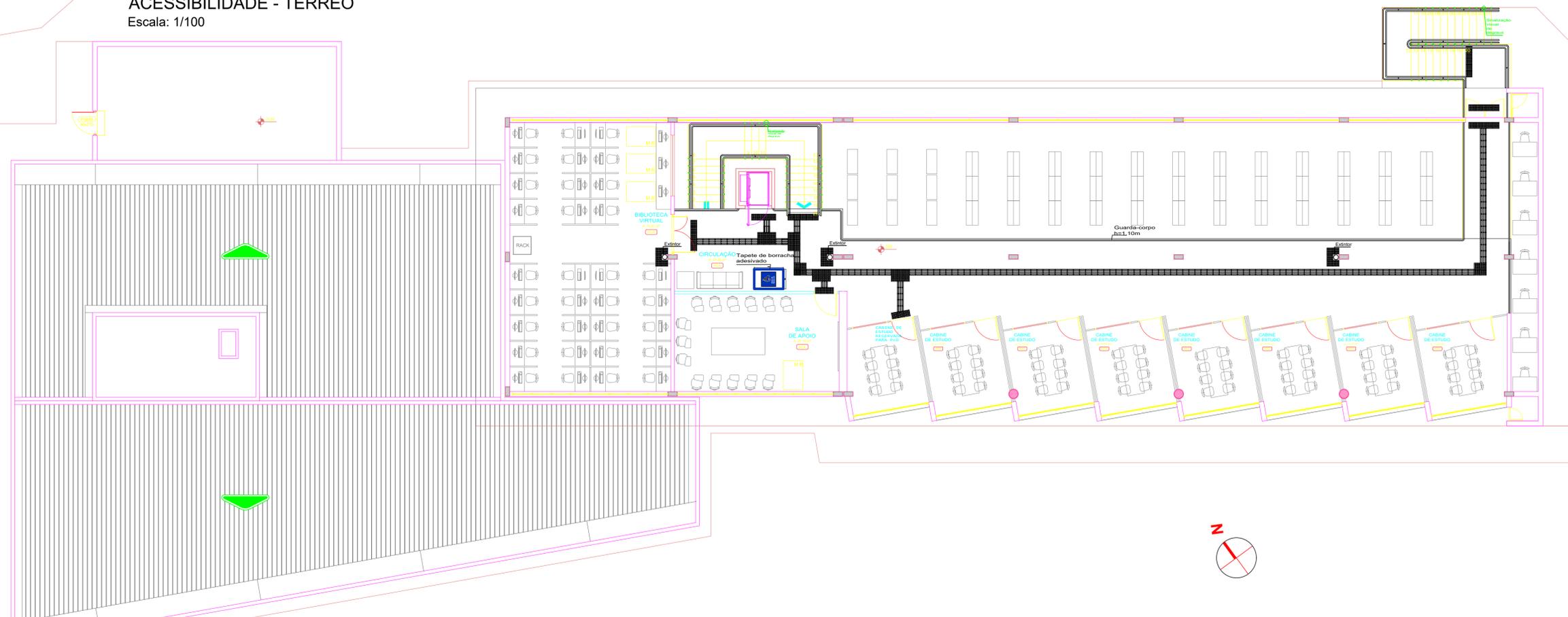


ACESSIBILIDADE - TÉRREO
Escala: 1/100

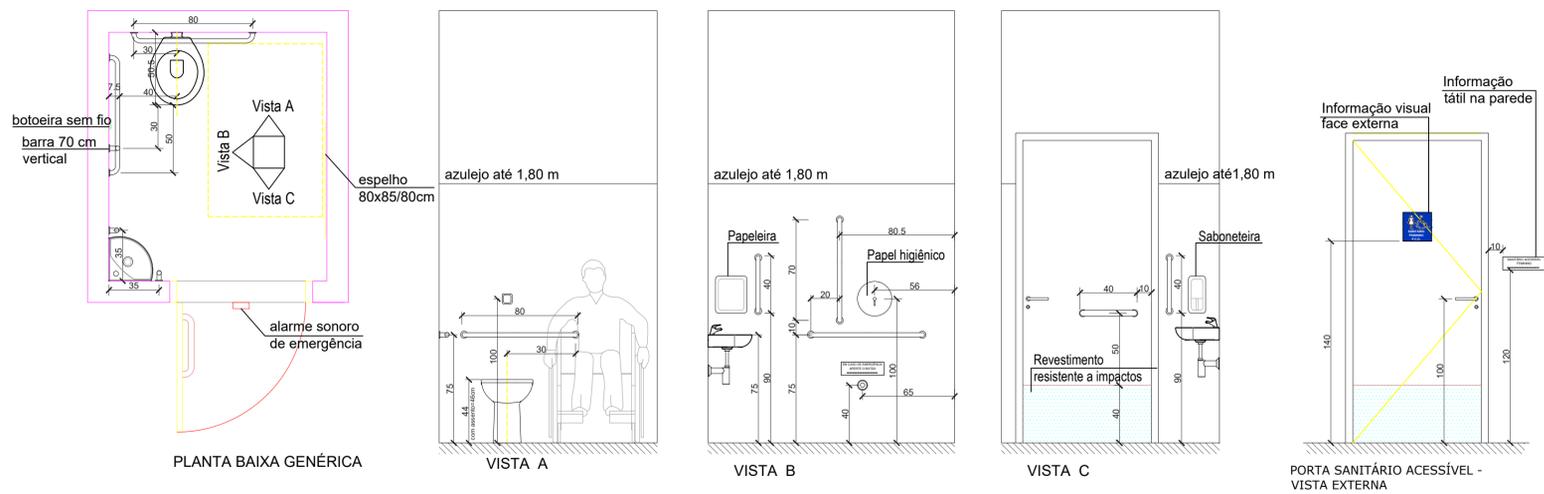


ACESSIBILIDADE - PAVIMENTO SUPERIOR
Escala: 1/100

Projeto adaptado para conclusão da obra de construção da biblioteca do Câmpus Alegrete que está paralisada desde 2017.

Projeto:	IFF - CAMPUS ALEGRETE		
Proprietário:	INSTITUTO FEDERAL FARROUPILHA		
Endereço:	RS 377 KM 27, PASSO NOVO 2º DISTRITO DE ALEGRETE - RS		
Conjunto:	ACESSIBILIDADE		
Conteúdo:	ED. BIBLIOTECA (ÁREA TOTAL CONSTRUÍDA= 1647.52m²) PLANTA BAIXA - PAV. TÉRREO E SUPERIOR		
Instituto Federal Farroupilha:	Data:	Prancha:	
	OUT/2020	AC	
Responsável Técnico:	Desenho:	01/03	
	Letícia/Bruno		
	Escala:	1/100	
	Eng. Civil Wagner Dambros Fernandes		





LISTA DE MATERIAIS

- 1 - Bacia sanitária convencional, cor branca, altura 44 cm. Referência Deca Vogue Plus Confort. A altura total com assento deve ser de 46 cm.
- 2 - Descarga Hydra cromada.
- 3 - Lavatório de canto, suspenso, profundidade 34,5 cm. Referência Incepa, tamanho P, código 4014.
- 4 - Sifão de PVC.
- 5 - Torneira de mesa, tipo alavanca, acabamento cromado. Referência marca Meber, torneira lavatório balcão 1205C55.
- 6 - Alarme de emergência audiovisual, com fio, individual por sanitário. Alarme sonoro acima das portas de entrada. Placa indicativa com Braille junto à botoeira.
- 7 - 2 barras de 80 cm, 1 barra de 70 cm, 3 barras de 40 cm, todas com tubo de aço inox polido, diâmetro de 32 mm, distância da parede e da porta de 4,5 cm.
- 8 - Fechadura da porta do tipo alavanca.
- 9 - Um dispenser para papel higiênico em rolo, um dispenser para papel interfolhado do lavatório e um dispenser para sabonete líquido, todos em PVC.

OBSERVAÇÃO:

A instalação das barras e demais equipamentos dos banheiros devem ser replicados para os 4 banheiros acessíveis do prédio, de acordo com a posição das louças instaladas. A dimensão dos sanitários acessíveis segue a NBR 9050/2013, pois o projeto trata da relicitação de obra paralisada e a estrutura já estava construída.



Placa de sinalização visual em acrílico para fixar nas portas dos sanitários, nas dimensões 20 x 20 cm. Aplicação de textos e símbolos em relevo altura 1,0mm. Fonte dos textos ARIAL altura 15mm.



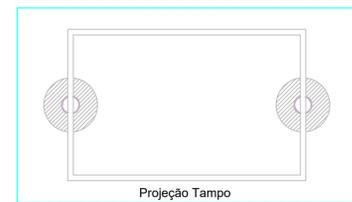
Placa tátil em acrílico nas dimensões 30 x 9 cm fundo branco e letras em preto. Na parte superior, aplicação de texto em relevo de acrílico fonte ARIAL altura 15mm, relevo com altura 1,0mm. Na parte inferior, aplicação de texto em BRAILLE, conforme item 5.2.9.2.4 da NBR 9050/2015. Fixar em alvenaria 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.

DETALHE 02 - SINALIZAÇÃO VISUAL E TÁTIL

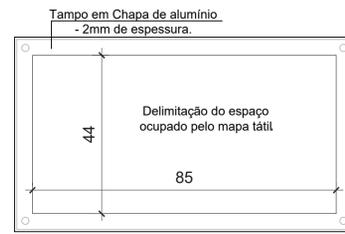
Escala: 1/5

DETALHE 01 -INSTALAÇÃO DOS EQUIPAMENTOS NOS BANHEIOS ACESSÍVEIS

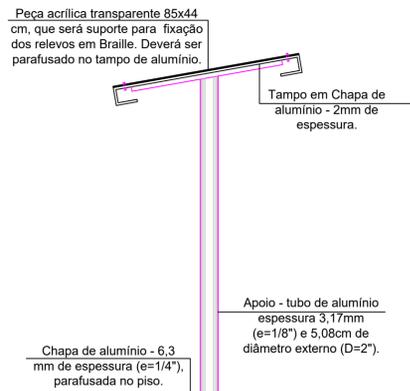
Escala: 1/25



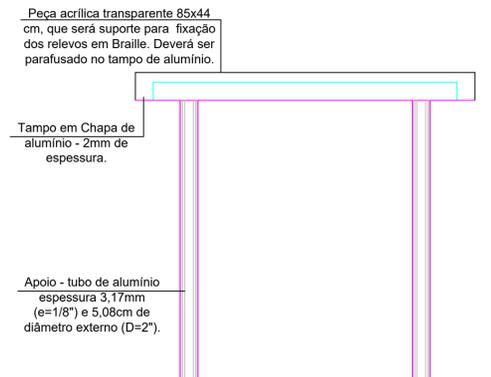
VISTA ESTRUTURA
Escala: 1/10



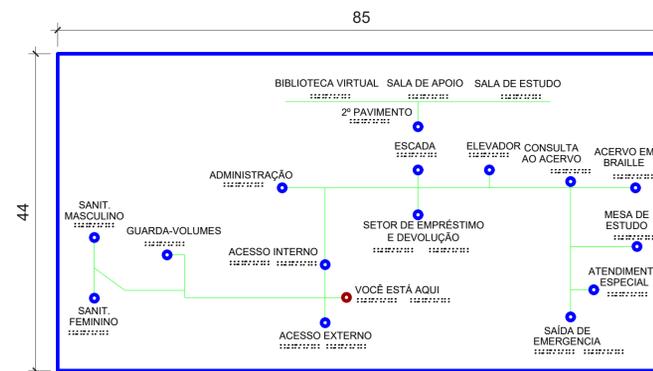
VISTA SUPERIOR
Escala: 1/10



VISTA LATERAL
Escala: 1/10



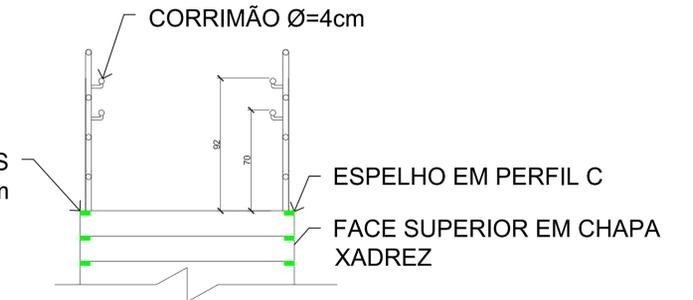
VISTA FRONTAL
Escala: 1/10



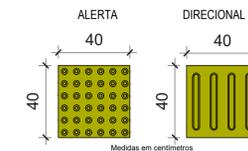
OBSERVAÇÃO:
O Mapa Tátil será confeccionado em uma peça acrílica transparente 85x44 cm, que será suporte para fixação dos relevos em brailles. As letras deverão ter altura de 10 mm e fonte ARIAL. Deverá ser parafusado no tampo de alumínio.

MAPA TÁTIL EM ALTO RELEVO
Escala: 1/5

SINALIZAÇÃO DEGRAUS
3,00cmx7,00cm

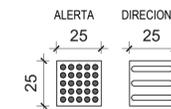


DETALHE 05 - ESCADA METÁLICA
CONFORME NBR-9050/2015
Escala: 1/25



A sinalização tátil no piso externo deverá ser em placas de concreto na cor amarela e nas dimensões de 40x40x2,5 cm e seguir a NBR 9050 e o projeto de piso tátil.

PISO TÁTIL EM CONCRETO



A sinalização tátil no piso interno deverá ser em placas de borracha na cor preta e nas dimensões de 25x25x0,5 cm e seguir a NBR 9050 e o projeto de piso tátil.

PISO TÁTIL DE BORRACHA

DETALHE 04 - PISO TÁTIL
Escala: 1/20

DETALHE 03 - MESA/MAPA TÁTIL
Escala: INDICADA

Projeto adaptado para conclusão da obra de construção da biblioteca do Câmpus Alegrete que está paralisada desde 2017.

Projeto: **IFF - CAMPUS ALEGRETE**

Proprietário: INSTITUTO FEDERAL FARROUPILHA

Endereço: RS 377 KM 27, PASSO NOVO 2º DISTRITO DE ALEGRETE - RS

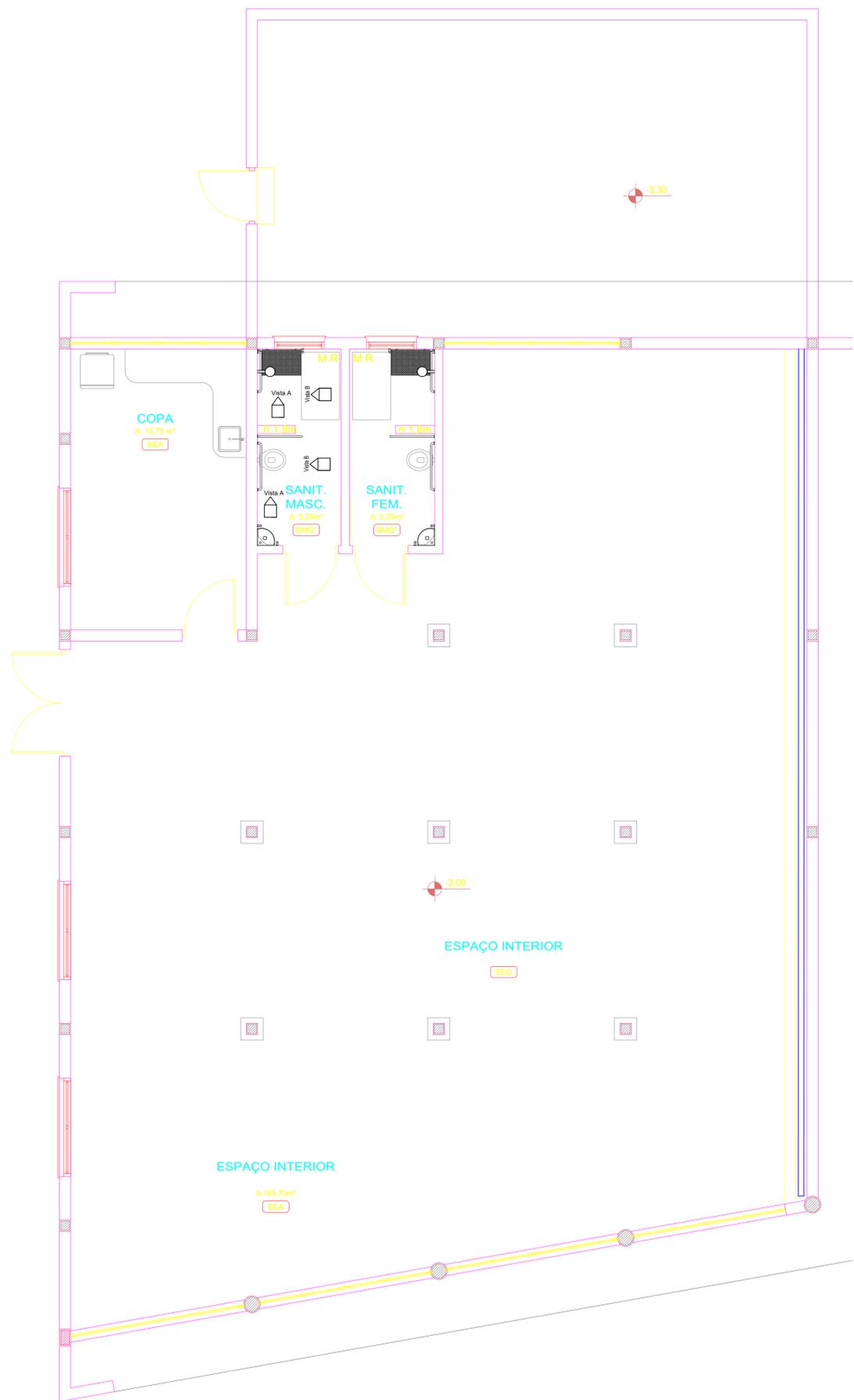
Conjunto: ACESSIBILIDADE

Conteúdo: ED. BIBLIOTECA (ÁREA TOTAL CONSTRUÍDA= 1647,52m²)

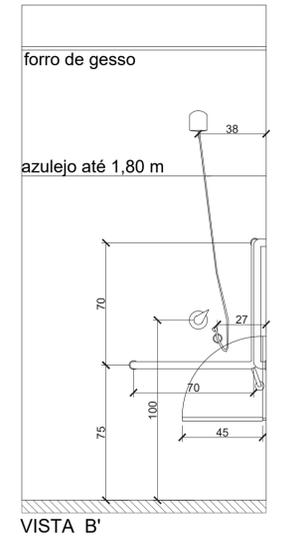
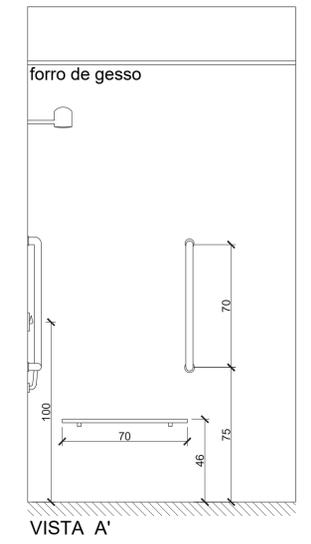
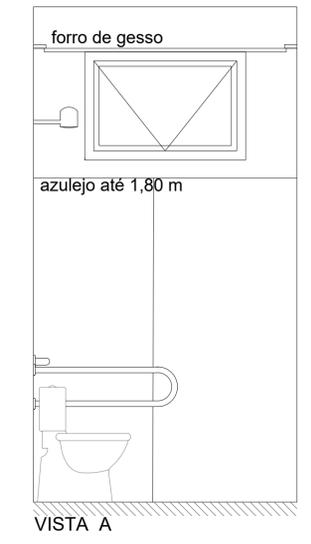
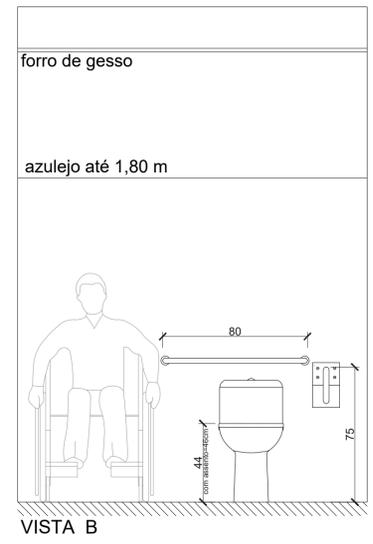
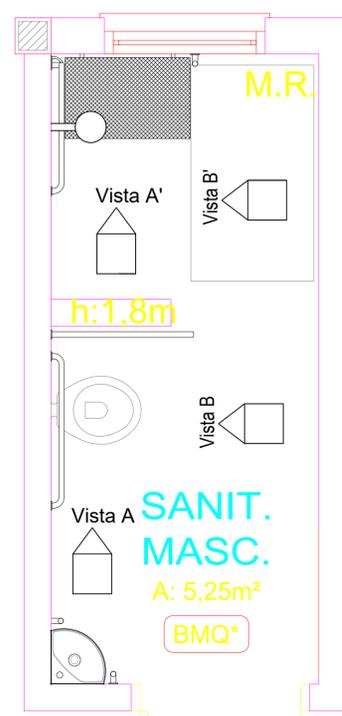
DETALHES

