

TABELA - Sinalização de orientação e salvamento			
Código	Placa	Descrição	Observações
12		Saída de emergência	Indicação de saída de emergência (placa) de uma saída de emergência. Dimensões mínimas: 30cm x 15cm
13		Saída de emergência	Indicação de saída de emergência (placa) de uma saída de emergência. Dimensões mínimas: 30cm x 15cm
14		Saída de emergência	Indicação de saída de emergência (placa) de uma saída de emergência. Dimensões mínimas: 30cm x 15cm
16		Saída de emergência	Indicação de saída de emergência (placa) de uma saída de emergência. Dimensões mínimas: 30cm x 15cm
17		Saída de emergência	Indicação de saída de emergência (placa) de uma saída de emergência. Dimensões mínimas: 30cm x 15cm
19		Saída de emergência	Indicação de saída de emergência (placa) de uma saída de emergência. Dimensões mínimas: 30cm x 15cm
Sinalização de equipamentos			
20		Alarme sonoro	Indicação do local de instalação do alarme de incêndio
21		Contador manual de alarme ou bomba de incêndio	Ponto de acionamento de alarme de incêndio ou bomba de incêndio. Deve vir sempre acompanhado de uma mensagem escrita designando o equipamento acionado por aquele ponto
23		Extintor	Indicação da localização dos extintores. Dimensões mínimas: 15cm x 15cm
25		Abrigo de mangueira e hidrante	Indicação do abrigo de mangueira de incêndio com seu hidrante no seu interior
26		Hidrante de incêndio	Indicação da localização do hidrante quando instalado fora do abrigo de mangueiras
1		Proibido fumar	Localização em áreas vedadas. Dimensões mínimas: Ø 15cm
4		Proibido utilizar elevador em caso de incêndio	Localização em áreas vedadas, próximo aos elevadores comuns. Dimensões mínimas: Ø 15cm
9		Quinteto	Próximo à instalação que ofereçam risco de choque elétrico

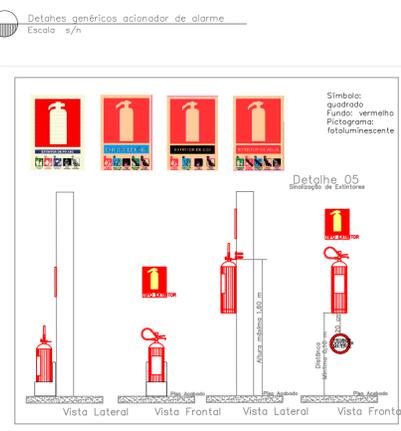
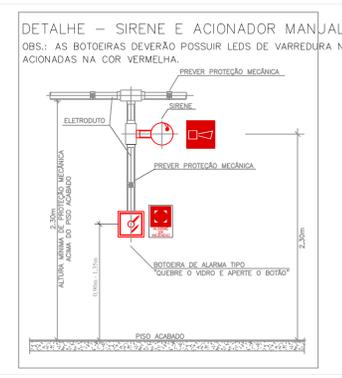
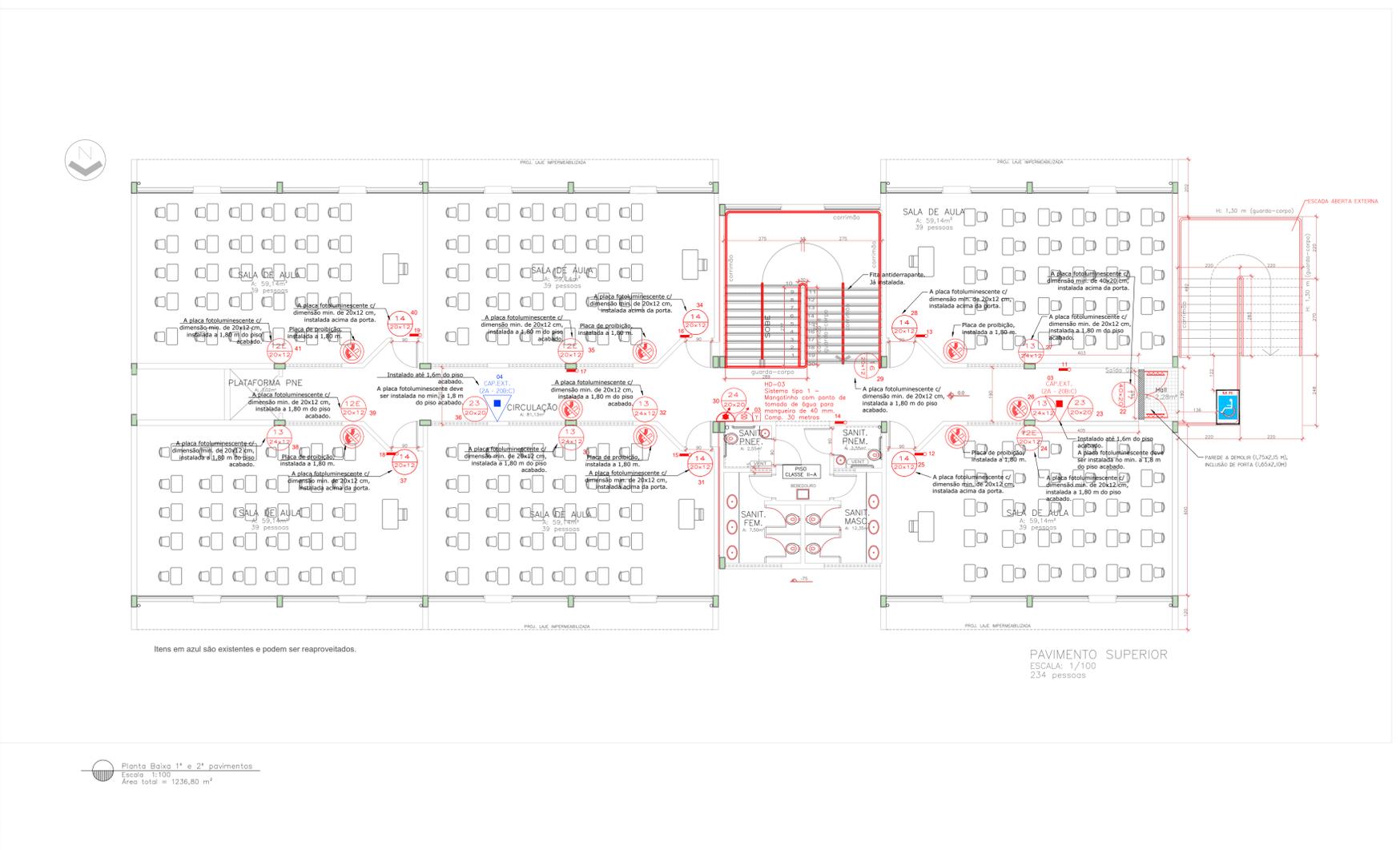
Itens em azul são existentes e podem ser reaproveitados.

RESERVATÓRIO DE CONSUMO ABERTO

PAVIMENTO TÉRREO  
ESCALA: 1/100  
234 pessoas

**Notas:**  
As passarelas (passagens) cobertas, que ligam os prédios, apresentam largura de 2,82 m.  
Segundo a Lei Complementar N° 14.376, de 26 de dezembro de 2013, Art. 31, temos:  
"Para fins de aplicação desta Legislação, no cálculo da área a ser protegida com as medidas de segurança contra incêndio, não serão computados:  
(...) III - passagens cobertas, com largura máxima de 3m (três metros), com laterais abertas, destinadas apenas à circulação de pessoas ou de mercadorias;  
(...)"  
Sendo assim, os prédios estão isolados, por afastamento superior a 5 metros (vide planta), conforme consta no RTT 2017 do CBMRs.

**Notas:**  
1 - A distribuição da tubulação será aparente, no teto ou pela parede, adaptando-se a instalação conforme a estrutura do prédio;  
2 - O registro de recalque quando instalado na calçada, deve ser executado a 15 cm do meio-fio;  
3 - É obrigatório que um dos hidrantes, no 1º pavimento, fique localizada a no máximo 5,00 metros de uma porta de saída;  
4 - O reservatório de incêndio deve ser dotado de tubulação limpeza, ladrão, aviso, ventilação e tampa de inspeção;  
5 - A casa de bombas deve ter altura interna de, no mínimo, 1,20m e 1m² de área para cada bomba;  
6 - A RTI será instalada ao lado do Prédio E, e abastecerá todos os prédios do IFFAR.  
7 - O hidrante de posseio será instalado em frente prédio D.



Itens em azul são existentes e podem ser reaproveitados.

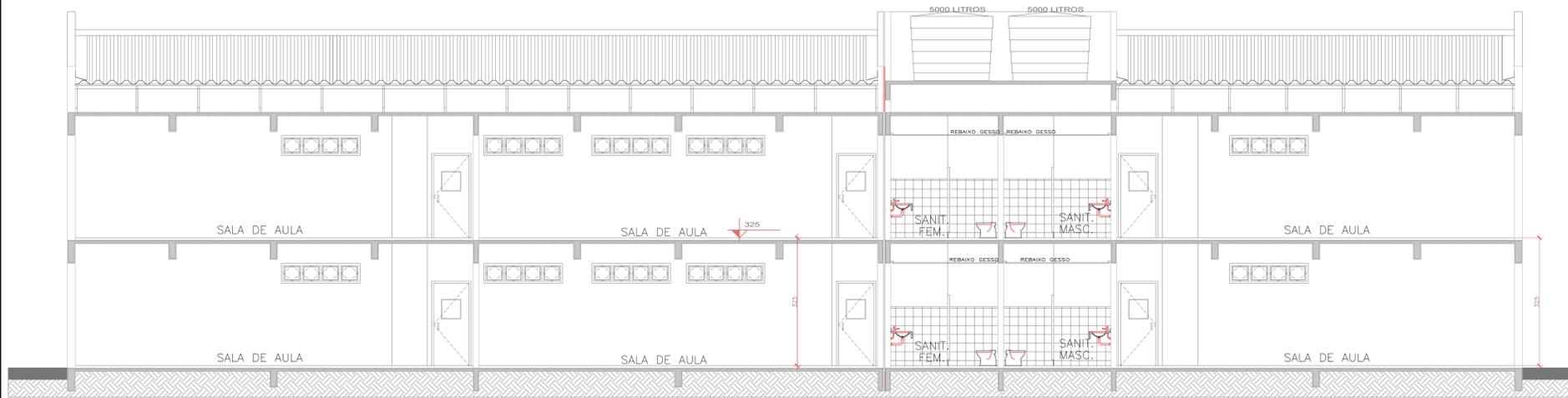
PAVIMENTO SUPERIOR  
ESCALA: 1/100  
234 pessoas

Planta Baixa 1ª e 2ª pavimentos  
Escala: 1/100  
Área total = 1236,80 m²

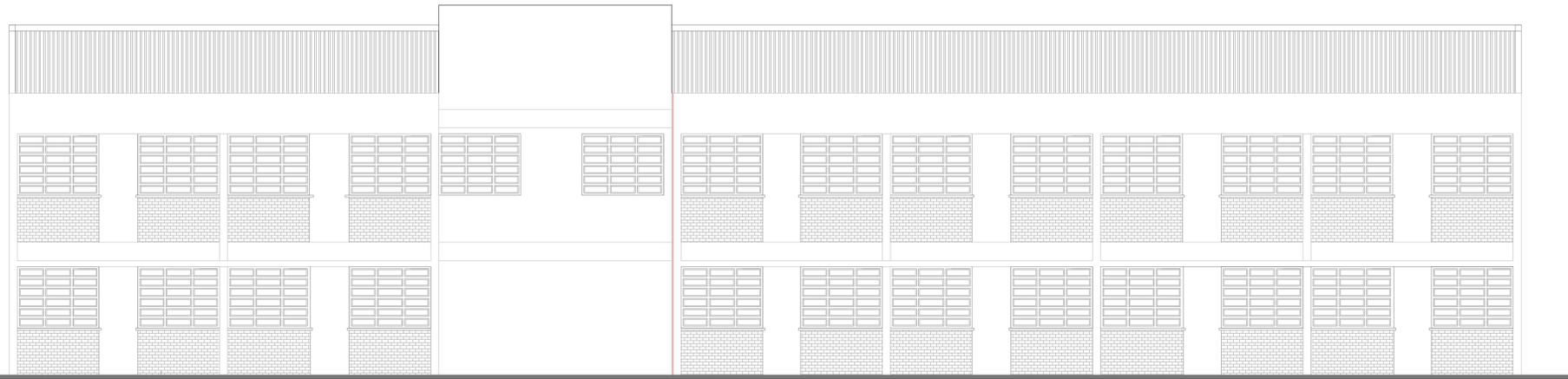
**Márcia Fink**  
Diretora Geral  
Portaria nº 318/2021  
IFFar Campus Santo Augusto

 <b>INSTITUTO FEDERAL FARROUPILHA</b>		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 H		
LOCAL:	INSTITUTO FEDERAL FARROUPILHA - CAMPUS SANTO AUGUSTO		
PROJETO:	Projeto Executivo PLANO DE PREVENÇÃO E PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIO	ÁREA:	1.236,80m² m²
CONTEÚDO:	Projeto Executivo Planta baixa térreo, superior e detalhes	ESCALA:	1/100
PROPRIETÁRIO:	INSTITUTO FEDERAL FARROUPILHA		
RESPONSÁVEL:	ENG. JOÃO VICTOR BAGETTI FUCHS CREA: 11542790-5		
FRANCHA:	<b>PPCI 01/04</b>		

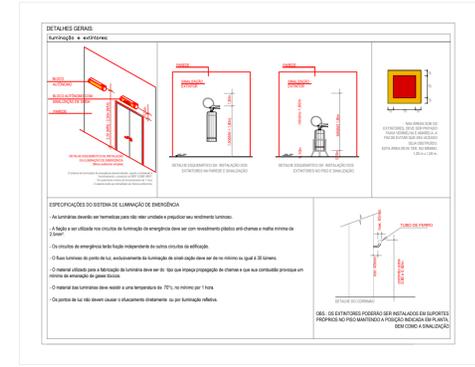




CORTE AA  
ESCALA: 1/75



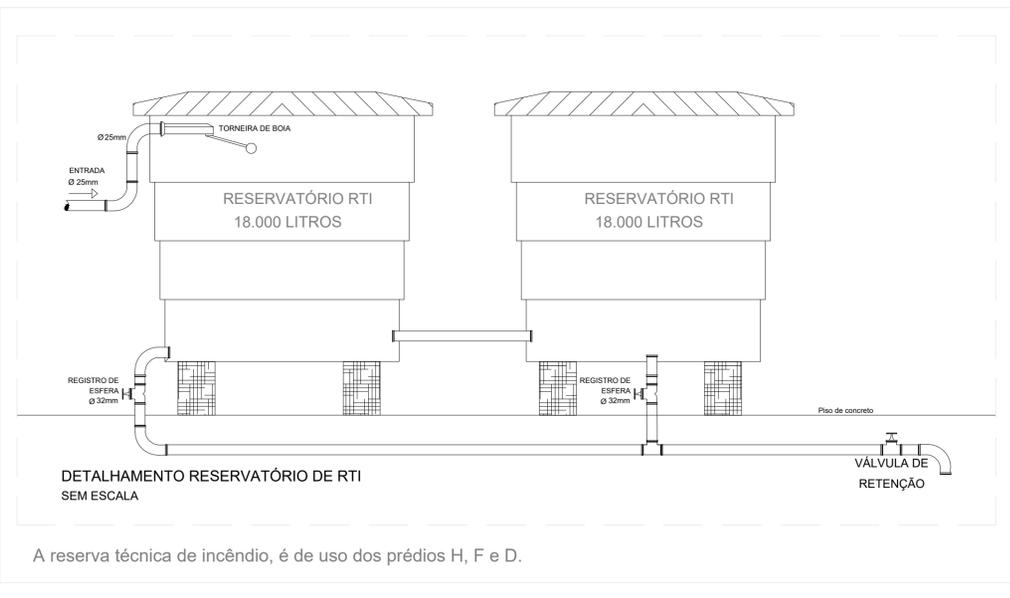
FACHADA SUL  
ESCALA: 1/75



- Notas:
- 1 - A distribuição da tubulação será aparente, no teto ou pela parede, adaptando-se à instalação conforme a estrutura do prédio;
  - 2 - O registro de recalque quando instalado no calçada, deve ser executado a 15 cm do meio-fio;
  - 3 - É obrigatório que um dos hidrantes, no 1º pavimento, fique localizado a no máximo 5,00 metros de uma porta de saída;
  - 4 - O reservatório de incêndio deve ser dotado de tubulação limpa, ladrão, aviso, ventilação e tampa de inspeção;
  - 5 - A casa de bombas deve ter altura interna de, no mínimo, 1,20m e 1m² de área para cada bomba;
  - 6 - A RTI será instalada ao lado do Prédio E, e abastecerá todos os prédios do IFFAR.
  - 7 - O hidrante de posseio será instalado em frente prédio D.

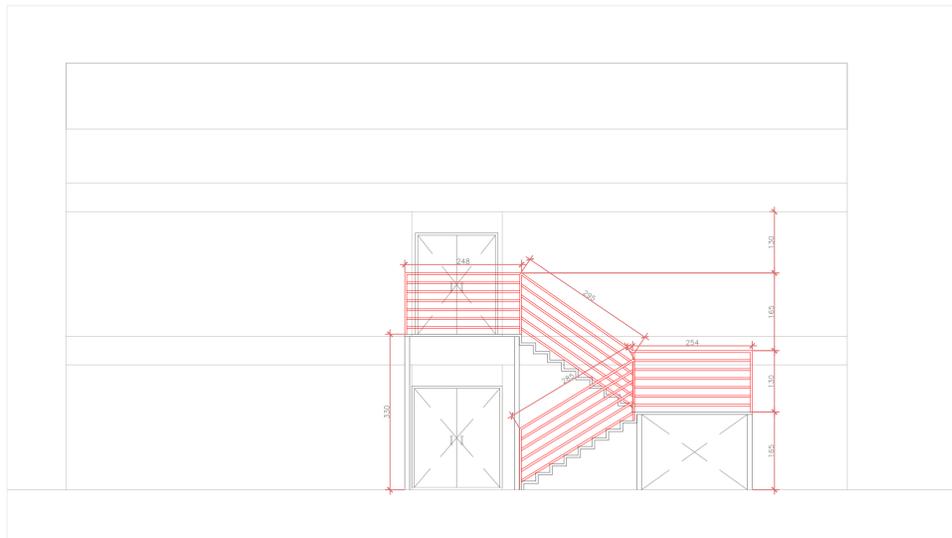
TABELA - Sinalização de orientação e salvamento			
Código	Placa	Descrição	Observações
12		Saída de emergência	Indicação do sentido (seguinte ou inverso) de uma saída de emergência. Dimensões mínimas: 30cm x 15cm
13		Saída de emergência	Indicação do sentido (seguinte ou inverso) de uma saída de emergência. Dimensões mínimas: 30cm x 15cm
14		Saída de emergência	Indicação de uma saída de emergência a ser utilizada acima da porta, para indicar o seu acesso. Indicação de saída de emergência, com seta ou símbolo de seta, no sentido da saída de emergência. O símbolo indicado deve ser posicionado de modo que o símbolo seja lido.
16		Saída de emergência	Símbolo: seta verde. Função: sinalizar a saída de emergência. Mensagem: "SAÍDA" ou "SAÍDA DE EMERGÊNCIA", com seta ou símbolo de seta, no sentido da saída de emergência.
17		Saída de emergência	Símbolo: seta verde. Função: sinalizar a saída de emergência. Mensagem: "SAÍDA" ou "SAÍDA DE EMERGÊNCIA", com seta ou símbolo de seta, no sentido da saída de emergência.
19		Número do Pavimento	Símbolo: seta verde. Função: sinalizar o número do pavimento a ser percorrido para alcançar o pavimento de destino. Mensagem: "1º", "2º", "3º", "4º", "5º", "6º", "7º", "8º", "9º", "10º", "11º", "12º", "13º", "14º", "15º", "16º", "17º", "18º", "19º", "20º".
Sinalização de equipamentos			
20		Alarme sonoro	Símbolo: quadrado fundo vermelho. Pictograma: fumaça. Indicação do local de instalação do alarme de incêndio.
21		Comando manual de alarme ou bomba de incêndio	Símbolo: quadrado fundo vermelho. Pictograma: fumaça. Deve ser sempre acompanhado de uma mensagem escrita, designando o equipamento acionado por aquele ponto.
23		Estador	Símbolo: quadrado fundo vermelho. Pictograma: fumaça. Indicação da localização dos estadores. Dimensões mínimas: 15cm x 15cm.
25		Abrijo de mangueira e hidrante	Símbolo: quadrado fundo vermelho. Pictograma: fumaça. Indicação do abrijo da mangueira de incêndio com no seu hidrante ou seu interior.
26		Hidrante de incêndio	Símbolo: quadrado fundo vermelho. Pictograma: fumaça. Indicação da localização do hidrante quando instalado fora do abrijo de mangueiras.
1		Proibido fumar	Símbolo: círculo fundo branco. Pictograma: fumaça. Localização em áreas vizinhas. Dimensões mínimas: Ø 15cm.
4		Proibido alisar o revestimento de rodéio	Símbolo: círculo fundo branco. Pictograma: fumaça. Localização em áreas vizinhas, próximo aos esquadros cornus. Dimensões mínimas: Ø 15cm.
9		Cuidado: risco de choque elétrico	Símbolo: triângulo fundo amarelo. Pictograma: relâmpago. Próximo a instalações que abriguem risco de choque elétrico. Dimensões mínimas: Ø 15cm.

