINZA, ESPAÇO PARA DISJUNTOR GERAL, DPS, PARA 70 DISJUNTORES DIN, COM BARRAMENTO DE COBRE PARA 150 A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	1	1.746,59	2.147,47	2.147,47	0,13 %
15.1.44	00000105	Próprio	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 70 MM2 - INSTALADO	UN	8	11,93	14,64	117,12	0,01 %
15.1.45	457	Próprio	CONECTOR BIMETÁLICO TIPO H PARA UNIR CABOS DE ALUMÍNIO E COBRE, BITOLA ATÉ 70 MM² - FONECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	4	38,18	46,91	187,64	0,01 %
15.2			SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS - SPDA					30.533,67	1,83 %
15.2.1	00000118	Próprio	CABO DE COBRE NU, 35MM², MEIO-DURO, PARA O SISTEMA DE CAPTAÇÃO E DESCIDAS, INSTALADO SOBRE O TELHADO, INCLUSO MATERIAL DE FIXAÇÃO (REBITES E PRESILHAS) E VEDAÇÃO (SELANTE POLIURETANO).	M	195	42,59	52,34	10.206,30	0,61 %
15.2.2	00000147	Próprio	CABO DE COBRE NU, 50MM², MEIO-DURO, ENTERRADO DIRETAMENTE NO SOLO A 70CM DE PROFUNDIDADE, INCLUSA ESCAVAÇÃO E REATERRO.	m	105	71,06	86,79	9.112,95	0,55 %
15.2.3	00000148	Próprio	CAIXA DE INSPEÇÃO SUSPensa DE POLIPROILENO PARA DESCIDA DE SPDA - INSTALADA.	UN	7	50,32	61,84	432,88	0,03 %
15.2.3	91934	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	50	23,14	28,41	1.420,50	0,09 %
15.2.4	72254	SINAPI	CABO DE COBRE NU 50MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	23	67,17	82,49	1.897,27	0,11 %
15.2.5	00000257	Próprio	CAIXA DE EQUIPOTENCIALIZAÇÃO PARA SPDA, CORPO EM CHAPA METÁLICA COM PINTURA EPOXI, COM 9 TERMINAIS, TAMANHO 20X20X12CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	1	519,15	638,22	638,22	0,04 %
15.2.6	00000150	Próprio	CONECTOR DE MEDIÇÃO EM BRONZE COM QUATRO PARAFUSOS PARA DESCIDA DE SPDA - INSTALADO.	UN	7	51,80	63,66	445,62	0,03 %
15.2.7	91872	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	21	21,61	26,49	556,29	0,03 %
15.2.8	00000121	Próprio	CONECTOR METALICO TIPO PARAFUSO FENDIDO (SPLIT BOLT), COM SEPARADOR DE CABOS BIMETALICOS, PARA CABOS ATE 50 MM2, TIPO CONFORME A APLICACAO - INSTALADO	UN	40	23,05	28,31	1.132,40	0,07 %
15.2.9	96985	SINAPI	HASTE DE ATERRAMENTO, DIÂMETRO 5/8", COM 3 METROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	UN	8	108,45	133,28	1.066,24	0,06 %
15.2.10	00000149	Próprio	SOLDA EXOTÉRMICA, INCLUSO CARTUCHO E SERVIÇO DE EXECUÇÃO DA SOLDA.	UN	12	45,09	55,33	663,96	0,04 %
15.2.11	00000215	Próprio	PRESILHA DE LATÃO, L=20MM, PARA FIXAÇÃO DE CABOS DE COBRE, FURO D=5MM, PARA CABOS 35MM² A 50MM², REF:TEL-744 OU SIMILAR (SPDA), INCLUSO BUCHA E PARAFUSO	UN.	190	5,84	7,14	1.356,60	0,08 %
15.2.12	00000316	Próprio	TERMINAL AEREO 600MM, SEM BANDEIRA, BASE HORIZONTAL COM DOIS FUIROS DE FIXAÇÃO, PARA SPDA, INSTALADO SOBRE O TELHADO, INCLUSO MATERIAL DE FIXAÇÃO (REBITES E PRESILHAS) E VEDAÇÃO (SELANTE POLIURETANO).	UN	18	29,37	36,03	648,54	0,04 %
15.2.13	00000221	Próprio	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 50 MM2, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN.	4	8,81	10,80	43,20	0,00 %
15.2.14	104752	SINAPI	CONECTOR SPLIT-BOLT, PARA SPDA, PARA CABOS ATÉ 35 MM2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	UN	30	21,54	26,41	792,30	0,05 %
15.2.14	00000218	Próprio	TERMINAL OU CONECTOR DE PRESSÃO - PARA CABO 16 MM² - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN.	20	4,92	6,02	120,40	0,01 %
16			INSTALAÇÕES DE COMBATE A INCÊNDIO					4.969,40	0,30 %
16.1	101909	SINAPI	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE ABC, 4A:40B:C- FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020_PE	UN	5	249,63	306,89	1.534,45	0,09 %
16.2	447	Próprio	BARRA ANTIPANICO SIMPLES PARA PORTA DE VIDRO, COR CINZA PARA PORTA DUPLA DE ACESSO PRINCIPAL, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	Un	1	2.160,25	2.657,10	2.657,10	0,16 %
16.3	00000075	Próprio	PLACA DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA INCENDIO, FOTOLUMINESCENTE, UN 18,42 QUADRADA, *20 X 20* CM, EM PVC *2* MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 16820) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	11	21,16	25,97	285,67	0,02 %

16.4	00000076	Próprio	PLACA DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA INCENDIO, FOTOLUMINESCENTE, UN 29,70 RETANGULAR, *20 X 40* CM, EM PVC *2* MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 16820) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	5	31,50	38,69	193,45	0,01 %
16.5	00000036	Próprio	PLACA DE SINALIZAÇÃO VISUAL NAS PORTAS DOS SANITÁRIOS 20 X 20 CM, EM PVC 2MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	2	23,04	28,27	56,54	0,00 %
16.6	97599	SINAPI	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 30 LÂMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	9	21,93	26,91	242,19	0,01 %
17			INSTALAÇÕES DE LÓGICA					22.323,60	1,34 %
17.1	00000078	Próprio	ANILHA PARA IDENTIFICAÇÃO DE CONDUTORES - INSTALADA.	UN	116	0,62	0,75	87,00	0,01 %
17.2	98297	SINAPI	CABO ELETRÔNICO CATEGORIA 6, INSTALADO EM EDIFICAÇÃO INSTITUCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	M	450	8,99	11,05	4.972,50	0,30 %
17.3	00000133	Próprio	CERTIFICAÇÃO DE REDE PARA CABEAMENTO ESTRUTURADO POR PONTO.	UN	36	28,42	34,95	1.258,20	0,08 %
17.5	91857	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	40	18,93	23,21	928,40	0,06 %
17.5	97668	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 63 (2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	7	15,76	19,34	135,38	0,01 %
17.6	91855	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	25	12,83	15,72	393,00	0,02 %
17.8	00000275	Próprio	RACK DE PAREDE 19", 8U X 470MM, COR PRETA, PORTA COM CHAVE, INCLUSO MATERIAL DE FIXAÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	2	527,20	648,12	1.296,24	0,08 %
17.8	412	Próprio	GUIA DE CABOS HORIZOBTL 1U - INSTALAÇÃO E FORNECIMENTO.	UN	4	25,18	30,93	123,72	0,01 %
17.9	00000139	Próprio	CAIXA DE PASSAGEM ELETRICA DE PAREDE, DE EMBUTIR, EM PVC, COM TAMPA APARAFUSADA, DIMENSOES 200 X 200 X *90* MM - INSTALADA.	UN	2	78,45	96,44	192,88	0,01 %
17.9	97891	SINAPI	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,4X0,4X0,4 M. AF_12/2020	UN	1	208,02	254,63	254,63	0,02 %
17.10	92869	SINAPI	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" BAIXA (0,30 M DO PISO), METÁLICA, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	8	10,78	13,18	105,44	0,01 %
17.11	00039606	SINAPI	PATCH CORD (CABO DE REDE), CATEGORIA 6 (CAT 6) UTP, 23 AWG, 4 PARES, EXTENSAO DE 1,50 M	UN	38	26,38	32,44	1.232,72	0,07 %
17.12	00000110	Próprio	RÉGUA DE TOMADAS PARA RACK COM DEZ TOMADAS DE 20A - INSTALADA.	UN	2	106,07	130,35	260,70	0,02 %
17.12	92867	SINAPI	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" ALTA (2,00 M DO PISO), METÁLICA, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	3	31,27	38,22	114,66	0,01 %
17.13	98302	SINAPI	PATCH PANEL 24 PORTAS, CATEGORIA 6 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	UN	2	1.247,37	1.531,69	3.063,38	0,18 %
17.14	413	Próprio	TOMADA DUPLA PARA LÓGICA, RJ45 (DOIS MÓDULOS), CATEGORIA 6, COM PLACA E ESPELHO PARA INSTALAÇÃO EMBUTIDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	8	65,22	80,05	640,40	0,04 %
17.15	414	Próprio	TOMADA PARA LÓGICA, RJ45 (UM MÓDULO), CATEGORIA 6, COM PLACA E ESPELHO PARA INSTALAÇÃO EMBUTIDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	3	43,68	53,55	160,65	0,01 %
17.16	415	Próprio	CANALETA DE ALUMÍNIO COM DIVISOR, 117MM X 35MM, COM TAMPA, COR BANCA, INCLUSO MATERIAL DE FIXAÇÃO, REFERÊNCIA DUTOTEC R40 OU EQUIVALENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	M	21	208,63	256,55	5.387,55	0,32 %
17.17	417	Próprio	PORTA EQUIPAMENTO PARA CANALETA DE ALUMÍNIO, COM UMA TOMADA PARA LÓGICA RJ45 , CATEGORIA 6, DUTOTEC OU EQUIVALENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	15	93,14	114,41	1.716,15	0,10 %
18			SERVIÇOS COMPLEMENTARES					3.154,68	0,19 %
18.1	7325	ORSE	As built. Observação: Contemplar todos os desenhos que sofreram alterações durante a obra. m²	m²	508	1,00	1,23	624,84	0,04 %
18.2	9537	SINAPI	LIMPEZA FINAL DA OBRA	m²	508	4,07	4,98	2.529,84	0,15 %

Total sem BDI 1.357.130,09
Total do BDI 307.779,13
Total Geral 1.664.909,22

Santa Maria, 09 de setembro de 2024

Documento assinado digitalmente



CRISTINA SILVA FELTRIN

Data: 10/09/2024 11:20:56-0300

Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Cristina Silva Feltrin
Engenheira Civil CREA/RS 154813

Obra
PRÉDIO DE BIBLIOTECA - CAMPUS
JAGUARI

Bancos
SINAPI - 06/2024 - Rio
Grande do Sul
SBC - 08/2024 - Rio
Grande do Sul
ORSE - 06/2024 -
Sergipe

B.D.I.
Padrão - 23,0%
Equipamento - 15,0%

Encargos Sociais
Não Desonerado: embutido
nos preços unitário dos
insumos de mão de obra, de
acordo com as bases.

Cronograma Físico e Financeiro												
Item	Descrição	Total Por Etapa	30 DIAS	60 DIAS	90 DIAS	120 DIAS	150 DIAS	180 DIAS	210 DIAS	240 DIAS	270 DIAS	300 DIAS
1	SERVIÇOS PRELIMINARES E TÉCNICOS	100,00% 72.645,38	100,00% 72.645,38									
2	GERENCIAMENTO DE OBRA	100,00% 140.935,60	10,00% 14.093,56	10,00% 14.093,56	10,00% 14.093,56	10,00% 14.093,56	10,00% 14.093,56	10,00% 14.093,56	10,00% 14.093,56	10,00% 14.093,56	10,00% 14.093,56	10,00% 14.093,56
3	MOVIMENTO DE TERRA	100,00% 7.773,73	100,00% 7.773,73									
4	INFRAESTRUTURA	100,00% 164.117,32	20,00% 32.823,46	80,00% 131.293,86								
5	SUPERESTRUTURA	100,00% 305.157,92			40,00% 122.063,17	40,00% 122.063,17	20,00% 61.031,58					
6	IMPERMEABILIZAÇÃO	100,00% 15.660,34				50,00% 7.830,17		50,00% 7.830,17				
7	ALVENARIAS	100,00% 60.453,38					50,00% 30.226,69	50,00% 30.226,69				
8	ESQUADRIAS	100,00% 151.642,08							40,00% 60.656,83	40,00% 60.656,83	20,00% 30.328,42	
9	VIDROS	100,00% 85.832,40										100,00% 85.832,40
10	COBERTURAS	100,00% 86.156,80						80,00% 68.925,44	20,00% 17.231,36			
11	REVESTIMENTOS	100,00% 102.997,64							20,00% 20.599,53	40,00% 41.199,06	40,00% 41.199,06	
12	PINTURAS	100,00% 43.795,06									50,00% 21.897,53	50,00% 21.897,53
13	PISO	100,00% 186.391,45							40,00% 74.556,58	40,00% 74.556,58	20,00% 37.278,29	
14	INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS	100,00% 75.467,71			10,00% 7.546,77	20,00% 15.093,54	20,00% 15.093,54	20,00% 15.093,54	30,00% 22.640,31			
15	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	100,00% 135.434,73							10,00% 13.543,47	30,00% 40.630,42	30,00% 40.630,42	30,00% 40.630,42
16	INSTALAÇÕES DE COMBATE A INCÊNDIO	100,00% 4.969,40										100,00% 4.969,40
17	INSTALAÇÕES DE LÓGICA	100,00% 22.323,60									50,00% 11.161,80	50,00% 11.161,80
18	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	100,00% 3.154,68										100,00% 3.154,68
Porcentagem			7,65%	8,73%	8,63%	9,55%	7,23%	8,18%	13,41%	13,88%	11,81%	10,92%
Custo			127.336,13	145.387,42	143.703,50	159.080,44	120.445,38	136.169,40	223.321,65	231.136,45	196.589,07	181.739,79
Porcentagem Acumulado			7,65%	16,38%	25,01%	34,57%	41,8%	49,98%	63,39%	77,28%	89,08%	100,0%
Custo Acumulado			127.336,13	272.723,55	416.427,04	575.507,48	695.952,86	832.122,26	1.055.443,91	1.286.580,36	1.483.169,43	1.664.909,22

Documento assinado digitalmente
 CRISTINA SILVA FELTRIN
Data: 10/09/2024 11:20:58-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Cristina Silva Feltrin CREA/RS 154813
Setor de Engenharia

DETALHAMENTO DO CÁLCULO DO BDI

Prédio de Salas de Aula/ Campus Jaguari

Fonte: Orientações Para Elaboração De Planilhas Orçamentárias De Obras Públicas, Tribunal de Contas da União, 2014. Página 91.

Para a execução de obras utiliza-se:

AC	Administração Central	4,00%
S	Seguro	0,40%
R	Risco e Imprevistos	1,27%
G	Garantia	0,40%
DF	Despesas Financeiras	1,23%
L	Lucro bruto	7,40%
I	Tributos incidentes sobre o preço de venda (I)	6,65%
	PIS	0,65%
	Cofins	3,00%
	CPRB	0,00%
	ISSQN	3,00%

EXECUÇÃO DE OBRAS

BDI Calculado	23,54%
BDI Adotado	23,00%

Para instalações de equipamentos com BDI diferenciado utiliza-se:

AC	Administração Central	5,20%
S	Seguro	0,24%
R	Risco e Imprrvistos	0,43%
G	Garantia	0,21%
DF	Despesas Financeiras	1,00%
L	Lucro bruto	4,10%
I	Tributos incidentes sobre o preço de venda (I)	3,65%
	PIS	0,65%
	Cofins	3,00%
	CPRB	
	ISS	

INSTALAÇÃO DE EQUIPAMENTOS

BDI Calculado	15,76%
BDI Adotado	15,00%

SANTA MARIA, 09 DE SETEMBRO DE 2024.

Documento assinado digitalmente



CRISTINA SILVA FELTRIN
Data: 10/09/2024 11:20:58-0300
Verifique em <https://validar.itl.gov.br>

CRISTINA SILVA FELTRIN
ENGENHEIRA CIVIL CREA/RS 154813
TÉCNICO ADMINISTRATIVO EM EDUCAÇÃO

DECLARAÇÃO SINAPI

Obra: PRÉDIO DE BIBLIOTECA/ CAMPUS JAGUARI - Área: 508,00m²

Endereço da obra: BR 287, KM 360, ESTRADA DO CHAPADÃO, SN - CEP 97760-000 – JAGUARI/RS

Na condição de Responsável Técnico pelo orçamento, declaro para os devidos fins que os quantitativos constantes na planilha orçamentária estão compatíveis com o projeto da obra Prédio de Biblioteca, Campus Jaguari, e que os custos unitários de insumos e serviços são iguais ou menores que a mediana de seus correspondentes no Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil (SINAPI), em atendimento aos dispositivos do artigo 127 da lei nº 12.309, de 9 de agosto de 2010.

Santa Maria, 09 de setembro de 2024.



Documento assinado digitalmente

CRISTINA SILVA FELTRIN

Data: 10/09/2024 11:22:24-0300

Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Cristina Silva Feltrin
CREA/RS 154813
Técnico Administrativo em Educação

Composições Analíticas com Preço Unitário
PRÉDIO DE BIBLIOTECA - CAMPUS JAGUARI

Bancos
SINAPI - 06/2024 - Rio Grande do Sul
SBC - 08/2024 - Rio Grande do Sul
ORSE - 06/2024 - Sergipe

B.D.I.
Padrão - 23,0%
Equipamento - 15,0%

Encargos Sociais
Não Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

Composições Analíticas com Preço Unitário

Composições Principais									
1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	00000003	Próprio	SBC 016580 - A R T TABELA A DO CREA ACIMA DE 15000,01	16	UN	1,0000000	298,44	298,44	
Insumo	007474	SBC	A R T TABELA A DO CREA ACIMA DE 15000,01	Material	UN	1,0000000	298,44	298,44	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	68,64			Valor com BDI =>	367,08
1.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	74209/001	SINAPI	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m²	1,0000000	358,89	358,89	
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	26,69	26,69	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVEENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,0000000	22,40	44,80	
Composição Auxiliar	94962	SINAPI	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,0100000	406,33	4,06	
Insumo	00004417	SINAPI	SARRAFO NAO APARELHADO *2,5 X 7* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	1,0000000	4,32	4,32	
Insumo	00004491	SINAPI	PONTELETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	4,0000000	6,87	27,48	
Insumo	00004813	SINAPI	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUCAO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22*, ADESIVADA, DE *2,4 X 1,2* M (SEM POSTES PARA FIXACAO)	Material	m²	1,0000000	250,00	250,00	
Insumo	00005075	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 30 (2 3/4 X 10)	Material	KG	0,1100000	14,03	1,54	
				MO sem LS =>	55,15	LS =>	0,00	MO com LS =>	55,15
				Valor do BDI =>	81,95			Valor com BDI =>	440,84
1.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	98459	SINAPI	TAPUME COM TELHA METÁLICA. AF_03/2024	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m²	1,0000000	77,28	77,28	
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4920000	23,52	11,57	
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,7350000	26,69	19,61	
Composição Auxiliar	91692	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0066000	41,05	0,27	
Composição Auxiliar	91693	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0264000	39,80	1,05	
Composição Auxiliar	94974	SINAPI	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MANUAL. AF_05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,0061000	451,93	2,75	
Insumo	00004491	SINAPI	PONTELETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	1,2273000	6,87	8,43	
Insumo	00005061	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	Material	KG	0,0680000	13,79	0,93	
Insumo	00006194	SINAPI	TABUA *2,5 X 15 CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	2,0000000	4,90	9,80	
Insumo	00007243	SINAPI	TELHA TRAPEZOIDAL EM ACO ZINCADO, SEM PINTURA, ALTURA DE APROXIMADAMENTE 40 MM, ESPESSURA DE 0,50 MM E LARGURA UTIL DE 980 MM	Material	m²	0,5853000	39,08	22,87	
				MO sem LS =>	25,96	LS =>	0,00	MO com LS =>	25,96
				Valor do BDI =>	17,50			Valor com BDI =>	94,78
1.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	00000317	Próprio	INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE OBRA (ESCRITÓRIO, SANITÁRIO, REFEITÓRIO, VESTIÁRIO, DEPÓSITO, CENTRAL DE FORMA E ARMADURA) TOTAL 50 M²	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	UNID.	1,0000000	32.849,70	32.849,70	
Composição Auxiliar	93210	SINAPI	EXECUÇÃO DE REFEITÓRIO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO E EQUIPAMENTOS. AF_02/2016	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m²	8,0000000	625,96	5.007,68	
Composição Auxiliar	93212	SINAPI	EXECUÇÃO DE SANITÁRIO E VESTIÁRIO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO. AF_02/2016	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m²	8,0000000	994,61	7.956,88	
Composição Auxiliar	93582	SINAPI	EXECUÇÃO DE CENTRAL DE ARMADURA EM CANTEIRO DE OBRA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO E EQUIPAMENTOS. AF_04/2016	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m²	10,0000000	267,13	2.671,30	
Composição Auxiliar	93583	SINAPI	EXECUÇÃO DE CENTRAL DE FÓRMAS, PRODUÇÃO DE ARGAMASSA OU CONCRETO EM CANTEIRO DE OBRA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO E EQUIPAMENTOS. AF_04/2016	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m²	10,0000000	453,49	4.534,90	
Composição Auxiliar	93584	SINAPI	EXECUÇÃO DE DEPÓSITO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO. AF_04/2016	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m²	10,0000000	820,61	8.206,10	
Composição Auxiliar	93207	SINAPI	EXECUÇÃO DE ESCRITÓRIO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO E EQUIPAMENTOS. AF_02/2016	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m²	4,0000000	1.118,21	4.472,84	
				MO sem LS =>	7.533,24	LS =>	0,00	MO com LS =>	7.533,24
				Valor do BDI =>	7.463,68			Valor com BDI =>	40.313,38
1.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	93214	SINAPI	ENTRADA PROVISÓRIA DE ÁGUA	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	UN	1,0000000	7.329,85	7.329,85	
Composição Auxiliar	89408	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	3,0000000	9,00	27,00	
Composição Auxiliar	89972	SINAPI	KIT DE REGISTRO DE GAVETA BRUTO DE LATÃO ¾", INCLUSIVE CONEXÕES, ROSCÁVEL, INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA FRIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	60,54	60,54	
Composição Auxiliar	94648	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	19,0000000	7,14	135,66	
Composição Auxiliar	94688	SINAPI	TÊ, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	2,0000000	6,96	13,92	

Composição Auxiliar	94703	SINAPI	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM X 3/4 , INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	20,91	20,91
Composição Auxiliar	94796	SINAPI	TORNEIRA DE BOIA PARA CAIXA D'ÁGUA, ROSCÁVEL, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	70,05	70,05
Composição Auxiliar	98461	SINAPI	ESTRUTURA DE MADEIRA PROVISÓRIA PARA SUPORTE DE CAIXA D ÁGUA ELEVADA DE 1000 LITROS. AF_05/2018_PS	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	UN	1,0000000	6.542,76	6.542,76
Insumo	00034636	SINAPI	CAIXA D'AGUA / RESERVATORIO EM POLIETILENO, 1000 LITROS, COM TAMPA	Material	UN	1,0000000	459,01	459,01

MO sem LS =>1.301,80LS =>0,00MO com LS =>1.301,80

Valor do BDI =>1.672,18Valor com BDI =>9.002,03

1.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	73658	SINAPI	ENTRADA PROVISÓRIA DE ESGOTO	LIPR - LIGAÇÕES PREDIAIS ÁGUA/ESGOTO/ENERGIA/TELEF ONE	UN	1,0000000	767,12	767,12
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	10,0000000	28,72	287,20
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	10,0000000	22,40	224,00
Insumo	00000367	SINAPI	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,1000000	92,69	9,26
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	30,0000000	0,85	25,50
Insumo	00004718	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 2 (19 A 38 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,0500000	79,00	3,95
Insumo	00005061	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	Material	KG	0,0200000	13,79	0,27
Insumo	00006189	SINAPI	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 30* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,3000000	16,39	4,91
Insumo	00007271	SINAPI	BLOCO CERAMICO / TIJOLO VAZADO PARA ALVENARIA DE VEDACAO, 8 FUROS NA HORIZONTAL, DE 9 X 19 X 19 CM (L XA X C)	Material	UN	62,5000000	0,79	49,37
Insumo	00009836	SINAPI	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5689)	Material	M	10,0000000	15,10	151,00
Insumo	00043059	SINAPI	ACO CA-60, 4,2 MM, OU 5,0 MM, OU 6,0 MM, OU 7,0 MM, VERGALHAO	Material	KG	1,4000000	7,62	10,66
Insumo	00043132	SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0500000	20,00	1,00

MO sem LS =>402,30LS =>0,00MO com LS =>402,30

Valor do BDI =>172,66Valor com BDI =>939,78

1.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	101509	SINAPI	ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA, AÉREA, TRIFÁSICA, COM CAIXA DE EMBUTIR, CABO DE 10 MM2 E DISJUNTOR DIN 50A (NÃO INCLUSO O POSTE DE CONCRETO). AF_07/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	1.858,78	1.858,78
Composição Auxiliar	100578	SINAPI	ASSENTAMENTO DE POSTE DE CONCRETO COM COMPRIMENTO NOMINAL DE 9 M, CARGA NOMINAL MENOR OU IGUAL A 1000 DAN, ENGASTAMENTO SIMPLES COM 1,5 M DE SOLO (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_11/2019	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	481,61	481,61
Composição Auxiliar	104749	SINAPI	CONECTOR GRAMPO METÁLICO TIPO OLHAL, PARA SPDA, PARA HASTE DE ATERRAMENTO DE 3/4" E CABOS DE 10 A 50 MM2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	24,46	24,46
Composição Auxiliar	87367	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:1:6 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0194000	686,21	13,31
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3233000	24,11	7,79
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,9102000	28,95	84,25
Composição Auxiliar	91872	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	6,0500000	21,61	130,74
Composição Auxiliar	91885	SINAPI	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	13,68	13,68
Composição Auxiliar	91917	SINAPI	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	22,55	22,55
Composição Auxiliar	91919	SINAPI	CURVA 180 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	25,02	25,02
Composição Auxiliar	91933	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	22,2000000	15,45	342,99
Composição Auxiliar	93673	SINAPI	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	93,78	93,78
Composição Auxiliar	96977	SINAPI	CORDOALHA DE COBRE NU 50 MM², ENTERRADA, SEM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	1,9500000	53,96	105,22
Composição Auxiliar	96986	SINAPI	HASTE DE ATERRAMENTO 3/4 PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	161,56	161,56
Insumo	00001062	SINAPI	CAIXA INTERNA/EXTERNA DE MEDICAO PARA 1 MEDIDOR TRIFASICO, COM VISOR, EM CHAPA DE ACO 18 USG (PADRAO DA CONCESSIONARIA LOCAL)	Material	UN	1,0000000	248,05	248,05
Insumo	00001094	SINAPI	ARMAÇAO VERTICAL COM HASTE E CONTRA-PINO, EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO 3/16", COM 1 ESTRIBO, SEM ISOLADOR	Material	UN	1,0000000	18,24	18,24
Insumo	00003398	SINAPI	ISOLADOR DE PORCELANA, TIPO ROLDANA, DIMENSOES DE *72* X *72* MM, PARA USO EM BAIXA TENSÃO	Material	UN	1,0000000	5,92	5,92
Insumo	00004346	SINAPI	PARAFUSO DE FERRO POLIDO, SEXTAVADO, COM ROSCA PARCIAL, DIAMETRO 5/8", COMPRIMENTO 6", COM PORCA E ARRUELA DE PRESSAO MEDIA	Material	UN	3,0000000	10,68	32,04
Insumo	00011267	SINAPI	ARRUELA LISA, REDONDA, DE LATAO POLIDO, DIAMETRO NOMINAL 5/8", DIAMETRO EXTERNO = 34 MM, DIAMETRO DO FURO = 17 MM, ESPESSURA = *2,5* MM	Material	UN	2,0000000	1,54	3,08
Insumo	00014153	SINAPI	FITA METALICA PERFURADA, L = *18* MM, ROLO DE 30 M, CARGA RECOMENDADA = *30* KGF	Material	UN	0,0600000	59,73	3,58
Insumo	00034643	SINAPI	CAIXA DE INSPECAO PARA ATERRAMENTO E PARA RAIOS, EM POLIPROPILENO, DIAMETRO = 300 MM X ALTURA = 400 MM	Material	UN	1,0000000	39,65	39,65
Insumo	00039996	SINAPI	VERGALHAO ZINCADO ROSCA TOTAL, 1/4 " (6,3 MM)	Material	M	0,1664000	3,76	0,62
Insumo	00039997	SINAPI	PORCA ZINCADA, SEXTAVADA, DIAMETRO 1/4"	Material	UN	2,0000000	0,32	0,64

MO sem LS =>398,84LS =>0,00MO com LS =>398,84

Valor do BDI =>422,53Valor com BDI =>2.281,31

1.8	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total

Composição	99059	SINAPI	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_03/2024	SERT - SERVIÇOS TÉCNICOS	M	1,0000000	55,88	55,88
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,7247000	23,52	17,04
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,7247000	26,69	19,34
Composição Auxiliar	91692	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0070000	41,05	0,28
Composição Auxiliar	91693	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0280000	39,80	1,11
Composição Auxiliar	94974	SINAPI	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MANUAL. AF_05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,0040000	451,93	1,80
Insumo	00004417	SINAPI	SARRAFO NAO APARELHADO *2,5 X 7* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,7445000	4,32	3,21
Insumo	00004433	SINAPI	CAIBRO NAO APARELHADO *6 X 6* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,4125000	15,54	6,41
Insumo	00005068	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	Material	KG	0,1110000	14,03	1,55
Insumo	00007356	SINAPI	TINTA LATEX ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	Material	L	0,0256000	34,48	0,88
Insumo	00010567	SINAPI	TABUA *2,5 X 23* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,5500000	7,76	4,26

MO sem LS => 29,73 LS => 0,00 MO com LS => 29,73

Valor do BDI => 12,56 Valor com BDI => 68,44

2.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	445	Próprio	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA (ENGENHEIRO/MESTRE/SEGURANÇA DO TRABALHO) UNIDADE % OBRA EXECUTADA PARA 10 MESES	SERT - SERVIÇOS TÉCNICOS	%	1,0000000	114.761,50	114.761,50
Composição Auxiliar	90778	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	80,0000000	126,58	10.126,40
Composição Auxiliar	100309	SINAPI	TÉCNICO EM SEGURANÇA DO TRABALHO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	80,0000000	40,77	3.261,60
Composição Auxiliar	93572	SINAPI	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	MES	10,0000000	10.137,35	101.373,50

MO sem LS => 109.269,90 LS => 0,00 MO com LS => 109.269,90

Valor do BDI => 26.174,10 Valor com BDI => 140.935,60

3.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	98525	SINAPI	LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_03/2024	URBA - URBANIZAÇÃO	m²	1,0000000	0,70	0,70
Composição Auxiliar	88441	SINAPI	JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0046000	23,40	0,10
Composição Auxiliar	89031	SINAPI	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0029000	87,36	0,25
Composição Auxiliar	89032	SINAPI	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0017000	208,86	0,35

MO sem LS => 0,23 LS => 0,00 MO com LS => 0,23

Valor do BDI => 0,13 Valor com BDI => 0,83

3.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	102291	SINAPI	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (0,8 M3), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO MOLE, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	1,0000000	7,64	7,64
Composição Auxiliar	5631	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0197000	230,36	4,53
Composição Auxiliar	5632	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0215000	102,02	2,19
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0412000	22,40	0,92

MO sem LS => 2,02 LS => 0,00 MO com LS => 2,02

Valor do BDI => 1,43 Valor com BDI => 9,07

3.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94304	SINAPI	ATERRO E REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³ / POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA ATÉ 2,5 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO ARGILO-ARENOSO. AF_08/2023	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m²	1,0000000	78,15	78,15
Composição Auxiliar	5631	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0444000	230,36	10,22
Composição Auxiliar	5632	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0641000	102,02	6,53
Composição Auxiliar	5901	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0054000	321,04	1,73
Composição Auxiliar	5903	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0006000	74,50	0,04
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0605000	22,40	1,35
Composição Auxiliar	91533	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,1339000	47,90	6,41
Insumo	00006079	SINAPI	ARGILA, ARGILA VERMELHA OU ARGILA ARENOSA (RETIRADA NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	1,3889000	37,35	51,87

MO sem LS => 9,33 LS => 0,00 MO com LS => 9,33

Valor do BDI => 17,08 Valor com BDI => 95,23

3.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94098	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, EM LOCAL COM NÍVEL ALTO DE INTERFERÊNCIA. AF_06/2016	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m²	1,0000000	7,48	7,48
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1190000	27,06	3,22

Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1790000	22,40	4,00	
Composição Auxiliar	91533	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0030000	47,90	0,14	
Composição Auxiliar	91534	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0030000	40,77	0,12	
				MO sem LS =>	5,70	LS =>	0,00	MO com LS =>	5,70
				Valor do BDI =>	1,66	Valor com BDI =>		9,14	

4.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	031009	SBC	MOBILIZACAO/RETIRADA DE EQUIPAMENTO/MOLDAGEM ESTACAS""IN LOCO""	FUNDAcoes INDIRECTAS	UN	1,0000000	10.631,92	10.631,92
Insumo	031790	SBC	MOBILIZACAO EQUIPAMENTO PERFURACAO ESTACAS TIPO STRAUSS	Material	UN	1,0000000	8.000,00	8.000,00
Insumo	099900	SBC	SERVENTE	Mão de Obra	H	162,7660000	16,17	2.631,92
MO sem LS =>				2.631,92	LS =>	0,00	MO com LS =>	2.631,92
Valor do BDI =>				2.443,86	Valor com BDI =>			13.075,78

4.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	BIBLIO-JAG02	Próprio	Cópia da SINAPI (100651) - ESTACA HÉLICE CONTÍNUA, DIÂMETRO DE 30 CM, INCLUSO CONCRETO FCK=20MPA E ARMADURA CONFORME PROJETO, INCLUSIVE BOMBEAMENTO. AF_12/2019_PA	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	M	1,0000000	136,57	136,57	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2509000	22,40	5,62	
Composição Auxiliar	90674	SINAPI	PERFURATRIZ COM TORRE METÁLICA PARA EXECUÇÃO DE ESTACA HÉLICE CONTÍNUA, PROFUNDIDADE MÁXIMA DE 30 M, DIÂMETRO MÁXIMO DE 800 MM, POTÊNCIA INSTALADA DE 268 HP, MESA ROTATIVA COM TORQUE MÁXIMO DE 170 KNM - CHP DIURNO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0242000	762,11	18,44	
Composição Auxiliar	90675	SINAPI	PERFURATRIZ COM TORRE METÁLICA PARA EXECUÇÃO DE ESTACA HÉLICE CONTÍNUA, PROFUNDIDADE MÁXIMA DE 30 M, DIÂMETRO MÁXIMO DE 800 MM, POTÊNCIA INSTALADA DE 268 HP, MESA ROTATIVA COM TORQUE MÁXIMO DE 170 KNM - CHI DIURNO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0594000	343,24	20,38	
Composição Auxiliar	90776	SINAPI	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0836000	57,89	4,83	
Composição Auxiliar	90778	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0157000	126,58	1,98	
Composição Auxiliar	95579	SINAPI	MONTAGEM DE ARMADURA DE ESTACAS, DIÂMETRO = 16,0 MM. AF_09/2021_PS	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	2,2428000	8,55	19,17	
Composição Auxiliar	95584	SINAPI	MONTAGEM DE ARMADURA TRANSVERSAL DE ESTACAS DE SEÇÃO CIRCULAR, DIÂMETRO = 6,30 MM. AF_09/2021_PS	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	0,2185000	13,87	3,03	
Composição Auxiliar	97913	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	TRAN - TRANSPORTES, CARGAS E DESCARGAS	M3XKM	0,0290000	3,35	0,09	
Composição Auxiliar	100973	SINAPI	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (ÇAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	TRAN - TRANSPORTES, CARGAS E DESCARGAS	m³	0,0966000	9,40	0,90	
Insumo	00001524	SINAPI	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C20, BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, COM BOMBEAMENTO (DISPONIBILIZACAO DE BOMBA), SEM O LANCAMENTO (NBR 8953)	Material	m³	0,1133000	548,43	62,13	
				MO sem LS =>	15,23	LS =>	0,00	MO com LS =>	15,23
				Valor do BDI =>	28,67		Valor com BDI =>		165,24

4.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	BIBLIO-JAG03	Próprio	Cópia da SINAPI (100652) - ESTACA HÉLICE CONTÍNUA , DIÂMETRO DE 50 CM, INCLUSO CONCRETO FCK=20MPA E ARMADURA CONFORME PROJETO, INCLUSIVE BOMBEAMENTO. AF_12/2019_PA	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	M	1,0000000	253,20	253,20	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3070000	22,40	6,87	
Composição Auxiliar	90674	SINAPI	PERFURATRIZ COM TORRE METÁLICA PARA EXECUÇÃO DE ESTACA HÉLICE CONTÍNUA, PROFUNDIDADE MÁXIMA DE 30 M, DIÂMETRO MÁXIMO DE 800 MM, POTÊNCIA INSTALADA DE 268 HP, MESA ROTATIVA COM TORQUE MÁXIMO DE 170 KNM - CHP DIURNO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0296000	762,11	22,55	
Composição Auxiliar	90675	SINAPI	PERFURATRIZ COM TORRE METÁLICA PARA EXECUÇÃO DE ESTACA HÉLICE CONTÍNUA, PROFUNDIDADE MÁXIMA DE 30 M, DIÂMETRO MÁXIMO DE 800 MM, POTÊNCIA INSTALADA DE 268 HP, MESA ROTATIVA COM TORQUE MÁXIMO DE 170 KNM - CHI DIURNO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0727000	343,24	24,95	
Composição Auxiliar	90776	SINAPI	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1023000	57,89	5,92	
Composição Auxiliar	90778	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0192000	126,58	2,43	
Composição Auxiliar	95579	SINAPI	MONTAGEM DE ARMADURA DE ESTACAS, DIÂMETRO = 16,0 MM. AF_09/2021_PS	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	3,3641000	8,55	28,76	
Composição Auxiliar	95584	SINAPI	MONTAGEM DE ARMADURA TRANSVERSAL DE ESTACAS DE SEÇÃO CIRCULAR, DIÂMETRO = 6,30 MM. AF_09/2021_PS	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	0,4916000	13,87	6,81	
Composição Auxiliar	97913	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	TRAN - TRANSPORTES, CARGAS E DESCARGAS	M3XKM	0,0773000	3,35	0,25	
Composição Auxiliar	100973	SINAPI	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (ÇAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	TRAN - TRANSPORTES, CARGAS E DESCARGAS	m³	0,2576000	9,40	2,42	
Insumo	00001524	SINAPI	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C20, BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, COM BOMBEAMENTO (DISPONIBILIZACAO DE BOMBA), SEM O LANÇAMENTO (NBR 8953)	Material	m³	0,2776000	548,43	152,24	
				MO sem LS =>	19,83	LS =>	0,00	MO com LS =>	19,83
				Valor do BDI =>	54,81	Valor com BDI =>		308,01	

4.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	BIBLIO-JAG01	Próprio	BLOCOS DE FUNDAÇÃO EM CONCRETO ARMADO BOMBEADO, FCK 25 MPA, INCLUSIVE ARMADURAS E FORMAS (MONTAGEM E DESMONTAGEM) - COMPLETA	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	UN.	1,0000000	26.190,74	26.190,74
Composição Auxiliar	100322	SINAPI	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PEDRA BRITADA N.3), APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE "10 CM". AF_07/2019	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	2,4000000	145,58	349,39
Composição Auxiliar	94962	SINAPI	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	2,4000000	406,33	975,19
Composição Auxiliar	92874	SINAPI	LANÇAMENTO COM USO DE BOMBA, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	16,5000000	37,53	619,24

Composição Auxiliar	96540	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA BLOCO DE COROAMENTO, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	85,5000000	132,86	11.359,53
Composição Auxiliar	92792	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,3 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	50,0000000	10,34	517,00
Composição Auxiliar	92794	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	145,7000000	9,31	1.356,46
Composição Auxiliar	92795	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 12,5 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	16,7000000	7,94	132,59
Composição Auxiliar	92791	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	178,5000000	10,46	1.867,11
Composição Auxiliar	92805	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 16,0 MM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	37,8000000	7,80	294,84
Composição Auxiliar	92876	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-25, DIÂMETRO DE 8,0 MM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	22,0000000	9,25	203,50
Insumo	00001527	SINAPI	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C25, BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, COM BOMBAMENTO (DISPONIBILIZACAO DE BOMBA), SEM O LANCAMENTO (NBR 8953)	Material	m³	15,0500000	565,84	8.515,89

MO sem LS =>6.748,48LS =>0,00MO com LS =>6.748,48

Valor do BDI =>5.954,06Valor com BDI =>32.144,80

4.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	BIBLIO-JAG04	Próprio	VIGAS DE FUNDAÇÃO EM CONCRETO ARMADO BOMBEADO, FCK 25 MPA, INCLUSIVE ARMADURAS E FORMAS (MONTAGEM E DESMONTAGEM) - COMPLETA	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	UN.	1,0000000	44.803,78	44.803,78
Composição Auxiliar	100322	SINAPI	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PEDRA BRITADA N.3), APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE *10 CM*. AF_07/2019	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	4,5000000	145,58	655,11
Composição Auxiliar	94962	SINAPI	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	4,5000000	406,33	1.828,48
Composição Auxiliar	92874	SINAPI	LANÇAMENTO COM USO DE BOMBA, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	13,2400000	37,53	496,89
Composição Auxiliar	96539	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	185,7200000	142,08	26.387,09
Composição Auxiliar	92792	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,3 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	7,4000000	10,34	76,51
Composição Auxiliar	92793	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	6,8000000	10,16	69,08
Composição Auxiliar	92794	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	530,8000000	9,31	4.941,74
Composição Auxiliar	92795	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 12,5 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	92,0000000	7,94	730,48
Composição Auxiliar	92791	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	188,2000000	10,46	1.968,57
Composição Auxiliar	92879	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-25, DIÂMETRO DE 16,0 MM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	16,3000000	9,70	158,11
Insumo	00001527	SINAPI	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C25, BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, COM BOMBAMENTO (DISPONIBILIZACAO DE BOMBA), SEM O LANCAMENTO (NBR 8953)	Material	m³	13,2400000	565,84	7.491,72

MO sem LS =>12.316,14LS =>0,00MO com LS =>12.316,14

Valor do BDI =>10.180,36Valor com BDI =>54.984,14

5.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	BIBLIO-JAG05	Próprio	VIGAS NÍVEL LAJE EM CONCRETO ARMADO USINADO, FCK 25 MPA, INCLUSIVE ARMADURAS E FORMAS - COMPLETA	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	UN.	1,0000000	65.841,17	65.841,17
Composição Auxiliar	92874	SINAPI	LANÇAMENTO COM USO DE BOMBA, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	24,9000000	37,53	934,49
Composição Auxiliar	92448	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO COM PONTALETE DE MADEIRA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA SERRADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	233,2000000	133,76	31.192,83
Composição Auxiliar	92792	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,3 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	361,7000000	10,34	3.739,97
Composição Auxiliar	92794	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	300,0000000	9,31	2.793,00
Composição Auxiliar	92795	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 12,5 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	615,4000000	7,94	4.896,27
Composição Auxiliar	92796	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 16,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	457,9000000	7,83	3.585,35
Composição Auxiliar	92791	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	290,3000000	10,46	3.036,53
Composição Auxiliar	92806	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 20,0 MM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	172,1000000	9,20	1.583,32
Insumo	00001527	SINAPI	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C25, BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, COM BOMBAMENTO (DISPONIBILIZACAO DE BOMBA), SEM O LANCAMENTO (NBR 8953)	Material	m³	24,9000000	565,84	14.089,41

MO sem LS =>15.773,47LS =>0,00MO com LS =>15.773,47

Valor do BDI =>14.985,69Valor com BDI =>80.826,86

5.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	BIBLIO-JAG06	Próprio	VIGAS NÍVEL PLATIBANDA EM CONCRETO ARMADO USINADO, FCK 25 MPA, INCLUSIVE ARMADURAS E FORMAS - COMPLETA	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	UN.	1,0000000	5.530,29	5.530,29
Composição Auxiliar	92874	SINAPI	LANÇAMENTO COM USO DE BOMBA, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,8500000	37,53	69,43
Composição Auxiliar	92448	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO COM PONTALETE DE MADEIRA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA SERRADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	25,7100000	133,76	3.438,96
Composição Auxiliar	92793	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	62,0000000	10,16	629,92

Composição Auxiliar	92791	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	33,0000000	10,46	345,18
Insumo	00001527	SINAPI	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C25, BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, COM BOMBEAMENTO (DISPONIBILIZACAO DE BOMBA), SEM O LANCAMENTO (NBR 8953)	Material	m³	1,8500000	565,84	1.046,80
MO sem LS =>					1.684,35	LS =>	0,00	MO com LS => 1.684,35
Valor do BDI =>					1.255,98	Valor com BDI => 6.786,27		

5.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	BIBLIO-JAG07	Próprio	VIGAS NÍVEL RESERVATÓRIO EM CONCRETO ARMADO USINADO, FCK 25 MPA, INCLUSIVE ARMADURAS E FORMAS - COMPLETA	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	UN.	1,0000000	2.584,72	2.584,72
Composição Auxiliar	92874	SINAPI	LANÇAMENTO COM USO DE BOMBA, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,8400000	37,53	31,52
Composição Auxiliar	92448	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA DE VIGA, ESCORAMENTO COM PONTALETE DE MADEIRA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA SERRADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	12,0000000	133,76	1.605,12
Composição Auxiliar	92793	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	31,4000000	10,16	319,02
Composição Auxiliar	92791	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	14,7000000	10,46	153,76
Insumo	00001527	SINAPI	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C25, BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, COM BOMBEAMENTO (DISPONIBILIZACAO DE BOMBA), SEM O LANCAMENTO (NBR 8953)	Material	m³	0,8400000	565,84	475,30
MO sem LS =>					785,48	LS =>	0,00	MO com LS => 785,48
Valor do BDI =>					587,01	Valor com BDI => 3.171,73		

5.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	BIBLIO-JAG08	Próprio	PILARES EM CONCRETO ARMADO USINADO, FCK 25 MPA, INCLUSIVE ARMADURAS E FORMAS - COMPLETO	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	UN.	1,0000000	37.489,86	37.489,86
Composição Auxiliar	92874	SINAPI	LANÇAMENTO COM USO DE BOMBA, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	12,0000000	37,53	450,36
Composição Auxiliar	92412	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES COM ÁREA MÉDIA DAS SEÇÕES MENOR OU IGUAL A 0,25 M², PÉ-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA SERRADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	194,0000000	104,45	20.263,30
Composição Auxiliar	92794	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	585,8000000	9,31	5.453,79
Composição Auxiliar	92795	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 12,5 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	44,5000000	7,94	353,33
Composição Auxiliar	92796	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 16,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	193,2000000	7,83	1.512,75
Composição Auxiliar	92791	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	254,9000000	10,46	2.666,25
Insumo	00001527	SINAPI	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C25, BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, COM BOMBEAMENTO (DISPONIBILIZACAO DE BOMBA), SEM O LANCAMENTO (NBR 8953)	Material	m³	12,0000000	565,84	6.790,08
MO sem LS =>					13.198,37	LS =>	0,00	MO com LS => 13.198,37
Valor do BDI =>					8.489,99	Valor com BDI => 45.979,85		

5.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	BIBLIO-JAG09	Próprio	LAJE PRÉ MOLDADA TRELIÇADA, INCLUSIVE VIGOTAS, TAVELAS CERÂMICAS, ARMADURA POSITIVA E NEGATIVA, CAPEAMENTO CONCRETO FCK 25 MPA, ESCORAMENTO, MATERIAIS E MÃO DE OBRA E LAJE MACIÇA EM CONCRETO ARMADO USINADO FCK 25 MPA, INCLUSIVE ARMADURAS E FORMAS, ESPESSURAS CONFORME PROJETO - COMPLETA	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	UN.	1,0000000	128.805,08	128.805,08
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	143,0000000	26,69	3.816,67
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	257,4000000	27,06	6.965,24
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	514,8000000	22,40	11.531,52
Composição Auxiliar	92874	SINAPI	LANÇAMENTO COM USO DE BOMBA, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	35,7500000	37,53	1.341,69
Composição Auxiliar	92801	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,3 MM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	516,4000000	10,04	5.184,65
Composição Auxiliar	92802	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	73,8000000	9,98	736,52
Composição Auxiliar	92804	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 12,5 MM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	8,7000000	7,87	68,46
Composição Auxiliar	92800	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	117,7000000	9,92	1.167,58
Composição Auxiliar	92484	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA DE LAJE MACIÇA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA SERRADA, 2 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	76,4000000	181,72	13.883,40
Composição Auxiliar	92877	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-25, DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	30,0000000	9,98	299,40
Composição Auxiliar	92879	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-25, DIÂMETRO DE 16,0 MM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	131,5000000	9,70	1.275,55
Insumo	00001527	SINAPI	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C25, BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, COM BOMBEAMENTO (DISPONIBILIZACAO DE BOMBA), SEM O LANCAMENTO (NBR 8953)	Material	m³	35,7500000	565,84	20.228,78
Insumo	00003746	SINAPI	LAJE PRE-MOLDADA TRELICADA (LAJOTAS + VIGOTAS) PARA PISO, UNIDIRECIONAL, SOBRECARGA DE 200 KG/M2, VAO ATE 6,00 M (SEM COLOCACAO)	Material	m²	500,0000000	110,02	55.010,00
Insumo	00004491	SINAPI	PONTELETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	629,2000000	6,87	4.322,60
Insumo	00005075	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 30 (2 3/4 X 10)	Material	KG	11,4400000	14,03	160,50
Insumo	00006189	SINAPI	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 30* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	171,6000000	16,39	2.812,52
MO sem LS =>					25.073,99	LS =>	0,00	MO com LS => 25.073,99
Valor do BDI =>					29.357,17	Valor com BDI => 158.162,25		

5.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	85662	SINAPI	ARMAçAO EM TELA DE ACO SOLDADA NERVURADA Q-92, ACO CA-60, 4,2MM, MALHA 15X15CM	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	1,0000000	14,77	14,77
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0300000	26,83	0,80

Composição Auxiliar Insumo	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0600000	22,40	1,34
	00021141	SINAPI	TELA DE ACO SOLDADA NERVURADA, CA-60, Q-92, (1,48 KG/M2), DIAMETRO DO FIO = 4,2 MM, LARGURA = 2,45 X 60 M DE COMPRIMENTO, ESPACAMENTO DA MALHA = 15 X 15 CM	Material	m²	1,0300000	11,98	12,33
Insumo	00043132	SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0150000	20,00	0,30
MO sem LS =>					1,62	LS =>	0,00	MO com LS => 1,62
Valor do BDI =>					3,37	Valor com BDI => 18,14		

6.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	98557	SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS - VIGAS DE FUNDAÇÃO E 30CM ALVENARIA. AF_09/2023	IMPE - IMPERMEABILIZAÇÕES E PROTEÇÕES DIVERSAS	m²	1,0000000	50,51	50,51
Composição Auxiliar	88243	SINAPI	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0969000	23,39	2,26
Composição Auxiliar	88270	SINAPI	IMPERMEABILIZADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4299000	28,49	12,24
Insumo	00000626	SINAPI	MANTA LIQUIDA DE BASE ASFALTICA MODIFICADA COM A ADICAO DE ELASTOMEROS DILUIDOS EM SOLVENTE ORGANICO, APLICACAO A FRIO (MEMBRANA IMPERMEABILIZANTE ASFASTICA)	Material	KG	1,5000000	24,01	36,01
MO sem LS =>					11,44	LS =>	0,00	MO com LS => 11,44
Valor do BDI =>					11,51	Valor com BDI => 62,02		

6.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	98546	SINAPI	BEIRAIS E MARQUISES - IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MANTA ASFÁLTICA, UMA CAMADA, INCLUSIVE APLICAÇÃO DE PRIMER ASFÁLTICO, E=4MM. AF_09/2023	IMPE - IMPERMEABILIZAÇÕES E PROTEÇÕES DIVERSAS	m²	1,0000000	138,09	138,09
Composição Auxiliar	88243	SINAPI	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2102000	23,39	4,91
Composição Auxiliar	88270	SINAPI	IMPERMEABILIZADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,9324000	28,49	26,56
Insumo	00000511	SINAPI	PRIMER PARA MANTA ASFALTICA A BASE DE ASFALTO MODIFICADO DILUIDO EM SOLVENTE, APLICACAO A FRIO	Material	L	0,5872000	23,75	13,94
Insumo	00004015	SINAPI	MANTA ASFALTICA ELASTOMERICA EM POLIESTER 4 MM, TIPO III, CLASSE B, ACABAMENTO PP (NBR 9952)	Material	m²	1,1319000	80,02	90,57
Insumo	00004226	SINAPI	GAS DE COZINHA - GLP	Material	KG	0,2600000	8,14	2,11
MO sem LS =>					24,81	LS =>	0,00	MO com LS => 24,81
Valor do BDI =>					31,52	Valor com BDI => 169,61		

6.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	87879	SINAPI	BEIRAIS E MARQUISES - CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	1,0000000	4,63	4,63
Composição Auxiliar	87313	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0037000	602,11	2,22
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0681000	27,06	1,84
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0255000	22,40	0,57
MO sem LS =>					2,33	LS =>	0,00	MO com LS => 2,33
Valor do BDI =>					1,03	Valor com BDI => 5,66		

6.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	87630	SINAPI	BEIRAIS E MARQUISES - REGULARIZAÇÃO DAS ÁREAS A SEREM IMPERMEABILIZADAS COM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO.	PISO - PISOS	m²	1,0000000	43,41	43,41
Composição Auxiliar	87301	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0431000	685,45	29,54
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2450000	27,06	6,62
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1230000	22,40	2,75
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	0,5000000	0,85	0,42
Insumo	00007334	SINAPI	ADITIVO ADESIVO LIQUIDO PARA ARGAMASSAS DE REVESTIMENTOS CIMENTICIOS	Material	L	0,2100000	19,45	4,08
MO sem LS =>					13,45	LS =>	0,00	MO com LS => 13,45
Valor do BDI =>					9,77	Valor com BDI => 53,18		

7.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	103326	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS 9 FUROS DE 19X19X39 CM (ESPESSURA 19 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	PARE - PAREDES/PAINEIS	m²	1,0000000	92,79	92,79
Composição Auxiliar	87292	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0138000	588,92	8,12
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,9900000	27,06	26,78
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4950000	22,40	11,08
Insumo	00034548	SINAPI	TELA DE ACO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D = *1,20 A 1,70* MM, MALHA 15 X 15 MM, (C X L) *50 X 17,5* CM	Material	M	0,4200000	5,88	2,46
Insumo	00037395	SINAPI	PINO DE ACO COM FURO, HASTE = 27 MM (ACA0 DIRETA)	Material	CENTO	0,0100000	43,42	0,43
Insumo	00037594	SINAPI	BLOCO CERAMICO / TIJOLO VAZADO PARA ALVENARIA DE VEDACAO, FUROS NA VERTICAL DE 19 X 19 X 39 CM (L X A X C)	Material	UN	13,6000000	3,23	43,92
MO sem LS =>					31,08	LS =>	0,00	MO com LS => 31,08
Valor do BDI =>					20,96	Valor com BDI => 113,75		

7.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93201	SINAPI	FIXAÇÃO (ENCUNHAMENTO) DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM ARGAMASSA APLICADA COM COLHER. AF_03/2016	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	M	1,0000000	6,65	6,65
Composição Auxiliar	87294	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0035000	553,56	1,93
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1500000	27,06	4,05
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0300000	22,40	0,67

MO sem LS => 4,10 LS => 0,00 MO com LS => 4,10

Valor do BDI => 1,48 Valor com BDI => 8,13

7.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93195	SINAPI	VERGAS E CONTRAVERGAS PRÉ-MOLDADA PARA VÃOS DE MAIS DE 1,5 M DE COMPRIMENTO (JANELAS E PORTAS). AF_03/2016	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	M	1,0000000	48,42	48,42
Composição Auxiliar	87294	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA UNIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0019000	553,56	1,05
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0680000	27,06	1,84
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0940000	22,40	2,10
Composição Auxiliar	92270	SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, COM MADEIRA SERRADA, E = 25 MM. AF_09/2020	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	0,2130000	121,37	25,85
Composição Auxiliar	92801	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,3 MM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	0,4900000	10,04	4,91
Composição Auxiliar	94970	SINAPI	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,0240000	486,03	11,66
Insumo	00002692	SINAPI	DESOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0070000	7,25	0,05
Insumo	00039017	SINAPI	ESPAÇADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	6,0000000	0,16	0,96

MO sem LS => 11,61 LS => 0,00 MO com LS => 11,61

Valor do BDI => 10,93 Valor com BDI => 59,35

8.1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91338	SINAPI	PE1 E PI4 - PORTA DE ALUMÍNIO DE ABRIR COM LAMBRI, COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	m²	1,0000000	1.010,41	1.010,41
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3563000	27,06	9,64
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1779000	22,40	3,98
Insumo	00000142	SINAPI	SELANTE ELASTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS	Material	310ML	0,8829000	36,21	31,96
Insumo	00004914	SINAPI	PORTA DE ABRIR EM ALUMINIO COM LAMBRI HORIZONTAL/LAMINADA, ACABAMENTO ANODIZADO NATURAL, SEM GUARNICAO/ALIZAR/VISTA	Material	m²	1,0000000	736,02	736,02
Insumo	00007568	SINAPI	BUCHA DE NYLON SEM ABA S10, COM PARAFUSO DE 6,10 X 65 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	Material	UN	4,8166000	1,41	6,79
Insumo	00036888	SINAPI	GUARNICAO / MOLDURA / ARREIMATE DE ACABAMENTO PARA ESQUADRIA, EM ALUMINIO PERFIL 25, ACABAMENTO ANODIZADO BRANCO OU BRILHANTE, PARA 1 FACE	Material	M	6,8504000	32,41	222,02

MO sem LS => 10,51 LS => 0,00 MO com LS => 10,51

Valor do BDI => 232,22 Valor com BDI => 1.242,63

8.1.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94569	SINAPI	JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	m²	1,0000000	777,83	777,83
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,7070000	27,06	46,19
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,8530000	22,40	19,10
Insumo	00004377	SINAPI	PARAFUSO DE ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA SIMPLES, DIAMETRO 4,2 MM, COMPRIMENTO * 32 * MM	Material	UN	24,4000000	0,19	4,63
Insumo	00034381	SINAPI	JANELA MAXIM AR, EM ALUMINIO PERFIL 25, 60 X 80 CM (A X L), ACABAMENTO BRANCO OU BRILHANTE, BATENTE DE 4 A 5 CM, COM VIDRO 4 MM, SEM GUARNICAO/ALIZAR	Material	UN	2,0833000	325,49	678,09
Insumo	00039961	SINAPI	SILICONE ACETICO USO GERAL INCOLOR 280 G	Material	UN	1,2467000	23,92	29,82

MO sem LS => 50,41 LS => 0,00 MO com LS => 50,41

Valor do BDI => 178,29 Valor com BDI => 956,12

8.1.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	100674	SINAPI	JANELA FIXA DE ALUMÍNIO PARA VIDRO, COM VIDRO, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ACABAMENTO, ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	m²	1,0000000	847,09	847,09
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,7200000	27,06	19,48
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3600000	22,40	8,06
Insumo	00000599	SINAPI	JANELA FIXA, EM ALUMINIO PERFIL 20, 60 X 80 CM (A X L), BATENTE/REQUADRO DE 3 A 14 CM, COM VIDRO 4 MM, SEM GUARNICAO/ALIZAR, ACABAMENTO ALUM BRANCO OU BRILHANTE	Material	m²	1,0000000	806,11	806,11
Insumo	00004377	SINAPI	PARAFUSO DE ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA SIMPLES, DIAMETRO 4,2 MM, COMPRIMENTO * 32 * MM	Material	UN	17,4130000	0,19	3,30
Insumo	00039961	SINAPI	SILICONE ACETICO USO GERAL INCOLOR 280 G	Material	UN	0,4240000	23,92	10,14

MO sem LS => 21,27 LS => 0,00 MO com LS => 21,27

Valor do BDI => 194,54 Valor com BDI => 1.041,63

8.1.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	00000049	Próprio	PRENDEDOR DE PORTA, COM FIXAÇÃO TIPO MOLA METÁLICO COM ACABAMENTO CROMADO	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	UN	1,0000000	48,12	48,12
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5000000	22,40	11,20
Insumo	00011572	SINAPI	TRAVA / PRENDEDOR DE PORTA, EM LATAO CROMADO, MONTADO EM PISO	Material	UN	1,0000000	34,57	34,57
Insumo	00011950	SINAPI	BUCHA DE NYLON SEM ABA S6, COM PARAFUSO DE 4,20 X 40 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	Material	UN	5,0000000	0,47	2,35

MO sem LS => 8,33 LS => 0,00 MO com LS => 8,33

Valor do BDI => 10,93 Valor com BDI => 59,05

8.1.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	90830	SINAPI	FECHADURA DE EMBUTIR COM CILINDRO, EXTERNA, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO MÉDIO, INCLUSO EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	UN	1,0000000	204,97	204,97
Composição Auxiliar	88261	SINAPI	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0020000	25,53	25,58
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5010000	22,40	11,22

		00003081	SINAPI	FECHADURA ESPELHO PARA PORTA EXTERNA, EM ACO INOX (MAQUINA, TESTA E CONTRA-TESTA) E EM ZAMAC (MACANETA, LINGUETA E TRINCOS) COM ACABAMENTO CROMADO, MAQUINA DE 55 MM, INCLUINDO CHAVE TIPO CILINDRO	Material	CJ	1,0000000	168,17	168,17	
					MO sem LS =>	28,20	LS =>	0,00	MO com LS =>	28,20
					Valor do BDI =>	46,84	Valor com BDI =>			251,81
8.1.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	110033	SBC	ALCAPAO 80x115cm EM ALUMINIO BRANCO	ESQUADRIAS DE MADEIRA	UN	1,0000000	515,15	515,15		
Insumo	000050	SBC	CIMENTO PORTLAND CP III 32RS NBR 11578 (quilo)	Material	KG	3,4560000	0,85	2,93		
Insumo	000100	SBC	AREIA GROSSA LAVADA	Material	m³	0,0080000	92,69	0,74		
Insumo	080120	SBC	PORTINHOLA/ABRIGO / ALCAPAO 80x80cm EM ALUMINIO BRANCO	Material	UN	1,0000000	434,90	434,90		
Insumo	099230	SBC	SERRALHEIRO	Mão de Obra	H	2,1250000	19,47	41,37		
Insumo	099450	SBC	AJUDANTE ESPECIALIZADO	Mão de Obra	H	2,1250000	16,57	35,21		
					MO sem LS =>	76,58	LS =>	0,00	MO com LS =>	76,58
					Valor do BDI =>	118,44	Valor com BDI =>			633,59
8.1.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	91306	SINAPI	FECHADURA DE EMBUTIR PARA PORTAS INTERNAS, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO MÉDIO, COM EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDR OS	UN	1,0000000	180,57	180,57		
Composição Auxiliar	88261	SINAPI	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,7670000	25,53	19,58		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVEENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3840000	22,40	8,60		
Insumo	00003093	SINAPI	FECHADURA ROSETA REDONDA PARA PORTA INTERNA, EM ACO INOX (MAQUINA, TESTA E CONTRA-TESTA) E EM ZAMAC (MACANETA, LINGUETA E TRINCOS) COM ACABAMENTO CROMADO, MAQUINA DE 55 MM, INCLUINDO CHAVE TIPO INTERNA	Material	CJ	1,0000000	152,39	152,39		
					MO sem LS =>	21,60	LS =>	0,00	MO com LS =>	21,60
					Valor do BDI =>	41,30	Valor com BDI =>			221,87
8.1.8	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	74194/001	SINAPI	ESCADADA TIPO MARINHEIRO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO 30X30 - CONFORME DETALHE EM PROJETO	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDR OS	M	1,0000000	366,90	366,90		
Composição Auxiliar	88315	SINAPI	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	3,4000000	26,83	91,22		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVEENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	3,1000000	22,40	69,44		
Composição Auxiliar	88631	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0200000	622,01	12,44		
Insumo	00007697	SINAPI	TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MEDIA, DN 1.1/2", E = *3,25* MM, PESO *3,61* KG/M (NBR 5580)	Material	M	4,0000000	48,45	193,80		
					MO sem LS =>	125,76	LS =>	0,00	MO com LS =>	125,76
					Valor do BDI =>	83,02	Valor com BDI =>			449,92
8.2.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	00000011	Próprio	PI3 - PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 90X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, SEM FECHADURA, COM PROTEÇÃO ANTI-IMPACTO DOS DOIS LADOS E BARRA DE APOIO INTERNA DE 40 CM- FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (SAN. ACESSIVEL)	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDR OS	UN	1,0000000	1.359,27	1.359,27		
Composição Auxiliar	90806	SINAPI	BATENTE PARA PORTA DE MADEIRA, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDR OS	UN	1,0000000	544,22	544,22		
Composição Auxiliar	90823	SINAPI	PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 90X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDR OS	UN	1,0000000	584,13	584,13		
Composição Auxiliar	100659	SINAPI	ALIZAR DE 5X1,5CM PARA PORTA FIXADO COM PREGOS, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDR OS	M	1,0000000	17,38	17,38		
Insumo	00011027	SINAPI	CHAPA DE ACO GALVANIZADA BITOLA GSG 16, E = 1,55 MM (12,40 KG/M2)	Material	KG	8,9300000	11,43	102,06		
Insumo	00011950	SINAPI	BUCHA DE NYLON SEM ABA S6, COM PARAFUSO DE 4,20 X 40 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	Material	UN	14,0000000	0,47	6,58		
Insumo	2062	ORSE	Barra de apoio, reta, fixa, em aço inox, l=40cm, d=1 1/4" - Jackwal ou similar un	Material	un	1,0000000	104,90	104,90		
					MO sem LS =>	185,02	LS =>	0,00	MO com LS =>	185,02
					Valor do BDI =>	310,29	Valor com BDI =>			1.669,56
8.2.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	90844	SINAPI	PI1-KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 90X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDR OS	UN	1,0000000	1.510,59	1.510,59		
Composição Auxiliar	100659	SINAPI	ALIZAR DE 5X1,5CM PARA PORTA FIXADO COM PREGOS, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDR OS	M	10,2000000	17,38	177,27		
Composição Auxiliar	90806	SINAPI	BATENTE PARA PORTA DE MADEIRA, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDR OS	UN	1,0000000	544,22	544,22		
Composição Auxiliar	90823	SINAPI	PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 90X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDR OS	UN	1,0000000	584,13	584,13		
Composição Auxiliar	90830	SINAPI	FECHADURA DE EMBUTIR COM CILINDRO, EXTERNA, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO MÉDIO, INCLUSO EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDR OS	UN	1,0000000	204,97	204,97		
					MO sem LS =>	230,70	LS =>	0,00	MO com LS =>	230,70
					Valor do BDI =>	344,74	Valor com BDI =>			1.855,33
8.2.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	91314	SINAPI	PI2-KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO POPULAR, 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDR OS	UN	1,0000000	1.122,70	1.122,70		
Composição Auxiliar	100660	SINAPI	ALIZAR DE 5X1,5CM PARA PORTA FIXADO COM PREGOS, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDR OS	M	10,0000000	11,40	114,00		

Composição Auxiliar	90822	SINAPI	PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDR OS	UN	1,0000000	475,50	475,50
Composição Auxiliar	91292	SINAPI	BATENTE PARA PORTA DE MADEIRA, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA, PADRÃO POPULAR. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDR OS	UN	1,0000000	411,40	411,40
Composição Auxiliar	91304	SINAPI	FECHADURA DE EMBUTIR COM CILINDRO, EXTERNA, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO POPULAR, INCLUSO EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDR OS	UN	1,0000000	121,80	121,80
MO sem LS =>					226,91	LS =>	0,00	MO com LS => 226,91
Valor do BDI =>					255,62	Valor com BDI => 1.378,32		
8.2.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91307	SINAPI	FECHADURA DE EMBUTIR PARA PORTAS INTERNAS, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO POPULAR, COM EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDR OS	UN	1,0000000	104,05	104,05
Composição Auxiliar	88261	SINAPI	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,7670000	25,53	19,58
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3840000	22,40	8,60
Insumo	00003090	SINAPI	FECHADURA ESPELHO PARA PORTA INTERNA, EM ACO INOX (MAQUINA, TESTA E CONTRA-TESTA) E EM ZAMAC (MACANETA, LINGUETA E TRINCOS) COM ACABAMENTO CROMADO, MAQUINA DE 40 MM, INCLUINDO CHAVE TIPO INTERNA	Material	CJ	1,0000000	75,87	75,87
MO sem LS =>					21,60	LS =>	0,00	MO com LS => 21,60
Valor do BDI =>					23,71	Valor com BDI => 127,76		
8.2.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	1778	ORSE	Mola hidráulica para porta de madeira (Brasil ou similar)	Ferragens	un	1,0000000	219,36	219,36
Composição Auxiliar	10551	ORSE	Encargos Complementares - Carpinteiro	Provisórios	h	1,0000000	3,69	3,69
Insumo	00001213/SIN	ORSE	Carpinteiro de formas ou oficial (horista)	Mão de Obra	h	1,0000000	19,13	19,13
Insumo	00011560/SIN API	ORSE	Mola hidraulica aerea, para portas de ate 950 mm e peso de ate 65 kg, com corpo em aluminio e braco em aco, sem braco de parada	Material	un	1,0000000	196,54	196,54
MO sem LS =>					19,13	LS =>	0,00	MO com LS => 19,13
Valor do BDI =>					50,45	Valor com BDI => 269,81		
9.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	102163	SINAPI	INSTALAÇÃO DE VIDRO MINI BOREAL, E = 4 MM, EM ESQUADRIA DE ALUMÍNIO OU PVC, FIXADO COM BAGUETE. AF_01/2021_PS	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDR OS	m²	1,0000000	284,02	284,02
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,7610000	22,40	17,04
Composição Auxiliar	88325	SINAPI	VIDRACEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,7830000	24,32	19,04
Insumo	00011188	SINAPI	VIDRO LISO FUME E = 4MM - SEM COLOCACAO	Material	m²	1,0000000	133,33	133,33
Insumo	00020259	SINAPI	PERFIL DE BORRACHA EPDM MACICO *12 X 15* MM PARA ESQUADRIAS	Material	M	7,2870000	12,90	94,00
Insumo	00039432	SINAPI	FITA DE PAPEL REFORCADA COM LAMINA DE METAL PARA REFORCO DE CANTOS DE CHAPA DE GESSO PARA DRYWALL	Material	M	6,3810000	3,23	20,61
MO sem LS =>					27,14	LS =>	0,00	MO com LS => 27,14
Valor do BDI =>					64,94	Valor com BDI => 348,96		
9.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	448	Próprio	INSTALAÇÃO DE VIDRO LAMINADO, E = 6 MM (3+3), ENCAIXADO EM PERFIL U. AF_01/2021_PS	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDR OS	m²	1,0000000	599,70	599,70
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,6190000	22,40	36,26
Composição Auxiliar	88325	SINAPI	VIDRACEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,6660000	24,32	40,51
Insumo	00011950	SINAPI	BUCHA DE NYLON SEM ABA S6, COM PARAFUSO DE 4,20 X 40 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	Material	UN	2,1960000	0,47	1,03
Insumo	00020259	SINAPI	PERFIL DE BORRACHA EPDM MACICO *12 X 15* MM PARA ESQUADRIAS	Material	M	3,4160000	12,90	44,06
Insumo	00034360	SINAPI	PERFIL DE ALUMINIO ANODIZADO	Material	KG	0,9640000	53,45	51,52
Insumo	00039432	SINAPI	FITA DE PAPEL REFORCADA COM LAMINA DE METAL PARA REFORCO DE CANTOS DE CHAPA DE GESSO PARA DRYWALL	Material	M	2,9920000	3,23	9,66
Insumo	00010496	SINAPI	VIDRO COMUM LAMINADO, LISO, INCOLOR, DUPLO, ESPESSURA TOTAL 6 MM (CADA CAMADA E= 3 MM) - COLOCADO	Material	m²	1,0000000	416,66	416,66
MO sem LS =>					57,75	LS =>	0,00	MO com LS => 57,75
Valor do BDI =>					137,23	Valor com BDI => 736,93		
9.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	102180	SINAPI	INSTALAÇÃO DE VIDRO TEMPERADO, E = 8 MM, ENCAIXADO EM PERFIL U. AF_01/2021_PS	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDR OS	m²	1,0000000	336,08	336,08
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,4690000	22,40	32,90
Composição Auxiliar	88325	SINAPI	VIDRACEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,5110000	24,32	36,74
Insumo	00010506	SINAPI	VIDRO TEMPERADO INCOLOR E = 8 MM, SEM COLOCACAO	Material	m²	1,0000000	204,03	204,03
Insumo	00011950	SINAPI	BUCHA DE NYLON SEM ABA S6, COM PARAFUSO DE 4,20 X 40 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	Material	UN	1,9130000	0,47	0,89
Insumo	00034360	SINAPI	PERFIL DE ALUMINIO ANODIZADO	Material	KG	0,8390000	53,45	44,84
Insumo	00039432	SINAPI	FITA DE PAPEL REFORCADA COM LAMINA DE METAL PARA REFORCO DE CANTOS DE CHAPA DE GESSO PARA DRYWALL	Material	M	2,6050000	3,23	8,41
Insumo	00039961	SINAPI	SILICONE ACETICO USO GERAL INCOLOR 280 G	Material	UN	0,3460000	23,92	8,27
MO sem LS =>					52,38	LS =>	0,00	MO com LS => 52,38
Valor do BDI =>					76,68	Valor com BDI => 412,76		
9.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	74125/001	SINAPI	ESPELHO CRISTAL ESPESSURA 4MM, COM MOLDURA DE MADEIRA	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDR OS	m²	1,0000000	442,78	442,78
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,0000000	23,52	47,04
Composição Auxiliar	88261	SINAPI	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,0000000	25,53	51,06
Insumo	00004375	SINAPI	BUCHA DE NYLON SEM ABA S6	Material	UN	8,0000000	0,23	1,84
Insumo	00011059	SINAPI	PARAFUSO ROSCA SOBERBA ZINCADO CABECA CHATA FENDA SIMPLES 5,5 X 50 MM (2 ")	Material	UN	8,0000000	0,34	2,72

Insumo	00011186	SINAPI	ESPELHO CRISTAL E = 4 MM	Material	m²	1,0000000	286,66	286,66
Insumo	00020017	SINAPI	GUARNICAO / ALIZAR / VISTA LISA EM MADEIRA MACICA, PARA PORTA , E = *1* CM, L = *5* CM, CEDRINHO / ANGELIM COMERCIAL / TAURI/ CURUPIXA / PEROBA / CUMARU OU EQUIVALENTE DA REGIAO	Material	M	4,2000000	12,73	53,46
				MO sem LS =>	75,26	LS =>	0,00	MO com LS => 75,26
				Valor do BDI =>	100,93	Valor com BDI => 543,71		
10.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	00000042	Próprio	TESOURA EM MADEIRA APARELHADA 10X10CM, PARA VÃO SOBRE LAJE DE ATÉ 15 METROS E I=10%, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL	COBE - COBERTURA	UN	1,0000000	1.764,73	1.764,73
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	24,0000000	26,69	640,56
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	20,5000000	23,52	482,16
Composição Auxiliar	93282	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	1,0000000	34,97	34,97
Insumo	00040552	SINAPI	PARAFUSO, AUTO ATARRACHANTE, CABECA CHATA, FENDA SIMPLES, 1/4"(6,35 MM) X 25 MM	Material	CENTO	0,4800000	49,35	23,68
Insumo	00005075	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 30 (2 3/4 X 10)	Material	KG	1,5000000	14,03	21,04
Insumo	00000568	SINAPI	CANTONEIRA (ABAS IGUAIS) EM ACO CARBONO, 50,8 MM X 9,53 MM (L X E), 6,99 KG/M	Material	M	1,2000000	53,60	64,32
Insumo	00000010	Próprio	Vara de madeira Eucalipto 10X10cm	Material	m	49,8000000	10,00	498,00
				MO sem LS =>	898,61	LS =>	0,00	MO com LS => 898,61
				Valor do BDI =>	397,09	Valor com BDI => 2.161,82		
10.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	00000044	Próprio	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR TERÇAS 8X8CM PARA TELHA METÁLICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL	COBE - COBERTURA	m²	1,0000000	26,16	26,16
Composição Auxiliar	93282	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0064000	34,97	0,22
Composição Auxiliar	93281	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0046000	35,88	0,16
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1180000	26,69	3,14
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0650000	23,52	1,52
Insumo	00004302	SINAPI	PARAFUSO ZINCADO ROSCA SOBERBA, CABECA SEXTAVADA, 5/16 " X 250 MM, PARA FIXACAO DE TELHA EM MADEIRA	Material	UN	2,0000000	4,02	8,04
Insumo	00000009	Próprio	Vara de madeira Eucalipto 8x8cm	Material	m	1,0000000	8,00	8,00
Insumo	00000574	SINAPI	CANTONEIRA (ABAS IGUAIS) EM ACO CARBONO, 38,1 MM X 3,17 MM (L X E), 3,48 KG/M	Material	M	0,2000000	25,44	5,08
				MO sem LS =>	3,94	LS =>	0,00	MO com LS => 3,94
				Valor do BDI =>	5,97	Valor com BDI => 32,13		
10.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94213	SINAPI	TELHAMENTO COM TELHA DE AÇO/ALUMÍNIO E = 0,5 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	COBE - COBERTURA	m²	1,0000000	58,45	58,45
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0970000	22,40	2,17
Composição Auxiliar	88323	SINAPI	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0910000	26,43	2,40
Composição Auxiliar	93281	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0009000	35,88	0,03
Composição Auxiliar	93282	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0013000	34,97	0,04
Insumo	00007243	SINAPI	TELHA TRAPEZOIDAL EM ACO ZINCADO, SEM PINTURA, ALTURA DE APROXIMADAMENTE 40 MM, ESPESSURA DE 0,50 MM E LARGURA UTIL DE 980 MM	Material	m²	1,1660000	39,08	45,56
Insumo	00011029	SINAPI	HASTE RETA PARA GANCHO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA 1/4" X 30 CM PARA FIXACAO DE TELHA METALICA, INCLUI PORCA E ARRUELAS DE VEDACAO	Material	CJ	4,1500000	1,99	8,25
				MO sem LS =>	3,54	LS =>	0,00	MO com LS => 3,54
				Valor do BDI =>	13,37	Valor com BDI => 71,82		
10.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	00000047	Próprio	CUMEEIRA DE ALUZINC 0,5MM	COBE - COBERTURA	M	1,0000000	115,81	115,81
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2400000	22,40	5,37
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2400000	26,69	6,40
Insumo	720	ORSE	Cumeeira alumínio 0,8 mm (2,71 kg/m2) m	Material	m	1,0000000	103,06	103,06
Insumo	00040552	SINAPI	PARAFUSO, AUTO ATARRACHANTE, CABECA CHATA, FENDA SIMPLES, 1/4"(6,35 MM) X 25 MM	Material	CENTO	0,0200000	49,35	0,98
				MO sem LS =>	9,03	LS =>	0,00	MO com LS => 9,03
				Valor do BDI =>	26,54	Valor com BDI => 142,35		
10.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	9435	ORSE	PROTEÇÃO - CAPEAMENTO DA PLATIBANDA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO Nº24 COM DESENVOLVIMENTO 33cm	Complementos	m	1,0000000	42,60	42,60
Composição Auxiliar	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,3500000	3,79	1,32
Composição Auxiliar	10550	ORSE	Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios	h	0,3500000	3,66	1,28
Insumo	00001113/SIN	ORSE	Rufo externo/interno de chapa de aco galvanizada num 26, corte 33 cm	Material	m	1,0500000	25,72	27,00
Insumo	00004750/SIN	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	0,3500000	19,11	6,68
Insumo	00005061/SIN	ORSE	Prego de aco polido com cabeca 18 x 27 (2 1/2 x 10)	Material	kg	0,1000000	15,55	1,55
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,3500000	13,65	4,77
				MO sem LS =>	11,45	LS =>	0,00	MO com LS => 11,45
				Valor do BDI =>	9,80	Valor com BDI => 52,40		
10.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94229	SINAPI	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 100 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	COBE - COBERTURA	M	1,0000000	178,72	178,72

Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,6330000	22,40	14,17
Composição Auxiliar	88323	SINAPI	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5390000	26,43	14,24
Composição Auxiliar	93281	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0132000	35,88	0,47
Composição Auxiliar	93282	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0183000	34,97	0,63
Insumo	00000142	SINAPI	SELANTE ELASTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS	Material	310ML	0,1610000	36,21	5,82
Insumo	00005061	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	Material	KG	0,0250000	13,79	0,34
Insumo	00005104	SINAPI	REBITE DE ALUMINIO VAZADO DE REPUXO, 3,2 X 8 MM (1KG = 1025 UNIDADES)	Material	KG	0,0049000	87,14	0,42
Insumo	00013388	SINAPI	SOLDA EM BARRA DE ESTANHO-CHUMBO 50/50	Material	KG	0,1800000	281,08	50,59
Insumo	00040784	SINAPI	CALHA QUADRADA DE CHAPA DE ACO GALVANIZADA NUM 24, CORTE 100 CM	Material	M	1,0500000	87,66	92,04
				MO sem LS =>	22,64	LS =>	0,00	MO com LS => 22,64
				Valor do BDI =>	40,88	Valor com BDI => 219,60		

10.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94231	SINAPI	RUFO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, CORTE DE 25 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	COBE - COBERTURA	M	1,0000000	54,78	54,78
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2070000	22,40	4,63
Composição Auxiliar	88323	SINAPI	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1120000	26,43	2,96
Composição Auxiliar	93281	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0132000	35,88	0,47
Composição Auxiliar	93282	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0183000	34,97	0,63
Insumo	00000142	SINAPI	SELANTE ELASTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS	Material	310ML	0,1980000	36,21	7,16
Insumo	00005061	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	Material	KG	0,0060000	13,79	0,08
Insumo	00005104	SINAPI	REBITE DE ALUMINIO VAZADO DE REPUXO, 3,2 X 8 MM (1KG = 1025 UNIDADES)	Material	KG	0,0012000	87,14	0,10
Insumo	00013388	SINAPI	SOLDA EM BARRA DE ESTANHO-CHUMBO 50/50	Material	KG	0,0450000	281,08	12,64
Insumo	00040873	SINAPI	RUFO INTERNO/EXTERNO DE CHAPA DE ACO GALVANIZADA NUM 24, CORTE 25 CM	Material	M	1,0500000	24,87	26,11
				MO sem LS =>	6,70	LS =>	0,00	MO com LS => 6,70
				Valor do BDI =>	12,54	Valor com BDI => 67,32		

11.1.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	87882	SINAPI	CHAPISCO APLICADO NO TETO OU EM ALVENARIA E ESTRUTURA, COM ROLO PARA TEXTURA ACRÍLICA, ARGAMASSA TRAÇO 1:4 E EMULSÃO POLIMÉRICA (ADESIVO) COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	1,0000000	7,58	7,58
Composição Auxiliar	87325	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) COM ADIÇÃO DE EMULSÃO POLIMÉRICA PARA CHAPISCO ROLADO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0015000	4.145,40	6,21
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0389000	27,06	1,05
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0146000	22,40	0,32
				MO sem LS =>	1,26	LS =>	0,00	MO com LS => 1,26
				Valor do BDI =>	1,73	Valor com BDI => 9,31		

11.1.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	87554	SINAPI	EMBOÇO, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADO MANUALMENTE EM PAREDES E TETOS INTERNOS DE AMBIENTES COM ÁREA MAIOR QUE 10M², E = 10MM, COM TALISCAS. AF_03/2024	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	1,0000000	23,77	23,77
Composição Auxiliar	87369	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0194000	672,31	13,04
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2805000	27,06	7,59
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1402000	22,40	3,14
				MO sem LS =>	11,85	LS =>	0,00	MO com LS => 11,85
				Valor do BDI =>	5,29	Valor com BDI => 29,06		

11.1.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	120011	SBC	REBOCO 5mm PAREDES E TETOS INTERNOS COM ARGAMASSA CAL/CIMENTO E AREIA 1:1:12	REVESTIMENTOS INTERNOS	m²	1,0000000	12,28	12,28
Insumo	000050	SBC	CIMENTO PORTLAND CP III 32RS NBR 11578 (quilo)	Material	KG	0,7480000	0,85	0,63
Insumo	000110	SBC	AREIA FINA LAVADA	Material	m³	0,0060000	91,50	0,54
Insumo	000300	SBC	CAL HIDRATADA CH-III SACO 20kg (QUILOGRAMA)	Material	KG	0,3240000	0,95	0,30
Insumo	099140	SBC	ESTUCADOR	Mão de Obra	H	0,3650000	19,47	7,10
Insumo	099900	SBC	SERVENTE	Mão de Obra	H	0,2300000	16,17	3,71
				MO sem LS =>	10,81	LS =>	0,00	MO com LS => 10,81
				Valor do BDI =>	2,82	Valor com BDI => 15,10		

11.1.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93394	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA PADRÃO POPULAR DE DIMENSÕES 20X20 CM, ARGAMASSA TIPO AC I, APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MENOR QUE 5 M2 A MEIA ALTURA DAS PAREDES. AF_06/2014	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	1,0000000	61,53	61,53
Composição Auxiliar	88256	SINAPI	AZULEJISTA OU LADRILHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,8000000	26,91	21,52
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4200000	22,40	9,40
Insumo	00000533	SINAPI	REVESTIMENTO EM CERAMICA ESMALTADA COMERCIAL, PEI MENOR OU IGUAL A 3, FORMATO MENOR OU IGUAL A 2025 CM2	Material	m²	1,0600000	23,37	24,77
Insumo	00001381	SINAPI	ARGAMASSA COLANTE AC I PARA CERAMICAS	Material	KG	4,8600000	0,80	3,88

Insumo	00034357	SINAPI	REJUNTE CIMENTICIO, QUALQUER COR	Material	KG	0,4200000	4,69	1,96
				MO sem LS =>	23,84	LS =>	0,00	MO com LS => 23,84
				Valor do BDI =>	13,89	Valor com BDI => 75,42		
11.2.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	87905	SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	1,0000000	8,16	8,16
Composição Auxiliar	87313	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0037000	602,11	2,22
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1724000	27,06	4,66
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0575000	22,40	1,28
				MO sem LS =>	5,07	LS =>	0,00	MO com LS => 5,07
				Valor do BDI =>	1,82	Valor com BDI => 9,98		
11.2.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	87777	SINAPI	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS DE FACHADA COM PRESENÇA DE VÃOS, ESPESSURA DE 25 MM. AF_08/2022	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	1,0000000	56,98	56,98
Composição Auxiliar	87369	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0314000	672,31	21,11
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,6790000	27,06	18,37
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,6790000	22,40	15,20
Insumo	00037411	SINAPI	TELA DE ACO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D = *1,24 MM, MALHA 25 X 25 MM	Material	m²	0,1388000	16,60	2,30
				MO sem LS =>	31,51	LS =>	0,00	MO com LS => 31,51
				Valor do BDI =>	12,68	Valor com BDI => 69,66		
12.1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88411	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PANOS COM PRESENÇA DE VÃOS DE EDIFÍCIOS DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS. AF_03/2024	PINT - PINTURAS	m²	1,0000000	4,14	4,14
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0513000	28,55	1,46
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0084000	22,40	0,18
Insumo	00006085	SINAPI	SELADOR ACRILICO OPACO PREMIUM INTERIOR/EXTERIOR	Material	L	0,3049400	8,20	2,50
				MO sem LS =>	1,22	LS =>	0,00	MO com LS => 1,22
				Valor do BDI =>	0,93	Valor com BDI => 5,07		
12.1.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88484	SINAPI	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, UMA DEMÃO. AF_04/2023	PINT - PINTURAS	m²	1,0000000	4,69	4,69
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0927000	28,55	2,64
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0309000	22,40	0,69
Insumo	00006085	SINAPI	SELADOR ACRILICO OPACO PREMIUM INTERIOR/EXTERIOR	Material	L	0,1666000	8,20	1,36
				MO sem LS =>	2,46	LS =>	0,00	MO com LS => 2,46
				Valor do BDI =>	1,04	Valor com BDI => 5,73		
12.1.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88489	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	PINT - PINTURAS	m²	1,0000000	13,73	13,73
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1631000	28,55	4,65
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0544000	22,40	1,21
Insumo	00007356	SINAPI	TINTA LATEX ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	Material	L	0,2285000	34,48	7,87
				MO sem LS =>	4,33	LS =>	0,00	MO com LS => 4,33
				Valor do BDI =>	3,09	Valor com BDI => 16,82		
12.1.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88488	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	PINT - PINTURAS	m²	1,0000000	16,04	16,04
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2270000	28,55	6,48
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0757000	22,40	1,69
Insumo	00007356	SINAPI	TINTA LATEX ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	Material	L	0,2285000	34,48	7,87
				MO sem LS =>	6,04	LS =>	0,00	MO com LS => 6,04
				Valor do BDI =>	3,60	Valor com BDI => 19,64		
12.2.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95626	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDE EXTERNAS DE CASAS, DUAS DEMÃOS. AF_03/2024	PINT - PINTURAS	m²	1,0000000	16,32	16,32
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2866000	28,55	8,18
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0468000	22,40	1,04
Insumo	00007356	SINAPI	TINTA LATEX ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	Material	L	0,2061500	34,48	7,10
				MO sem LS =>	6,81	LS =>	0,00	MO com LS => 6,81
				Valor do BDI =>	3,65	Valor com BDI => 19,97		
12.3.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	2303	ORSE	Emassamento de superfície, com aplicação de 01 demão de massa a óleo, lixamento e retoques	Esmalte Sintético / Óleo	m²	1,0000000	25,70	25,70
Composição Auxiliar	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,2500000	3,79	0,94
Composição Auxiliar	10553	ORSE	Encargos Complementares - Pintor	Provisórios	h	0,3500000	3,86	1,35
Insumo	1604	ORSE	Massa base óleo (coral ou similar) kg	Material	kg	0,4500000	28,54	12,84
Insumo	00003767/SIN	ORSE	Lixa em folha para parede ou madeira, numero 120, cor vermelha	Material	un	0,5000000	0,95	0,47

Insumo		ORSE	Pintor (horista)	Mão de Obra	h	0,3500000	19,13	6,69
Insumo	00004783/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,2500000	13,65	3,41
MO sem LS =>					10,10	LS =>	0,00	MO com LS => 10,10
Valor do BDI =>					5,91	Valor com BDI => 31,61		
12.3.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	73739/001	SINAPI	PINTURA ESMALTE ACETINADO PARA ESQUADRIAS DE MADEIRA, DUAS DEMAOS	PINT - PINTURAS	m²	1,0000000	23,85	23,85
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4000000	28,55	11,42
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2000000	22,40	4,48
Insumo	00003767	SINAPI	LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NUMERO 120, COR VERMELHA	Material	UN	0,4000000	1,35	0,54
Insumo	00005318	SINAPI	DILUENTE AGUARRAS	Material	L	0,0400000	24,86	0,99
Insumo	00007311	SINAPI	TINTA ESMALTE SINTETICO PREMIUM ACETINADO	Material	L	0,1600000	40,14	6,42
MO sem LS =>					11,75	LS =>	0,00	MO com LS => 11,75
Valor do BDI =>					5,31	Valor com BDI => 29,16		
12.3.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	102234	SINAPI	PINTURA IMUNIZANTE PARA MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	PINT - PINTURAS	m²	1,0000000	24,75	24,75
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4529000	28,55	12,93
Insumo	00007340	SINAPI	IMUNIZANTE PARA MADEIRA, INCOLOR	Material	L	0,3257000	36,30	11,82
MO sem LS =>					9,53	LS =>	0,00	MO com LS => 9,53
Valor do BDI =>					5,53	Valor com BDI => 30,28		
13.1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	73964/006	SINAPI	REATERRO E COMPACTAÇÃO MANUAL (AJUSTES SOLO INTERNO DA EDIFICAÇÃO)	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	1,0000000	67,20	67,20
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	3,0000000	22,40	67,20
MO sem LS =>					50,01	LS =>	0,00	MO com LS => 50,01
Valor do BDI =>					14,88	Valor com BDI => 82,08		
13.1.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	96622	SINAPI	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR, APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE *5 CM*. AF_01/2024	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,0000000	179,03	179,03
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,9420000	27,06	52,55
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,7650000	22,40	17,13
Composição Auxiliar	91277	SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0320000	9,92	0,31
Composição Auxiliar	91278	SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0300000	0,73	0,02
Insumo	00004718	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 2 (19 A 38 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	1,3800000	79,00	109,02
MO sem LS =>					53,93	LS =>	0,00	MO com LS => 53,93
Valor do BDI =>					40,63	Valor com BDI => 219,66		
13.1.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	BIBLIO- JAG10	Próprio	CONTRAPISO EM CONCRETO FCK 15 MPA, INCLUSIVE LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ADITIVO IMPERMEABILIZANTE - COM 10 CM DE ESPESSURA	PISO - PISOS	M³	1,0000000	650,49	650,49
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,8460000	27,06	49,95
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	5,5380000	22,40	124,05
Composição Auxiliar	94969	SINAPI	CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,0000000	446,29	446,29
Insumo	00000123	SINAPI	ADITIVO IMPERMEABILIZANTE DE PEGA NORMAL PARA ARGAMASSAS E CONCRETOS SEM ARMACAO, LIQUIDO E ISENTO DE CLORETOS	Material	L	4,0000000	7,55	30,20
MO sem LS =>					203,34	LS =>	0,00	MO com LS => 203,34
Valor do BDI =>					145,87	Valor com BDI => 796,36		
13.1.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	87620	SINAPI	REGULARIZAÇÃO - CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 2CM. AF_07/2021	PISO - PISOS	m²	1,0000000	33,92	33,92
Composição Auxiliar	87301	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0310000	685,45	21,24
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2140000	27,06	5,79
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1070000	22,40	2,39
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	0,5000000	0,85	0,42
Insumo	00007334	SINAPI	ADITIVO ADESIVO LIQUIDO PARA ARGAMASSAS DE REVESTIMENTOS CIMENTICIOS	Material	L	0,2100000	19,45	4,08
MO sem LS =>					10,77	LS =>	0,00	MO com LS => 10,77
Valor do BDI =>					7,63	Valor com BDI => 41,55		
13.1.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	87263	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO PORCELANATO DE DIMENSÕES 60x60 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M². AF_02/2023_PE	PISO - PISOS	m²	1,0000000	140,84	140,84
Composição Auxiliar	88256	SINAPI	AZULEJISTA OU LADRILHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5203000	26,91	14,00
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1674000	22,40	3,74
Insumo	00034357	SINAPI	REJUNTE CIMENTICIO, QUALQUER COR	Material	KG	0,1410000	4,69	0,66
Insumo	00037595	SINAPI	ARGAMASSA COLANTE TIPO AC III	Material	KG	9,1300000	2,46	22,45
Insumo	00038195	SINAPI	PISO EM PORCELANATO, BORDA RETA, EXTRA, LISO, MONOCOLOR, ACETINADO OU POLIDO, FORMATO MAIOR QUE 2025 CM2	Material	m²	1,0690000	93,54	99,99

MO sem LS => 13,74 LS => 0,00 MO com LS => 13,74

Valor do BDI => 32,20 Valor com BDI => 173,04

13.1.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	87250	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 45X45 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA ENTRE 5 M2 E 10 M2. AF_02/2023_PE	PISO - PISOS	m²	1,0000000	56,95	56,95
Composição Auxiliar	88256	SINAPI	AZULEJISTA OU LADRILHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5143000	26,91	13,83
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1666000	22,40	3,73
Insumo	00001287	SINAPI	PISO EM CERAMICA ESMALTADA EXTRA, PEI MAIOR OU IGUAL A 4, FORMATO MENOR OU IGUAL A 2025 CM2	Material	m²	1,0710000	29,15	31,21
Insumo	00001381	SINAPI	ARGAMASSA COLANTE AC I PARA CERAMICAS	Material	KG	9,1325000	0,80	7,30
Insumo	00034357	SINAPI	REJUNTE CIMENTICIO, QUALQUER COR	Material	KG	0,1880000	4,69	0,88

MO sem LS => 13,60 LS => 0,00 MO com LS => 13,60

Valor do BDI => 12,92 Valor com BDI => 69,87

13.1.8	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	00000029	Próprio	PISO DE BASALTO DE TEAR CINZA POLIDO, 40X40 CM, E = 2,0 CM, INCLUSIVE ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO E REJUNTE	PISO - PISOS	m²	1,0000000	210,46	210,46
Composição Auxiliar	87298	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0400000	758,81	30,35
Composição Auxiliar	88274	SINAPI	MARMORISTA/GRANITEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	26,87	26,87
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5000000	22,40	11,20
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	0,7500000	0,85	0,63
Insumo	00010737	SINAPI	PEDRA GRANITICA OU BASALTO, CACO, RETALHO, CAVACO, TIPO MIRACEMA, MADEIRA, PADUANA, RACHINHA, SANTA ISABEL OU OUTRAS SIMILARES, E= *1,0 A *2,0 CM	Material	m²	1,0000000	141,41	141,41

MO sem LS => 34,60 LS => 0,00 MO com LS => 34,60

Valor do BDI => 47,95 Valor com BDI => 258,41

13.1.9	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	00000007	Próprio	PAVIMENTAÇÃO COM PISO PODOTÁTIL DE BORRACHA, COLORIDO, 25x25 cm, E=5mm, COLADO	PISO - PISOS	m²	1,0000000	298,49	298,49
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,2000000	22,40	26,88
Insumo	00038181	SINAPI	PISO TATIL ALERTA OU DIRECIONAL, DE BORRACHA, COLORIDO, 25 X 25 CM, E = 5 MM, PARA COLA	Material	m²	1,0000000	236,29	236,29
Insumo	00004791	SINAPI	ADESIVO ACRILICO DE BASE AQUOSA / COLA DE CONTATO	Material	KG	1,0000000	35,32	35,32

MO sem LS => 20,00 LS => 0,00 MO com LS => 20,00

Valor do BDI => 68,41 Valor com BDI => 366,90

13.2.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	100324	SINAPI	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PEDRA BRITADA N.1 E PEDRA BRITADA N.2), APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE *10 CM*. INCLUSIVE COMPACTAÇÃO. AF_07/2019	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,0000000	151,00	151,00
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,5790000	27,06	42,72
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,6340000	22,40	14,20
Composição Auxiliar	91277	SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0320000	9,92	0,31
Composição Auxiliar	91278	SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0300000	0,73	0,02
Insumo	00004718	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 2 (19 A 38 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,5950000	79,00	47,00
Insumo	00004721	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,5950000	78,58	46,75

MO sem LS => 44,05 LS => 0,00 MO com LS => 44,05

Valor do BDI => 34,28 Valor com BDI => 185,28

13.2.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94997	SINAPI	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 10 CM, ARMADO. AF_07/2016	PISO - PISOS	m²	1,0000000	113,43	113,43
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2256000	26,69	6,02
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1594000	27,06	4,31
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3850000	22,40	8,62
Insumo	00003777	SINAPI	LONA PLASTICA PESADA PRETA, E = 150 MICRA	Material	m²	1,1280000	1,98	2,23
Insumo	00004460	SINAPI	SARRAFO NAO APARELHADO *2,5 X 10* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,2500000	5,61	1,40
Insumo	00004517	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,2000000	2,40	0,48
Insumo	00007156	SINAPI	TELA DE ACO SOLDADA NERVURADA, CA-60, Q-196, (3,11 KG/M2), DIAMETRO DO FIO = 5,0 MM, LARGURA = 2,45 M, ESPACAMENTO DA MALHA = 10 X 10 CM	Material	m²	1,1224000	25,62	28,75
Insumo	00034492	SINAPI	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C20, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, EXCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	Material	m³	0,1213000	508,00	61,62

MO sem LS => 14,52 LS => 0,00 MO com LS => 14,52

Valor do BDI => 25,93 Valor com BDI => 139,36

13.2.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	00000040	Próprio	PISO PODOTÁTIL DE CONCRETO, DIRECIONAL OU ALERTA, 40x40 CM, E=2,5 CM, ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA. AF_05/2020	PISO - PISOS	M	1,0000000	51,90	51,90
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2180000	22,40	4,88
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4370000	27,06	11,82
Insumo	00036178	SINAPI	PISO PODOTATIL DE CONCRETO - DIRECIONAL E ALERTA, *40 X 40 X 2,5* CM	Material	UN	2,5000000	12,81	32,02
Insumo	00037595	SINAPI	ARGAMASSA COLANTE TIPO AC III	Material	KG	1,2150000	2,46	2,98
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	0,2400000	0,85	0,20

MO sem LS => 12,89 LS => 0,00 MO com LS => 12,89

Valor do BDI => 11,78 Valor com BDI => 63,68

13.2.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94279	SINAPI	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 39X6,5X6,5X19 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA DELIMITAÇÃO DE JARDINS, PRAÇAS OU PASSEIOS. AF_01/2024	DROP - DRENAGEM/OBRAS DE CONTENÇÃO / POÇOS DE VISITA E CAIXAS	M	1,0000000	46,23	46,23
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1914000	27,06	5,17
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1914000	22,40	4,28
Composição Auxiliar	88629	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0014000	700,37	0,98
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,0066000	91,50	0,60
Insumo	00041680	SINAPI	MEIO-FIO OU GUIA DE CONCRETO PRE-MOLDADO, COMP *39* CM, *19 X 6,5/6,5* CM (H X L1/L2)	Material	UN	2,5769000	13,66	35,20

MO sem LS => 7,44 LS => 0,00 MO com LS => 7,44

Valor do BDI => 10,55 Valor com BDI => 56,78

13.2.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	9563	ORSE	CANALETA DE DRENAGEM EM AÇO GALVANIZADO	Complementos	m	1,0000000	112,75	112,75
Composição Auxiliar	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,7500000	3,79	2,84
Composição Auxiliar	10551	ORSE	Encargos Complementares - Carpinteiro	Provisórios	h	0,7500000	3,69	2,76
Composição Auxiliar	10603	ORSE	Encargos Complementares - Soldador	Provisórios	h	2,0000000	4,34	8,68
Insumo	494	ORSE	Chapa de aço galvanizado nº 26 - (4,0KG/M²) - e=0,5mm - dimensões 2,00x1,00m m2	Material	un	0,4000000	51,11	20,44
Insumo	2446	ORSE	Zarcão anticorrosivo l	Material	l	0,1500000	14,94	2,24
Insumo	00001213/SIN	ORSE	Carpinteiro de formas ou oficial (horista)	Mão de Obra	h	0,7500000	19,13	14,34
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,7500000	13,65	10,23
Insumo	00006160/SIN	ORSE	Soldador (horista)	Mão de Obra	h	2,0000000	19,13	38,26
Insumo	00010997/SIN	ORSE	Eletrodo revestido aws - e7018, diametro igual a 4,00 mm	Material	kg	0,2500000	51,84	12,96

MO sem LS => 62,83 LS => 0,00 MO com LS => 62,83

Valor do BDI => 25,98 Valor com BDI => 138,73

13.3.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	2276	ORSE	Rodapé cerâmico 10 x 45 cm, porcelanato, bianco tu polido, linha progetto, Portobello ou similar, aplicado com argamassa industrializada ac-iii, rejuntado	Soleiras e Rodapés	m	1,0000000	25,33	25,33
Composição Auxiliar	4303	ORSE	Argamassa industrializada AC-III, Votomassa ou similar	Argamassas	kg	0,4500000	2,17	0,97
Composição Auxiliar	10550	ORSE	Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios	h	0,1200000	3,66	0,43
Composição Auxiliar	2540	ORSE	Rejunte colorido flexivel para revestimentos cerâmicos kg	Material	kg	0,0600000	3,50	0,21
Insumo	2542	ORSE	Rodapé cerâmico 10 x 45 cm, Portobello, porcelanato bianco tu polido, linha progetto, ou similar pç	Material	pç	2,2200000	9,57	21,24
Insumo	00004750	SINAPI	PEDREIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,1200000	20,71	2,48

MO sem LS => 2,52 LS => 0,00 MO com LS => 2,52

Valor do BDI => 5,82 Valor com BDI => 31,15

13.3.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	00000202	Próprio	PEITORIL EM BASALTO CINZA, LARGURA DE 15 CM, ESPESSURA DE 1,6 CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA MÉDIA)	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	M	1,0000000	55,15	55,15
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,8000000	27,06	21,64
Composição Auxiliar	88629	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0033000	700,37	2,31
Insumo	00000074	Próprio	SOLEIRA BASALTO 15 X 1,6 CM	Material	M	1,0000000	31,20	31,20

MO sem LS => 17,43 LS => 0,00 MO com LS => 17,43

Valor do BDI => 12,50 Valor com BDI => 67,65

14.1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	103039	SINAPI	REGISTRO DE ESFERA, PVC, ROSCÁVEL, COM VOLANTE, 1 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	93,58	93,58
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2633000	23,04	6,06
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2633000	28,72	7,56
Insumo	00003148	SINAPI	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material	UN	0,0192000	15,08	0,28
Insumo	00011672	SINAPI	REGISTRO DE ESFERA, PVC, COM VOLANTE, VS, ROSCAVEL, DN 1 1/2", COM CORPO DIVIDIDO	Material	UN	1,0000000	79,68	79,68

MO sem LS => 10,90 LS => 0,00 MO com LS => 10,90

Valor do BDI => 21,43 Valor com BDI => 115,01

14.1.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91785	SINAPI	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 25 MM (INSTALADO EM RAMAL, SUB-RAMAL, RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO OU PRUMADA), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF_10/2015	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	1,0000000	47,30	47,30
Composição Auxiliar	89356	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	0,7940000	24,63	19,55
Composição Auxiliar	89362	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	0,6543000	9,84	6,43
Composição Auxiliar	89366	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 3/4 INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	0,1694000	17,13	2,90
Composição Auxiliar	89378	SINAPI	LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	0,0773000	7,31	0,56

Composição Auxiliar	89383	SINAPI	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4 , INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	0,6522000	6,86	4,47
Composição Auxiliar	89395	SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	0,3037000	13,57	4,12
Composição Auxiliar	89396	SINAPI	TÊ COM BUCHA DE LATÃO NA BOLSA CENTRAL, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 1/2 , INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	0,0168000	21,49	0,36
Composição Auxiliar	89400	SINAPI	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	0,0115000	20,88	0,24
Composição Auxiliar	89402	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	0,0780000	13,04	1,01
Composição Auxiliar	89408	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	0,0076000	9,00	0,06
Composição Auxiliar	89424	SINAPI	LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	0,0135000	6,75	0,09
Composição Auxiliar	89440	SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	0,0017000	12,46	0,02
Composição Auxiliar	89445	SINAPI	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	0,0034000	19,65	0,06
Composição Auxiliar	89446	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	0,1280000	5,76	0,73
Composição Auxiliar	89481	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	0,0670000	5,56	0,37
Composição Auxiliar	89528	SINAPI	LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	0,0135000	4,45	0,06
Composição Auxiliar	89532	SINAPI	LUVA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	0,0461000	7,41	0,34
Composição Auxiliar	89622	SINAPI	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	0,0385000	14,71	0,56
Composição Auxiliar	89627	SINAPI	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM X 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	0,0031000	20,94	0,06
Composição Auxiliar	90436	SINAPI	FURO EM ALVENARIA PARA DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	0,0083000	15,38	0,12
Composição Auxiliar	90443	SINAPI	RASGO EM ALVENARIA PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO COM DIAMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	0,2006000	8,26	1,65
Composição Auxiliar	90453	SINAPI	PASSANTE TIPO TUBO DE DIÂMETRO MENOR OU IGUAL A 40 MM, FIXADO EM LAJE. AF_05/2015	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	0,0071000	3,94	0,02
Composição Auxiliar	90466	SINAPI	CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	0,2006000	15,96	3,20
Composição Auxiliar	91185	SINAPI	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC, CPVC OU COBRE DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM COM ABRAÇADEIRA METÁLICA FLEXÍVEL 18 MM, FIXADA DIRETAMENTE NA LAJE. AF_05/2015	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	0,0092000	25,58	0,23
Composição Auxiliar	91190	SINAPI	CHUMBAMENTO PONTUAL EM PASSAGEM DE TUBO COM DIÂMETRO MENOR OU IGUAL A 40 MM. AF_05/2015	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	0,0083000	10,99	0,09

MO sem LS => 28,23 LS => 0,00 MO com LS => 28,23

				Valor do BDI =>	10,67	Valor com BDI =>			57,97
14.1.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	91786	SINAPI	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO TUBOS DE PVC, SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 32 MM (INSTALADO EM RAMAL, SUB-RAMAL, RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO OU PRUMADA), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF_10/2015	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	1,0000000	33,17	33,17	
Composição Auxiliar	89357	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	0,0765000	33,96	2,59	
Composição Auxiliar	89386	SINAPI	LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	0,0970000	10,03	0,97	
Composição Auxiliar	89398	SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	0,2847000	19,01	5,41	
Composição Auxiliar	89403	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	0,3670000	20,14	7,39	
Composição Auxiliar	89413	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	0,0599000	12,61	0,75	
Composição Auxiliar	89414	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	0,0242000	14,49	0,35	
Composição Auxiliar	89431	SINAPI	LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	0,0555000	9,36	0,51	
Composição Auxiliar	89435	SINAPI	UNIÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	0,0178000	21,86	0,38	
Composição Auxiliar	89436	SINAPI	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 1 , INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	0,0584000	8,47	0,49	
Composição Auxiliar	89443	SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	0,0406000	17,67	0,71	
Composição Auxiliar	89447	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	0,5565000	11,48	6,38	
Composição Auxiliar	89492	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	0,1564000	8,61	1,34	
Composição Auxiliar	89541	SINAPI	LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	0,2108000	6,69	1,41	
Composição Auxiliar	89553	SINAPI	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 1 , INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	0,0985000	5,97	0,58	

Composição Auxiliar	89562	SINAPI	LUVA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM X 32MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	0,0258000	10,79	0,27
Composição Auxiliar	89620	SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	0,1312000	12,37	1,62
Composição Auxiliar	89622	SINAPI	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	0,0641000	14,71	0,94
Composição Auxiliar	89624	SINAPI	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM X 32MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	0,0152000	18,67	0,28
Composição Auxiliar	90436	SINAPI	FURO EM ALVENARIA PARA DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	0,0106000	15,38	0,16
Composição Auxiliar	90439	SINAPI	FURO EM CONCRETO PARA DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	0,0030000	12,23	0,03
Composição Auxiliar	90443	SINAPI	RASGO EM ALVENARIA PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO COM DIAMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	0,0150000	8,26	0,12
Composição Auxiliar	90453	SINAPI	PASSANTE TIPO TUBO DE DIÂMETRO MENOR OU IGUAL A 40 MM, FIXADO EM LAJE. AF_05/2015	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	0,0412000	3,94	0,16
Composição Auxiliar	90466	SINAPI	CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	0,0150000	15,96	0,23
Composição Auxiliar	91190	SINAPI	CHUMBAMENTO PONTUAL EM PASSAGEM DE TUBO COM DIÂMETRO MENOR OU IGUAL A 40 MM. AF_05/2015	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	0,0091000	10,99	0,10

	MO sem LS =>	12,45	LS =>	0,00	MO com LS =>	12,45
	Valor do BDI =>	7,54			Valor com BDI =>	40,71

14.1.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	72915	SINAPI	ESCAVACAO MECANICA DE VALA EM MATERIAL DE 2A. CATEGORIA ATE 2 M DE PROFUNDIDADE COM UTILIZACAO DE ESCAVADEIRA HIDRAULICA	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	1,0000000	16,79	16,79
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1250000	22,40	2,80
Composição Auxiliar	90991	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17,8 T, POTÊNCIA LÍQUIDA 110 HP - CHP DIURNO. AF_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0625000	223,84	13,99

MO sem LS =>	4,11	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,11
Valor do BDI =>	3,21			Valor com BDI =>	20,00

14.1.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	96995	SINAPI	REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	1,0000000	53,72	53,72
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,3986000	22,40	53,72
MO sem LS =>				39,98	LS =>	0,00	MO com LS =>	39,98
Valor do BDI =>				11,89			Valor com BDI =>	65,61

14.1.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	94111	SINAPI	LASTRO DE VALA COM PREPARO DE FUNDO, LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE AREIA, LANÇAMENTO MECANIZADO, EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIA. AF_06/2016	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	1,0000000	206,07	206,07	
Composição Auxiliar	5678	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LIQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,1060000	153,09	16,22	
Composição Auxiliar	5679	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LIQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,5300000	69,89	37,04	
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,7630000	27,06	20,64	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,1440000	22,40	25,62	
Composição Auxiliar	91533	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0690000	47,90	3,30	
Composição Auxiliar	91534	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0640000	40,77	2,60	
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	1,1000000	91,50	100,65	
				MO sem LS ==>	60,61	LS ==>	0,00	MO com LS ==>	60,61
				Valor do BDI ==>	44,96	Valor com BDI ==>		251,03	

14.1.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	94793	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1 1/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	186,63	186,63	
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3131000	23,04	7,21	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3131000	28,72	8,99	
Insumo	00003148	SINAPI	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material	UN	0,0168000	15,08	0,25	
Insumo	00006014	SINAPI	REGISTRO GAVETA COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS, SIMPLES, BITOLA 1 1/4 " (REF 1509)	Material	UN	1,0000000	170,18	170,18	
MO sem LS =>				12,96	LS =>	0,00	MO com LS =>	12,96	
Valor do BDI =>				42,82	Valor com BDI =>				229,45

14.1.8	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	102622	SINAPI	CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 500 LITROS (INCLUSOS TUBOS, CONEXÕES E TORNEIRA DE BOIA) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	666,58	666,58
Composição Auxiliar	102591	SINAPI	FURO EM CAIXA D'ÁGUA COM ESPESSURA DE 2 ATÉ 5 MM E DIÂMETRO DE 25 MM. AF_06/2021	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	3,0000000	4,43	13,29
Composição Auxiliar	102593	SINAPI	FURO EM CAIXA D'ÁGUA COM ESPESSURA DE 2 ATÉ 5 MM E DIÂMETRO DE 32 MM. AF_06/2021	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	4,99	4,99
Composição Auxiliar	102605	SINAPI	CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 500 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	283,02	283,02
Composição Auxiliar	94489	SINAPI	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 25 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	2,0000000	41,08	82,16
Composição Auxiliar	94490	SINAPI	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 32 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	61,84	61,84
Composição Auxiliar	94648	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	1,4000000	7,14	9,99

Composição Auxiliar	94649	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	0,8500000	13,39	11,38
Composição Auxiliar	94672	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM X 3/4", INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	2,0000000	6,24	12,48
Composição Auxiliar	94674	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	8,05	8,05
Composição Auxiliar	94688	SINAPI	TÊ, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	6,96	6,96
Composição Auxiliar	94690	SINAPI	TÊ, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	11,57	11,57
Composição Auxiliar	94703	SINAPI	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM X 3/4 , INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	3,0000000	20,91	62,73
Composição Auxiliar	94704	SINAPI	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM X 1" , INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	28,07	28,07
Composição Auxiliar	94796	SINAPI	TORNEIRA DE BOIA PARA CAIXA D'ÁGUA, ROSCÁVEL, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	70,05	70,05

MO sem LS =>78,96LS =>0,00MO com LS =>78,96

Valor do BDI =>152,62Valor com BDI =>819,20

14.2.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89711	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	1,0000000	22,16	22,16
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2930000	23,04	6,75
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2930000	28,72	8,41
Insumo	00009835	SINAPI	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	Material	M	1,0549000	6,60	6,96
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0163000	2,49	0,04

MO sem LS =>12,13LS =>0,00MO com LS =>12,13

Valor do BDI =>4,99Valor com BDI =>27,15

14.2.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89712	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	1,0000000	27,98	27,98
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3182000	23,04	7,33
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3182000	28,72	9,13
Insumo	00009838	SINAPI	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	Material	M	1,0549000	10,89	11,48
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0177000	2,49	0,04

MO sem LS =>13,17LS =>0,00MO com LS =>13,17

Valor do BDI =>6,33Valor com BDI =>34,31

14.2.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91795	SINAPI	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INST. TUBO PVC, SÉRIE N, ESGOTO PREDIAL, 100 MM (INST. RAMAL DESCARGA, RAMAL DE ESG. SANIT., PRUMADA ESG. SANIT., VENTILAÇÃO OU SUB-COLETOR AÉREO), INCL. CONEXÕES E CORTES, FIXAÇÕES, P/ PRÉDIOS. AF_10/2015	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	1,0000000	77,03	77,03
Composição Auxiliar	89714	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	0,1846000	38,97	7,19
Composição Auxiliar	89746	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	0,0653000	28,48	1,85
Composição Auxiliar	89748	SINAPI	CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	0,2122000	42,84	9,09
Composição Auxiliar	89778	SINAPI	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	0,0982000	18,10	1,77
Composição Auxiliar	89796	SINAPI	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	0,0478000	43,38	2,07
Composição Auxiliar	89797	SINAPI	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	0,1086000	51,51	5,59
Composição Auxiliar	89800	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	0,5610000	29,56	16,58
Composição Auxiliar	89810	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	0,0085000	29,75	0,25
Composição Auxiliar	89821	SINAPI	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	0,2392000	18,95	4,53
Composição Auxiliar	89833	SINAPI	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	0,0598000	45,08	2,69
Composição Auxiliar	89834	SINAPI	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	0,0311000	53,21	1,65
Composição Auxiliar	89848	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	0,2544000	28,35	7,21

Composição Auxiliar	89851	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	0,0178000	32,87	0,58	
Composição Auxiliar	89856	SINAPI	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	0,1267000	21,04	2,66	
Composição Auxiliar	89861	SINAPI	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	0,0008000	57,37	0,04	
Composição Auxiliar	90438	SINAPI	FURO EM ALVENARIA PARA DIÂMETROS MAIORES QUE 75 MM. AF_05/2015	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	0,0999500	59,86	5,98	
Composição Auxiliar	90455	SINAPI	PASSANTE TIPO TUBO DE DIÂMETRO MAIOR QUE 75 MM, FIXADO EM LAJE. AF_05/2015	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	0,2323000	8,18	1,90	
Composição Auxiliar	91187	SINAPI	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC, CPVC OU COBRE DIÂMETROS MAIORES QUE 75 MM COM ABRAÇADEIRA METÁLICA FLEXÍVEL 18 MM, FIXADA DIRETAMENTE NA LAJE. AF_05/2015	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	0,1239000	25,30	3,13	
Composição Auxiliar	91192	SINAPI	CHUMBAMENTO PONTUAL EM PASSAGEM DE TUBO COM DIÂMETRO MAIOR QUE 75 MM. AF_05/2015	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	0,0995000	22,85	2,27	
				MO sem LS =>	29,21	LS =>	0,00	MO com LS =>	29,21
				Valor do BDI =>	17,48	Valor com BDI =>			94,51

14.2.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	91796	SINAPI	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBO DE PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 150 MM (INSTALADO EM SUB-COLETOR AÉREO), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF_10/2015	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	1,0000000	79,57	79,57	
Composição Auxiliar	89849	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 150 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	1,0000000	57,78	57,78	
Composição Auxiliar	89855	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 150 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	0,0111000	110,86	1,23	
Composição Auxiliar	90438	SINAPI	FURO EM ALVENARIA PARA DIÂMETROS MAIORES QUE 75 MM. AF_05/2015	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	0,0896000	59,86	5,36	
Composição Auxiliar	91189	SINAPI	CHUMBAMENTO PONTUAL DE ABERTURA EM LAJE COM PASSAGEM DE MAIS DE 1 TUBO DE DIAMETRO EQUIVALENTE IGUAL À 50 MM. AF_05/2015	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	0,1715000	76,79	13,16	
Composição Auxiliar	91192	SINAPI	CHUMBAMENTO PONTUAL EM PASSAGEM DE TUBO COM DIÂMETRO MAIOR QUE 75 MM. AF_05/2015	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	0,0896000	22,85	2,04	
				MO sem LS =>	24,11	LS =>	0,00	MO com LS =>	24,11
				Valor do BDI =>	18,04	Valor com BDI =>			97,61

14.2.8	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	89707	SINAPI	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	47,90	47,90	
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3987000	23,04	9,18	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3987000	28,72	11,45	
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0292000	69,17	2,01	
Insumo	00005103	SINAPI	CAIXA SIFONADA PVC, 100 X 100 X 50 MM, COM GRELHA REDONDA, BRANCA	Material	UN	1,0000000	21,79	21,79	
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0440000	78,37	3,44	
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0154000	2,49	0,03	
MO sem LS =>					16,51	LS =>	0,00	MO com LS =>	16,51
Valor do BDI =>					10,89	Valor com BDI =>			58,79

14.2.9	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	97975	SINAPI	POÇO DE INSPEÇÃO CIRCULAR PARA ESGOTO, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 0,60 M, PROFUNDIDADE = 1,40 M, EXCLUINDO TAMPÃO. AF_12/2020_PA	DROP - DRENAGEM/OBRAS DE CONTENÇÃO / POÇOS DE VISITA E CAIXAS	UN	1,0000000	628,94	628,94	
Composição Auxiliar	100475	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) COM ADIÇÃO DE IMPERMEABILIZANTE, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0339000	790,23	26,78	
Composição Auxiliar	101623	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE BRITA, LANÇAMENTO MECANIZADO. AF_08/2020	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	0,2535000	226,12	57,32	
Composição Auxiliar	5678	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LIQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,1177000	153,09	18,01	
Composição Auxiliar	5679	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LIQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,2398000	69,89	16,75	
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,6876000	27,06	18,60	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVEENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5403000	22,40	12,10	
Composição Auxiliar	97738	SINAPI	PEÇA CIRCULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 10 A 30 LITROS, TAXA DE FIBRA DE POLIPROPILENO APROXIMADA DE 6 KG/M³. AF_03/2024_PS	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,0221000	4.425,49	97,80	
Insumo	00007258	SINAPI	TIJOLO CERAMICO MACICO COMUM *5 X 10 X 20* CM (L X A X C)	Material	UN	11,7802000	0,67	7,89	
Insumo	00012532	SINAPI	ANEL EM CONCRETO ARMADO, LISO, PARA POCOS DE INSPECAO, SEM FUNDO, DIAMETRO INTERNO DE 0,60 M E ALTURA DE 0,50 M	Material	UN	1,0000000	123,01	123,01	
Insumo	00043423	SINAPI	ANEL EM CONCRETO ARMADO, LISO, PARA POCOS DE INSPECAO, SEM FUNDO, DIAMETRO INTERNO DE 0,60 M E ALTURA DE 0,20 M	Material	UN	1,0000000	79,76	79,76	
Insumo	00043441	SINAPI	ANEL EM CONCRETO ARMADO, LISO, PARA POCOS DE INSPECAO, COM FUNDO, DIAMETRO INTERNO DE 0,60 M E ALTURA DE 0,50 M	Material	UN	1,0000000	170,92	170,92	
				MO sem LS =>	100,24	LS =>	0,00	MO com LS =>	100,24
				Valor do BDI =>	141,71	Valor com BDI =>		770,65	

14.2.10	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	98110	SINAPI	CAIXA DE GORDURA PEQUENA (CAPACIDADE: 19 L), CIRCULAR, EM PVC, DIÂMETRO INTERNO= 0,3 M. AF_12/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	360,17	360,17

Composição Auxiliar	101618	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE AREIA, LANÇAMENTO MANUAL. AF_08/2020	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	0,0141000	229,43	3,23
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2840000	27,06	7,68
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2231000	22,40	4,99
Composição Auxiliar Insumo	00035277	SINAPI	CAIXA DE GORDURA EM PVC, DIÂMETRO MÍNIMO 300 MM, DIÂMETRO DE SAÍDA 100 MM, CAPACIDADE APROXIMADA 18 LITROS, COM TAMPAS E CESTO	Material	UN	1,0000000	344,27	344,27

MO sem LS =>11,11

LS =>0,00

MO com LS =>11,11

Valor do BDI =>82,72

Valor com BDI =>442,89

14.3.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89849	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 150 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	M	1,0000000	57,78	57,78
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3114000	23,04	7,17
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3114000	28,72	8,94
Insumo	00020065	SINAPI	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 150 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	Material	M	1,0549000	39,47	41,63
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0173000	2,49	0,04

MO sem LS =>12,89

LS =>0,00

MO com LS =>12,89

Valor do BDI =>13,18

Valor com BDI =>70,96

14.3.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89854	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 150 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	1,0000000	105,59	105,59
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3605000	23,04	8,30
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3605000	28,72	10,35
Insumo	00000305	SINAPI	ANEL BORRACHA, PARA TUBO PVC, REDE COLETOR ESGOTO, DN 150 MM (NBR 7362)	Material	UN	2,0000000	10,42	20,84
Insumo	00020078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,1750000	28,55	4,99
Insumo	00037950	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, PB, 90 GRAUS, DN 150 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	61,11	61,11

MO sem LS =>14,93

LS =>0,00

MO com LS =>14,93

Valor do BDI =>24,15

Valor com BDI =>129,74

14.3.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	00000269	Próprio	CAIXA DE INSPEÇÃO PLUVIAL 60X60CM POR 1.50M PROFUNDIDADE, EM ANEL DE CONCRETO PRÉ MOLDADO, INCLUINDO FUNDO E TAMPAS EM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, CONFORME PROJETO	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	UN.	1,0000000	815,13	815,13
Composição Auxiliar	87369	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0100000	672,31	6,72
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,0000000	27,06	54,12
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	22,40	22,40
Composição Auxiliar	6171	SINAPI	TAMPA DE CONCRETO ARMADO 60X60X5CM PARA CAIXA	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	1,0000000	34,26	34,26
Composição Auxiliar Insumo	00041610	SINAPI	ANEL DE CONCRETO ARMADO COM FUNDO, PARA FOSSA E POÇO 1,50 X *0,50* M	Material	UN	1,0000000	697,63	697,63

MO sem LS =>68,45

LS =>0,00

MO com LS =>68,45

Valor do BDI =>186,71

Valor com BDI =>1.001,84

14.4.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	7345	ORSE	Vaso sanitário c/caixa de descarga acoplada, linha monte carlo CP828, DECA ou similar, inclusive assento monte carlo AP-80 ou similar, conj. de fixação DECA SP13 ou similar, anel de vedação e engate plástico	Louças e Metais Sanitários	un	1,0000000	1.395,42	1.395,42
Composição Auxiliar	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	2,5000000	3,79	9,47
Composição Auxiliar	10554	ORSE	Encargos Complementares - Encanador	Provisórios	h	2,5000000	3,72	9,30
Insumo	669	ORSE	Fixação para vaso sanitário, DECA SP13 ou similar Fixação para vaso sanitário (deca - ref. sp13 / p-9 ou similar) cj	Material	cj	1,0000000	26,55	26,55
Insumo	981	ORSE	Fita veda rosca 18mm m	Material	m	0,5600000	0,22	0,12
Insumo	6962	ORSE	Vaso sanitário com caixa de descarga acoplada, linha monte carlo CP828, acabamento BG-17, DECA ou similar un	Material	un	1,0000000	1.054,35	1.054,35
Insumo	6963	ORSE	Assento para vaso sanitário, linha monte carlo, ref. AP-80, DECA ou similar un	Material	un	1,0000000	199,90	199,90
Insumo		ORSE	Encanador ou bombeiro hidraulico (horista)	Mão de Obra	h	2,5000000	19,11	47,77
Insumo	00002696/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	2,5000000	13,65	34,12
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Anel de vedacao, pvc flexivel, 100 mm, para saida de bacia / vaso sanitario	Material	un	1,0000000	9,00	9,00
Insumo	00006138/SIN	ORSE	Engate/rabicho flexivel plastico (pvc ou abs) branco 1/2" x30 cm	Material	un	1,0000000	4,84	4,84
Insumo	00006141/SIN							

MO sem LS =>81,89

LS =>0,00

MO com LS =>81,89

Valor do BDI =>320,97

Valor com BDI =>1.716,39

14.4.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	12209	ORSE	Torneira Pressmatic Benefit Docol, ou similar	Louças e Metais Sanitários	un	1,0000000	1.020,13	1.020,13
Composição Auxiliar	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,5000000	3,79	1,89
Composição Auxiliar	10554	ORSE	Encargos Complementares - Encanador	Provisórios	h	0,5000000	3,72	1,86
Composição Auxiliar Insumo	981	ORSE	Fita veda rosca 18mm m	Material	m	0,5000000	0,22	0,11
Insumo	13057	ORSE	Torneira Pressmatic Benefit Docol ou similar un	Material	un	1,0000000	999,90	999,90
Insumo		ORSE	Encanador ou bombeiro hidraulico (horista)	Mão de Obra	h	0,5000000	19,11	9,55
Insumo	00002696/SIN							

Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,5000000	13,65	6,82
MO sem LS =>					16,37	LS =>	0,00	MO com LS => 16,37
Valor do BDI =>					234,63	Valor com BDI => 1.254,76		
14.4.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	00000207	Próprio	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCO, MODELO DECA VOGUE PLUS, COM COLUNA SUSPENSÁ, INCLUSIVE VÁLVULA CROMADA, ENGATE FLEXÍVEL METÁLICO E SIFÃO DE PVC	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	UN.	1,0000000	525,86	525,86
Composição Auxiliar	86877	SINAPI	VÁLVULA EM METAL CROMADO 1.1/2"X 1.1/2"PARA TANQUE OU LAVATÓRIO, COM OU SEM LADRÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	90,54	90,54
Composição Auxiliar	86883	SINAPI	SIFÃO DO TIPO FLEXÍVEL EM PVC 1 X 1.1/2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	13,64	13,64
Composição Auxiliar	86887	SINAPI	ENGATE FLEXÍVEL EM INOX, 1/2 X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	72,66	72,66
Composição Auxiliar	86903	SINAPI	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA COM COLUNA, 45 X 55CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	349,02	349,02
MO sem LS =>					57,23	LS =>	0,00	MO com LS => 57,23
Valor do BDI =>					120,43	Valor com BDI => 646,29		
14.4.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	100867	SINAPI	BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 70 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	420,13	420,13
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,9485000	28,72	27,24
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2988000	22,40	6,69
Insumo	00004351	SINAPI	PARAFUSO NIQUELADO 3 1/2" COM ACABAMENTO CROMADO PARA FIXAR PEÇA SANITÁRIA, INCLUI PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON TAMANHO S-8	Material	UN	6,0000000	17,56	105,36
Insumo	00036205	SINAPI	BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 70CM, DIAMETRO MÍNIMO 3 CM	Material	UN	1,0000000	280,84	280,84
MO sem LS =>					27,32	LS =>	0,00	MO com LS => 27,32
Valor do BDI =>					96,36	Valor com BDI => 516,49		
14.4.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	11961	ORSE	Alarme Banheiro Pne Deficiente Físico Conforme Nbr 9050 com acionador	Equipamentos para Combate a Incêndio	un	1,0000000	550,47	550,47
Composição Auxiliar	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,1700000	3,79	0,64
Composição Auxiliar	10552	ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios	h	0,1700000	3,65	0,62
Insumo	12838	ORSE	Alarme Banheiro Pne Deficiente Físico Conforme Nbr 9050 com acionador un	Material	un	1,0000000	543,64	543,64
Insumo	00002436/SIN	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	0,1700000	19,13	3,25
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,1700000	13,65	2,32
MO sem LS =>					5,57	LS =>	0,00	MO com LS => 5,57
Valor do BDI =>					126,60	Valor com BDI => 677,07		
14.4.8	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95547	SINAPI	SABONETEIRA PLÁSTICA TIPO DISPENSER PARA SABONETE LÍQUIDO COM RESERVATÓRIO 800 A 1500 ML, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	56,21	56,21
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3162000	28,72	9,08
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0996000	22,40	2,23
Insumo	00011758	SINAPI	SABONETEIRA PLÁSTICA TIPO DISPENSER PARA SABONETE LÍQUIDO COM RESERVATÓRIO 800 A 1500 ML	Material	UN	1,0000000	44,90	44,90
MO sem LS =>					9,10	LS =>	0,00	MO com LS => 9,10
Valor do BDI =>					12,85	Valor com BDI => 69,06		
14.5.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	86900	SINAPI	CUBA DE EMBUTIR RETANGULAR DE AÇO INOXIDÁVEL, 46 X 30 X 12 CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	246,26	246,26
Composição Auxiliar	88274	SINAPI	MARMORISTA/GRANITEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4774000	26,87	12,82
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1504000	22,40	3,36
Insumo	00001743	SINAPI	CUBA ACO INOX (AISI 304) DE EMBUTIR COM VÁLVULA 3 1/2 ", DE *46 X 30 X 12* CM	Material	UN	1,0000000	217,59	217,59
Insumo	00004823	SINAPI	MASSA PLÁSTICA PARA MARMORE/GRANITO	Material	KG	0,2974000	42,01	12,49
MO sem LS =>					12,53	LS =>	0,00	MO com LS => 12,53
Valor do BDI =>					56,51	Valor com BDI => 302,77		
14.5.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	86889	SINAPI	BANCADA DE GRANITO CINZA POLIDO, DE 1,50 X 0,60 M, PARA PIA DE COZINHA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	740,40	740,40
Composição Auxiliar	88274	SINAPI	MARMORISTA/GRANITEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,4944000	26,87	40,15
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,9834000	22,40	22,02
Insumo	00004823	SINAPI	MASSA PLÁSTICA PARA MARMORE/GRANITO	Material	KG	0,5228000	42,01	21,96
Insumo	00007568	SINAPI	BUCHA DE NYLON SEM ABA S10, COM PARAFUSO DE 6,10 X 65 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	Material	UN	6,0000000	1,41	8,46
Insumo	00011795	SINAPI	GRANITO PARA BANCADA, POLIDO, TIPO ANDORINHA/ QUARTZ/ CASTELO/ CORUMBA OU OUTROS EQUIVALENTES DA REGIÃO, E= *2,5* CM	Material	m²	1,0050000	588,67	591,61
Insumo	00037329	SINAPI	REJUNTE EPOXI, QUALQUER COR	Material	KG	0,0211000	98,93	2,08
Insumo	00037591	SINAPI	SUPORTE MAO-FRANCESA EM ACO, ABAS IGUAIS 40 CM, CAPACIDADE MÍNIMA 70 KG, BRANCO	Material	UN	2,0000000	27,06	54,12
MO sem LS =>					47,80	LS =>	0,00	MO com LS => 47,80
Valor do BDI =>					169,77	Valor com BDI => 910,17		
14.5.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	86909	SINAPI	TORNEIRA CROMADA TUBO MÓVEL, DE MESA, 1/2" OU 3/4", PARA PIA DE COZINHA, PADRÃO ALTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	208,56	208,56
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1667000	28,72	4,78

Composição	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0525000	22,40	1,17
Auxiliar								
Insumo	00003146	SINAPI	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	Material	UN	0,0210000	4,09	0,08
Insumo	00011772	SINAPI	TORNEIRA METALICA CROMADA, DE MESA/BANCADA, PARA COZINHA, BICA MOVEL, COM AREJADOR, 1/2" OU 3/4" (REF 1167 / 1168)	Material	UN	1,0000000	202,53	202,53
MO sem LS =>					4,79	LS =>	0,00	MO com LS => 4,79
Valor do BDI =>					47,93	Valor com BDI => 256,49		
14.5.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	00000033	Próprio	BEBEDOURO DE PRESSÃO ACESSÍVEL SUSPENSO EM INOX ESCOVADO. MODELO ACQUA PCD. COM SISTEMA BRAILLE QUE IDENTIFICA BOTÕES, FORNECE ÁGUA NAS TEMPERATURAS GELADA E AMBIENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	3.026,76	3.026,76
Composição	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	22,40	22,40
Auxiliar								
Composição	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5000000	28,72	14,36
Auxiliar								
Insumo	00000007	Próprio	BEBEDOURO DE PRESSÃO ACESSÍVEL SUSPENSO EM INOX ESCOVADO. MODELO ACQUA PCD. COM SISTEMA BRAILLE QUE IDENTIFICA BOTÕES, FORNECE ÁGUA NAS TEMPERATURAS GELADA E AMBIENTE, DISPONÍVEL EM 110V OU 220V.	Material	UN	1,0000000	2.990,00	2.990,00
MO sem LS =>					28,45	LS =>	0,00	MO com LS => 28,45
Valor do BDI =>					756,69	Valor com BDI => 3.783,45		
15.1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	00000078	Próprio	ANILHA PARA IDENTIFICAÇÃO DE CONDUTORES - INSTALADA.	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	1,0000000	0,62	0,62
Composição	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0100000	28,95	0,28
Auxiliar								
Composição	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0100000	24,11	0,24
Auxiliar								
Insumo	3875	ORSE	Anilhas para identificação un	Material	un	1,0000000	0,10	0,10
MO sem LS =>					0,41	LS =>	0,00	MO com LS => 0,41
Valor do BDI =>					0,13	Valor com BDI => 0,75		
15.1.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91930	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	1,0000000	8,96	8,96
Composição	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0510000	24,11	1,22
Auxiliar								
Composição	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0510000	28,95	1,47
Auxiliar								
Insumo	00000982	SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 6 MM2	Material	M	1,2434000	5,03	6,25
Insumo	00021127	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,0094000	3,10	0,02
MO sem LS =>					2,10	LS =>	0,00	MO com LS => 2,10
Valor do BDI =>					2,03	Valor com BDI => 10,99		
15.1.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91926	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	1,0000000	4,16	4,16
Composição	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0290000	24,11	0,69
Auxiliar								
Composição	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0290000	28,95	0,83
Auxiliar								
Insumo	00001014	SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 2,5 MM2	Material	M	1,2434000	2,11	2,62
Insumo	00021127	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,0094000	3,10	0,02
MO sem LS =>					1,19	LS =>	0,00	MO com LS => 1,19
Valor do BDI =>					0,94	Valor com BDI => 5,10		
15.1.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91928	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	1,0000000	6,43	6,43
Composição	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0390000	24,11	0,94
Auxiliar								
Composição	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0390000	28,95	1,12
Auxiliar								
Insumo	00000981	SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 4 MM2	Material	M	1,2434000	3,50	4,35
Insumo	00021127	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,0094000	3,10	0,02
MO sem LS =>					1,61	LS =>	0,00	MO com LS => 1,61
Valor do BDI =>					1,46	Valor com BDI => 7,89		
15.1.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	00000081	Próprio	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, TAMPA EM CONCRETO ARMADO, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,8X0,8X0,8 M.	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	UN	1,0000000	754,29	754,29
Composição	97889	SINAPI	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,8X0,8X0,6 M. AF_12/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0825000	696,81	754,29
Auxiliar								
MO sem LS =>					342,29	LS =>	0,00	MO com LS => 342,29
Valor do BDI =>					168,37	Valor com BDI => 922,66		
15.1.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92990	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 70 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	1,0000000	72,52	72,52
Composição	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1007000	24,11	2,42
Auxiliar								
Composição	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1007000	28,95	2,91
Auxiliar								
Insumo	00000977	SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 70 MM2	Material	M	1,0150000	66,18	67,17

Insumo	00021127	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,0090000	3,10	0,02
				MO sem LS =>	4,15	LS =>	0,00	MO com LS => 4,15
				Valor do BDI =>	16,64	Valor com BDI =>		89,16
15.1.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93653	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	1,0000000	11,08	11,08
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0352000	24,11	0,84
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0352000	28,95	1,01
Insumo	00001570	SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 2,5 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	Material	UN	1,0000000	1,14	1,14
Insumo	00034653	SINAPI	DISJUNTOR TIPO DIN/IEC, MONOPOLAR DE 6 ATE 32A	Material	UN	1,0000000	8,09	8,09
				MO sem LS =>	1,45	LS =>	0,00	MO com LS => 1,45
				Valor do BDI =>	2,53	Valor com BDI =>		13,61
15.1.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93654	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	1,0000000	11,74	11,74
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0476000	24,11	1,14
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0476000	28,95	1,37
Insumo	00001570	SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 2,5 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	Material	UN	1,0000000	1,14	1,14
Insumo	00034653	SINAPI	DISJUNTOR TIPO DIN/IEC, MONOPOLAR DE 6 ATE 32A	Material	UN	1,0000000	8,09	8,09
				MO sem LS =>	1,96	LS =>	0,00	MO com LS => 1,96
				Valor do BDI =>	2,68	Valor com BDI =>		14,42
15.1.8	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93655	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	1,0000000	13,08	13,08
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0663000	24,11	1,59
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0663000	28,95	1,91
Insumo	00001571	SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 4 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	Material	UN	1,0000000	1,49	1,49
Insumo	00034653	SINAPI	DISJUNTOR TIPO DIN/IEC, MONOPOLAR DE 6 ATE 32A	Material	UN	1,0000000	8,09	8,09
				MO sem LS =>	2,74	LS =>	0,00	MO com LS => 2,74
				Valor do BDI =>	2,98	Valor com BDI =>		16,06
15.1.9	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93657	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	1,0000000	14,69	14,69
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0911000	24,11	2,19
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0911000	28,95	2,63
Insumo	00001573	SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 6 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M6	Material	UN	1,0000000	1,78	1,78
Insumo	00034653	SINAPI	DISJUNTOR TIPO DIN/IEC, MONOPOLAR DE 6 ATE 32A	Material	UN	1,0000000	8,09	8,09
				MO sem LS =>	3,76	LS =>	0,00	MO com LS => 3,76
				Valor do BDI =>	3,33	Valor com BDI =>		18,02
15.1.9	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	LOC.ANI.	Próprio	DISJUNTOR TRIPOLAR 80A / 10KA EM CAIXA MOLDADA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	UN	1,0000000	480,64	480,64
Composição Auxiliar	9005	ORSE	Disjuntor tripolar 80 A com caixa moldada 10 kA	Fusíveis, Disjuntores e Chaves	un	1,0000000	454,12	454,12
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5000000	28,95	14,47
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5000000	24,11	12,05
				MO sem LS =>	40,34	LS =>	0,00	MO com LS => 40,34
				Valor do BDI =>	110,34	Valor com BDI =>		590,98
15.1.10	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	00000210	Próprio	ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO ELETROLITICO DN 75MM (3"), TIPO SEMI-PESADO, COMPLETO COM MATERIAL DE FIXAÇÃO ABRAÇADEIRAS E LUVAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	M	1,0000000	145,12	145,12
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3500000	24,11	8,43
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3500000	28,95	10,13
Insumo	9331	ORSE	Eletroduto ferro galvanizado eletrolitico - leve, d= 3" m	Material	m	1,0000000	116,67	116,67
Insumo	00039134	SINAPI	ABRACADEIRA EM ACO PARA AMARRACAO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 3" E CUNHA DE FIXACAO	Material	UN	1,0000000	8,93	8,93
Insumo	00007583	SINAPI	BUCHA DE NYLON SEM ABA S8, COM PARAFUSO DE 4,80 X 50 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	Material	UN	1,0000000	0,96	0,96
				MO sem LS =>	14,47	LS =>	0,00	MO com LS => 14,47
				Valor do BDI =>	33,22	Valor com BDI =>		178,34
15.1.12	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91835	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023_PA	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	1,0000000	22,68	22,68
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0910000	24,11	2,19
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0910000	28,95	2,63
Composição Auxiliar	91170	SINAPI	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC, CPVC OU COBRE DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM OU ELETROCALHAS ATÉ 150MM DE LARGURA, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D 1/2", FIXADA EM PERFILADO EM LAJE. AF_05/2015	INH1 - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	1,0000000	11,66	11,66