Instituto Federal Farroupilha: Eng. Civil Wagner Dambros Fernandes

Data: OUT/2020
Desenho: Leticia/Bruno
Escala: INDICADA
Prancha: **AC 02/03**



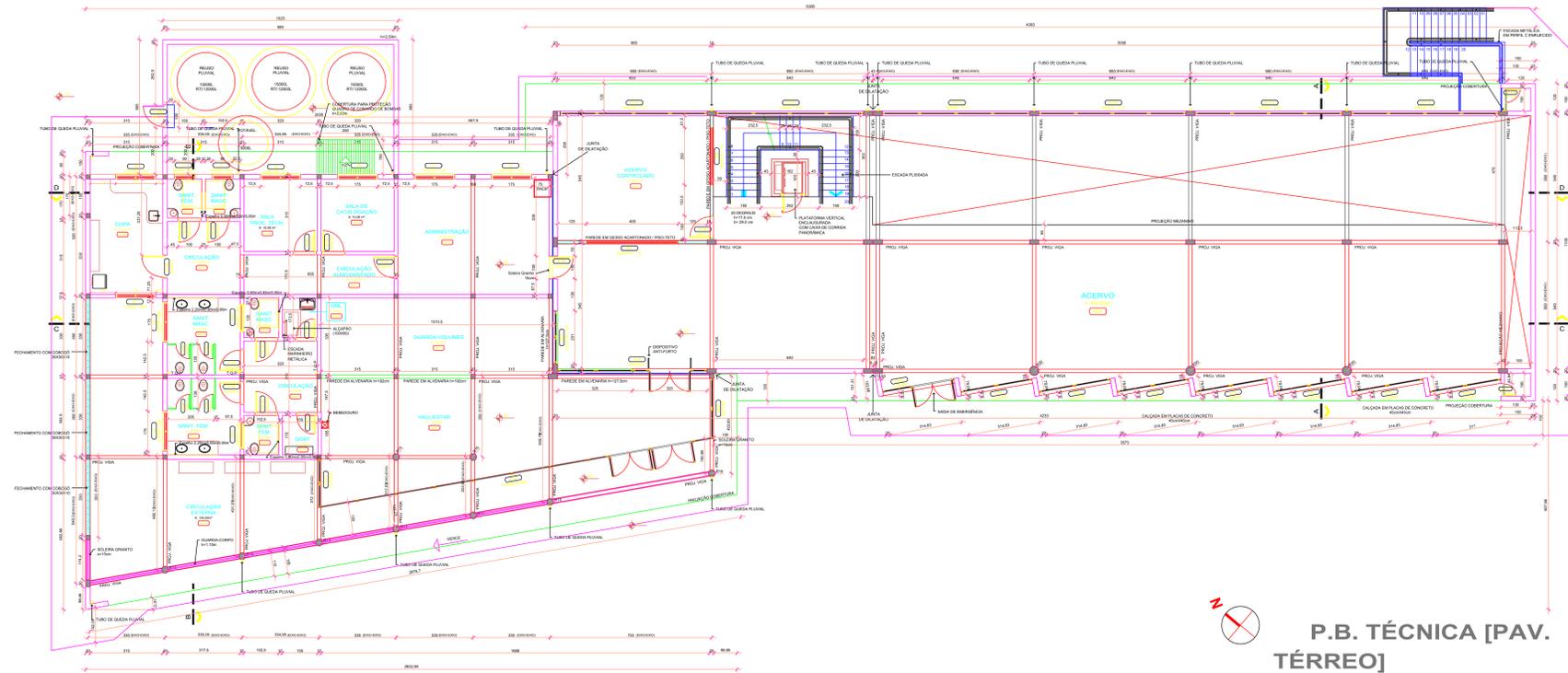
ACESSIBILIDADE - PORÃO
Escala: 1/50



DETALHE 06 - INSTALAÇÃO DOS EQUIPAMENTOS NOS BANHEIROS ACESSÍVEIS DO PORÃO
Escala: 1/25

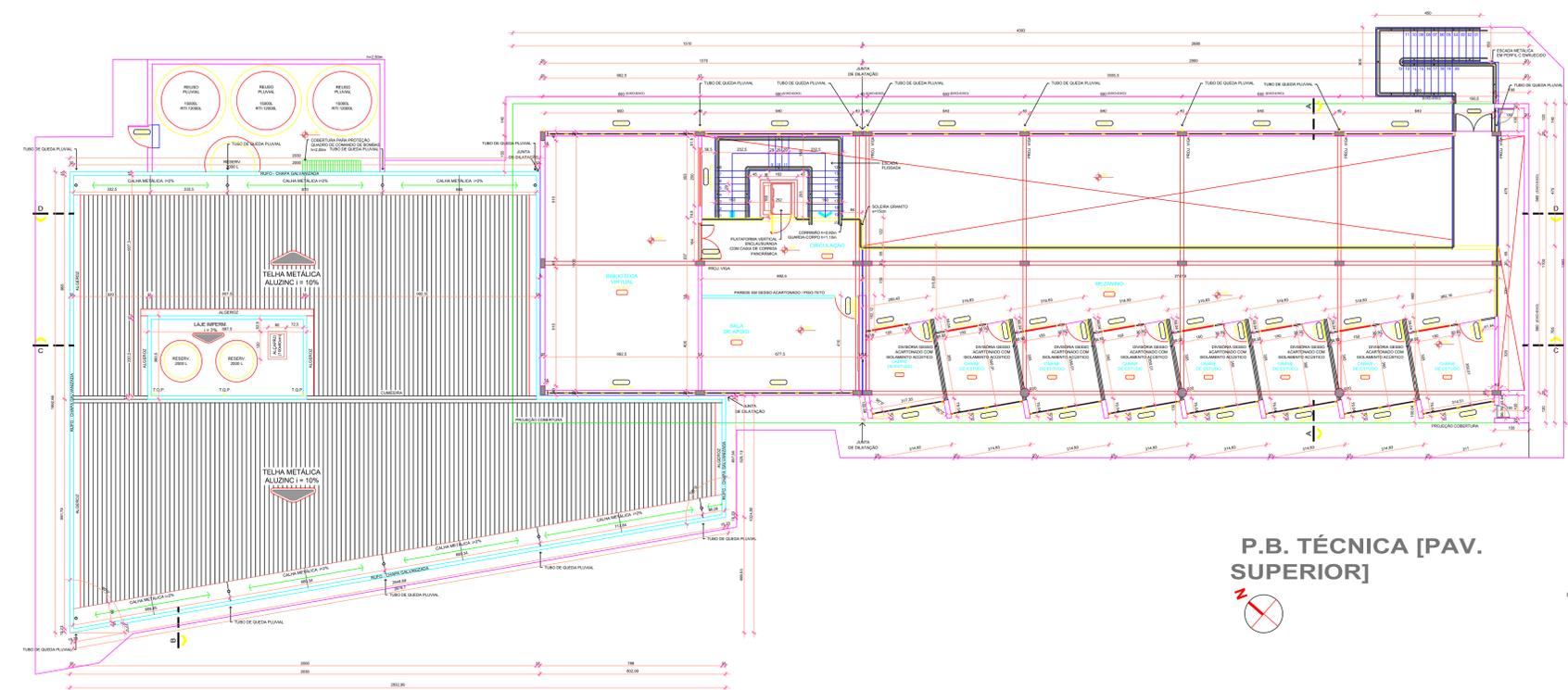
Projeto adaptado para conclusão da obra de construção da biblioteca do Câmpus Alegrete que está paralisada desde 2017.

Projeto:		IFF - CAMPUS ALEGRETE	
Proprietário:		INSTITUTO FEDERAL FARROUPILHA	
Endereço:		RS 377 KM 27, PASSO NOVO 2º DISTRITO DE ALEGRETE - RS	
Conjunto:		ACESSIBILIDADE	
Conteúdo:		ED. BIBLIOTECA (ÁREA TOTAL CONSTRUÍDA= 1647,52m²) PLANTA PAVIMENTO PORÃO E DETALHES	
Instituto Federal Farroupilha:	Data:	Prancha:	
	OUT/2020	AC	
Responsável Técnico:	Desenho:	03/03	
Eng. Civil Wagner Dambros Fernandes	Leifcia/Bruno		
	Escala:	INDICADA	



P.B. TÉCNICA [PAV. TÉRREO]

esc. 1:100



P.B. TÉCNICA [PAV. SUPERIOR]

esc. 1:100

CÓDIGOS PARA ACABAMENTOS					
PISO		PAREDE		TETO	
COD	COB	COD	COB	COD	COB
1	1	1	1	1	1
2	2	2	2	2	2
3	3	3	3	3	3
4	4	4	4	4	4
5	5	5	5	5	5
6	6	6	6	6	6
7	7	7	7	7	7
8	8	8	8	8	8
9	9	9	9	9	9
10	10	10	10	10	10
11	11	11	11	11	11
12	12	12	12	12	12
13	13	13	13	13	13
14	14	14	14	14	14
15	15	15	15	15	15
16	16	16	16	16	16
17	17	17	17	17	17
18	18	18	18	18	18
19	19	19	19	19	19
20	20	20	20	20	20
21	21	21	21	21	21
22	22	22	22	22	22
23	23	23	23	23	23
24	24	24	24	24	24
25	25	25	25	25	25
26	26	26	26	26	26
27	27	27	27	27	27
28	28	28	28	28	28
29	29	29	29	29	29
30	30	30	30	30	30
31	31	31	31	31	31
32	32	32	32	32	32
33	33	33	33	33	33
34	34	34	34	34	34
35	35	35	35	35	35
36	36	36	36	36	36
37	37	37	37	37	37
38	38	38	38	38	38
39	39	39	39	39	39
40	40	40	40	40	40
41	41	41	41	41	41
42	42	42	42	42	42
43	43	43	43	43	43
44	44	44	44	44	44
45	45	45	45	45	45
46	46	46	46	46	46
47	47	47	47	47	47
48	48	48	48	48	48
49	49	49	49	49	49
50	50	50	50	50	50

As letras são aplicadas nas descrições dos acabamentos sempre para identificar, em campo, os acabamentos em cada parede e teto de cada compartimento. Para maior clareza de leitura, recomenda-se a utilização de cores para as letras, respectivamente: P - PAREDE e T - TETO.

Exemplo: - F - PISO - lajota de granito polido.
- A - PAREDE - pintura PVA.
- D - TETO - concreto aparente com pintura PVA.

Obs.: - INDICA PINTURA IMPERMEABILIZANTE SOBRE ARGAMASSA.

IFFAR Campus Alegrete
RS 377 / km 27 - Alegrete/RS
CEP 97555-000 - Fone: (51) 3421 9600 Site: www.alffarrooipilha.edu.br/site

OBRA: **BIBLIOTECA CENTRAL**

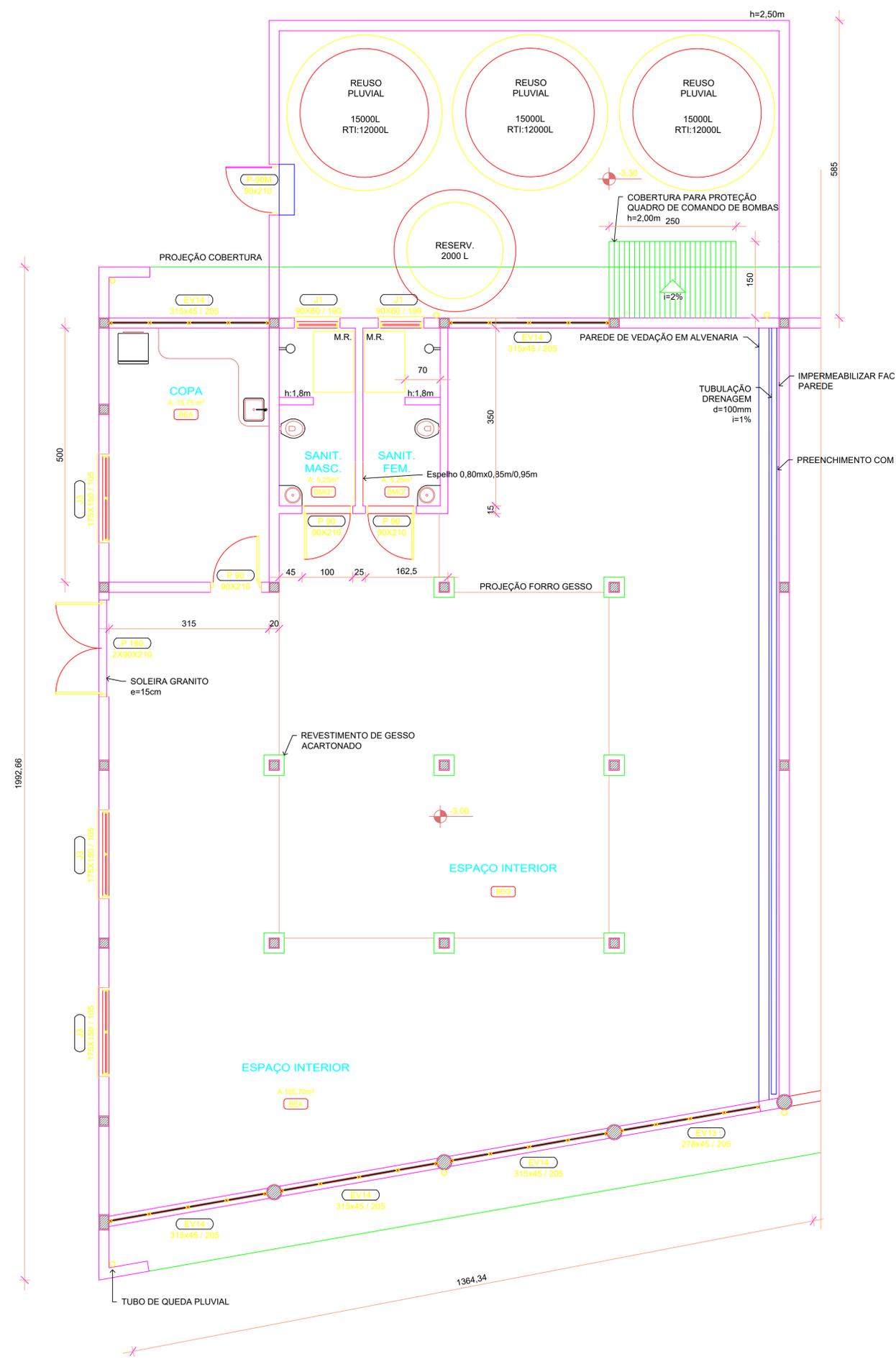
LOCAL: **CAMPUS ALEGRETE**

PROJETO: **ARQUITETÔNICO ÁREA=1647,52m²** DATA: **OUTUBRO/2020**

CONTEÚDO: **PLANTA BAIXA TÉCNICA PAV. TÉRREO E PAV. SUPERIOR** DESENHO: **LARISSA C.T. BRUNO WOSNIAK**

RESPONSÁVEL: **DR. CIVIL WAGNER FERNANDES** Escala: **INDICADA**

PROPRIETÁRIO: **IFFAR CAMPUS ALEGRETE** Folha: **01/06**



CÓDIGOS PARA ACABAMENTOS		
PISO	PAREDE	TETO
CÓD	CÓD	CÓD
A Ladrilho cerâmico comum	A Pintura PVA	A Pintura PVA
B Ladrilho cerâmico antiderrapante	B Pintura PVA c/uma demão massa corrida	B Chapas de madeira aglomerada
C Ladrilho cerâmico esmaltado	C Pintura PVA c/duas demãos massa corrida	C Forro com tratamento acústico
D Ladrilho cerâmico tipo Colonial	D PVA sobre alvenaria aparente	D Concreto aparente com PVA
E Granilite moldada no local	E Pintura com tinta acrílica	E Forro com madeira
F Ladrilho de granilite pré-moldado	F Esmalte c/ massa até 1,80m e PVA até o teto	F Salique
G Granilite especial para sala cirúrgica	G Esmalte c/ massa até 2,10m e PVA até o teto	G Tinta aparente
H Ladrilho anti-ácido	H Esmalte com massa até o teto	H Tinta Epoxy com massa
I Tacos de madeira	I Esmalte sobre alvenaria aparente	I Pintura tipo calçadão
J Assueto de madeira	J Epoxy c/ massa até 1,80m e PVA até o teto	J Placas de fibra de madeira, pintura calçadão
K Piso vinílico	K Epoxy com massa até o teto	K Pintura com tinta esmalte
L Lajota de concreto pré-moldada	L Azulejo até o teto	L Pintura tipo calçadão
M Lajota de concreto moldada no local	M Azulejo até 1,80m e pintura PVA até o teto	M Placas de fibra de madeira, pintura PVA
N Cimento alissado	N Azulejo até 2,10m e pintura PVA até o teto	N Forro de PVC
O Cimento despenhado	O Pastilhas de cerâmica	O Forro com verniz/ultra-acústico
P Cimento antiderrapante	P Cerâmica	P Pintura acrílica
Q Forração	Q Salique	Q Forro de gesso acartonado com tinta acrílica
R Placas de boracha antiderrapante	R Plástico vinílico	R Forro de gesso acartonado c/ pintura PVA
S Piso porcelanato com pedregulho	S Laminé	S Forro de gesso acartonado c/ pintura EPOXY
T Basalto semi-polido	T Cimentado	T Forro de material isolante térmico
U Granito	U Pintura tipo calçadão	U
V Piso antiderrapante - alta resistência	V Revestimento com tratamento acústico	V
W Basalto regular	W Elementos vazados	W
X Concreto armado polido	X Azulejo até 1,80m e pintura acrílica até o teto	X
Y Lixa 20 granito	Y Revestimento com tratamento acústico	Y
Z VER ESPECIFICAÇÕES	Z VER ESPECIFICAÇÕES	Z VER ESPECIFICAÇÕES

As letras que aparecem nas denominações dos compartimentos servem para identificar, em código, os acabamentos dos pisos, paredes e tetos de cada compartimento. Essas letras em número de três, identificam, à partir da esquerda para a direita, respectivamente, a 1ª letra, o acabamento do piso, a 2ª o revestimento das paredes e a 3ª o revestimento do teto de cada compartimento.

Exemplo - FAD - F - PISO - ladrilho de granilite pré-moldado; A - PAREDE - pintura PVA; D - TETO - concreto aparente com pintura PVA.