LEGENDA	
	EXT. DE PÔ QUÍMICO SECO (PQD) - 2A-20B-C - 4KG
	EXT. DE PÔ QUÍMICO SECO (PQS) - 20B-C - 4KG
	EXT. DE ÁGUA PRESSURIZADA - 2A - 10 L
	EXT. DE CO2 - 5B-C - 6 KG
	CENTRAL DE DETECÇÃO E ALARME
	ACIONADOR MANUAL DE ALARME DE INCÊNDIO
	PLACA DE PROIBIDO FUMAR
	SINALIZAÇÃO DE ORIENTAÇÃO E SALVAMENTO
	ILUMINAÇÃO DE ORIENTAÇÃO E SALVAMENTO (30 LED'S)
	INDICAÇÃO DE ROTA DE FUGA
	DISTÂNCIA MÁX. A PERCORRER
	RESERVA TÉCNICA DE INCÊNDIO
	REGISTRO DE PASSEIO
	MANGOTINHO
	HIDRANTE SIMPLES

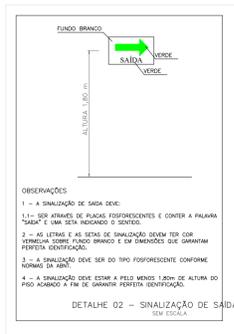


**Márcia Fink**  
Diretora Geral  
Portaria nº 318/2021  
IFFar Campus Santo Augusto

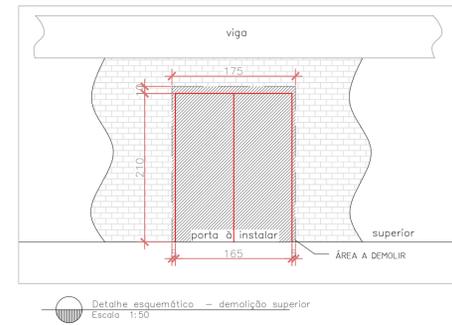
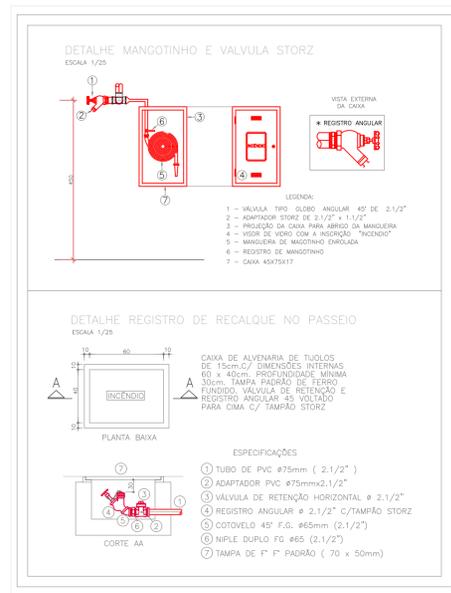
<b>INSTITUTO FEDERAL FARROUPILHA</b>		PRÓ-REITORIA DE ADMINISTRAÇÃO COORDENAÇÃO DE ENGENHARIA E ARQUITETURA Alameda Santiago do Chile, 195 - Nossa Sra. das Dores - CEP 97050-685 Santa Maria - Rio Grande do Sul. Telefone: (55) 3218-9819	
OBRA: PRÉDIO H			
LOCAL: INSTITUTO FEDERAL FARROUPILHA - CAMPUS SANTO AUGUSTO			
PROJETO: PLANO DE PREVENÇÃO E PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIO	ÁREA: 1.236,80m² m²		
CONTEÚDO: Projeto Executivo Corte e Fachada	ESCALA: 1/100		
PROPRIETÁRIO: INSTITUTO FEDERAL FARROUPILHA	DATA: Junho/2021		
RESPONSÁVEL: JOÃO VICTOR BAGETTI FUCHS	DESENHO: Catiane Basso		
		FRANCHA: <b>PPCI 03/04</b>	



Corte - escada  
Escala: 1/75

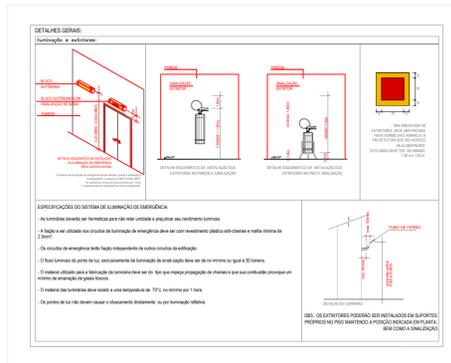


DETA LHE 02 - SINALIZAÇÃO DE SAÍDA  
EM ESCADA



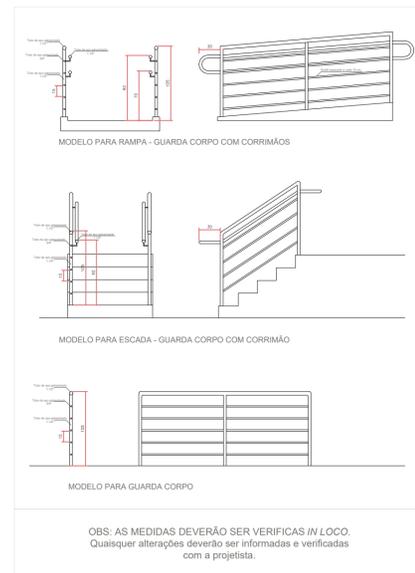
Código	Placa	Descrição	Cores	Observações
12		Saída de emergência	Verde	Indicação do sentido (saída ou entrada) de uma saída de emergência (Dimensões mínimas: 30cm x 15cm)
13		Saída de emergência	Verde	Indicação do sentido (saída ou entrada) de uma saída de emergência (Dimensões mínimas: 30cm x 15cm)
14		Saída de emergência	Verde	Indicação de uma saída de emergência a ser utilizada acima da porta, para indicar o seu acesso
16		Escada de emergência	Verde	Indicação de acesso às escadas de emergência. Deve ser utilizado em conjunto com o sinalizador de acesso às escadas de emergência (seta ou ímã) ou ambos
17		Saída de emergência	Verde	Indicação de saída de emergência, utilizada como complemento do sinalizador de acesso às escadas de emergência (seta ou ímã) ou ambos
19		Número do Pavimento	Verde	Indicação do pavimento, no interior de escadarias (setas)
<b>Sinalização de equipamentos</b>				
20		Alarme sonoro	Verde	Indicação do local de instalação do alarme de incêndio
21		Comando manual de alarme na bomba de incêndio	Verde	Ponto de acionamento de alarme de incêndio ou botão de incêndio. Deve ser sempre acompanhado de uma mensagem escrita, designando o equipamento acionado por aquele ponto
23		Extintor	Verde	Indicação de localização dos extintores. Dimensões mínimas: 15cm x 15cm
25		Aberto de mangueira e hidrante	Verde	Indicação de abrigo de mangueira de incêndio com ou sem hidrante no seu interior
26		Hidrante de incêndio	Verde	Indicação da localização dos hidrantes quando instalado fora do abrigo de mangueira
1		Proibido fumar	Verde	Localização em áreas onde é proibido fumar. Dimensões mínimas: Ø 15cm
4		Proibido utilizar o elevador em caso de incêndio	Verde	Localização em áreas visíveis, próximas às elevadoras comuns. Dimensões mínimas: Ø 15cm
9		Cuidado: Risco de Choque Elétrico	Verde	Próximo a instalações que apresentem risco de choque elétrico

LEGENDA	
	EXT. DE PÓ QUÍMICO SECO (POD) - 2A-20B-C - 4kg
	EXT. DE PÓ QUÍMICO SECO (POS) - 20B-C - 4kg
	EXT. DE ÁGUA PRESSURIZADA - 2A - 10 L
	EXT. DE CO2 - 5B-C - 6 KG
	CENTRAL DE DETEÇÃO E ALARME
	ACIONADOR MANUAL DE ALARME DE INCÊNDIO
	PLACA DE PROIBIDO FUMAR
	SINALIZAÇÃO DE ORIENTAÇÃO E SALVAMENTO
	ILUMINAÇÃO DE ORIENTAÇÃO E SALVAMENTO (30 LEDs)
	INDICAÇÃO DE ROTA DE FUGA
	DISTÂNCIA MÁX. A PERCORRER
	RESERVA TÉCNICA DE INCÊNDIO
	REGISTRO DE PASSEIO
	MANGOTINHO
	HIDRANTE SIMPLES



**Notas:**

- 1 - A distribuição da tubulação será aparente, no teto ou pela parede, adaptando-se a instalação conforme a estrutura do prédio;
- 2 - O registro de recalque quando instalado na calçada, deve ser executado a 15 cm do meio-fio;
- 3 - É obrigatório que um dos hidrantes, no 1º pavimento, fique localizado a no máximo 5,00 metros de uma porta de saída;
- 4 - O reservatório de incêndio deve ser dotado de tubulação de limpeza, ladrão, aviso, ventilação e tempo de inspeção;
- 5 - A casa de bombas deve ter altura interna de, no mínimo, 1,20m e 1m² de área para cada bomba;
- 6 - A RTI será instalada ao lado do Prédio E, e abastecerá todos os prédios do IFFAR;
- 7 - O hidrante de passeio será instalado em frente prédio D.



Márcia Fink  
Diretora Geral  
Portaria nº 318/2021  
IFFar Campus Santo Augusto

**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 H

LOCAL: INSTITUTO FEDERAL FARROUPILHA - CAMPUS SANTO AUGUSTO

PROJETO: PLANO DE PREVENÇÃO E PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIO

ÁREA: 1.236,80m² m²

CONTEÚDO: Projeto Executivo Corte escada

ESCALA: 1/100

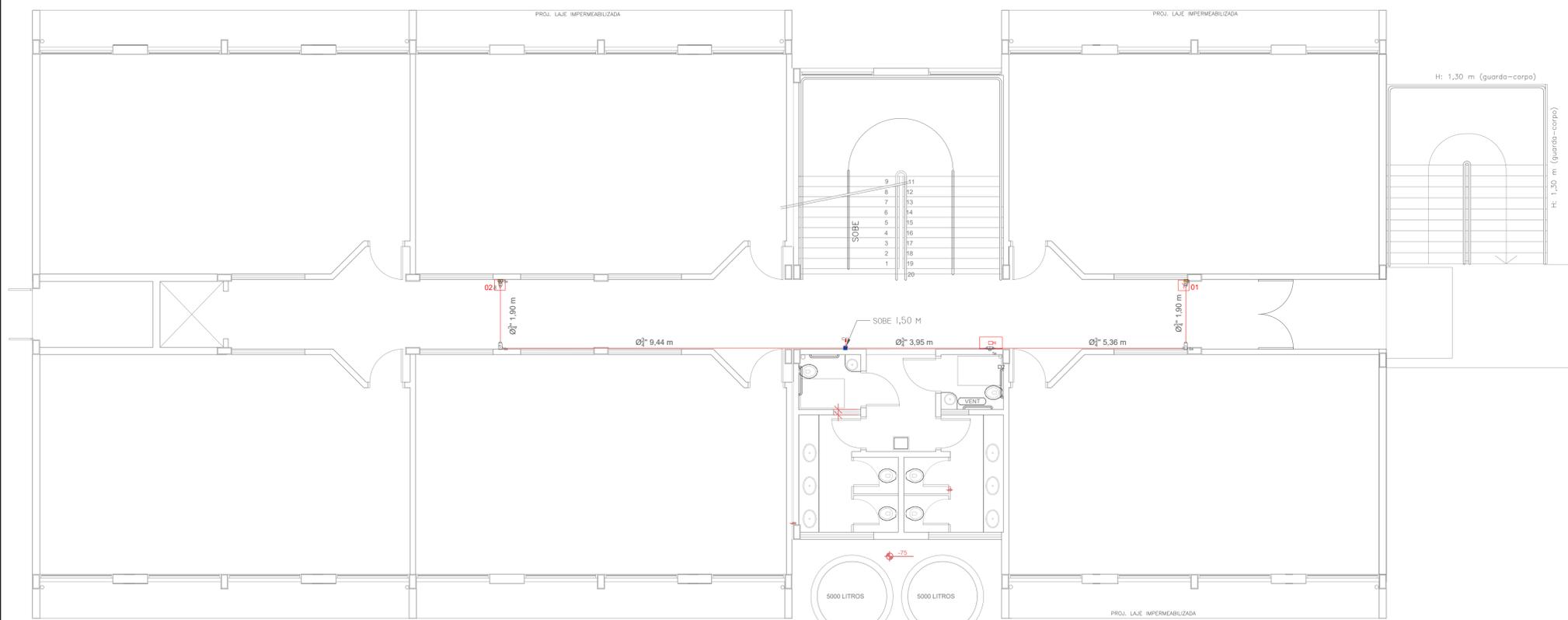
PROPRIETÁRIO: INSTITUTO FEDERAL FARROUPILHA

DATA: Junho/2021

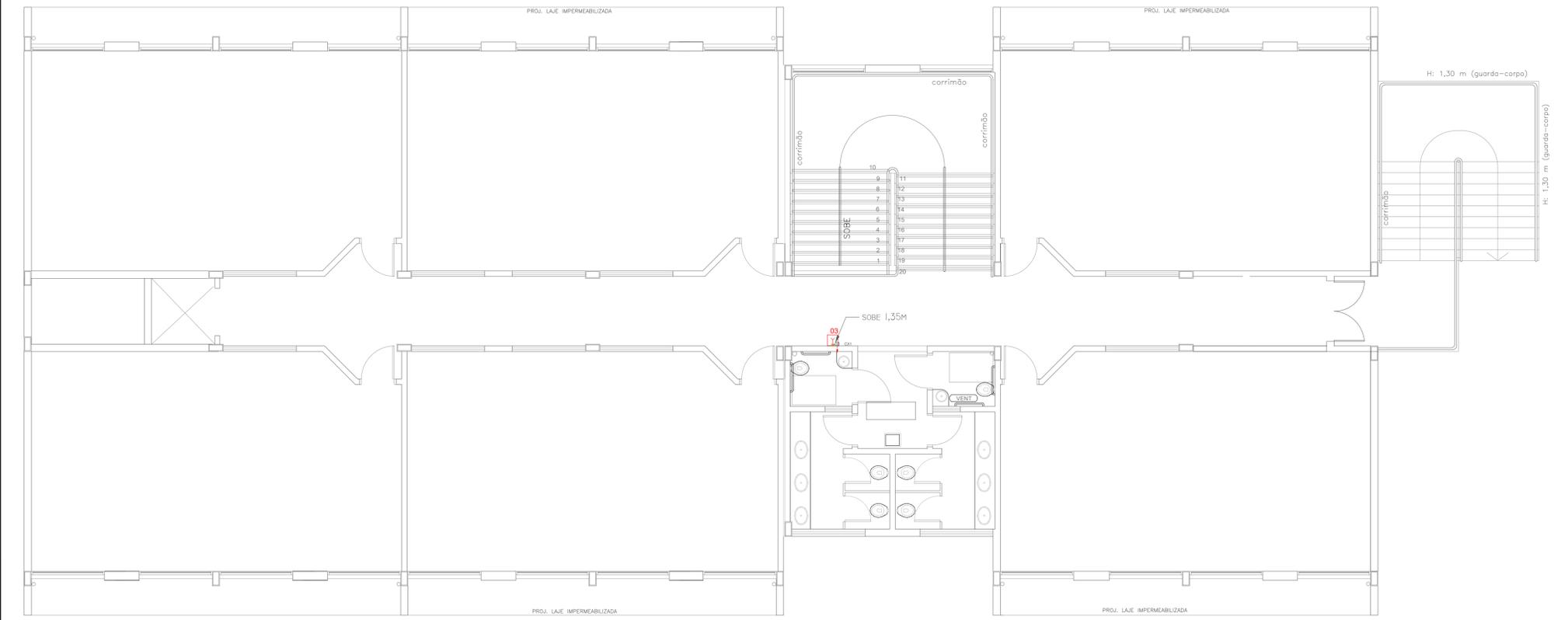
DESENHO: Catiane Basso

RESPONSÁVEL: ENG. JOÃO VICTOR BAGETTI FUCHS

FRANCHA: PPCI 04/04



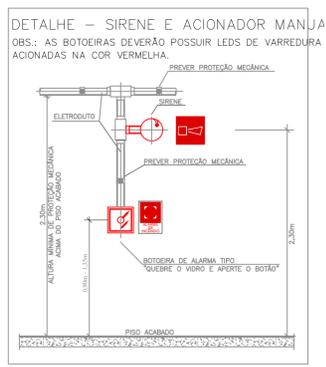
Planta térreo  
Escala 1:75



Planta superior  
Escala 1:75

TABELA - Sinalização de orientação e salvamento				
Código	Placa	Descrição	Cores	Observações
12		Saída de emergência	Verde	Indicação do sentido (pergunta ou dúvida) de uma saída de emergência (Dimensões mínimas: 30cm x 15cm)
13		Saída de emergência	Verde	Indicação do sentido (pergunta ou dúvida) de uma saída de emergência (Dimensões mínimas: 30cm x 15cm)
14		Saída de emergência	Verde	Indicação do sentido (pergunta ou dúvida) de uma saída de emergência (Dimensões mínimas: 30cm x 15cm)
16		Escada de emergência	Verde	Indicação de uma saída de emergência a ser utilizada antes da porta, para indicar o seu acesso (Dimensões mínimas: 30cm x 15cm)
17		Saída de emergência	Verde	Indicação de saída de emergência, utilizada como complementação da placa fotoluminescente (seta ou setas)
19		Número do Pavimento	Verde	Indicação do pavimento, no interior da escadotambor (seta ou setas)
Sinalização de equipamentos				
20		Alarme sonoro	Verde	Indicação do local de instalação do alarme de incêndio
21		Contador manual de alarme ou bomba de incêndio	Verde	Ponto de acionamento de alarme de incêndio ou bomba de incêndio. Deve ser sempre acompanhado de uma mensagem escrita, designando o equipamento acionado por aquele ponto
23		Extintor	Verde	Indicação da localização dos extintores. Dimensões mínimas: 15cm x 15cm
25		Abrigo de mangueira e hidrante	Verde	Indicação do abrigo de mangueira do incêndio com ou sem hidrante no seu interior
26		Hidrante de incêndio	Verde	Indicação da localização do hidrante quando instalado fora do abrigo de mangueiras
1		Proibido fumar	Verde	Localização em áreas vietadas. Dimensões mínimas: Ø 15cm
4		Proibido utilizar elevador em caso de incêndio	Verde	Localização em áreas vietadas, próximo aos elevadores comuns. Dimensões mínimas: Ø 15cm
9		Cuidado: Risco de Choque Elétrico	Verde	Próximo a instalações que ofereçam risco de choque elétrico

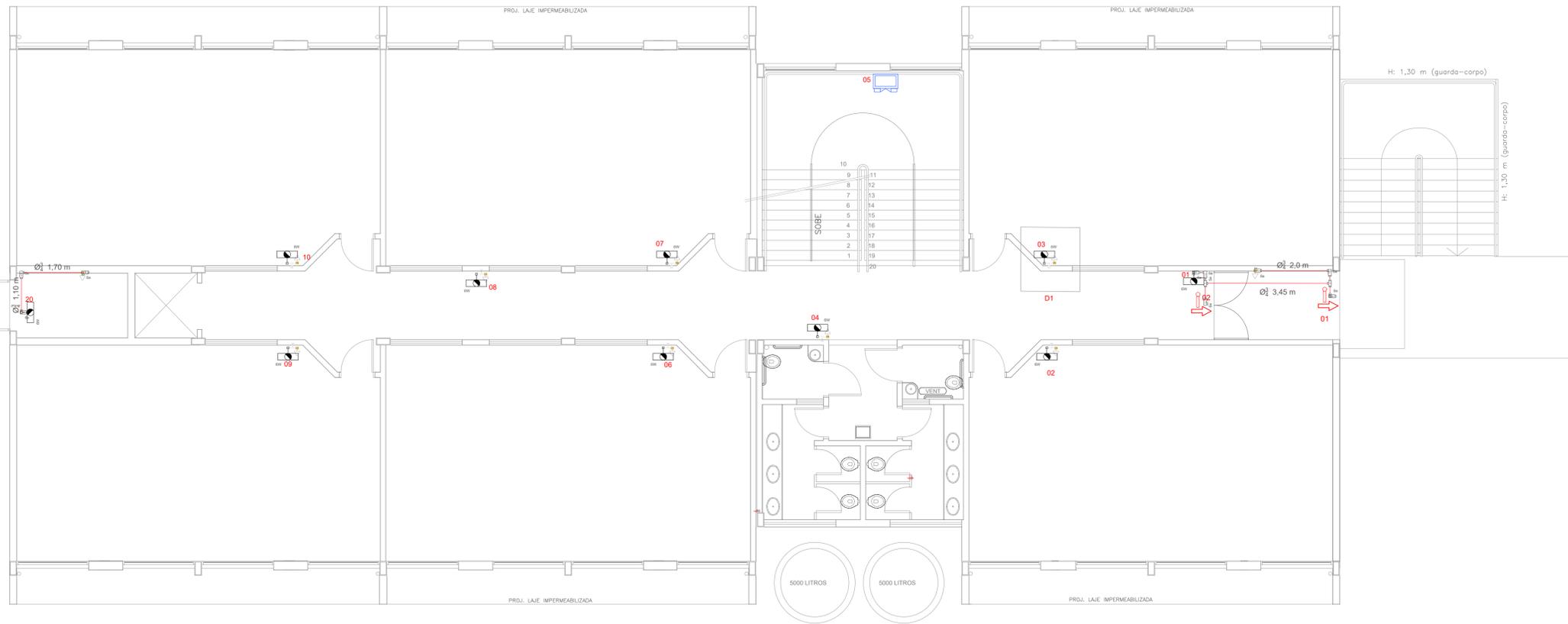
LEGENDA	
	EXT. DE PÓ QUÍMICO SECO (POD) - 2A-20B-C - 4Kg
	EXT. DE PÓ QUÍMICO SECO (PQS) - 20B-C - 4Kg
	EXT. DE ÁGUA PRESSURIZADA - 2A - 10 L
	EXT. DE CO2 - 5B-C - 6 KG
	CENTRAL DE DETECÇÃO E ALARME
	ACIONADOR MANUAL DE ALARME DE INCÊNDIO
	PLACA DE PROIBIDO FUMAR
	SINALIZAÇÃO DE ORIENTAÇÃO E SALVAMENTO
	ILUMINAÇÃO DE ORIENTAÇÃO E SALVAMENTO (30 LEDS)
	INDICAÇÃO DE ROTA DE FUGA
	DISTÂNCIA MÁX. A PERCORRER
	RESERVA TÉCNICA DE INCENDIO
	REGISTRO DE PASSEIO



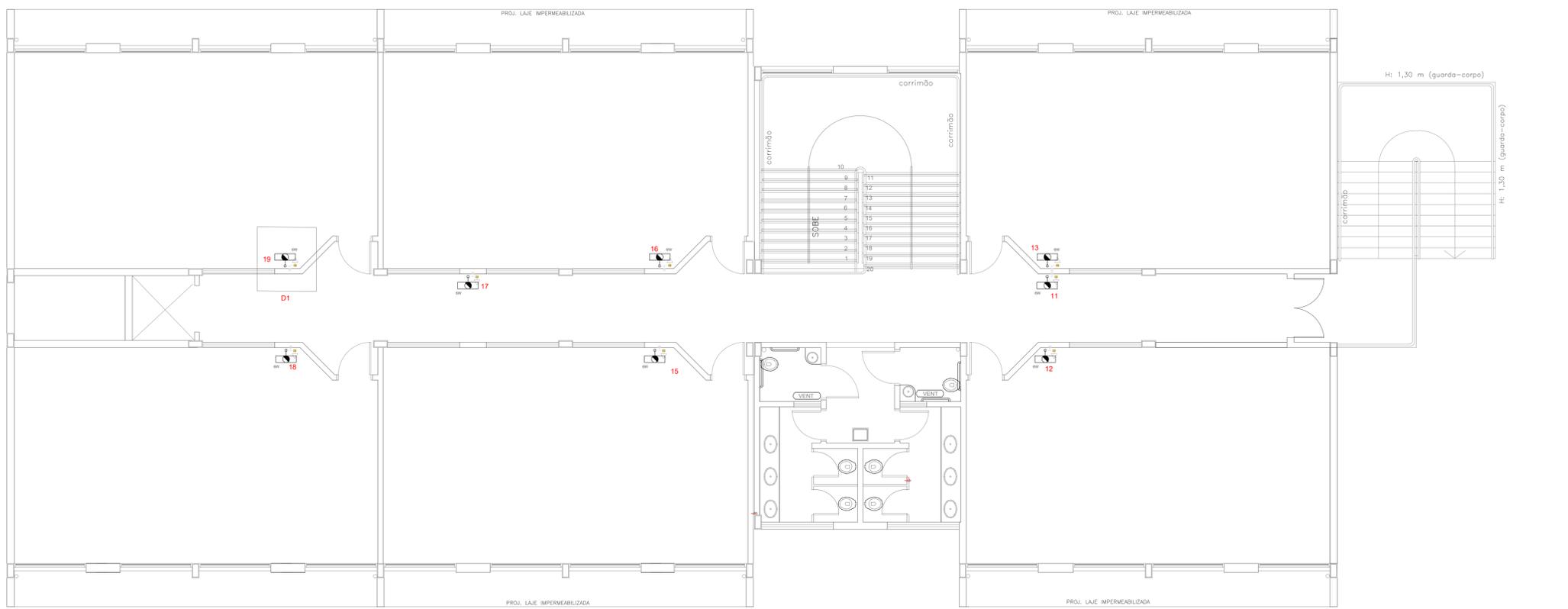
DETALHE - SIRENE E ACIONADOR MANUA  
OBS.: AS BOTOEIRAS DEVERÃO POSSUIR LEDS DE VARREDURA ACIONADAS NA COR VERMELHA.