Insumo	00039244	SINAPI	ELETRODUTO PVC FLEXIVEL CORRUGADO, REFORCADO, COR LARANJA, DE 25 MM, PARA LAJES E PISOS	Material	M	1,1000000	5,64	6,20
				MO sem LS =>	9,59	LS =>	0,00	MO com LS => 9,59
				Valor do BDI =>	5,11	Valor com BDI => 27,79		
15.1.13	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	00000212	Próprio	ETIQUETAS PARA INDICAÇÃO DE CIRCUITOS E DE TENSÃO NAS TOMADAS - INSTALADAS	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	UN.	1,0000000	3,14	3,14
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0500000	24,11	1,20
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0500000	28,95	1,44
Insumo	00000075	Próprio	FITA PARA IMPRESSORA DE ETIQUETAS	Material	UN.	1,0000000	0,50	0,50
				MO sem LS =>	2,06	LS =>	0,00	MO com LS => 2,06
				Valor do BDI =>	0,69	Valor com BDI => 3,83		
15.1.14	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91837	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023_PA	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	1,0000000	29,15	29,15
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1050000	24,11	2,53
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1050000	28,95	3,03
Composição Auxiliar	91170	SINAPI	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC, CPVC OU COBRE DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM OU ELETROCALHAS ATÉ 150MM DE LARGURA, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D 1/2", FIXADA EM PERFILADO EM LAJE. AF_05/2015	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	1,0000000	11,66	11,66
Insumo	00039245	SINAPI	ELETRODUTO PVC FLEXIVEL CORRUGADO, REFORCADO, COR LARANJA, DE 32 MM, PARA LAJES E PISOS	Material	M	1,1000000	10,85	11,93
				MO sem LS =>	10,16	LS =>	0,00	MO com LS => 10,16
				Valor do BDI =>	6,59	Valor com BDI => 35,74		
15.1.15	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92023	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	54,94	54,94
Composição Auxiliar	91946	SINAPI	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	11,96	11,96
Composição Auxiliar	92022	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	42,98	42,98
				MO sem LS =>	25,38	LS =>	0,00	MO com LS => 25,38
				Valor do BDI =>	12,35	Valor com BDI => 67,29		
15.1.16	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91953	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	32,31	32,31
Composição Auxiliar	91946	SINAPI	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	11,96	11,96
Composição Auxiliar	91952	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	20,35	20,35
				MO sem LS =>	14,87	LS =>	0,00	MO com LS => 14,87
				Valor do BDI =>	7,26	Valor com BDI => 39,57		
15.1.17	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91967	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (3 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	66,45	66,45
Composição Auxiliar	91946	SINAPI	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	11,96	11,96
Composição Auxiliar	91966	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (3 MÓDULOS), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	54,49	54,49
				MO sem LS =>	28,94	LS =>	0,00	MO com LS => 28,94
				Valor do BDI =>	14,97	Valor com BDI => 81,42		
15.1.18	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	00000096	Próprio	LUMINÁRIA DE SOBREPOR, PARA DUAS LÂMPADAS LED TUBULAR DE 18W E 120CM, FLUXO LUMINOSO MÍNIMO DE 1.600lm CADA LÂMPADA (LÂMPADAS INCLUSAS), COM REFLETOR E ALETAS EM ALUMÍNIO ANODIZADO BRILHANTE DE ALTA PUREZA, CORPO EM CHAPA DE AÇO TRATADA E PINTURA ELETROSTÁTICA PÓ NA COR BRANCA - INSTALADA.	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	209,27	209,27
Composição Auxiliar	100903	SINAPI	LÂMPADA TUBULAR LED DE 18/20 W, BASE G13 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020_PS	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	2,0000000	28,88	57,76
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3000000	28,95	8,68
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3000000	24,11	7,23
Insumo	00000026	Próprio	LUMINÁRIA DE SOBREPOR, PARA DUAS LÂMPADAS LED TUBULAR T8, 120CM, COM REFLETOR E ALETAS EM ALUMÍNIO ANODIZADO BRILHANTE DE ALTA PUREZA, CORPO EM CHAPA DE AÇO TRATADA E PINTURA ELETROSTÁTICA PÓ NA COR BRANCA.	Material	UN	1,0000000	135,60	135,60
				MO sem LS =>	27,61	LS =>	0,00	MO com LS => 27,61
				Valor do BDI =>	47,79	Valor com BDI => 257,06		
15.1.19	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91959	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	49,38	49,38
Composição Auxiliar	91946	SINAPI	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	11,96	11,96
Composição Auxiliar	91958	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	37,42	37,42
				MO sem LS =>	21,91	LS =>	0,00	MO com LS => 21,91
				Valor do BDI =>	11,11	Valor com BDI => 60,49		

15.1.20	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	93016	SINAPI	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 85 MM (3"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	37,15	37,15	
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3420000	24,11	8,24	
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3420000	28,95	9,90	
Insumo	00001896	SINAPI	LUVA EM PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 3", PARA ELETRODUTO	Material	UN	1,0000000	19,01	19,01	
MO sem LS =>					14,14	LS =>	0,00	MO com LS =>	14,14
Valor do BDI =>					8,40	Valor com BDI =>			45,55
15.1.21	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	00000099	Próprio	PLACA DE ADVERTÊNCIA "PERIGO - RISCO DE CHOQUE ELÉTRICO", TAMANHO 18CMX25CM - INSTALADA	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	20,48	20,48	
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1000000	28,95	2,89	
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1000000	24,11	2,41	
Insumo	00000033	Próprio	PLACA DE ADVERTÊNCIA "PERIGO - RISCO DE CHOQUE ELÉTRICO"	Material	UN	1,0000000	15,18	15,18	
MO sem LS =>					4,13	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,13
Valor do BDI =>					4,66	Valor com BDI =>			25,14
15.1.22	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	97597	SINAPI	SENSOR DE PRESENÇA COM FOTOCÉLULA, FIXAÇÃO EM TETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	71,59	71,59	
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1566000	24,11	3,77	
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3758000	28,95	10,87	
Insumo	00039394	SINAPI	SENSOR DE PRESENÇA BIVOLT DE TETO COM FOTOCELULA PARA QUALQUER TIPO DE LAMPADA POTENCIA MAXIMA *1000* W, USO INTERNO	Material	UN	1,0000000	56,95	56,95	
MO sem LS =>					11,54	LS =>	0,00	MO com LS =>	11,54
Valor do BDI =>					16,35	Valor com BDI =>			87,94
15.1.23	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	00000088	Próprio	DISPOSITIVO DR (diferencial residual), 2 POLOS, SENSIBILIDADE DE 30 MA, CORRENTE DE 25 A, TIPO AC - INSTALADO.	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	136,20	136,20	
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1330000	28,95	3,85	
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1330000	24,11	3,20	
Insumo	00039445	SINAPI	DISPOSITIVO DR, 2 POLOS, SENSIBILIDADE DE 30 MA, CORRENTE DE 25 A, TIPO AC	Material	UN	1,0000000	124,59	124,59	
Insumo	00001570	SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 2,5 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	Material	UN	4,0000000	1,14	4,56	
MO sem LS =>					5,49	LS =>	0,00	MO com LS =>	5,49
Valor do BDI =>					31,25	Valor com BDI =>			167,45
15.1.24	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	00000104	Próprio	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO DE 4 MM2 A 6MM2 - INSTALADO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	4,42	4,42	
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0500000	28,95	1,44	
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0500000	24,11	1,20	
Insumo	00001573	SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 6 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M6	Material	UN	1,0000000	1,78	1,78	
MO sem LS =>					2,06	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,06
Valor do BDI =>					0,98	Valor com BDI =>			5,40
15.1.25	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	00000089	Próprio	DISPOSITIVO DR (diferencial residual), 4 POLOS, SENSIBILIDADE DE 30 MA, CORRENTE DE 40 A, TIPO AC - INSTALADO.	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	un	1,0000000	158,23	158,23	
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1330000	28,95	3,85	
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1330000	24,11	3,20	
Insumo	00039456	SINAPI	DISPOSITIVO DR, 4 POLOS, SENSIBILIDADE DE 30 MA, CORRENTE DE 40 A, TIPO AC	Material	UN	1,0000000	142,06	142,06	
Insumo	00001570	SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 2,5 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	Material	UN	8,0000000	1,14	9,12	
MO sem LS =>					5,49	LS =>	0,00	MO com LS =>	5,49
Valor do BDI =>					36,31	Valor com BDI =>			194,54
15.1.26	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	00000266	Próprio	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO PEAD, 2 X 3", ENTERADO NO SOLO A 70CM, COM FITA DE SINALIZAÇÃO ENTERRADA A 30CM - INCLUSA ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA, REATERRO E COMPACTAÇÃO MECANIZADA.	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	1,0000000	103,63	103,63	
Composição Auxiliar	97669	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 90 (3"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	2,0000000	23,09	46,18	
Composição Auxiliar	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	0,4800000	88,61	42,53	
Composição Auxiliar	93382	SINAPI	REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_04/2016	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	0,4800000	28,77	13,80	
Insumo	00000051	Próprio	FITA DE ADVERTÊNCIA DE REDE ELÉTRICA ENTERRADA.	Material	M	1,0000000	1,12	1,12	
MO sem LS =>					53,80	LS =>	0,00	MO com LS =>	53,80
Valor do BDI =>					23,20	Valor com BDI =>			126,83
15.1.27	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	91937	SINAPI	CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	17,02	17,02	
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2220000	24,11	5,35	
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2220000	28,95	6,42	
Insumo	00001871	SINAPI	CAIXA OCTOGONAL DE FUNDO MOVEL, EM PVC, DE 3" X 3", PARA ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO	Material	UN	1,0000000	5,25	5,25	

MO sem LS => 9,18 LS => 0,00 MO com LS => 9,18

Valor do BDI => 3,81 Valor com BDI => 20,83

15.1.28	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91997	SINAPI	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	40,49	40,49
Composição Auxiliar	91946	SINAPI	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	11,96	11,96
Composição Auxiliar	91995	SINAPI	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	28,53	28,53

MO sem LS => 18,39 LS => 0,00 MO com LS => 18,39

Valor do BDI => 9,10 Valor com BDI => 49,59

15.1.29	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91940	SINAPI	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	19,00	19,00
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2910000	24,11	7,01
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2910000	28,95	8,42
Composição Auxiliar	88629	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA). PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0009000	700,37	0,63
Insumo	00001872	SINAPI	CAIXA DE PASSAGEM, EM PVC, DE 4" X 2", PARA ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO	Material	UN	1,0000000	2,94	2,94

MO sem LS => 12,15 LS => 0,00 MO com LS => 12,15

Valor do BDI => 4,24 Valor com BDI => 23,24

15.1.30	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	00000103	Próprio	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 2,5 MM2 - INSTALADO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UN	1,0000000	2,58	2,58
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0500000	28,95	1,44
Insumo	00001570	SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 2,5 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	Material	UN	1,0000000	1,14	1,14

MO sem LS => 1,15 LS => 0,00 MO com LS => 1,15

Valor do BDI => 0,58 Valor com BDI => 3,16

15.1.31	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92001	SINAPI	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	36,51	36,51
Composição Auxiliar	91946	SINAPI	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	11,96	11,96
Composição Auxiliar	91999	SINAPI	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	24,55	24,55

MO sem LS => 15,29 LS => 0,00 MO com LS => 15,29

Valor do BDI => 8,22 Valor com BDI => 44,73

15.1.32	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	00000139	Próprio	CAIXA DE PASSAGEM ELETRICA DE PAREDE, DE EMBUTIR, EM PVC, COM TAMPA APARAFUSADA, DIMENSOES 200 X 200 X *90* MM - INSTALADA.	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	78,45	78,45
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1000000	28,95	2,89
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1000000	24,11	2,41
Insumo	00039812	SINAPI	CAIXA DE PASSAGEM ELETRICA DE PAREDE, DE EMBUTIR, EM PVC, COM TAMPA APARAFUSADA, DIMENSOES 200 X 200 X *90* MM	Material	UN	1,0000000	73,15	73,15

MO sem LS => 4,13 LS => 0,00 MO com LS => 4,13

Valor do BDI => 17,99 Valor com BDI => 96,44

15.1.33	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92009	SINAPI	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	57,73	57,73
Composição Auxiliar	91946	SINAPI	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	11,96	11,96
Composição Auxiliar	92007	SINAPI	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 20 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	45,77	45,77

MO sem LS => 22,69 LS => 0,00 MO com LS => 22,69

Valor do BDI => 13,02 Valor com BDI => 70,75

15.1.34	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92017	SINAPI	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (3 MÓDULOS), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	78,95	78,95
Composição Auxiliar	91946	SINAPI	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	11,96	11,96
Composição Auxiliar	92015	SINAPI	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (3 MÓDULOS), 2P+T 20 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	66,99	66,99

MO sem LS => 30,10 LS => 0,00 MO com LS => 30,10

Valor do BDI => 17,82 Valor com BDI => 96,77

15.1.35	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	00000087	Próprio	DISPOSITIVO DPS CLASSE II, 1 POLO, TENSAO MAXIMA DE 275 V, CORRENTE 45KA - INSTALADO.	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UN	1,0000000	95,79	95,79
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0500000	28,95	1,44
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0500000	24,11	1,20
Insumo	00039471	SINAPI	DISPOSITIVO DPS CLASSE II, 1 POLO, TENSAO MAXIMA DE 275 V, CORRENTE MAXIMA DE *45* KA (TIPO AC)	Material	UN	1,0000000	93,15	93,15

MO sem LS => 2,06 LS => 0,00 MO com LS => 2,06

Valor do BDI => 22,00 Valor com BDI => 117,79

15.1.36	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total

Composição	416	Próprio	PORTA EQUIPAMENTOS PARA CANALETA DE ALUMÍNIO, COM TRÊS TOMADAS 2P+T, 20A, DUTOTEC OU EQUIVALENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	85,81	85,81		
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3300000	28,95	9,55		
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3300000	24,11	7,95		
Insumo	00000035	Próprio	PORTA EQUIPAMENTOS COMPLETO PARA CANALETAS DO TIPO DUTOTEC OU EQUIVALENTE	Material	UN	1,0000000	28,29	28,29		
Insumo	00038101	SINAPI	TOMADA 2P+T 10A, 250V (APENAS MODULO)	Material	UN	3,0000000	9,16	27,48		
Insumo	00000212	Próprio	SUPORTE BAIXO PARA PORTA EQUIPAMENTO.	Material	UN	1,0000000	12,54	12,54		
					MO sem LS =>	13,64	LS =>	0,00	MO com LS =>	13,64
					Valor do BDI =>	19,57	Valor com BDI =>			105,38
15.1.37	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	91993	SINAPI	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	50,79	50,79		
Composição Auxiliar	91946	SINAPI	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	11,96	11,96		
Composição Auxiliar	91991	SINAPI	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	38,83	38,83		
					MO sem LS =>	26,41	LS =>	0,00	MO com LS =>	26,41
					Valor do BDI =>	11,39	Valor com BDI =>			62,18
15.1.38	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	436	Próprio	ELETROCALHA METÁLICA, GALVANIZADA, LISA, 100X50MM, EM CHAPA 22, COM TAMPA, SEPTO DIVISOR, EMENDA INTERNA, PARAFUSOS, PORCAS E ARRUELAS, COM MATERIAL DE FIXAÇÃO E SUPOTE PARA FIXAÇÃO A CADA METRO, INSTALADA 5 CM ABAIXO DAS VIGAS.	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	1,0000000	60,97	60,97		
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1500000	28,95	4,34		
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1500000	24,11	3,61		
Insumo	13355	ORSE	Arruela de pressão 1/4"	Material	un	6,0000000	0,05	0,30		
Insumo	3625	ORSE	Gancho curto para perfilado, ref. Mopa ou similar	Material	un	1,0000000	2,31	2,31		
Insumo	13413	ORSE	Barra roscada bicromatizada ø 1/4" x 3000mm	Material	un	0,6000000	27,44	16,46		
Insumo	00000024	Próprio	SEPTO DIVISOR PARA ELETROCALHA DE 50MM	Material	UN	0,3300000	10,37	3,42		
Insumo	00011976	SINAPI	CHUMBADOR DE ACO ZINCADO, DIAMETRO 1/4" COM PARAFUSO 1/4" X 40 MM	Material	UN	1,0000000	1,26	1,26		
Insumo	00011962	SINAPI	PARAFUSO ZINCADO, SEXTAVADO, COM ROSCA INTEIRA, DIAMETRO 1/4", COMPRIMENTO 1/2"	Material	UN	6,0000000	0,23	1,38		
Insumo	00039997	SINAPI	PORCA ZINCADA, SEXTAVADA, DIAMETRO 1/4"	Material	UN	6,0000000	0,32	1,92		
Insumo	00000213	Próprio	ELETROCALHA METÁLICA, GALVANIZADA, LISA, 100 X 50 MM.	Material	M	1,0000000	15,98	15,98		
Insumo	3990	ORSE	Tampa de encaixe 100 X3000 - Z para eletrocalha metálica (ref.: mopa ou similar)	Material	m	1,0000000	6,50	6,50		
Insumo	4032	ORSE	Emenda interna 100 x 50 mm com base lisa perfurada para eletrocalha metálica (ref. Mopa ou similar)	Material	un	0,3300000	2,40	0,79		
Insumo	9869	ORSE	Suporte horizontal 100 x 50 mm para eletrocalha metálica (ref.: mopa ou similar)	Material	un	1,0000000	2,70	2,70		
					MO sem LS =>	6,20	LS =>	0,00	MO com LS =>	6,20
					Valor do BDI =>	13,89	Valor com BDI =>			74,86
15.1.39	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	439	Próprio	CURVA HORIZONTAL PARA ELETROCALHA METÁLICA 100 X 50 EM CHAPA 20, INCLUSO PORCAS, PARAFUSOS E ARRUELAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	39,16	39,16		
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2000000	24,11	4,82		
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2000000	28,95	5,79		
Insumo	00011962	SINAPI	PARAFUSO ZINCADO, SEXTAVADO, COM ROSCA INTEIRA, DIAMETRO 1/4", COMPRIMENTO 1/2"	Material	UN	8,0000000	0,23	1,84		
Insumo	00039997	SINAPI	PORCA ZINCADA, SEXTAVADA, DIAMETRO 1/4"	Material	UN	8,0000000	0,32	2,56		
Insumo	00000108	Próprio	ARRUELA LISA ZINCADA 1/4	Material	UN	8,0000000	0,11	0,88		
Insumo	00000214	Próprio	CURVA HORIZONTAL 90G, 100X50MM.	Material	UN	1,0000000	23,27	23,27		
					MO sem LS =>	8,27	LS =>	0,00	MO com LS =>	8,27
					Valor do BDI =>	8,82	Valor com BDI =>			47,98
15.1.40	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	438	Próprio	TE HORIZONTAL PARA ELETROCALHA METÁLICA 100 X 50 EM CHAPA 20, INCLUSO PORCAS, PARAFUSOS E ARRUELAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	58,39	58,39		
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2500000	24,11	6,02		
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2500000	28,95	7,23		
Insumo	00011962	SINAPI	PARAFUSO ZINCADO, SEXTAVADO, COM ROSCA INTEIRA, DIAMETRO 1/4", COMPRIMENTO 1/2"	Material	UN	12,0000000	0,23	2,76		
Insumo	00039997	SINAPI	PORCA ZINCADA, SEXTAVADA, DIAMETRO 1/4"	Material	UN	12,0000000	0,32	3,84		
Insumo	00000108	Próprio	ARRUELA LISA ZINCADA 1/4	Material	UN	12,0000000	0,11	1,32		
Insumo	00000215	Próprio	TE HORIZONTAL, LISO, 100 X 50 MM.	Material	UN	1,0000000	37,22	37,22		
					MO sem LS =>	10,33	LS =>	0,00	MO com LS =>	10,33
					Valor do BDI =>	13,18	Valor com BDI =>			71,57
15.1.41	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	440	Próprio	CURVA DE INVERSÃO, LISA, PARA ELETROCALHA 100 X 50MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	UN	1,0000000	47,23	47,23		
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1500000	28,95	4,34		
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1500000	24,11	3,61		
Insumo	00000216	Próprio	CURVA DE INVERSÃO, LISA, 100 X 50 MM.	Material	UN	1,0000000	32,48	32,48		
Insumo	00011962	SINAPI	PARAFUSO ZINCADO, SEXTAVADO, COM ROSCA INTEIRA, DIAMETRO 1/4", COMPRIMENTO 1/2"	Material	UN	8,0000000	0,23	1,84		

Insumo	00039997	SINAPI	PORCA ZINCADA, SEXTAVADA, DIAMETRO 1/4"	Material	UN	8,0000000	0,32	2,56	
Insumo	4032	ORSE	Emenda interna 100 x 50 mm com base lisa perfurada para eletrocalha metálica (ref. Mopa ou similar)	Material	un	1,0000000	2,40	2,40	
				MO sem LS =>	6,20	LS =>	0,00	MO com LS =>	6,20
				Valor do BDI =>	10,74	Valor com BDI =>			57,97
15.1.42	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	441	Próprio	TE VERTICAL DE DESCIDA, LISO, PARA ELETROCALHA 100 X 50MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	1,0000000	45,83	45,83	
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2000000	28,95	5,79	
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2000000	24,11	4,82	
Insumo	00011962	SINAPI	PARAFUSO ZINCADO, SEXTAVADO, COM ROSCA INTEIRA, DIAMETRO 1/4", COMPRIMENTO 1/2"	Material	UN	12,0000000	0,23	2,76	
Insumo	00039997	SINAPI	PORCA ZINCADA, SEXTAVADA, DIAMETRO 1/4"	Material	UN	12,0000000	0,32	3,84	
Insumo	4032	ORSE	Emenda interna 100 x 50 mm com base lisa perfurada para eletrocalha metálica (ref. Mopa ou similar)	Material	un	3,0000000	2,40	7,20	
Insumo	00000217	Próprio	TE VERTICAL DE DESCIDA, LISO, 100 X 50.	Material	UN	1,0000000	21,42	21,42	
				MO sem LS =>	8,27	LS =>	0,00	MO com LS =>	8,27
				Valor do BDI =>	10,36	Valor com BDI =>			56,19
15.1.43	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	455	Próprio	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE EMBUTIR, EM CHAPA DE AÇO, COM PORTA, PINTURA EM EPÓXI NA COR BRANCA OU CINZA, ESPAÇO PARA DISJUNTOR GERAL, DPS, PARA 70 DISJUNTORES DIN, COM BARRAMENTO DE COBRE PARA 150 A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	1.746,59	1.746,59	
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,5000000	28,95	43,42	
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,5000000	24,11	36,16	
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5000000	27,06	13,53	
Composição Auxiliar	88242	SINAPI	AJUDANTE DE PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5000000	23,66	11,83	
Insumo	00000218	Próprio	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE EMBUTIR, EM CHAPA DE AÇO, ESPAÇO PARA DISJUNTOR GERAL, DPS, PARA 70 DISJUNTORES DIN, COM BARRAMENTO DE COBRE PARA 150 A.	Material	UN	1,0000000	1.641,65	1.641,65	
				MO sem LS =>	81,56	LS =>	0,00	MO com LS =>	81,56
				Valor do BDI =>	400,88	Valor com BDI =>			2.147,47
15.1.44	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	00000105	Próprio	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 70 MM2 - INSTALADO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	1,0000000	11,93	11,93	
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0800000	28,95	2,31	
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0800000	24,11	1,92	
Insumo	00001579	SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 70 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M10	Material	UN	1,0000000	7,70	7,70	
				MO sem LS =>	3,30	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,30
				Valor do BDI =>	2,71	Valor com BDI =>			14,64
15.1.45	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	457	Próprio	CONECTOR BIMETÁLICO TIPO H PARA UNIR CABOS DE ALUMÍNIO E COBRE, BITOLA ATÉ 70 MM² - FONECIMENTO E INSTALAÇÃO.	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	38,18	38,18	
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1000000	28,95	2,89	
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1000000	24,11	2,41	
Insumo	00000219	Próprio	CONECTOR BIMETÁLICO TIPO H PARA UNIR CABOS DE ALUMÍNIO E COBRE, BITOLA ATÉ 70 MM².	Material	UN	1,0000000	32,88	32,88	
				MO sem LS =>	4,13	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,13
				Valor do BDI =>	8,73	Valor com BDI =>			46,91
15.2.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	00000118	Próprio	CABO DE COBRE NU, 35MM², MEIO-DURO, PARA O SISTEMA DE CAPTAÇÃO E DESCIDAS, INSTALADO SOBRE O TELHADO, INCLUSO MATERIAL DE FIXAÇÃO (REBITES E PRESILHAS) E VEDAÇÃO (SELANTE POLIURETANO).	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	1,0000000	42,59	42,59	
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0800000	28,95	2,31	
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0800000	24,11	1,92	
Insumo	00000863	SINAPI	CABO DE COBRE NU 35 MM2 MEIO-DURO	Material	M	1,0000000	34,91	34,91	
Insumo	00011270	SINAPI	ABRACADEIRA DE LATAO PARA FIXACAO DE CABO PARA-RAIO, DIMENSOES 32 X 24 X 24 MM	Material	UN	1,0000000	2,73	2,73	
Insumo	00005104	SINAPI	REBITE DE ALUMINIO VAZADO DE REPUXO, 3,2 X 8 MM (1KG = 1025 UNIDADES)	Material	KG	0,0010000	87,14	0,08	
Insumo	00038123	SINAPI	SELANTE TIPO VEDA CALHA PARA METAL E FIBROCIMENTO	Material	KG	0,0125000	51,84	0,64	
				MO sem LS =>	3,30	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,30
				Valor do BDI =>	9,75	Valor com BDI =>			52,34
15.2.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	00000147	Próprio	CABO DE COBRE NU, 50MM², MEIO-DURO, ENTERRADO DIRETAMENTE NO SOLO A 70CM DE PROFUNDIDADE, INCLUSA ESCAVAÇÃO E REATERRO.	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	m	1,0000000	71,06	71,06	
Composição Auxiliar	90106	SINAPI	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), RETROESCAV. (0,26 M3), LARGURA DE 0,8 M A 1,5 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	0,5000000	7,90	3,95	
Composição Auxiliar	93367	SINAPI	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³ / POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA DE 1,5 A 2,5 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	0,5000000	26,28	13,14	
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0800000	28,95	2,31	
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0800000	24,11	1,92	
Insumo	00000867	SINAPI	CABO DE COBRE NU 50 MM2 MEIO-DURO	Material	M	1,0000000	49,74	49,74	

MO sem LS => 9,45 LS => 0,00 MO com LS => 9,45

Valor do BDI => 15,73 Valor com BDI => 86,79

15.2.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	00000148	Próprio	CAIXA DE INSPEÇÃO SUSPensa DE POLIPROILENO PARA DESCIDA DE SPDA - INSTALADA.	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UN	1,0000000	50,32	50,32
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1000000	28,95	2,89
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1000000	24,11	2,41
Insumo	00000054	Próprio	CAIXA DE INSPEÇÃO SUSPensa DE POLIPROPILENO PARA DESCIDA DE SPDA	Material	UN	1,0000000	43,10	43,10
Insumo	00007583	SINAPI	BUCHA DE NYLON SEM ABA S8, COM PARAFUSO DE 4,80 X 50 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	Material	UN	2,0000000	0,96	1,92

MO sem LS => 4,13 LS => 0,00 MO com LS => 4,13

Valor do BDI => 11,52 Valor com BDI => 61,84

15.2.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91934	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	1,0000000	23,14	23,14
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1140000	24,11	2,74
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1140000	28,95	3,30
Insumo	00000979	SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 16 MM2	Material	M	1,2434000	13,74	17,08
Insumo	00021127	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,0094000	3,10	0,02

MO sem LS => 4,71 LS => 0,00 MO com LS => 4,71

Valor do BDI => 5,27 Valor com BDI => 28,41

15.2.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	72254	SINAPI	CABO DE COBRE NU 50MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	M	1,0000000	67,17	67,17
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3100000	24,11	7,47
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3100000	28,95	8,97
Insumo	00000867	SINAPI	CABO DE COBRE NU 50 MM2 MEIO-DURO	Material	M	1,0200000	49,74	50,73

MO sem LS => 12,82 LS => 0,00 MO com LS => 12,82

Valor do BDI => 15,32 Valor com BDI => 82,49

15.2.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	00000257	Próprio	CAIXA DE EQUIPOTENCIALIZAÇÃO PARA SPDA, CORPO EM CHAPA METÁLICA COM PINTURA EPOXI, COM 9 TERMINAIS, TAMANHO 20X20X12CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	519,15	519,15
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,8000000	24,11	19,28
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,8000000	28,95	23,16
Insumo	00000098	Próprio	CAIXA DE EQUIPOTENCIALIZAÇÃO PARA SPDA, CORPO EM CHAPA METÁLICA COM PINTURA EPOXI, COM 9 TERMINAIS, TAMANHO 20X20X12CM	Material	UN	1,0000000	472,87	472,87
Insumo	00007583	SINAPI	BUCHA DE NYLON SEM ABA S8, COM PARAFUSO DE 4,80 X 50 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	Material	UN	4,0000000	0,96	3,84

MO sem LS => 33,09 LS => 0,00 MO com LS => 33,09

Valor do BDI => 119,07 Valor com BDI => 638,22

15.2.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	00000150	Próprio	CONECTOR DE MEDIÇÃO EM BRONZE COM QUATRO PARAFUSOS PARA DESCIDA DE SPDA - INSTALADO.	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	UN	1,0000000	51,80	51,80
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1000000	28,95	2,89
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1000000	24,11	2,41
Insumo	9329	ORSE	Conector de medição em bronze c/4 parafusos p/cabos de cobre 16-70mm² ref.TEL-560 (pára-raio) un	Material	un	1,0000000	46,50	46,50

MO sem LS => 4,13 LS => 0,00 MO com LS => 4,13

Valor do BDI => 11,86 Valor com BDI => 63,66

15.2.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91872	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	1,0000000	21,61	21,61
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1970000	24,11	4,74
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1970000	28,95	5,70
Insumo	00002685	SINAPI	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 1 ", SEM LUVA	Material	M	1,0170000	10,99	11,17

MO sem LS => 8,14 LS => 0,00 MO com LS => 8,14

Valor do BDI => 4,88 Valor com BDI => 26,49

15.2.8	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	00000121	Próprio	CONECTOR METALICO TIPO PARAFUSO FENDIDO (SPLIT BOLT), COM SEPARADOR DE CABOS BIMETALICOS, PARA CABOS ATE 50 MM2, TIPO CONFORME A APLICAÇÃO - INSTALADO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	23,05	23,05
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0800000	28,95	2,31
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0800000	24,11	1,92
Insumo	00001562	SINAPI	CONECTOR METALICO TIPO PARAFUSO FENDIDO (SPLIT BOLT), COM SEPARADOR DE CABOS BIMETALICOS, PARA CABOS ATE 50 MM2	Material	UN	1,0000000	18,82	18,82

MO sem LS => 3,30 LS => 0,00 MO com LS => 3,30

Valor do BDI => 5,26 Valor com BDI => 28,31

15.2.9	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	96985	SINAPI	HASTE DE ATERRAMENTO, DIÂMETRO 5/8", COM 3 METROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UN	1,0000000	108,45	108,45
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2484000	24,11	5,98

Composição Auxiliar Insumo	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2484000	28,95	7,19	
	00003379 SINAPI	HASTE DE ATERRAMENTO EM ACO COM 3,00 M DE COMPRIMENTO E DN = 5/8", REVESTIDA COM BAIXA CAMADA DE COBRE, SEM CONECTOR	Material	UN	1,0000000	95,28	95,28	
MO sem LS =>				10,27	LS =>	0,00	MO com LS =>	10,27
Valor do BDI =>				24,83	Valor com BDI =>			133,28
15.2.10	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	00000149 Próprio	SOLDA EXOTÉRMICA, INCLUSO CARTUCHO E SERVIÇO DE EXECUÇÃO DA SOLDA.	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	1,0000000	45,09	45,09	
Composição Auxiliar	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3000000	24,11	7,23	
Composição Auxiliar	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3000000	28,95	8,68	
Composição Auxiliar Insumo	00000097 Próprio	CARTUCHO PARA SOLDA EXOTÉRMICA, COM PÓ, DISCO E PALITO	Material	UN	1,0000000	29,18	29,18	
MO sem LS =>				12,41	LS =>	0,00	MO com LS =>	12,41
Valor do BDI =>				10,24	Valor com BDI =>			55,33
15.2.11	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	00000215 Próprio	PRESILHA DE LATÃO, L=20MM, PARA FIXAÇÃO DE CABOS DE COBRE, FURO D=5MM, PARA CABOS 35MM² A 50MM², REF:TEL-744 OU SIMILAR (SPDA), INCLUSO BUCHA E PARAFUSO	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	UN.	1,0000000	5,84	5,84	
Composição Auxiliar	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0500000	24,11	1,20	
Composição Auxiliar	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0500000	28,95	1,44	
Composição Auxiliar Insumo	00011270 SINAPI	ABRACADEIRA DE LATAO PARA FIXACAO DE CABO PARA-RAIO, DIMENSÕES 32 X 24 X 24 MM	Material	UN	1,0000000	2,73	2,73	
Insumo	00011950 SINAPI	BUCHA DE NYLON SEM ABA S6, COM PARAFUSO DE 4,20 X 40 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	Material	UN	1,0000000	0,47	0,47	
MO sem LS =>				2,06	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,06
Valor do BDI =>				1,30	Valor com BDI =>			7,14
15.2.12	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	00000316 Próprio	TERMINAL AEREO 600MM, SEM BANDEIRA, BASE HORIZONTAL COM DOIS FUROS DE FIXAÇÃO, PARA SPDA, INSTALADO SOBRE O TELHADO, INCLUSO MATERIAL DE FIXAÇÃO (REBITES E PRESILHAS) E VEDAÇÃO (SELANTE POLIURETANO).	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	29,37	29,37	
Composição Auxiliar	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2000000	28,95	5,79	
Composição Auxiliar	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2000000	24,11	4,82	
Composição Auxiliar Insumo	00005104 SINAPI	REBITE DE ALUMINIO VAZADO DE REPUXO, 3,2 X 8 MM (1KG = 1025 UNIDADES)	Material	KG	0,0020000	87,14	0,17	
Insumo	00038123 SINAPI	SELANTE TIPO VEDA CALHA PARA METAL E FIBROCIMENTO	Material	KG	0,0250000	51,84	1,29	
Insumo	00000169 Próprio	TERMINAL AEREO EM ACO GALVANIZADO DN 5/16", COMPRIMENTO DE 600MM, SEM BANDEIRA, COM BASE DE FIXACAO HORIZONTAL COM DOIS FUROS.	Material	UN.	1,0000000	17,30	17,30	
MO sem LS =>				8,27	LS =>	0,00	MO com LS =>	8,27
Valor do BDI =>				6,66	Valor com BDI =>			36,03
15.2.13	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	00000221 Próprio	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 50 MM2, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	UN.	1,0000000	8,81	8,81	
Composição Auxiliar	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0500000	24,11	1,20	
Composição Auxiliar	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0500000	28,95	1,44	
Composição Auxiliar Insumo	00001578 SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 50 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M8	Material	UN	1,0000000	6,17	6,17	
MO sem LS =>				2,06	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,06
Valor do BDI =>				1,99	Valor com BDI =>			10,80
15.2.14	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	104752 SINAPI	CONECTOR SPLIT-BOLT, PARA SPDA, PARA CABOS ATÉ 35 MM2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 08/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	1,0000000	21,54	21,54	
Composição Auxiliar	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1863000	24,11	4,49	
Composição Auxiliar	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1863000	28,95	5,39	
Composição Auxiliar Insumo	00011854 SINAPI	CONECTOR METALICO TIPO PARAFUSO FENDIDO (SPLIT BOLT), PARA CABOS ATE 35 MM2	Material	UN	1,0000000	11,66	11,66	
MO sem LS =>				7,70	LS =>	0,00	MO com LS =>	7,70
Valor do BDI =>				4,87	Valor com BDI =>			26,41
15.2.14	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	00000218 Próprio	TERMINAL OU CONECTOR DE PRESSÃO - PARA CABO 16 MM² - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	UN.	1,0000000	4,92	4,92	
Composição Auxiliar	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0500000	24,11	1,20	
Composição Auxiliar	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0500000	28,95	1,44	
Composição Auxiliar Insumo	00001575 SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 16 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M6	Material	UN	1,0000000	2,28	2,28	
MO sem LS =>				2,06	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,06
Valor do BDI =>				1,10	Valor com BDI =>			6,02
16.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	101909 SINAPI	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE ABC, 4A:40B:C-FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020_PE	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	UN	1,0000000	249,63	249,63	
Composição Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4574000	23,04	10,53	
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4574000	28,72	13,13	
Insumo	00004350 SINAPI	BUCHA DE NYLON, DIAMETRO DO FURO 8 MM, COMPRIMENTO 40 MM, COM PARAFUSO DE ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA, FENDA SIMPLES, 4,8 X 50 MM	Material	UN	2,0000000	0,67	1,34	
Insumo	00010892 SINAPI	EXTINTOR DE INCENDIO PORTATIL COM CARGA DE PO QUIMICO SECO (PQS) DE 6 KG, CLASSE BC	Material	UN	1,0000000	224,63	224,63	
MO sem LS =>				18,94	LS =>	0,00	MO com LS =>	18,94

				Valor do BDI =>		57,26		Valor com BDI =>		306,89	
16.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total			
Composição	447	Próprio	BARRA ANTIPANICO SIMPLES PARA PORTA DE VIDRO, COR CINZA PARA PORTA DUPLA DE ACESSO PRINCIPAL, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	Un	1,0000000	2.160,25	2.160,25			
Composição Auxiliar	10551	ORSE	Encargos Complementares - Carpinteiro	Provisórios	h	0,3000000	3,69	1,10			
Insumo	00001213/SIN	ORSE	Carpinteiro de formas ou oficial (horista)	Mão de Obra	h	0,3000000	19,13	5,73			
Insumo	00039623	SINAPI	BARRA ANTIPANICO SIMPLES, PARA PORTA DE VIDRO, COR CINZA	Material	UN	2,0000000	1.076,71	2.153,42			
				MO sem LS =>		5,73		LS =>		0,00 MO com LS =>	
				Valor do BDI =>		496,85		Valor com BDI =>		2.657,10	
16.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total			
Composição	00000075	Próprio	PLACA DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA INCENDIO, FOTOLUMINESCENTE, UN 18,42 QUADRADA, *20 X 20* CM, EM PVC *2* MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 16820) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UN	1,0000000	21,16	21,16			
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1500000	28,55	4,28			
Insumo	00037556	SINAPI	PLACA DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA INCENDIO, FOTOLUMINESCENTE, QUADRADA, *20 X 20* CM, EM PVC *2* MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 16820)	Material	UN	1,0000000	16,88	16,88			
				MO sem LS =>		3,15		LS =>		0,00 MO com LS =>	
				Valor do BDI =>		4,81		Valor com BDI =>		25,97	
16.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total			
Composição	00000076	Próprio	PLACA DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA INCENDIO, FOTOLUMINESCENTE, UN 29,70 RETANGULAR, *20 X 40* CM, EM PVC *2* MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 16820) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	UN	1,0000000	31,50	31,50			
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1500000	28,55	4,28			
Insumo	00037558	SINAPI	PLACA DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA INCENDIO, FOTOLUMINESCENTE, RETANGULAR, *20 X 40* CM, EM PVC *2* MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 16820)	Material	UN	1,0000000	27,22	27,22			
				MO sem LS =>		3,15		LS =>		0,00 MO com LS =>	
				Valor do BDI =>		7,19		Valor com BDI =>		38,69	
16.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total			
Composição	00000036	Próprio	PLACA DE SINALIZAÇÃO VISUAL NAS PORTAS DOS SANITÁRIOS 20 X 20 CM, EM PVC 2MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	UN	1,0000000	23,04	23,04			
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2000000	22,40	4,48			
Insumo	00037556	SINAPI	PLACA DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA INCENDIO, FOTOLUMINESCENTE, QUADRADA, *20 X 20* CM, EM PVC *2* MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 16820)	Material	UN	1,0000000	16,88	16,88			
Insumo	00004377	SINAPI	PARAFUSO DE ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA SIMPLES, DIAMETRO 4,2 MM, COMPRIMENTO * 32 * MM	Material	UN	4,0000000	0,19	0,76			
Insumo	00004375	SINAPI	BUCHA DE NYLON SEM ABA S6	Material	UN	4,0000000	0,23	0,92			
				MO sem LS =>		3,33		LS =>		0,00 MO com LS =>	
				Valor do BDI =>		5,23		Valor com BDI =>		28,27	
16.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total			
Composição	97599	SINAPI	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 30 LÂMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	21,93	21,93			
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0748000	24,11	1,80			
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1795000	28,95	5,19			
Insumo	00038774	SINAPI	LUMINARIA DE EMERGENCIA 30 LEDS, POTENCIA 2 W, BATERIA DE LITIO, AUTONOMIA DE 6 HORAS	Material	UN	1,0000000	14,94	14,94			
				MO sem LS =>		5,50		LS =>		0,00 MO com LS =>	
				Valor do BDI =>		4,98		Valor com BDI =>		26,91	
17.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total			
Composição	98297	SINAPI	CABO ELETRÔNICO CATEGORIA 6, INSTALADO EM EDIFICAÇÃO INSTITUCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	M	1,0000000	8,99	8,99			
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0045000	24,11	0,10			
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0045000	28,95	0,13			
Insumo	00039599	SINAPI	CABO DE REDE, PAR TRANCADO UTP, 4 PARES, CATEGORIA 6 (CAT 6), ISOLAMENTO PVC (LSZH)	Material	M	1,0500000	8,35	8,76			
				MO sem LS =>		0,18		LS =>		0,00 MO com LS =>	
				Valor do BDI =>		2,06		Valor com BDI =>		11,05	
17.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total			
Composição	00000133	Próprio	CERTIFICAÇÃO DE REDE PARA CABEAMENTO ESTRUTURADO POR PONTO.	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	1,0000000	28,42	28,42			
Insumo	00000050	Próprio	CERTIFICAÇÃO DE REDE PARA CABEAMENTO ESTRUTURADO POR PONTO.	Serviços	UN	1,0000000	28,42	28,42			
				MO sem LS =>		0,00		LS =>		0,00 MO com LS =>	
				Valor do BDI =>		6,53		Valor com BDI =>		34,95	
17.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total			
Composição	91857	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	1,0000000	18,93	18,93			
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1490000	24,11	3,59			
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1490000	28,95	4,31			
Insumo	00039245	SINAPI	ELETRODUTO PVC FLEXIVEL CORRUGADO, REFORCADO, COR LARANJA, DE 32 MM, PARA LAJES E PISOS	Material	M	1,0170000	10,85	11,03			
				MO sem LS =>		6,16		LS =>		0,00 MO com LS =>	
				Valor do BDI =>		4,28		Valor com BDI =>		23,21	

17.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	97668	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 63 (2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	1,0000000	15,76	15,76	
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0945000	24,11	2,27	
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0945000	28,95	2,73	
Insumo	00002446	SINAPI	ELETRODUTO/DUTO PEAD FLEXIVEL PAREDE SIMPLES, CORRUGACAO HELICOIDAL, COR PRETA, SEM ROSCA, DE 2", CRC 680 N, PARA CABEAMENTO SUBTERRANEO (NBR 15715)	Material	M	1,1000000	9,79	10,76	
MO sem LS =>					3,90	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,90
Valor do BDI =>					3,58	Valor com BDI =>			19,34
17.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	91855	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	1,0000000	12,83	12,83	
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1340000	24,11	3,23	
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1340000	28,95	3,87	
Insumo	00039244	SINAPI	ELETRODUTO PVC FLEXIVEL CORRUGADO, REFORCADO, COR LARANJA, DE 25 MM, PARA LAJES E PISOS	Material	M	1,0170000	5,64	5,73	
MO sem LS =>					5,53	LS =>	0,00	MO com LS =>	5,53
Valor do BDI =>					2,89	Valor com BDI =>			15,72
17.8	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	00000275	Próprio	RACK DE PAREDE 19", 8U X 470MM, COR PRETA, PORTA COM CHAVE, INCLUSO MATERIAL DE FIXAÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	527,20	527,20	
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,8000000	24,11	19,28	
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,8000000	28,95	23,16	
Insumo	00000112	Próprio	RACK DE PAREDE 19", 8U X 470MM	Material	UN	1,0000000	479,00	479,00	
Insumo	00007583	SINAPI	BUCHA DE NYLON SEM ABA S8, COM PARAFUSO DE 4,80 X 50 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	Material	UN	6,0000000	0,96	5,76	
MO sem LS =>					33,09	LS =>	0,00	MO com LS =>	33,09
Valor do BDI =>					120,92	Valor com BDI =>			648,12
17.8	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	412	Próprio	GUIA DE CABOS HORIZOBTAL 1U - INSTALAÇÃO E FORNECIMENTO.	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	25,18	25,18	
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0800000	28,95	2,31	
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0800000	24,11	1,92	
Insumo	00000208	Próprio	GUIA DE CABOS HORIZONTAL 1U	Material	UN	1,0000000	20,95	20,95	
MO sem LS =>					3,30	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,30
Valor do BDI =>					5,75	Valor com BDI =>			30,93
17.9	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	97891	SINAPI	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,4X0,4X0,4 M. AF_12/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	208,02	208,02	
Composição Auxiliar	100475	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) COM ADIÇÃO DE IMPERMEABILIZANTE, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0261000	790,23	20,62	
Composição Auxiliar	101619	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE BRITA, LANÇAMENTO MANUAL. AF_08/2020	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	0,0490000	257,21	12,60	
Composição Auxiliar	87316	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0064000	549,30	3,51	
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,3764000	27,06	37,24	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0814000	22,40	24,22	
Composição Auxiliar	97734	SINAPI	PEÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 10 A 30 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF_01/2018	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,0252000	3.016,34	76,01	
Insumo	00000650	SINAPI	BLOCO DE VEDACAO DE CONCRETO, 9 X 19 X 39 CM (CLASSE C - NBR 6136)	Material	UN	10,0361000	3,37	33,82	
MO sem LS =>					96,79	LS =>	0,00	MO com LS =>	96,79
Valor do BDI =>					46,61	Valor com BDI =>			254,63
17.10	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	92869	SINAPI	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" BAIXA (0,30 M DO PISO), METÁLICA, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	10,78	10,78	
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1640000	24,11	3,95	
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1640000	28,95	4,74	
Composição Auxiliar	88629	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0009000	700,37	0,63	
Insumo	00002556	SINAPI	CAIXA DE LUZ "4 X 2" EM ACO ESMALTADA	Material	UN	1,0000000	1,46	1,46	
MO sem LS =>					6,90	LS =>	0,00	MO com LS =>	6,90
Valor do BDI =>					2,40	Valor com BDI =>			13,18
17.12	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	00000110	Próprio	RÉGUA DE TOMADAS PARA RACK COM DEZ TOMADAS DE 20A - INSTALADA.	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UN	1,0000000	106,07	106,07	
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2500000	28,95	7,23	
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2500000	24,11	6,02	
Insumo	00000038	Próprio	RÉGUA DE TOMADAS PARA RACK COM DEZ TOMADAS DE 20A - INSTALADA.	Material	UN	1,0000000	92,82	92,82	
MO sem LS =>					10,33	LS =>	0,00	MO com LS =>	10,33
Valor do BDI =>					24,28	Valor com BDI =>			130,35
17.12	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	

Composição	92867	SINAPI	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" ALTA (2,00 M DO PISO), METÁLICA, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	31,27	31,27		
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5500000	24,11	13,26		
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5500000	28,95	15,92		
Composição Auxiliar	88629	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA). PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0009000	700,37	0,63		
Insumo	00002556	SINAPI	CAIXA DE LUZ "4 X 2" EM ACO ESMALTADA	Material	UN	1,0000000	1,46	1,46		
					MO sem LS =>	22,87	LS =>	0,00	MO com LS =>	22,87
					Valor do BDI =>	6,95	Valor com BDI =>		38,22	

17.13	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	98302	SINAPI	PATCH PANEL 24 PORTAS, CATEGORIA 6 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	UN	1,0000000	1.247,37	1.247,37		
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	6,2007000	24,11	149,49		
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	6,2007000	28,95	179,51		
Insumo	00039596	SINAPI	PATCH PANEL, 24 PORTAS, CATEGORIA 6, COM RACKS DE 19" DE LARGURA E 1 U DE ALTURA	Material	UN	1,0000000	918,37	918,37		
					MO sem LS =>	256,57	LS =>	0,00	MO com LS =>	256,57
					Valor do BDI =>	284,32	Valor com BDI =>		1.531,69	

17.14	Código Banco		Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	413	Próprio	TOMADA DUPLA PARA LÓGICA, RJ45 (DOIS MÓDULOS), CATEGORIA 6, COM PLACA E ESPELHO PARA INSTALAÇÃO EMBUTIDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	UN	1,0000000	65,22	65,22		
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4000000	28,95	11,58		
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4000000	24,11	9,64		
Insumo	7531	ORSE	Tomada dupla para lógica RJ45, 4"x2", embutir, completa, ref.0605, Fame ou similar	Material	un	1,0000000	44,00	44,00		
					MO sem LS =>	16,54	LS =>	0,00	MO com LS =>	16,54
					Valor do BDI =>	14,83	Valor com BDI =>			80,05

17.15	Código Banco		Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	414	Próprio	TOMADA PARA LÓGICA, RJ45 (UM MÓDULO), CATEGORIA 6, COM PLACA E ESPELHO PARA INSTALAÇÃO EMBUTIDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	UN	1,0000000	43,68	43,68		
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4000000	28,95	11,58		
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4000000	24,11	9,64		
Insumo	00000209	Próprio	TOMADA DE LÓGICA COM UM MÓDULO RJ45, CATEGORIA 6, COM PLACA E ESPELHO PARA EMBUTIR.	Material	UN	1,0000000	22,46	22,46		
					MO sem LS =>	16,54	LS =>	0,00	MO com LS =>	16,54
					Valor do BDI =>	9,87	Valor com BDI =>			53,55

17.16	Código Banco		Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	415	Próprio	CANALETA DE ALUMÍNIO COM DIVISOR, 117MM X 35MM, COM TAMPA, COR BANCA, INCLUSO MATERIAL DE FIXAÇÃO, REFERÊNCIA DUTOTEC R40 OU EQUIVALENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	1,0000000	208,63	208,63		
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1200000	28,95	3,47		
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1200000	24,11	2,89		
Insumo	00007583	SINAPI	BUCHA DE NYLON SEM ABA S8, COM PARAFUSO DE 4,80 X 50 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	Material	UN	3,0000000	0,96	2,88		
Insumo	00000210	Próprio	CANALETA DE ALUMÍNIO COM DIVISOR, 117MM X 35MM, COM TAMPA, COR BRANCA, REFERÊNCIA DUTOTEC R40 OU EQUIVALENTE TÉCNICO.	Material	M	1,0000000	122,23	122,23		
Insumo	00000211	Próprio	TAMPA PARA CANALETA DE ALUMÍNIO 117MM DE LARGURA, COR BRANCA, REFERÊNCIA DUTOTEC R40 OU EQUIVALENTE TÉCNICO.	Material	M	1,0000000	77,16	77,16		
					MO sem LS =>	4,96	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,96
					Valor do BDI =>	47,92	Valor com BDI =>			256,55

17.17	Código Banco		Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	417	Próprio	PORTA EQUIPAMENTO PARA CANALETA DE ALUMÍNIO, COM UMA TOMADA PARA LÓGICA RJ45, CATEGORIA 6, DUTOTEC OU EQUIVALENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	93,14	93,14		
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3300000	28,95	9,55		
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3300000	24,11	7,95		
Insumo	00000035	Próprio	PORTA EQUIPAMENTOS COMPLETO PARA CANALETAS DO TIPO DUTOTEC OU EQUIVALENTE	Material	UN	1,0000000	28,29	28,29		
Insumo	00000212	Próprio	SUORTE BAIXO PARA PORTA EQUIPAMENTO.	Material	UN	1,0000000	12,54	12,54		
Insumo	00039601	SINAPI	CONECTOR / TOMADA FEMEA RJ 45, CATEGORIA 6 (CAT 6) PARA CABOS	Material	UN	1,0000000	34,81	34,81		
					MO sem LS ==>	13,64	LS ==>	0,00	MO com LS ==>	13,64
					Valor do BDI ==>	21,27	Valor com BDI ==>		114,41	

18.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	9537	SINAPI	LIMPEZA FINAL DA OBRA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m²	1,0000000	4,07	4,07		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1400000	22,40	3,13		
Insumo	00000003	SINAPI	ACIDO CLORIDRICO / ACIDO MURIATICO, DILUICAO 10% A 12% PARA USO EM LIMPEZA	Material	L	0,0500000	18,88	0,94		
					MO sem LS =>	2,33	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,33
					Valor do BDI =>	0,91	Valor com BDI =>			4,98

Composições Auxiliares								
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89173	SINAPI	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE EMBOÇO/MASSA ÚNICA, APLICADO MANUALMENTE, TRAÇO 1:2:8, EM BETONEIRA DE 400L. PAREDES INTERNAS, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS, EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR (CASAS) E EDIFICAÇÃO PÚBLICA PADRÃO. AF_12/2014	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	1,0000000	36,10	36,10

Composição Auxiliar	87527	SINAPI	EMBOÇO, PARA RECEBIMENTO DE CERÂMICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADO MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, PARA AMBIENTE COM ÁREA MENOR QUE 5M2, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	0,1121000	38,99	4,37
Composição Auxiliar	87529	SINAPI	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	0,7339000	35,97	26,39
Composição Auxiliar	87531	SINAPI	EMBOÇO, PARA RECEBIMENTO DE CERÂMICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADO MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, PARA AMBIENTE COM ÁREA ENTRE 5M2 E 10M2, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	0,1540000	34,74	5,34

MO sem LS =>	18,11	LS =>	0,00	MO com LS =>	18,11
Valor do BDI =>	8,06	Valor com BDI =>	44,16		

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89171	SINAPI	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 35X35 CM, PARA EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR (CASA) E EDIFICAÇÃO PÚBLICA PADRÃO. AF_11/2014	PISO - PISOS	m²	1,0000000	51,74	51,74
Composição Auxiliar	87246	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 35X35 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MENOR QUE 5 M2. AF_02/2023_PE	PISO - PISOS	m²	0,0548000	62,47	3,42
Composição Auxiliar	87247	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 35X35 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA ENTRE 5 M2 E 10 M2. AF_02/2023_PE	PISO - PISOS	m²	0,3365000	55,72	18,74
Composição Auxiliar	87248	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 35X35 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2. AF_02/2023_PE	PISO - PISOS	m²	0,6087000	48,60	29,58

MO sem LS =>	9,60	LS =>	0,00	MO com LS =>	9,60
Valor do BDI =>	11,76	Valor com BDI =>	63,50		

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94703	SINAPI	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM X 3/4 , INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	20,91	20,91
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1338000	23,04	3,08
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1338000	28,72	3,84
Insumo	00000096	SINAPI	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL, COM FLANGE E ANEL DE VEDACAO, 25 MM X 3/4", PARA CAIXA D'AGUA	Material	UN	1,0000000	13,44	13,44
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0035000	69,17	0,24
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0040000	78,37	0,31

MO sem LS =>	5,54	LS =>	0,00	MO com LS =>	5,54
Valor do BDI =>	4,76	Valor com BDI =>	25,67		

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94704	SINAPI	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM X 1", INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	28,07	28,07
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1375000	23,04	3,16
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1375000	28,72	3,94
Insumo	00000097	SINAPI	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL, COM FLANGE E ANEL DE VEDACAO, 32 MM X 1", PARA CAIXA D'AGUA	Material	UN	1,0000000	20,22	20,22
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0047000	69,17	0,32
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0055000	78,37	0,43

MO sem LS =>	5,68	LS =>	0,00	MO com LS =>	5,68
Valor do BDI =>	6,41	Valor com BDI =>	34,48		

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89383	SINAPI	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4 , INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	6,86	6,86
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0944000	23,04	2,17
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0944000	28,72	2,71
Insumo	00000065	SINAPI	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA, 25 MM X 3/4", PARA AGUA FRIA	Material	UN	1,0000000	0,97	0,97
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0059000	69,17	0,40
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0070000	78,37	0,54
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0315000	2,49	0,07

MO sem LS =>	3,90	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,90
Valor do BDI =>	1,55	Valor com BDI =>	8,41		

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89553	SINAPI	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 1 , INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	5,97	5,97
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0524000	23,04	1,20
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0524000	28,72	1,50
Insumo	00000108	SINAPI	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA, 32 MM X 1", PARA AGUA FRIA	Material	UN	1,0000000	1,95	1,95
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0082000	69,17	0,56
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0095000	78,37	0,74
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0120000	2,49	0,02

MO sem LS =>	2,16	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,16

				Valor do BDI =>		1,35	Valor com BDI =>		7,32
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	89436	SINAPI	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 1 , INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	8,47	8,47	
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0994000	23,04	2,29	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0994000	28,72	2,85	
Insumo	00000108	SINAPI	ADAPTADOR PVC SOLDÁVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA, 32 MM X 1", PARA AGUA FRIA	Material	UN	1,0000000	1,95	1,95	
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850" GR	Material	UN	0,0082000	69,17	0,56	
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0095000	78,37	0,74	
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0331000	2,49	0,08	
				MO sem LS =>		4,11	LS =>		0,00
				MO com LS =>		4,11			

				Valor do BDI =>		1,91	Valor com BDI =>		10,38
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	23,60	23,60	
Composição Auxiliar	95308	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE DE ARMADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,23	0,23	
Insumo	00006114	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	17,52	17,52	
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,40	1,40	
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Serviços	H	1,0000000	1,01	1,01	
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,34	1,34	
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Taxas	H	1,0000000	0,04	0,04	
Insumo	00043465	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,82	0,82	
Insumo	00043489	SINAPI	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	1,24	1,24	

				Valor do BDI =>	5,22	Valor com BDI =>		28,82
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	23,52	23,52
Composição Auxiliar	95309	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE DE CARPINTEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,29	0,29
Insumo	00006117	SINAPI	CARPINTEIRO AUXILIAR (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	17,52	17,52
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,40	1,40
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Serviços	H	1,0000000	1,01	1,01
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,34	1,34
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Taxas	H	1,0000000	0,04	0,04
Insumo	00043459	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,49	0,49
Insumo	00043483	SINAPI	EPI - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	1,43	1,43

				Valor do BDI =>	5,21	Valor com BDI =>		28,73
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88242	SINAPI	AJUDANTE DE PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	23,66	23,66
Composição Auxiliar	95312	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE DE PEDREIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,29	0,29
Insumo	00006127	SINAPI	AUXILIAR DE PEDREIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	17,52	17,52
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,40	1,40
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Serviços	H	1,0000000	1,01	1,01
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,34	1,34
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Taxas	H	1,0000000	0,04	0,04
Insumo	00043465	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,82	0,82
Insumo	00043489	SINAPI	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	1,24	1,24

				Valor do BDI =>	5,23	Valor com BDI =>		28,89
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88243	SINAPI	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	23,39	23,39
Composição Auxiliar	95313	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE ESPECIALIZADO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,23	0,23
Insumo	00000242	SINAPI	AJUDANTE ESPECIALIZADO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	17,43	17,43
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,40	1,40
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Serviços	H	1,0000000	1,01	1,01
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,34	1,34
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Taxas	H	1,0000000	0,04	0,04
Insumo	00043467	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,61	0,61
Insumo	00043491	SINAPI	EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	1,33	1,33

Valor do BDI ==>					5,18	Valor com BDI ==>		28,57
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total

Composição	100659	SINAPI	ALIZAR DE 5X1,5CM PARA PORTA FIXADO COM PREGOS, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	M	1,0000000	17,38	17,38
Composição Auxiliar	88261	SINAPI	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0680000	25,53	1,73
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0340000	22,40	0,76
Insumo	00020017	SINAPI	GUARNICAO / ALIZAR / VISTA LISA EM MADEIRA MACICA, PARA PORTA , E = *1* CM, L = *5* CM, CEDRINHO / ANGELIM COMERCIAL / TAURI/ CURUPIXA / PEROBA / CUMARU OU EQUIVALENTE DA REGIAO	Material	M	1,1630000	12,73	14,80
Insumo	00039026	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO SEM CABECA 15 X 15 (1 1/4 X 13)	Material	KG	0,0060000	15,77	0,09

MO sem LS => 1,90LS => 0,00MO com LS => 1,90

Valor do BDI => 3,97Valor com BDI => 21,35

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	100660	SINAPI	ALIZAR DE 5X1,5CM PARA PORTA FIXADO COM PREGOS, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	M	1,0000000	11,40	11,40
Composição Auxiliar	88261	SINAPI	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0680000	25,53	1,73
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0340000	22,40	0,76
Insumo	00020007	SINAPI	GUARNICAO / ALIZAR / VISTA LISA EM MADEIRA MACICA, PARA PORTA, E = *1* CM, L = *5* CM, PINUS /EUCALIPTO / VIROLA OU EQUIVALENTE DA REGIAO	Material	M	1,1630000	7,59	8,82
Insumo	00039026	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO SEM CABECA 15 X 15 (1 1/4 X 13)	Material	KG	0,0060000	15,77	0,09

MO sem LS => 1,90LS => 0,00MO com LS => 1,90

Valor do BDI => 2,60Valor com BDI => 14,00

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	101165	SINAPI	ALVENARIA DE EMBASAMENTO COM BLOCO ESTRUTURAL DE CONCRETO, DE 14X19X29CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,0000000	1.027,98	1.027,98
Composição Auxiliar	87292	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,1300000	588,92	76,55
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	10,2630000	27,06	277,71
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	5,1320000	22,40	114,95
Insumo	00034566	SINAPI	BLOCO DE CONCRETO ESTRUTURAL 14 X 19 X 29 CM, FBK 6 MPA (NBR 6136)	Material	UN	122,2700000	4,57	558,77

MO sem LS => 320,60LS => 0,00MO com LS => 320,60

Valor do BDI => 232,79Valor com BDI => 1.260,77

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	103328	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	PARE - PAREDES/PAINEIS	m²	1,0000000	90,46	90,46
Composição Auxiliar	87292	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0091000	588,92	5,35
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,6100000	27,06	43,56
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,8050000	22,40	18,03
Insumo	00007271	SINAPI	BLOCO CERAMICO / TIJOLO VAZADO PARA ALVENARIA DE VEDACAO, 8 FUROS NA HORIZONTAL, DE 9 X 19 X 19 CM (L XA X C)	Material	UN	28,3100000	0,79	22,36
Insumo	00034557	SINAPI	TELA DE ACO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D = *1,20 A 1,70* MM, MALHA 15 X 15 MM, (C X L) *50 X 7,5* CM	Material	M	0,4200000	2,27	0,95
Insumo	00037395	SINAPI	PINO DE ACO COM FURO, HASTE = 27 MM (ACAO DIRETA)	Material	CENTO	0,0050000	43,42	0,21

MO sem LS => 48,76LS => 0,00MO com LS => 48,76

Valor do BDI => 20,25Valor com BDI => 110,71

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	87393	SINAPI	ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA PARA CHAPISCO ROLADO, PREPARO COM MISTURADOR DE EIXO HORIZONTAL DE 300 KG. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	1,0000000	5.381,53	5.381,53
Composição Auxiliar	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	4,7200000	34,38	162,27
Composição Auxiliar	88386	SINAPI	MISTURADOR DE ARGAMASSA, EIXO HORIZONTAL, CAPACIDADE DE MISTURA 300 KG, MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA 5 CV - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,1000000	4,63	5,09
Composição Auxiliar	88392	SINAPI	MISTURADOR DE ARGAMASSA, EIXO HORIZONTAL, CAPACIDADE DE MISTURA 300 KG, MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA 5 CV - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	3,6200000	0,98	3,54
Insumo	00037552	SINAPI	ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA PARA CHAPISCO ROLADO	Material	KG	1.981,2300000	2,63	5.210,63

MO sem LS => 140,27LS => 0,00MO com LS => 140,27

Valor do BDI => 1.226,99Valor com BDI => 6.608,52

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	87367	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:1:6 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	1,0000000	686,21	686,21
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	11,2300000	22,40	251,55
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	1,1600000	91,50	106,14
Insumo	00001106	SINAPI	CAL HIDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS	Material	KG	116,4000000	0,91	105,92
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	261,8900000	0,85	222,60

MO sem LS => 187,20LS => 0,00MO com LS => 187,20

Valor do BDI => 153,14Valor com BDI => 839,35

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	87369	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	1,0000000	672,31	672,31

Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	11,1000000	22,40	248,64
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	1,1400000	91,50	104,31
Insumo	00001106	SINAPI	CAL HIDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS	Material	KG	171,1300000	0,91	155,72
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	192,5200000	0,85	163,64

MO sem LS =>	185,03	LS =>	0,00	MO com LS =>	185,03
Valor do BDI =>	149,84			Valor com BDI =>	822,15

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	87292	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m²	1,0000000	588,92	588,92
Composição Auxiliar	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	4,5000000	34,38	154,71
Composição Auxiliar	88830	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,0500000	1,80	1,89
Composição Auxiliar	88831	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	3,4500000	0,37	1,27
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	1,1600000	91,50	106,14
Insumo	00001106	SINAPI	CAL HIDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS	Material	KG	174,1000000	0,91	158,43
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	195,8600000	0,85	166,48

MO sem LS =>	133,74	LS =>	0,00	MO com LS =>	133,74
Valor do BDI =>	132,07			Valor com BDI =>	720,99

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	87294	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m²	1,0000000	553,56	553,56
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,7900000	22,40	17,69
Composição Auxiliar	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	3,6500000	34,38	125,48
Composição Auxiliar	89225	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_11/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,8500000	5,12	4,35
Composição Auxiliar	89226	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_11/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	2,8000000	1,52	4,25
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	1,1800000	91,50	107,97
Insumo	00001106	SINAPI	CAL HIDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS	Material	KG	157,4400000	0,91	143,27
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	177,1200000	0,85	150,55

MO sem LS =>	121,63	LS =>	0,00	MO com LS =>	121,63
Valor do BDI =>	123,76			Valor com BDI =>	677,32

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	87313	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	1,0000000	602,11	602,11
Composição Auxiliar	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	4,3200000	34,38	148,52
Composição Auxiliar	88830	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,0100000	1,80	1,81
Composição Auxiliar	88831	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	3,3100000	0,37	1,22
Insumo	00000367	SINAPI	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,9500000	92,69	88,05
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	426,4900000	0,85	362,51

MO sem LS =>	128,39	LS =>	0,00	MO com LS =>	128,39
Valor do BDI =>	135,49			Valor com BDI =>	737,60

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	100475	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) COM ADIÇÃO DE IMPERMEABILIZANTE, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	1,0000000	790,23	790,23
Composição Auxiliar	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	3,7500000	34,38	128,92
Composição Auxiliar	88830	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,8700000	1,80	1,56
Composição Auxiliar	88831	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	2,8800000	0,37	1,06
Insumo	00000123	SINAPI	ADITIVO IMPERMEABILIZANTE DE PEGA NORMAL PARA ARGAMASSAS E CONCRETOS SEM ARMACAO, LIQUIDO E ISENTO DE CLORETOS	Material	L	19,4400000	7,55	146,77
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	1,0800000	91,50	98,82
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	486,0000000	0,85	413,10

MO sem LS =>				111,45	LS =>	0,00	MO com LS =>	111,45
Valor do BDI =>				178,39	Valor com BDI =>			968,62

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	87298	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	1,0000000	758,81	758,81

Composição Auxiliar	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	4,4200000	34,38	151,95	
Composição Auxiliar	88830	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,0300000	1,80	1,85	
Composição Auxiliar	88831	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	3,3900000	0,37	1,25	
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	1,2700000	91,50	116,20	
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	573,6100000	0,85	487,56	
				MO sem LS =>	131,36	LS =>	0,00	MO com LS =>	131,36
				Valor do BDI =>	170,71	Valor com BDI =>		929,52	

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	88629	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	1,0000000	700,37	700,37	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	8.5700000	22,40	191,96	
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	1,0700000	91,50	97,90	
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	482,9600000	0,85	410,51	
				MO sem LS =>	142,86	LS =>	0,00	MO com LS =>	142,86
				Valor do BDI =>	156,78	Valor com BDI =>		857,15	

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	87325	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) COM ADIÇÃO DE EMULSÃO POLIMÉRICA PARA CHAPISCO ROLADO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	1,0000000	4.145,40	4.145,40	
Composição Auxiliar	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	4,6900000	34,38	161,24	
Composição Auxiliar	88830	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,0900000	1,80	1,96	
Composição Auxiliar	88831	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	3,6000000	0,37	1,33	
Insumo	00000367	SINAPI	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,7800000	92,69	72,29	
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	264,4200000	0,85	224,75	
Insumo	00007334	SINAPI	ADITIVO ADESIVO LIQUIDO PARA ARGAMASSAS DE REVESTIMENTOS CIMENTICIOS	Material	L	189,4000000	19,45	3.683,83	
MO sem LS =>					139,38	LS =>	0,00	MO com LS =>	139,38
Valor do BDI =>					950,62	Valor com BDI =>			5.096,02

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	87316	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	1,0000000	549,30	549,30	
Composição Auxiliar	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	4,6400000	34,38	159,52	
Composição Auxiliar	88830	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,0800000	1,80	1,94	
Composição Auxiliar	88831	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	3,5600000	0,37	1,31	
Insumo	00000367	SINAPI	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	1,0200000	92,69	94,54	
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	343,5200000	0,85	291,99	
MO sem LS =>					137,90	LS =>	0,00	MO com LS =>	137,90
Valor do BDI =>					123,75	Valor com BDI =>			673,05

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	87301	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	1,0000000	685,45	685,45	
Composição Auxiliar	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	4,8500000	34,38	166,74	
Composição Auxiliar	88830	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,1300000	1,80	2,03	
Composição Auxiliar	88831	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	3,7200000	0,37	1,37	
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	1,3600000	91,50	124,44	
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	459,8500000	0,85	390,87	
MO sem LS =>					144,14	LS =>	0,00	MO com LS =>	144,14
Valor do BDI =>					154,39	Valor com BDI =>			839,84

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	88631	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	1,0000000	622,01	622,01	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	8,2900000	22,40	185,69	
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	1,1500000	91,50	105,22	
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	389,5400000	0,85	331,10	
MO sem LS =>					138,19	LS =>	0,00	MO com LS =>	138,19

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	26,83	26,83

Composição Auxiliar	95314	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ARMADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,27	0,27
Insumo	00000378	SINAPI	ARMADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	20,71	20,71
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,40	1,40
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Serviços	H	1,0000000	1,01	1,01
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,34	1,34
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Taxas	H	1,0000000	0,04	0,04
Insumo	00043465	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,82	0,82
Insumo	00043489	SINAPI	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	1,24	1,24

				MO sem LS =>	20,98	LS =>	0,00	MO com LS =>	20,98
				Valor do BDI =>	5,97	Valor com BDI =>			32,80
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	92767	SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 4,2 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	15,18	15,18	
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0172000	23,60	0,40	
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1055000	26,83	2,83	
Composição Auxiliar	92799	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 4,2 MM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	11,00	11,00	
Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5" MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	2,8160000	0,16	0,45	
Insumo	00043132	SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	20,00	0,50	
				MO sem LS =>	4,72	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,72
				Valor do BDI =>	3,41	Valor com BDI =>			18,59

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	100578	SINAPI	ASSENTAMENTO DE POSTE DE CONCRETO COM COMPRIMENTO NOMINAL DE 9 M, CARGA NOMINAL MENOR OU IGUAL A 1000 DAN, ENGASTAMENTO SIMPLES COM 1,5 M DE SOLO (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_11/2019	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETTRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	481,61	481,61		
Composição Auxiliar	5928	SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0770000	281,53	21,67		
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,2330000	24,11	29,72		
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	4,0080000	28,95	116,03		
Insumo	00000863	SINAPI	CABO DE COBRE NU 35 MM2 MEIO-DURO	Material	M	9,0000000	34,91	314,19		
					MO sem LS =>	117,25	LS =>	0,00	MO com LS =>	117,25
					Valor do BDI =>	109,02	Valor com BDI =>		590,63	

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	24,11	24,11	
Composição Auxiliar	95316	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR DE ELETRICISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,75	0,75	
Insumo	00000247	SINAPI	AJUDANTE DE ELETRICISTA (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	17,52	17,52	
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,40	1,40	
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Serviços	H	1,0000000	1,01	1,01	
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,34	1,34	
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Taxas	H	1,0000000	0,04	0,04	
Insumo	00043460	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,85	0,85	
Insumo	00043484	SINAPI	EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	1,20	1,20	
				MO sem LS =>	18,27	LS =>	0,00	MO com LS =>	18,27
				Valor do BDI =>	5,34	Valor com BDI =>		29,45	

	Código Banco		Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	23,04	23,04	
Composição Auxiliar	95317	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,36	0,36	
Insumo	00000246	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	17,52	17,52	
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,40	1,40	
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Serviços	H	1,0000000	1,01	1,01	
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,34	1,34	
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Taxas	H	1,0000000	0,04	0,04	
Insumo	00043461	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,31	0,31	
Insumo	00043485	SINAPI	EPI - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	1,06	1,06	
				MO sem LS =>	17,88	LS =>	0,00	MO com LS =>	17,88
				Valor do BDI =>	5,14	Valor com BDI =>		28,18	

Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
	88256	SINAPI	AZULEJISTA OU LADRILHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	26,91	26,91	
Composição Auxiliar	95324	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AZULEJISTA OU LADRILHISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,35	0,35	
Insumo	00004760	SINAPI	AZULEJISTA OU LADRILHEIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	20,71	20,71	
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,40	1,40	

Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Serviços	H	1,0000000	1,01	1,01
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,34	1,34
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Taxas	H	1,0000000	0,04	0,04
Insumo	00043465	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,82	0,82
Insumo	00043489	SINAPI	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	1,24	1,24

MO sem LS => 21,06LS => 0,00MO com LS => 21,06

Valor do BDI => 5,99Valor com BDI => 32,90

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	4303	ORSE	Argamassa industrializada AC-III, Votomassa ou similar	Argamassas	kg	1,0000000	2,17	2,17
Composição Auxiliar	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,0070000	3,79	0,02
Insumo	3374	ORSE	Argamassa industrializada Votomassa AC-III, ou similar kg	Material	kg	0,8400000	2,46	2,06
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,0070000	13,65	0,09

MO sem LS => 0,09LS => 0,00MO com LS => 0,09

Valor do BDI => 0,49Valor com BDI => 2,66

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	86934	SINAPI	BANCADA DE MÁRMORE SINTÉTICO 120 X 60CM, COM CUBA INTEGRADA, INCLUSO SIFÃO TIPO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA EM PLÁSTICO CROMADO TIPO AMERICANA E TORNEIRA CROMADA LONGA, DE PAREDE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	533,88	533,88
Composição Auxiliar	86880	SINAPI	VÁLVULA EM PLÁSTICO CROMADO TIPO AMERICANA 3.1/2"X 1.1/2"SEM ADAPTADOR PARA PIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	29,84	29,84
Composição Auxiliar	86883	SINAPI	SIFÃO DO TIPO FLEXÍVEL EM PVC 1 X 1.1/2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	13,64	13,64
Composição Auxiliar	86894	SINAPI	BANCADA DE MÁRMORE SINTÉTICO, DE 120 X 60CM, COM CUBA INTEGRADA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	349,93	349,93
Composição Auxiliar	86911	SINAPI	TORNEIRA CROMADA LONGA, DE PAREDE, 1/2"OU 3/4" PARA PIA DE COZINHA, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	140,47	140,47

MO sem LS => 39,36LS => 0,00MO com LS => 39,36

Valor do BDI => 122,42Valor com BDI => 656,30

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	86894	SINAPI	BANCADA DE MÁRMORE SINTÉTICO, DE 120 X 60CM, COM CUBA INTEGRADA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	349,93	349,93
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,8254000	28,72	23,70
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,6359000	22,40	14,24
Insumo	00000541	SINAPI	BANCADA DE MARMORE SINTETICO COM UMA CUBA, 120 X *60* CM	Material	UN	1,0000000	240,08	240,08
Insumo	00004823	SINAPI	MASSA PLASTICA PARA MARMORE/GRANITO	Material	KG	0,0692000	42,01	2,90
Insumo	00007568	SINAPI	BUCHA DE NYLON SEM ABA S10, COM PARAFUSO DE 6,10 X 65 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	Material	UN	4,0000000	1,41	5,64
Insumo	00037329	SINAPI	REJUNTE EPOXI, QUALQUER COR	Material	KG	0,0936000	98,93	9,25
Insumo	00037591	SINAPI	SUPORTE MAO-FRANCESA EM ACO, ABAS IGUAIS 40 CM, CAPACIDADE MINIMA 70 KG, BRANCO	Material	UN	2,0000000	27,06	54,12

MO sem LS => 30,04LS => 0,00MO com LS => 30,04

Valor do BDI => 80,20Valor com BDI => 430,13

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	90806	SINAPI	BATENTE PARA PORTA DE MADEIRA, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	UN	1,0000000	544,22	544,22
Composição Auxiliar	88261	SINAPI	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5520000	25,53	14,09
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,3620000	27,06	36,85
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,9570000	22,40	21,43
Composição Auxiliar	88629	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0223000	700,37	15,61
Composição Auxiliar	90801	SINAPI	BATENTE PARA PORTA DE MADEIRA, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E MONTAGEM. AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	UN	1,0000000	450,89	450,89
Insumo	00007319	SINAPI	TINTA ASFALTICA IMPERMEABILIZANTE DISPERSA EM AGUA, PARA MATERIAIS CIMENTICIOS	Material	L	0,1671000	15,29	2,55
Insumo	00039027	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 19 X 36 (3 1/4 X 9)	Material	KG	0,2000000	14,01	2,80

MO sem LS => 135,89LS => 0,00MO com LS => 135,89

Valor do BDI => 123,72Valor com BDI => 667,94

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91292	SINAPI	BATENTE PARA PORTA DE MADEIRA, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA, PADRÃO POPULAR. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	UN	1,0000000	411,40	411,40
Composição Auxiliar	88261	SINAPI	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5520000	25,53	14,09
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,3620000	27,06	36,85
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,9570000	22,40	21,43
Composição Auxiliar	88629	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0223000	700,37	15,61
Composição Auxiliar	91287	SINAPI	BATENTE PARA PORTA DE MADEIRA, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E MONTAGEM. AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	UN	1,0000000	318,07	318,07
Insumo	00007319	SINAPI	TINTA ASFALTICA IMPERMEABILIZANTE DISPERSA EM AGUA, PARA MATERIAIS CIMENTICIOS	Material	L	0,1671000	15,29	2,55
Insumo	00039027	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 19 X 36 (3 1/4 X 9)	Material	KG	0,2000000	14,01	2,80

MO sem LS => 136,19LS => 0,00MO com LS => 136,19

Valor do BDI => 93,16Valor com BDI => 504,56

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total

Composição	90801	SINAPI	BATENTE PARA PORTA DE MADEIRA, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E MONTAGEM. AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDR	UN	1,0000000	450,89	450,89
Composição Auxiliar	88261	SINAPI	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,7410000	25,53	69,97
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,3570000	22,40	30,39
Insumo	00000183	SINAPI	BATENTE / PORTAL / ADUELA / MARCO EM MADEIRA MACICA COM REBAIXO, E = *3* CM, L = *14* CM, PARA PORTAS DE GIRO DE *60 CM A 120* CM X *210* CM, CEDRINHO / ANGELIM COMERCIAL / TAURI / CURUPIXA / PEROBA / CUMARU OU EQUIVALENTE DA REGIAO (NAO INCLUI ALIZARES)	Material	JG	1,0000000	350,00	350,00
Insumo	00005066	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 12 X 12	Material	KG	0,0110000	18,48	0,20
Insumo	00005075	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 30 (2 3/4 X 10)	Material	KG	0,0240000	14,03	0,33

MO sem LS => 76,94 LS => 0,00 MO com LS => 76,94

Valor do BDI => 102,92 Valor com BDI => 553,81

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91287	SINAPI	BATENTE PARA PORTA DE MADEIRA, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E MONTAGEM. AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDR	UN	1,0000000	318,07	318,07
Composição Auxiliar	88261	SINAPI	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,7410000	25,53	69,97
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,3750000	22,40	30,80
Insumo	00000184	SINAPI	BATENTE / PORTAL / ADUELA / MARCO EM MADEIRA MACICA COM REBAIXO, E = *3* CM, L = *14* CM, PARA PORTAS DE GIRO DE *60 CM A 120* CM X *210* CM, PINUS / EUCALIPTO / VIROLA OU EQUIVALENTE DA REGIAO (NAO INCLUI ALIZARES)	Material	JG	1,0000000	216,77	216,77
Insumo	00005066	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 12 X 12	Material	KG	0,0110000	18,48	0,20
Insumo	00005075	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 30 (2 3/4 X 10)	Material	KG	0,0240000	14,03	0,33

MO sem LS => 77,24 LS => 0,00 MO com LS => 77,24

Valor do BDI => 72,36 Valor com BDI => 390,43

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88831	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	1,0000000	0,37	0,37
Composição Auxiliar	88826	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIÇÃO. AF_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,30	0,30
Composição Auxiliar	88827	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - JUROS. AF_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,07	0,07

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00

Valor do BDI => 0,05 Valor com BDI => 0,42

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88830	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,0000000	1,80	1,80
Composição Auxiliar	88826	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIÇÃO. AF_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,30	0,30
Composição Auxiliar	88827	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - JUROS. AF_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,07	0,07
Composição Auxiliar	88828	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - MANUTENÇÃO. AF_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,35	0,35
Composição Auxiliar	88829	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	1,08	1,08

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00

Valor do BDI => 0,35 Valor com BDI => 2,15

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88826	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIÇÃO. AF_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,30	0,30
Insumo	00010535	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380 V POTENCIA 2 CV, SEM CARREGADOR	Equipamento	UN	0,0000600	5.024,50	0,30

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00

Valor do BDI => 0,04 Valor com BDI => 0,34

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88827	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - JUROS. AF_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,07	0,07
Insumo	00010535	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380 V POTENCIA 2 CV, SEM CARREGADOR	Equipamento	UN	0,0000148	5.024,50	0,07

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00

Valor do BDI => 0,01 Valor com BDI => 0,08

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88828	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - MANUTENÇÃO. AF_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,35	0,35
Insumo	00010535	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380 V POTENCIA 2 CV, SEM CARREGADOR	Equipamento	UN	0,0000700	5.024,50	0,35

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00

Valor do BDI => 0,05 Valor com BDI => 0,40

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total

Composição	88829	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	1,08	1,08	
Insumo	00002705	SINAPI	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	Material	KWH	1,2512000	0,87	1,08	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,25	Valor com BDI =>			1,33
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	89226	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_11/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	1,0000000	1,52	1,52	
Composição Auxiliar	89221	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIAÇÃO. AF_11/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	1,22	1,22	
Composição Auxiliar	89222	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - JUROS. AF_11/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,30	0,30	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,22	Valor com BDI =>			1,74
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	89225	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_11/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,0000000	5,12	5,12	
Composição Auxiliar	89221	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIAÇÃO. AF_11/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	1,22	1,22	
Composição Auxiliar	89222	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - JUROS. AF_11/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,30	0,30	
Composição Auxiliar	89223	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - MANUTENÇÃO. AF_11/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	1,43	1,43	
Composição Auxiliar	89224	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_11/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	2,17	2,17	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,93	Valor com BDI =>			6,05
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	89221	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIAÇÃO. AF_11/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	1,22	1,22	
Insumo	00036397	SINAPI	BETONEIRA, CAPACIDADE NOMINAL 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380V, POTENCIA 4CV, EXCLUSO CARREGADOR	Equipamento	UN	0,0000600	20.438,64	1,22	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,18	Valor com BDI =>			1,40
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	89222	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - JUROS. AF_11/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,30	0,30	
Insumo	00036397	SINAPI	BETONEIRA, CAPACIDADE NOMINAL 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380V, POTENCIA 4CV, EXCLUSO CARREGADOR	Equipamento	UN	0,0000148	20.438,64	0,30	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,04	Valor com BDI =>			0,34
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	89223	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - MANUTENÇÃO. AF_11/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	1,43	1,43	
Insumo	00036397	SINAPI	BETONEIRA, CAPACIDADE NOMINAL 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380V, POTENCIA 4CV, EXCLUSO CARREGADOR	Equipamento	UN	0,0000700	20.438,64	1,43	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,21	Valor com BDI =>			1,64
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	89224	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_11/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	2,17	2,17	
Insumo	00002705	SINAPI	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	Material	KWH	2,5023900	0,87	2,17	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,50	Valor com BDI =>			2,67
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	91924	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	1,0000000	2,88	2,88	
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0230000	24,11	0,55	
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0230000	28,95	0,66	
Insumo	00001013	SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 1,5 MM2	Material	M	1,2434000	1,33	1,65	
Insumo	00021127	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,0094000	3,10	0,02	
				MO sem LS =>	0,95	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,95
				Valor do BDI =>	0,65	Valor com BDI =>			3,53
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	

Composição	91933	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	1,0000000	15,45	15,45	
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0760000	24,11	1,83	
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0760000	28,95	2,20	
Insumo	00001020	SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 10 MM2	Material	M	1,2434000	9,17	11,40	
Insumo	00021127	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,0094000	3,10	0,02	
MO sem LS =>					3,13	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,13
Valor do BDI =>					3,51	Valor com BDI =>			18,96
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	92981	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	1,0000000	14,82	14,82	
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0130000	24,11	0,31	
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0130000	28,95	0,37	
Insumo	00000979	SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 16 MM2	Material	M	1,0270000	13,74	14,11	
Insumo	00021127	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,0100000	3,10	0,03	
MO sem LS =>					0,53	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,53
Valor do BDI =>					3,40	Valor com BDI =>			18,22
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	98283	SINAPI	CABO TELEFÔNICO CCI-50 4 PARES, SEM BLINDAGEM, INSTALADO EM DISTRIBUIÇÃO DE EDIFICAÇÃO RESIDENCIAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	M	1,0000000	10,16	10,16	
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1461000	24,11	3,52	
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1461000	28,95	4,22	
Insumo	00011904	SINAPI	CABO TELEFONICO CCI 50, 4 PARES, USO INTERNO, SEM BLINDAGEM	Material	M	1,0500000	2,31	2,42	
MO sem LS =>					6,03	LS =>	0,00	MO com LS =>	6,03
Valor do BDI =>					2,27	Valor com BDI =>			12,43
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	98102	SINAPI	CAIXA DE GORDURA SIMPLES, CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 0,4 M, ALTURA INTERNA = 0,4 M. AF_12/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	172,24	172,24	
Composição Auxiliar	101618	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE AREIA, LANÇAMENTO MANUAL. AF_08/2020	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	0,0192000	229,43	4,40	
Composição Auxiliar	5678	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0155000	153,09	2,37	
Composição Auxiliar	5679	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0315000	69,89	2,20	
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0415000	27,06	1,12	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0326000	22,40	0,73	
Insumo	00011881	SINAPI	CAIXA DE GORDURA CILINDRICA EM CONCRETO SIMPLES, PRE-MOLDADA, COM DIAMETRO DE 40 CM E ALTURA DE 45 CM, COM TAMPA	Material	UN	1,0000000	161,42	161,42	
MO sem LS =>					4,82	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,82
Valor do BDI =>					39,40	Valor com BDI =>			211,64
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	100556	SINAPI	CAIXA DE PASSAGEM PARA TELEFONE 15X15X10CM (SOBREPOR), FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_11/2019	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	UN	1,0000000	39,19	39,19	
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3460000	24,11	8,34	
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3460000	28,95	10,01	
Insumo	00020254	SINAPI	CAIXA DE PASSAGEM METALICA, DE SOBREPOR, COM TAMPA APARAFUSADA, DIMENSOES 15 X 15 X *10* CM	Material	UN	1,0000000	20,84	20,84	
MO sem LS =>					14,31	LS =>	0,00	MO com LS =>	14,31
Valor do BDI =>					8,86	Valor com BDI =>			48,05
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	102605	SINAPI	CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 500 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	283,02	283,02	
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1052000	23,04	2,42	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1052000	28,72	3,02	
Insumo	00034637	SINAPI	CAIXA D'AGUA / RESERVATORIO EM POLIETILENO, 500 LITROS, COM TAMPA	Material	UN	1,0000000	277,58	277,58	
MO sem LS =>					4,35	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,35
Valor do BDI =>					65,05	Valor com BDI =>			348,07
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	97886	SINAPI	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,3X0,3X0,3 M. AF_12/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	168,69	168,69	
Composição Auxiliar	100475	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) COM ADIÇÃO DE IMPERMEABILIZANTE, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0278000	790,23	21,96	
Composição Auxiliar	101619	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE BRITA, LANÇAMENTO MANUAL. AF_08/2020	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	0,0360000	257,21	9,25	
Composição Auxiliar	87316	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0039000	549,30	2,14	

Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,2686000	27,06	34,32
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,9967000	22,40	22,32
Composição Auxiliar	97734	SINAPI	PEÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 10 A 30 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF_01/2018	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,0175000	3.016,34	52,78
Insumo	00007258	SINAPI	TIJOLO CERAMICO MACICO COMUM *5 X 10 X 20* CM (L X A X C)	Material	UN	38,6910000	0,67	25,92
				MO sem LS =>	79,17	LS =>	0,00 MO com LS =>	79,17
				Valor do BDI =>	37,68	Valor com BDI =>		206,37

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	97889	SINAPI	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,8X0,8X0,6 M. AF_12/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	696,81	696,81
Composição Auxiliar	100475	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) COM ADIÇÃO DE IMPERMEABILIZANTE, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,1306000	790,23	103,20
Composição Auxiliar	101619	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE BRITA, LANÇAMENTO MANUAL. AF_08/2020	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	0,1210000	257,21	31,12
Composição Auxiliar	5678	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0136000	153,09	2,08
Composição Auxiliar	5679	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0276000	69,89	1,92
Composição Auxiliar	87316	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0173000	549,30	9,50
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	5,8460000	27,06	158,19
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	4,5933000	22,40	102,88
Composição Auxiliar	97735	SINAPI	PEÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 30 A 100 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF_01/2018	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,0700000	2.468,76	172,81
Insumo	00007258	SINAPI	TIJOLO CERAMICO MACICO COMUM *5 X 10 X 20* CM (L X A X C)	Material	UN	171,8188000	0,67	115,11
				MO sem LS =>	316,21	LS =>	0,00 MO com LS =>	316,21
				Valor do BDI =>	155,54	Valor com BDI =>		852,35

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	97906	SINAPI	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M PARA REDE DE ESGOTO. AF_12/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	455,83	455,83
Composição Auxiliar	100475	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) COM ADIÇÃO DE IMPERMEABILIZANTE, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0728000	790,23	57,52
Composição Auxiliar	101616	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m²	0,8100000	6,49	5,25
Composição Auxiliar	5678	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0087000	153,09	1,33
Composição Auxiliar	5679	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0178000	69,89	1,24
Composição Auxiliar	87316	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0148000	549,30	8,12
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	3,5684000	27,06	96,56
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,8038000	22,40	62,80
Composição Auxiliar	94970	SINAPI	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,0744000	486,03	36,16
Composição Auxiliar	97735	SINAPI	PEÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 30 A 100 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF_01/2018	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,0448000	2.468,76	110,60
Insumo	00000650	SINAPI	BLOCO DE VEDACAO DE CONCRETO, 9 X 19 X 39 CM (CLASSE C - NBR 6136)	Material	UN	20,7615000	3,37	69,96
Insumo	00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0054000	7,25	0,03
Insumo	00004491	SINAPI	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,1184000	6,87	0,81
Insumo	00004517	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,1408000	2,40	0,33
Insumo	00005069	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,0125000	14,30	0,17
Insumo	00006193	SINAPI	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 20* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,4416000	11,23	4,95
				MO sem LS =>	195,78	LS =>	0,00 MO com LS =>	195,78
				Valor do BDI =>	102,12	Valor com BDI =>		557,95

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89482	SINAPI	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 50 MM, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAIS DE ENCAMINHAMENTO DE ÁGUA PLUVIAL. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	38,50	38,50
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2175000	23,04	5,01
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2175000	28,72	6,24
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0292000	69,17	2,01
Insumo	00005103	SINAPI	CAIXA SIFONADA PVC, 100 X 100 X 50 MM, COM GRELHA REDONDA, BRANCA	Material	UN	1,0000000	21,79	21,79
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0440000	78,37	3,44
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0068000	2,49	0,01
				MO sem LS =>	9,00	LS =>	0,00 MO com LS =>	9,00

		Valor do BDI =>		8,79		Valor com BDI =>		47,29
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	67827	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	1,0000000	66,22	66,22
Composição Auxiliar	7058	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	24,82	24,82
Composição Auxiliar	7059	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - JUROS. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	9,51	9,51
Composição Auxiliar	88281	SINAPI	MOTORISTA DE BASCULANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	28,05	28,05
Composição Auxiliar	91402	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	3,84	3,84
		MO sem LS =>		23,39		LS =>		0,00 MO com LS =>
								23,39

		Valor do BDI =>		12,51		Valor com BDI =>		78,73
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	67826	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,0000000	192,15	192,15
Composição Auxiliar	7058	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	24,82	24,82
Composição Auxiliar	7059	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - JUROS. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	9,51	9,51
Composição Auxiliar	7060	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	44,62	44,62
Composição Auxiliar	7061	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	81,31	81,31
Composição Auxiliar	88281	SINAPI	MOTORISTA DE BASCULANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	28,05	28,05
Composição Auxiliar	91402	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	3,84	3,84
		MO sem LS =>		23,39		LS =>		0,00 MO com LS =>
								23,39

		Valor do BDI =>		38,33		Valor com BDI =>		230,48
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	7058	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	24,82	24,82
Insumo	00037733	SINAPI	CACAMBA METALICA BASCULANTE COM CAPACIDADE DE 6 M3 (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	Material	UN	0,0000603	70.125,87	4,22
Insumo	00037752	SINAPI	CAMINHAO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 11030 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 5,41 M, POTENCIA 185 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento	UN	0,0000342	602.368,52	20,60
		MO sem LS =>		0,00		LS =>		0,00 MO com LS =>
								0,00

		Valor do BDI =>		4,06		Valor com BDI =>		28,88
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91402	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	3,84	3,84
Insumo	00037733	SINAPI	CACAMBA METALICA BASCULANTE COM CAPACIDADE DE 6 M3 (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	Material	UN	0,0000059	70.125,87	0,41
Insumo	00037752	SINAPI	CAMINHAO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 11030 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 5,41 M, POTENCIA 185 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento	UN	0,0000057	602.368,52	3,43
		MO sem LS =>		0,00		LS =>		0,00 MO com LS =>
								0,00

		Valor do BDI =>		0,61		Valor com BDI =>		4,45
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	7059	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - JUROS. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	9,51	9,51
Insumo	00037733	SINAPI	CACAMBA METALICA BASCULANTE COM CAPACIDADE DE 6 M3 (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	Material	UN	0,0000146	70.125,87	1,02
Insumo	00037752	SINAPI	CAMINHAO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 11030 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 5,41 M, POTENCIA 185 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento	UN	0,0000141	602.368,52	8,49
		MO sem LS =>		0,00		LS =>		0,00 MO com LS =>
								0,00

		Valor do BDI =>		1,50		Valor com BDI =>		11,01
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	7060	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	44,62	44,62
Insumo	00037733	SINAPI	CACAMBA METALICA BASCULANTE COM CAPACIDADE DE 6 M3 (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	Material	UN	0,0000849	70.125,87	5,95
Insumo	00037752	SINAPI	CAMINHAO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 11030 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 5,41 M, POTENCIA 185 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento	UN	0,0000642	602.368,52	38,67
		MO sem LS =>		0,00		LS =>		0,00 MO com LS =>
								0,00
		Valor do BDI =>		7,17		Valor com BDI =>		51,79

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	7061	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	81,31	81,31
Insumo	00004221	SINAPI	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM	Material	L	13,6200000	5,97	81,31

MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
Valor do BDI =>	18,65	Valor com BDI =>	99,96		

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5903	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	1,0000000	74,50	74,50
Composição Auxiliar	88282	SINAPI	MOTORISTA DE CAMINHÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	27,18	27,18
Composição Auxiliar	91396	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	30,62	30,62
Composição Auxiliar	91397	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - JUROS. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	11,90	11,90
Composição Auxiliar	91398	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	4,80	4,80

MO sem LS =>	22,52	LS =>	0,00	MO com LS =>	22,52
Valor do BDI =>	13,74	Valor com BDI =>	88,24		

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5901	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,0000000	321,04	321,04
Composição Auxiliar	53831	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	191,99	191,99
Composição Auxiliar	5763	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	54,55	54,55
Composição Auxiliar	88282	SINAPI	MOTORISTA DE CAMINHÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	27,18	27,18
Composição Auxiliar	91396	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	30,62	30,62
Composição Auxiliar	91397	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - JUROS. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	11,90	11,90
Composição Auxiliar	91398	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	4,80	4,80

MO sem LS =>	22,52	LS =>	0,00	MO com LS =>	22,52
Valor do BDI =>	66,43	Valor com BDI =>	387,47		

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91396	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	30,62	30,62
Insumo	00037736	SINAPI	TANQUE DE ACO CARBONO NAO REVESTIDO, PARA TRANSPORTE DE AGUA COM CAPACIDADE DE 10 M3, COM BOMBA CENTRIFUGA POR TOMADA DE FORCA, VAZAO MAXIMA *75* M3/H (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	Material	UN	0,0000551	83.450,00	4,59
Insumo	00037758	SINAPI	CAMINHAO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 15285 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 326 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento	UN	0,0000343	759.175,57	26,03

MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
Valor do BDI =>	4,96	Valor com BDI =>	35,58		

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91398	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	4,80	4,80
Insumo	00037736	SINAPI	TANQUE DE ACO CARBONO NAO REVESTIDO, PARA TRANSPORTE DE AGUA COM CAPACIDADE DE 10 M3, COM BOMBA CENTRIFUGA POR TOMADA DE FORCA, VAZAO MAXIMA *75* M3/H (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	Material	UN	0,0000058	83.450,00	0,48
Insumo	00037758	SINAPI	CAMINHAO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 15285 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 326 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento	UN	0,0000057	759.175,57	4,32

MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
Valor do BDI =>	0,76	Valor com BDI =>	5,56		

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total

Composição	91397	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - JUROS. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	11,90	11,90
Insumo	00037736	SINAPI	TANQUE DE AÇO CARBONO NAO REVESTIDO, PARA TRANSPORTE DE AGUA COM CAPACIDADE DE 10 M3, COM BOMBA CENTRIFUGA POR TOMADA DE FORÇA, VAZAO MAXIMA *75* M3/H (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAAO)	Material	UN	0,0000144	83.450,00	1,20
Insumo	00037758	SINAPI	CAMINHAAO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 15285 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 326 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento	UN	0,0000141	759.175,57	10,70

MO sem LS => 0,00LS => 0,00MO com LS => 0,00

			Valor do BDI =>	1,88	Valor com BDI =>			13,78
Composição	5763	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	54,55	54,55
Insumo	00037736	SINAPI	TANQUE DE AÇO CARBONO NAO REVESTIDO, PARA TRANSPORTE DE AGUA COM CAPACIDADE DE 10 M3, COM BOMBA CENTRIFUGA POR TOMADA DE FORÇA, VAZAO MAXIMA *75* M3/H (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAAO)	Material	UN	0,0000689	83.450,00	5,74
Insumo	00037758	SINAPI	CAMINHAAO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 15285 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 326 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento	UN	0,0000643	759.175,57	48,81

MO sem LS => 0,00LS => 0,00MO com LS => 0,00

			Valor do BDI =>	8,64	Valor com BDI =>			63,19
Composição	53831	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	191,99	191,99
Insumo	00004221	SINAPI	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM	Material	L	32,1600000	5,97	191,99

MO sem LS => 0,00LS => 0,00MO com LS => 0,00

			Valor do BDI =>	44,05	Valor com BDI =>			236,04
Composição	100973	SINAPI	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (ÇAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	TRAN - TRANSPORTES, CARGAS E DESCARGAS	m³	1,0000000	9,40	9,40
Composição Auxiliar	5940	SINAPI	PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA LÍQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0083000	197,22	1,63
Composição Auxiliar	5942	SINAPI	PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA LÍQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0151000	86,61	1,30
Composição Auxiliar	67826	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0267000	192,15	5,13
Composição Auxiliar	67827	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0203000	66,22	1,34

MO sem LS => 1,92LS => 0,00MO com LS => 1,92

			Valor do BDI =>	1,82	Valor com BDI =>			11,22
Composição	88261	SINAPI	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	25,53	25,53
Composição	95329	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA CARPINTEIRO DE ESQUADRIA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,33	0,33
Insumo	00001214	SINAPI	CARPINTEIRO DE ESQUADRIAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	19,49	19,49
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,40	1,40
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Serviços	H	1,0000000	1,01	1,01
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,34	1,34
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Taxas	H	1,0000000	0,04	0,04
Insumo	00043459	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,49	0,49
Insumo	00043483	SINAPI	EPI - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	1,43	1,43

MO sem LS => 19,82LS => 0,00MO com LS => 19,82

			Valor do BDI =>	5,68	Valor com BDI =>			31,21
Composição	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	26,69	26,69
Composição	95330	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA CARPINTEIRO DE FÔRMAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,27	0,27
Insumo	00001213	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	20,71	20,71
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,40	1,40
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Serviços	H	1,0000000	1,01	1,01
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,34	1,34
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Taxas	H	1,0000000	0,04	0,04
Insumo	00043459	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,49	0,49
Insumo	00043483	SINAPI	EPI - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	1,43	1,43

MO sem LS => 20,98LS => 0,00MO com LS => 20,98

			Valor do BDI =>	5,95	Valor com BDI =>			32,64

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	87903	SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM ROLO PARA TEXTURA ACRÍLICA. ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA COM PREPARO EM MISTURADOR 300 KG. AF_10/2022	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	1,0000000	11,77	11,77
Composição Auxiliar	87393	SINAPI	ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA PARA CHAPISCO ROLADO, PREPARO COM MISTURADOR DE EIXO HORIZONTAL DE 300 KG. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0015000	5.381,53	8,07
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1074000	27,06	2,90
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0358000	22,40	0,80
MO sem LS =>					3,07	LS =>	0,00	MO com LS => 3,07
Valor do BDI =>					2,66	Valor com BDI => 14,43		
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	87885	SINAPI	CHAPISCO APLICADO NO TETO OU EM ALVENARIA E ESTRUTURA, COM ROLO PARA TEXTURA ACRÍLICA. ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA COM PREPARO EM MISTURADOR 300 KG. AF_10/2022	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	1,0000000	9,44	9,44
Composição Auxiliar	87393	SINAPI	ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA PARA CHAPISCO ROLADO, PREPARO COM MISTURADOR DE EIXO HORIZONTAL DE 300 KG. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0015000	5.381,53	8,07
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0389000	27,06	1,05
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0146000	22,40	0,32
MO sem LS =>					1,27	LS =>	0,00	MO com LS => 1,27
Valor do BDI =>					2,14	Valor com BDI => 11,58		
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	90466	SINAPI	CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	1,0000000	15,96	15,96
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0830000	23,04	1,91
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3650000	28,72	10,48
Composição Auxiliar	88629	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0051000	700,37	3,57
MO sem LS =>					10,79	LS =>	0,00	MO com LS => 10,79
Valor do BDI =>					3,58	Valor com BDI => 19,54		
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91189	SINAPI	CHUMBAMENTO PONTUAL DE ABERTURA EM LAJE COM PASSAGEM DE MAIS DE 1 TUBO DE DIAMETRO EQUIVALENTE IGUAL À 50 MM. AF_05/2015	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	76,79	76,79
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1963000	23,04	4,52
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,8637000	28,72	24,80
Composição Auxiliar	88629	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0484000	700,37	33,89
Composição Auxiliar	92526	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA DE LAJE MACIÇA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 10 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	0,2800000	48,51	13,58
MO sem LS =>					34,19	LS =>	0,00	MO com LS => 34,19
Valor do BDI =>					17,06	Valor com BDI => 93,85		
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91192	SINAPI	CHUMBAMENTO PONTUAL EM PASSAGEM DE TUBO COM DIÂMETRO MAIOR QUE 75 MM. AF_05/2015	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	22,85	22,85
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0532000	23,04	1,22
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2340000	28,72	6,72
Composição Auxiliar	88629	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0213000	700,37	14,91
MO sem LS =>					9,50	LS =>	0,00	MO com LS => 9,50
Valor do BDI =>					5,12	Valor com BDI => 27,97		
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91190	SINAPI	CHUMBAMENTO PONTUAL EM PASSAGEM DE TUBO COM DIÂMETRO MENOR OU IGUAL A 40 MM. AF_05/2015	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	10,99	10,99
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0455000	23,04	1,04
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2003000	28,72	5,75
Composição Auxiliar	88629	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0060000	700,37	4,20
MO sem LS =>					6,37	LS =>	0,00	MO com LS => 6,37
Valor do BDI =>					2,46	Valor com BDI => 13,45		
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	100860	SINAPI	CHUVEIRO ELÉTRICO COMUM CORPO PLÁSTICO, TIPO DUCHA – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	98,00	98,00
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4467000	28,72	12,82
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1407000	22,40	3,15
Insumo	00001368	SINAPI	CHUVEIRO COMUM EM PLASTICO BRANCO, COM CANO, 3 TEMPERATURAS, 5500 W (110/220 V)	Material	UN	1,0000000	81,95	81,95
Insumo	00003146	SINAPI	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	Material	UN	0,0210000	4,09	0,08
MO sem LS =>					12,86	LS =>	0,00	MO com LS => 12,86
Valor do BDI =>					22,43	Valor com BDI => 120,43		
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91534	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	1,0000000	40,77	40,77
Composição Auxiliar	88297	SINAPI	OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	39,68	39,68
Composição Auxiliar	91529	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - DEPRECIAÇÃO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,86	0,86
Composição Auxiliar	91530	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - JUROS. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,23	0,23

MO sem LS => 35,02 LS => 0,00 MO com LS => 35,02

Valor do BDI => 9,17 Valor com BDI => 49,94

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91533	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,0000000	47,90	47,90
Composição Auxiliar	88297	SINAPI	OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	39,68	39,68
Composição Auxiliar	91529	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - DEPRECIAÇÃO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,86	0,86
Composição Auxiliar	91530	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - JUROS. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,23	0,23
Composição Auxiliar	91531	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - MANUTENÇÃO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	1,08	1,08
Composição Auxiliar	91532	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	6,05	6,05

MO sem LS => 35,02 LS => 0,00 MO com LS => 35,02

Valor do BDI => 10,72 Valor com BDI => 58,62

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91529	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - DEPRECIAÇÃO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,86	0,86
Insumo	00013458	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCURSAO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS DE 4 HP (4 CV)	Equipamento	UN	0,0000533	16.244,98	0,86

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00

Valor do BDI => 0,12 Valor com BDI => 0,98

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91530	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - JUROS. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,23	0,23
Insumo	00013458	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCURSAO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS DE 4 HP (4 CV)	Equipamento	UN	0,0000143	16.244,98	0,23

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00

Valor do BDI => 0,03 Valor com BDI => 0,26

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91531	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - MANUTENÇÃO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	1,08	1,08
Insumo	00013458	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCURSAO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS DE 4 HP (4 CV)	Equipamento	UN	0,0000667	16.244,98	1,08

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00

Valor do BDI => 0,16 Valor com BDI => 1,24

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91532	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	6,05	6,05
Insumo	00004222	SINAPI	GASOLINA COMUM	Material	L	1,0300000	5,88	6,05

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00

Valor do BDI => 1,39 Valor com BDI => 7,44

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94969	SINAPI	CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,0000000	446,29	446,29
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,0267000	22,40	45,39
Composição Auxiliar	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,2822000	34,38	44,08
Composição Auxiliar	89225	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_11/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,6599000	5,12	3,37
Composição Auxiliar	89226	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_11/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,6223000	1,52	0,94
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,8076000	91,50	73,89
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	274,0635000	0,85	232,95
Insumo	00004721	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,5813000	78,58	45,67

MO sem LS => 71,88 LS => 0,00 MO com LS => 71,88

Valor do BDI => 100,37 Valor com BDI => 546,66

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94970	SINAPI	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,0000000	486,03	486,03
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,0267000	22,40	45,39
Composição Auxiliar	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,2768000	34,38	43,89
Composição Auxiliar	89225	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_11/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,6572000	5,12	3,36
Composição Auxiliar	89226	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_11/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,6197000	1,52	0,94
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,7609000	91,50	69,62
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	325,1589000	0,85	276,38
Insumo	00004721	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,5912000	78,58	46,45

MO sem LS => 71,72 LS => 0,00 MO com LS => 71,72

		Valor do BDI =>		109,23		Valor com BDI =>		595,26
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94971	SINAPI	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,0000000	515,19	515,19
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,9792000	22,40	44,33
Composição Auxiliar	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,2501000	34,38	42,97
Composição Auxiliar	89225	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_11/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,6434000	5,12	3,29
Composição Auxiliar	89226	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_11/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,6067000	1,52	0,92
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,7275000	91,50	66,56
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	364,9433000	0,85	310,20
Insumo	00004721	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,5972000	78,58	46,92
		MO sem LS =>		70,14		LS =>		0,00
		MO com LS =>						70,14

		Valor do BDI =>		115,73		Valor com BDI =>		630,92
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94972	SINAPI	CONCRETO FCK = 30MPA, TRAÇO 1:2,1:2,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,0000000	534,96	534,96
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,9633000	22,40	43,97
Composição Auxiliar	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,2400000	34,38	42,63
Composição Auxiliar	89225	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_11/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,6382000	5,12	3,26
Composição Auxiliar	89226	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_11/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,6018000	1,52	0,91
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,7119000	91,50	65,13
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	391,1663000	0,85	332,49
Insumo	00004721	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,5927000	78,58	46,57
		MO sem LS =>		69,57		LS =>		0,00
		MO com LS =>						69,57

		Valor do BDI =>		120,14		Valor com BDI =>		655,10
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94974	SINAPI	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MANUAL. AF_05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,0000000	451,93	451,93
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	6,2858000	22,40	140,80
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,8538000	91,50	78,12
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	218,9300000	0,85	186,09
Insumo	00004721	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,5971000	78,58	46,92
		MO sem LS =>		104,78		LS =>		0,00
		MO com LS =>						104,78

		Valor do BDI =>		101,52		Valor com BDI =>		553,45
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94962	SINAPI	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,0000000	406,33	406,33
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,3433000	22,40	52,48
Composição Auxiliar	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,4811000	34,38	50,92
Composição Auxiliar	88830	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,7623000	1,80	1,37
Composição Auxiliar	88831	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,7188000	0,37	0,26
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,8269000	91,50	75,66
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	212,0194000	0,85	180,21
Insumo	00004721	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,5782000	78,58	45,43
		MO sem LS =>		83,07		LS =>		0,00
		MO com LS =>						83,07

		Valor do BDI =>		91,60		Valor com BDI =>		497,93
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94968	SINAPI	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,0000000	400,75	400,75
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,1058000	22,40	47,16
Composição Auxiliar	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,3315000	34,38	45,77
Composição Auxiliar	89225	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_11/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,6853000	5,12	3,50
Composição Auxiliar	89226	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_11/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,6462000	1,52	0,98
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,8325000	91,50	76,17
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	213,4531000	0,85	181,43

Insumo	00004721	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,5821000	78,58	45,74
MO sem LS =>					74,67	LS =>	0,00	MO com LS => 74,67
Valor do BDI =>					90,20	Valor com BDI => 490,95		
Composição	95805	SINAPI	CONDULETE DE PVC, TIPO B, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 25 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	25,98	25,98
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2397000	24,11	5,77
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2397000	28,95	6,93
Insumo	00011950	SINAPI	BUCHA DE NYLON SEM ABA S6, COM PARAFUSO DE 4,20 X 40 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	Material	UN	2,0000000	0,47	0,94
Insumo	00012010	SINAPI	CONDULETE EM PVC, TIPO "B", SEM TAMPA, DE 1/2" OU 3/4"	Material	UN	1,0000000	12,34	12,34
MO sem LS =>					9,90	LS =>	0,00	MO com LS => 9,90
Valor do BDI =>					5,85	Valor com BDI => 31,83		
Composição	95811	SINAPI	CONDULETE DE PVC, TIPO LB, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 25 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	21,92	21,92
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1570000	24,11	3,78
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1570000	28,95	4,54
Insumo	00012016	SINAPI	CONDULETE EM PVC, TIPO "LB", SEM TAMPA, DE 1/2" OU 3/4"	Material	UN	1,0000000	13,60	13,60
MO sem LS =>					6,48	LS =>	0,00	MO com LS => 6,48
Valor do BDI =>					4,97	Valor com BDI => 26,89		
Composição	104749	SINAPI	CONECTOR GRAMPO METÁLICO TIPO OLHAL, PARA SPDA, PARA HASTE DE ATERRAMENTO DE 3/4" E CABOS DE 10 A 50 MM2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	24,46	24,46
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1863000	24,11	4,49
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1863000	28,95	5,39
Insumo	00000416	SINAPI	GRAMPO METALICO TIPO OLHAL PARA HASTE DE ATERRAMENTO DE 3/4", CONDUTOR DE *10* A 50 MM2	Material	UN	1,0000000	14,58	14,58
MO sem LS =>					7,70	LS =>	0,00	MO com LS => 7,70
Valor do BDI =>					5,54	Valor com BDI => 30,00		
Composição	96977	SINAPI	CORDOALHA DE COBRE NU 50 MM², ENTERRADA, SEM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	M	1,0000000	53,96	53,96
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0331000	24,11	0,79
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0331000	28,95	0,95
Insumo	00000867	SINAPI	CABO DE COBRE NU 50 MM2 MEIO-DURO	Material	M	1,0500000	49,74	52,22
MO sem LS =>					1,36	LS =>	0,00	MO com LS => 1,36
Valor do BDI =>					12,40	Valor com BDI => 66,36		
Composição	92877	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-25, DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	9,98	9,98
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0018000	23,60	0,04
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0125000	26,83	0,33
Insumo	00043054	SINAPI	ACO CA-25, 10,0 MM, OU 12,5 MM, OU 16,0 MM, OU 20,0 MM, OU 25,0 MM, VERGALHAO	Material	KG	1,1100000	8,66	9,61
MO sem LS =>					0,29	LS =>	0,00	MO com LS => 0,29
Valor do BDI =>					2,29	Valor com BDI => 12,27		
Composição	92879	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-25, DIÂMETRO DE 16,0 MM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	9,70	9,70
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0037000	26,83	0,09
Insumo	00043054	SINAPI	ACO CA-25, 10,0 MM, OU 12,5 MM, OU 16,0 MM, OU 20,0 MM, OU 25,0 MM, VERGALHAO	Material	KG	1,1100000	8,66	9,61
MO sem LS =>					0,07	LS =>	0,00	MO com LS => 0,07
Valor do BDI =>					2,23	Valor com BDI => 11,93		
Composição	92876	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-25, DIÂMETRO DE 8,0 MM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	9,25	9,25
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0032000	23,60	0,07
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0224000	26,83	0,60
Insumo	00043053	SINAPI	ACO CA-25, 6,3 MM OU 8,0 MM, VERGALHAO	Material	KG	1,1100000	7,73	8,58
MO sem LS =>					0,51	LS =>	0,00	MO com LS => 0,51
Valor do BDI =>					2,11	Valor com BDI => 11,36		
Composição	92794	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	9,31	9,31
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0018000	23,60	0,04
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0125000	26,83	0,33
Insumo	00000034	SINAPI	ACO CA-50, 10,0 MM, VERGALHAO	Material	KG	1,1100000	8,06	8,94
MO sem LS =>					0,29	LS =>	0,00	MO com LS => 0,29
Valor do BDI =>					2,13	Valor com BDI => 11,44		
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total

Composição	92795	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 12,5 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	7,94	7,94
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0010000	23,60	0,02
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0070000	26,83	0,18
Composição Auxiliar Insumo	00043055	SINAPI	ACO CA-50, 12,5 MM OU 16,0 MM, VERGALHAO	Material	KG	1,1100000	6,98	7,74
MO sem LS =>					0,15	LS =>	0,00	MO com LS => 0,15
Valor do BDI =>					1,82	Valor com BDI => 9,76		
Composição	92804	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 12,5 MM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	7,87	7,87
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0008000	23,60	0,01
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0048000	26,83	0,12
Composição Auxiliar Insumo	00043055	SINAPI	ACO CA-50, 12,5 MM OU 16,0 MM, VERGALHAO	Material	KG	1,1100000	6,98	7,74
MO sem LS =>					0,11	LS =>	0,00	MO com LS => 0,11
Valor do BDI =>					1,80	Valor com BDI => 9,67		
Composição	92796	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 16,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	7,83	7,83
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0037000	26,83	0,09
Composição Auxiliar Insumo	00043055	SINAPI	ACO CA-50, 12,5 MM OU 16,0 MM, VERGALHAO	Material	KG	1,1100000	6,98	7,74
MO sem LS =>					0,07	LS =>	0,00	MO com LS => 0,07
Valor do BDI =>					1,79	Valor com BDI => 9,62		
Composição	92805	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 16,0 MM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	7,80	7,80
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0025000	26,83	0,06
Composição Auxiliar Insumo	00043055	SINAPI	ACO CA-50, 12,5 MM OU 16,0 MM, VERGALHAO	Material	KG	1,1100000	6,98	7,74
MO sem LS =>					0,05	LS =>	0,00	MO com LS => 0,05
Valor do BDI =>					1,79	Valor com BDI => 9,59		
Composição	92806	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 20,0 MM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	9,20	9,20
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0013000	26,83	0,03
Composição Auxiliar Insumo	00043056	SINAPI	ACO CA-50, 20,0 MM OU 25,0 MM, VERGALHAO	Material	KG	1,1400000	8,05	9,17
MO sem LS =>					0,02	LS =>	0,00	MO com LS => 0,02
Valor do BDI =>					2,11	Valor com BDI => 11,31		
Composição	92792	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,3 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	10,34	10,34
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0059000	23,60	0,13
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0420000	26,83	1,12
Composição Auxiliar Insumo	00000032	SINAPI	ACO CA-50, 6,3 MM, VERGALHAO	Material	KG	1,0700000	8,50	9,09
MO sem LS =>					0,98	LS =>	0,00	MO com LS => 0,98
Valor do BDI =>					2,36	Valor com BDI => 12,70		
Composição	92801	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,3 MM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	10,04	10,04
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0051000	23,60	0,12
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0310000	26,83	0,83
Composição Auxiliar Insumo	00000032	SINAPI	ACO CA-50, 6,3 MM, VERGALHAO	Material	KG	1,0700000	8,50	9,09
MO sem LS =>					0,74	LS =>	0,00	MO com LS => 0,74
Valor do BDI =>					2,29	Valor com BDI => 12,33		
Composição	92793	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	10,16	10,16
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0032000	23,60	0,07
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0224000	26,83	0,60
Composição Auxiliar Insumo	00000033	SINAPI	ACO CA-50, 8,0 MM, VERGALHAO	Material	KG	1,1100000	8,55	9,49
MO sem LS =>					0,51	LS =>	0,00	MO com LS => 0,51
Valor do BDI =>					2,32	Valor com BDI => 12,48		
Composição	92802	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	9,98	9,98
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0026000	23,60	0,06
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0162000	26,83	0,43
Composição Auxiliar Insumo	00000033	SINAPI	ACO CA-50, 8,0 MM, VERGALHAO	Material	KG	1,1100000	8,55	9,49
MO sem LS =>					0,37	LS =>	0,00	MO com LS => 0,37
Valor do BDI =>					2,28	Valor com BDI => 12,26		
Composição	92799	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 4,2 MM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	11,00	11,00
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0152000	23,60	0,35

Composição	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0933000	26,83	2,50
Auxiliar								
Insumo	00043059	SINAPI	ACO CA-60, 4,2 MM, OU 5,0 MM, OU 6,0 MM, OU 7,0 MM, VERGALHAO	Material	KG	1,0700000	7,62	8,15
				MO sem LS =>	2,21	LS =>	0,00	MO com LS => 2,21
				Valor do BDI =>	2,50	Valor com BDI => 13,50		
Composição	92791	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	10,46	10,46
Composição	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0108000	23,60	0,25
Auxiliar								
Composição	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0769000	26,83	2,06
Auxiliar								
Insumo	00043059	SINAPI	ACO CA-60, 4,2 MM, OU 5,0 MM, OU 6,0 MM, OU 7,0 MM, VERGALHAO	Material	KG	1,0700000	7,62	8,15
				MO sem LS =>	1,80	LS =>	0,00	MO com LS => 1,80
				Valor do BDI =>	2,38	Valor com BDI => 12,84		
Composição	92800	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	9,92	9,92
Composição	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0095000	23,60	0,22
Auxiliar								
Composição	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0581000	26,83	1,55
Auxiliar								
Insumo	00043059	SINAPI	ACO CA-60, 4,2 MM, OU 5,0 MM, OU 6,0 MM, OU 7,0 MM, VERGALHAO	Material	KG	1,0700000	7,62	8,15
				MO sem LS =>	1,37	LS =>	0,00	MO com LS => 1,37
				Valor do BDI =>	2,26	Valor com BDI => 12,18		
Composição	95308	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE DE ARMADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,23	0,23
Insumo	00006114	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0132800	17,52	0,23
				MO sem LS =>	0,23	LS =>	0,00	MO com LS => 0,23
				Valor do BDI =>	0,05	Valor com BDI => 0,28		
Composição	95309	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE DE CARPINTEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,29	0,29
Insumo	00006117	SINAPI	CARPINTEIRO AUXILIAR (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0169900	17,52	0,29
				MO sem LS =>	0,29	LS =>	0,00	MO com LS => 0,29
				Valor do BDI =>	0,06	Valor com BDI => 0,35		
Composição	95312	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE DE PEDREIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,29	0,29
Insumo	00006127	SINAPI	AUXILIAR DE PEDREIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0169900	17,52	0,29
				MO sem LS =>	0,29	LS =>	0,00	MO com LS => 0,29
				Valor do BDI =>	0,06	Valor com BDI => 0,35		
Composição	95313	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE ESPECIALIZADO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,23	0,23
Insumo	00000242	SINAPI	AJUDANTE ESPECIALIZADO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0132800	17,43	0,23
				MO sem LS =>	0,23	LS =>	0,00	MO com LS => 0,23
				Valor do BDI =>	0,05	Valor com BDI => 0,28		
Composição	95314	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ARMADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,27	0,27
Insumo	00000378	SINAPI	ARMADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0132800	20,71	0,27
				MO sem LS =>	0,27	LS =>	0,00	MO com LS => 0,27
				Valor do BDI =>	0,06	Valor com BDI => 0,33		
Composição	95316	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR DE ELETRICISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,75	0,75
Insumo	00000247	SINAPI	AJUDANTE DE ELETRICISTA (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0429700	17,52	0,75
				MO sem LS =>	0,75	LS =>	0,00	MO com LS => 0,75
				Valor do BDI =>	0,17	Valor com BDI => 0,92		
Composição	95317	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,36	0,36
Insumo	00000246	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0207000	17,52	0,36
				MO sem LS =>	0,36	LS =>	0,00	MO com LS => 0,36
				Valor do BDI =>	0,08	Valor com BDI => 0,44		
Composição	95324	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AZULEJISTA OU LADRILHISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,35	0,35
Insumo	00004760	SINAPI	AZULEJISTA OU LADRILHEIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0169900	20,71	0,35
				MO sem LS =>	0,35	LS =>	0,00	MO com LS => 0,35
				Valor do BDI =>	0,08	Valor com BDI => 0,43		
Composição	95329	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA CARPINTEIRO DE ESQUADRIA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,33	0,33
Insumo	00001214	SINAPI	CARPINTEIRO DE ESQUADRIAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0169900	19,49	0,33
				MO sem LS =>	0,33	LS =>	0,00	MO com LS => 0,33
				Valor do BDI =>	0,07	Valor com BDI => 0,40		
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total

Composição	95330	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA CARPINTEIRO DE FÔRMAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,27	0,27
Insumo	00001213	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0132800	20,71	0,27
				MO sem LS =>	0,27	LS =>	0,00	MO com LS => 0,27
				Valor do BDI =>	0,06	Valor com BDI => 0,33		
Composição	95332	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ELETRICISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,95	0,95
Insumo	00002436	SINAPI	ELETRICISTA (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0429700	22,16	0,95
				MO sem LS =>	0,95	LS =>	0,00	MO com LS => 0,95
				Valor do BDI =>	0,21	Valor com BDI => 1,16		
Composição	95335	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,47	0,47
Insumo	00002696	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0207000	23,09	0,47
				MO sem LS =>	0,47	LS =>	0,00	MO com LS => 0,47
				Valor do BDI =>	0,10	Valor com BDI => 0,57		
Composição	95401	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENCARREGADO GERAL (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	1,31	1,31
Insumo	00004083	SINAPI	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0244200	53,85	1,31
				MO sem LS =>	1,31	LS =>	0,00	MO com LS => 1,31
				Valor do BDI =>	0,30	Valor com BDI => 1,61		
Composição	95422	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENCARREGADO GERAL DE OBRAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - MENSALISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	MES	1,0000000	172,56	172,56
Insumo	00040818	SINAPI	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS (MENSALISTA)	Mão de Obra	MES	0,0182600	9.450,51	172,56
				MO sem LS =>	172,56	LS =>	0,00	MO com LS => 172,56
				Valor do BDI =>	39,69	Valor com BDI => 212,25		
Composição	95403	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	2,07	2,07
Insumo	00002707	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO	Mão de Obra	H	0,0169900	122,38	2,07
				MO sem LS =>	2,07	LS =>	0,00	MO com LS => 2,07
				Valor do BDI =>	0,47	Valor com BDI => 2,54		
Composição	95338	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA IMPERMEABILIZADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,53	0,53
Insumo	00012873	SINAPI	IMPERMEABILIZADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0244200	22,11	0,53
				MO sem LS =>	0,53	LS =>	0,00	MO com LS => 0,53
				Valor do BDI =>	0,12	Valor com BDI => 0,65		
Composição	95390	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA JARDINEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,10	0,10
Insumo	00044503	SINAPI	JARDINEIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0058600	17,45	0,10
				MO sem LS =>	0,10	LS =>	0,00	MO com LS => 0,10
				Valor do BDI =>	0,02	Valor com BDI => 0,12		
Composição	95341	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MARMORISTA/GRANITEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,35	0,35
Insumo	00004755	SINAPI	MARMORISTA / GRANITEIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0169900	20,67	0,35
				MO sem LS =>	0,35	LS =>	0,00	MO com LS => 0,35
				Valor do BDI =>	0,08	Valor com BDI => 0,43		
Composição	95346	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MOTORISTA DE BASCULANTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,13	0,13
Insumo	00020020	SINAPI	MOTORISTA DE CAMINHÃO-BASCULANTE	Mão de Obra	H	0,0058600	23,26	0,13
				MO sem LS =>	0,13	LS =>	0,00	MO com LS => 0,13
				Valor do BDI =>	0,03	Valor com BDI => 0,16		
Composição	95347	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MOTORISTA DE CAMINHÃO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,13	0,13
Insumo	00004093	SINAPI	MOTORISTA DE CAMINHÃO	Mão de Obra	H	0,0058600	22,39	0,13
				MO sem LS =>	0,13	LS =>	0,00	MO com LS => 0,13
				Valor do BDI =>	0,03	Valor com BDI => 0,16		
Composição	95351	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MOTORISTA OPERADOR DE MUNCK (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,50	0,50
Insumo	00004096	SINAPI	MOTORISTA OPERADOR DE CAMINHÃO COM MUNCK (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0188500	27,01	0,50
				MO sem LS =>	0,50	LS =>	0,00	MO com LS => 0,50
				Valor do BDI =>	0,11	Valor com BDI => 0,61		
Composição	95389	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,28	0,28
Insumo	00037666	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA / MISTURADOR	Mão de Obra	H	0,0095700	29,44	0,28
				MO sem LS =>	0,28	LS =>	0,00	MO com LS => 0,28
				Valor do BDI =>	0,06	Valor com BDI => 0,34		
Composição	95357	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE ESCAVADEIRA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,42	0,42

Insumo	00004234	SINAPI	OPERADOR DE ESCAVADEIRA	Mão de Obra	H	0,0132800	32,16	0,42	
				MO sem LS =>	0,42	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,42
				Valor do BDI =>	0,09	Valor com BDI =>			0,51
Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
	95358	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE GUINCHO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,55	0,55	
Insumo	00004253	SINAPI	OPERADOR DE GUINCHO OU GUINCHEIRO	Mão de Obra	H	0,0188500	29,44	0,55	
				MO sem LS =>	0,55	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,55
				Valor do BDI =>	0,12	Valor com BDI =>			0,67
Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
	95361	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE MARTELETE OU MARTELETEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,00000000	0,27	0,27	
Insumo	00004257	SINAPI	OPERADOR DE MARTELETE OU MARTELETEIRO	Mão de Obra	H	0,0095700	28,52	0,27	
				MO sem LS =>	0,27	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,27
				Valor do BDI =>	0,06	Valor com BDI =>			0,33
Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
	95360	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,00000000	0,45	0,45	
Insumo	00004230	SINAPI	OPERADOR DE MAQUINAS E TRATORES DIVERSOS (TERRAPLANAGEM)	Mão de Obra	H	0,0132800	34,57	0,45	
				MO sem LS =>	0,45	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,45
				Valor do BDI =>	0,10	Valor com BDI =>			0,55
Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
	95364	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE PÁ CARREGADEIRA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,00000000	0,34	0,34	
Insumo	00004248	SINAPI	OPERADOR DE PA CARREGADEIRA	Mão de Obra	H	0,0095700	35,59	0,34	
				MO sem LS =>	0,34	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,34
				Valor do BDI =>	0,07	Valor com BDI =>			0,41
Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
	95371	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA PEDREIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,00000000	0,50	0,50	
Insumo	00004750	SINAPI	PEDREIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0244200	20,71	0,50	
				MO sem LS =>	0,50	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,50
				Valor do BDI =>	0,11	Valor com BDI =>			0,61
Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
	95372	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA PINTOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,00000000	0,35	0,35	
Insumo	00004783	SINAPI	PINTOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0169900	20,71	0,35	
				MO sem LS =>	0,35	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,35
				Valor do BDI =>	0,08	Valor com BDI =>			0,43
Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
	95377	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SERRALHEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,00000000	0,27	0,27	
Insumo	00006110	SINAPI	SERRALHEIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0132800	20,71	0,27	
				MO sem LS =>	0,27	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,27
				Valor do BDI =>	0,06	Valor com BDI =>			0,33
Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
	95378	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SERVENTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,00000000	0,39	0,39	
Insumo	00006111	SINAPI	SERVENTE DE OBRAS	Mão de Obra	H	0,0244200	16,28	0,39	
				MO sem LS =>	0,39	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,39
				Valor do BDI =>	0,09	Valor com BDI =>			0,48
Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
	95385	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA TELHADISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,00000000	0,27	0,27	
Insumo	00012869	SINAPI	TELHADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0132800	20,45	0,27	
				MO sem LS =>	0,27	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,27
				Valor do BDI =>	0,06	Valor com BDI =>			0,33
Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
	95386	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA TRATORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,00000000	0,45	0,45	
Insumo	00004230	SINAPI	OPERADOR DE MAQUINAS E TRATORES DIVERSOS (TERRAPLANAGEM)	Mão de Obra	H	0,0132800	34,57	0,45	
				MO sem LS =>	0,45	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,45
				Valor do BDI =>	0,10	Valor com BDI =>			0,55
Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
	100299	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA TÉCNICO EM SEGURANÇA DO TRABALHO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,00000000	0,78	0,78	
Insumo	00040943	SINAPI	TECNICO EM SEGURANCA DO TRABALHO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0207000	37,76	0,78	
				MO sem LS =>	0,78	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,78
				Valor do BDI =>	0,17	Valor com BDI =>			0,95
Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
	95387	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA VIDRACEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,00000000	0,30	0,30	
Insumo	00010489	SINAPI	VIDRACEIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0169900	18,17	0,30	
				MO sem LS =>	0,30	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,30
				Valor do BDI =>	0,07	Valor com BDI =>			0,37
Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
	91919	SINAPI	CURVA 180 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETTRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	25,02	25,02	

Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3280000	24,11	7,90
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3280000	28,95	9,49
Insumo	00039276	SINAPI	CURVA 180 GRAUS, DE PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 1", PARA ELETRODUTO	Material	UN	1,0000000	7,63	7,63
				MO sem LS =>	13,57	LS =>	0,00	MO com LS => 13,57
				Valor do BDI =>	5,61	Valor com BDI => 30,63		
Composição	91911	SINAPI	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	17,78	17,78
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2720000	24,11	6,55
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2720000	28,95	7,87
Insumo	00001870	SINAPI	CURVA 90 GRAUS, LONGA, DE PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 1/2", PARA ELETRODUTO	Material	UN	1,0000000	3,36	3,36
				MO sem LS =>	11,24	LS =>	0,00	MO com LS => 11,24
				Valor do BDI =>	3,97	Valor com BDI => 21,75		
Composição	91890	SINAPI	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	14,32	14,32
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2060000	24,11	4,96
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2060000	28,95	5,96
Insumo	00001879	SINAPI	CURVA 90 GRAUS, LONGA, DE PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 3/4", PARA ELETRODUTO	Material	UN	1,0000000	3,40	3,40
				MO sem LS =>	8,52	LS =>	0,00	MO com LS => 8,52
				Valor do BDI =>	3,20	Valor com BDI => 17,52		
Composição	91917	SINAPI	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	22,55	22,55
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3280000	24,11	7,90
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3280000	28,95	9,49
Insumo	00001884	SINAPI	CURVA 90 GRAUS, LONGA, DE PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 1", PARA ELETRODUTO	Material	UN	1,0000000	5,16	5,16
				MO sem LS =>	13,57	LS =>	0,00	MO com LS => 13,57
				Valor do BDI =>	5,04	Valor com BDI => 27,59		
Composição	89748	SINAPI	CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	42,84	42,84
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1926000	23,04	4,43
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1926000	28,72	5,53
Insumo	00000301	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5688)	Material	UN	2,0000000	2,99	5,98
Insumo	00001966	SINAPI	CURVA PVC CURTA 90 GRAUS, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	23,62	23,62
Insumo	00020078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,1150000	28,55	3,28
				MO sem LS =>	7,97	LS =>	0,00	MO com LS => 7,97
				Valor do BDI =>	9,77	Valor com BDI => 52,61		
Composição	101891	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE 35 ATÉ 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	26,66	26,66
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1352000	24,11	3,25
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1352000	28,95	3,91
Insumo	00001574	SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 10 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M6	Material	UN	1,0000000	1,92	1,92
Insumo	00002386	SINAPI	DISJUNTOR TIPO NEMA, MONOPOLAR 35 ATE 50 A, TENSAO MAXIMA DE 240 V	Material	UN	1,0000000	17,58	17,58
				MO sem LS =>	5,59	LS =>	0,00	MO com LS => 5,59
				Valor do BDI =>	6,07	Valor com BDI => 32,73		
Composição	93673	SINAPI	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UN	1,0000000	93,78	93,78
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5677000	24,11	13,68
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5677000	28,95	16,43
Insumo	00001575	SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 16 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M6	Material	UN	3,0000000	2,28	6,84
Insumo	00034709	SINAPI	DISJUNTOR TIPO DIN/IEC, TRIPOLAR DE 10 ATE 50A	Material	UN	1,0000000	56,83	56,83
				MO sem LS =>	23,48	LS =>	0,00	MO com LS => 23,48
				Valor do BDI =>	21,32	Valor com BDI => 115,10		
Composição	9005	ORSE	Disjuntor tripolar 80 A com caixa moldada 10 kA	Fusíveis, Disjuntores e Chaves	un	1,0000000	454,12	454,12
Composição Auxiliar	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,6000000	3,79	2,27
Composição Auxiliar	10552	ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios	h	0,6000000	3,65	2,19
Insumo	00002436/SIN	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	0,6000000	19,13	11,47
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,6000000	13,65	8,19

Insumo	9294	ORSE	Disjuntor termomagnético tripolar 80 A com caixa moldada 10 kA	Material	un	1,0000000	430,00	430,00
MO sem LS =>					19,66	LS =>	0,00	MO com LS => 19,66
Valor do BDI =>					104,45	Valor com BDI => 558,57		
Composição	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	28,95	28,95
Composição Auxiliar	95332	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ELETRICISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,95	0,95
Insumo	00002436	SINAPI	ELETRICISTA (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	22,16	22,16
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,40	1,40
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Serviços	H	1,0000000	1,01	1,01
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,34	1,34
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Taxas	H	1,0000000	0,04	0,04
Insumo	00043460	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,85	0,85
Insumo	00043484	SINAPI	EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	1,20	1,20
MO sem LS =>					23,11	LS =>	0,00	MO com LS => 23,11
Valor do BDI =>					6,45	Valor com BDI => 35,40		
Composição	97669	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 90 (3"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	1,0000000	23,09	23,09
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1511000	24,11	3,64
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1511000	28,95	4,37
Insumo	00002442	SINAPI	ELETRODUTO/DUTO PEAD FLEXIVEL PAREDE SIMPLES, CORRUGACAO HELICOIDAL, COR PRETA, SEM ROSCA, DE 3", PARA CABEAMENTO SUBTERRANEO (NBR 15715)	Material	M	1,1000000	13,71	15,08
MO sem LS =>					6,25	LS =>	0,00	MO com LS => 6,25
Valor do BDI =>					5,24	Valor com BDI => 28,33		
Composição	91852	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	1,0000000	10,02	10,02
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1240000	24,11	2,98
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1240000	28,95	3,58
Insumo	00002689	SINAPI	ELETRODUTO PVC FLEXIVEL CORRUGADO, COR AMARELA, DE 20 MM	Material	M	1,0170000	3,41	3,46
MO sem LS =>					5,12	LS =>	0,00	MO com LS => 5,12
Valor do BDI =>					2,25	Valor com BDI => 12,27		
Composição	91862	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"). PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	1,0000000	11,30	11,30
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1050000	24,11	2,53
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1050000	28,95	3,03
Insumo	00002673	SINAPI	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 1/2 ", SEM LUVA	Material	M	1,0170000	5,65	5,74
MO sem LS =>					4,33	LS =>	0,00	MO com LS => 4,33
Valor do BDI =>					2,54	Valor com BDI => 13,84		
Composição	91870	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"). PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	1,0000000	14,37	14,37
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1630000	24,11	3,92
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1630000	28,95	4,71
Insumo	00002673	SINAPI	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 1/2 ", SEM LUVA	Material	M	1,0170000	5,65	5,74
MO sem LS =>					6,73	LS =>	0,00	MO com LS => 6,73
Valor do BDI =>					3,23	Valor com BDI => 17,60		
Composição	91863	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"). PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	1,0000000	13,44	13,44
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1190000	24,11	2,86
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1190000	28,95	3,44
Insumo	00002674	SINAPI	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 3/4 ", SEM LUVA	Material	M	1,0170000	7,03	7,14
MO sem LS =>					4,92	LS =>	0,00	MO com LS => 4,92
Valor do BDI =>					3,04	Valor com BDI => 16,48		
Composição	91871	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"). PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	1,0000000	16,52	16,52
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1770000	24,11	4,26
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1770000	28,95	5,12
Insumo	00002674	SINAPI	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 3/4 ", SEM LUVA	Material	M	1,0170000	7,03	7,14
MO sem LS =>					7,32	LS =>	0,00	MO com LS => 7,32
Valor do BDI =>					3,72	Valor com BDI => 20,24		
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total