OBS: * INDICA PINTURA IMPERMEABILIZANTE SOBRE ARGAMASSA

IFFAR Campus Alegrete
 RS 377 / km 27 - Alegrete/RS
 CEP 97555-000 - Fone: (51) 34219600 Site: www.aliffarroupilha.edu.br/site

OBRA: **BIBLIOTECA CENTRAL**

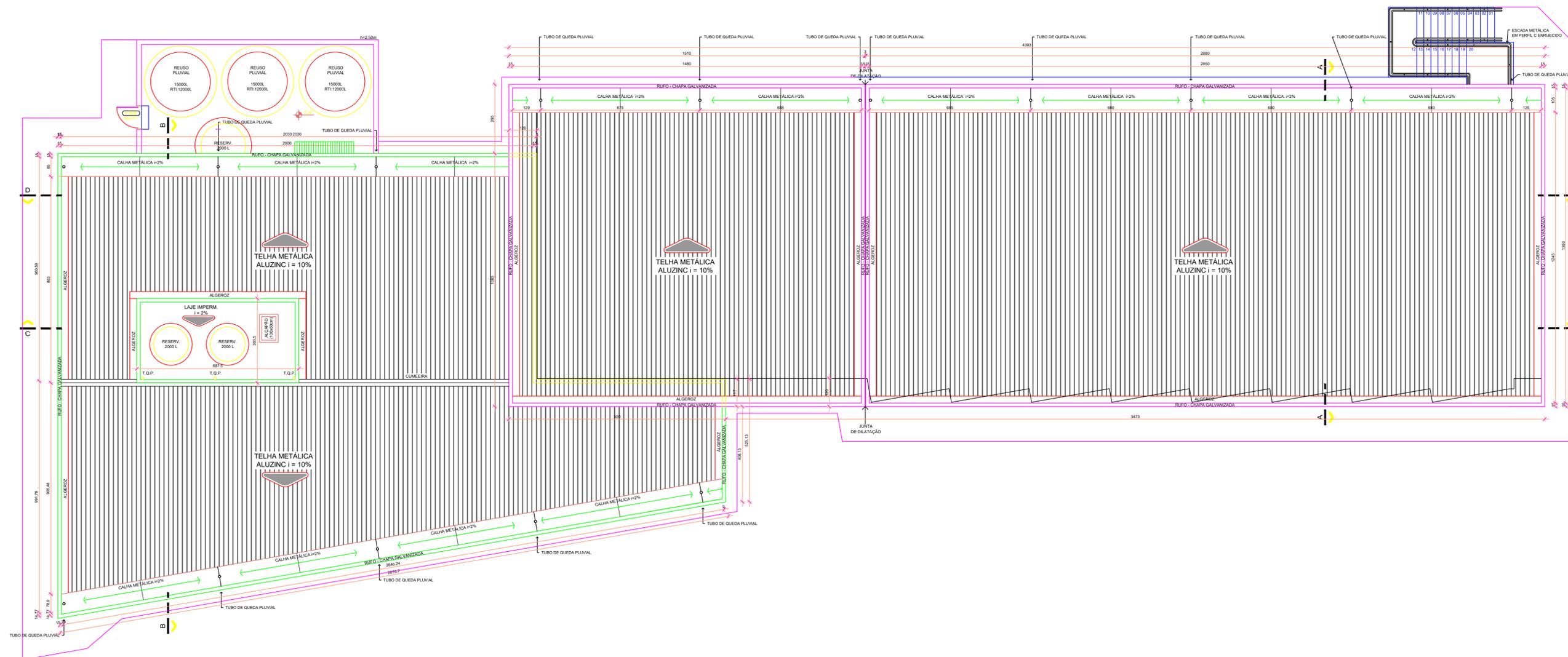
LOCAL: **CAMPUS ALEGRETE**

PROJETO: **ARQUITETÔNICO ÁREA=1647,52m²** DATA: **OUTUBRO/2020**

CONTEÚDO: **PLANTA BAIXA TÉCNICA PAVIMENTO PORÃO** DESENHO: **LARISSA C.T. BRUNO WOSNIAK**

RESPONSÁVEL: **ENG. CIVIL WAGNER FERNANDES** Escala: **INDICADA**

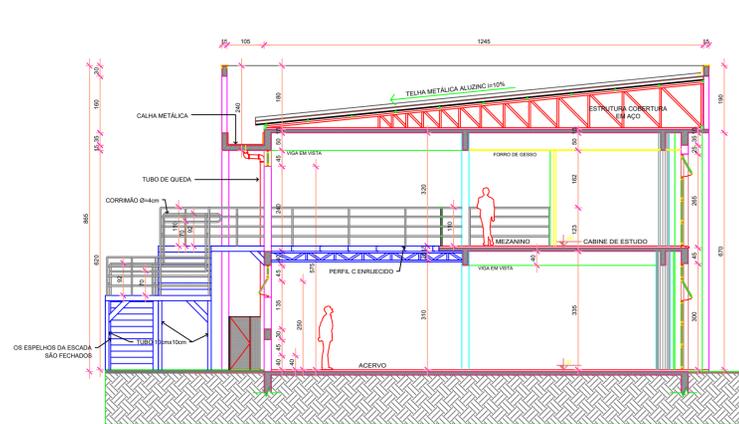
PROPRIETÁRIO: **IFFAR CAMPUS ALEGRETE** Prancha: **02/06**



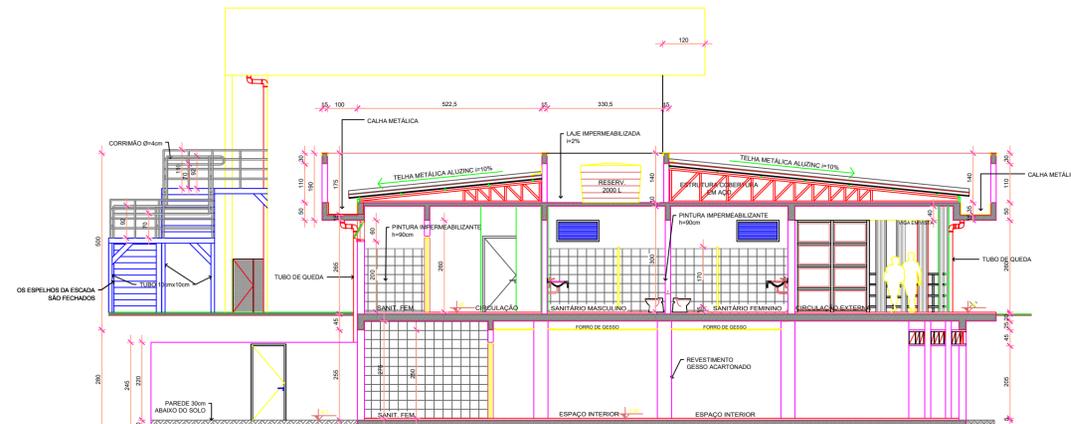
P.B. TÉCNICA [PAV. COBERTURA]

esc. 1:100

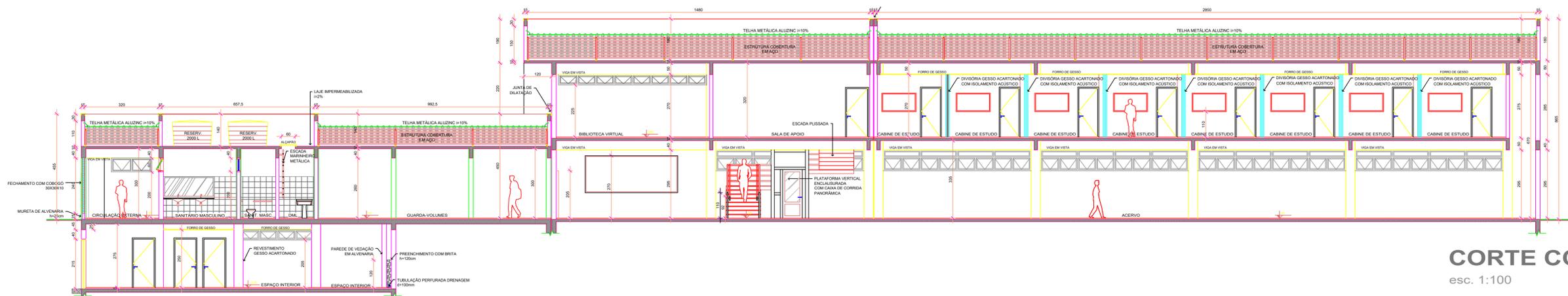
Projeto:	IFF - CAMPUS ALEGRETE	
Proprietário:	INSTITUTO FEDERAL FARROUPILHA	
Endereço:	RS 377 KM 27, PASSO NOVO 2º DISTRITO DE ALEGRETE - RS	
Conjunto:	ARQUITETÔNICO	
Conteúdo:	ED. BIBLIOTECA (ÁREA TOTAL CONSTRUÍDA= 1647,52m²) PLANTA BAIXA TÉCNICA PAV. SUPERIOR	
Data:	AGO/2013	Prancha:
Desenho:	Larissa C. T.	03/06
Escala:	INDICADA	



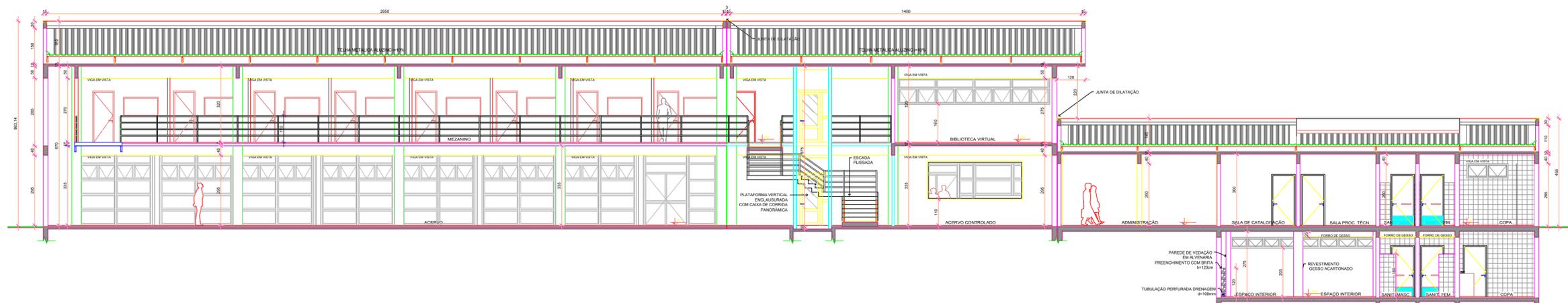
CORTE AA
esc. 1:100



CORTE BB
esc. 1:100

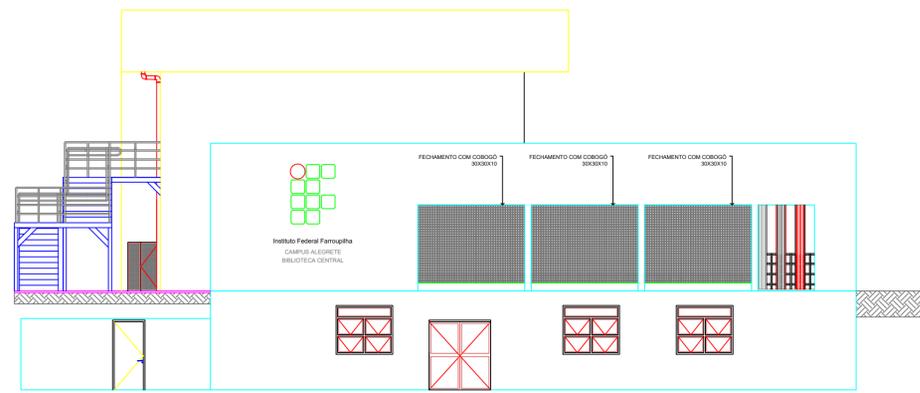


CORTE CC
esc. 1:100



CORTE DD
esc. 1:100

	IFFAR Campus Alegrete RS 377 / km 27 - Alegrete/RS CEP 97555-000 - Fone: (55) 34219600 Site: www.al.iffarroupilha.edu.br/site	
	INSTITUTO FEDERAL FARROUPILHA CAMPUS ALEGRETE	
OBRA:	BIBLIOTECA CENTRAL	
LOCAL:	CAMPUS ALEGRETE	
PROJETO:	ARQUITETÔNICO ÁREA=1647,52m²	DATA: OUTUBRO/2020
CONTEÚDO:	CORTES AA, BB, CC E DD	DESENHO: LARISSA C.T. BRUNO WOSNIAK
RESPONSÁVEL:	ENG. CIVIL WAGNER FERNANDES	ESCALA: INDICADA
PROPRIETÁRIO:	IFFAR CAMPUS ALEGRETE	Prancha: 04/06



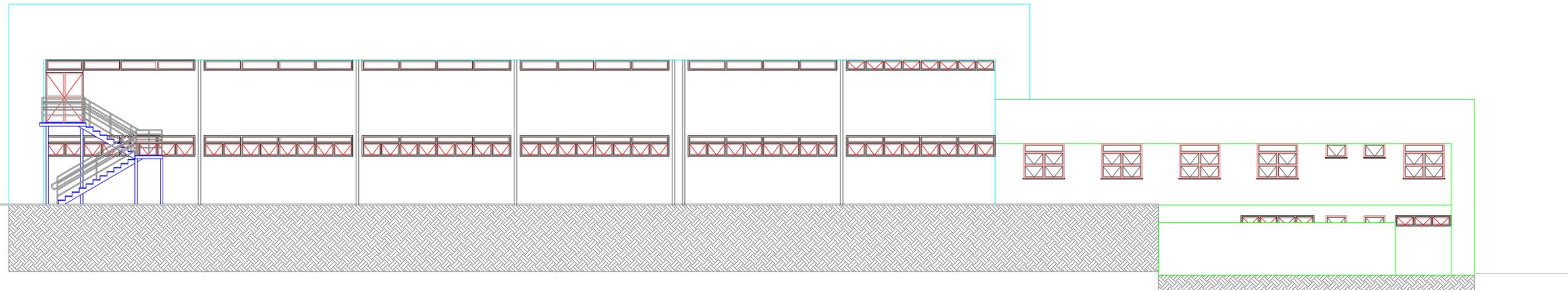
FACHADA LESTE

esc. 1:100



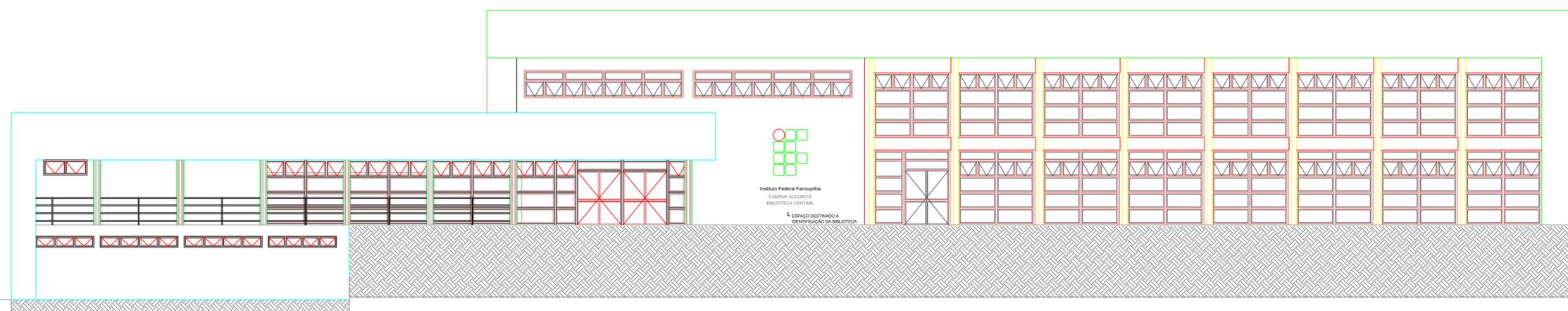
FACHADA OESTE

esc. 1:100



FACHADA SUL

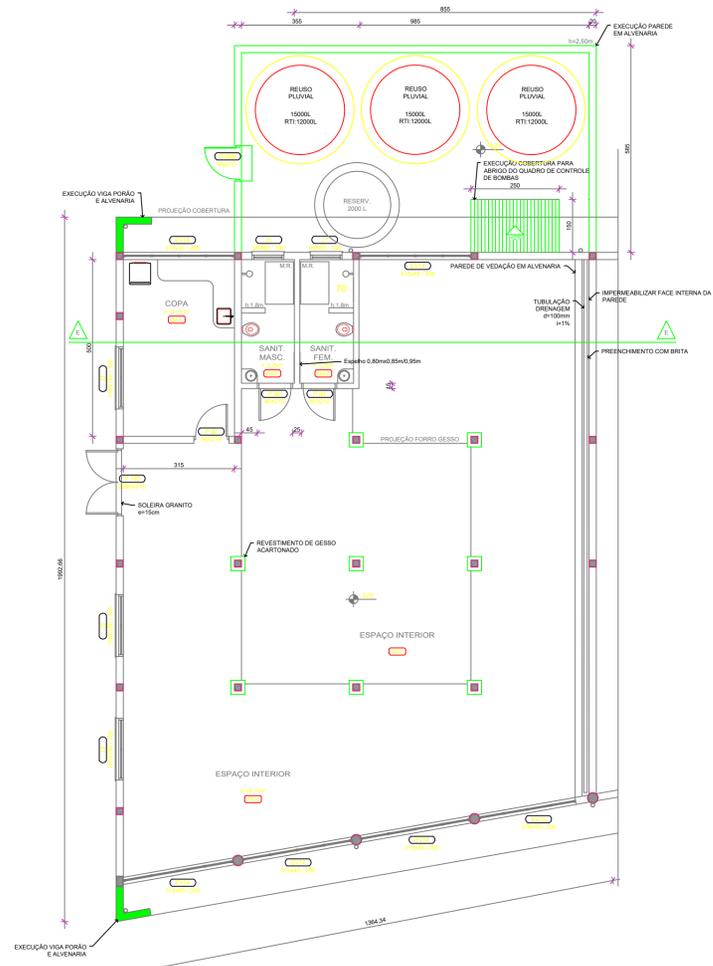
esc. 1:100



FACHADA NORTE

esc. 1:100

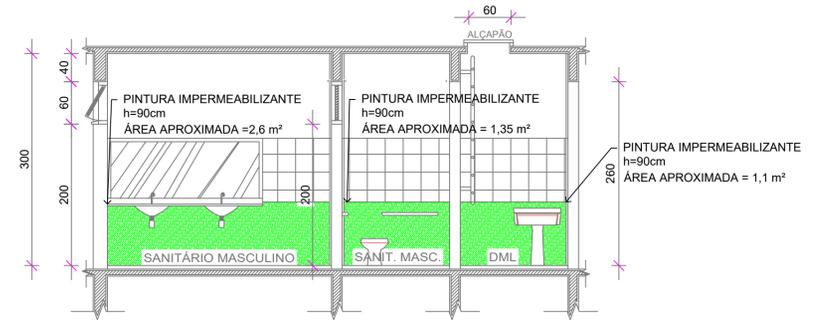
<p>INSTITUTO FEDERAL FARROUPILHA CAMPUS ALEGRETE</p>	<p>IFFAR Campus Alegrete RS 377 / km 27 - Alegrete/RS CEP 97555-000 - Fone: (55) 34219600 Site: www.al.iffarroupilha.edu.br/site</p>	
	<p>OBRA: BIBLIOTECA CENTRAL</p>	
<p>LOCAL: CAMPUS ALEGRETE</p>		
<p>PROJETO: ARQUITETÔNICO ÁREA= 1647,52m²</p>	<p>DATA: OUTUBRO/2020</p>	
<p>CONTEÚDO: FACHADAS OESTE, LESTE, NORTE E SUL</p>		<p>DESENHO: LARISSA C.T. BRUNO WOSNIAK</p>
<p>RESPONSÁVEL: ENG. CIVIL WAGNER FERNANDES</p>		<p>Escala: INDICADA</p>
<p>PROPRIETÁRIO: IFFAR CAMPUS ALEGRETE</p>		<p>Prancho: 05/06</p>



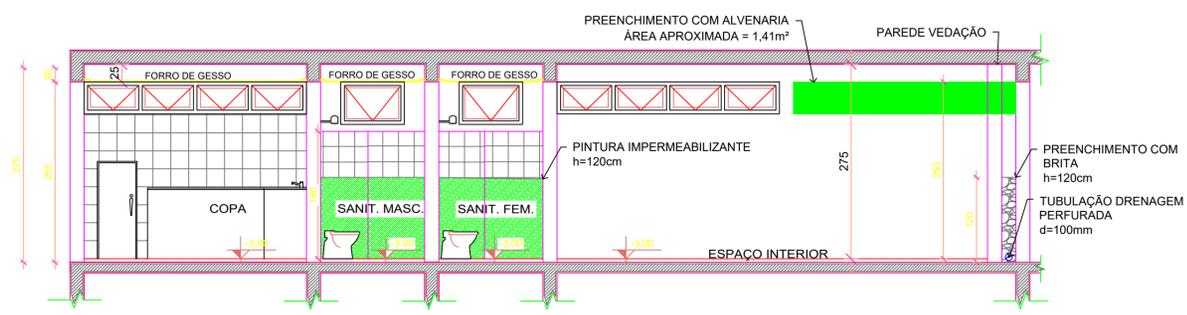
PLANTA BAIXA SERVIÇOS A SEREM REALIZADOS NO PORÃO esc. 1:100



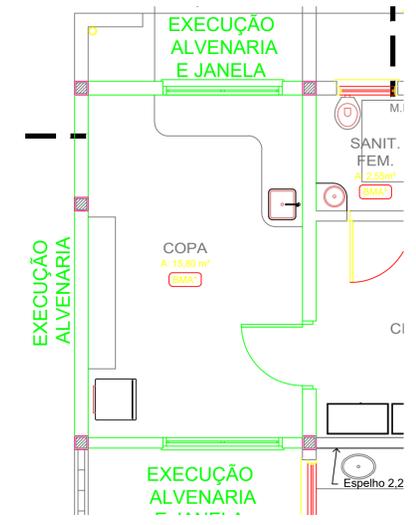
PLANTA BAIXA DE TALHE PINTURA IMPERMEABILIZANTE esc. 1:100



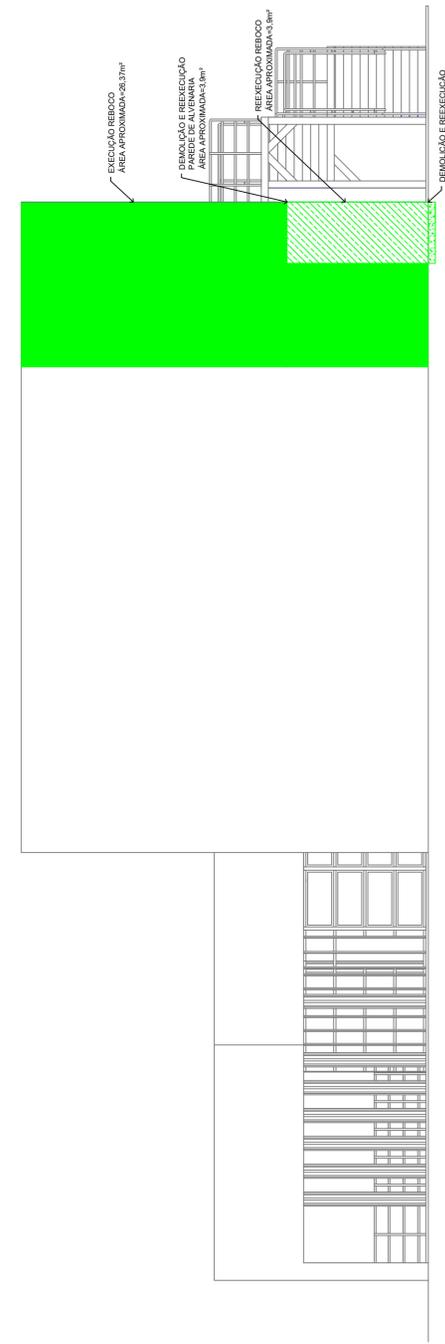
CORTE C-C DETALHE PINTURA IMPERMEABILIZANTE esc. 1:100