**Márcia Fink**  
Diretora Geral  
Portaria nº 318/2021  
IFFar Campus Santo Augusto

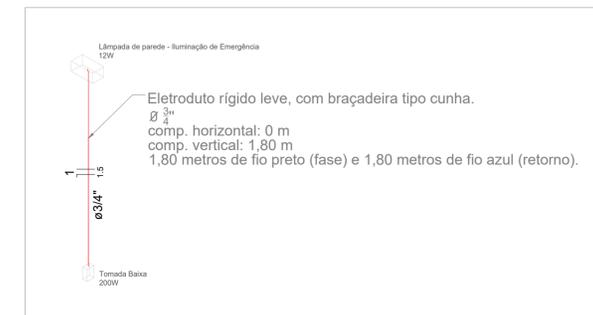
 <b>INSTITUTO FEDERAL FARROUPILHA</b>	PRÓ-REITORIA DE ADMINISTRAÇÃO COORDENAÇÃO DE ENGENHARIA E ARQUITETURA Alameda Santiago do Chile, 195 - Nossa Sra. das Dores - CEP 97050-685 Santa Maria - Rio Grande do Sul. Telefone: (55) 3218-9819
	OBRA: <b>PRÉDIO F</b>
LOCAL: <b>INSTITUTO FEDERAL FARROUPILHA - CAMPUS SANTO AUGUSTO</b>	PROJETO: <b>PLANO DE PREVENÇÃO E PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIO</b>
CONTEÚDO: <b>Projeto Alarme de incêndio Planta baixa, superior e detalhes</b>	ÁREA: <b>1.236,80 m²</b>
PROPRIETÁRIO: INSTITUTO FEDERAL FARROUPILHA	ESCALA: <b>1/75</b>
RESPONSÁVEL: JOÃO VICTOR BAGETTI FUCHS ENG. JOÃO VICTOR BAGETTI FUCHS	DATA: <b>Junho/2021</b>
PRANCHA: <b>PPCI 01/01</b>	DESENHO: <b>Catiane Basso</b>



Planta térrea  
Escala 1:75



Planta superior  
Escala 1:75



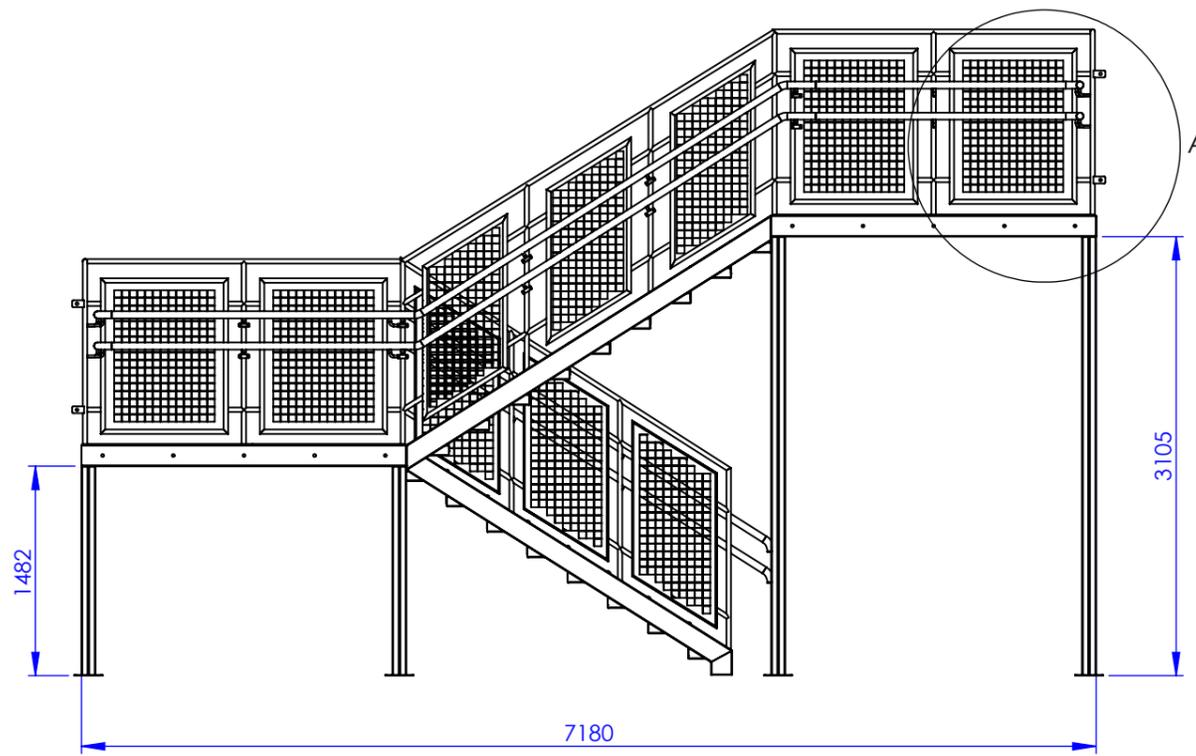
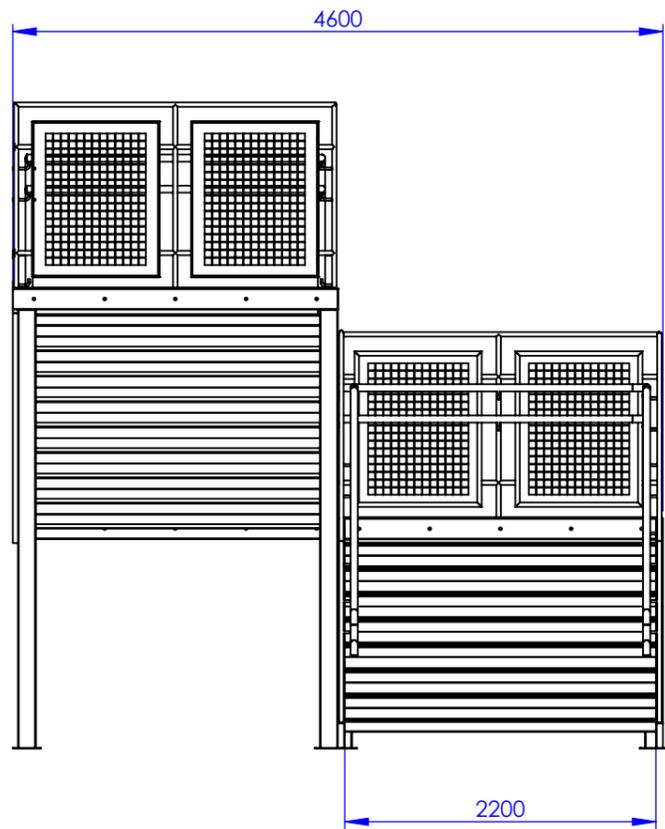
D2 - Esquema isométrico de Fiação

LEGENDA	
	ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA
	TOMADA ALTA
	TOMADA MÉDIA
	TOMADA BAIXA
	FIAÇÃO
	LUMINÁRIA EXISTENTE
	LUMINÁRIA DE BALIZAMENTO

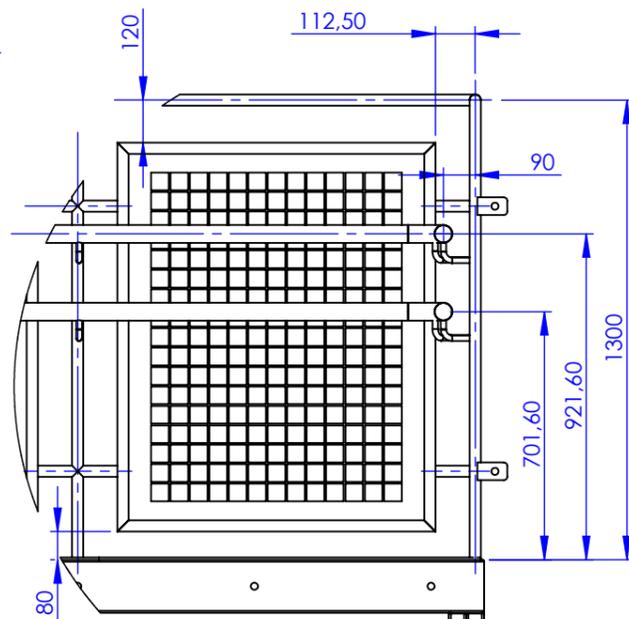
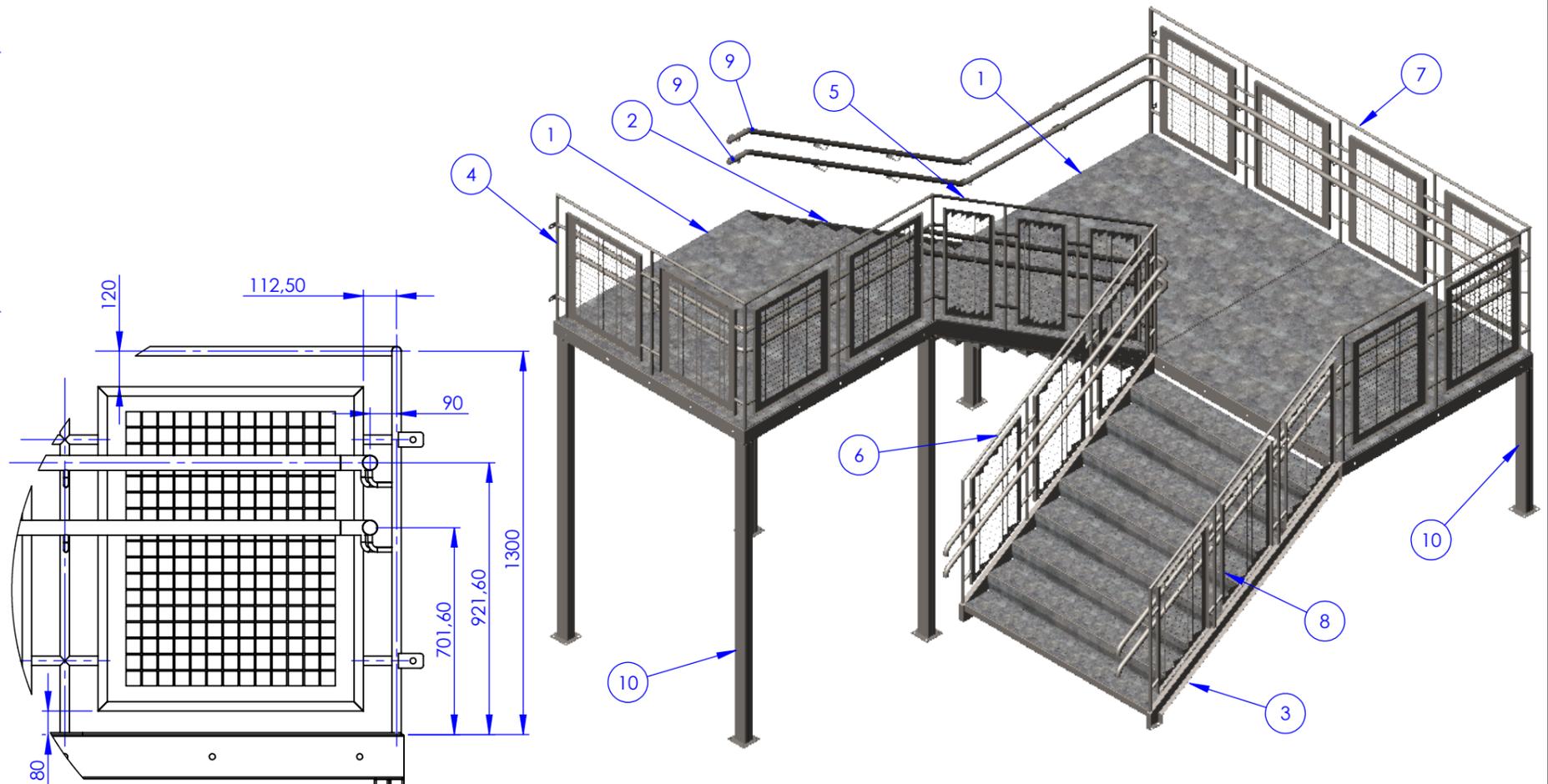
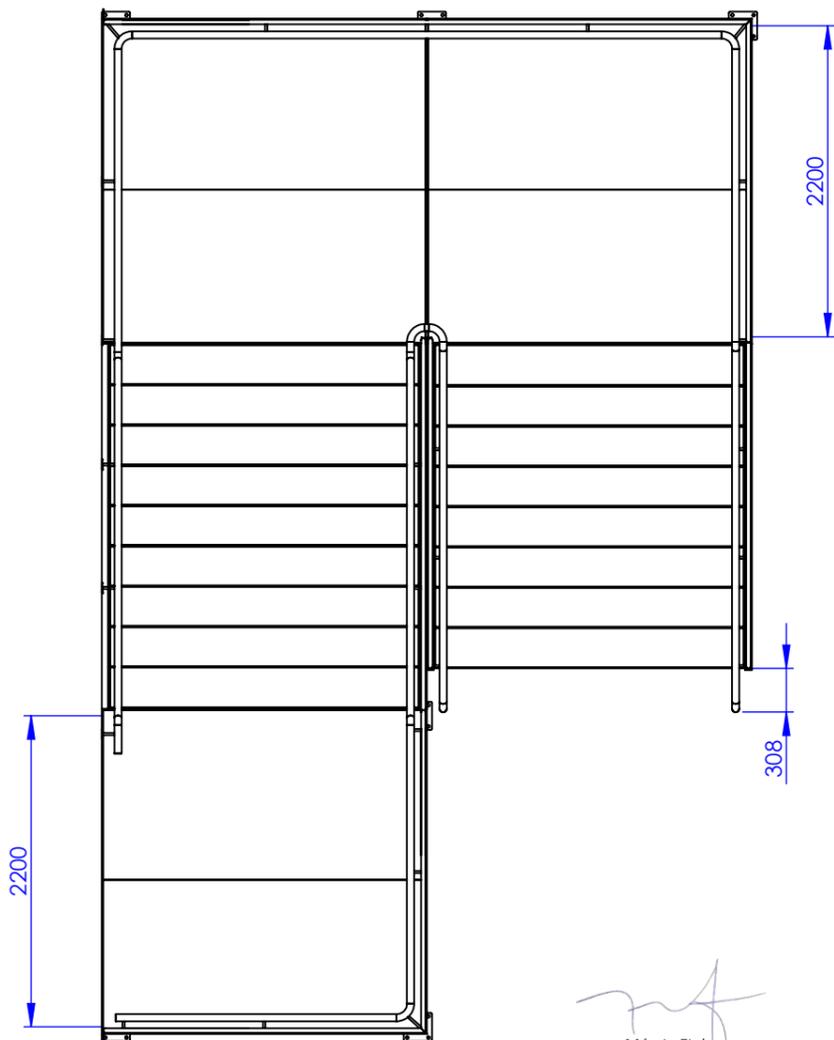


  
**Márcia Fink**  
 Diretora Geral  
 Portaria nº 318/2021  
 IFFar Campus Santo Augusto

 <b>INSTITUTO FEDERAL FARROUPILHA</b>	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: <b>PRÉDIO F</b>
LOCAL: <b>INSTITUTO FEDERAL FARROUPILHA - CAMPUS SANTO AUGUSTO</b>	PROJETO: <b>PLANO DE PREVENÇÃO E PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIO</b>
CONTEÚDO: <b>Projeto Iluminação de emergência</b> <b>Planta baixa, superior e detalhes</b>	ÁREA: <b>1.236,80 m²</b>
PROPRIETÁRIO: INSTITUTO FEDERAL FARROUPILHA	ESCALA: <b>1/75</b>
RESPONSÁVEL: ENGENHEIRO RESPONSÁVEL ENG. JOÃO VICTOR BAGETTI FUCHS	DATA: <b>Junho/2021</b>
	DESENHO: <b>Catiane Basso</b>
	PRANCHA: <b>PPCI 01/01</b>



ITEM	DESCRICAO	QTY.	PESO
1	ESC PPCI SA - PATAMAR 2300X2300	3	350.27
2	ESC PPCI SA - ESCADA SUPERIOR	1	532.43
3	ESC PPCI SA - ESCADA INFERIOR	1	473.32
4	ESC SE SA - GC - PARTE 1	1	57.23
5	ESC SE SA - GC - PARTE 2	1	33.36
6	ESC SE SA - GC - PARTE 3	1	33.53
7	ESC SE SA - GC - PARTE 4	1	84.98
8	ESC SE SA - GC - PARTE 5	1	31.60
9	CORRIMAO IFFAR SA - CONJUNTO	2	36.23
10	ESC SE SA - PILARES DE SUSTENTAÇÃO	1	224.64