Composição	87531	SINAPI	EMBOÇO, PARA RECEBIMENTO DE CERÂMICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADO MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, PARA AMBIENTE COM ÁREA ENTRE 5M2 E 10M2, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	1,0000000	34,74	34,74		
Composição Auxiliar	87292	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0304000	588,92	17,90		
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4402000	27,06	11,91		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2201000	22,40	4,93		
					MO sem LS =>	17,05	LS =>	0,00	MO com LS =>	17,05
					Valor do BDI =>	7,75	Valor com BDI =>			42,49

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	87527	SINAPI	EMBOÇO, PARA RECEBIMENTO DE CERÂMICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADO MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, PARA AMBIENTE COM ÁREA MENOR QUE 5M2, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	1,0000000	38,99	38,99		
Composição Auxiliar	87292	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0304000	588,92	17,90		
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5514000	27,06	14,92		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2757000	22,40	6,17		
					MO sem LS =>	20,34	LS =>	0,00	MO com LS =>	20,34
					Valor do BDI =>	8,70	Valor com BDI =>		47,69	

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	28,72	28,72		
Composição Auxiliar	95335	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,47	0,47		
Insumo	00002696	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	23,09	23,09		
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,40	1,40		
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Serviços	H	1,0000000	1,01	1,01		
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,34	1,34		
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Taxas	H	1,0000000	0,04	0,04		
Insumo	00043461	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,31	0,31		
Insumo	00043485	SINAPI	EPI - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	1,06	1,06		
					MO sem LS =>	23,56	LS =>	0,00	MO com LS =>	23,56
					Valor do BDI =>	6,45	Valor com BDI =>			35,17

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	90776	SINAPI	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	57,89	57,89		
Composição Auxiliar	95401	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENCARREGADO GERAL (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	1,31	1,31		
Insumo	00004083	SINAPI	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	53,85	53,85		
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,34	1,34		
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Taxas	H	1,0000000	0,04	0,04		
Insumo	00043463	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ENCARREGADO GERAL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,10	0,10		
Insumo	00043487	SINAPI	EPI - FAMILIA ENCARREGADO GERAL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	1,25	1,25		
					MO sem LS ==>	55,16	LS ==>	0,00	MO com LS ==>	55,16
					Valor do BDI ==>	13,17	Valor com BDI ==>			71,06

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	93572	SINAPI	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	MES	1,0000000	10.137,35	10.137,35	
Composição Auxiliar	95422	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENCARREGADO GERAL DE OBRAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - MENSALISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	MES	1,0000000	172,56	172,56	
Insumo	00040818	SINAPI	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS (MENSALISTA)	Mão de Obra	MES	1,0000000	9.450,51	9.450,51	
Insumo	00040863	SINAPI	EXAMES - MENSALISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	MES	1,0000000	252,08	252,08	
Insumo	00040864	SINAPI	SEGURO - MENSALISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	MES	1,0000000	7,31	7,31	
Insumo	00043475	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ENCARREGADO GERAL - MENSALISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	MES	1,0000000	18,73	18,73	
Insumo	00043499	SINAPI	EPI - FAMILIA ENCARREGADO GERAL - MENSALISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	MES	1,0000000	236,16	236,16	
				MO sem LS =>	9.623,07	LS =>	0,00	MO com LS =>	9.623,07
				Valor do BDI =>	2.311,17	Valor com BDI =>			12.448,52

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	86887	SINAPI	ENGATE FLEXÍVEL EM INOX, 1/2" X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	1,0000000	72,66	72,66		
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1525000	28,72	4,37		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0481000	22,40	1,07		
Insumo	00003146	SINAPI	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	Material	UN	0,0210000	4,09	0,08		
Insumo	00011684	SINAPI	ENGATE / RABICHO FLEXIVEL INOX 1/2" X 40 CM	Material	UN	1,0000000	67,14	67,14		
					MO sem LS =>	4,39	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,39
					Valor do BDI =>	16,68	Valor com BDI =>			89,34

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	86884	SINAPI	ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2"X 30CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	11,87	11,87
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1525000	28,72	4,37

Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0481000	22,40	1,07
Insumo	00003146	SINAPI	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	Material	UN	0,0210000	4,09	0,08
Insumo	00006141	SINAPI	ENGATE/RABICHO FLEXIVEL PLASTICO (PVC OU ABS) BRANCO 1/2 " X 30 CM	Material	UN	1,0000000	6,35	6,35

MO sem LS => 4,39 LS => 0,00 MO com LS => 4,39

Valor do BDI => 2,70 Valor com BDI => 14,57

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	90778	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	126,58	126,58
Composição Auxiliar	95403	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	2,07	2,07
Insumo	00002707	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO	Mão de Obra	H	1,0000000	122,38	122,38
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,34	1,34
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Taxas	H	1,0000000	0,04	0,04
Insumo	00043462	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMÍLIA ENGENHEIRO CIVIL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00043486	SINAPI	EPI - FAMÍLIA ENGENHEIRO CIVIL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,74	0,74

MO sem LS => 124,45 LS => 0,00 MO com LS => 124,45

Valor do BDI => 29,02 Valor com BDI => 155,60

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5632	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	1,0000000	102,02	102,02
Composição Auxiliar	5627	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	51,24	51,24
Composição Auxiliar	5628	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - JUROS. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	13,54	13,54
Composição Auxiliar	88294	SINAPI	OPERADOR DE ESCAVADEIRA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	37,24	37,24

MO sem LS => 32,58 LS => 0,00 MO com LS => 32,58

Valor do BDI => 18,15 Valor com BDI => 120,17

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5631	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,0000000	230,36	230,36
Composição Auxiliar	5627	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	51,24	51,24
Composição Auxiliar	5628	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - JUROS. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	13,54	13,54
Composição Auxiliar	5629	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	64,05	64,05
Composição Auxiliar	5630	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	64,29	64,29
Composição Auxiliar	88294	SINAPI	OPERADOR DE ESCAVADEIRA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	37,24	37,24

MO sem LS => 32,58 LS => 0,00 MO com LS => 32,58

Valor do BDI => 42,50 Valor com BDI => 272,86

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5627	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	51,24	51,24
Insumo	00010685	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRAULICA SOBRE ESTEIRAS, CACAMBA 0,80M3, PESO OPERACIONAL 17T, POTENCIA BRUTA 111HP	Equipamento	UN	0,0000560	915.000,00	51,24

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00

Valor do BDI => 7,68 Valor com BDI => 58,92

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5628	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - JUROS. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	13,54	13,54
Insumo	00010685	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRAULICA SOBRE ESTEIRAS, CACAMBA 0,80M3, PESO OPERACIONAL 17T, POTENCIA BRUTA 111HP	Equipamento	UN	0,0000148	915.000,00	13,54

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00

Valor do BDI => 2,03 Valor com BDI => 15,57

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5629	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	64,05	64,05
Insumo	00010685	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRAULICA SOBRE ESTEIRAS, CACAMBA 0,80M3, PESO OPERACIONAL 17T, POTENCIA BRUTA 111HP	Equipamento	UN	0,0000700	915.000,00	64,05

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00

Valor do BDI => 9,60 Valor com BDI => 73,65

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5630	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	64,29	64,29
Insumo	00004221	SINAPI	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM	Material	L	10,7700000	5,97	64,29

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00

Valor do BDI => 14,75 Valor com BDI => 79,04

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	90991	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17,8 T, POTÊNCIA LÍQUIDA 110 HP - CHP DIURNO. AF_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,0000000	223,84	223,84
Composição Auxiliar	88294	SINAPI	OPERADOR DE ESCAVADEIRA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	37,24	37,24
Composição Auxiliar	88832	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17,8 T, POTÊNCIA LÍQUIDA 110 HP - DEPRECIAÇÃO. AF_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	48,88	48,88

Composição Auxiliar	88834	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17,8 T, POTÊNCIA LÍQUIDA 110 HP - JUROS. AF_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	12,92	12,92
Composição Auxiliar	88835	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17,8 T, POTÊNCIA LÍQUIDA 110 HP - MANUTENÇÃO. AF_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	61,11	61,11
Composição Auxiliar	88836	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17,8 T, POTÊNCIA LÍQUIDA 110 HP - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	63,69	63,69
MO sem LS =>					32,58	LS =>	0,00	MO com LS => 32,58
Valor do BDI =>					41,47	Valor com BDI => 265,31		
Composição	88832	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17,8 T, POTÊNCIA LÍQUIDA 110 HP - DEPRECIAÇÃO. AF_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	48,88	48,88
Insumo	00036482	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRAULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17,8 T, POTENCIA LIQUIDA 110 HP	Equipamento	UN	0,0000560	873.023,18	48,88
MO sem LS =>					0,00	LS =>	0,00	MO com LS => 0,00
Valor do BDI =>					7,33	Valor com BDI => 56,21		
Composição	88834	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17,8 T, POTÊNCIA LÍQUIDA 110 HP - JUROS. AF_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	12,92	12,92
Insumo	00036482	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRAULICA SOBRE ESTEIRAS, CACAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17,8 T, POTENCIA LIQUIDA 110 HP	Equipamento	UN	0,0000148	873.023,18	12,92
MO sem LS =>					0,00	LS =>	0,00	MO com LS => 0,00
Valor do BDI =>					1,93	Valor com BDI => 14,85		
Composição	88835	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17,8 T, POTÊNCIA LÍQUIDA 110 HP - MANUTENÇÃO. AF_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	61,11	61,11
Insumo	00036482	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRAULICA SOBRE ESTEIRAS, CACAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17,8 T, POTENCIA LIQUIDA 110 HP	Equipamento	UN	0,0000700	873.023,18	61,11
MO sem LS =>					0,00	LS =>	0,00	MO com LS => 0,00
Valor do BDI =>					9,16	Valor com BDI => 70,27		
Composição	88836	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17,8 T, POTÊNCIA LÍQUIDA 110 HP - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	63,69	63,69
Insumo	00004221	SINAPI	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM	Material	L	10,6700000	5,97	63,69
MO sem LS =>					0,00	LS =>	0,00	MO com LS => 0,00
Valor do BDI =>					14,61	Valor com BDI => 78,30		
Composição	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	1,0000000	88,61	88,61
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	3,9560000	22,40	88,61
MO sem LS =>					65,94	LS =>	0,00	MO com LS => 65,94
Valor do BDI =>					19,62	Valor com BDI => 108,23		
Composição	90106	SINAPI	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), RETROSCAV. (0,26 M3), LARGURA DE 0,8 M A 1,5 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	1,0000000	7,90	7,90
Composição Auxiliar	5678	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LIQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0276000	153,09	4,22
Composição Auxiliar	5679	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LIQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0333000	69,89	2,32
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0609000	22,40	1,36
MO sem LS =>					2,98	LS =>	0,00	MO com LS => 2,98
Valor do BDI =>					1,56	Valor com BDI => 9,46		
Composição	98461	SINAPI	ESTRUTURA DE MADEIRA PROVISÓRIA PARA SUPORTE DE CAIXA D ÁGUA ELEVADA DE 1000 LITROS. AF_05/2018 PS	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	UN	1,0000000	6.542,76	6.542,76
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	24,2630000	23,52	570,66
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	36,3310000	26,69	969,67
Composição Auxiliar	91692	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,1263000	41,05	5,18
Composição Auxiliar	91693	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,5075000	39,80	20,19
Insumo	00001347	SINAPI	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA (MADEIRITE PLASTIFICADO) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 X 1100 MM, E = 12 MM	Material	m²	4,2000000	98,57	413,99
Insumo	00002747	SINAPI	MOURAO ROLICO DE MADEIRA TRATADA, D = 16 A 20 CM, H = 2,20 M, EM EUCALIPTO OU EQUIVALENTE DA REGIAO (PARA CERCA)	Material	M	59,4000000	47,89	2.844,66
Insumo	00004491	SINAPI	PONTELETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	25,9600000	6,87	178,34
Insumo	00005061	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	Material	KG	1,2920000	13,79	17,81
Insumo	00006194	SINAPI	TABUA *2,5 X 15 CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	17,6000000	4,90	86,24
Insumo	00006212	SINAPI	TABUA *2,5 X 30 CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	89,1000000	11,39	1.014,84

	00034492	SINAPI	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C20, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, EXCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	Material	m³	0,8291000	508,00	421,18	
MO sem LS =>					1.216,53	LS =>	0,00	MO com LS =>	1.216,53
Valor do BDI =>					1.491,80	Valor com BDI =>			8.034,56
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	93582	SINAPI	EXECUÇÃO DE CENTRAL DE ARMADURA EM CANTEIRO DE OBRA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO E EQUIPAMENTOS. AF_04/2016	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m²	1,0000000	267,13	267,13	
Composição Auxiliar	101876	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM PVC, DE EMBUTIR, SEM BARRAMENTO, PARA 6 DISJUNTORES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	0,0166000	82,21	1,36	
Composição Auxiliar	101891	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE 35 ATÉ 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	0,0828000	26,66	2,20	
Composição Auxiliar	88489	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	PINT - PINTURAS	m²	0,4837000	13,73	6,64	
Composição Auxiliar	91170	SINAPI	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC, CPVC OU COBRE DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM OU ELETROCALHAS ATÉ 150MM DE LARGURA, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D 1/2", FIXADA EM PERFILADO EM LAJE. AF_05/2015	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	0,2219000	11,66	2,58	
Composição Auxiliar	91862	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	0,3397000	11,30	3,83	
Composição Auxiliar	91870	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	0,2219000	14,37	3,18	
Composição Auxiliar	91924	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	0,9334000	2,88	2,68	
Composição Auxiliar	91926	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	0,9472000	4,16	3,94	
Composição Auxiliar	91959	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	0,0166000	49,38	0,81	
Composição Auxiliar	92000	SINAPI	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	0,0331000	33,95	1,12	
Composição Auxiliar	92001	SINAPI	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	0,0331000	36,51	1,20	
Composição Auxiliar	92543	SINAPI	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	COBE - COBERTURA	m²	1,2467000	16,11	20,08	
Composição Auxiliar	92981	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	0,1656000	14,82	2,45	
Composição Auxiliar	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	0,0013000	88,61	0,11	
Composição Auxiliar	94210	SINAPI	TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1 1/4 DE ONDA PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MÁXIMA DE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	COBE - COBERTURA	m²	1,2467000	52,88	65,92	
Composição Auxiliar	95241	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIER, ESPESSURA DE 5 CM. AF_07/2016	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	1,2467000	36,57	45,59	
Composição Auxiliar	95805	SINAPI	CONDULETE DE PVC, TIPO B, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 25 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	0,0662000	25,98	1,71	
Composição Auxiliar	96985	SINAPI	HASTE DE ATERRAMENTO, DIÂMETRO 5/8", COM 3 METROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	0,0331000	108,45	3,58	
Composição Auxiliar	97586	SINAPI	LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 2 LÂMPADAS TUBULARES FLUORESCENTES DE 36 W, COM REATOR DE PARTIDA RÁPIDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	0,1325000	167,26	22,16	
Composição Auxiliar	97886	SINAPI	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,3X0,3X0,3 M. AF_12/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	0,0331000	168,69	5,58	
Composição Auxiliar	98441	SINAPI	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M², SEM VÃO. AF_05/2018	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m²	0,0981000	110,69	10,85	
Composição Auxiliar	98442	SINAPI	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6 M², SEM VÃO. AF_05/2018	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m²	0,1129000	136,20	15,37	
Composição Auxiliar	98445	SINAPI	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M², COM VÃO. AF_05/2018	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m²	0,1532000	126,04	19,30	
Composição Auxiliar	98446	SINAPI	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6 M², COM VÃO. AF_05/2018	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m²	0,1195000	154,66	18,48	
Insumo	00010886	SINAPI	EXTINTOR DE INCENDIO PORTATIL COM CARGA DE AGUA PRESSURIZADA DE 10 L, CLASSE A	Material	UN	0,0166000	196,55	3,26	
Insumo	00010891	SINAPI	EXTINTOR DE INCENDIO PORTATIL COM CARGA DE PO QUIMICO SECO (PQS) DE 4 KG, CLASSE BC	Material	UN	0,0166000	190,07	3,15	
MO sem LS =>					61,23	LS =>	0,00	MO com LS =>	61,23
Valor do BDI =>					60,68	Valor com BDI =>			327,81
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	93583	SINAPI	EXECUÇÃO DE CENTRAL DE FÓRMAS, PRODUÇÃO DE ARGAMASSA OU CONCRETO EM CANTEIRO DE OBRA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO E EQUIPAMENTOS. AF_04/2016	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m²	1,0000000	453,49	453,49	
Composição Auxiliar	101876	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM PVC, DE EMBUTIR, SEM BARRAMENTO, PARA 6 DISJUNTORES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	0,0966000	82,21	7,94	
Composição Auxiliar	101891	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE 35 ATÉ 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	0,2899000	26,66	7,72	
Composição Auxiliar	88489	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	PINT - PINTURAS	m²	0,4761000	13,73	6,53	
Composição Auxiliar	91170	SINAPI	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC, CPVC OU COBRE DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM OU ELETROCALHAS ATÉ 150MM DE LARGURA, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D 1/2", FIXADA EM PERFILADO EM LAJE. AF_05/2015	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	0,4251000	11,66	4,95	

Composição Auxiliar	91173	SINAPI	FIXAÇÃO DE TUBOS VERTICAIS DE PPR DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D 1/2", FIXADA EM PERFILADO EM ALVENARIA. AF_05/2015	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	0,4638000	4,35	2,01
Composição Auxiliar	91862	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	0,4251000	11,30	4,80
Composição Auxiliar	91870	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	0,4638000	14,37	6,66
Composição Auxiliar	91924	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	1,0821000	2,88	3,11
Composição Auxiliar	91926	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	2,0870000	4,16	8,68
Composição Auxiliar	92008	SINAPI	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	0,2899000	52,61	15,25
Composição Auxiliar	92023	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	0,0966000	54,94	5,30
Composição Auxiliar	92543	SINAPI	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	COBE - COBERTURA	m²	1,9256000	16,11	31,02
Composição Auxiliar	92981	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	0,4831000	14,82	7,15
Composição Auxiliar	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	0,0078000	88,61	0,69
Composição Auxiliar	94210	SINAPI	TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1 1/4 DE ONDA PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MÁXIMA DE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	COBE - COBERTURA	m²	1,9256000	52,88	101,82
Composição Auxiliar	95241	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIER, ESPESSURA DE 5 CM. AF_07/2016	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	1,9256000	36,57	70,41
Composição Auxiliar	95805	SINAPI	CONDULETE DE PVC, TIPO B, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 25 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	0,3865000	25,98	10,04
Composição Auxiliar	96985	SINAPI	HASTE DE ATERRAMENTO, DIÂMETRO 5/8", COM 3 METROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	0,0966000	108,45	10,47
Composição Auxiliar	97586	SINAPI	LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 2 LÂMPADAS TUBULARES FLUORESCENTES DE 36 W, COM REATOR DE PARTIDA RÁPIDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	0,1932000	167,26	32,31
Composição Auxiliar	97886	SINAPI	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,3X0,3X0,3 M. AF_12/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	0,0966000	168,69	16,29
Composição Auxiliar	98441	SINAPI	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M², SEM VÃO. AF_05/2018	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m²	0,0966000	110,69	10,69
Composição Auxiliar	98442	SINAPI	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6 M², SEM VÃO. AF_05/2018	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m²	0,1111000	136,20	15,13
Composição Auxiliar	98445	SINAPI	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M², COM VÃO. AF_05/2018	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m²	0,1508000	126,04	19,00
Composição Auxiliar	98446	SINAPI	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6 M², COM VÃO. AF_05/2018	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m²	0,1176000	154,66	18,18
Insumo	00010886	SINAPI	EXTINTOR DE INCENDIO PORTATIL COM CARGA DE AGUA PRESSURIZADA DE 10 L, CLASSE A	Material	UN	0,0966000	196,55	18,98
Insumo	00010891	SINAPI	EXTINTOR DE INCENDIO PORTATIL COM CARGA DE PO QUIMICO SECO (PQS) DE 4 KG, CLASSE BC	Material	UN	0,0966000	190,07	18,36

MO sem LS => 101,58 LS => 0,00 MO com LS => 101,58

Valor do BDI => 103,01 Valor com BDI => 556,50

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93584	SINAPI	EXECUÇÃO DE DEPÓSITO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO. AF_04/2016	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m²	1,0000000	820,61	820,61
Composição Auxiliar	101165	SINAPI	ALVENARIA DE EMBASAMENTO COM BLOCO ESTRUTURAL DE CONCRETO, DE 14X19X29CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,0417000	1.027,98	42,86
Composição Auxiliar	88489	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	PINT - PINTURAS	m²	5,0649000	13,73	69,54
Composição Auxiliar	91170	SINAPI	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC, CPVC OU COBRE DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM OU ELETROCALHAS ATÉ 150MM DE LARGURA, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D 1/2", FIXADA EM PERFILADO EM LAJE. AF_05/2015	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	0,1325000	11,66	1,54
Composição Auxiliar	91173	SINAPI	FIXAÇÃO DE TUBOS VERTICAIS DE PPR DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D 1/2", FIXADA EM PERFILADO EM ALVENARIA. AF_05/2015	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	0,1722000	4,35	0,74
Composição Auxiliar	91341	SINAPI	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDR OS	m²	0,1530000	784,81	120,07
Composição Auxiliar	91852	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	0,0662000	10,02	0,66
Composição Auxiliar	91862	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	0,1325000	11,30	1,49
Composição Auxiliar	91870	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	0,1722000	14,37	2,47
Composição Auxiliar	91924	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	0,6755000	2,88	1,94
Composição Auxiliar	92023	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	0,0662000	54,94	3,63
Composição Auxiliar	92543	SINAPI	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	COBE - COBERTURA	m²	1,7192000	16,11	27,69
Composição Auxiliar	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	0,0404000	88,61	3,57

Composição Auxiliar	94210	SINAPI	TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1 1/4 DE ONDA PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MÁXIMA DE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	COBE - COBERTURA	m²	1,7192000	52,88	90,91
Composição Auxiliar	94559	SINAPI	JANELA DE AÇO TIPO BASCULANTE PARA VIDROS, COM BATENTE, FERRAGENS E PINTURA ANTICORROSIVA. EXCLUSIVE VIDROS, ACABAMENTO, ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	m²	0,0662000	703,76	46,58
Composição Auxiliar	95240	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIER, ESPESSURA DE 3 CM. AF_07/2016	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	0,0093000	18,98	0,17
Composição Auxiliar	95241	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIER, ESPESSURA DE 5 CM. AF_07/2016	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	1,5110000	36,57	55,25
Composição Auxiliar	95805	SINAPI	CONDULETE DE PVC, TIPO B, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 25 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETTRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	0,1325000	25,98	3,44
Composição Auxiliar	96995	SINAPI	REATERRO MANUAL APOLOADO COM SOQUETE. AF_10/2017	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	0,0106000	53,72	0,56
Composição Auxiliar	97586	SINAPI	LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 2 LÂMPADAS TUBULARES FLUORESCENTES DE 36 W, COM REATOR DE PARTIDA RÁPIDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETTRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	0,0662000	167,26	11,07
Composição Auxiliar	98441	SINAPI	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M², SEM VÃO. AF_05/2018	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m²	0,5136000	110,69	56,85
Composição Auxiliar	98442	SINAPI	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6 M², SEM VÃO. AF_05/2018	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m²	0,5911000	136,20	80,50
Composição Auxiliar	98445	SINAPI	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M², COM VÃO. AF_05/2018	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m²	0,8023000	126,04	101,12
Composição Auxiliar	98446	SINAPI	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6 M², COM VÃO. AF_05/2018	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m²	0,6255000	154,66	96,73
Insumo	00011455	SINAPI	FERROLHO COM FECHO / TRINCO REDONDO, EM ACO GALVANIZADO / ZINCADO, DE SOBREPOR, COM COMPRIMENTO DE 8" E ESPESSURA MÍNIMA DA CHAPA DE 1,50 MM	Material	UN	0,0662000	18,60	1,23

MO sem LS => 187,59 LS => 0,00 MO com LS => 187,59

Valor do BDI => 186,59 Valor com BDI => 1.007,20

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93207	SINAPI	EXECUÇÃO DE ESCRITÓRIO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO E EQUIPAMENTOS. AF_02/2016	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m²	1,0000000	1.118,21	1.118,21
Composição Auxiliar	100556	SINAPI	CAIXA DE PASSAGEM PARA TELEFONE 15X15X10CM (SOBREPOR), FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_11/2019	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	UN	0,0193000	39,19	0,75
Composição Auxiliar	100665	SINAPI	JANELA DE MADEIRA - CEDRINHO/ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - DE ABRIR COM 4 FOLHAS (2 VENEZIANAS E 2 GUILHOTINAS PARA VIDRO), COM BATENTE, ALIZAR E FERRAGENS. EXCLUSIVE VIDROS, ACABAMENTO E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	m²	0,0964000	1.022,71	98,58
Composição Auxiliar	101165	SINAPI	ALVENARIA DE EMBASAMENTO COM BLOCO ESTRUTURAL DE CONCRETO, DE 14X19X29CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,0239000	1.027,98	24,56
Composição Auxiliar	101875	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 12 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETTRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	0,0193000	365,02	7,04
Composição Auxiliar	101891	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE 35 ATÉ 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETTRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	0,1734000	26,66	4,62
Composição Auxiliar	103328	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	PARE - PAREDES/PAINEIS	m²	0,1023000	90,46	9,25
Composição Auxiliar	86888	SINAPI	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	0,0385000	472,42	18,18
Composição Auxiliar	86934	SINAPI	BANCADA DE MÁRMORE SINTÉTICO 120 X 60CM, COM CUBA INTEGRADA, INCLUSO SIFÃO TIPO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA EM PLÁSTICO CROMADO TIPO AMERICANA E TORNEIRA CROMADA LONGA, DE PAREDE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	0,0193000	533,88	10,30
Composição Auxiliar	86943	SINAPI	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR, INCLUSO SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA E ENGATE FLEXÍVEL 30CM EM PLÁSTICO E TORNEIRA CROMADA DE MESA, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	0,0385000	300,23	11,55
Composição Auxiliar	87548	SINAPI	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 10MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	0,0385000	27,53	1,05
Composição Auxiliar	87885	SINAPI	CHAPISCO APLICADO NO TETO OU EM ALVENARIA E ESTRUTURA, COM ROLO PARA TEXTURA ACRÍLICA. ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA COM PREPARO EM MISTURADOR 300 KG. AF_10/2022	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	0,2047000	9,44	1,93
Composição Auxiliar	88489	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	PINT - PINTURAS	m²	4,4976000	13,73	61,75
Composição Auxiliar	89171	SINAPI	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 35X35 CM, PARA EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR (CASA) E EDIFICAÇÃO PÚBLICA PADRÃO. AF_11/2014	PISO - PISOS	m²	0,0806000	51,74	4,17
Composição Auxiliar	89173	SINAPI	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE EMBOÇO/MASSA ÚNICA, APLICADO MANUALMENTE, TRAÇO 1:2:8, EM BETONEIRA DE 400L, PAREDES INTERNAS, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS, EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR (CASAS) E EDIFICAÇÃO PÚBLICA PADRÃO. AF_12/2014	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	0,2047000	36,10	7,38
Composição Auxiliar	89482	SINAPI	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 50 MM, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAIS DE ENCAMINHAMENTO DE ÁGUA PLUVIAL. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	0,0385000	38,50	1,48
Composição Auxiliar	89711	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	0,1388000	22,16	3,07
Composição Auxiliar	89712	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	0,1253000	27,98	3,50
Composição Auxiliar	89714	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	0,1472000	38,97	5,73

Composição Auxiliar	89724	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	0,0771000	10,56	0,81
Composição Auxiliar	89726	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	0,0578000	10,79	0,62
Composição Auxiliar	89731	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	0,0193000	15,03	0,29
Composição Auxiliar	89748	SINAPI	CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	0,0578000	42,84	2,47
Composição Auxiliar	89784	SINAPI	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	0,0578000	24,33	1,40
Composição Auxiliar	89796	SINAPI	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	0,0385000	43,38	1,67
Composição Auxiliar	89957	SINAPI	PONTO DE CONSUMO TERMINAL DE ÁGUA FRIA (SUBRAMAL) COM TUBULAÇÃO DE PVC, DN 25 MM, INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA, INCLUSOS RASGO E CHUMBAMENTO EM ALVENARIA. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	0,0964000	145,33	14,00
Composição Auxiliar	90443	SINAPI	RASGO EM ALVENARIA PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	0,1002000	8,26	0,82
Composição Auxiliar	90466	SINAPI	CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	0,1002000	15,96	1,59
Composição Auxiliar	90820	SINAPI	PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 60X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDR OS	UN	0,0385000	437,13	16,82
Composição Auxiliar	90822	SINAPI	PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDR OS	UN	0,0578000	475,50	27,48
Composição Auxiliar	91170	SINAPI	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC, CPVC OU COBRE DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM OU ELETROCALHAS ATÉ 150MM DE LARGURA, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D 1/2", FIXADA EM PERFILADO EM LAJE. AF_05/2015	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	0,5300000	11,66	6,17
Composição Auxiliar	91173	SINAPI	FIXAÇÃO DE TUBOS VERTICAIS DE PPR DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D 1/2", FIXADA EM PERFILADO EM ALVENARIA. AF_05/2015	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	1,7344000	4,35	7,54
Composição Auxiliar	91341	SINAPI	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDR OS	m²	0,0324000	784,81	25,42
Composição Auxiliar	91862	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	0,5300000	11,30	5,98
Composição Auxiliar	91870	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	1,7344000	14,37	24,92
Composição Auxiliar	91911	SINAPI	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	0,1927000	17,78	3,42
Composição Auxiliar	91924	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	1,4165000	2,88	4,07
Composição Auxiliar	91926	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	3,4689000	4,16	14,43
Composição Auxiliar	91928	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	2,0235000	6,43	13,01
Composição Auxiliar	91937	SINAPI	CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	0,1734000	17,02	2,95
Composição Auxiliar	91945	SINAPI	SUPOORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" ALTO (2,00 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	0,0578000	15,09	0,87
Composição Auxiliar	92000	SINAPI	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	0,0771000	33,95	2,61
Composição Auxiliar	92008	SINAPI	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	0,1542000	52,61	8,11
Composição Auxiliar	92023	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	0,1349000	54,94	7,41
Composição Auxiliar	92543	SINAPI	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	COBE - COBERTURA	m²	1,3621000	16,11	21,94
Composição Auxiliar	92981	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	0,1927000	14,82	2,85
Composição Auxiliar	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	0,0233000	88,61	2,06
Composição Auxiliar	94210	SINAPI	TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1 1/4 DE ONDA PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MÁXIMA DE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	COBE - COBERTURA	m²	1,3621000	52,88	72,02
Composição Auxiliar	94559	SINAPI	JANELA DE AÇO TIPO BASCULANTE PARA VIDROS, COM BATENTE, FERRAGENS E PINTURA ANTICORROSIVA. EXCLUSIVE VIDROS, ACABAMENTO, ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDR OS	m²	0,0289000	703,76	20,33
Composição Auxiliar	95240	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIER, ESPESSURA DE 3 CM. AF_07/2016	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	0,0054000	18,98	0,10
Composição Auxiliar	95241	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIER, ESPESSURA DE 5 CM. AF_07/2016	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	1,3559000	36,57	49,58
Composição Auxiliar	95805	SINAPI	CONDULETE DE PVC, TIPO B, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 25 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	0,2891000	25,98	7,51
Composição Auxiliar	95811	SINAPI	CONDULETE DE PVC, TIPO LB, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 25 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	0,1349000	21,92	2,95

Composição Auxiliar	96985	SINAPI	HASTE DE ATERRAMENTO, DIÂMETRO 5/8", COM 3 METROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	UN	0,0385000	108,45	4,17
Composição Auxiliar	96995	SINAPI	REATERRO MANUAL APOLOADO COM SOQUETE. AF_10/2017	m³		0,0060000	53,72	0,32
Composição Auxiliar	97586	SINAPI	LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 2 LÂMPADAS TUBULARES FLUORESCENTES DE 36 W, COM REATOR DE PARTIDA RÁPIDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	0,1156000	167,26	19,33
Composição Auxiliar	97593	SINAPI	LUMINÁRIA TIPO SPOT, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA FLUORESCENTE DE 15 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	0,0771000	145,36	11,20
Composição Auxiliar	97611	SINAPI	LÂMPADA COMPACTA FLUORESCENTE DE 15 W, BASE E27 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	0,0385000	25,99	1,00
Composição Auxiliar	97612	SINAPI	LÂMPADA COMPACTA FLUORESCENTE DE 20 W, BASE E27 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	0,0385000	28,20	1,08
Composição Auxiliar	97886	SINAPI	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLAS CERÂMICOS MACIÇOS, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,3X0,3X0,3 M. AF_12/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	0,0385000	168,69	6,49
Composição Auxiliar	97906	SINAPI	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M PARA REDE DE ESGOTO. AF_12/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	0,0193000	455,83	8,79
Composição Auxiliar	98283	SINAPI	CABO TELEFÔNICO CCI-50 4 PARES, SEM BLINDAGEM, INSTALADO EM DISTRIBUIÇÃO DE EDIFICAÇÃO RESIDENCIAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	M	0,6167000	10,16	6,26
Composição Auxiliar	98441	SINAPI	PARADE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M², SEM VÃO. AF_05/2018	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m²	0,2979000	110,69	32,97
Composição Auxiliar	98442	SINAPI	PARADE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6 M², SEM VÃO. AF_05/2018	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m²	0,3429000	136,20	46,70
Composição Auxiliar	98443	SINAPI	PARADE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, INTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M², SEM VÃO. AF_05/2018	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m²	0,1581000	90,80	14,35
Composição Auxiliar	98444	SINAPI	PARADE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, INTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6 M², SEM VÃO. AF_05/2018	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m²	0,1820000	118,53	21,57
Composição Auxiliar	98445	SINAPI	PARADE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M², COM VÃO. AF_05/2018	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m²	0,4654000	126,04	58,65
Composição Auxiliar	98446	SINAPI	PARADE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6 M², COM VÃO. AF_05/2018	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m²	0,3629000	154,66	56,12
Composição Auxiliar	98447	SINAPI	PARADE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, INTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M², COM VÃO. AF_05/2018	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m²	0,2470000	102,80	25,39
Composição Auxiliar	98448	SINAPI	PARADE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, INTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6 M², COM VÃO. AF_05/2018	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m²	0,1926000	125,42	24,15
Insumo	00003080	SINAPI	FECHADURA ESPELHO PARA PORTA EXTERNA, EM ACO INOX (MAQUINA, TESTA E CONTRA-TESTA) E EM ZAMAC (MACANETA, LINGUETA E TRINCOS) COM ACABAMENTO CROMADO, MAQUINA DE 40 MM, INCLUINDO CHAVE TIPO CILINDRO	Material	CJ	0,0578000	85,00	4,91
Insumo	00003097	SINAPI	FECHADURA ROSETA REDONDA PARA PORTA DE BANHEIRO, EM ACO INOX (MAQUINA, TESTA E CONTRA-TESTA) E EM ZAMAC (MACANETA, LINGUETA E TRINCOS) COM ACABAMENTO CROMADO, MAQUINA DE 40 MM, INCLUINDO CHAVE TIPO TRANQUETA	Material	CJ	0,0385000	95,17	3,66
Insumo	00010886	SINAPI	EXTINTOR DE INCENDIO PORTATIL COM CARGA DE AGUA PRESSURIZADA DE 10 L, CLASSE A	Material	UN	0,0193000	196,55	3,79
Insumo	00010891	SINAPI	EXTINTOR DE INCENDIO PORTATIL COM CARGA DE PO QUIMICO SECO (PQS) DE 4 KG, CLASSE BC	Material	UN	0,0193000	190,07	3,66
Insumo	00011587	SINAPI	FORRO DE PVC LISO, BRANCO, REGUA DE 10 CM, ESPESSURA DE 8 MM A 10 MM (COM COLOCACAO / SEM ESTRUTURA METALICA)	Material	m²	0,9938000	115,26	114,54

MO sem LS => 237,35 LS => 0,00 MO com LS => 237,35

Valor do BDI => 254,52 Valor com BDI => 1.372,73

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93210	SINAPI	EXECUÇÃO DE REFEITÓRIO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO E EQUIPAMENTOS. AF_02/2016	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m²	1,0000000	625,96	625,96
Composição Auxiliar	101165	SINAPI	ALVENARIA DE EMBASAMENTO COM BLOCO ESTRUTURAL DE CONCRETO, DE 14X19X29CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,0400000	1.027,98	41,11
Composição Auxiliar	101876	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM PVC, DE EMBUTIR, SEM BARRAMENTO, PARA 6 DISJUNTORES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	0,0268000	82,21	2,20
Composição Auxiliar	101891	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE 35 ATÉ 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	0,1074000	26,66	2,86
Composição Auxiliar	86934	SINAPI	BANCADA DE MÁRMORE SINTÉTICO 120 X 60CM, COM CUBA INTEGRADA, INCLUSO SIFÃO TIPO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA EM PLÁSTICO CROMADO TIPO AMERICANA E TORNEIRA CROMADA LONGA, DE PAREDE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	0,0268000	533,88	14,30
Composição Auxiliar	86943	SINAPI	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR, INCLUSO SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA E ENGATE FLEXÍVEL 30CM EM PLÁSTICO E TORNEIRA CROMADA DE MESA, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	0,0268000	300,23	8,04
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,1155000	26,69	29,77
Composição Auxiliar	88489	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	PINT - PINTURAS	m²	1,4293000	13,73	19,62
Composição Auxiliar	89711	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	0,0886000	22,16	1,96
Composição Auxiliar	89714	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	0,1423000	38,97	5,54
Composição Auxiliar	89724	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	0,0537000	10,56	0,56
Composição Auxiliar	89957	SINAPI	PONTO DE CONSUMO TERMINAL DE ÁGUA FRIA (SUBRAMAL) COM TUBULAÇÃO DE PVC, DN 25 MM, INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA, INCLUSOS RASGO E CHUMBAMENTO EM ALVENARIA. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	0,0537000	145,33	7,80
Composição Auxiliar	90822	SINAPI	PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OC (LEVE OU MÉDIA), 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	UN	0,0268000	475,50	12,74

Composição Auxiliar	91170	SINAPI	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC, CPVC OU COBRE DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM OU ELETROCALHAS ATÉ 150MM DE LARGURA, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D 1/2", FIXADA EM PERFILADO EM LAJE. AF_05/2015	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	0,3221000	11,66	3,75
Composição Auxiliar	91173	SINAPI	FIXAÇÃO DE TUBOS VERTICAIS DE PPR DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D 1/2", FIXADA EM PERFILADO EM ALVENARIA. AF_05/2015	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	0,5369000	4,35	2,33
Composição Auxiliar	91862	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	0,3221000	11,30	3,63
Composição Auxiliar	91870	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	0,5369000	14,37	7,71
Composição Auxiliar	91911	SINAPI	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	0,1074000	17,78	1,90
Composição Auxiliar	91924	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	0,8591000	2,88	2,47
Composição Auxiliar	91926	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	2,5503000	4,16	10,60
Composição Auxiliar	91937	SINAPI	CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	0,1611000	17,02	2,74
Composição Auxiliar	92000	SINAPI	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	0,0268000	33,95	0,90
Composição Auxiliar	92008	SINAPI	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	0,1342000	52,61	7,06
Composição Auxiliar	92023	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	0,0268000	54,94	1,47
Composição Auxiliar	92543	SINAPI	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	COBE - COBERTURA	m²	1,4510000	16,11	23,37
Composição Auxiliar	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	0,0390000	88,61	3,45
Composição Auxiliar	94210	SINAPI	TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1 1/4 DE ONDA PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MÁXIMA DE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	COBE - COBERTURA	m²	1,4510000	52,88	76,72
Composição Auxiliar	95240	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIER, ESPESSURA DE 3 CM. AF_07/2016	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	0,0090000	18,98	0,17
Composição Auxiliar	95241	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIER, ESPESSURA DE 5 CM. AF_07/2016	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	1,4510000	36,57	53,06
Composição Auxiliar	95805	SINAPI	CONDULETE DE PVC, TIPO B, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 25 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	0,1879000	25,98	4,88
Composição Auxiliar	95811	SINAPI	CONDULETE DE PVC, TIPO LB, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 25 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	0,0268000	21,92	0,58
Composição Auxiliar	96995	SINAPI	REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	0,0100000	53,72	0,53
Composição Auxiliar	97586	SINAPI	LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 2 LÂMPADAS TUBULARES FLORESCENTES DE 36 W, COM REATOR DE PARTIDA RÁPIDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	0,1611000	167,26	26,94
Composição Auxiliar	97906	SINAPI	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M PARA REDE DE ESGOTO. AF_12/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	0,0268000	455,83	12,21
Composição Auxiliar	98102	SINAPI	CAIXA DE GORDURA SIMPLES, CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 0,4 M, ALTURA INTERNA = 0,4 M. AF_12/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	0,0268000	172,24	4,61
Composição Auxiliar	98441	SINAPI	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M², SEM VÃO. AF_05/2018	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m²	0,1449000	110,69	16,03
Composição Auxiliar	98442	SINAPI	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6 M², SEM VÃO. AF_05/2018	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m²	0,1668000	136,20	22,71
Composição Auxiliar	98445	SINAPI	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M², COM VÃO. AF_05/2018	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m²	0,2264000	126,04	28,53
Composição Auxiliar	98446	SINAPI	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6 M², COM VÃO. AF_05/2018	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m²	0,1765000	154,66	27,29
Insumo	00003080	SINAPI	FECHADURA ESPELHO PARA PORTA EXTERNA, EM ACO INOX (MAQUINA, TESTA E CONTRA-TESTA) E EM ZAMAC (MACANETA, LINGUETA E TRINCO) COM ACABAMENTO CROMADO, MAQUINA DE 40 MM, INCLUINDO CHAVE TIPO CILINDRO	Material	CJ	0,0268000	85,00	2,27
Insumo	00010886	SINAPI	EXTINTOR DE INCENDIO PORTATIL COM CARGA DE AGUA PRESSURIZADA DE 10 L, CLASSE A	Material	UN	0,0268000	196,55	5,26
Insumo	00010891	SINAPI	EXTINTOR DE INCENDIO PORTATIL COM CARGA DE PO QUIMICO SECO (PQS) DE 4 KG, CLASSE BC	Material	UN	0,0268000	190,07	5,09
Insumo	00011587	SINAPI	FORRO DE PVC LISO, BRANCO, REGUA DE 10 CM, ESPESSURA DE 8 MM A 10 MM (COM COLOCACAO / SEM ESTRUTURA METALICA)	Material	m²	1,0000000	115,26	115,26
Insumo	00037525	SINAPI	TELA PLASTICA TECIDA LISTRADA BRANCA E LARANJA, TIPO GUARDA CORPO, EM POLIETILENO MONOFILADO, ROLO 1,20 X 50 M (L X C)	Equipamento	M	1,2782000	4,65	5,94

MO sem LS => 144,85 LS => 0,00 MO com LS => 144,85

Valor do BDI => 141,84 Valor com BDI => 767,80

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93212	SINAPI	EXECUÇÃO DE SANITÁRIO E VESTIÁRIO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO. AF_02/2016	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m²	1,0000000	994,61	994,61
Composição Auxiliar	100860	SINAPI	CHUVEIRO ELÉTRICO COMUM CORPO PLÁSTICO, TIPO DUCHA – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	0,0696000	98,00	6,82
Composição Auxiliar	101165	SINAPI	ALVENARIA DE EMBASAMENTO COM BLOCO ESTRUTURAL DE CONCRETO, DE 14X19X29CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,0286000	1.027,98	29,40
Composição Auxiliar	101876	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM PVC, DE EMBUTIR, SEM BARRAMENTO, PARA 6 DISJUNTORES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	0,0174000	82,21	1,43

Composição Auxiliar	101891	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE 35 ATÉ 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	0,1044000	26,66	2,78
Composição Auxiliar	103328	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	PARE - PAREDES/PAINÉIS	m²	0,4675000	90,46	42,29
Composição Auxiliar	86888	SINAPI	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	0,0522000	472,42	24,66
Composição Auxiliar	86943	SINAPI	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR, INCLUSO SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA E ENGATE FLEXÍVEL 30CM EM PLÁSTICO E TORNEIRA CROMADA DE MESA, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	0,0522000	300,23	15,67
Composição Auxiliar	87548	SINAPI	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 10MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	0,1894000	27,53	5,21
Composição Auxiliar	87777	SINAPI	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS DE FACHADA COM PRESENÇA DE VÃOS, ESPESSURA DE 25 MM. AF_08/2022	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	0,1681000	56,98	9,57
Composição Auxiliar	87885	SINAPI	CHAPISCO APLICADO NO TETO OU EM ALVENARIA E ESTRUTURA, COM ROLO PARA TEXTURA ACRÍLICA. ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA COM PREPARO EM MISTURADOR 300 KG. AF_10/2022	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	0,7679000	9,44	7,24
Composição Auxiliar	87903	SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA. COM ROLO PARA TEXTURA ACRÍLICA. ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA COM PREPARO EM MISTURADOR 300 KG. AF_10/2022	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	0,1681000	11,77	1,97
Composição Auxiliar	88489	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	PINT - PINTURAS	m²	2,4442000	13,73	33,55
Composição Auxiliar	89171	SINAPI	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 35X35 CM, PARA EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR (CASA) E EDIFICAÇÃO PÚBLICA PADRÃO. AF_11/2014	PISO - PISOS	m²	0,4628000	51,74	23,94
Composição Auxiliar	89173	SINAPI	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE EMBOÇO/MASSA ÚNICA, APLICADO MANUALMENTE, TRAÇO 1:2:8, EM BETONEIRA DE 400L, PAREDES INTERNAS, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS, EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR (CASAS) E EDIFICAÇÃO PÚBLICA PADRÃO. AF_12/2014	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	0,7679000	36,10	27,72
Composição Auxiliar	89709	SINAPI	RALO SIFONADO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	0,0696000	20,46	1,42
Composição Auxiliar	89711	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	0,1631000	22,16	3,61
Composição Auxiliar	89712	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	0,2235000	27,98	6,25
Composição Auxiliar	89714	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	0,0470000	38,97	1,83
Composição Auxiliar	89724	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	0,1740000	10,56	1,83
Composição Auxiliar	89731	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	0,0174000	15,03	0,26
Composição Auxiliar	89748	SINAPI	CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	0,0522000	42,84	2,23
Composição Auxiliar	89784	SINAPI	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	0,0174000	24,33	0,42
Composição Auxiliar	89957	SINAPI	PONTO DE CONSUMO TERMINAL DE ÁGUA FRIA (SUBRAMAL) COM TUBULAÇÃO DE PVC, DN 25 MM, INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA, INCLUSOS RASGO E CHUMBAMENTO EM ALVENARIA. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	0,1740000	145,33	25,28
Composição Auxiliar	89970	SINAPI	KIT DE REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO DE LATÃO ¾", INCLUSIVE CONEXÕES, ROSCÁVEL, INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA FRIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	0,0696000	53,11	3,69
Composição Auxiliar	90443	SINAPI	RASGO EM ALVENARIA PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	0,0722000	8,26	0,59
Composição Auxiliar	90466	SINAPI	CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	0,0722000	15,96	1,15
Composição Auxiliar	90822	SINAPI	PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA. SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 80X210CM, ESPESSURA DE 3.5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	UN	0,0348000	475,50	16,54
Composição Auxiliar	91170	SINAPI	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC, CPVC OU COBRE DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM OU ELETROCALHAS ATÉ 150MM DE LARGURA, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D 1/2", FIXADA EM PERFILADO EM LAJE. AF_05/2015	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	0,4612000	11,66	5,37
Composição Auxiliar	91173	SINAPI	FIXAÇÃO DE TUBOS VERTICAIS DE PPR DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D 1/2", FIXADA EM PERFILADO EM ALVENARIA. AF_05/2015	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	0,1827000	4,35	0,79
Composição Auxiliar	91305	SINAPI	FECHADURA DE EMBUTIR PARA PORTA DE BANHEIRO, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO POPULAR, INCLUSO EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	UN	0,0522000	123,35	6,43
Composição Auxiliar	91862	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	0,3307000	11,30	3,73
Composição Auxiliar	91863	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	0,1305000	13,44	1,75
Composição Auxiliar	91870	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	0,1566000	14,37	2,25
Composição Auxiliar	91871	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	0,0261000	16,52	0,43
Composição Auxiliar	91875	SINAPI	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	0,0348000	8,74	0,30

Composição Auxiliar	91882	SINAPI	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	0,0348000	10,59	0,36
Composição Auxiliar	91890	SINAPI	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	0,0174000	14,32	0,24
Composição Auxiliar	91911	SINAPI	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	0,0696000	17,78	1,23
Composição Auxiliar	91924	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	1,2530000	2,88	3,60
Composição Auxiliar	91926	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	0,4699000	4,16	1,95
Composição Auxiliar	91928	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	1,0442000	6,43	6,71
Composição Auxiliar	91937	SINAPI	CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	0,1392000	17,02	2,36
Composição Auxiliar	91959	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	0,0174000	49,38	0,85
Composição Auxiliar	91967	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (3 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	0,0174000	66,45	1,15
Composição Auxiliar	92000	SINAPI	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	0,0348000	33,95	1,18
Composição Auxiliar	92543	SINAPI	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	COBE - COBERTURA	m²	1,3566000	16,11	21,85
Composição Auxiliar	92981	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	0,2611000	14,82	3,86
Composição Auxiliar	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	0,0279000	88,61	2,47
Composição Auxiliar	94210	SINAPI	TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1 1/4 DE ONDA PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MÁXIMA DE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	COBE - COBERTURA	m²	1,3566000	52,88	71,73
Composição Auxiliar	94559	SINAPI	JANELA DE AÇO TIPO BASCULANTE PARA VIDROS, COM BATENTE, FERRAGENS E PINTURA ANTICORROSIVA, EXCLUSIVE VIDROS, ACABAMENTO, ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	m²	0,0905000	703,76	63,69
Composição Auxiliar	95240	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIER, ESPESSURA DE 3 CM. AF_07/2016	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	0,0064000	18,98	0,12
Composição Auxiliar	95241	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIER, ESPESSURA DE 5 CM. AF_07/2016	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	1,3328000	36,57	48,74
Composição Auxiliar	95805	SINAPI	CONDULETE DE PVC, TIPO B, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 25 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	0,0174000	25,98	0,45
Composição Auxiliar	95811	SINAPI	CONDULETE DE PVC, TIPO LB, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 25 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	0,0522000	21,92	1,14
Composição Auxiliar	96985	SINAPI	HASTE DE ATERRAMENTO, DIÂMETRO 5/8", COM 3 METROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	0,0522000	108,45	5,66
Composição Auxiliar	96995	SINAPI	REATERRO MANUAL APOLOADO COM SOQUETE. AF_10/2017	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	0,0072000	53,72	0,38
Composição Auxiliar	97586	SINAPI	LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 2 LÂMPADAS TUBULARES FLUORESCENTES DE 36 W, COM REATOR DE PARTIDA RÁPIDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	0,1392000	167,26	23,28
Composição Auxiliar	97886	SINAPI	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,3X0,3X0,3 M. AF_12/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	0,0522000	168,69	8,80
Composição Auxiliar	97906	SINAPI	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M PARA REDE DE ESGOTO. AF_12/2020	INH1 - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	0,0348000	455,83	15,86
Composição Auxiliar	98441	SINAPI	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M², SEM VÃO. AF_05/2018	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m²	0,2612000	110,69	28,91
Composição Auxiliar	98442	SINAPI	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6 M², SEM VÃO. AF_05/2018	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m²	0,3007000	136,20	40,95
Composição Auxiliar	98443	SINAPI	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, INTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M², SEM VÃO. AF_05/2018	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m²	0,0830000	90,80	7,53
Composição Auxiliar	98444	SINAPI	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, INTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6 M², SEM VÃO. AF_05/2018	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m²	0,0956000	118,53	11,33
Composição Auxiliar	98445	SINAPI	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M², COM VÃO. AF_05/2018	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m²	0,4081000	126,04	51,43
Composição Auxiliar	98446	SINAPI	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6 M², COM VÃO. AF_05/2018	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m²	0,3182000	154,66	49,21
Composição Auxiliar	98447	SINAPI	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, INTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M², COM VÃO. AF_05/2018	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m²	0,1297000	102,80	13,33
Composição Auxiliar	98448	SINAPI	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, INTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6 M², COM VÃO. AF_05/2018	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m²	0,1011000	125,42	12,67
Composição Auxiliar	98679	SINAPI	PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO LISO, ESPESSURA 2,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA. AF_09/2020	PISO - PISOS	m²	0,5134000	39,62	20,34
Insumo	00003080	SINAPI	FECHADURA ESPELHO PARA PORTA EXTERNA, EM ACO INOX (MAQUINA, TESTA E CONTRA-TESTA) E EM ZAMAC (MACANETA, LINGUETA E TRINCOS) COM ACABAMENTO CROMADO, MAQUINA DE 40 MM, INCLUINDO CHAVE TIPO CILINDRO	Material	CJ	0,0348000	85,00	2,95
Insumo	00003659	SINAPI	JUNCAO SIMPLES DE REDUCAO, PVC, DN 100 X 50 MM, SERIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	0,0174000	18,95	0,32
Insumo	00003670	SINAPI	JUNCAO SIMPLES, PVC, 45 GRAUS, DN 100 X 100 MM, SERIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	0,0348000	24,34	0,84
Insumo	00011587	SINAPI	FORRO DE PVC LISO, BRANCO, REGUA DE 10 CM, ESPESSURA DE 8 MM A 10 MM (COM COLOCACAO / SEM ESTRUTURA METALICA)	Material	m²	0,9762000	115,26	112,51
Insumo	00011697	SINAPI	MICTORIO COLETIVO ACO INOX (AISI 304), E = 0,8 MM, DE *100 X 40 X 30* CM (C X A X P)	Material	UN	0,0174000	835,79	14,54

Insumo	00011712	SINAPI	CAIXA SIFONADA, PVC, 150 X 150 X 50 MM, COM GRELHA QUADRADA, BRANCA (NBR 5688)	Material	UN	0,0348000	40,78	1,41	
Insumo	00021112	SINAPI	VALVULA DE DESCARGA EM METAL CROMADO PARA MICTORIO COM ACIONAMENTO POR PRESSAO E FECHAMENTO AUTOMATICO	Material	UN	0,0174000	292,59	5,09	
Insumo	00043777	SINAPI	PORTA DE MADEIRA, FOLHA LEVE (NBR 15930), DE 600 X 2100 MM, E = 35 MM, NUCLEO COLMEIA, CAPA LISA EM HDF, ACABAMENTO MELAMINICO EM PADRAO MADEIRA	Material	UN	0,0447618	339,51	15,19	
				MO sem LS =>	240,13	LS =>	0,00	MO com LS =>	240,13
				Valor do BDI =>	226,01			Valor com BDI =>	1.220,62

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	10551	ORSE	Encargos Complementares - Carpinteiro	Provisórios	h	1,0000000	3,69	3,69	
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador) un	Material	un	0,1018000	14,00	1,42	
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta un	Material	un	0,0015000	190,35	0,28	
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção pr	Material	pr	0,0007000	6,35	0,00	
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte un	Material	un	0,0654000	4,50	0,29	
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo un	Serviços	un	0,0045000	12,54	0,05	
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica un	Material	un	0,0045000	190,00	0,85	
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup) cj	Serviços	cj	0,0004000	300,00	0,12	
Insumo	10577	ORSE	Serrote 40cm un	Material	un	0,0001000	29,90	0,00	
Insumo	10578	ORSE	Formão grande un	Material	un	0,0002000	15,15	0,00	
Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm un	Material	un	0,0002000	26,89	0,00	
sumo	10596	ORSE	Protetor auricular un	Material	un	0,0045000	4,90	0,02	
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml un	Material	un	0,0018000	18,00	0,03	
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga) un	Serviços	un	0,1018000	5,00	0,50	
Insumo	11244	ORSE	Martelo com unha un	Material	un	0,0002000	48,95	0,00	
Insumo	11248	ORSE	Furadeira e Parafusadeira eletrica Bosch ou Similar profissional un	Equipamento	un	0,0001000	246,00	0,02	
Insumo	11249	ORSE	Serra circular eletrica portatil un	Equipamento	un	0,0001000	518,00	0,05	
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0023000	12,15	0,02	
Insumo		ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0007000	64,80	0,04	
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0002000	17,55	0,00	
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0006000	13,50	0,00	
	00012895/SIN			MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,86			Valor com BDI =>	4,55

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	10552	ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios	h	1,0000000	3,65	3,65	
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador) un	Material	un	0,1018000	14,00	1,42	
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta un	Material	un	0,0015000	190,35	0,28	
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção pr	Material	pr	0,0008000	6,35	0,00	
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte un	Material	un	0,0654000	4,50	0,29	
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo un	Serviços	un	0,0045000	12,54	0,05	
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica un	Material	un	0,0045000	190,00	0,85	
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup) cj	Serviços	cj	0,0004000	300,00	0,12	
Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm un	Material	un	0,0002000	26,89	0,00	
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular un	Material	un	0,0045000	4,90	0,02	
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml un	Material	un	0,0018000	18,00	0,03	
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga) un	Serviços	un	0,1018000	5,00	0,50	
Insumo	11240	ORSE	Alicate com isolamento un	Material	un	0,0002000	47,69	0,00	
Insumo	11241	ORSE	Alicate volt-amperimetro un	Material	un	0,0002000	163,00	0,03	
Insumo	11242	ORSE	Chave inglesa 12" un	Material	un	0,0001000	34,00	0,00	
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0023000	12,15	0,02	
Insumo		ORSE	Bota de segurança com biqueira de aço e colarinho acolchoado	Material	par	0,0007000	64,80	0,04	
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0002000	17,55	0,00	
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capacete de segurança aba frontal com suspensão de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0006000	13,50	0,00	
	00012895/SIN			MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,85		Valor com BDI =>		4,50

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	10554	ORSE	Encargos Complementares - Encanador	Provisórios	h	1,0000000	3,72	3,72
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador) un	Material	un	0,1018000	14,00	1,42
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta un	Material	un	0,0015000	190,35	0,28
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção pr	Material	pr	0,0008000	6,35	0,00
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte un	Material	un	0,0654000	4,50	0,29
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo un	Serviços	un	0,0045000	12,54	0,05
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica un	Material	un	0,0045000	190,00	0,85
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup) cj	Serviços	cj	0,0004000	300,00	0,12

Insumo	10592	ORSE	Lima chata 12" un	Material	un	0,0001000	37,29	0,00
Insumo	10593	ORSE	Praio simples 30cm un	Material	un	0,0001000	19,57	0,00
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular un	Material	un	0,0045000	4,90	0,02
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml un	Material	un	0,0018000	18,00	0,03
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga) un	Serviços	un	0,1018000	5,00	0,50
Insumo	11253	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1/2" un	Material	un	0,0011000	25,50	0,02
Insumo	11254	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 3/4" un	Material	un	0,0007000	22,80	0,01
Insumo	11255	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1" un	Material	un	0,0006000	63,00	0,03
Insumo	11256	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1 1/2" un	Material	un	0,0004000	60,00	0,02
Insumo	11257	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1 1/4" un	Material	un	0,0004000	32,30	0,01
Insumo		ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0023000	12,15	0,02
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aço e colarinho acolchoado	Material	par	0,0008000	64,80	0,05
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0002000	17,55	0,00
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0006000	13,50	0,00
	00012895/SIN							

MO sem LS =>0,00

LS =>0,00

MO com LS =>0,00

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	10550	ORSE	Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios	h	1,0000000	3,66	3,66
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador) un	Material	un	0,1018000	14,00	1,42
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta un	Material	un	0,0015000	190,35	0,28
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção pr	Material	pr	0,0008000	6,35	0,00
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte un	Material	un	0,0654000	4,50	0,29
Insumo	4174	ORSE	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar un	Material	un	0,0005000	10,80	0,00
Insumo	4722	ORSE	Colher de pedreiro un	Material	un	0,0004000	18,80	0,00
Insumo	10282	ORSE	Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro) un	Material	un	0,0002000	40,80	0,00
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo un	Serviços	un	0,0045000	12,54	0,05
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica un	Material	un	0,0045000	190,00	0,85
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup) cj	Serviços	cj	0,0004000	300,00	0,12
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular un	Material	un	0,0045000	4,90	0,02
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml un	Material	un	0,0018000	18,00	0,03
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga) un	Serviços	un	0,1018000	5,00	0,50
Insumo	10789	ORSE	Nível de bolha de madeira un	Material	un	0,0002000	15,40	0,00
Insumo	10790	ORSE	Prumo de face un	Material	un	0,0001000	25,95	0,00
Insumo	11243	ORSE	Martelo sem unha un	Material	un	0,0001000	28,00	0,00
Insumo	11245	ORSE	Desempoladeira de madeira 12x22 un	Material	un	0,0007000	11,60	0,00
Insumo	11246	ORSE	Escala métrica de bambú Un	Material	Un	0,0007000	10,22	0,00
Insumo	11247	ORSE	Serra mármore Serra marmore un	Material	un	0,0001000	327,80	0,03
Insumo	11264	ORSE	Marreta de 1/2 kg com cabo un	Material	un	0,0002000	13,52	0,00
Insumo	11265	ORSE	Martelo de borracha com cabo un	Material	un	0,0004000	18,75	0,00
Insumo		ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0023000	12,15	0,02
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aço e colarinho acolchoado	Material	par	0,0008000	64,80	0,05
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0002000	17,55	0,00
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0006000	13,50	0,00
Insumo	00012895/SIN							

MO sem LS =>0,00

LS =>0,00

MO com LS =>0,00

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	10553	ORSE	Encargos Complementares - Pintor	Provisórios	h	1,0000000	3,86	3,86
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador) un	Material	un	0,1018000	14,00	1,42
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta un	Material	un	0,0015000	190,35	0,28
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção pr	Material	pr	0,0008000	6,35	0,00
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte un	Material	un	0,0654000	4,50	0,29
Insumo	4174	ORSE	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar un	Material	un	0,0005000	10,80	0,00
Insumo	4725	ORSE	Espátula un	Material	un	0,0004000	16,82	0,00
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo un	Serviços	un	0,0045000	12,54	0,05
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica un	Material	un	0,0045000	190,00	0,85
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup) cj	Serviços	cj	0,0004000	300,00	0,12
Insumo	10583	ORSE	Trincha 3" un	Material	un	0,0045000	11,98	0,05
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular un	Material	un	0,0045000	4,90	0,02
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml un	Material	un	0,0018000	18,00	0,03
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga) un	Serviços	un	0,1018000	5,00	0,50
Insumo	11250	ORSE	Rolo lâ de carneiro 20cm un	Material	un	0,0023000	17,50	0,04

Insumo	11251	ORSE	Pincel de seda 2" un	Material	un	0,0045000	26,90	0,12
Insumo	11252	ORSE	Escada de aluminio de abrir com 7 degraus un	Material	un	0,0001000	269,00	0,02
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0023000	12,15	0,02
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aço e colarinho acolchoado	Material	par	0,0008000	64,80	0,05
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0002000	17,55	0,00
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0006000	13,50	0,00

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00

Valor do BDI => 0,90 Valor com BDI => 4,76

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	1,0000000	3,79	3,79
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador) un	Material	un	0,1018000	14,00	1,42
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta un	Material	un	0,0015000	190,35	0,28
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção pr	Material	pr	0,0008000	6,35	0,00
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte un	Material	un	0,0941000	4,50	0,42
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10" Talhadeira chara 10" un	Material	un	0,0003000	18,58	0,00
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo un	Material	un	0,0001000	31,50	0,00
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo un	Serviços	un	0,0045000	12,54	0,05
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica un	Material	un	0,0045000	190,00	0,85
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup) cj	Serviços	cj	0,0004000	300,00	0,12
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular un	Material	un	0,0045000	4,90	0,02
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml un	Material	un	0,0018000	18,00	0,03
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga) un	Serviços	un	0,1018000	5,00	0,50
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada un	Material	un	0,0002000	36,90	0,00
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao de aço capacidade 50 a 60 l, pneu com camara	Material	un	0,0002000	180,00	0,03
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0023000	12,15	0,02
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aço e colarinho acolchoado	Material	par	0,0008000	64,80	0,05
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0002000	17,55	0,00
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0006000	13,50	0,00

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00

Valor do BDI => 0,89 Valor com BDI => 4,68

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	10603	ORSE	Encargos Complementares - Soldador	Provisórios	h	1,0000000	4,34	4,34
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador) un	Material	un	0,1018000	14,00	1,42
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta un	Material	un	0,0015000	190,35	0,28
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção pr	Material	pr	0,0008000	6,35	0,00
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte un	Material	un	0,0654000	4,50	0,29
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo un	Serviços	un	0,0045000	12,54	0,05
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica un	Material	un	0,0045000	190,00	0,85
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup) cj	Serviços	cj	0,0004000	300,00	0,12
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular un	Material	un	0,0045000	4,90	0,02
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml un	Material	un	0,0018000	18,00	0,03
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga) un	Serviços	un	0,1018000	5,00	0,50
Insumo	11270	ORSE	Martelo de solda do tipo picareta, cabo de madeira, 300x0,4x0,5mm un	Material	un	0,0003000	28,65	0,00
Insumo	11271	ORSE	Talhadeira com punho de proteção 22 x225mm ref.207206BR Belzer un	Material	un	0,0001000	29,21	0,00
Insumo	11272	ORSE	Alicate Climpador (cripador) un	Material	un	0,0001000	102,60	0,01
Insumo	11273	ORSE	Esquadro de alumínio para soldagem de peças, com duas morsas, 35 x 35 x 4,5cm, marca Black Jack un	Material	un	0,0002000	218,54	0,04
Insumo	11274	ORSE	Grampo de de aperto rápido 16" Ref. 60987 Beltools un	Material	un	0,0003000	18,75	0,00
Insumo	11275	ORSE	Alicate de pressão 11" un	Material	un	0,0002000	62,08	0,01
Insumo	11276	ORSE	Alicate de pressão para solda tipo U, para apertar chapas, tiras e qualquer tipo de perfil. Niquelado, mordentes reforçados em aço laminadao. Corpo em chapa dobrada extra-reforçada e rebites de aço, 11" (280mm). Ref. 138 Gedore. un	Material	un	0,0002000	68,31	0,01
Insumo	11277	ORSE	Alicate de pressão para solda de chapa 18" (460mm), Ref.138 Z Gedore un	Material	un	0,0002000	110,32	0,02
Insumo	11278	ORSE	Alicate diagonal para corte rente 5" a 8" un	Material	un	0,0002000	37,60	0,00
Insumo	11279	ORSE	Alicate para anéis de pistão capacidade 50-100mm. ref.44044101 Tramontina ou similar un	Material	un	0,0002000	88,71	0,01
Insumo	11280	ORSE	Chave Inglesa 15" ref. 012418012 carbografite un	Material	un	0,0002000	60,50	0,01
Insumo	11281	ORSE	Bolsa de lona para ferramentas 40 x 30 x 20cm un	Material	un	0,0008000	357,49	0,28
Insumo	11282	ORSE	Esmerilhadeira angular elétrico portátil 4 1/2" - 1000 watts - ref. G1000KB2 Black e Decker un	Material	un	0,0002000	362,00	0,07
Insumo	11283	ORSE	Selador horizontal para fita de aço 1" un	Material	un	0,0001000	483,81	0,04
Insumo	11284	ORSE	Cavalete de ferro nº 1 un	Material	un	0,0002000	120,51	0,02
Insumo	11285	ORSE	Fonte inversora de solda WMI 140ED 220V - BAMBOZZI - WMI- 140ED un	Material	un	0,0001000	899,90	0,08
Insumo	11286	ORSE	Macarico de solda Ref. CG201 código 010414410 carbografite un	Material	un	0,0003000	397,98	0,11

Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0023000	12,15	0,02
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0008000	64,80	0,05
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0002000	17,55	0,00
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0006000	13,50	0,00

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00

Valor do BDI => 1,03 Valor com BDI => 5,37

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92273	SINAPI	FABRICAÇÃO DE ESCORAS DO TIPO PONTALETE, EM MADEIRA, PARA PÉ-DIREITO SIMPLES. AF_09/2020	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	M	1,0000000	13,69	13,69
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0210000	23,52	0,49
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0910000	26,69	2,42
Composição Auxiliar	91692	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0070000	41,05	0,28
Composição Auxiliar	91693	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0300000	39,80	1,19
Insumo	00004491	SINAPI	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	1,3100000	6,87	8,99
Insumo	00005068	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	Material	KG	0,0230000	14,03	0,32

MO sem LS => 3,56 LS => 0,00 MO com LS => 3,56

Valor do BDI => 3,13 Valor com BDI => 16,82

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92268	SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA LAJES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, E = 18 MM. AF_09/2020	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	1,0000000	144,90	144,90
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0050000	23,52	0,11
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0050000	26,69	0,13
Composição Auxiliar	91692	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0050000	41,05	0,20
Composição Auxiliar	91693	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0220000	39,80	0,87
Insumo	00001345	SINAPI	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA (MADEIRITE PLASTIFICADO) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 X 1100 MM, E = *17* MM	Material	m²	1,0500000	136,76	143,59

MO sem LS => 1,12 LS => 0,00 MO com LS => 1,12

Valor do BDI => 33,32 Valor com BDI => 178,22

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92271	SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA LAJES, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM. AF_09/2020	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	1,0000000	63,86	63,86
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0030000	23,52	0,07
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0030000	26,69	0,08
Composição Auxiliar	91692	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0030000	41,05	0,12
Composição Auxiliar	91693	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0104000	39,80	0,41
Insumo	00006189	SINAPI	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 30* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	3,8550000	16,39	63,18

MO sem LS => 0,57 LS => 0,00 MO com LS => 0,57

Valor do BDI => 14,65 Valor com BDI => 78,51

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92269	SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM. AF_09/2020	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	1,0000000	115,80	115,80
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1430000	23,52	3,36
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,6070000	26,69	16,20
Composição Auxiliar	91692	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0500000	41,05	2,05
Composição Auxiliar	91693	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,2010000	39,80	7,99
Insumo	00004517	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	4,4320000	2,40	10,63
Insumo	00005068	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	Material	KG	0,0860000	14,03	1,20
Insumo	00006212	SINAPI	TABUA *2,5 X 30 CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	6,5300000	11,39	74,37

MO sem LS => 24,05 LS => 0,00 MO com LS => 24,05

Valor do BDI => 26,39 Valor com BDI => 142,19

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92270	SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, COM MADEIRA SERRADA, E = 25 MM. AF_09/2020	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	1,0000000	121,37	121,37
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1790000	23,52	4,21
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,7920000	26,69	21,13
Composição Auxiliar	91692	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0560000	41,05	2,29
Composição Auxiliar	91693	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,2240000	39,80	8,91
Insumo	00004517	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	4,2280000	2,40	10,14
Insumo	00005068	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	Material	KG	0,1280000	14,03	1,79
Insumo	00006189	SINAPI	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 30* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	4,4480000	16,39	72,90

MO sem LS => 29,59 LS => 0,00 MO com LS => 29,59

				Valor do BDI =>	27,65	Valor com BDI =>		149,02	
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	96540	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA PARA BLOCO DE COROAMENTO, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	1,0000000	132,86	132,86	
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,8820000	23,52	20,74	
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,1420000	26,69	57,16	
Composição Auxiliar	91692	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0240000	41,05	0,98	
Composição Auxiliar	91693	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0980000	39,80	3,90	
Insumo	00001358	SINAPI	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 x 1100 MM, E = 17 MM	Material	m²	0,3340000	80,76	26,97	
Insumo	00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0095500	7,25	0,06	
Insumo	00004491	SINAPI	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	1,5550000	6,87	10,68	
Insumo	00004517	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	1,7960000	2,40	4,31	
Insumo	00005073	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 24 (2 1/4 X 11)	Material	KG	0,0340000	14,30	0,48	
Insumo	00006212	SINAPI	TABUA *2,5 X 30 CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,6000000	11,39	6,83	
Insumo	00020247	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 15 X 15 (1 1/4 X 13)	Material	KG	0,0130000	15,53	0,20	
Insumo	00040304	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,0320000	17,31	0,55	
				MO sem LS =>	64,90	LS =>	0,00	MO com LS =>	64,90

				Valor do BDI =>	29,96	Valor com BDI =>		162,82	
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	96539	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA PARA VIGA BALDRAME, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	1,0000000	142,08	142,08	
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,7730000	23,52	18,18	
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,9090000	26,69	50,95	
Composição Auxiliar	91692	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0260000	41,05	1,06	
Composição Auxiliar	91693	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,1060000	39,80	4,21	
Insumo	00001358	SINAPI	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 x 1100 MM, E = 17 MM	Material	m²	0,5930000	80,76	47,89	
Insumo	00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0095500	7,25	0,06	
Insumo	00004491	SINAPI	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	2,2940000	6,87	15,75	
Insumo	00004517	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	1,3590000	2,40	3,26	
Insumo	00005073	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 24 (2 1/4 X 11)	Material	KG	0,0150000	14,30	0,21	
Insumo	00020247	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 15 X 15 (1 1/4 X 13)	Material	KG	0,0170000	15,53	0,26	
Insumo	00040304	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,0150000	17,31	0,25	
				MO sem LS =>	58,43	LS =>	0,00	MO com LS =>	58,43

Valor do BDI =>				32,15		Valor com BDI =>		174,23
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91304	SINAPI	FECHADURA DE EMBUTIR COM CILINDRO, EXTERNA, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO POPULAR, INCLUSO EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	UN	1,0000000	121,80	121,80
Composição Auxiliar	88261	SINAPI	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0020000	25,53	25,58
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVEENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5010000	22,40	11,22
Insumo	00003080	SINAPI	FECHADURA ESPELHO PARA PORTA EXTERNA, EM ACO INOX (MAQUINA, TESTA E CONTRA-TESTA) E EM ZAMAC (MACANETA, LINGUETA E TRINCOS) COM ACABAMENTO CROMADO, MAQUINA DE 40 MM, INCLUINDO CHAVE TIPO CILINDRO	Material	CJ	1,0000000	85,00	85,00

				Valor do BDI =>		27,72	Valor com BDI =>		149,52
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	91305	SINAPI	FECHADURA DE EMBUTIR PARA PORTA DE BANHEIRO, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO POPULAR, INCLUSO EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	UN	1,0000000	123,35	123,35	
Composição Auxiliar	88261	SINAPI	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,7670000	25,53	19,58	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVEENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3840000	22,40	8,60	
Insumo	00003097	SINAPI	FECHADURA ROSETA REDONDA PARA PORTA DE BANHEIRO, EM ACO INOX (MAQUINA, TESTA E CONTRA-TESTA) E EM ZAMAC (MACANETA, LINGUETA E TRINCOS) COM ACABAMENTO CROMADO, MAQUINA DE 40 MM, INCLUINDO CHAVE TIPO TRANQUETA	Material	CJ	1,0000000	95,17	95,17	
				MO sem LS =>	21,60	LS =>	0,00	MO com LS =>	21,60

				Valor do BDI =>	28,14	Valor com BDI =>		151,49
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91187	SINAPI	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC, CPVC OU COBRE DIÂMETROS MAIORES QUE 75 MM COM ABRAÇADEIRA METÁLICA FLEXÍVEL 18 MM, FIXADA DIRETAMENTE NA LAJE. AF_05/2015	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	1,0000000	25,30	25,30
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1505000	23,04	3,46
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,6622000	28,72	19,01
Insumo	00004350	SINAPI	BUCHA DE NYLON, DIAMETRO DO FURO 8 MM, COMPRIMENTO 40 MM, COM PARAFUSO DE ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA, FENDA SIMPLES, 4,8 X 50 MM	Material	UN	2,5926000	0,67	1,73

Insumo	00014153	SINAPI	FITA METALICA PERFURADA, L = *18* MM, ROLO DE 30 M, CARGA RECOMENDADA = *30* KGF	Material	UN	0,0185000	59,73	1,10
				MO sem LS =>	18,29	LS =>	0,00	MO com LS => 18,29
				Valor do BDI =>	5,68	Valor com BDI =>		30,98
Composição	91185	SINAPI	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC, CPVC OU COBRE DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM COM ABRAÇADEIRA METÁLICA FLEXÍVEL 18 MM, FIXADA DIRETAMENTE NA LAJE. AF_05/2015	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	1,0000000	25,58	25,58
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1486000	23,04	3,42
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,6537000	28,72	18,77
Insumo	00004350	SINAPI	BUCHA DE NYLON, DIAMETRO DO FURO 8 MM, COMPRIMENTO 40 MM, COM PARAFUSO DE ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA, FENDA SIMPLES, 4,8 X 50 MM	Material	UN	3,7500000	0,67	2,51
Insumo	00014153	SINAPI	FITA METALICA PERFURADA, L = *18* MM, ROLO DE 30 M, CARGA RECOMENDADA = *30* KGF	Material	UN	0,0149000	59,73	0,88
				MO sem LS =>	18,05	LS =>	0,00	MO com LS => 18,05
				Valor do BDI =>	5,74	Valor com BDI =>		31,32
Composição	91170	SINAPI	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC, CPVC OU COBRE DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM OU ELETROCALHAS ATÉ 150MM DE LARGURA, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D 1/2", FIXADA EM PERFILADO EM LAJE. AF_05/2015	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	1,0000000	11,66	11,66
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0480000	23,04	1,10
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2114000	28,72	6,07
Insumo	00000392	SINAPI	ABRACADEIRA EM ACO PARA AMARRACAO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 1/2" E PARAFUSO DE FIXACAO	Material	UN	1,7857000	2,52	4,49
				MO sem LS =>	5,83	LS =>	0,00	MO com LS => 5,83
				Valor do BDI =>	2,62	Valor com BDI =>		14,28
Composição	91173	SINAPI	FIXAÇÃO DE TUBOS VERTICAIS DE PPR DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D 1/2", FIXADA EM PERFILADO EM ALVENARIA. AF_05/2015	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	1,0000000	4,35	4,35
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0179000	23,04	0,41
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0789000	28,72	2,26
Insumo	00000392	SINAPI	ABRACADEIRA EM ACO PARA AMARRACAO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 1/2" E PARAFUSO DE FIXACAO	Material	UN	0,6667000	2,52	1,68
				MO sem LS =>	2,17	LS =>	0,00	MO com LS => 2,17
				Valor do BDI =>	0,98	Valor com BDI =>		5,33
Composição	90438	SINAPI	FURO EM ALVENARIA PARA DIÂMETROS MAIORES QUE 75 MM. AF_05/2015	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	59,86	59,86
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4783000	23,04	11,02
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,7006000	28,72	48,84
				MO sem LS =>	48,61	LS =>	0,00	MO com LS => 48,61
				Valor do BDI =>	13,42	Valor com BDI =>		73,28
Composição	90436	SINAPI	FURO EM ALVENARIA PARA DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	15,38	15,38
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1229000	23,04	2,83
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4370000	28,72	12,55
				MO sem LS =>	12,48	LS =>	0,00	MO com LS => 12,48
				Valor do BDI =>	3,45	Valor com BDI =>		18,83
Composição	102591	SINAPI	FURO EM CAIXA D'ÁGUA COM ESPESSURA DE 2 ATÉ 5 MM E DIÂMETRO DE 25 MM. AF_06/2021	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	4,43	4,43
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0857000	23,04	1,97
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0857000	28,72	2,46
				MO sem LS =>	3,54	LS =>	0,00	MO com LS => 3,54
				Valor do BDI =>	0,99	Valor com BDI =>		5,42
Composição	102593	SINAPI	FURO EM CAIXA D'ÁGUA COM ESPESSURA DE 2 ATÉ 5 MM E DIÂMETRO DE 32 MM. AF_06/2021	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	4,99	4,99
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0967000	23,04	2,22
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0967000	28,72	2,77
				MO sem LS =>	3,99	LS =>	0,00	MO com LS => 3,99
				Valor do BDI =>	1,12	Valor com BDI =>		6,11
Composição	90439	SINAPI	FURO EM CONCRETO PARA DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	12,23	12,23
Composição Auxiliar	102274	SINAPI	MARTELO DEMOLIDOR ELÉTRICO, COM POTÊNCIA DE 2.000 W, 1.000 IMPACTOS POR MINUTO, PESO DE 30 KG - CHI DIURNO. AF_01/2021	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,2084000	34,48	7,18
Composição Auxiliar	102275	SINAPI	MARTELO DEMOLIDOR ELÉTRICO, COM POTÊNCIA DE 2.000 W, 1.000 IMPACTOS POR MINUTO, PESO DE 30 KG - CHP DIURNO. AF_01/2021	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0853000	37,00	3,15
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0826000	23,04	1,90
				MO sem LS =>	9,91	LS =>	0,00	MO com LS => 9,91
				Valor do BDI =>	2,76	Valor com BDI =>		14,99
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total

Composição	93282	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	1,0000000	34,97	34,97
Composição Auxiliar	88295	SINAPI	OPERADOR DE GUINCHO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	34,65	34,65
Composição Auxiliar	93277	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - DEPRECIAÇÃO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,26	0,26
Composição Auxiliar	93278	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - JUROS. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,06	0,06

MO sem LS => 29,99LS => 0,00MO com LS => 29,99

Valor do BDI => 7,89Valor com BDI => 42,86

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93281	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,0000000	35,88	35,88
Composição Auxiliar	88295	SINAPI	OPERADOR DE GUINCHO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	34,65	34,65
Composição Auxiliar	93277	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - DEPRECIAÇÃO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,26	0,26
Composição Auxiliar	93278	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - JUROS. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,06	0,06
Composição Auxiliar	93279	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - MANUTENÇÃO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,24	0,24
Composição Auxiliar	93280	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,67	0,67

MO sem LS => 29,99LS => 0,00MO com LS => 29,99

Valor do BDI => 8,07Valor com BDI => 43,95

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93277	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - DEPRECIAÇÃO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,26	0,26
Insumo	00036487	SINAPI	GUINCHO ELETTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFASICO DE 1,25 CV	Equipamento	UN	0,0000640	4.079,82	0,26

MO sem LS => 0,00LS => 0,00MO com LS => 0,00

Valor do BDI => 0,03Valor com BDI => 0,29

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93278	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - JUROS. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,06	0,06
Insumo	00036487	SINAPI	GUINCHO ELETTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFASICO DE 1,25 CV	Equipamento	UN	0,0000148	4.079,82	0,06

MO sem LS => 0,00LS => 0,00MO com LS => 0,00

Valor do BDI => 0,00Valor com BDI => 0,06

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93279	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - MANUTENÇÃO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,24	0,24
Insumo	00036487	SINAPI	GUINCHO ELETTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFASICO DE 1,25 CV	Equipamento	UN	0,0000600	4.079,82	0,24

MO sem LS => 0,00LS => 0,00MO com LS => 0,00

Valor do BDI => 0,03Valor com BDI => 0,27

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93280	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,67	0,67
Insumo	00002705	SINAPI	ENERGIA ELETTRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	Material	KWH	0,7800000	0,87	0,67

MO sem LS => 0,00LS => 0,00MO com LS => 0,00

Valor do BDI => 0,15Valor com BDI => 0,82

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5928	SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,0000000	281,53	281,53
Composição Auxiliar	88286	SINAPI	MOTORISTA OPERADOR DE MUNCK COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	32,17	32,17
Composição Auxiliar	89259	SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	28,41	28,41
Composição Auxiliar	89260	SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - JUROS. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	10,51	10,51
Composição Auxiliar	89262	SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	48,42	48,42
Composição Auxiliar	91466	SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	4,24	4,24
Composição Auxiliar	91467	SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	157,78	157,78

MO sem LS => 27,51LS => 0,00MO com LS => 27,51

Valor do BDI => 57,21Valor com BDI => 338,74

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total

Composição	89259	SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	28,41	28,41
Insumo	00003363	SINAPI	GUINDAUTO HIDRAULICO, CAPACIDADE MAXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MAXIMO DE CARGA 11,7 TM , ALCANCE MAXIMO HORIZONTAL 9,70 M, PARA MONTAGEM SOBRE CHASSI DE CAMINHAO PBT MINIMO 13000 KG (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	Equipamento	UN	0,0000551	140.654,27	7,75
Insumo	00037752	SINAPI	CAMINHAO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 11030 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 5,41 M, POTENCIA 185 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento	UN	0,0000343	602.368,52	20,66

MO sem LS =>

0,00

LS =>

0,00

MO com LS =>

0,00

Valor do BDI =>

4,26

Valor com BDI =>

32,67

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91466	SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	4,24	4,24
Insumo	00003363	SINAPI	GUINDAUTO HIDRAULICO, CAPACIDADE MAXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MAXIMO DE CARGA 11,7 TM , ALCANCE MAXIMO HORIZONTAL 9,70 M, PARA MONTAGEM SOBRE CHASSI DE CAMINHAO PBT MINIMO 13000 KG (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	Equipamento	UN	0,0000058	140.654,27	0,81
Insumo	00037752	SINAPI	CAMINHAO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 11030 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 5,41 M, POTENCIA 185 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento	UN	0,0000057	602.368,52	3,43

MO sem LS =>

0,00

LS =>

0,00

MO com LS =>

0,00

Valor do BDI =>

0,63

Valor com BDI =>

4,87

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89260	SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - JUROS. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	10,51	10,51
Insumo	00003363	SINAPI	GUINDAUTO HIDRAULICO, CAPACIDADE MAXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MAXIMO DE CARGA 11,7 TM , ALCANCE MAXIMO HORIZONTAL 9,70 M, PARA MONTAGEM SOBRE CHASSI DE CAMINHAO PBT MINIMO 13000 KG (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	Equipamento	UN	0,0000144	140.654,27	2,02
Insumo	00037752	SINAPI	CAMINHAO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 11030 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 5,41 M, POTENCIA 185 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento	UN	0,0000141	602.368,52	8,49

MO sem LS =>

0,00

LS =>

0,00

MO com LS =>

0,00

Valor do BDI =>

1,57

Valor com BDI =>

12,08

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89262	SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	48,42	48,42
Insumo	00003363	SINAPI	GUINDAUTO HIDRAULICO, CAPACIDADE MAXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MAXIMO DE CARGA 11,7 TM , ALCANCE MAXIMO HORIZONTAL 9,70 M, PARA MONTAGEM SOBRE CHASSI DE CAMINHAO PBT MINIMO 13000 KG (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	Equipamento	UN	0,0000689	140.654,27	9,69
Insumo	00037752	SINAPI	CAMINHAO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 11030 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 5,41 M, POTENCIA 185 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento	UN	0,0000643	602.368,52	38,73

MO sem LS =>

0,00

LS =>

0,00

MO com LS =>

0,00

Valor do BDI =>

7,26

Valor com BDI =>

55,68

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91467	SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	157,78	157,78
Insumo	00004221	SINAPI	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM	Material	L	26,4300000	5,97	157,78

MO sem LS =>

0,00

LS =>

0,00

MO com LS =>

0,00

Valor do BDI =>

36,20

Valor com BDI =>

193,98

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	96986	SINAPI	HASTE DE ATERRAMENTO 3/4 PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UN	1,0000000	161,56	161,56
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3882000	24,11	9,35
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3882000	28,95	11,23
Insumo	00003378	SINAPI	HASTE DE ATERRAMENTO EM ACO COM 3,00 M DE COMPRIMENTO E DN = 3/4", REVESTIDA COM BAIXA CAMADA DE COBRE, SEM CONECTOR	Material	UN	1,0000000	140,98	140,98

MO sem LS =>

16,06

LS =>

0,00

MO com LS =>

16,06

Valor do BDI =>

36,99

Valor com BDI =>

198,55

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88270	SINAPI	IMPERMEABILIZADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	28,49	28,49
Composição Auxiliar	95338	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA IMPERMEABILIZADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,53	0,53
Insumo	00012873	SINAPI	IMPERMEABILIZADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	22,11	22,11
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,40	1,40
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Serviços	H	1,0000000	1,01	1,01
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,34	1,34
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Taxas	H	1,0000000	0,04	0,04

Insumo	00043465	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,82	0,82	
Insumo	00043489	SINAPI	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	1,24	1,24	
				MO sem LS =>	22,64	LS =>	0,00	MO com LS =>	22,64
				Valor do BDI =>	6,35	Valor com BDI =>			34,84
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	92022	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	42,98	42,98	
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4860000	24,11	11,71	
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4860000	28,95	14,06	
Insumo	00038101	SINAPI	TOMADA 2P+T 10A, 250V (APENAS MODULO)	Material	UN	1,0000000	9,16	9,16	
Insumo	00038112	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES 10A, 250V (APENAS MODULO)	Material	UN	1,0000000	8,05	8,05	
				MO sem LS =>	20,10	LS =>	0,00	MO com LS =>	20,10
				Valor do BDI =>	9,67	Valor com BDI =>			52,65
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	91952	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	20,35	20,35	
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2320000	24,11	5,59	
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2320000	28,95	6,71	
Insumo	00038112	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES 10A, 250V (APENAS MODULO)	Material	UN	1,0000000	8,05	8,05	
				MO sem LS =>	9,59	LS =>	0,00	MO com LS =>	9,59
				Valor do BDI =>	4,58	Valor com BDI =>			24,93
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	91958	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	37,42	37,42	
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4020000	24,11	9,69	
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4020000	28,95	11,63	
Insumo	00038112	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES 10A, 250V (APENAS MODULO)	Material	UN	2,0000000	8,05	16,10	
				MO sem LS =>	16,63	LS =>	0,00	MO com LS =>	16,63
				Valor do BDI =>	8,43	Valor com BDI =>			45,85
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	91966	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (3 MÓDULOS), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	54,49	54,49	
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5720000	24,11	13,79	
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5720000	28,95	16,55	
Insumo	00038112	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES 10A, 250V (APENAS MODULO)	Material	UN	3,0000000	8,05	24,15	
				MO sem LS =>	23,66	LS =>	0,00	MO com LS =>	23,66
				Valor do BDI =>	12,29	Valor com BDI =>			66,78
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	94559	SINAPI	JANELA DE AÇO TIPO BASCULANTE PARA VIDROS, COM BATENTE, FERRAGENS E PINTURA ANTICORROSIVA. EXCLUSIVE VIDROS, ACABAMENTO, ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	m²	1,0000000	703,76	703,76	
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	4,5810000	27,06	123,96	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,2910000	22,40	51,31	
Composição Auxiliar	88629	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0210000	700,37	14,70	
Insumo	00011190	SINAPI	JANELA BASCULANTE, ACO, COM BATENTE/REQUADRO, 60 X 60 CM (SEM VIDROS)	Material	UN	2,7780000	184,95	513,79	
				MO sem LS =>	138,35	LS =>	0,00	MO com LS =>	138,35
				Valor do BDI =>	160,38	Valor com BDI =>			864,14
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	100665	SINAPI	JANELA DE MADEIRA - CEDRINHO/ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - DE ABRIR COM 4 FOLHAS (2 VENEZIANAS E 2 GUILHOTINAS PARA VIDRO), COM BATENTE, ALIZAR E FERRAGENS. EXCLUSIVE VIDROS, ACABAMENTO E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	m²	1,0000000	1.022,71	1.022,71	
Composição Auxiliar	88261	SINAPI	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,7330000	25,53	44,24	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,8665000	22,40	19,40	
Insumo	00000142	SINAPI	SELANTE ELASTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS	Material	310ML	0,8351000	36,21	30,23	
Insumo	00003421	SINAPI	JANELA EM MADEIRA CEDRINHO/ ANGELIM COMERCIAL/ CURUPIXA/ CUMARU OU EQUIVALENTE DA REGIAO, CAIXA DO BATENTE/MARCO *10* CM, 2 FOLHAS DE ABRIR TIPO VENEZIANA E 2 FOLHAS GUILHOTINA PARA VIDRO, COM GUARNICAO/ALIZAR, COM FERRAGENS (SEM VIDRO E SEM ACABAMENTO)	Material	m²	1,0000000	914,48	914,48	
Insumo	00004430	SINAPI	CAIBRO NAO APARELHADO *5 X 6* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	1,7258000	7,95	13,72	
Insumo	00005067	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 16 X 24 (2 1/4 X 12)	Material	KG	0,0428677	14,95	0,64	
				MO sem LS =>	48,78	LS =>	0,00	MO com LS =>	48,78
				Valor do BDI =>	234,70	Valor com BDI =>			1.257,41
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	88441	SINAPI	JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	23,40	23,40	
Composição Auxiliar	95390	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA JARDINEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,10	0,10	
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,40	1,40	

Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Serviços	H	1,0000000	1,01	1,01
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,34	1,34
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Taxas	H	1,0000000	0,04	0,04
Insumo	00043465	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,82	0,82
Insumo	00043489	SINAPI	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	1,24	1,24
Insumo	00044503	SINAPI	JARDINEIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	17,45	17,45

MO sem LS => 17,55 LS => 0,00 MO com LS => 17,55

Valor do BDI => 5,18 Valor com BDI => 28,58

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89810	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	29,75	29,75
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2172000	23,04	5,00
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2172000	28,72	6,23
Insumo	00000301	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5688)	Material	UN	2,0000000	2,99	5,98
Insumo	00003528	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDABEL, PB, 45 GRAUS, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	9,26	9,26
Insumo	00020078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,1150000	28,55	3,28

MO sem LS => 8,99 LS => 0,00 MO com LS => 8,99

Valor do BDI => 6,75 Valor com BDI => 36,50

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89746	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	28,48	28,48
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1926000	23,04	4,43
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1926000	28,72	5,53
Insumo	00000301	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5688)	Material	UN	2,0000000	2,99	5,98
Insumo	00003528	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDABEL, PB, 45 GRAUS, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	9,26	9,26
Insumo	00020078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,1150000	28,55	3,28

MO sem LS => 7,97 LS => 0,00 MO com LS => 7,97

Valor do BDI => 6,46 Valor com BDI => 34,94

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89851	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	32,87	32,87
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2774000	23,04	6,39
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2774000	28,72	7,96
Insumo	00000301	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5688)	Material	UN	2,0000000	2,99	5,98
Insumo	00003528	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDABEL, PB, 45 GRAUS, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	9,26	9,26
Insumo	00020078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,1150000	28,55	3,28

MO sem LS => 11,48 LS => 0,00 MO com LS => 11,48

Valor do BDI => 7,44 Valor com BDI => 40,31

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89855	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 150 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	110,86	110,86
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3605000	23,04	8,30
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3605000	28,72	10,35
Insumo	00000305	SINAPI	ANEL BORRACHA, PARA TUBO PVC, REDE COLETOR ESGOTO, DN 150 MM (NBR 7362)	Material	UN	2,0000000	10,42	20,84
Insumo	00020078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,1750000	28,55	4,99
Insumo	00037952	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDABEL, PB, 45 GRAUS, DN 150 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	66,38	66,38

MO sem LS => 14,93 LS => 0,00 MO com LS => 14,93

Valor do BDI => 25,36 Valor com BDI => 136,22

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89726	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	10,79	10,79
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1270000	23,04	2,92
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1270000	28,72	3,64
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0099000	69,17	0,68
Insumo	00003516	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDABEL, BB, 45 GRAUS, DN 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	2,37	2,37
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0150000	78,37	1,17
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0071000	2,49	0,01

MO sem LS => 5,26 LS => 0,00 MO com LS => 5,26

		Valor do BDI =>		2,44		Valor com BDI =>		13,23
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89414	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	14,49	14,49
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1621000	23,04	3,73
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1621000	28,72	4,65
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0094000	69,17	0,65
Insumo	00003501	SINAPI	JOELHO, PVC SOLDAVEL, 45 GRAUS, 32 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	4,52	4,52
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0110000	78,37	0,86
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0360000	2,49	0,08
		MO sem LS =>		6,70		LS =>		0,00
						MO com LS =>		6,70

		Valor do BDI =>		3,27		Valor com BDI =>		17,76
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94672	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM X 3/4", INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	6,24	6,24
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0576000	23,04	1,32
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0576000	28,72	1,65
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0035000	69,17	0,24
Insumo	00003148	SINAPI	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material	UN	0,0053000	15,08	0,07
Insumo	00003522	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL COM ROSCA, 90 GRAUS, 25 MM X 3/4", COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	2,65	2,65
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0040000	78,37	0,31
		MO sem LS =>		2,37		LS =>		0,00
						MO com LS =>		2,37

		Valor do BDI =>		1,41		Valor com BDI =>		7,65
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89366	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 3/4" INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	17,13	17,13
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1416000	23,04	3,26
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1416000	28,72	4,06
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0059000	69,17	0,40
Insumo	00003524	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, COM BUCHA DE LATAO, 90 GRAUS, 25 MM X 3/4", PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	8,79	8,79
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0070000	78,37	0,54
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0338000	2,49	0,08
		MO sem LS =>		5,86		LS =>		0,00
						MO com LS =>		5,86

		Valor do BDI =>		3,90		Valor com BDI =>		21,03
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89724	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	10,56	10,56
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1270000	23,04	2,92
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1270000	28,72	3,64
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0099000	69,17	0,68
Insumo	00003517	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, BB, 90 GRAUS, SEM ANEL, DN 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL SECUNDARIO	Material	UN	1,0000000	2,14	2,14
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0150000	78,37	1,17
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0071000	2,49	0,01
		MO sem LS =>		5,26		LS =>		0,00
						MO com LS =>		5,26

		Valor do BDI =>		2,39		Valor com BDI =>		12,95
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89731	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	15,03	15,03
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1379000	23,04	3,17
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1379000	28,72	3,96
Insumo	00000296	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (NBR 5688)	Material	UN	2,0000000	1,69	3,38
Insumo	00003526	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, PB, 90 GRAUS, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	3,10	3,10
Insumo	00020078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,0500000	28,55	1,42
		MO sem LS =>		5,70		LS =>		0,00
						MO com LS =>		5,70

		Valor do BDI =>		3,39		Valor com BDI =>		18,42
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89481	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	5,56	5,56
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0706000	23,04	1,62
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0706000	28,72	2,02
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0071000	69,17	0,49
Insumo	00003529	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 25 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	0,79	0,79

Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0080000	78,37	0,62	
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0108000	2,49	0,02	
				MO sem LS =>	2,92	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,92
				Valor do BDI =>	1,26	Valor com BDI =>		6,82	
Composição	89408	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	9,00	9,00	
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1359000	23,04	3,13	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1359000	28,72	3,90	
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0071000	69,17	0,49	
Insumo	00003529	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 25 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	0,79	0,79	
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0080000	78,37	0,62	
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0302000	2,49	0,07	
				MO sem LS =>	5,62	LS =>	0,00	MO com LS =>	5,62
				Valor do BDI =>	2,02	Valor com BDI =>		11,02	
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	89362	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	9,84	9,84	
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1520000	23,04	3,50	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1520000	28,72	4,36	
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0071000	69,17	0,49	
Insumo	00003529	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 25 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	0,79	0,79	
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0080000	78,37	0,62	
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0338000	2,49	0,08	
				MO sem LS =>	6,29	LS =>	0,00	MO com LS =>	6,29
				Valor do BDI =>	2,21	Valor com BDI =>		12,05	
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	94674	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	8,05	8,05	
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0751000	23,04	1,73	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0751000	28,72	2,15	
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0094000	69,17	0,65	
Insumo	00003536	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 32 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	2,64	2,64	
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0110000	78,37	0,86	
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0084000	2,49	0,02	
				MO sem LS =>	3,10	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,10
				Valor do BDI =>	1,82	Valor com BDI =>		9,87	
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	89492	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	8,61	8,61	
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0859000	23,04	1,97	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0859000	28,72	2,46	
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0094000	69,17	0,65	
Insumo	00003536	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 32 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	2,64	2,64	
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0110000	78,37	0,86	
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0131000	2,49	0,03	
				MO sem LS =>	3,55	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,55
				Valor do BDI =>	1,95	Valor com BDI =>		10,56	
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	89413	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	12,61	12,61	
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1621000	23,04	3,73	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1621000	28,72	4,65	
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0094000	69,17	0,65	
Insumo	00003536	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 32 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	2,64	2,64	
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0110000	78,37	0,86	
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0360000	2,49	0,08	
				MO sem LS =>	6,70	LS =>	0,00	MO com LS =>	6,70
				Valor do BDI =>	2,84	Valor com BDI =>		15,45	
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	89834	SINAPI	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	53,21	53,21	
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2896000	23,04	6,67	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2896000	28,72	8,31	

Insumo	00000301	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5688)	Material	UN	3,0000000	2,99	8,97
Insumo	00003670	SINAPI	JUNCAO SIMPLES, PVC, 45 GRAUS, DN 100 X 100 MM, SERIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	24,34	24,34
Insumo	00020078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,1725000	28,55	4,92
				MO sem LS =>	11,99	LS =>	0,00	MO com LS => 11,99
				Valor do BDI =>	12,11	Valor com BDI => 65,32		

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89797	SINAPI	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	51,51	51,51
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2568000	23,04	5,91
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2568000	28,72	7,37
Insumo	00000301	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5688)	Material	UN	3,0000000	2,99	8,97
Insumo	00003670	SINAPI	JUNCAO SIMPLES, PVC, 45 GRAUS, DN 100 X 100 MM, SERIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	24,34	24,34
Insumo	00020078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,1725000	28,55	4,92
				MO sem LS =>	10,64	LS =>	0,00	MO com LS => 10,64
				Valor do BDI =>	11,73	Valor com BDI => 63,24		

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89861	SINAPI	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	57,37	57,37
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3698000	23,04	8,52
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3698000	28,72	10,62
Insumo	00000301	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5688)	Material	UN	3,0000000	2,99	8,97
Insumo	00003670	SINAPI	JUNCAO SIMPLES, PVC, 45 GRAUS, DN 100 X 100 MM, SERIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	24,34	24,34
Insumo	00020078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,1725000	28,55	4,92
				MO sem LS =>	15,32	LS =>	0,00	MO com LS => 15,32
				Valor do BDI =>	13,04	Valor com BDI => 70,41		

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89972	SINAPI	KIT DE REGISTRO DE GAVETA BRUTO DE LATÃO ¾", INCLUSIVE CONEXÕES, ROSCÁVEL, INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA FRIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	60,54	60,54
Composição Auxiliar	89353	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	46,82	46,82
Composição Auxiliar	89383	SINAPI	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4 , INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	2,0000000	6,86	13,72
				MO sem LS =>	12,36	LS =>	0,00	MO com LS => 12,36
				Valor do BDI =>	13,83	Valor com BDI => 74,37		

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89970	SINAPI	KIT DE REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO DE LATÃO ¾", INCLUSIVE CONEXÕES, ROSCÁVEL, INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA FRIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	53,11	53,11
Composição Auxiliar	89351	SINAPI	REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	38,71	38,71
Composição Auxiliar	89383	SINAPI	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4 , INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	6,86	6,86
Composição Auxiliar	89385	SINAPI	LUVA SOLDÁVEL E COM ROSCA, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4 , INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	7,54	7,54
				MO sem LS =>	12,36	LS =>	0,00	MO com LS => 12,36
				Valor do BDI =>	12,11	Valor com BDI => 65,22		

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92874	SINAPI	LANÇAMENTO COM USO DE BOMBA, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,0000000	37,53	37,53
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1990000	26,69	5,31
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1990000	27,06	5,38
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVEENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,1920000	22,40	26,70
Composição Auxiliar	90586	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0680000	1,31	0,08
Composição Auxiliar	90587	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,1310000	0,53	0,06
				MO sem LS =>	28,26	LS =>	0,00	MO com LS => 28,26
				Valor do BDI =>	8,31	Valor com BDI => 45,84		

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	100322	SINAPI	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PEDRA BRITADA N.3), APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE *10 CM*. AF_07/2019	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	1,0000000	145,58	145,58
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,5790000	27,06	42,72
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVEENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,6340000	22,40	14,20
Composição Auxiliar	91277	SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0320000	9,92	0,31
Composição Auxiliar	91278	SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0300000	0,73	0,02

Insumo	00004722	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 3 (38 A 50 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	1,1900000	74,23	88,33
				MO sem LS =>	44,05	LS =>	0,00	MO com LS => 44,05
				Valor do BDI =>	33,03	Valor com BDI => 178,61		
Composição	95240	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIER, ESPESSURA DE 3 CM. AF_07/2016	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	1,0000000	18,98	18,98
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1631000	27,06	4,41
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0444000	22,40	0,99
Composição Auxiliar	94968	SINAPI	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,0339000	400,75	13,58
				MO sem LS =>	6,72	LS =>	0,00	MO com LS => 6,72
				Valor do BDI =>	4,25	Valor com BDI => 23,23		
Composição	95241	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIER, ESPESSURA DE 5 CM. AF_07/2016	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	1,0000000	36,57	36,57
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2541500	27,06	6,87
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0919000	22,40	2,05
Composição Auxiliar	94968	SINAPI	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,0690000	400,75	27,65
				MO sem LS =>	12,07	LS =>	0,00	MO com LS => 12,07
				Valor do BDI =>	8,20	Valor com BDI => 44,77		
Composição	86903	SINAPI	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA COM COLUNA, 45 X 55CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	349,02	349,02
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,4667000	28,72	42,12
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,6517000	22,40	14,59
Insumo	00004351	SINAPI	PARAFUSO NIQUELADO 3 1/2" COM ACABAMENTO CROMADO PARA FIXAR PEÇA SANITARIA, INCLUI PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON TAMANHO S-8	Material	UN	6,0000000	17,56	105,36
Insumo	00010426	SINAPI	LAVATORIO DE LOUCA BRANCA, COM COLUNA, DIMENSOES *54 X 44* CM (L X C)	Material	UN	1,0000000	178,39	178,39
Insumo	00037329	SINAPI	REJUNTE EPOXI, QUALQUER COR	Material	KG	0,0866000	98,93	8,56
				MO sem LS =>	45,41	LS =>	0,00	MO com LS => 45,41
				Valor do BDI =>	79,86	Valor com BDI => 428,88		
Composição	86904	SINAPI	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	143,95	143,95
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3870000	28,72	11,11
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1886000	22,40	4,22
Insumo	00004351	SINAPI	PARAFUSO NIQUELADO 3 1/2" COM ACABAMENTO CROMADO PARA FIXAR PEÇA SANITARIA, INCLUI PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON TAMANHO S-8	Material	UN	2,0000000	17,56	35,12
Insumo	00010425	SINAPI	LAVATORIO DE LOUCA BRANCA, SUSPENSO (SEM COLUNA), DIMENSOES *40 X 30* CM	Material	UN	1,0000000	90,50	90,50
Insumo	00037329	SINAPI	REJUNTE EPOXI, QUALQUER COR	Material	KG	0,0304000	98,93	3,00
				MO sem LS =>	12,25	LS =>	0,00	MO com LS => 12,25
				Valor do BDI =>	32,99	Valor com BDI => 176,94		
Composição	86943	SINAPI	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR, INCLUSO SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA E ENGATE FLEXÍVEL 30CM EM PLÁSTICO E TORNEIRA CROMADA DE MESA, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	300,23	300,23
Composição Auxiliar	86879	SINAPI	VÁLVULA EM PLÁSTICO 1"PARA PIA, TANQUE OU LAVATÓRIO, COM OU SEM LADRÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	10,69	10,69
Composição Auxiliar	86883	SINAPI	SIFÃO DO TIPO FLEXÍVEL EM PVC 1 X 1 1/2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	13,64	13,64
Composição Auxiliar	86884	SINAPI	ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2"X 30CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	11,87	11,87
Composição Auxiliar	86904	SINAPI	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	143,95	143,95
Composição Auxiliar	86906	SINAPI	TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2"OU 3/4"; PARA LAVATÓRIO, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	120,08	120,08
				MO sem LS =>	25,37	LS =>	0,00	MO com LS => 25,37
				Valor do BDI =>	68,81	Valor com BDI => 369,04		
Composição	97586	SINAPI	LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 2 LÂMPADAS TUBULARES FLUORESCENTES DE 36 W, COM REATOR DE PARTIDA RÁPIDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	167,26	167,26
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1727000	24,11	4,16
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4144000	28,95	11,99
Insumo	00003799	SINAPI	LUMINARIA DE SOBREPOR EM CHAPA DE ACO PARA 2 LAMPADAS FLUORESCENTES DE *36* W, ALETADA, COMPLETA (LAMPADAS E REATOR INCLUSOS)	Material	UN	1,0000000	151,11	151,11
				MO sem LS =>	12,72	LS =>	0,00	MO com LS => 12,72
				Valor do BDI =>	38,34	Valor com BDI => 205,60		
Composição	97593	SINAPI	LUMINÁRIA TIPO SPOT, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA FLUORESCENTE DE 15 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	145,36	145,36

Composição	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1833000	24,11	4,41
Auxiliar								
Composição	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4518000	28,95	13,07
Auxiliar								
Insumo	00012266	SINAPI	LUMINARIA SPOT DE SOBREPOR EM ALUMINIO COM ALETA PLASTICA PARA 1 LAMPADA, BASE E27, POTENCIA MAXIMA 40/60 W (NAO INCLUI LAMPADA)	Material	UN	1,0000000	112,25	112,25
Insumo	00038191	SINAPI	LAMPADA FLUORESCENTE COMPACTA 2U BRANCA 15 W, BASE E27 (127/220 V)	Material	UN	1,0000000	15,63	15,63
				MO sem LS =>	13,78	LS =>	0,00	MO com LS => 13,78
				Valor do BDI =>	33,29			Valor com BDI => 178,65

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89532	SINAPI	LUVA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	7,41	7,41
Composição	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0524000	23,04	1,20
Auxiliar								
Composição	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0524000	28,72	1,50
Auxiliar								
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0082000	69,17	0,56
Insumo	00003869	SINAPI	LUVA DE REDUCAO SOLDAVEL, PVC, 32 MM X 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	3,39	3,39
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0095000	78,37	0,74
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0120000	2,49	0,02
				MO sem LS =>	2,16	LS =>	0,00	MO com LS => 2,16
				Valor do BDI =>	1,68			Valor com BDI => 9,09

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89562	SINAPI	LUVA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM X 32MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	10,79	10,79
Composição	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0635000	23,04	1,46
Auxiliar								
Composição	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0635000	28,72	1,82
Auxiliar								
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0106000	69,17	0,73
Insumo	00003872	SINAPI	LUVA DE REDUCAO SOLDAVEL, PVC, 40 MM X 32 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	5,78	5,78
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0125000	78,37	0,97
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0144000	2,49	0,03
				MO sem LS =>	2,62	LS =>	0,00	MO com LS => 2,62
				Valor do BDI =>	2,45			Valor com BDI => 13,24

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91882	SINAPI	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	10,59	10,59
Composição	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1810000	24,11	4,36
Auxiliar								
Composição	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1810000	28,95	5,23
Auxiliar								
Insumo	00001901	SINAPI	LUVA EM PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 1/2", PARA ELETRODUTO	Material	UN	1,0000000	1,00	1,00
				MO sem LS =>	7,48	LS =>	0,00	MO com LS => 7,48
				Valor do BDI =>	2,36			Valor com BDI => 12,95

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91875	SINAPI	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	8,74	8,74
Composição	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1370000	24,11	3,30
Auxiliar								
Composição	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1370000	28,95	3,96
Auxiliar								
Insumo	00001891	SINAPI	LUVA EM PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 3/4", PARA ELETRODUTO	Material	UN	1,0000000	1,48	1,48
				MO sem LS =>	5,66	LS =>	0,00	MO com LS => 5,66
				Valor do BDI =>	1,95			Valor com BDI => 10,69

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91885	SINAPI	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	13,68	13,68
Composição	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2190000	24,11	5,28
Auxiliar								
Composição	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2190000	28,95	6,34
Auxiliar								
Insumo	00001892	SINAPI	LUVA EM PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 1", PARA ELETRODUTO	Material	UN	1,0000000	2,06	2,06
				MO sem LS =>	9,06	LS =>	0,00	MO com LS => 9,06
				Valor do BDI =>	3,05			Valor com BDI => 16,73

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89821	SINAPI	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	18,95	18,95
Composição	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1448000	23,04	3,33
Auxiliar								
Composição	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1448000	28,72	4,15
Auxiliar								
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0245000	69,17	1,69
Insumo	00003899	SINAPI	LUVA SIMPLES, PVC, SOLDAVEL, DN 100 MM, SERIE NORMAL, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	6,64	6,64
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0400000	78,37	3,13
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0054000	2,49	0,01
				MO sem LS =>	5,99	LS =>	0,00	MO com LS => 5,99
				Valor do BDI =>	4,31			Valor com BDI => 23,26

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total

Composição	89778	SINAPI	LUA SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	18,10	18,10
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1284000	23,04	2,95
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1284000	28,72	3,68
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0245000	69,17	1,69
Insumo	00003899	SINAPI	LUA SIMPLES, PVC, SOLDAVEL, DN 100 MM, SERIE NORMAL, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	6,64	6,64
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0400000	78,37	3,13
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0054000	2,49	0,01

MO sem LS => 5,31 LS => 0,00 MO com LS => 5,31

Valor do BDI => 4,12 Valor com BDI => 22,22

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89856	SINAPI	LUA SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	21,04	21,04
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1849000	23,04	4,26
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1849000	28,72	5,31
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0245000	69,17	1,69
Insumo	00003899	SINAPI	LUA SIMPLES, PVC, SOLDAVEL, DN 100 MM, SERIE NORMAL, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	6,64	6,64
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0400000	78,37	3,13
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0077000	2,49	0,01

MO sem LS => 7,65 LS => 0,00 MO com LS => 7,65

Valor do BDI => 4,77 Valor com BDI => 25,81

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89385	SINAPI	LUA SOLDÁVEL E COM ROSCA, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4 , INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	7,54	7,54
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0944000	23,04	2,17
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0944000	28,72	2,71
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0059000	69,17	0,40
Insumo	00003906	SINAPI	LUA SOLDÁVEL COM ROSCA, PVC, 25 MM X 3/4", PARA ÁGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	1,65	1,65
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0070000	78,37	0,54
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0315000	2,49	0,07

MO sem LS => 3,90 LS => 0,00 MO com LS => 3,90

Valor do BDI => 1,70 Valor com BDI => 9,24

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89528	SINAPI	LUA, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	4,45	4,45
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0471000	23,04	1,08
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0471000	28,72	1,35
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0071000	69,17	0,49
Insumo	00003904	SINAPI	LUA PVC SOLDAVEL, 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	0,89	0,89
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0080000	78,37	0,62
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0108000	2,49	0,02

MO sem LS => 1,94 LS => 0,00 MO com LS => 1,94

Valor do BDI => 1,00 Valor com BDI => 5,45

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89424	SINAPI	LUA, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	6,75	6,75
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0906000	23,04	2,08
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0906000	28,72	2,60
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0071000	69,17	0,49
Insumo	00003904	SINAPI	LUA PVC SOLDAVEL, 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	0,89	0,89
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0080000	78,37	0,62
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0302000	2,49	0,07

MO sem LS => 3,74 LS => 0,00 MO com LS => 3,74

Valor do BDI => 1,52 Valor com BDI => 8,27

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89378	SINAPI	LUA, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	7,31	7,31
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1013000	23,04	2,33
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1013000	28,72	2,90
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0071000	69,17	0,49
Insumo	00003904	SINAPI	LUA PVC SOLDAVEL, 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	0,89	0,89
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0080000	78,37	0,62
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0338000	2,49	0,08

MO sem LS => 4,19 LS => 0,00 MO com LS => 4,19

				Valor do BDI =>		1,65	Valor com BDI =>		8,96
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	89541	SINAPI	LUIVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	6,69	6,69	
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0577000	23,04	1,32	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0577000	28,72	1,65	
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0094000	69,17	0,65	
Insumo	00003903	SINAPI	LUIVA PVC SOLDAVEL, 32 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	2,18	2,18	
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0110000	78,37	0,86	
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0131000	2,49	0,03	

				Valor do BDI =>	1,52	Valor com BDI =>		8,21
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89431	SINAPI	LUIVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	9,36	9,36
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1081000	23,04	2,49
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1081000	28,72	3,10
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0094000	69,17	0,65
Insumo	00003903	SINAPI	LUIVA PVC SOLDAVEL, 32 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	2,18	2,18
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0110000	78,37	0,86
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0360000	2,49	0,08

				Valor do BDI =>	2,12	Valor com BDI =>		11,48
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89386	SINAPI	LUIVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	10,03	10,03
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1208000	23,04	2,78
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1208000	28,72	3,46
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0094000	69,17	0,65
Insumo	00003903	SINAPI	LUIVA PVC SOLDAVEL, 32 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	2,18	2,18
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0110000	78,37	0,86
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0403000	2,49	0,10

				Valor do BDI =>		2,27	Valor com BDI =>		12,30
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	97611	SINAPI	LÂMPADA COMPACTA FLUORESCENTE DE 15 W, BASE E27 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	1,0000000	25,99	25,99	
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0690000	24,11	1,66	
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1655000	28,95	4,79	
Insumo	00012295	SINAPI	SOQUETE DE BAQUELITE BASE E27, PARA LAMPADAS	Material	UN	1,0000000	3,91	3,91	
Insumo	00038191	SINAPI	LAMPADA FLUORESCENTE COMPACTA 2U BRANCA 15 W, BASE E27 (127/220 V)	Material	UN	1,0000000	15,63	15,63	
				MO sem LS =>	5,08	LS =>	0,00	MO com LS =>	5,08
				Valor do BDI =>	5,91	Valor com BDI =>		31,90	

				Valor do BDI =>		5,91	Valor com BDI =>		31,90
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	97612	SINAPI	LÂMPADA COMPACTA FLUORESCENTE DE 20 W, BASE E27 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UN	1,0000000	28,20	28,20	
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0690000	24,11	1,66	
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1655000	28,95	4,79	
Insumo	00012295	SINAPI	SOQUETE DE BAQUELITE BASE E27, PARA LAMPADAS	Material	UN	1,0000000	3,91	3,91	
Insumo	00038780	SINAPI	LAMPADA FLUORESCENTE COMPACTA 3U BRANCA 20 W, BASE E27 (127/220 V)	Material	UN	1,0000000	17,84	17,84	
				MO sem LS =>	5,08	LS =>	0,00	MO com LS =>	5,08

				Valor do BDI =>		6,42	Valor com BDI =>		34,62
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	100903	SINAPI	LÂMPADA TUBULAR LED DE 18/20 W, BASE G13 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020_PS	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	1,0000000	28,88	28,88	
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1033000	24,11	2,49	
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2478000	28,95	7,17	
Insumo	00012295	SINAPI	SOQUETE DE BAQUELITE BASE E27, PARA LAMPADAS	Material	UN	2,0000000	3,91	7,82	
Insumo	00039387	SINAPI	LAMPADA LED TUBULAR BIVOLT 18/20 W, BASE G13	Material	UN	1,0000000	11,40	11,40	
			MO sem LS =>	7,60	LS =>	0,00	MO com LS =>	7,60	

				Valor do BDI =>		6,54	Valor com BDI =>		35,42
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	88274	SINAPI	MARMORISTA/GRANITEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	26,87	26,87	
Composição Auxiliar	95341	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MARMORISTA/GRANITEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,35	0,35	
Insumo	00004755	SINAPI	MARMORISTA / GRANITEIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	20,67	20,67	
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,40	1,40	
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Serviços	H	1,0000000	1,01	1,01	

Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,34	1,34
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Taxas	H	1,0000000	0,04	0,04
Insumo	00043465	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,82	0,82
Insumo	00043489	SINAPI	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	1,24	1,24
				MO sem LS =>	21,02	LS =>	0,00	MO com LS => 21,02
				Valor do BDI =>	5,98	Valor com BDI =>		32,85
Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	102274	SINAPI	MARTELO DEMOLIDOR ELÉTRICO, COM POTÊNCIA DE 2.000 W, 1.000 IMPACTOS POR MINUTO, PESO DE 30 KG - CHI DIURNO. AF_01/2021	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	1,0000000	34,48	34,48
Composição Auxiliar	102270	SINAPI	MARTELO DEMOLIDOR ELÉTRICO, COM POTÊNCIA DE 2.000 W, 1.000 IMPACTOS POR MINUTO, PESO DE 30 KG - DEPRECIAÇÃO. AF_01/2021	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,84	0,84
Composição Auxiliar	102271	SINAPI	MARTELO DEMOLIDOR ELÉTRICO, COM POTÊNCIA DE 2.000 W, 1.000 IMPACTOS POR MINUTO, PESO DE 30 KG - JUROS. AF_01/2021	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,19	0,19
Composição Auxiliar	88298	SINAPI	OPERADOR DE MARTELETE OU MARTELETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	33,45	33,45
				MO sem LS =>	28,79	LS =>	0,00	MO com LS => 28,79
				Valor do BDI =>	7,81	Valor com BDI =>		42,29
Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	102275	SINAPI	MARTELO DEMOLIDOR ELÉTRICO, COM POTÊNCIA DE 2.000 W, 1.000 IMPACTOS POR MINUTO, PESO DE 30 KG - CHP DIURNO. AF_01/2021	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,0000000	37,00	37,00
Composição Auxiliar	102270	SINAPI	MARTELO DEMOLIDOR ELÉTRICO, COM POTÊNCIA DE 2.000 W, 1.000 IMPACTOS POR MINUTO, PESO DE 30 KG - DEPRECIAÇÃO. AF_01/2021	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,84	0,84
Composição Auxiliar	102271	SINAPI	MARTELO DEMOLIDOR ELÉTRICO, COM POTÊNCIA DE 2.000 W, 1.000 IMPACTOS POR MINUTO, PESO DE 30 KG - JUROS. AF_01/2021	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,19	0,19
Composição Auxiliar	102272	SINAPI	MARTELO DEMOLIDOR ELÉTRICO, COM POTÊNCIA DE 2.000 W, 1.000 IMPACTOS POR MINUTO, PESO DE 30 KG - MANUTENÇÃO. AF_01/2021	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	1,05	1,05
Composição Auxiliar	102273	SINAPI	MARTELO DEMOLIDOR ELÉTRICO, COM POTÊNCIA DE 2.000 W, 1.000 IMPACTOS POR MINUTO, PESO DE 30 KG - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_01/2021	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	1,47	1,47
Composição Auxiliar	88298	SINAPI	OPERADOR DE MARTELETE OU MARTELETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	33,45	33,45
				MO sem LS =>	28,79	LS =>	0,00	MO com LS => 28,79
				Valor do BDI =>	8,39	Valor com BDI =>		45,39
Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	102270	SINAPI	MARTELO DEMOLIDOR ELÉTRICO, COM POTÊNCIA DE 2.000 W, 1.000 IMPACTOS POR MINUTO, PESO DE 30 KG - DEPRECIAÇÃO. AF_01/2021	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,84	0,84
Insumo	00040703	SINAPI	MARTELO DEMOLIDOR ELETTRICO, COM POTENCIA DE 2.000 W, FREQUENCIA DE 1.000 IMPACTOS POR MINUTO, FORÇA DE IMPACTO ENTRE 60 E 65 J, PESO DE 30 KG	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000640	13.229,00	0,84
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS => 0,00
				Valor do BDI =>	0,19	Valor com BDI =>		1,03
Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	102271	SINAPI	MARTELO DEMOLIDOR ELÉTRICO, COM POTÊNCIA DE 2.000 W, 1.000 IMPACTOS POR MINUTO, PESO DE 30 KG - JUROS. AF_01/2021	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,19	0,19
Insumo	00040703	SINAPI	MARTELO DEMOLIDOR ELETTRICO, COM POTENCIA DE 2.000 W, FREQUENCIA DE 1.000 IMPACTOS POR MINUTO, FORÇA DE IMPACTO ENTRE 60 E 65 J, PESO DE 30 KG	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000148	13.229,00	0,19
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS => 0,00
				Valor do BDI =>	0,04	Valor com BDI =>		0,23
Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	102272	SINAPI	MARTELO DEMOLIDOR ELÉTRICO, COM POTÊNCIA DE 2.000 W, 1.000 IMPACTOS POR MINUTO, PESO DE 30 KG - MANUTENÇÃO. AF_01/2021	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	1,05	1,05
Insumo	00040703	SINAPI	MARTELO DEMOLIDOR ELETTRICO, COM POTENCIA DE 2.000 W, FREQUENCIA DE 1.000 IMPACTOS POR MINUTO, FORÇA DE IMPACTO ENTRE 60 E 65 J, PESO DE 30 KG	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000800	13.229,00	1,05
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS => 0,00
				Valor do BDI =>	0,24	Valor com BDI =>		1,29
Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	102273	SINAPI	MARTELO DEMOLIDOR ELÉTRICO, COM POTÊNCIA DE 2.000 W, 1.000 IMPACTOS POR MINUTO, PESO DE 30 KG - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_01/2021	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	1,47	1,47
Insumo	00002705	SINAPI	ENERGIA ELETTRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	Material	KWH	1,7000000	0,87	1,47
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS => 0,00
				Valor do BDI =>	0,34	Valor com BDI =>		1,81
Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	87548	SINAPI	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 10MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	1,0000000	27,53	27,53
Composição Auxiliar	87369	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA UMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0194000	672,31	13,04
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3789000	27,06	10,25
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVEENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1894000	22,40	4,24
				MO sem LS =>	14,76	LS =>	0,00	MO com LS => 14,76
				Valor do BDI =>	6,12	Valor com BDI =>		33,65
Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	87529	SINAPI	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	1,0000000	35,97	35,97

Composição Auxiliar	87292	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA UMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0304000	588,92	17,90
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4724000	27,06	12,78
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2362000	22,40	5,29

MO sem LS => 18,00 LS => 0,00 MO com LS => 18,00

Valor do BDI => 8,03 Valor com BDI => 44,00

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88392	SINAPI	MISTURADOR DE ARGAMASSA, EIXO HORIZONTAL, CAPACIDADE DE MISTURA 300 KG, MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA 5 CV - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	1,0000000	0,98	0,98
Composição Auxiliar	88387	SINAPI	MISTURADOR DE ARGAMASSA, EIXO HORIZONTAL, CAPACIDADE DE MISTURA 300 KG, MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA 5 CV - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,79	0,79
Composição Auxiliar	88389	SINAPI	MISTURADOR DE ARGAMASSA, EIXO HORIZONTAL, CAPACIDADE DE MISTURA 300 KG, MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA 5 CV - JUROS. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,19	0,19

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00

Valor do BDI => 0,13 Valor com BDI => 1,11

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88386	SINAPI	MISTURADOR DE ARGAMASSA, EIXO HORIZONTAL, CAPACIDADE DE MISTURA 300 KG, MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA 5 CV - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,0000000	4,63	4,63
Composição Auxiliar	88387	SINAPI	MISTURADOR DE ARGAMASSA, EIXO HORIZONTAL, CAPACIDADE DE MISTURA 300 KG, MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA 5 CV - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,79	0,79
Composição Auxiliar	88389	SINAPI	MISTURADOR DE ARGAMASSA, EIXO HORIZONTAL, CAPACIDADE DE MISTURA 300 KG, MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA 5 CV - JUROS. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,19	0,19
Composição Auxiliar	88390	SINAPI	MISTURADOR DE ARGAMASSA, EIXO HORIZONTAL, CAPACIDADE DE MISTURA 300 KG, MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA 5 CV - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,93	0,93
Composição Auxiliar	88391	SINAPI	MISTURADOR DE ARGAMASSA, EIXO HORIZONTAL, CAPACIDADE DE MISTURA 300 KG, MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA 5 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	2,72	2,72

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00

Valor do BDI => 0,88 Valor com BDI => 5,51

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88387	SINAPI	MISTURADOR DE ARGAMASSA, EIXO HORIZONTAL, CAPACIDADE DE MISTURA 300 KG, MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA 5 CV - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,79	0,79
Insumo	00037544	SINAPI	MISTURADOR DE ARGAMASSA, EIXO HORIZONTAL, CAPACIDADE DE MISTURA 300 KG, MOTOR ELÉTRICO TRIFASICO 220/380 V, POTENCIA 5 CV	Equipamento	UN	0,0000600	13.317,36	0,79

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00

Valor do BDI => 0,11 Valor com BDI => 0,90

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88389	SINAPI	MISTURADOR DE ARGAMASSA, EIXO HORIZONTAL, CAPACIDADE DE MISTURA 300 KG, MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA 5 CV - JUROS. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,19	0,19
Insumo	00037544	SINAPI	MISTURADOR DE ARGAMASSA, EIXO HORIZONTAL, CAPACIDADE DE MISTURA 300 KG, MOTOR ELÉTRICO TRIFASICO 220/380 V, POTENCIA 5 CV	Equipamento	UN	0,0000148	13.317,36	0,19

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00

Valor do BDI => 0,02 Valor com BDI => 0,21

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88390	SINAPI	MISTURADOR DE ARGAMASSA, EIXO HORIZONTAL, CAPACIDADE DE MISTURA 300 KG, MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA 5 CV - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,93	0,93
Insumo	00037544	SINAPI	MISTURADOR DE ARGAMASSA, EIXO HORIZONTAL, CAPACIDADE DE MISTURA 300 KG, MOTOR ELÉTRICO TRIFASICO 220/380 V, POTENCIA 5 CV	Equipamento	UN	0,0000700	13.317,36	0,93

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00

Valor do BDI => 0,13 Valor com BDI => 1,06

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88391	SINAPI	MISTURADOR DE ARGAMASSA, EIXO HORIZONTAL, CAPACIDADE DE MISTURA 300 KG, MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA 5 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	2,72	2,72
Insumo	00002705	SINAPI	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	Material	KWH	3,1279900	0,87	2,72

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00

Valor do BDI => 0,62 Valor com BDI => 3,34

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95579	SINAPI	MONTAGEM DE ARMADURA DE ESTACAS, DIÂMETRO = 16,0 MM. AF_09/2021_PS	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	8,55	8,55
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0021000	23,60	0,04
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0106000	26,83	0,28
Composição Auxiliar	92805	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 16,0 MM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	7,80	7,80
Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5" MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,2120000	0,16	0,03
Insumo	00043132	SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0200000	20,00	0,40

MO sem LS => 0,30 LS => 0,00 MO com LS => 0,30

Valor do BDI => 1,96 Valor com BDI => 10,51

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95584	SINAPI	MONTAGEM DE ARMADURA TRANSVERSAL DE ESTACAS DE SEÇÃO CIRCULAR, DIÂMETRO = 6,30 MM. AF_09/2021_PS	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	13,87	13,87
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0208000	23,60	0,49
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1040000	26,83	2,79
Composição Auxiliar	92801	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,3 MM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	10,04	10,04

Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5" MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,9700000	0,16	0,15
Insumo	00043132	SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0200000	20,00	0,40
				MO sem LS =>	3,28	LS =>	0,00	MO com LS => 3,28
				Valor do BDI =>	3,14	Valor com BDI => 17,01		

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92526	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE LAJE MACIÇA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 10 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	1,0000000	48,51	48,51
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0920000	23,52	2,16
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5020000	26,69	13,39
Composição Auxiliar	92268	SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA LAJES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, E = 18 MM. AF_09/2020	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	0,1360000	144,90	19,70
Insumo	00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0040000	7,25	0,02
Insumo	00010749	SINAPI	LOCAÇAO DE ESCORA METALICA TELESCOPICA, COM ALTURA REGULAVEL DE *1,80" A *3,20" M, COM CAPACIDADE DE CARGA DE NO MINIMO 1000 KGF (10 KN), INCLUSO TRIPE E FORCADO	Equipamento	UNXMES	0,3970000	22,18	8,80
Insumo	00040270	SINAPI	VIGA DE ESCORAMENTO H20, DE MADEIRA, PESO DE 5,00 A 5,20 KG/M, COM EXTREMIDADES PLASTICAS	Material	M	0,0380000	116,97	4,44
				MO sem LS =>	12,31	LS =>	0,00	MO com LS => 12,31
				Valor do BDI =>	10,34	Valor com BDI => 58,85		

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92484	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE LAJE MACIÇA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA SERRADA, 2 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	1,0000000	181,72	181,72
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,6010000	23,52	14,13
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	3,2790000	26,69	87,51
Composição Auxiliar	92271	SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA LAJES, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM. AF_09/2020	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	0,6180000	63,86	39,46
Composição Auxiliar	92273	SINAPI	FABRICAÇÃO DE ESCORAS DO TIPO PONTALETE, EM MADEIRA, PARA PÉ-DIREITO SIMPLES. AF_09/2020	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	M	1,2260000	13,69	16,78
Insumo	00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0170000	7,25	0,12
Insumo	00006193	SINAPI	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 20* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	1,9880000	11,23	22,32
Insumo	00040304	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,0810000	17,31	1,40
				MO sem LS =>	84,20	LS =>	0,00	MO com LS => 84,20
				Valor do BDI =>	41,01	Valor com BDI => 222,73		

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92412	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES COM ÁREA MÉDIA DAS SEÇÕES MENOR OU IGUAL A 0,25 M², PÉ-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA SERRADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	1,0000000	104,45	104,45
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4260000	23,52	10,01
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,3240000	26,69	62,02
Composição Auxiliar	92269	SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM. AF_09/2020	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	0,2750000	115,80	31,84
Insumo	00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0170000	7,25	0,12
Insumo	00040304	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,0270000	17,31	0,46
				MO sem LS =>	62,94	LS =>	0,00	MO com LS => 62,94
				Valor do BDI =>	23,44	Valor com BDI => 127,89		

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92448	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO COM PONTALETE DE MADEIRA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA SERRADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	1,0000000	133,76	133,76
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3090000	23,52	7,26
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,6860000	26,69	44,99
Composição Auxiliar	92270	SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, COM MADEIRA SERRADA, E = 25 MM. AF_09/2020	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	0,4190000	121,37	50,85
Composição Auxiliar	92273	SINAPI	FABRICAÇÃO DE ESCORAS DO TIPO PONTALETE, EM MADEIRA, PARA PÉ-DIREITO SIMPLES. AF_09/2020	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	M	1,8790000	13,69	25,72
Insumo	00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0170000	7,25	0,12
Insumo	00006193	SINAPI	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 20* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,3280000	11,23	3,68
Insumo	00040304	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,0660000	17,31	1,14
				MO sem LS =>	59,94	LS =>	0,00	MO com LS => 59,94
				Valor do BDI =>	30,24	Valor com BDI => 164,00		

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88281	SINAPI	MOTORISTA DE BASCULANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	28,05	28,05
Composição Auxiliar	95346	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MOTORISTA DE BASCULANTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,13	0,13
Insumo	00020020	SINAPI	MOTORISTA DE CAMINHAO-BASCULANTE	Mão de Obra	H	1,0000000	23,26	23,26
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,40	1,40
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Serviços	H	1,0000000	1,01	1,01
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,34	1,34
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Taxas	H	1,0000000	0,04	0,04
Insumo	00043464	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00043488	SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,86	0,86
				MO sem LS =>	23,39	LS =>	0,00	MO com LS => 23,39

				Valor do BDI =>	6,34		Valor com BDI =>	34,39
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88282	SINAPI	MOTORISTA DE CAMINHÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	27,18	27,18
Composição Auxiliar	95347	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MOTORISTA DE CAMINHÃO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,13	0,13
Insumo	00004093	SINAPI	MOTORISTA DE CAMINHÃO	Mão de Obra	H	1,0000000	22,39	22,39
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,40	1,40
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Serviços	H	1,0000000	1,01	1,01
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,34	1,34
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Taxas	H	1,0000000	0,04	0,04
Insumo	00043464	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00043488	SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,86	0,86

				Valor do BDI =>		6,14	Valor com BDI =>		33,32
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	88286	SINAPI	MOTORISTA OPERADOR DE MUNCK COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	32,17	32,17	
Composição Auxiliar	95351	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MOTORISTA OPERADOR DE MUNCK (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,50	0,50	
Insumo	00004096	SINAPI	MOTORISTA OPERADOR DE CAMINHÃO COM MUNCK (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	27,01	27,01	
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,40	1,40	
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Serviços	H	1,0000000	1,01	1,01	
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,34	1,34	
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Taxas	H	1,0000000	0,04	0,04	
Insumo	00043464	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMÍLIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,01	0,01	
Insumo	00043488	SINAPI	EPI - FAMÍLIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,86	0,86	

				Valor do BDI =>	7,29	Valor com BDI =>		39,46
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	34,38	34,38
Composição Auxiliar	95389	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,28	0,28
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,40	1,40
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Serviços	H	1,0000000	1,01	1,01
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,34	1,34
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Taxas	H	1,0000000	0,04	0,04
Insumo	00037666	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA / MISTURADOR	Mão de Obra	H	1,0000000	29,44	29,44
Insumo	00043464	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00043488	SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,86	0,86

				Valor do BDI =>		7,80	Valor com BDI =>		42,18
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	88294	SINAPI	OPERADOR DE ESCAVADEIRA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	37,24	37,24	
Composição Auxiliar	95357	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE ESCAVADEIRA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,42	0,42	
Insumo	00004234	SINAPI	OPERADOR DE ESCAVADEIRA	Mão de Obra	H	1,0000000	32,16	32,16	
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,40	1,40	
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Serviços	H	1,0000000	1,01	1,01	
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,34	1,34	
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Taxas	H	1,0000000	0,04	0,04	
Insumo	00043464	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMÍLIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,01	0,01	
Insumo	00043488	SINAPI	EPI - FAMÍLIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,86	0,86	

	Valor do BDI =>				8,45	Valor com BDI =>		45,69
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88295	SINAPI	OPERADOR DE GUINCHO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	34,65	34,65
Composição Auxiliar	95358	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE GUINCHO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,55	0,55
Insumo	00004253	SINAPI	OPERADOR DE GUINCHO OU GUINCHEIRO	Mão de Obra	H	1,0000000	29,44	29,44
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,40	1,40
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Serviços	H	1,0000000	1,01	1,01
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,34	1,34
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Taxas	H	1,0000000	0,04	0,04
Insumo	00043464	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00043488	SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,86	0,86

				Valor do BDI =>		7,86	Valor com BDI =>		42,51
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	88298	SINAPI	OPERADOR DE MARTELETE OU MARTELETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	33,45	33,45	
Composição Auxiliar	95361	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE MARTELETE OU MARTELETEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,27	0,27	
Insumo	00004257	SINAPI	OPERADOR DE MARTELETE OU MARTELETEIRO	Mão de Obra	H	1,0000000	28,52	28,52	
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,40	1,40	
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Serviços	H	1,0000000	1,01	1,01	
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,34	1,34	
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Taxas	H	1,0000000	0,04	0,04	
Insumo	00043464	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,01	0,01	
Insumo	00043488	SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,86	0,86	

				Valor do BDI =>		7,58	Valor com BDI =>		41,03
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	88297	SINAPI	OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	39,68	39,68	
Composição Auxiliar	95360	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,45	0,45	
Insumo	00004230	SINAPI	OPERADOR DE MAQUINAS E TRATORES DIVERSOS (TERRAPLANAGEM)	Mão de Obra	H	1,0000000	34,57	34,57	
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,40	1,40	
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Serviços	H	1,0000000	1,01	1,01	
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,34	1,34	
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Taxas	H	1,0000000	0,04	0,04	
Insumo	00043464	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,01	0,01	
Insumo	00043488	SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,86	0,86	

				Valor do BDI =>	9,02	Valor com BDI =>	48,70	
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88301	SINAPI	OPERADOR DE PÁ CARREGADEIRA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	40,59	40,59
Composição Auxiliar	95364	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE PÁ CARREGADEIRA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,34	0,34
Insumo	00004248	SINAPI	OPERADOR DE PA CARREGADEIRA	Mão de Obra	H	1,0000000	35,59	35,59
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,40	1,40
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Serviços	H	1,0000000	1,01	1,01
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,34	1,34
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Taxas	H	1,0000000	0,04	0,04
Insumo	00043464	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00043488	SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,86	0,86

Valor do BDI =>				9,22	Valor com BDI =>		49,81	
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	98445	SINAPI	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M², COM VÃO. AF_05/2018	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m²	1,0000000	126,04	126,04
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,6890000	23,52	16,20
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0210000	26,69	27,25
Composição Auxiliar	91692	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0253000	41,05	1,03
Composição Auxiliar	91693	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,1016000	39,80	4,04
Composição Auxiliar	94974	SINAPI	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MANUAL. AF_05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,0043000	451,93	1,94
Insumo	00004491	SINAPI	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	1,8033000	6,87	12,38
Insumo	00005061	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	Material	KG	0,0690000	13,79	0,95
Insumo	00006194	SINAPI	TABUA *2,5 X 15 CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	1,8033000	4,90	8,83
Insumo	00043681	SINAPI	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 x 1100 MM, E = 8 A 12 MM	Material	m²	1,0500380	50,88	53,42

				Valor do BDI =>	28,62	Valor com BDI =>		154,66
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	98441	SINAPI	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M², SEM VÃO. AF_05/2018	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m²	1,0000000	110,69	110,69
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5500000	23,52	12,93
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,8160000	26,69	21,77
Composição Auxiliar	91692	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0187000	41,05	0,76
Composição Auxiliar	91693	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0751000	39,80	2,98

Composição Auxiliar	94974	SINAPI	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MANUAL. AF_05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,0029000	451,93	1,31	
Insumo	00004491	SINAPI	PONTELETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	1,2308000	6,87	8,45	
Insumo	00005061	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	Material	KG	0,0570000	13,79	0,78	
Insumo	00006194	SINAPI	TABUA *2,5 X 15 CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	1,6923000	4,90	8,29	
Insumo	00043681	SINAPI	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 x 1100 MM, E = 8 A 12 MM	Material	m²	1,0500380	50,88	53,42	
MO sem LS =>					30,48	LS =>	0,00	MO com LS =>	30,48
Valor do BDI =>					25,17	Valor com BDI =>			135,86

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	98446	SINAPI	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6 M², COM VÃO. AF_05/2018	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m²	1,0000000	154,66	154,66	
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,9950000	23,52	23,40	
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,4750000	26,69	39,36	
Composição Auxiliar	91692	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0346000	41,05	1,42	
Composição Auxiliar	91693	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,1391000	39,80	5,53	
Composição Auxiliar	94974	SINAPI	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MANUAL. AF_05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,0062000	451,93	2,80	
Insumo	00004491	SINAPI	PONTELETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	2,6139000	6,87	17,95	
Insumo	00005061	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	Material	KG	0,0860000	13,79	1,18	
Insumo	00006194	SINAPI	TABUA *2,5 X 15 CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	1,9604000	4,90	9,60	
Insumo	00043681	SINAPI	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 x 1100 MM, E = 8 A 12 MM	Material	m²	1,0500380	50,88	53,42	
MO sem LS =>					55,38	LS =>	0,00	MO com LS =>	55,38
Valor do BDI =>					35,05	Valor com BDI =>			189,71