CORTE E-E SERVIÇOS A SEREM REALIZADOS NO PORÃO esc. 1:50

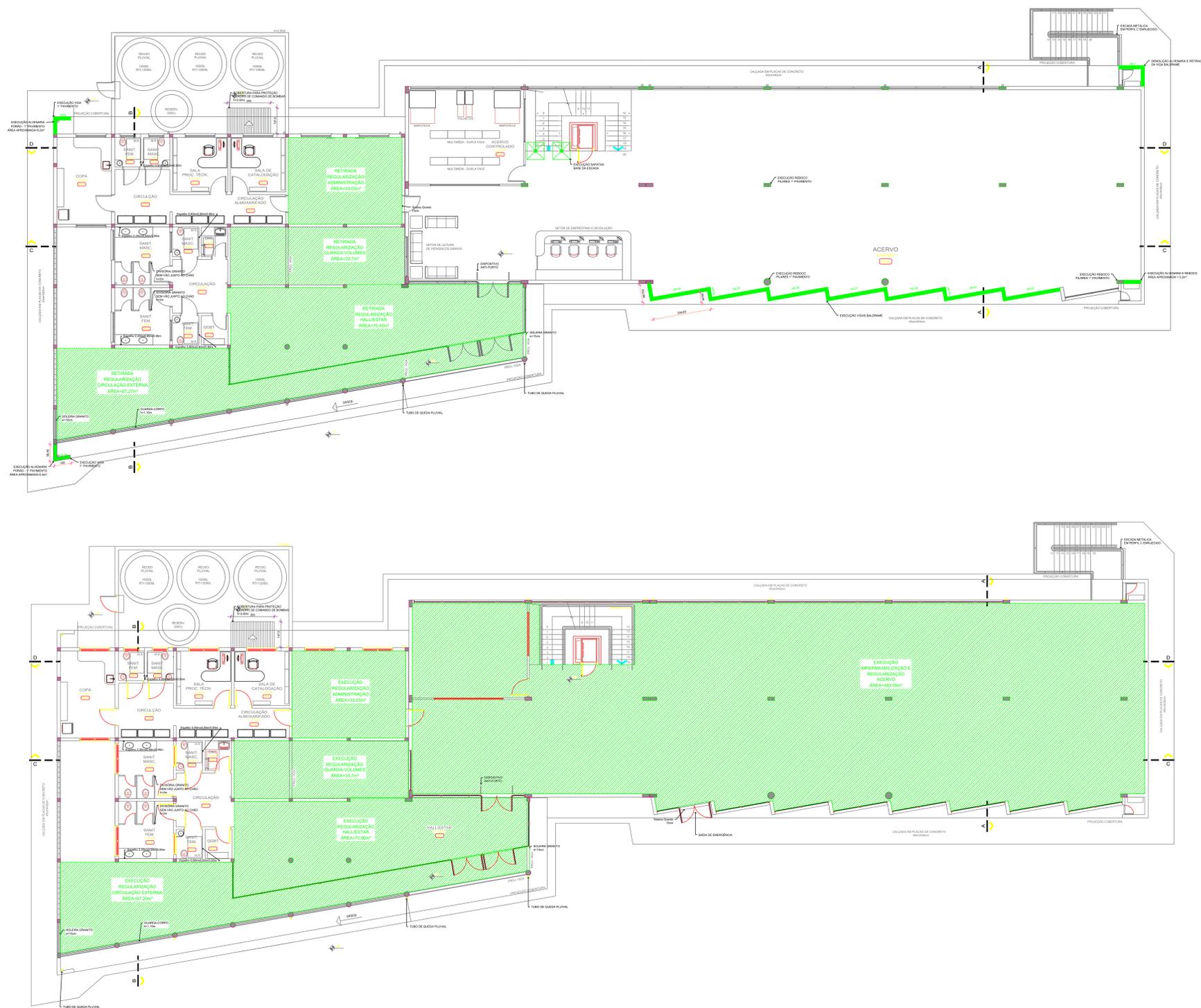


DETALHE EXECUÇÃO COPA esc. 1:100

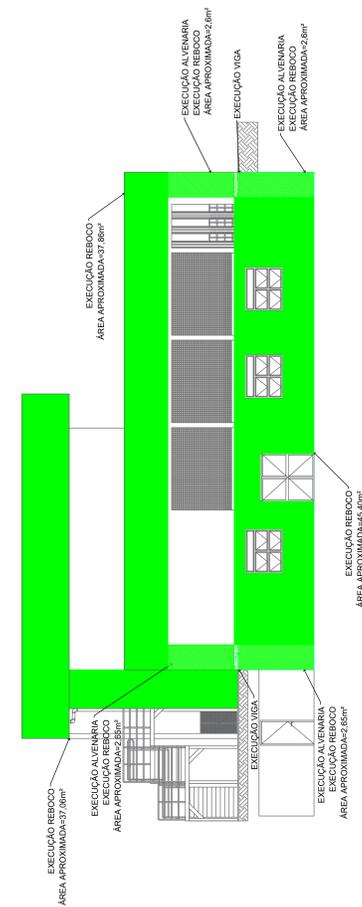


FACHADA OESTE DETALHE EXECUÇÃO esc. 1:75

<p>INSTITUTO FEDERAL FARROUPILHA CAMPUS ALEGRETE</p>	<p>IFFAR Campus Alegrete RS 377 / km 27 - Alegrete/RS CEP 97555-000 - Fone: (51) 34219600 Site: www.alifarroupilha.edu.br/site</p>	
	OBRA:	BIBLIOTECA CENTRAL
	LOCAL:	CAMPUS ALEGRETE
	PROJETO:	ARQUITETÔNICO ÁREA = 1647,52m²
	CONTEÚDO:	SERVIÇOS A SEREM REALIZADOS
	RESPONSÁVEL:	ENGR. CIVIL WAGNER FERNANDES
	PROPRIETÁRIO:	IFFAR CAMPUS ALEGRETE
	DATA:	OUTUBRO/2020
DESENHO:	LARISSA C.T. BRUNO WOSNIAK	
ESCALA:	INDICADA	
PRANCHA:	01/05	



PLANTA BAIXAS TÉRREO SERVIÇOS A SEREM REALIZADOS esc. 1:100

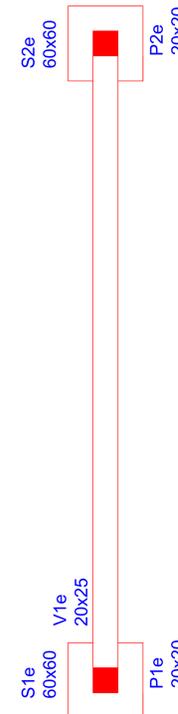
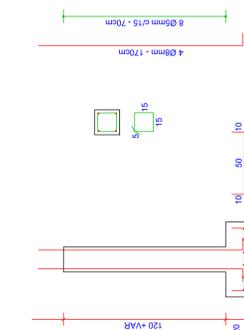
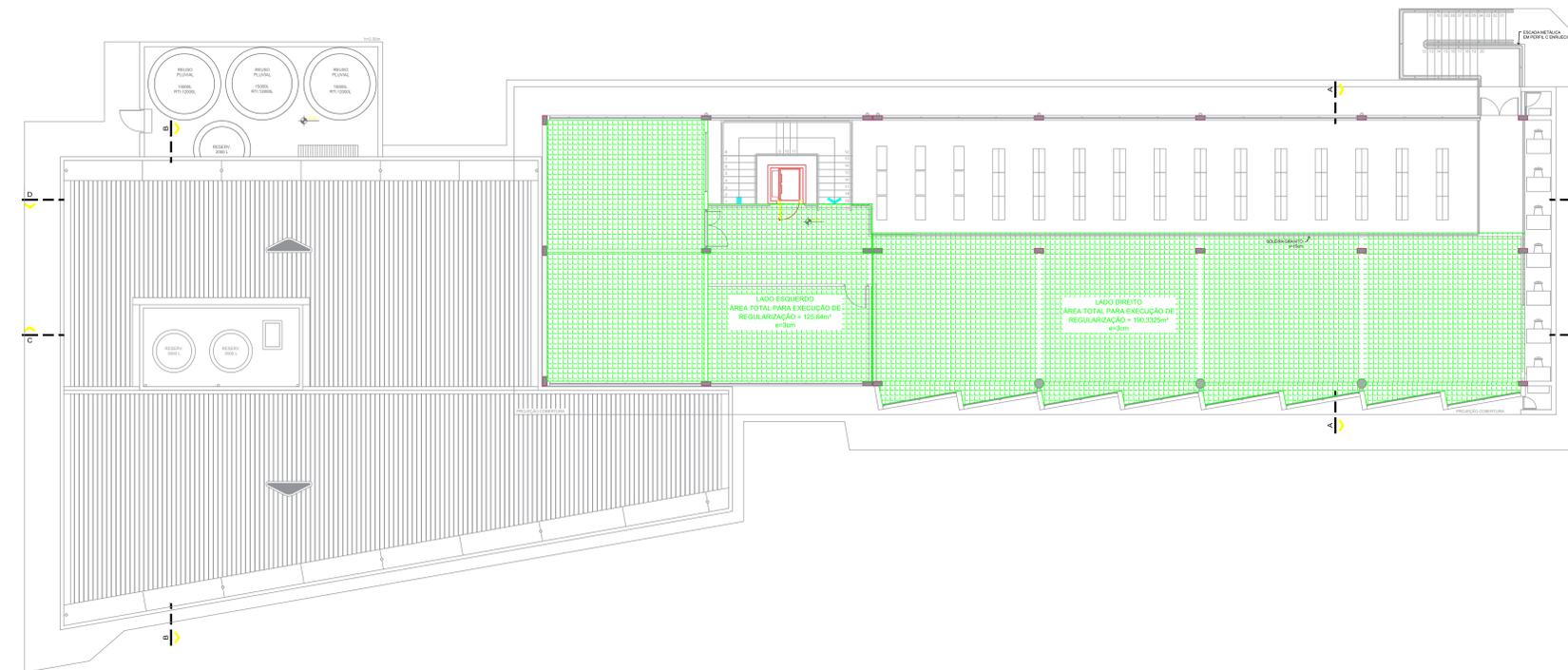
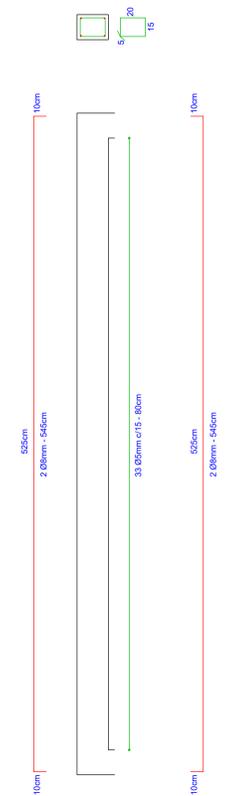
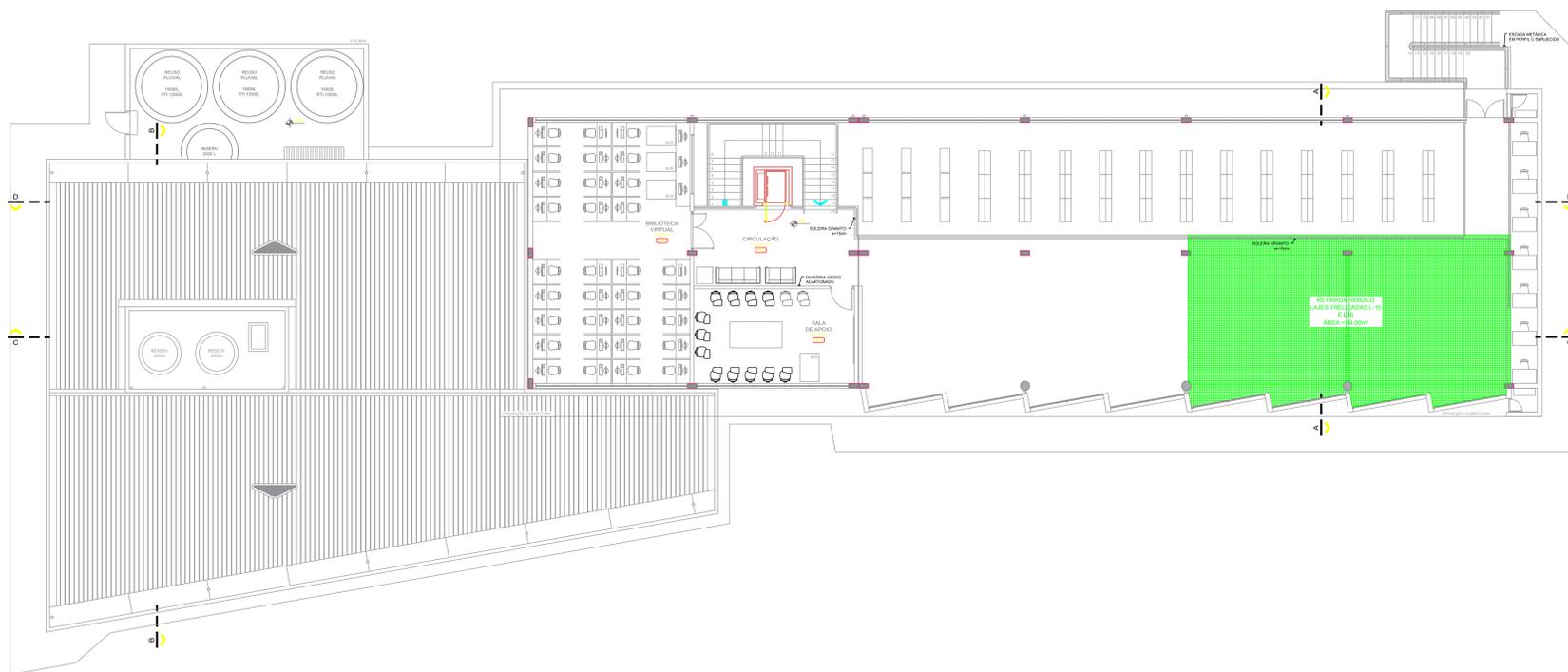


FACHADA LESTE EXECUÇÕES NECESSÁRIAS esc. 1:100



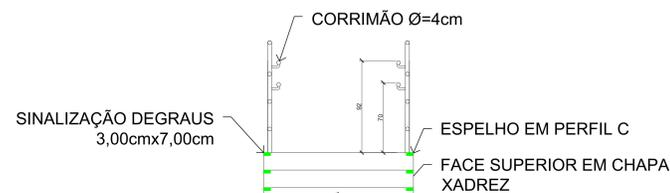
REBOCO PILARES PAV. SUPERIOR esc. 1:100

		IFFAR Campus Alegrete RS 377 / km 27 - Alegrete/RS CEP 97555-000 - Fone: (51) 3421.9600 Site: www.iffaropilha.edu.br/site	
ORÇ:	BIBLIOTECA CENTRAL		
LOCAL:	CAMPUS ALEGRETE		
PROJETO:	ARQUITETÔNICO ÁREA= 1647,52m²	DATA:	OUTUBRO/2020
CONTEÚDO:	SERVIÇOS A SEREM REALIZADOS	DESENHO:	LARISSA C.T. BRUNO WOSNIAK
RESPONSÁVEL:	DR. CIVIL WAGNER FERNANDES	Escala:	INDICADA
PROPRIETÁRIO:	IFFAR CAMPUS ALEGRETE	Folha:	03/05

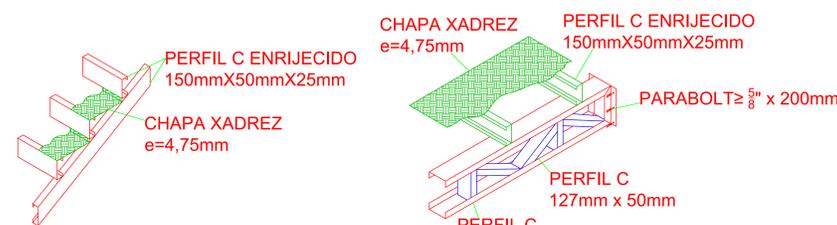


**DETALHE VIGA DE CONTENÇÃO
PARA BASE DA ESCADA
ESC.: 1/20**

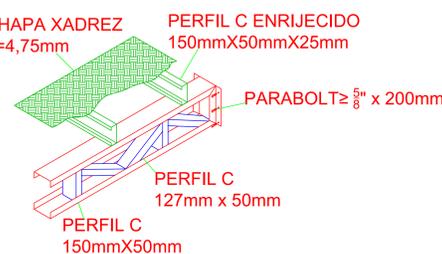
PLANTAS BAIXAS PAV. SUPERIOR SERVIÇOS A SEREM REALIZADOS esc. 1:100



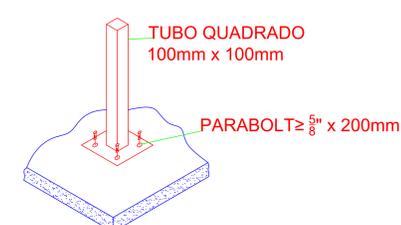
DETALHE 05 - ESCADA METÁLICA
CONFORME NBR-9050/2015
Escala. 1/25



DETALHE ISOMÉTRICO
LIGAÇÃO PERFS C ENRIJECIDOS
COM LONGARINAS
E CHAPA XADREZ ESC.: 1/20



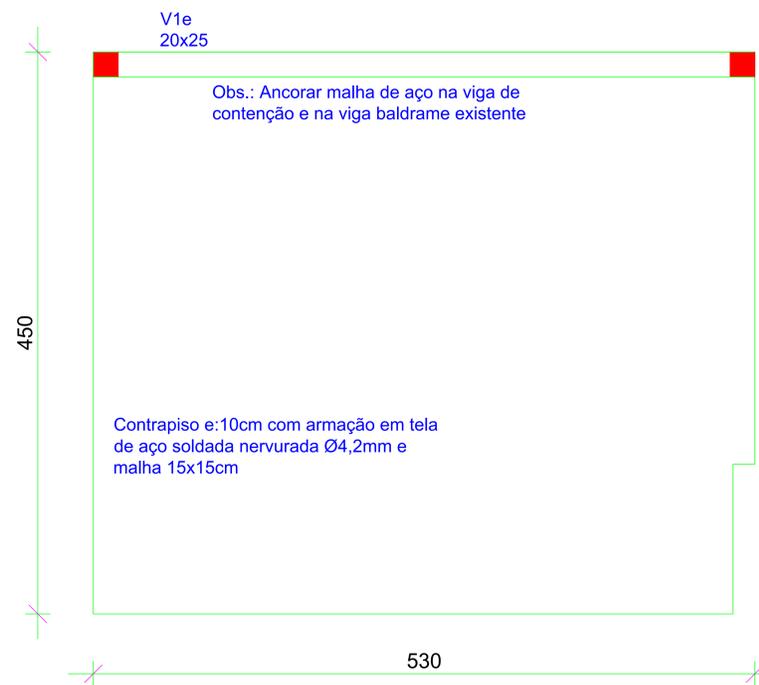
DETALHE ESTRUTURA TRELIÇADA
E CHAPA XADREZ ESC.: 1/20



DETALHE LIGAÇÃO PILAR PISO
ESC.: 1/20

Obs.: A solda deve ser executada em todos os locais onde houver contato entre as chapas e perfis, bem como, quando possível em lados adjacentes ao contato.
DETALHE ESC.: 1/20

IFFAR Campus Alegrete RS 377 / km 27 - Alegrete/RS CEP 97555-000 - Fone: (51) 3421.9600 Site: www.alfarroupilha.edu.br/site	
ORRA:	BIBLIOTECA CENTRAL
LOCAL:	CAMPUS ALEGRETE
PROJETO:	ARQUITETÔNICO ÁREA= 1647,52m²
DATA:	OUTUBRO/2020
CONTEÚDO:	SERVIÇOS A SEREM REALIZADOS E DETALHES ESCADA METÁLICA
DESENHO:	LARISSA C.T. BRUNO WOSNIAK
RESPONSÁVEL:	DR. CIVIL WAGNER FERNANDES
ESCALA:	INDICADA
PROPRIETÁRIO:	IFFAR CAMPUS ALEGRETE
PORCHES:	04/05