DETAIL A  
SCALE 1 : 20

Márcia Fink  
Diretora Geral  
Portaria nº 318/2021  
IFFar Campus Santo Augusto

 **INSTITUTO FEDERAL FARROUPILHA**

DESCRIÇÃO  
**CJ ESCADA PPCI SA**

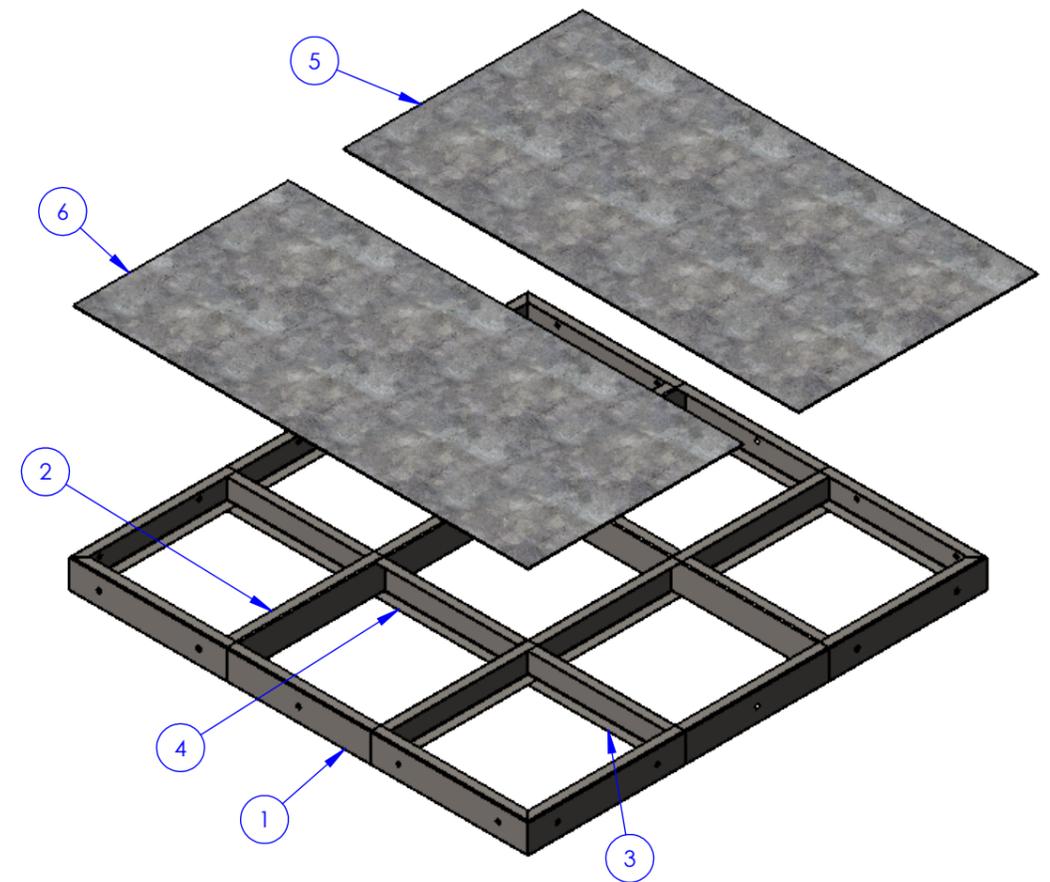
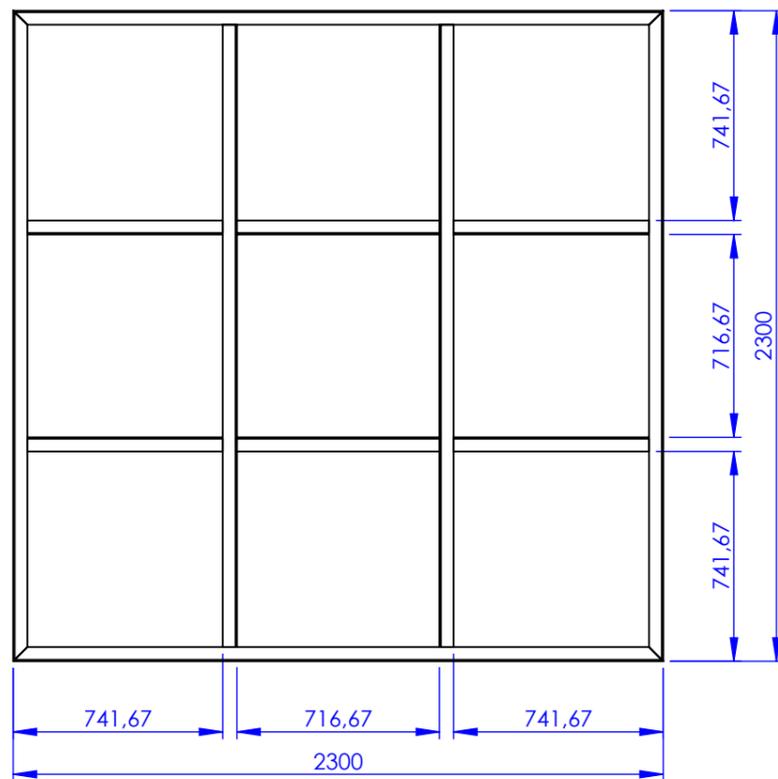
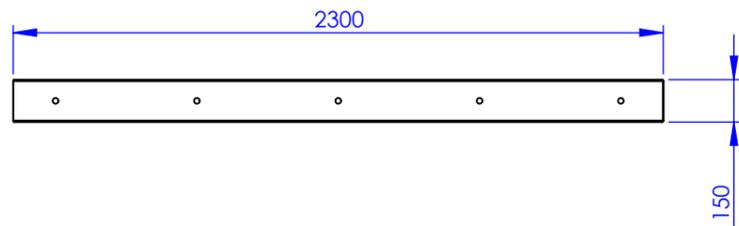
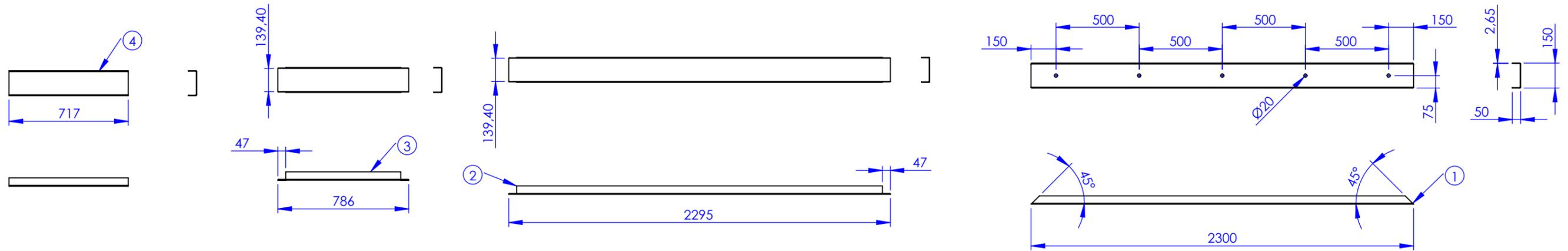
Os desenhos e projetos são de propriedade do IFFAR, sendo proibidas as cópias, ampliações ou reproduções totais ou parciais, nem podendo ser cedidas a terceiros, salvo com a nossa autorização, de acordo com a legislação Brasileira.  
Havendo divergência entre cota, legenda ou escala, sempre prevalecerá o valor da cota.

PESO APROX.: **2594.36**    ESC: **1:50**

DES.: **ANDRE ALVES**    DATA: **13/08/21**

APR.: **CARLOS ANDRES**    DATA: **14/08/21**

CÓD.: **---**    REV. **04**



ITEM	DESCRICA O	DESCRICAOMP	QTY.	PESO
1	EST - PAT 2300X2300 - PARTE 01	PERFIL U SIMPLES 150 X 50 X 2,65	4	11.40
2	EST - PAT 2300X2300 - PARTE 02	PERFIL U SIMPLES 150 X 50 X 2,65	2	11.33
3	EST - PAT 2300X2300 - PARTE 03	PERFIL U SIMPLES 150 X 50 X 2,65	4	3.76
4	EST - PAT 2300X2300 - PARTE 04	PERFIL U SIMPLES 150 X 50 X 2,65	2	3.60
5	CHAPA PISO 1200X2280	CHAPA PISO GALV. ESP 1/8" 1,2 X 3,0	1	136.73
6	CHAPA PISO 1080X2280	CHAPA PISO GALV. ESP 1/8" 1,2 X 3,0	1	123.06

  
**Márcia Fink**  
 Diretora Geral  
 Portaria nº 318/2021  
 IFFar Campus Santo Augusto



Os desenhos e projetos são de propriedade do IF FAR, sendo proibidas as cópias, ampliações ou reproduções totais ou parciais, nem podendo ser cedidas a terceiros, salvo com a nossa autorização, de acordo com a legislação Brasileira. Havendo divergência entre cota, legenda ou escala, sempre prevalecerá o valor da cota.

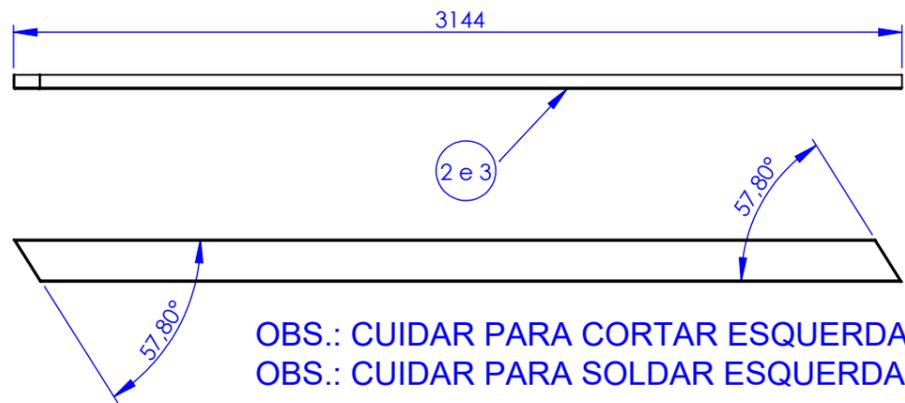
PESO APROX.: **350.27** ESC: **1:25**

DES.: **ANDRE ALVES** DATA: **13/08/21**

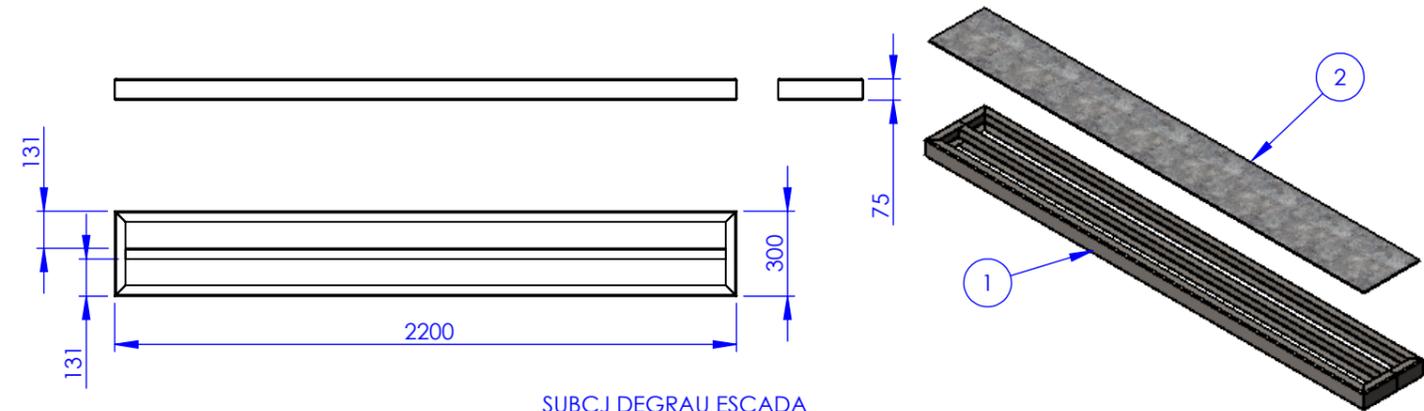
APR.: **CARLOS ANDRES** DATA: **08/09/21**

CÓD.: **X** REV. **02**

DESCRIÇÃO  
**ESC PPCI SA - PATAMAR 2300X2300**

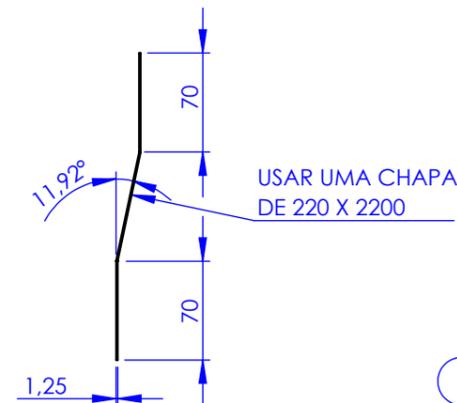
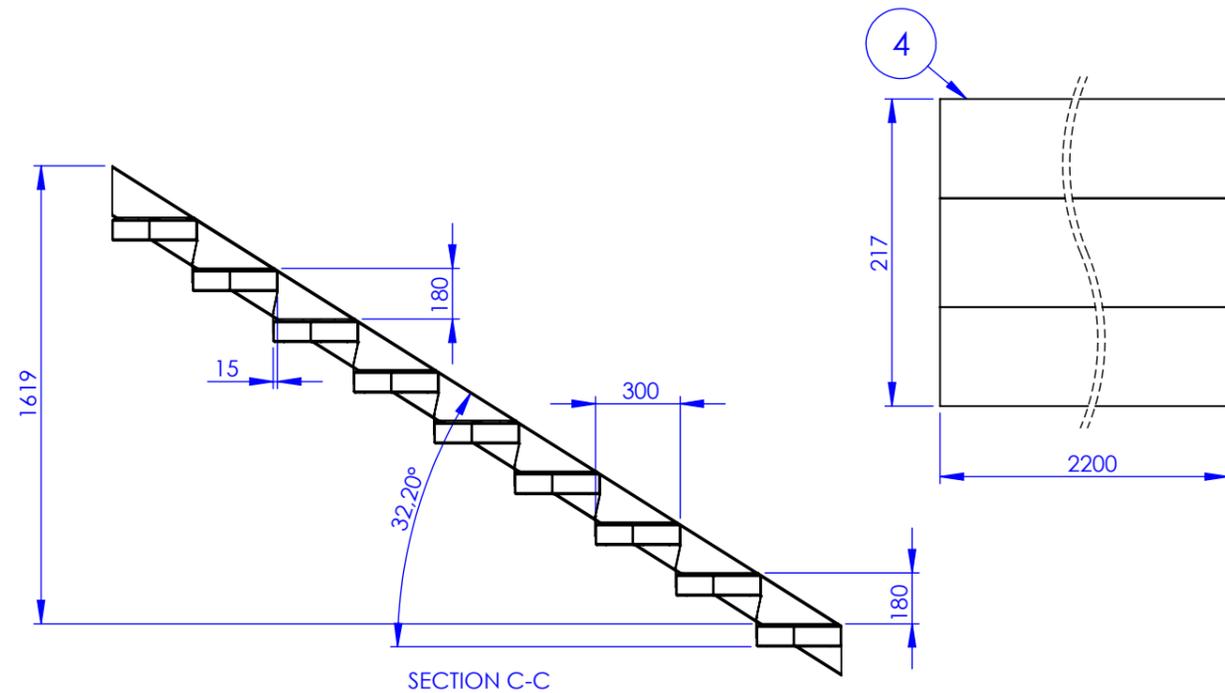


OBS.: CUIDAR PARA CORTAR ESQUERDA E DIREITA  
 OBS.: CUIDAR PARA SOLDAR ESQUERDA E DIREITA

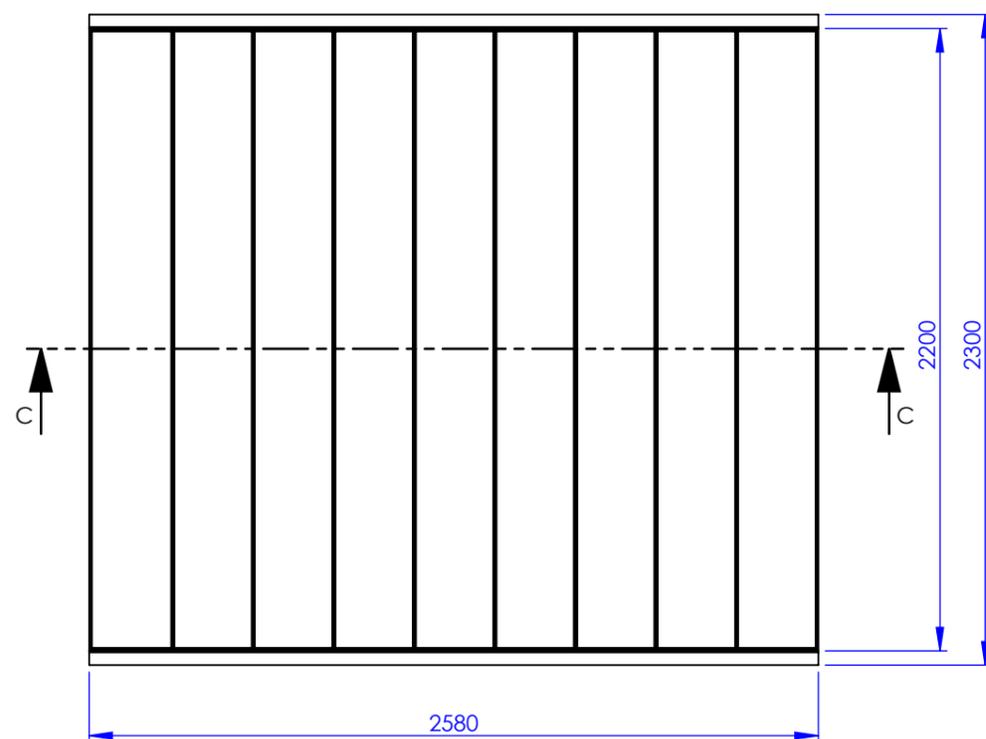
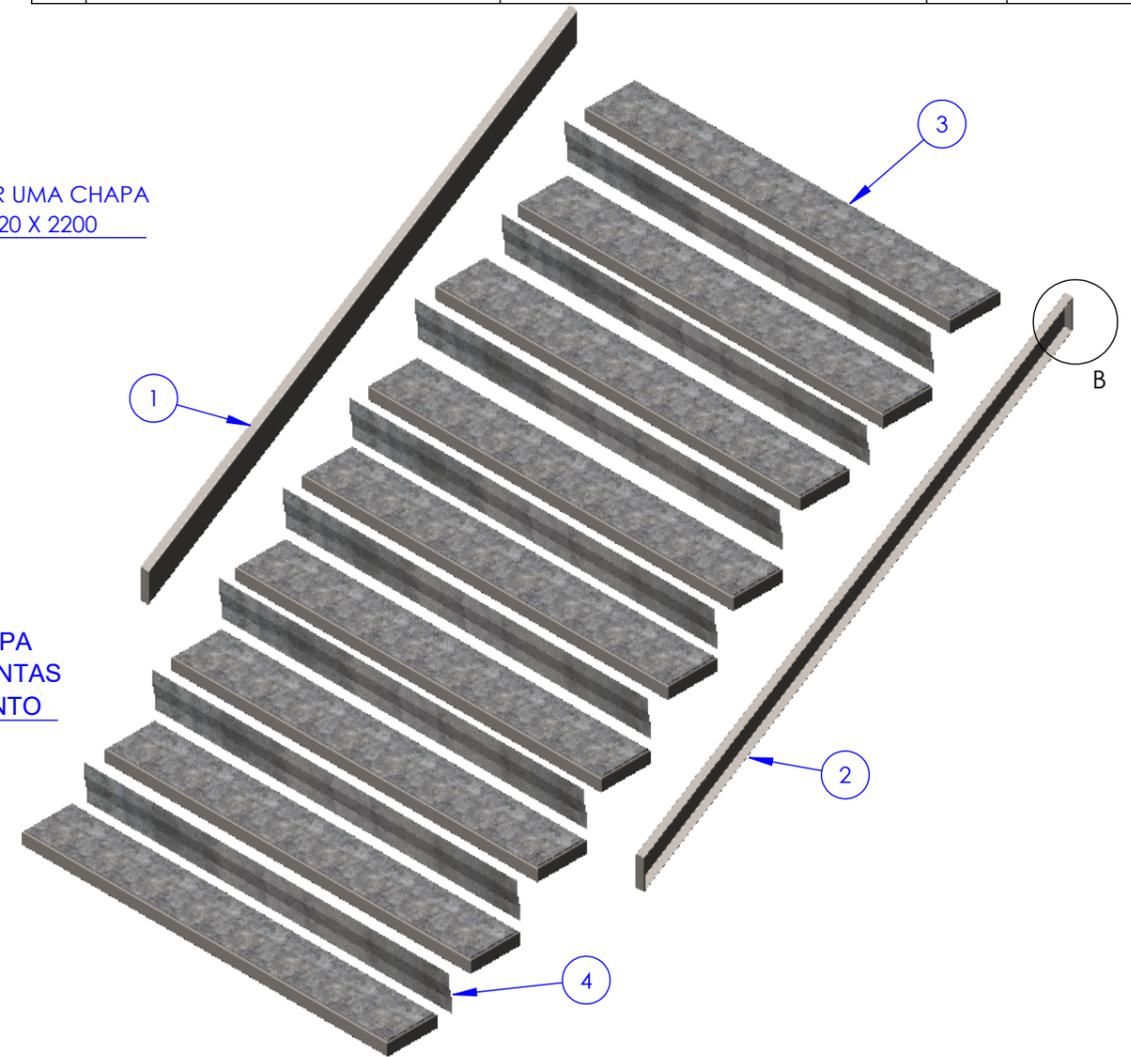
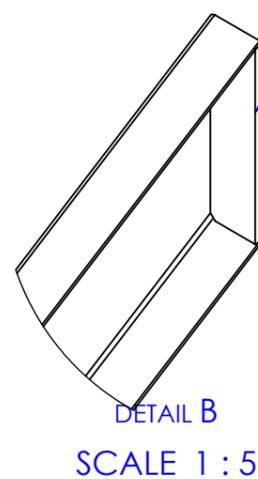


SUBCJ DEGRAU ESCADA

ITEM	DESCRICAO	DESCRICAOMP	QTY.	PESO
1	ESTRUTURA - CJ DEGRAU 2200 X 300	PERFIL U SIMPLS 75 X 40 X 2,65	1	20.93
2	CHAPA PISO 300X2200	CHAPA PISO GALV. ESP 1/8" 1,2 X 3,0	1	30.50



SOLDAR CHAPA 3/16" NAS PONTAS P/ FECHAMENTO



ITEM	DESCRICAO	DESCRICAOMP	QTY.	PESO
1	LATERAL ESQ - ESCADA SUPERIOR	PERFIL U SIMPLS 150 X 50 X 2,65	1	15.81
2	LATERAL DIR - ESCADA SUPERIOR	PERFIL U SIMPLS 150 X 50 X 2,65	1	15.81
3	CJ DEGRAU 2200 X 300	SUBCJ SOLDADO	9	51.44
4	CH DOB ESPELHO DEGRAU 2200	CH FF GALV 1,25 - 1200X3000	8	4.73



Os desenhos e projetos são de propriedade do IFFAR, sendo proibidas as cópias, ampliações ou reproduções totais ou parciais, nem podendo ser cedidas a terceiros, salvo com a nossa autorização, de acordo com a legislação Brasileira. Havendo divergência entre cota, legenda ou escala, sempre prevalecerá o valor da cota.