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	98442	SINAPI	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6 M², SEM VÃO. AF_05/2018	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m²	1,0000000	136,20	136,20	
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2844000	23,52	6,68	
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,8532000	26,69	22,77	
Composição Auxiliar	91692	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0076000	41,05	0,31	
Composição Auxiliar	91693	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0332000	39,80	1,32	
Composição Auxiliar	94974	SINAPI	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MANUAL. AF_05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,0015000	451,93	0,67	
Insumo	00003992	SINAPI	TABUA APARELHADA *2,5 X 30* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	Material	M	1,6923000	18,44	31,20	
Insumo	00004433	SINAPI	CAIBRO NAO APARELHADO *6 X 6* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	1,2308000	15,54	19,12	
Insumo	00005061	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	Material	KG	0,0517000	13,79	0,71	
Insumo	00043681	SINAPI	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 x 1100 MM, E = 8 A 12 MM	Material	m²	1,0500380	50,88	53,42	
MO sem LS =>					24,53	LS =>	0,00	MO com LS =>	24,53
Valor do BDI =>					31,10	Valor com BDI =>			167,30

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	98447	SINAPI	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, INTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M². COM VÃO. AF_05/2018	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m²	1,0000000	102,80	102,80	
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3830000	23,52	9,00	
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5640000	26,69	15,05	
Composição Auxiliar	91692	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0213000	41,05	0,87	
Composição Auxiliar	91693	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0856000	39,80	3,40	
Insumo	00004491	SINAPI	PONTELETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	1,7875000	6,87	12,28	
Insumo	00005061	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	Material	KG	0,0710000	13,79	0,97	
Insumo	00006194	SINAPI	TABUA *2,5 X 15 CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	1,5950000	4,90	7,81	
Insumo	00043681	SINAPI	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 x 1100 MM, E = 8 A 12 MM	Material	m²	1,0500380	50,88	53,42	
MO sem LS =>					22,38	LS =>	0,00	MO com LS =>	22,38
Valor do BDI =>					23,44	Valor com BDI =>			126,24

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	98443	SINAPI	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, INTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M². SEM VÃO. AF_05/2018	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m²	1,0000000	90,80	90,80
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2880000	23,52	6,77
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4240000	26,69	11,31
Composição Auxiliar	91692	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0153000	41,05	0,62

Composição Auxiliar	91693	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0615000	39,80	2,44
Insumo	00004491	SINAPI	PONTELETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	1,1818000	6,87	8,11
Insumo	00005061	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	Material	KG	0,0570000	13,79	0,78
Insumo	00006194	SINAPI	TABUA *2,5 X 15 CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	1,5000000	4,90	7,35
Insumo	00043681	SINAPI	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 x 1100 MM, E = 8 A 12 MM	Material	m²	1,0500380	50,88	53,42

MO sem LS => 16,69 LS => 0,00 MO com LS => 16,69

Valor do BDI => 20,73 Valor com BDI => 111,53

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	98448	SINAPI	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, INTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6 M², COM VÃO. AF_05/2018	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m²	1,0000000	125,42	125,42
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5950000	23,52	13,99
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,8780000	26,69	23,43
Composição Auxiliar	91692	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0305000	41,05	1,25
Composição Auxiliar	91693	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,1225000	39,80	4,87
Insumo	00004491	SINAPI	PONTELETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	2,7152000	6,87	18,65
Insumo	00005061	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	Material	KG	0,0940000	13,79	1,29
Insumo	00006194	SINAPI	TABUA *2,5 X 15 CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	1,7405000	4,90	8,52
Insumo	00043681	SINAPI	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 x 1100 MM, E = 8 A 12 MM	Material	m²	1,0500380	50,88	53,42

MO sem LS => 34,35 LS => 0,00 MO com LS => 34,35

Valor do BDI => 28,53 Valor com BDI => 153,95

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	98444	SINAPI	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, INTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6 M², SEM VÃO. AF_05/2018	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m²	1,0000000	118,53	118,53
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1548000	23,52	3,64
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4644000	26,69	12,39
Composição Auxiliar	91692	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0076000	41,05	0,31
Composição Auxiliar	91693	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0332000	39,80	1,32
Insumo	00003992	SINAPI	TABUA APARELHADA *2,5 X 30* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	Material	M	1,6923000	18,44	31,20
Insumo	00004433	SINAPI	CAIBRO NAO APARELHADO *6 X 6* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	1,0000000	15,54	15,54
Insumo	00005061	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	Material	KG	0,0517000	13,79	0,71
Insumo	00043681	SINAPI	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 x 1100 MM, E = 8 A 12 MM	Material	m²	1,0500380	50,88	53,42

MO sem LS => 13,91 LS => 0,00 MO com LS => 13,91

Valor do BDI => 27,13 Valor com BDI => 145,66

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	90455	SINAPI	PASSANTE TIPO TUBO DE DIÂMETRO MAIOR QUE 75 MM, FIXADO EM LAJE. AF_05/2015	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	8,18	8,18
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0389000	23,04	0,89
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1556000	28,72	4,46
Insumo	00009836	SINAPI	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	Material	M	0,1500000	15,10	2,26
Insumo	00040304	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,0214000	17,31	0,37
Insumo	00043132	SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0100000	20,00	0,20

MO sem LS => 4,35 LS => 0,00 MO com LS => 4,35

Valor do BDI => 1,85 Valor com BDI => 10,03

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	90453	SINAPI	PASSANTE TIPO TUBO DE DIÂMETRO MENOR OU IGUAL A 40 MM, FIXADO EM LAJE. AF_05/2015	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	3,94	3,94
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0176000	23,04	0,40
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0702000	28,72	2,01
Insumo	00009835	SINAPI	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	Material	M	0,1500000	6,60	0,99
Insumo	00040304	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,0214000	17,31	0,37
Insumo	00043132	SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0088000	20,00	0,17

MO sem LS => 1,96 LS => 0,00 MO com LS => 1,96

Valor do BDI => 0,89 Valor com BDI => 4,83

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	27,06	27,06
Composição Auxiliar	95371	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA PEDREIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,50	0,50
Insumo	00004750	SINAPI	PEDREIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	20,71	20,71
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,40	1,40
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Serviços	H	1,0000000	1,01	1,01

Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,34	1,34
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Taxas	H	1,0000000	0,04	0,04
Insumo	00043465	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,82	0,82
Insumo	00043489	SINAPI	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	1,24	1,24
				MO sem LS =>	21,21	LS =>	0,00	MO com LS => 21,21
				Valor do BDI =>	6,02	Valor com BDI => 33,08		
Composição	90675	SINAPI	PERFURATRIZ COM TORRE METÁLICA PARA EXECUÇÃO DE ESTACA HÉLICE CONTÍNUA, PROFUNDIDADE MÁXIMA DE 30 M, DIÂMETRO MÁXIMO DE 800 MM, POTÊNCIA INSTALADA DE 268 HP, MESA ROTATIVA COM TORQUE MÁXIMO DE 170 KNM - CHI DIURNO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	1,0000000	343,24	343,24
Composição Auxiliar	88297	SINAPI	OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	39,68	39,68
Composição Auxiliar	90670	SINAPI	PERFURATRIZ COM TORRE METÁLICA PARA EXECUÇÃO DE ESTACA HÉLICE CONTÍNUA, PROFUNDIDADE MÁXIMA DE 30 M, DIÂMETRO MÁXIMO DE 800 MM, POTÊNCIA INSTALADA DE 268 HP, MESA ROTATIVA COM TORQUE MÁXIMO DE 170 KNM - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	239,35	239,35
Composição Auxiliar	90671	SINAPI	PERFURATRIZ COM TORRE METÁLICA PARA EXECUÇÃO DE ESTACA HÉLICE CONTÍNUA, PROFUNDIDADE MÁXIMA DE 30 M, DIÂMETRO MÁXIMO DE 800 MM, POTÊNCIA INSTALADA DE 268 HP, MESA ROTATIVA COM TORQUE MÁXIMO DE 170 KNM - JUROS. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	64,21	64,21
				MO sem LS =>	35,02	LS =>	0,00	MO com LS => 35,02
				Valor do BDI =>	54,55	Valor com BDI => 397,79		
Composição	90674	SINAPI	PERFURATRIZ COM TORRE METÁLICA PARA EXECUÇÃO DE ESTACA HÉLICE CONTÍNUA, PROFUNDIDADE MÁXIMA DE 30 M, DIÂMETRO MÁXIMO DE 800 MM, POTÊNCIA INSTALADA DE 268 HP, MESA ROTATIVA COM TORQUE MÁXIMO DE 170 KNM - CHP DIURNO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,0000000	762,11	762,11
Composição Auxiliar	88297	SINAPI	OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	39,68	39,68
Composição Auxiliar	90670	SINAPI	PERFURATRIZ COM TORRE METÁLICA PARA EXECUÇÃO DE ESTACA HÉLICE CONTÍNUA, PROFUNDIDADE MÁXIMA DE 30 M, DIÂMETRO MÁXIMO DE 800 MM, POTÊNCIA INSTALADA DE 268 HP, MESA ROTATIVA COM TORQUE MÁXIMO DE 170 KNM - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	239,35	239,35
Composição Auxiliar	90671	SINAPI	PERFURATRIZ COM TORRE METÁLICA PARA EXECUÇÃO DE ESTACA HÉLICE CONTÍNUA, PROFUNDIDADE MÁXIMA DE 30 M, DIÂMETRO MÁXIMO DE 800 MM, POTÊNCIA INSTALADA DE 268 HP, MESA ROTATIVA COM TORQUE MÁXIMO DE 170 KNM - JUROS. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	64,21	64,21
Composição Auxiliar	90672	SINAPI	PERFURATRIZ COM TORRE METÁLICA PARA EXECUÇÃO DE ESTACA HÉLICE CONTÍNUA, PROFUNDIDADE MÁXIMA DE 30 M, DIÂMETRO MÁXIMO DE 800 MM, POTÊNCIA INSTALADA DE 268 HP, MESA ROTATIVA COM TORQUE MÁXIMO DE 170 KNM - MANUTENÇÃO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	299,53	299,53
Composição Auxiliar	90673	SINAPI	PERFURATRIZ COM TORRE METÁLICA PARA EXECUÇÃO DE ESTACA HÉLICE CONTÍNUA, PROFUNDIDADE MÁXIMA DE 30 M, DIÂMETRO MÁXIMO DE 800 MM, POTÊNCIA INSTALADA DE 268 HP, MESA ROTATIVA COM TORQUE MÁXIMO DE 170 KNM - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	119,34	119,34
				MO sem LS =>	35,02	LS =>	0,00	MO com LS => 35,02
				Valor do BDI =>	126,85	Valor com BDI => 888,96		
Composição	90670	SINAPI	PERFURATRIZ COM TORRE METÁLICA PARA EXECUÇÃO DE ESTACA HÉLICE CONTÍNUA, PROFUNDIDADE MÁXIMA DE 30 M, DIÂMETRO MÁXIMO DE 800 MM, POTÊNCIA INSTALADA DE 268 HP, MESA ROTATIVA COM TORQUE MÁXIMO DE 170 KNM - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	239,35	239,35
Insumo	00038541	SINAPI	PERFURATRIZ COM TORRE METALICA PARA EXECUCAO DE ESTACA HELICE CONTINUA, PROFUNDIDADE MAXIMA DE 30 M, DIAMETRO MAXIMO DE 800 MM, POTENCIA INSTALADA DE 268 HP, MESA ROTATIVA COM TORQUE MAXIMO DE 170 KNM	Equipamento	UN	0,0000533	4.490.723,65	239,35
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS => 0,00
				Valor do BDI =>	35,90	Valor com BDI => 275,25		
Composição	90671	SINAPI	PERFURATRIZ COM TORRE METÁLICA PARA EXECUÇÃO DE ESTACA HÉLICE CONTÍNUA, PROFUNDIDADE MÁXIMA DE 30 M, DIÂMETRO MÁXIMO DE 800 MM, POTÊNCIA INSTALADA DE 268 HP, MESA ROTATIVA COM TORQUE MÁXIMO DE 170 KNM - JUROS. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	64,21	64,21
Insumo	00038541	SINAPI	PERFURATRIZ COM TORRE METALICA PARA EXECUCAO DE ESTACA HELICE CONTINUA, PROFUNDIDADE MAXIMA DE 30 M, DIAMETRO MAXIMO DE 800 MM, POTENCIA INSTALADA DE 268 HP, MESA ROTATIVA COM TORQUE MAXIMO DE 170 KNM	Equipamento	UN	0,0000143	4.490.723,65	64,21
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS => 0,00
				Valor do BDI =>	9,63	Valor com BDI => 73,84		
Composição	90672	SINAPI	PERFURATRIZ COM TORRE METÁLICA PARA EXECUÇÃO DE ESTACA HÉLICE CONTÍNUA, PROFUNDIDADE MÁXIMA DE 30 M, DIÂMETRO MÁXIMO DE 800 MM, POTÊNCIA INSTALADA DE 268 HP, MESA ROTATIVA COM TORQUE MÁXIMO DE 170 KNM - MANUTENÇÃO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	299,53	299,53
Insumo	00038541	SINAPI	PERFURATRIZ COM TORRE METALICA PARA EXECUCAO DE ESTACA HELICE CONTINUA, PROFUNDIDADE MAXIMA DE 30 M, DIAMETRO MAXIMO DE 800 MM, POTENCIA INSTALADA DE 268 HP, MESA ROTATIVA COM TORQUE MAXIMO DE 170 KNM	Equipamento	UN	0,0000667	4.490.723,65	299,53
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS => 0,00
				Valor do BDI =>	44,92	Valor com BDI => 344,45		
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total

Composição	90673	SINAPI	PERFURATRIZ COM TORRE METÁLICA PARA EXECUÇÃO DE ESTACA HÉLICE CONTÍNUA, PROFUNDIDADE MÁXIMA DE 30 M, DIÂMETRO MÁXIMO DE 800 MM, POTÊNCIA INSTALADA DE 268 HP, MESA ROTATIVA COM TORQUE MÁXIMO DE 170 KNM - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	119,34	119,34	
Insumo	00004221	SINAPI	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM	Material	L	19,9900000	5,97	119,34	
MO sem LS =>					0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
Valor do BDI =>					27,38	Valor com BDI =>			146,72

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	97738	SINAPI	PEÇA CIRCULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 10 A 30 LITROS, TAXA DE FIBRA DE POLIPROPILENO APROXIMADA DE 6 KG/M³. AF_03/2024_PS	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,0000000	4.425,49	4.425,49	
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	4,3072000	23,52	101,30	
Composição Auxiliar	88261	SINAPI	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	21,5358000	25,53	549,80	
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	31,7545000	27,06	859,27	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVEENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	31,7545000	22,40	711,30	
Composição Auxiliar	90586	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	6,6350000	1,31	8,69	
Composição Auxiliar	90587	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	18,0917000	0,53	9,58	
Composição Auxiliar	91692	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,8801000	41,05	36,12	
Composição Auxiliar	91693	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	3,4271000	39,80	136,39	
Composição Auxiliar	94971	SINAPI	CONCRETO FCK = 25MPa, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,2000000	515,19	618,22	
Insumo	00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0667000	7,25	0,48	
Insumo	00020247	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 15 X 15 (1 1/4 X 13)	Material	KG	2,1276000	15,53	33,04	
Insumo	00039014	SINAPI	FIBRA DE ACO PARA REFORCO DO CONCRETO, SOLTA, TIPO A-I, FATOR DE FORMA *50* L / D, COMPRIMENTO DE *30* MM E RESISTENCIA A TRACAO DO ACO MAIOR 1000 MPA	Material	KG	6,0000000	5,84	35,04	
Insumo	00043677	SINAPI	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 X 1100 MM, E = 20 MM	Material	m²	13,0514000	100,19	1.307,61	
Insumo	00043682	SINAPI	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 X 1100 MM, E = 6 MM	Material	m²	0,6074000	30,71	18,65	
MO sem LS =>					1.941,38	LS =>	0,00	MO com LS =>	1.941,38
Valor do BDI =>					994,95	Valor com BDI =>			5.420,44

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	97734	SINAPI	PEÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 10 A 30 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF_01/2018	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,0000000	3.016,34	3.016,34	
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,1920000	23,52	28,03	
Composição Auxiliar	88261	SINAPI	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	5,9600000	25,53	152,15	
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	31,3499000	27,06	848,32	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVEENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	31,3499000	22,40	702,23	
Composição Auxiliar	90586	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	6,6350000	1,31	8,69	
Composição Auxiliar	90587	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	18,0917000	0,53	9,58	
Composição Auxiliar	91692	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,4877000	41,05	20,02	
Composição Auxiliar	91693	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,7043000	39,80	28,03	
Composição Auxiliar	92767	SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 4,2 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	27,8988000	15,18	423,50	
Composição Auxiliar	94971	SINAPI	CONCRETO FCK = 25MPa, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,2000000	515,19	618,22	
Insumo	00001358	SINAPI	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 x 1100 MM, E = 17 MM	Material	m²	1,9404000	80,76	156,70	
Insumo	00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0833000	7,25	0,60	
Insumo	00004517	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	5,6283000	2,40	13,50	
Insumo	00020247	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 15 X 15 (1 1/4 X 13)	Material	KG	0,4365000	15,53	6,77	
MO sem LS =>					1.584,44	LS =>	0,00	MO com LS =>	1.584,44

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	97735	SINAPI	PEÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 30 A 100 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF_01/2018	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,0000000	2.468,76	2.468,76
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,7356000	23,52	17,30
Composição Auxiliar	88261	SINAPI	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	3,6780000	25,53	93,89
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	22,4974000	27,06	608,77
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVEENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	22,4974000	22,40	503,94
Composição Auxiliar	90586	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	4,6865000	1,31	6,13

Composição Auxiliar	90587	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	12,7788000	0,53	6,77
Composição Auxiliar	91692	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,3130000	41,05	12,84
Composição Auxiliar	91693	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,4226000	39,80	16,81
Composição Auxiliar	92767	SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 4,2 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	28,9369000	15,18	439,26
Composição Auxiliar	94972	SINAPI	CONCRETO FCK = 30MPA, TRAÇO 1:2,1:2,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,2000000	534,96	641,95
Insumo	00001358	SINAPI	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 x 1100 MM, E = 17 MM	Material	m²	1,3112000	80,76	105,89
Insumo	00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0567000	7,25	0,41
Insumo	00004517	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	4,4770000	2,40	10,74
Insumo	00020247	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 15 X 15 (1 1/4 X 13)	Material	KG	0,2619000	15,53	4,06

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	28,55	28,55	
Composição Auxiliar	95372	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA PINTOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,35	0,35	
Insumo	00004783	SINAPI	PINTOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	20,71	20,71	
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,40	1,40	
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Serviços	H	1,0000000	1,01	1,01	
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,34	1,34	
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Taxas	H	1,0000000	0,04	0,04	
Insumo	00043466	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	1,97	1,97	
Insumo	00043490	SINAPI	EPI - FAMILIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	1,73	1,73	
MO sem LS =>					21,06	LS =>	0,00	MO com LS =>	21,06
Valor do BDI =>					6,23	Valor com BDI =>			34,78

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	98679	SINAPI	PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO LISO, ESPESSURA 2,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA. AF_09/2020	PISO - PISOS	m²	1,0000000	39,62	39,62	
Composição Auxiliar	87298	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0310000	758,81	23,52	
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3540000	27,06	9,57	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1770000	22,40	3,96	
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	0,5000000	0,85	0,42	
Insumo	00003671	SINAPI	JUNTA PLASTICA DE DILATAÇAO PARA PISOS, COR CINZA, 17 X 3 MM (ALTURA X ESPESSURA)	Material	M	1,6700000	1,29	2,15	
MO sem LS =>					14,52	LS =>	0,00	MO com LS =>	14,52
Valor do BDI =>					8,88	Valor com BDI =>			48,50

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	91278	SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	1,0000000	0,73	0,73	
Composição Auxiliar	91273	SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - DEPRECIAÇÃO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,58	0,58	
Composição Auxiliar	91274	SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - JUROS. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,15	0,15	
MO sem LS =>					0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
Valor do BDI =>					0,10	Valor com BDI =>			0,83

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	91277	SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,0000000	9,92	9,92	
Composição Auxiliar	91273	SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - DEPRECIAÇÃO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,58	0,58	
Composição Auxiliar	91274	SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - JUROS. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,15	0,15	
Composição Auxiliar	91275	SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - MANUTENÇÃO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,73	0,73	
Composição Auxiliar	91276	SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	8,46	8,46	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	2,15	Valor com BDI =>		12,07	

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91273	SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - DEPRECIAÇÃO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,58	0,58
Insumo	00001442	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLO TIPO PLACA VIBRATORIA REVERSIVEL, A GASOLINA, 4 TEMPOS, PESO DE 125 A 150 KG, FORCA CENTRIFUGA DE 2500 A 2800 KGF, LARG. TRABALHO DE 400 A 450 MM, FREQ VIBRACAO DE 4300 A 4500 RPM, VELOC. TRABALHO DE 15 A 20 M/MIN, POT. DE 5,5 A 6,0 HP	Equipamento	UN	0,0000533	11.005,74	0,58

				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,08			Valor com BDI =>	0,66
Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
	91274	SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - JUROS. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,15	0,15	
Insumo	00001442	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLO TIPO PLACA VIBRATORIA REVERSIVEL, A GASOLINA, 4 TEMPOS, PESO DE 125 A 150 KG, FORÇA CENTRIFUGA DE 2500 A 2800 KGF, LARG. TRABALHO DE 400 A 450 MM, FREQ VIBRACAO DE 4300 A 4500 RPM, VELOC. TRABALHO DE 15 A 20 M/MIN, POT. DE 5,5 A 6,0 HP	Equipamento	UN	0,0000143	11.005,74	0,15	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,02			Valor com BDI =>	0,17
Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
	91275	SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - MANUTENÇÃO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,73	0,73	
Insumo	00001442	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLO TIPO PLACA VIBRATORIA REVERSIVEL, A GASOLINA, 4 TEMPOS, PESO DE 125 A 150 KG, FORÇA CENTRIFUGA DE 2500 A 2800 KGF, LARG. TRABALHO DE 400 A 450 MM, FREQ VIBRACAO DE 4300 A 4500 RPM, VELOC. TRABALHO DE 15 A 20 M/MIN, POT. DE 5,5 A 6,0 HP	Equipamento	UN	0,0000667	11.005,74	0,73	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,11			Valor com BDI =>	0,84
Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
	91276	SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	8,46	8,46	
Insumo	00004222	SINAPI	GASOLINA COMUM	Material	L	1,4400000	5,88	8,46	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	1,94			Valor com BDI =>	10,40
Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
	89957	SINAPI	PONTO DE CONSUMO TERMINAL DE ÁGUA FRIA (SUBRAMAL) COM TUBULAÇÃO DE PVC, DN 25 MM, INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA, INCLUSOS RASGO E CHUMBAMENTO EM ALVENARIA. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	145,33	145,33	
Composição Auxiliar	89356	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	2,1400000	24,63	52,70	
Composição Auxiliar	89362	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,1800000	9,84	11,61	
Composição Auxiliar	89366	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 3/4" INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	17,13	17,13	
Composição Auxiliar	89395	SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	0,8900000	13,57	12,07	
Composição Auxiliar	90443	SINAPI	RASGO EM ALVENARIA PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	2,1400000	8,26	17,67	
Composição Auxiliar	90466	SINAPI	CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	2,1400000	15,96	34,15	
				MO sem LS =>	91,86	LS =>	0,00	MO com LS =>	91,86
				Valor do BDI =>	32,70			Valor com BDI =>	178,03
Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
	90820	SINAPI	PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 60X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	UN	1,0000000	437,13	437,13	
Composição Auxiliar	88261	SINAPI	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,2820000	25,53	32,72	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,6410000	22,40	14,35	
Insumo	00002432	SINAPI	DOBRADICA EM ACO/FERRO, 3 1/2" X 3", E= 1,9 A 2 MM, COM ANEL, CROMADO OU ZINCADO, TAMPA BOLA, COM PARAFUSOS	Material	UN	3,0000000	34,10	102,30	
Insumo	00010553	SINAPI	PORTA DE MADEIRA, FOLHA MEDIA (NBR 15930) DE 600 X 2100 MM, DE 35 MM A 40 MM DE ESPESSURA, NUCLEO SEMI-SOLIDO (SARRAFEADO), CAPA LISA EM HDF, ACABAMENTO EM PRIMER PARA PINTURA	Material	UN	1,0000000	286,18	286,18	
Insumo	00011055	SINAPI	PARAFUSO ROSCA SOBERBA ZINCADO CABECA CHATA FENDA SIMPLES 3,5 X 25 MM (1 ")	Material	UN	19,8000000	0,08	1,58	
				MO sem LS =>	36,08	LS =>	0,00	MO com LS =>	36,08
				Valor do BDI =>	99,99			Valor com BDI =>	537,12
Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
	90822	SINAPI	PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	UN	1,0000000	475,50	475,50	
Composição Auxiliar	88261	SINAPI	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,5460000	25,53	39,46	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,7730000	22,40	17,31	
Insumo	00002432	SINAPI	DOBRADICA EM ACO/FERRO, 3 1/2" X 3", E= 1,9 A 2 MM, COM ANEL, CROMADO OU ZINCADO, TAMPA BOLA, COM PARAFUSOS	Material	UN	3,0000000	34,10	102,30	
Insumo	00010555	SINAPI	PORTA DE MADEIRA, FOLHA MEDIA (NBR 15930) DE 800 X 2100 MM, DE 35 MM A 40 MM DE ESPESSURA, NUCLEO SEMI-SOLIDO (SARRAFEADO), CAPA LISA EM HDF, ACABAMENTO EM PRIMER PARA PINTURA	Material	UN	1,0000000	314,85	314,85	
Insumo	00011055	SINAPI	PARAFUSO ROSCA SOBERBA ZINCADO CABECA CHATA FENDA SIMPLES 3,5 X 25 MM (1 ")	Material	UN	19,8000000	0,08	1,58	
				MO sem LS =>	43,52	LS =>	0,00	MO com LS =>	43,52
				Valor do BDI =>	108,74			Valor com BDI =>	584,24
Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
	90823	SINAPI	PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 90X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	UN	1,0000000	584,13	584,13	
Composição Auxiliar	88261	SINAPI	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,6780000	25,53	42,83	

Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,8390000	22,40	18,79
Insumo	00002432	SINAPI	DOBRADICA EM ACO/FERRO, 3 1/2" X 3", E= 1,9 A 2 MM, COM ANEL, CROMADO OU ZINCADO, TAMPA BOLA, COM PARAFUSOS	Material	UN	3,0000000	34,10	102,30
Insumo	00010556	SINAPI	PORTA DE MADEIRA, FOLHA MEDIA (NBR 15930) DE 900 X 2100 MM, DE 35 MM A 40 MM DE ESPESSURA, NUCLEO SEMI-SOLIDO (SARRAFEADO), CAPA LISA EM HDF, ACABAMENTO EM PRIMER PARA PINTURA	Material	UN	1,0000000	418,63	418,63
Insumo	00011055	SINAPI	PARAFUSO ROSCA SOBERBA ZINCADO CABECA CHATA FENDA SIMPLES 3,5 X 25 MM (1 ")	Material	UN	19,8000000	0,08	1,58

MO sem LS => 47,23LS => 0,00MO com LS => 47,23

Valor do BDI => 133,69Valor com BDI => 717,82

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91341	SINAPI	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	m²	1,0000000	784,81	784,81
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3826000	27,06	10,35
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1910000	22,40	4,27
Insumo	00000142	SINAPI	SELANTE ELASTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS	Material	310ML	0,8829000	36,21	31,96
Insumo	00007568	SINAPI	BUCHA DE NYLON SEM ABA S10, COM PARAFUSO DE 6,10 X 65 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	Material	UN	4,8166000	1,41	6,79
Insumo	00036888	SINAPI	GUARNICAO / MOLDURA / ARREMATE DE ACABAMENTO PARA ESQUADRIA, EM ALUMINIO PERFIL 25, ACABAMENTO ANODIZADO BRANCO OU BRILHANTE, PARA 1 FACE	Material	M	6,8504000	32,41	222,02
Insumo	00039025	SINAPI	PORTA DE ABRIR EM ALUMINIO TIPO VENEZIANA, ACABAMENTO ANODIZADO NATURAL, SEM GUARNICAO/ALIZARVISTA, 87 x 210 CM	Material	UN	0,5473000	930,79	509,42

MO sem LS => 11,29LS => 0,00MO com LS => 11,29

Valor do BDI => 180,33Valor com BDI => 965,14

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	101616	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	MOVTV - MOVIMENTO DE TERRA	m²	1,0000000	6,49	6,49
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1020000	27,06	2,76
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1531000	22,40	3,42
Composição Auxiliar	91533	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0036000	47,90	0,17
Composição Auxiliar	91534	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0036000	40,77	0,14

MO sem LS => 4,95LS => 0,00MO com LS => 4,95

Valor do BDI => 1,44Valor com BDI => 7,93

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	101618	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE AREIA, LANÇAMENTO MANUAL. AF_08/2020	MOVTV - MOVIMENTO DE TERRA	m³	1,0000000	229,43	229,43
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,0219000	27,06	54,71
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	3,0329000	22,40	67,93
Composição Auxiliar	91533	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0718000	47,90	3,43
Composição Auxiliar	91534	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0666000	40,77	2,71
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	1,1000000	91,50	100,65

MO sem LS => 98,27LS => 0,00MO com LS => 98,27

Valor do BDI => 51,73Valor com BDI => 281,16

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	101619	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE BRITA, LANÇAMENTO MANUAL. AF_08/2020	MOVTV - MOVIMENTO DE TERRA	m³	1,0000000	257,21	257,21
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,4938000	27,06	67,48
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	3,7407000	22,40	83,79
Composição Auxiliar	91533	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0718000	47,90	3,43
Composição Auxiliar	91534	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0666000	40,77	2,71
Insumo	00004720	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 0, OU PEDRISCO (4,8 A 9,5 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	1,1000000	90,73	99,80

MO sem LS => 120,08LS => 0,00MO com LS => 120,08

Valor do BDI => 57,89Valor com BDI => 315,10

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	101623	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE BRITA, LANÇAMENTO MECANIZADO. AF_08/2020	MOVTV - MOVIMENTO DE TERRA	m³	1,0000000	226,12	226,12
Composição Auxiliar	5678	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LIQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,1280000	153,09	19,59
Composição Auxiliar	5679	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LIQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,6398000	69,89	44,71
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,9213000	27,06	24,93
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,3819000	22,40	30,95
Composição Auxiliar	91533	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0718000	47,90	3,43

Composição Auxiliar	91534	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0666000	40,77	2,71
Insumo	00004720	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 0, OU PEDRISCO (4,8 A 9,5 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	1,1000000	90,73	99,80
				MO sem LS =>	72,42	LS =>	0,00	MO com LS => 72,42
				Valor do BDI =>	49,07	Valor com BDI =>		275,19
Composição	5942	SINAPI	PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA LÍQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	1,0000000	86,61	86,61
Composição Auxiliar	88301	SINAPI	OPERADOR DE PÁ CARREGADEIRA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	40,59	40,59
Composição Auxiliar	89128	SINAPI	PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA LÍQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	36,40	36,40
Composição Auxiliar	89129	SINAPI	PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA LÍQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG - JUROS. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	9,62	9,62
				MO sem LS =>	35,93	LS =>	0,00	MO com LS => 35,93
				Valor do BDI =>	16,12	Valor com BDI =>		102,73
Composição	5940	SINAPI	PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA LÍQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,0000000	197,22	197,22
Composição Auxiliar	53857	SINAPI	PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA LÍQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	65,00	65,00
Composição Auxiliar	53858	SINAPI	PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA LÍQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	45,61	45,61
Composição Auxiliar	88301	SINAPI	OPERADOR DE PÁ CARREGADEIRA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	40,59	40,59
Composição Auxiliar	89128	SINAPI	PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA LÍQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	36,40	36,40
Composição Auxiliar	89129	SINAPI	PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA LÍQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG - JUROS. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	9,62	9,62
				MO sem LS =>	35,93	LS =>	0,00	MO com LS => 35,93
				Valor do BDI =>	36,33	Valor com BDI =>		233,55
Composição	89128	SINAPI	PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA LÍQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	36,40	36,40
Insumo	00004262	SINAPI	PA CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTENCIA LIQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CACAMBA DE 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL MAXIMO DE 11632 KG	Equipamento	UN	0,0000560	650.000,00	36,40
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS => 0,00
				Valor do BDI =>	5,46	Valor com BDI =>		41,86
Composição	89129	SINAPI	PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA LÍQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG - JUROS. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	9,62	9,62
Insumo	00004262	SINAPI	PA CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTENCIA LIQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CACAMBA DE 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL MAXIMO DE 11632 KG	Equipamento	UN	0,0000148	650.000,00	9,62
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS => 0,00
				Valor do BDI =>	1,44	Valor com BDI =>		11,06
Composição	53857	SINAPI	PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA LÍQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	65,00	65,00
Insumo	00004262	SINAPI	PA CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTENCIA LIQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CACAMBA DE 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL MAXIMO DE 11632 KG	Equipamento	UN	0,0001000	650.000,00	65,00
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS => 0,00
				Valor do BDI =>	9,75	Valor com BDI =>		74,75
Composição	53858	SINAPI	PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA LÍQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	45,61	45,61
Insumo	00004221	SINAPI	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM	Material	L	7,6400000	5,97	45,61
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS => 0,00
				Valor do BDI =>	10,46	Valor com BDI =>		56,07
Composição	101875	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 12 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	365,02	365,02
Composição Auxiliar	87367	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:1:6 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0117000	686,21	8,02
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4811000	24,11	11,59
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4811000	28,95	13,92
Composição Auxiliar Insumo	00013393	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUICAO COM BARRAMENTO TRIFASICO, DE EMBUTIR, EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO, PARA 12 DISJUNTORES DIN, 100 A	Material	UN	1,0000000	331,49	331,49
				MO sem LS =>	22,08	LS =>	0,00	MO com LS => 22,08
				Valor do BDI =>	83,70	Valor com BDI =>		448,72
Composição	101876	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM PVC, DE EMBUTIR, SEM BARRAMENTO, PARA 6 DISJUNTORES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	82,21	82,21

Composição Auxiliar	87367	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:1:6 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0044000	686,21	3,01	
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3259000	24,11	7,85	
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3259000	28,95	9,43	
Insumo	00039795	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUICAO, SEM BARRAMENTO, EM PVC, DE EMBUTIR, PARA 6 DISJUNTORES NEMA OU 8 DISJUNTORES DIN	Material	UN	1,0000000	61,92	61,92	
MO sem LS ==>					14,30	LS ==>	0,00	MO com LS ==>	14,30
Valor do BDI ==>					18,75	Valor com BDI ==>			100,96

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	89709	SINAPI	RALO SIFONADO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	20,46	20,46	
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1652000	23,04	3,80	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1652000	28,72	4,74	
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0049000	69,17	0,33	
Insumo	00011741	SINAPI	RALO SIFONADO CILINDRICO, PVC, 100 X 40 MM, COM GRELHA REDONDA BRANCA	Material	UN	1,0000000	10,93	10,93	
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0075000	78,37	0,58	
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0360000	2,49	0,08	
MO sem LS =>					6,84	LS =>	0,00	MO com LS =>	6,84
Valor do BDI =>					4,65	Valor com BDI =>			25,11

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	90443	SINAPI	RASGO EM ALVENARIA PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO COM DIAMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	1,0000000	8,26	8,26	
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0660000	23,04	1,52	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2348000	28,72	6,74	
MO sem LS =>					6,71	LS =>	0,00	MO com LS =>	6,71
Valor do BDI =>					1,85	Valor com BDI =>		10,11	

	Código Banco		Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	93382	SINAPI	REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_04/2016	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	1,0000000	28,77	28,77	
Composição Auxiliar	5901	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0054000	321,04	1,73	
Composição Auxiliar	5903	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0006000	74,50	0,04	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,7866000	22,40	17,61	
Composição Auxiliar	91533	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,1962000	47,90	9,39	
				MO sem LS =>	20,11	LS =>	0,00	MO com LS =>	20,11
				Valor do BDI =>	6,37	Valor com BDI =>		35,14	

	Código Banco		Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	93367	SINAPI	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³ / POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA DE 1,5 A 2,5 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	1,0000000	26,28	26,28	
Composição Auxiliar	5631	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0444000	230,36	10,22	
Composição Auxiliar	5632	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0641000	102,02	6,53	
Composição Auxiliar	5901	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0054000	321,04	1,73	
Composição Auxiliar	5903	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0006000	74,50	0,04	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0605000	22,40	1,35	
Composição Auxiliar	91533	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,1339000	47,90	6,41	
MO sem LS =>					9,33	LS =>	0,00	MO com LS =>	9,33
Valor do BDI =>					5,15	Valor com BDI =>			31,43

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	94489	SINAPI	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 25 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	41,08	41,08	
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0795000	23,04	1,83	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0795000	28,72	2,28	
Insumo	00011674	SINAPI	REGISTRO DE ESFERA, PVC, COM VOLANTE, VS, SOLDAVEL, DN 25 MM, COM CORPO DIVIDIDO	Material	UN	1,0000000	35,32	35,32	
Insumo	00020080	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 175 GR	Material	UN	0,0400000	22,57	0,90	
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0095000	78,37	0,74	
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0080000	2,49	0,01	
MO sem LS =>					3,29	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,29

				Valor do BDI =>		9,42		Valor com BDI =>		50,50	
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total			
Composição	94490	SINAPI	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 32 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	61,84	61,84			
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0795000	23,04	1,83			
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0795000	28,72	2,28			
Insumo	00011675	SINAPI	REGISTRO DE ESFERA, PVC, COM VOLANTE, VS, SOLDAVEL, DN 32 MM, COM CORPO DIVIDIDO	Material	UN	1,0000000	56,08	56,08			
Insumo	00020080	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 175 GR	Material	UN	0,0400000	22,57	0,90			
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0095000	78,37	0,74			
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0080000	2,49	0,01			
				MO sem LS =>	3,29	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,29		
				Valor do BDI =>	14,19	Valor com BDI =>		76,03			
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total			
Composição	89353	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	46,82	46,82			
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1102000	23,04	2,53			
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1102000	28,72	3,16			
Insumo	00003148	SINAPI	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material	UN	0,0106000	15,08	0,15			
Insumo	00006016	SINAPI	REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 3/4 " (REF 1509)	Material	UN	1,0000000	40,98	40,98			
				MO sem LS =>	4,56	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,56		
				Valor do BDI =>	10,73	Valor com BDI =>		57,55			
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total			
Composição	89351	SINAPI	REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	38,71	38,71			
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1102000	23,04	2,53			
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1102000	28,72	3,16			
Insumo	00003148	SINAPI	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material	UN	0,0106000	15,08	0,15			
Insumo	00011753	SINAPI	REGISTRO PRESSAO BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 3/4 " (REF 1400)	Material	UN	1,0000000	32,87	32,87			
				MO sem LS =>	4,56	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,56		
				Valor do BDI =>	8,87	Valor com BDI =>		47,58			
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total			
Composição	5679	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LIQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	1,0000000	69,89	69,89			
Composição Auxiliar	88294	SINAPI	OPERADOR DE ESCAVADEIRA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	37,24	37,24			
Composição Auxiliar	88857	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LIQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	25,83	25,83			
Composição Auxiliar	88858	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LIQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - JUROS. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	6,82	6,82			
				MO sem LS =>	32,58	LS =>	0,00	MO com LS =>	32,58		
				Valor do BDI =>	13,33	Valor com BDI =>		83,22			
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total			
Composição	5678	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LIQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,0000000	153,09	153,09			
Composição Auxiliar	53786	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LIQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	50,92	50,92			
Composição Auxiliar	5664	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LIQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	32,28	32,28			
Composição Auxiliar	88294	SINAPI	OPERADOR DE ESCAVADEIRA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	37,24	37,24			
Composição Auxiliar	88857	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LIQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	25,83	25,83			
Composição Auxiliar	88858	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LIQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - JUROS. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	6,82	6,82			
				MO sem LS =>	32,58	LS =>	0,00	MO com LS =>	32,58		
				Valor do BDI =>	29,85	Valor com BDI =>		182,94			
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total			
Composição	88857	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LIQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	25,83	25,83			
Insumo	00036531	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACAO 4 X 4, POTENCIA LIQUIDA 88 HP, PESO OPERACIONAL MINIMO DE 6674 KG, CAPACIDADE DA CARREGADEIRA DE 1,00 M3 E DA RETROESCAVADEIRA MINIMA DE 0,26 M3, PROFUNDIDADE DE ESCAVACAO MAXIMA DE 4,37 M	Equipamento	UN	0,0000560	461.280,45	25,83			

				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	3,87	Valor com BDI =>			29,70
Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
	88858	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LIQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - JUROS. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	6,82	6,82	
Insumo	00036531	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACAO 4 X 4, POTENCIA LIQUIDA 88 HP, PESO OPERACIONAL MINIMO DE 6674 KG, CAPACIDADE DA CARREGADEIRA DE 1,00 M3 E DA RETROESCAVADEIRA MINIMA DE 0,26 M3, PROFUNDIDADE DE ESCAVACAO MAXIMA DE 4,37 M	Equipamento	UN	0,0000148	461.280,45	6,82	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	1,02	Valor com BDI =>			7,84
Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
	5664	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LIQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	32,28	32,28	
Insumo	00036531	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACAO 4 X 4, POTENCIA LIQUIDA 88 HP, PESO OPERACIONAL MINIMO DE 6674 KG, CAPACIDADE DA CARREGADEIRA DE 1,00 M3 E DA RETROESCAVADEIRA MINIMA DE 0,26 M3, PROFUNDIDADE DE ESCAVACAO MAXIMA DE 4,37 M	Equipamento	UN	0,0000700	461.280,45	32,28	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	4,84	Valor com BDI =>			37,12
Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
	53786	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LIQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	50,92	50,92	
Insumo	00004221	SINAPI	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM	Material	L	8,5300000	5,97	50,92	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	11,68	Valor com BDI =>			62,60
Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
	87247	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 35X35 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA ENTRE 5 M2 E 10 M2. AF_02/2023_PE	PISO - PISOS	m²	1,0000000	55,72	55,72	
Composição Auxiliar	88256	SINAPI	AZULEJISTA OU LADRILHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4739000	26,91	12,75	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1610000	22,40	3,60	
Insumo	00001287	SINAPI	PISO EM CERAMICA ESMALTADA EXTRA, PEI MAIOR OU IGUAL A 4, FORMATO MENOR OU IGUAL A 2025 CM2	Material	m²	1,0616000	29,15	30,94	
Insumo	00001381	SINAPI	ARGAMASSA COLANTE AC I PARA CERAMICAS	Material	KG	9,1325000	0,80	7,30	
Insumo	00034357	SINAPI	REJUNTE CIMENTICIO, QUALQUER COR	Material	KG	0,2410000	4,69	1,13	
				MO sem LS =>	12,66	LS =>	0,00	MO com LS =>	12,66
				Valor do BDI =>	12,65	Valor com BDI =>			68,37
Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
	87248	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 35X35 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2. AF_02/2023_PE	PISO - PISOS	m²	1,0000000	48,60	48,60	
Composição Auxiliar	88256	SINAPI	AZULEJISTA OU LADRILHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2411000	26,91	6,48	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1290000	22,40	2,88	
Insumo	00001287	SINAPI	PISO EM CERAMICA ESMALTADA EXTRA, PEI MAIOR OU IGUAL A 4, FORMATO MENOR OU IGUAL A 2025 CM2	Material	m²	1,0571000	29,15	30,81	
Insumo	00001381	SINAPI	ARGAMASSA COLANTE AC I PARA CERAMICAS	Material	KG	9,1325000	0,80	7,30	
Insumo	00034357	SINAPI	REJUNTE CIMENTICIO, QUALQUER COR	Material	KG	0,2410000	4,69	1,13	
				MO sem LS =>	7,22	LS =>	0,00	MO com LS =>	7,22
				Valor do BDI =>	11,06	Valor com BDI =>			59,66
Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
	87246	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 35X35 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MENOR QUE 5 M2. AF_02/2023_PE	PISO - PISOS	m²	1,0000000	62,47	62,47	
Composição Auxiliar	88256	SINAPI	AZULEJISTA OU LADRILHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,6797000	26,91	18,29	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1893000	22,40	4,24	
Insumo	00001287	SINAPI	PISO EM CERAMICA ESMALTADA EXTRA, PEI MAIOR OU IGUAL A 4, FORMATO MENOR OU IGUAL A 2025 CM2	Material	m²	1,0810000	29,15	31,51	
Insumo	00001381	SINAPI	ARGAMASSA COLANTE AC I PARA CERAMICAS	Material	KG	9,1325000	0,80	7,30	
Insumo	00034357	SINAPI	REJUNTE CIMENTICIO, QUALQUER COR	Material	KG	0,2410000	4,69	1,13	
				MO sem LS =>	17,46	LS =>	0,00	MO com LS =>	17,46
				Valor do BDI =>	14,15	Valor com BDI =>			76,62
Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
	91693	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	1,0000000	39,80	39,80	
Composição Auxiliar	88297	SINAPI	OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	39,68	39,68	
Composição Auxiliar	91688	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - DEPRECIÇÃO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,10	0,10	
Composição Auxiliar	91689	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - JUROS. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,02	0,02	
				MO sem LS =>	35,02	LS =>	0,00	MO com LS =>	35,02
				Valor do BDI =>	9,04	Valor com BDI =>			48,84
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	

Composição	91692	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,0000000	41,05	41,05
Composição Auxiliar	88297	SINAPI	OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	39,68	39,68
Composição Auxiliar	91688	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - DEPRECIAÇÃO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,10	0,10
Composição Auxiliar	91689	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - JUROS. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,02	0,02
Composição Auxiliar	91690	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - MANUTENÇÃO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,07	0,07
Composição Auxiliar	91691	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	1,18	1,18
				MO sem LS =>	35,02	LS =>	0,00	MO com LS => 35,02
				Valor do BDI =>	9,32	Valor com BDI => 50,37		
Composição	91688	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - DEPRECIAÇÃO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,10	0,10
Insumo	00014618	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELETRICO, POTENCIA DE *1600* W, PARA DISCO DE DIAMETRO DE 10" (250 MM)	Material	UN	0,0000720	1.474,48	0,10
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS => 0,00
				Valor do BDI =>	0,02	Valor com BDI => 0,12		
Composição	91689	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - JUROS. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,02	0,02
Insumo	00014618	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELETRICO, POTENCIA DE *1600* W, PARA DISCO DE DIAMETRO DE 10" (250 MM)	Material	UN	0,0000148	1.474,48	0,02
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS => 0,00
				Valor do BDI =>	0,00	Valor com BDI => 0,02		
Composição	91690	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - MANUTENÇÃO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,07	0,07
Insumo	00014618	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELETRICO, POTENCIA DE *1600* W, PARA DISCO DE DIAMETRO DE 10" (250 MM)	Material	UN	0,0000500	1.474,48	0,07
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS => 0,00
				Valor do BDI =>	0,01	Valor com BDI => 0,08		
Composição	91691	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	1,18	1,18
Insumo	00002705	SINAPI	ENERGIA ELETTRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	Material	KWH	1,3600000	0,87	1,18
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS => 0,00
				Valor do BDI =>	0,27	Valor com BDI => 1,45		
Composição	88315	SINAPI	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	26,83	26,83
Composição Auxiliar	95377	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SERRALHEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,27	0,27
Insumo	00006110	SINAPI	SERRALHEIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	20,71	20,71
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,40	1,40
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Serviços	H	1,0000000	1,01	1,01
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,34	1,34
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Taxas	H	1,0000000	0,04	0,04
Insumo	00043465	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,82	0,82
Insumo	00043489	SINAPI	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	1,24	1,24
				MO sem LS =>	20,98	LS =>	0,00	MO com LS => 20,98
				Valor do BDI =>	5,97	Valor com BDI => 32,80		
Composição	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	22,40	22,40
Composição Auxiliar	95378	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SERVENTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,39	0,39
Insumo	00006111	SINAPI	SERVENTE DE OBRAS	Mão de Obra	H	1,0000000	16,28	16,28
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,40	1,40
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Serviços	H	1,0000000	1,01	1,01
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,34	1,34
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Taxas	H	1,0000000	0,04	0,04
Insumo	00043467	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,61	0,61
Insumo	00043491	SINAPI	EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	1,33	1,33
				MO sem LS =>	16,67	LS =>	0,00	MO com LS => 16,67
				Valor do BDI =>	4,96	Valor com BDI => 27,36		
Composição	86883	SINAPI	SIFÃO DO TIPO FLEXÍVEL EM PVC 1 X 1.1/2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	13,64	13,64
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0845000	28,72	2,42

Composição Auxiliar Insumo	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0266000	22,40	0,59
	00003146 SINAPI	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	Material	UN	0,0332000	4,09	0,13
Insumo	00044945 SINAPI	SIFAO / TUBO SINFONADO EXTENSIVEL/SANFONADO, UNIVERSAL/ SIMPLES, ENTRE *50 A 70* CM, DE PLASTICO BRANCO	Material	UN	1,0000000	10,50	10,50
MO sem LS =>				2,43	LS =>	0,00	MO com LS => 2,43
Valor do BDI =>				3,11	Valor com BDI => 16,75		
Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	91945 SINAPI	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" ALTO (2,00 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	15,09	15,09
Composição Auxiliar	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1870000	24,11	4,50
Composição Auxiliar	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1870000	28,95	5,41
Insumo	00038094 SINAPI	ESPELHO / PLACA DE 3 POSTOS 4" X 2", PARA INSTALACAO DE TOMADAS E INTERRUPTORES	Material	UN	1,0000000	3,41	3,41
Insumo	00038099 SINAPI	SUPORTE DE FIXACAO PARA ESPELHO / PLACA 4" X 2", PARA 3 MODULOS, PARA INSTALACAO DE TOMADAS E INTERRUPTORES (SOMENTE SUPORTE)	Material	UN	1,0000000	1,77	1,77
MO sem LS =>				7,73	LS =>	0,00	MO com LS => 7,73
Valor do BDI =>				3,38	Valor com BDI => 18,47		
Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	91946 SINAPI	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INHI - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	11,96	11,96
Composição Auxiliar	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1280000	24,11	3,08
Composição Auxiliar	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1280000	28,95	3,70
Insumo	00038094 SINAPI	ESPELHO / PLACA DE 3 POSTOS 4" X 2", PARA INSTALACAO DE TOMADAS E INTERRUPTORES	Material	UN	1,0000000	3,41	3,41
Insumo	00038099 SINAPI	SUPORTE DE FIXACAO PARA ESPELHO / PLACA 4" X 2", PARA 3 MODULOS, PARA INSTALACAO DE TOMADAS E INTERRUPTORES (SOMENTE SUPORTE)	Material	UN	1,0000000	1,77	1,77
MO sem LS =>				5,28	LS =>	0,00	MO com LS => 5,28
Valor do BDI =>				2,68	Valor com BDI => 14,64		
Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	6171 SINAPI	TAMPA DE CONCRETO ARMADO 60X60X5CM PARA CAIXA	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	34,26	34,26
Composição Auxiliar	88245 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1000000	26,83	2,68
Composição Auxiliar	88262 SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1000000	26,69	2,66
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2000000	22,40	4,48
Composição Auxiliar	88830 SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0140000	1,80	0,02
Insumo	00000345 SINAPI	ARAME GALVANIZADO 18 BWG, D = 1,24MM (0,009 KG/M)	Material	KG	0,0290000	28,52	0,82
Insumo	00000367 SINAPI	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,0160000	92,69	1,48
Insumo	00001379 SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	5,5400000	0,85	4,70
Insumo	00004512 SINAPI	SARRAFO *2,5 X 5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	2,5000000	1,66	4,15
Insumo	00004718 SINAPI	PEDRA BRITADA N. 2 (19 A 38 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,0150000	79,00	1,18
Insumo	00005068 SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	Material	KG	0,0800000	14,03	1,12
Insumo	00043059 SINAPI	ACO CA-60, 4,2 MM, OU 5,0 MM, OU 6,0 MM, OU 7,0 MM, VERGALHAO	Material	KG	1,4400000	7,62	10,97
MO sem LS =>				7,51	LS =>	0,00	MO com LS => 7,51
Valor do BDI =>				7,77	Valor com BDI => 42,03		
Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	89833 SINAPI	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	45,08	45,08
Composição Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2896000	23,04	6,67
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2896000	28,72	8,31
Insumo	00000301 SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5688)	Material	UN	3,0000000	2,99	8,97
Insumo	00007091 SINAPI	TE SANITARIO, PVC, DN 100 X 100 MM, SERIE NORMAL, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	16,21	16,21
Insumo	00020078 SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,1725000	28,55	4,92
MO sem LS =>				11,99	LS =>	0,00	MO com LS => 11,99
Valor do BDI =>				10,24	Valor com BDI => 55,32		
Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	89796 SINAPI	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	43,38	43,38
Composição Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2568000	23,04	5,91
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2568000	28,72	7,37
Insumo	00000301 SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5688)	Material	UN	3,0000000	2,99	8,97
Insumo	00007091 SINAPI	TE SANITARIO, PVC, DN 100 X 100 MM, SERIE NORMAL, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	16,21	16,21
Insumo	00020078 SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,1725000	28,55	4,92
MO sem LS =>				10,64	LS =>	0,00	MO com LS => 10,64
Valor do BDI =>				9,86	Valor com BDI => 53,24		
	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total

Composição	89784	SINAPI	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	24,33	24,33
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1839000	23,04	4,23
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1839000	28,72	5,28
Insumo	00000296	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (NBR 5688)	Material	UN	3,0000000	1,69	5,07
Insumo	00007097	SINAPI	TE SANITARIO, PVC, DN 50 X 50 MM, SERIE NORMAL, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	7,61	7,61
Insumo	00020078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,0750000	28,55	2,14

MO sem LS => 7,61 LS => 0,00 MO com LS => 7,61

Valor do BDI => 5,51 Valor com BDI => 29,84

Composição	89440	SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	12,46	12,46
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1812000	23,04	4,17
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1812000	28,72	5,20
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0106000	69,17	0,73
Insumo	00007139	SINAPI	TE SOLDABEL, PVC, 90 GRAUS, 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	Material	UN	1,0000000	1,31	1,31
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0120000	78,37	0,94
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0453000	2,49	0,11

MO sem LS => 7,49 LS => 0,00 MO com LS => 7,49

Valor do BDI => 2,81 Valor com BDI => 15,27

Composição	89395	SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	13,57	13,57
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2026000	23,04	4,66
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2026000	28,72	5,81
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0106000	69,17	0,73
Insumo	00007139	SINAPI	TE SOLDABEL, PVC, 90 GRAUS, 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	Material	UN	1,0000000	1,31	1,31
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0120000	78,37	0,94
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0507000	2,49	0,12

MO sem LS => 8,39 LS => 0,00 MO com LS => 8,39

Valor do BDI => 3,06 Valor com BDI => 16,63

Composição	89620	SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	12,37	12,37
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1153000	23,04	2,65
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1153000	28,72	3,31
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0141000	69,17	0,97
Insumo	00007140	SINAPI	TE SOLDABEL, PVC, 90 GRAUS, 32 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	Material	UN	1,0000000	4,11	4,11
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0165000	78,37	1,29
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0197000	2,49	0,04

MO sem LS => 4,77 LS => 0,00 MO com LS => 4,77

Valor do BDI => 2,80 Valor com BDI => 15,17

Composição	89443	SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	17,67	17,67
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2161000	23,04	4,97
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2161000	28,72	6,20
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0141000	69,17	0,97
Insumo	00007140	SINAPI	TE SOLDABEL, PVC, 90 GRAUS, 32 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	Material	UN	1,0000000	4,11	4,11
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0165000	78,37	1,29
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0540000	2,49	0,13

MO sem LS => 8,95 LS => 0,00 MO com LS => 8,95

Valor do BDI => 3,99 Valor com BDI => 21,66

Composição	89398	SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	19,01	19,01
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2416000	23,04	5,56
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2416000	28,72	6,93
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0141000	69,17	0,97
Insumo	00007140	SINAPI	TE SOLDABEL, PVC, 90 GRAUS, 32 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	Material	UN	1,0000000	4,11	4,11
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0165000	78,37	1,29
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0605000	2,49	0,15

MO sem LS => 10,00 LS => 0,00 MO com LS => 10,00

				Valor do BDI =>	4,29		Valor com BDI =>	23,30
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88323	SINAPI	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	26,43	26,43
Composição Auxiliar	95385	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA TELHADISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,27	0,27
Insumo	00012869	SINAPI	TELHADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	20,45	20,45
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,40	1,40
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Serviços	H	1,0000000	1,01	1,01
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,34	1,34
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Taxas	H	1,0000000	0,04	0,04
Insumo	00043459	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,49	0,49
Insumo	00043483	SINAPI	EPI - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	1,43	1,43

				Valor do BDI =>	5,89	Valor com BDI =>		32,32	
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	94210	SINAPI	TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1 1/4 DE ONDA PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MÁXIMA DE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	COBE - COBERTURA	m²	1,0000000	52,88	52,88	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1660000	22,40	3,71	
Composição Auxiliar	88323	SINAPI	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1280000	26,43	3,38	
Composição Auxiliar	93281	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0053000	35,88	0,19	
Composição Auxiliar	93282	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0073000	34,97	0,25	
Insumo	00001607	SINAPI	CONJUNTO ARRUELAS DE VEDACAO 5/16" PARA TELHA FIBROCIMENTO (UMA ARRUELA METALICA E UMA ARRUELA PVC - CONICAS)	Material	CJ	1,2600000	0,26	0,32	
Insumo	00004302	SINAPI	PARAFUSO ZINCADO ROSCA SOBERBA, CABECA SEXTAVADA, 5/16 " X 250 MM, PARA FIXACAO DE TELHA EM MADEIRA	Material	UN	1,2600000	4,02	5,06	
Insumo	00007194	SINAPI	TELHA DE FIBROCIMENTO ONDULADA E = 6 MM, DE 2,44 X 1,10 M (SEM AMIANTO)	Material	m²	1,3570000	29,46	39,97	
				MO sem LS =>	5,77	LS =>	0,00	MO com LS =>	5,77

				Valor do BDI =>	12,08	Valor com BDI =>		64,96	
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	91991	SINAPI	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	38,83	38,83	
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5110000	24,11	12,32	
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5110000	28,95	14,79	
Insumo	00038102	SINAPI	TOMADA 2P+T 20A, 250V (APENAS MODULO)	Material	UN	1,0000000	11,72	11,72	
				MO sem LS =>	21,13	LS =>	0,00	MO com LS =>	21,13

				Valor do BDI =>	8,71	Valor com BDI =>		47,54	
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	92000	SINAPI	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	33,95	33,95	
Composição Auxiliar	91946	SINAPI	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	11,96	11,96	
Composição Auxiliar	91998	SINAPI	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	21,99	21,99	
				MO sem LS =>	15,29	LS =>	0,00	MO com LS =>	15,29
				Valor do BDI =>	7,63	Valor com BDI =>		41,58	

				Valor do BDI =>	7,63	Valor com BDI =>		41,58	
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	91998	SINAPI	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	21,99	21,99	
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2420000	24,11	5,83	
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2420000	28,95	7,00	
Insumo	00038101	SINAPI	TOMADA 2P+T 10A, 250V (APENAS MODULO)	Material	UN	1,0000000	9,16	9,16	
				MO sem LS =>	10,01	LS =>	0,00	MO com LS =>	10,01
				Valor do BDI =>	4,95	Valor com BDI =>		26,94	

				Valor do BDI =>	4,95	Valor com BDI =>		26,94	
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	91999	SINAPI	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	24,55	24,55	
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2420000	24,11	5,83	
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2420000	28,95	7,00	
Insumo	00038102	SINAPI	TOMADA 2P+T 20A, 250V (APENAS MODULO)	Material	UN	1,0000000	11,72	11,72	
				MO sem LS =>	10,01	LS =>	0,00	MO com LS =>	10,01

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92008	SINAPI	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	52,61	52,61
Composição Auxiliar	91946	SINAPI	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	11,96	11,96
Composição Auxiliar	92006	SINAPI	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	40,65	40,65

MO sem LS => 22,69 LS => 0,00 MO com LS => 22,69

Valor do BDI => 11,84 Valor com BDI => 64,45

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92006	SINAPI	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	40,65	40,65
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4210000	24,11	10,15
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4210000	28,95	12,18
Insumo	00038101	SINAPI	TOMADA 2P+T 10A, 250V (APENAS MODULO)	Material	UN	2,0000000	9,16	18,32

MO sem LS => 17,41 LS => 0,00 MO com LS => 17,41

Valor do BDI => 9,16 Valor com BDI => 49,81

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92007	SINAPI	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 20 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	45,77	45,77
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4210000	24,11	10,15
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4210000	28,95	12,18
Insumo	00038102	SINAPI	TOMADA 2P+T 20A, 250V (APENAS MODULO)	Material	UN	2,0000000	11,72	23,44

MO sem LS => 17,41 LS => 0,00 MO com LS => 17,41

Valor do BDI => 10,34 Valor com BDI => 56,11

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92015	SINAPI	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (3 MÓDULOS), 2P+T 20 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	66,99	66,99
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,6000000	24,11	14,46
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,6000000	28,95	17,37
Insumo	00038102	SINAPI	TOMADA 2P+T 20A, 250V (APENAS MODULO)	Material	UN	3,0000000	11,72	35,16

MO sem LS => 24,82 LS => 0,00 MO com LS => 24,82

Valor do BDI => 15,14 Valor com BDI => 82,13

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91995	SINAPI	TORNEIRA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	28,53	28,53
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3170000	24,11	7,64
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3170000	28,95	9,17
Insumo	00038102	SINAPI	TOMADA 2P+T 20A, 250V (APENAS MODULO)	Material	UN	1,0000000	11,72	11,72

MO sem LS => 13,11 LS => 0,00 MO com LS => 13,11

Valor do BDI => 6,42 Valor com BDI => 34,95

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	86906	SINAPI	TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2"OU 3/4" PARA LAVATÓRIO, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	120,08	120,08
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0960000	28,72	2,75
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVEENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0303000	22,40	0,67
Insumo	00003146	SINAPI	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	Material	UN	0,0210000	4,09	0,08
Insumo	00013415	SINAPI	TORNEIRA DE MESA/BANCADA, PARA LAVATORIO, FIXA, METALICA CROMADA, PADRAO POPULAR, 1/2 " OU 3/4 " (REF 1193)	Material	UN	1,0000000	116,58	116,58

MO sem LS => 2,76 LS => 0,00 MO com LS => 2,76

Valor do BDI => 27,59 Valor com BDI => 147,67

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	86911	SINAPI	TORNEIRA CROMADA LONGA, DE PAREDE, 1/2"OU 3/4", PARA PIA DE COZINHA, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	140,47	140,47
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1164000	28,72	3,34
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVEENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0367000	22,40	0,82
Insumo	00003146	SINAPI	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	Material	UN	0,0210000	4,09	0,08
Insumo	00013416	SINAPI	TORNEIRA METALICA CROMADA, RETA, DE PAREDE, PARA COZINHA, SEM BICO, SEM AREJADOR, PADRAO POPULAR, 1/2 " OU 3/4 " (REF 1158)	Material	UN	1,0000000	136,23	136,23

MO sem LS => 3,35 LS => 0,00 MO com LS => 3,35

Valor do BDI => 32,28 Valor com BDI => 172,75

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94796	SINAPI	TORNEIRA DE BOIA PARA CAIXA D'ÁGUA, ROSCÁVEL, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	70,05	70,05
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1904000	23,04	4,38
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1904000	28,72	5,46
Insumo	00003148	SINAPI	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material	UN	0,0053000	15,08	0,07
Insumo	00011830	SINAPI	TORNEIRA DE BOIA CONVENCIONAL PARA CAIXA D'AGUA, AGUA FRIA, 3/4", COM HASTE E TORNEIRA METALICOS E BALAO PLASTICO	Material	UN	1,0000000	60,14	60,14

MO sem LS => 7,88 LS => 0,00 MO com LS => 7,88

Valor do BDI => 16,05 Valor com BDI => 86,10

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92543	SINAPI	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	COBE - COBERTURA	m²	1,0000000	16,11	16,11
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0650000	23,52	1,52

Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1180000	26,69	3,14
Composição Auxiliar	93281	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0046000	35,88	0,16
Composição Auxiliar	93282	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0064000	34,97	0,22
Insumo	00004425	SINAPI	VIGA NAO APARELHADA *6 X 12* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,6340000	16,81	10,65
Insumo	00040568	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 22 X 48 (4 1/4 X 5)	Material	KG	0,0300000	14,13	0,42

MO sem LS => 3,94 LS => 0,00 MO com LS => 3,94

Valor do BDI => 3,67 Valor com BDI => 19,78

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	97913	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	TRAN - TRANSPORTES, CARGAS E DESCARGAS	M3XKM	1,0000000	3,35	3,35
Composição Auxiliar	67826	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0152000	192,15	2,92
Composição Auxiliar	67827	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0065000	66,22	0,43

MO sem LS => 0,50 LS => 0,00 MO com LS => 0,50

Valor do BDI => 0,66 Valor com BDI => 4,01

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89031	SINAPI	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	1,0000000	87,36	87,36
Composição Auxiliar	88324	SINAPI	TRATORISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	39,68	39,68
Composição Auxiliar	89029	SINAPI	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	33,10	33,10
Composição Auxiliar	89030	SINAPI	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - JUROS. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	14,58	14,58

MO sem LS => 35,02 LS => 0,00 MO com LS => 35,02

Valor do BDI => 16,16 Valor com BDI => 103,52

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89032	SINAPI	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,0000000	208,86	208,86
Composição Auxiliar	53817	SINAPI	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	62,32	62,32
Composição Auxiliar	5724	SINAPI	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	59,18	59,18
Composição Auxiliar	88324	SINAPI	TRATORISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	39,68	39,68
Composição Auxiliar	89029	SINAPI	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	33,10	33,10
Composição Auxiliar	89030	SINAPI	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - JUROS. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	14,58	14,58

MO sem LS => 35,02 LS => 0,00 MO com LS => 35,02

Valor do BDI => 39,32 Valor com BDI => 248,18

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89029	SINAPI	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	33,10	33,10
Insumo	00007622	SINAPI	TRATOR DE ESTEIRAS, POTENCIA DE 100 HP, PESO OPERACIONAL DE 9,4 T, COM LAMINA COM CAPACIDADE DE 2,19 M3	Equipamento	UN	0,0000311	1.064.490,60	33,10

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00

Valor do BDI => 4,96 Valor com BDI => 38,06

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89030	SINAPI	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - JUROS. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	14,58	14,58
Insumo	00007622	SINAPI	TRATOR DE ESTEIRAS, POTENCIA DE 100 HP, PESO OPERACIONAL DE 9,4 T, COM LAMINA COM CAPACIDADE DE 2,19 M3	Equipamento	UN	0,0000137	1.064.490,60	14,58

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00

Valor do BDI => 2,18 Valor com BDI => 16,76

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5724	SINAPI	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	59,18	59,18
Insumo	00007622	SINAPI	TRATOR DE ESTEIRAS, POTENCIA DE 100 HP, PESO OPERACIONAL DE 9,4 T, COM LAMINA COM CAPACIDADE DE 2,19 M3	Equipamento	UN	0,0000556	1.064.490,60	59,18

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00

Valor do BDI => 8,87 Valor com BDI => 68,05

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	53817	SINAPI	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	62,32	62,32
Insumo	00004221	SINAPI	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM	Material	L	10,4400000	5,97	62,32

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00

Valor do BDI => 14,30 Valor com BDI => 76,62

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88324	SINAPI	TRATORISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	39,68	39,68
Composição Auxiliar	95386	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA TRATORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,45	0,45

Insumo	00004230	SINAPI	OPERADOR DE MAQUINAS E TRATORES DIVERSOS (TERRAPLANAGEM)	Mão de Obra	H	1,0000000	34,57	34,57
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,40	1,40
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Serviços	H	1,0000000	1,01	1,01
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,34	1,34
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Taxas	H	1,0000000	0,04	0,04
Insumo	00043464	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00043488	SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,86	0,86

MO sem LS => 35,02LS => 0,00MO com LS => 35,02

Valor do BDI => 9,02Valor com BDI => 48,70

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89800	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	1,0000000	29,56	29,56
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2632000	23,04	6,06
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2632000	28,72	7,55
Insumo	00009836	SINAPI	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	Material	M	1,0549000	15,10	15,92
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0146000	2,49	0,03

MO sem LS => 10,90LS => 0,00MO com LS => 10,90

Valor do BDI => 6,71Valor com BDI => 36,27

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89714	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	1,0000000	38,97	38,97
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4444000	23,04	10,23
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4444000	28,72	12,76
Insumo	00009836	SINAPI	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	Material	M	1,0549000	15,10	15,92
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0247000	2,49	0,06

MO sem LS => 18,41LS => 0,00MO com LS => 18,41

Valor do BDI => 8,82Valor com BDI => 47,79

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89848	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	1,0000000	28,35	28,35
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2396000	23,04	5,52
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2396000	28,72	6,88
Insumo	00009836	SINAPI	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	Material	M	1,0549000	15,10	15,92
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0133000	2,49	0,03

MO sem LS => 9,92LS => 0,00MO com LS => 9,92

Valor do BDI => 6,44Valor com BDI => 34,79

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94648	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	1,0000000	7,14	7,14
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0463000	23,04	1,06
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0463000	28,72	1,32
Insumo	00009868	SINAPI	TUBO PVC, SOLDÁVEL, DE 25 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	Material	M	1,0493000	4,53	4,75
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0051000	2,49	0,01

MO sem LS => 1,91LS => 0,00MO com LS => 1,91

Valor do BDI => 1,63Valor com BDI => 8,77

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89446	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	1,0000000	5,76	5,76
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0195000	23,04	0,44
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0195000	28,72	0,56
Insumo	00009868	SINAPI	TUBO PVC, SOLDÁVEL, DE 25 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	Material	M	1,0493000	4,53	4,75
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0045000	2,49	0,01

MO sem LS => 0,79LS => 0,00MO com LS => 0,79

Valor do BDI => 1,31Valor com BDI => 7,07

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89402	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	1,0000000	13,04	13,04
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1586000	23,04	3,65
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1586000	28,72	4,55
Insumo	00009868	SINAPI	TUBO PVC, SOLDÁVEL, DE 25 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	Material	M	1,0493000	4,53	4,75
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0370000	2,49	0,09

MO sem LS => 6,56LS => 0,00MO com LS => 6,56

Valor do BDI => 2,95Valor com BDI => 15,99

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total

Composição	89356	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	1,0000000	24,63	24,63
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3800000	23,04	8,75
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3800000	28,72	10,91
Insumo	00009868	SINAPI	TUBO PVC, SOLDAVEL, DE 25 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	Material	M	1,0493000	4,53	4,75
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0886000	2,49	0,22

MO sem LS => 15,74 LS => 0,00 MO com LS => 15,74

Valor do BDI => 5,54 Valor com BDI => 30,17

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94649	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	1,0000000	13,39	13,39
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0605000	23,04	1,39
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0605000	28,72	1,73
Insumo	00009869	SINAPI	TUBO PVC, SOLDAVEL, DE 32 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	Material	M	1,0493000	9,78	10,26
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0067000	2,49	0,01

MO sem LS => 2,50 LS => 0,00 MO com LS => 2,50

Valor do BDI => 3,05 Valor com BDI => 16,44

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89447	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	1,0000000	11,48	11,48
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0235000	23,04	0,54
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0235000	28,72	0,67
Insumo	00009869	SINAPI	TUBO PVC, SOLDAVEL, DE 32 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	Material	M	1,0493000	9,78	10,26
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0055000	2,49	0,01

MO sem LS => 0,97 LS => 0,00 MO com LS => 0,97

Valor do BDI => 2,62 Valor com BDI => 14,10

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89403	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	1,0000000	20,14	20,14
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1891000	23,04	4,35
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1891000	28,72	5,43
Insumo	00009869	SINAPI	TUBO PVC, SOLDAVEL, DE 32 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	Material	M	1,0493000	9,78	10,26
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0441000	2,49	0,10

MO sem LS => 7,83 LS => 0,00 MO com LS => 7,83

Valor do BDI => 4,56 Valor com BDI => 24,70

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89357	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	1,0000000	33,96	33,96
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4530000	23,04	10,43
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4530000	28,72	13,01
Insumo	00009869	SINAPI	TUBO PVC, SOLDAVEL, DE 32 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	Material	M	1,0493000	9,78	10,26
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,1056000	2,49	0,26

MO sem LS => 18,76 LS => 0,00 MO com LS => 18,76

Valor do BDI => 7,66 Valor com BDI => 41,62

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	100309	SINAPI	TÉCNICO EM SEGURANÇA DO TRABALHO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	40,77	40,77
Composição Auxiliar	100299	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA TÉCNICO EM SEGURANÇA DO TRABALHO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,78	0,78
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,34	1,34
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Taxas	H	1,0000000	0,04	0,04
Insumo	00040943	SINAPI	TECNICO EM SEGURANCA DO TRABALHO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	37,76	37,76
Insumo	00043458	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ALMOXARIFE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,06	0,06
Insumo	00043482	SINAPI	EPI - FAMILIA ALMOXARIFE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,79	0,79

MO sem LS => 38,54 LS => 0,00 MO com LS => 38,54

Valor do BDI => 9,26 Valor com BDI => 50,03

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89396	SINAPI	TÉ COM BUCHA DE LATÃO NA BOLSA CENTRAL, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 1/2", INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	21,49	21,49
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1748000	23,04	4,02
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1748000	28,72	5,02
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0088000	69,17	0,60
Insumo	00007137	SINAPI	TE PVC, SOLDAVEL, COM BUCHA DE LATAO NA BOLSA CENTRAL, 90 GRAUS, 25 MM X 1/2", PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	10,91	10,91
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0105000	78,37	0,82
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0484000	2,49	0,12

MO sem LS => 7,23 LS => 0,00 MO com LS => 7,23

Valor do BDI => 4,88 Valor com BDI => 26,37

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89622	SINAPI	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	14,71	14,71
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1047000	23,04	2,41
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1047000	28,72	3,00
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0124000	69,17	0,85
Insumo	00007136	SINAPI	TE DE REDUCAO, PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 32 MM X 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	7,29	7,29
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0143000	78,37	1,12
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0185000	2,49	0,04

MO sem LS => 4,33 LS => 0,00 MO com LS => 4,33

Valor do BDI => 3,34 Valor com BDI => 18,05

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89445	SINAPI	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	19,65	19,65
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1987000	23,04	4,57
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1987000	28,72	5,70
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0124000	69,17	0,85
Insumo	00007136	SINAPI	TE DE REDUCAO, PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 32 MM X 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	7,29	7,29
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0143000	78,37	1,12
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0511000	2,49	0,12

MO sem LS => 8,23 LS => 0,00 MO com LS => 8,23

Valor do BDI => 4,45 Valor com BDI => 24,10

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89400	SINAPI	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	20,88	20,88
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2221000	23,04	5,11
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2221000	28,72	6,37
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0124000	69,17	0,85
Insumo	00007136	SINAPI	TE DE REDUCAO, PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 32 MM X 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	7,29	7,29
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0143000	78,37	1,12
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0572000	2,49	0,14

MO sem LS => 9,20 LS => 0,00 MO com LS => 9,20

Valor do BDI => 4,73 Valor com BDI => 25,61

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89624	SINAPI	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM X 32MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	18,67	18,67
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1277000	23,04	2,94
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1277000	28,72	3,66
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0159000	69,17	1,09
Insumo	00007128	SINAPI	TE DE REDUCAO, PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 40 MM X 32 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	9,46	9,46
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0188000	78,37	1,47
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0223000	2,49	0,05

MO sem LS => 5,28 LS => 0,00 MO com LS => 5,28

Valor do BDI => 4,25 Valor com BDI => 22,92

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89627	SINAPI	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM X 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	20,94	20,94
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1318000	23,04	3,03
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1318000	28,72	3,78
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0176000	69,17	1,21
Insumo	00007129	SINAPI	TE DE REDUCAO, PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 50 MM X 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	11,10	11,10
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0225000	78,37	1,76
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0244000	2,49	0,06

MO sem LS => 5,45 LS => 0,00 MO com LS => 5,45

Valor do BDI => 4,77 Valor com BDI => 25,71

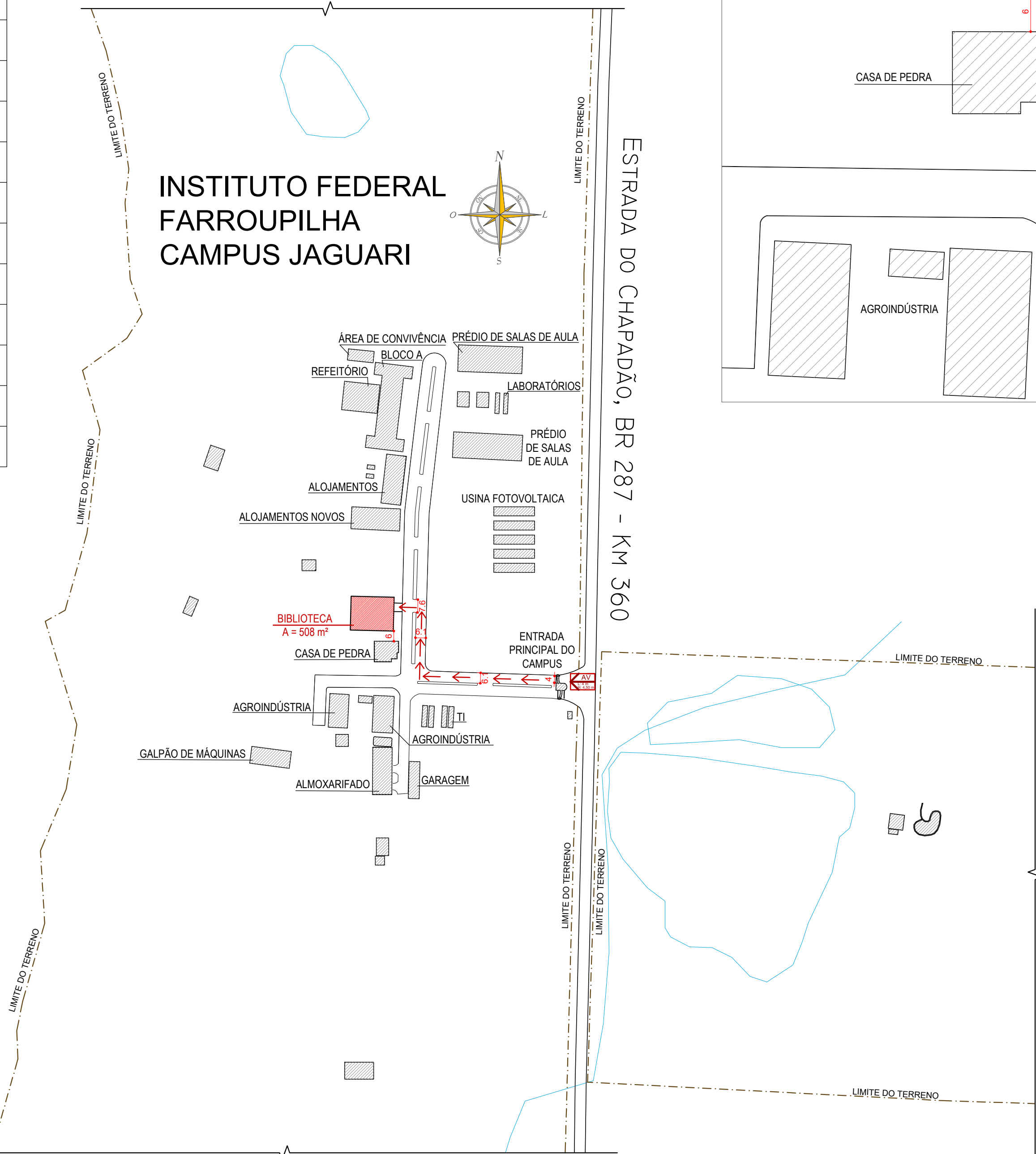
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94688	SINAPI	TÊ, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	6,96	6,96
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0767000	23,04	1,76
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0767000	28,72	2,20
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0106000	69,17	0,73
Insumo	00007139	SINAPI	TE SOLDAVEL, PVC, 90 GRAUS, 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	Material	UN	1,0000000	1,31	1,31

Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0120000	78,37	0,94	
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0096000	2,49	0,02	
MO sem LS =>					3,17	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,17
Valor do BDI =>					1,57	Valor com BDI =>			8,53
Composição	94690	SINAPI	TÊ, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	11,57	11,57	
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1002000	23,04	2,30	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1002000	28,72	2,87	
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0141000	69,17	0,97	
Insumo	00007140	SINAPI	TE SOLDAVEL, PVC, 90 GRAUS, 32 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	Material	UN	1,0000000	4,11	4,11	
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0165000	78,37	1,29	
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0126000	2,49	0,03	
MO sem LS =>					4,15	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,15
Valor do BDI =>					2,63	Valor com BDI =>			14,20
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	89435	SINAPI	UNIÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	21,86	21,86	
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1081000	23,04	2,49	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1081000	28,72	3,10	
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0094000	69,17	0,65	
Insumo	00009895	SINAPI	UNIAO PVC, SOLDAVEL, 32 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	14,68	14,68	
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0110000	78,37	0,86	
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0360000	2,49	0,08	
MO sem LS =>					4,47	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,47
Valor do BDI =>					4,99	Valor com BDI =>			26,85
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	86888	SINAPI	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	472,42	472,42	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,7791000	28,72	22,37	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4384000	22,40	9,82	
Insumo	00004384	SINAPI	PARAFUSO NIQUELADO COM ACABAMENTO CROMADO PARA FIXAR PEÇA SANITARIA, INCLUI PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON TAMANHO S-10	Material	UN	2,0000000	23,69	47,38	
Insumo	00006138	SINAPI	ANEL DE VEDACAO, PVC FLEXIVEL, 100 MM, PARA SAIDA DE BACIA / VASO SANITARIO	Material	UN	1,0000000	10,49	10,49	
Insumo	00010422	SINAPI	BACIA SANITARIA (VASO) COM CAIXA ACOPLADA, SIFAO APARENTE, DE LOUCA BRANCA (SEM ASSENTO)	Material	UN	1,0000000	373,65	373,65	
Insumo	00037329	SINAPI	REJUNTE EPOXI, QUALQUER COR	Material	KG	0,0881000	98,93	8,71	
MO sem LS =>					25,65	LS =>	0,00	MO com LS =>	25,65
Valor do BDI =>					108,42	Valor com BDI =>			580,84
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	90587	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	1,0000000	0,53	0,53	
Composição Auxiliar	90582	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,43	0,43	
Composição Auxiliar	90583	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - JUROS. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,10	0,10	
MO sem LS =>					0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
Valor do BDI =>					0,07	Valor com BDI =>			0,60
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	90586	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,0000000	1,31	1,31	
Composição Auxiliar	90582	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,43	0,43	
Composição Auxiliar	90583	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - JUROS. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,10	0,10	
Composição Auxiliar	90584	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - MANUTENÇÃO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,33	0,33	
Composição Auxiliar	90585	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,45	0,45	
MO sem LS =>					0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
Valor do BDI =>					0,22	Valor com BDI =>			1,53
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	90582	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,43	0,43	
Insumo	00013896	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSAO, DIAMETRO DA PONTEIRA DE *45* MM, COM MOTOR ELETTRICO TRIFASICO DE 2 HP (2 CV)	Equipamento	UN	0,0001280	3.390,99	0,43	
MO sem LS =>					0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
Valor do BDI =>					0,06	Valor com BDI =>			0,49
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	90583	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - JUROS. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,10	0,10	

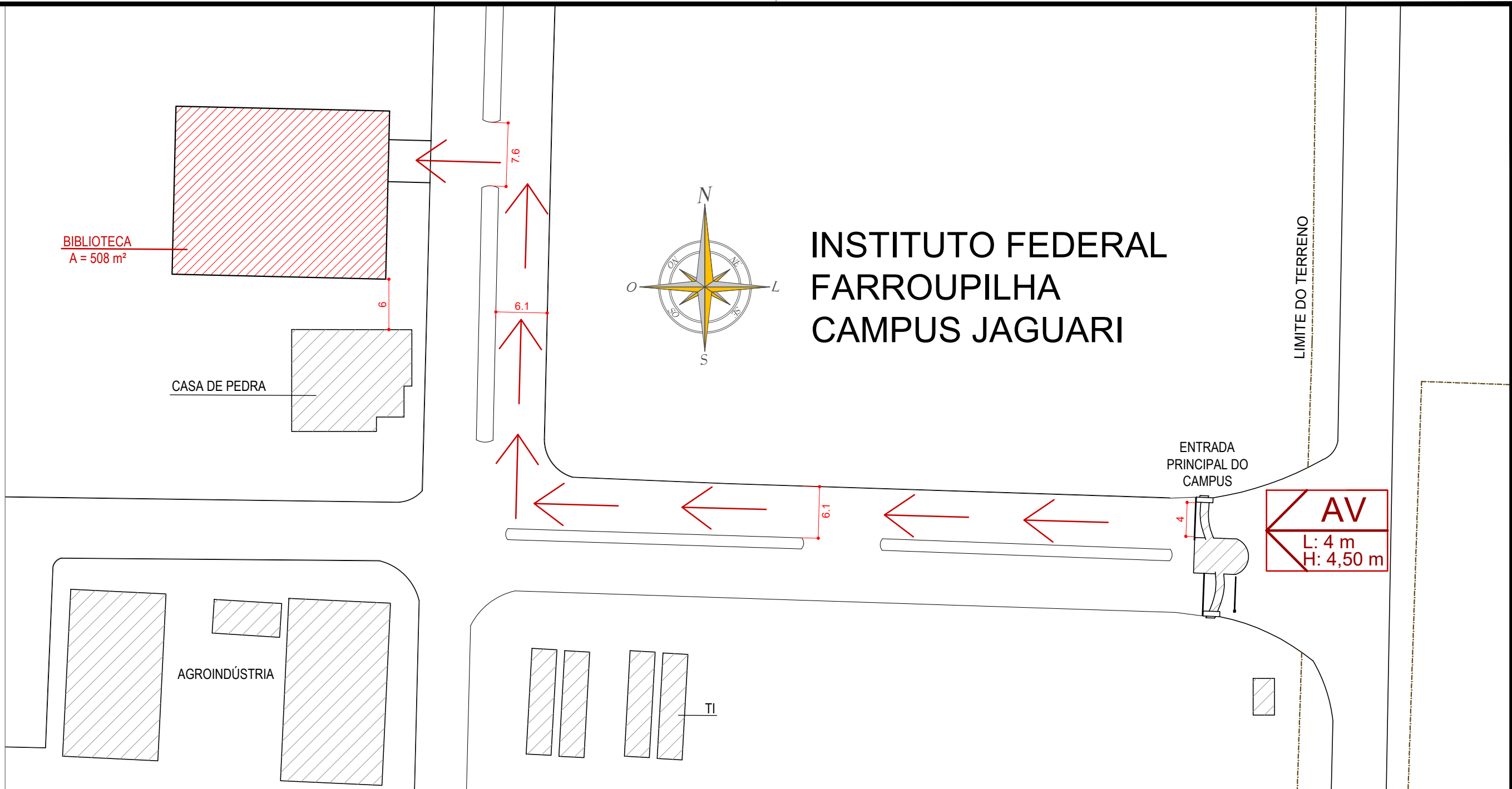
Insumo	00013896	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DA PONTEIRA DE *45* MM, COM MOTOR ELETRICO TRIFASICO DE 2 HP (2 CV)	Equipamento	UN	0,0000296	3.390,99	0,10		
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00	
				Valor do BDI =>	0,01	Valor com BDI =>			0,11	
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	90584	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - MANUTENÇÃO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,33	0,33		
Insumo	00013896	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSAO, DIAMETRO DA PONTEIRA DE *45* MM, COM MOTOR ELETRICO TRIFASICO DE 2 HP (2 CV)	Equipamento	UN	0,0001000	3.390,99	0,33		
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>		0,00
				Valor do BDI =>	0,05	Valor com BDI =>			0,38	
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	90585	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,45	0,45		
Insumo	00002705	SINAPI	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	Material	KWH	0,5200000	0,87	0,45		
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>		0,00
				Valor do BDI =>	0,10	Valor com BDI =>			0,55	
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	88325	SINAPI	VIDRACEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	24,32	24,32		
Composição Auxiliar	95387	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA VIDRACEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,30	0,30		
Insumo	00010489	SINAPI	VIDRACEIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	18,17	18,17		
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,40	1,40		
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Serviços	H	1,0000000	1,01	1,01		
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,34	1,34		
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Taxas	H	1,0000000	0,04	0,04		
Insumo	00043465	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,82	0,82		
Insumo	00043489	SINAPI	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	1,24	1,24		
				MO sem LS =>	18,47	LS =>	0,00	MO com LS =>		18,47
				Valor do BDI =>	5,39	Valor com BDI =>			29,71	
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	86877	SINAPI	VÁLVULA EM METAL CROMADO 1.1/2"X 1.1/2"PARA TANQUE OU LAVATÓRIO, COM OU SEM LADRÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	90,54	90,54		
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1740000	28,72	4,99		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0548000	22,40	1,22		
Insumo	00003146	SINAPI	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	Material	UN	0,0480000	4,09	0,19		
Insumo	00037588	SINAPI	VALVULA DE ESCOAMENTO PARA TANQUE, EM METAL CROMADO, 1.1/2 ", SEM LADRAO, COM TAMPAO PLASTICO	Material	UN	1,0000000	84,14	84,14		
				MO sem LS =>	5,00	LS =>	0,00	MO com LS =>		5,00
				Valor do BDI =>	20,78	Valor com BDI =>			111,32	
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	86879	SINAPI	VÁLVULA EM PLÁSTICO 1"PARA PIA, TANQUE OU LAVATÓRIO, COM OU SEM LADRÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	10,69	10,69		
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1232000	28,72	3,53		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0388000	22,40	0,86		
Insumo	00003146	SINAPI	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	Material	UN	0,0332000	4,09	0,13		
Insumo	00006153	SINAPI	VALVULA EM PLASTICO BRANCO PARA TANQUE OU LAVATORIO 1 ", SEM UNHO E SEM LADRAO	Material	UN	1,0000000	6,17	6,17		
				MO sem LS =>	3,54	LS =>	0,00	MO com LS =>		3,54
				Valor do BDI =>	2,42	Valor com BDI =>			13,11	
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	86880	SINAPI	VÁLVULA EM PLÁSTICO CROMADO TIPO AMERICANA 3.1/2"X 1.1/2"SEM ADAPTADOR PARA PIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	29,84	29,84		
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1232000	28,72	3,53		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0388000	22,40	0,86		
Insumo	00003146	SINAPI	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	Material	UN	0,0480000	4,09	0,19		
Insumo	00006155	SINAPI	VALVULA EM PLASTICO CROMADO TIPO AMERICANA PARA PIA DE COZINHA 3.1/2 " X 1.1/2 ", SEM ADAPTADOR	Material	UN	1,0000000	25,26	25,26		
				MO sem LS =>	3,54	LS =>	0,00	MO com LS =>		3,54
				Valor do BDI =>	6,83	Valor com BDI =>			36,67	

LEGENDA GERAL DE SINALIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA			
RT CBMRS Nº 12/2021 - SINALIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA			
ABNT NBR 13434 – Sinalização de segurança contra incêndio e pânico:			
Parte 1: Princípios de projeto;			
Parte 2: Símbolos e suas formas, dimensões e cores;			
Parte 3: Requisitos e métodos de ensaio.			
SINALIZAÇÃO RETANGULAR	SINALIZAÇÃO QUADRADA	SINALIZAÇÃO TRIANGULAR	SINALIZAÇÃO CIRCULAR
CÓDIGO L/H (mm)	CÓDIGO L (mm)	CÓDIGO L (mm)	CÓDIGO Ø (mm)
SINALIZAÇÃO	CÓDIGO	SÍMBOLO	DESCRIÇÃO
	P1		PROIBIDO FUMAR
	P2		PROIBIDO PRODUIR CHAMA
	P3		PROIBIDO UTILIZAR ÁGUA PARA APAGAR O FOGO
	A1		ALERTA GERAL
	A2		CUIDADO, RISCO DE INCÊNDIO
	A3		CUIDADO, RISCO DE EXPLOÇÃO
	A5		CUIDADO, RISCO DE CHOQUE ELÉTRICO
	A6		CUIDADO, RISCO DE RADIAÇÃO
	A7		CUIDADO, RISCO DE EXPOSIÇÃO A PRODUTOS TÓXICOS
	S1		SAÍDA DE EMERGÊNCIA PARA A DIREITA
	S2		SAÍDA DE EMERGÊNCIA PARA A ESQUERDA
	S3		SAÍDA DE EMERGÊNCIA PARA FRENTE - ACIMA DE VÃO DE PASSAGEM
	S8		SAÍDA DE EMERGÊNCIA: DESCER ESCADAS
	S9		SAÍDA DE EMERGÊNCIA: DESCER ESCADAS
	S10		SAÍDA DE EMERGÊNCIA: SUBIR ESCADAS
	S11		SAÍDA DE EMERGÊNCIA: DESCER ESCADAS
	S12		SAÍDA DE EMERGÊNCIA - SAÍDA EXTERNA
	S18		INSTRUÇÃO DE ABERTURA DE PORTA POR BARRA ANTIPÂNICO
	S24		PONTO DE ENCONTRO
	E1		AVISADOR SONORO DO ALARME DE INCÊNDIO
	E2		ACIONADOR MANUAL DE ALARME DE INCÊNDIO
	E5		EXTINTOR DE INCÊNDIO
	E6		MANGOTINHO
	E7		ABRIGO DE MANGUEIRA
	E8		HIDRANTE DE INCÊNDIO
	C1		INDICAÇÃO DE LOTAÇÃO MÁXIMA ADMITIDA
	N2		INDICAÇÃO DO TIPO DE AGENTE EXTINTOR E CLASSES DE FOGO

LEGENDA DE SÍMBOLOS GRÁFICO	
RT CBMRS Nº 05 - PARTE 08/2016 - SÍMBOLOS GRÁFICOS	
ABNT NBR 14100 – SÍMBOLOS DE PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIO	
SÍMBOLO GRÁFICO	SIGNIFICADO
	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL: CARGA DE PÓ QUÍMICO SECO (PQS) - ABC
	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL: CARGA DE PÓ QUÍMICO SECO (PQS) - BC
	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL: CARGA D'ÁGUA PRESSURIZADA (AP) - A
	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL: GÁS CARBÔNICO (CO ₂) - ABC
	MANGOTINHO
	HIDRANTE SIMPLES
	RESERVATÓRIO DE INCÊNDIO
	ACIONADOR MANUAL DE ALARME DE INCÊNDIO
	CENTRAL DE DETECÇÃO E ALARME
	BARRA ANTIPÂNICO
	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA - BLOCO AUTÔNOMO INSTALAR A 2,5 m DO PISO
	ILUMINAÇÃO DE BALIZAMENTO
	CENTRAL PREDIAL DE GLP
	ACESSO DE VIATURA



PLANTA DE SITUAÇÃO
ESCALA 1/2000



PLANTA DE LOCALIZAÇÃO
ESCALA 1/500

Notas:

RESOLUÇÃO TÉCNICA CBMRS Nº 11 – PARTE 01/2016 - SAÍDAS DE EMERGÊNCIA:

5.3.4 Exclusivamente para o cálculo da população, são excluídas das áreas de pavimento as áreas de sanitários, corredores e elevadores nas ocupações D e E, bem como áreas de sanitários e elevadores nas ocupações C e F.

...

5.5.4.1 As portas dos corredores, dos acessos e descargas das escadas e as portas de acesso ao espaço livre exterior térreo deverão abrir no sentido do trânsito de saída quando a população total da edificação for superior a 50 pessoas.

5.5.4.2 As portas das salas com capacidade acima de 50 pessoas deverão abrir no sentido do trânsito de saída.

...

5.5.4.6 As portas dos corredores, dos acessos e descargas das escadas e as portas de acesso ao espaço livre exterior térreo deverão possuir barra antipânico, conforme ABNT NBR 11785, quando a população total da edificação for superior a 200 pessoas, como segue:

a) para as edificações de múltiplos pavimentos, as portas dos corredores e acessos do pavimento com população igual ou inferior a 200 pessoas, estão dispensadas da instalação de barra antipânico.

b) nos pavimentos onde a população for superior a 200 pessoas, as portas dos corredores, dos acessos e descargas das escadas e as portas de acesso ao espaço livre exterior térreo deverão possuir barra antipânico, conforme ABNT NBR 11785.

5.5.4.7 As portas das salas com capacidade acima de 200 pessoas deverão possuir barra antipânico, conforme ABNT NBR 11785.

	PRÓ-REITORIA DE ADMINISTRAÇÃO COORDENAÇÃO DE ENGENHARIA E ARQUITETURA Alameda Santiago do Chile, 195 - Nossa Sra. das Dores - CEP 97050-685 Santa Maria - Rio Grande do Sul. Telefone: (55) 3218-9819
OBRA:	BIBLIOTECA
LOCAL:	INSTITUTO FEDERAL FARROUPILHA - CAMPUS JAGUARI Br 287, Km 360, Estr. do Chapadão - 1º Distrito, Jaguarí/RS
PROJETO:	PLANO DE PREVENÇÃO E PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIO - PPCI
ÁREA:	508,00 m²
CONTEÚDO:	PLANTA DE SITUAÇÃO E LOCALIZAÇÃO
ESCALA:	Indicada
PROPRIETÁRIO:	INSTITUTO FEDERAL FARROUPILHA
DATA:	Setembro/2024
DESENHO:	Arthur Tonin
RESPONSÁVEL:	ENG. CIVIL LETÍCIA ZORZELA - CREA RS150530
PRANCHA:	PPCI 1/3

LEGENDA GERAL DE SINALIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA			
RT CBMRS Nº 12/2021 - SINALIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA			
ABNT NBR 13434 – Sinalização de segurança contra incêndio e pânico: Parte 1:Princípios de projeto; Parte 2: Símbolos e suas formas, dimensões e cores; Parte 3: Requisitos e métodos de ensaio.			
SINALIZAÇÃO RETANGULAR	SINALIZAÇÃO QUADRADA	SINALIZAÇÃO TRIANGULAR	SINALIZAÇÃO CIRCULAR
CÓDIGO L/H (mm)	CÓDIGO L (mm)	CÓDIGO L (mm)	CÓDIGO D (mm)
SINALIZAÇÃO	CÓDIGO	SÍMBOLO	DESCRIÇÃO
	P1		PROIBIDO FUMAR
	P2		PROIBIDO PRODUIZIR CHAMA
	P3		PROIBIDO UTILIZAR ÁGUA PARA APAGAR O FOGO
	A1		ALERTA GERAL
	A2		CUIDADO, RISCO DE INCÊNDIO
	A3		CUIDADO, RISCO DE EXPLOÇÃO
	A5		CUIDADO, RISCO DE CHOQUE ELÉTRICO
	A6		CUIDADO, RISCO DE RADIAÇÃO
	A7		CUIDADO, RISCO DE EXPOSIÇÃO A PRODUTOS TÓXICOS
	S1		SAÍDA DE EMERGÊNCIA PARA A DIREITA
	S2		SAÍDA DE EMERGÊNCIA PARA A ESQUERDA
	S3		SAÍDA DE EMERGÊNCIA PARA FRENTE - ACIMA DE VÃO DE PASSAGEM
	S8		SAÍDA DE EMERGÊNCIA: DESCER ESCADAS
	S9		SAÍDA DE EMERGÊNCIA: DESCER ESCADAS
	S10		SAÍDA DE EMERGÊNCIA: SUBIR ESCADAS
	S11		SAÍDA DE EMERGÊNCIA: DESCER ESCADAS
	S12		SAÍDA DE EMERGÊNCIA - SAÍDA EXTERNA
	S18		INSTRUÇÃO DE ABERTURA DE PORTA POR BARRA ANTIPÂNICO
	S24		PONTO DE ENCONTRO
	E1		AVISADOR SONORO DO ALARME DE INCÊNDIO
	E2		ACIONADOR MANUAL DE DE ALARME DE INCÊNDIO
	E5		EXTINTOR DE INCÊNDIO
	E6		MANGOTINHO
	E7		ABRIGO DE MANGUEIRA
	E8		HIDRANTE DE INCÊNDIO
	C1		INDICAÇÃO DE LOTAÇÃO MÁXIMA ADMITIDA
	N2		INDICAÇÃO DO TIPO DE AGENTE EXTINTOR E CLASSES DE FOGO

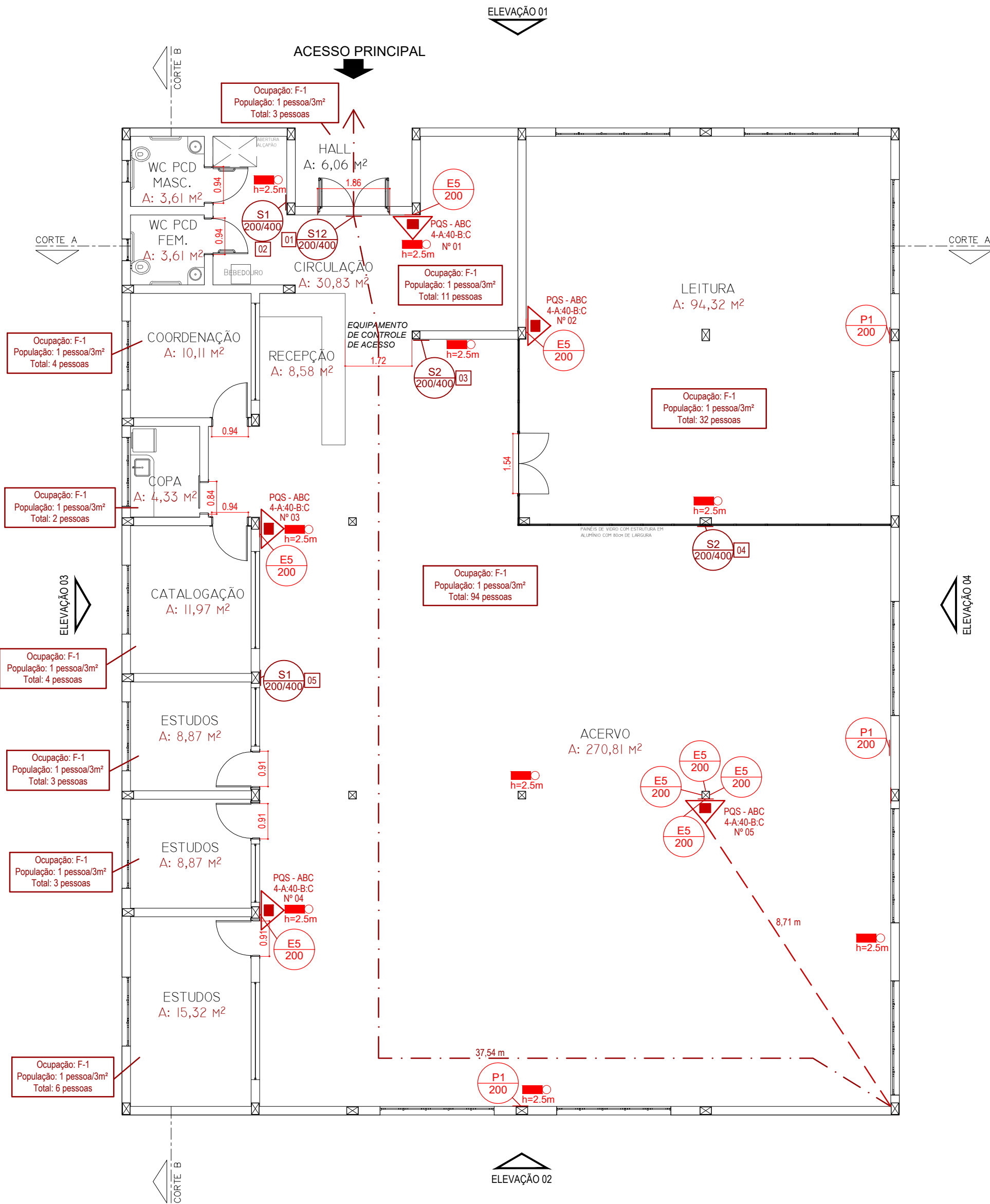
LEGENDA DE SÍMBOLOS GRÁFICO	
RT CBMRS Nº 05 - PARTE 08/2016 - SÍMBOLOS GRÁFICOS	
ABNT NBR 14100 – SÍMBOLOS DE PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIO	
SÍMBOLO GRÁFICO	SIGNIFICADO
	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL: CARGA DE PÓ QUÍMICO SECO (PQS) - ABC
	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL: CARGA DE PÓ QUÍMICO SECO (PQS) - BC
	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL: CARGA D'ÁGUA PRESSURIZADA (AP) - A
	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL: GÁS CARBÔNICO (CO ₂) - ABC
	MANGOTINHO
	HIDRANTE SIMPLES
	RESERVATÓRIO DE INCÊNDIO
	ACIONADOR MANUAL DE ALARME DE INCÊNDIO
	CENTRAL DE DETECÇÃO E ALARME
	BARRA ANTIPÂNICO
	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA - BLOCO AUTÔNOMO INSTALAR A 2,5 m DO PISO
	ILUMINAÇÃO DE BALIZAMENTO
	CENTRAL PREDIAL DE GLP
	ACESSO DE VIATURA

TABELA DE CLASSIFICAÇÃO DO PPCI		
Classificação	DECRETO 53.280/2016 e alterações F-1 - Biblioteca	
Risco	Alto: Carga de Incêndio 2000MJ/m².	
Área e Altura	200m² < Área <750m² e Térrea	
Tipo de PPCI	PPCI Completo	
Tabela 5	Exigências para edificações e áreas de risco de incêndio com área menor ou igual a 750m² e altura inferior ou igual a 12m.	
1	Acesso da via-tua à edificação	-
2	Segurança estrutural contra incêndio	-
3	Compartimentação horizontal	-
4	Compartimentação vertical	-
5	Controle de materiais de acabamento	-
6	Saídas de emergência	X
7	Plano de emergência	-
8	Brigada de Incêndio	X
9	Iluminação de emergência	X
10	Detecção de incêndio	-
11	Alarme de incêndio	-
12	Sinalização de emergência	X
13	Extintores	X
14	Hidrantes e mangotinhos	-
15	Chuveiros automáticos	-
16	Controle de fumaça	-

EXTINTORES		
RT CBMRS Nº 14/2016 - EXTINTORES DE INCÊNDIO		
CLASSE DE RISCO	CAPACIDADE EXTINTORA MIN	DISTÂNCIA MAX. A PERCORRER
CLASSE DE RISCO A		
Baixo	2-A	25 m
Médio	2-A	20 m
Alto	4-A*	15 m
CLASSE DE RISCO B		
Baixo	10-B	20 m
	20-B	25 m
	20-B	15 m
Médio	40 - B	20 m
	40-B	10 m
	80-B	15 m
CLASSE DE RISCO C		
Baixo	C	25 m
Médio	C	20 m
Alto	C	15 m
* Dois extintores com capacidade extintora 2-A, quando instalados um ao lado do outro, podem ser utilizados em substituição a um extintor 4-A.		
Risco Alto - Extintores de projeto: 5 extintores PQS 4-A-40-B:C com distância máxima de percurso de 10 m.		

CÁLCULO DA POPULAÇÃO E DISTÂNCIA DE PERCURSO	
Normativa	Resolução Técnica CBMRS nº 11 – Parte 1 Saídas de Emergência - 2016
Classificação	DECRETO 53.280/2016 e alterações F-1 - Local onde há objeto de valor inestimável (Biblioteca)
Tabela 1	Dados para o dimensionamento das saídas de emergência
População	162 pessoas
Tabela 3	Distâncias máximas a serem percorridas
Saída única	40 m

BRIGADA DE INCÊNDIO	
Normativa	Resolução Técnica CBMRS nº 15 – Parte 1 Brigada de Incêndio - 2023
Classificação	DECRETO 53.280/2016 e alterações F-1 - Local onde há objeto de valor inestimável (Biblioteca)
Tabela 1	Composição mínima da brigada
Nível de treinamento	Básico 1 - mínimo de 5 horas/aula
Número mínimo	2 Brigadistas



PLANTA BAIXA

ESCALA 1/100

ÁREA TOTAL: 508 m²

ÁREA INTERNA COMPUTADA NO PPCI*: 470,07 m²

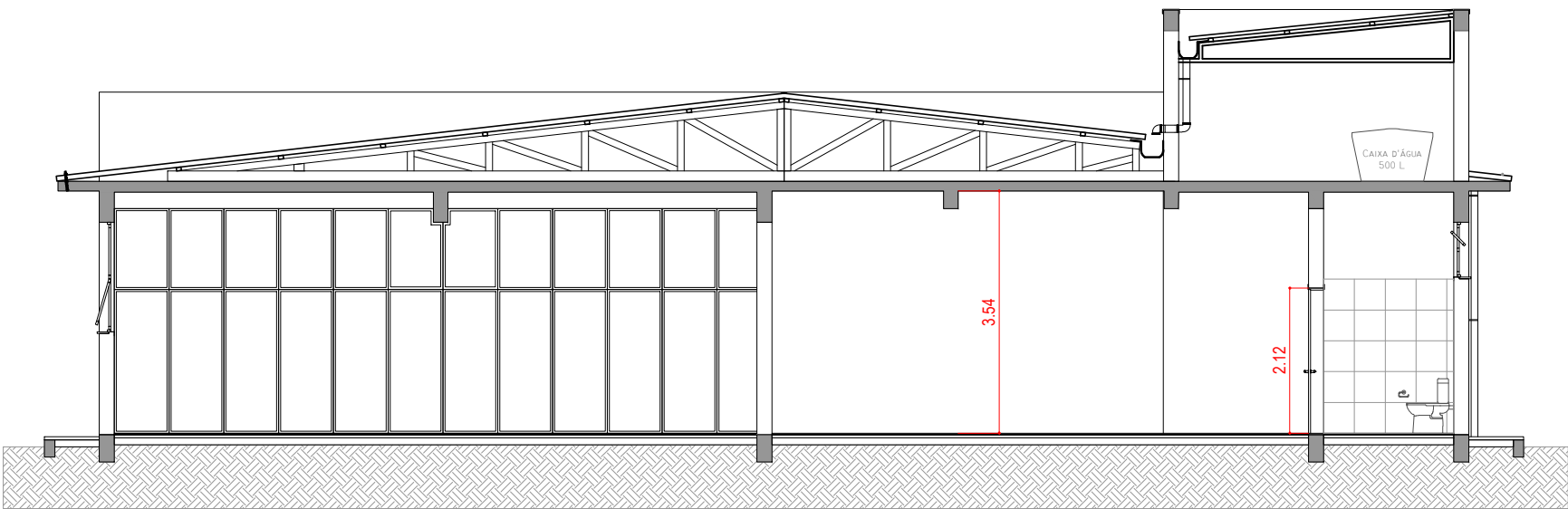
POPULAÇÃO: 162 pessoas

*Desconsideradas áreas de sanitários.

OBSERVAÇÕES:
O Alvará de PPCI (APPCI) deverá ser providenciado pela empresa executora da obra, ao final da obra.
O IFFar não deve receber provisoriamente a obra até a emissão do APPCI pelos bombeiros.
A Brigada de Incêndio deve ser formada por servidores e funcionários do Campus Jaguari, de maneira que se tenha brigadistas treinados trabalhando em todos os turnos de funcionamento.
É responsabilidade da Gestão do Campus Jaguari o treinamento e organização dos brigadistas.

</	

LEGENDA GERAL DE SINALIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA			
RT CBMRS Nº 12/2021 - SINALIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA			
ABNT NBR 13434 – Sinalização de segurança contra incêndio e pânico: Parte 1: Princípios de projeto; Parte 2: Símbolos e suas formas, dimensões e cores; Parte 3: Requisitos e métodos de ensaio.			
SINALIZAÇÃO RETANGULAR	SINALIZAÇÃO QUADRADA	SINALIZAÇÃO TRIANGULAR	SINALIZAÇÃO CIRCULAR
CÓDIGO LxH (mm)	CÓDIGO L (mm)	CÓDIGO L (mm)	CÓDIGO D (mm)
SINALIZAÇÃO	CÓDIGO	SÍMBOLO	DESCRIÇÃO
	P1		PROIBIDO FUMAR
	P2		PROIBIDO PRODUIR CHAMA
	P3		PROIBIDO UTILIZAR ÁGUA PARA APAGAR O FOGO
	A1		ALERTA GERAL
	A2		CUIDADO, RISCO DE INCÊNDIO
	A3		CUIDADO, RISCO DE EXPLOSÃO
	A5		CUIDADO, RISCO DE CHOQUE ELÉTRICO
	A6		CUIDADO, RISCO DE RADIAÇÃO
	A7		CUIDADO, RISCO DE EXPOSIÇÃO A PRODUTOS TÓXICOS
	S1		SAÍDA DE EMERGÊNCIA PARA A DIREITA
	S2		SAÍDA DE EMERGÊNCIA PARA A ESQUERDA
	S3		SAÍDA DE EMERGÊNCIA PARA FRENTE - ACIMA DE VÃO DE PASSAGEM
	S8		SAÍDA DE EMERGÊNCIA: DESCER ESCADAS
	S9		SAÍDA DE EMERGÊNCIA: DESCER ESCADAS
	S10		SAÍDA DE EMERGÊNCIA: SUBIR ESCADAS
	S11		SAÍDA DE EMERGÊNCIA: DESCER ESCADAS
	S12		SAÍDA DE EMERGÊNCIA - SAÍDA EXTERNA
	S18		INSTRUÇÃO DE ABERTURA DE PORTA POR BARRA ANTIPÂNICO
	S24		PONTO DE ENCONTRO
	E1		AVISADOR SONORO DO ALARME DE INCÊNDIO
	E2		ACIONADOR MANUAL DE DE ALARME DE INCÊNDIO
	E5		EXTINTOR DE INCÊNDIO
	E6		MANGOTINHO
	E7		ABRIGO DE MANGUEIRA
	E8		HIDRANTE DE INCÊNDIO
	C1		INDICAÇÃO DE LOTACÃO MÁXIMA ADMITIDA
	N2		INDICAÇÃO DO TIPO DE AGENTE EXTINTOR E CLASSES DE FOGO



CORTE AA
ESCALA 1/100



ELEVAÇÃO 01
ESCALA 1/100



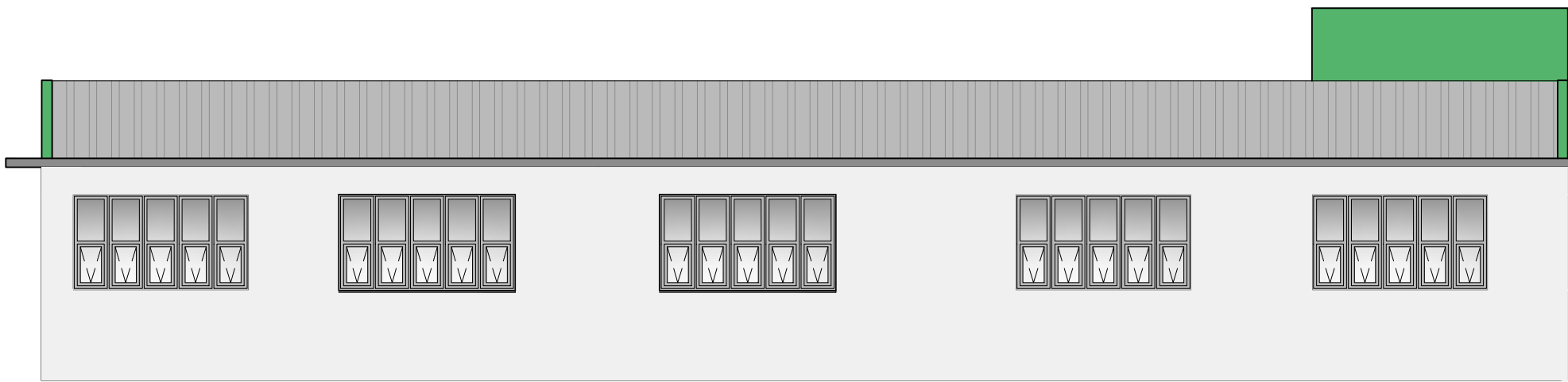
ELEVAÇÃO 02
ESCALA 1/100



CORTE BB
ESCALA 1/100



ELEVAÇÃO 03
ESCALA 1/100



ELEVAÇÃO 04
ESCALA 1/100

LEGENDA DE SÍMBOLOS GRÁFICO	
RT CBMRS Nº 05 - PARTE 08/2016 - SÍMBOLOS GRÁFICOS	
ABNT NBR 14100 – SÍMBOLOS DE PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIO	
SÍMBOLO GRÁFICO	SIGNIFICADO
	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL: CARGA DE PÓ QUÍMICO SECO (PQS) - ABC
	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL: CARGA DE PÓ QUÍMICO SECO (PQS) - BC
	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL: CARGA D'ÁGUA PRESSURIZADA (AP) - A
	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL: GÁS CARBÔNICO (CO ₂) - ABC
	MANGOTINHO
	HIDRANTE SIMPLES
	RESERVATÓRIO DE INCÊNDIO
	ACIONADOR MANUAL DE ALARME DE INCÊNDIO
	CENTRAL DE DETECÇÃO E ALARME
	BARRA ANTIPÂNICO
	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA - BLOCO AUTÔNOMO INSTALAR A 2,5 m DO PISO
	ILUMINAÇÃO DE BALIZAMENTO
	CENTRAL PREDIAL DE GLP
	ACESSO DE VIATURA

INSTITUTO FEDERAL FARROUPILHA

PRÓ-REITORIA DE ADMINISTRAÇÃO
COORDENAÇÃO DE ENGENHARIA E ARQUITETURA
Alameda Santiago do Chile, 195 - Nossa Sra. das Dores - CEP 97050-685
Santa Maria - Rio Grande do Sul. Telefone: (55) 3218-9819

OBRA: **BIBLIOTECA**

LOCAL: **INSTITUTO FEDERAL FARROUPILHA - CAMPUS JAGUARI**
Br 287, Km 360, Estr. do Chapadão - 1º Distrito, Jaguari/RS

PROJETO: **PLANO DE PREVENÇÃO E PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIO - PPCI**

CONTEÚDO: **FACHADAS, CORTE AA, CORTE BB E DETALHES**

PROPRIETÁRIO: **INSTITUTO FEDERAL FARROUPILHA**

RESPONSÁVEL: **ENG. CIVIL LETÍCIA ZORZELA - CREA RS150530**

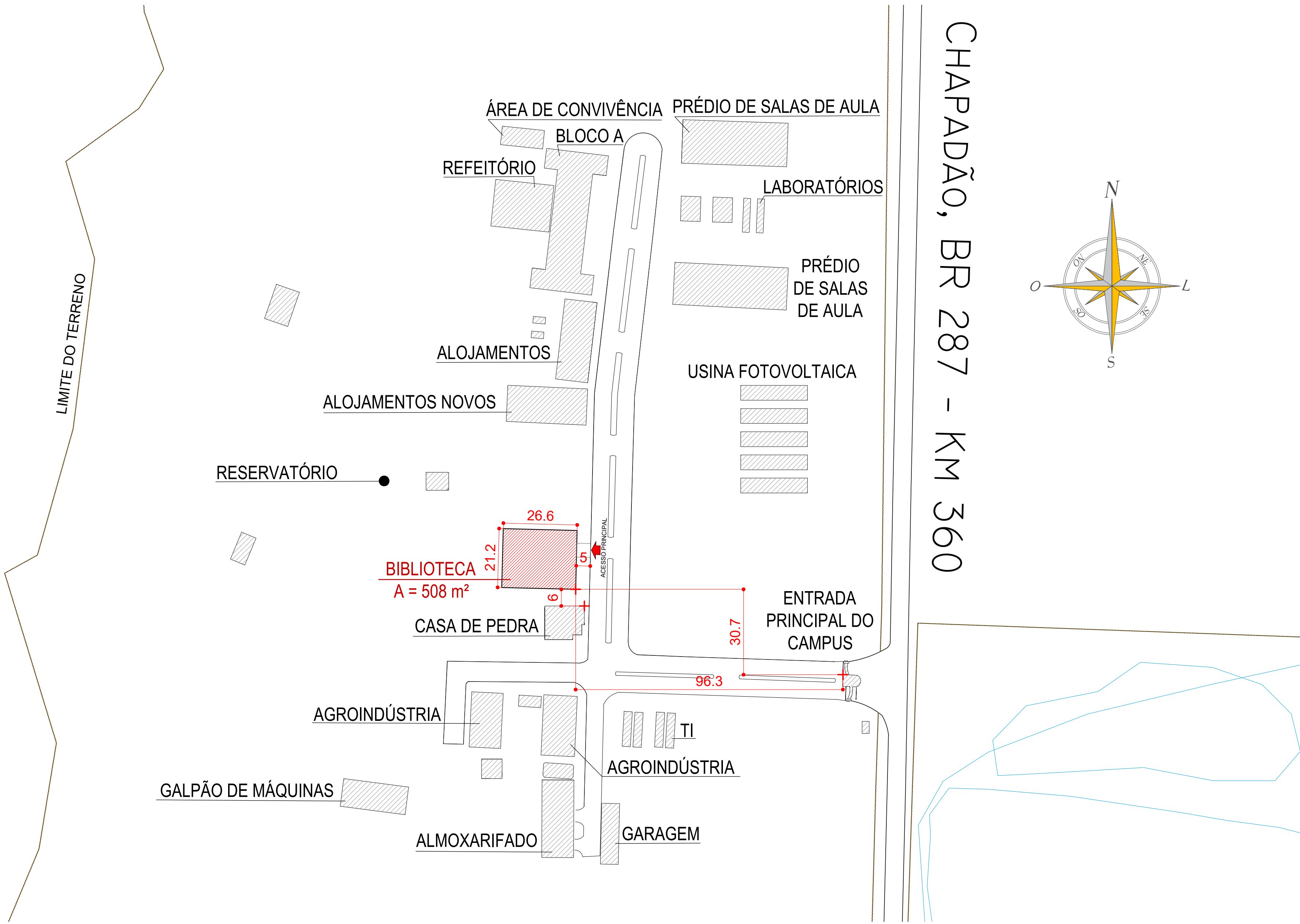
ÁREA: **508,00 m²**

ESCALA: **Indicada**

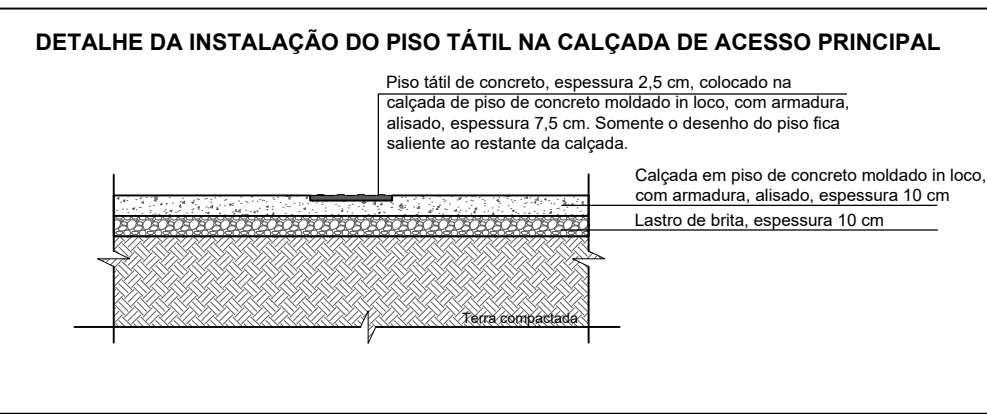
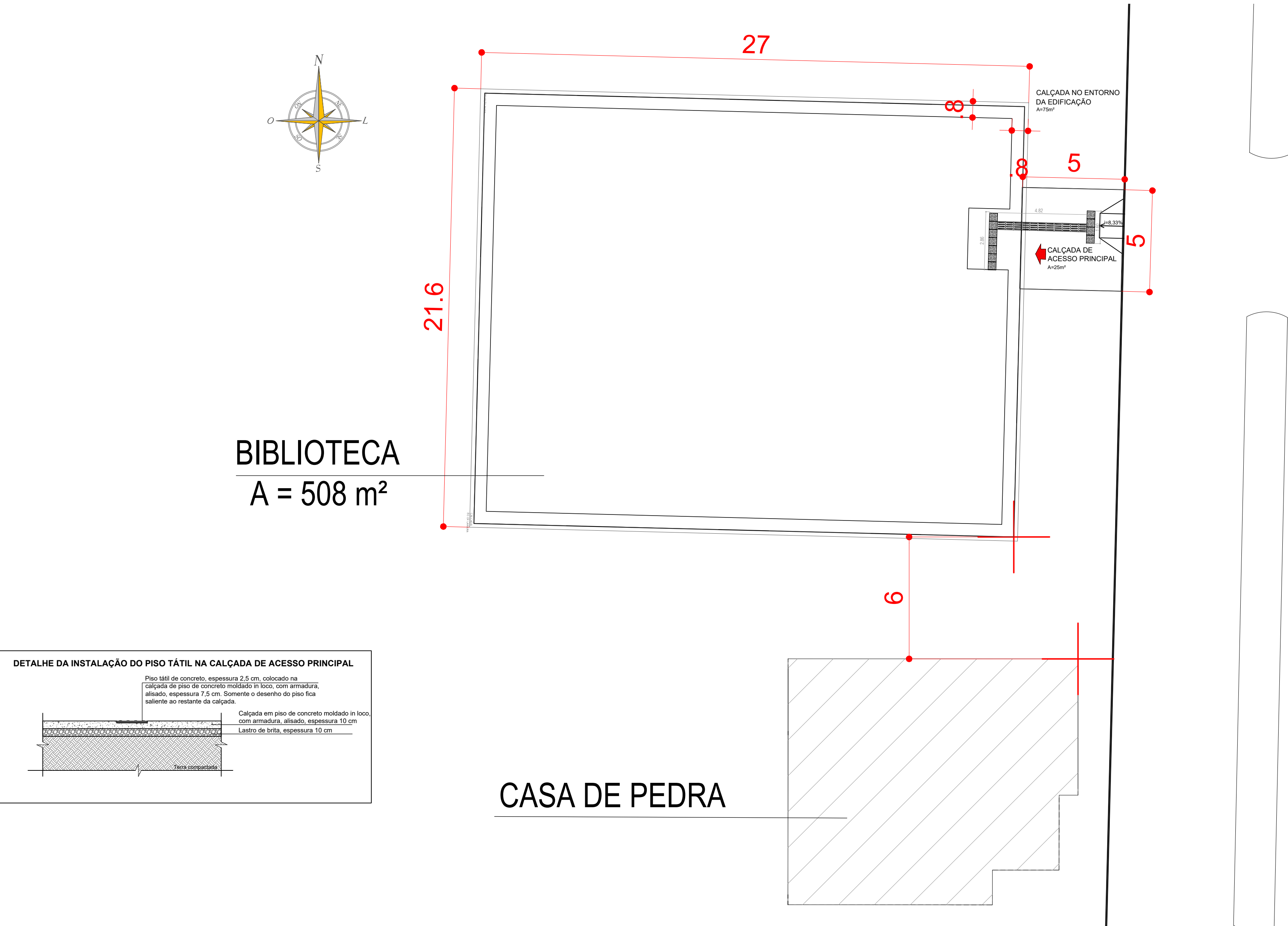
DATA: **Setembro/2024**

DESENHO: **Arthur Tonin**

PRANCHA: **PPCI 3/3**



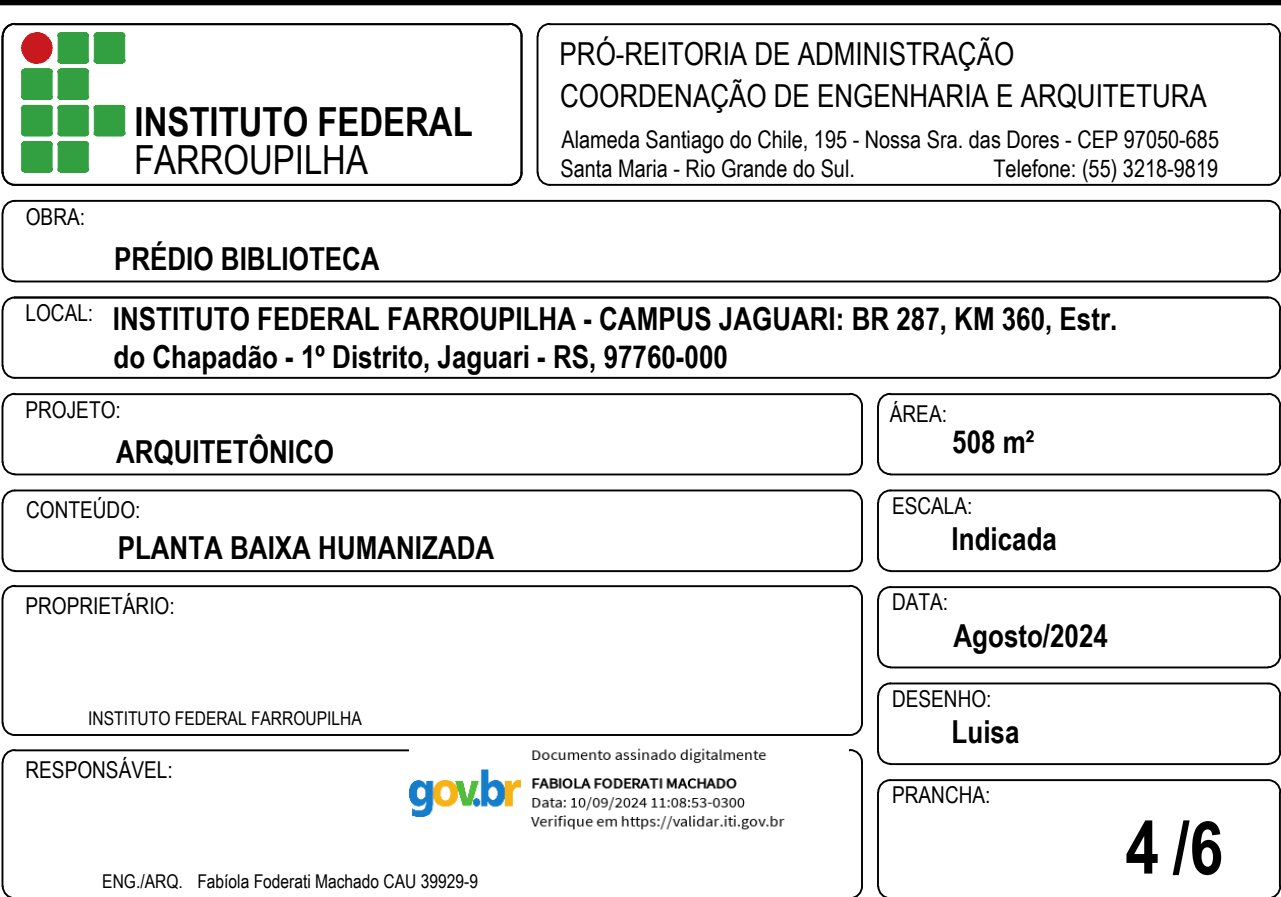
PLANTA DE SITUAÇÃO
ESCALA 1/1000

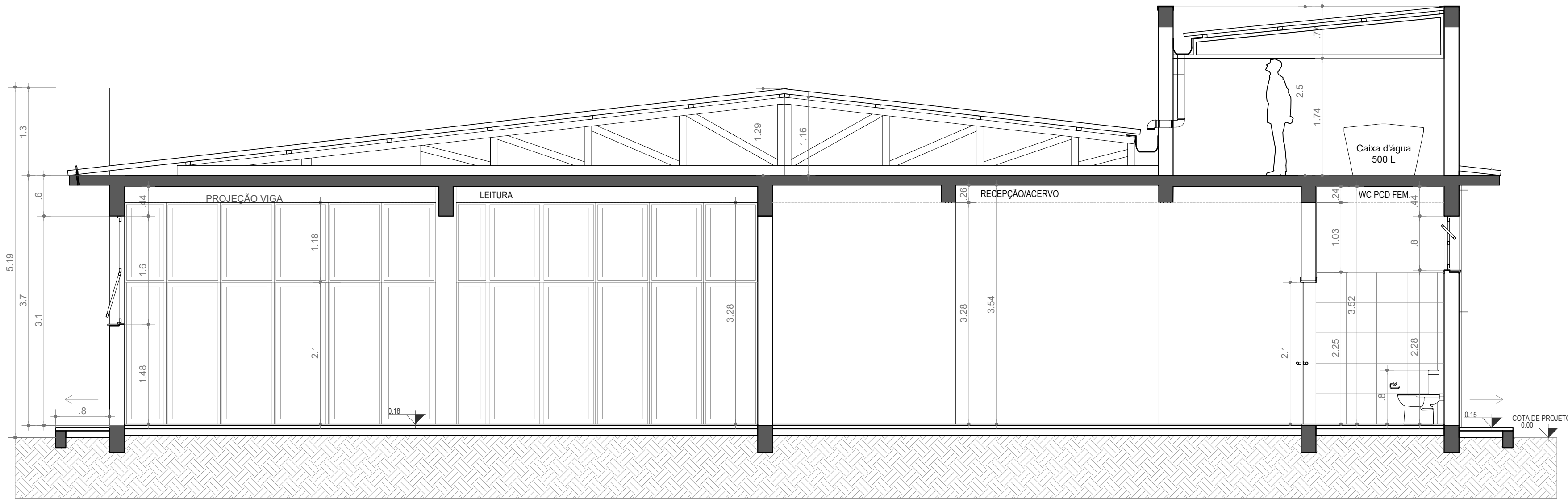


PLANTA DE LOCALIZAÇÃO
ESCALA 1/200

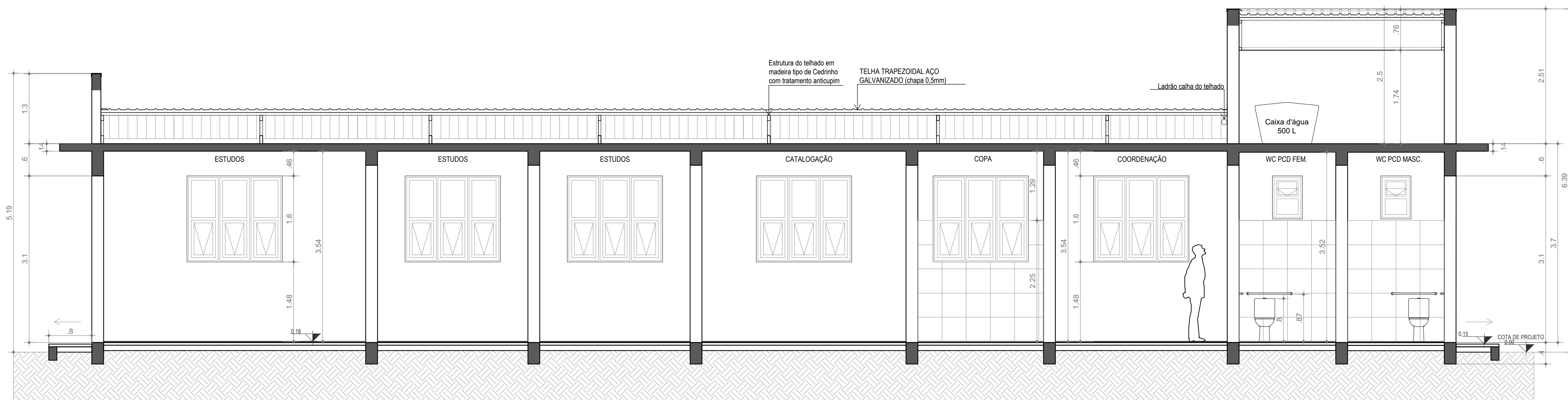
 INSTITUTO FEDERAL FARROUPILHA		PRÓ-REITORIA DE ADMINISTRAÇÃO COORDENAÇÃO DE ENGENHARIA E ARQUITETURA Alameda Santiago do Chile, 195 - Nossa Sra. das Dores - CEP 97050-685 Santa Maria - Rio Grande do Sul. Telefone: (51) 3218-9819	
OBRA: CONSTRUÇÃO DO PRÉDIO BIBLIOTECA - CAMPUS JAGUARI			
LOCAL: INSTITUTO FEDERAL FARROUPILHA - CAMPUS JAGUARI: BR 287, KM 360, Estr. do Chapadão - 1º Distrito, Jaguari - RS, 97760-000			
PROJETO: ARQUITETÔNICO		ÁREA: 508 m²	
CONTEÚDO: PLANTA DE SITUAÇÃO E LOCALIZAÇÃO		ESCALA: Indicada	
PROPRIETÁRIO: INSTITUTO FEDERAL FARROUPILHA		DATA: Setembro/2024	
RESPONSÁVEL:  ARGOV Documentos assinados digitalmente: FÁBIO FREDERATI MACHADO Data: 26/09/2024 12:56:06 -0300 Verifique em: https://validar.rli.gov.br		DESENHO: Luisa	
ARG. FÁBIO FREDERATI MACHADO- CAU 39929-9		FRANCHA: 1/6	



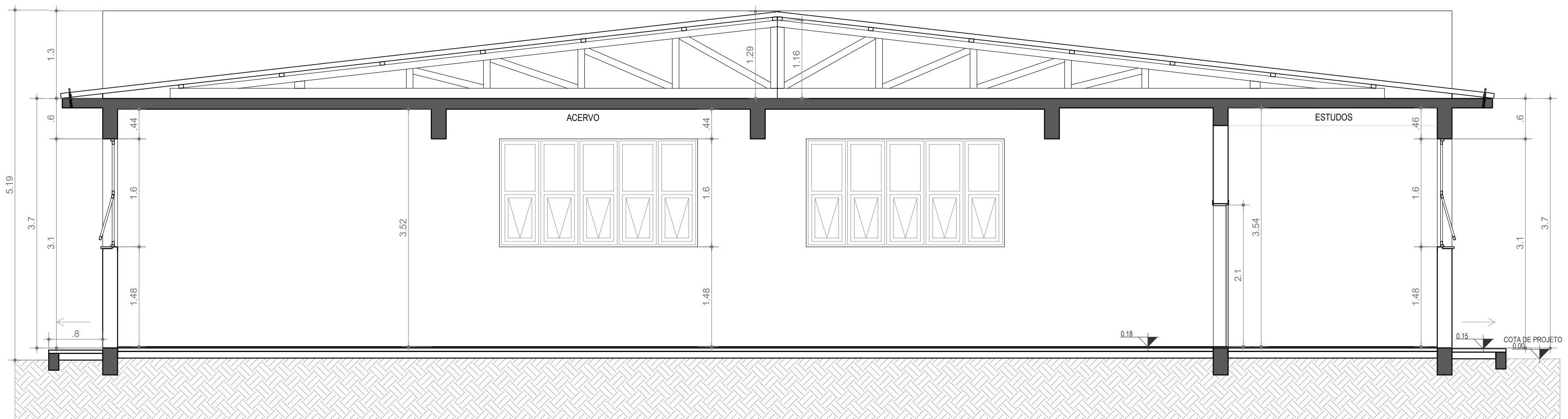




CORTE AA'
ÁREA: 508 m²
ESCALA: 1/50

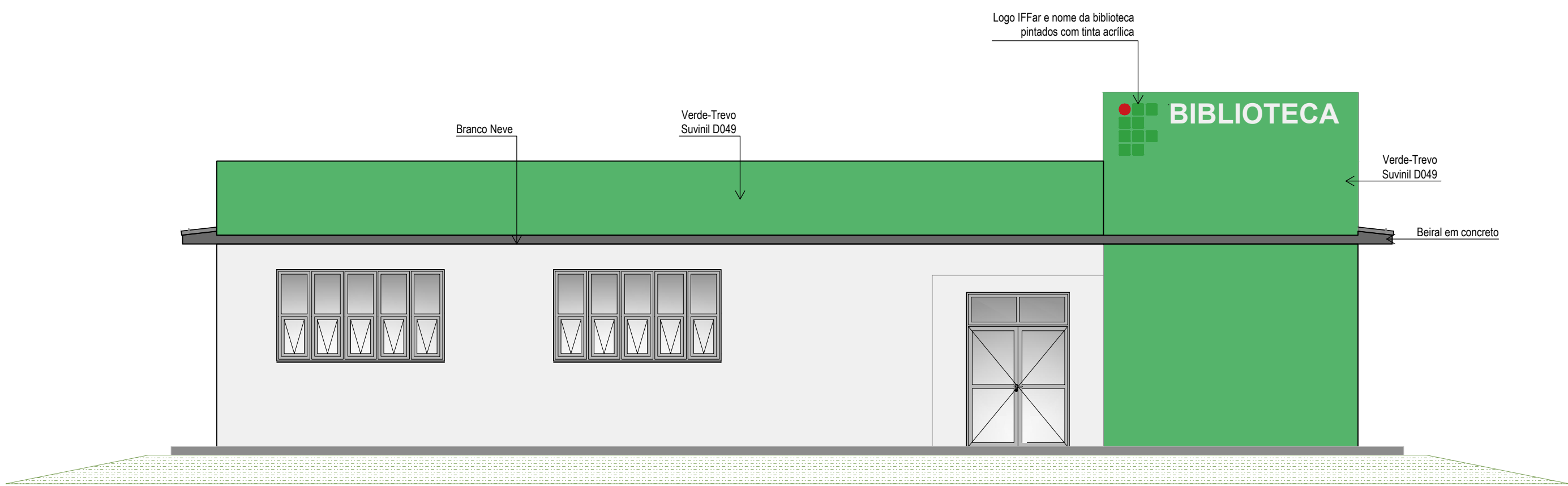


CORTE BB'
ÁREA: 508 m²
ESCALA: 1/50

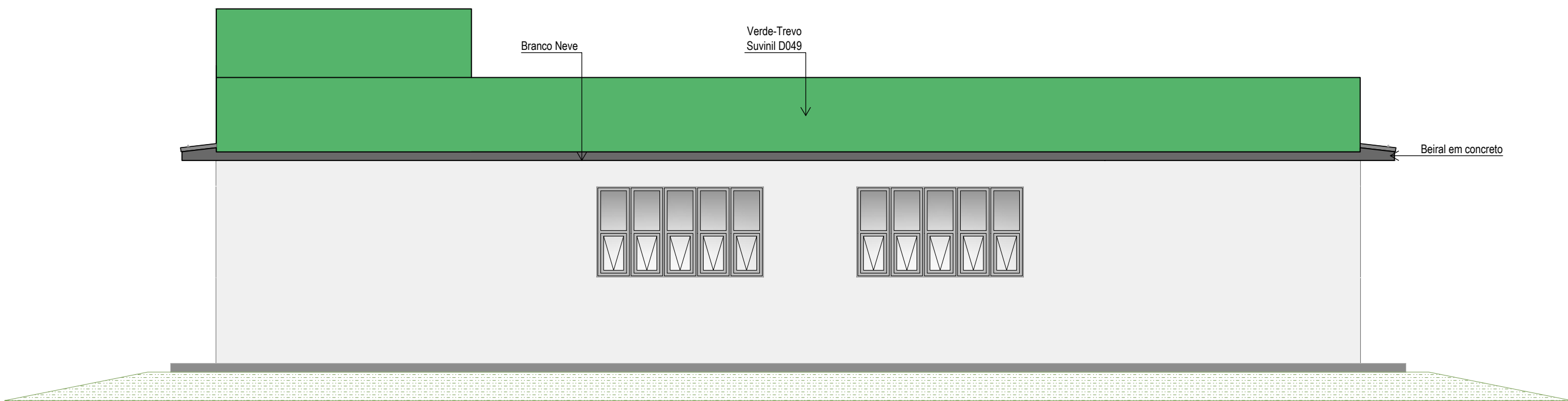


CORTE CC'
ÁREA: 508 m²
ESCALA: 1/50

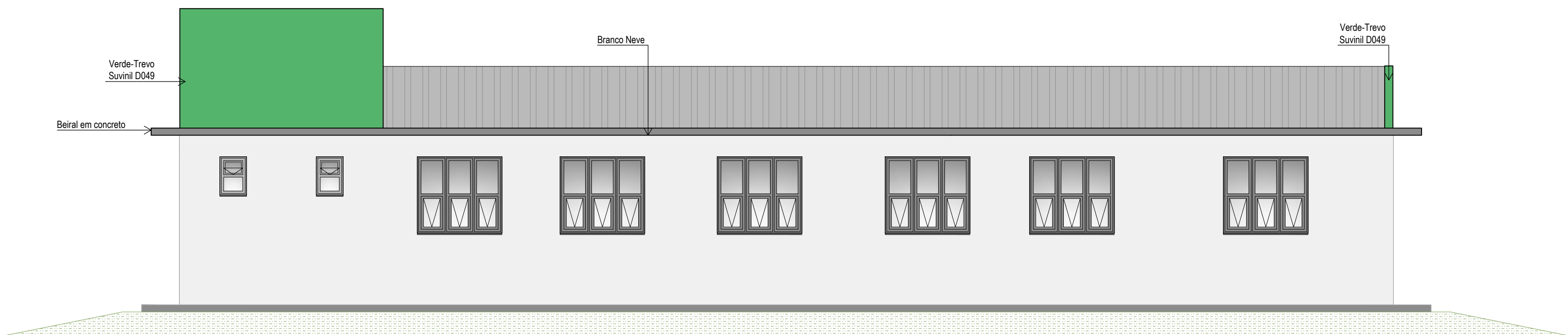
 INSTITUTO FEDERAL FARROUPILHA	PRÓ-REITORIA DE ADMINISTRAÇÃO COORDENAÇÃO DE ENGENHARIA E ARQUITETURA Alameda Santiago do Chile, 195 - Nossa Sra. das Dores - CEP 97050-685 Santa Maria - Rio Grande do Sul. Telefone: (51) 3218-9819
OBRA: PRÉDIO BIBLIOTECA	
LOCAL: INSTITUTO FEDERAL FARROUPILHA - CAMPUS JAGUARI: BR 287, KM 360, Estr. do Chapadão - 1º Distrito, Jaguari - RS, 97760-000	
PROJETO: ARQUITETÔNICO	ÁREA: 508 m²
CONTEÚDO: CORTES	ESCALA: Indicada
PROPRIETÁRIO: INSTITUTO FEDERAL FARROUPILHA	DATA: Agosto/2024
RESPONSÁVEL: FABÍOLA FODORATI MACHADO Documento assinado digitalmente Data: 30/09/2024 13:20:06 -0300 Verifique em https://validar.sig.br	DESENHO: Luisa
ENG. ARG. Fabíola Fodorati Machado CAU 39929-9	FRANCHA: 5/6



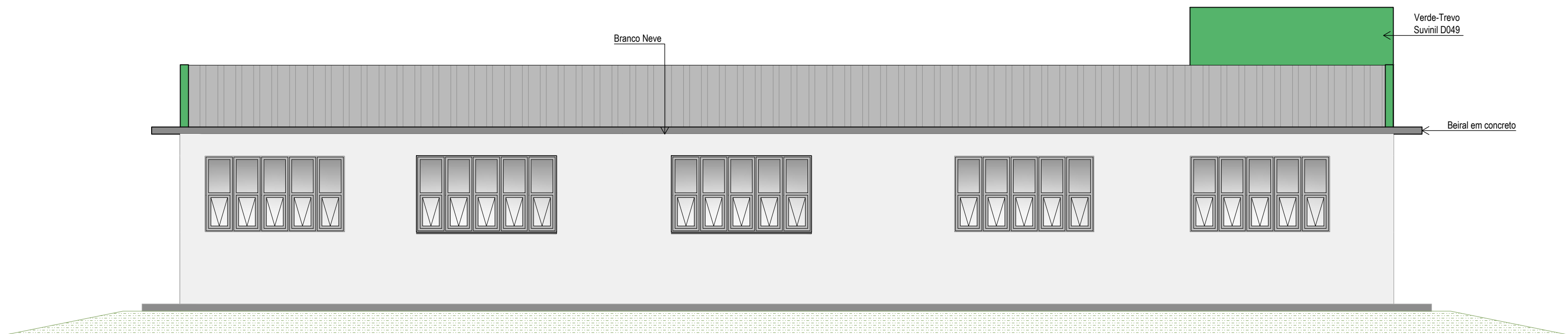
ELEVAÇÃO 01
Escala 1/75



ELEVAÇÃO 02
Escala 1/75



ELEVAÇÃO 03
Escala 1/75



ELEVAÇÃO 04
Escala 1/75

PINTURA
PINTURA DE PAREDES INTERNAS (referências Suvini Acrílico Premium)
Circulação/Sala de Aula 2064 - Bem-me-quer - tinta acrílica semibrilho
Tetos/Acima da cerâmica dos sanitários: branco neve - tinta acrílica fosca
PINTURA DE PAREDES EXTERNAS (referências Suvini Acrílico Premium Fosca)
D049 - Verde-Trevo
Branco Neve
ELEMENTOS DE MADEIRA (referências Suvini Esmalte Premium Acetinado)
Portas de madeira
Folhas/Marcos/Quadrantes: D051 - Verde Ervas Finas - tinta esmalte acetinado
Rodamentos de madeira laqueada na cor branca, com espessura de 1,5cm e largura de 9,5cm, com os cantos arredondados. Fixação com parafusos, a 70cm do piso acabado (face inferior).