DETALHE LIGAÇÃO BASE DA ESTRUTURA DA ESCADA METÁLICA esc. 1:20

Armação V1R = V2R
20x40

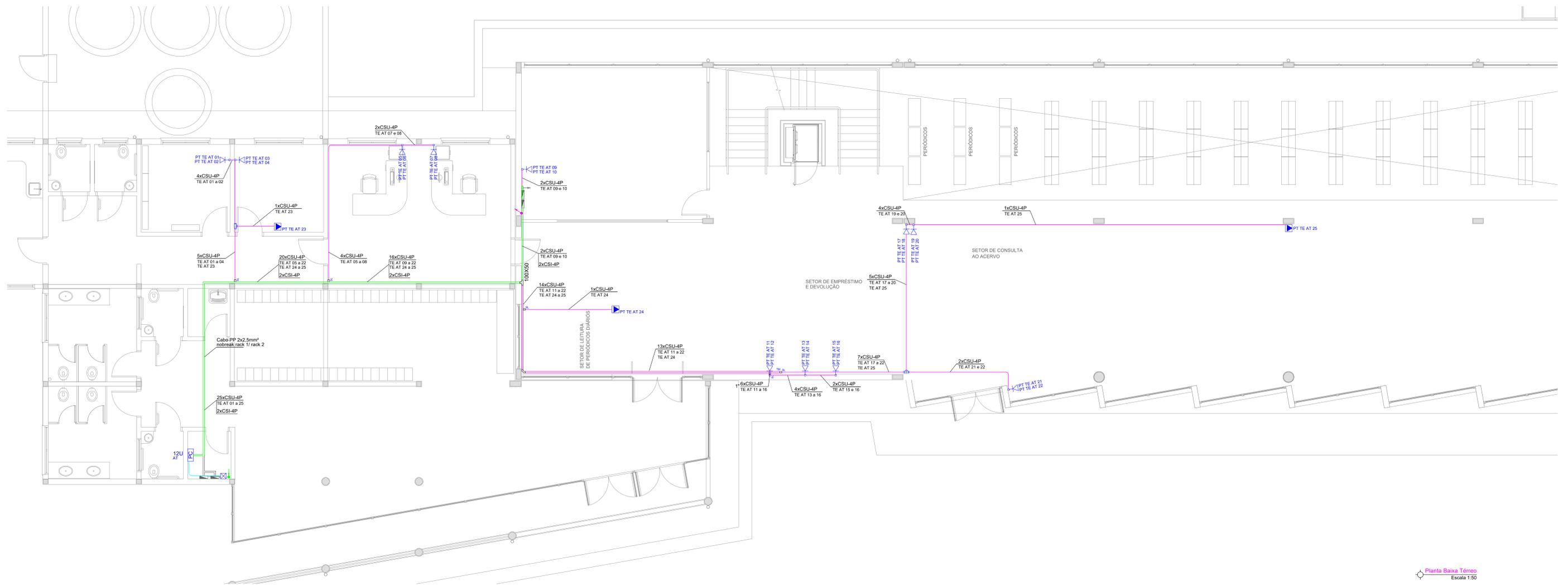


Armação V3R = V4R
20x40



DETALHE LIGAÇÃO BASE DA ÁREA PARA OS RESERVATÓRIOS esc. 1:25

		IFFAR Campus Alegrete <small>RS 977 / km 27 - Alegrete/RS CEP 97555-000 - Fone: (51) 3421.9600 Site: www.iffarroupilha.edu.br/site</small>	
OBRA: BIBLIOTECA CENTRAL			
LOCAL: CAMPUS ALEGRETE			
PROJETO: ARQUITETÔNICO	ÁREA= 1647,52m²	DATA: OUTUBRO/2020	
CONTEÚDO: DETALHES BASE PARA RESERVATÓRIOS E BASE PARA ESCADA		DESENHO: LARISSA C.T. BRUNO WOSNIAK	
RESPONSÁVEL: DR. CIVIL WILSON FERNANDES		Escala: INDICADA	
PROPRIETÁRIO: IFFAR CAMPUS ALEGRETE		Poncho: 05/05	

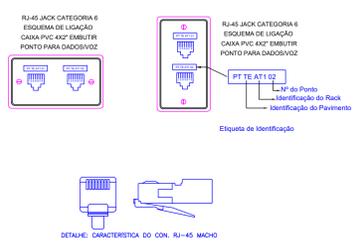


Planta Baixa Térreo
Escala 1:50

PF - João Castello - Biblioteca						
RACK	LOCAL	VZS	DAOS	WIFI	Projeto	NUMERAZÃO
AT	Mesa de Referência	1	8	-	-	01 a 02
	Setor de Consulta ao Acervo	-	4	-	-	03 a 10
	Setor de Empréstimo e Devolução	2	4	-	-	11 a 16
	Copy	1	1	-	-	17 a 19
	Sala Processo Texto	1	1	-	-	18 a 19
	Sala de Catalogação	1	1	-	-	20 a 21
	Administração	2	2	-	-	22 a 25
	Acervo Controlado	1	1	-	-	26 a 27
	Sala de Apoio	1	1	1	1	28 a 31
	Biblioteca Virtual	-	36	-	-	32 a 66
		10	57	1	1	TOTAL: 68

OBS.:

- 1) EQUILIBRANÇA DE ELETRÓDOTOS (MEDIDAS EXTERNAS)
Ø30mm-1"2" Ø40mm-1 1/2" Ø75mm-2 1/2"
Ø25mm-3/4" Ø50mm-1 1/2" Ø80mm-1"
Ø32mm-1" Ø60mm-2" Ø100mm-4"
- 2) ELETRÓDOTOS NÃO COTADOS Ø32mm (1")
- 3) ELETRÓDOTOS NÃO COTADOS 100X50mm PERFORADAS C/ TAMPA
- 4) TOMADAS RJ-45 SERÃO DA LINHA MODULAR CAT. 06
- 5) OS CABOS UTP DEVERÃO ATENDER AS NORMAS TÉCNICAS VIGENTES E SER DE CAT. 06
- 6) TODOS OS PONTOS DE SAÍDA DO CABEAMENTO E SAÍDAS DOS PATCH PANEIS DEVERÃO POSSUIR ANELAS DE IDENTIFICAÇÃO
- 7) TODAS AS TAMPAZINHAS DE TOMADAS RJ-45 E PAINEL DO PATCH PANEL CORRESPONDENTE DEVERÃO SER IDENTIFICADAS COM ETIQUETA ADESIVA DE ALTA RESISTÊNCIA
- 8) DEVERÁ SER LIMITADO A 10cm A DISTÂNCIA INTERIOR DA CABO DE DADOS, DESDE O RACK ATÉ O PONTO DE TRABALHO (TOMADA)
- 9) - TODA A TUBULAÇÃO DEVERÁ CONTER ARAME GALVANIZADO 16AWG PARA POSTERIOR PUNTOAMENTO DOS CABOS
- 10) - A DISTÂNCIA MÁXIMA DESTRANCAÇÃO DO PAR NA CONEXÃO NÃO DEVERÁ SER MAIOR QUE 13mm
- 11) - MANTER RAIOS DE CURVATURA DO CABO NO MÁXIMO 4 VEZES O DIÂMETRO DO CABO
- 12) - NÃO EXCEDER A 1kg DE TENSÃO DE TRACIONAMENTO DOS CABOS
- 13) - USAR MATERIAS (CABOS/CONECTORES) COM MESMA IMPEDÂNCIA PARA CONECTAR, EVITANDO PERDA DE RETORNO (RETURNA LOSS-RL)
- 14) - USAR PATCH CABLES E ADAPTER CABLE, CATEGORIA E DE ALTO DESEMPENHO
- 15) - TODOS OS CABOS DE DADOS DEVEM ESTAR FISCAMENTE SEPARADOS DOS CONDUTORES REDE ENERGIA
- 16) - ELETRÓDOTOS FLEX. NO TETO E NO PISO DEVERÃO SER DO TIPO REFORÇADO



Legenda	
	Caixa de passagem de embutir no piso
	Rack padrão 19" - porta acrílica
	Caixa de distribuição p/ telefonia
	Caixa subdistribuição p/ telefonia
	Curva horizontal 90°
	T vertical descida
	Saída Lateral para eletroduto
	Terminal
	T horizontal 90°
	Tomada RJ45 - 0,30m do piso
	Tomada RJ45 - 1,20m do piso
	Tomada RJ45 no teto
	Eletroduto Flex. no teto ou parede
	Eletroduto Flex. no piso
	Eletroduto Flex no teto

Legenda das indicações	
R1	App. p/ rede - R1 (C=05, L=05, A=50)mm
CH	Switch (10/100Base TX - 10/100/1000Base FX)Mps
SW	Switch (10/100Base TX - 10/100/1000Base FX)Mps
TH	T horizontal 90°
TN	Terminal
TL	Salida Lateral
32U	Gabinete 19" - porta acrílica cristal - 32U x 570mm
CH	Curva horizontal 90° - 100x50mm
TVD	T vertical descida - 100x50mm
CF-8M	Cabo Fibra Óptica Single Modo
CF-MM	Cabo Fibra Óptica Multi Modo
TE	Terreno
02	Superior

NOTA IMPORTANTE:

A fixação dos equipamentos ativos, passivos e acessórios será feita com parafusos e perfis.
A organização dos cabos e fixação dos cabos no rack será feita por dentro e de fora do rack utilizando, no interior do Rack, esta organização deverá ser de 15 em 15cm.
Os patch cords de telefonia e de dados terão que ter cores distintas para facilitar a identificação visual e manterem identifique numerica.
Todos os cabos terão que estar no mínimo 5 metros de altura organizados na base do rack.
Painéis de Cabeamento de Cabo UTP, para identificação do tipo de conexão, deverá ser: Dados - azul; Dados - vermelho; Dados - verde; Dados - amarelo.



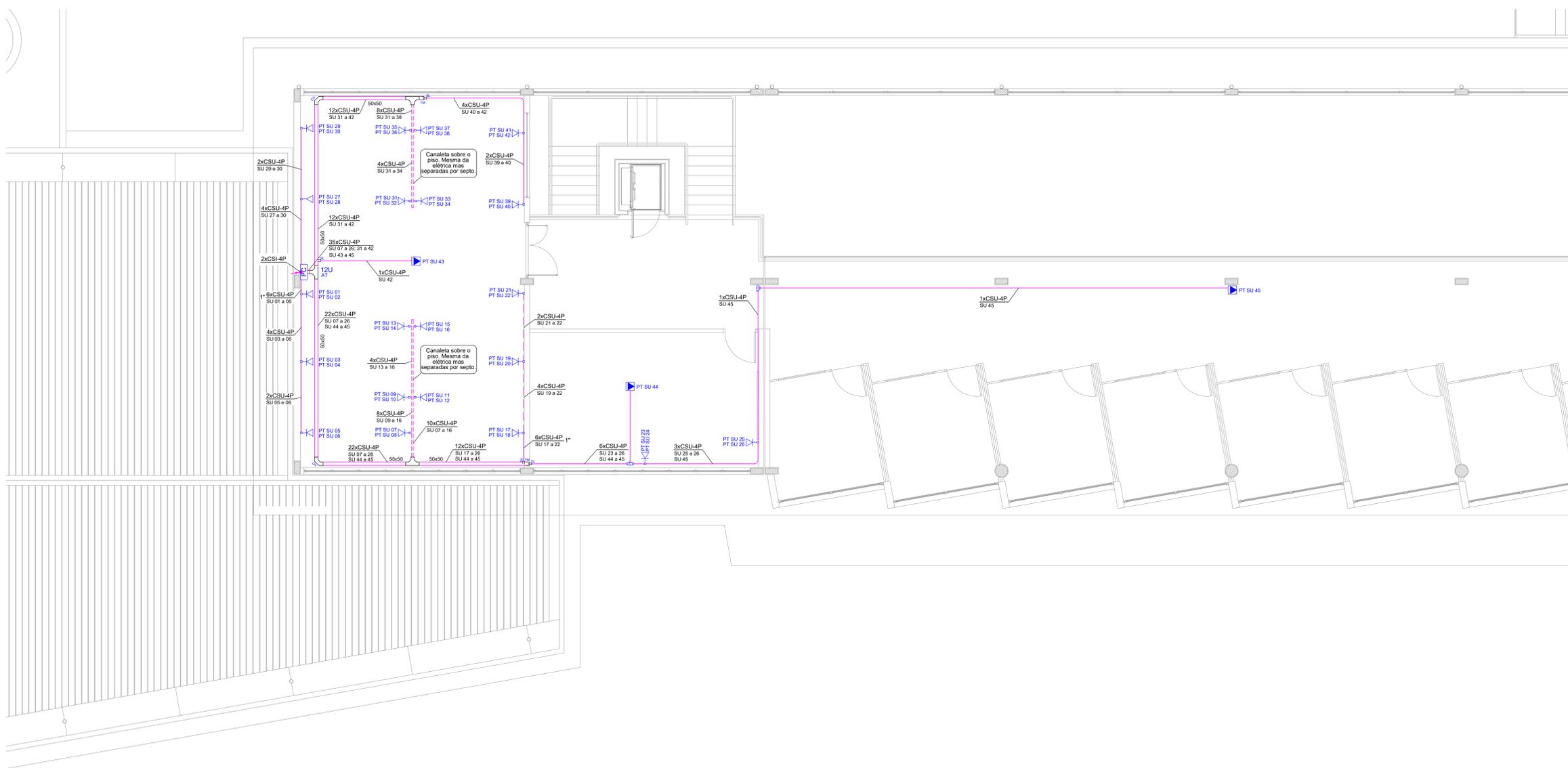
Rua Bugre/Via. Q1 01, 41 - 4a 3 - Conj. Sáb. Sandoz Castelo/RS - Fone: (51) 3641-8888 / (51) 3641-8893

CABEAMENTO
INSTITUTO FEDERAL FARROUPILHA - RS
ALEGRETE - BIBLIOTECA

Interessado:	ARQUIVO	PF - João Castello - Biblioteca - Cabeamento - 2011.10.doc	ÁREA CONSTRUIDA:
	PONTOS DE DADOS:	59	Área Total Construída: 1647,52m²
Autor:	PONTOS DE VOZ:	10	
	Nº PAVIMENTOS:	03 (Três)	
	CONTEUDO	Planta Baixa Térreo Legenda Tabela de Pontos Lista de Materiais Detalhes	DESENHISTA Wanderson C. de Assis
			FOLHA 01/03
ENDEREÇO	RS 377 Km 27, Passo Novo, 2º distrito de Alegrete - RS	DATA	Outubro/2020

REVISÃO:	DATA	MOTIVO	REVISOR
1	21/08/2013	Projeto Finalizado	Wanderson C.

APROVAÇÃO:



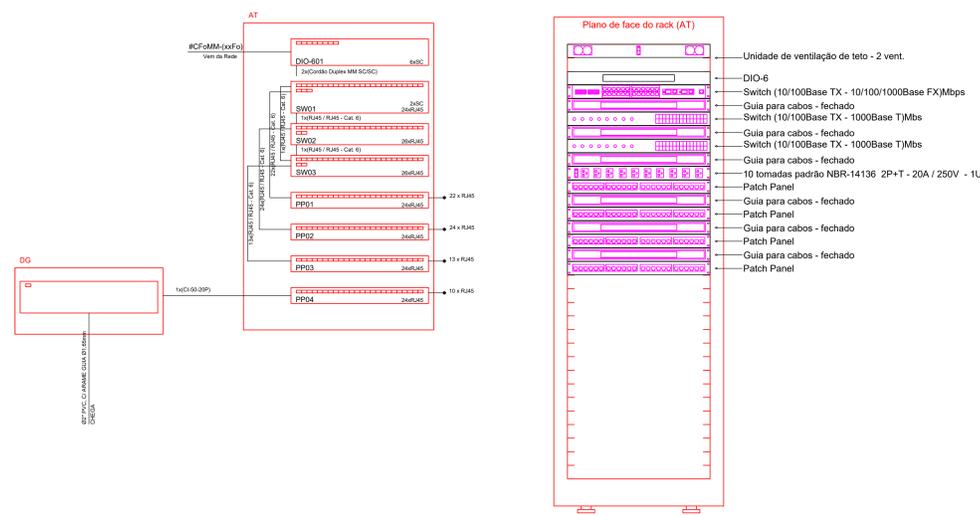
Legenda

- Caixa de passagem de embutir no piso
- Rack padrão 19" - porta acrílico
- Caixa de distribuição p/ telefonia
- Caixa subterânea p/ telefonia
- Curva horizontal 90°
- T vertical descida
- Saída Lateral para eletroduto
- Terminal
- T horizontal 90°
- Tomada RJ45 - 0,30m do piso
- Tomada RJ45 - 1,20m do piso
- Tomada RJ45 no teto
- Eletroduto Flex. no teto ou parede
- Eletroduto Flex. no piso
- Eletroduto Fixo no teto

Legenda das indicações

- R1 - Aço pintado - R1 (C=60, L=30, A=50)mm
- CH - Curva horizontal 90°
- DIO-6 - DIO-6
- PABX - PABX
- DG - Distribuidor Geral de Telefonia
- BER - Bloco de Engate Rápido
- PP - Patch Panel
- SW - Switch (10/100Base TX - 10/100/1000Base FX)Mbps
- TH - T horizontal 90°
- TM - Terminal
- SL - Saída Lateral
- SU - Caixa 19" - porta acrílico cristal - 32U x 570mm
- CH - Curva horizontal 90° - 100x50mm
- TVD - T vertical descida - 100x50mm
- CFAM - Cabo Fibra Óptica Single Modo
- CFMM - Cabo Fibra Óptica Mono Modo
- TE - Têmpao
- IS - Superior

Planta Pav. Superior
Escala 1:50



RF - João Costello - Biblioteca

RACK	LOCAL	VOC	DADO	WIFI	Prontor	NUMERAÇÃO
AT	Mesa de Referência	1	1	-	-	01 a 02
	Sala de Controle de Arquivo	-	6	-	-	03 a 05
	Sala de Emprego e Destinação	2	4	-	-	11 a 16
	Copa	1	-	-	-	17
	Sala Proced. Telem	1	1	-	-	18 a 19
	Sala de Colaboração	1	1	-	-	20 a 21
	Administrativo	2	2	-	-	22 a 25
	Arquivo Controlado	1	1	-	-	26 a 27
	Sala de Apoio	1	1	1	1	28 a 31
	Biblioteca Virtual	-	38	-	-	32 a 69
		-	-	-	-	TOTAL 69



NOTA IMPORTANTE:

A fiação dos equipamentos ativos, passivos e acessórios será feita com cores padrão e padronizada.

A organização dos cabos e fiação dos cabos no rack será feita por meio de um sistema de organização de cabos. No interior do Rack esta organização deverá ser de 15 em 15cm.

Os patch cords de telefonia e de dados terão que ser cores distintas para facilitar a identificação visual e também identificação numérica através de etiquetas.

Todos os cabos terão que existir no mínimo 3 metros de sobre organização na base do rack.

Plaquetes de Cores do Cabo UTP, para identificação do tipo de destino, deverá ser: Verde - voz; Vermelho - dados; Branco - Balcão - vermelho.

Os Pontos Devem ser Certificados quanto à sua velocidade de conexão.

OBS.:

- 1) EQUIVALÊNCIA DE ELETRODUTOS (MEDIDAS EXTERNAS)
 - Ø20mm-1/2" Ø40mm-1 1/4" Ø75mm-2 1/2"
 - Ø25mm-3/4" Ø50mm-1 1/2" Ø75mm-3"
 - Ø32mm-1" Ø60mm-2" Ø100mm-4"
- 2) ELETRODUTOS NÃO COTADOS: Ø32mm (1")
- 3) ELETRODUTOS NÃO COTADOS: 100x50mm PERFORADAS C/ TAMPA.
- 4) TOMADAS RJ45 SERÃO DA LINHA MODULAR CAT. 06
- 5) OS CABOS UTP DEVERÃO ATENDER AS NORMAS TÉCNICAS VIGENTES E SER DE CAT. 06
- 6) TODOS OS PONTOS DE SAÍDA DO CABEAMENTO E SAÍDAS DOS PATCH PANELS DEVERÃO POSSUIR ANELAS DE IDENTIFICAÇÃO.
- 7) TODAS AS TAMPAS DE TOMADAS RJ45 E PAINEL DO PATCH PANEL CORRESPONDENTE DEVERÃO SER IDENTIFICADAS COM ETIQUETA ADERESIVA DE ALTA RESISTÊNCIA.
- 8) DEVERÁ SER LIMITADO A 90cm A DISTÂNCIA (INTERIOR) DE CADA CABO DE DADOS, DESDE O RACK ATÉ O PONTO DE TRABALHO (TOMADAS).
- 9) TODA A TUBULAÇÃO DEVERÁ CONTER ARAME GUIA GALVANIZADO 16AWG PARA PROTEÇÃO E MANEIO DOS CABOS.
- 10) A DISTÂNCIA MÁXIMA DESTACADA DO PAR NA CONEXÃO NÃO DEVERÁ SER MAIOR QUE 13mm.
- 11) MANTER RAIO DE CURVATURA DO CABO NO MÁXIMO 4 VEZES O DIÂMETRO DO CABO.
- 12) NÃO EXCEDER A 1kg de TENSÃO DE TRACIONAMENTO DOS CABOS.
- 13) USAR MATERIAS (CABOS/CONECTORES) COM MESMA IMPEDÂNCIA PARA CONECTAR, EVITANDO PERDA DE RETORNO (RETURN LOSS-RL).
- 14) USAR PATCH CABLES E ADAPTER CABLE, CATEGORIA 6 DE ALTO DESEMPENHO.
- 15) TODOS OS CABOS DE DADOS DEVEM ESTAR FÍSICAMENTE SEPARADOS DOS CONDUTORES REDE ENERGIA.
- 16) ELETRODUTOS FLEX NO TETO E NO PISO DEVERÃO SER DO TIPO REFORÇADO.



