

Estudo Técnico Preliminar 107/2023

1. Informações Básicas

Número do processo: 23243.005377/2023-01

2. Descrição da necessidade

Trata o presente estudo sobre a análise da demanda apresentada pelas unidades do IFFar: Reitoria, Campus Alegrete, Campus Júlio de Castilhos, Campus Frederico Westphalen, Campus São Vicente do Sul, e Campus Santo Augusto, referente à necessidade de atendimento à demanda de comunicação, por voz, das unidades requerentes junto à comunidade externa.

Conforme consta no documento de formalização da demanda, as unidades solicitam a contratação de serviços de telefonia fixa comutada, na modalidade local, LDN, LDI, Fixo-Fixo e Fixo-Móvel, assim como serviços de tronco digital E1 com DDR.

De acordo com a justificativa apresentada, a contratação se faz necessária devido ao iminente encerramento dos contratos vigentes nas unidades para os serviços em questão, e pela inexistência de ata de registro de preços válida para suprir a necessidade de forma imediata.

Em licitações anteriores, algumas das unidades não obtiveram ofertas em seus itens, restando os mesmos desertos, comprometendo a continuidade dos serviços já existentes nos campi. Para tanto, no exercício anterior a unidade da Reitoria e Campus SVS elaboraram uma dispensa de licitação para atender, de forma rápida, a demanda. Os contratos advindos da dispensa realizada estão próximos do seu vencimento, se fazendo necessária a nova contratação. Desse modo, a Reitoria, que está liderando a licitação em questão, abriu aos demais Campi do IFFar a possibilidade de participação, sendo que ao todo, seis unidades encaminharam suas demandas para inclusão no processo de contratação.

Ainda, cabe ressaltar que a presente contratação está respaldada pelo interesse público, pois visa garantir a qualidade e a excelência do atendimento ao público em geral. A disponibilidade de uma linha fixa, assim como ramais que conectem diretamente o IFFar ao público e às demais instituições com as quais há interações é de extrema importância, tanto para as atividades administrativas quanto pedagógicas, garantindo, dessa forma, o amplo acesso à informação e comunicação.

3. Área requisitante

Área Requisitante	Responsável
Coordenação de Administração, Almoxarifado e Patrimônio, Coordenação de Tecnologia de Informação, Coordenação de Infraestrutura,	Requerentes da ND

4. Descrição dos Requisitos da Contratação

1. Conforme Estudos Preliminares, os requisitos da contratação abrangem o seguinte:
 - 1.1.1. Serviço continuado, sem fornecimento de mão de obra em regime de dedicação exclusiva;