ACABAMENTOS	
PISO	1 Porcelanato 45x45cm, padrão Eliane Beton Sand Acetinado. Assentamento com argamassa colante industrializada AC-III. Rejunte na cor Cinza Platina. Rodapé do mesmo material, h=8,50cm.
	2 Cerâmica 45x45cm Eliane Cargo Plus White ou equivalente técnico. Rodapé do mesmo material, h=8,50cm onde não houver azulejo.
	3 Piso de concreto regulado, sobre lastro de brita.
	4 Placas de borracha para sinalização tátil de alerta e direcional, coladas sobre o piso, nas cores amarelo, 25x25cm, e=2mm.
	5 Piso de basalto fuso (meia lã), placas de 40x40cm e espessura de 1,6cm com rodapé de 8,00cm do mesmo material.
	6 Piso tátil em lastrão hidráulico podo tátil vermelho - 40 x 40 cm
PAREDE	1 Pintura com tinta acrílica.
	2 Cerâmica 45x45cm, branco acetinado. Assentamento com argamassa colante AC-I. Rejunte na cor branco gelo, h=2,25m. Acima da cerâmica pintura com tinta acrílica cor branco neve.
TETO	1 Pintura com tinta acrílica na cor branca.
PISO -- 1 2 1 -- TETO	
1	
PAREDE	



INSTITUTO FEDERAL FARROUPILHA

PRÓ-REITORIA DE ADMINISTRAÇÃO
COORDENAÇÃO DE ENGENHARIA E ARQUITETURA
Alameda Santiago do Chile, 195 - Nossa Sra. das Dores - CEP 97050-685
Santa Maria - Rio Grande do Sul. Telefone: (51) 3218-9819

OBRA:
PRÉDIO BIBLIOTECA

LOCAL: **INSTITUTO FEDERAL FARROUPILHA - CAMPUS JAGUARI: BR 287, KM 360, Estr. do Chapadão - 1º Distrito, Jaguari - RS, 97760-000**

PROJETO:
ARQUITETÔNICO

CONTEÚDO:
FACHADAS

PROPRIETÁRIO:
INSTITUTO FEDERAL FARROUPILHA

RESPONSÁVEL:
 **FABÍOLA FODERATTI MACHADO**
Data: 10/09/2024 13:08:54 -0300
Verifique em https://validar.dl.gov.br

ÁREA:
508 m²

ESCALA:
Indicada

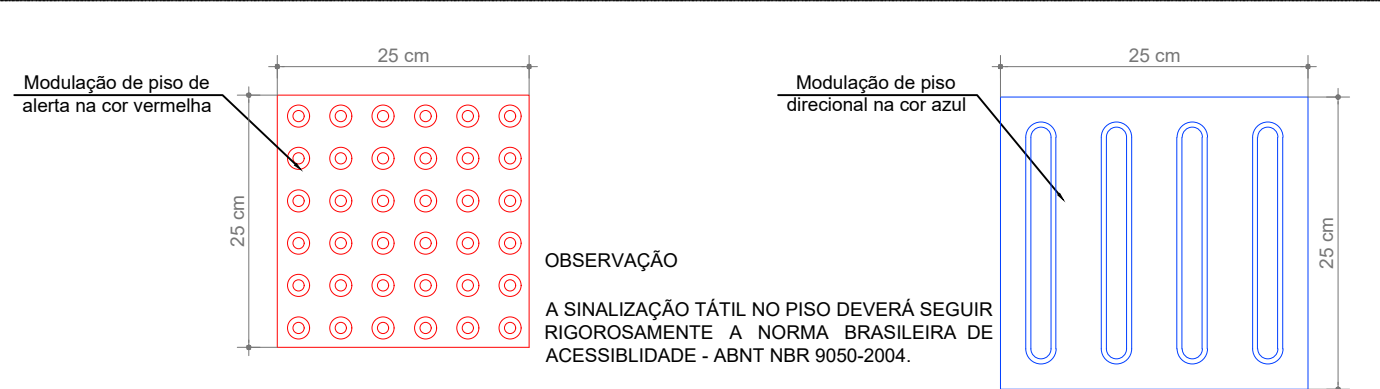
DATA:
Agosto/2024

DESENHO:
Luisa

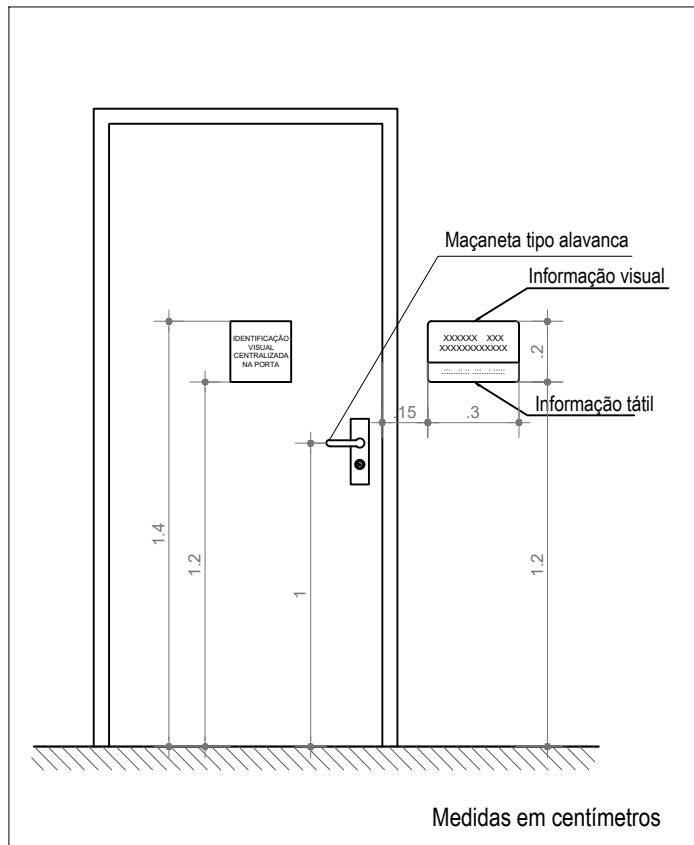
FRANCHA:
6 / 6

ENG. ARG. - Fabíola Federal Machado CAU 39929-9

LEGENDA		
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	QUANTIDADE
1111	Sinalização com piso tátil de Alerta	144 PEÇAS
1112	Sinalização com piso tátil Direcional	101 PEÇAS



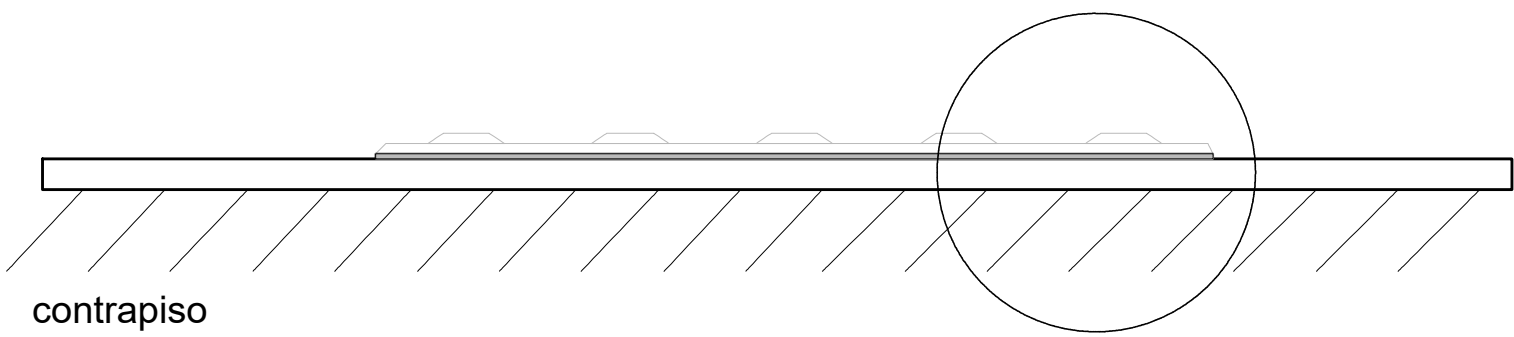
DETALHE 01
SINALIZAÇÃO TÁTIL NO PISO



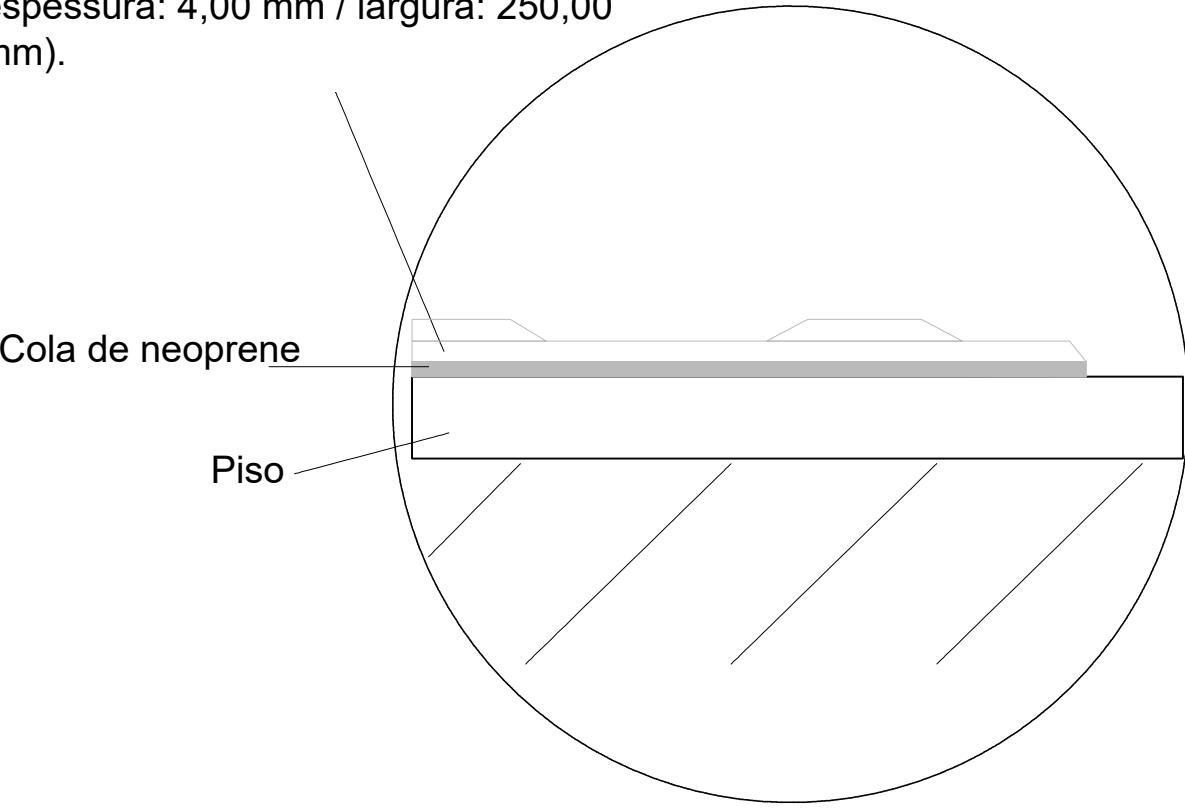
PLACAS DE SINALIZAÇÃO VISUAL E TÁTIL PARA A IDENTIFICAÇÃO DE SALAS E OBJETOS

Placa tátil em acrílico nas dimensões 30x20 cm (3 unidades), com aplicação de textos em sistema BRAILLE na parte inferior. Na parte superior, aplicação de texto em relevo de aço galvanizado. Fixar em alvenaria ou porta com fita dupla-face (tipo banana) na altura de 1,20m a partir do piso. As placas devem obedecer as proporções descritas na NBR 9050. Sistema em BRAILLE Aplicado abaixo dos textos visuais, fonte 27 Braillekiana (referência) altura de 7,4mm. As placas devem ter cor branca e os escritos pretos. As descrições necessárias estão especificadas abaixo, demarcando quais possuem mais de uma unidade.

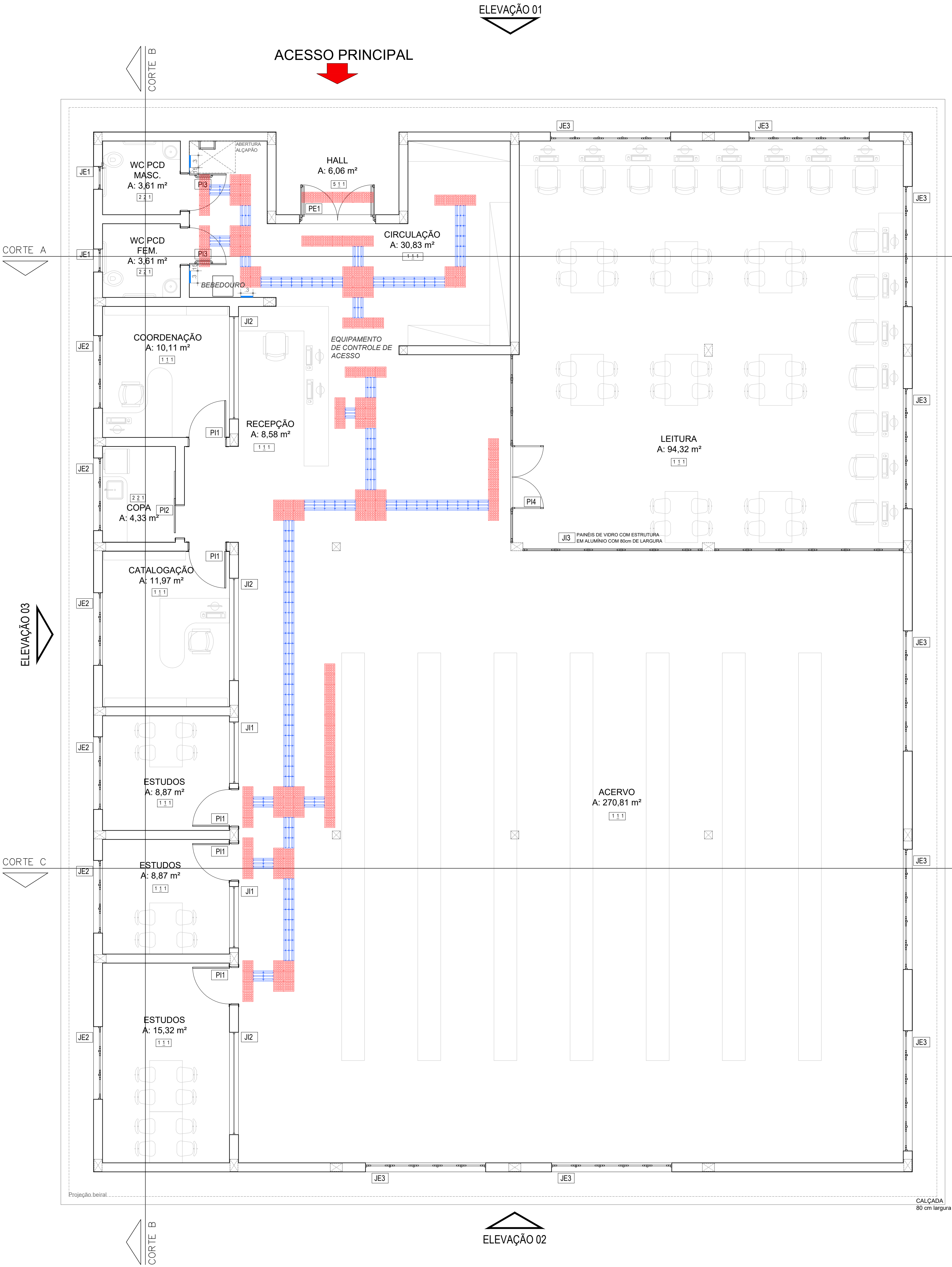
SANITÁRIO ACESSÍVEL MASCULINO	SANITÁRIO ACESSÍVEL FEMININO	BEBEDOURO



Piso podotátil de de borracha em placas (comprimento: 250,00 mm / espessura: 4,00 mm / largura: 250,00 mm).



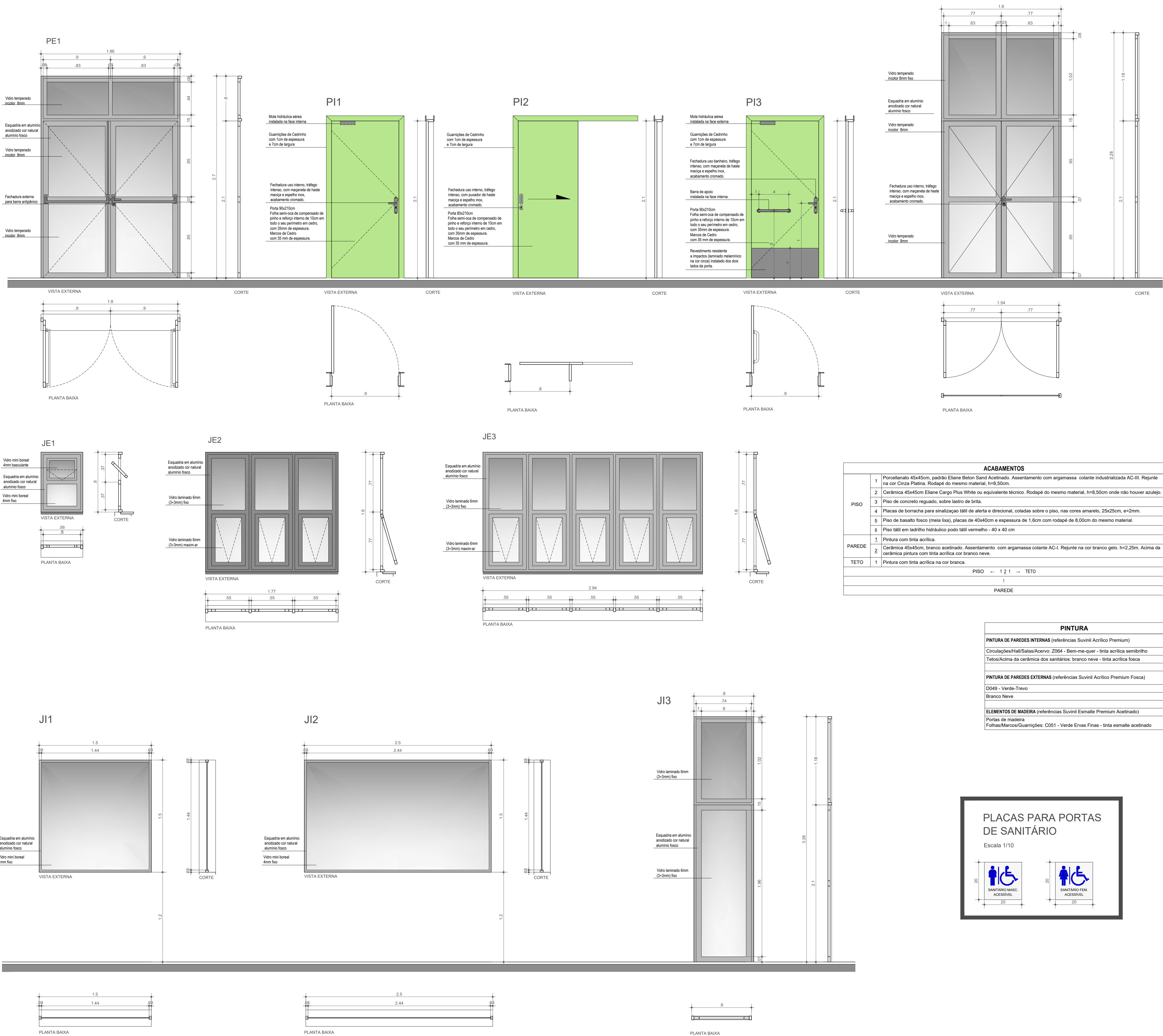
DETALHE 02
INSTALAÇÃO PISO TÁTIL



PLANTA DE ACESSIBILIDADE

ÁREA: 508 m²
ESCALA: 1/50

 INSTITUTO FEDERAL FARROUPILHA		PRÓ-REITORIA DE ADMINISTRAÇÃO COORDENAÇÃO DE ENGENHARIA E ARQUITETURA Alameda Santiago do Chile, 195 - Nossa Sra. das Dores - CEP 97050-685 Santa Maria - Rio Grande do Sul. Telefone: (51) 3218-9819	
OBRA:		PRÉDIO BIBLIOTECA	
LOCAL:		INSTITUTO FEDERAL FARROUPILHA - CAMPUS JAGUARI: BR 287, KM 360, Estr. do Chapadão - 1º Distrito, Jaguari - RS, 97760-000	
PROJETO:	ACESSIBILIDADE	ÁREA:	508 m²
CONTEÚDO:	PLANTA DE ACESSIBILIDADE	ESCALA:	Indicada
PROPRIETÁRIO:	INSTITUTO FEDERAL FARROUPILHA	DATA:	Agosto/2024
RESPONSÁVEL:	FABÍOLA FERRARI MACHADO Data: 20/09/2024 11:08:54-0300 Verifique em: https://verificar.gov.br	DESENHO:	Luisa
ENG. ARQ. Fabíola Ferrari Machado CAU 39929-9		FRANCHA:	1/1



ESQUADRIAS - PORTAS						
COD	QUANT	SITUAÇÃO	DIMENSÕES (CxH)cm	TIPO	MATERIAL	ACABAMENTO
PE1	1	externa	180 x 270	giro 2 folhas 90 x 270	alumínio anodizado	cor natural alumínio fosco
P11	5	interna	90 x 210	giro	semi-oca de madeira	pintura esmalte premium acetinado cor: C051 - Verde Ervas Finas
P12	1	interna	80 x 210	de correr	semi-oca de madeira	pintura esmalte premium acetinado cor: C051 - Verde Ervas Finas
P13	2	interna	90 x 210	giro	semi-oca de madeira	pintura esmalte premium acetinado cor: C051 - Verde Ervas Finas
P14	1	interna	160 x 328	giro 2 folhas 80 x 210	alumínio anodizado	estrutura em alumínio
1 - Barra Antipânico de Travamento Vertical sobreposta à face da porta, com linguetas retráteis de 19mm, travamento em dois pontos. Aljamento do chassi de alumínio sob pressão e barras transversais extrudadas. Chassis em aço-liga com acabamento de cromato de zinco e as linguetas retráteis em aço inoxidável. Cor cinza. Padrão Dorma AD 7400.						
2 - Moia Hidráulica Aérea Universal, com sistema "rack-and-pinion" (pinhão e cremalheira), na cor cinza, padrão Dorma MA200 ou equivalente.						

ESQUADRIAS - JANELAS						
COD	QUANT	SITUAÇÃO	DIMENSÕES (CxH)cm	TIPO	MATERIAL	ACABAMENTO
JE1	2	externa	56 x 80 / 228	basculante	alumínio anodizado	cor natural alumínio fosco
JE2	6	externa	177 x 160 / 148	maxim-ar	alumínio anodizado	cor natural alumínio fosco
JE3	9	externa	294 x 160 / 148	maxim-ar	alumínio anodizado	cor natural alumínio fosco
JI1	2	interna	150 x 150 / 120	fixa	alumínio anodizado	cor natural alumínio fosco
JI2	3	interna	250 x 150 / 120	fixa	alumínio anodizado	cor natural alumínio fosco
JI3	16	interna	80 x 328	fixa	alumínio anodizado	cor natural alumínio fosco
vidro mini boreal 4mm						
vidro laminado 6mm (3+3mm)						
vidro laminado 6mm (3+3mm)						
vidro mini boreal 4mm						
vidro mini boreal 4mm						
vidro laminado 6mm (3+3mm)						

ACABAMENTOS	
PISO	1 Porcelanato 45x45cm, padrão Eliane Beton Sand Acetinado. Assentamento com argamassa colante industrializada AC-III. Rejunte na cor Cinza Platina. Rodapé do mesmo material, h=8,50cm.
	2 Cerâmica 45x45cm Eliane Cargo Plus White ou equivalente técnico. Rodapé do mesmo material, h=8,50cm onde não houver azulejo.
	3 Piso de concreto regularado, sobre lastro de brita.
	4 Placas de borracha para sinalização tátil de alerta e direcional, coladas sobre o piso, nas cores amarelo, 25x25cm, e=2mm.
	5 Piso de basalto fosco (meia lixa), placas de 40x40cm e espessura de 1,6cm com rodapé de 8,00cm do mesmo material.
	6 Piso tátil em ladrilho hidráulico podo tátil vermelho - 40 x 40 cm
PAREDE	1 Pintura com tinta acrílica.
	2 Cerâmica 45x45cm, branco acetinado. Assentamento com argamassa colante AC-I. Rejunte na cor branco gelo. h=2,25m. Acima da cerâmica pintura com tinta acrílica cor branco neve.
TETO	1 Pintura com tinta acrílica na cor branca.
PISO 1 2 1 TETO	
1	
PAREDE	

PINTURA
PINTURA DE PAREDES INTERNAS (referências Suvini Acrílico Premium)
Circulações/Hall/Salas/Azorro: Z064 - Bem-me-quer - tinta acrílica semibrilho
Tetos/Acima da cerâmica dos sanitários: branco neve - tinta acrílica fosca
PINTURA DE PAREDES EXTERNAS (referências Suvini Acrílico Premium Fosca)
D049 - Verde-Trevo
Branco Neve
ELEMENTOS DE MADEIRA (referências Suvini Esmalte Premium Acetinado)
Portas de madeira
Folhas/Marcos/Guarnições: C051 - Verde Ervas Finas - tinta esmalte acetinado



PRÓ-REITORIA DE ADMINISTRAÇÃO
COORDENAÇÃO DE ENGENHARIA E ARQUITETURA
Rua Emeraldo, 430 - Fátima Nova - Canoas - CEP 97110-767 - Santa Maria - Rio Grande do Sul.
Telefone: (51) 3226-6630

OBRA: PRÉDIO BIBLIOTECA

LOCAL: INSTITUTO FEDERAL FARROUPILHA - CAMPUS JAGUARI: BR 287, KM360, Estr. do Chapadão - 1º Distrito, Jaguari - RS, 97760-000

PROJETO: ARQUITETÔNICO - DETALHES

ÁREA: 508 m²

CONTEÚDO: ESQUADRIAS

ESCALA: 1/25

PROPRIETÁRIO: INSTITUTO FEDERAL FARROUPILHA

DATA: Agosto/2024

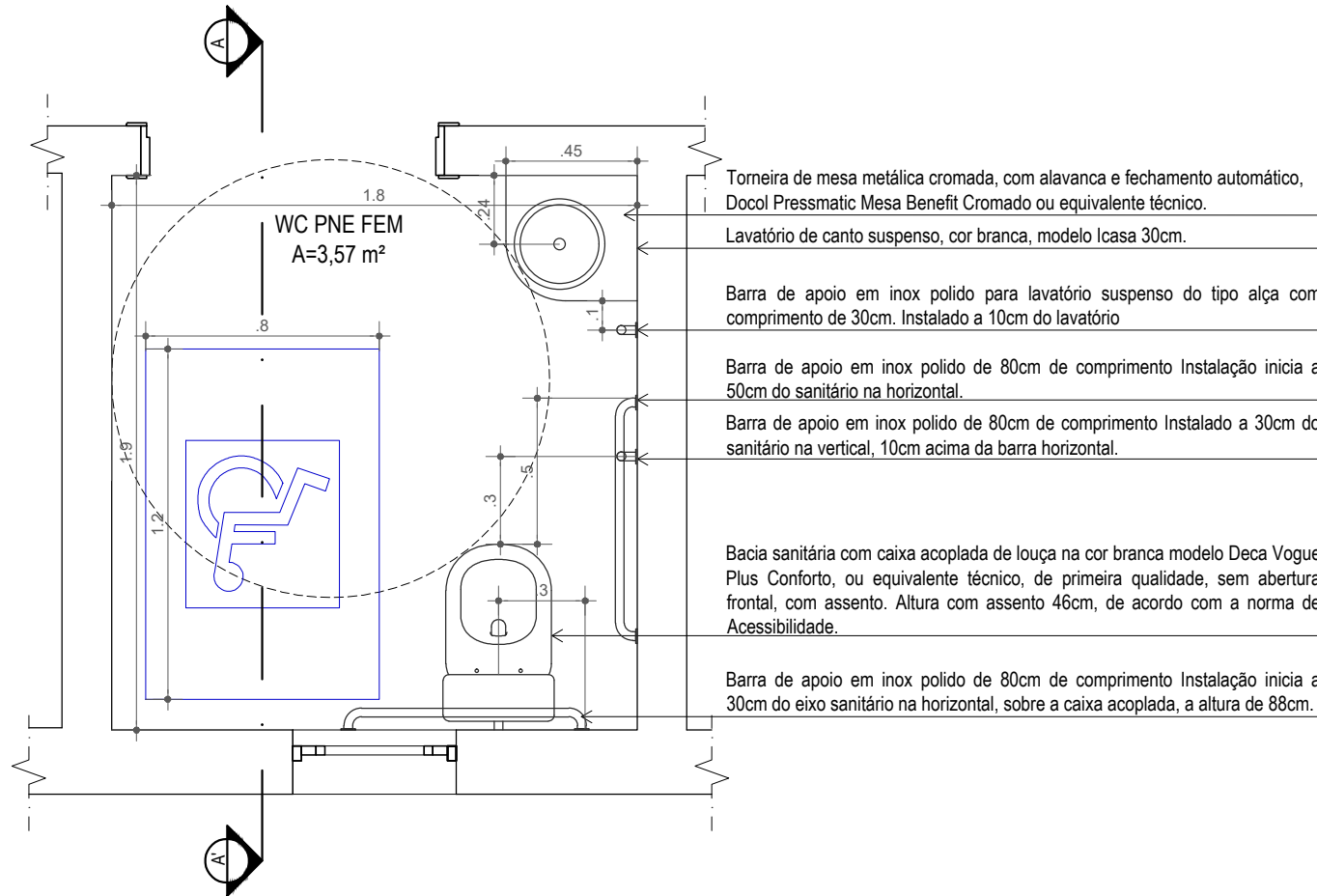
RESPONSÁVEL: FÁBIOLO FEDERATI MACHADO

DESENHO: Luísa

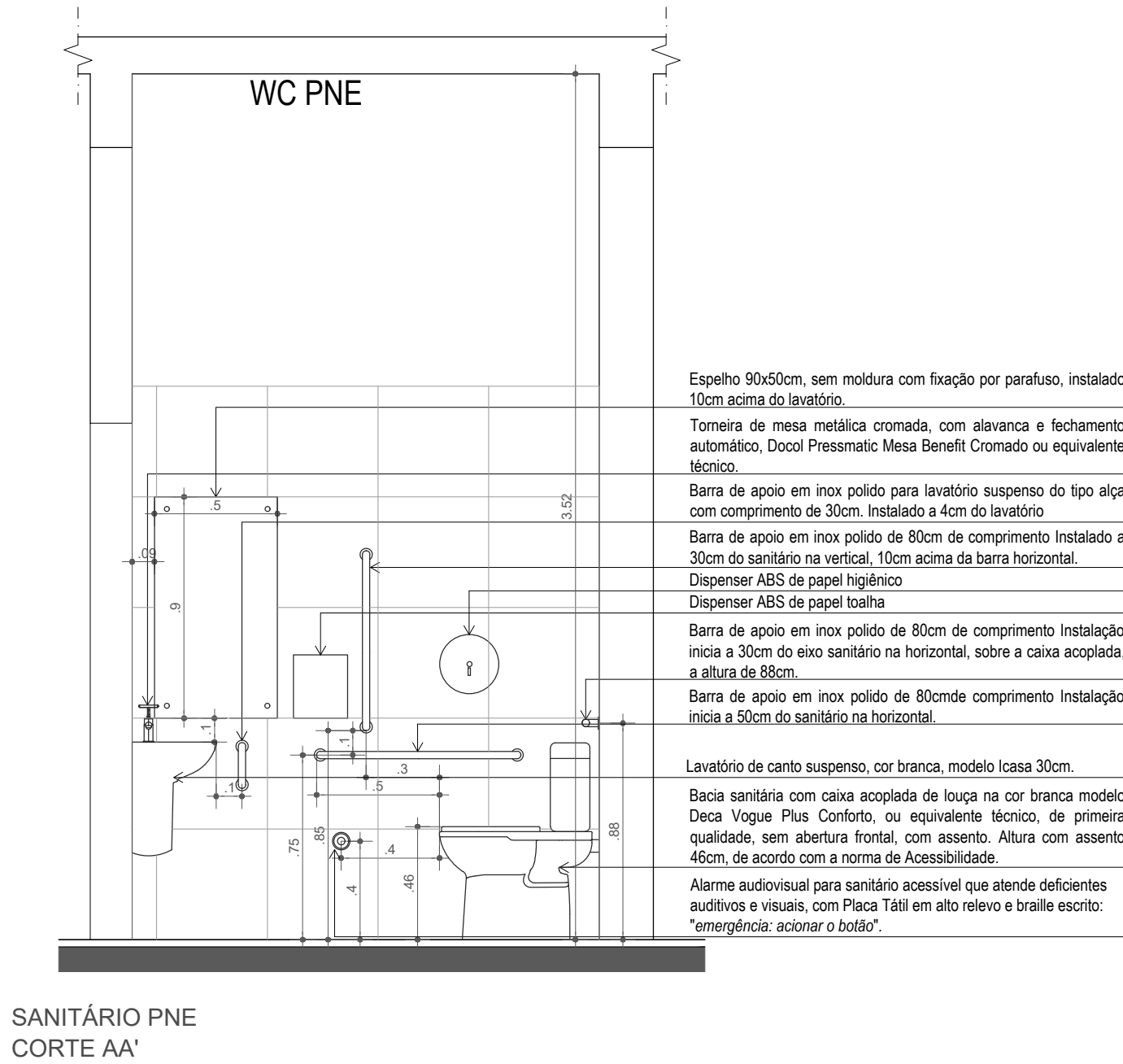
PRANCHA: DET 1/2

ARQ. FÁBIOLO FEDERATI MACHADO - CAU 39929-9

SANITÁRIOS PNE
Escala 1/25

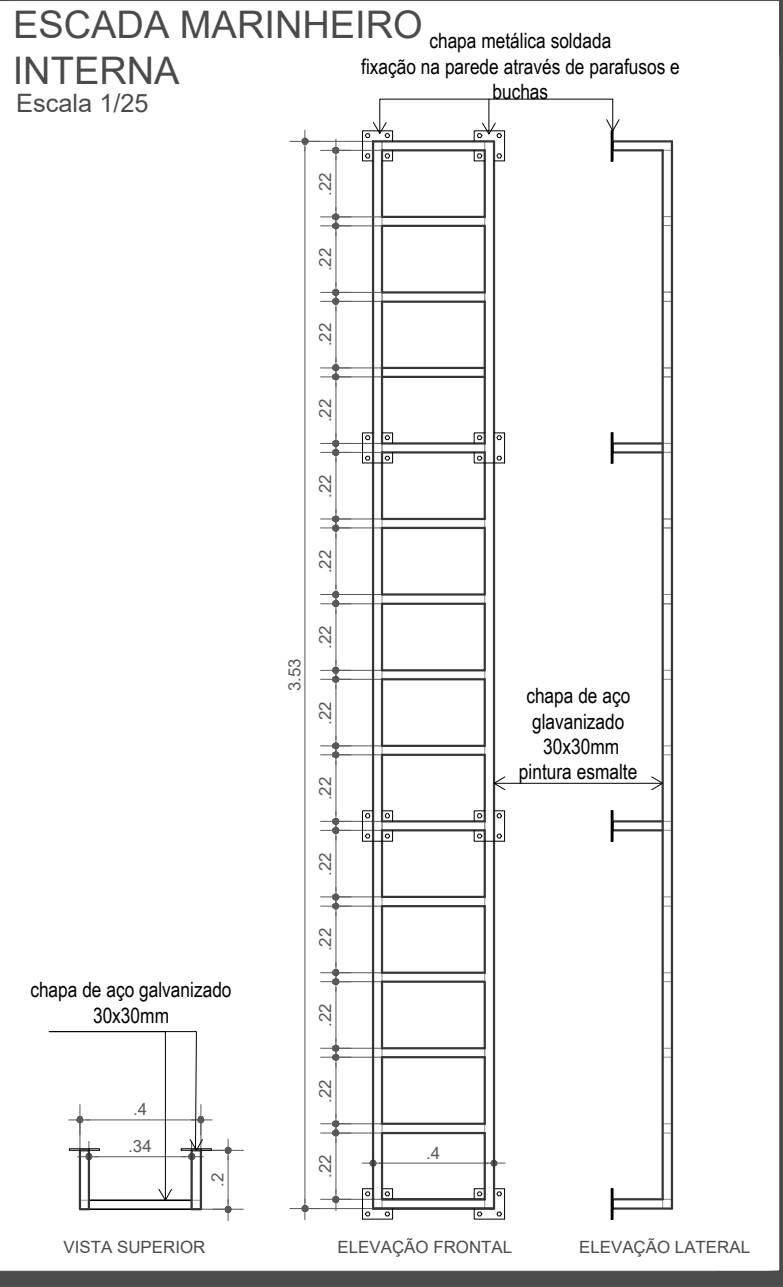


SANITÁRIO PNE
PLANTA BAIXA

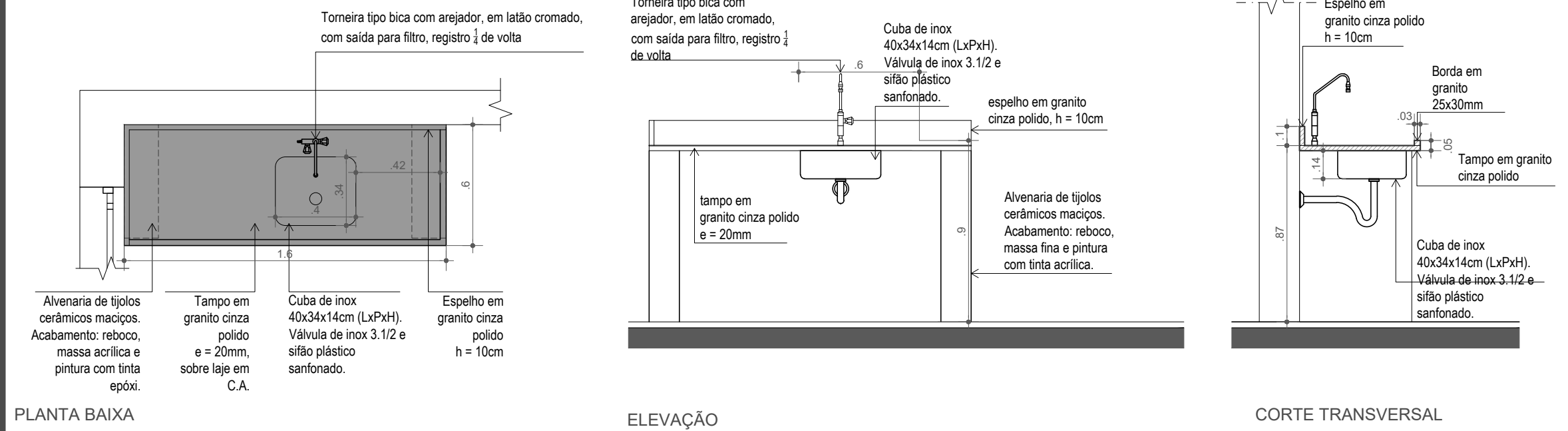


SANITÁRIO PNE
CORTE AA'

ESCADA MARINHEIRO
INTERNA
Escala 1/25

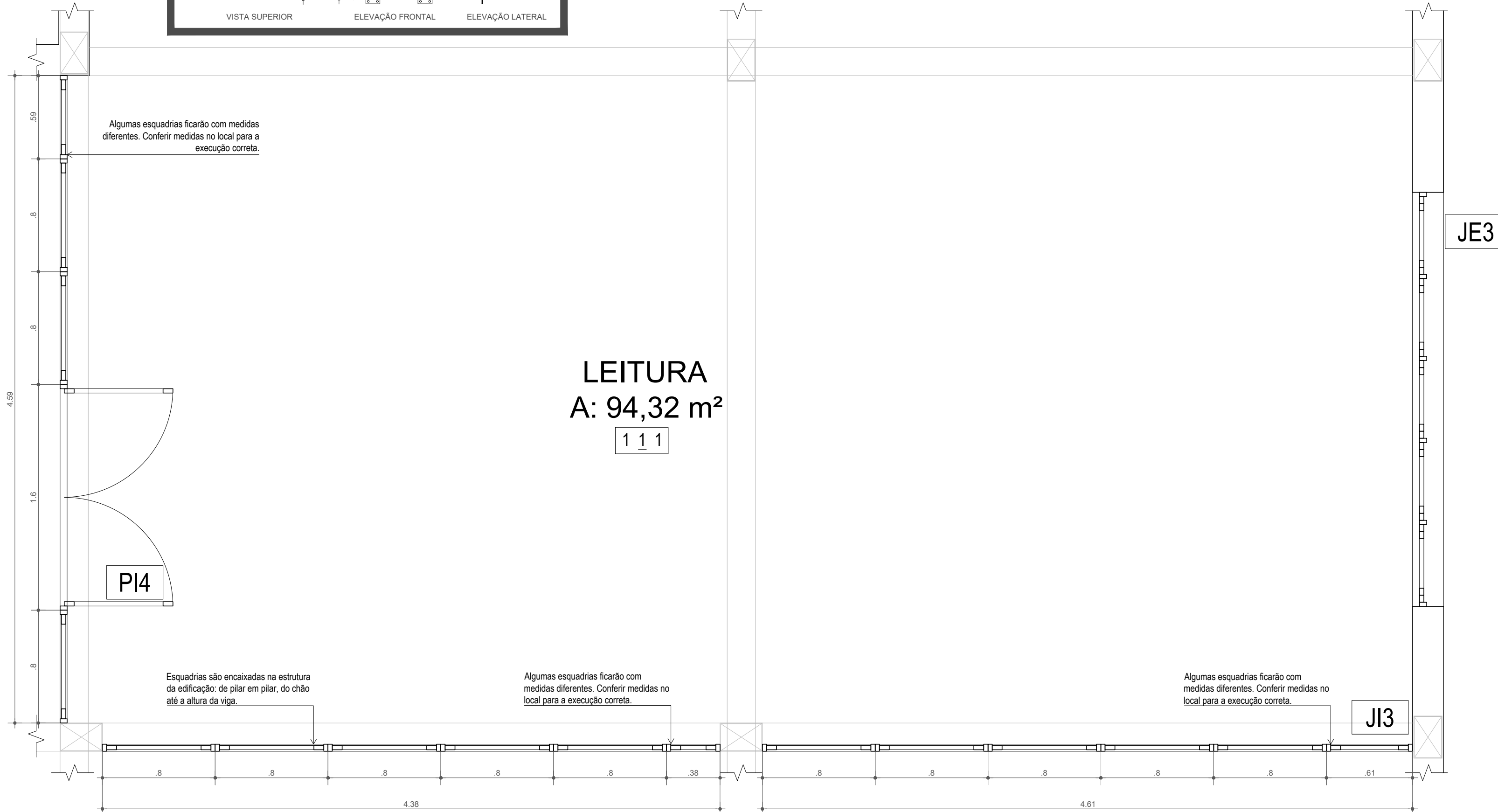


BANCADA COPA
Escala 1/25



LEITURA
A: 94,32 m²

1 1 1



DETALHE ESQUADRIAS SALA DE LEITURA
Escala 1/25

INSTITUTO FEDERAL FARROUPILHA

PRÓ-REITORIA DE ADMINISTRAÇÃO
COORDENAÇÃO DE ENGENHARIA E ARQUITETURA

Rua Esmeralda, 430 - Faixa Nova - Camobi - CEP 97110-767 - Santo Maria - Rio Grande do Sul.
Telefone: (55) 3226-6630

OBRA: **PRÉDIO BIBLIOTECA**

LOCAL: **INSTITUTO FEDERAL FARROUPILHA - CAMPUS JAGUARI: BR 287, KM360, Estr. do Chapadão - 1º Distrito, Jaguari - RS, 97760-000**

PROJETO: **ARQUITETÔNICO - DETALHES**

CONTEÚDO: **SANITÁRIOS, ESCADA INTERNA, BANCADA E ESQUADRIAS SALA DE LEITURA**

PROPRIETÁRIO: **INSTITUTO FEDERAL FARROUPILHA**

RESPONSÁVEL: **FABIOLA FEDERATI MACHADO**

ÁREA: **508 m²**

ESCALA: **Indicada**

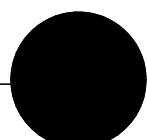
DATA: **Agosto/2024**

DESENHO: **Luisa**

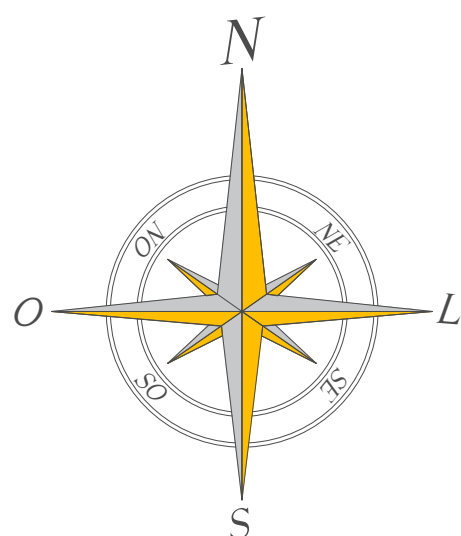
PRANCHA: **DET 2/2**

Documento assinado digitalmente
FABIOLA FEDERATI MACHADO
Data: 10/09/2024 13:11:47 -0300
Verifique em <https://validar.br.gov.br>

RESERVATÓRIO

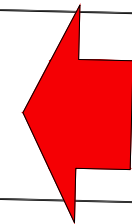
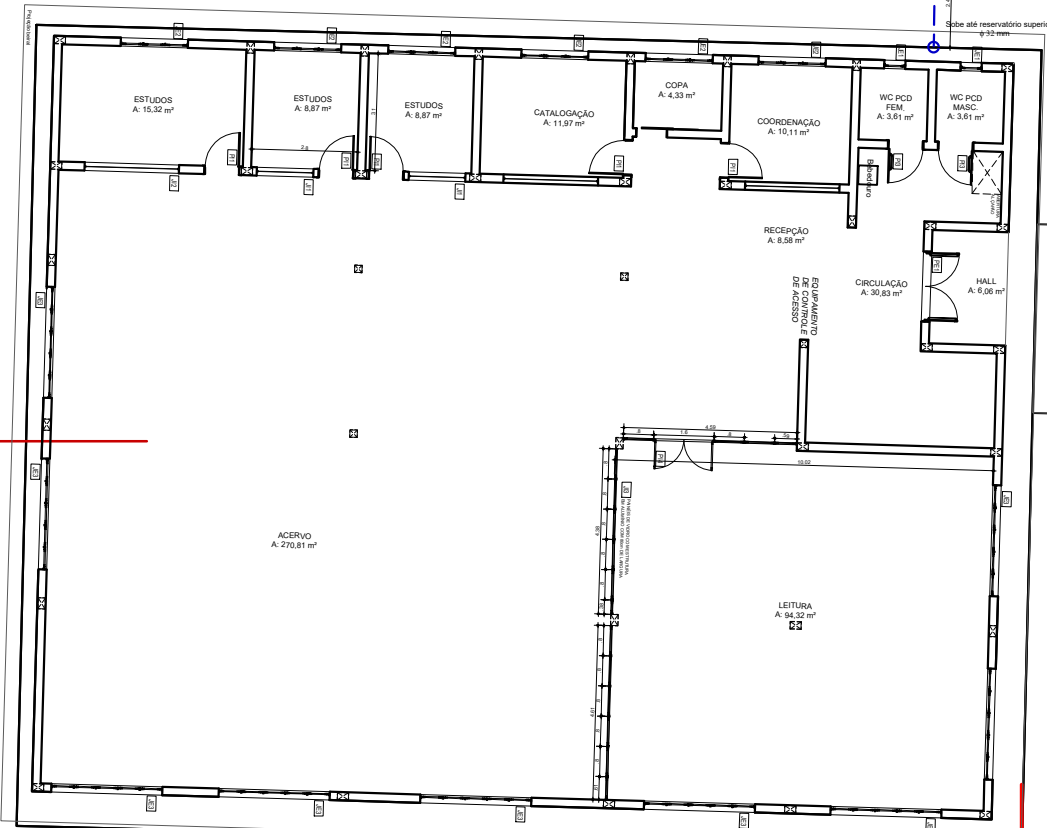


REDE DE ÁGUA A EXECUTAR - 60cm enterrada
φ 32 mm



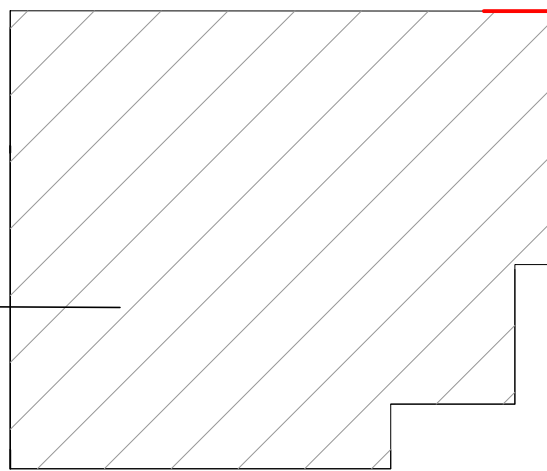
REDE DE ÁGUA A EXECUTAR - 60cm enterrada
φ 32 mm

BIBLIOTECA
A = 508 m²



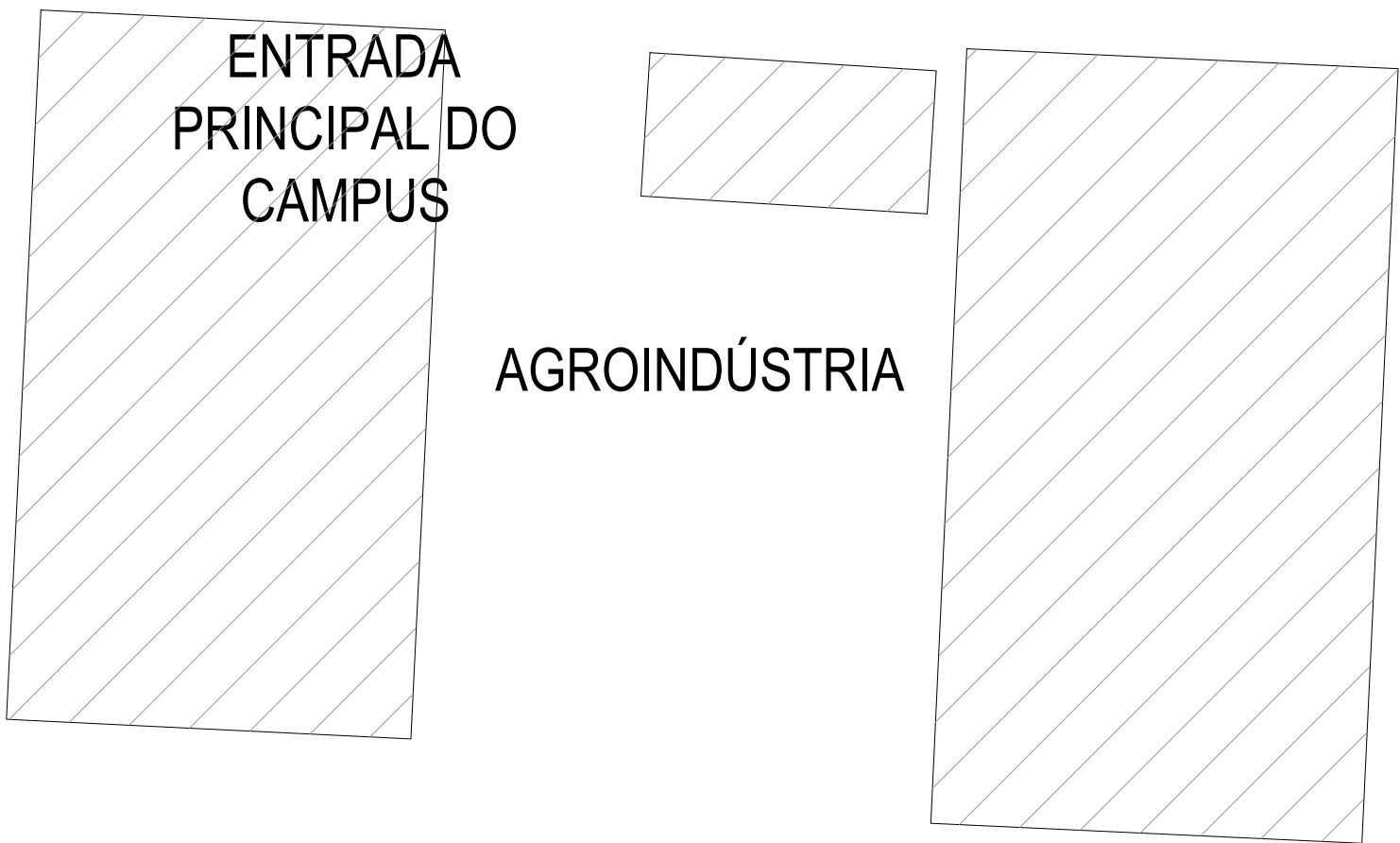
ACESSO PRINCIPAL

CASA DE PEDRA

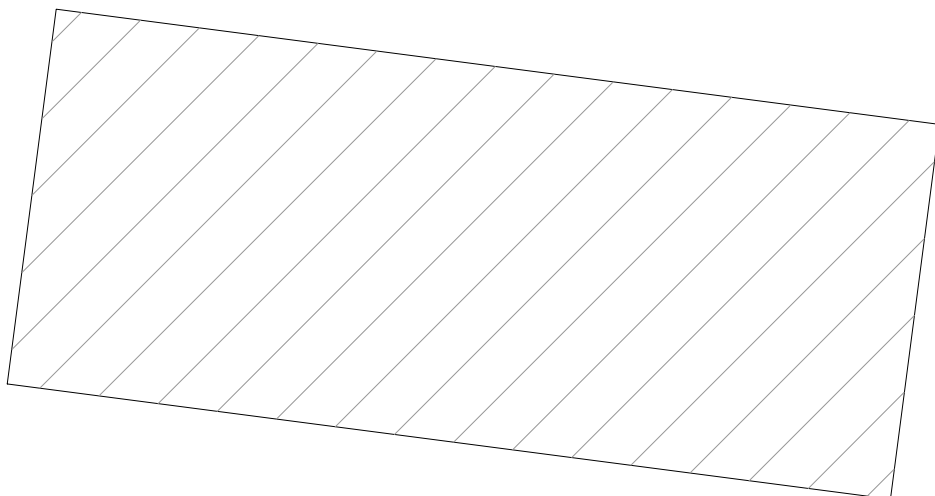


ENTRADA
PRINCIPAL DO
CAMPUS

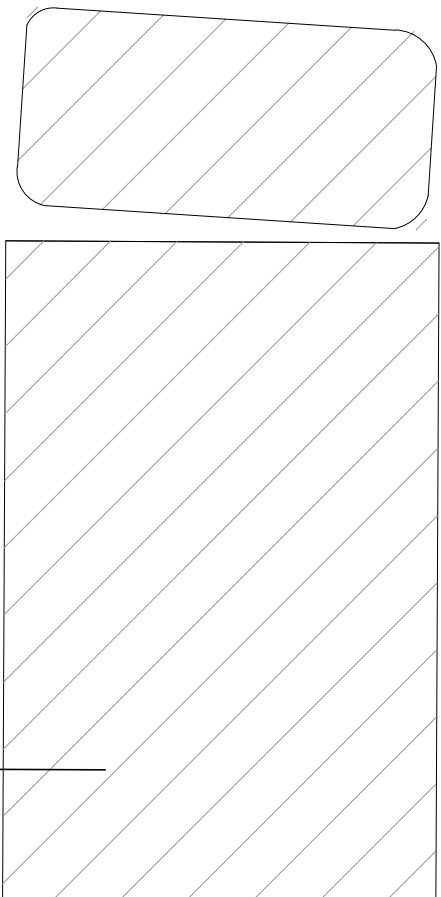
AGROINDÚSTRIA



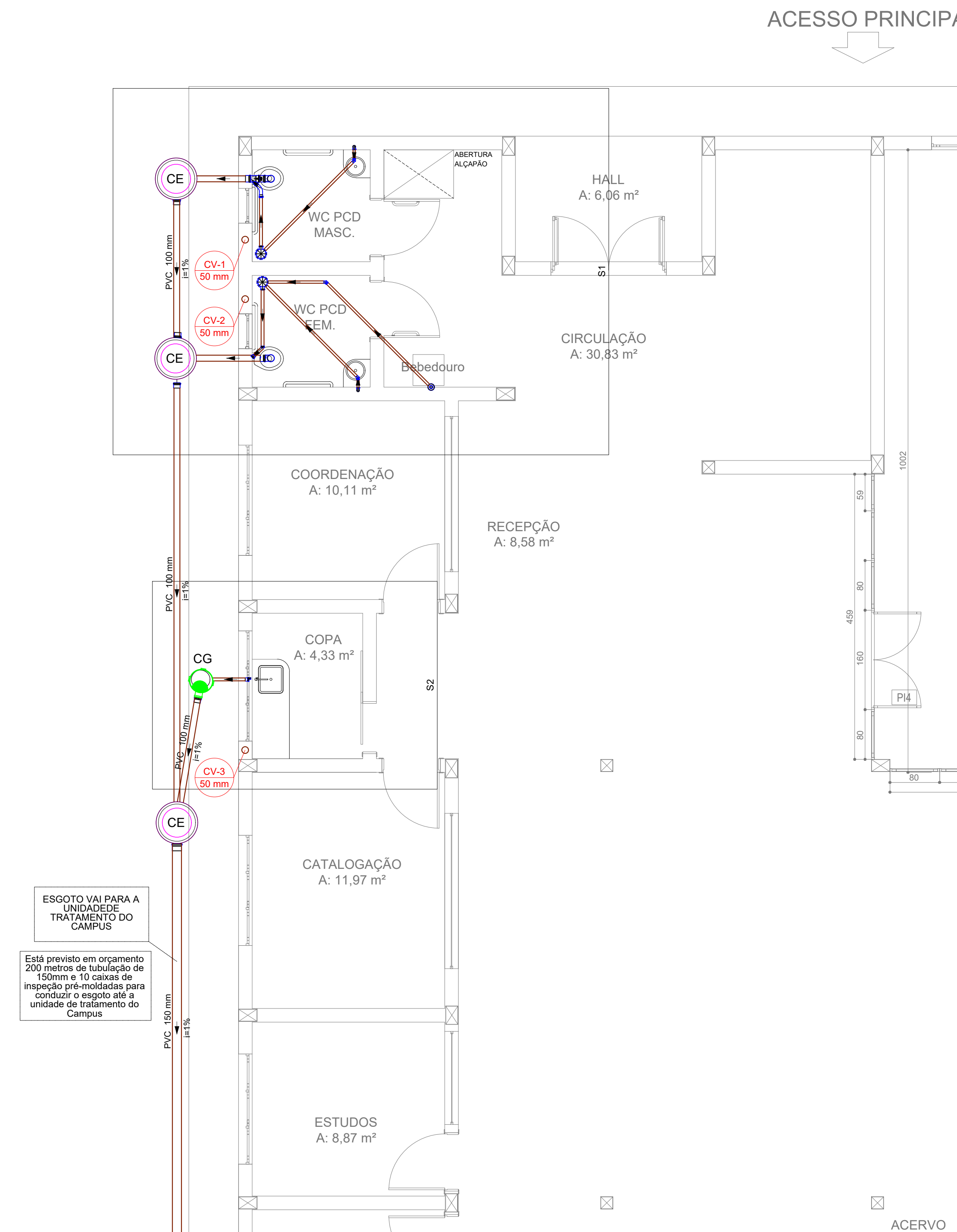
GALPÃO DE MÁQUINAS



ALMOXARIFADO

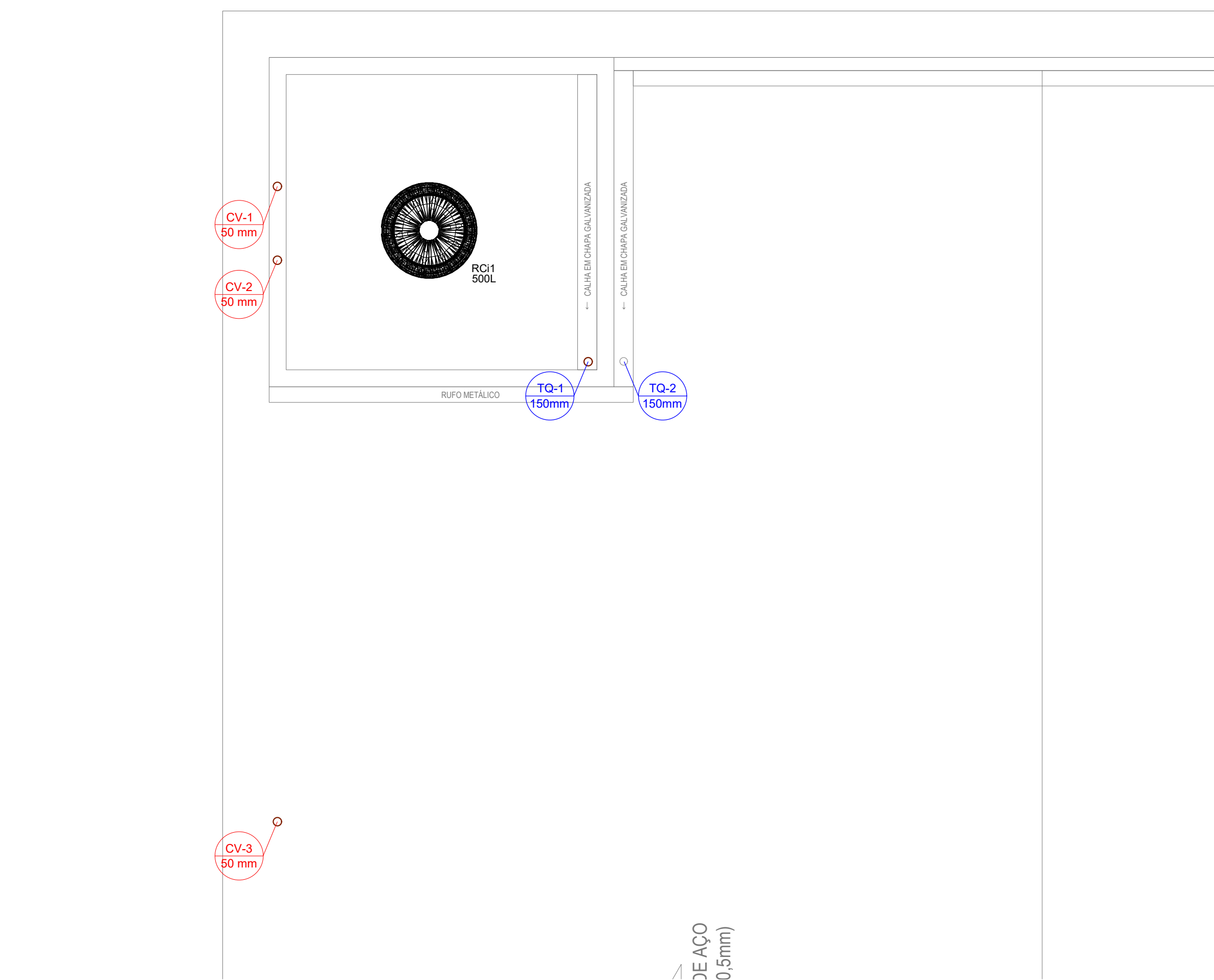


 INSTITUTO FEDERAL FARROUPILHA		PRÓ-REITORIA DE ADMINISTRAÇÃO COORDENAÇÃO DE ENGENHARIA E ARQUITETURA Alameda Santiago do Chile, 195 - Nossa Sra. das Dores - CEP 97050-685 Santa Maria - Rio Grande do Sul. Telefone: (51) 3218-9819	
OBRA: CONSTRUÇÃO DO PRÉDIO BIBLIOTECA			
LOCAL: INSTITUTO FEDERAL FARROUPILHA - CAMPUS JAGUARI			
PROJETO: HIDROSSANITÁRIO	ÁREA: 508 m²		
CONTEÚDO: REDE DE ÁGUA FRIA	ESCALA: 1/200		
PROPRIETÁRIO: INSTITUTO FEDERAL FARROUPILHA	DATA: Setembro/2024		
RESPONSÁVEL:  Documento assinado digitalmente CRISTINA SILVA FELTRIN Data: 12/09/2024 09:00:07 -0300 Verifique em https://validar.dfe.gov.br	DESENHO: Cristina		
ENG. CIVIL CRISTINA SILVA FELTRIN		FRANCHA: 1/3	



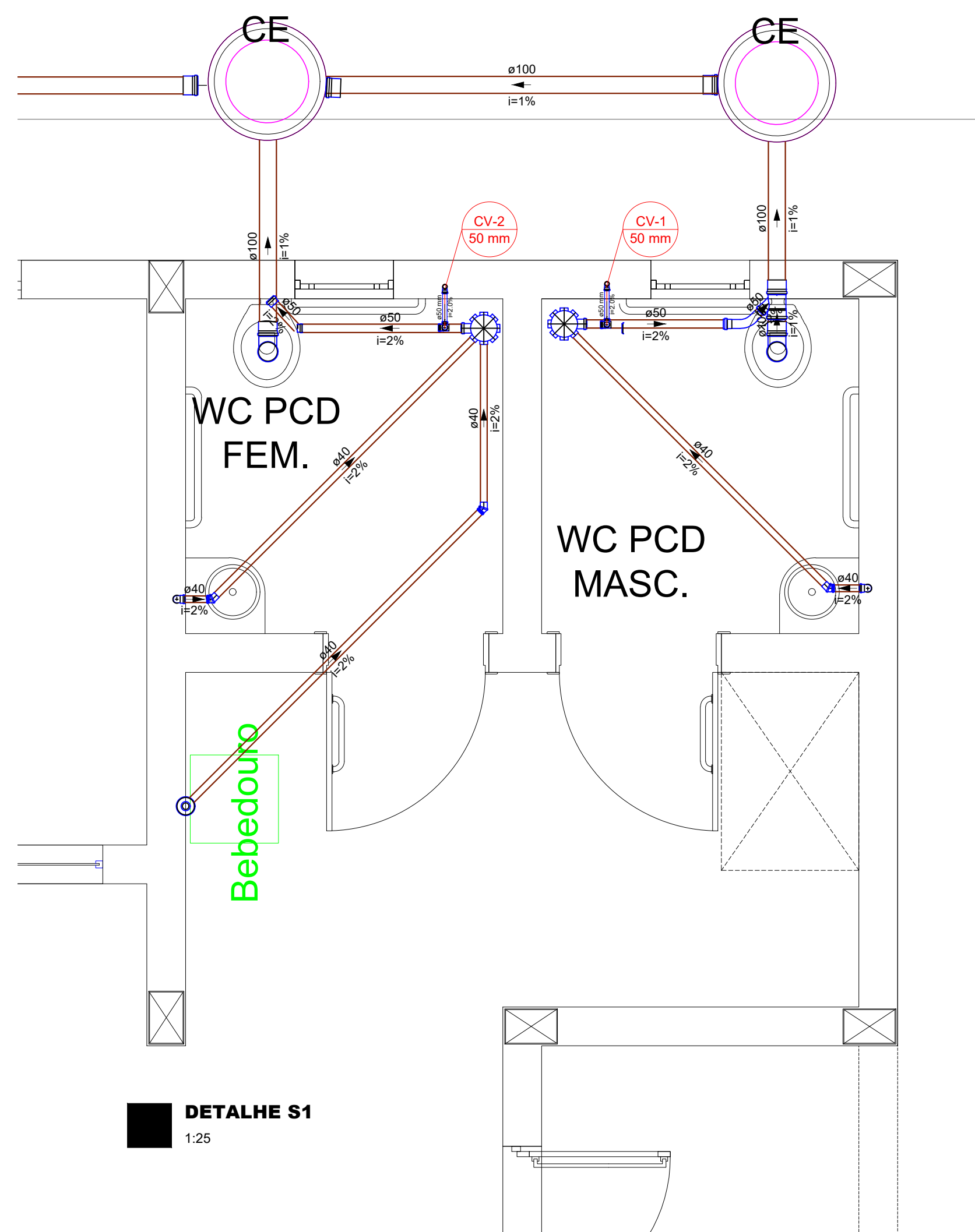
PLANTA BAIXA DE INSTALAÇÕES DE ESGOTO - NÍVEL TÉRREO

ESCALA: 1/50



PLANTA BAIXA DE INSTALAÇÕES DE ESGOTO - NÍVEL COBERTURA

ESCALA: 1/50

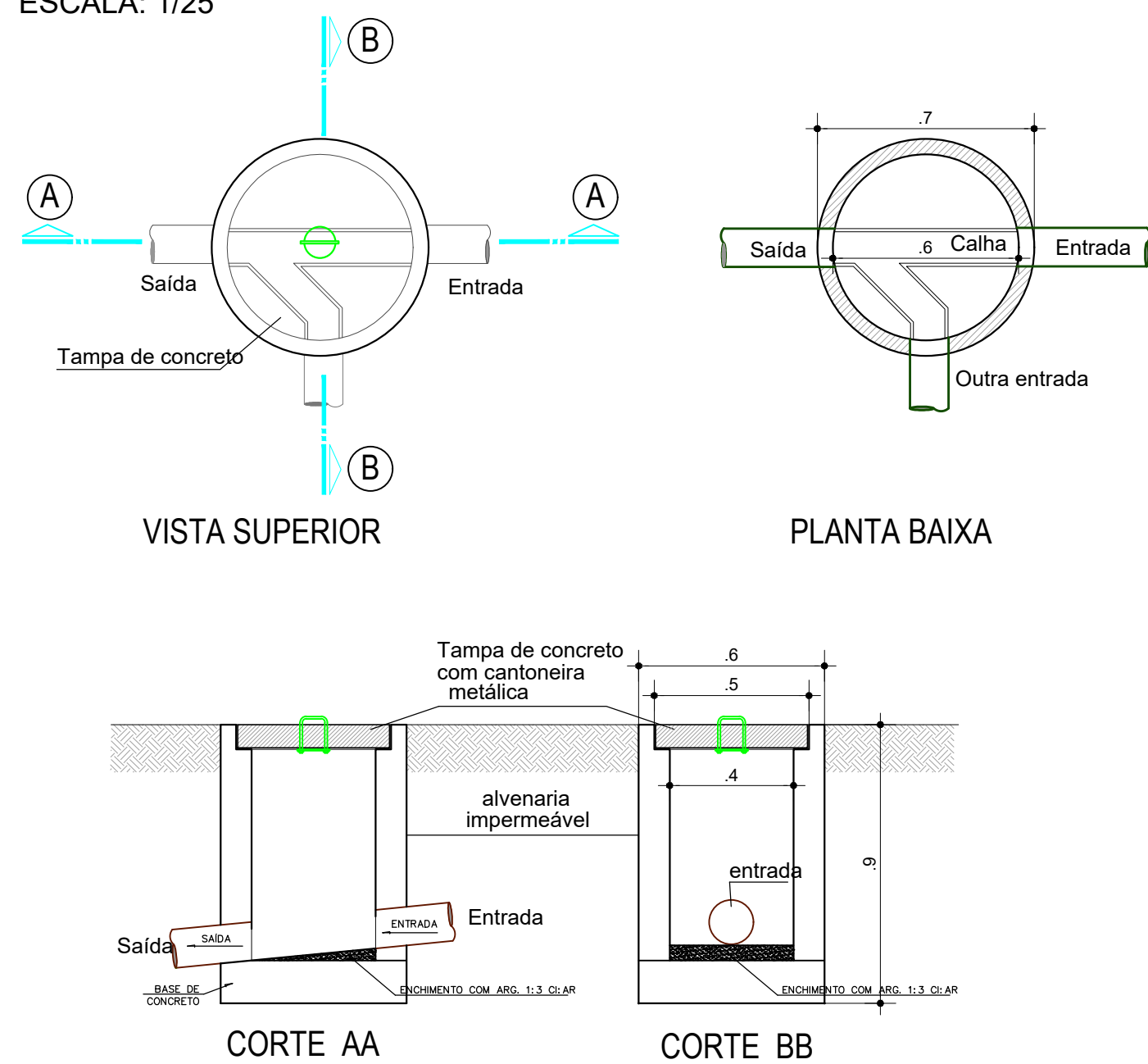


DETALHE S1

1:25

DETALHE 2
CAIXA DE INSPEÇÃO - ESGOTO CLOACAL

ESCALA: 1/25



VISTA SUPERIOR

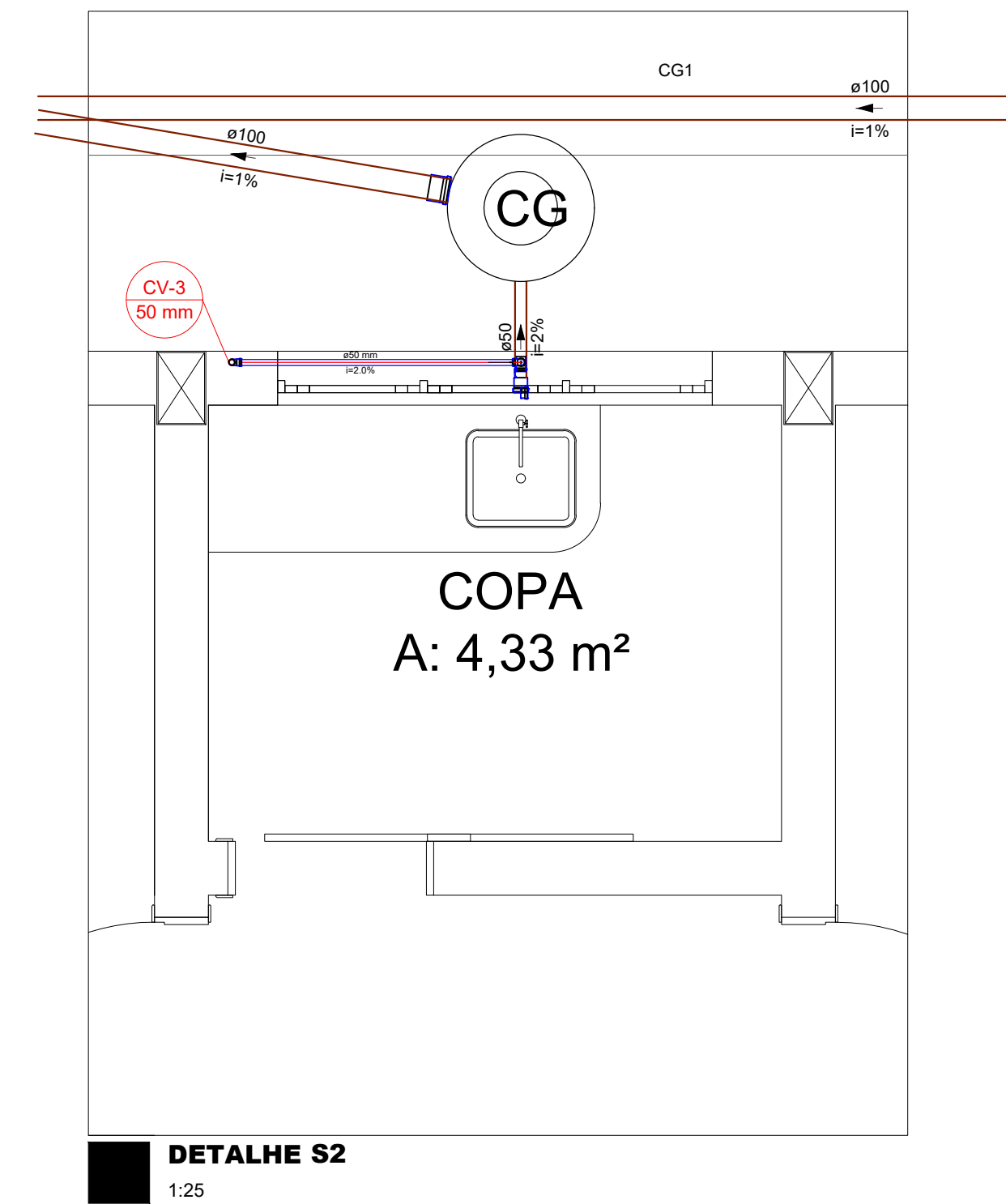
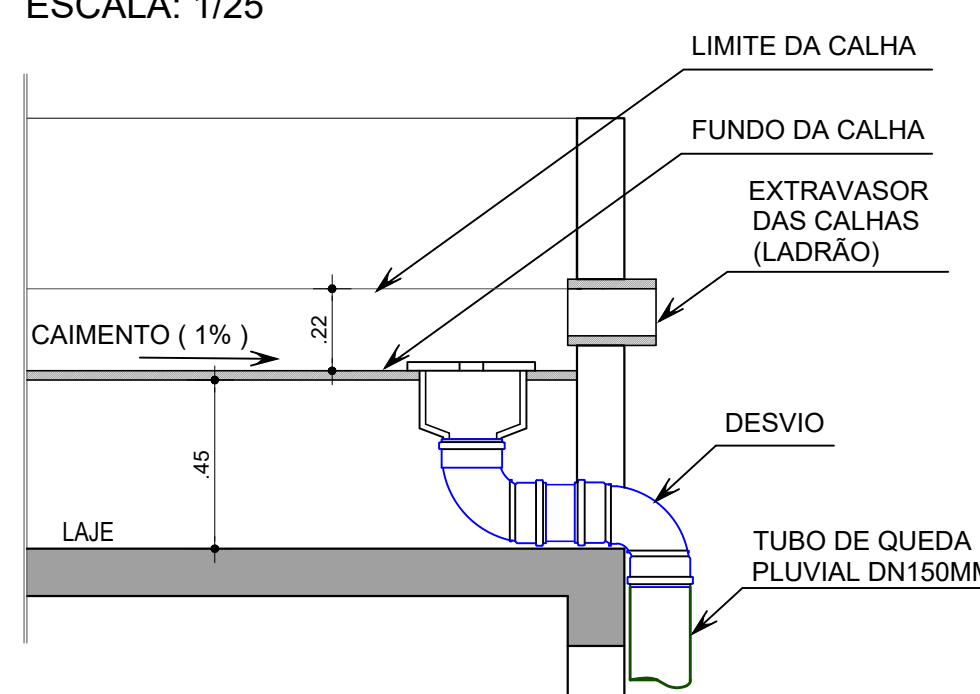
PLANTA BAIXA

CORTE AA

CORTE BB

DETALHE 4
INSTALAÇÃO DAS CALHAS

ESCALA: 1/25

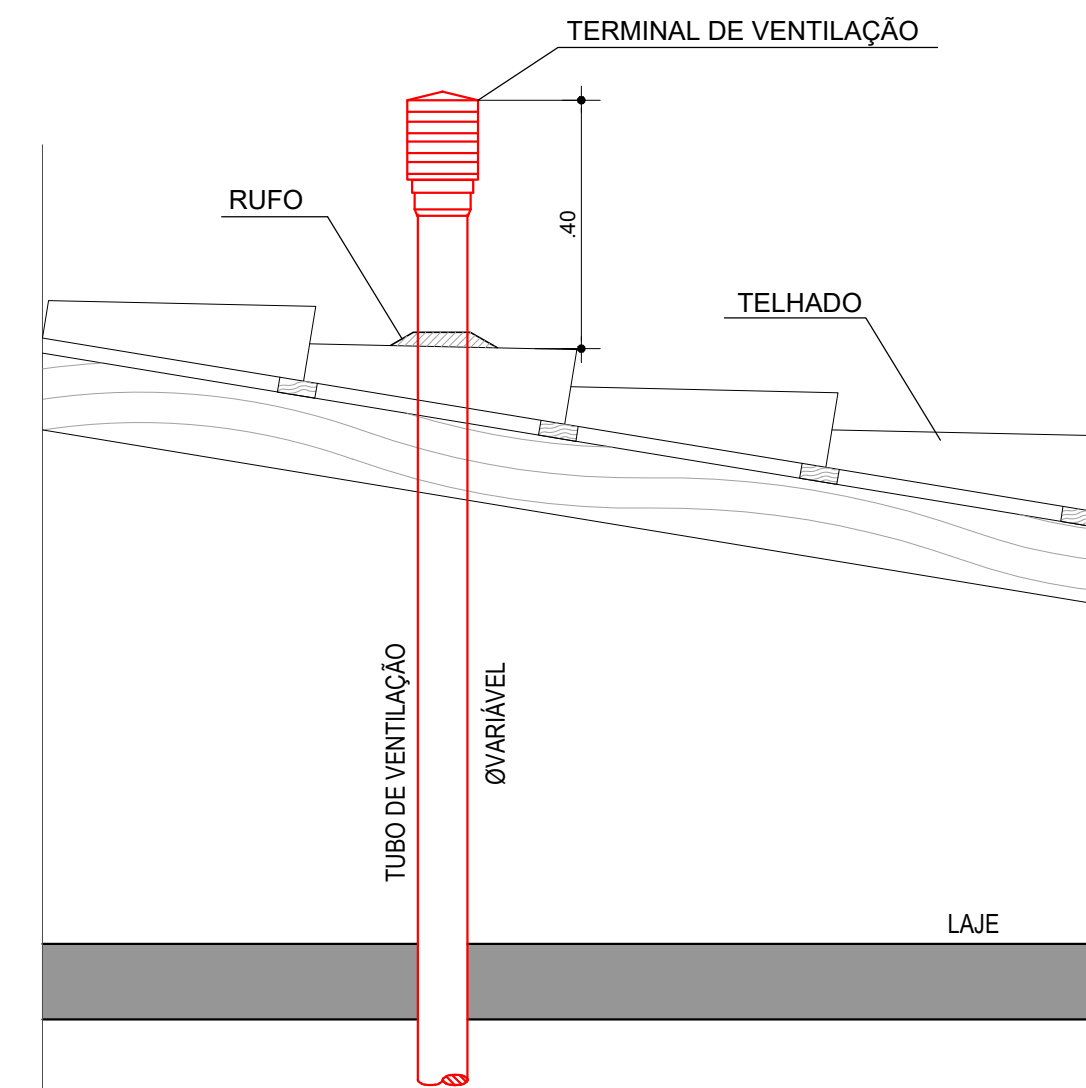


DETALHE S2

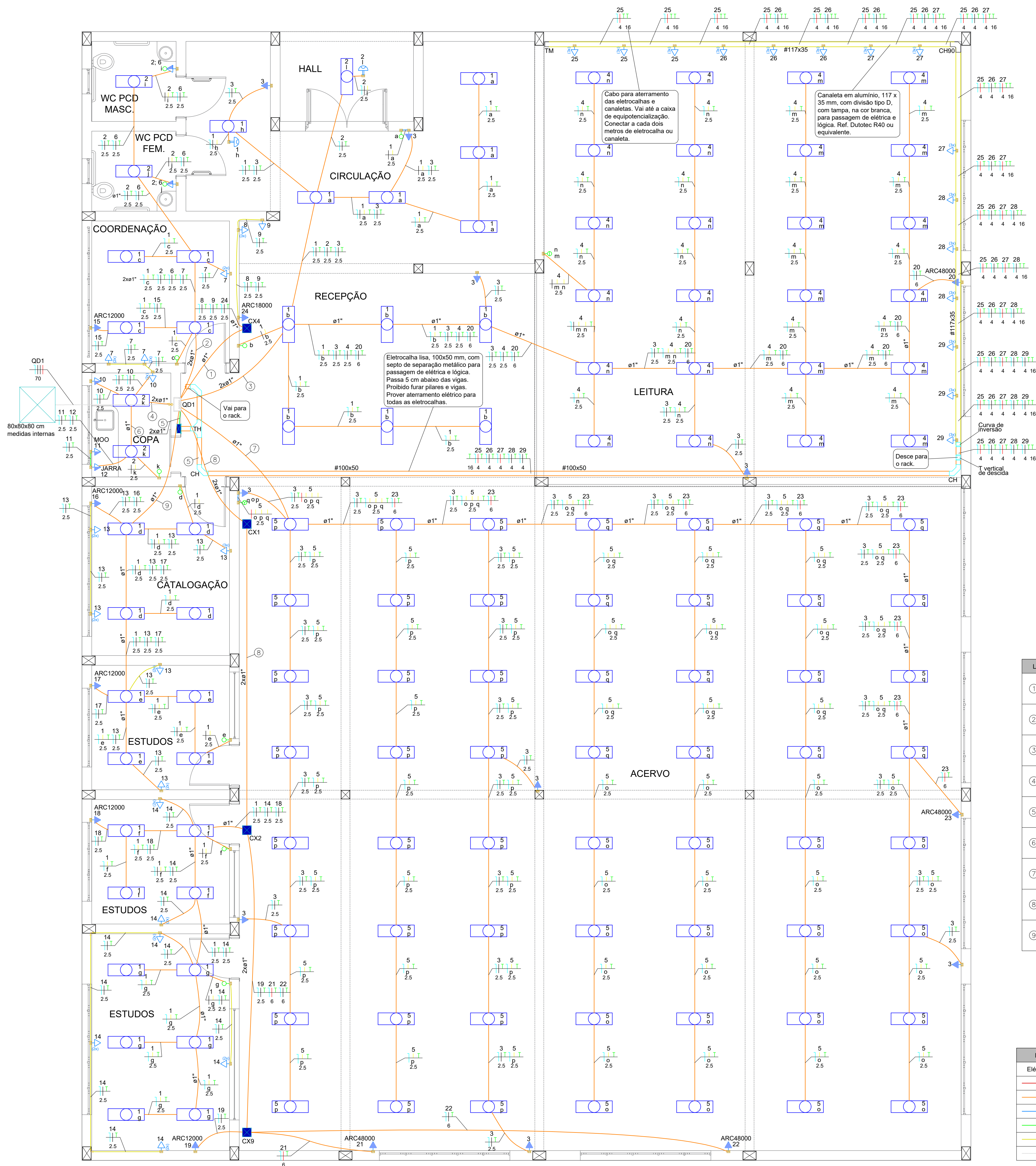
1:25

DETALHE 3
SAÍDA DA VENTILAÇÃO NO TELHADO

ESCALA: 1/25



 INSTITUTO FEDERAL FARROUPILHA		PRÓ-REITORIA DE ADMINISTRAÇÃO COORDENAÇÃO DE ENGENHARIA E ARQUITETURA Alameda Santiago do Chile, 195 - Nossa Sra. das Dores - CEP 97050-685 Santa Maria - Rio Grande do Sul. Telefone: (51) 3218-9819	
OBRA: CONSTRUÇÃO DO PRÉDIO BIBLIOTECA			
LOCAL: INSTITUTO FEDERAL FARROUPILHA - CAMPUS JAGUARI			
PROJETO: HIDROSSANITÁRIO		ÁREA: 508 m²	
CONTEÚDO: INSTALAÇÕES DE ESGOTO SANITÁRIO		ESCALA: Indicada	
PROPRIETÁRIO: INSTITUTO FEDERAL FARROUPILHA		DATA: Setembro/2024	
RESPONSÁVEL:  Documento registrado digitalmente CRISTINA SILVA FELTRIN Data: 12/09/2024 10:00:07 -0300 Verifique em https://validar.dfi.gov.br		DESENHO: Cristina	
ENG. CIVIL CRISTINA SILVA FELTRIN		FRANCHA: 3/3	



INSTRUÇÕES PARA A EXECUÇÃO

Devem ser seguidas todas as normas pertinentes, tais como NBR5410, NR10, NBR5419, etc.

As instalações serão embutidas a não ser a eletrocalha e as canaletas para a sala leitura. Os eletrodutos flexíveis serão do tipo reforçado.

Os cabos serão unipolares, de cobre, flexíveis, classe de encordoamento 4 ou 5. Os cabos devem ser não propagantes de chama, livres de halogênicos e com baixa emissão de fumaça e gases tóxicos.

Todas as tomadas serão de 20 A, menos as conjugadas com interruptores, que serão de 10 A.

A tensão de funcionamento é trifásica 380/220V, ou seja, 380V entre fases e 220V entre fase e neutro. Todos os dispositivos ou equipamentos devem funcionar diretamente na tensão da instalação, não é permitida a instalação de transformadores ou outro equipamento para compensar, elevar ou diminuir a tensão.

Todos os cabos devem possuir terminais a compressão pré-isolados conforme o tipo de aplicação, tanto no painel quanto nas tomadas e interruptores. ATENÇÃO: a norma NBR5410 proíbe estancar as terminações (pontas) dos cabos: 6.2.8.10 É vedada a aplicação de solda a estanho na terminação de condutores, para conectá-los a bornes ou terminais de dispositivos ou equipamentos elétricos.

Nos quadros os cabos devem possuir anilhas informando o número de seu circuito (as anilhas devem ser colocadas nos condutores fase, neutro e terra).

Todas as tomadas devem conter indicação externa em sua placa informada a tensão e o circuito.

Todos os circuitos possuirão condutor terra independente (um por circuito) que deve sair do barramento principal até o ponto de alimentação, assim como define a norma NBR5410 neste item: 5.1.2.3.6 Todo circuito deve dispor de condutor de proteção, em toda sua extensão.

Todos os circuitos de quadros de distribuição devem possuir identificação de numeração e sala/ambiente que alimenta.

As fases devem ser identificadas nos quadros de distribuição com a indicação no barramento.

As tomadas devem ser identificadas com o número do circuito.

O balanceamento de fases deve ser seguido conforme o diagrama elétrico, ou seja, cada circuito deve ser ligado na fase indicada no diagrama do projeto.

O quadro de distribuição será de embutir, metálico, com pintura eletrostática em epóxi, deve possuir proteção contra contatos diretos e indiretos, ter sua estrutura interligada ao sistema de aterramento e ter indicação de "Perigo, risco de choque elétrico" em placa na porta.

Verificar outras exigências e especificações no memorial descritivo.

As especificações técnicas fazem parte do projeto e deve estar na obra para instrução da correta execução dos serviços.

Estas especificações não excluem exigências de outras normas e práticas de boa execução.

Legenda de fiação - Pavimento	
①	8 9 24 2.5 2.5 2.5 e1*
②	1 2 6 7 15 2.5 2.5 2.5 2.5 2.5 2xe1*
③	1 2 3 4 20 2.5 2.5 2.5 2.5 2.5 2xe1*
④	2 7 10 11 12 2.5 2.5 2.5 2.5 2.5 2xe1*
⑤	25 26 27 28 29 4 4 4 4 4 4 #100x50
⑥	2 11 12 2.5 2.5 2.5 e1*
⑦	3 5 23 2.5 2.5 6 e1*
⑧	1 14 18 19 21 22 2.5 2.5 2.5 2.5 2.5 2xe1*
⑨	1 13 16 17 2.5 2.5 2.5 2.5 e1*

Legenda de condutos - Pavimento	
Elétrica	Direta
	Teto
	Alta
	Média
	Baixa
	Piso

Legenda das indicações - Pavimento	
ARC12000	Pontos de força - Uso específico - Condicionador de ar Split 12000BTU
ARC18000	Pontos de força - Uso específico - Condicionador de ar Split 18000BTU
ARC48000	Pontos de força - Uso específico - Condicionador de ar Split 48000BTU
JARRA	Pontos de força - Uso específico - Jarra Elétrica
MOO	Pontos de força - Uso específico - Microondas
RJ45(1)	Pontos de cabeamento - RJ 45 - 1 módulo - alta
RJ45(1)	Pontos de cabeamento - RJ 45 - 1 módulo - baixa
RJ45(2)	Pontos de cabeamento - RJ 45 - 2 módulos - baixa
CH90	Curva horizontal 90° - 110x20mm
TM	Terminal - 110x20mm
CH	Curva horizontal 90° - 100x50mm
TH	T horizontal 90° - 100x50mm
IOU	Caixa padrão 19" - porta acrílico cristal - IOU x 470mm

Legenda - Pavimento	
2	Tomadas baixas a 0,30m do piso
3	Tomadas baixas a 0,30m do piso
Caixa Cofre	
Caixa de passagem 200x200x100 a 0,30 do piso	
Caixa de passagem 200x200x85 a 2,20 do piso	
Caixa de passagem 200x200x85 a 2,80 do piso	
Caixa de passagem 400x400x400 no piso	
Caixa padrão	
Curva horizontal 90°	
Curva horizontal 90°	
Entrada de serviço	
Interruptor sensor de presença a 2,20m do piso	
Interruptor simples 1 tecla - 1,20m do piso	
Interruptor simples 2 teclas - 1,20m do piso	
Interruptor simples 3 teclas - 1,20m do piso	
Interruptor simples e Tomada hexagonal a 1,20m do piso	
Luminária Led 2x18 W	
T horizontal 90°	
Tomada RJ45 - 2 módulos a 0,30m do piso	
Tomada RJ45 a 0,30m do piso	
Tomada RJ45 a 2,20m do piso	
Tomada alta a 2,20m do piso	
Tomada baixa a 0,30m do piso	
Tomada média a 1,20m do piso	

**INSTITUTO FEDERAL FARROUPILHA**

PRÓ-REITORIA DE ADMINISTRAÇÃO
COORDENAÇÃO DE ENGENHARIA E ARQUITETURA
Alameda Santiago do Chile, 195 - Nossa Sra. das Dores - CEP 97050-685
Santa Maria - Rio Grande do Sul. Telefone: (51) 3218-9819

OBRA:
PRÉDIO BIBLIOTECA

LOCAL:
INSTITUTO FEDERAL FARROUPILHA - CÂMPUS JAGUARI

PROJETO:
ELÉTRICO

CONTEÚDO:
Fiação

PROPRIETÁRIO:
INSTITUTO FEDERAL FARROUPILHA

RESPONSÁVEL:
cedenir borghetti
Documento assinado digitalmente
Data: 15/09/2024 09:43:29-0300
Verifique em <https://validar.it.gov.br>

ÁREA:
508 m²

ESCALA:
1/50

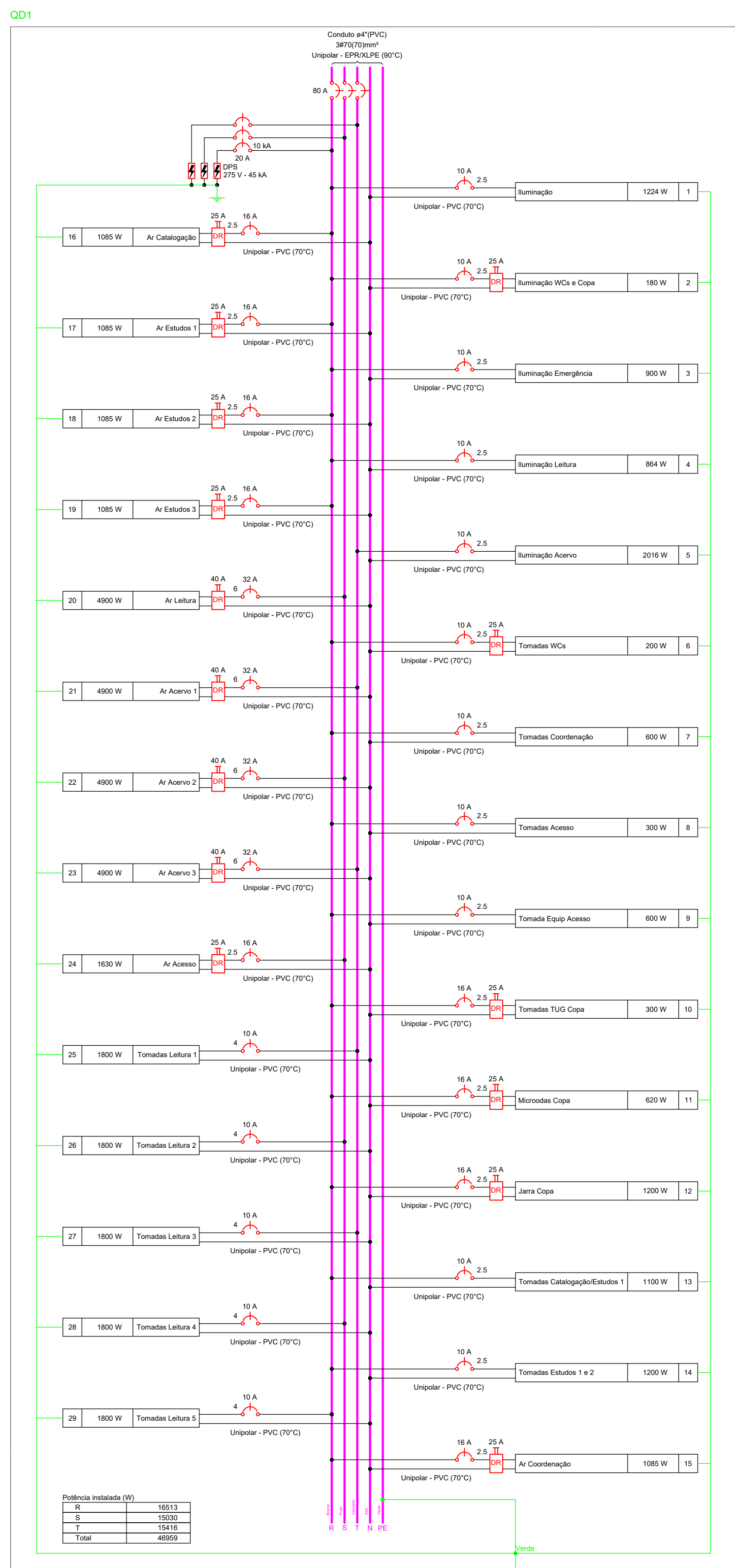
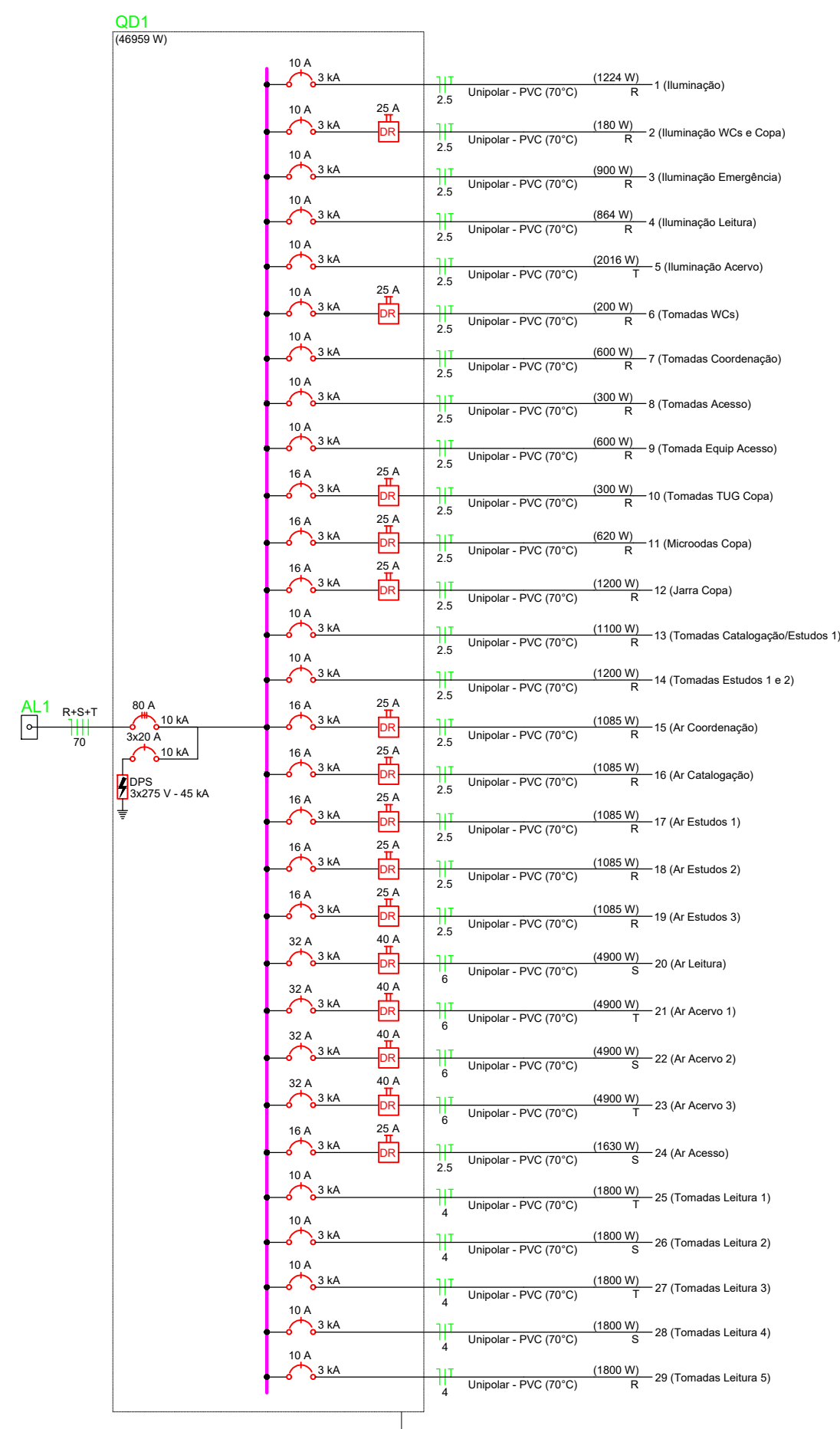
DATA:
Setembro/2024

DESENHO:
Cedenir

PRANCHA:
EL 1/3

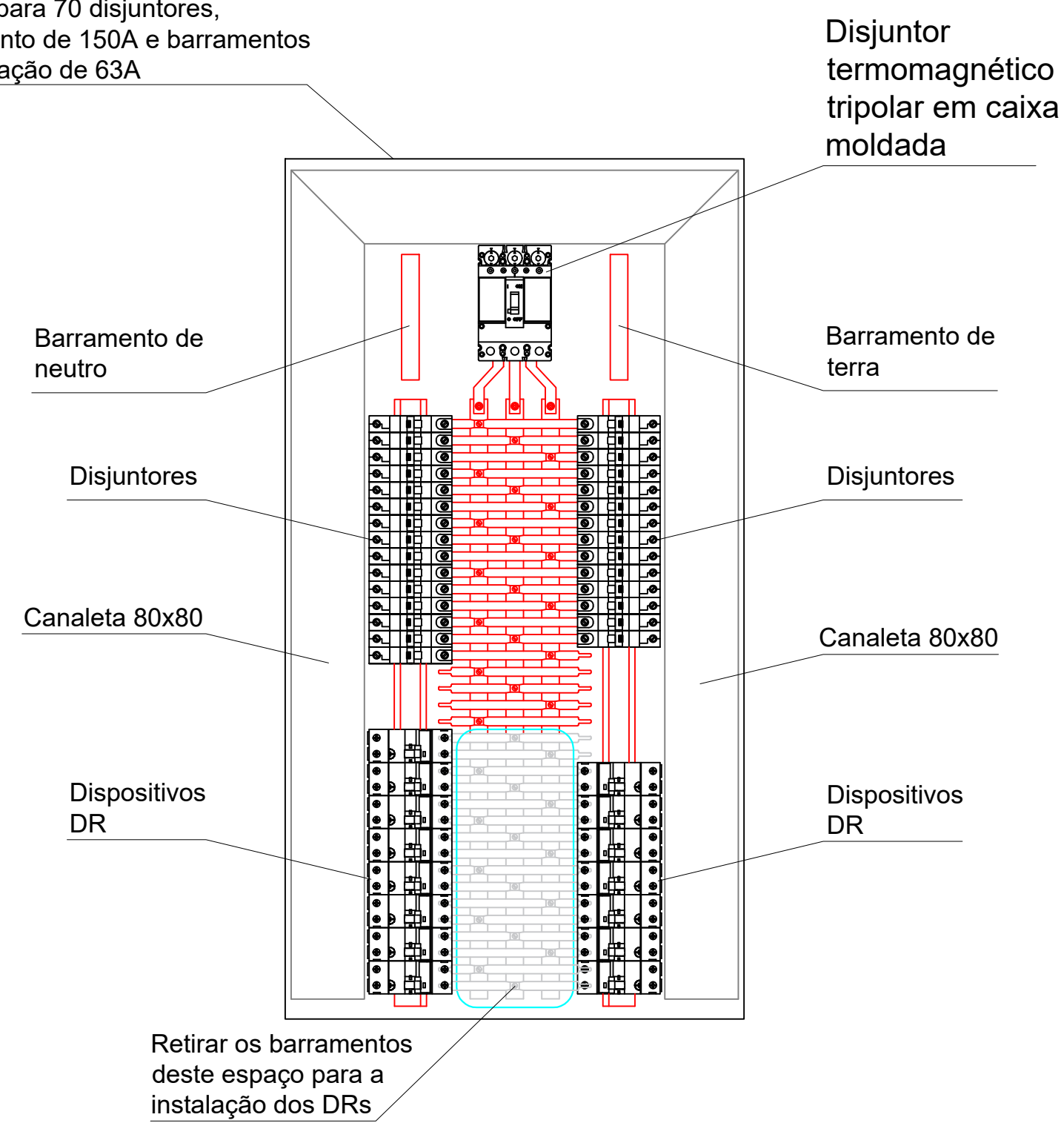
Tipo de carga	Potência instalada (kVA)	Fator de demanda (%)	Demanda (kVA)
Iluminação e TUG's (Escolas e semelhantes)	12,00	100,00	12,00
	8,29	50,00	4,14
Uso Específico	32,85	100,00	32,85
		TOTAL	48,99

Quadro de Cargas (Rótulo) - Pavimento																				
Circuito	Descrição	Quilômetro de est.	Esquema	Método de Tensão	Corrente (A)	Tensão (V)	Corrente (A)	Tensão (V)	Corrente (A)	Tensão (V)	Corrente (A)	Tensão (V)	Corrente (A)	Tensão (V)	Corrente (A)	Tensão (V)	Corrente (A)	Tensão (V)	Status	
1	Iluminação	FN-NT	B1	220 V	3	54	100	200	600	1200	1600	1600	4000	1288	1224	R	1224	100	100	OK
2	Iluminação Lâmpada e Cópia	FN-NT	B1	220 V	1	180	100	200	600	1200	1600	1600	4000	1288	1224	R	1224	100	100	OK
3	Iluminação Emergência	FN-NT	B1	220 V	9	9	100	200	600	1200	1600	1600	4000	1288	1224	R	1224	100	100	OK
4	Iluminação Lâmpada	FN-NT	B1	220 V	24	24	100	200	600	1200	1600	1600	4000	1288	1224	R	1224	100	100	OK
5	Iluminação Acesso	FN-NT	B1	220 V	56	56	100	200	600	1200	1600	1600	4000	1288	1224	R	1224	100	100	OK
6	Torneiras Água	FN-NT	B1	220 V	2	2	100	200	600	1200	1600	1600	4000	1288	1224	R	1224	100	100	OK
7	Torneiras de drenagem	FN-NT	B1	220 V	2	2	100	200	600	1200	1600	1600	4000	1288	1224	R	1224	100	100	OK
8	Torneiras Acesso	FN-NT	B1	220 V	3	3	100	200	600	1200	1600	1600	4000	1288	1224	R	1224	100	100	OK
9	Torneiras Equip. Acesso	FN-NT	B1	220 V	3	3	100	200	600	1200	1600	1600	4000	1288	1224	R	1224	100	100	OK
10	Torneiras TLU/Cópia	FN-NT	B1	220 V	3	3	100	200	600	1200	1600	1600	4000	1288	1224	R	1224	100	100	OK
11	Microscópio Cópia	FN-NT	B1	220 V	1	1	100	200	600	1200	1600	1600	4000	1288	1224	R	1224	100	100	OK
12	Janela	FN-NT	B1	220 V	1	1	100	200	600	1200	1600	1600	4000	1288	1224	R	1224	100	100	OK
13	Torneiras Catapalunga/Estuário 1	FN-NT	B1	220 V	11	11	100	200	600	1200	1600	1600	4000	1288	1224	R	1224	100	100	OK
14	Torneiras Estuário 1 e 2	FN-NT	B1	220 V	12	12	100	200	600	1200	1600	1600	4000	1288	1224	R	1224	100	100	OK
15	Ar Condicionado	FN-NT	B1	220 V	1	1	100	200	600	1200	1600	1600	4000	1288	1224	R	1224	100	100	OK
16	Ar Catapalunga	FN-NT	B1	220 V	1	1	100	200	600	1200	1600	1600	4000	1288	1224	R	1224	100	100	OK
17	Ar Estuário	FN-NT	B1	220 V	1	1	100	200	600	1200	1600	1600	4000	1288	1224	R	1224	100	100	OK
18	Ar Estuário 2	FN-NT	B1	220 V	1	1	100	200	600	1200	1600	1600	4000	1288	1224	R	1224	100	100	OK
19	Ar Estuário 3	FN-NT	B1	220 V	1	1	100	200	600	1200	1600	1600	4000	1288	1224	R	1224	100	100	OK
20	Ar Lâmpada	FN-NT	B1	220 V	1	1	100	200	600	1200	1600	1600	4000	1288	1224	R	1224	100	100	OK
21	Ar Acesso 1	FN-NT	B1	220 V	1	1	100	200	600	1200	1600	1600	4000	1288	1224	R	1224	100	100	OK
22	Ar Acesso 2	FN-NT	B1	220 V	1	1	100	200	600	1200	1600	1600	4000	1288	1224	R	1224	100	100	OK
23	Ar Acesso 3	FN-NT	B1	220 V	1	1	100	200	600	1200	1600	1600	4000	1288	1224	R	1224	100	100	OK
24	Ar Acesso	FN-NT	B1	220 V	1	1	100	200	600	1200	1600	1600	4000	1288	1224	R	1224	100	100	OK
25	Torneiras Lâmpada 1	FN-NT	B1	220 V	9	9	100	200	600	1200	1600	1600	4000	1288	1224	R	1224	100	100	OK
26	Torneiras Lâmpada 2	FN-NT	B1	220 V	9	9	100	200	600	1200	1600	1600	4000	1288	1224	R	1224	100	100	OK
27	Torneiras Lâmpada 3	FN-NT	B1	220 V	9	9	100	200	600	1200	1600	1600	4000	1288	1224	R	1224	100	100	OK
28	Torneiras Lâmpada 4	FN-NT	B1	220 V	9	9	100	200	600	1200	1600	1600	4000	1288	1224	R	1224	100	100	OK
29	Torneiras Lâmpada 5	FN-NT	B1	220 V	9	9	100	200	600	1200	1600	1600	4000	1288	1224	R	1224	100	100	OK
TOTAL					119	46	45	1	1	5	1	4	4	4316	4656	R-PT	16513	10300	15416	

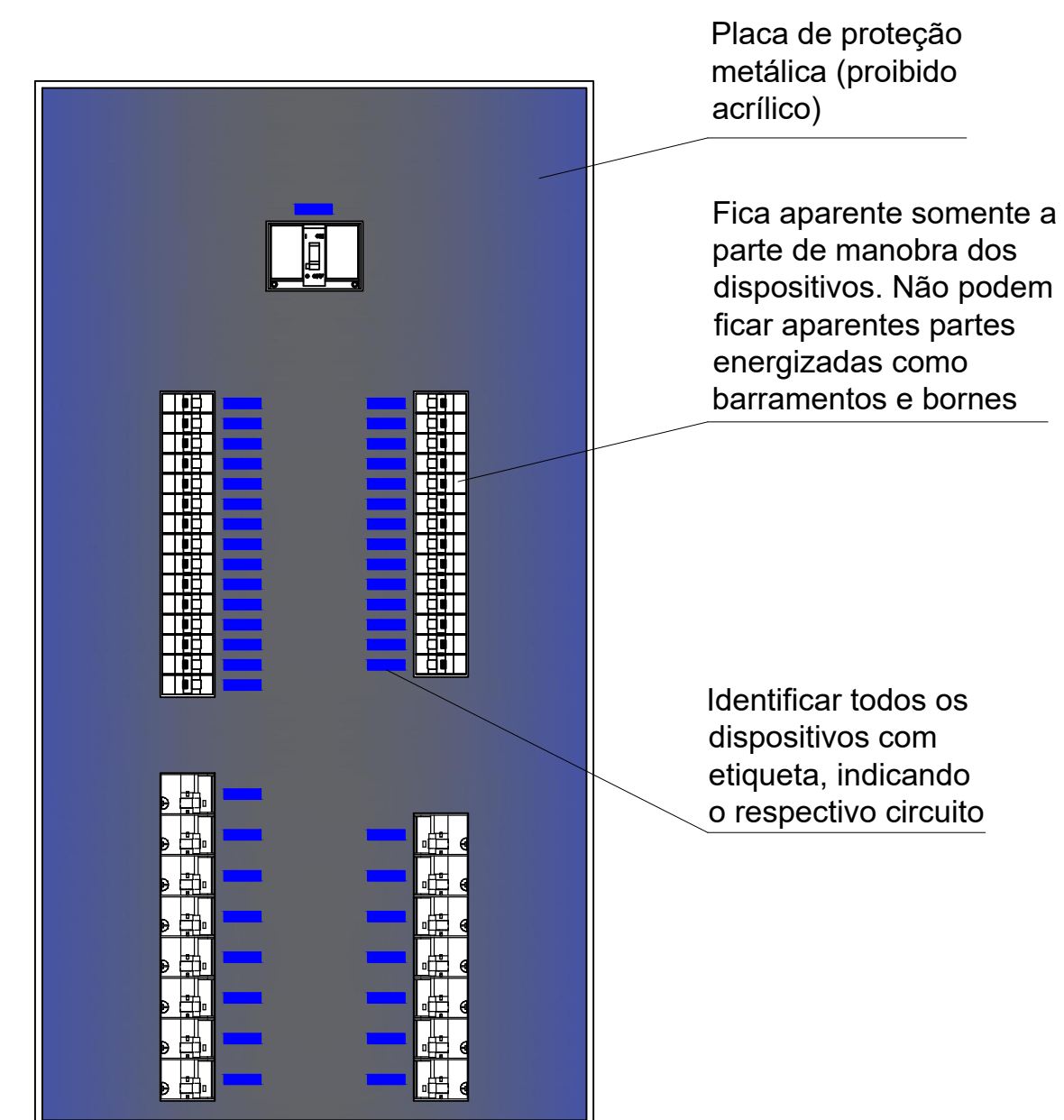


Quadro de distribuição de sobrepor
espaço para 70 disjuntores,
barramento de 150A e barramentos
de derivação de 63A

EXEMPLO DE MONTAGEM DOS QUADROS DE DISTRIBUIÇÃO sem escala

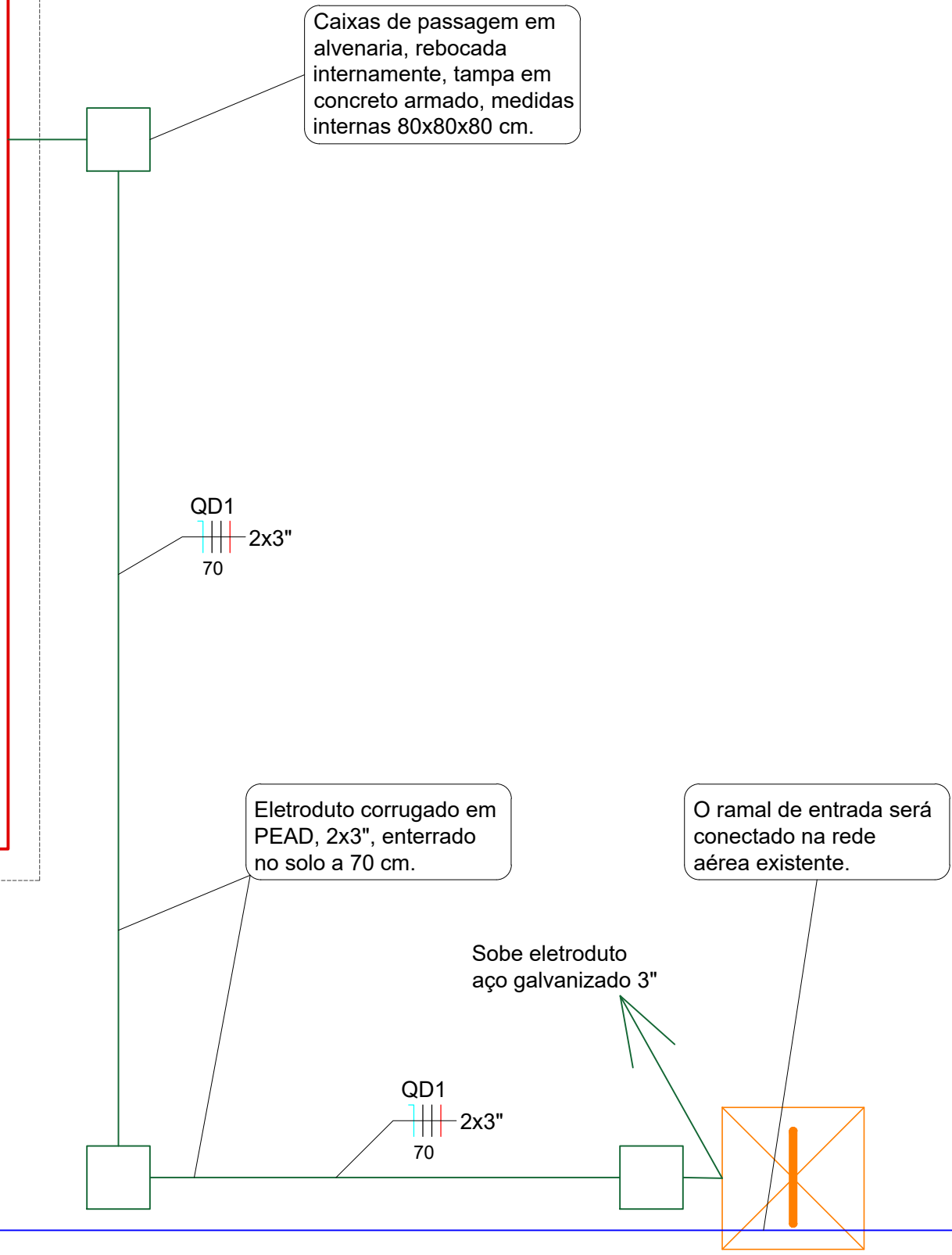
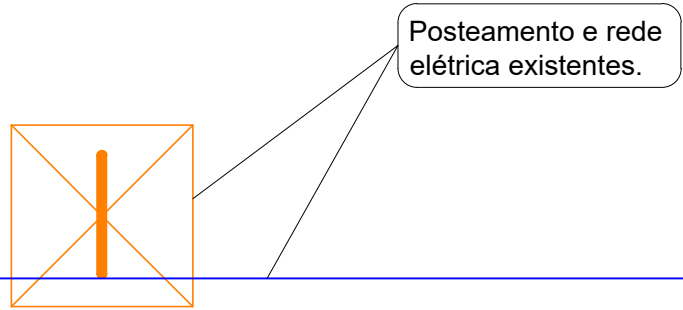


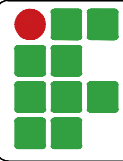
ACABAMENTO FINAL DO QUADRO



Casa
Rosada

BIBLIOTECA



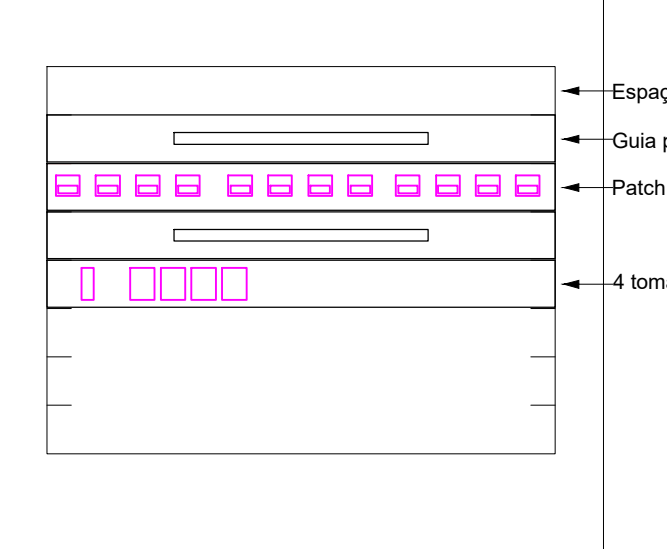
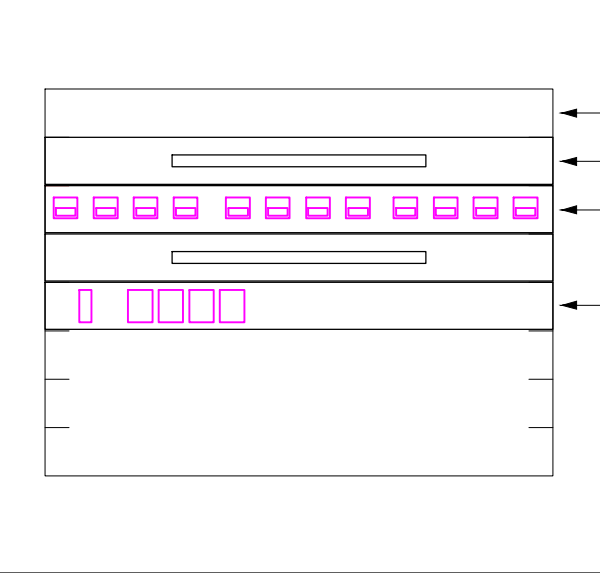
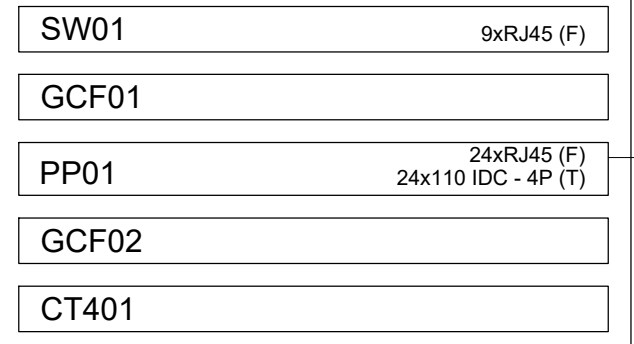
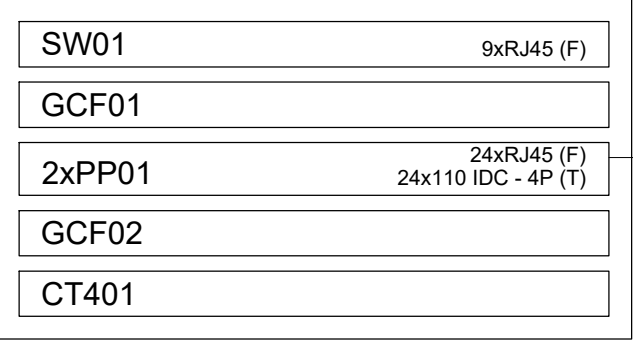
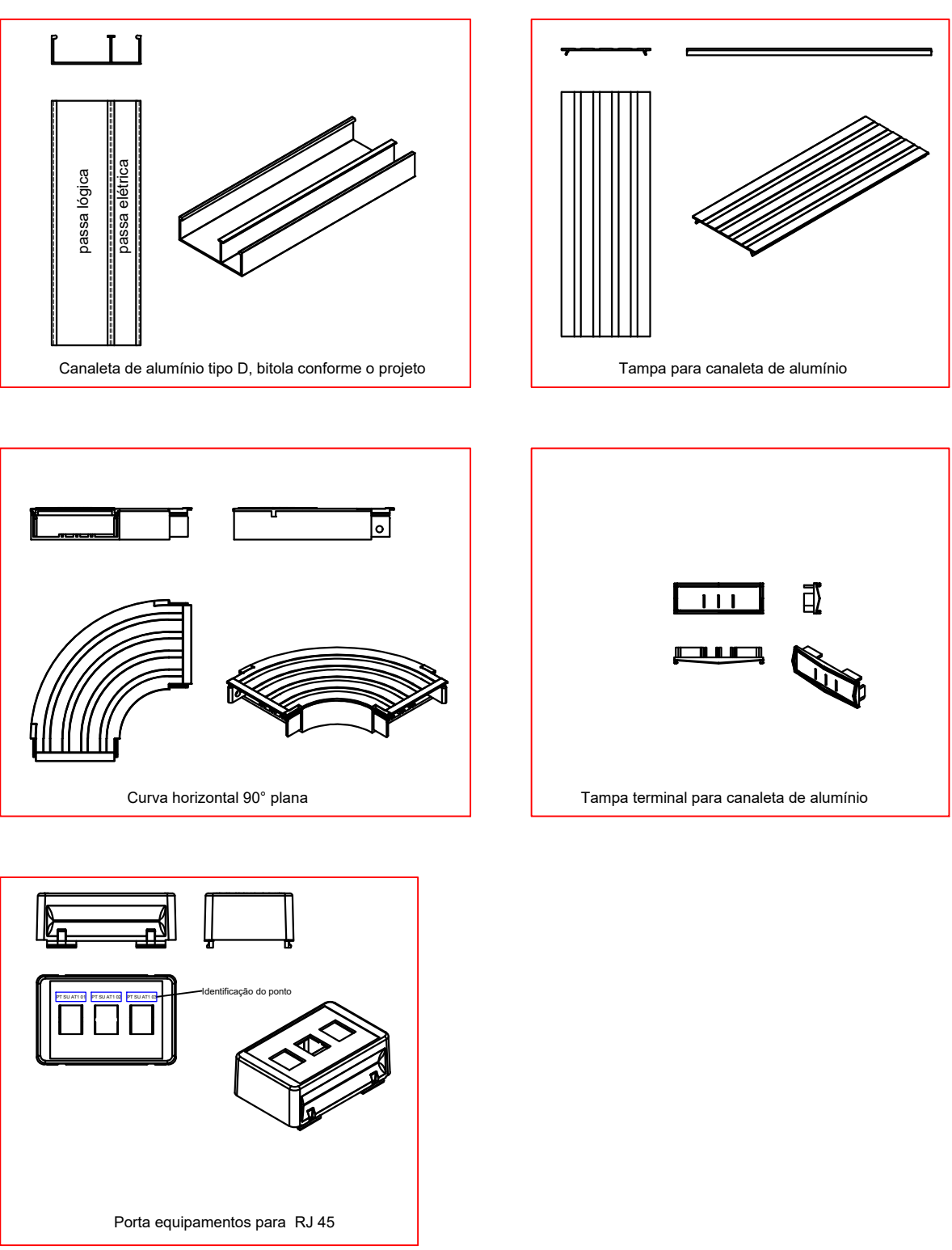


INSTITUTO FEDERAL FARROUPILHA

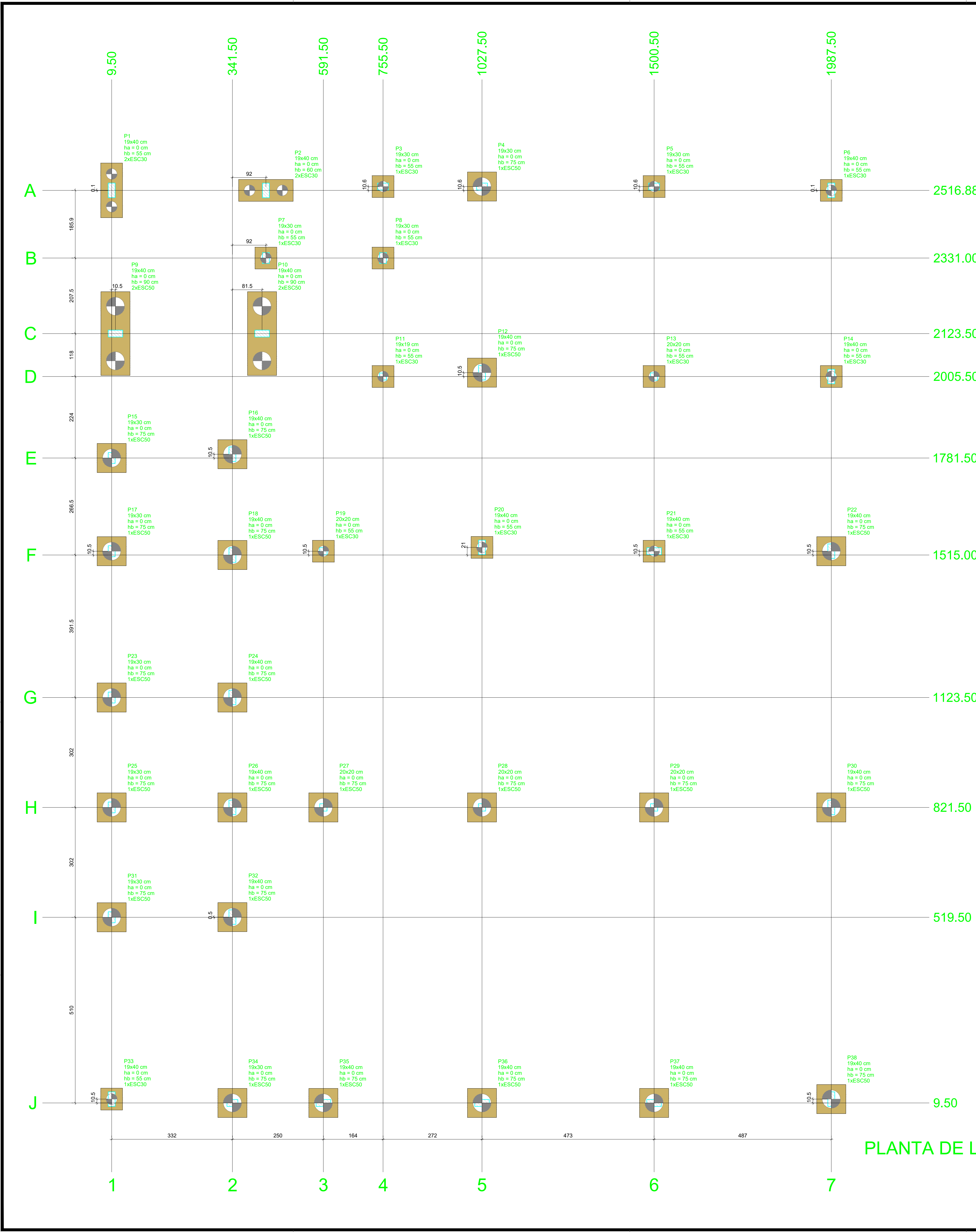
PRÓ-REITORIA DE ADMINISTRAÇÃO
COORDENAÇÃO DE ENGENHARIA E ARQUITETURA

Alameda Santiago do Chile, 195 - Nossa Sra. das Dores - CEP 97050-685
Santa Maria - Rio Grande do Sul. Telefone: (51) 3218-9819

OBRA: PRÉDIO BIBLIOTECA	
LOCAL: INSTITUTO FEDERAL FARROUPILHA - CÂMPUS JAGUARI	
PROJETO: ELÉTRICO	ÁREA: 508 m²
CONTEÚDO: Implantação Elétrica	ESCALA: 1/75
PROPRIETÁRIO: INSTITUTO FEDERAL FARROUPILHA	DATA: Setembro/2024
RESPONSÁVEL: CEDENIR BORGHETTI Documento assinado digitalmente Data: 19/09/2024 09:43:29 -0300 Verifique em https://validar.it.gov.br	DESENHO: Cedenir
ENG./ARQ. Eletricista Cedenir Borghetti	PRANCHA: EL 3/3



Legenda das indicações - Pavimento	
ARC12000	Pontos de força - Uso específico - Condicionador de ar Split 12000BTU
ARC18000	Pontos de força - Uso específico - Condicionador de ar Split 18000BTU
ARC24000	Pontos de força - Uso específico - Condicionador de ar Split 24000BTU
JARFA	Pontos de força - Uso específico - Jarras Elétricas
MOO	Pontos de força - Uso específico - Microondas
RJ45(1)	Pontos de cabeamento - RJ 45 - 1 módulo - alta
RJ45(1)	Pontos de cabeamento - RJ 45 - 1 módulo - baixa
RJ45(2)	Pontos de cabeamento - RJ 45 - 2 módulos - baixa
CH90	Curva horizontal 90° - 110x200mm
TM	Terminal - 110x200mm
CH100	Curva horizontal 90° - 100x500mm
CH120	T horizontal 90° - 100x500mm
THU	Caixa padrão 19" - porta acrílico cristal - 10U x 470mm

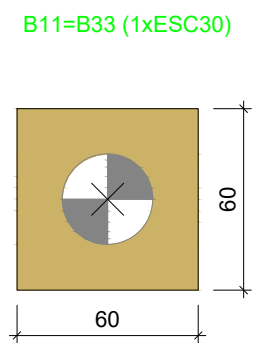
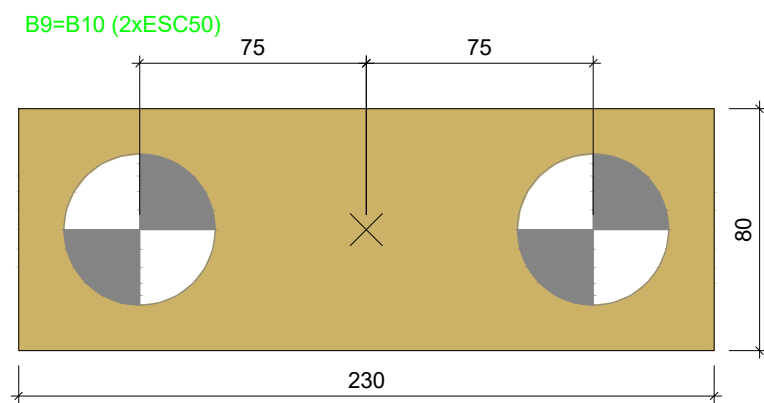
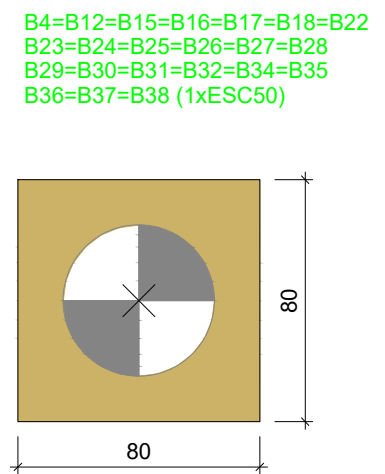
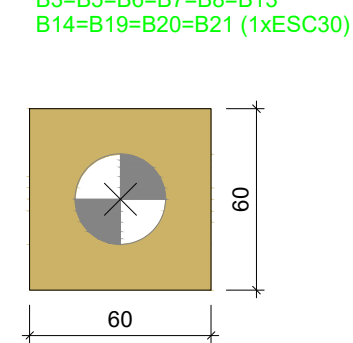
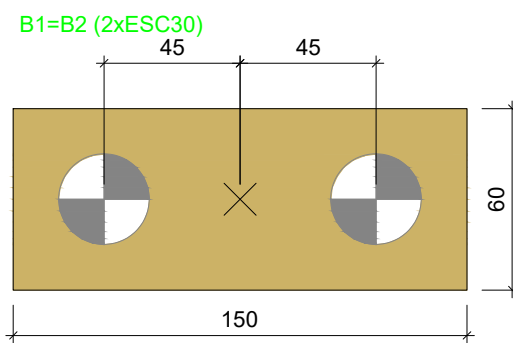
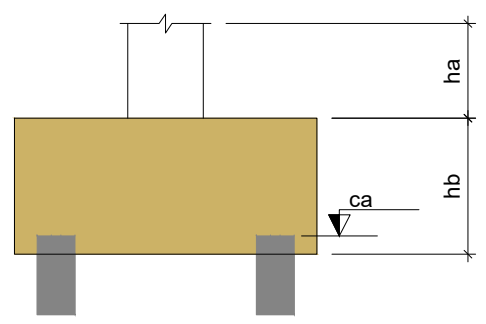


PLANTA DE LOCAÇÃO

Nome	Seção (cm)	X (cm)	Y (cm)	Carga Máx. (tf)	Carga Mín. (tf)	Pilar				Fundação				Bloco			
						Mx Máximo (kgf.m)		My Máximo (kgf.m)		Fx Máximo (tf)		Fy Máximo (tf)		Lado B		Base lub.	
						Positivo	Negativo	Positivo	Negativo	Positivo	Negativo	Positivo	Negativo	Lado H (cm)	h0 / ha (cm)	h1 / hb (cm)	ne
P1	19x40	9.50	2517.00	11.9	10.6	0	0	0	0	0.0	-4.3	2.5	0.0	150	60	0	55
P2	19x40	433.54	2516.88	13.7	10.9	0	0	0	0	5.1	0.0	0.8	-0.2	150	60	0	60
P3	19x30	755.50	2527.80	6.5	5.3	0	0	0	0	1.1	-0.3	0.6	-0.1	60	60	0	55
P4	19x30	1027.50	2527.50	12.2	11.1	0	0	0	0	0.0	-2.4	4.2	0.0	80	80	0	75
P5	19x30	1500.50	2527.50	13.7	13.4	0	0	0	0	0.0	-1.7	0.3	0.0	60	60	0	55
P6	19x40	1987.50	2517.00	11.3	10.3	0	0	0	0	2.2	0.0	1.0	0.0	60	60	0	55
P7	19x30	433.50	2331.00	8.9	8.6	0	0	0	0	0.0	-2.2	0.8	-1.4	60	60	0	55
P8	19x30	755.50	2331.00	8.3	7.3	0	0	0	0	2.1	0.0	1.5	0.0	60	60	0	55
P9	19x40	20.00	2123.50	14.9	12.8	0	0	0	0	0.0	-6.1	0.0	-2.4	230	80	0	80
P10	19x40	423.00	2123.50	11.4	9.6	0	0	0	0	8.8	0.0	0.0	-3.1	230	80	0	80
P11	19x19	755.50	2005.50	8.3	7.6	0	0	0	0	0.0	-1.2	0.0	-1.7	60	60	0	55
P12	19x40	1027.50	2014.00	13.9	13.3	0	0	0	0	0.6	0.0	0.0	-3.1	60	60	0	75
P13	20x20	1500.50	2005.50	13.0	12.7	0	0	0	0	1.2	-0.8	0.0	-0.2	60	60	0	55
P14	19x40	1987.50	2005.50	13.0	12.5	0	0	0	0	0.7	-0.5	0.1	-1.5	60	60	0	55
P15	19x30	9.50	1781.50	8.2	7.3	0	0	0	0	0.0	-3.9	0.0	-1.0	80	80	0	75
P16	19x40	341.50	1515.00	9.3	8.4	0	0	0	0	3.5	0.0	0.5	-0.3	80	80	0	75
P17	19x40	341.50	1515.00	11.0	10.0	0	0	0	0	3.8	0.0	0.5	-0.3	80	80	0	75
P18	19x30	9.50	1525.50	9.2	8.5	0	0	0	0	0.0	-2.8	1.9	0.0	80	80	0	75
P19	20x20	591.50	1525.50	9.0	8.5	0	0	0	0	0.2	-1.8	0.2	0.0	60	60	0	55
P20	19x40	1027.50	1536.00	14.3	13.4	0	0	0	0	0.4	-0.9	0.0	-0.5	60	60	0	55
P21	19x40	1500.50	1525.50	13.7	13.4	0	0	0	0	1.5	-0.3	0.2	0.0	60	60	0	55
P22	19x40	1987.50	1525.50	14.9	14.1	0	0	0	0	0.5	-0.8	2.1	0.0	80	80	0	75
P23	19x30	9.50	1123.50	10.0	9.2	0	0	0	0	0.0	-3.1	0.0	-1.4	80	80	0	75
P24	19x40	341.50	1123.50	8.9	8.1	0	0	0	0	2.7	0.0	0.2	-0.4	80	80	0	75
P25	19x30	9.50	821.50	6.9	6.3	0	0	0	0	0.0	-1.9	0.1	-1.0	80	80	0	75
P26	19x40	341.50	821.50	7.5	7.4	0	0	0	0	2.6	0.0	0.6	-0.7	80	80	0	75
P27	20x20	591.50	821.50	14.9	14.3	0	0	0	0	0.0	-1.3	0.1	0.0	80	80	0	75
P28	20x20	1027.50	821.50	18.8	18.4	0	0	0	0	0.1	-0.3	0.2	0.0	80	80	0	75
P29	20x20	1500.50	821.50	19.7	19.2	0	0	0	0	0.4	-1.2	0.2	0.0	80	80	0	75
P30	19x40	1987.50	821.50	20.0	19.5	0	0	0	0	1.1	0.0	1.2	0.0	80	80	0	75
P31	19x30	9.50	519.50	11.2	10.5	0	0	0	0	0.0	-3.0	3.3	0.0	80	80	0	75
P32	19x40	341.50	520.00	10.6	9.8	0	0	0	0	2.6	0.0	2.9	0.0	80	80	0	75
P33	19x40	9.50	20.00	9.3	8.4	0	0	0	0	0.0	-1.2	0.0	-2.5	60	60	0	55
P34	19x30	341.50	9.50	9.7	8.5	0	0	0	0	4.2	0.0	0.0	-2.9	80	80	0	75
P35	19x40	591.50	9.50	11.9	10.8	0	0	0	0	0.0	-2.0	0.0	-0.4	80	80	0	75
P36	19x40	1027.50	9.50	14.7	14.5	0	0	0	0	0.6	0.0	0.0	-0.7	80	80	0	75
P37	19x40	1500.50	9.50	15.6	15.4	0	0	0	0	0.0	-2.0	0.0	-0.7	80	80	0	75
P38	19x40	1987.50	20.00	14.0	13.2	0	0	0	0	2.4	0.0	0.0	-2.9	80	80	0	75

Os esforços indicados nesta tabela são os valores máximos obtidos pela envoltória de todas as combinações definidas para as fundações. Para análises complementares, deve-se consultar o relatório de esforços na fundação, que apresenta os valores calculados para cada combinação.