Rua Bugem Via. Q1 01 01 4 - 3a 3 - Conj. Sáb. Sando Castelo/CO - e-mail: braccamp@uol.com.br - Fones: (51) 3641-8888 / (51) 9671-8933

CABEAMENTO
INSTITUTO FEDERAL FARROUPILHA - RS
ALEGRETE - BIBLIOTECA

Interessado: Instituto Federal Farroupilha - RS - Campus Alegrete

Autor: Eng.º Eletricista Oscar Carlos Borges - CREA 13484/RS

ARQUIVO: RF - RJ45 - Alegrete - Biblioteca - Cabeamento - 2011.10.dwg

PONTOS DE DADOS: 59

PONTOS DE VOZ: 10

Nº PAVIMENTOS: 03 (Tês)

CONTEÚDO: Planta Pav. Superior, Legenda, Normas, Tabela de Pontos, Lista de Materiais, Detalhes.

DESENHISTA: Wanderson C. de Assis

FOLHA: 02/03

ENDEREÇO: RS 377 Km 27, Passo Novo, 2º distrito de Alegrete - RS

DATA: Outubro/2020

REVISÃO:

DATA	MOTIVO	REVISOR
21/08/2013	Projeto Finalizado	Wanderson C.

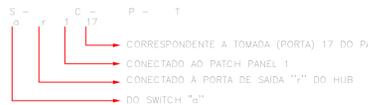
APROVAÇÃO:

CÓDIGO DE CORES	
PAR 1	BRANCO - AZUL
PAR 2	BRANCO - LARANJA
PAR 3	BRANCO - VERDE
PAR 4	BRANCO - MARRON

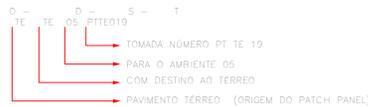
* FIO BRANCO TORÇIDO COM O FIO AZUL
 ** FIO BRANCO TORÇIDO COM O FIO LARANJA
 ETC...

EXEMPLO DE IDENTIFICAÇÃO DE CABOS:

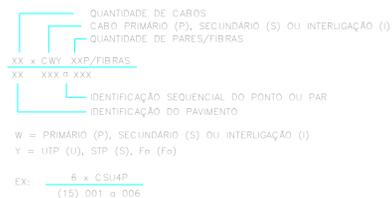
1) CABOS DO "SWITCH" AO "PATCH PANEL"



2) CABOS DO "PATCH PANEL" AS TOMADAS



SIMBÓLOGIA:



IDENTIFICAÇÃO NOS CABOS SECUNDÁRIOS E PRIMÁRIOS:

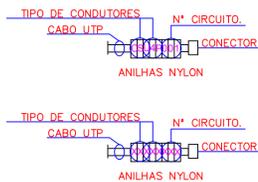
- IDENTIFICAÇÃO DO TIPO DE CABO QUE ESTÁ SENDO USADO.
- IDENTIFICAÇÃO DOS PONTOS NO CABO.
- IDENTIFICAÇÃO DO PAVIMENTO DO PREDIO EM QUE SE ENCONTRA INSTALADO.
- IDENTIFICAÇÃO SEQUENCIAL DO CABO.

AS ETIQUETAS DE IDENTIFICAÇÃO DOS CABOS TERÃO OS MESMOS CARACTERES USADOS PARA IDENTIFICAR OS PONTOS.

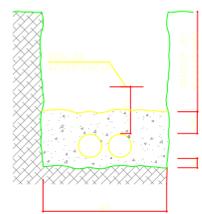
EM PROJETO AS INFORMAÇÕES REFERENTES AOS CABOS SÃO MOSTRADAS DA SEGUINTE FORMA:



QUANDO INSTALADO, O CABO TERÁ SUAS EXTREMIDADES IDENTIFICADAS COM AS MESMAS INFORMAÇÕES ACIMA DESCRITAS CONFORME EXEMPLO:

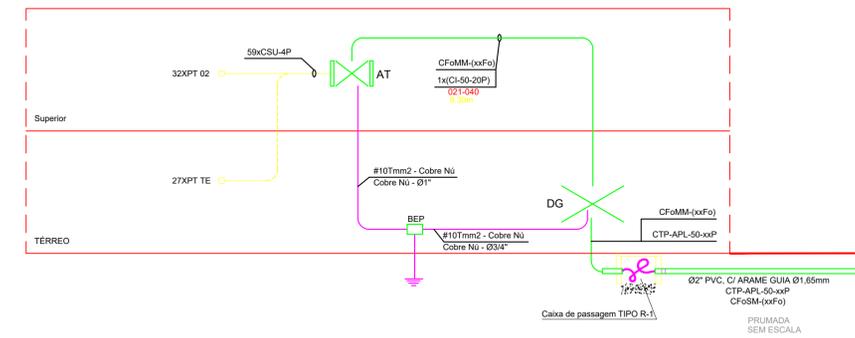


IDENTIFICAÇÃO DOS CABOS E TOMADAS DE CABEAMENTO



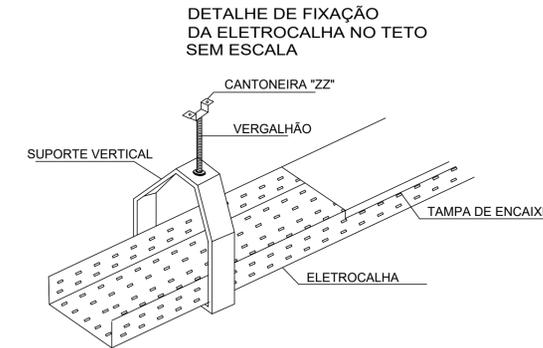
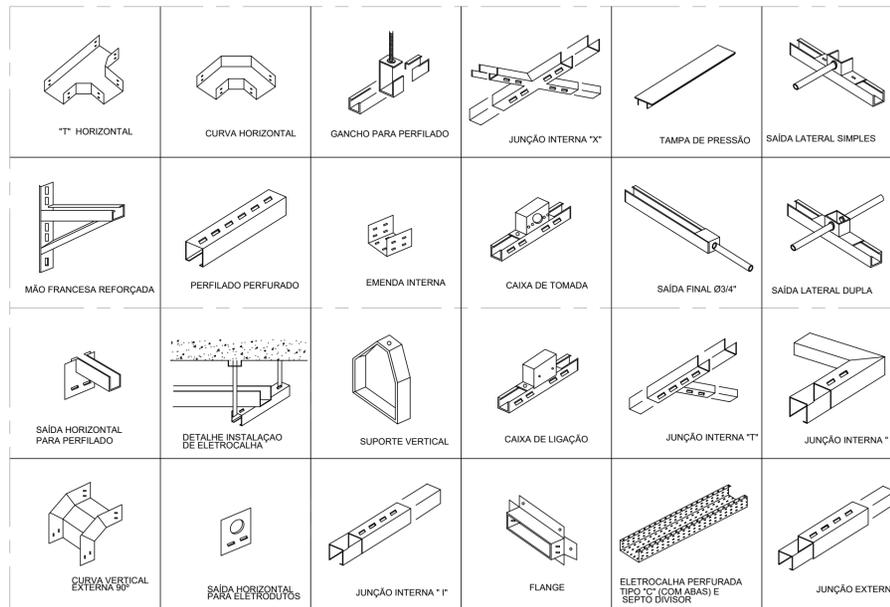
NOTAS:
 1- UTILIZAR CONCRETO FORTI - BRANCO 14x4
 2- MEDIDAS EM CENTÍMETRO.

LOCALIZAÇÃO Cx SUBTERRÂNEA	
LARGURA DO PASSEIO (L)	DISTÂNCIA (a)
L < 2,00	0,45
2,00 < L < 3,00	0,70
3,00 < L < 4,00	1,00
4,00 < L < 5,00	1,30
5,00 < L < 6,00	1,60
6,00 < L	2,10



DETALHE CONSTRUTIVO DA REDE SUBTERRÂNEA

DETALHE DAS ELETROCALHAS / PERFILADO



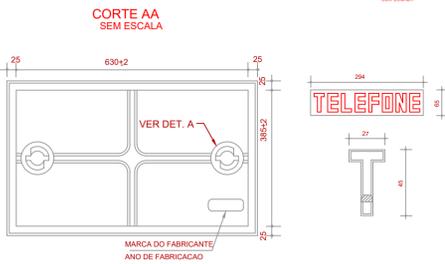
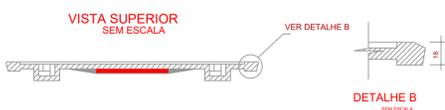
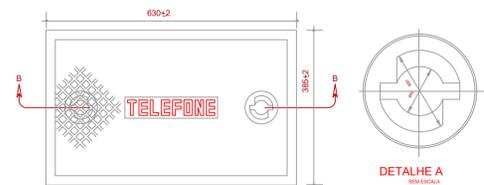
DETALHE ELETROCALHA C/ DIVISÃO INTERNA SEM ESCALA



DIMENSÕES DA CAIXA DE PASSAGEM (cm)				
TIPO	DIMENSÕES	a	b	c
R1		60	35	50
R2		107	52	50
R3		120	120	130

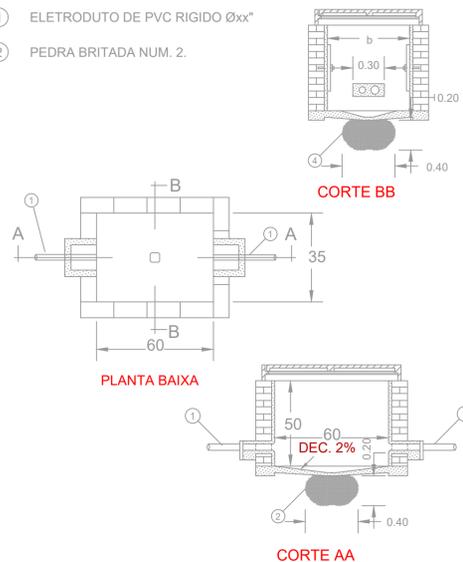
LEGENDA:

- ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO Øxx"
- PEDRA BRITADA NUM. 2.



DETALHE DA TAMP A DA CAIXA TIPO - R3

CAIXA PADRAO TIPO R1/R2/R3

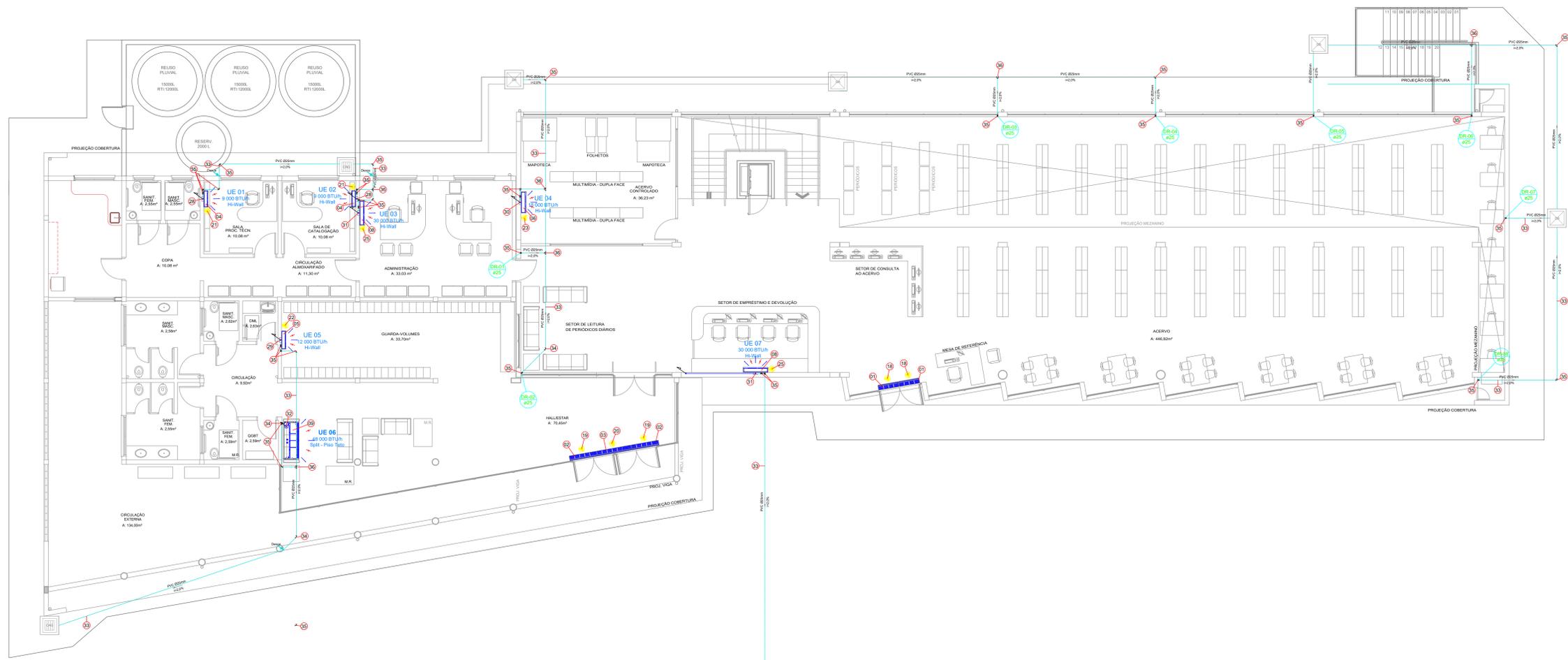


CORTE AA



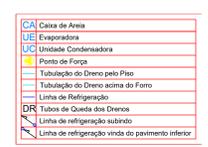
Rua Bougainville, Qd. 03, Lt. 45 - Box 5 - Conjunto Sabá, Senador Canedo/GO - e-mail: brazcampos@uol.com.br - Fones: (62) 3941-8808 / (62) 9971-9693

CABEAMENTO		
INSTITUTO FEDERAL FARROUPILHA - RS ALEGRETE - BIBLIOTECA		
Interessado:	ARQUIVO	ÁREA CONSTRUÍDA:
	Instituto Federal Farroupilha - RS Campus Alegrete	IFF - RS - Alegrete - Biblioteca - Cabeamento - 29.11.19.dwg
Autora:	PONTOS DE DADOS:	Área Total Construída=1647,52m²
	59	
Autora:	PONTOS DE VOZ:	
	10	
Autora:	Nº PAVIMENTOS	
	03 (Três)	
Autora:	CONTEÚDO	DESENHISTA
	Prumada Legendas Detalhes Notas e Observações Lista de Materiais	Wanderson C. de Araujo
Autora:	DATA	FOLHA
	Outubro/2020	03/03
ENDEREÇO		
RS 377 Km 27, Passo Novo, 2º distrito de Alegrete - RS		
REVISÃO:		
DATA	MOTIVO	REVISOR
21/08/2013	Projeto Finalizado	Wanderson C.
APROVAÇÃO:		

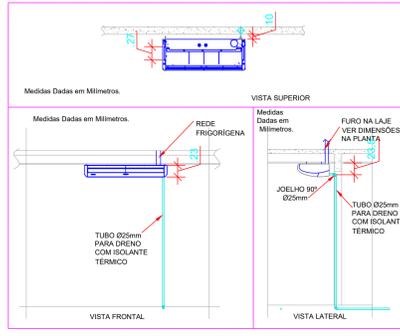


LISTA DE MATERIAIS		
ITEM	QTD.	DESCRIÇÃO
01	02	CORTINA DE AR - 900mm
02	02	CORTINA DE AR - 1200mm
03	01	CORTINA DE AR - 1500mm
04	02	UNIDADE EVAPORADORA SPLIT TIPO HI-WALL 9.000 BTU/h
05	09	UNIDADE EVAPORADORA SPLIT TIPO HI-WALL 12.000 BTU/h
06	01	UNIDADE EVAPORADORA SPLIT TIPO HI-WALL 18.000 BTU/h
07	01	UNIDADE EVAPORADORA SPLIT TIPO HI-WALL 22.000 BTU/h
08	02	UNIDADE EVAPORADORA SPLIT TIPO HI-WALL 30.000 BTU/h
09	03	UNIDADE EVAPORADORA SPLIT TIPO PISO-TETO 48.000 BTU/h
10	05	UNIDADE EVAPORADORA SPLIT TIPO PISO-TETO 60.000 BTU/h
11	02	UNIDADE CONDENSADORA SPLIT TIPO HI-WALL 9.000 BTU/h
12	09	UNIDADE CONDENSADORA SPLIT TIPO HI-WALL 12.000 BTU/h
13	01	UNIDADE CONDENSADORA SPLIT TIPO HI-WALL 18.000 BTU/h
14	01	UNIDADE CONDENSADORA SPLIT TIPO HI-WALL 22.000 BTU/h
15	02	UNIDADE CONDENSADORA SPLIT TIPO HI-WALL 30.000 BTU/h
16	03	UNIDADE CONDENSADORA SPLIT TIPO PISO-TETO 48.000 BTU/h
17	05	UNIDADE CONDENSADORA SPLIT TIPO PISO-TETO 60.000 BTU/h
ITEM	QTD.	DESCRIÇÃO
18	02	PONTO ELET. (H-TETO) CORTINA DE AR 900mm /210W/220V/1F-N-180Hz
19	02	PONTO ELET. (H-TETO) CORTINA DE AR 1200mm /310W/220V/1F-N-180Hz
20	01	PONTO ELET. (H-TETO) CORTINA DE AR 1500mm /400W/220V/1F-N-180Hz
21	02	PONTO ELET. (H=2,40m) HI-WALL 9.000 BTU/h /182W/220V/1F-N-180Hz/PROTEGIDO POR DISJUNTOR 15A
22	09	PONTO ELET. (H=2,40m) HI-WALL 12.000 BTU/h /175W/220V/1F-N-180Hz/PROTEGIDO POR DISJUNTOR 15A
23	01	PONTO ELET. (H=2,40m) HI-WALL 18.000 BTU/h /175W/220V/1F-N-180Hz/PROTEGIDO POR DISJUNTOR 20A
24	01	PONTO ELET. (H=2,40m) HI-WALL 22.000 BTU/h /214W/220V/1F-N-180Hz/PROTEGIDO POR DISJUNTOR 20A
25	02	PONTO ELET. (H=2,40m) HI-WALL 30.000 BTU/h /310W/220V/1F-N-180Hz/PROTEGIDO POR DISJUNTOR 25A
26	03	PONTO ELET. (H=3,00m) PISO-TETO 48.000 BTU/h /483W/380V/3F-N-180Hz/PROT. POR DISJUNTOR 15A
27	05	PONTO ELET. (H=3,00m) PISO-TETO 60.000 BTU/h /660W/380V/3F-N-180Hz/PROT. POR DISJUNTOR 15A
ITEM	QTD.	DESCRIÇÃO
28	6,50m	L. DE REFRIG. L.LIQ. Ø114"x3/8" SUC. Ø3/8" - INT. ELET. 5x2,5mm ² - ESP. ELASTOMÉRICA 13mm - FITA VINÍLICA
29	113,20m	L. DE REFRIG. L.LIQ. Ø114"x3/8" SUC. Ø3/8" - INT. ELET. 5x2,5mm ² - ESP. ELASTOMÉRICA 13mm - FITA VINÍLICA
30	4,50m	L. DE REFRIG. L.LIQ. Ø114"x3/8" SUC. Ø3/8" - INT. ELET. 5x2,5mm ² - ESP. ELASTOMÉRICA 13mm - FITA VINÍLICA
31	17,00m	L. DE REFRIG. L.LIQ. Ø114"x3/8" SUC. Ø3/8" - INT. ELET. 5x2,5mm ² - ESP. ELASTOMÉRICA 13mm - FITA VINÍLICA
32	45,70m	L. DE REFRIG. L.LIQ. Ø114"x3/8" SUC. Ø3/8" - INT. ELET. 5x2,5mm ² - ESP. ELASTOMÉRICA 13mm - FITA VINÍLICA
ITEM	QTD.	DESCRIÇÃO
33	26,10 m	TUBO PVC RÍGIDO SOLDÁVEL MARRROM DE Ø25mm COM ESPUMA ELASTOMÉRICA DE 5mm
34	09	JOELHO 45° PVC RÍGIDO SOLDÁVEL MARRROM DE Ø25mm
35	84	JOELHO 90° PVC RÍGIDO SOLDÁVEL MARRROM DE Ø25mm
36	06	TE 90° PVC RÍGIDO SOLDÁVEL MARRROM DE Ø25mm
37	23	SUPOORTE PARA CONDENSADORA METÁLICA (MÃO FRANCESA)

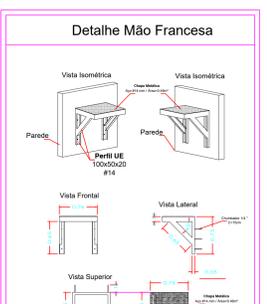
POTÊNCIA INSTALADA BIBLIOTECA			
TIPO DO EQUIPAMENTO	NUMERAÇÃO	POTÊNCIA (BTU/S)	
Hi-Wall (HW) Σ = 228.000 BTU/S	01	SALA PROC. TECN. 9.000	
	02	SALA DE CATALOGAÇÃO 9.000	
	03	ADMINISTRAÇÃO 30.000	
	04	ACERVO CONTROLADO 18.000	
	05	GUARDA-VOLUMES 12.000	
	07	SECTOR DE EMPRESTIMO 30.000	
	17	SALA DE ESTUDO COLET. 12.000	
	16	SALA DE ESTUDO COLET. 12.000	
	18	SALA DE ESTUDO COLET. 12.000	
	19	SALA DE ESTUDO COLET. 12.000	
	20	SALA DE ESTUDO COLET. 12.000	
	21	SALA DE ESTUDO COLET. 12.000	
	22	SALA DE ESTUDO COLET. 12.000	
	23	SALA DE ESTUDO COLET. 12.000	
	Piso-Teto (PT) Σ = 444.000 BTU/S	06	HALL-ESTAR 48.000
		08	BIBLIOTECA VIRTUAL 48.000
		09	BIBLIOTECA VIRTUAL 48.000
		11	ACERVO 60.000
		12	ACERVO 60.000
	13	ACERVO 60.000	
	14	ACERVO 60.000	
	15	ACERVO 60.000	
			Σ = 670.000