PESO APROX.: 532.43 ESC: 1:25

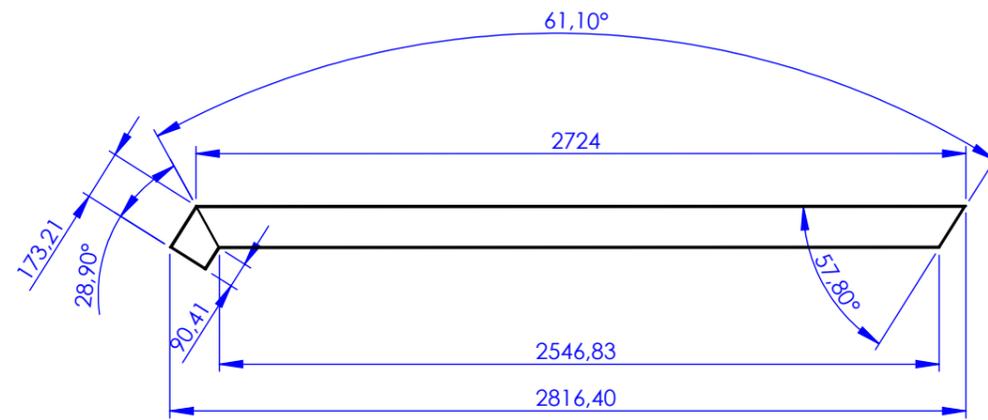
DES.: ANDRE ALVES DATA: 13/08/21

APR.: CARLOS ANDRES DATA: 08/09/21

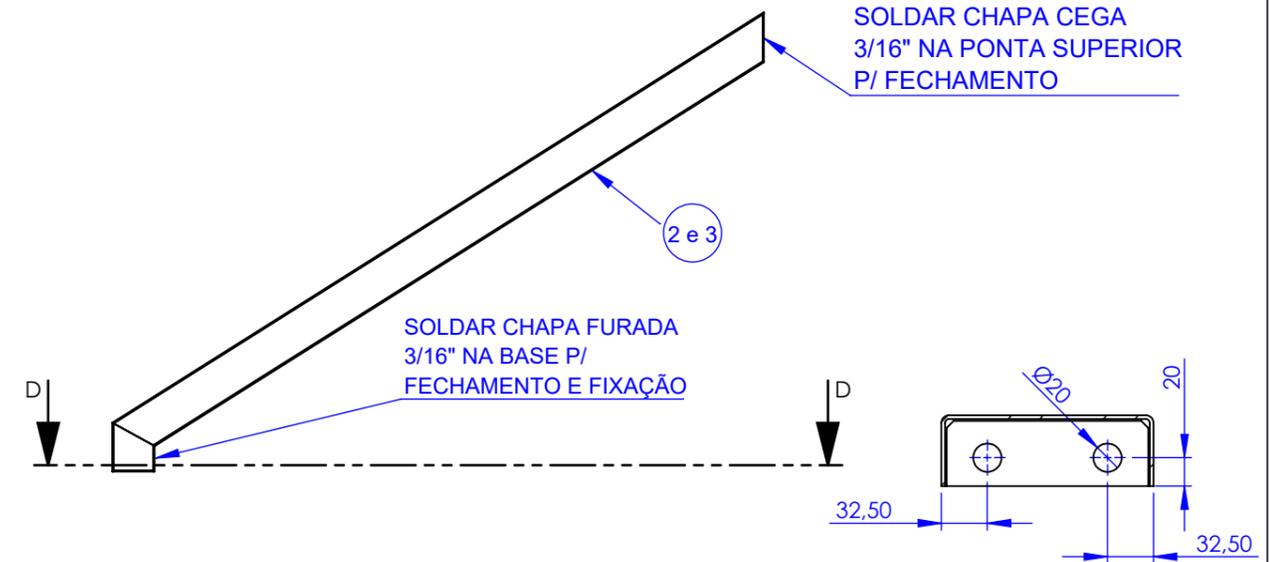
CÓD.: --- REV: 02

Márcia Fink  
 Diretora Geral  
 Portaria nº 318/2021  
 IFFar Campus Santo Augusto

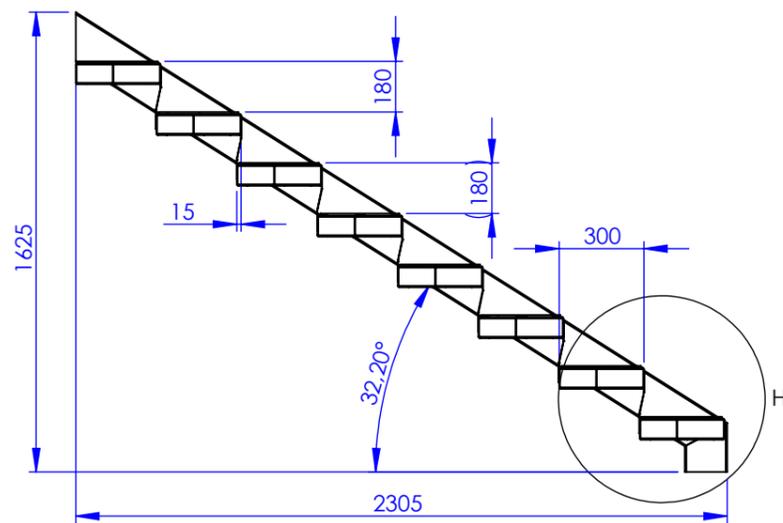
DESCRIÇÃO  
**ESC PPCI SA - ESCADA SUPERIOR**



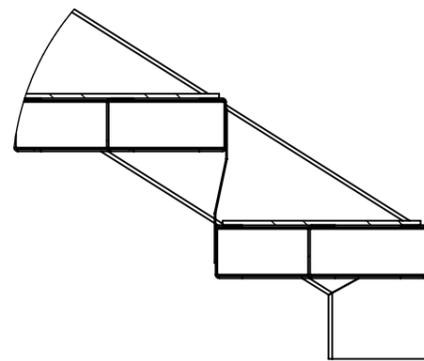
OBS.: CUIDAR PARA CORTAR ESQUERDA E DIREITA  
 OBS.: CUIDAR PARA SOLDAR ESQUERDA E DIREITA



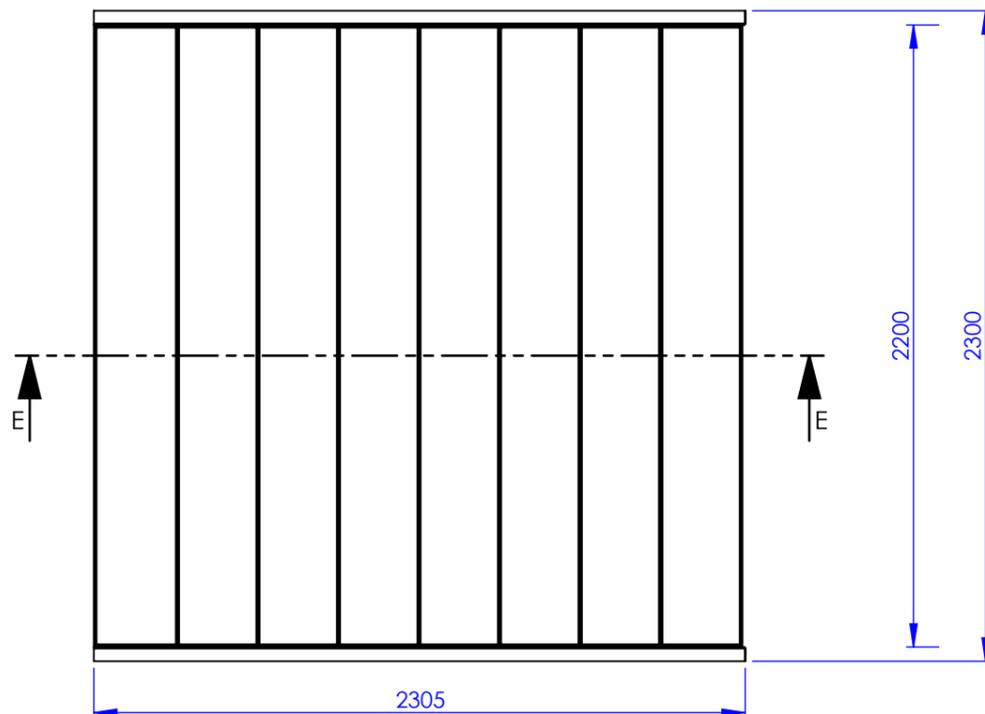
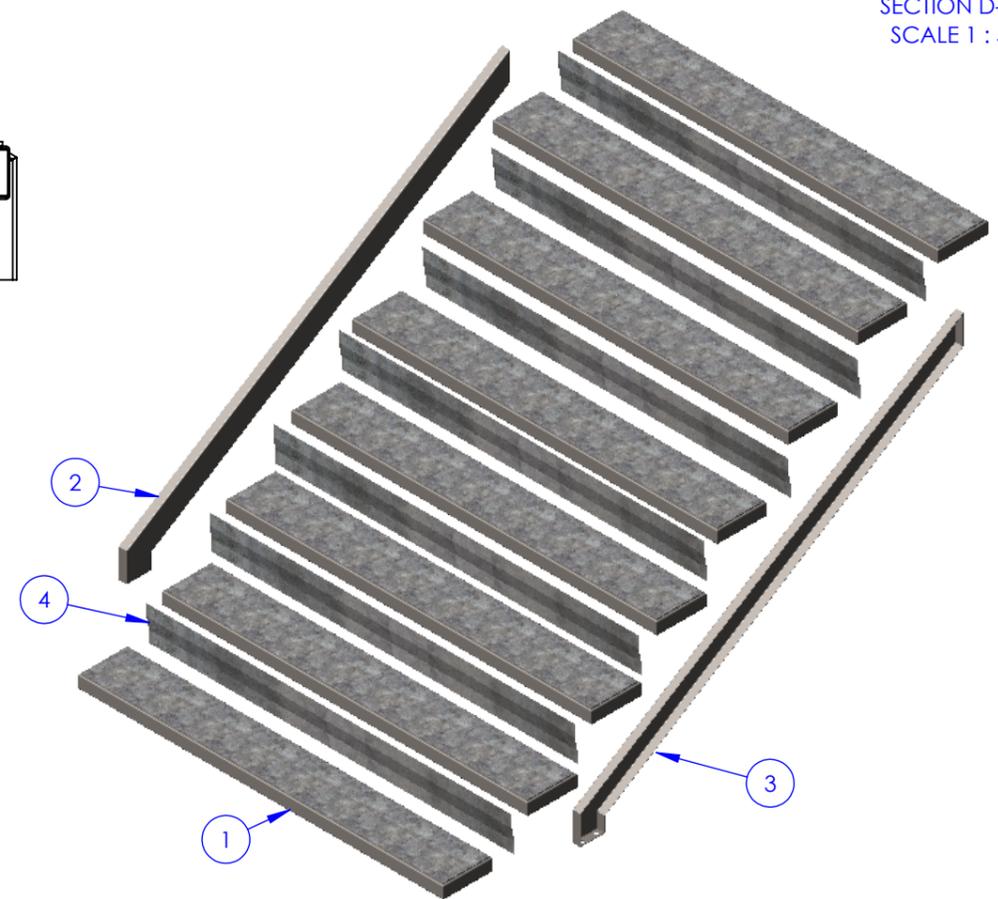
SECTION D-D  
 SCALE 1 : 5



SECTION E-E



DETAIL H  
 SCALE 1 : 10



ITEM	DESCRICA O	DESCRICAOMP	QTY.	PESO
1	CJ DEGRAU 2200 X 300	SUBCJ SOLDADO	8	51.44
2	LATERAL ESQ - ESCADA INFERIOR	PERFIL U SIMPLES 150 X 50 X 2,65	1	14.34
3	LATERAL DIR - ESCADA INFERIOR	PERFIL U SIMPLES 150 X 50 X 2,65	1	14.34
4	CH DOB ESPELHO DEGRAU 2200	CH FF GALV 1,25 - 1200X3000	7	4.73

Márcia Fink  
 Diretora Geral  
 Portaria nº 318/2021  
 IFFar Campus Santo Augusto



Os desenhos e projetos são de propriedade do IFFAR, sendo proibidas as cópias, ampliações ou reproduções totais ou parciais, nem podendo ser cedidas a terceiros, salvo com a nossa autorização, de acordo com a legislação Brasileira. Havendo divergência entre cota, legenda ou escala, sempre prevalecerá o valor da cota.

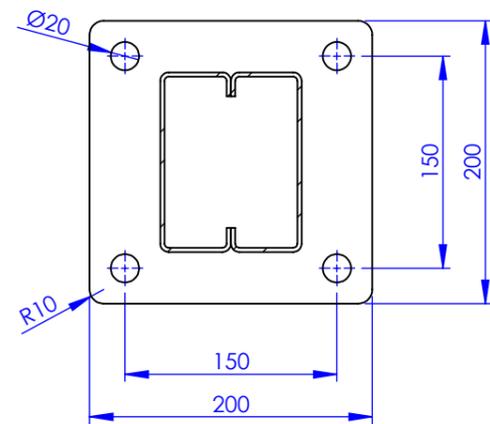
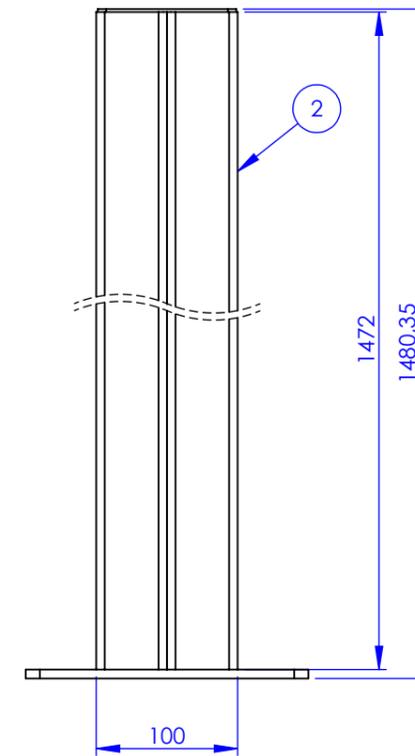
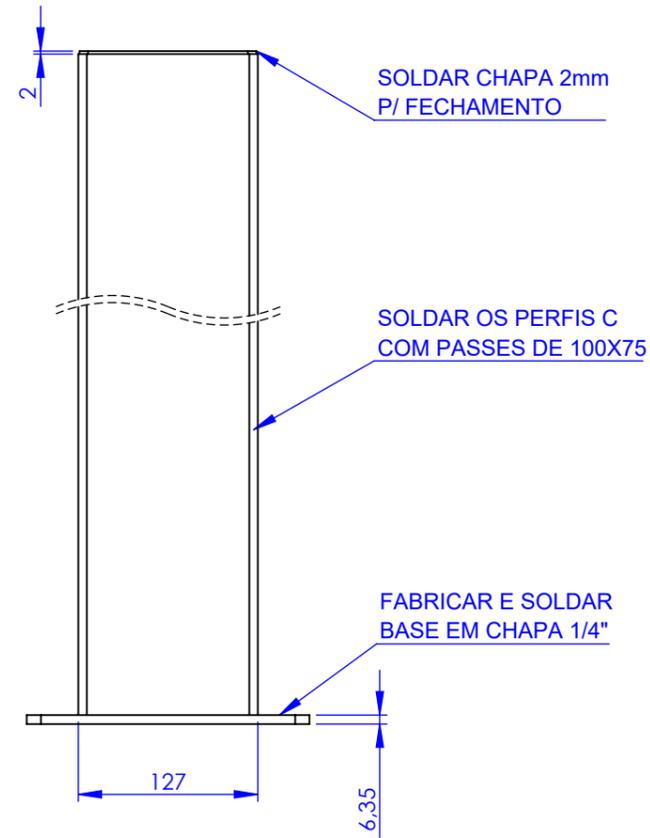
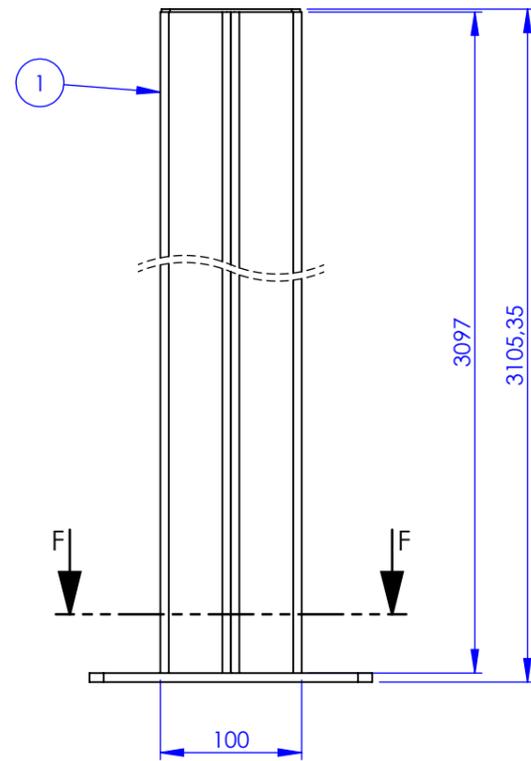
PESO APROX.: 473.32      ESC: 1:25

DES.: ANDRE ALVES      DATA: 13/08/21

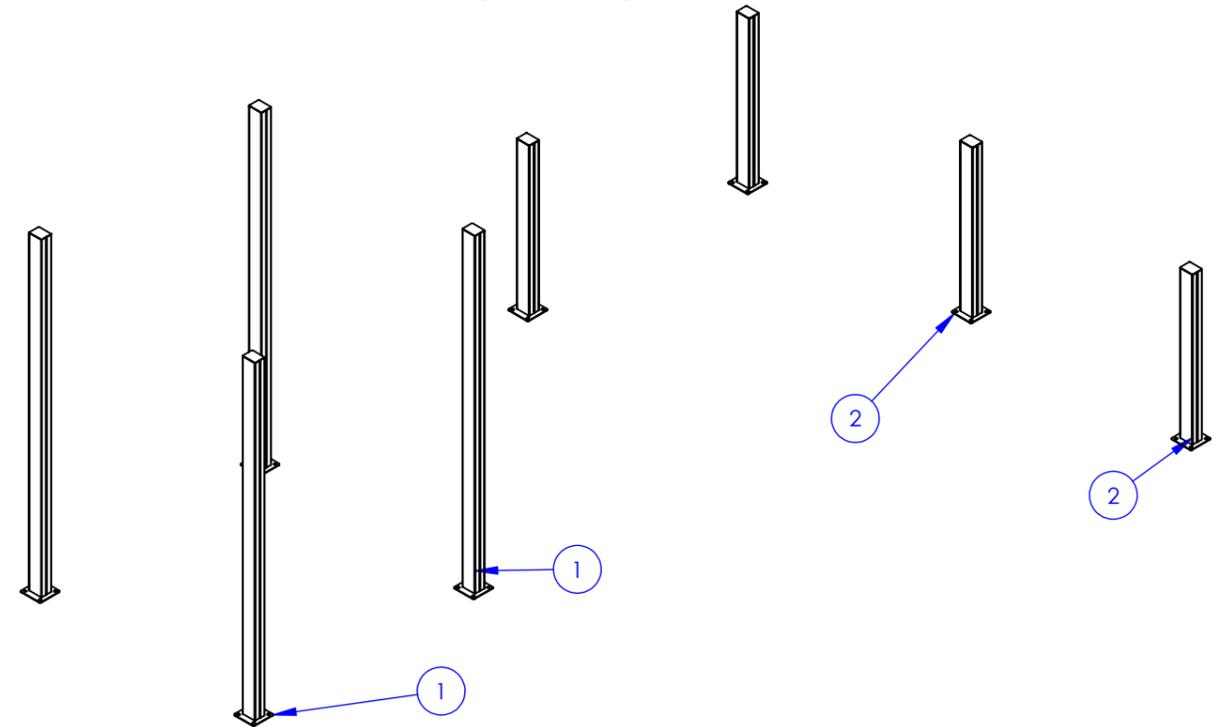
APR.: CARLOS ANDRES      DATA: 08/09/21

CÓD.: X      REV. 02

DESCRIÇÃO  
**ESC PPCI SA - ESCADA INFERIOR**



SECTION F-F  
SCALE 1 : 5



  
Márcia Fink  
Diretora Geral  
Portaria nº 318/2021  
IFFar Campus Santo Augusto

ITEM	DESCRICAÇÃO	DESCRICAOMP	QTY.	PESO
1	ESC PPCI SA - PILAR 3105	PERFIL C SIMPLES 127 X 50 X 3,00	4	37.31
2	ESC PPCI SA - PILAR 1480	PERFIL C SIMPLES 127 X 50 X 3,00	4	18.85



Os desenhos e projetos são de propriedade do IFFAR, sendo proibidas as cópias, ampliações ou reproduções totais ou parciais, nem podendo ser cedidas a terceiros, salvo com a nossa autorização, de acordo com a legislação Brasileira.  
Havendo divergência entre cota, legenda ou escala, sempre prevalecerá o valor da cota.