Simbologia	Estacas	Nome	d (cm)	Quantidade
	ESC30	30.00	16	
	ESC50	50.00	26	



LEGENDA DOS BLOCOS

Escala 1:25

INSTITUTO FEDERAL FARROUPILHA

PRÓ-REITORIA DE ADMINISTRAÇÃO
COORDENAÇÃO DE ENGENHARIA E ARQUITETURA
Alameda Santiago do Chile, 195 - Nossa Sra. das Dores - CEP 97050-685
Santa Maria - Rio Grande do Sul. Telefone: (51) 3219-9819

OBRA:

PRÉDIO DE BIBLIOTECA CAMPUS JAGUARI

LOCAL:

INSTITUTO FEDERAL FARROUPILHA - CÂMPUS JAGUARI

PROJETO:

ESTRUTURAL

CONTEÚDO:

PLANTA DE LOCAÇÃO

PROPRIETÁRIO:

INSTITUTO FEDERAL FARROUPILHA

RESPONSÁVEL:

Cristina Silva Feltrin
Crea: 05852054/200720-0-000
verifique em <https://verifica.jb.gov.br>

ÁREA:

508,0m²

ESCALA:

1/50

DATA:

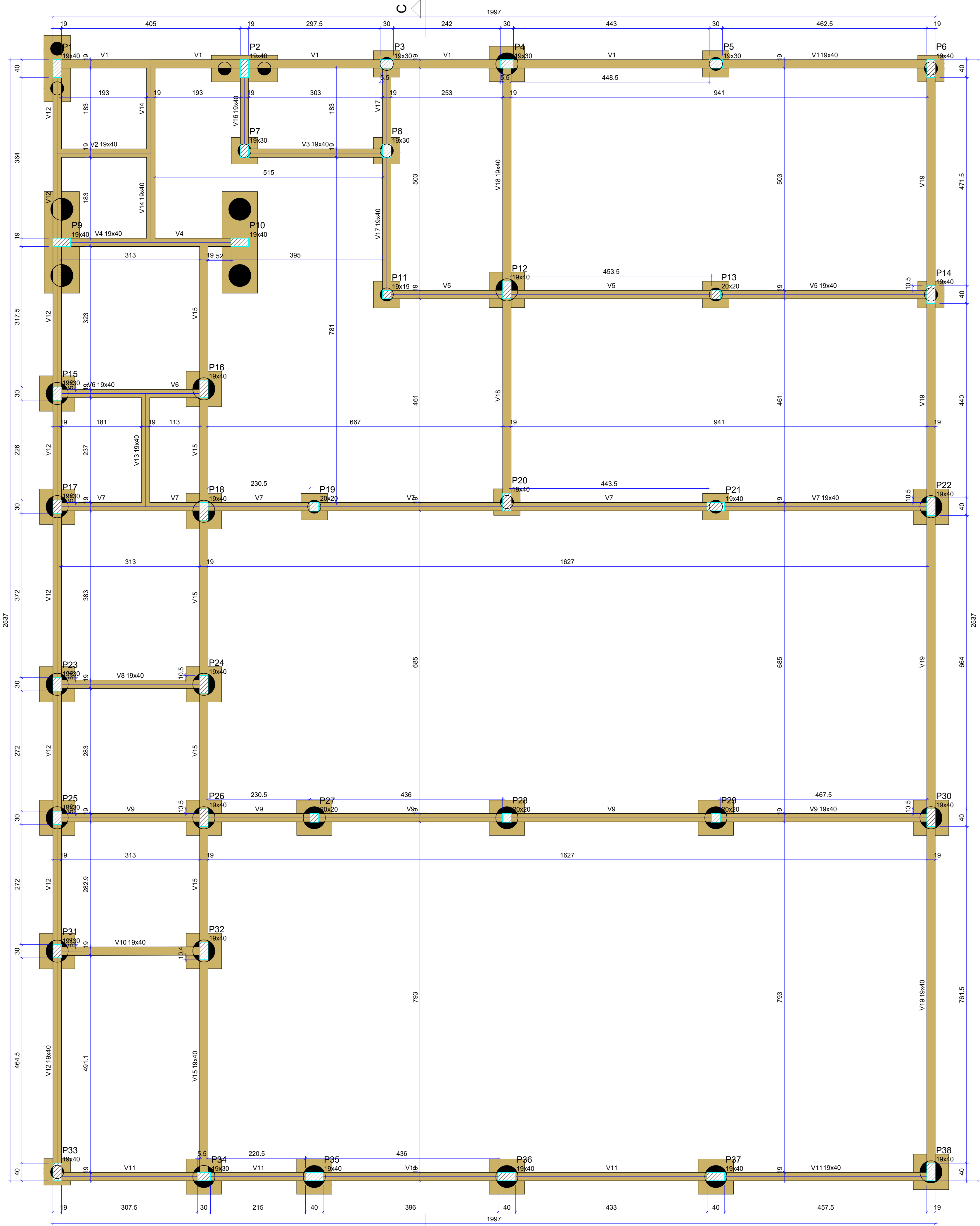
AGO/2024

DESENHO:

Cristina

FRANCHA:

EST 01/22



Vigas			
Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)
V1	18x40	0	0
V2	18x40	0	0
V3	18x40	0	0
V4	18x40	0	0
V5	18x40	0	0
V6	18x40	0	0
V7	18x40	0	0
V8	18x40	0	0
V9	18x40	0	0
V10	18x40	0	0
V11	18x40	0	0
V12	18x40	0	0
V13	18x40	0	0
V14	18x40	0	0
V15	18x40	0	0
V16	18x40	0	0
V17	18x40	0	0
V18	18x40	0	0
V19	18x40	0	0

Características dos materiais	
fck	Ecs
(kgf/cm²)	(kgf/cm²)
250	241500

Dimensão máxima do agregado = 19 mm

Pilares			
Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)
P1	18x40	0	0
P2	18x40	0	0
P3	18x30	0	0
P4	18x30	0	0
P5	18x30	0	0
P6	18x40	0	0
P7	18x30	0	0
P8	18x30	0	0
P9	18x40	0	0
P10	18x40	0	0
P11	18x19	0	0
P12	18x40	0	0
P13	20x20	0	0
P14	18x40	0	0
P15	18x30	0	0
P16	18x40	0	0
P17	18x30	0	0
P18	18x40	0	0
P19	20x20	0	0
P20	18x40	0	0
P21	18x40	0	0
P22	18x40	0	0
P23	18x30	0	0
P24	18x40	0	0
P25	18x30	0	0
P26	18x40	0	0
P27	20x20	0	0
P28	20x20	0	0
P29	20x20	0	0
P30	18x40	0	0
P31	18x30	0	0
P32	18x40	0	0
P33	18x40	0	0
P34	18x30	0	0
P35	18x40	0	0
P36	18x40	0	0
P37	18x40	0	0
P38	18x40	0	0

Legenda dos pilares

Pilar que passa

Legenda das vigas e paredes

Viga

FORMA DO PAVIMENTO FUNDAÇÕES (NÍVEL 0)

Escala 1:50

PRÓ-REITORIA DE ADMINISTRAÇÃO
COORDENAÇÃO DE ENGENHARIA E ARQUITETURA
Alameda Santiago do Chile, 195 - Nossa Sra. das Dores - CEP 97050-685
Santa Maria - Rio Grande do Sul. Telefone: (55) 3218-9819

OBRA:

PRÉDIO DE BIBLIOTECA CAMPUS JAGUARI

LOCAL:

INSTITUTO FEDERAL FARROUPILHA - CÂMPUS JAGUARI

PROJETO:

ESTRUTURAL

CONTEÚDO:

PLANTA DE FORMA NÍVEL BALDRAMES

PROPRIETÁRIO:

INSTITUTO FEDERAL FARROUPILHA

RESPONSÁVEL:

Documento assinado digitalmente
CRISTINA SILVA FELTRIN
Data: 20/08/2024 10:07:35-0300
Verifique em https://validar.it.gov.br

ÁREA:

508,0m²

ESCALA:

1/50

DATA:

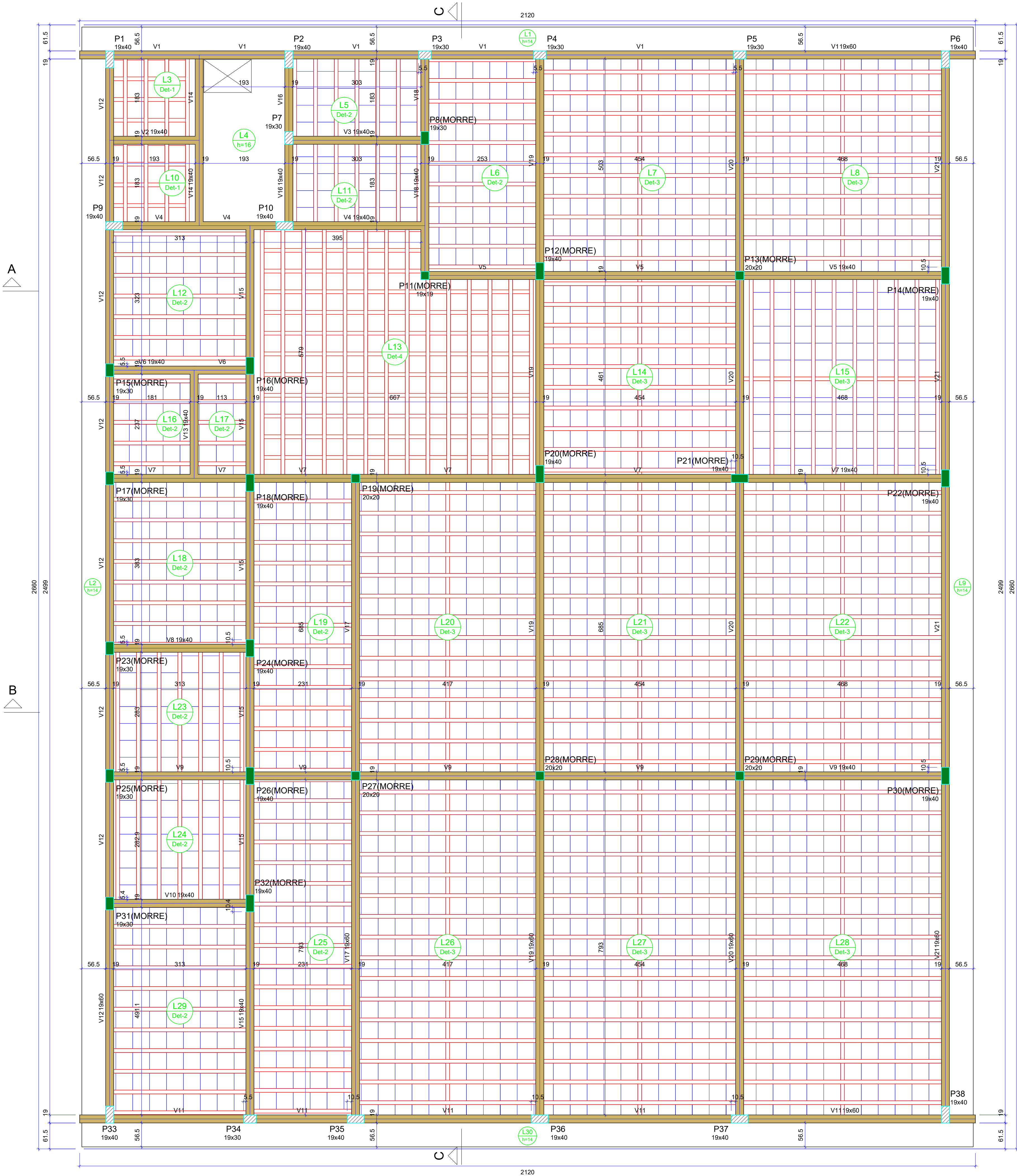
AGO/2024

DESENHO:

Crístina

PRANCHA:

EST 02/22



Lajes									
Dados				Lajes			Sobrecarga (kgf/m²)		
Nome	Tipo	Altura (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)	Peso próprio (kgf/m²)	Adicional	Acidental	Localizada	Água
L1	Maciça	14	0	370	350	182	10	-	0
L2	Maciça	14	0	370	350	182	10	-	0
L3	Trelçada 2D	16	0	370	202	137	150	-	100
L4	Maciça	16	0	370	400	137	150	-	0
L5	Trelçada 1D	14	0	370	148	182	10	-	0
L6	Trelçada 1D	14	0	370	148	182	10	-	0
L7	Trelçada 1D	16	0	370	162	182	10	-	0
L8	Trelçada 1D	16	0	370	162	182	10	-	0
L9	Maciça	14	0	370	350	182	10	-	0
L10	Trelçada 2D	16	0	370	202	137	150	-	100
L11	Trelçada 1D	14	0	370	148	182	10	-	0
L12	Trelçada 1D	14	0	370	148	182	10	-	0
L13	Trelçada 2D	18	0	370	292	182	10	-	0
L14	Trelçada 1D	16	0	370	162	182	10	-	0
L15	Trelçada 1D	16	0	370	162	182	10	-	0
L16	Trelçada 1D	14	0	370	148	182	10	-	0
L17	Trelçada 1D	14	0	370	148	182	10	-	0
L18	Trelçada 1D	14	0	370	148	182	10	-	0
L19	Trelçada 1D	14	0	370	148	182	10	-	0
L20	Trelçada 1D	16	0	370	162	182	10	-	0
L21	Trelçada 1D	16	0	370	162	182	10	-	0
L22	Trelçada 1D	16	0	370	162	182	10	-	0
L23	Trelçada 1D	14	0	370	148	182	10	-	0
L24	Trelçada 1D	14	0	370	148	182	10	-	0
L25	Trelçada 1D	14	0	370	148	182	10	-	0
L26	Trelçada 1D	16	0	370	162	182	10	-	0
L27	Trelçada 1D	16	0	370	162	182	10	-	0
L28	Trelçada 1D	16	0	370	162	182	10	-	0
L29	Trelçada 1D	14	0	370	148	182	10	-	0
L30	Maciça	14	0	370	350	182	10	-	0

Características dos materiais		
fck (kgf/cm²)	Ecs (kgf/cm²)	
250	241500	

Dimensão máxima do agregado = 19 mm

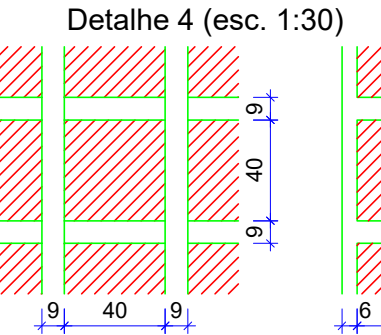
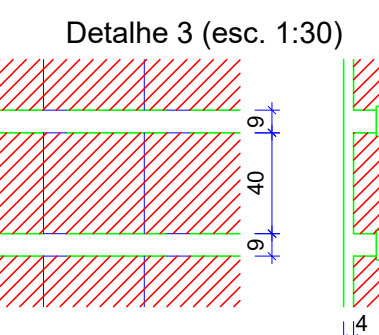
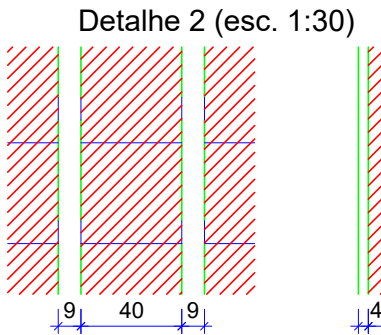
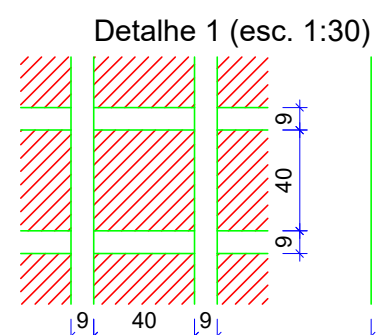
Pilares			
Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)
P1	19x40	0	370
P2	19x40	0	370
P3	19x30	0	370
P4	19x30	0	370
P5	19x30	0	370
P6	19x40	0	370
P7	19x30	0	370
P8	19x30	0	370
P9	19x40	0	370
P10	19x40	0	370
P11	19x19	0	370
P12	19x40	0	370
P13	20x20	0	370
P14	19x40	0	370
P15	19x30	0	370
P16	19x40	0	370
P17	19x30	0	370
P18	19x40	0	370
P19	20x20	0	370
P20	19x40	0	370
P21	19x40	0	370
P22	19x40	0	370
P23	19x30	0	370
P24	19x40	0	370
P25	19x30	0	370
P26	19x40	0	370
P27	20x20	0	370
P28	20x20	0	370
P29	20x20	0	370
P30	19x40	0	370
P31	19x30	0	370
P32	19x40	0	370
P33	19x40	0	370
P34	19x30	0	370
P35	19x40	0	370
P36	19x40	0	370
P37	19x40	0	370
P38	19x40	0	370

Vigas			
Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)
V1	19x60	0	370
V2	19x40	0	370
V3	19x40	0	370
V4	19x40	0	370
V5	19x40	0	370
V6	19x40	0	370
V7	19x40	0	370
V8	19x40	0	370
V9	19x40	0	370
V10	19x40	0	370
V11	19x60	0	370
V12	19x60	0	370
V13	19x40	0	370
V14	19x40	0	370
V15	19x40	0	370
V16	19x40	0	370
V17	19x60	0	370
V18	19x40	0	370
V19	19x60	0	370
V20	19x60	0	370
V21	19x60	0	370

Blocos de enchimento				
Detalhe	Tipo	Nome	Dimensões (cm)	Quantidade
1/4	EPS Bidirecional	B12/40/40	12 40 40	178
2	EPS Unidirecional	B10/40/40	10 40 40	628
3	EPS Unidirecional	B12/40/40	12 40 40	1568

Legenda dos pilares	
	Pilar que morre
	Pilar que passa

Legenda das vigas e paredes	
	Viga



FORMA DO PAVIMENTO NÍVEL LAJE (NÍVEL 370)

Escala 1:50

INSTITUTO FEDERAL FARROUPILHA

PRÓ-REITORIA DE ADMINISTRAÇÃO
COORDENAÇÃO DE ENGENHARIA E ARQUITETURA
Alameda Santiago do Chile, 195 - Nossa Sra. das Dores - CEP 97050-685
Santa Maria - Rio Grande do Sul. Telefone: (55) 3218-9819

OBRA:
PRÉDIO DE BIBLIOTECA CAMPUS JAGUARI

LOCAL:
INSTITUTO FEDERAL FARROUPILHA - CÂMPUS JAGUARI

PROJETO:
ESTRUTURAL

CONTEÚDO:
PLANTA DE FORMA NÍVEL LAJE

PROPRIETÁRIO:
INSTITUTO FEDERAL FARROUPILHA

RESPONSÁVEL:
ENGR. CIVIL CRISTINA SILVA FELTRIN

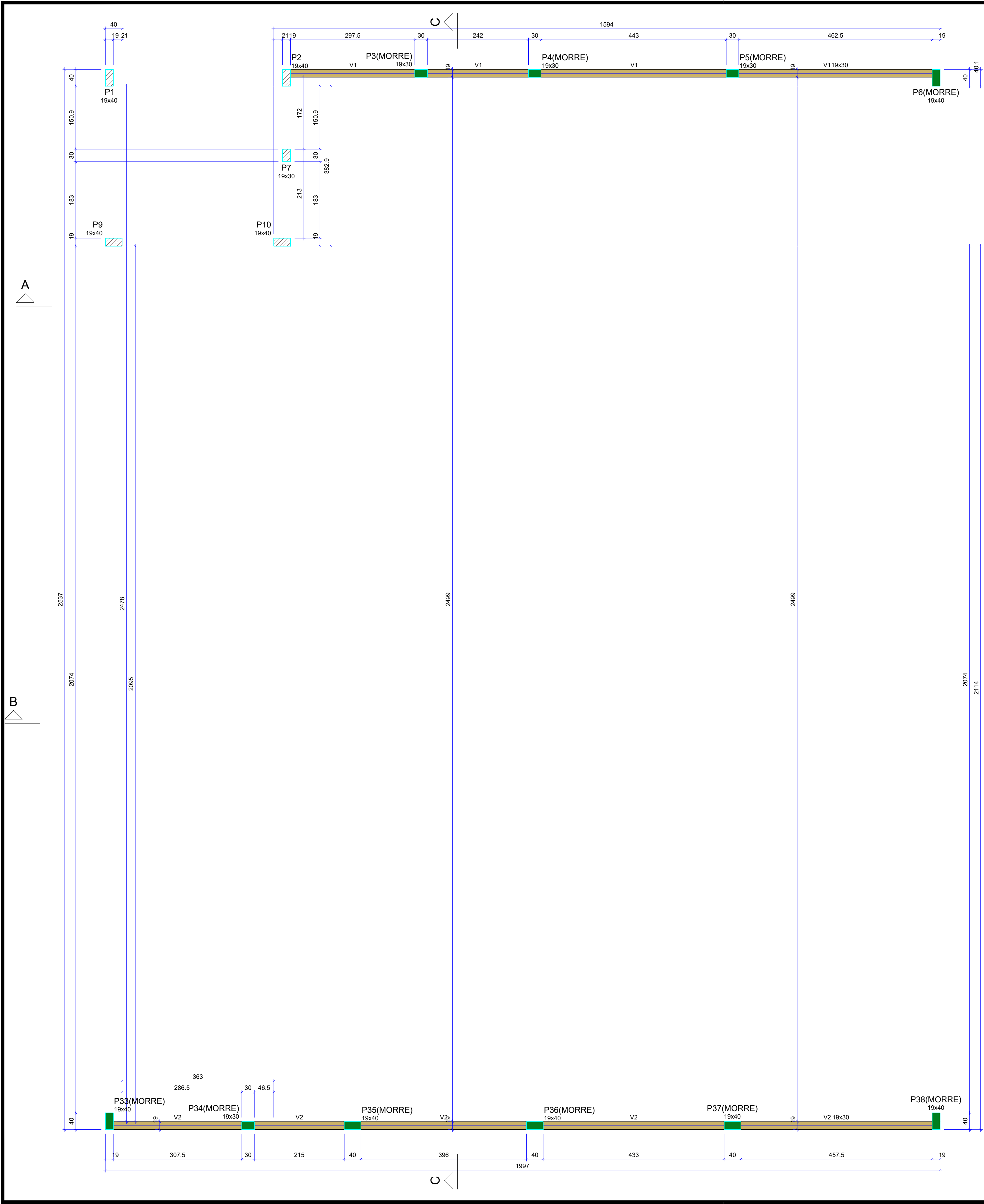
ÁREA:
508,0m²

ESCALA:
1/50

DATA:
AGO/2024

DESENHO:
Cristina

PRANCHETA:
EST 03/22



Vigas			
Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)
V1	19x30	0	500
V2	19x30	0	500

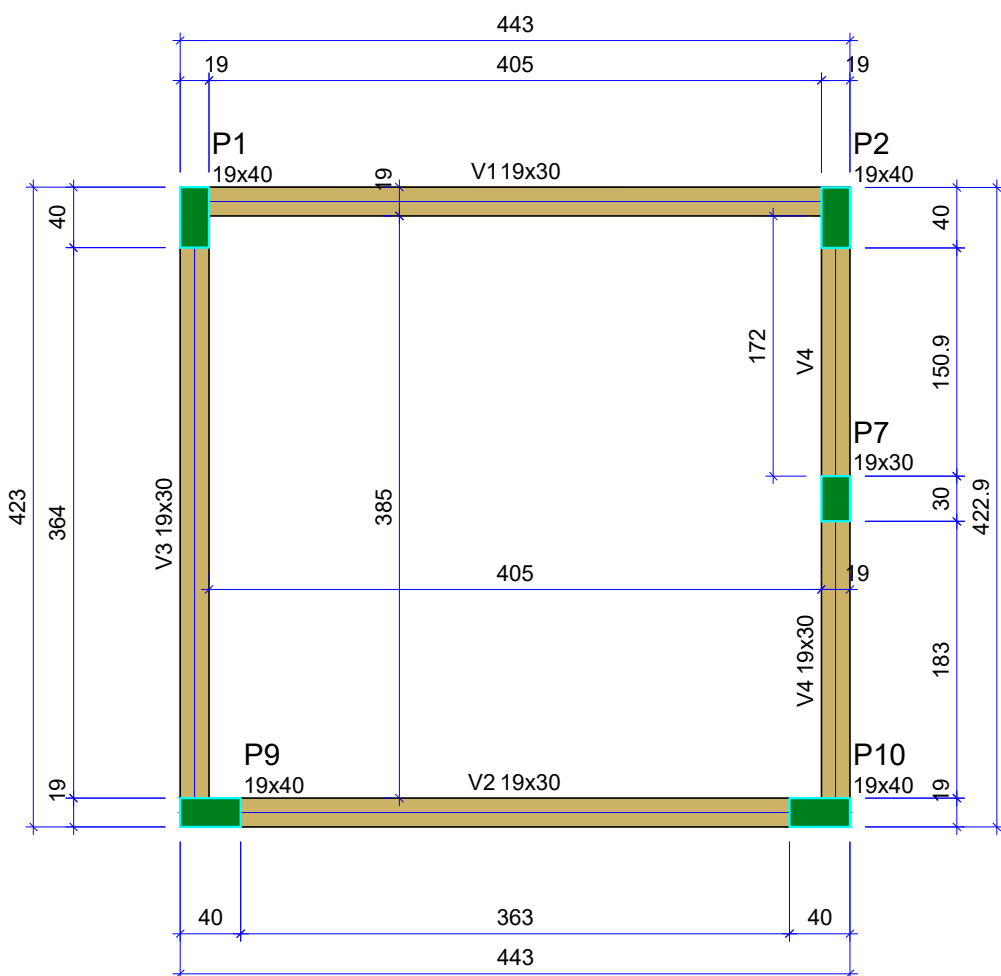
Características dos materiais	
fck (kgf/cm²)	Ecs (kgf/cm³)
250	241500

Dimensão máxima do agregado = 19 mm

Pilares			
Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)
P1	19x40	0	500
P2	19x40	0	500
P3	19x30	0	500
P4	19x30	0	500
P5	19x30	0	500
P6	19x40	0	500
P7	19x30	0	500
P8	19x30	0	500
P9	19x40	0	500
P10	19x40	0	500
P11	19x40	0	500
P12	19x40	0	500
P13	19x40	0	500
P14	19x40	0	500
P15	19x40	0	500
P16	19x40	0	500
P17	19x40	0	500
P18	19x40	0	500

Legenda dos pilares	
	Pilar que morre
	Pilar que passa

Legenda das vigas e paredes	
	Viga



Vigas			
Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)
V1	19x30	0	620
V2	19x30	0	620
V3	19x30	0	620
V4	19x30	0	620

Características dos materiais	
fck (kgf/cm²)	Ecs (kgf/cm³)
250	241500

Dimensão máxima do agregado = 19 mm

Pilares			
Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)
P1	19x40	0	620
P2	19x40	0	620
P3	19x30	0	620
P4	19x30	0	620
P5	19x30	0	620
P6	19x40	0	620
P7	19x30	0	620
P8	19x30	0	620
P9	19x40	0	620
P10	19x40	0	620

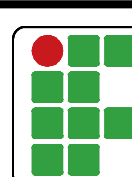
Legenda dos pilares	
	Pilar que morre

Legenda das vigas e paredes	
	Viga

FORMA DO PAVIMENTO NÍVEL RESERVATÓRIO (NÍVEL 620)

Escala 1:50

FORMA DO PAVIMENTO NÍVEL PLATIBANDA (NÍVEL 620)



INSTITUTO FEDERAL FARROUPILHA

PRÓ-REITORIA DE ADMINISTRAÇÃO
COORDENAÇÃO DE ENGENHARIA E ARQUITETURA
Alameda Santiago do Chile, 195 - Nossa Sra. das Dores - CEP 97050-685
Santa Maria - Rio Grande do Sul. Telefone: (51) 3218-9819

OBRA:
PRÉDIO DE BIBLIOTECA CAMPUS JAGUARI

LOCAL:
INSTITUTO FEDERAL FARROUPILHA - CÂMPUS JAGUARI

PROJETO:
ESTRUTURAL

CONTEÚDO:
FÔRMA NÍVEL PLATIBANDA E RESERVATÓRIO

PROPRIETÁRIO:
INSTITUTO FEDERAL FARROUPILHA

RESPONSÁVEL:
ENGR. CIVIL CRISTINA SILVA FELTRIN

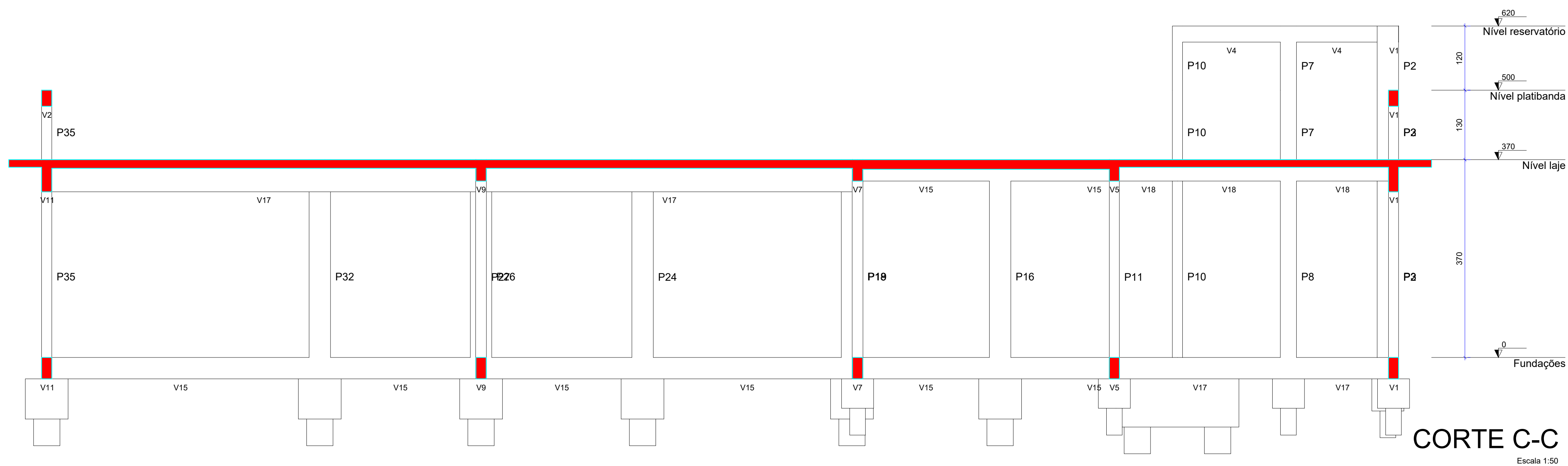
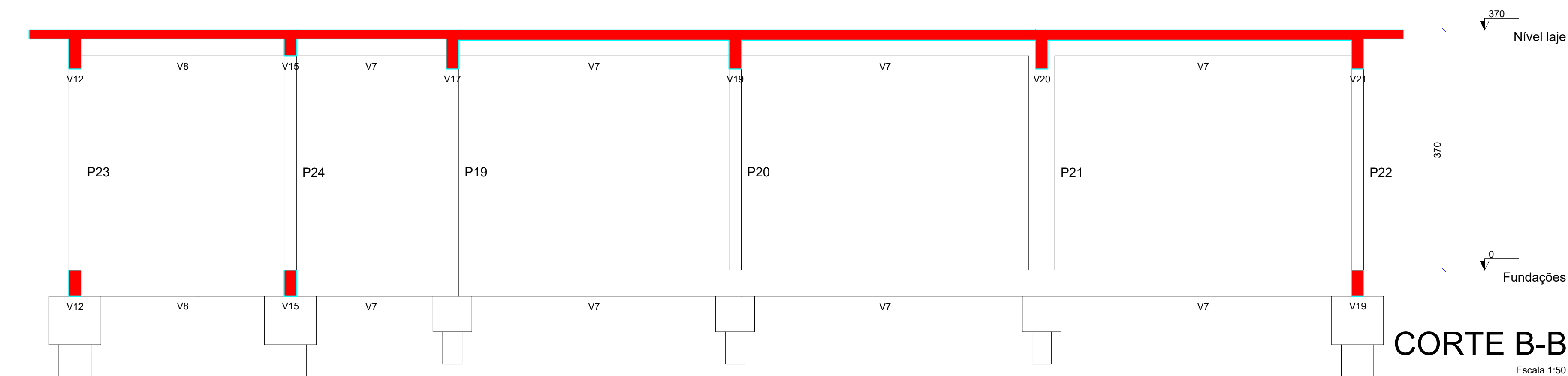
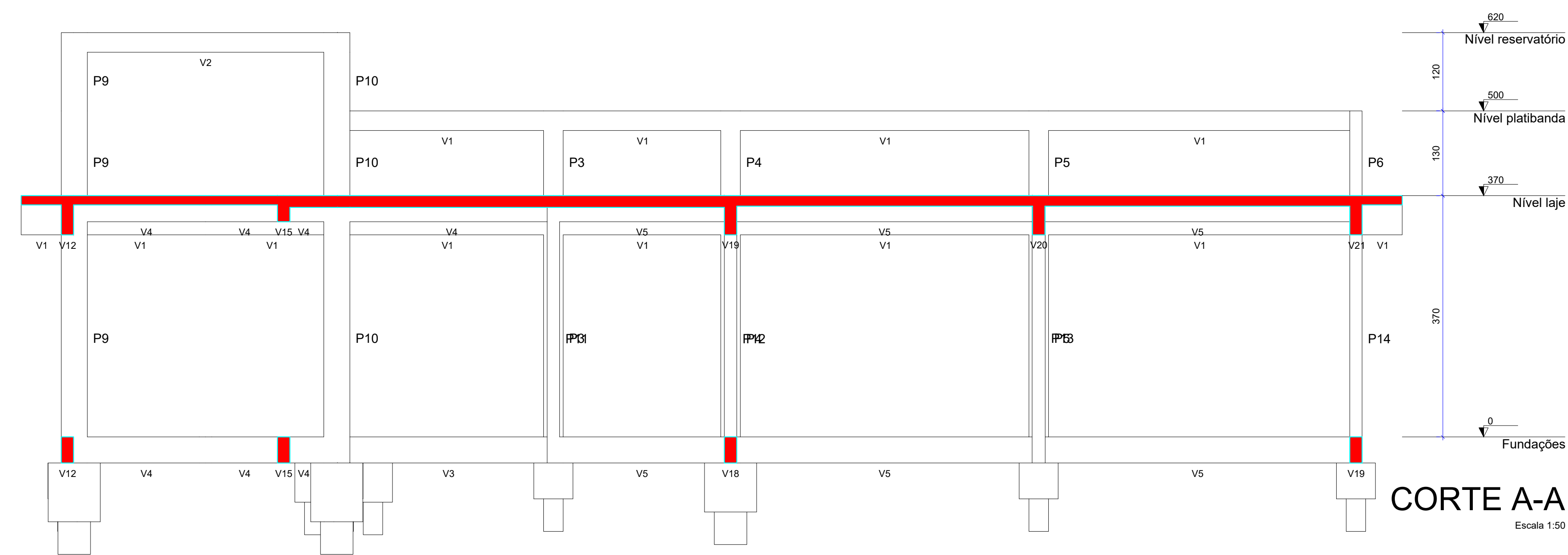
ÁREA:
508,0m²

ESCALA:
1/50

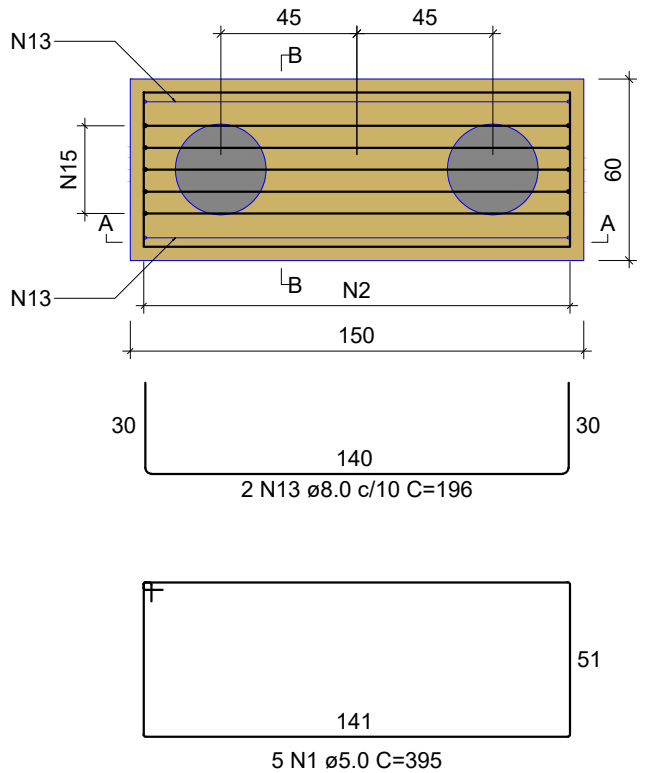
DATA:
AGO/2024

DESENHO:
Cristina

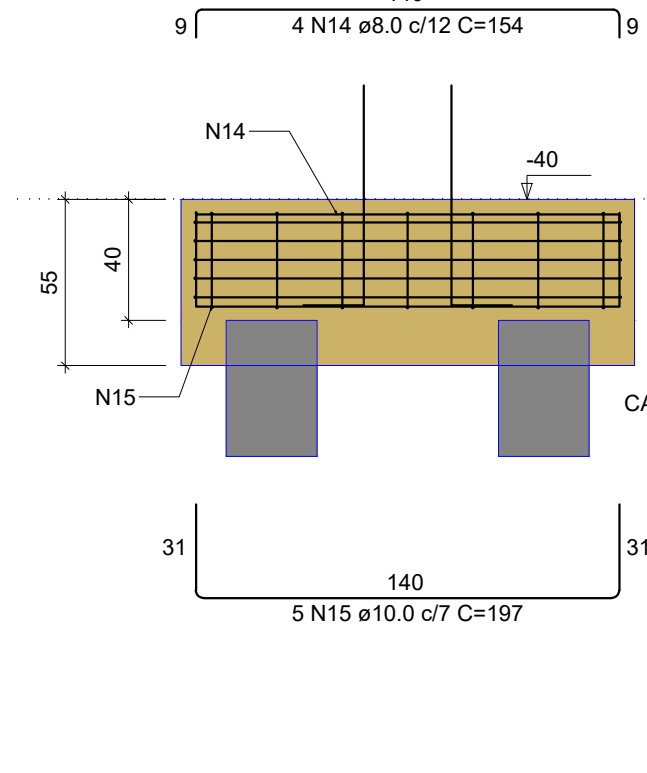
FRANCHA:
EST 04/22



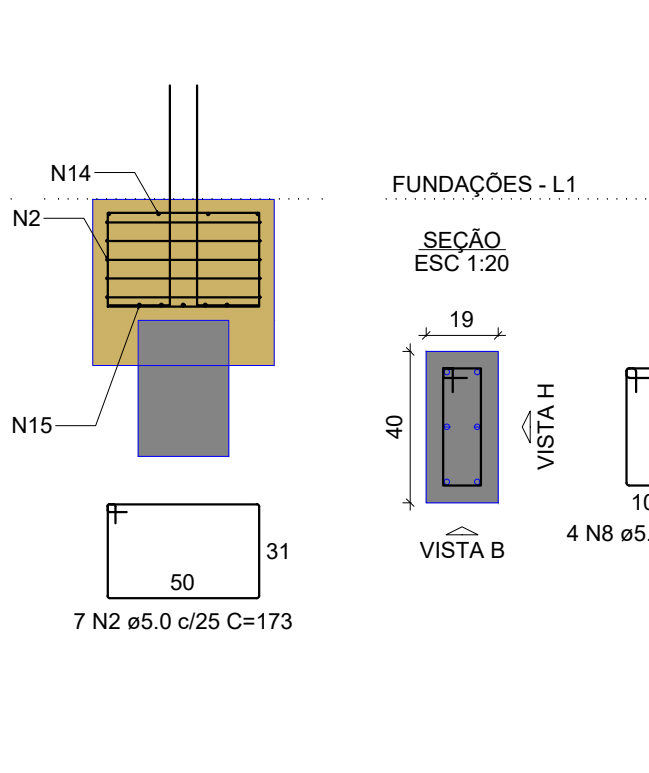
B1
2xESC30
PLANTA
ESC 1:25



CORTE A-A
ESC 1:25

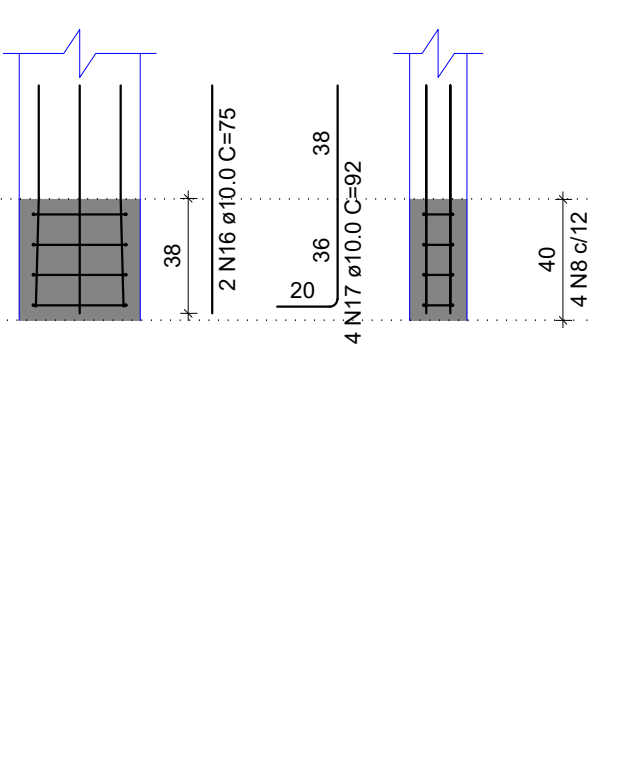


CORTE B-B
ESC 1:25

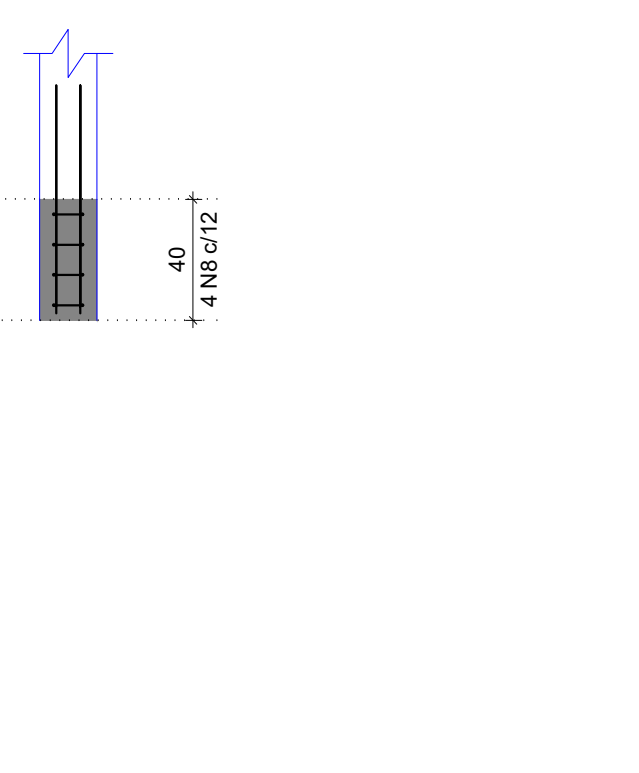


P1

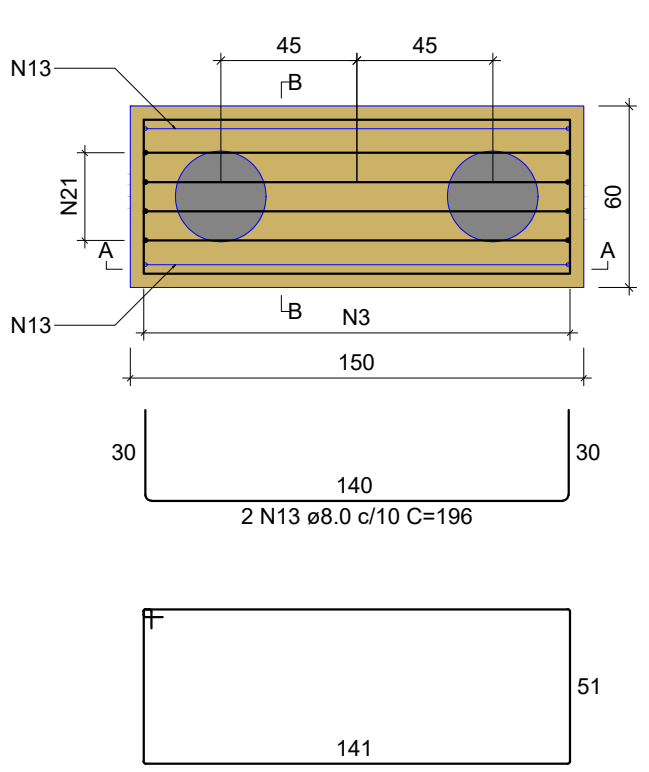
VISTA H
ESC 1:25



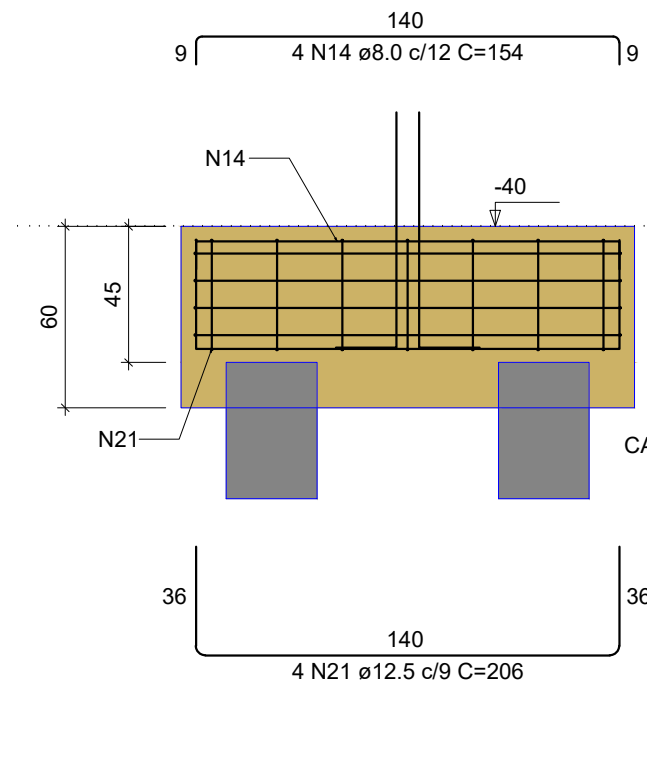
VISTA B
ESC 1:25



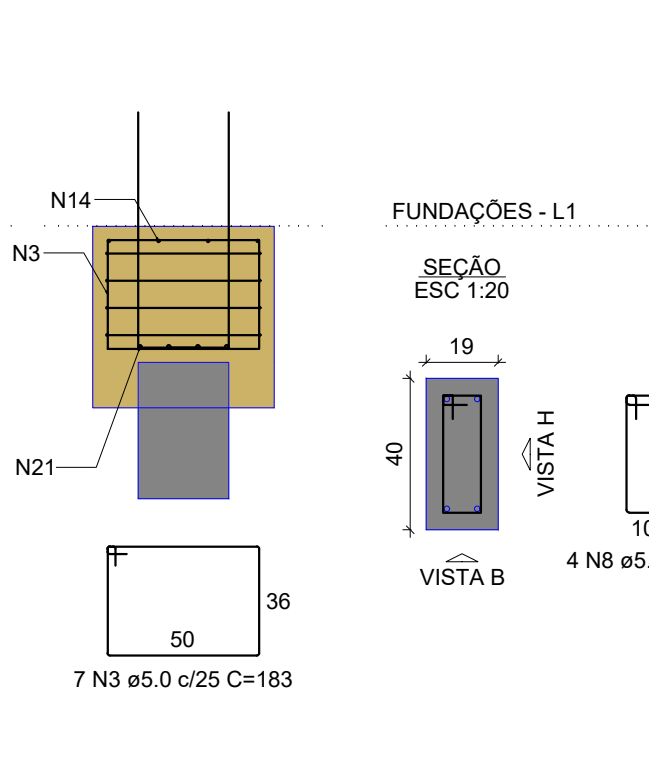
B2
2xESC30
PLANTA
ESC 1:25



CORTE A-A
ESC 1:25

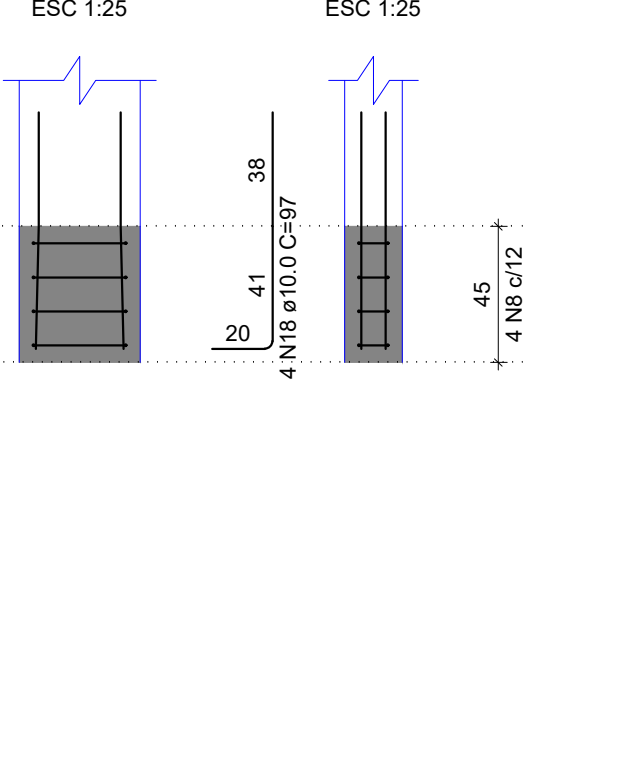


CORTE B-B
ESC 1:25

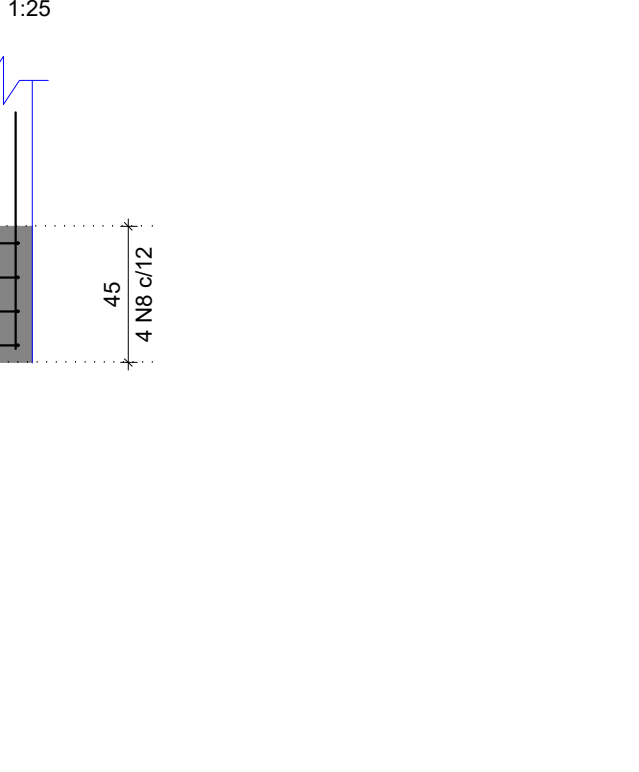


P2

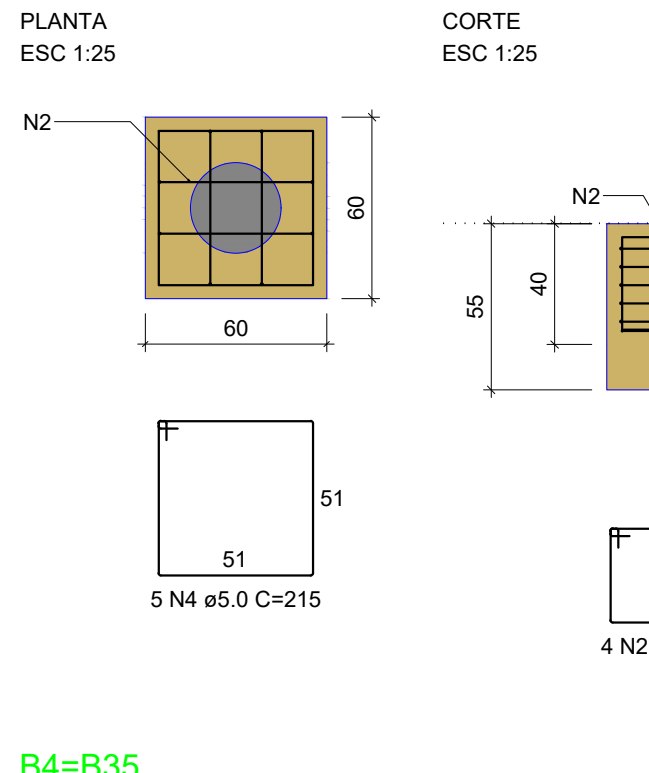
VISTA H
ESC 1:25



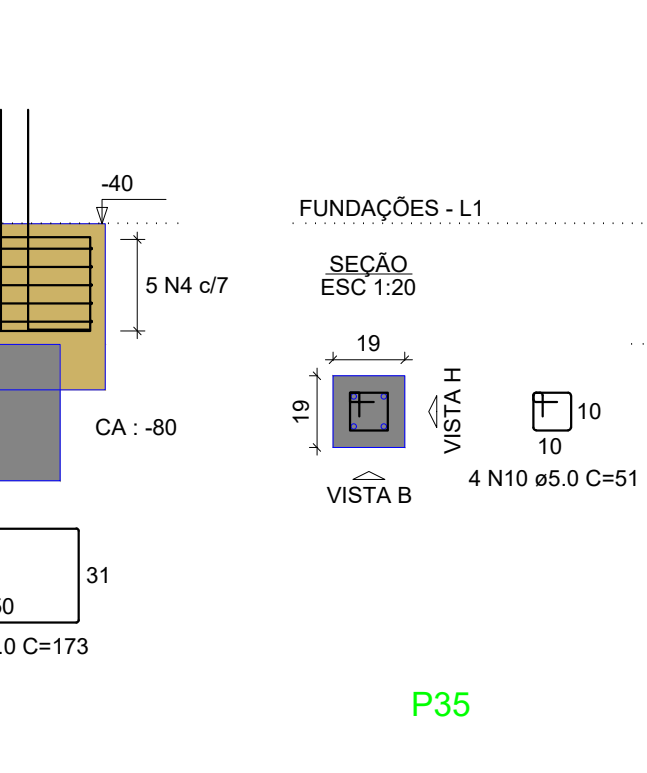
VISTA B
ESC 1:25



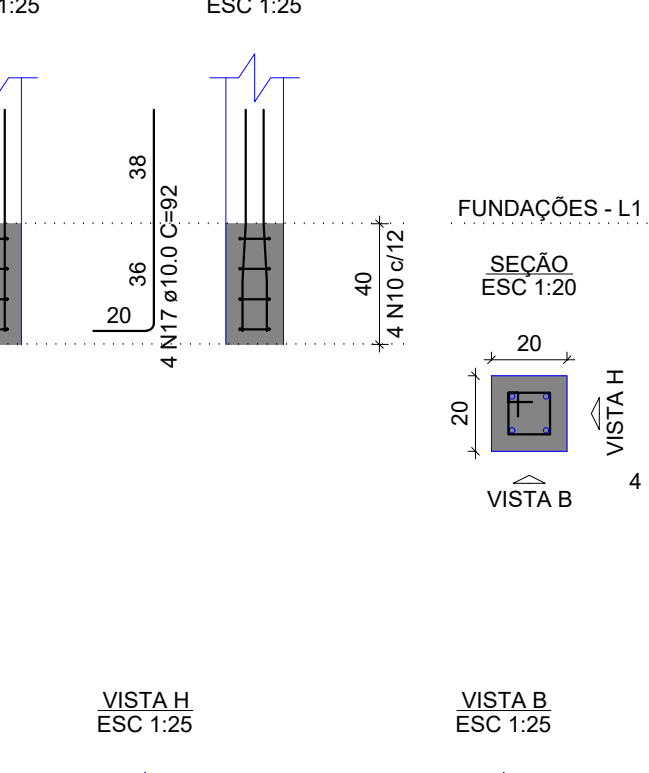
B3=B7=B8=B11=B19=B33
1xESC30
PLANTA
ESC 1:25



CORTE
ESC 1:25

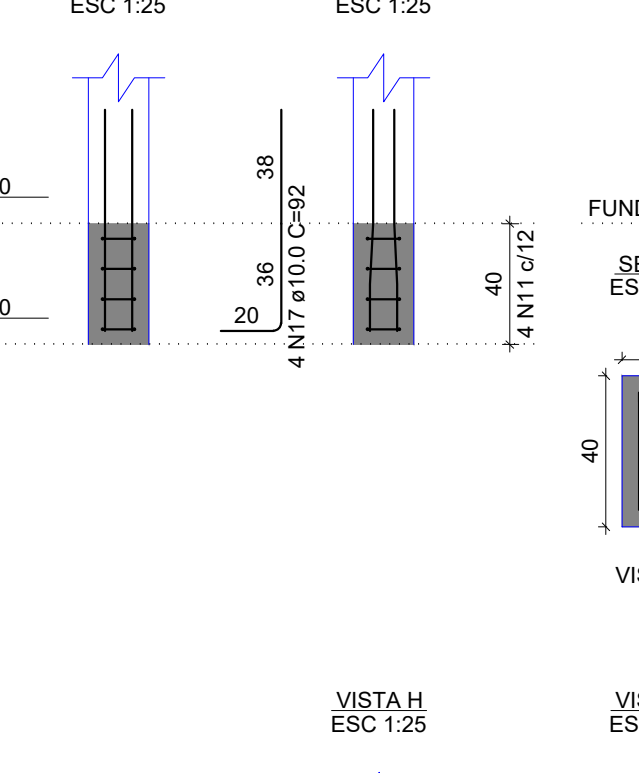


VISTA H
ESC 1:25



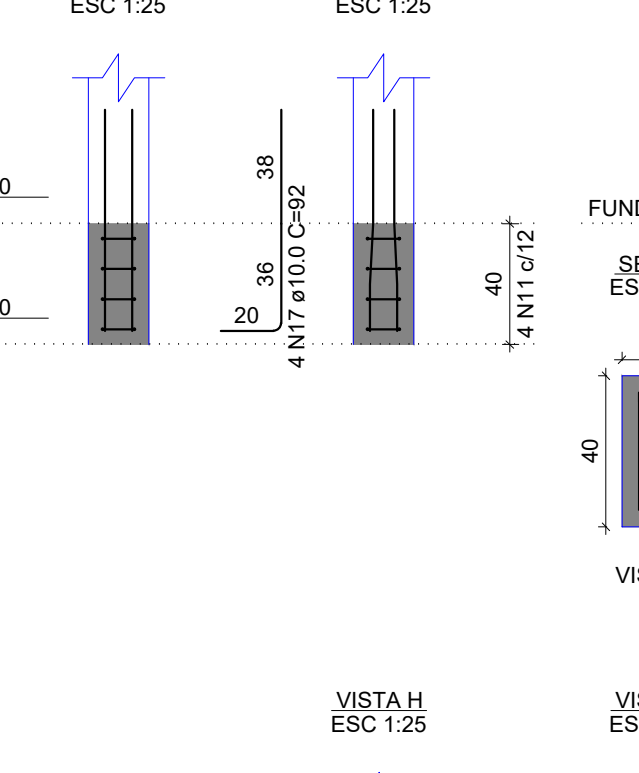
P11

VISTA B
ESC 1:25

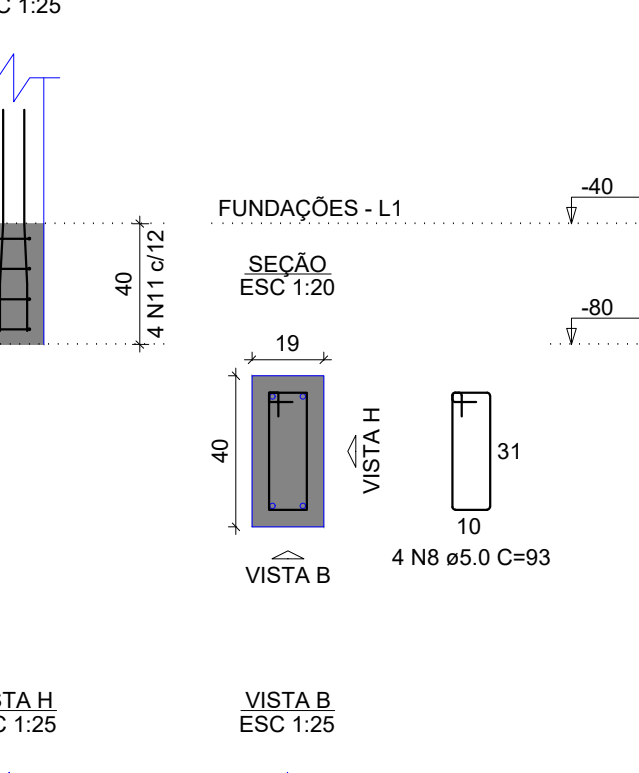


P19

VISTA H
ESC 1:25

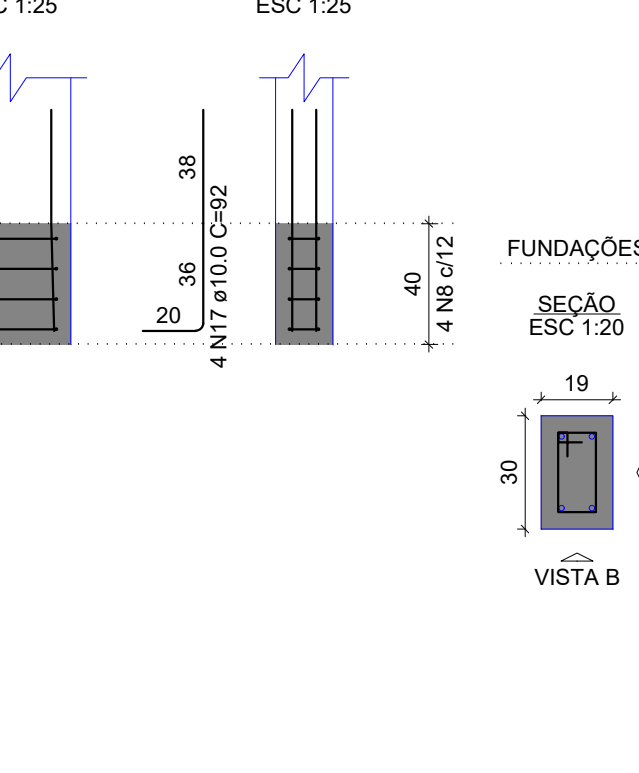


VISTA B
ESC 1:25

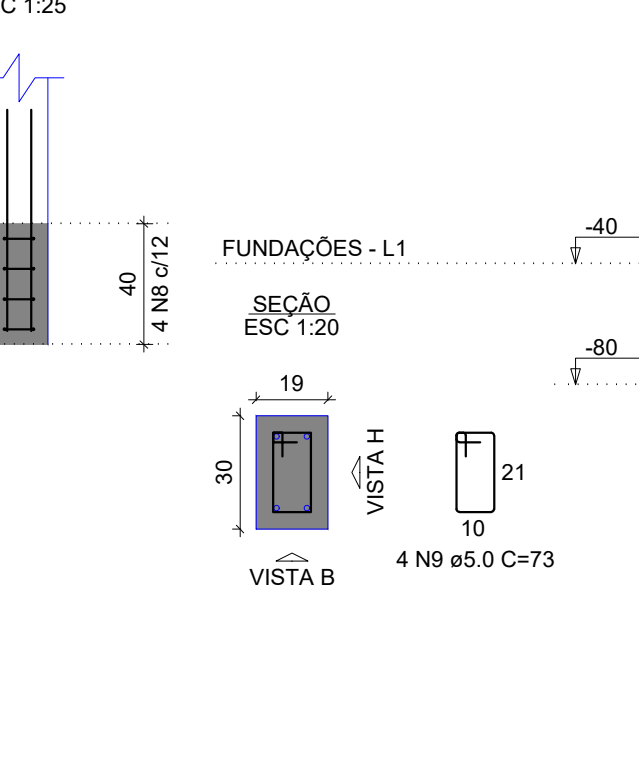


P33

VISTA H
ESC 1:25

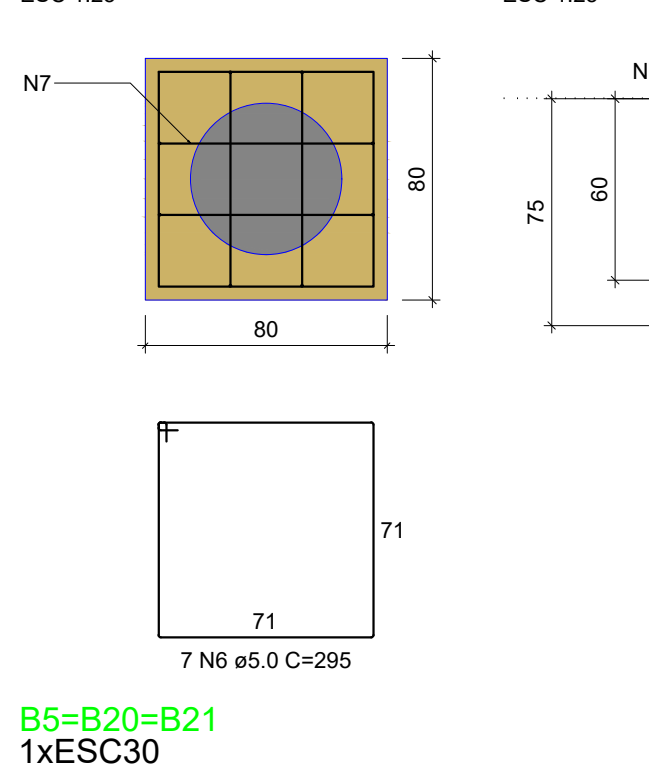


VISTA B
ESC 1:25

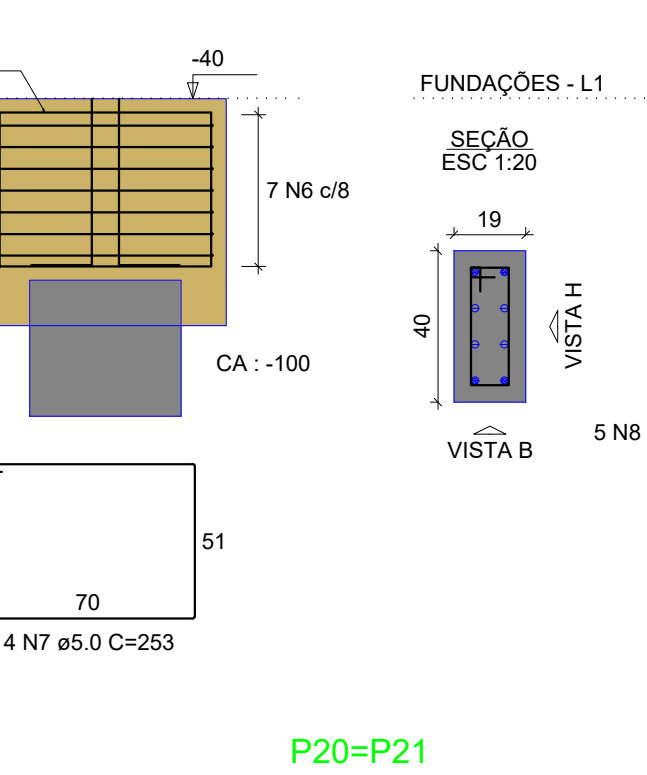


P3=P7=P8

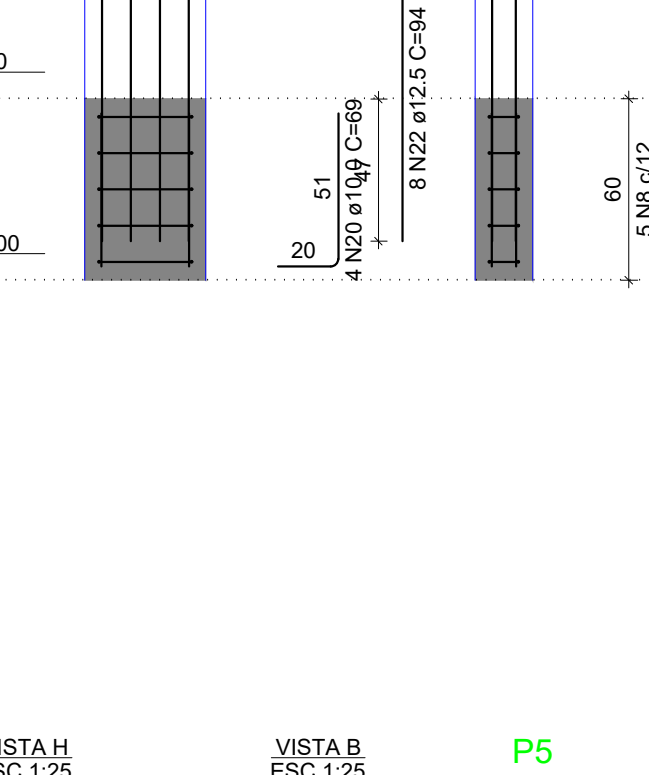
B4=B35
1xESC50
PLANTA
ESC 1:25



CORTE
ESC 1:25

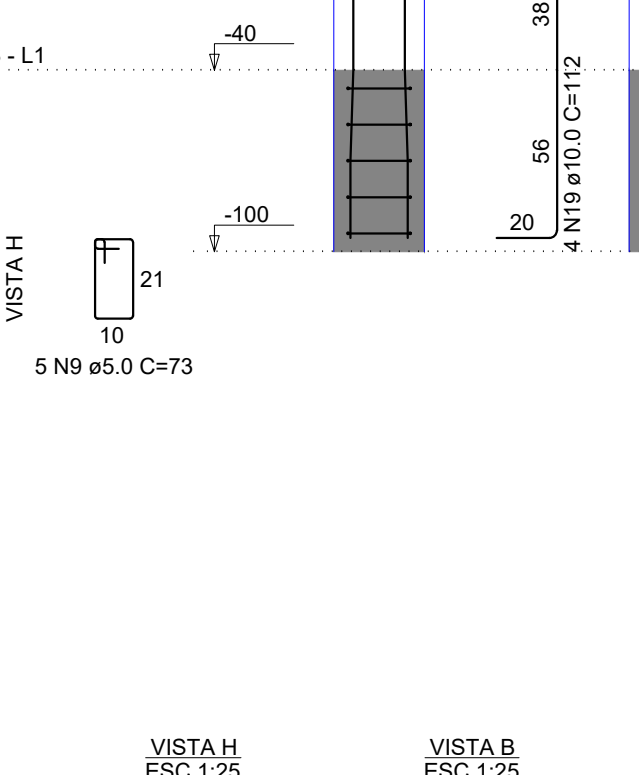


VISTA H
ESC 1:25



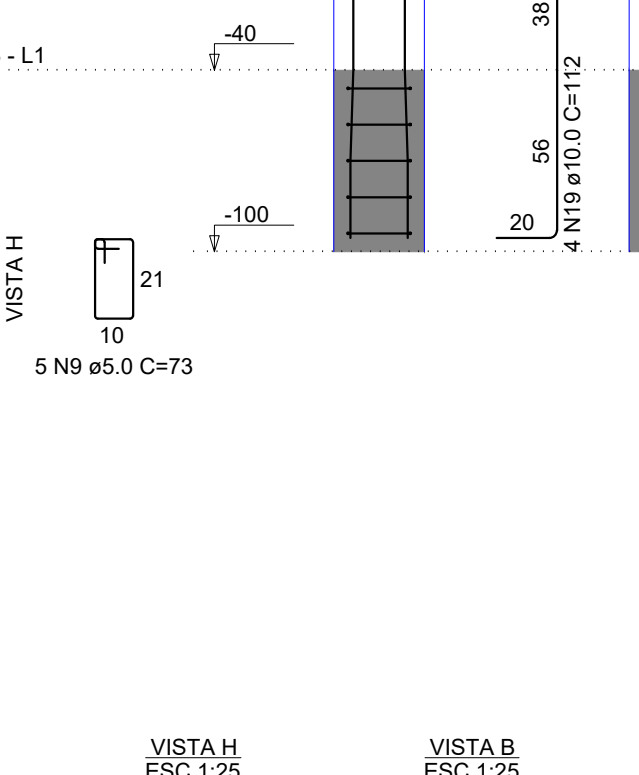
P35

VISTA B
ESC 1:25

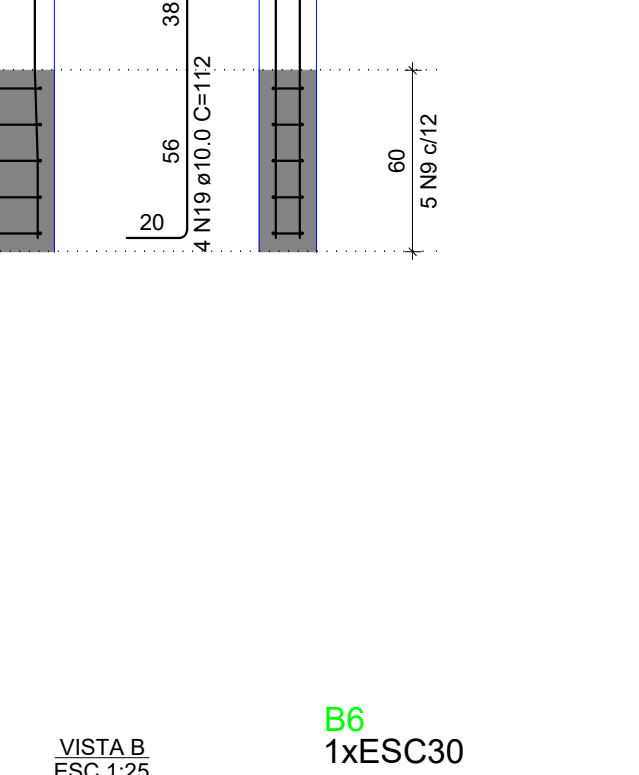


P4

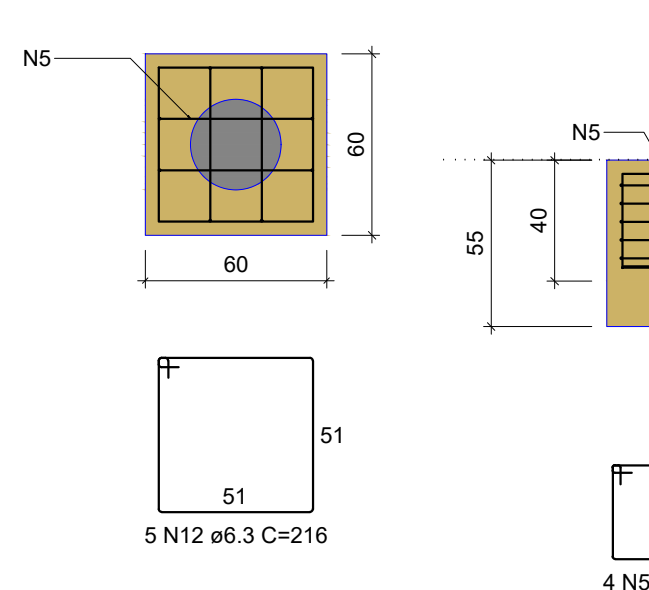
VISTA H
ESC 1:25



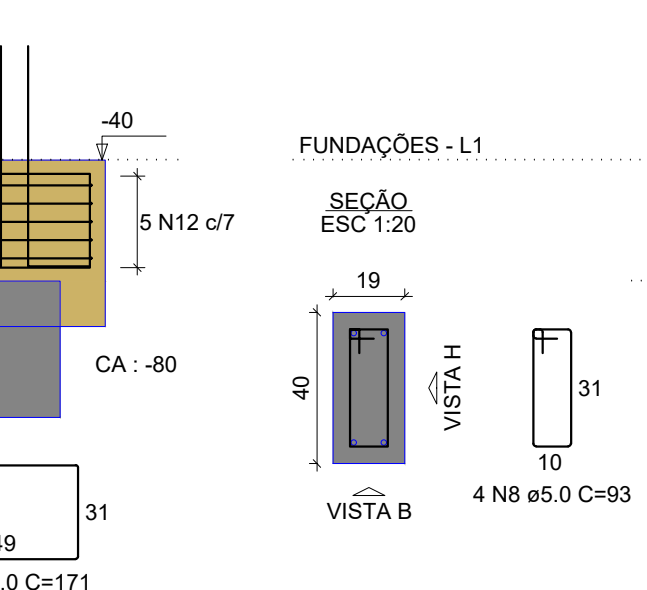
VISTA B
ESC 1:25



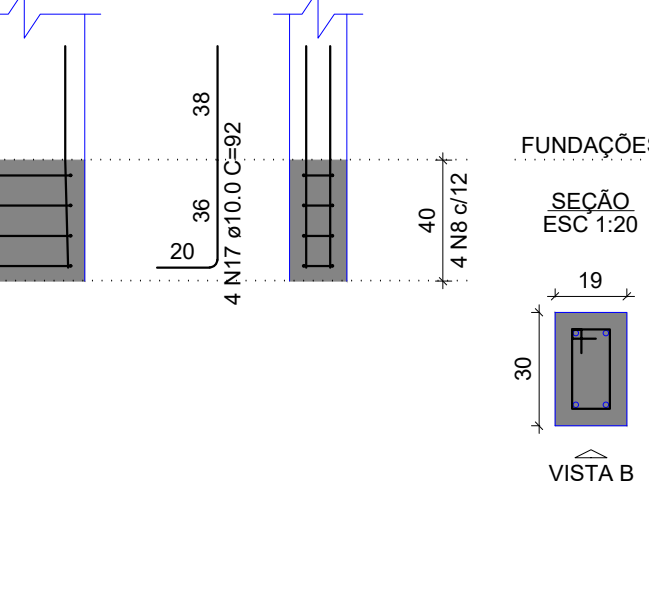
B5=B20=B21
1xESC30
PLANTA
ESC 1:25



CORTE
ESC 1:25

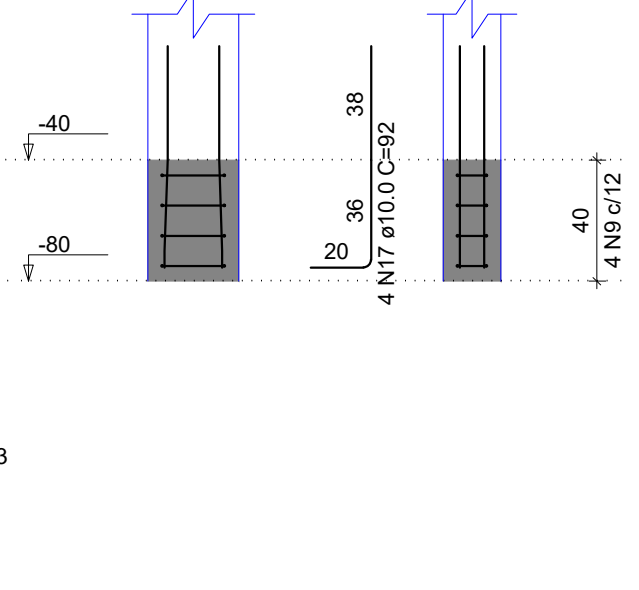


VISTA H
ESC 1:25



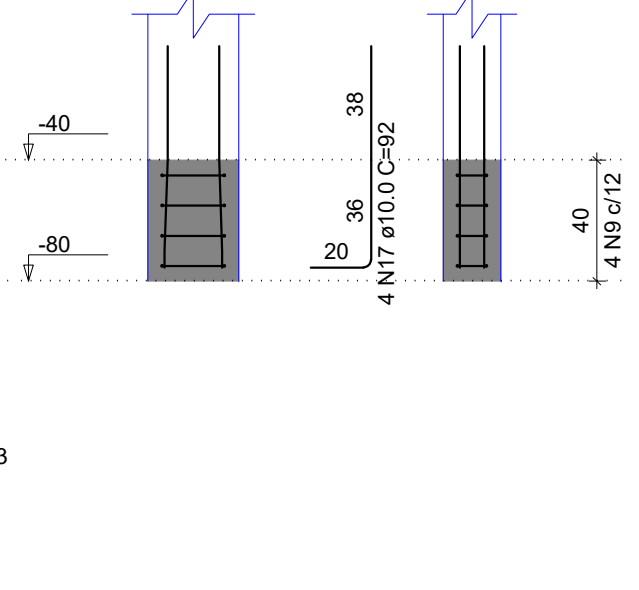
P20=P21

VISTA B
ESC 1:25

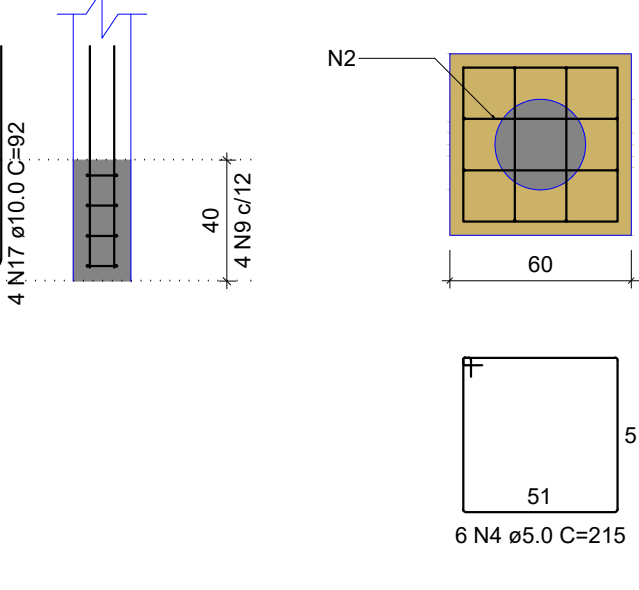


P5

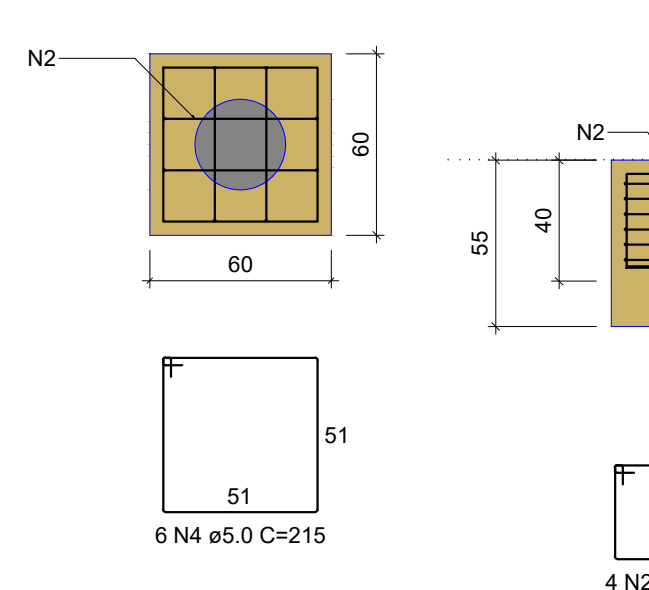
VISTA H
ESC 1:25



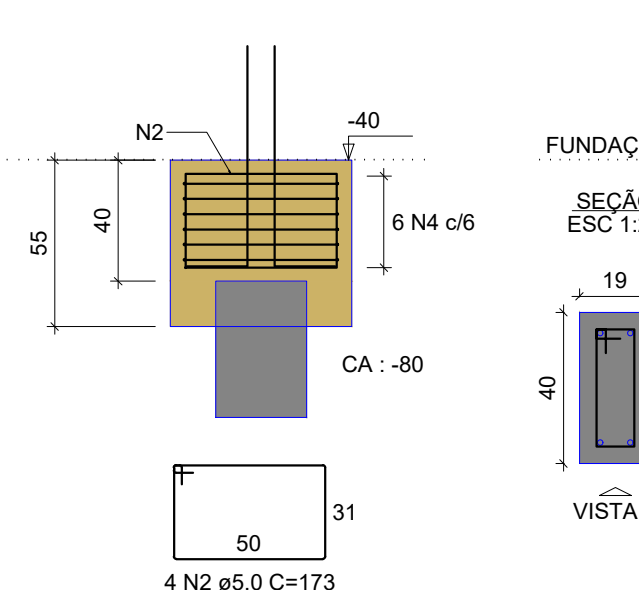
VISTA B
ESC 1:25



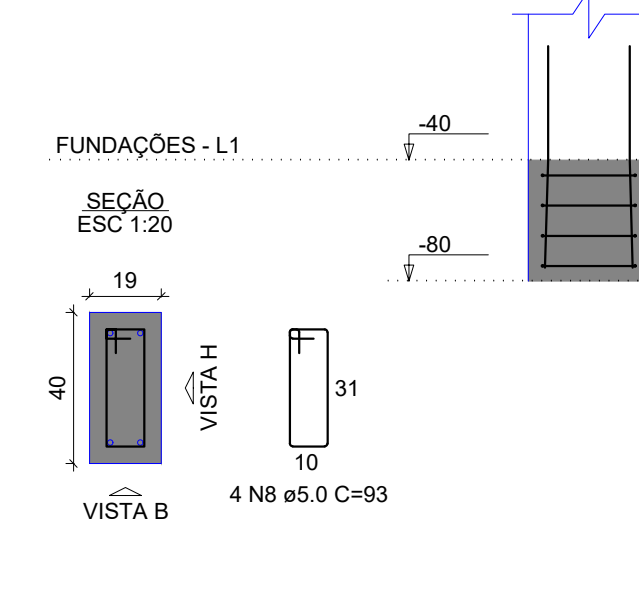
B6
1xESC30
PLANTA
ESC 1:25



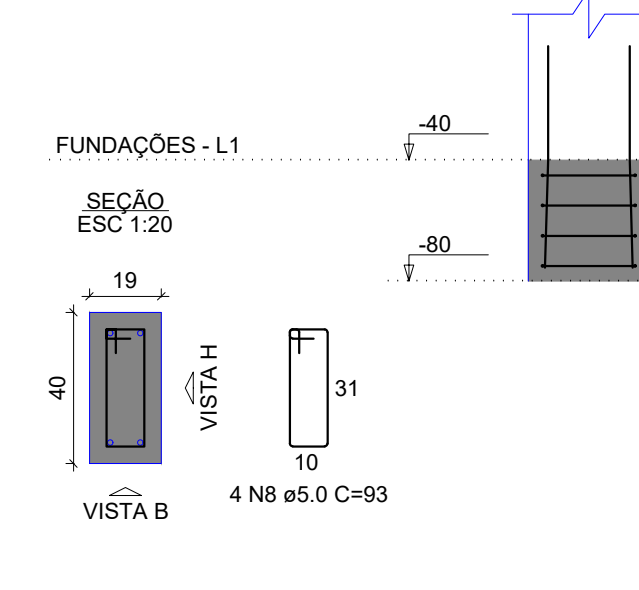
CORTE
ESC 1:25



VISTA H
ESC 1:25



VISTA B
ESC 1:25



P6

RELAÇÃO DO AÇO

B1
3xP21
P1
P4
P11
P33

B2
8xP33
P2
P5
P19
P35

B6
2xP35
3xP3
P6
2xP20

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA80	1	5.0	9	395	3555
	2	5.0	39	173	6655
	3	5.0	7	183	1281
	4	5.0	36	215	7740
	5	5.0	12	171	2052
	6	5.0	14	295	4130
	7	5.0	8	253	2024
	8	5.0	29	93	2697
	9	5.0	21	73	1533
	10	5.0	4	51	204
	11	5.0	4	55	220
	12	6.3	15	216	3240
	13	8.0	4	196	784
	14	8.0	6	154	924
	15	10.0	5	197	985
	16	10.0	2	75	150
	17	10.0	44	92	4048
	18	10.0	4	97	388
	19	10.0	4	112	448
	20	10.0	4	69	276
	21	12.5	4	206	824
	22	12.5	8	94	752

RESUMO DO AÇO

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO * 10% (kg)
CA50	6.3	32.4	8.7
	8.0	20.2	8.8
	10.0	63	42.7
	12.5	15.9	16.7
CA80	5.0	314.9	53.4
PESO TOTAL (kg)			
CA50		76.9	
CA80		53.4	

Volume de concreto (C-25) = 3.77 m³
Área de forma = 22.83 m²



PRÓ-REITORIA DE ADMINISTRAÇÃO
COORDENAÇÃO DE ENGENHARIA E ARQUITETURA
Alameda Santiago do Chile, 195 - Nossa Sra. das Dores - CEP 97050-685
Santa Maria - Rio Grande do Sul. Telefone: (55) 3218-9819

OBRA: PRÉDIO DE BIBLIOTECA CAMPUS JAGUARI

LOCAL: INSTITUTO FEDERAL FARROUPILHA - CÂMPUS JAGUARI

PROJETO: ESTRUTURAL

CONTEUDO: BLOCOS FUNDAÇÕES (B1 AO B13)

PROPRIETÁRIO: INSTITUTO FEDERAL FARROUPILHA

RESPONSÁVEL: ENGR. CIVIL CRISTINA SILVA FELTRIN

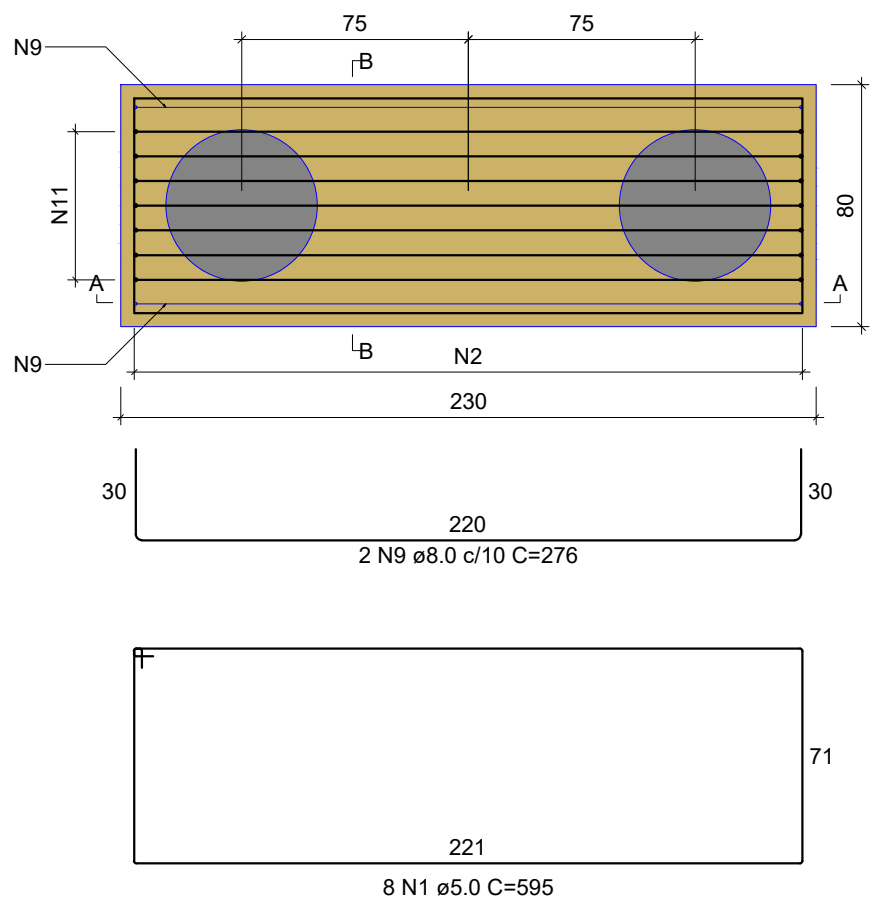
ESTADO: RS

DATA: 10/05/2024 10:13:02 -0300
Verifique em: https://validar.dfe.gov.br

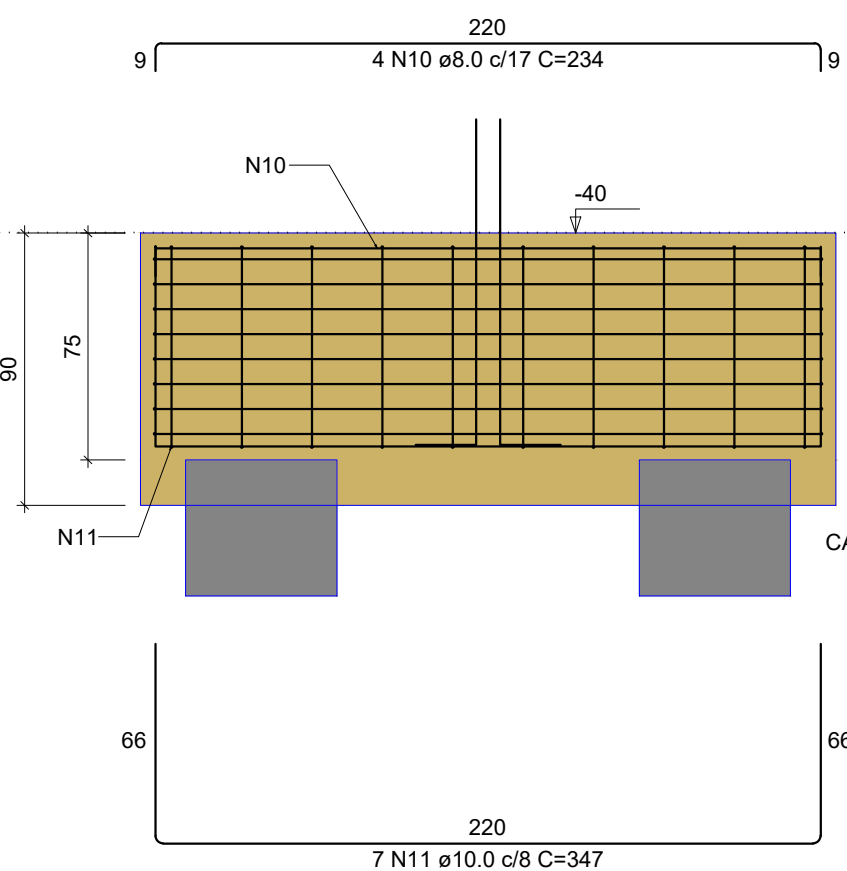
ESTADO: RS

ESTADO: RS

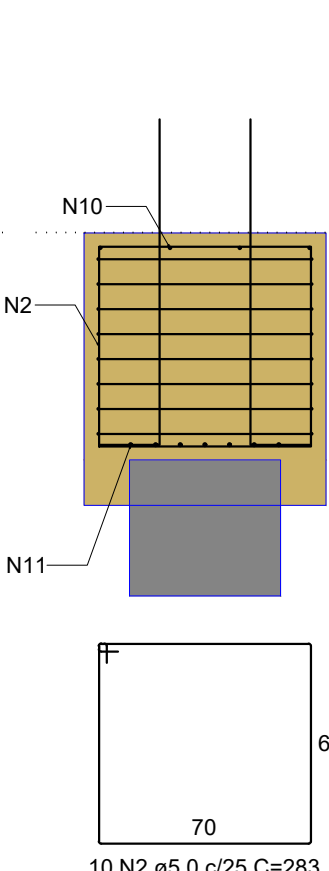
B9
2xESC50
PLANTA
ESC 1:25



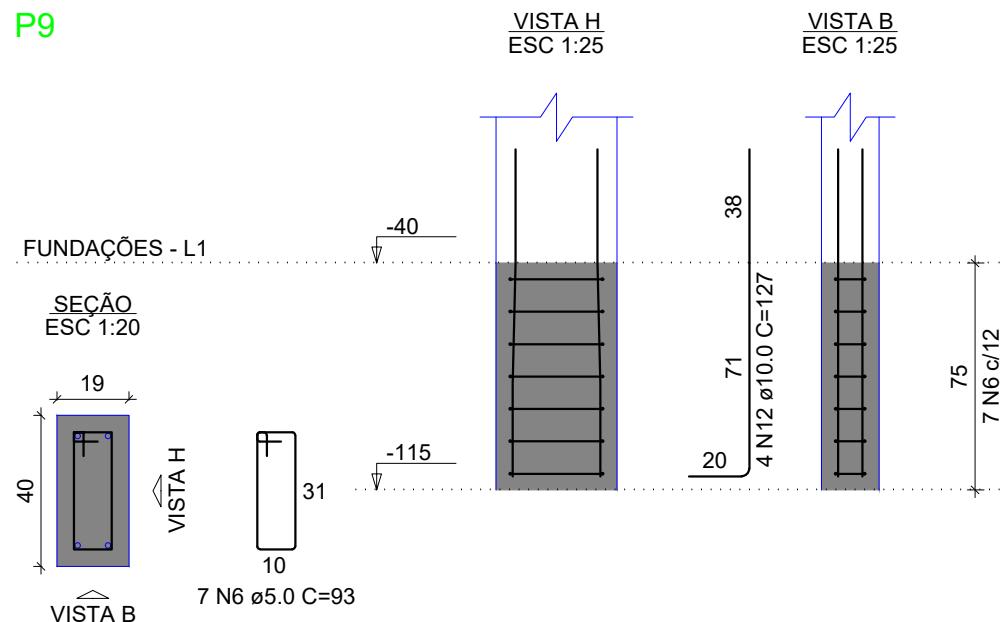
CORTE A-A
ESC 1:25



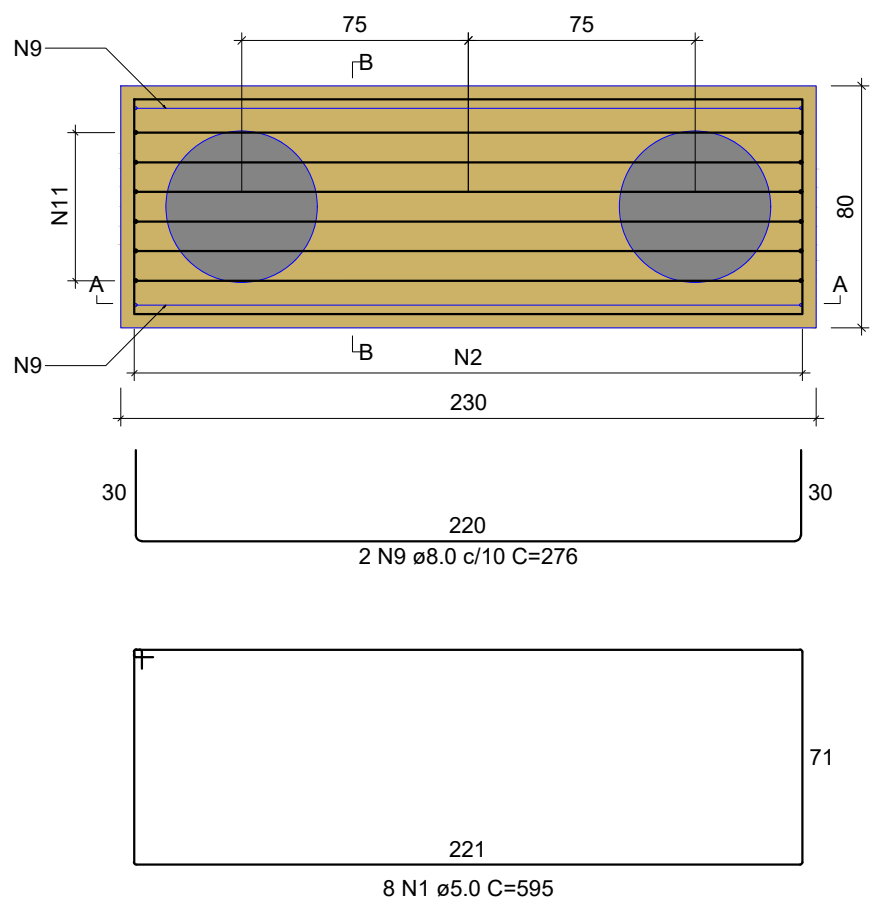
CORTE B-B
ESC 1:25



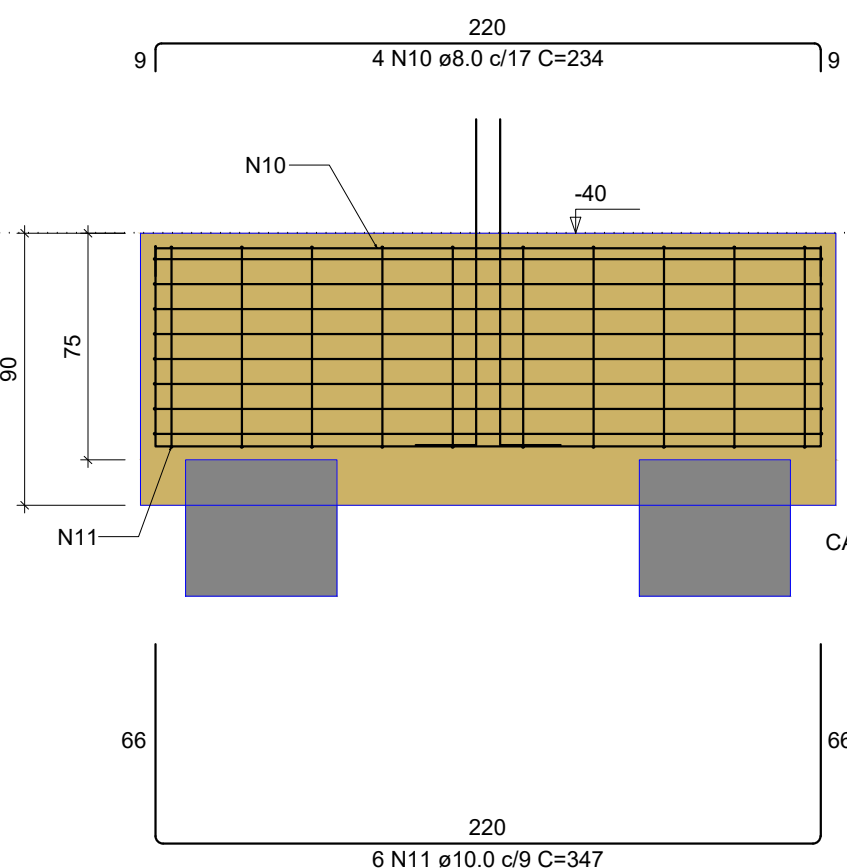
P9



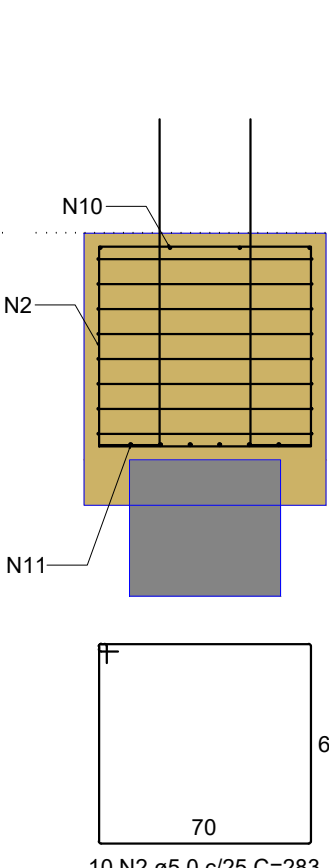
B10
2xESC50
PLANTA
ESC 1:25



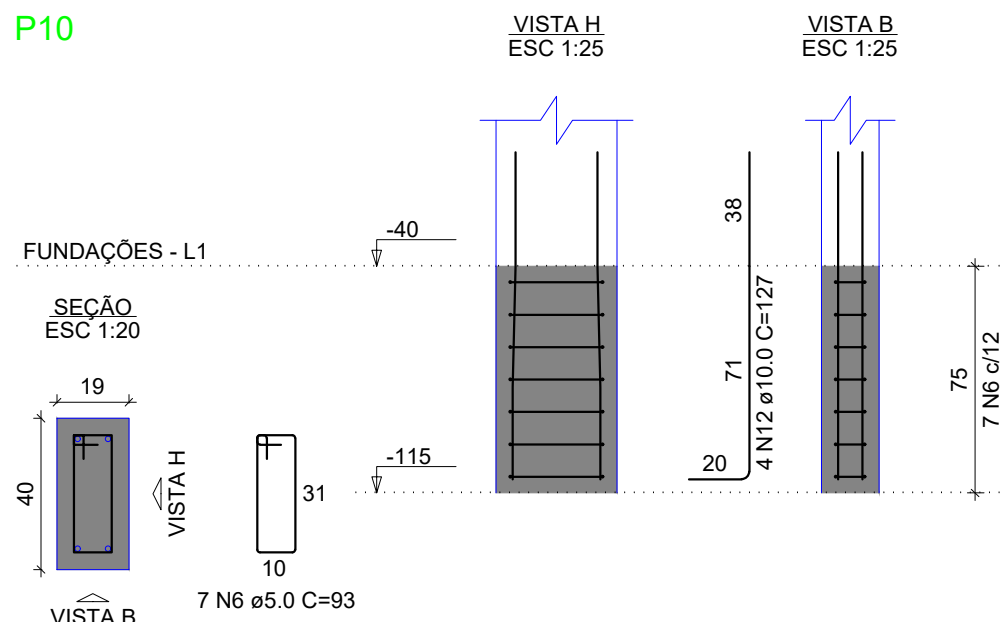
CORTE A-A
ESC 1:25



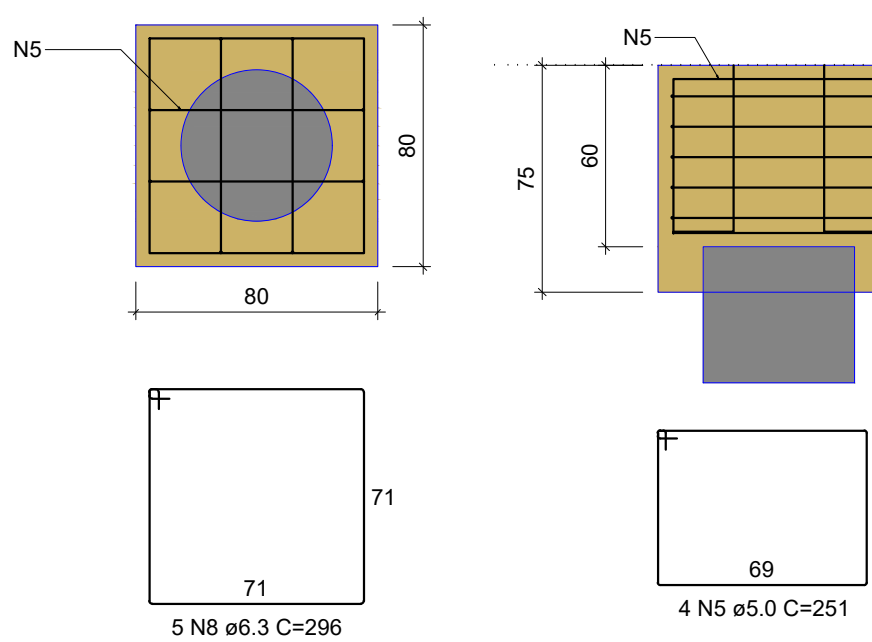
CORTE B-B
ESC 1:25



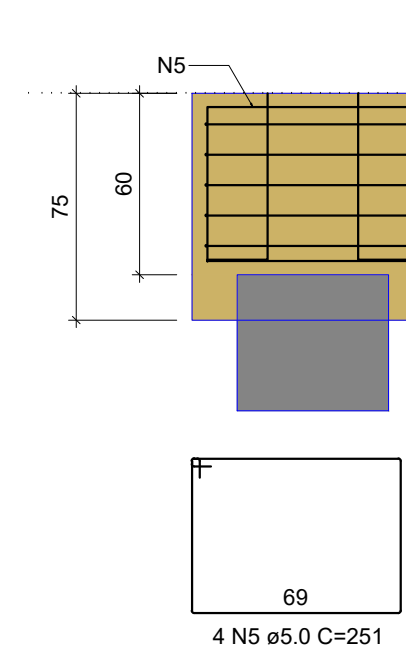
P10



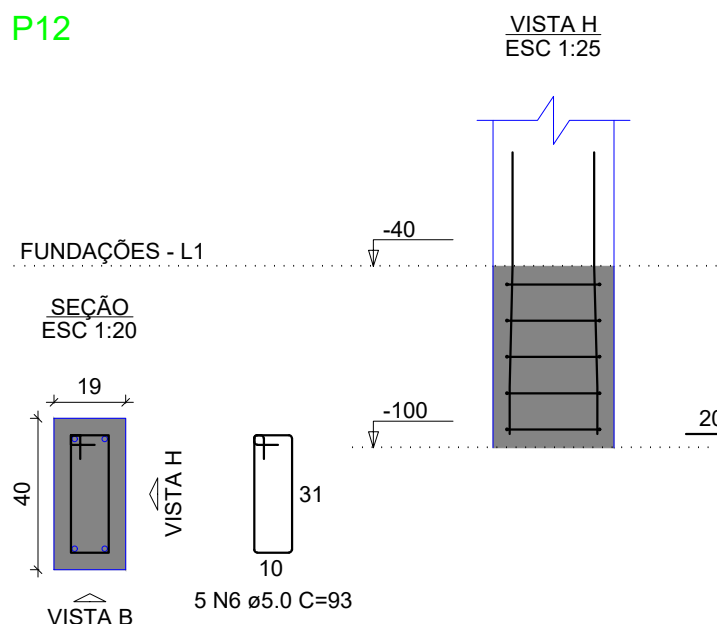
B12=B22=B27=B36=B38
1xESC50
PLANTA
ESC 1:25



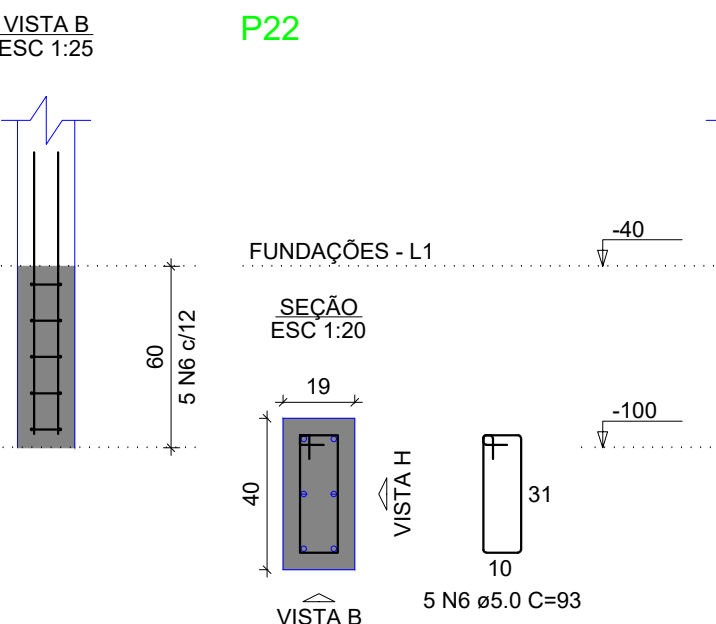
CORTE
ESC 1:25



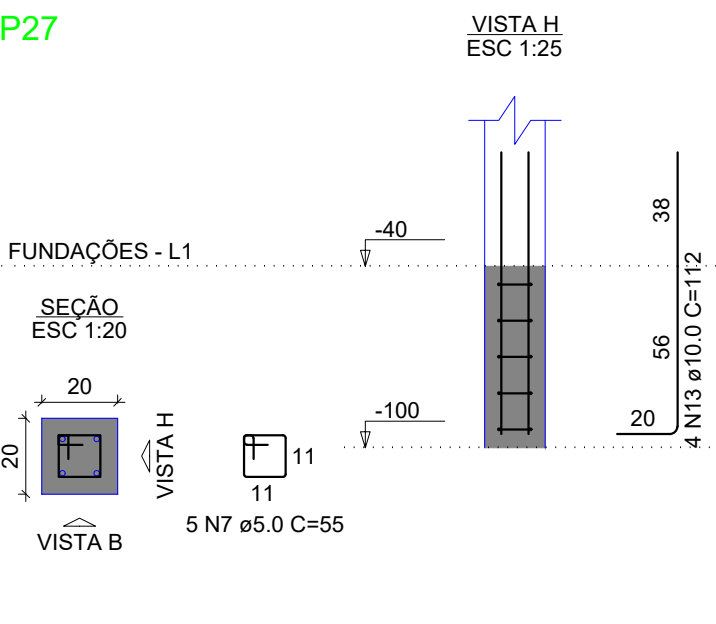
P12



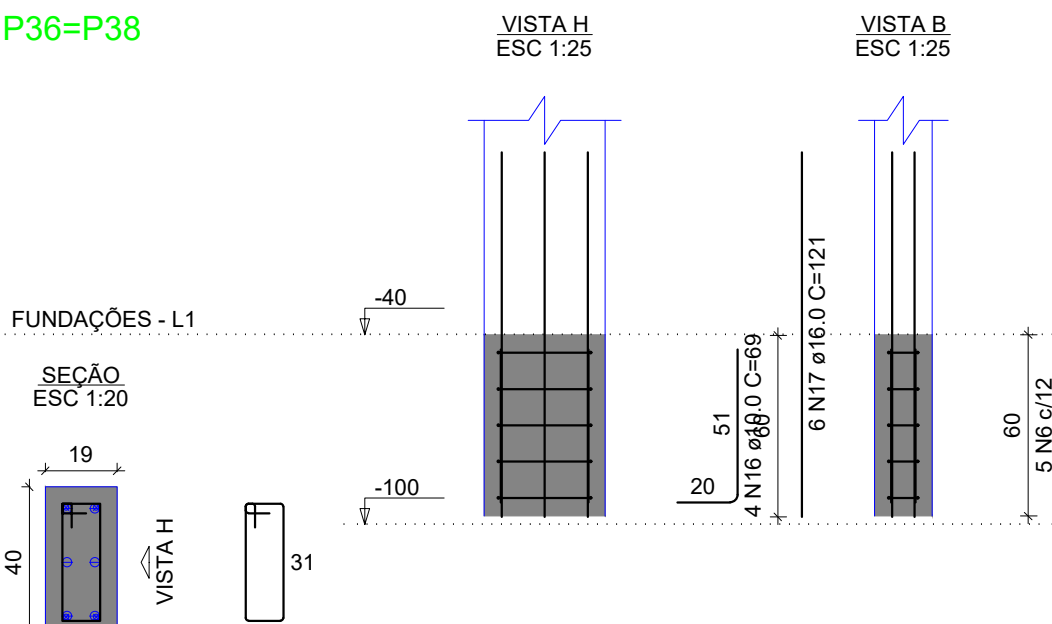
P22



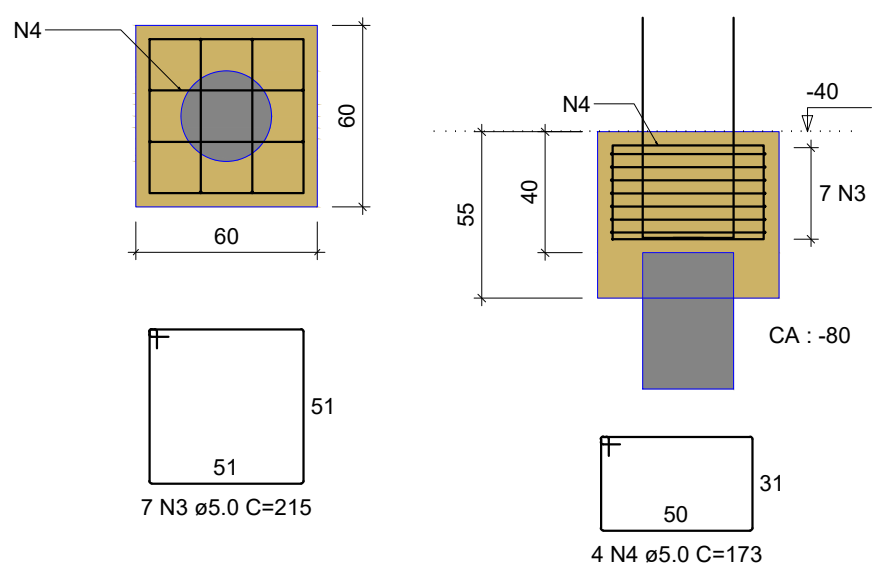
P27



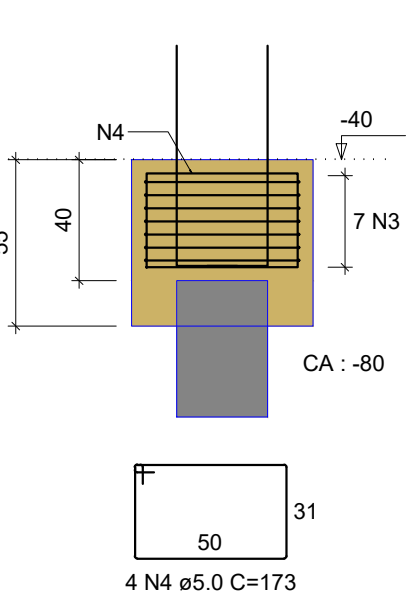
P36=P38



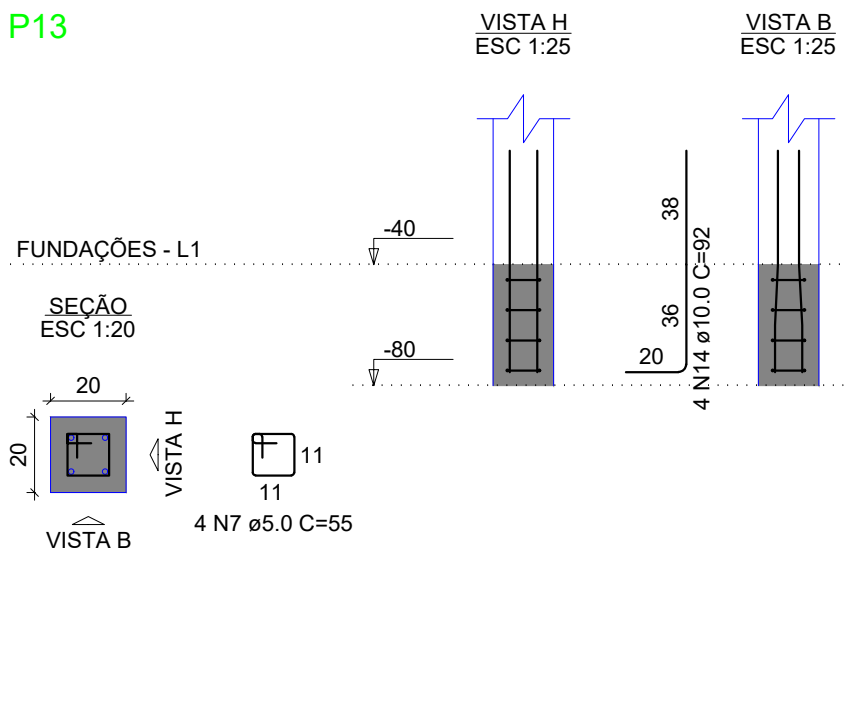
B13=B14
1xESC30
PLANTA
ESC 1:25



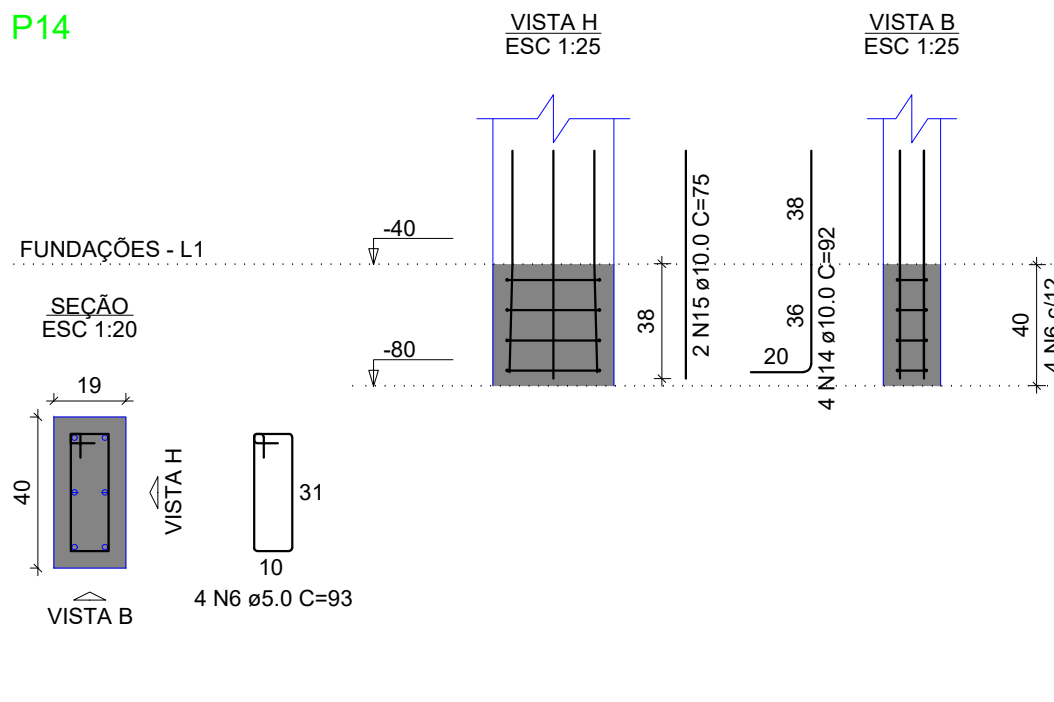
CORTE
ESC 1:25



P13



P14



RELAÇÃO DO AÇO

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	16	595	9520
	2	5.0	20	283	5660
	3	5.0	14	215	3010
	4	5.0	8	173	1384
CA50	5	5.0	20	251	5020
	6	5.0	36	93	3534
	7	5.0	9	55	495
	8	6.3	25	295	7400
	9	8.0	4	275	1104
	10	8.0	8	234	1872
	11	10.0	13	347	4511
	12	10.0	8	127	1016
	13	10.0	12	112	1344
	14	10.0	8	92	736
	15	10.0	4	75	300
	16	10.0	8	69	552
	17	16.0	12	121	1452

RESUMO DO AÇO

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10% (kg)
CA50	6.3	74	19.9
	8.0	29.8	12.9
	10.0	84.6	57.4
	16.0	14.5	25.2
PESO TOTAL (kg)		286.2	48.5
CA50		115.4	
CA60		48.5	

Volume de concreto (C-25) = 5.82 m³

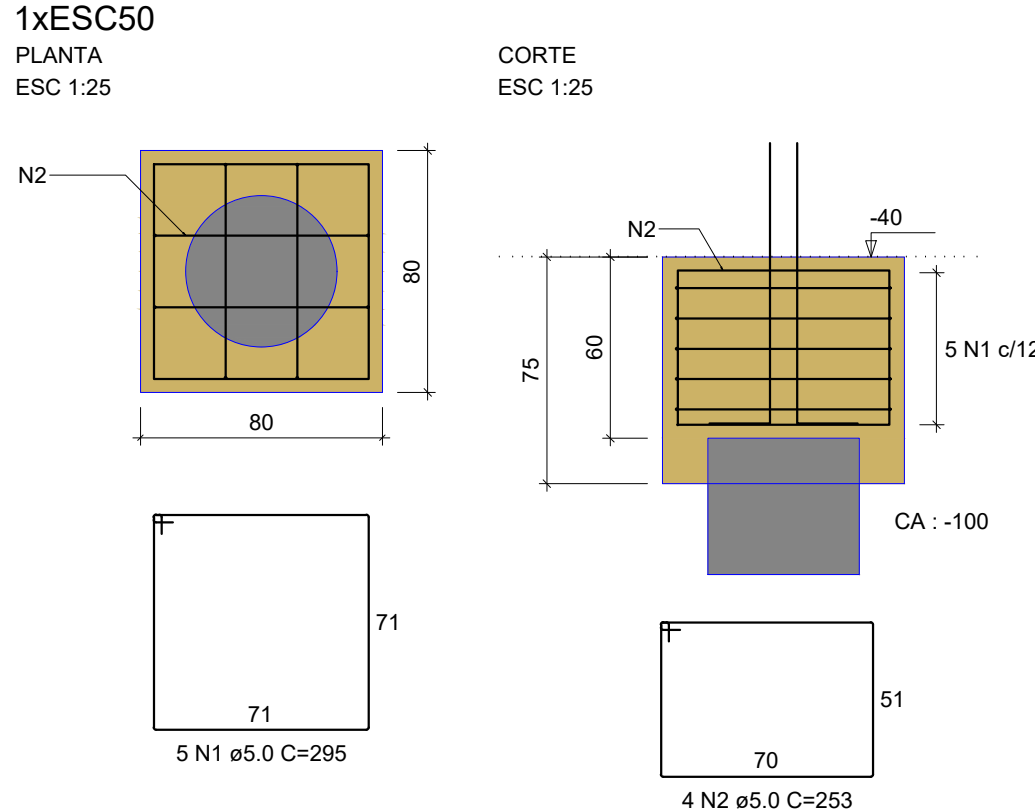
Área de forma = 25.80 m²



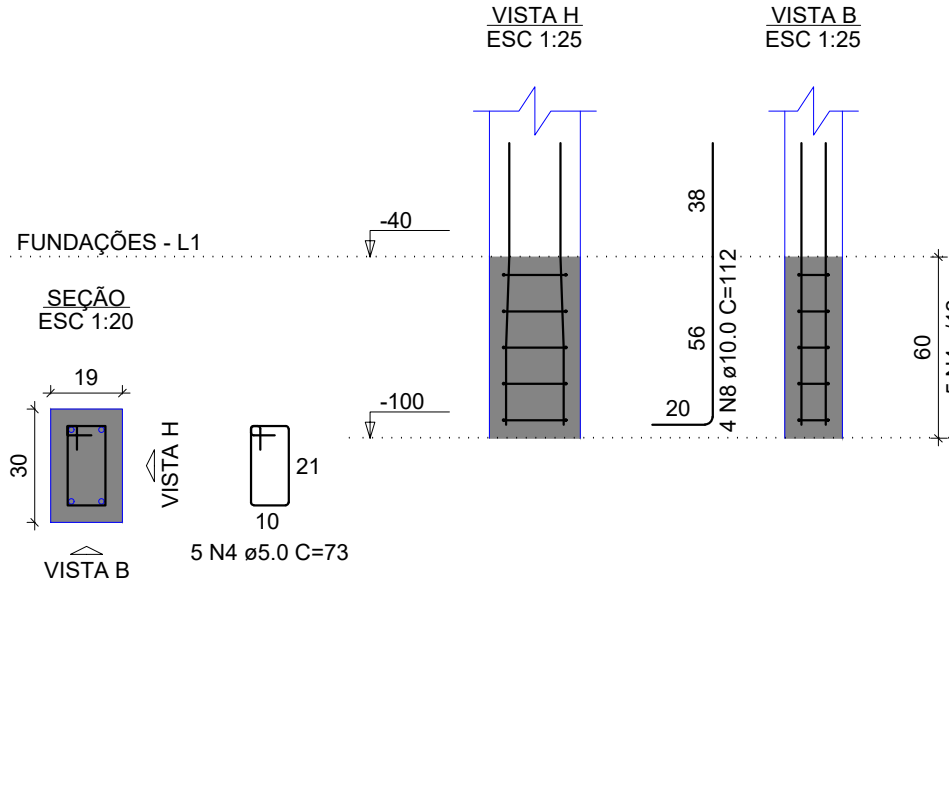
PRÓ-REITORIA DE ADMINISTRAÇÃO
COORDENAÇÃO DE ENGENHARIA E ARQUITETURA
Alameda Santiago do Chile, 195 - Nossa Sra. das Dores - CEP 97050-685
Santa Maria - Rio Grande do Sul. Telefone: (51) 3218-9819

OBRA:	
PRÉDIO DE BIBLIOTECA CAMPUS JAGUARI	
LOCAL:	
INSTITUTO FEDERAL FARROUPILHA - CÂMPUS JAGUARI	
PROJETO:	ÁREA:
ESTRUTURAL	508,0m²
CONTEUDO:	ESCALA:
BLOCOS FUNDAÇÕES (B14 AO B27)	1/50
PROPRIETÁRIO:	DATA:
INSTITUTO FEDERAL FARROUPILHA	AGO/2024
RESPONSÁVEL:	DESENHO:
ENGR. CIVIL CRISTINA SILVA FELTRIN	Cristina
PRANCHAS:	
EST 07/22	