2. 2. O serviço telefônico fixo modalidade Local deve compreender a realização de chamadas locais para telefones fixos e para telefones móveis, bem como a recepção de chamadas diretamente nos ramais (Discagem Direta a Ramal – DDR) ou linhas conforme o caso.
3. 3. Os serviços de telefonia devem contemplar as modalidades longa distância.
4. 4. Deve-se considerar o melhor aproveitamento possível dos investimentos já realizados em infraestrutura pelos órgãos, deve-se assegurar que a solução de telefonia contratada garanta um nível mínimo de qualidade pré-estabelecido.
5. 5. Que seja minimizado o Downtime de migração entre as soluções.
6. 6. Não haja dependência de tecnologias proprietárias ou de determinados fabricantes e equipamentos.
7. 7. A solução proposta seja comum de mercado e apta a ser fornecida por diferentes prestadores de serviço do ramo.
8. 8. A solução deve prover mecanismos que assegurem a segurança das comunicações realizadas, no tocante à disponibilidade, integridade e confidencialidade.
9. 9. Os serviços telefônicos devem ser migrados **assegurando-se os mesmos identificadores de números telefônicos**.
10. 10. Os requisitos tecnológicos, considerados para fins de identificação e definição da solução mais adequada, deverão atender minimamente os seguintes requisitos: Entrega dos serviços de telefonia e serviços E1 em pleno funcionamento.
11. 11. **Portabilidade dos ramais**. Garantia, se solicitado pela unidade participante, de todos os serviços adquiridos na compra.
12. 12. Os Troncos Digitais (E1) serão fornecidos no **padrão ISDN ou SIP ou R2D**, no padrão suportado pela Central Telefônica da unidade.
13. 13. Saída fornecida pela CONTRATADA deverá ser suficiente para evitar chamadas perdidas e proporcionar qualidade no serviço telefônico.
14. 14. Entrega do serviço de telefonia fixa com entroncamento digital E1 em pleno funcionamento em equivalência a necessidade do órgão,
15. 15. Para prestação dos serviços de telefonia fixa local, a CONTRATADA deverá fornecer e conectar Troncos de Entrada e Saída Digitais (E1/SIP) junto à Central Telefônica do órgão.
16. 16. Os requisitos não funcionais internos, igualmente importantes, estão ligados à satisfação, como desempenho e disponibilidade ou aderência com padrões internos da Receita Federal do Brasil.
17. 17. Listamos as principais ocorrências a serem observadas: **Habilitação das linhas dentro de 30 dias** corridos a contar da solicitação da Contratante (ordem de fornecimento);
18. 18. Prestar o serviço objeto desta contratação 24 horas por dia, 7 dias por semana, durante a vigência do contrato, ressalvadas as interrupções programadas;
19. 19. Prestar as informações e os esclarecimentos solicitados pela Contratante, por intermédio do Gestor de Contrato, no prazo máximo de 48 horas;
20. 20. Reconhecer o Gestor do Contrato, bem como outros servidores que forem indicados pela Contratante, para realizar as solicitações relativas aos contratos a serem firmados, tais como manutenção, configuração, entre outras;
21. 21. Apresentar Nota Fiscal/Fatura com a descrição dos serviços prestados, nas condições do Termo de Referência, como forma de dar início ao processo de pagamento pela CONTRATANTE;
22. 22. Apresentar mensalmente e de forma gratuita, a critério da CONTRATANTE, juntamente a Nota Fiscal, detalhamento dos serviços prestados de voz, em arquivo eletrônico compatível e o arquivo de texto no formato TXT, no padrão FEBRABAN (versão 3 ou superior, conforme www.febraban.org.br), incluindo detalhes das chamadas (número chamado e chamador, duração, data e hora da chamada, outros) e valor do serviço, que deverá conter todos os tributos e encargos, conforme preços contratados no processo licitatório;
23. 23. Atender prontamente quaisquer orientações e exigências da Equipe de Fiscalização do Contrato, inerentes à execução do objeto contratual;
24. 24. Reparar, corrigir, remover ou substituir, às suas expensas, no total ou em parte, no prazo fixado pelo fiscal do contrato, os serviços efetuados em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou dos materiais empregados;

25. 25. Os requisitos externos são aqueles gerados fora da organização que impactam se aplicam sobre o objeto, sendo atos normativos e/ou regulatórios.
 1. 25.1. Listamos alguns dos atos normativos aos quais está contratação deverá obediência. Lei nº 14.133, de 01 de abril de 2021– Lei de Licitações e Contratos Administrativos; Lei nº 9.472/1997 (Lei Geral de Telecomunicações -LGT); Decreto nº 6.654/2008 (Plano Geral de Outorgas de Serviço de Telecomunicações prestado no regime público); Resolução nº 576, de 31 de outubro de 2011 (Aprova o Regulamento sobre Critérios de Reajuste das Tarifas das Chamadas do Serviço Telefônico Fixo Comutado (STFC) envolvendo acessos do Serviço Móvel Pessoal (SMP) ou do Serviço Móvel Especializado (SME), pelo Conselho Diretor da Agência Nacional de Telecomunicações); Resolução ANATEL nº 632, de 7 de março de 2014 (Regulamento Geral de Direitos do Consumidor de Serviços de Telecomunicações –RGC); Lei nº 12.305, de 2 de agosto de 2010 que institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos; Resolução nº 460, de 19 de março de 2007 que aprova o Regulamento Geral de Portabilidade – RGP; Demais normas regulamentares expedidas pela ANATEL ou que impactem a prestação dos serviços.
26. 26. Sustentabilidade
 1. 26.1. 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:
27. 27. Subcontratação
 1. 27.1. Não é admitida a subcontratação do objeto contratual.
28. 28. Garantia da contratação
 1. 28.1. Não haverá exigência da garantia da contratação dos [artigos 96 e seguintes da Lei nº 14.133, de 2021](#), uma vez que os serviços têm característica variável, sendo que os valores totais refletem uma estimativa de custos, que podem a vir se consolidar ou não. Portanto, uma vez que não há a certeza do valor total a ser executado, a exigência de garantia contratual se apresentaria bastante onerosa aos eventuais contratados.
29. 29. Vistoria
 1. 29.1. Não há necessidade de realização de avaliação prévia do local de execução dos serviços.