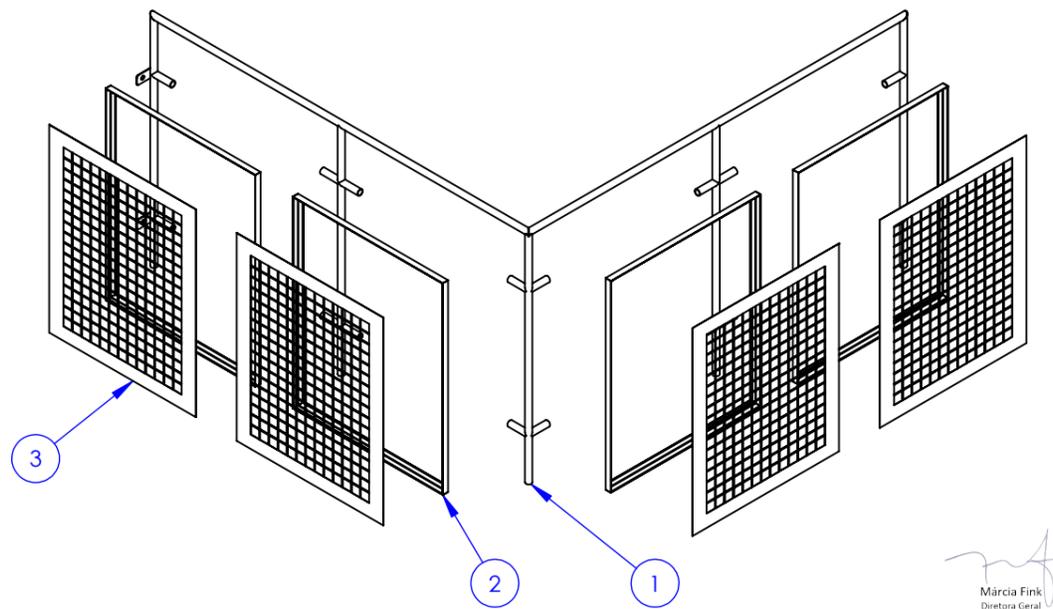
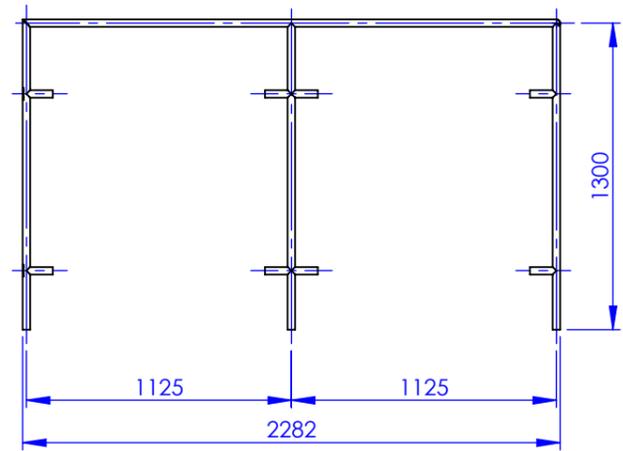
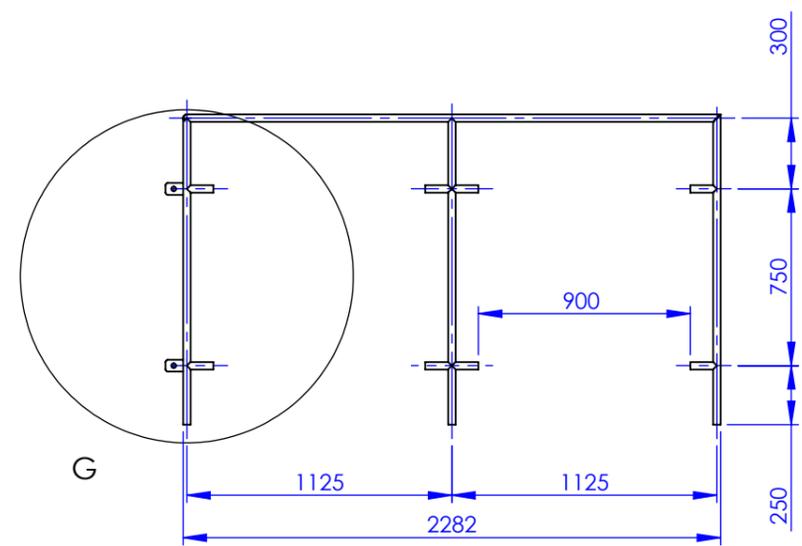
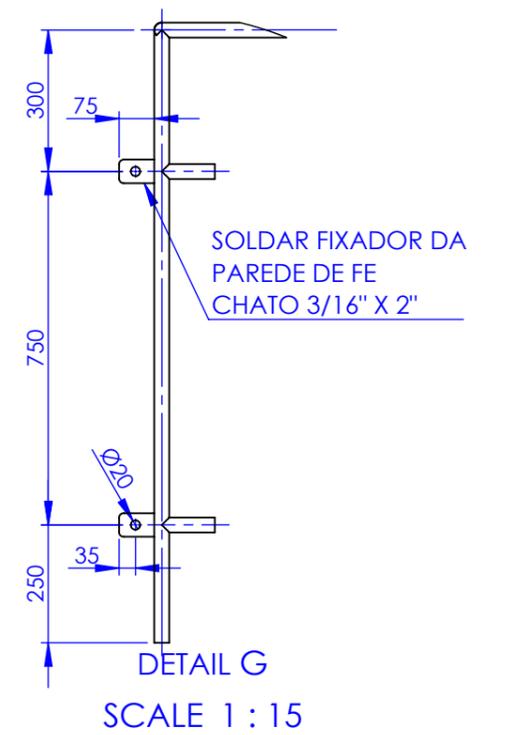
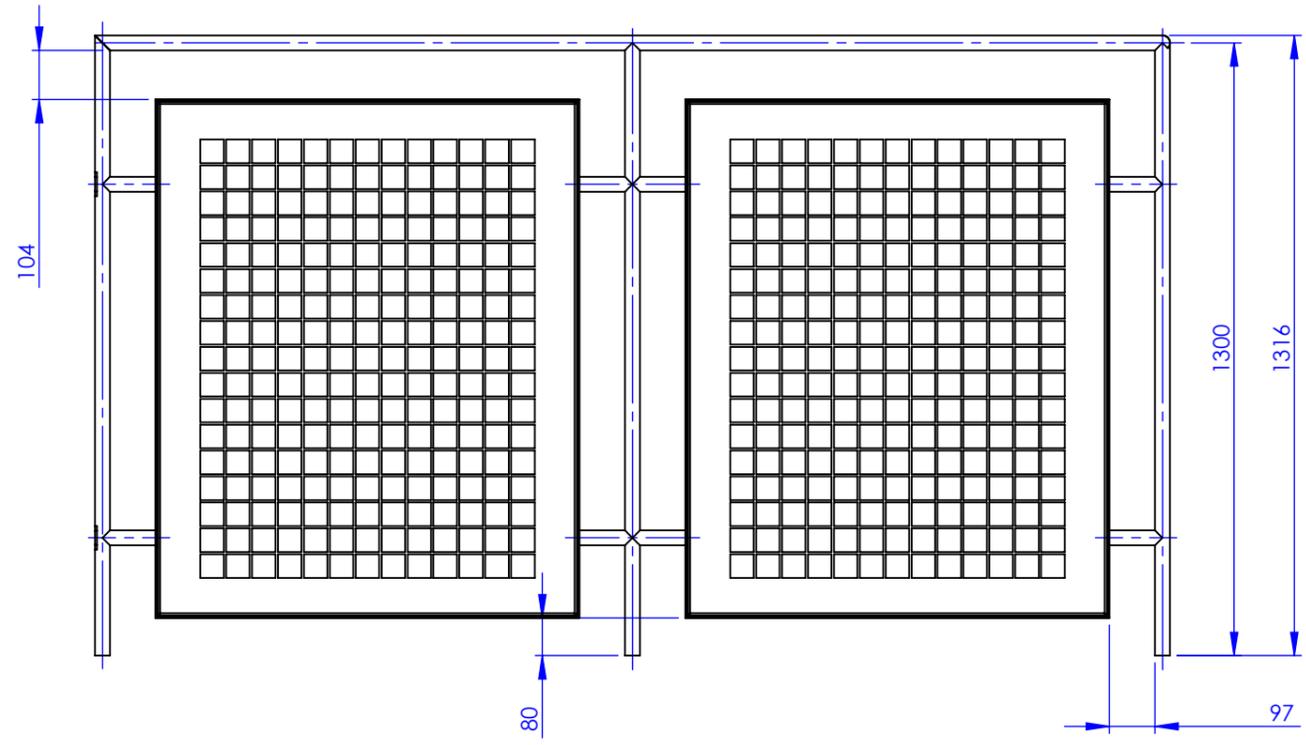
PESO APROX.: **224.64** ESC: **1:50**

DES.: **ANDRE ALVES** DATA: **13/08/21**

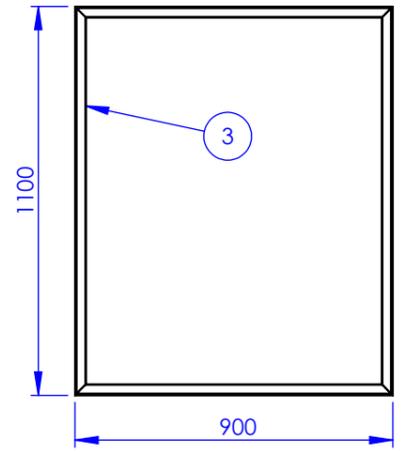
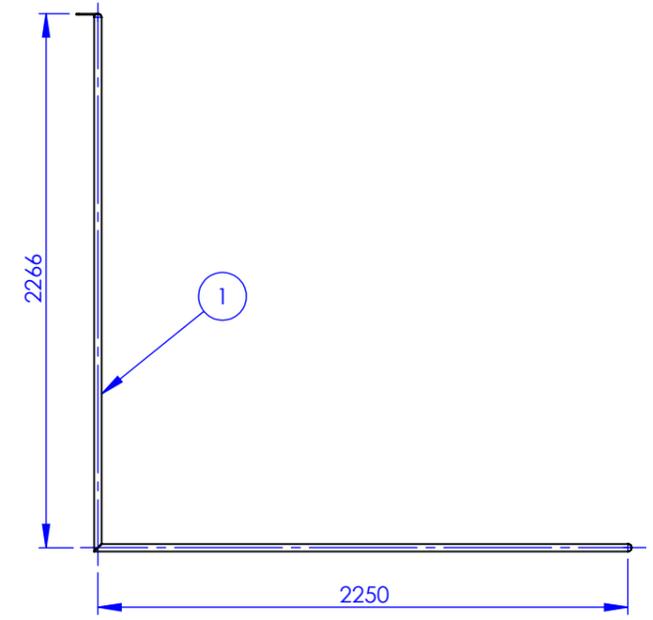
APR.: **CARLOS ANDRES** DATA: **08/09/21**

CÓD.: **X** REV. **01**

DESCRIÇÃO  
**ESC SE SA - PILARES DE SUSTENTAÇÃO**



Márcia Fink  
Diretora Geral  
Portaria nº 318/2021  
IFFar, Campus Santo Augusto



ITEM	DESCRICAÇÃO	DESCRICAOMP	QTY.	PESO
1	ESTRUTURA GC SA - PART 01	TUBO RED 31,75 X 2,00	1	18.73
2	QUADRO 900 X 1100	CANTONEIRA 31,75 X 3,18	4	5.88
3	TELA 880 X 1080	CH PERF FQ 50 X 65 - 1,20 X 3,00	4	3.75



Os desenhos e projetos são de propriedade do IFFAR, sendo proibidas as cópias, ampliações ou reproduções totais ou parciais, nem podendo ser cedidas a terceiros, salvo com a nossa autorização, de acordo com a legislação Brasileira.  
Havendo divergência entre cota, legenda ou escala, sempre prevalecerá o valor da cota.

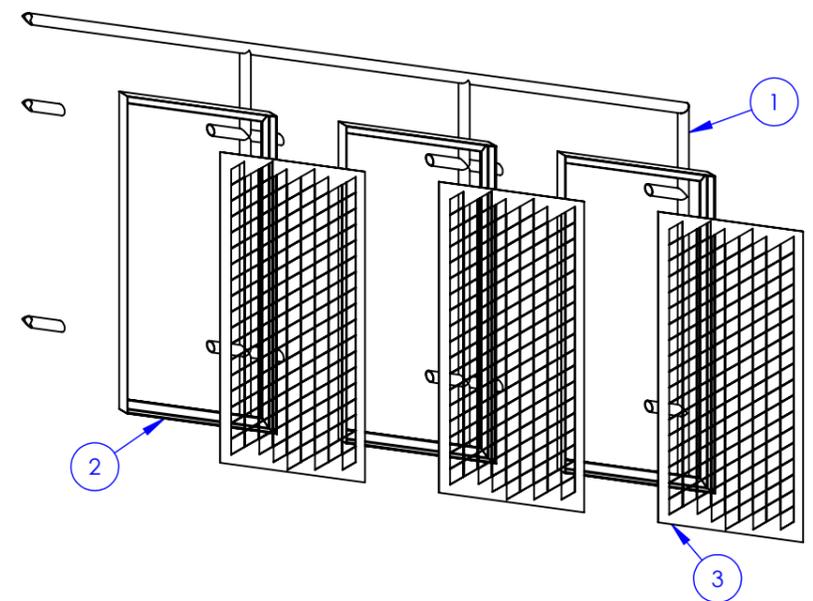
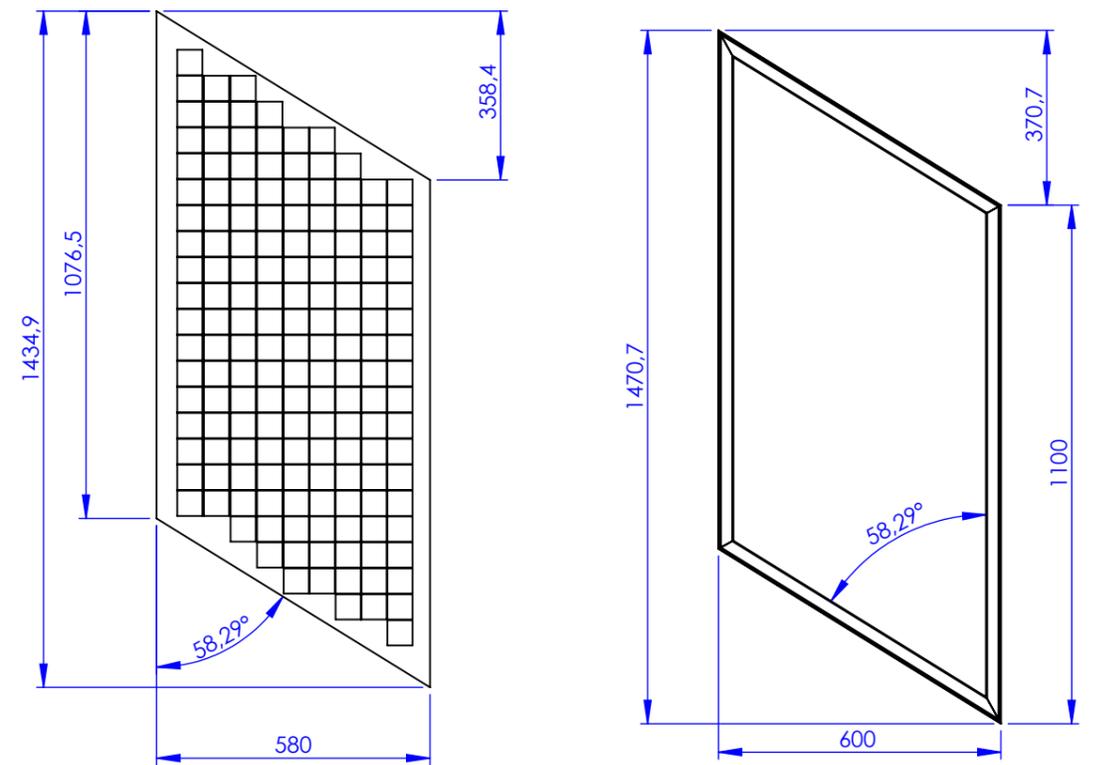
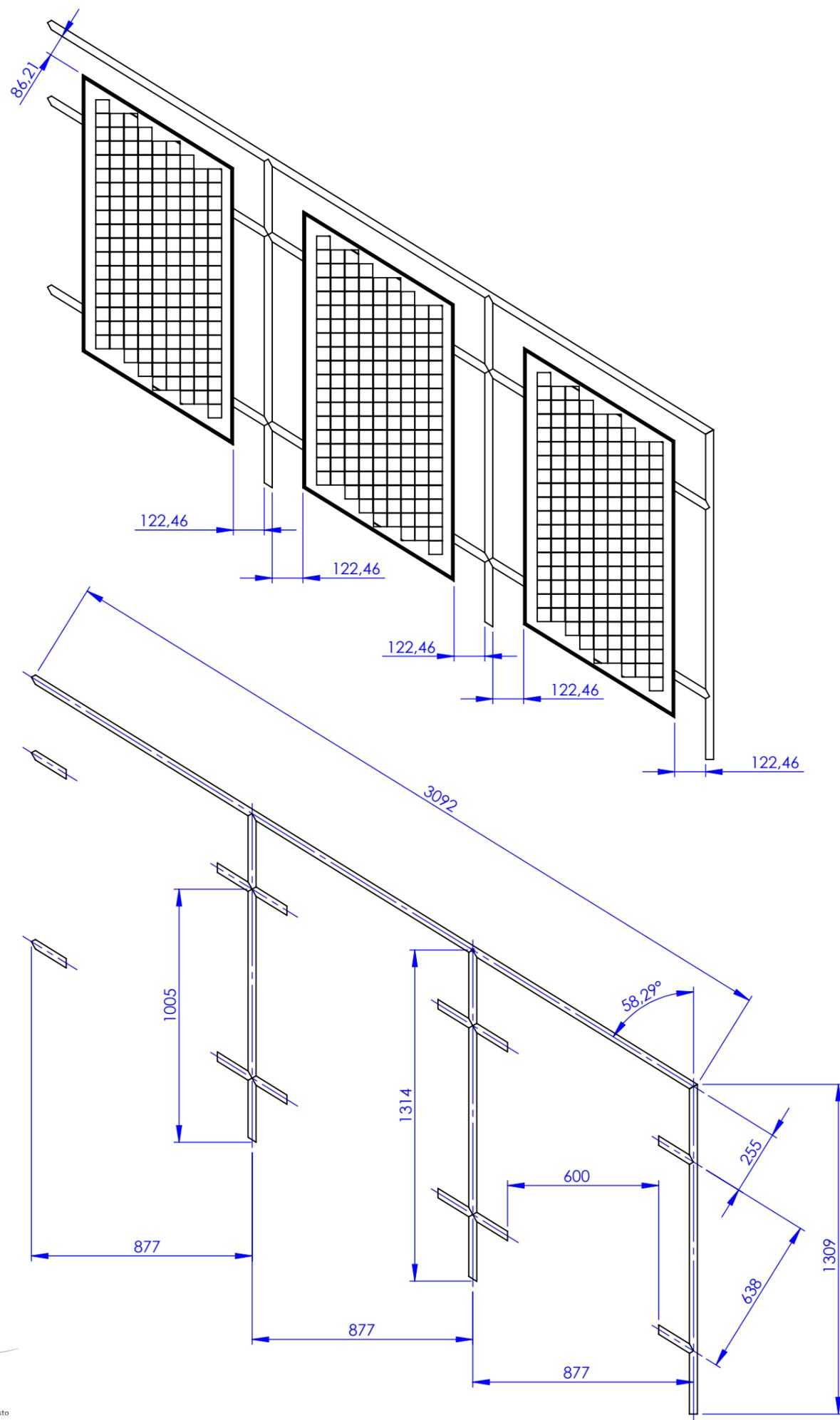
PESO APROX.: **57.23** ESC: **1:30**

DES.: **ANDRE ALVES** DATA: **13/08/21**

APR.: **CARLOS ANDRES** DATA: **14/08/21**

CÓD.: **X** REV. **0**

DESCRIÇÃO  
**ESC SE SA - GC - PARTE 1**



ITEM	DESCRICA O	DESCRICAOMP	QTY.	PESO
1	ESTRUTURA GC SA - PARTE 2	TUBO RED 31,75 X 2,00	1	12.83
2	QUADRO FECH ESC GC SA - ESQ	CANTONEIRA 31,75 X 3,18	3	5.28
3	TELA FECHAMENTO ESCADA GC SA	CH PERF FQ 50 X 65 - 1,20 X 3,00	3	1.57



Os desenhos e projetos são de propriedade do IFFAR, sendo proibidas as cópias, ampliações ou reproduções totais ou parciais, nem podendo ser cedidas a terceiros, salvo com a nossa autorização, de acordo com a legislação Brasileira.  
 Havendo divergência entre cota, legenda ou escala, sempre prevalecerá o valor da cota.

PESO APROX.: **33.36** ESC: **1:20**

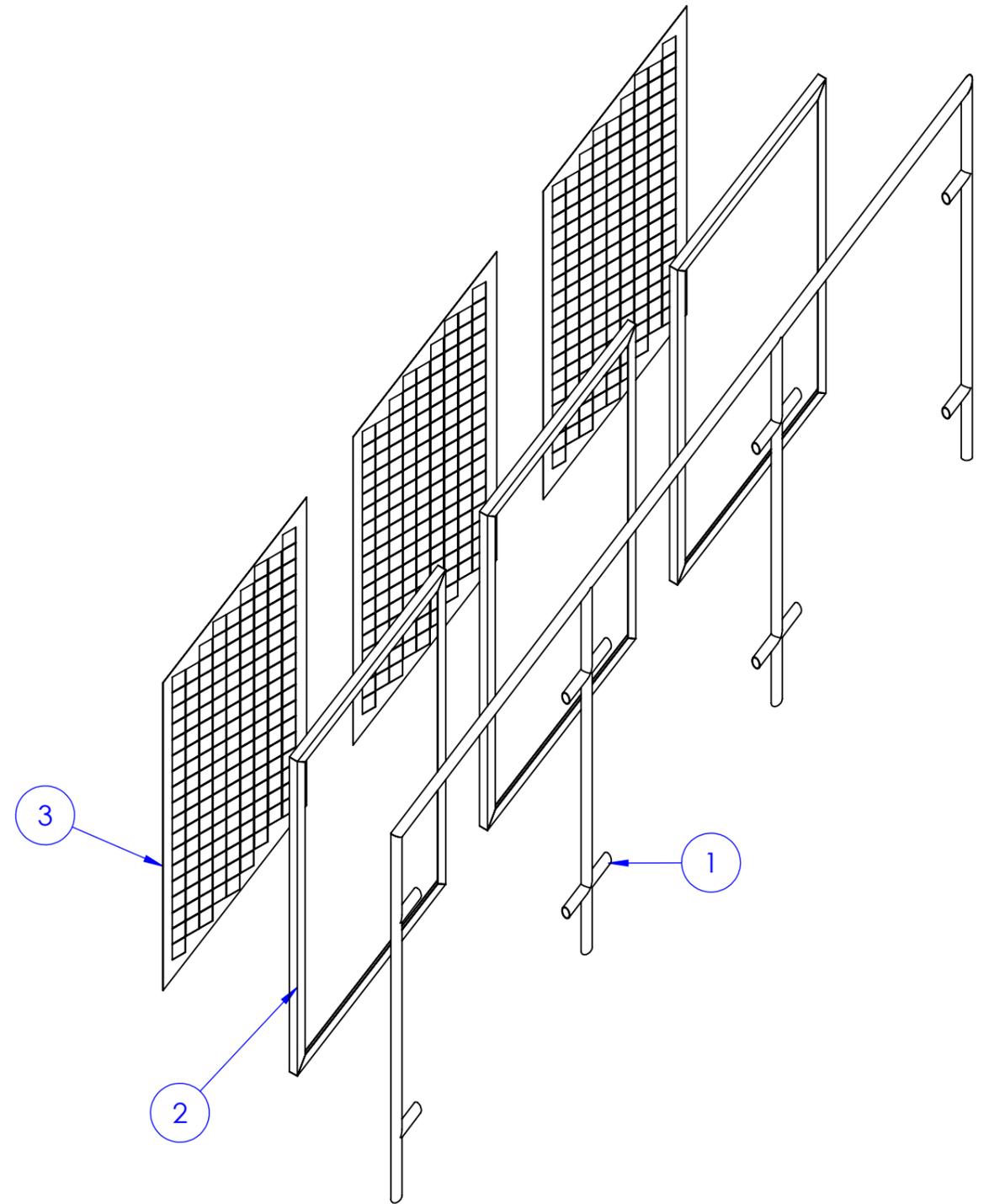
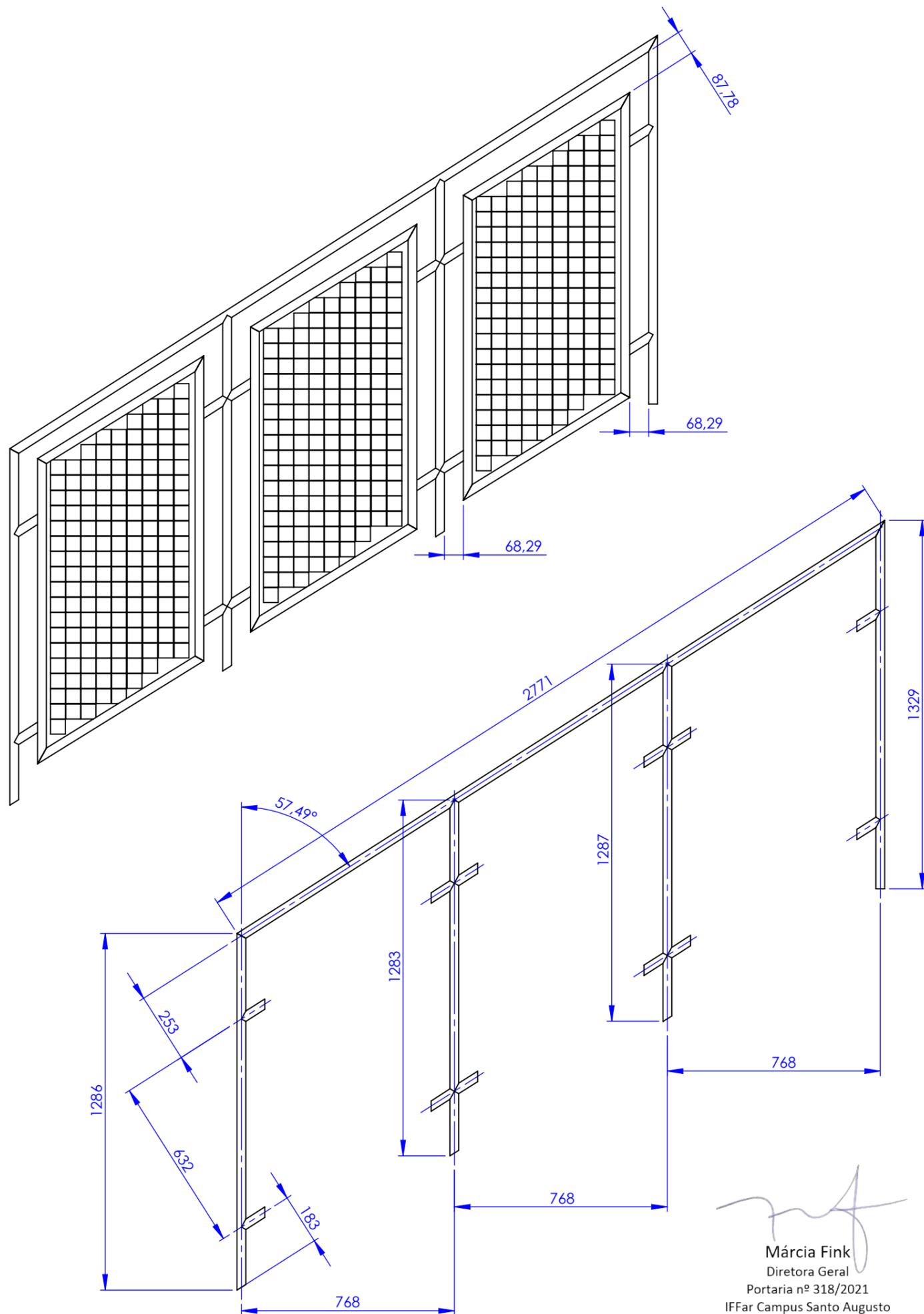
DES.: **ANDRE ALVES** DATA: **13/08/21**