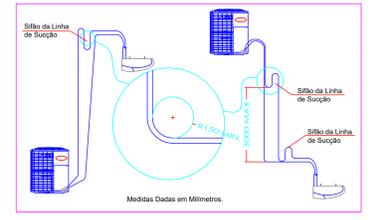
Planta baixa - Pavimento térreo
Escala 1:75



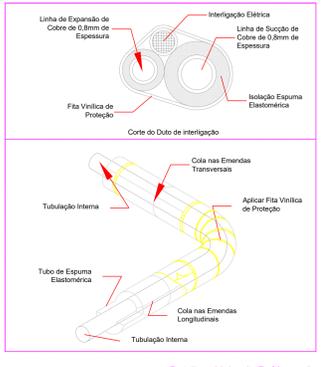
Detalhe - Piso-Teto
Sem Escala



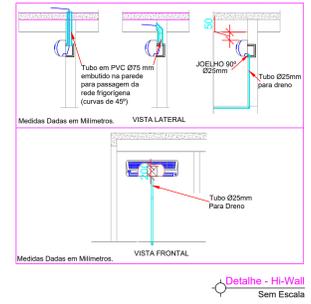
Detalhe - Mão Francesa
Escala 1:50



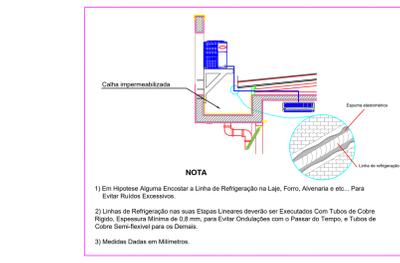
Detalhe - Relação Evaporadora / Condensadora
Sem Escala



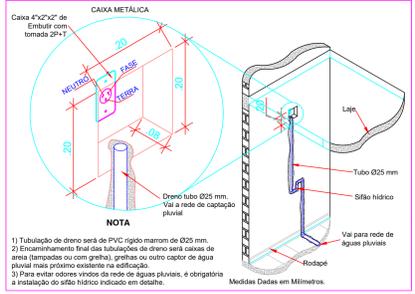
Detalhe - Linha de Refrigeração
Sem Escala



Detalhe - Hi-Wall
Sem Escala



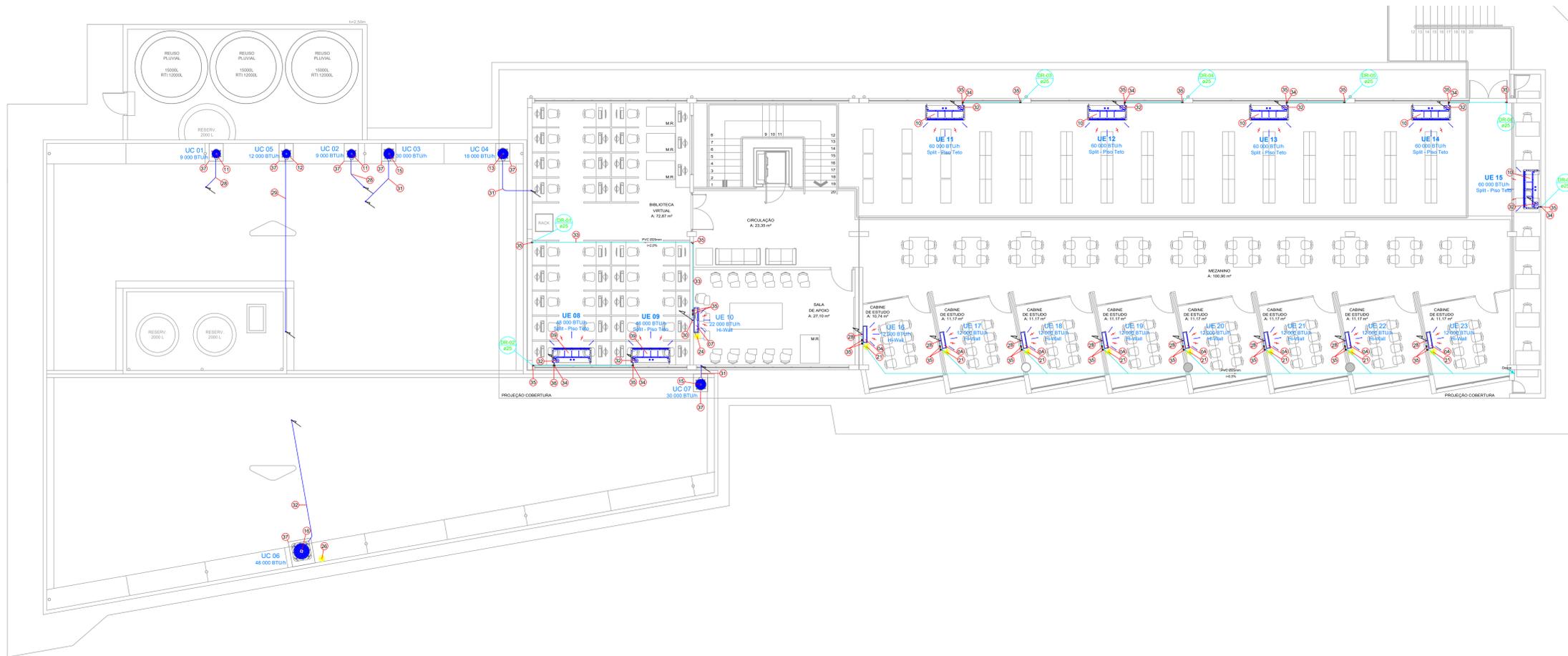
Detalhe - Instalação do Ar-condicionado
Sem Escala



Detalhe - Dreno Hi-Wall
Sem Escala

Descrição plataforma (por módulo)			
PEÇA	PESO UNITÁRIO	QUANTIDADE	TOTAL
Perfil UE 100x50x20 #14	3,77 Kg/m	1,3 m	4,90 Kg
METALON 50x30 #14	2,52 Kg/m	0 m	0 Kg
METALON 20x20 #16	0,85 Kg/m	0 m	0 Kg
Chapa Metálica #8,00mm	31,40 Kg/m ²	0 m ²	0 Kg
Chapa Antirruído #14	7,85 Kg/m ²	0,68m ²	5,33Kg
TOTAL MÓDULO			10,23 Kg

1) Tubulação de dreno será de PVC rígido marrom de Ø25 mm.
2) Encanamento fixo das tubulações de dreno será caixas de dreno (armadas ou com grelha), grelhas ou outro captor de água pluvial mais próximo existente na edificação.
3) Para evitar odores vindos do dreno de águas pluviais, é obrigatória a instalação do sifão hídrico indicado em detalhe.



ITEM	QTD.	DESCRIÇÃO
01	02	CORTINA DE AR - 800mm
02	02	CORTINA DE AR - 1200mm
03	01	CORTINA DE AR - 1500mm
04	02	UNIDADE EVAPORADORA SPLIT TIPO H-WALL 9.000 BTU/h
05	09	UNIDADE EVAPORADORA SPLIT TIPO H-WALL 12.000 BTU/h
06	01	UNIDADE EVAPORADORA SPLIT TIPO H-WALL 18.000 BTU/h
07	01	UNIDADE EVAPORADORA SPLIT TIPO H-WALL 22.000 BTU/h
08	02	UNIDADE EVAPORADORA SPLIT TIPO H-WALL 30.000 BTU/h
09	03	UNIDADE EVAPORADORA SPLIT TIPO PISO-TETO 48.000 BTU/h
10	06	UNIDADE EVAPORADORA SPLIT TIPO PISO-TETO 60.000 BTU/h
11	02	UNIDADE CONDENSADORA SPLIT TIPO H-WALL 9.000 BTU/h
12	09	UNIDADE CONDENSADORA SPLIT TIPO H-WALL 12.000 BTU/h
13	01	UNIDADE CONDENSADORA SPLIT TIPO H-WALL 18.000 BTU/h
14	01	UNIDADE CONDENSADORA SPLIT TIPO H-WALL 22.000 BTU/h
15	02	UNIDADE CONDENSADORA SPLIT TIPO H-WALL 30.000 BTU/h
16	03	UNIDADE CONDENSADORA SPLIT TIPO PISO-TETO 48.000 BTU/h
17	05	UNIDADE CONDENSADORA SPLIT TIPO PISO-TETO 60.000 BTU/h
18	02	PONTO ELET. (H-TETO) CORTINA DE AR 800mm (310W/220V/1F+N-T180Hz)
19	02	PONTO ELET. (H-TETO) CORTINA DE AR 1200mm (310W/220V/1F+N-T180Hz)
20	01	PONTO ELET. (H-TETO) CORTINA DE AR 1500mm (400W/220V/1F+N-T180Hz)
21	02	PONTO ELET. (H<2.40m) H-WALL 9.000 BTU/h (822W/220V/1F+N-T180Hz)PROTEGIDO POR DISJUNTOR 15A
22	09	PONTO ELET. (H<2.40m) H-WALL 12.000 BTU/h (1169W/220V/1F+N-T180Hz)PROTEGIDO POR DISJUNTOR 15A
23	01	PONTO ELET. (H<2.40m) H-WALL 18.000 BTU/h (1732W/220V/1F+N-T180Hz)PROTEGIDO POR DISJUNTOR 20A
24	01	PONTO ELET. (H<2.40m) H-WALL 22.000 BTU/h (2140W/220V/1F+N-T180Hz)PROTEGIDO POR DISJUNTOR 20A
25	02	PONTO ELET. (H<2.40m) H-WALL 30.000 BTU/h (3160W/220V/1F+N-T180Hz)PROTEGIDO POR DISJUNTOR 25A
26	03	PONTO ELET. (H<3,00m) PISO-TETO 48.000 BTU/h (4380W/380V/3F+N-T180Hz)PROT. POR DISJUNTOR 15A
27	05	PONTO ELET. (H<3,00m) PISO-TETO 60.000 BTU/h (5500W/380V/3F+N-T180Hz)PROT. POR DISJUNTOR 15A
28	6,50m	L. DE REFRIG. ILIQ. 014"x-SUC.033" - INT. ELET. 5x2,5mm ² - ESP. ELASTOMÉRICA 13mm - FITA VINÍLICA
29	113,50m	L. DE REFRIG. ILIQ. 014"x-SUC.015" - INT. ELET. 5x2,5mm ² - ESP. ELASTOMÉRICA 13mm - FITA VINÍLICA
30	4,50m	L. DE REFRIG. ILIQ. 014"x-SUC.055" - INT. ELET. 5x2,5mm ² - ESP. ELASTOMÉRICA 13mm - FITA VINÍLICA
31	12,00m	L. DE REFRIG. ILIQ. 014"x-SUC.055" - INT. ELET. 5x2,5mm ² - ESP. ELASTOMÉRICA 13mm - FITA VINÍLICA
32	45,70m	L. DE REFRIG. ILIQ. 014"x-SUC.01.18" - INT. ELET. 5x2,5mm ² - ESP. ELASTOMÉRICA 13mm - FITA VINÍLICA
33	260,10 m	TUBO PVC RÍGIDO SOLDÁVEL MARROM DE Ø25mm COM ESPUMA ELASTOMÉRICA DE 5mm
34	09	JOELHO 45º PVC RÍGIDO SOLDÁVEL MARROM DE Ø25mm
35	04	JOELHO 90º PVC RÍGIDO SOLDÁVEL MARROM DE Ø25mm
36	06	TÊ 90º PVC RÍGIDO SOLDÁVEL MARROM DE Ø25mm
37	23	SUPOORTE PARA CONDENSADORA METÁLICA (MÃO FRANCESA)

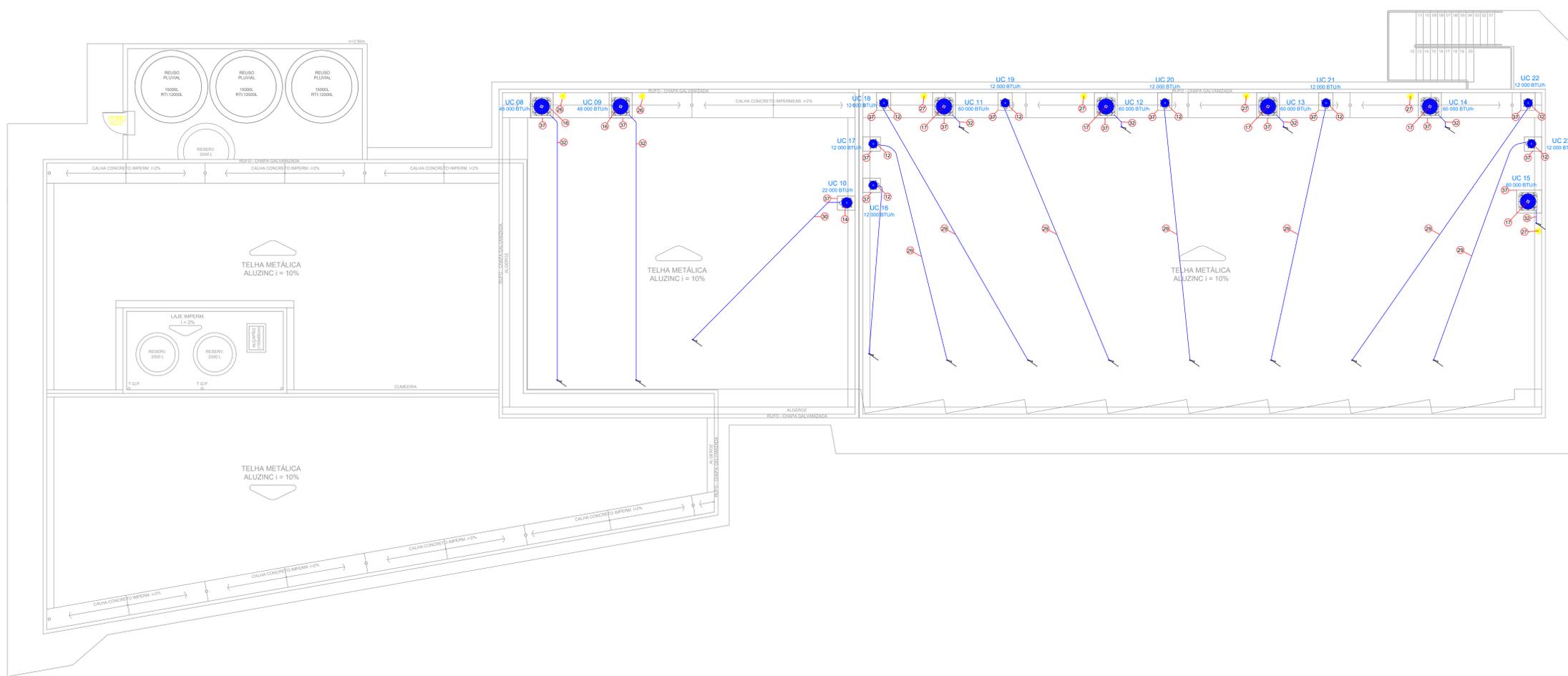
L. DE REFRIG.
9
12
18
22 E 30
48 E 60

POTÊNCIA INSTALADA
BIBLIOTECA

TIPO DO EQUIPAMENTO	NUMERAÇÃO	AMBIENTE	POTÊNCIA (BTUS)
H-Wall (H/W) Σ = 238.000 BTUS	01	SALA PROC. TECN.	9.000
	02	SALA DE CATALOGAÇÃO	9.000
	03	ADMINISTRAÇÃO	30.000
	04	ACERVO CONTROLADO	18.000
	05	GUARDA-VOLUMES	12.000
	07	SETOR DE EMPRESTIMO	30.000
	10	SALA DE APOIO	22.000
	16	SALA DE ESTUDO COLET.	12.000
	17	SALA DE ESTUDO COLET.	12.000
	18	SALA DE ESTUDO COLET.	12.000
	19	SALA DE ESTUDO COLET.	12.000
	20	SALA DE ESTUDO COLET.	12.000
	21	SALA DE ESTUDO COLET.	12.000
	22	SALA DE ESTUDO COLET.	12.000
	23	SALA DE ESTUDO COLET.	12.000
Piso-Teto (PT) Σ = 444.000 BTUS	06	HALL/ESTAR	48.000
	08	BIBLIOTECA VIRTUAL	48.000
	09	BIBLIOTECA VIRTUAL	48.000
	11	ACERVO	60.000
	12	ACERVO	60.000
13	ACERVO	60.000	
14	ACERVO	60.000	
15	ACERVO	60.000	

Σ = 670.000

Planta baixa - Pavimento superior
Escala 1:75



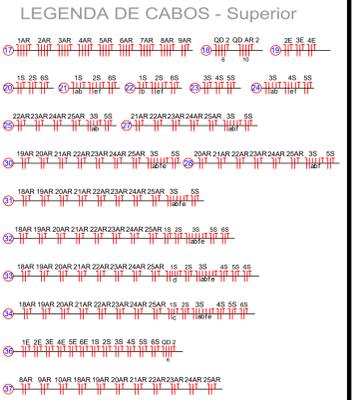
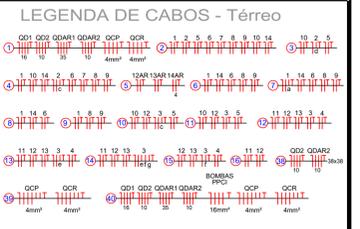
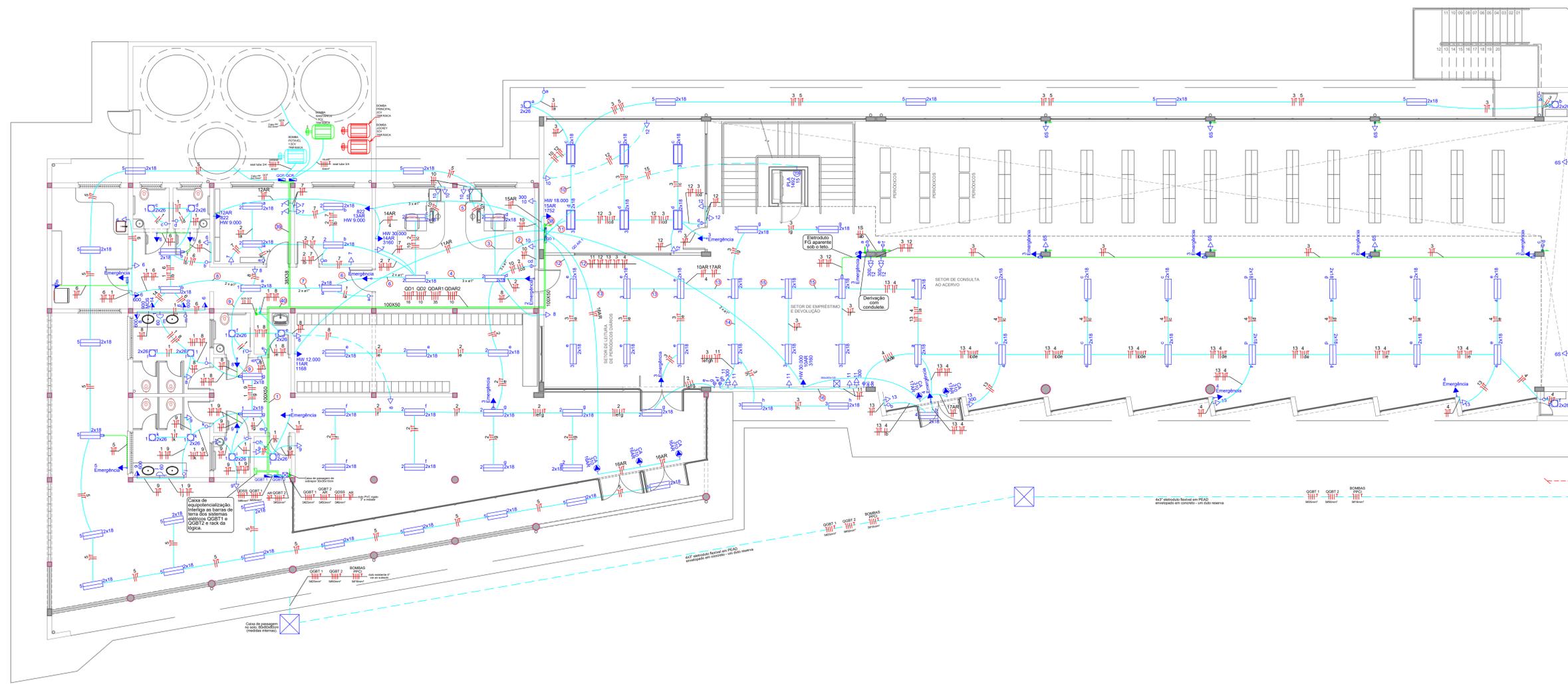
CA	Caixa de Área
UE	Evaporadora
UC	Unidade Condensadora
●	Ponto de Forno
—	Tubulação de Dreno para Piso
—	Tubulação de Dreno acima do Forno
—	Linha de Refrigeração
DR	Tubos de Queda dos Drenos
—	Linha de refrigeração subterránea
—	Linha de refrigeração virada do pavimento inferior