5. Levantamento de Mercado

A solução proposta consiste na contratação dos serviços de telefonia fixa comutada e tronco digital E1 com DDR. Esses serviços devem atender às especificações técnicas e normas estabelecidas para garantir a qualidade durante a execução contratual.

Considerando o ciclo de vida do objeto, verificamos que se trata de contratação de serviços, de forma que não haverá perda de qualidade devido a eventual depreciação, como ocorre em objetos. No entanto, devido ao período contemplado na vigência contratual ser de 30 meses, a qualidade dos serviços prestados deve ser objeto de constante análise.

Quanto à forma de contratação, uma vez que houve ampla manifestação das unidades do IFFar quanto ao interesse em participar do processo que será iniciado, os valores estimados superaram os limites legais da dispensa de licitação, isso somado ao fato de inexistir atas de registro de preços disponíveis para empenho, acaba por direcionar a Reitoria quanto à possibilidade de elaboração de uma licitação na modalidade de Pregão Eletrônico – SRP.

Em levantamento de mercado realizado, verificou-se que existem diversas empresas aptas a fornecer os serviços em questão, ratificando a vantajosidade da adoção do Pregão Eletrônico.

6. Descrição da solução como um todo

A solução que melhor atende às necessidades da Administração é a instauração de processo administrativo para contratação de solução para telefonia fixa para os Campi requerentes na modalidade de Pregão Eletrônico - SRP.

Vantajosidade do pregão eletrônico: O pregão eletrônico é uma modalidade de licitação ágil e transparente, que permite a participação de um maior número de fornecedores, ampliando a concorrência e a possibilidade de obter melhores preços e condições. Além disso, sua utilização promove a economicidade e a eficiência na administração pública, garantindo a melhor utilização dos recursos financeiros.

Vantajosidade do sistema de registro de preço: O sistema de registro de preço é uma ferramenta que permite a aquisição de materiais de forma mais simplificada e ágil, uma vez que já foram realizados os procedimentos licitatórios para o estabelecimento dos preços e fornecedores registrados. Dessa forma, o Instituto Federal Farroupilha Campus Santo Ângelo poderá adquirir os materiais químicos necessários de acordo com sua demanda, evitando a realização de licitações individuais, economizando tempo e recursos administrativos.

7. Estimativa das Quantidades a serem Contratadas

Itens Reitoria do IFFar (Grupo 1):

Item	Descrição	Unidade	Valor Un	Qtd mensal	Período contrato (Meses)	Qtd Total	Valor Total
1	26085 - Instalação de acesso digital a RPTC – DDR para 100 canais (feixe E1) - O valor mensal é o custo da instalação dividido pelo prazo do contrato - somente é pago na primeira vigência) - verificar se será necessária essa despesa	Parcela mensal	R\$ 11,66	1	30	30	R\$ 349,65
2	27731 - Assinatura mensal – Feixe E1 (100 canais)	Assinatura Mensal	R\$ 798,56	1	30	30	R\$ 23.956,80
3	26107 - Assinatura mensal de faixa numérica DDR	Assinatura Mensal	R\$ 949,50	1	30	30	R\$ 28.485,00
4	26115 - Ligações locais fixo-fixo tarifa normal	Minutos mensais	R\$ 0,02	833	30	24990	R\$ 375,00
5	26123 - Ligações locais fixo-móvel tarifa normal	Minutos mensais	R\$ 0,06	833	30	24990	R\$ 1.375,00

6	26131 - Ligações LDN fixo- fixo	Minutos mensais	R\$ 0,02	833	30	24990	R\$ 562,50
7	26140 - Ligações LDN fixo- móvel	Minutos mensais	R\$ 0,03	833	30	24990	R\$ 625,00
8	Ligações LDI (LDI - STFC - F/FM) Origem Fixo - Qualquer País/Região	Minutos mensais	R\$ 0,56	500	30	15000	R\$ 8.325,00
Valor Total						R\$ 64.052,78	

Itens Campus Júlio de Castilhos (Grupo 2):