APR.: **CARLOS ANDRES** DATA: **14/08/21**

CÓD.: **X** REV. **0**

DESCRIÇÃO  
**ESC SE SA - GC - PARTE 2**

Márcia Fink  
 Diretora Geral  
 Portaria nº 318/2021  
 IFFar Campus Santo Augusto



  
 Márcia Fink  
 Diretora Geral  
 Portaria nº 318/2021  
 IFFar Campus Santo Augusto

ITEM	DESCRICAÇÃO	DESCRICAOMP	QTY.	PESO
1	ESTRUTURA GC SA - PARTE 2	TUBO RED 31,75 X 2,00	1	13.00
2	QUADRO FECH ESC GC SA - ESQ	CANTONEIRA 31,75 X 3,18	3	5.28
3	TELA FECHAMENTO ESCADA GC SA	CH PERF FQ 50 X 65 - 1,20 X 3,00	3	1.57



Os desenhos e projetos são de propriedade do IFFAR, sendo proibidas as cópias, ampliações ou reproduções totais ou parciais, nem podendo ser cedidas a terceiros, salvo com a nossa autorização, de acordo com a legislação Brasileira.  
 Havendo divergência entre cota, legenda ou escala, sempre prevalecerá o valor da cota.

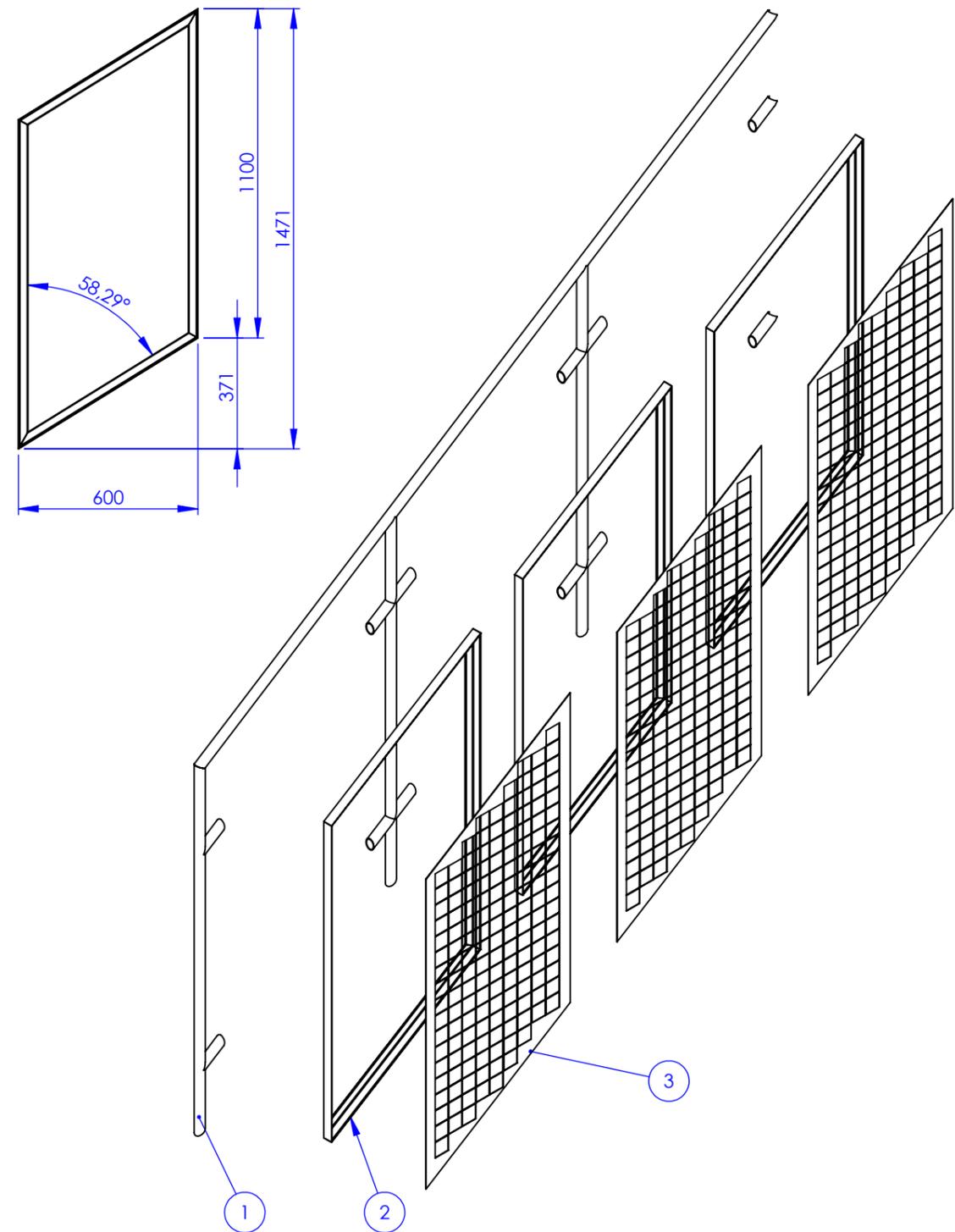
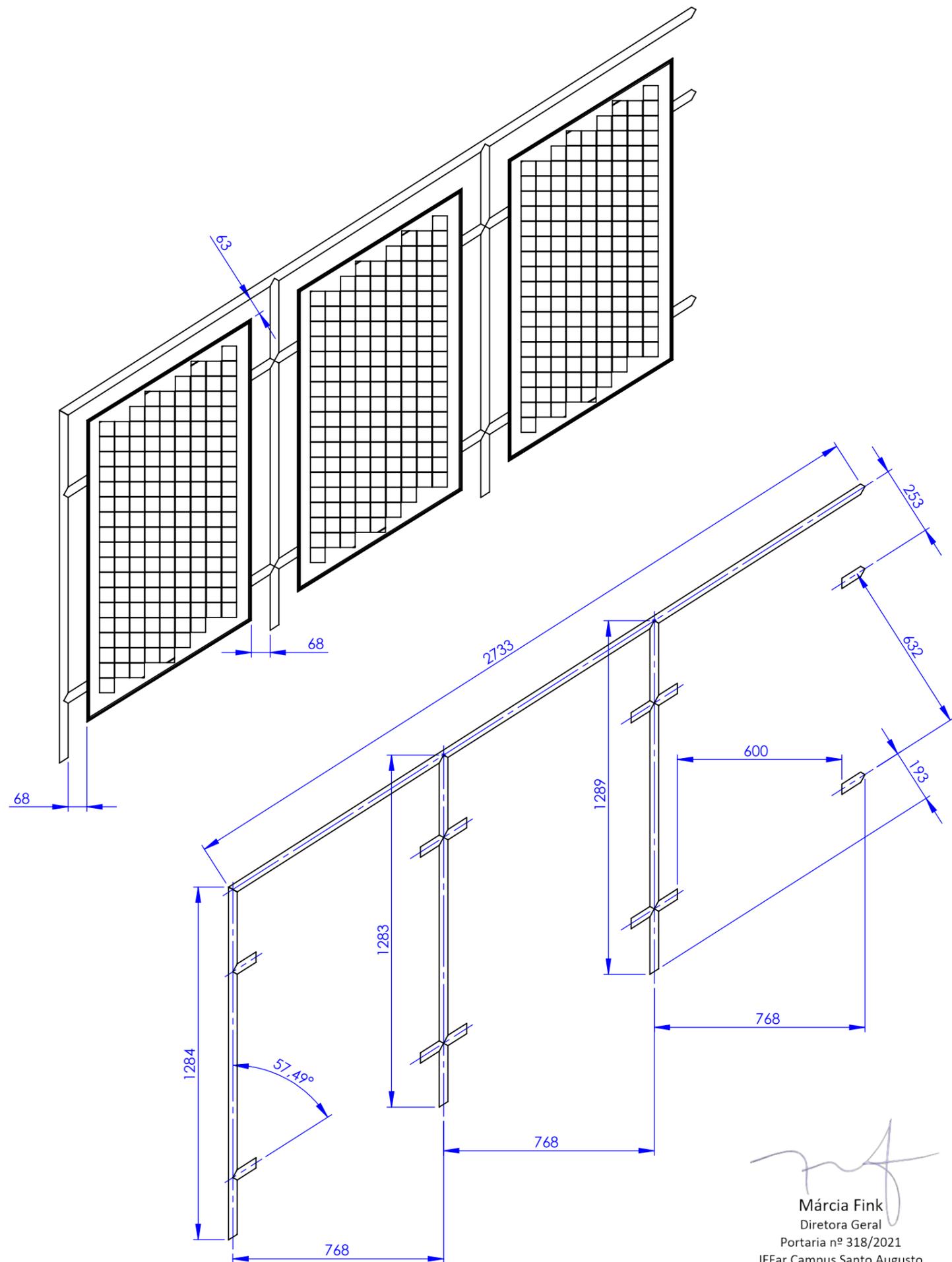
PESO APROX.: **33.53** ESC: **1:17**

DES.: **ANDRE ALVES** DATA: **13/08/21**

APR.: **CARLOS ANDRES** DATA: **14/08/21**

DESCRIÇÃO  
**ESC SE SA - GC - PARTE 3**

CÓD.: **X** REV. **0**



ITEM	DESCRICA O	DESCRICAOMP	QTY.	PESO
1	ESTRUTURA GC SA - PARTE 5	TUBO RED 31,75 X 2,00	1	11.08
2	QUADRO FECH ESC GC SA - DIR	CANTONEIRA 31,75 X 3,18	3	5.28
3	TELA FECHAMENTO ESCADA GC SA	CH PERF FQ 50 X 65 - 1,20 X 3,00	3	1.57

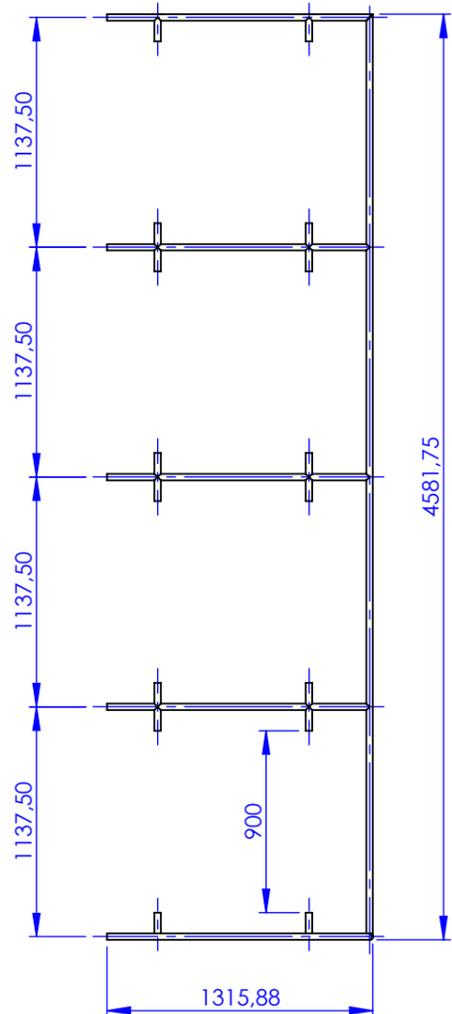
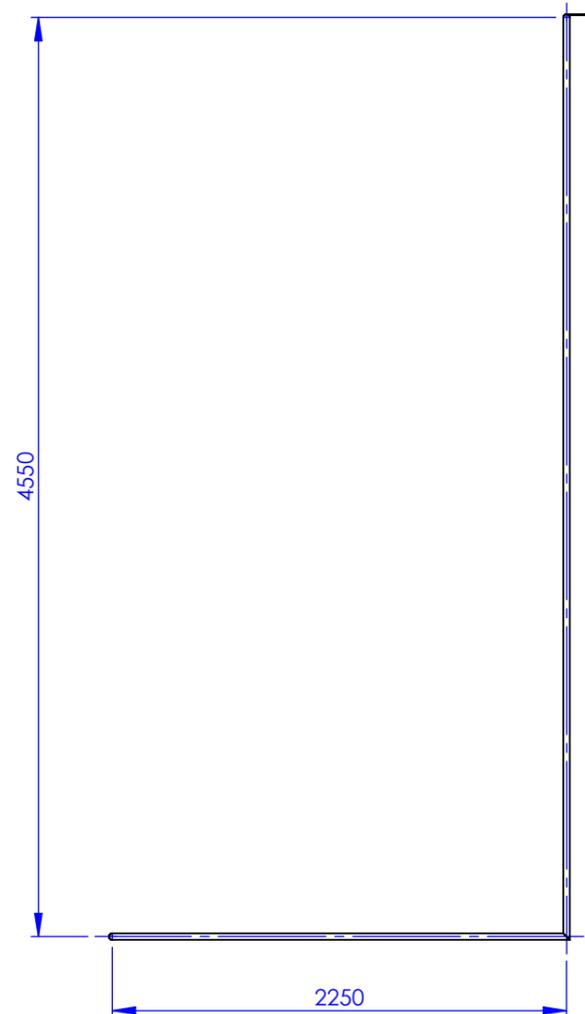
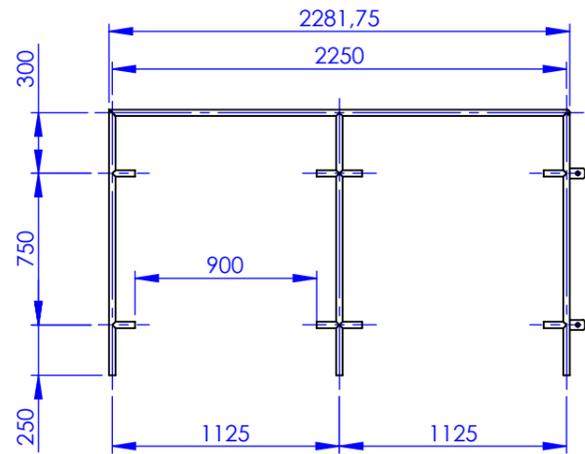
  
 Márcia Fink  
 Diretora Geral  
 Portaria nº 318/2021  
 IFFar Campus Santo Augusto



Os desenhos e projetos são de propriedade do IFFAR, sendo proibidas as cópias, ampliações ou reproduções totais ou parciais, nem podendo ser cedidas a terceiros, salvo com a nossa autorização, de acordo com a legislação Brasileira.  
 Havendo divergência entre cota, legenda ou escala, sempre prevalecerá o valor da cota.

PESO APROX.: <b>31.60</b>	ESC: <b>1:17</b>
DES.: <b>ANDRE ALVES</b>	DATA: <b>13/08/21</b>
APR.: <b>CARLOS ANDRES</b>	DATA: <b>14/08/21</b>
CÓD.: <b>X</b>	REV. <b>0</b>

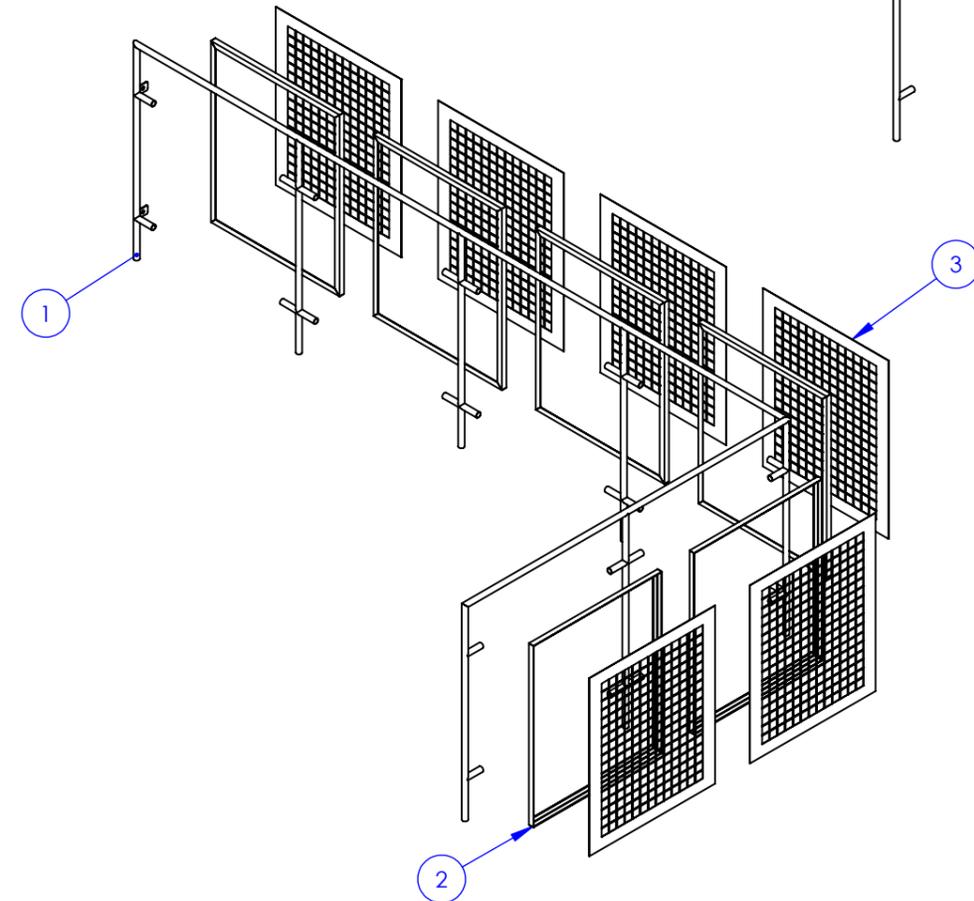
DESCRIÇÃO  
**ESC SE SA - GC - PARTE 5**



INFORMAÇÕES  
"ESC SE SA - GC - PARTE 1"

SOLDAR FIXADOR DA PAREDE  
DE FE CHATO 3/16" X 2"

USAR AS MEDIDAS DE FABRICAÇÃO  
E LOCAÇÃO DOS QUADROS  
DA PRANCHA:  
"ESC SE SA - GC - PARTE 1"



ITEM	DESCRICAÇÃO	DESCRICAOMP	QTY.	PESO
1	ESTRUTURA GC SA - PARTE 4	TUBO RED 31,75 X 2,00	1	27.22
2	QUADRO 900 X 1100	CANTONEIRA 31,75 X 3,18	6	5.88
3	TELA 880 X 1080	CH PERF FQ 50 X 65 - 1,20 X 3,00	6	3.75



Os desenhos e projetos são de propriedade do IFFAR, sendo proibidas as cópias, ampliações ou reproduções totais ou parciais, nem podendo ser cedidas a terceiros, salvo com a nossa autorização, de acordo com a legislação Brasileira.  
Havendo divergência entre cota, legenda ou escala, sempre prevalecerá o valor da cota.