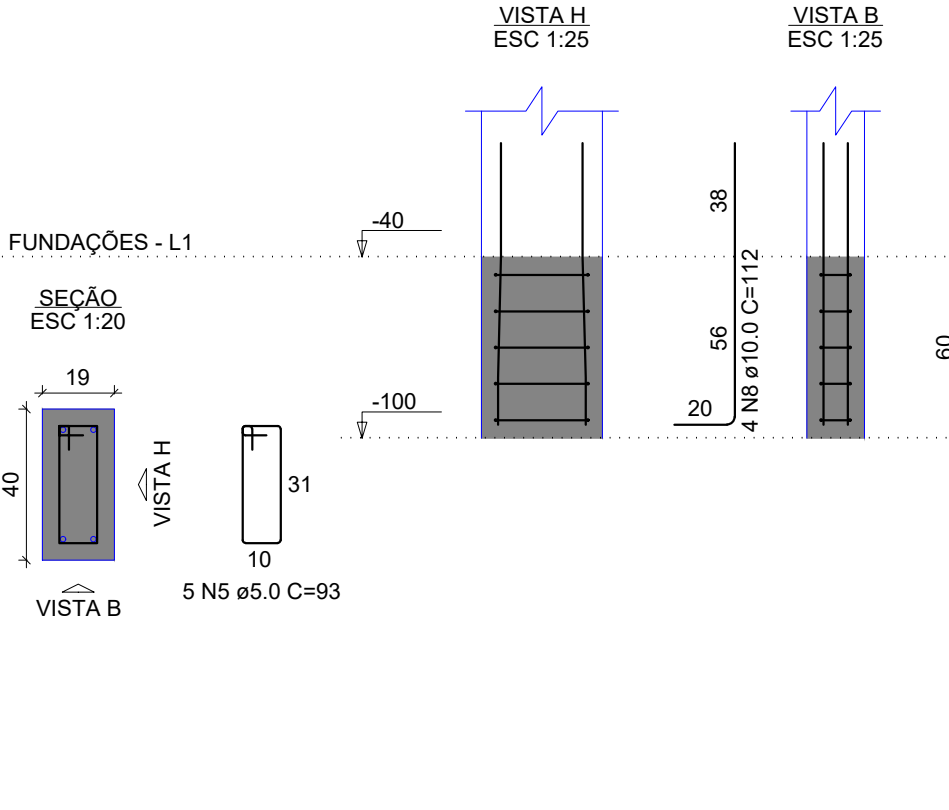
B15=B17=B18=B24=B25=B26



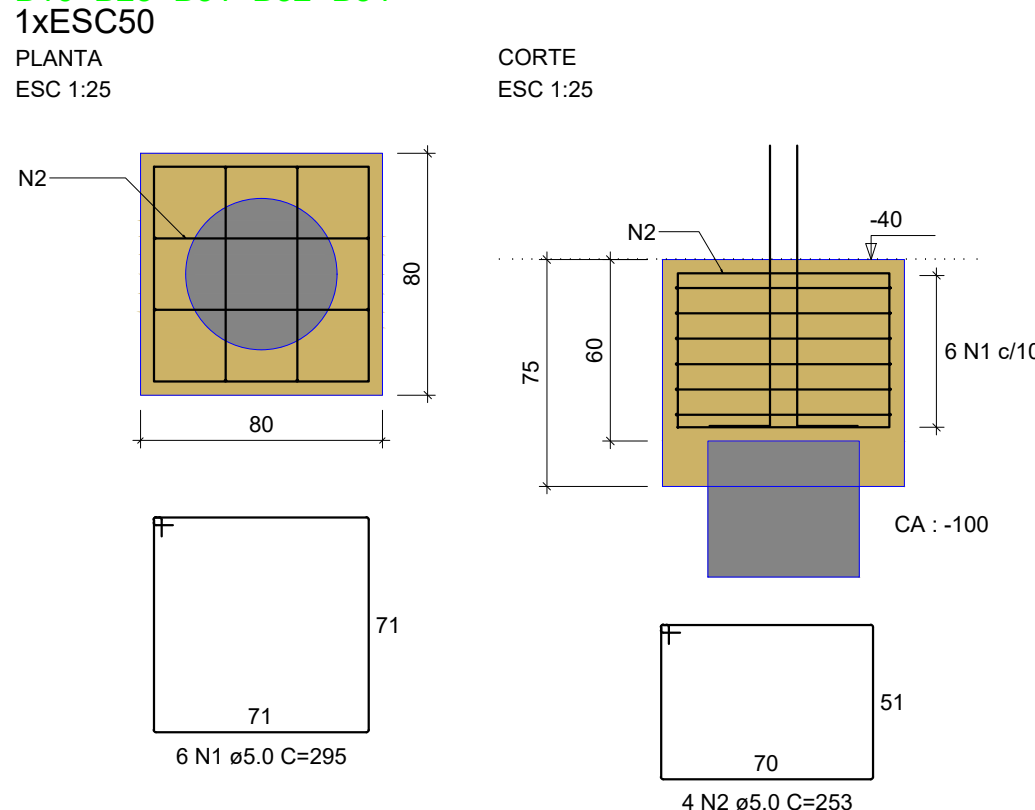
P15=P17=P25



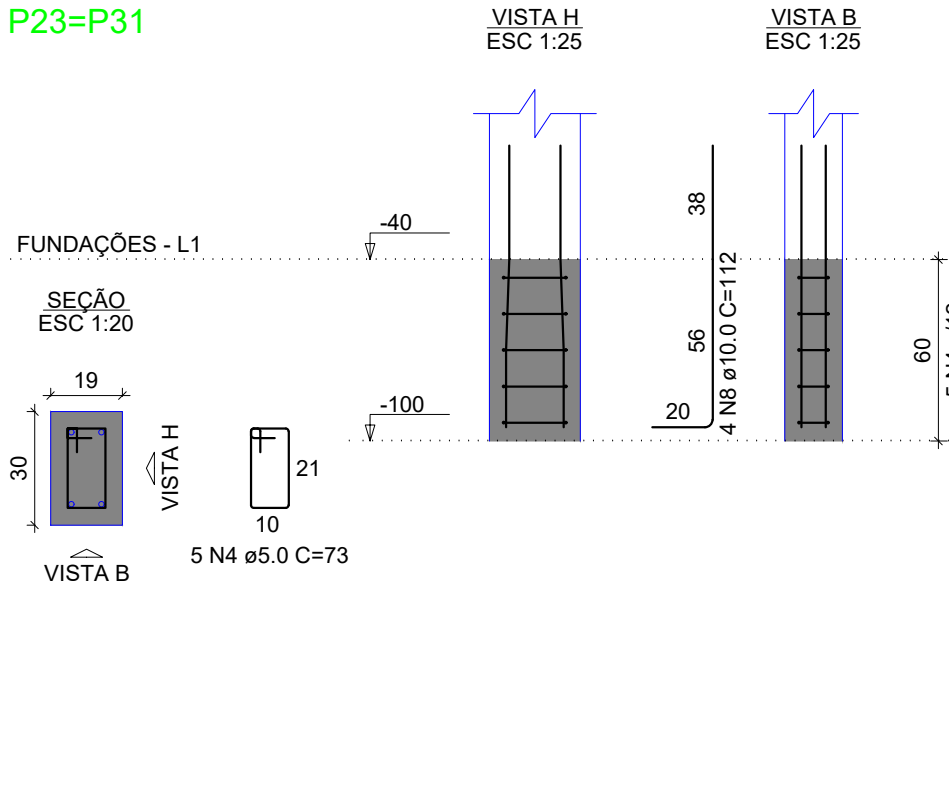
P18=P24=P26



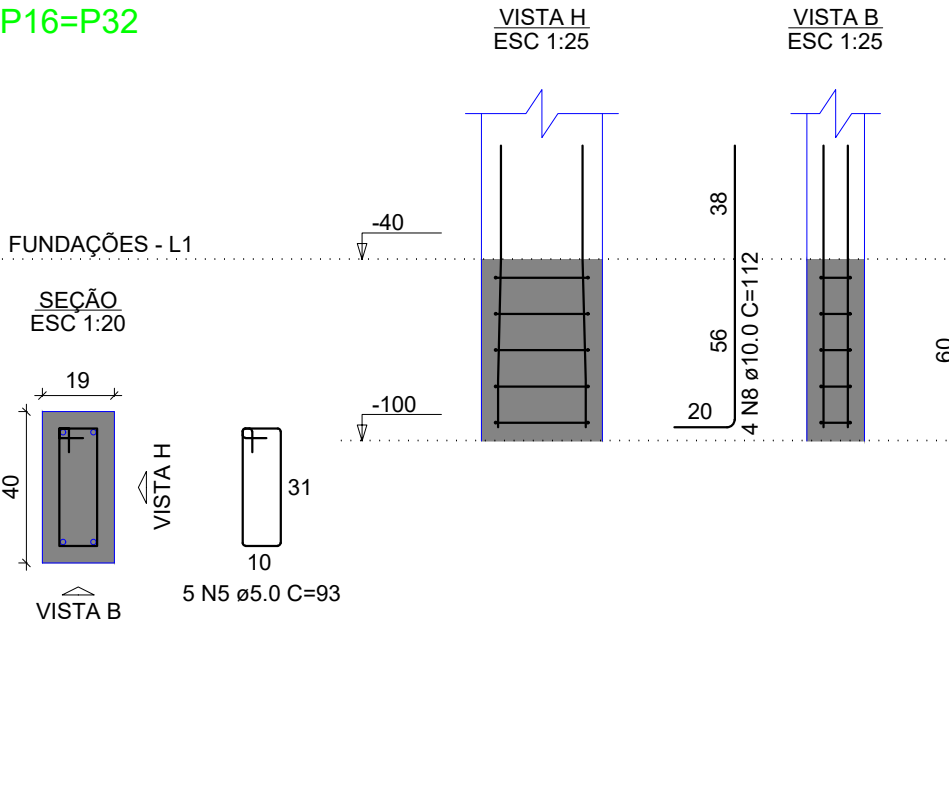
B16=B23=B31=B32=B34



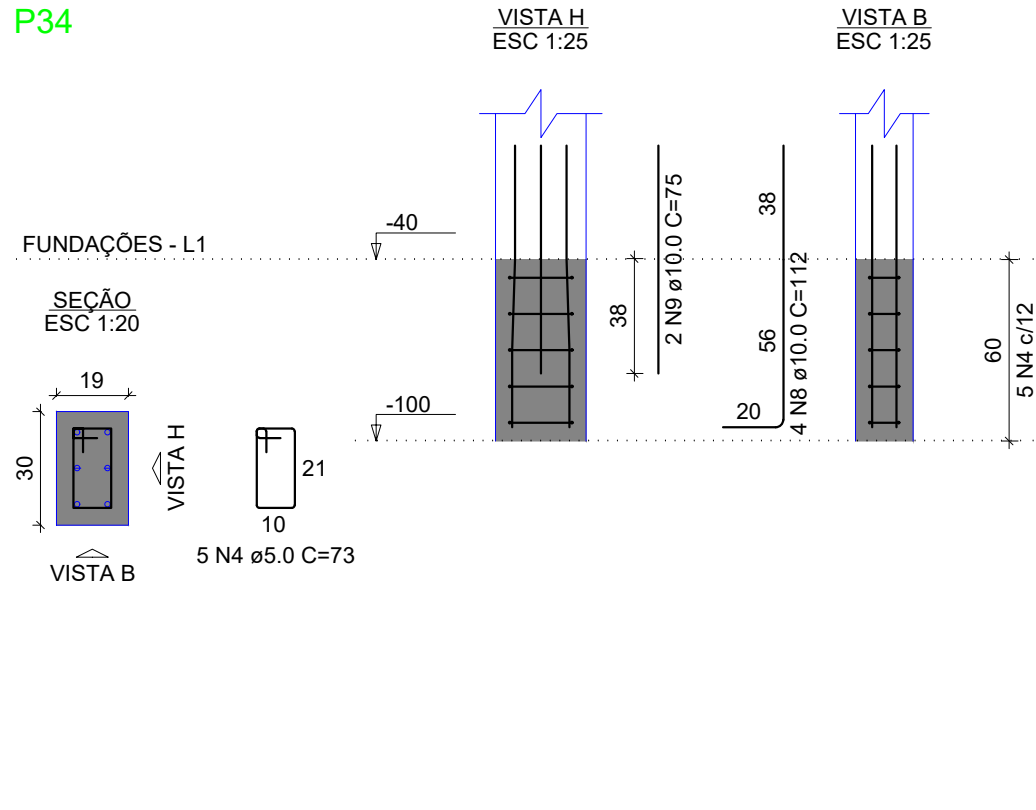
P23=P31



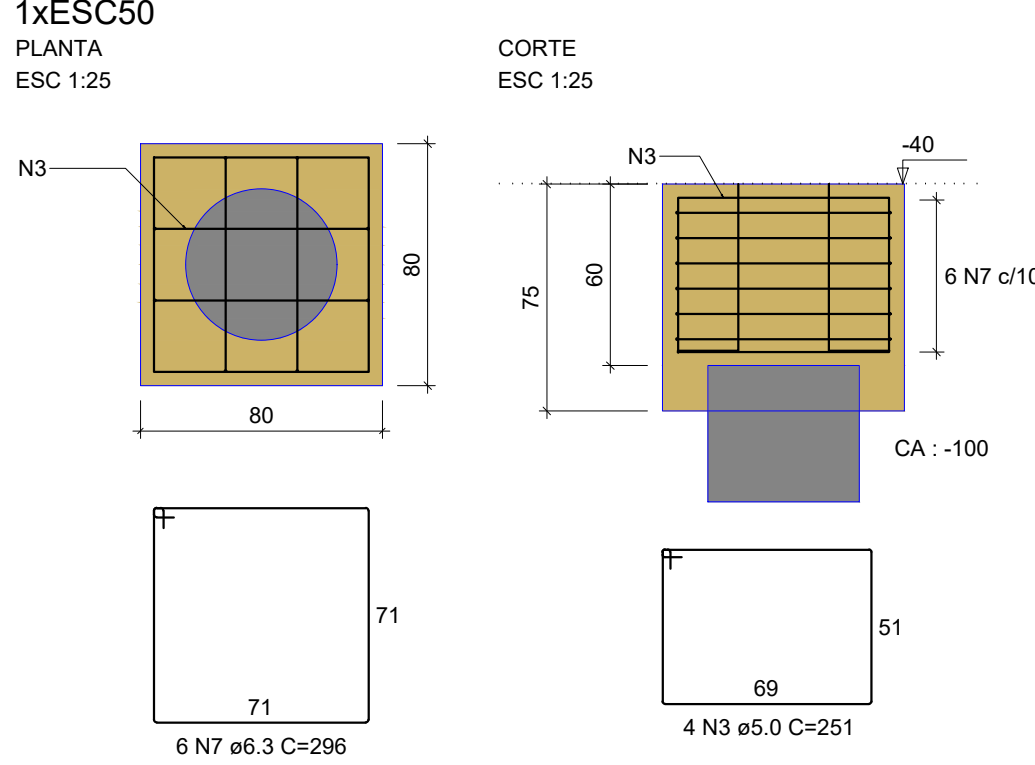
P16=P32



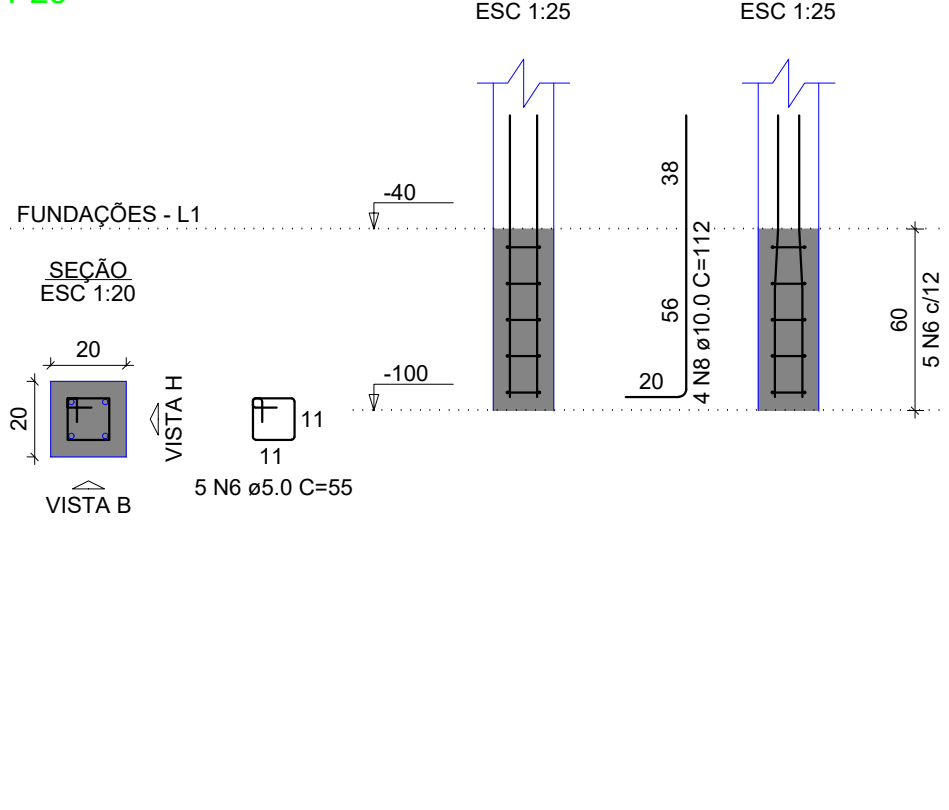
P34



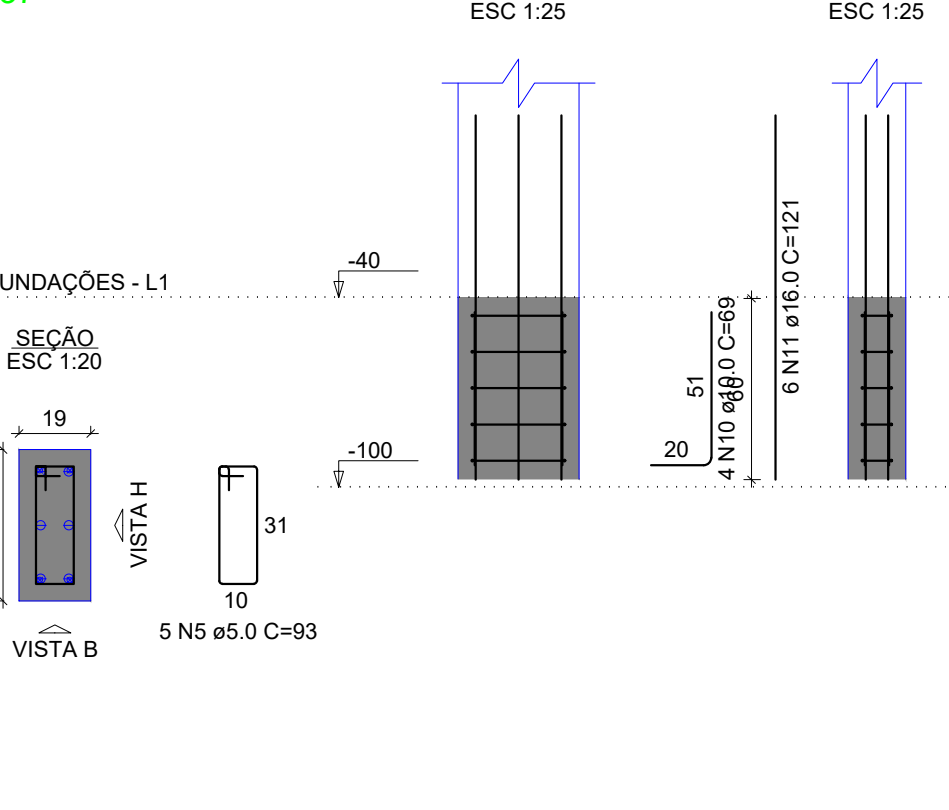
B28=B37



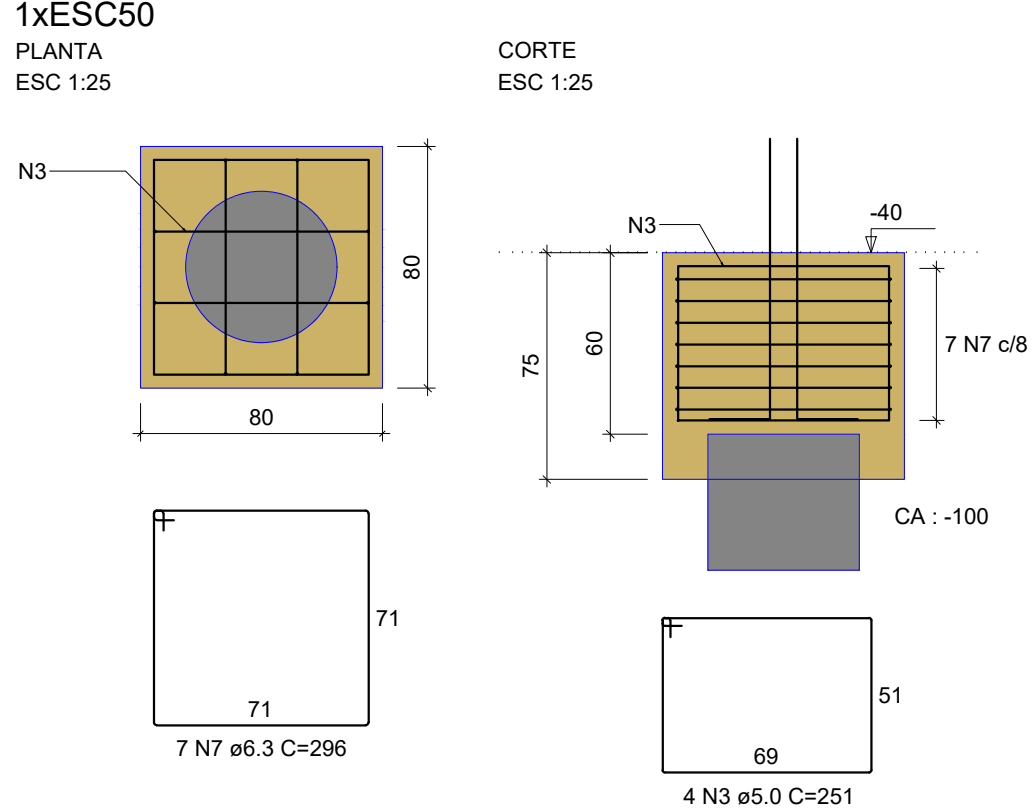
P28



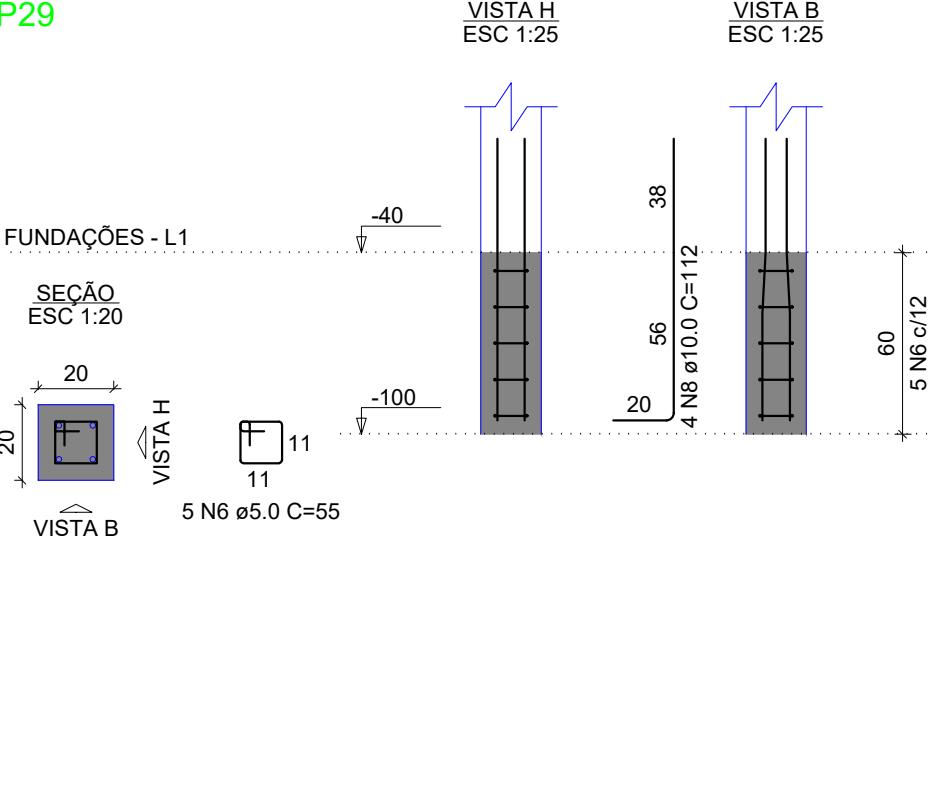
P37



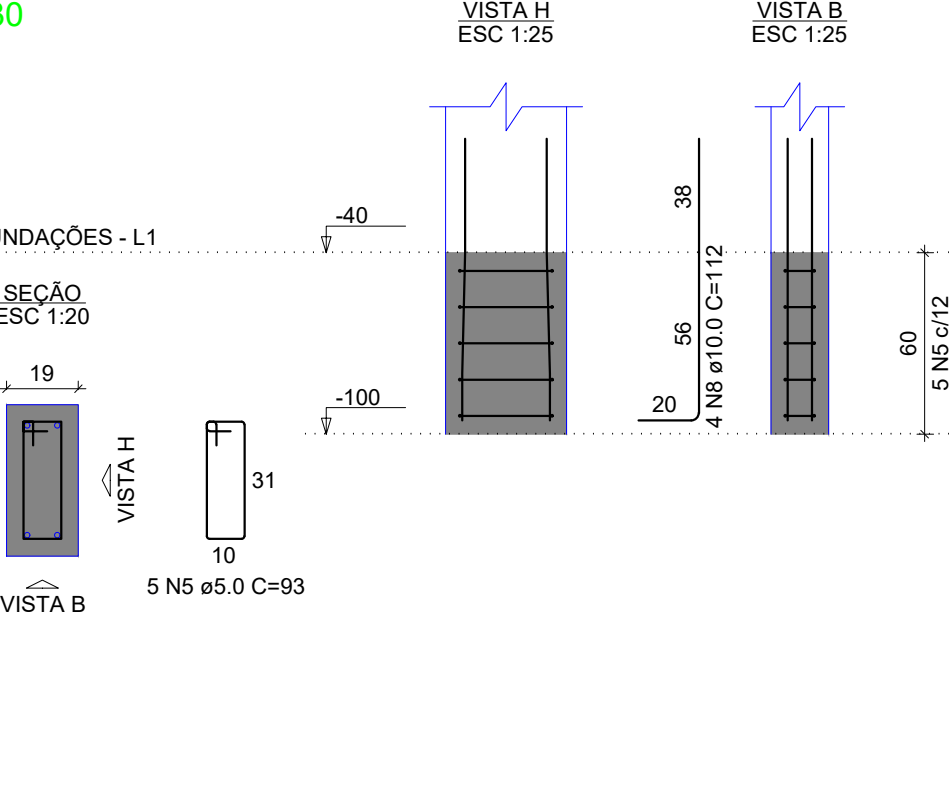
B29=B30



P29



P30



RELAÇÃO DO AÇO					
6xB26	2xB30	5xB34			
2xB37	3xP15	2xP16			
3xP18	2xP23	P25			
P29	P30	P34			
P37					
AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	60	295	17700
	2	5.0	44	253	11132
	3	5.0	16	251	4016
	4	5.0	30	73	2190
	5	5.0	35	93	3255
	6	5.0	10	55	550
CA50	7	6.3	26	296	7696
	8	10.0	56	112	6272
	9	10.0	2	75	150
	10	10.0	4	69	276
	11	16.0	6	121	726

RESUMO DO AÇO			
AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10% (kg)
CA50	6.3	77	20.7
CA50	10.0	67	45.4
CA60	5.0	388.4	65.9
PESO TOTAL (kg)			
CA50	78.7		
CA60	65.9		

Volume de concreto (C-25) = 6.76 m³
Área de forma = 36.00 m²



INSTITUTO FEDERAL FARROUPILHA

PRÓ-REITORIA DE ADMINISTRAÇÃO

COORDENAÇÃO DE ENGENHARIA E ARQUITETURA

Alameda Santiago do Chile, 195 - Nossa Sra. das Dores - CEP 97050-685

Santa Maria - Rio Grande do Sul. Telephone: (51) 3218-9819

OBRA:

PRÉDIO DE BIBLIOTECA CAMPUS JAGUARI

LOCAL:

INSTITUTO FEDERAL FARROUPILHA - CÂMPUS JAGUARI

PROJETO:

ESTRUTURAL

CONTEÚDO:

BLOCOS FUNDAÇÕES (B28 AO B40)

PROPRIETÁRIO:

INSTITUTO FEDERAL FARROUPILHA

RESPONSÁVEL:

ENGR. CIVIL CRISTINA SILVA FELTRIN

ÁREA:

508,0m²

ESCALA:

1/50

DATA:

AGO/2024

DESENHO:

Cristina

PRANCHAS:

EST 08/22

Documento assinado digitalmente

CRISTINA SILVA FELTRIN

Data: 15/09/2024 15:29:02 -0300

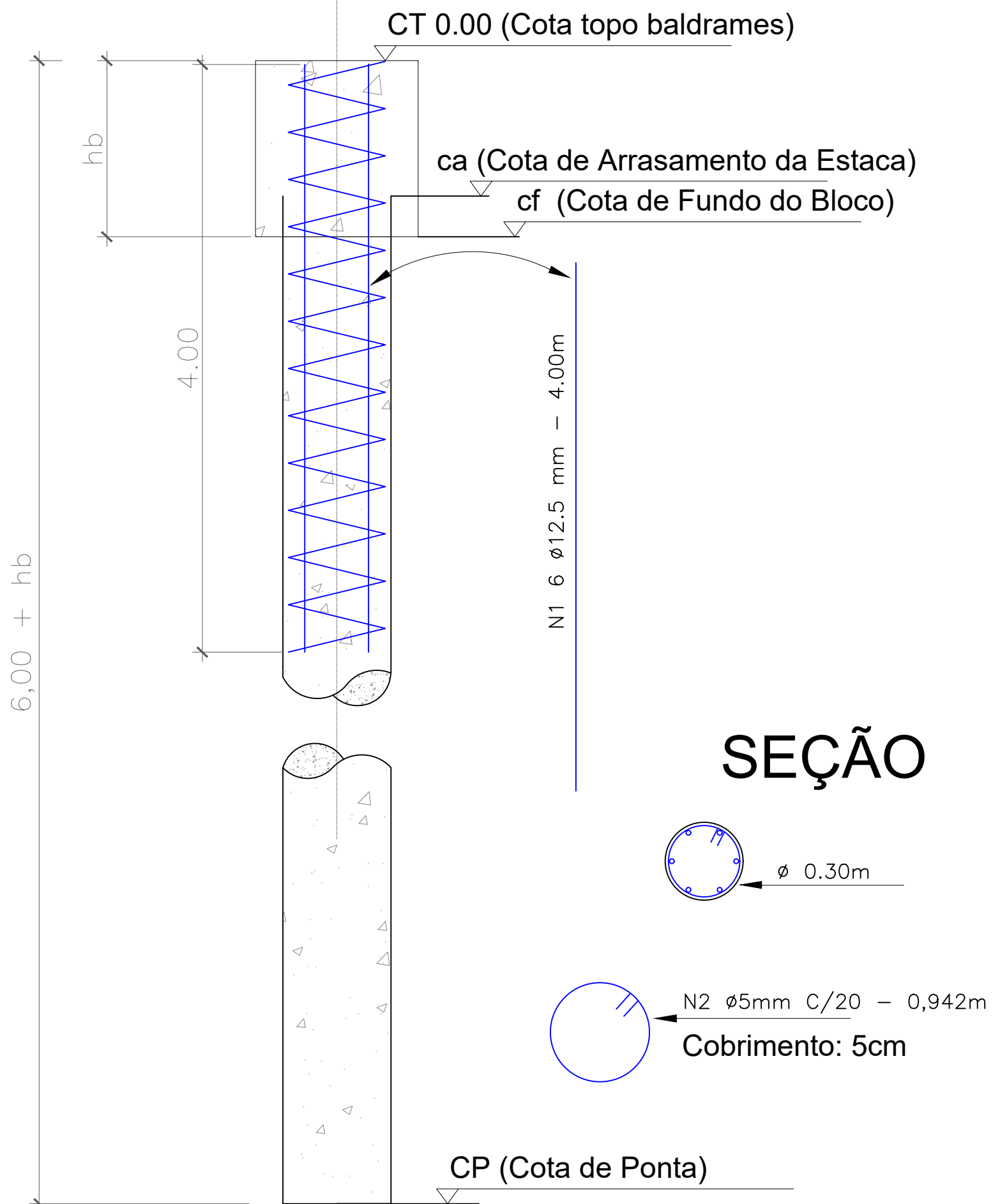
Verifique em https://verificador.digite.gov.br

ESTACAS HÉLICE CONTÍNUA

B22=B27=B28=B29=B30=B37
B38 (1xESC50)

DETALHE DAS ESTACAS E30

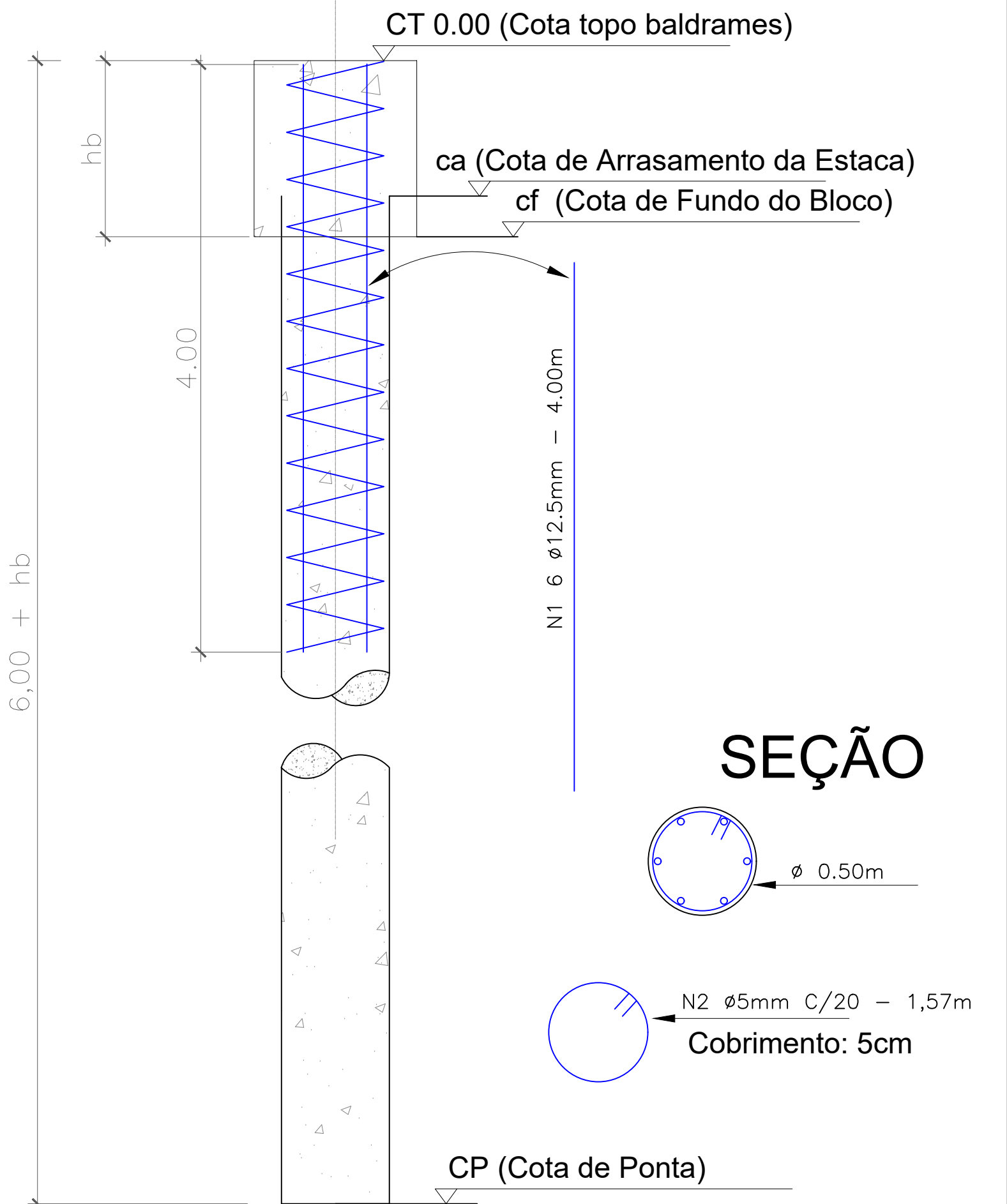
Estacas blocos B1, B2, B3, B4, B5, B6, B7, B8, B9, B10, B11, B12, B13, B14, B15, B16, B17, B18, B19, B20, B21, B23, B24, B25, B26, B31, B32, B33, B34, B35 E B36



SEM ESCALA

DETALHE DAS ESTACAS E50

Estacas blocos B22, B27, B28, B29, B30, B37 E B38



SEM ESCALA

- *PARA EXECUÇÃO DAS ESTACAS DEVE SER OBSERVADO O PROJETO DE SPDA.
- *COMPRIMENTO MÉDIO DAS ESTACAS DE 6M (DEVE IR ATÉ SUPERFÍCIE IMPENETRÁVEL)

OBS:

As estacas devem ir até superfície impenetrável tendo-se em vista a existência de solo mole nas camadas mais profundas do Campus Jaguari. Deverá ser elaborada uma planilha de execução com todas as características construtivas para controle do comprimento executado das estacas. Tal planilha deverá ser elaborada pelo engenheiro responsável técnico pela execução, com o acompanhamento do engenheiro fiscal técnico do IFFar.

Relação do aço

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (m)	C.TOTAL (m)
CA50	1	12.5	228	4	912
CA60	2	5.0	720	0.95-30cm 1.57-50cm	716

Resumo do aço

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10 % (kg)
CA50	12.5	912	966,01
CA60	5.0	716	121,33
PESO TOTAL (kg)			
CA50	966.0		
CA60	121.3		

Estacas Hélice contínua						
Nome	d (cm)	Quantidade	Comprimento MÉDIO (m)	fck (MPa)	Volume p/ estaca (m³)	Volume total (m³)
E30	30.00	31	6	20	0,43	13,33
E50	50.00	7	6	20	1,18	8,26

Estacas			
Simbologia	Nome	d (cm)	Quantidade
	E30	30.00	31
	E50	50.00	7

PRÓ-REITORIA DE ADMINISTRAÇÃO
COORDENAÇÃO DE ENGENHARIA E ARQUITETURA
Alameda Santiago do Chile, 195 - Nossa Sra. das Dores - CEP 97050-685
Santa Maria - Rio Grande do Sul. Telefone: (51) 3218-9819

OBRA:
PRÉDIO DE BIBLIOTECA CAMPUS JAGUARI

LOCAL:
INSTITUTO FEDERAL FARROUPILHA - CÂMPUS JAGUARI

PROJETO:
ESTRUTURAL

CONTEUDO:
DETALHE DAS ESTACAS

PROPRIETÁRIO:
INSTITUTO FEDERAL FARROUPILHA

RESPONSÁVEL:
CRISTINA SILVA FELTRIN
Data: 10/09/2024 15:13:02 -0500
Verifique em: https://validar.dl.gov.br

ÁREA:
508,0m²

ESCALA:
1/50

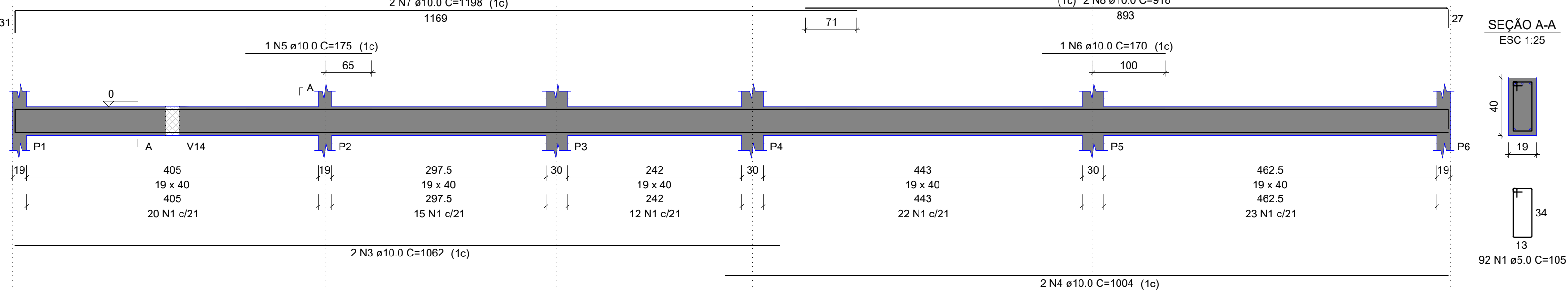
DATA:
AGO/2024

DESENHO:
Cristina

PRANCHA:
EST 09/22

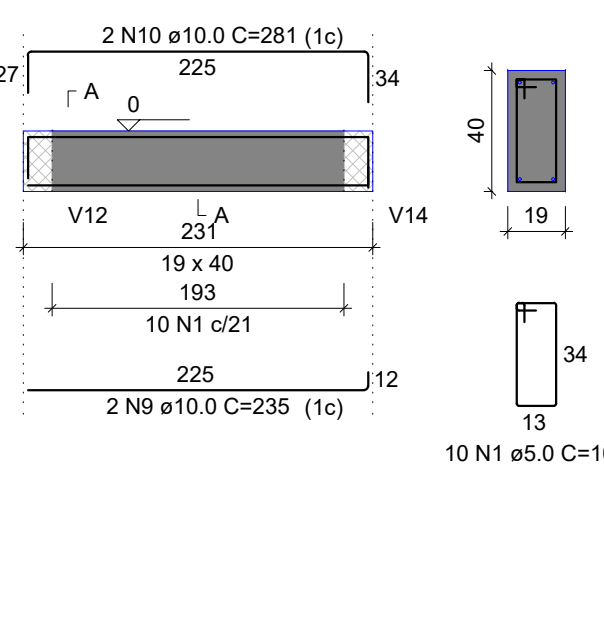
V1

ESC 1:50



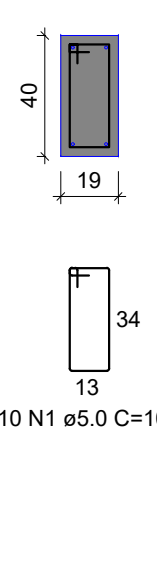
V2

ESC 1:50



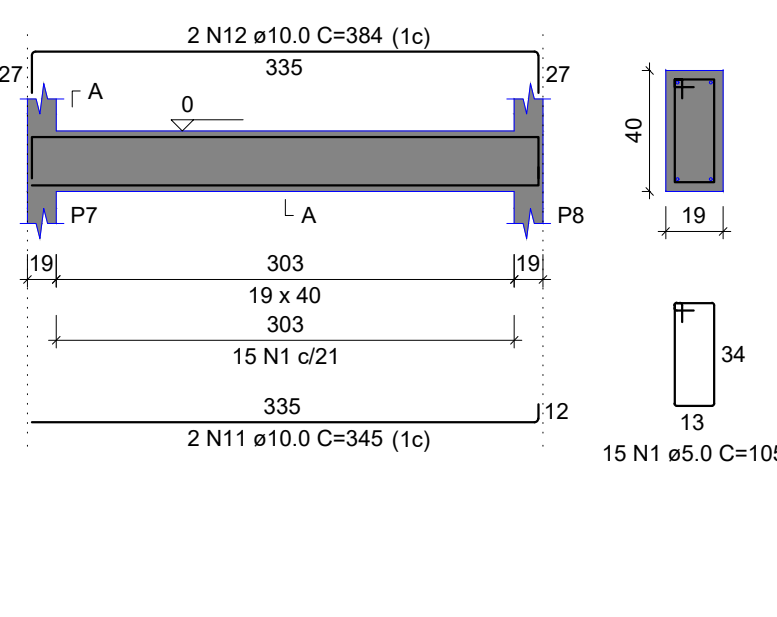
SEÇÃO A-A

ESC 1:25



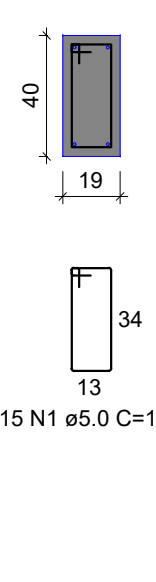
V3

ESC 1:50



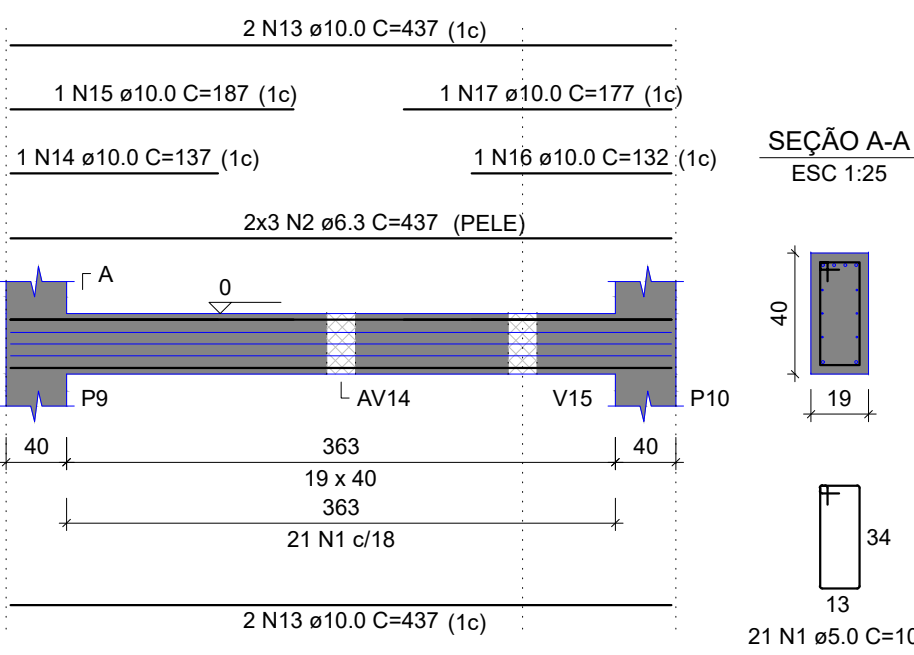
SEÇÃO A-A

ESC 1:25



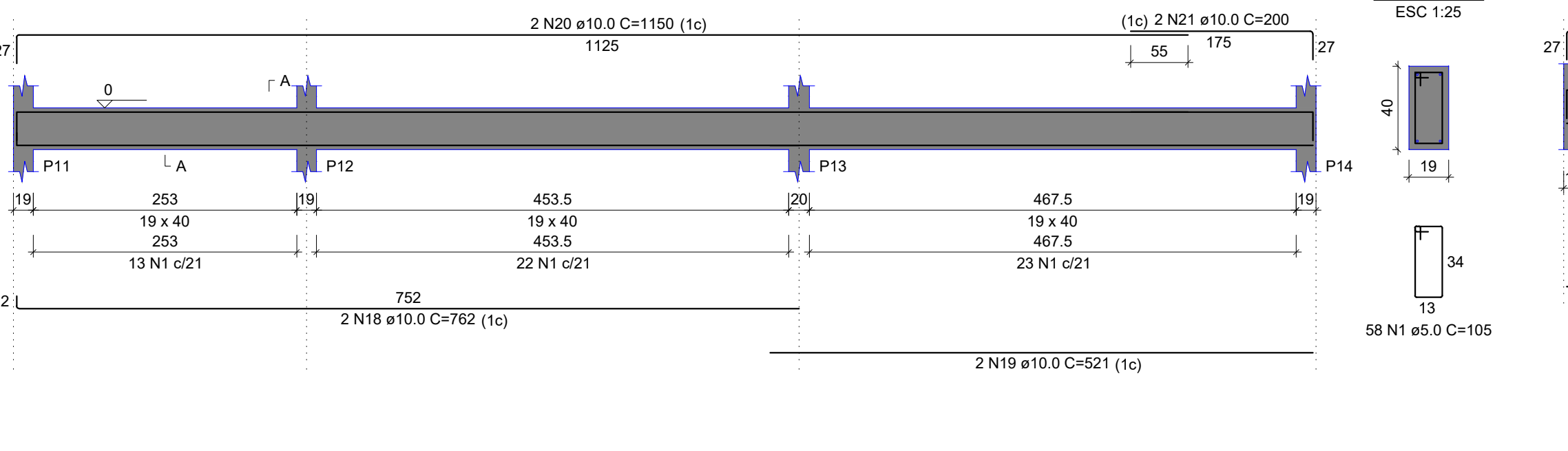
V4

ESC 1:50



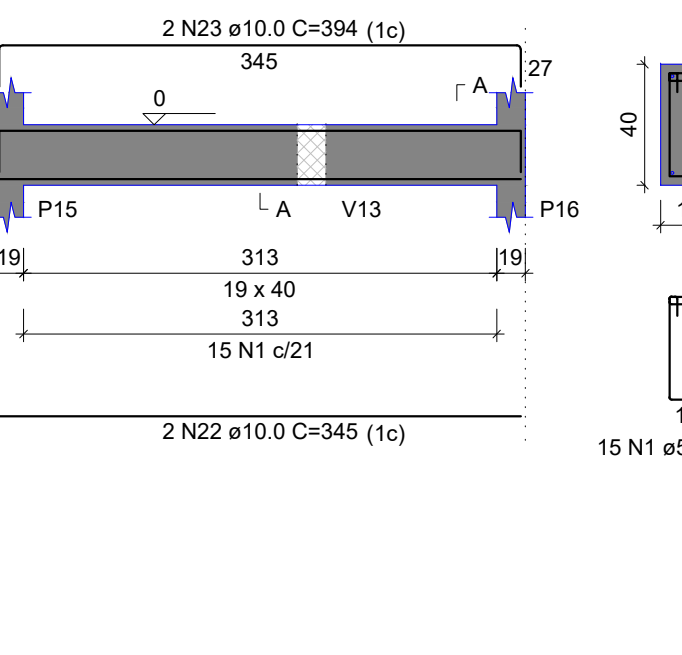
V5

ESC 1:50



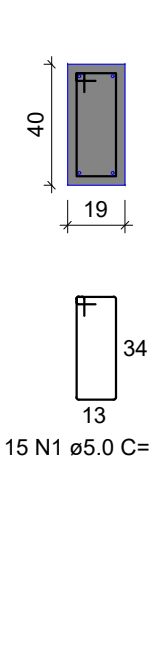
V6

ESC 1:50



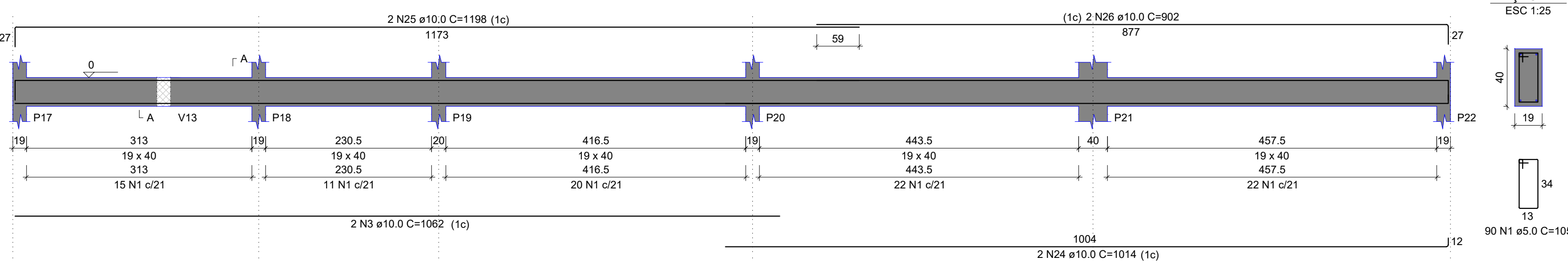
SEÇÃO A-A

ESC 1:25



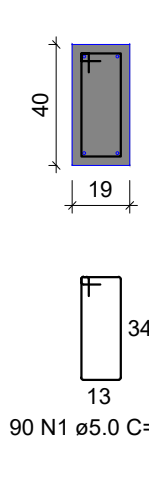
V7

ESC 1:50



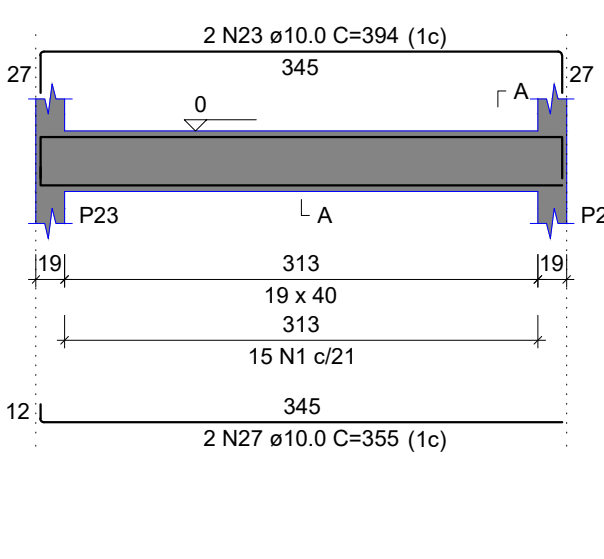
SEÇÃO A-A

ESC 1:25



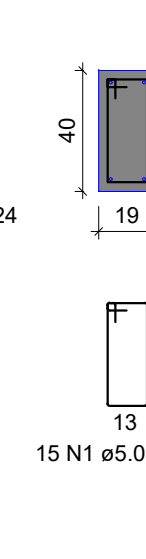
V8

ESC 1:50



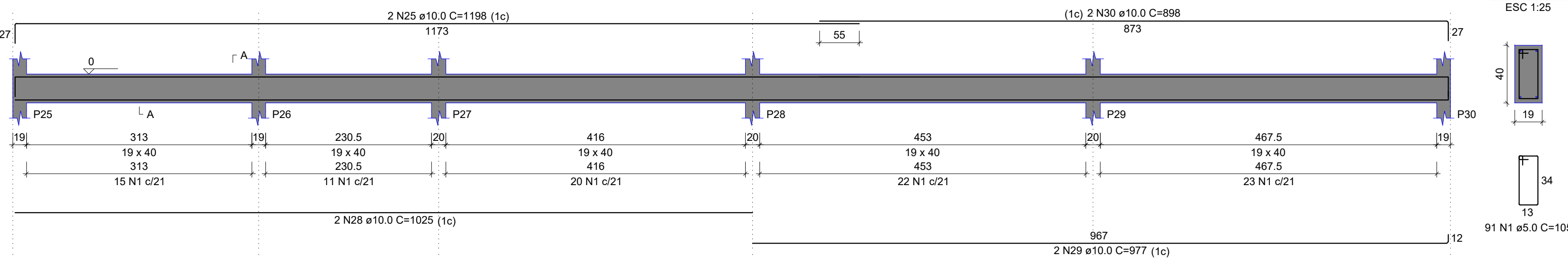
SEÇÃO A-A

ESC 1:25



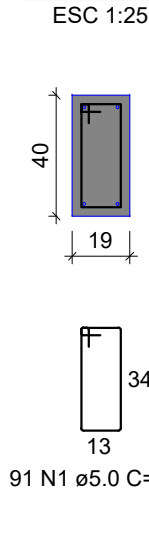
V9

ESC 1:50



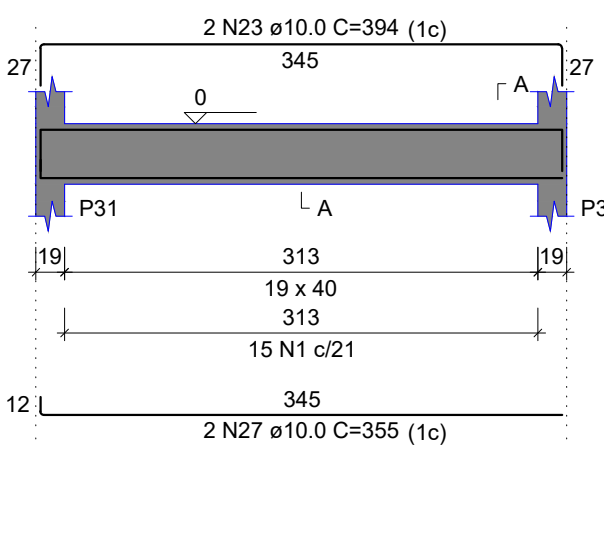
SEÇÃO A-A

ESC 1:25



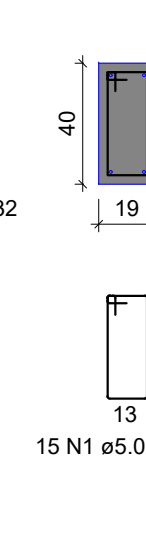
V10

ESC 1:50



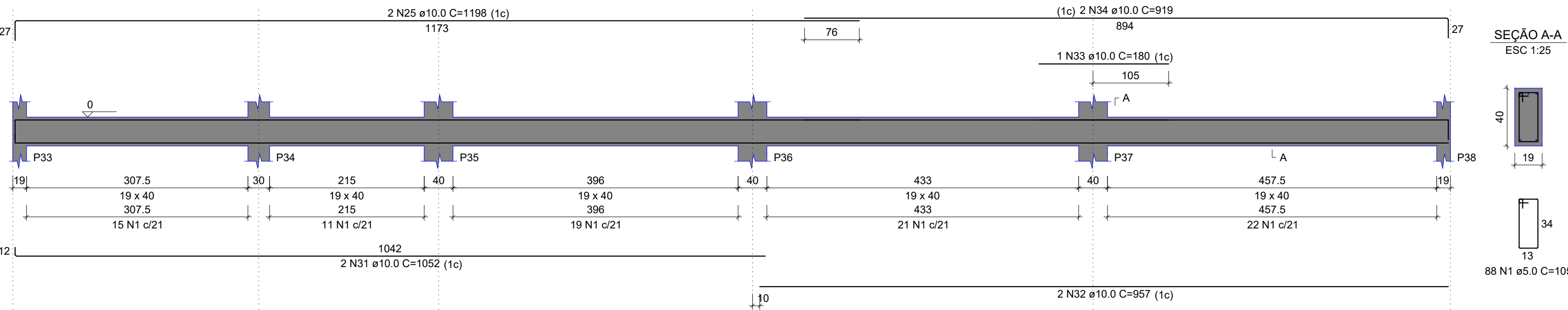
SEÇÃO A-A

ESC 1:25



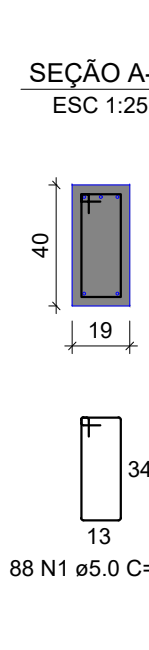
V11

ESC 1:50



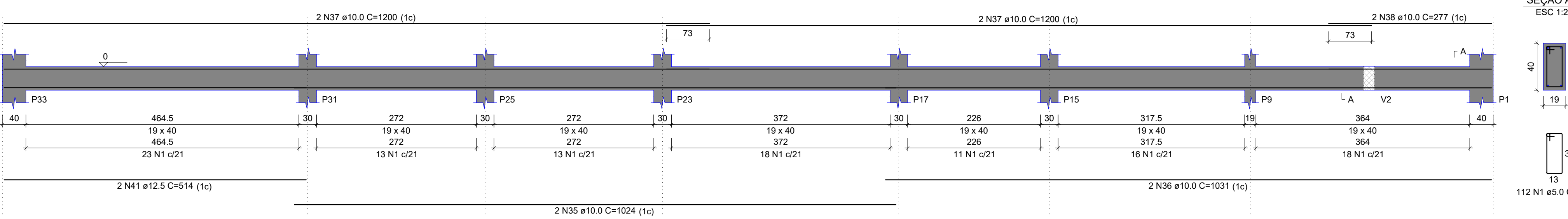
SEÇÃO A-A

ESC 1:25

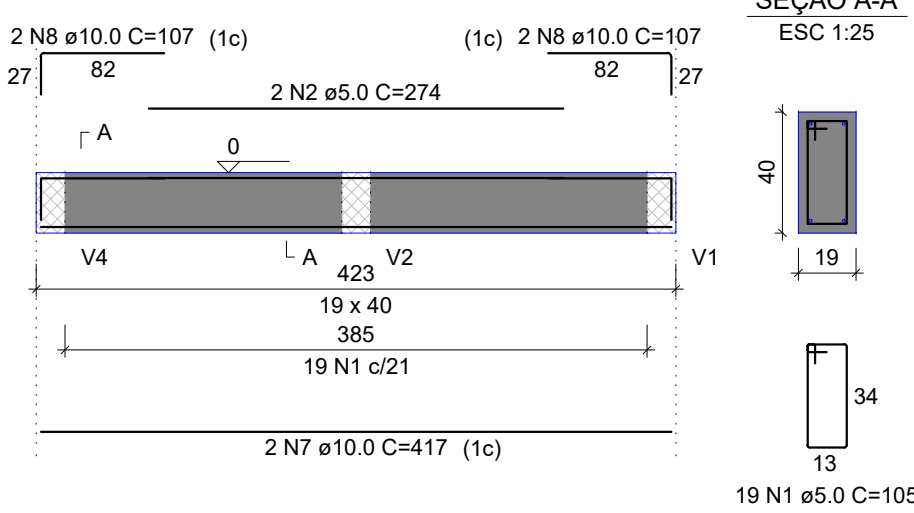


V12

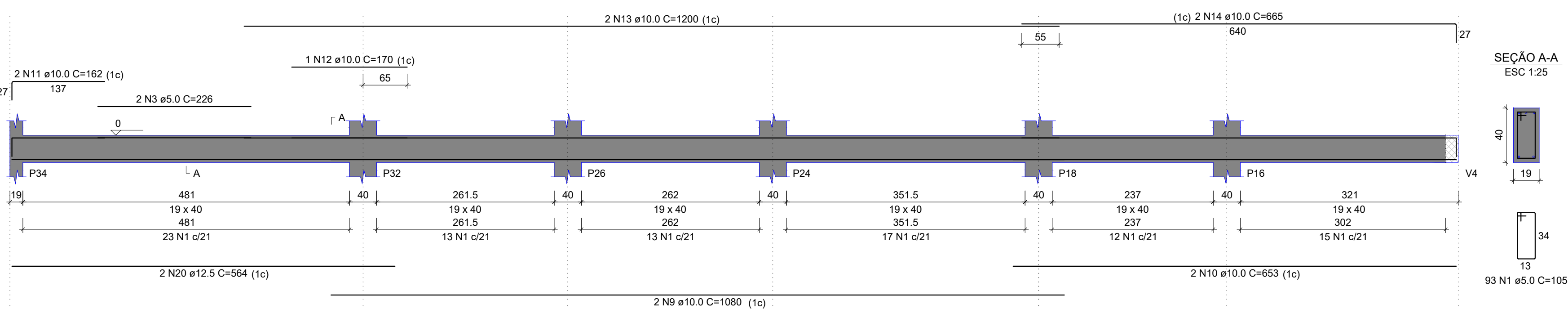
ESC 1:50



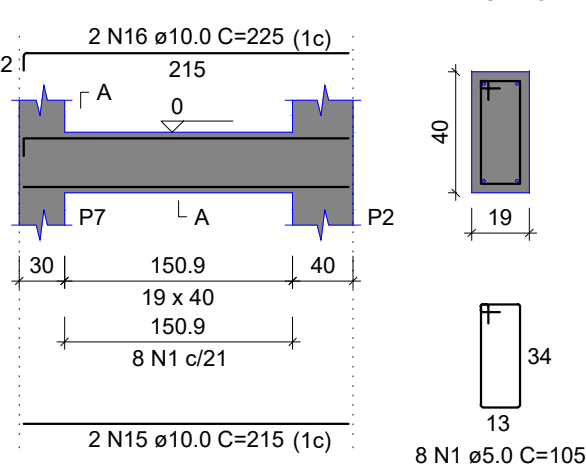
V14
ESC 1:50



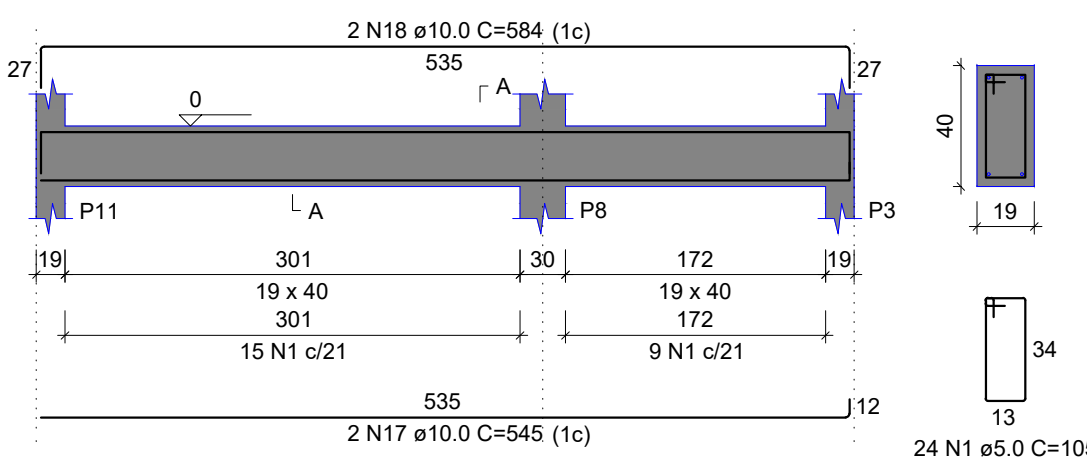
V15
ESC 1:50



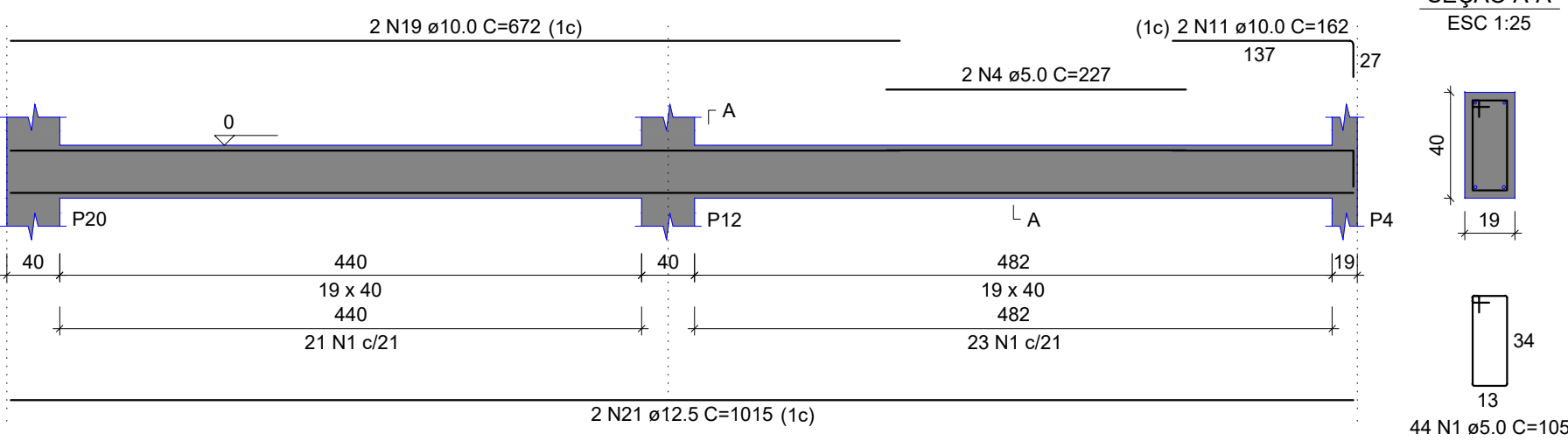
V16
ESC 1:50



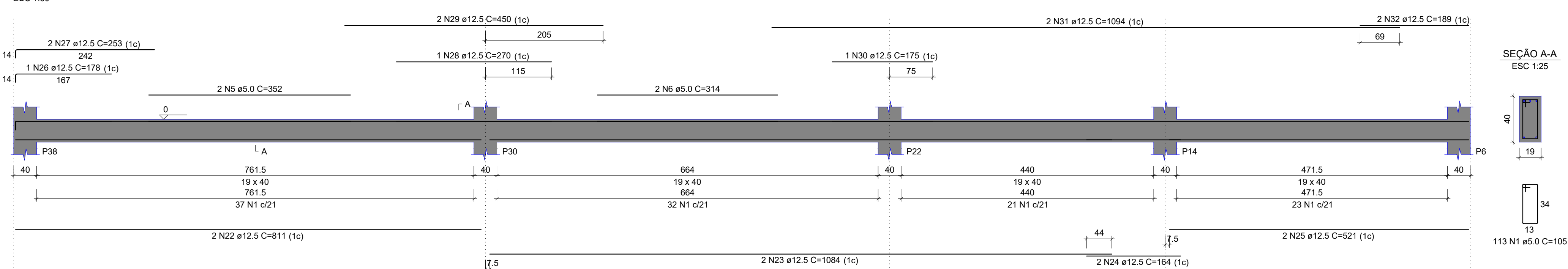
V17
ESC 1:50



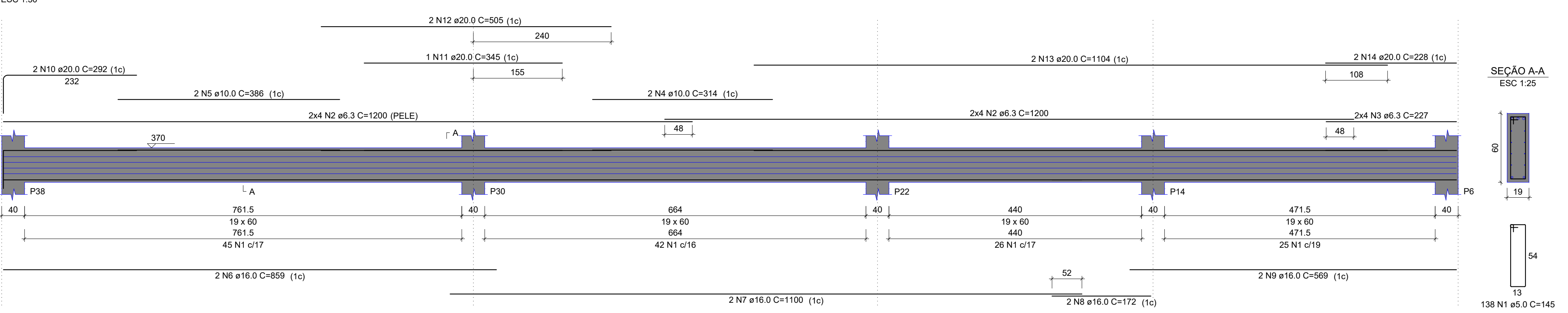
V18
ESC 1:50



V19
ESC 1:50



V21
ESC 1:50



V21 DO NÍVEL LAJE 3.70M

RELAÇÃO DO AÇO					
AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	301	105	31605
	2	5.0	2	274	548
	3	5.0	2	226	452
	4	5.0	2	227	454
CA50	5	5.0	2	352	704
	6	5.0	2	314	628
	7	10.0	2	417	834
	8	10.0	2	107	428
	9	10.0	2	1080	2160
	10	10.0	2	653	1306
	11	10.0	4	162	648
	12	10.0	1	170	170
	13	10.0	2	1200	2400
	14	10.0	2	665	1330
	15	10.0	2	215	430
	16	10.0	2	225	450
	17	10.0	2	545	1090
	18	10.0	2	584	1168
	19	10.0	2	672	1344
	20	12.5	2	564	1128
	21	12.5	2	1015	2030
	22	12.5	2	811	1622
	23	12.5	2	1084	2168
	24	12.5	2	164	328
	25	12.5	2	521	1042
	26	12.5	1	178	178
	27	12.5	2	253	506
	28	12.5	1	270	270
	29	12.5	2	450	900
	30	12.5	1	175	175
	31	12.5	2	1094	2188
	32	12.5	2	189	378

RESUMO DO AÇO			
AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10% (kg)
CA50	10.0	137.6	93.3
CA60	12.5	129.1	136.8
PESO TOTAL (kg)		343.9	58.3
CA50	230.1		
CA60	58.3		

Volume de concreto (C-25) = 4.71 m³
Área de forma = 61.39 m²

RELAÇÃO DO AÇO					
AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	138	145	20010
CA50	2	6.3	16	1200	19200
CA50	3	6.3	8	227	1816
	4	10.0	2	314	628
	5	10.0	2	386	772
	6	16.0	2	859	1718
	7	16.0	2	1100	2200
	8	16.0	2	172	344
	9	16.0	2	569	1138
	10	20.0	2	292	584
	11	20.0	1	345	345
	12	20.0	2	505	1010
	13	20.0	2	1104	2208
	14	20.0	2	228	456
PESO TOTAL (kg)			210.2		56.6
CA50	6.3		14		9.5
CA60	16.0		54		93.8
	20.0		46		124.9
	5.0		200.1		33.9
PESO TOTAL (kg)			284.7		
CA50	33.9				
CA60					

Volume de concreto (C-25) = 2.66 m³
Área de forma = 25.47 m²



INSTITUTO FEDERAL FARROUPILHA

PRÓ-REITORIA DE ADMINISTRAÇÃO
COORDENAÇÃO DE ENGENHARIA E ARQUITETURA
Alameda Santiago do Chile, 195 - Nossa Sra. das Dores - CEP 97050-685
Santa Maria - Rio Grande do Sul. Telefone: (51) 3218-9819

OBRA: PRÉDIO DE BIBLIOTECA CAMPUS JAGUARI

LOCAL: INSTITUTO FEDERAL FARROUPILHA - CÂMPUS JAGUARI

PROJETO: ESTRUTURAL

CONTEUDO: VIGAS NÍVEL FUNDAÇÕES (V14 A V19)
VIGAS NÍVEL LAJE (V21)

PROPRIETÁRIO: INSTITUTO FEDERAL FARROUPILHA

RESPONSÁVEL: ENG. CIVIL CRISTINA SILVA FELTRIN

ÁREA: 508,0m²

ESCALA: 1/50

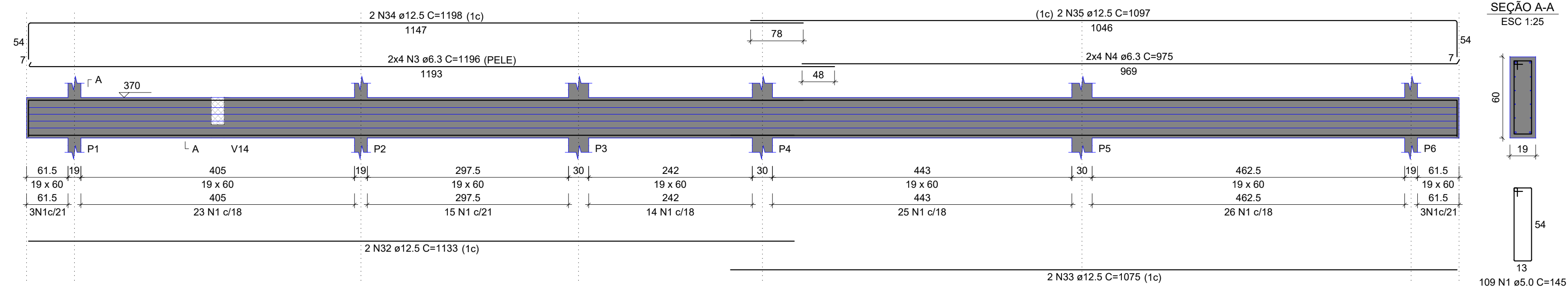
DATA: AGO/2024

DESENHO: Cristina

FRANCHA: EST 11/22

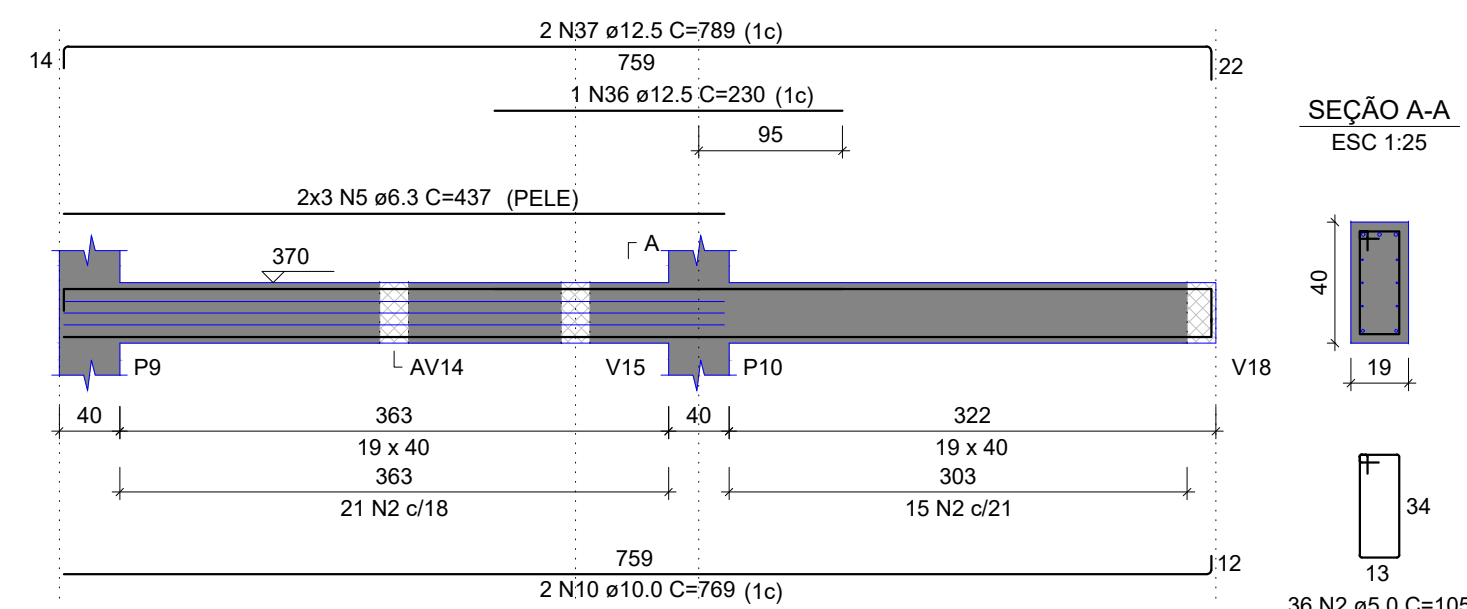
V1

ESC 1:50



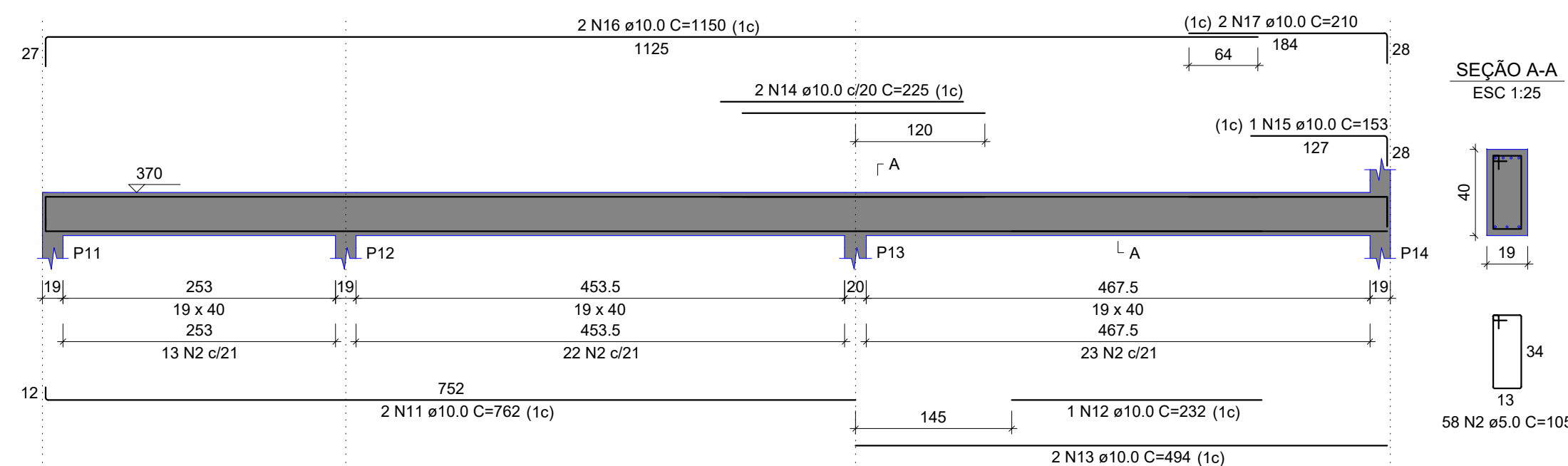
V4

ESC 1:50



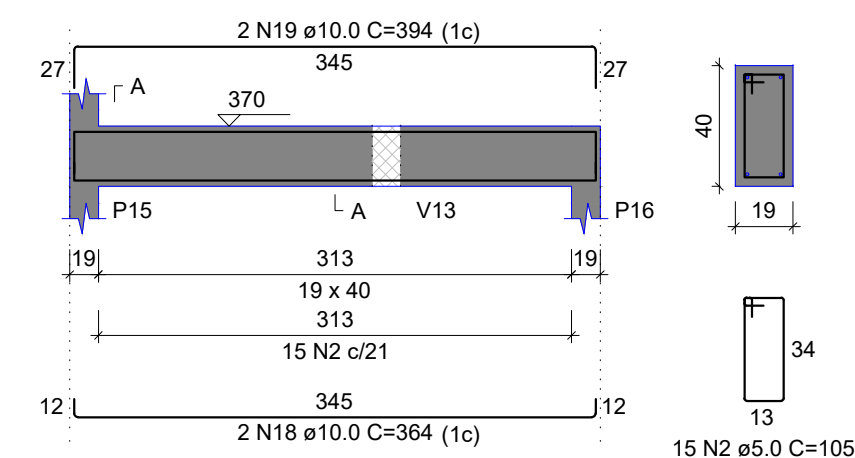
V5

ESC 1:50



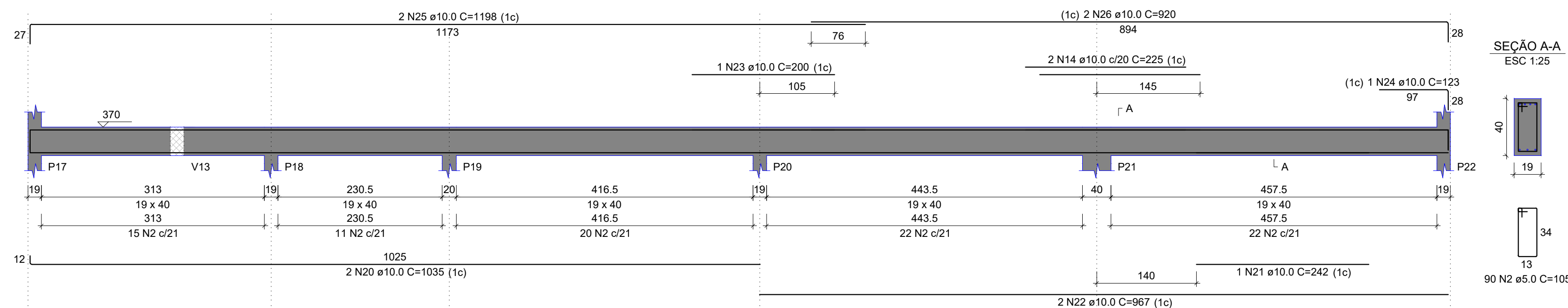
V6

ESC 1:50



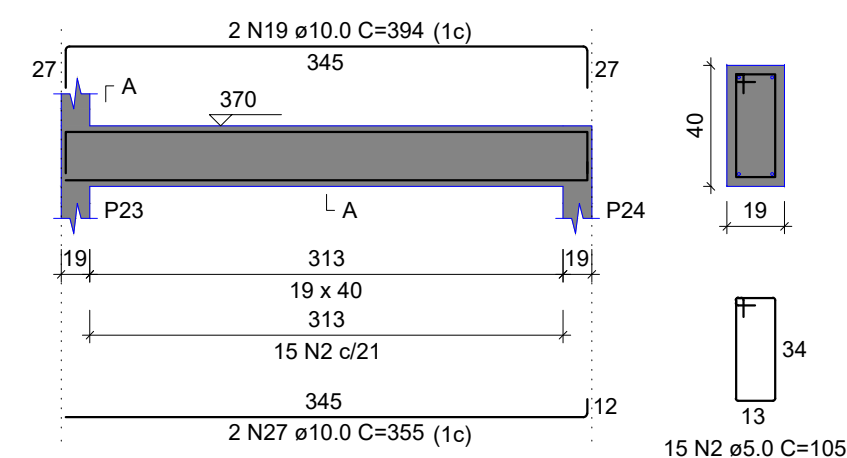
V7

ESC 1:50



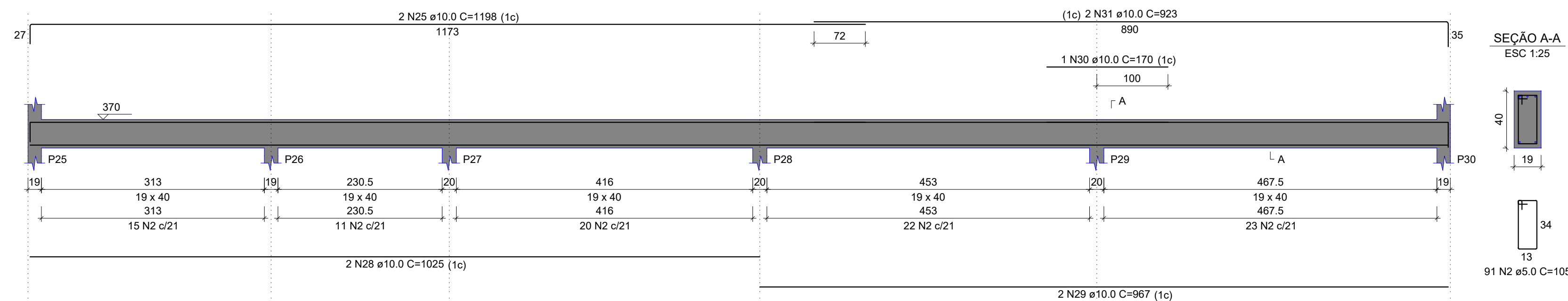
V8

ESC 1:50



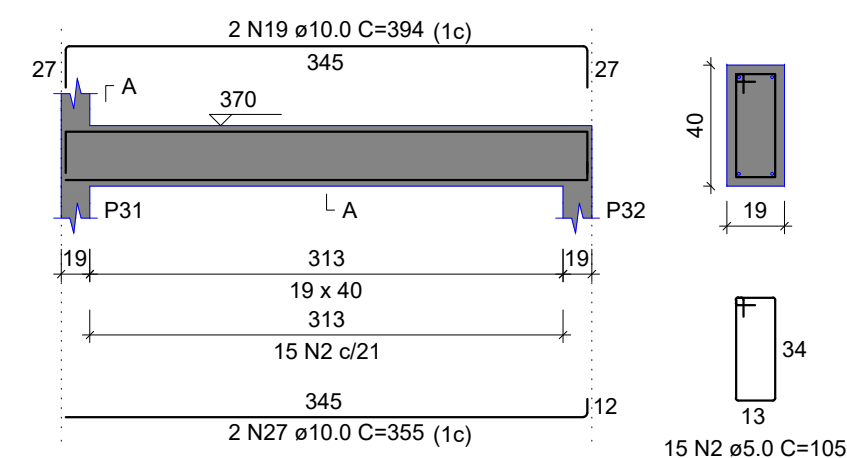
V9

ESC 1:50



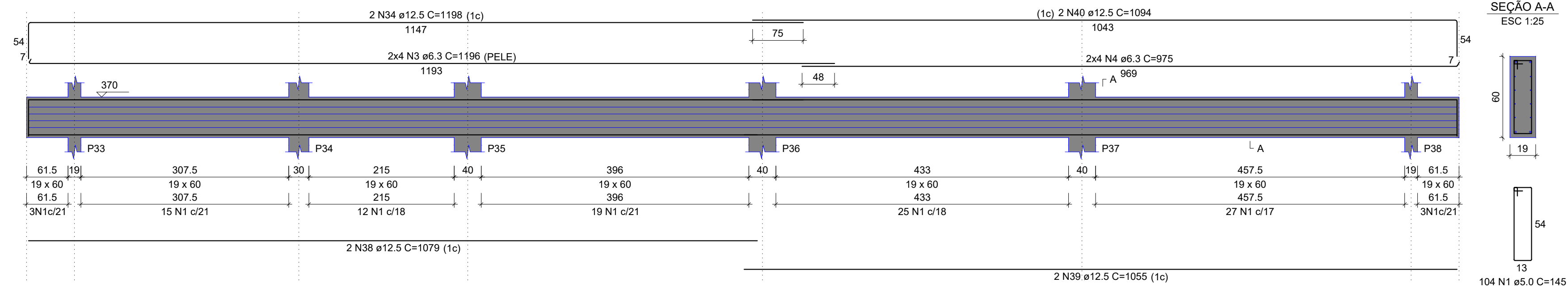
V10

ESC 1:50



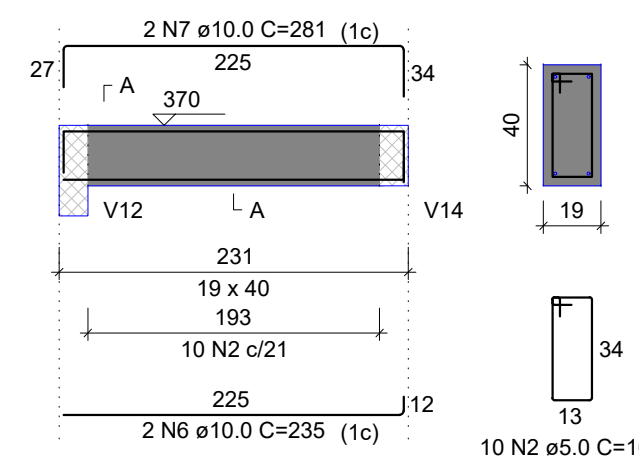
V11

ESC 1:50



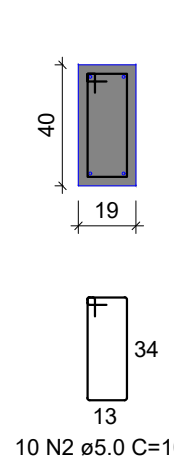
V2

ESC 1:50



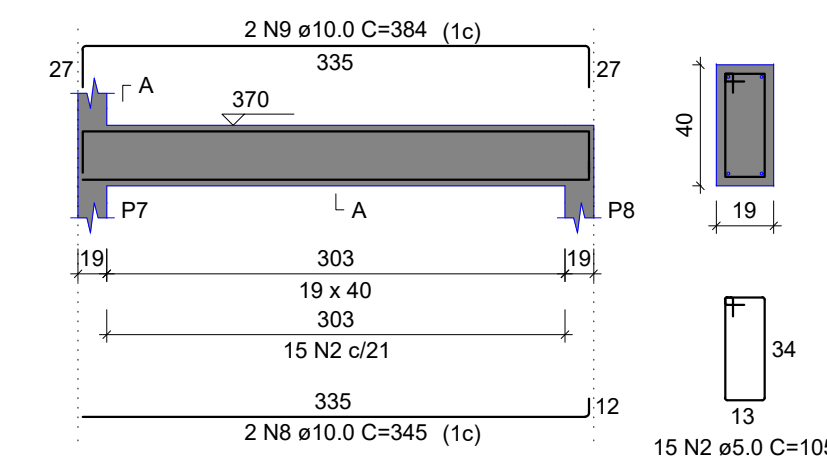
SEÇÃO A-A

ESC 1:25



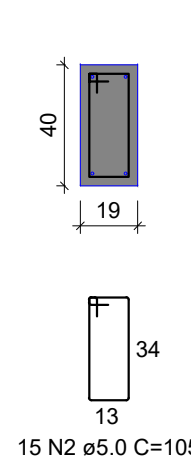
V3

ESC 1:50



SEÇÃO A-A

ESC 1:25



RELAÇÃO DO AÇO

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	213	145	30885
CA50	2	5.0	345	105	36225
	3	6.3	18	1196	19136
	4	6.3	16	875	15600
	5	6.3	6	437	2622
	6	10.0	2	235	470
	7	10.0	2	281	562
	8	10.0	2	345	690
	9	10.0	2	384	768
	10	10.0	2	769	1538
	11	10.0	2	762	1524
	12	10.0	1	232	232
	13	10.0	2	494	988
	14	10.0	4	225	900
	15	10.0	1	153	153
	16	10.0	2	1150	2300
	17	10.0	2	210	420
	18	10.0	2	364	728
	19	10.0	6	384	2304
	20	10.0	2	1035	2070
	21	10.0	1	242	242
	22	10.0	2	967	1934
	23	10.0	1	200	200
	24	10.0	1	123	123
	25	10.0	4	1198	4792
	26	10.0	2	920	1840
	27	10.0	4	355	1420
	28	10.0	2	1025	2050
	29	10.0	2	967	1934
	30	10.0	1	170	170
	31	10.0	2	923	1846
	32	12.5	2	1133	2266
	33	12.5	2	1075	2150
	34	12.5	4	1198	4792
	35	12.5	2	1097	2194
	36	12.5	1	230	230
	37	12.5	2	789	1578
	38	12.5	2	1079	2158
	39	12.5	2	1055	2110
	40	12.5	2	1094	2188

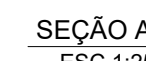
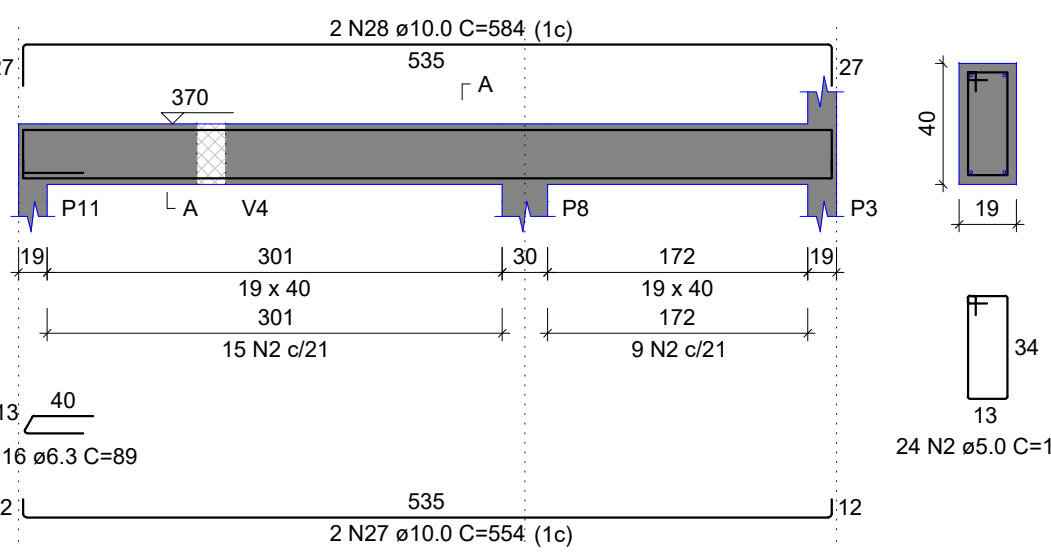
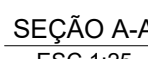
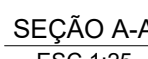
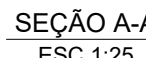
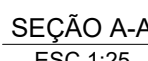
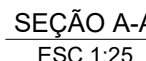
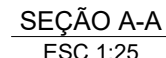
RESUMO DO AÇO

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10% (kg)
CA50	6.3	373.6	100.6
	10.0	322.6	218.8
	12.5	195.7	208.4
CA60	5.0	671.1	113.8
PESO TOTAL (kg)			
CA50	527.7		
CA60	113.8		

Volume de concreto (C-25) = 9.83 m³

Área de forma = 91.04 m²

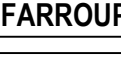
 INSTITUTO FEDERAL FARROUPILHA		PRÓ-REITORIA DE ADMINISTRAÇÃO COORDENAÇÃO DE ENGENHARIA E ARQUITETURA Alameda Santiago do Chile, 195 - Nossa Sra. das Dores - CEP 97050-685 Santa Maria - Rio Grande do Sul. Telefone: (51) 3218-9819	
OBRA: PRÉDIO DE BIBLIOTECA CAMPUS JAGUARI			
LOCAL: INSTITUTO FEDERAL FARROUPILHA - CÂMPUS JAGUARI			
PROJETO: ESTRUTURAL	ÁREA: 508,0m²		
CONTEÚDO: VIGAS NÍVEL LAJE (V1 A V11)	ESCALA: 1/50		
PROPRIETÁRIO: INSTITUTO FEDERAL FARROUPILHA	DATA: AGO/2024		
RESPONSÁVEL:  CRISTINA SILVA FELTRIN	DESENHO: CRISTINA		
FRANCHA: EST12/22			



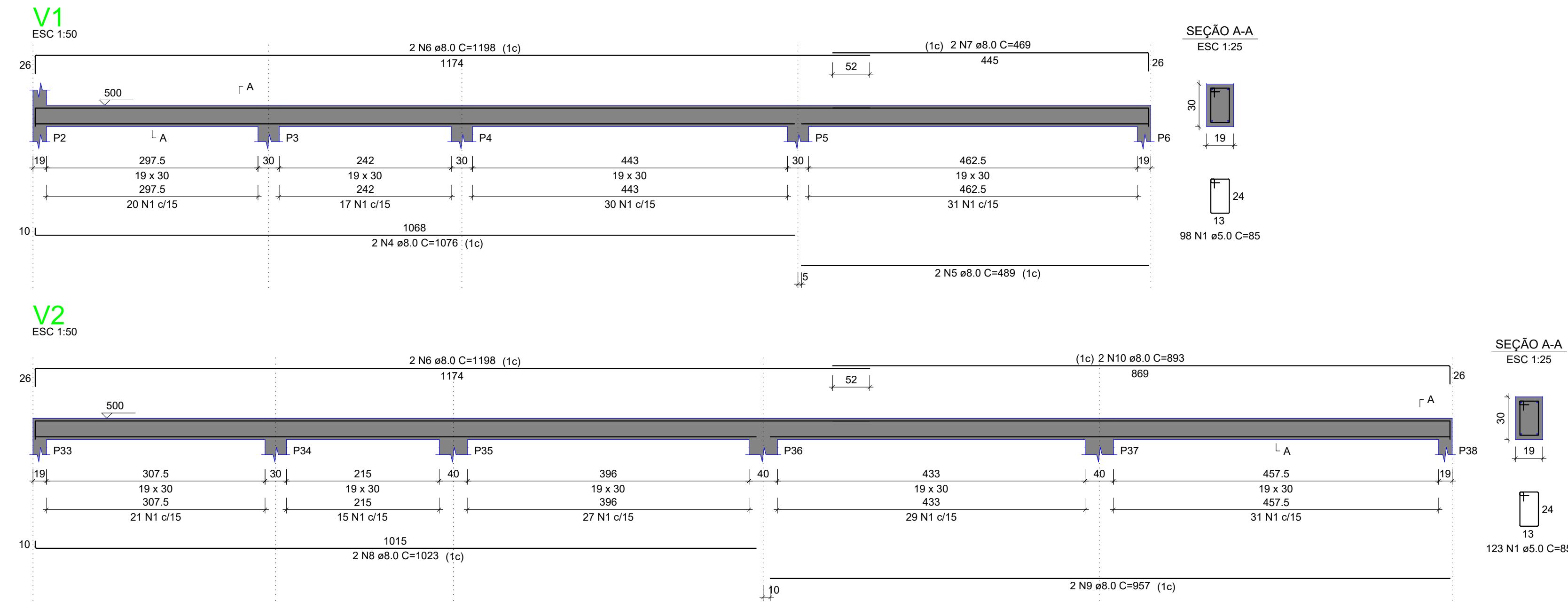
V12 V16 V18	V13 V16 V18	V14 V17 V20			
AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CABO	1	5,0	423	145	61335
	2	5,0	166	105	17430
	3	8,0	2	559	518
	4	8,0	2	241	482
	5	8,0	2	367	734
	6	8,0	2	344	688
	7	8,0	2	382	764
	8	8,0	2	382	764
	9	8,0	2	464	928
CABO	10	8,0	2	262	524
	11	8,0	32	120	3840
	12	6,3	32	127	1912
	13	6,3	2	1196	28704
	14	6,3	8	301	3128
	15	6,3	16	240	3840
	16	6,3	16	240	3840
	17	6,3	16	240	3840
	18	10,0	2	318	636
	19	10,0	2	417	834
	20	10,0	2	107	214
	21	10,0	2	122	244
	22	10,0	2	1030	2060
	23	10,0	2	633	1266
	24	10,0	2	425	850
	25	10,0	2	448	896
	26	10,0	2	558	1116
	27	10,0	2	384	768
	28	10,0	2	384	768
	29	12,5	2	1118	2236
	30	12,5	2	1035	2070
	31	12,5	6	1114	828
	32	12,5	6	1200	7200
	33	12,5	6	265	1590
	34	12,5	2	1100	1020
	35	12,5	2	108	216
	36	12,5	1	200	394
	37	12,5	2	790	1420
	38	12,5	2	1004	1908
	39	12,5	2	1174	1428
	40	12,5	2	157	314
	41	12,5	2	157	314
	42	12,5	2	187	374
	43	12,5	2	182	364
	44	16,0	6	940	5040
	45	16,0	6	395	2370
	46	16,0	2	595	1190
	47	16,0	1	502	1002
	48	16,0	1	595	1190
	49	16,0	2	2397	4794
	50	16,0	2	435	870
	51	16,0	2	529	1058
	52	16,0	2	435	870
	53	16,0	1	1200	1200
	54	16,0	1	1200	1200
	55	16,0	1	1200	1200
	56	16,0	1	1200	1200
	57	16,0	1	1200	1200
	58	16,0	1	596	2392
	59	16,0	2	450	1100
	60	16,0	2	800	1600
	61	16,0	2	450	1100
	62	20,0	2	645	1290

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10% (kg)
CA50	6.3	759.8	204.5
	10.0	98.2	66.6
	12.5	192	203.5
	16.0	209.7	364.1
	20.0	17.4	47.2
CA60	5.0	841.1	142.6

Volume de concreto (C-25) = 12.37 m³
Área de forma = 116.65 m²

 INSTITUTO FEDERAL FARROUPILHA	PRÓ-REITORIA DE ADMINISTRAÇÃO COORDENAÇÃO DE ENGENHARIA E ARQUITETURA Alameda Santiago do Chile, 195 - Nossa Sra. das Dores - CEP 97050-685 Santa Maria - Rio Grande do Sul. Telefone: (51) 3218-1919
	OBRAS: PRÉDIO DE BIBLIOTECA CAMPUS JAGUARI
LOCAL: INSTITUTO FEDERAL FARROUPILHA - CÂMPUS JAGUARI	PROJETO: ESTRUTURAL
CONTEÚDO: VIGAS NÍVEL LAJE (V12 A V20)	ÁREA: 508,0m²
PROPRIETÁRIO: INSTITUTO FEDERAL FARROUPILHA	ESCALA: 1/50
RESPONSÁVEL:  Documento assinado digitalmente Cristina SILVA FELTRIN Data: 20/05/2024 11:05:39 AM Verifique em https://validar.trf.gov.br	DATA: AGO/2024
ENG. CIVIL CRISTINA SILVA FELTRIN	DESENHO: Cristina
	FRANCHA: EST 13/22

VIGAS NÍVEL PLATIBANDA



RELAÇÃO DO AÇO

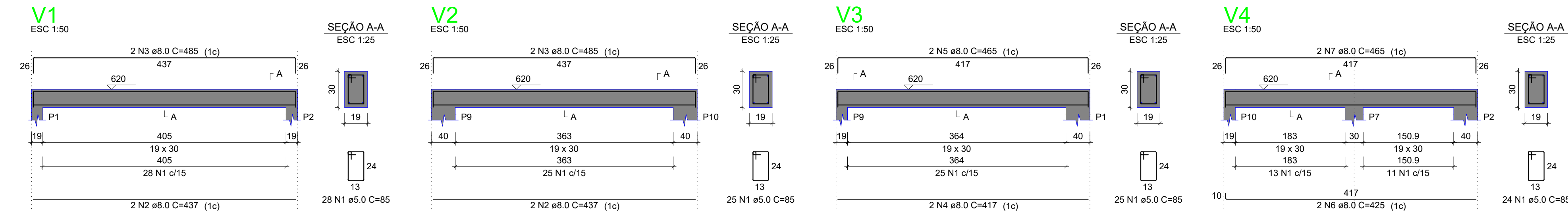
AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	221	85	18785
CA50	2	5.0	2	222	444
	3	8.0	2	1076	2152
	4	8.0	2	489	978
	5	8.0	2	1122	2244
	6	8.0	2	172	344
	7	8.0	2	171	342
	8	8.0	2	1015	2030
	9	8.0	2	957	1914
	10	8.0	2	1198	2396
	11	8.0	2	893	1786

RESUMO DO AÇO

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10% (kg)
CA50	8.0	141.9	61.6
CA60	5.0	192.3	32.6
PESO TOTAL (kg)			61.6
CA50			32.6
CA60			32.6

Volume de concreto (C-25) = 1.85 m³
Área de forma = 25.71 m²

VIGAS NÍVEL RESERVATÓRIO



RELAÇÃO DO AÇO

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	102	85	8670
CA50	2	8.0	4	437	1748
	3	8.0	4	485	1940
	4	8.0	2	417	834
	5	8.0	2	465	930
	6	8.0	2	425	850
	7	8.0	2	465	930

RESUMO DO AÇO

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10% (kg)
CA50	8.0	72.3	31.4
CA60	5.0	66.7	14.7
PESO TOTAL (kg)			31.4
CA50			14.7
CA60			14.7

Volume de concreto (C-25) = 0.84 m³
Área de forma = 11.58 m²



PRÓ-REITORIA DE ADMINISTRAÇÃO
COORDENAÇÃO DE ENGENHARIA E ARQUITETURA
Alameda Santiago do Chile, 195 - Nossa Sra. das Dores - CEP 97050-685
Santa Maria - Rio Grande do Sul. Telefone: (55) 3218-9819

OBRA: PRÉDIO DE BIBLIOTECA CAMPUS JAGUARI

LOCAL: INSTITUTO FEDERAL FARROUPILHA - CÂMPUS JAGUARI

PROJETO: ESTRUTURAL

CONTEUDO: VIGAS NÍVEL PLATIBANDA E RESERVATÓRIO

PROPRIETÁRIO: INSTITUTO FEDERAL FARROUPILHA

RESPONSÁVEL: ENG. CIVIL CRISTINA SILVA FELTRIN

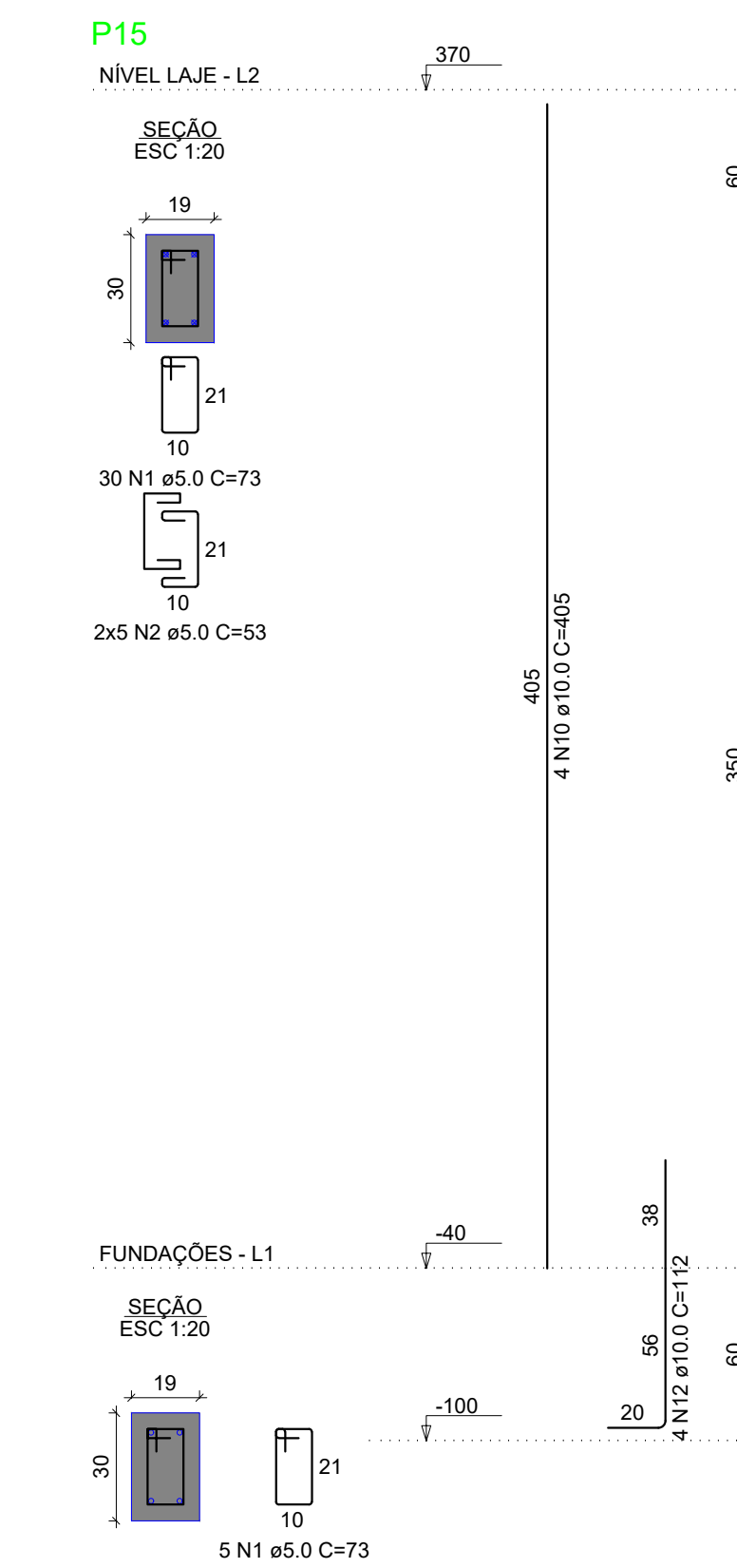
ÁREA: 508,0m²

ESCALA: 1/50

DATA: AGO/2024

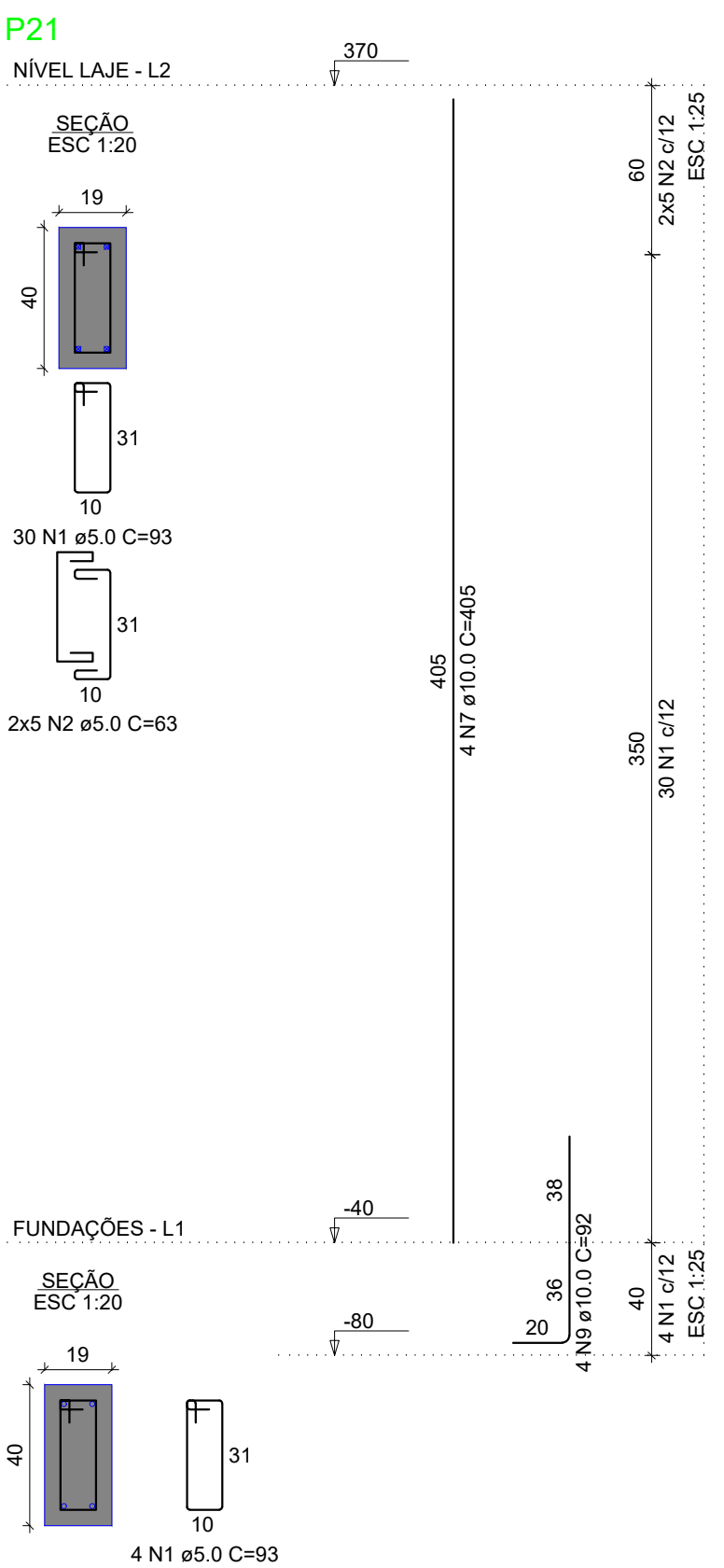
DESENHO: Cristina

PRANCHAS: EST 14/22



RESUMO DO AÇO			
AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10% (kg)
CA50	10.0	130.5	88.5
CA60	5.0	190.6	32.3
PESO TOTAL (kg)			
CA50	88.5		
CA60	32.3		

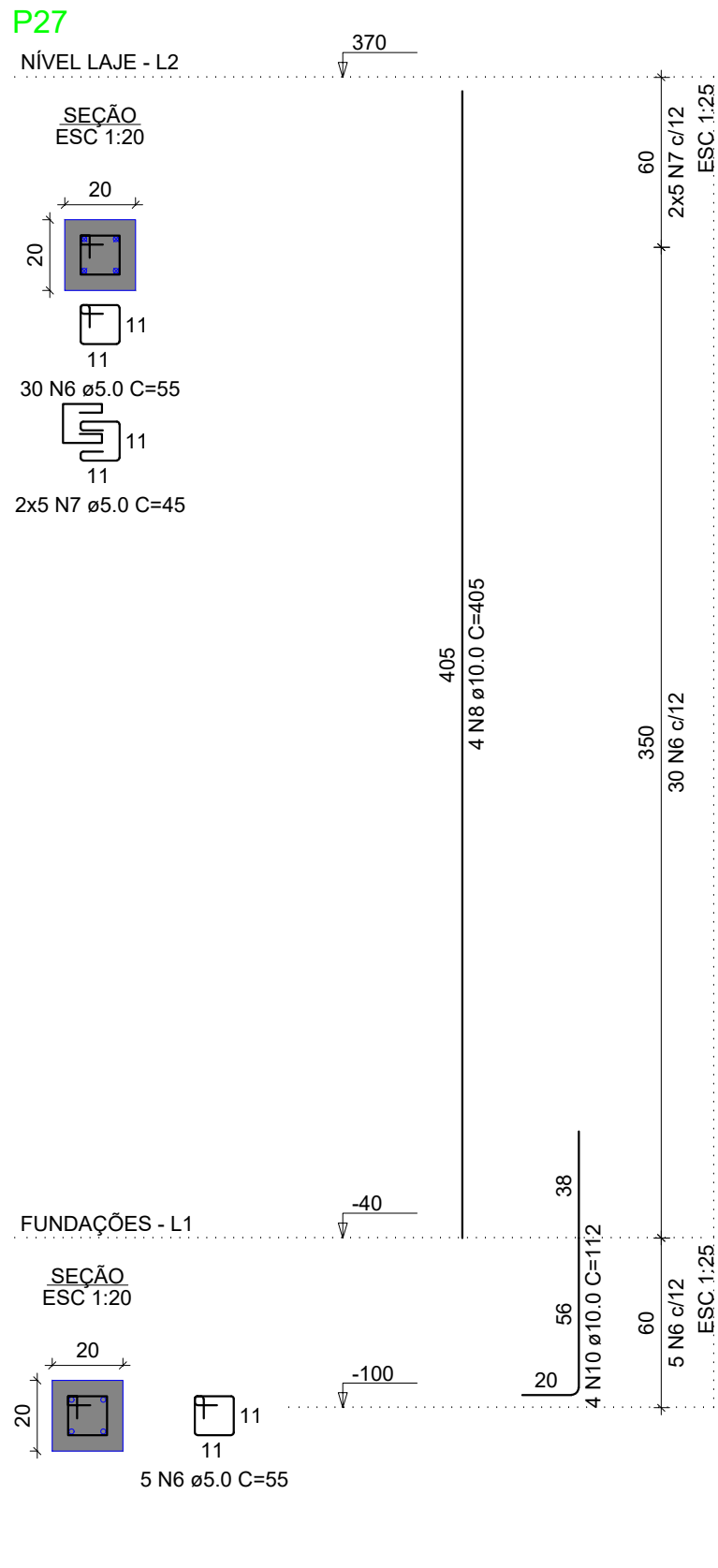
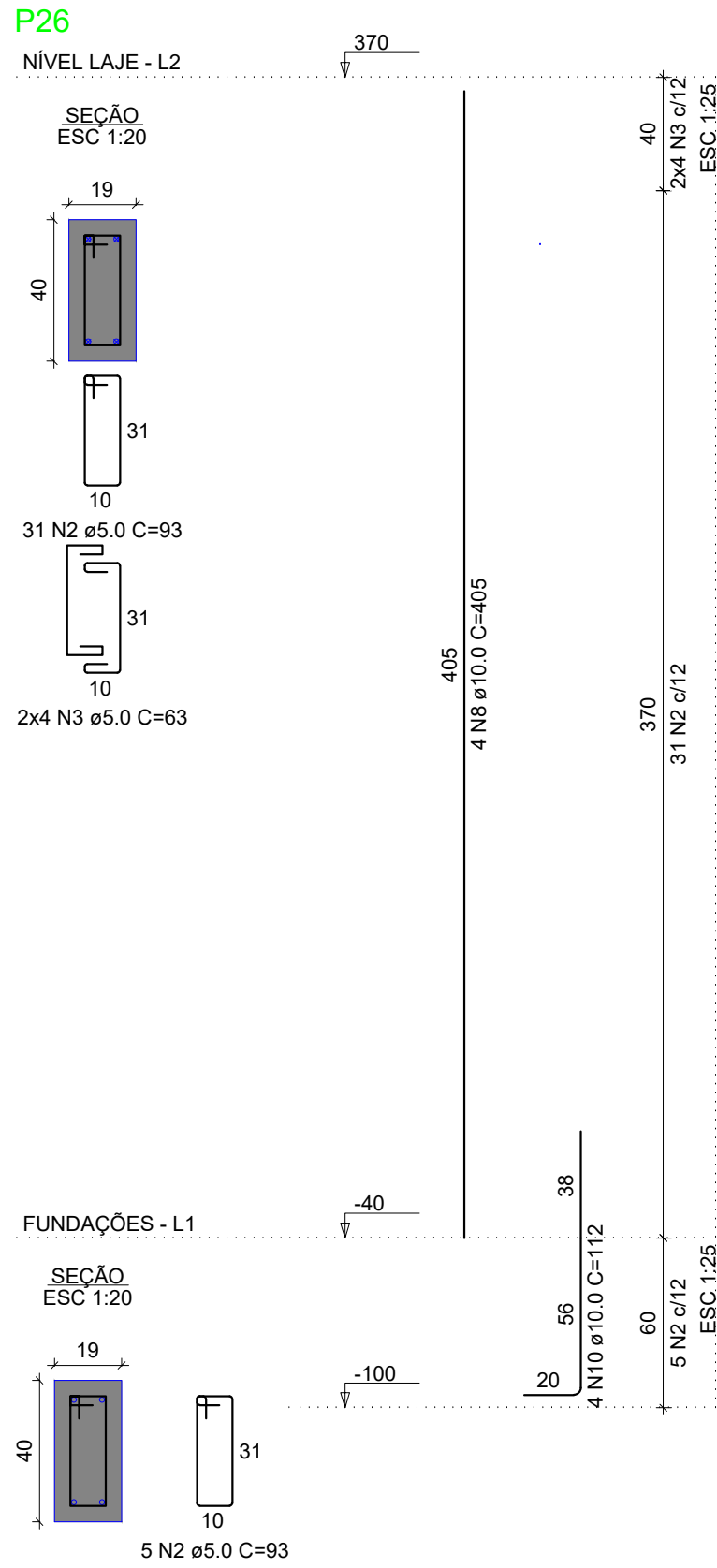
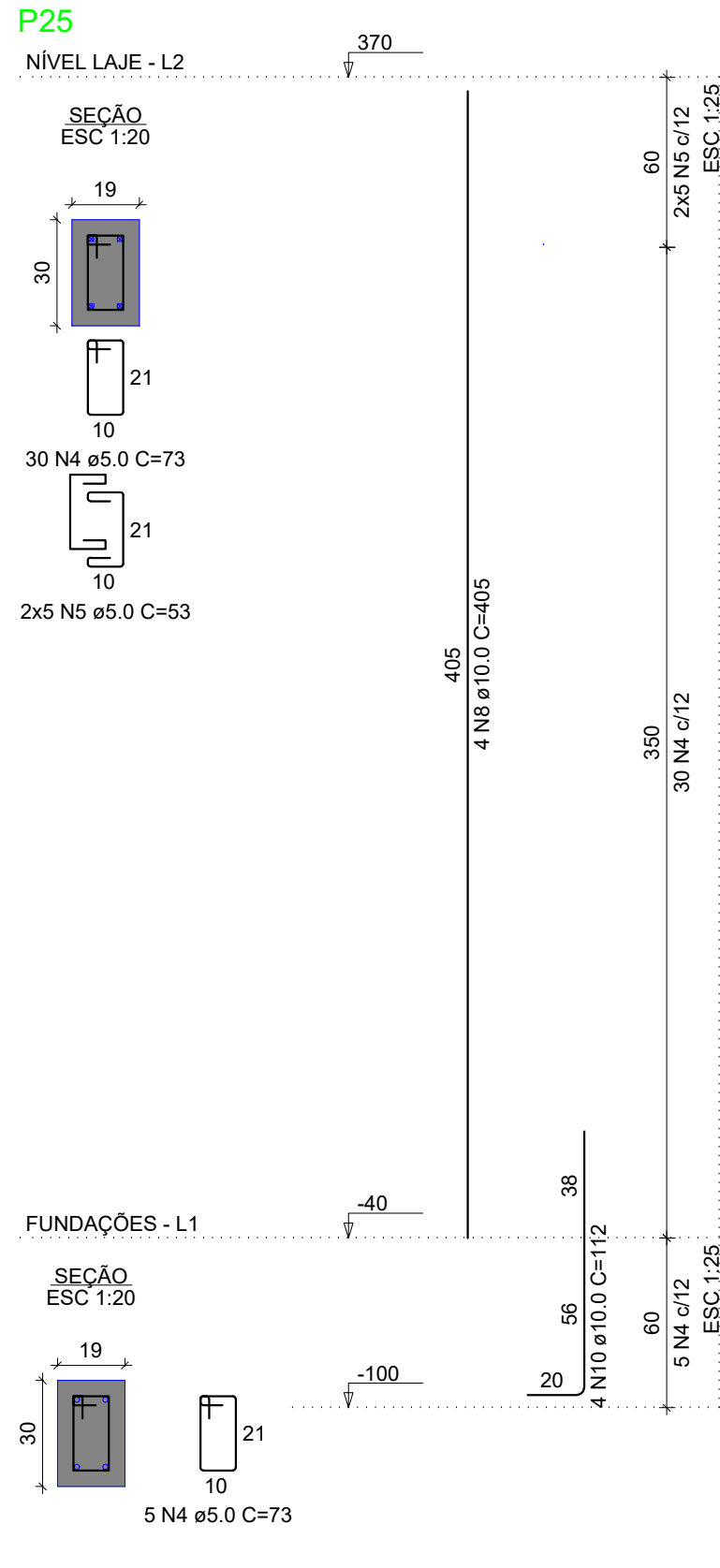
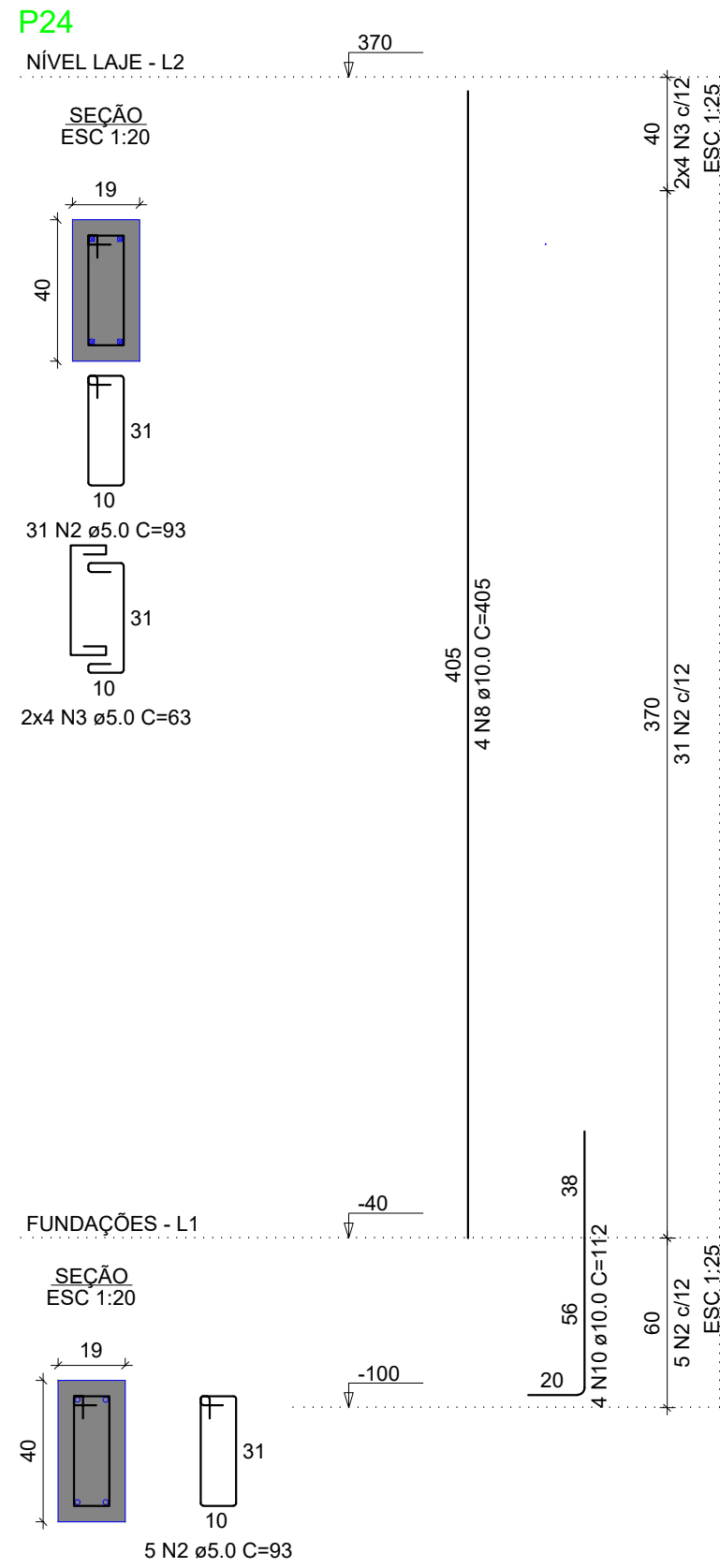
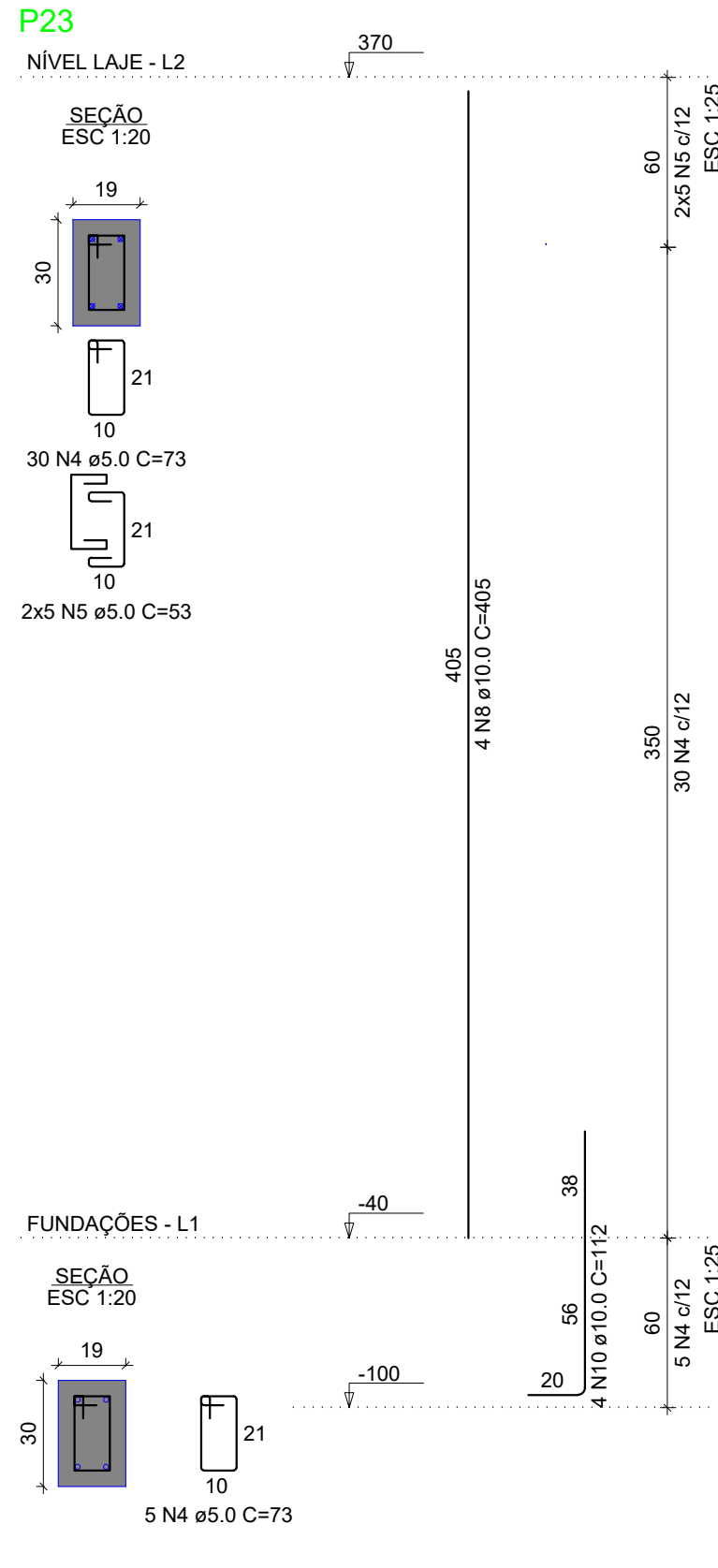
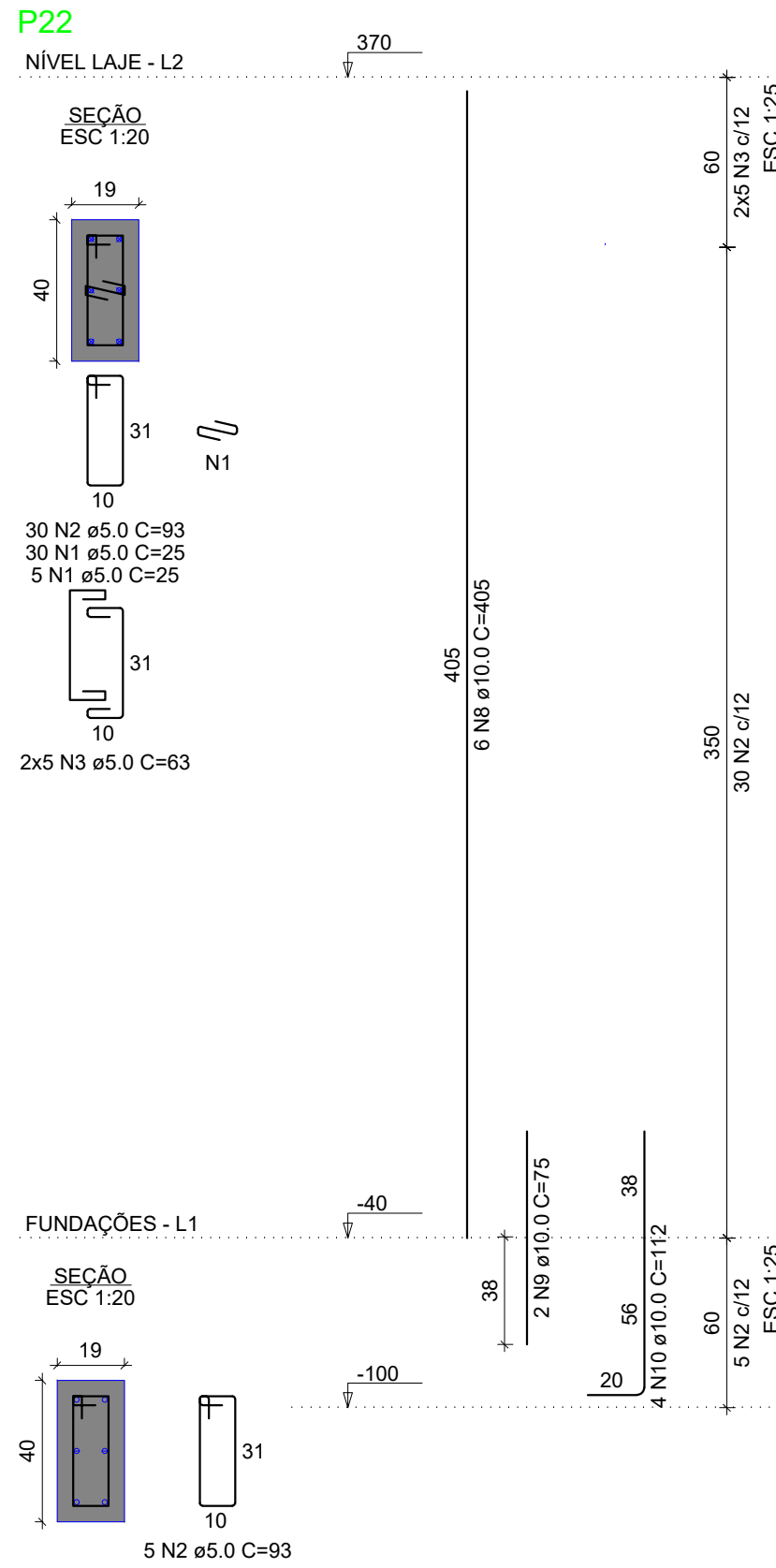
Volume de concreto (C-25) = 1.40 m³
Área de forma = 24.11 m²



RELAÇÃO DO AÇO											
P16-L2		P16-L1		P17-L2							
P17-L1		P18-L2		P18-L1							
P18-L2		P19-L1		P20-L2							
P20-L1		P21-L2		P21-L1							
AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C UNIT (cm)	C TOTAL (cm)						
CA60	1	10	140	69	13020						
	2	5,0	36	63	2268						
	3	5,0	36	73	2556						
	4	5,0	10	53	530						
	5	5,0	34	55	1870						
CA50	7	10,0	24	405	9720						
	8	10,0	12	112	1344						
	9	10,0	12	92	1104						
RESUMO DO AÇO											
AÇO	DIAM (mm)	C TOTAL (cm)	PESO + 10% (kg)								
CA50	10,0	121,7	82,5								
CA60	10,0	289,8	35,1								
PESO TOTAL (kg)											
CA50	82,5										
CA60	35,1										
VOLUME de concreto (C-25) = 1,64 m³											
Área de forma = 2,65 m²											

Volume de concreto (C-25) = 1.64 m³
Área de forma = 26.65 m²

 INSTITUTO FEDERAL FARROUPILHA	PRÓ-REITORIA DE ADMINISTRAÇÃO COORDENAÇÃO DE ENGENHARIA E ARQUITETURA Alameda Santiago do Chile, 195 - Nossa Sra. das Dores - CEP 97050-685 Santa Maria - Rio Grande do Sul. Telefone: (55) 3218-9819
	PRÉDIO DE BIBLIOTECA CAMPUS JAGUARI
LOCAL: INSTITUTO FEDERAL FARROUPILHA - CAMPUS JAGUARI	PROJETO: ESTRUTURAL
CONTEÚDO: DETALHE DOS PILARES	ÁREA: 508,0m²
PROPRIETÁRIO: INSTITUTO FEDERAL FARROUPILHA	ESCALA: 1/50
RESPONSÁVEL:  Documento assinado digitalmente por CRISTINA SILVA FELTEN Data: 18/10/2023 15:04:40 Verifique em: https://validar.ig.gov.br	DATA: AGO/2024
END: CIVIL CRISTINA SILVA FELTEN	DESENHO: CRISTINA
	PRANCHA: EST 15/22