Item	Descrição	Unidade	Valor Un	Qtd mensal	Período contrato (Meses)	Qtd Total	Valor Total
9	26085 - Instalação de acesso digital a RPTC – DDR para 100 canais (feixe E1) - O valor mensal é o custo da instalação dividido pelo prazo do contrato - somente é pago na primeira vigência) - verificar se será necessária essa despesa	Parcela mensal	R\$ 11,66	1	30	30	R\$ 349,65
10	27731 - Assinatura mensal – Feixe E1 (100 canais)	Assinatura Mensal	R\$ 798,56	1	30	30	R\$ 23.956,80
11	26107 - Assinatura mensal de faixa numérica DDR	Assinatura Mensal	R\$ 949,50	1	30	30	R\$ 28.485,00
12	26115 - Ligações locais fixo-fixo tarifa normal	Minutos mensais	R\$ 0,02	1.000	30	30.000	R\$ 450,00
13	26123 - Ligações locais fixo-móvel tarifa normal	Minutos mensais	R\$ 0,06	1.000	30	30.000	R\$ 1.650,00

14	26131 - Ligações LDN fixo-fixo	Minutos mensais	R\$ 0,02	1.500	30	45.000	R\$ 1.012,50
15	26140 - Ligações LDN fixo-móvel	Minutos mensais	R\$ 0,03	295	30	8.850	R\$ 221,25
16	Ligações LDI (LDI - STFC - F/FM) Origem Fixo - Qualquer País /Região	Minutos mensais	R\$ 0,56	20	30	600	R\$ 333,00
Valor Total						R\$ 56.458,20	

Itens Campus São Vicente do Sul (Grupo 3):

Item	Descrição	Unidade	Valor Un	Qtd mensal	Período contrato (Meses)	Qtd Total	Valor Total
17	26085 - Instalação de acesso digital a RPTC – DDR para 100 canais (feixe E1) - O valor mensal é o custo da instalação dividido pelo prazo do contrato - somente é pago na primeira vigência) - verificar se será necessária essa despesa	Parcela mensal	R\$ 11,66	1	30	30	R\$ 349,65
18	27731 - Assinatura mensal – Feixe E1 (100 canais)	Assinatura Mensal	R\$ 798,56	1	30	30	R\$ 23.956,80
19	26107 - Assinatura mensal de faixa numérica DDR	Assinatura Mensal	R\$ 949,50	1	30	30	R\$ 28.485,00
20	26115 - Ligações locais fixo-fixo tarifa normal	Minutos mensais	R\$ 0,02	720	30	21600	R\$ 324,00
21	26123 - Ligações locais fixo-móvel tarifa normal	Minutos mensais	R\$ 0,06	720	30	21600	R\$ 1.188,00

22	26131 - Ligações LDN fixo-fixo	Minutos mensais	R\$ 0,02	720	30	21600	R\$ 486,00
23	26140 - Ligações LDN fixo-móvel	Minutos mensais	R\$ 0,03	168	30	5040	R\$ 126,00
24	Ligações LDI (LDI - STFC - F/FM) Origem Fixo - Qualquer País/Região	Minutos mensais	R\$ 0,56	48	30	1440	R\$ 799,20
Valor Total						R\$ 55.714,65	

Itens Campus Frederico Westphalen (Grupo 4):

Item	Descrição	Unidade	Valor Un	Qtd mensal	Período contrato (Meses)	Qtd Total	Valor Total
25	26085 - Instalação de acesso digital a RPTC – DDR para 100 canais (feixe E1) - O valor mensal é o custo da instalação dividido pelo prazo do contrato - somente é pago na primeira vigência) - verificar se será necessária essa despesa	Parcela mensal	R\$ 11,66	1	30	30	R\$ 349,65
26	27731 - Assinatura mensal – Feixe E1 (100 canais)	Assinatura Mensal	R\$ 798,56	1	30	30	R\$ 23.956,80
27	26107 - Assinatura mensal de faixa numérica DDR	Assinatura Mensal	R\$ 949,50	1	30	30	R\$ 28.485,00
28	26115 - Ligações locais fixo-fixo tarifa normal	Minutos mensais	R\$ 0,02	500	30	15000	R\$ 225,00
29	26123 - Ligações locais fixo-móvel tarifa normal	Minutos mensais	R\$ 0,06	333	30	10000	R\$ 550,00
30	26131 - Ligações LDN fixo-fixo	Minutos mensais	R\$ 0,02	1.000	30	30000	R\$ 675,00