PESO APROX.: 84.98 ESC: 1:35

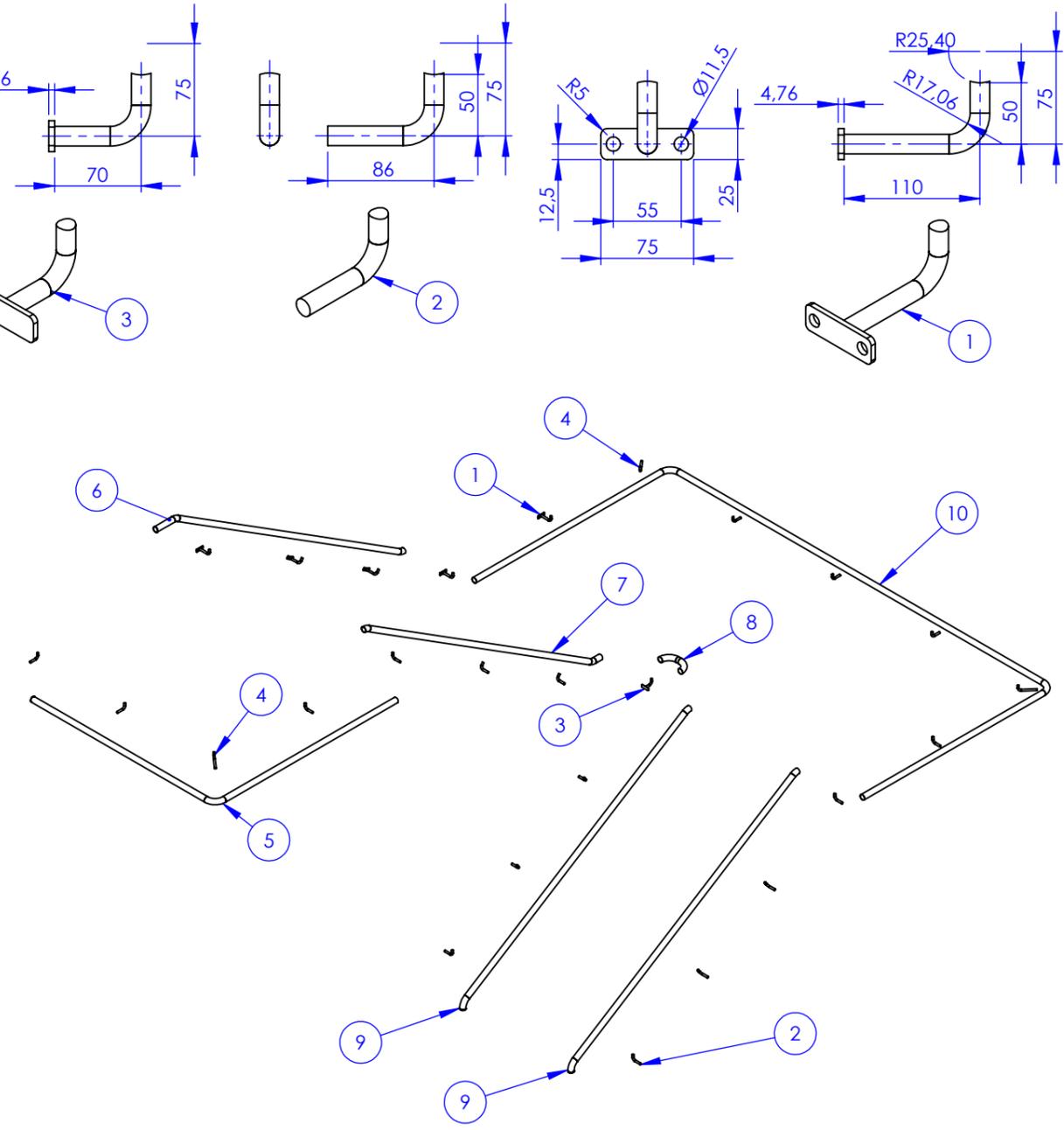
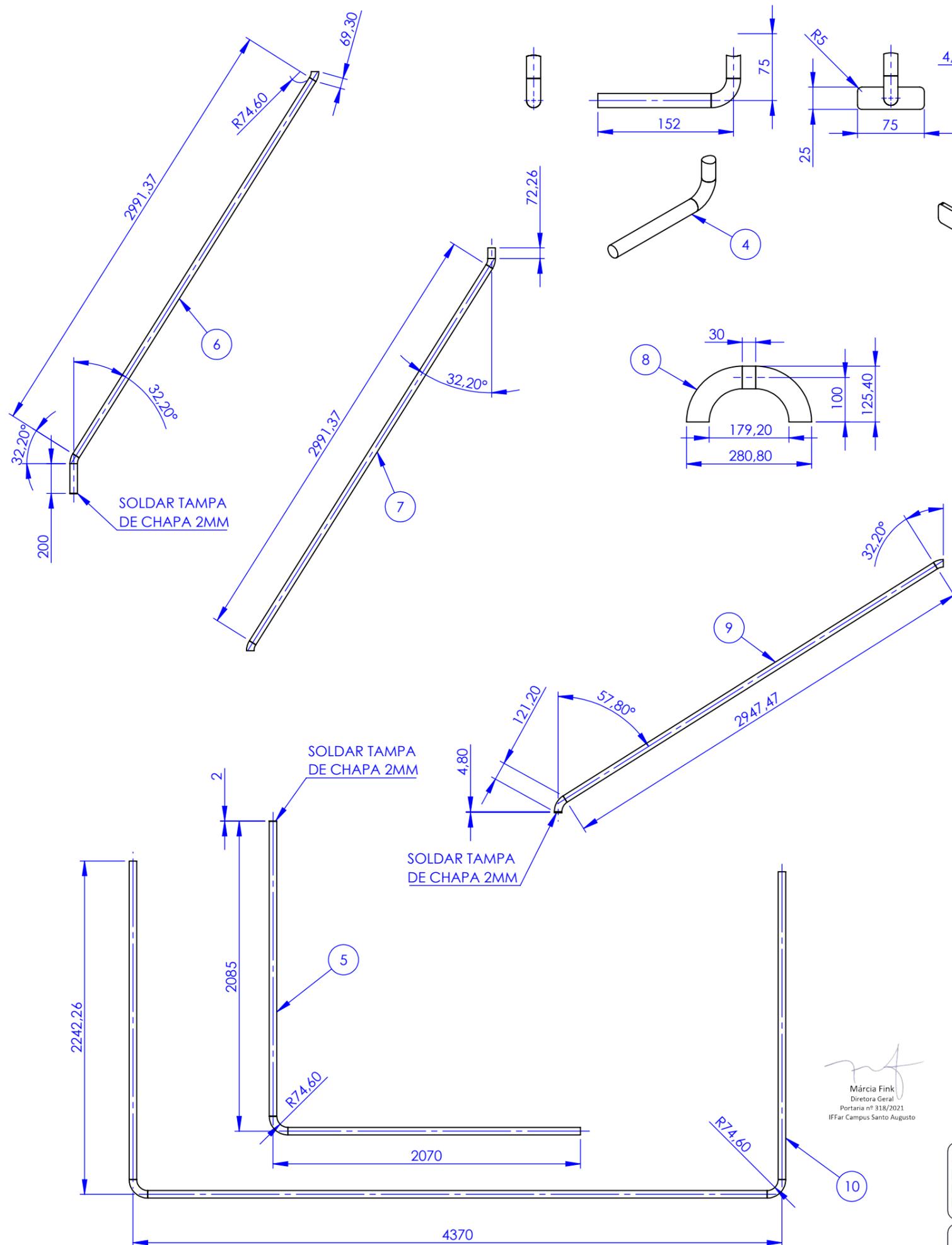
DES.: ANDRE ALVES DATA: 13/08/21

APR.: CARLOS ANDRES DATA: 14/08/21

CÓD.: X REV. 0

Márcia Fink  
Diretora Geral  
Portaria nº 318/2021  
IFFar Campus Santo Augusto

DESCRIÇÃO  
ESC SE SA - GC - PARTE 4



ITEM	DESCRICAO	DESCRICAOMP	QTY.	PESO
1	CORRIMAO IFFAR JC - SUPORTE PAREDE	FE RED 5/8" - FE CHATO 3/16" X 2"	5	0.29
2	CORRIMAO IFFAR JC - SUPORTE MONT INT	FE RED 5/8"	17	0.19
3	CORRIMAO IFFAR JC - SUPORTE CURVA	FE RED 5/8" - FE CHATO 3/16" X 2"	1	0.24
4	CORRIMAO IFFAR JC - SUPORTE MONT CANTO	FE RED 5/8"	3	0.30
5	CORRIMAO IFFAR SA - PARTE 01	TUBO RED 50,80 X 0,95	1	4.83
6	CORRIMAO IFFAR SA - PARTE 02	TUBO RED 50,80 X 0,95	1	3.89
7	CORRIMAO IFFAR SA - PARTE 03	TUBO RED 50,80 X 0,95	1	3.71
8	CORRIMAO IFFAR SA - PARTE 04	TUBO RED 50,80 X 0,95	1	0.40
9	CORRIMAO IFFAR SA - PARTE 05	TUBO RED 50,80 X 0,95	2	3.66
10	CORRIMAO IFFAR SA - PARTE 06	TUBO RED 50,80 X 0,95	1	10.16

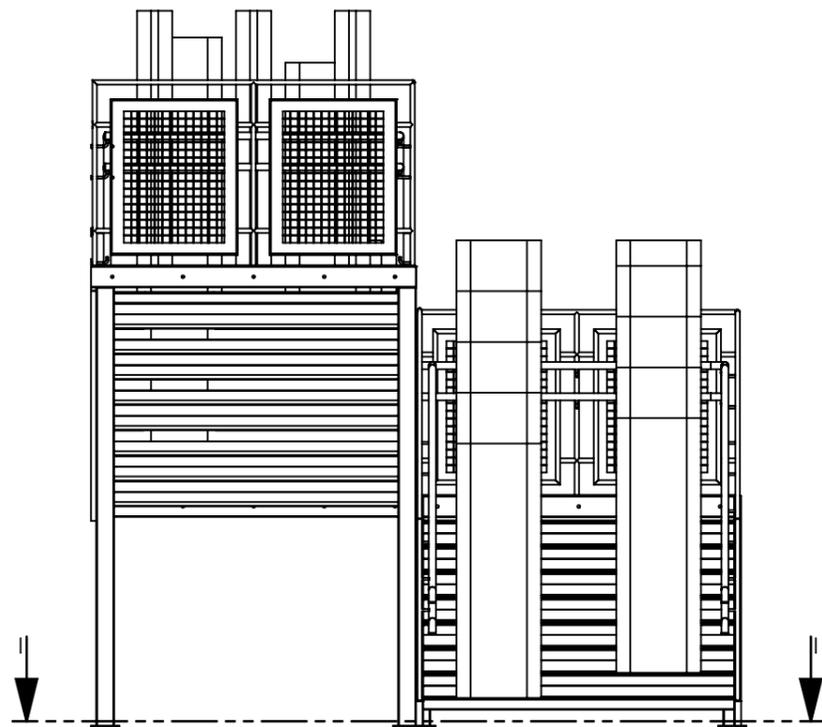
Márcia Fink  
Diretora Geral  
Portaria nº 318/2021  
IFFar Campus Santo Augusto



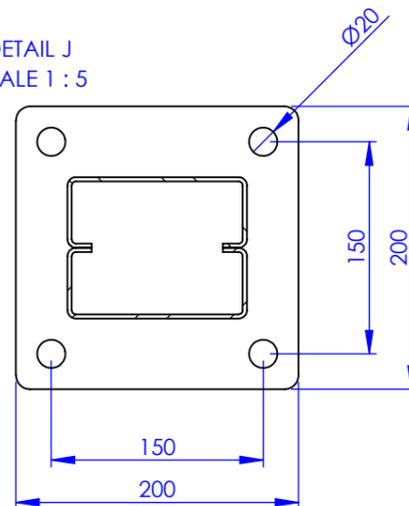
Os desenhos e projetos são de propriedade do IFFAR, sendo proibidas as cópias, ampliações ou reproduções totais ou parciais, nem podendo ser cedidas a terceiros, salvo com a nossa autorização, de acordo com a legislação Brasileira.  
Havendo divergência entre cota, legenda ou escala, sempre prevalecerá o valor da cota.

PESO APROX.: <b>36.23</b>	ESC: <b>1:50</b>
DES.: <b>ANDRE ALVES</b>	DATA: <b>13/08/21</b>
APR.: <b>CARLOS ANDRES</b>	DATA: <b>14/08/21</b>
CÓD.: <b>X</b>	REV. <b>01</b>

DESCRIÇÃO  
**CORRIMAO IFFAR SA - CONJUNTO**



DETAIL J  
SCALE 1 : 5

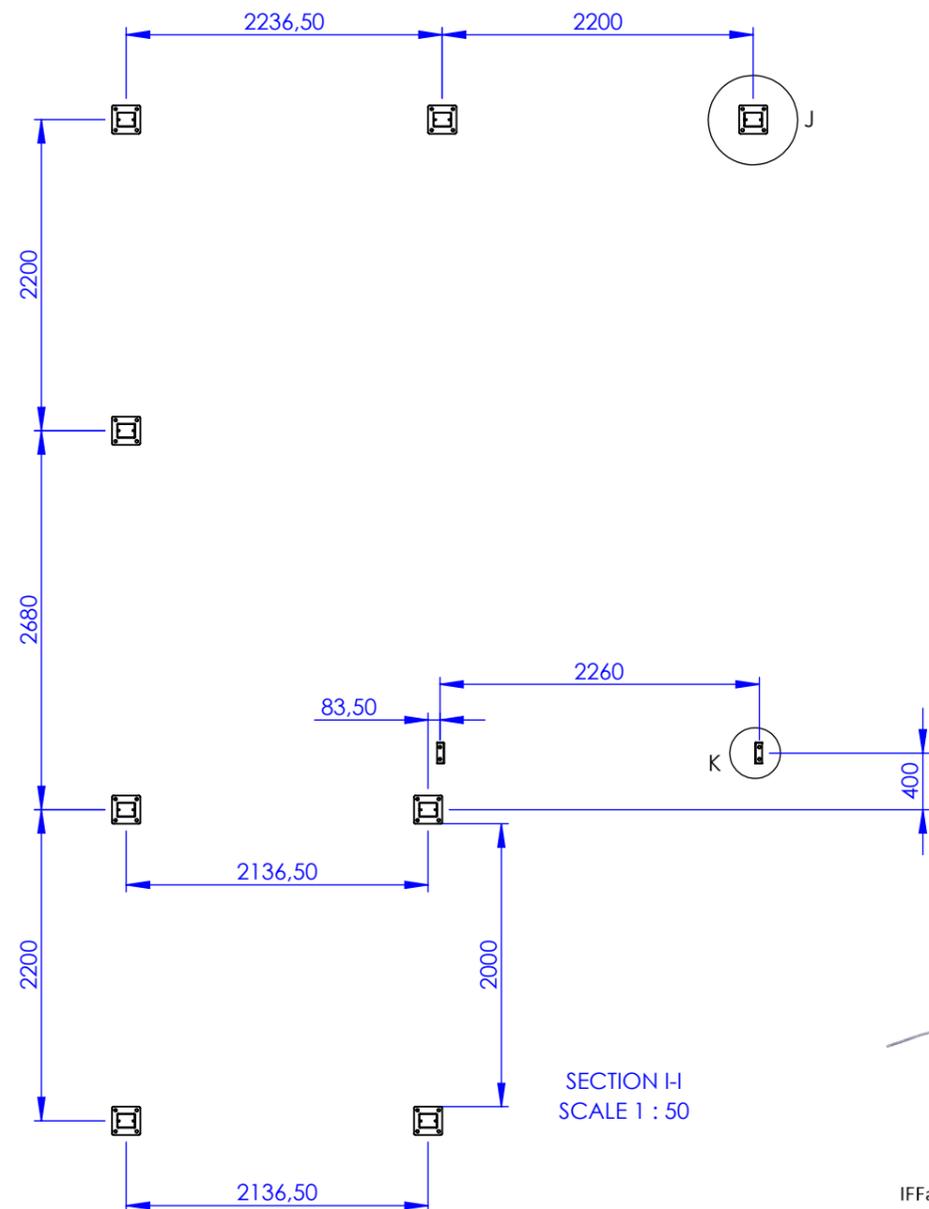
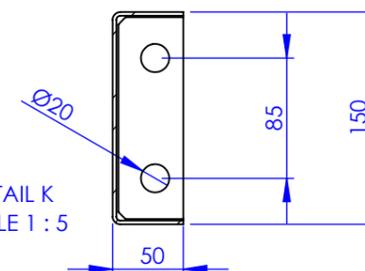


CONSIDERAÇÕES:

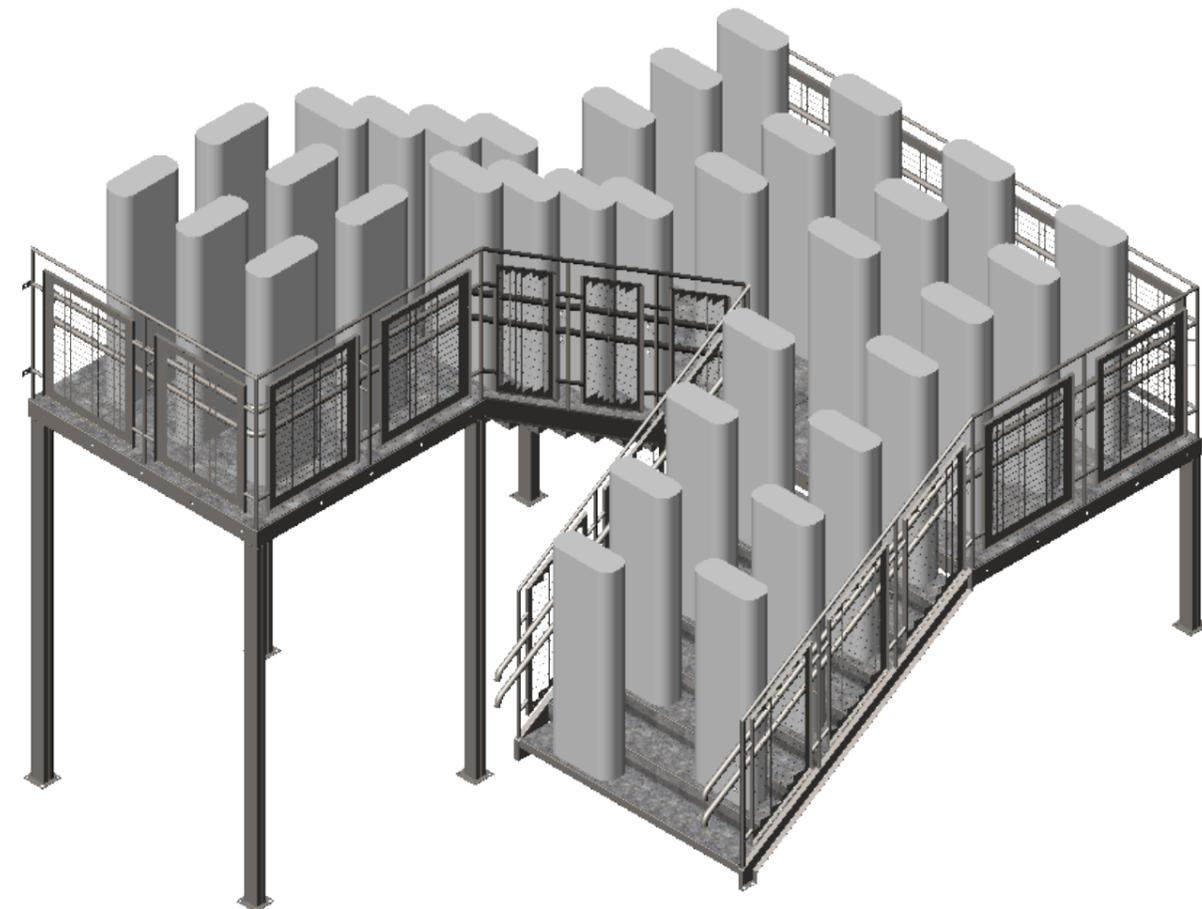
Tipo de Carga p/ ponto:  
Valor Carga por Ponto:  
Fixação nas Bases:  
Torque do Parafuso:

Concertada Vertical  
7,5 kN  
Paraf Parabolt 5/8"  
155 Nm

DETAIL K  
SCALE 1 : 5



SECTION I-I  
SCALE 1 : 50



PESO DA ESCADA: 2.000,00 kg  
CARGA CONSIDERADA: 5.500,00 kg

LAYOUT E CARGA POR PILARES PARA PROJETO DAS FUNDAÇÕES SOB OS PILARES

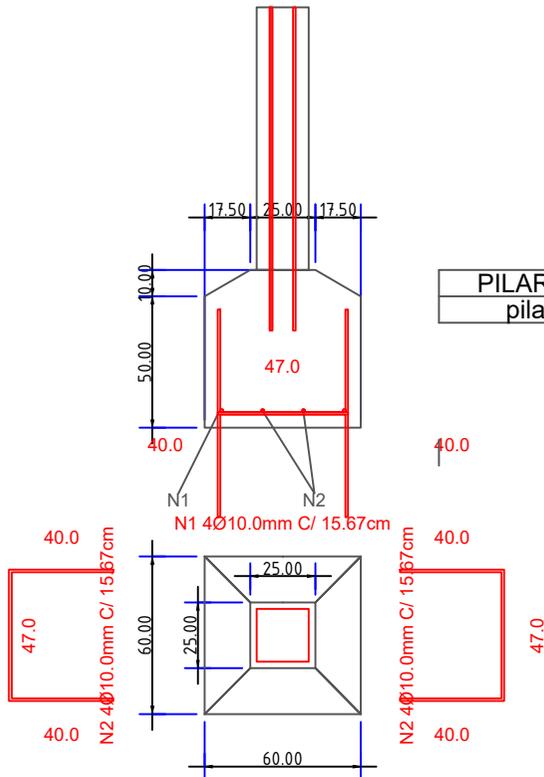


Os desenhos e projetos são de propriedade do IFFAR, sendo proibidas as cópias, ampliações ou reproduções totais ou parciais, nem podendo ser cedidas a terceiros, salvo com a nossa autorização, de acordo com a legislação Brasileira. Havendo divergência entre cota, legenda ou escala, sempre prevalecerá o valor da cota.

DESCRIÇÃO  
CJ ESCADA PPCI SA

PESO APROX.: 8177.08	ESC: 1:100
DES.: ANDRE ALVES	DATA: 13/08/21
APR.: CARLOS ANDRES	DATA: 14/08/21
CÓD.: ---	REV: 03

Márcia Fink  
Diretora Geral  
Portaria nº 318/2021  
IFFar Campus Santo Augusto



PILAR ID	a0 (cm)	b0 (cm)	P (kN)	mx (kN.cm)	my (kN.cm)	TIPO DE AÇO	Ø (mm)
pilar	20	20	55	0	0	CA-50. 500 Mpa	10.0

BARRA ID	SAP ID	COMP (cm)	QUANT	TOTAL (cm)	MASSA (Kg)	Aa,MIN. (cm <sup>2</sup> )	Aa,CALC.(cm <sup>2</sup> )
N1	sapata 01	127	4	508	4.94	0.18	3.14
N2	sapata 01	127	4	508	4.94	0.18	3.14
SAP ID	FCK (mpa)	VOLUME (m <sup>3</sup> )					
sapata 01	C30. em geral	0.2					

  
**Márcia Fink**  
 Diretora Geral  
 Portaria nº 318/2021  
 IFFar Campus Santo Augusto

TÍTULO: Sapata escada metálica (9 unidades)		
ASSUNTO: Sapatas - modelo padrão	ESCALA: s/e	FOLHA: 01/01
CLIENTE: IFFAR SANTO AUGUSTO	REVISOR: CB	DATA: 09/09/2021