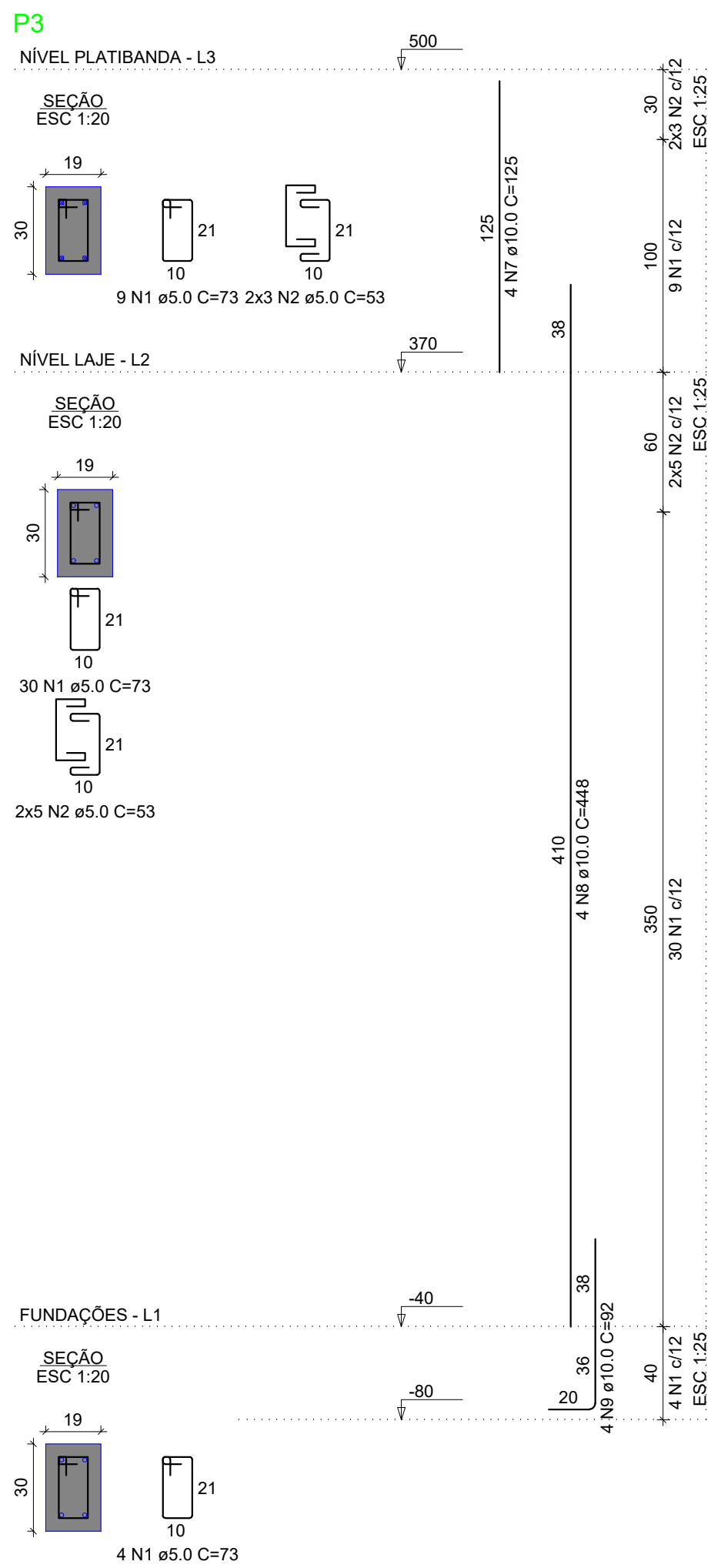
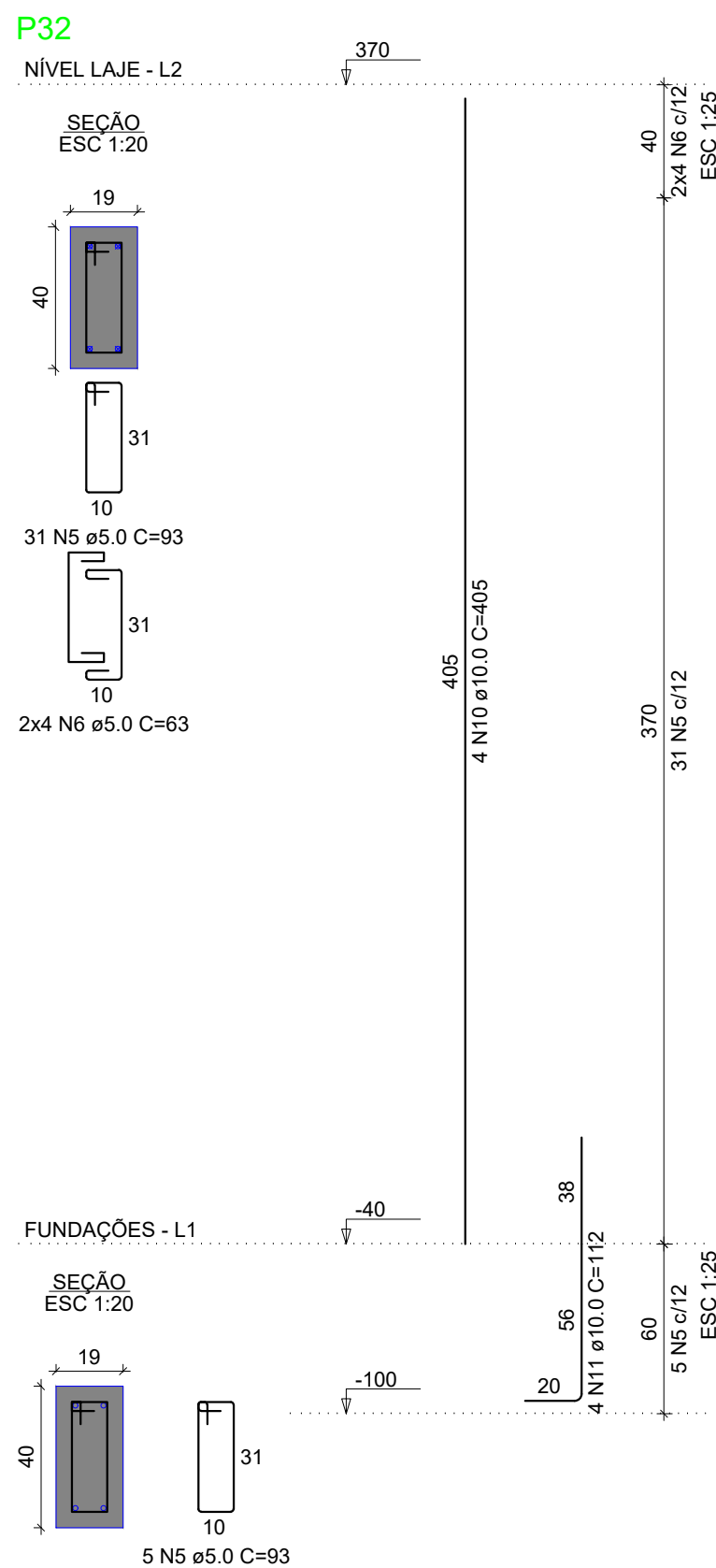
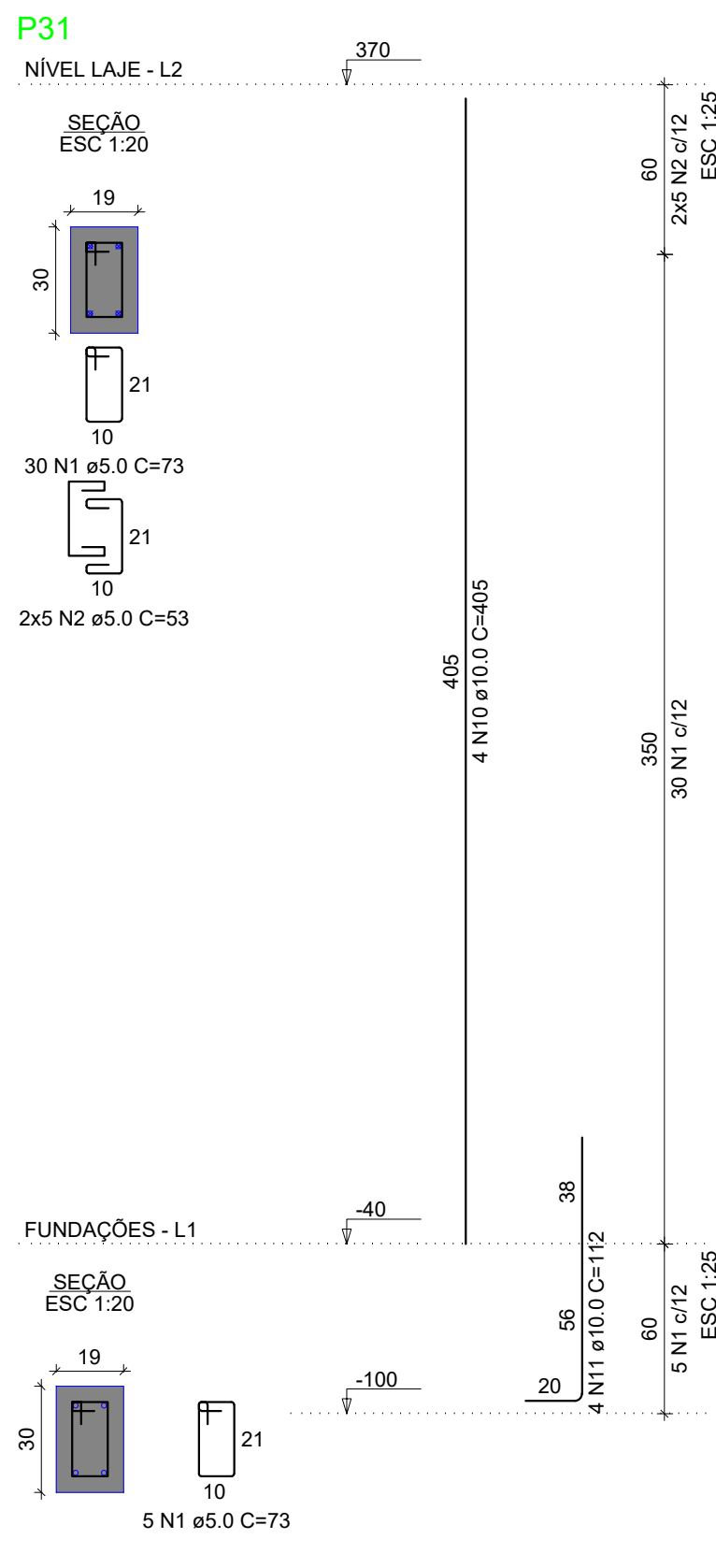
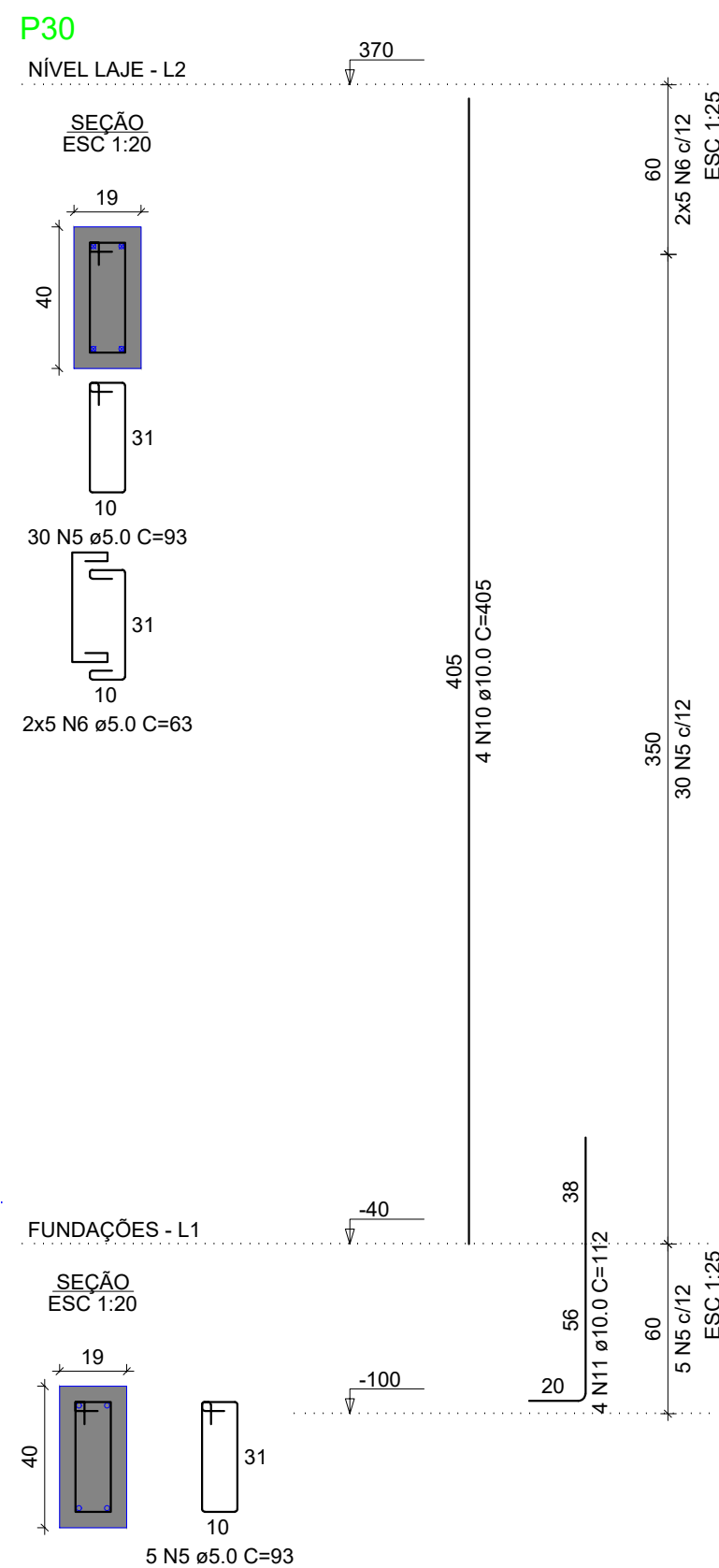
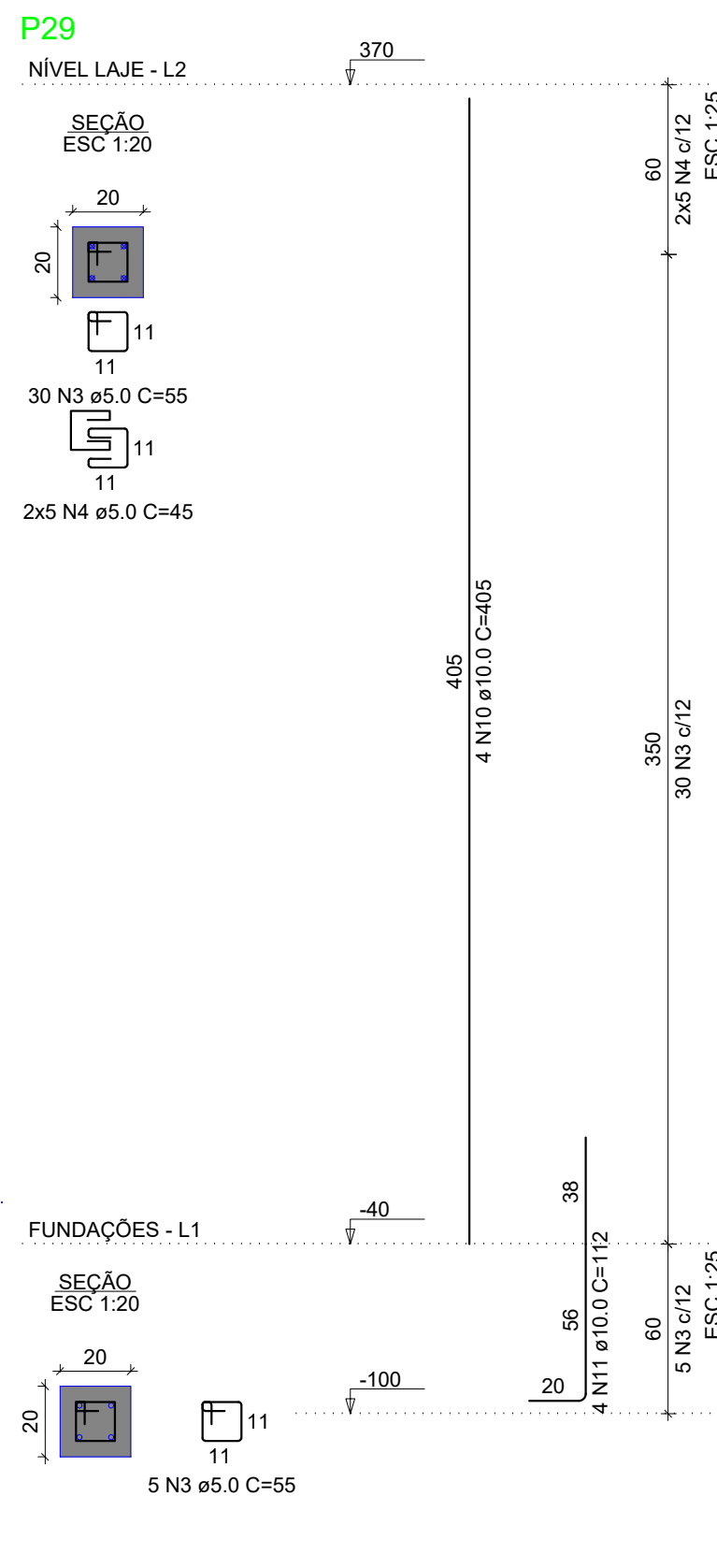
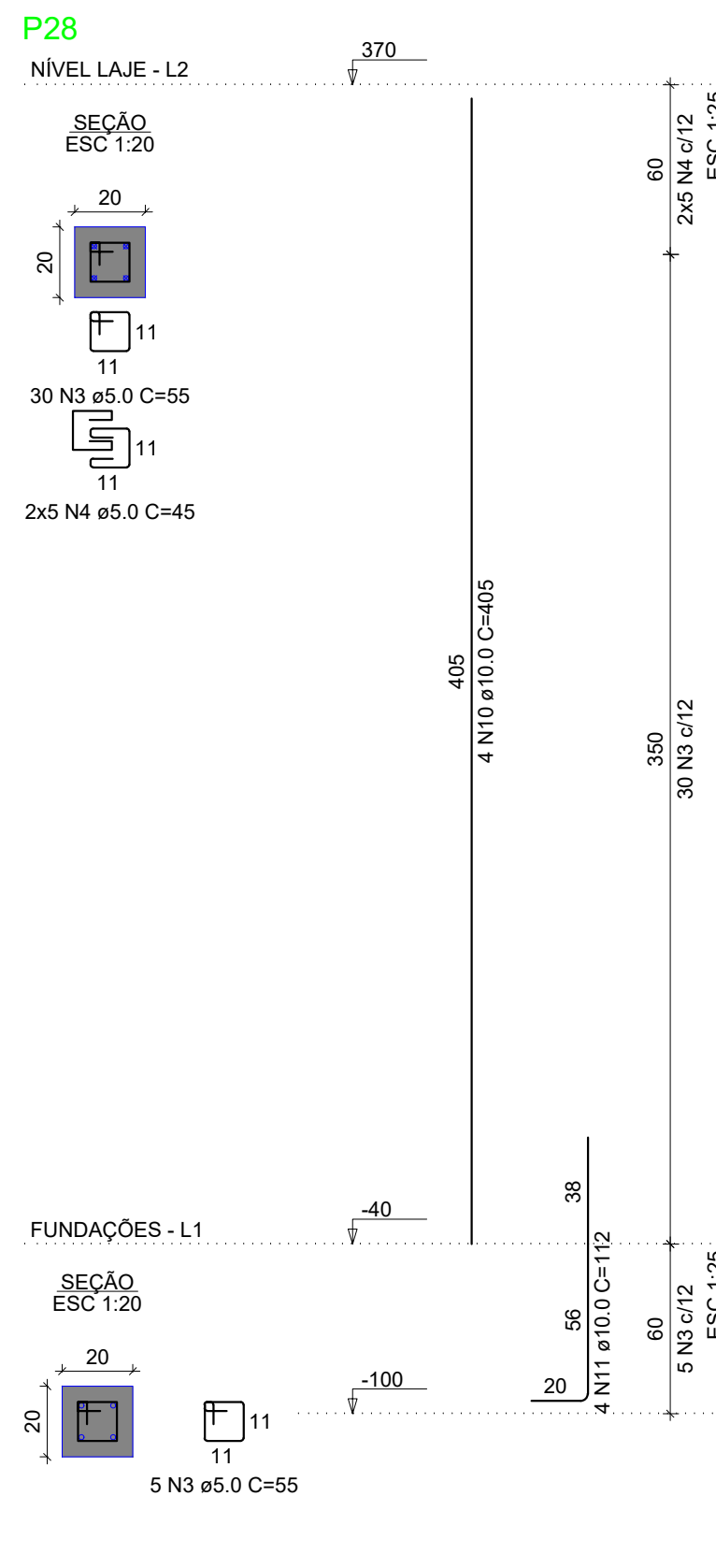
RELAÇÃO DO AÇO

P22-L2	P23-L1	P24-L2	P25-L1	P26-L2	P27-L1
CA60	CA60	CA60	CA60	CA60	CA50
1	2	3	4	5	6
2	3	4	5	6	7
3	4	5	6	7	8
4	5	6	7	8	9
5	6	7	8	9	10
6	7	8	9	10	
7	8	9	10		
8	9	10			
9	10				
10					

RESUMO DO AÇO

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10% (kg)
CA50	10.0	133.7	90.7
CA60	5.0	210.1	35.6
PESO TOTAL (kg)			
CA50	90.7		
CA60	35.6		

Volume de concreto (C-25) = 1.57 m³
Área de forma = 25.65 m²



RELAÇÃO DO AÇO

P34-L3	P28-L2	P34-L1	P29-L2	P30-L1	P32-L2
CA60	CA60	CA60	CA60	CA60	CA50
1	2	3	4	5	6
2	3	4	5	6	7
3	4	5	6	7	8
4	5	6	7	8	9
5	6	7	8	9	10
6	7	8	9	10	
7	8	9	10		
8	9	10			
9	10				
10					

RESUMO DO AÇO

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10% (kg)
CA50	10.0	130	88.2
CA60	5.0	195.6	33.2
PESO TOTAL (kg)			
CA50	88.2		
CA60	33.2		

Volume de concreto (C-25) = 1.49 m³
Área de forma = 25.55 m²



INSTITUTO FEDERAL FARROUPILHA

PRÓ-REITORIA DE ADMINISTRAÇÃO
COORDENAÇÃO DE ENGENHARIA E ARQUITETURA
Alameda Santiago do Chile, 195 - Nossa Sra. das Dores - CEP 97050-665
Santa Maria - Rio Grande do Sul. Telephone: (55) 3218-9819

OBRA:

PRÉDIO DE BIBLIOTECA CAMPUS JAGUARI

LOCAL:

INSTITUTO FEDERAL FARROUPILHA - CÂMPUS JAGUARI

PROJETO:

ESTRUTURAL

CONTEÚDO:

DETALHE DOS PILARES

PROPRIETÁRIO:

INSTITUTO FEDERAL FARROUPILHA

RESPONSÁVEL:

ENQ. CIVIL CRISTINA SILVA FELTRIN

ÁREA:

508,0m²

ESCALA:

1/50

DATA:

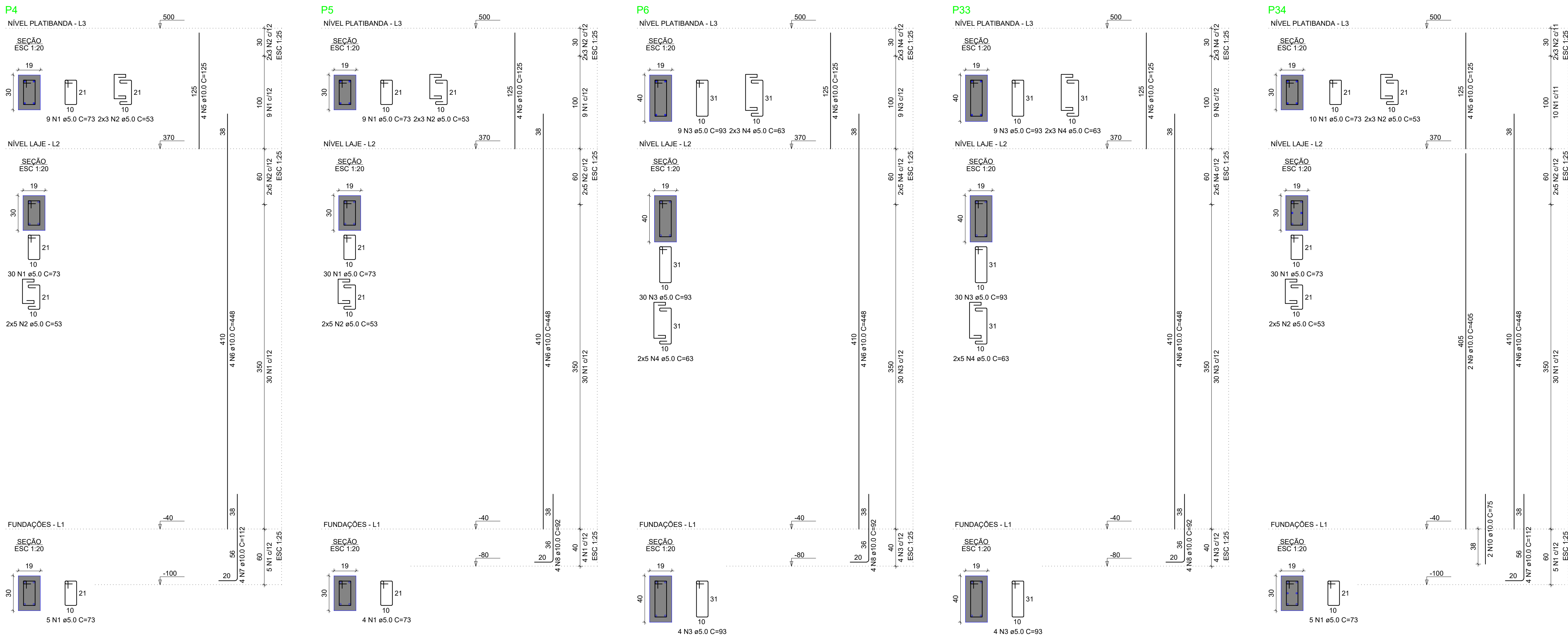
AGO/2024

DESENHO:

Cristina

PRANCHA:

EST 16/22



RELAÇÃO DO AÇO

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
P4-L3	1	5.0	132	73	9636
P5-L3	2	5.0	48	53	2544
P6-L3	3	5.0	86	93	7998
P33-L3	4	5.0	32	63	2016
P34-L3	5	10.0	20	125	2500
	6	10.0	20	148	2960
	7	10.0	8	112	896
	8	10.0	12	92	1104
	9	10.0	2	405	810
	10	10.0	2	75	150

RESUMO DO AÇO

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10% (kg)
CA50	10.0	144.2	97.8
CA60	5.0	221.9	37.6
PESO TOTAL (kg)			97.8
CA50			37.6

Volume de concreto (C-25) = 1.74 m³
Área de forma = 28.62 m²

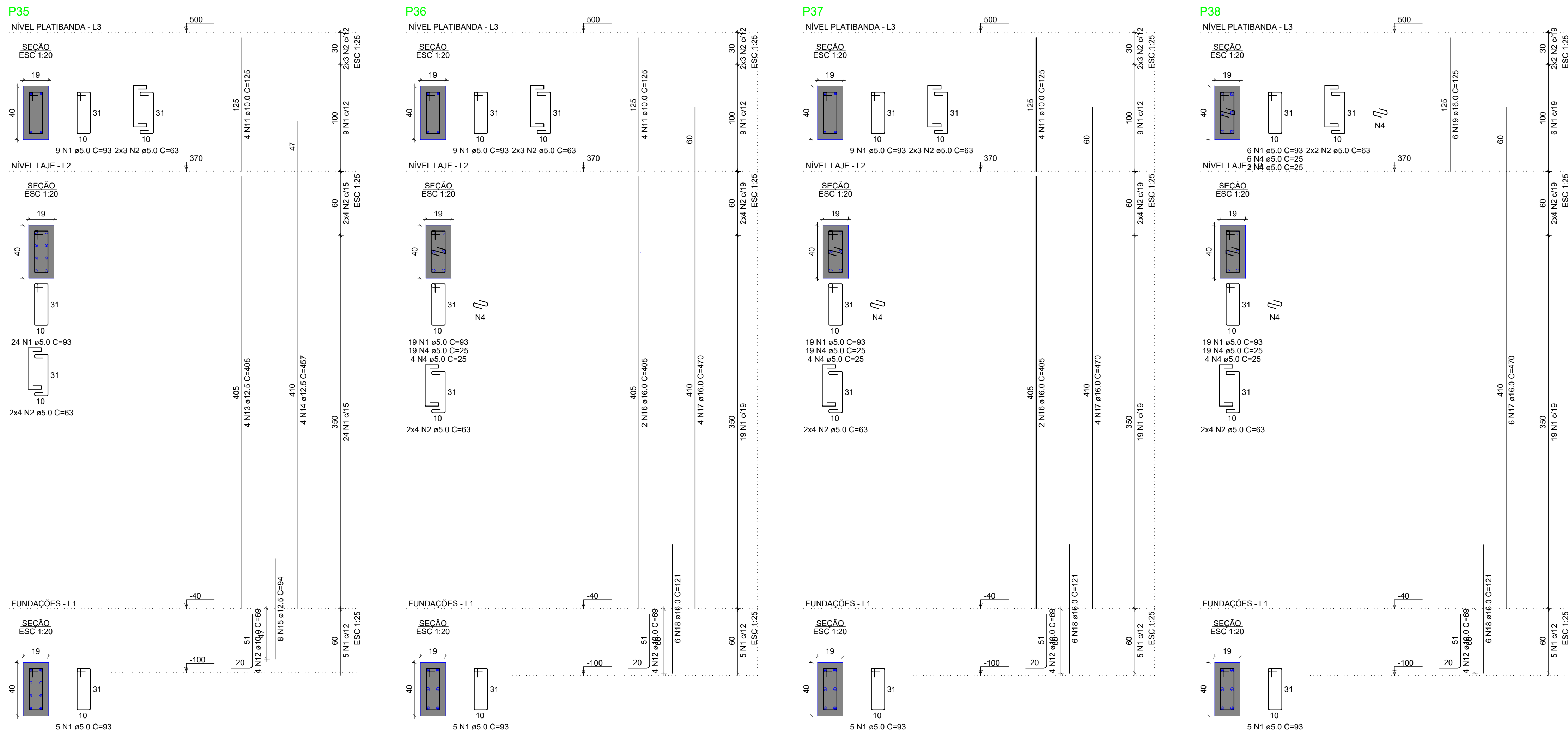
RELAÇÃO DO AÇO

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
P1-L4	1	5.0	187	93	17391
P1-L1	2	5.0	70	63	4410
P35-L1	3	5.0	35	25	875
P36-L1	4	5.0	77	25	1925
P37-L1	5	10.0	4	115	460
P38-L1	6	10.0	4	158	672
	7	10.0	2	405	810
	8	10.0	4	448	1792
	9	10.0	2	75	150
	10	10.0	4	92	368
	11	10.0	12	125	1500
	12	10.0	16	69	1104
	13	12.5	4	405	1620
	14	12.5	4	457	1828
	15	12.5	8	94	752
	16	15.0	4	405	1620
	17	16.0	14	470	6580
	18	16.0	18	121	2178
	19	16.0	6	125	750

RESUMO DO AÇO

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10% (kg)
CA50	10.0	68.6	46.5
CA60	16.0	42	44.5
CA60	5.0	111.3	193.2
PESO TOTAL (kg)			41.7
CA50			284.2
CA60			41.7

Volume de concreto (C-25) = 2.14 m³
Área de forma = 33.26 m²



PRÓ-REITORIA DE ADMINISTRAÇÃO
COORDENAÇÃO DE ENGENHARIA E ARQUITETURA
Alameda Santiago do Chile, 195 - Nossa Sra. das Dores - CEP 97050-685
Santa Maria - Rio Grande do Sul. Telephone: (55) 3218-9819

OBRA: PRÉDIO DE BIBLIOTECA CAMPUS JAGUARI

LOCAL: INSTITUTO FEDERAL FARROUPILHA - CÂMPUS JAGUARI

PROJETO: ESTRUTURAL

CONTEÚDO: DETALHE DOS PILARES

PROPRIETÁRIO: INSTITUTO FEDERAL FARROUPILHA

RESPONSÁVEL: ENGR. CIVIL CRISTINA SILVA FELTRIN

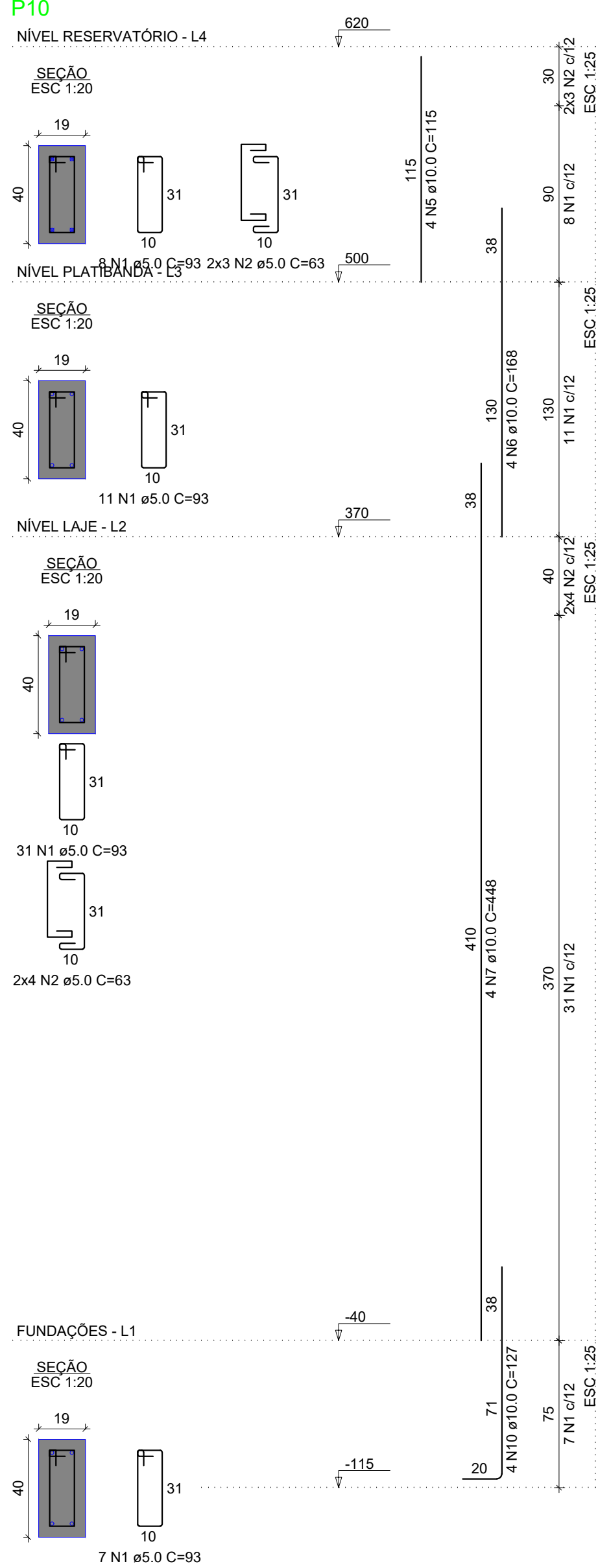
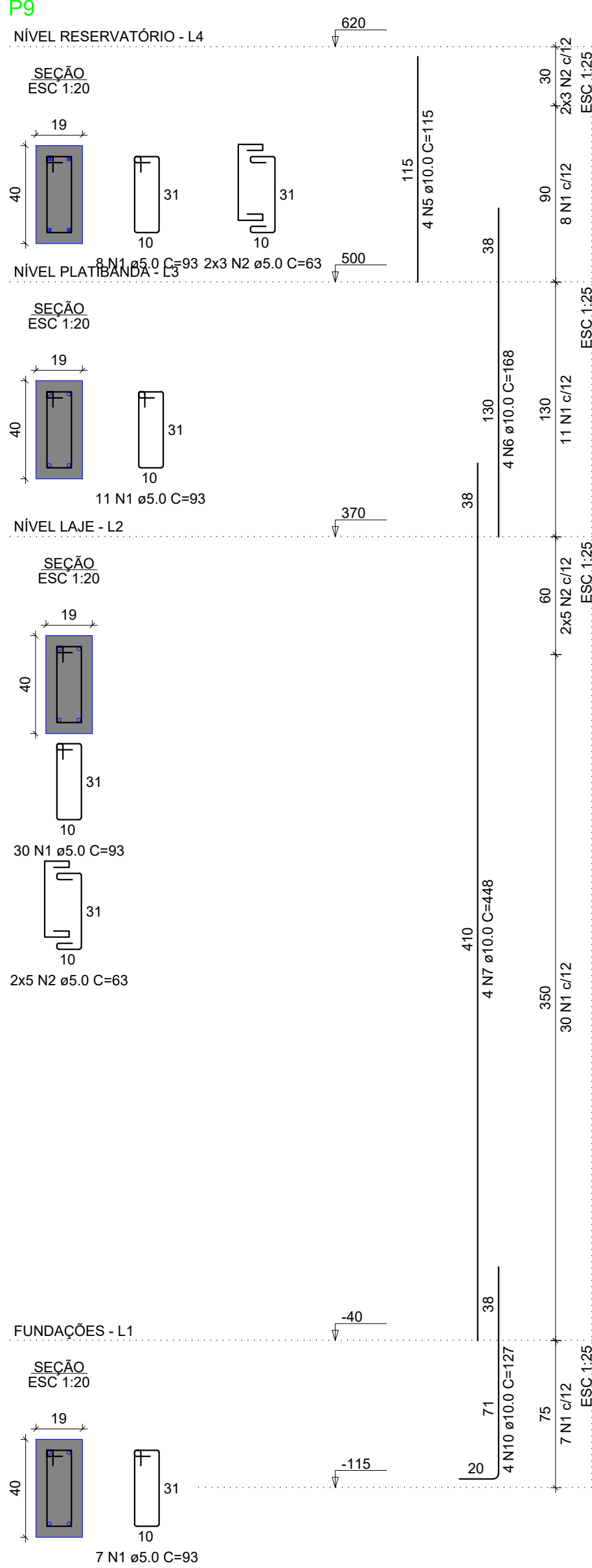
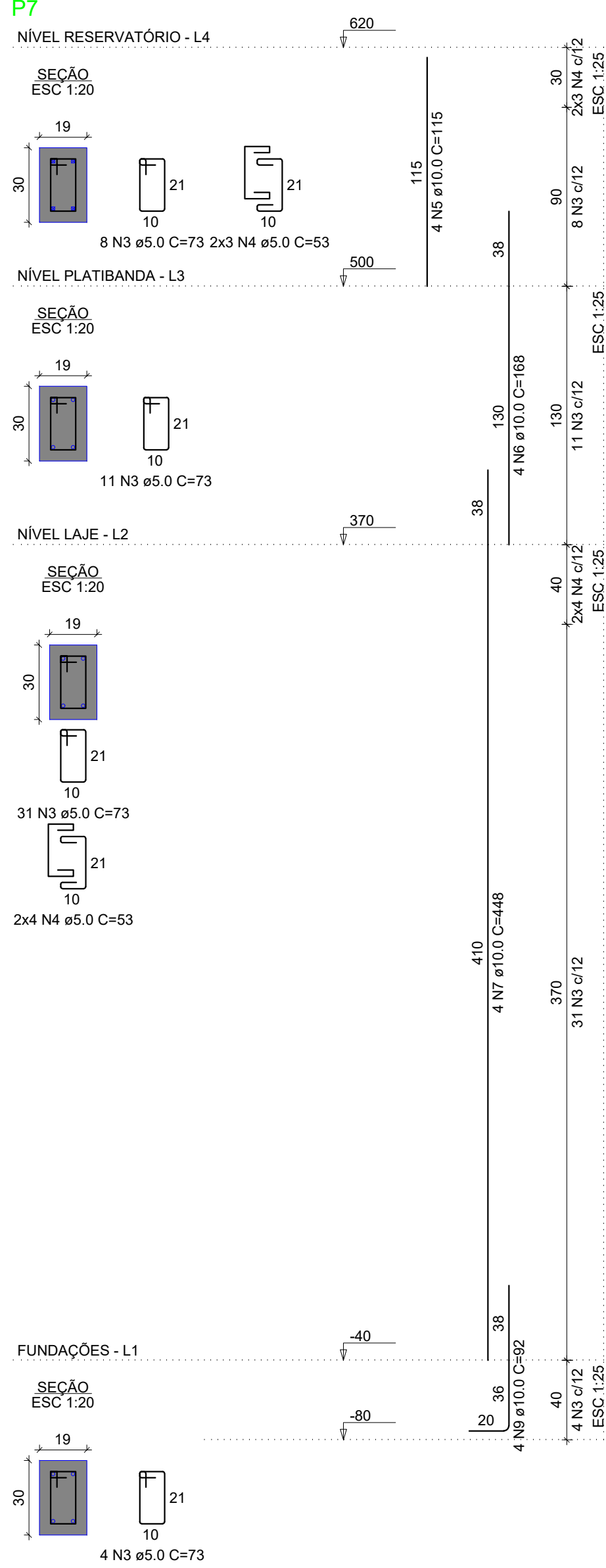
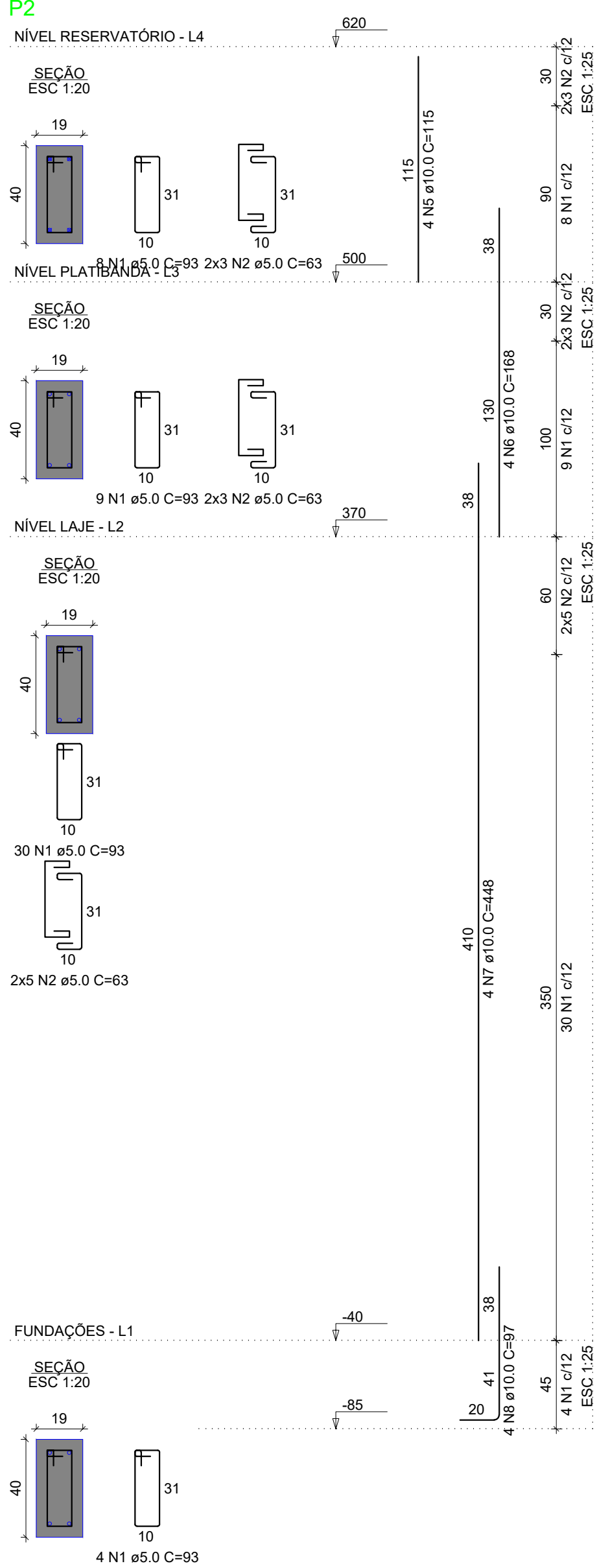
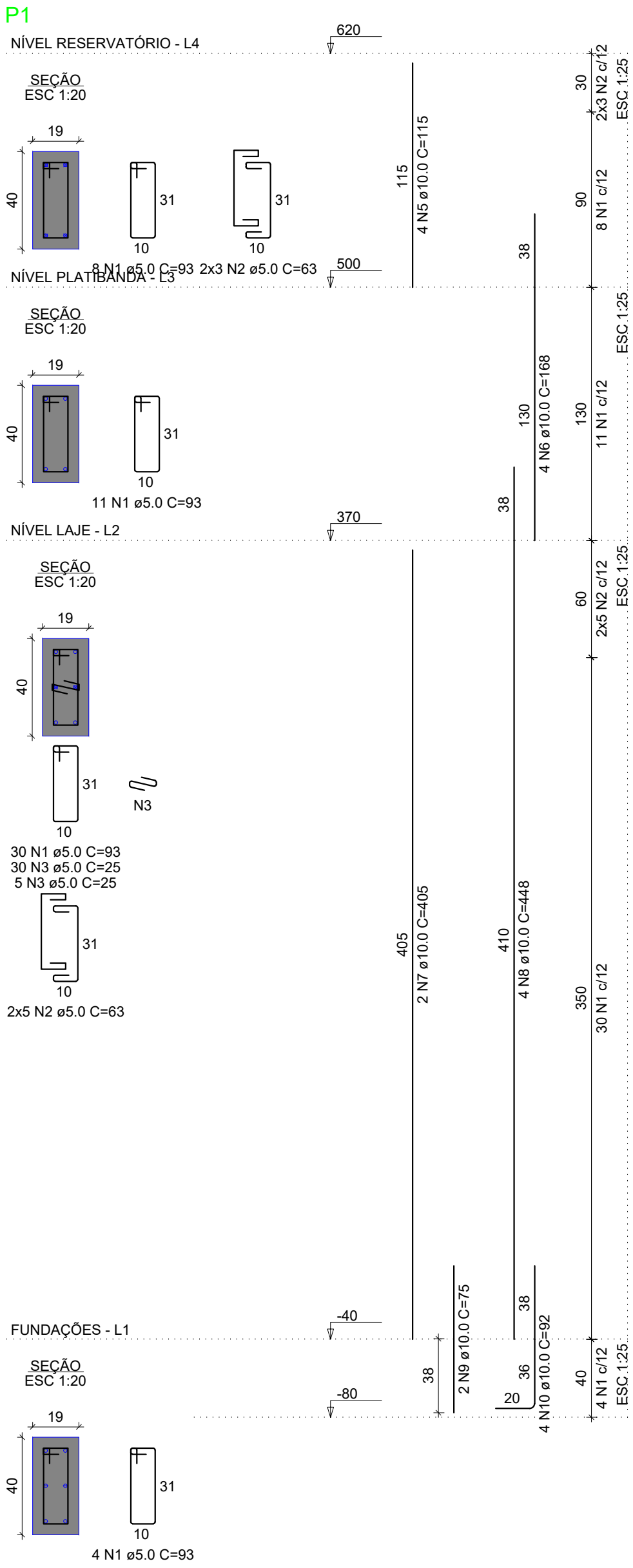
ÁREA: 508,0m²

ESCALA: 1/50

DATA: AGO/2024

DESENHO: Cristina

FRANCHA: EST 17/22



RELAÇÃO DO AÇO

P2-L4	P2-L3	P2-L2
P2-L1	P7-L4	P7-L3
P7-L2	P7-L1	P9-L4
P9-L3	P9-L2	P9-L1
P10-L4	P10-L3	P10-L2
P10-L1		

ACO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	164	93	15252
	2	5.0	52	63	3276
	3	5.0	54	73	3942
	4	5.0	14	53	742
CA50	5	10.0	16	115	1840
	6	10.0	16	168	2688
	7	10.0	16	448	7168
	8	10.0	4	97	388
	9	10.0	4	92	368
	10	10.0	8	127	1016

RESUMO DO AÇO

ACO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10% (kg)
CA50	10.0	134.7	91.3
CA60	5.0	232.1	39.4
PESO TOTAL (kg)			
CA50	91.3		
CA60	39.4		

Volume de concreto (C-25) = 1,88 m³
Área de forma = 29.83 m²



INSTITUTO FEDERAL FARROUPILHA

PRÓ-REITORIA DE ADMINISTRAÇÃO
COORDENAÇÃO DE ENGENHARIA E ARQUITETURA
Alameda Santiago do Chile, 195 - Nossa Sra. das Dores - CEP 97050-685
Santa Maria - Rio Grande do Sul. Telephone: (55) 3218-9819

OBRA:

PRÉDIO DE BIBLIOTECA CAMPUS JAGUARI

LOCAL:

INSTITUTO FEDERAL FARROUPILHA - CÂMPUS JAGUARI

PROJETO:

ESTRUTURAL

CONTEUDO:

DETALHE DOS PILARES

PROPRIETÁRIO:

INSTITUTO FEDERAL FARROUPILHA

RESPONSÁVEL:

ENG. CIVIL CRISTINA SILVA FELTRIN

ÁREA:

508,0m²

ESCALA:

1/50

DATA:

AGO/2024

DESENHO:

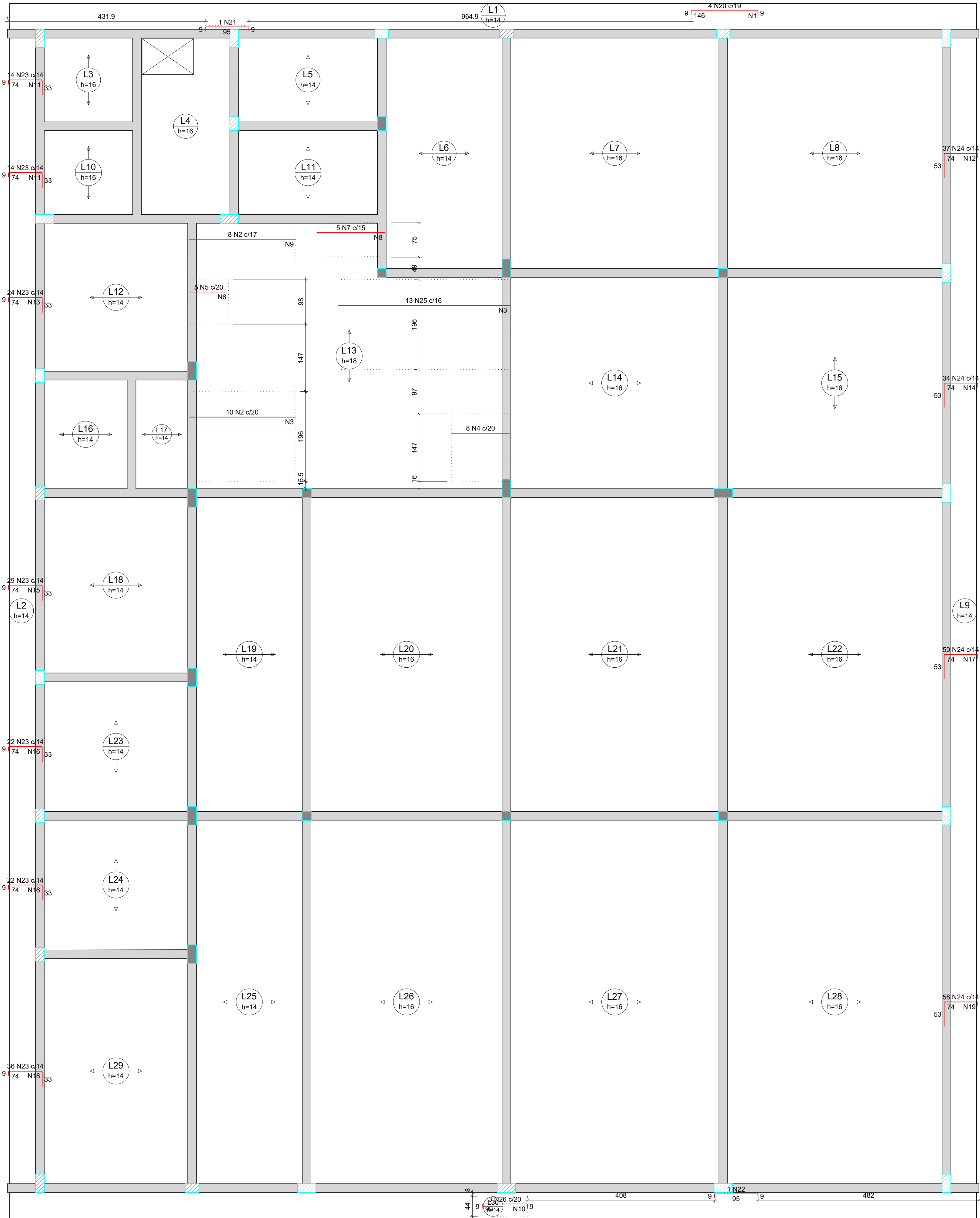
Cristina

PRANCHA:

EST 18/22

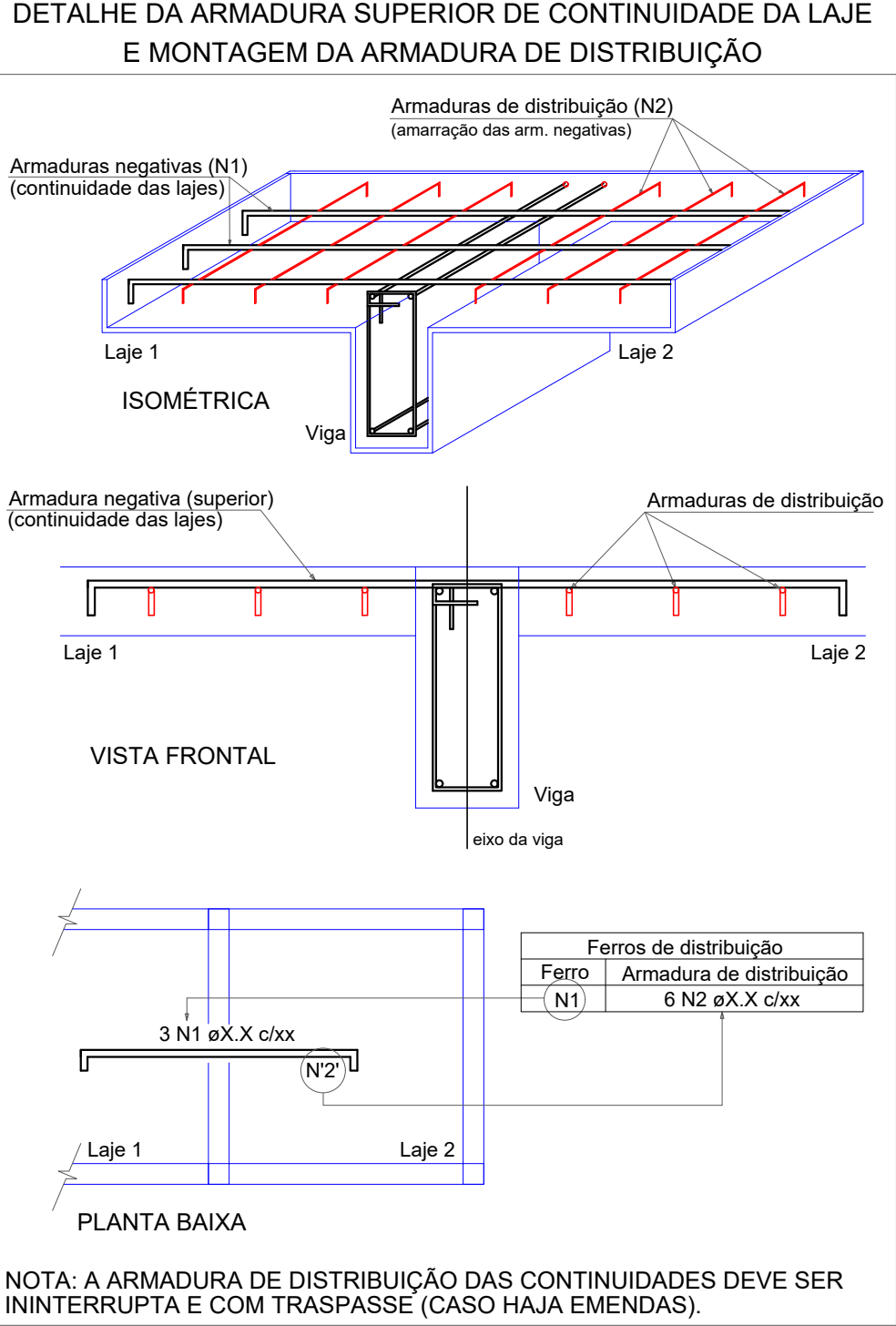
Documento assinado digitalmente

 **CRISTINA SILVA FELTRIN**
Data: 20/08/2024 13:28:49-0300
Verifique em <https://validar.dig.gov.br>



ARMAÇÃO NEGATIVA DAS LAJES DO PAVIMENTO NÍVEL LAJE (EIXO X)

Armadura	Armadura de distribuição
N20	9 N1 ø5.0 c/18 C=61
N2	12 N3 ø5.0 c/20 C=196
N25	19 N3 ø5.0 c/20 C=196
N5	5 N6 ø5.0 c/20 C=98
N7	8 N6 ø5.0 c/20 C=74
N2	12 N6 ø5.0 c/20 C=122
N26	6 N10 ø5.0 c/18 C=44
N23	4 N11 ø5.0 c/18 C=202
N23	4 N11 ø5.0 c/18 C=202
N24	4 N12 ø5.0 c/18 C=522
N23	4 N13 ø5.0 c/18 C=342
N24	4 N14 ø5.0 c/18 C=480
N23	4 N15 ø5.0 c/18 C=402
N23	4 N16 ø5.0 c/18 C=302
N24	4 N17 ø5.0 c/18 C=704
N23	4 N18 ø5.0 c/18 C=302
N23	4 N18 ø5.0 c/18 C=510
N24	4 N19 ø5.0 c/18 C=812



OBS: APLICAR MALHA EM TELA DE AÇO SOLDADA NERVURADA Q-92, AÇO CA-60, MALHA 15X15CM EM TODA A EXTENSÃO DA LAJE

RELAÇÃO DO AÇO					
Negativos X					
AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	9	61	549
	2	5.0	18	233	4194
	3	5.0	31	196	6076
	4	5.0	8	126	1008
	5	5.0	5	98	430
	6	5.0	5	98	490
	7	5.0	5	148	740
	8	5.0	8	74	592
	9	5.0	12	122	1464
	10	5.0	6	44	264
	11	5.0	8	202	1616
	12	5.0	4	522	2088
	13	5.0	4	342	1368
	14	5.0	4	480	1920
	15	5.0	4	402	1608
	16	5.0	8	302	2416
	17	5.0	4	704	2816
	18	5.0	4	510	2040
	19	5.0	4	812	3248
	20	6.3	4	161	644
	21	6.3	1	110	110
	22	6.3	1	110	110
	23	6.3	161	113	18163
	24	6.3	179	133	23807
	25	8.0	13	574	4962
	26	8.0	3	113	339
CA50	1	5.0	9	61	549
	2	5.0	18	233	4194
	3	5.0	31	196	6076
	4	5.0	8	126	1008

RESUMO DO AÇO

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10% (kg)
CA50	6.3	428.6	115.4
CA60	8.0	52	22.6
		349.3	59.2

PESO TOTAL (kg)	
CA50	138
CA60	59.2

Volume de concreto (C-25) = 0.00 m³
Área de forma = 0.00 m²



INSTITUTO FEDERAL FARROUPILHA

PRÓ-REITORIA DE ADMINISTRAÇÃO
COORDENAÇÃO DE ENGENHARIA E ARQUITETURA
Alameda Santiago do Chile, 195 - Nossa Sra. das Dores - CEP 97050-685
Santa Maria - Rio Grande do Sul. Telefone: (55) 3218-9819

OBRA: PRÉDIO DE BIBLIOTECA CAMPUS JAGUARI

LOCAL: INSTITUTO FEDERAL FARROUPILHA - CÂMPUS JAGUARI

PROJETO: ESTRUTURAL

CONTEÚDO: ARMAÇÃO POSITIVA DAS LAJES (EIXO X)

PROPRIETÁRIO: INSTITUTO FEDERAL FARROUPILHA

RESPONSÁVEL: ENG. CIVIL CRISTINA SILVA FELTRIN

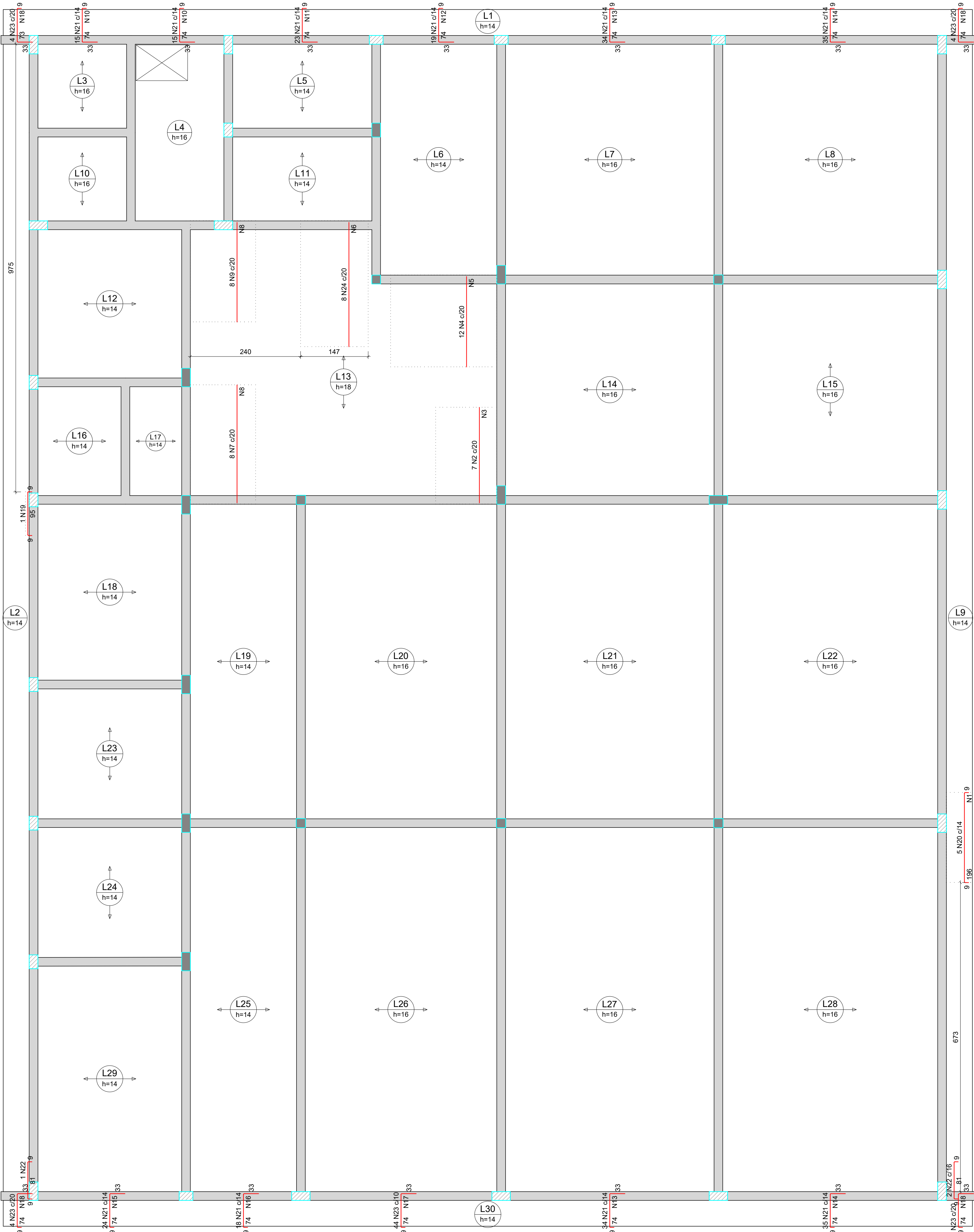
ÁREA: 508,0m²

ESCALA: 1/50

DATA: AGO/2024

DESENHO: Cristina

PRANCHETA: EST 19/22

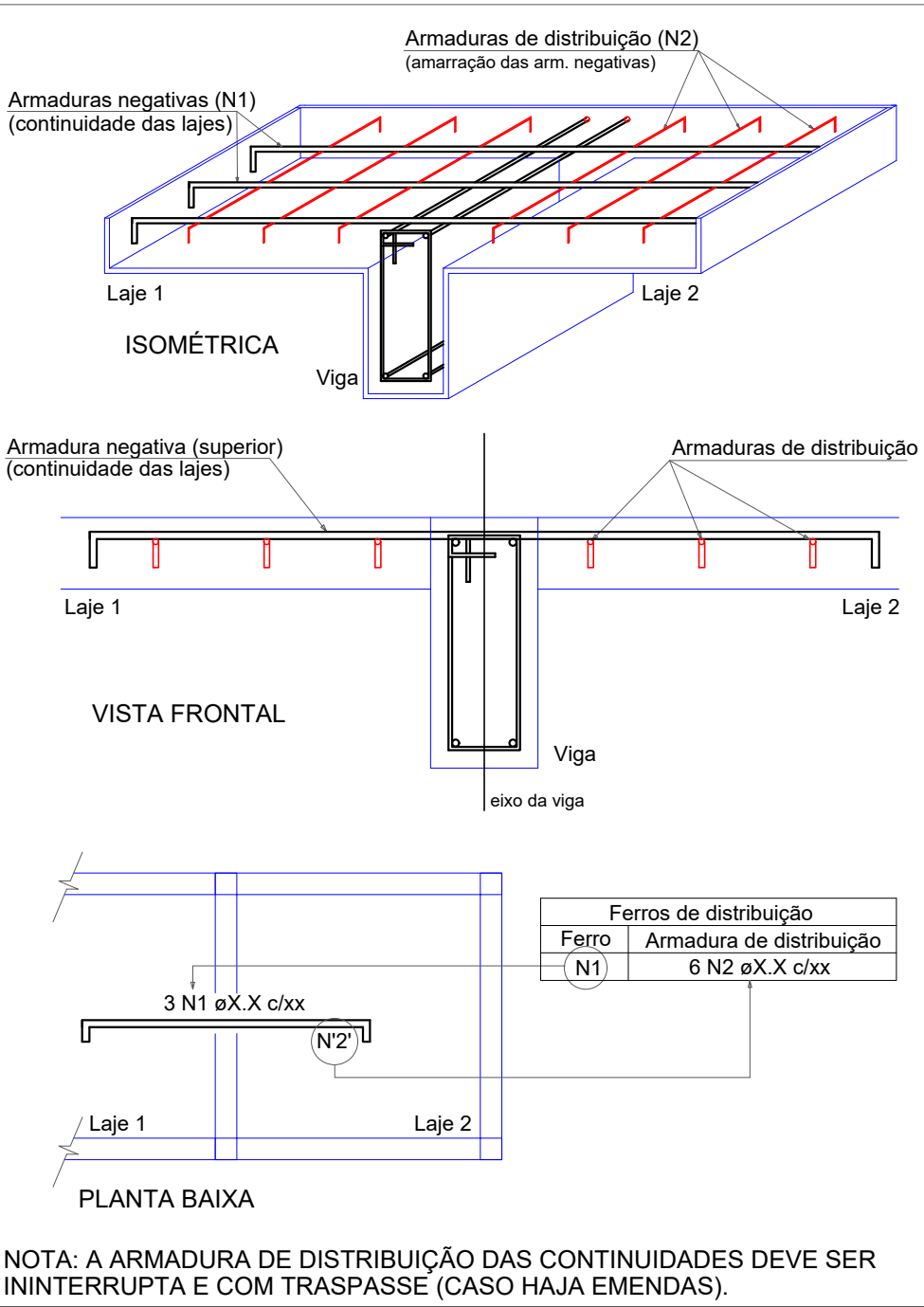


ARMAÇÃO NEGATIVA DAS LAJES DO PAVIMENTO NÍVEL LAJE (EIXO Y)

Escala 1:50

Armaduras de distribuição	
Armadura	Armadura de distribuição
N20	11 N1 ø5.0 c/18 C=62
N2	11 N3 ø5.0 c/20 C=133
N4	10 N5 ø5.0 c/20 C=231
N24	14 N6 ø5.0 c/20 C=147
N7	13 N8 ø5.0 c/20 C=142
N9	11 N8 ø5.0 c/20 C=142
N21	4 N10 ø5.0 c/18 C=212
N21	4 N11 ø5.0 c/18 C=322
N21	4 N12 ø5.0 c/18 C=272
N21	4 N13 ø5.0 c/18 C=473
N21	4 N14 ø5.0 c/18 C=487
N21	4 N15 ø5.0 c/18 C=332
N21	4 N16 ø5.0 c/18 C=250
N23	4 N17 ø5.0 c/18 C=436
N21	4 N13 ø5.0 c/18 C=473
N21	4 N14 ø5.0 c/18 C=487
N21	4 N10 ø5.0 c/18 C=212
N23	4 N18 ø5.0 c/18 C=71
N23	4 N18 ø5.0 c/18 C=71
N23	4 N18 ø5.0 c/18 C=71

DETALHE DA ARMADURA SUPERIOR DE CONTINUIDADE DA LAJE
E MONTAGEM DA ARMADURA DE DISTRIBUIÇÃO



NOTA: A ARMADURA DE DISTRIBUIÇÃO DAS CONTINUIDADES DEVE SER ININTERRUPTA E COM TRASPASSE (CASO HAJA EMENDAS).

OBS: APLICAR MALHA EM TELA
DE AÇO SOLDADA NERVURADA
Q-92, AÇO CA-60, MALHA 15X15CM
EM TODA A EXTENSÃO DA LAJE

RELAÇÃO DO AÇO

Negativos Y					
AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C UNIT (cm)	C TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	11	62	682
	2	5.0	7	208	1456
	3	5.0	11	133	1463
	4	5.0	12	197	2364
	5	5.0	10	231	2310
	6	5.0	14	147	2058
	7	5.0	8	237	2056
	8	5.0	24	142	3408
	9	5.0	8	217	1736
	10	5.0	8	212	1696
	11	5.0	4	322	1288
	12	5.0	4	272	1088
	13	5.0	8	473	3784
	14	5.0	8	487	3896
CA50	15	5.0	4	332	1328
	16	5.0	4	250	1000
	17	5.0	4	436	1744
	18	5.0	16	71	1136
	19	6.3	1	110	110
	20	6.3	5	211	1055
	21	6.3	252	113	28476
	22	8.0	3	95	285
	23	8.0	60	112	6720
	24	10.0	8	271	2168

RESUMO DO AÇO

AÇO	DIAM (mm)	C TOTAL (m)	PESO + 10% (kg)
CA50	6.3	296.4	79.8
CA60	8.0	70	30.4
CA60	10.0	21.7	14.7
CA60	5.0	344.9	58.5

PESO TOTAL (kg)

CA50	124.9
CA60	58.5

Volume de concreto (C-25) = 0.00 m³

Área de forma = 0.00 m²



INSTITUTO FEDERAL FARROUPILHA

PRÓ-REITORIA DE ADMINISTRAÇÃO
COORDENAÇÃO DE ENGENHARIA E ARQUITETURA
Alameda Santiago do Chile, 195 - Nossa Sra. das Dores - CEP 97050-685
Santa Maria - Rio Grande do Sul. Telefone: (51) 3218-9819

OBRA: PRÉDIO DE BIBLIOTECA CAMPUS JAGUARI

LOCAL: INSTITUTO FEDERAL FARROUPILHA - CÂMPUS JAGUARI

PROJETO: ESTRUTURAL

CONTEÚDO: ARMAÇÃO POSITIVA DAS LAJES (EIXO Y)

PROPRIETÁRIO: INSTITUTO FEDERAL FARROUPILHA

RESPONSÁVEL:  CRISTINA SILVA FELTRIN
Documento assinado digitalmente
Data: 2024/07/26 11:18:31 -0300
Verifique em: https://validar.ig.gov.br

ENG. CIVIL CRISTINA SILVA FELTRIN

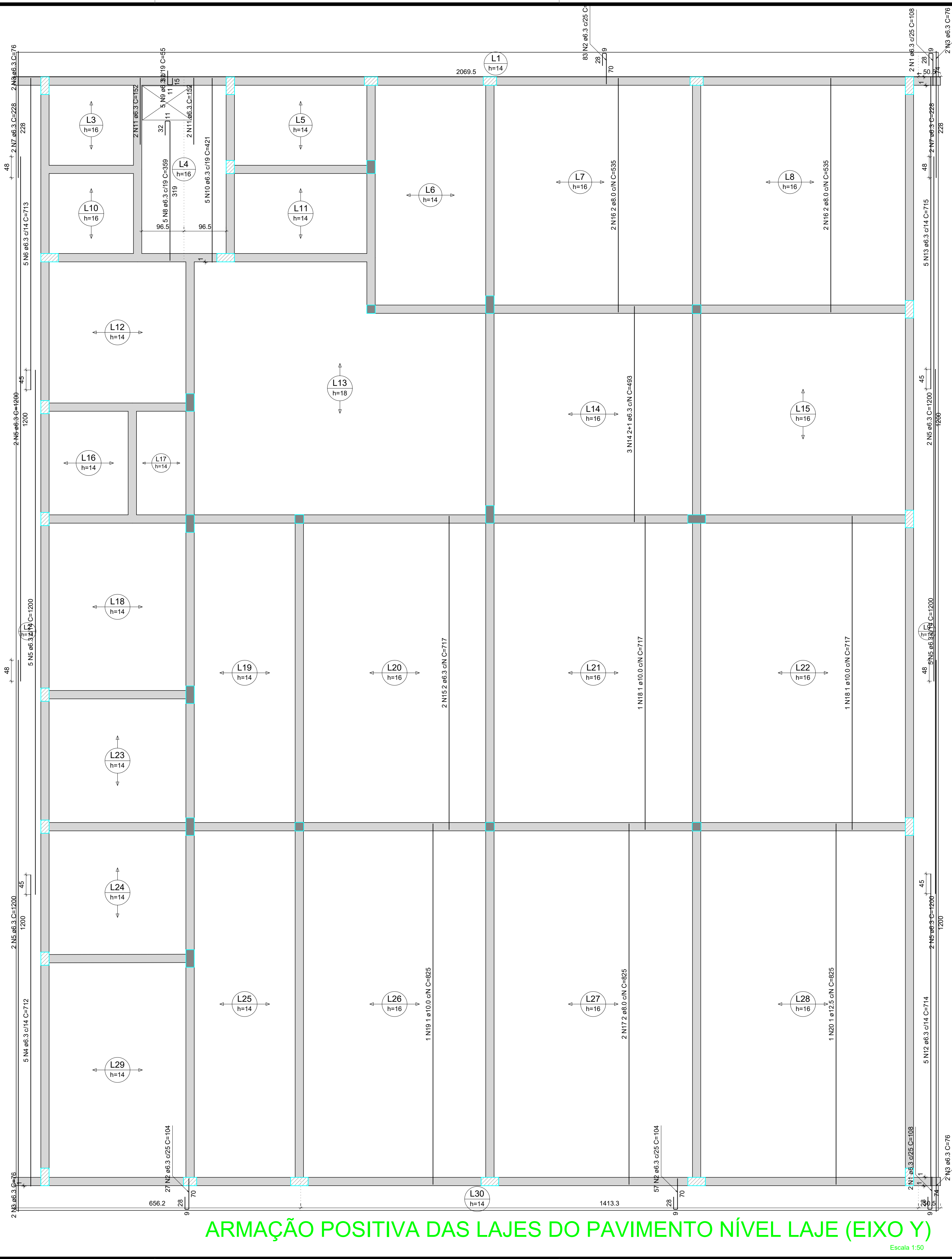
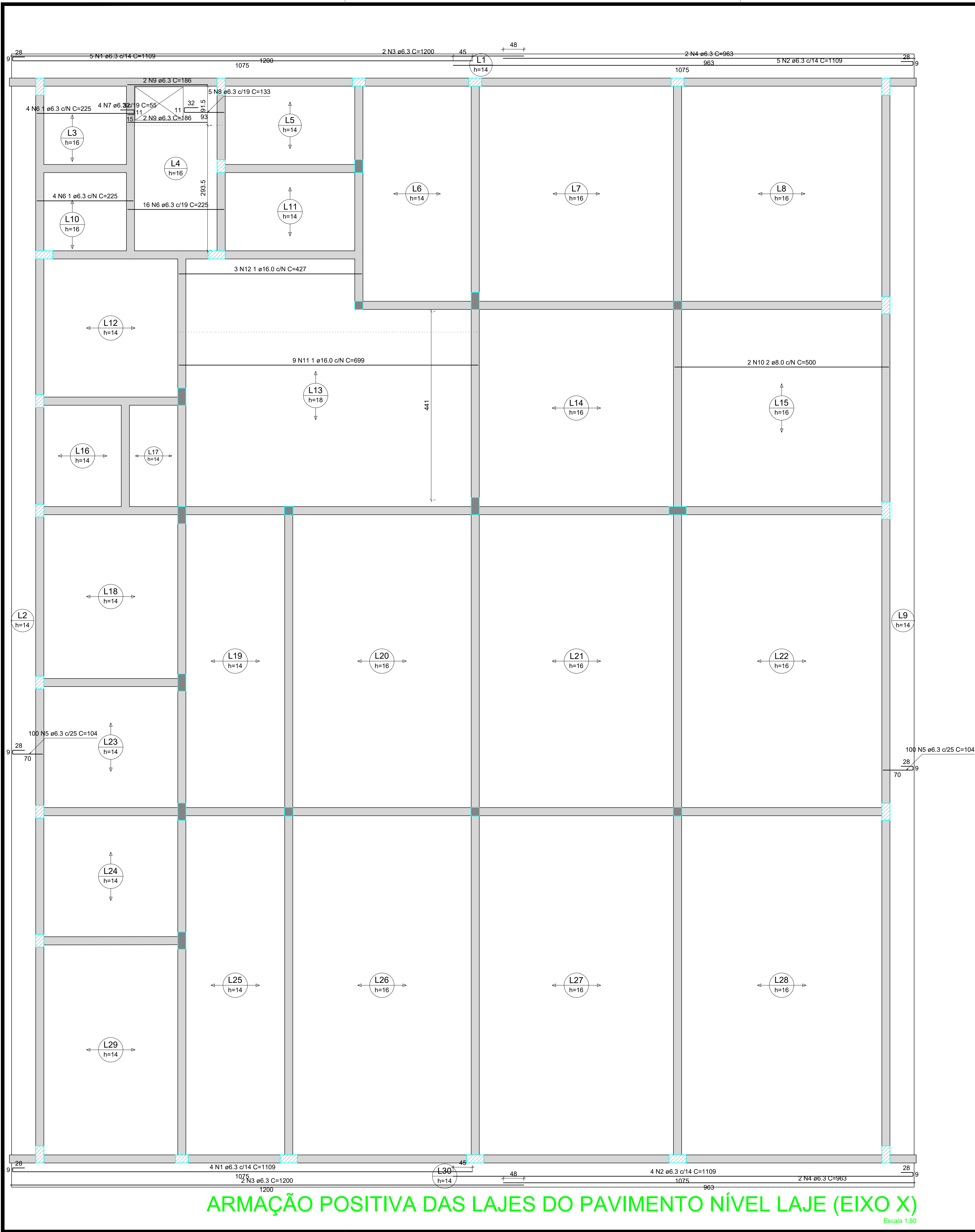
ÁREA: 508,0m²

ESCALA: 1/50

DATA: AGO/2024

DESENHO: Cristina

PRANCHETA: EST/20/22





PRÓ-REITORIA DE ADMINISTRAÇÃO
COORDENAÇÃO DE ENGENHARIA E ARQUITETURA
Alameda Santiago do Chile, 195 - Nossa Sra. das Dores - CEP 97050-685
Santa Maria - Rio Grande do Sul. Telefone: (55) 3218-9819

OBRA:
PRÉDIO DE BIBLIOTECA CAMPUS JAGUARI

LOCAL:
INSTITUTO FEDERAL FARROUPILHA - CÂMPUS JAGUARI

PROJETO:
ESTRUTURAL

CONTEUDO:
ARMAÇÃO NEGATIVA DAS LAJES (EIXO X)

PROPRIETÁRIO:
INSTITUTO FEDERAL FARROUPILHA

RESPONSÁVEL:
ENGR. CIVIL CRISTINA SILVA FELTRIN

ÁREA:
508,0m²

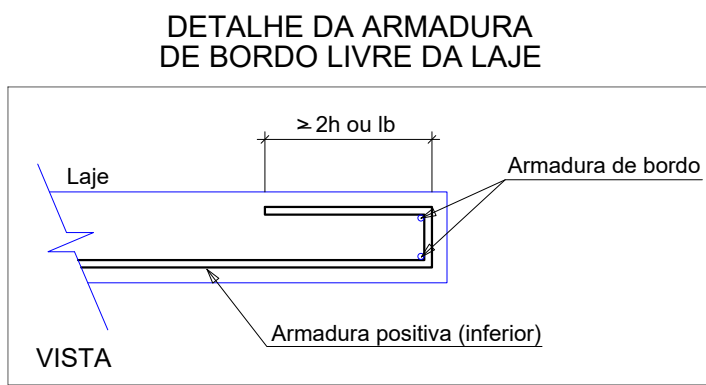
ESCALA:
1/50

DATA:
AGO/2024

DESENHO:
Cristina

PRANCHA:
EST 21/22

Documento assinado digitalmente
gov.br
CRISTINA SILVA FELTRIN
Data: 2024/08/26 11:53:31 CDD
Verifique em: https://validar.it.gov.br



RELAÇÃO DO AÇO					
Positivos X					
AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA50	1	6.3	9	1109	9981
	2	6.3	9	1109	9981
	3	6.3	4	1200	4800
	4	6.3	4	963	3852
	5	6.3	200	104	20800
	6	6.3	24	225	5400
	7	6.3	4	55	220
	8	6.3	5	133	665
	9	6.3	4	186	744
	10	8.0	2	500	1000
	11	16.0	9	699	6291
	12	16.0	3	427	1281

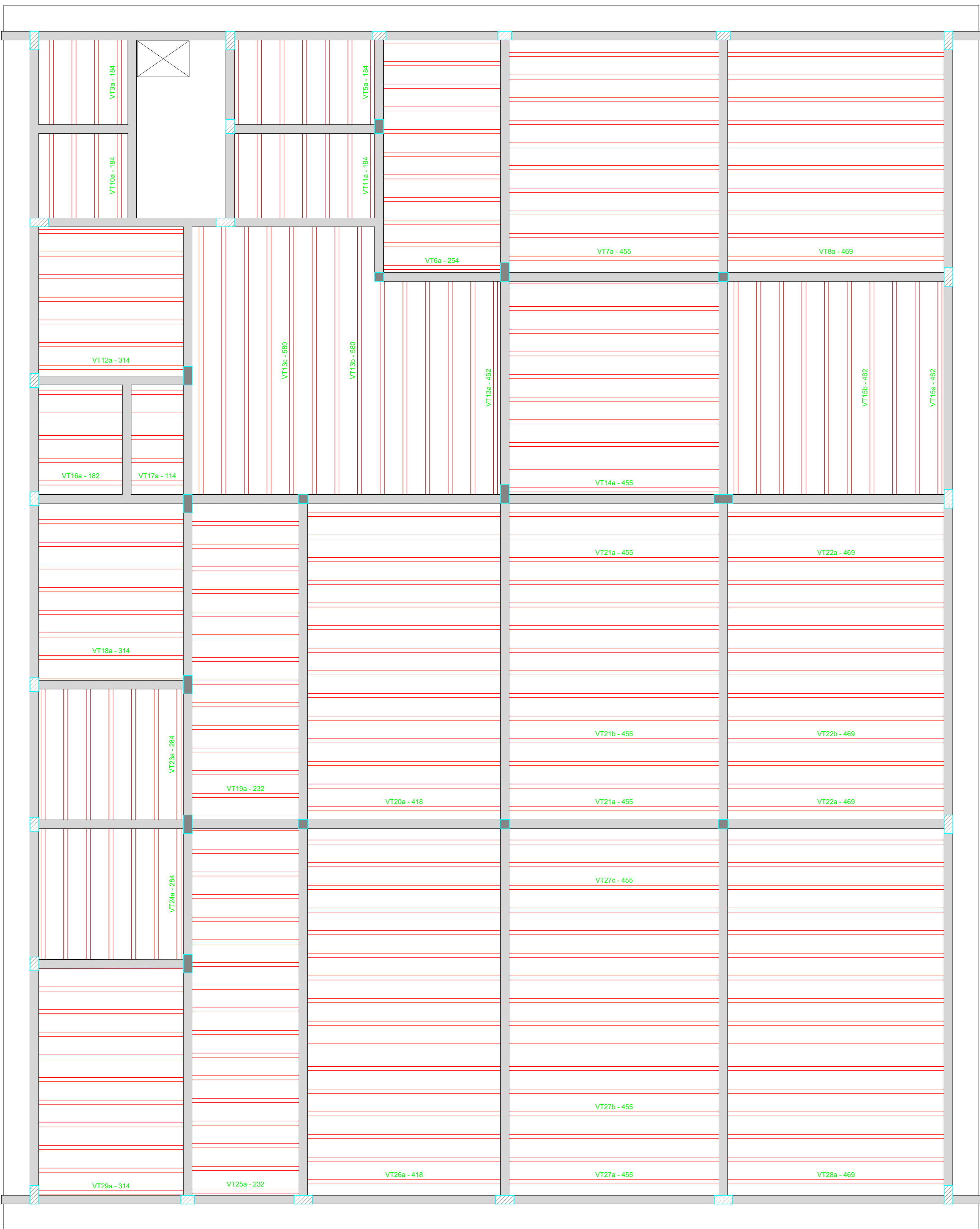
AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10% (kg)
CA50	6.3	564.4	151.9
	8.0	10	4.3
	16.0	75.7	131.5
PESO TOTAL (kg)			
CA50	287.7		

Volume de concreto (C-25) = 35.75 m³
Área de forma = 76.40 m²

Positivos Y					
AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA50	1	6,3	4	108	432
	2	6,3	167	104	17388
	3	6,3	8	76	608
	4	6,3	5	712	3560
	5	6,3	5	1000	2160
	6	6,3	5	713	3652
	7	6,3	4	228	912
	8	6,3	3	359	1077
	9	6,3	5	55	2105
	10	6,3	5	421	2075
	11	6,3	5	152	608
	12	6,3	5	714	3570
	13	6,3	5	715	3575
	14	6,3	5	183	1479
	15	6,3	2	717	1434
	16	8,0	4	535	2140
	17	8,0	2	825	1650
	18	10,0	1	717	1434
	19	10,0	1	825	825
	20	12,5	1	825	825

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10% (kg)
CA50	6.3	628.9	169.3
	8.0	37.9	16.5
	10.0	22.6	15.3
	12.5	8.3	8.7

Volume de concreto (C-25) = 0.00 m³
Área de forma = 0.00 m²



PLANTA DE VIGOTAS PRÉ-MOLDADAS

Escala 1:50

 INSTITUTO FEDERAL FARROUPILHA	PRO-REITORIA DE ADMINISTRAÇÃO COORDENAÇÃO DE ENGENHARIA E ARQUITETURA Alameda Santiago do Chile, 195 - Nossa Sra. das Dores - CEP 97050-685 Santa Maria - Rio Grande do Sul.	Telefone: (51) 3218-9819
	PREDIÓ DE BIBLIOTECA CAMPUS JAGUARI	
LOCAL: INSTITUTO FEDERAL FARROUPILHA - CÂMPUS JAGUARI	ÁREA: 508,0m²	
PROJETO: ESTRUTURAL	ESCALA: 1/50	
CONTEÚDO: ARMAÇÃO NEGATIVA DAS LAJES (EIXO Y)	DATA: AGO/2024	
PROPRIETÁRIO: INSTITUTO FEDERAL FARROUPILHA	DESENHO: Cristina	
RESPONSÁVEL:  Cristina SILVA FELTEN CPF: 067070004-9 E-MAIL: c3301 Verifique aqui: https://validar.sib.gov.br	PRANCHA: EST 22/22	



Tipo: OBRA OU SERVIÇO Participação Técnica: INDIVIDUAL/PRINCIPAL
Convênio: NÃO É CONVÊNIO Motivo: NORMAL

Contratado

Carteira: RS130472 Profissional: CEDENIR BORGHETTI E-mail: cedenirb@gmail.com
RNP: 2201732833 Título: Engenheiro Eletricista
Empresa: NENHUMA EMPRESA Nr.Reg.:

Contratante

Nome: INSTITUTO FEDERAL FARROUPILHA E-mail: coeng@iffaroupilha.edu.br
Endereço: SANTIAGO DO CHILE 195 Telefone: (55) 3218-9819 CPF/CNPJ: 10662072000158
Cidade: SANTA MARIA Bairro: NOSSA SENHORA DAS DORES CEP: 97050685 UF: RS

Identificação da Obra/Serviço

Proprietário: INSTITUTO FEDERAL FARROUPILHA CAMPUS JAGUARI
Endereço da Obra/Serviço: Estrada DO CHAPADÃO BR 287, KM 360 CPF/CNPJ: 10662072000158
Cidade: JAGUARI Bairro: CEP: 97760000 UF: RS
Finalidade: ESCOLAR Vlr Contrato(R\$): 1,00 Honorários(R\$): 1,00
Data Início: 01/07/2024 Prev.Fim: 01/07/2025 Ent.Classe:

Atividade Técnica	Descrição da Obra/Serviço	Quantidade	Unid.
Projeto	Instalações - Elétricas em Baixa Tensão (1000 V)	508,00	M²
Especificação	Instalações - Elétricas em Baixa Tensão (1000 V)	508,00	M²
Orçamento	Instalações - Elétricas em Baixa Tensão (1000 V)	508,00	M²
Projeto	Sistema de Cabeamento Estruturado	508,00	M²
Especificação	Sistema de Cabeamento Estruturado	508,00	M²
Orçamento	Sistema de Cabeamento Estruturado	508,00	M²
Projeto	Sist. Prot. Cont. Descargas Atmosféricas - SPDA	508,00	M²
Especificação	Sist. Prot. Cont. Descargas Atmosféricas - SPDA	508,00	M²
Orçamento	Sist. Prot. Cont. Descargas Atmosféricas - SPDA	508,00	M²
Observações	BIBLIOTECA CAMPUS IFFAR JAGUARI		

ART registrada (paga) no CREA-RS em 10/09/2024

Documento assinado digitalmente
gov.br CEDENIR BORGHETTI
Data: 12/09/2024 09:06:41-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

	Declaro serem verdadeiras as informações acima	De acordo
Local e Data	CEDENIR BORGHETTI	INSTITUTO FEDERAL FARROUPILHA

Profissional

Contratante

A AUTENTICIDADE DESTA ART PODE SER CONFIRMADA NO SITE DO CREA-RS, LINK SOCIEDADE - ART CONSULTA.



Contratado

Nr.Carteira: RS130472	Profissional: CEDENIR BORGHETTI	E-mail: cedenirb@gmail.com
Nr.RNP: 2201732833	Título: Engenheiro Eletricista	
Empresa: NENHUMA EMPRESA		Nr.Reg.:

Contratante

Nome: INSTITUTO FEDERAL FARROUPILHA	E-mail: coeng@iffaroupilha.edu.br
Endereço: SANTIAGO DO CHILE 195	Telefone: (55) 3218-9819
Cidade: SANTA MARIA	Bairro: NOSSA SENHORA DAS DORES
	CPF/CNPJ: 10662072000158
	CEP: 97050685
	UF: RS

RESUMO DO(S) CONTRATO(S)

PROJETO DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS, LÓGICA E SPDA PARA BIBLIOTECA MODELO JAGUARI E PANAMBI.
AUTORIZO A REPLICAÇÃO DO PROJETO RESALVADOS OS ESTUDOS DE IMPLANTAÇÃO PARA OS CAMPI DO IFFAR:
CAMPUS ALEGRETE, FREDERICO WESTPHALEN, JAGUARI, JULIO DE CASTILHOS, PANAMBI, SANTA ROSA, SANTO AUGUSTO,
SANTO ÂNGELO, SÃO BORJA, SÃO VICENTE DO SUL, URUGUAIANA, CAÇAPAVA DO SUL E SÃO LUIZ GONZAGA.

	Declaro serem verdadeiras as informações acima	De acordo
Local e Data	Profissional	Contratante



Tipo: OBRA OU SERVIÇO Participação Técnica: INDIVIDUAL/PRINCIPAL
Convênio: NÃO É CONVÊNIO Motivo: NORMAL

Contratado

Carteira: RS150530 Profissional: LETÍCIA ZORZELA E-mail: letizr@gmail.com
RNP: 2204545490 Título: Engenheira Civil
Empresa: NENHUMA EMPRESA Nr.Reg.:

Contratante

Nome: INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA E-mail: coeng@iffarroupilha.edu.br
Endereço: ALAMEDA SANTIAGO DO CHILE 195 Telefone: 55 3218.9819 CPF/CNPJ: 10662072000158
Cidade: SANTA MARIA Bairro: NOSSA SENHORA DAS DORES CEP: 97050685 UF: RS

Identificação da Obra/Serviço

Proprietário: INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA CPF/CNPJ: 10662072000158
Endereço da Obra/Serviço: Rodovia BR 287, KM 360, ESTRADA CHAPADÃO CEP: 97760000 UF: RS
Cidade: JAGUARI Bairro: CHAPADÃO
Finalidade: OUTRAS FINALIDADES Vlr Contrato(R\$): Honorários(R\$):
Data Início: 01/04/2024 Prev.Fim: 31/12/2025 Ent.Clas: SEASM

Atividade Técnica	Descrição da Obra/Serviço	Quantidade	Unid.
Projeto	PPCI - Plano de Prevenção e Proteção Contra Incêndio	508,00	M²
Orçamento	PPCI - Plano de Prevenção e Proteção Contra Incêndio	508,00	M²
Memorial	PPCI - Plano de Prevenção e Proteção Contra Incêndio	508,00	M²
Projeto	PRÉDIO BIBLIOTECA	508,00	M²
Projeto	ELABORAÇÃO DE PROJETO DE PPCI PARA BIBLIOTECA DO	508,00	M²
Projeto	IFFAR. AUTORIZO REPLICAÇÃO DO PROJETO PATA TODOS OS CAMPI:	508,00	M²
Projeto	ALEGRETE, FREDERICO WESTPHALEN, JAGUARI, JULIO DE CASTILHOS,	508,00	M²
Projeto	PANMBI, SANTA ROSA, SANTO AUGUSTO, SANTO ÂNGELO, SÃO BORJA,	508,00	M²
Projeto	SÃO VICENTE DO SUL, URUGUAIANA, CAÇAPAVA DO SUL E	508,00	M²
Projeto	SÃO LUIZ GONZAGA	508,00	M²

ART registrada (paga) no CREA-RS em 11/09/2024

Documento assinado digitalmente
gov.br LETICIA ZORZELA
Data: 12/09/2024 09:13:48-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

	Declaro serem verdadeiras as informações acima	De acordo
Local e Data	LETÍCIA ZORZELA	INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA
	Profissional	Contratante

A AUTENTICIDADE DESTA ART PODE SER CONFIRMADA NO SITE DO CREA-RS, LINK SOCIEDADE - ART CONSULTA.



Contratado

Nr.Carteira: RS150530	Profissional: LETÍCIA ZORZELA	E-mail: letizr@gmail.com
Nr.RNP: 2204545490	Título: Engenheira Civil	
Empresa: NENHUMA EMPRESA		Nr.Reg.:

Contratante

Nome: INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA		E-mail: coeng@iffarroupilha.edu.br
Endereço: ALAMEDA SANTIAGO DO CHILE 195	Telefone: 55 3218.9819	CPF/CNPJ: 10662072000158
Cidade: SANTA MARIA	Bairro: NOSSA SENHORA DAS DORES	CEP: 97050685 UF: RS

RESUMO DO(S) CONTRATO(S)

ELABORAÇÃO DE PROJETO DE PREVENÇÃO E PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIO - PPCI, PARA PRÉDIO DE BIBLIOTECA DO INSTITUTO FEDERAL FARROUPILHA (IFFAR). AUTORIZO A REPLICAÇÃO DO PROJETO PARA TODOS OS CAMPI DO IFFAR, NAS CIDADES DE: ALEGRETE, FREDERICO WESTPHALEN, JAGUARI, JULIO DE CASTILHOS, PANAMBI, SANTA ROSA, SANTO AUGUSTO, SANTO ÂNGELO, SÃO BORJA, SÃO VICENTE DO SUL, URUGUAIANA, CAÇAPAVA DO SUL E SÃO LUIZ GONZAGA.

	Declaro serem verdadeiras as informações acima	De acordo
Local e Data	Profissional	Contratante



CAU/BR

Conselho de Arquitetura
e Urbanismo do Brasil

RRT NÃO REGISTRADO

Registro de Responsabilidade Técnica - RRT

1. RESPONSÁVEL TÉCNICO

Nome Civil/Social: FABIOLA FODERATI MACHADO
Título Profissional: Arquiteto(a) e Urbanista

CPF: 802.XXX.XXX-49
Nº do Registro: 000A399299

2. DETALHES DO RRT

Nº do RRT: NÃO REGISTRADO
Data de Cadastro: 05/09/2024
Data de Registro:

Modalidade: RRT SIMPLES
Forma de Registro: INICIAL
Forma de Participação: INDIVIDUAL

2.1 Valor do RRT

Atenção: Este item será preenchido automaticamente pelo SICCAU após a identificação do pagamento pela compensação bancária. Para comprovação deste documento é necessária a apresentação do respectivo comprovante de pagamento

3. DADOS DO SERVIÇO/CONTRATANTE

3.1 Serviço 001

Contratante: Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Farroupilha
Tipo: Órgão Público
Valor do Serviço/Honorários: R\$0,00

CPF/CNPJ: 10.XXX.XXX/0011-20
Data de Início: 05/09/2024
Data de Previsão de Término: 06/10/2024

3.1.1 Endereço da Obra/Serviço

País: Brasil
Tipo Logradouro: EPAC
Logradouro: BR 287 KM360 ESTRADA DO CHAPADA
Bairro: ESTRADA DO CHAPADÃO

CEP: 97760000
Nº: SNº
Complemento:
Cidade/UF: JAGUARI/RS

3.1.2 Atividade(s) Técnica(s)

Grupo: PROJETO
Atividade: 1.1.2 - Projeto arquitetônico

Quantidade: 508,00
Unidade: metro quadrado

3.1.3 Tipologia

Tipologia: Público

3.1.4 Descrição da Obra/Serviço

ELABORAÇÃO DE PROJETO ARQUITETÔNICO PARA PRÉDIO DE BIBLIOTECA DO INSTITUTO FEDERAL FARROUPILHA (IFFAR).

AUTORIZO A REPLICAÇÃO DO PROJETO PARA OS CAMPI DO IFFAR: CAMPUS ALEGRETE, FREDERICO WESTPHALEN, JAGUARI, JULIO DE CASTILHOS, PANAMBI, SANTA ROSA, SANTO AUGUSTO, SANTO ÂNGELO, SÃO BORJA, SÃO VICENTE DO SUL, URUGUAIANA, CAÇAPAVA DO SUL E SÃO LUIZ GONZAGA. ALÉM DOS CAMPI QUE POSSAM A SER CRIADOS NA FASE DE ESPANSÃO.

3.1.5 Declaração de Acessibilidade

Declaro o atendimento às regras de acessibilidade previstas em legislação e em normas técnicas pertinentes para as

**CAU/BR**Conselho de Arquitetura
e Urbanismo do Brasil**RRT NÃO REGISTRADO**

Registro de Responsabilidade Técnica - RRT

edificações abertas ao público, de uso público ou privativas de uso coletivo, conforme § 1º do art. 56 da Lei nº 13146, de 06 de julho de 2015.

4. RRT VINCULADO POR FORMA DE REGISTRO

Nº do RRT	Contratante	Forma de Registro	Data de Registro
NÃO REGISTRADO	Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Farroupilha	INICIAL	05/09/2024

5. DECLARAÇÃO DE VERACIDADE

Declaro para os devidos fins de direitos e obrigações, sob as penas previstas na legislação vigente, que as informações cadastradas neste RRT são verdadeiras e de minha responsabilidade técnica e civil.

6. ASSINATURA ELETRÔNICA

Documento assinado eletronicamente por meio do SICCAU do arquiteto(a) e urbanista FABIOLA FODERATI MACHADO, registro CAU nº 000A399299, na data e hora: 2024-09-05 09:20:48, com o uso de login e de senha. O **CPF/CNPJ** está oculto visando proteger os direitos fundamentais de liberdade, privacidade e o livre desenvolvimento da personalidade da pessoa natural (**LGPD**).





Tipo: OBRA OU SERVIÇO Participação Técnica: INDIVIDUAL/PRINCIPAL
Convênio: NÃO É CONVÊNIO Motivo: NORMAL

Contratado

Carteira: RS154813 Profissional: CRISTINA SILVA FELTRIN E-mail: cristina.feltrin2@gmail.com
RNP: 2206049120 Título: Engenheira Civil
Empresa: NENHUMA EMPRESA Nr.Reg.:

Contratante

Nome: INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA E-mail: coeng@iffarroupilha.edu.br
Endereço: ALAMEDA SANTIAGO DO CHILE 195 Telefone: 55 3218.9819 CPF/CNPJ: 10662072000158
Cidade: SANTA MARIA Bairro: NOSSA SENHORA DAS DORES CEP: 97050685 UF: RS

Identificação da Obra/Serviço

Proprietário: INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA
Endereço da Obra/Serviço: Estrada ESTRADA DO CHAPADÃO BR 287, KM 360 CPF/CNPJ: 10662072000158
Cidade: JAGUARI Bairro: CHAPADÃO CEP: 97760000 UF: RS
Finalidade: ESCOLAR Vlr Contrato(R\$): Honorários(R\$):
Data Início: 01/07/2024 Prev.Fim: 31/12/2025 Ent.Classe: SEASM

Atividade Técnica	Descrição da Obra/Serviço	Quantidade	Unid.
Projeto	PROJETO PRÉDIO BIBLIOTECA	508,00	M²
Projeto	Estruturas - Concreto Armado	508,00	M²
Projeto	Fundações Profundas	508,00	M²
Projeto	Instalações - Hidrossanitária em Edificações	508,00	M²
Memorial	CADERNO DE ENCARGOS	508,00	M²
Orçamento	ORÇAMENTO DE REFERÊNCIA PARA OBRA PÚBLICA	508,00	M²
Observações	CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO	508,00	M²

ART registrada (paga) no CREA-RS em 10/09/2024

Documento assinado digitalmente



CRISTINA SILVA FELTRIN
Data: 11/09/2024 08:24:47-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Local e Data

CRISTINA SILVA FELTRIN

Profissional

De acordo

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA

Contratante

A AUTENTICIDADE DESTA ART PODE SER CONFIRMADA NO SITE DO CREA-RS, LINK SOCIEDADE - ART CONSULTA.



Contratado

Nr.Carteira: RS154813 **Profissional:** CRISTINA SILVA FELTRIN **E-mail:** cristina.feltrin2@gmail.com
Nr.RNP: 2206049120 **Título:** Engenheira Civil
Empresa: NENHUMA EMPRESA **Nr.Reg.:**

Contratante

Nome: INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA **E-mail:** coeng@iffarroupilha.edu.br
Endereço: ALAMEDA SANTIAGO DO CHILE 195 **Telefone:** 55 3218.9819 **CPF/CNPJ:** 10662072000158
Cidade: SANTA MARIA **Bairro:** NOSSA SENHORA DAS DORES **CEP:** 97050685 **UF:** RS

RESUMO DO(S) CONTRATO(S)

ELABORAÇÃO DE PROJETO ESTRUTURAL, DE FUNDAÇÕES E HIDROSSANITARIO
PARA PRÉDIO DE BIBLIOTECA DO INSTITUTO FEDERAL FARROUPILHA (IFFAR).
AUTORIZO A REPLICAÇÃO DO PROJETO DESDE QUE REVISADAS AS FUNDAÇÕES E HIDROSSANITÁRIO PARA OS CAMPI DO IFFAR:
CAMPUS ALEGRETE, FREDERICO WESTPHALEN, JAGUARI, JULIO DE CASTILHOS, PANAMBI, SANTA ROSA, SANTO AUGUSTO,
SANTO ÂNGELO, SÃO BORJA, SÃO VICENTE DO SUL, URUGUAIANA, CAÇAPAVA DO SUL E SÃO LUIZ GONZAGA.

Local e Data	Documento assinado digitalmente gov.br CRISTINA SILVA FELTRIN Data: 11/09/2024 08:26:47-0300 Verifique em https://validar.iti.gov.br	De acordo Contratante

**CAU/BR**Conselho de Arquitetura
e Urbanismo do Brasil**RRT 13783146**

Registro de Responsabilidade Técnica - RRT

1. RESPONSÁVEL TÉCNICO

Nome Civil/Social: FABIOLA FODERATI MACHADO

Título Profissional: Arquiteto(a) e Urbanista

CPF: 802.XXX.XXX-49

Nº do Registro: 000A399299

2. DETALHES DO RRT

Nº do RRT: SI13783146I00CT001

Data de Cadastro: 05/09/2024

Data de Registro: 10/09/2024

Modalidade: RRT SIMPLES

Forma de Registro: INICIAL

Forma de Participação: INDIVIDUAL

2.1 Valor do RRT

Valor do RRT: R\$119,61

Boleto nº 20869413

Pago em: 10/09/2024

3. DADOS DO SERVIÇO/CONTRATANTE**3.1 Serviço 001**

Contratante: Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Farroupilha

Tipo: Órgão Público

Valor do Serviço/Honorários: R\$0,00

CPF/CNPJ: 10.XXX.XXX/0011-20

Data de Início: 05/09/2024

Data de Previsão de Término: 06/10/2024

3.1.1 Endereço da Obra/Serviço

País: Brasil

Tipo Logradouro: EPAC

Logradouro: BR 287 KM360 ESTRADA DO CHAPADAO

Bairro: ESTRADA DO CHAPADÃO

CEP: 97760000

Nº: SNº

Complemento:

Cidade/UF: JAGUARI/RS

3.1.2 Atividade(s) Técnica(s)

Grupo: PROJETO

Atividade: 1.1.2 - Projeto arquitetônico

Quantidade: 508,00

Unidade: metro quadrado

3.1.3 Tipologia

Tipologia: Público

3.1.4 Descrição da Obra/Serviço

ELABORAÇÃO DE PROJETO ARQUITETÔNICO PARA PRÉDIO DE BIBLIOTECA DO INSTITUTO FEDERAL FARROUPILHA (IFFAR).

AUTORIZO A REPLICAÇÃO DO PROJETO PARA OS CAMPI DO IFFAR: CAMPUS ALEGRETE, FREDERICO WESTPHALEN, JAGUARI, JULIO DE CASTILHOS, PANAMBI, SANTA ROSA, SANTO AUGUSTO, SANTO ÂNGELO, SÃO BORJA, SÃO VICENTE DO SUL, URUGUAIANA, CAÇAPAVA DO SUL E SÃO LUIZ GONZAGA. ALÉM DOS CAMPI QUE POSSAM A SER CRIADOS NA FASE DE ESPANSÃO.

3.1.5 Declaração de Acessibilidade

Declaro o atendimento às regras de acessibilidade previstas em legislação e em normas técnicas pertinentes para as edificações abertas ao público, de uso público ou privativas de uso coletivo, conforme § 1º do art. 56 da Lei nº 13146, de 06

**CAU/BR**Conselho de Arquitetura
e Urbanismo do Brasil**RRT 13783146**

Registro de Responsabilidade Técnica - RRT

de julho de 2015.

4. RRT VINCULADO POR FORMA DE REGISTRO

Nº do RRT	Contratante	Forma de Registro	Data de Registro
SI13783146I00CT001	Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Farroupilha	INICIAL	05/09/2024

5. DECLARAÇÃO DE VERACIDADE

Declaro para os devidos fins de direitos e obrigações, sob as penas previstas na legislação vigente, que as informações cadastradas neste RRT são verdadeiras e de minha responsabilidade técnica e civil.

6. ASSINATURA ELETRÔNICA

Documento assinado eletronicamente por meio do SICCAU do arquiteto(a) e urbanista FABIOLA FODERATI MACHADO, registro CAU nº 000A399299, na data e hora: 2024-09-05 09:20:48, com o uso de login e de senha. O **CPF/CNPJ** está oculto visando proteger os direitos fundamentais de liberdade, privacidade e o livre desenvolvimento da personalidade da pessoa natural (**LGPD**).





MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO

INSTITUTO FEDERAL FARROUPILHA

REITORIA

Coordenação de Compras e Licitações/PROAD

Alameda Santiago do Chile - 195 - Bairro Nossa Sra. das Dores - CEP 97050-685 - Santa Maria/RS.

Fone/Fax: (55) 3218 9815 / E-mail: dccl@iffarroupilha.edu.br

CONCORRÊNCIA N.º 3/2024

(Processo Administrativo n.º 23873.003876/2024-10)

ANEXO VI – Planilha orçamentária em branco

**OBRA: PRÉDIO DE BIBLIOTECA
CAMPUS JAGUARI**

Endereço da obra: BR 287 - CEP 97760-000 - Jaguari - Rio Grande do Sul

Área total: 508,00 m²

Responsável técnico projeto: Cristina Silva Feltrin

CREA/RS 154813

RESUMO		
	DESCRIÇÃO	R\$ TOTAL
1	SERVIÇOS PRELIMINARES E TÉCNICOS	
2	GERENCIAMENTO DE OBRA	
3	MOVIMENTO DE TERRA	
4	INFRAESTRUTURA	
5	SUPERESTRUTURA	
6	IMPERMEABILIZAÇÃO	
7	ALVENARIAS	
8	ESQUADRIAS	
9	VIDROS	
10	COBERTURAS	
11	REVESTIMENTOS	
12	PINTURAS	
13	PISO	
14	INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS	
15	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	
16	INSTALAÇÕES DE COMBATE A INCÊNDIO	
17	INSTALAÇÕES DE LÓGICA	
18	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	
TOTAL PARCIAL		R\$ -

Data:

Responsável técnico Empresa xxx



Obra
PRÉDIO DE BIBLIOTECA - CAMPUS JAGUARI

Bancos
SINAPI - 06/2024 - Rio Grande do Sul
SBC - 08/2024 - Rio Grande do Sul
ORSE - 06/2024 - Sergipe

B.D.I.
Padrão - 23,0%
Equipamento - 15,0%

Encargos Sociais
Não Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

Orçamento Sintético									
Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
1			SERVIÇOS PRELIMINARES E TÉCNICOS						
1.1	00000003	Próprio	SBC 016580 - A R T TABELA A DO CREA ACIMA DE 15000,01	UN	1				
1.2	74209/001	SINAPI	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO	m²	2				
1.3	98459	SINAPI	TAPUME COM TELHA METÁLICA. AF_03/2024	m²	134				
1.4	00000317	Próprio	INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE OBRA (ESCRITÓRIO, SANITÁRIO, REFEITÓRIO, VESTIÁRIO, DEPÓSITO, CENTRAL DE FORMA E ARMADURA) TOTAL 60 M²	UNID.	1				
1.5	93214	SINAPI	ENTRADA PROVISÓRIA DE ÁGUA	UN	1				
1.6	73658	SINAPI	ENTRADA PROVISÓRIA DE ESGOTO	UN	1				
1.7	101509	SINAPI	ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA, AÉREA, TRIFÁSICA, COM CAIXA DE EMBUTIR, CABO DE 10 MM2 E DISJUNTOR DIN 50A (NÃO INCLUSO O POSTE DE CONCRETO). AF_07/2020	UN	1				
1.8	99059	SINAPI	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_03/2024	M	90				
2			GERENCIAMENTO DE OBRA						
2.1	445	Próprio	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA (ENGENHEIRO/MESTRE/SEGURANÇA DO TRABALHO) UNIDADE % OBRA EXECUTADA PARA 10 MESES	%	1				
3			MOVIMENTO DE TERRA						
3.1	98525	SINAPI	LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_03/2024	m²	1120				
3.2	102291	SINAPI	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (0,8 M3), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO MOLE, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021	m³	60,8				
3.3	94304	SINAPI	ATERRO E REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³ / POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA ATÉ 2,5 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO ARGILO-ARENOSO. AF_08/2023	m³	60,8				
3.4	94098	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, EM LOCAL COM NÍVEL ALTO DE INTERFERÊNCIA. AF_06/2016	m²	55				
4			INFRAESTRUTURA						
4.1	031009	SBC	MOBILIZAÇÃO/RETIRADA DE EQUIPAMENTO/MOLDAGEM ESTACAS""IN LOCO""	UN	1				
4.2	BIBLIO-JAG02	Próprio	Cópia da SINAPI (100651) - ESTACA HÉLICE CONTÍNUA, DIÂMETRO DE 30 CM, INCLUSO CONCRETO FCK=20MPA E ARMADURA CONFORME PROJETO, INCLUSIVE BOMBEAMENTO. AF_12/2019_PA	M	96				
4.3	BIBLIO-JAG03	Próprio	Cópia da SINAPI (100652) - ESTACA HÉLICE CONTÍNUA, DIÂMETRO DE 50 CM, INCLUSO CONCRETO FCK=20MPA E ARMADURA CONFORME PROJETO, INCLUSIVE BOMBEAMENTO. AF_12/2019_PA	M	156				
4.4	BIBLIO-JAG01	Próprio	BLOCOS DE FUNDAÇÃO EM CONCRETO ARMADO BOMBEADO, FCK 25 MPA, INCLUSIVE ARMADURAS E FORMAS (MONTAGEM E DESMONTAGEM) - COMPLETA	UN.	1				
4.5	BIBLIO-JAG04	Próprio	VIGAS DE FUNDAÇÃO EM CONCRETO ARMADO BOMBEADO, FCK 25 MPA, INCLUSIVE ARMADURAS E FORMAS (MONTAGEM E DESMONTAGEM) - COMPLETA	UN.	1				
5			SUPERESTRUTURA						
5.1	BIBLIO-JAG05	Próprio	VIGAS NÍVEL LAJE EM CONCRETO ARMADO USINADO, FCK 25 MPA, INCLUSIVE ARMADURAS E FORMAS - COMPLETA	UN.	1				
5.2	BIBLIO-JAG06	Próprio	VIGAS NÍVEL PLATIBANDA EM CONCRETO ARMADO USINADO, FCK 25 MPA, INCLUSIVE ARMADURAS E FORMAS - COMPLETA	UN.	1				
5.3	BIBLIO-JAG07	Próprio	VIGAS NÍVEL RESERVATÓRIO EM CONCRETO ARMADO USINADO, FCK 25 MPA, INCLUSIVE ARMADURAS E FORMAS - COMPLETA	UN.	1				
5.4	BIBLIO-JAG08	Próprio	PILARES EM CONCRETO ARMADO USINADO, FCK 25 MPA, INCLUSIVE ARMADURAS E FORMAS - COMPLETO	UN.	1				
5.5	BIBLIO-JAG09	Próprio	LAJE PRÉ MOLDADA TRELIÇADA, INCLUSIVE VIGOTAS, TAVELAS CERÂMICAS, ARMADURA POSITIVA E NEGATIVA, CAPEAMENTO CONCRETO FCK 25 MPA, ESCORAMENTO, MATERIAIS E MÃO DE OBRA E LAJE MACIÇA EM CONCRETO ARMADO USINADO FCK 25 MPA, INCLUSIVE ARMADURAS E FORMAS, ESPESSURAS CONFORME PROJETO - COMPLETA	UN.	1				
5.6	85662	SINAPI	ARMAÇÃO EM TELA DE AÇO SOLDADA NERVURADA Q-92, AÇO CA-60, 4,2 MM, MALHA 15X15CM	m²	564				
6			IMPERMEABILIZAÇÃO						
6.1	98557	SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS - VIGAS DE FUNDAÇÃO E 30CM ALVENARIA. AF_09/2023	m²	142				
6.2	98546	SINAPI	BEIRAS E MARQUISES - IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MANTA ASFÁLTICA, UMA CAMADA, INCLUSIVE APLICAÇÃO DE PRIMER ASFÁLTICO, E=4MM. AF_09/2023	m²	30				

6.3	87879	SINAPI	BEIRAIS E MARQUISES - CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022	m²	30				
6.4	87630	SINAPI	BEIRAIS E MARQUISES - REGULARIZAÇÃO DAS ÁREAS A SEREM IMPERMEABILIZADAS COM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 3CM. AF_07/2021	m²	30				
7			ALVENARIAS						
7.1	103326	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS 9 FUROS DE 19X19X39 CM (ESPESSURA 19 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	m²	515,77				
7.2	93201	SINAPI	FIXAÇÃO (ENCUNHAMENTO) DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM ARGAMASSA APLICADA COM COLHER. AF_03/2016	M	110				
7.3	93195	SINAPI	VERGAS E CONTRAVERGAS PRÉ-MOLDADA PARA VÃOS DE MAIS DE 1,5 M DE COMPRIMENTO (JANELAS E PORTAS). AF_03/2016	M	15				
8			ESQUADRIAS						
8.1			ESQUADRIAS METÁLICAS						
8.1.1	91338	SINAPI	PE1 E PI4 - PORTA DE ALUMÍNIO DE ABRIR COM LAMBRI, COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	m²	10,15				
8.1.2	94569	SINAPI	JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	m²	61				
8.1.3	100674	SINAPI	JANELA FIXA DE ALUMÍNIO PARA VIDRO, COM VIDRO, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ACABAMENTO, ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	m²	58				
8.1.4	00000049	Próprio	PRENDEDOR DE PORTA, COM FIXAÇÃO TIPO MOLA METÁLICO COM ACABAMENTO CROMADO	UN	2				
8.1.5	90830	SINAPI	FECHADURA DE EMBUTIR COM CILINDRO, EXTERNA, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO MÉDIO, INCLUSO EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	1				
8.1.5	110033	SBC	ALCAPÃO 80x115cm EM ALUMÍNIO BRANCO	UN	1,5				
8.1.6	91306	SINAPI	FECHADURA DE EMBUTIR PARA PORTAS INTERNAS, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO MÉDIO, COM EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	1				
8.1.8	74194/001	SINAPI	ESCADA TIPO MARINHEIRO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO 30X30 - CONFORME DETALHE EM PROJETO	M	3,5				
8.2			ESQUADRIAS DE MADEIRA						
8.2.1	00000011	Próprio	PI3 - PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 90X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, SEM FECHADURA, COM PROTEÇÃO ANTI-IMPACTO DOS DOIS LADOS E BARRA DE APOIO INTERNA DE 40 CM- FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (SAN. ACESSÍVEL)	UN	2				
8.2.2	90844	SINAPI	PI1-KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 90X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	5				
8.2.3	91314	SINAPI	PI2-KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO POPULAR, 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	1				
8.2.4	91307	SINAPI	FECHADURA DE EMBUTIR PARA PORTAS INTERNAS, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO POPULAR, COM EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	8				
8.2.5	1778	ORSE	Mola hidráulica para porta de madeira (Brasil ou similar)	un	8				
9			VIDROS						
9.1	102163	SINAPI	INSTALAÇÃO DE VIDRO MINI BOREAL, E = 4 MM, EM ESQUADRIA DE ALUMÍNIO OU PVC, FIXADO COM BAGUETE. AF_01/2021_PS	m²	17				
9.2	448	Próprio	INSTALAÇÃO DE VIDRO LAMINADO, E = 6 MM (3+3), ENCAIXADO EM PERFIL U. AF_01/2021_PS	m²	102				
9.3	102180	SINAPI	INSTALAÇÃO DE VIDRO TEMPERADO, E = 8 MM, ENCAIXADO EM PERFIL U. AF_01/2021_PS	m²	10,15				
9.4	74125/001	SINAPI	ESPELHO CRISTAL ESPESSURA 4MM, COM MOLDURA DE MADEIRA	m²	1				
10			COBERTURAS						
10.1	00000042	Próprio	TESOURA EM MADEIRA APARELHADA 10X10CM, PARA VÃO SOBRE LAJE DE ATÉ 15 METROS E I=10%, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL	UN	10				
10.2	00000044	Próprio	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR TERÇAS 8X8CM PARA TELHA METÁLICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL	m²	535				
10.3	94213	SINAPI	TELHAMENTO COM TELHA DE AÇO/ALUMÍNIO E = 0,5 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	m²	535				
10.4	00000047	Próprio	CUMEEIRA DE ALUZINC 0,5MM	M	25				
10.5	9435	ORSE	PROTEÇÃO - CAPEAMENTO DA PLATIBANDA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO Nº24 COM DESENVOLVIMENTO 33cm	m	17,5				
10.6	94229	SINAPI	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 100 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	8				
10.7	94231	SINAPI	RUFO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, CORTE DE 25 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	40				
11			REVESTIMENTOS						
11.1			REVESTIMENTOS DE PAREDES E TETO INTERNOS						
11.1.1	87879	SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022	m²	696,25				

11.1.2	87882	SINAPI	CHAPISCO APLICADO NO TETO OU EM ALVENARIA E ESTRUTURA, COM ROLO PARA TEXTURA ACRÍLICA. ARGAMASSA TRAÇO 1:4 E EMULSÃO POLIMÉRICA (ADESIVO) COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022	m²	480,85				
11.1.3	87554	SINAPI	EMBOÇO, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADO MANUALMENTE EM PAREDES E TETOS INTERNOS DE AMBIENTES COM ÁREA MAIOR QUE 10M², E = 10MM, COM TALISCAS. AF_03/2024	m²	1177,1				
11.1.4	120011	SBC	REBOCO 5mm PAREDES E TETOS INTERNOS COM ARGAMASSA CAL/CIMENTO E AREIA 1:1:12	m²	1148,6				
11.1.5	93394	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA PADRÃO POPULAR DE DIMENSÕES 20X20 CM, ARGAMASSA TIPO AC I, APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MENOR QUE 5 M2 A MEIA ALTURA DAS PAREDES. AF_06/2014	m²	28,5				
11.2			REVESTIMENTOS DE PAREDES E TETOS EXTERNOS						
11.2.1	87905	SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022	m²	431,5				
11.2.2	87777	SINAPI	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS DE FACHADA COM PRESENÇA DE VÃOS, ESPESSURA DE 25 MM. AF_08/2022	m²	431,5				
11.2.3	120011	SBC	REBOCO 5mm PAREDES COM ARGAMASSA CAL/CIMENTO E AREIA 1:1:12	m²	431,5				
12			PINTURAS						
12.1			PINTURA INTERNA						
12.1.1	88411	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PANOS COM PRESENÇA DE VÃOS DE EDIFÍCIOS DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS. AF_03/2024	m²	696,25				
12.1.2	88484	SINAPI	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, UMA DEMÃO. AF_04/2023	m²	480,85				
12.1.3	88489	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	m²	696,25				
12.1.4	88488	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	m²	480,85				
12.2			PINTURA EXTERNA						
12.2.1	88411	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PANOS COM PRESENÇA DE VÃOS DE EDIFÍCIOS DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS. AF_06/2014	m²	370				
12.2.2	88484	SINAPI	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM TETO, UMA DEMÃO. AF_06/2014	m²	62				
12.2.4	88488	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	m²	62				
12.2.4	95626	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDE EXTERNAS DE CASAS, DUAS DEMÃOS. AF_03/2024	m²	370				
12.3			PINTURAS MADEIRAS						
12.3.1	2303	ORSE	Emassamento de superfície, com aplicação de 01 demão de massa a óleo, lixamento e retoques	m²	30				
12.3.2	73739/001	SINAPI	PINTURA ESMALTE ACETINADO PARA ESQUADRIAS DE MADEIRA, DUAS DEMAOS	m²	30				
12.3.3	102234	SINAPI	PINTURA IMUNIZANTE PARA MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	m²	122				
13			PISO						
13.1			PISOS INTERNOS						
13.1.1	73964/006	SINAPI	REATERRO E COMPACTAÇÃO MANUAL (AJUSTES SOLO INTERNO DA EDIFICAÇÃO)	m³	48				
13.1.2	96622	SINAPI	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR, APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE *5 CM*. AF_01/2024	m³	24				
13.1.3	BIBLIO- JAG10	Próprio	CONTRAPISO EM CONCRETO FCK 15 MPA, INCLUSIVE LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ADITIVO IMPERMEABILIZANTE - COM 10 CM DE ESPESSURA	M³	48				
13.1.4	85662	SINAPI	ARMACAO EM TELA DE ACO SOLDADA NERVURADA Q-92, ACO CA-60, 4,2 MM, MALHA 15X15CM - ÁREA DO ACERVO	m²	270,81				
13.1.5	87620	SINAPI	REGULARIZAÇÃO - CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 2CM. AF_07/2021	m²	480				
13.1.6	87263	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO PORCELANATO DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M². AF_02/2023_PE	m²	461				
13.1.7	87250	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 45X45 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA ENTRE 5 M2 E 10 M2. AF_02/2023_PE	m²	12,5				
13.1.8	00000029	Próprio	PISO DE BASALTO DE TEAR CINZA POLIDO, 40x40 CM, E = 2,0 CM, INCLUSIVE ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO E REJUNTE	m²	6,5				
13.1.9	00000007	Próprio	PAVIMENTAÇÃO COM PISO PODOTÁTIL DE BORRACHA, COLORIDO, 25x25 cm, E=5mm, COLADO	m²	15,5				
13.2			PISOS EXTERNOS						
13.2.1	73964/006	SINAPI	REATERRO E COMPACTAÇÃO MANUAL (AJUSTES PARA CALÇADAS)	m³	20				
13.2.2	100324	SINAPI	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PEDRA BRITADA N.1 E PEDRA BRITADA N.2), APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE *10 CM*. INCLUSIVE COMPACTAÇÃO. AF_07/2019	m³	10				
13.2.3	94997	SINAPI	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 10 CM, ARMADO. AF_07/2016	m²	100				
13.2.4	00000040	Próprio	PISO PODOTÁTIL DE CONCRETO, DIRECIONAL OU ALERTA, 40x40 CM, E=2, 5 CM, ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA. AF_05/2020	M	10				

13.2.5	94279	SINAPI	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 39X6, 5X6,5X19 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA DELIMITAÇÃO DE JARDINS, PRAÇAS OU PASSEIOS. AF_01/2024	M	10				
13.2.6	9563	ORSE	CANALETA DE DRENAGEM EM AÇO GALVANIZADO	m	5				
13.3			RODAPÉS E PEITORIS						
13.3.1	2276	ORSE	Rodapé cerâmico 10 x 45 cm, porcelanato, branco tu polido, linha progetto, Portobello ou similar, aplicado com argamassa industrializada ac-iii, rejuntado	m	132,25				
13.3.2	00000202	Próprio	PEITORIL EM BASALTO CINZA, LARGURA DE 15 CM, ESPESSURA DE 1,6 CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA MÉDIA)	M	39				
14			INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS						
14.1			ÁGUA FRIA E ALIMENTAÇÃO						
14.1.1	103039	SINAPI	REGISTRO DE ESFERA, PVC, ROSCÁVEL, COM VOLANTE, 1 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	2				
14.1.2	91785	SINAPI	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 25 MM (INSTALADO EM RAMAL, SUB-RAMAL, RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO OU PRUMADA), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF_10/2015	M	28				
14.1.3	91786	SINAPI	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO TUBOS DE PVC, SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 32 MM (INSTALADO EM RAMAL, SUB-RAMAL, RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO OU PRUMADA), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF_10/2015	M	85				
14.1.4	72915	SINAPI	ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALA EM MATERIAL DE 2A. CATEGORIA ATE 2 M DE PROFUNDIDADE COM UTILIZAÇÃO DE ESCAVADEIRA HIDRAULICA	m³	18,4				
14.1.5	96995	SINAPI	REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017	m³	18,4				
14.1.6	94111	SINAPI	LASTRO DE VALA COM PREPARO DE FUNDO, LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE AREIA, LANÇAMENTO MECANIZADO, EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIA. AF_06/2016	m³	3				
14.1.7	94793	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1 1/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	4				
14.1.8	102622	SINAPI	CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 500 LITROS (INCLUSOS TUBOS, CONEXÕES E TORNEIRA DE BOIA) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021	UN	1				
14.2			ESGOTO SANITÁRIO						
14.2.1	89711	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	9				
14.2.2	89712	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	6				
14.2.3	91795	SINAPI	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INST. TUBO PVC, SÉRIE N, ESGOTO PREDIAL, 100 MM (INST. RAMAL DESCARGA, RAMAL DE ESG. SANIT., PRUMADA ESG. SANIT., VENTILAÇÃO OU SUB-COLETOR AÉREO), INCL. CONEXÕES E CORTES, FIXAÇÕES, P/ PRÉDIOS. AF_10/2015	M	18				
14.2.4	91796	SINAPI	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBO DE PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 150 MM (INSTALADO EM SUB-COLETOR AÉREO), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF_10/2015	M	215				
14.2.5	72915	SINAPI	ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALA E CAVA EM MATERIAL DE 2A. CATEGORIA ATE 2 M DE PROFUNDIDADE COM UTILIZAÇÃO DE ESCAVADEIRA HIDRAULICA (TUBULAÇÕES E BASE PARA REATERRO)	m³	50				
14.2.6	94111	SINAPI	LASTRO DE VALA COM PREPARO DE FUNDO, LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE AREIA, LANÇAMENTO MECANIZADO, EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIA. AF_06/2016	m³	7,74				
14.2.7	96995	SINAPI	REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE (INCLUSO REATERRO DE SOLO-CIMENTO). AF_10/2017	m³	50				
14.2.8	89707	SINAPI	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	2				
14.2.9	97975	SINAPI	POÇO DE INSPEÇÃO CIRCULAR PARA ESGOTO, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 0,60 M, PROFUNDIDADE = 1,40 M, EXCLUINDO TAMPÃO. AF_12/2020_PA	UN	23				
14.2.10	98110	SINAPI	CAIXA DE GORDURA PEQUENA (CAPACIDADE: 19 L), CIRCULAR, EM PVC, DIÂMETRO INTERNO= 0,3 M. AF_12/2020	UN	1				
14.3			ESGOTO PLUVIAL						
14.3.1	89849	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 150 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	20				
14.3.2	89854	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 150 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	6				
14.3.3	00000269	Próprio	CAIXA DE INSPEÇÃO PLUVIAL 60X60CM POR 1,50M PROFUNDIDADE, EM ANEL DE CONCRETO PRÉ MOLDADO, INCLUINDO FUNDO E TAMPA EM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, CONFORME PROJETO	UN.	1				
14.4			LOUÇAS, ACESSÓRIOS E METAIS - SANITÁRIOS ACESSÍVEIS						
14.4.1	7345	ORSE	Vaso sanitário c/caixa de descarga acoplada, linha monte carlo CP828, DECA ou similar, inclusive assento monte carlo AP-80 ou similar, conj. de fixação DECA SP13 ou similar, anel de vedação e engate plástico	un	2				
14.4.2	12209	ORSE	Torneira Pressmatic Benefit Docol, ou similar	un	2				

14.4.3	00000207	Próprio	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCO, MODELO DECA VOGUE PLUS, COM COLUNA SUSPensa, INCLUSIVE VÁLVULA CROMADA, ENGATE FLEXÍVEL METÁLICO E SIFÃO DE PVC	UN.	2				
14.4.4	100867	SINAPI	BARRA DE APOIO RETA, EM AÇO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 70 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	2				
14.4.5	11961	ORSE	Alarme Banheiro Pne Deficiente Físico Conforme Nbr 9050 com acionador	un	2				
14.4.6	00037400	SINAPI	PAPELEIRA PLASTICA TIPO DISPENSER PARA PAPEL HIGIENICO ROLAO	UN	2				
14.4.7	00037401	SINAPI	TOALHEIRO PLASTICO TIPO DISPENSER PARA PAPEL TOALHA INTERFOLHADO	UN	2				
14.4.8	95547	SINAPI	SABONETEIRA PLASTICA TIPO DISPENSER PARA SABONETE LIQUIDO COM RESERVATORIO 800 A 1500 ML, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020	UN	2				
14.5			LOUÇAS, ACESSÓRIOS E METAIS - COPA						
14.5.1	86900	SINAPI	CUBA DE EMBUTIR RETANGULAR DE AÇO INOXIDÁVEL, 46 X 30 X 12 CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1				
14.5.2	86889	SINAPI	BANCADA DE GRANITO CINZA POLIDO, DE 1,50 X 0,60 M, PARA PIA DE COZINHA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1				
14.5.3	86909	SINAPI	TORNEIRA CROMADA TUBO MÓVEL, DE MESA, 1/2" OU 3/4", PARA PIA DE COZINHA, PADRÃO ALTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1				
14.5.4	00000033	Próprio	BEBEDOURO DE PRESSÃO ACESSÍVEL SUSPENSO EM INOX ESCOVADO. MODELO ACQUA PCD. COM SISTEMA BRAILLE QUE IDENTIFICA BOTÕES, FORNECE ÁGUA NAS TEMPERATURAS GELADA E AMBIENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1				
15			INSTALAÇÕES ELÉTRICAS						
15.1			INSTALAÇÕES ELÉTRICAS						
15.1.1	00000078	Próprio	ANILHA PARA IDENTIFICAÇÃO DE CONDUTORES - INSTALADA.	UN	180				
15.1.2	91930	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	350				
15.1.3	91926	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	2000				
15.1.4	91928	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	590				
15.1.5	00000081	Próprio	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, TAMPAS EM CONCRETO ARMADO, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,8X0,8X0,8 M.	UN	3				
15.1.5	92990	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 70 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	160				
15.1.6	93653	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	16				
15.1.7	93654	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	9				
15.1.8	93655	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	3				
15.1.9	93657	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	4				
15.1.9	LOC.ANI.	Próprio	DISJUNTOR TRIPOLAR 80A / 10KA EM CAIXA MOLDADA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	1				
15.1.10	00000210	Próprio	ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO ELETROLITICO DN 75MM (3"), TIPO SEMI-PESADO, COMPLETO COM MATERIAL DE FIXAÇÃO ABRAÇADEIRAS E LUVAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	3				
15.1.12	91835	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023_PA	M	330				
15.1.13	00000212	Próprio	ETIQUETAS PARA INDICAÇÃO DE CIRCUITOS E DE TENSÃO NAS TOMADAS - INSTALADAS	UN.	35				
15.1.14	91837	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023_PA	M	140				
15.1.15	92023	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	2				
15.1.16	91953	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	8				
15.1.17	91967	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (3 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	1				
15.1.18	00000096	Próprio	LUMINÁRIA DE SOBREPOR, PARA DUAS LÂMPADAS LED TUBULAR DE 18W E 120CM, FLUXO LUMINOSO MÍNIMO DE 1.600lm CADA LÂMPADA (LÂMPADAS INCLUSAS), COM REFLETOR E ALETAS EM ALUMÍNIO ANODIZADO BRILHANTE DE ALTA PUREZA, CORPO EM CHAPA DE AÇO TRATADA E PINTURA ELETROSTÁTICA PÓ NA COR BRANCA - INSTALADA.	UN	119				
15.1.19	91959	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	1				
15.1.20	93016	SINAPI	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 85 MM (3"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	UN	6				
15.1.21	00000099	Próprio	PLACA DE ADVERTÊNCIA "PERIGO - RISCO DE CHOQUE ELÉTRICO", TAMANHO 18CMX25CM - INSTALADA	UN	1				
15.1.22	97597	SINAPI	SENSOR DE PRESENÇA COM FOTOCÉLULA, FIXAÇÃO EM TETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	2				

15.1.23	00000088	Próprio	DISPOSITIVO DR (diferencial residual), 2 POLOS, SENSIBILIDADE DE 30 MA, CORRENTE DE 25 A, TIPO AC - INSTALADO.	UN	11				
15.1.24	00000104	Próprio	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO DE 4 MM2 A 6MM2 - INSTALADO	UN	78				
15.1.25	00000089	Próprio	DISPOSITIVO DR (diferencial residual), 4 POLOS, SENSIBILIDADE DE 30 MA, CORRENTE DE 40 A, TIPO AC - INSTALADO.	un	4				
15.1.26	00000266	Próprio	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO PEAD, 2 X 3", ENTERADO NO SOLO A 70CM, COM FITA DE SINALIZAÇÃO ENTERRADA A 30CM - INCLUSA ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA, REATERRO E COMPACTAÇÃO MECANIZADA.	M	38				
15.1.27	91937	SINAPI	CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	119				
15.1.28	91997	SINAPI	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	3				
15.1.29	91940	SINAPI	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	68				
15.1.30	00000103	Próprio	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 2,5 MM2 - INSTALADO	UN	170				
15.1.31	92001	SINAPI	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	1				
15.1.32	00000139	Próprio	CAIXA DE PASSAGEM ELETRICA DE PAREDE, DE EMBUTIR, EM PVC, COM TAMPA A PARAFUSADA, DIMENSÕES 200 X 200 X 90* MM - INSTALADA.	UN	5				
15.1.33	92009	SINAPI	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	14				
15.1.34	92017	SINAPI	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (3 MÓDULOS), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	2				
15.1.35	00000087	Próprio	DISPOSITIVO DPS CLASSE II, 1 POLO, TENSÃO MÁXIMA DE 275 V, CORRENTE 45KA - INSTALADO.	UN	3				
15.1.36	416	Próprio	PORTA EQUIPAMENTOS PARA CANALETA DE ALUMÍNIO, COM TRÊS TOMADAS 2P+T, 20A, DUTOTEC OU EQUIVALENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	15				
15.1.37	91993	SINAPI	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	13				
15.1.38	436	Próprio	ELETROCALHA METÁLICA, GALVANIZADA, LISA, 100X50MM, EM CHAPA 22, COM TAMPA, SEPTO DIVISOR, EMENDA INTERNA, PARAFUSOS, PORCAS E ARRUELAS, COM MATERIAL DE FIXAÇÃO E SUPORTE PARA FIXAÇÃO A CADA METRO, INSTALADA 5 CM ABAIXO DAS VIGAS.	M	21				
15.1.39	439	Próprio	CURVA HORIZONTAL PARA ELETROCALHA METÁLICA 100 X 50 EM CHAPA 20, INCLUSO PORCAS, PARAFUSOS E ARRUELAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	3				
15.1.40	438	Próprio	TE HORIZONTAL PARA ELETROCALHA METÁLICA 100 X 50 EM CHAPA 20, INCLUSO PORCAS, PARAFUSOS E ARRUELAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	1				
15.1.41	440	Próprio	CURVA DE INVERSÃO, LISA, PARA ELETROCALHA 100 X 50MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	2				
15.1.42	441	Próprio	TE VERTICAL DE DESCIDA, LISO, PARA ELETROCALHA 100 X 50MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	1				
15.1.43	455	Próprio	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE EMBUTIR, EM CHAPA DE AÇO, COM PORTA, PINTURA EM EPOXI NA COR BRANCA OU CINZA, ESPAÇO PARA DISJUNTOR GERAL, DPS, PARA 70 DISJUNTORES DIN, COM BARRAMENTO DE COBRE PARA 150 A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	1				
15.1.44	00000105	Próprio	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 70 MM2 - INSTALADO	UN	8				
15.1.45	457	Próprio	CONECTOR BIMETÁLICO TIPO H PARA UNIR CABOS DE ALUMÍNIO E COBRE, BITOLA ATÉ 70 MM² - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	4				
15.2			SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS - SPDA						
15.2.1	00000118	Próprio	CABO DE COBRE NU, 35MM², MEIO-DURO, PARA O SISTEMA DE CAPTAÇÃO E DESCIDAS, INSTALADO SOBRE O TELHADO, INCLUSO MATERIAL DE FIXAÇÃO (REBITES E PRESILHAS) E VEDAÇÃO (SELANTE POLIURETANO).	M	195				
15.2.2	00000147	Próprio	CABO DE COBRE NU, 50MM², MEIO-DURO, ENTERRADO DIRETAMENTE NO SOLO A 70CM DE PROFUNDIDADE, INCLUSA ESCAVAÇÃO E REATERRO.	m	105				
15.2.3	00000148	Próprio	CAIXA DE INSPEÇÃO SUSPENSÃO DE POLIPROPILENO PARA DESCIDA DE SPDA - INSTALADA.	UN	7				
15.2.3	91934	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	50				
15.2.4	72254	SINAPI	CABO DE COBRE NU 50MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	23				
15.2.5	00000257	Próprio	CAIXA DE EQUIPOTENCIALIZAÇÃO PARA SPDA, CORPO EM CHAPA METÁLICA COM PINTURA EPOXI, COM 9 TERMINAIS, TAMANHO 20X20X12CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	1				
15.2.6	00000150	Próprio	CONECTOR DE MEDIÇÃO EM BRONZE COM QUATRO PARAFUSOS PARA DESCIDA DE SPDA - INSTALADO.	UN	7				
15.2.7	91872	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	21				
15.2.8	00000121	Próprio	CONECTOR METALICO TIPO PARAFUSO FENDIDO (SPLIT BOLT), COM SEPARADOR DE CABOS BIMETALICOS, PARA CABOS ATÉ 50 MM2, TIPO CONFORME A APLICAÇÃO - INSTALADO	UN	40				
15.2.9	96985	SINAPI	HASTE DE ATERRAMENTO, DIÂMETRO 5/8", COM 3 METROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	UN	8				
15.2.10	00000149	Próprio	SOLDA EXOTÉRMICA, INCLUSO CARTUCHO E SERVIÇO DE EXECUÇÃO DA SOLDA.	UN	12				

15.2.11	00000215	Próprio	PRESILHA DE LATÃO, L=20MM, PARA FIXAÇÃO DE CABOS DE COBRE, FURO D=5MM, PARA CABOS 35MM² A 50MM², REF:TEL-744 OU SIMILAR (SPDA), INCLUSO BUCHA E PARAFUSO	UN.	190				
15.2.12	00000316	Próprio	TERMINAL AEREO 600MM, SEM BANDEIRA, BASE HORIZONTAL COM DOIS FURAS DE FIXAÇÃO, PARA SPDA, INSTALADO SOBRE O TELHADO, INCLUSO MATERIAL DE FIXAÇÃO (REBITES E PRESILHAS) E VEDAÇÃO (SELANTE POLIURETANO).	UN	18				
15.2.13	00000221	Próprio	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 50 MM2, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN.	4				
15.2.14	104752	SINAPI	CONECTOR SPLIT-BOLT, PARA SPDA, PARA CABOS ATÉ 35 MM2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	UN	30				
15.2.14	00000218	Próprio	TERMINAL OU CONECTOR DE PRESSÃO - PARA CABO 16 MM² - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN.	20				
16			INSTALAÇÕES DE COMBATE A INCÊNDIO						
16.1	101909	SINAPI	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE ABC, 4A:40B:C- FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020_PE	UN	5				
16.2	447	Próprio	BARRA ANTIPANICO SIMPLES PARA PORTA DE VIDRO, COR CINZA PARA PORTA DUPLA DE ACESSO PRINCIPAL, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	Un	1				
16.3	00000075	Próprio	PLACA DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA INCENDIO, FOTOLUMINESCENTE, UN 18,42 QUADRADA, *20 X 20* CM, EM PVC *2* MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 16820) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	11				
16.4	00000076	Próprio	PLACA DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA INCENDIO, FOTOLUMINESCENTE, UN 29,70 RETANGULAR, *20 X 40* CM, EM PVC *2* MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 16820) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	5				
16.5	00000036	Próprio	PLACA DE SINALIZAÇÃO VISUAL NAS PORTAS DOS SANITÁRIOS 20 X 20 CM, EM PVC 2MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	2				
16.6	97599	SINAPI	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 30 LÂMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	9				
17			INSTALAÇÕES DE LÓGICA						
17.1	00000078	Próprio	ANILHA PARA IDENTIFICAÇÃO DE CONDUTORES - INSTALADA.	UN	116				
17.2	98297	SINAPI	CABO ELETRÔNICO CATEGORIA 6, INSTALADO EM EDIFICAÇÃO INSTITUCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	M	450				
17.3	00000133	Próprio	CERTIFICAÇÃO DE REDE PARA CABEAMENTO ESTRUTURADO POR PONTO.	UN	36				
17.5	91857	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	40				
17.5	97668	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 63 (2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	7				
17.6	91855	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	25				
17.8	00000275	Próprio	RACK DE PAREDE 19", 8U X 470MM, COR PRETA, PORTA COM CHAVE, INCLUSO MATERIAL DE FIXAÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	2				
17.8	412	Próprio	GUIA DE CABOS HORIZOBTL 1U - INSTALAÇÃO E FORNECIMENTO.	UN	4				
17.9	00000139	Próprio	CAIXA DE PASSAGEM ELETRICA DE PAREDE, DE EMBUTIR, EM PVC, COM TAMPA A PARAFUSADA, DIMENSOES 200 X 200 X *90* MM - INSTALADA.	UN	2				
17.9	97891	SINAPI	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,4 X0,4X0,4 M. AF_12/2020	UN	1				
17.10	92869	SINAPI	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" BAIXA (0,30 M DO PISO), METÁLICA, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	8				
17.11	00039606	SINAPI	PATCH CORD (CABO DE REDE), CATEGORIA 6 (CAT 6) UTP, 23 AWG, 4 PARES, EXTENSAO DE 1,50 M	UN	38				
17.12	00000110	Próprio	RÉGUA DE TOMADAS PARA RACK COM DEZ TOMADAS DE 20A - INSTALADA.	UN	2				
17.12	92867	SINAPI	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" ALTA (2,00 M DO PISO), METÁLICA, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	3				
17.13	98302	SINAPI	PATCH PANEL 24 PORTAS, CATEGORIA 6 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	UN	2				
17.14	413	Próprio	TOMADA DUPLA PARA LÓGICA, RJ45 (DOIS MÓDULOS), CATEGORIA 6, COM PLACA E ESPELHO PARA INSTALAÇÃO EMBUTIDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	8				
17.15	414	Próprio	TOMADA PARA LÓGICA, RJ45 (UM MÓDULO), CATEGORIA 6, COM PLACA E ESPELHO PARA INSTALAÇÃO EMBUTIDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	3				
17.16	415	Próprio	CANALETA DE ALUMÍNIO COM DIVISOR, 117MM X 35MM, COM TAMPA, COR BANCA, INCLUSO MATERIAL DE FIXAÇÃO, REFERÊNCIA DUTOTEC R40 OU EQUIVALENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	M	21				
17.17	417	Próprio	PORTA EQUIPAMENTO PARA CANALETA DE ALUMÍNIO, COM UMA TOMADA PARA LÓGICA RJ45, CATEGORIA 6, DUTOTEC OU EQUIVALENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	15				
18			SERVIÇOS COMPLEMENTARES						
18.1	7325	ORSE	As built. Observação: Contemplar todos os desenhos que sofreram alterações durante a obra. m²	m²	508				
18.2	9537	SINAPI	LIMPEZA FINAL DA OBRA	m²	508				

Total sem BDI
Total do BDI
Total Geral

Data:

Responsável técnico Empresa xxx

Obra
PRÉDIO DE BIBLIOTECA - CAMPUS
JAGUARI

Bancos
SINAPI - 06/2024 -
Rio Grande do Sul
SBC - 08/2024 - Rio
Grande do Sul
ORSE - 06/2024 -
Sergipe

B.D.I.
Padrão - 23,0%
Equipamento - 15,0%

Encargos Sociais
Não Desonerado: embutido
nos preços unitário dos
insumos de mão de obra, de
acordo com as bases.

Cronograma Físico e Financeiro

Item	Descrição	Total Por Etapa	30 DIAS	60 DIAS	90 DIAS	120 DIAS	150 DIAS	180 DIAS	210 DIAS	240 DIAS	270 DIAS	300 DIAS
1	SERVIÇOS PRELIMINARES E TÉCNICOS	100,00% 72.645,38										
2	GERENCIAMENTO DE OBRA	100,00% 140.935,60										
3	MOVIMENTO DE TERRA	100,00% 7.773,73										
4	INFRAESTRUTURA	100,00% 164.117,32										
5	SUPERESTRUTURA	100,00% 305.157,92										
6	IMPERMEABILIZAÇÃO	100,00% 15.660,34										
7	ALVENARIAS	100,00% 60.453,38										
8	ESQUADRIAS	100,00% 151.642,08										
9	VIDROS	100,00% 85.832,40										
10	COBERTURAS	100,00% 86.156,80										
11	REVESTIMENTOS	100,00% 102.997,64										
12	PINTURAS	100,00% 43.795,06										
13	PISO	100,00% 186.391,45										
14	INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS	100,00% 75.467,71										
15	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	100,00% 135.434,73										
16	INSTALAÇÕES DE COMBATE A INCÊNDIO	100,00% 4.969,40										
17	INSTALAÇÕES DE LÓGICA	100,00% 22.323,60										
18	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	100,00% 3.154,68										

Porcentagem
Custo
Porcentagem Acumulado
Custo Acumulado
Data:

Responsável técnico Empresa xxx

DETALHAMENTO DO CÁLCULO DO BDI

Prédio de Biblioteca/ Campus Jaguari

Fonte: Orientações Para Elaboração De Planilhas Orçamentárias De Obras Públicas, Tribunal de Contas da União, 2014. Página 91.

Para a execução de obras utiliza-se:

<i>AC</i>	Administração Central	4,00%
<i>S</i>	Seguro	0,40%
<i>R</i>	Risco e Imprevistos	1,27%
<i>G</i>	Garantia	0,40%
<i>DF</i>	Despesas Financeiras	1,23%
<i>L</i>	Lucro bruto	7,40%
<i>I</i>	Tributos insidentes sobre o preço de venda (I)	6,65%
	PIS	0,65%
	Cofins	3,00%
	CPRB	0,00%
	ISSQN	3,00%

EXECUÇÃO DE OBRAS	
BDI Calculado	23,54%
BDI Adotado	23,00%

Para instalações de equipamentos com BDI diferenciado utiliza-se:

<i>AC</i>	Administração Central	5,20%
<i>S</i>	Seguro	0,24%
<i>R</i>	Risco e Imprevistos	0,43%
<i>G</i>	Garantia	0,21%
<i>DF</i>	Despesas Financeiras	1,00%
<i>L</i>	Lucro bruto	4,10%
<i>I</i>	Tributos insidentes sobre o preço de venda (I)	3,65%
	PIS	0,65%
	Cofins	3,00%
	CPRB	
	ISS	

INSTALAÇÃO DE EQUIPAMENTOS	
BDI Calculado	15,76%
BDI Adotado	15,00%

Data:



Emitido em 03/10/2024

EDITAL Nº 17/2024 - CLCJA (11.01.03.02.03.02)

(Nº do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO)

(Assinado digitalmente em 03/10/2024 18:22)

RICARDO ANTONIO RODRIGUES

DIRETOR GERAL - TITULAR

GDGJA (11.01.03.02)

Matrícula: 2146428

Para verificar a autenticidade deste documento entre em <https://sig.iffarroupilha.edu.br/documentos/> informando seu número: **17**, ano: **2024**, tipo: **EDITAL**, data de emissão: **03/10/2024** e o código de verificação: **130aa554a9**