31	26140 - Ligações LDN fixo-móvel	Minutos mensais	R\$ 0,03	1.000	30	30000	R\$ 750,00
Valor Total						R\$ 54.991,45	

Itens Campus Alegrete (Grupo 5):

Item	Descrição	Unidade	Valor Un	Qtd mensal	Período contrato (Meses)	Qtd Total	Valor Total
32	26085 - Instalação de acesso digital a RPTC – DDR para 100 canais (feixe E1) - O valor mensal é o custo da instalação dividido pelo prazo do contrato - somente é pago na primeira vigência) - verificar se será necessária essa despesa	Parcela mensal	R\$ 11,66	1	30	30	R\$ 349,65
33	27731 - Assinatura mensal – Feixe E1 (100 canais)	Assinatura Mensal	R\$ 798,56	1	30	30	R\$ 23.956,80
34	26107 - Assinatura mensal de faixa numérica DDR	Assinatura Mensal	R\$ 949,50	1	30	30	R\$ 28.485,00
35	26115 - Ligações locais fixo-fixo tarifa normal	Minutos mensais	R\$ 0,02	800	30	24000	R\$ 360,00
36	26123 - Ligações locais fixo-móvel tarifa normal	Minutos mensais	R\$ 0,06	800	30	24000	R\$ 1.320,00
37	26131 - Ligações LDN fixo-fixo	Minutos mensais	R\$ 0,02	800	30	24000	R\$ 540,00
38	26140 - Ligações LDN fixo-móvel	Minutos mensais	R\$ 0,03	80	30	2400	R\$ 60,00
39	Ligações LDI (LDI - STFC - F /FM) Origem Fixo - Qualquer País/Região	Minutos mensais	R\$ 0,56	24	30	720	R\$ 399,60
Valor Total						R\$ 55.471,05	

Itens Campus Santo Augusto (Grupo 6):

Item	Descrição	Unidade	Valor Un	Qtd mensal	Período contrato (Meses)	Qtd Total	Valor Total
40	26085 - Instalação de acesso digital a RPTC – DDR para 100 canais (feixe E1) - O valor mensal é o custo da instalação dividido pelo prazo do contrato - somente é pago na primeira vigência) - verificar se será necessária essa despesa	Parcela mensal	R\$ 11,66	1	30	30	R\$ 349,65
41	27731 - Assinatura mensal – Feixe E1 (100 canais)	Assinatura Mensal	R\$ 798,56	1	30	30	R\$ 23.956,80
42	26107 - Assinatura mensal de faixa numérica DDR	Assinatura Mensal	R\$ 949,50	1	30	30	R\$ 28.485,00
43	26115 - Ligações locais fixo-fixo tarifa normal	Minutos mensais	R\$ 0,02	1.000	30	30.000	R\$ 450,00
44	26123 - Ligações locais fixo-móvel tarifa normal	Minutos mensais	R\$ 0,06	1.000	30	30.000	R\$ 1.650,00
45	26131 - Ligações LDN fixo-fixo	Minutos mensais	R\$ 0,02	1.000	30	30.000	R\$ 675,00
46	26140 - Ligações LDN fixo-móvel	Minutos mensais	R\$ 0,03	200	30	6.000	R\$ 150,00
47	Ligações LDI (LDI - STFC - F/FM) Origem Fixo - Qualquer País/Região	Minutos mensais	R\$ 0,56	30	30	900	R\$ 499,50
Valor Total						R\$ 56.215,95	

Itens Campus Uruguaiana (Grupo 7):

Item	Descrição	Unidade	Valor Un	Qtd mensal	Período contrato (Meses)	Qtd Total	Valor Total
17	26085 - Instalação de acesso digital a RPTC – DDR para 50 canais (feixe E1) - O valor mensal é o custo da instalação dividido pelo prazo do contrato - somente é pago na primeira vigência) - verificar se será necessária essa despesa	Parcela mensal	R\$ 11,66	1	30	30	R\$ 349,65
18	27731 - Assinatura mensal – Feixe E1 (50 canais)	Assinatura Mensal	R\$ 798,56	1	30	30	R\$ 23.956,80
19	26107 - Assinatura mensal de faixa numérica DDR	Assinatura Mensal	R\$ 949,50	1	30	30	R\$ 28.485,00
20	26115 - Ligações locais fixo-fixo tarifa normal	Minutos mensais	R\$ 0,02	500	30	15000	R\$ 225,00
21	26123 - Ligações locais fixo-móvel tarifa normal	Minutos mensais	R\$ 0,06	500	30	15000	R\$ 825,00
22	26131 - Ligações LDN fixo-fixo	Minutos mensais	R\$ 0,02	500	30	15000	R\$ 337,50
23	26140 - Ligações LDN fixo-móvel	Minutos mensais	R\$ 0,03	500	30	15000	R\$ 375,00
24	Ligações LDI (LDI - STFC - F /FM) Origem Fixo - Qualquer País/Região	Minutos mensais	R\$ 0,56	3	30	100	R\$ 55,50
Valor Total						R\$ 54.609,45	

8. Estimativa do Valor da Contratação

Valor (R\$): 397.507,43

O Valor total estimado do Pregão é de **R\$ 397.507,43** (trezentos e noventa e sete mil quinhentos e sete reais com quarenta e três centavos)

9. Justificativa para o Parcelamento ou não da Solução

Não se aplica.

10. Contratações Correlatas e/ou Interdependentes

Não identificamos contratações correlatas e/ou interdependentes.

11. Alinhamento entre a Contratação e o Planejamento

Conforme PDI- 2019-2026:

Objetivo estratégico 2: Promover a ampliação e a manutenção da infraestrutura física das unidades e a revisão e a melhoria dos equipamentos, máquinas, móveis e infraestrutura dos espaços didático-pedagógicos.

12. Benefícios a serem alcançados com a contratação

A efetivação da presente contratação garantirá um canal de comunicação eficiente e rápido, tornando o acesso às informações, tanto do IFFar ao público quanto as informações externas para o IFFar, mais acessíveis, possibilitando a comunicação direta com os diversos ramais disponibilizados em cada setor, reduzindo o tempo entre a demanda e o atendimento ao demandante.

Problemas decorrentes da não realização da compra: A não contratação dos serviços aqui descritos podem acarretar prejuízos, não somente ao IFFar mas à toda a comunidade, pois sem um meio oficial de comunicação direta, a eficiência da comunicação Instituição/Público pode ser comprometida, assim como a comunicação do IFFar junto às instituições e demais parceiros. A limitação de comunicação telefônica prejudica diretamente as atividades fins e meio do IFFar.

13. Providências a serem Adotadas

A Administração deverá indicar servidor responsável pela condução da fase interna da presente licitação, delegar servidor responsável para condução da fase externa, assim como providenciar a capacitação dos fiscais e gestores de contrato para o posterior acompanhamento e fiscalização contratual.

14. Possíveis Impactos Ambientais

Não se aplica.

15. Declaração de Viabilidade

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

15.1. Justificativa da Viabilidade

Diante do exposto nos posicionamos favoráveis a solução apresentada.

Esta equipe de planejamento declara viável esta contratação.

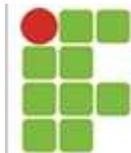
16. Responsáveis

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](#).

Despacho: Considero que a contratação é viável, além de ser extremamente necessária para o atendimento das necessidades e interesses da Administração.

RENAN COVALESKI PERLIN

Administrador



Emitido em 01/09/2023

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR Nº 17/2023 - DCLC (11.01.01.44.21.02)

(Nº do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO)

(Assinado digitalmente em 01/09/2023 16:24)

RENAN COVALESKI PERLIN

ADMINISTRADOR

DCLC (11.01.01.44.21.02)

Matricula: 2616620

(Assinado digitalmente em 04/09/2023 10:15)

RODRIGO LUCCA SANTANA

ASSISTENTE EM ADMINISTRACAO

CAAP (11.01.01.44.21.01.01)

Matricula: 1859044

(Assinado digitalmente em 01/09/2023 16:26)

ROSANE AREND

DIRETOR - TITULAR

DCLC (11.01.01.44.21.02)

Matricula: 1895633

Para verificar a autenticidade deste documento entre em <https://sig.iffarroupilha.edu.br/documentos/> informando seu número: **17**, ano: **2023**, tipo: **ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR**, data de emissão: **01/09/2023** e o código de verificação: **6df66fd306**