Planta baixa - Cobertura
Escala 1:75

IFAR Campus Alegrete
RS 377 / km 27 - Alegrete/RS
INSTITUTO FEDERAL FARROUPILHA
CAMPUS ALEGRETE
CEP 97555-000 - Fone: (51) 3421.9600 Site: www.ifarfarroupilha.edu.br/site

OBRA:	BIBLIOTECA
LOCAL:	CAMPUS ALEGRETE
Nº Equipamentos instalados:	23
Potência instalada:	670.000 BTUS
PROJETO:	CLIMATIZAÇÃO
CONTEÚDO:	PLANTA BAIXA - PAVIMENTO SUPERIOR, COBERTURA, LISTA DE MATERIAIS E LEGENDA
RESPONSÁVEL:	DR. CIVIL WAGNER FERRARI
PROPRIETÁRIO:	IFAR CAMPUS ALEGRETE
DATA:	Outubro/2020
DESENHO:	JOÃO PEDRO BRUNO WOSNIAK
ESCALA:	INDICADA
FRENCHA:	02/02

Legenda	
	Caixa de passagem
	Quadro de distribuição - embutir a 1,50m do piso
	Interruptor 1 simples e 1 paralelo - 1,10m do piso
	Interruptor paralelo 1 tecla - 1,10m do piso
	Interruptor simples 2 teclas - 1,10m do piso
	Interruptor simples 3 teclas - 1,10m do piso
	Interruptor simples 4 teclas - 1,10m do piso
	Luminária p/ lâmpada LED 10W base E27 - sobrepor
	Luminária p/ lâmp. LED tubular 2x18W
	Luminária p/ lâmp. incand. comum - parede
	Tomada dupla 2P+T a 0,30m no Teto
	Tomada hexagonal 2P+T - 20A a 0,30m do piso
	Tomada hexagonal 2P+T - 20A a 0,30m do piso
	Tomada hexagonal 2P+T - 20A a 1,10m do piso
	Ponto 3P+T a 0,30m do piso
	Ponto 3P+T a 0,30m do piso
	Indicação de instalação de sobrepor
	Curva horizontal 90°
	Saída Lateral para eletroduto
	T horizontal 90°
	Eletroduto Flex. embutido no teto ou parede
	Eletroduto Rígido embutido no piso
	Eletroduto Perfurado Perforado instalado abaixo das vigas. Bitola conforme indicações, se não houver é 38x38mm.
	Cordaíha de Cobre-Nú diretamente enterrada no solo
	Condutores: Neutro (azul claro), Fase (vermelho, branco ou preto), Retorno (marrom), e Terra (verde/amarelo)
	Eletroduto que sobe
	Eletroduto que desce
	Eletroduto que sobe
	Eletroduto que desce
	Condutete de alumínio fundido, tipo conforme a aplicação.



NOTAS GERAIS:

- TODAS TOMADAS DEVERÃO SER IDENTIFICADAS COM ETIQUETA ADESIVA DE ALTA RESISTÊNCIA, BEM COMO OS CONDUTORES DE LIGAÇÃO ATRAVÉS DE ANILHAS INDICANDO O TIPO DO CONDUTOR (F,FASE, N,NEUTRO, T,TERRA) E O CIRCUITO QUE PERTENCE (C1, C2, ...). VER DETALHE.

2) OS QUADROS DE DISTRIBUIÇÃO DEVERÃO POSSUIR:

- BARRERAS COMO PROTEÇÃO BÁSICA CONTRA CHOQUES ELÉTRICOS CONFORME NBR 5410:2004;
- PLACAS DE ADVERTÊNCIA CONFORME ITEM 6.5.4.10 DA NBR 5410, COM A SEGUINTE ADVERTÊNCIA:

ADVERTÊNCIA

- Quando um disjuntor ou fusível atua, designando algum circuito ou a instalação inteira, a causa pode ser uma sobrecarga ou um curto-circuito. Desligamentos frequentes são sinal de sobrecarga. Por isso, NUNCA troque seus disjuntores ou fusíveis por outros de maior corrente (maior amperagem) simplesmente. Como regra, a troca de um disjuntor ou fusível por outro de maior corrente requer, antes, a troca dos fios e cabos elétricos, por outros de maior seção (bitola).
- Da mesma forma, NUNCA desative ou remova a chave automática de proteção contra choques elétricos (dispositivo DR), mesmo em caso de desligamentos sem causa aparente. Se os desligamentos forem frequentes e, principalmente, se as tentativas de religar a chave não tiverem êxito, isso significa, muito provavelmente, que a instalação elétrica apresenta anomalias internas, que só podem ser identificadas e corrigidas por profissionais qualificados.

A DESATIVAZÃO OU REMOÇÃO DA CHAVE SIGNIFICA A ELIMINAÇÃO DE MEDIDA PROTETORA CONTRA CHOQUES ELÉTRICOS E RISCO DE VIDA PARA OS USUÁRIOS DA INSTALAÇÃO.

- BARRA DE NEUTRO E BARRA DE PROTEÇÃO (PE);
- GRAU DE PROTEÇÃO MÍNIMO PARA O QUADRO DE MEDIÇÃO E DISTRIBUIÇÃO IP 40.

3) NO QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO SEUS DISJUNTORES DEVERÃO POSSUIR IDENTIFICAÇÃO DO CIRCUITO CORRESPONDENTE (ETIQUETA ADESIVA DE ALTA RESISTÊNCIA).

DISJUNTORES CURVA B (MONO/BI/TRI/TETRAPOLARES)

PROTEÇÃO DE CIRCUITOS QUE ALIMENTAM CARGAS COM CARACTERÍSTICAS PRECEDentemente REATIVAS, COMO LÂMPADAS INCANDESCENTES, OLHEIROS, TORNEIROS E AQUECEDORES ELÉTRICOS, ALÉM DE CIRCUITOS DE TOMADAS DESTINADAS A CARGAS COM CARACTERÍSTICAS DESTACADAMENTE CAPACITIVAS.

DISJUNTORES CURVA C (MONO/BI/TRI/TETRAPOLARES)

PROTEÇÃO DE CIRCUITOS QUE ALIMENTAM CARGAS DE INERCIÊNCIA PEQUENA, COMO LÂMPADAS FLUORESCENTES, MÁQUINAS DE LAVAR, GELADEIRAS, MICROONDAS, BOMBAS, ALÉM DE CIRCUITOS DE TOMADAS DESTINADAS A CARGAS COM CARACTERÍSTICAS DESTACADAMENTE CAPACITIVAS.

DISJUNTORES CURVA D (MONO/BI/TRI/TETRAPOLARES)

PROTEÇÃO DE CIRCUITOS QUE ALIMENTAM CARGAS INERTES, COMO MOTORES AGRÍCOLAS E MÁQUINAS DIVERSAS, TRANSFORMADORES, ALÉM DE CIRCUITOS DE TOMADAS DESTINADAS A CARGAS COM CARACTERÍSTICAS DESTACADAMENTE CAPACITIVAS.

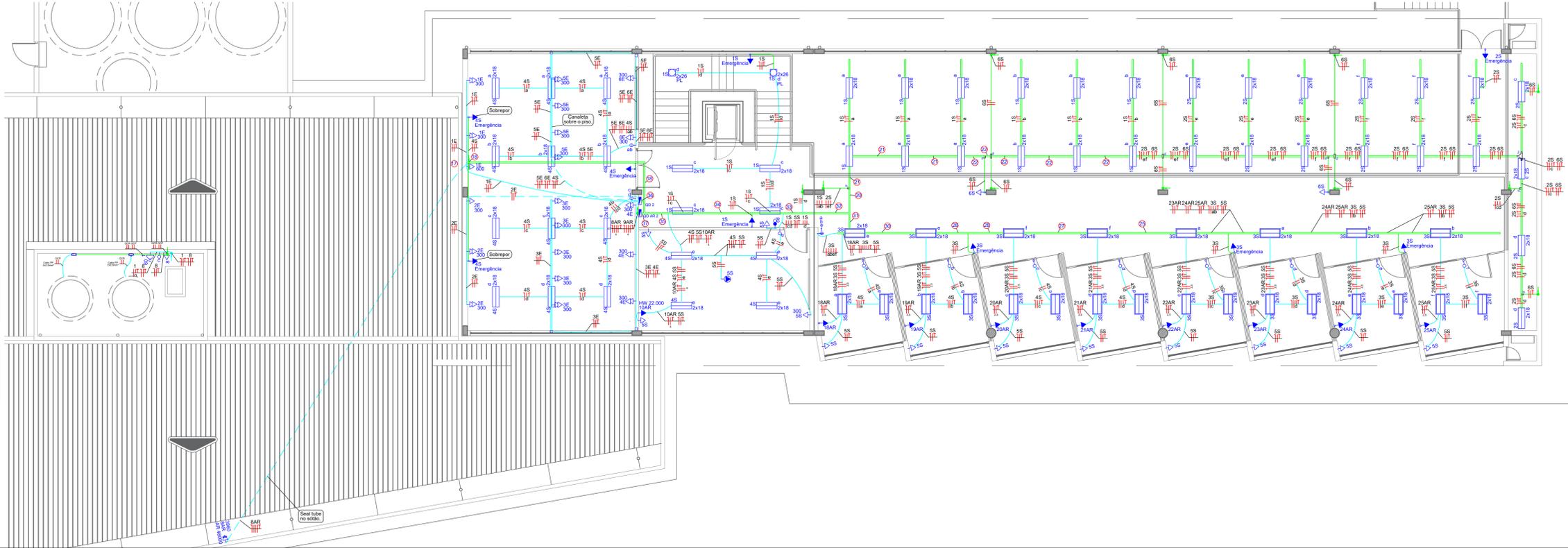
EQUIVALÊNCIA DE ELETRODUTOS:
(MEDIDAS INTERNAS)

Ø20mm x 1/4"	Ø40mm x 1/2"
Ø25mm x 1/2"	Ø50mm x 3/4"
Ø32mm x 1/2"	Ø60mm x 3/4"
Ø32mm x 1/4"	Ø80mm x 1/2"

CONDUTORES NÃO COTADOS Ø2,5mm²
ELETRODUTOS NÃO COTADOS Ø20mm (1")
TOMADAS NÃO INDICADAS, POT. DE 100W
TODOS OS PERFILADOS SERÃO 38x38mm

TODOS OS CIRCUITOS DEVERÃO SER ATERRADADOS E TODO CIRCUITO DEVERÁ TER UM CONDUTOR DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL
OS CONDUTORES DA REDE ELÉTRICA DEVERÃO POSSUIR ISOLAMENTO PVC TPC, 400/750 PARA OS CIRCUITOS TERMINAIS E 0,6/1KV PARA OS CIRCUITOS ALIMENTADORES.

TODAS TOMADAS DEVERÃO SER IDENTIFICADAS COM ETIQUETA ADESIVA DE ALTA RESISTÊNCIA BEM COMO OS CONDUTORES DE LIGAÇÃO ATRAVÉS DE ANILHAS INDICANDO O TIPO DO CONDUTOR (F,FASE, N,NEUTRO, T,TERRA), E O CIRCUITO QUE PERTENCE (C1, C2, ...). VER DETALHE.



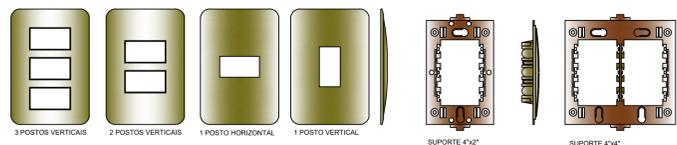
Rua Bogovinje, Qd. 01, Lt. 46 - Boa Vista - Conjunto Sábão, Setor Casa do CO - e-mail: brazcampos@el.com.br - Fones: (51) 3041-8808 / (51) 9711-6933

ELÉTRICO
INSTITUTO FEDERAL FARROUPILHA - RS
ALEGRETE - BIBLIOTECA

Interessado:	ARQUIVO	ÁREA CONSTRUÍDA:
	#FF - RS - Alegrete - Biblioteca - Elétrico - 26.11.19.dwg	82,53 KVA
Autora:	POTÊNCIA DEMANDADA:	Área Total Construída=1647,52m²
	94,09 KW	
	POTÊNCIA INSTALADA:	
	94,09 KW	
	Nº PAVIMENTOS:	
	03 (Três)	
	CONTEÚDO:	DESENHISTA:
	Planta Fm. Superior	Gizela Cunha
	Planta Cobertura	
	Legenda	FOLHA:
	Quadros de Carga	
	Quadros de Demanda	
	Detalhes	
		DATA:
		01/04
		DATA:
		Outubro/2020

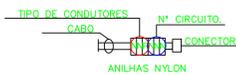
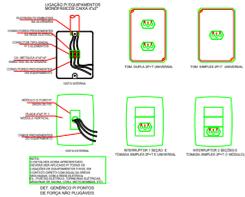
REVISÃO:		REVISOR:
DATA	MOTIVO	
21/08/2013	Projeto Finalizado	Gizela Cunha

APROVAÇÃO:

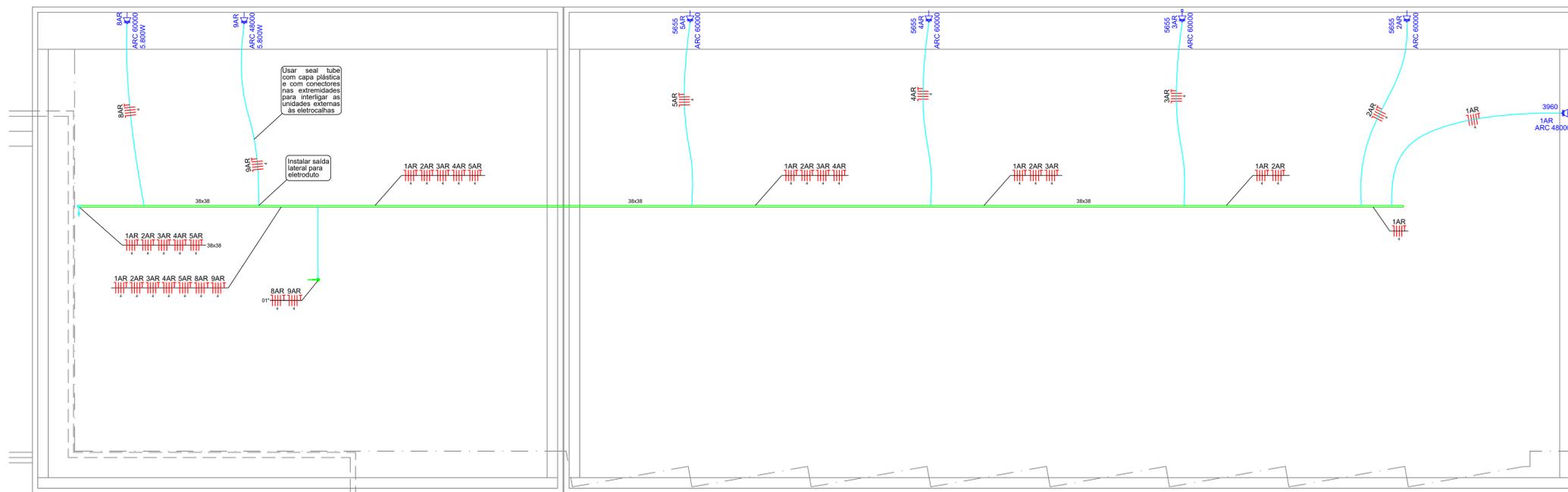
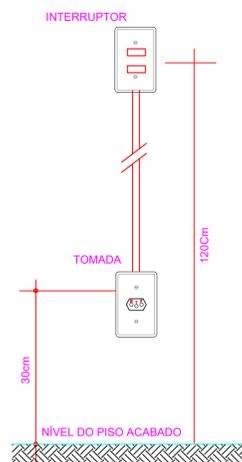


SOMENTE ILUSTRATIVO SEM ESCALA

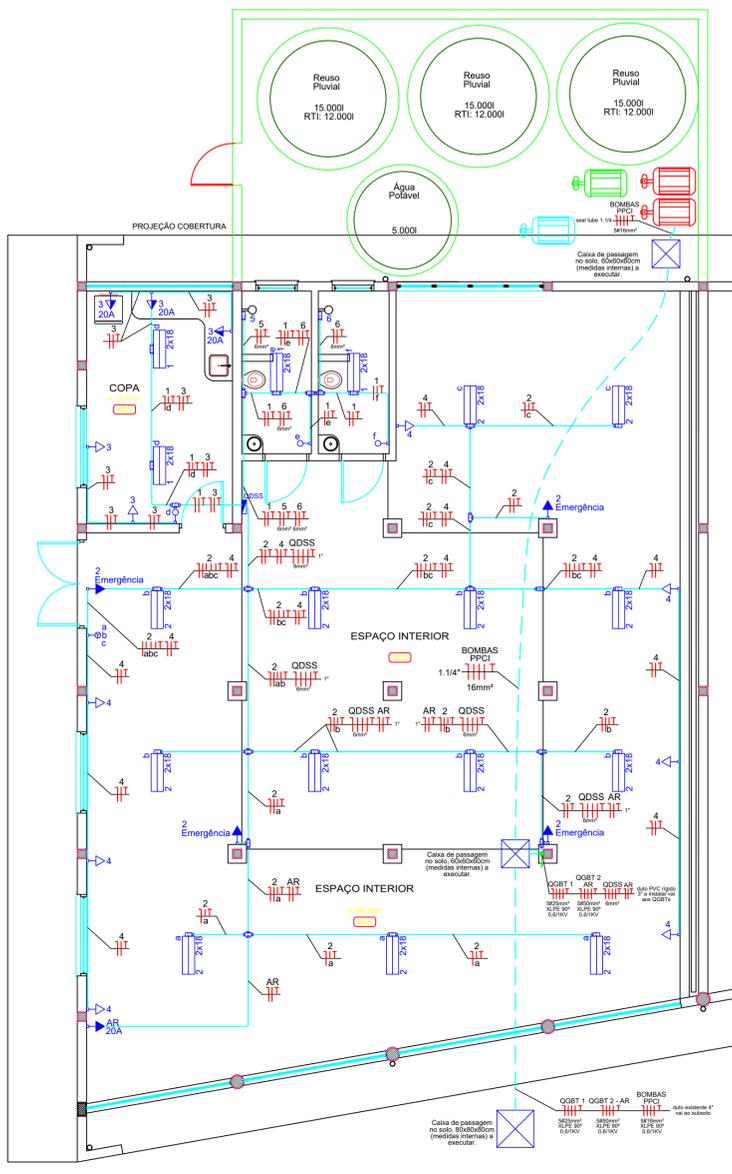
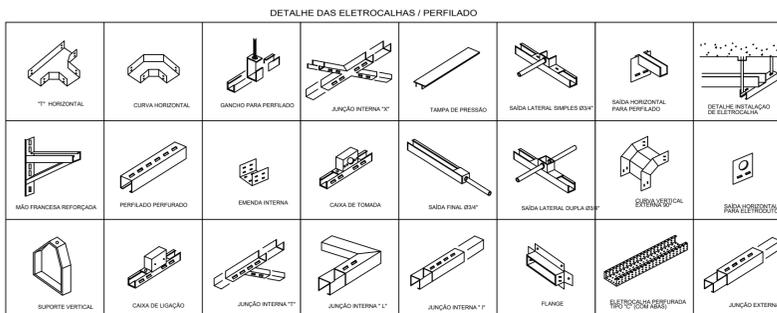
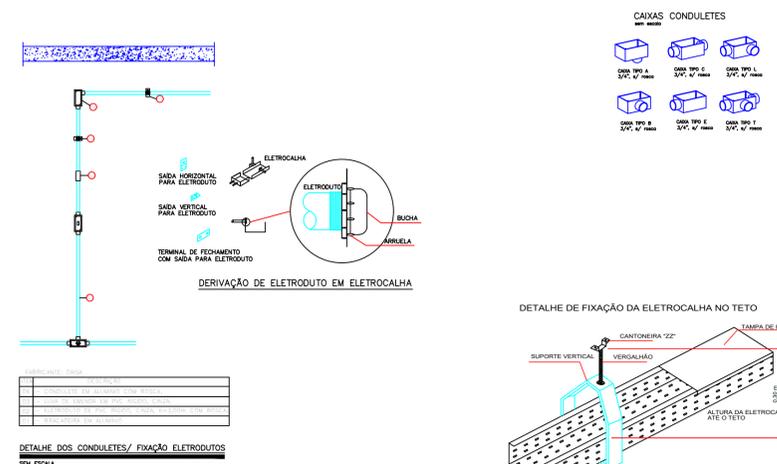
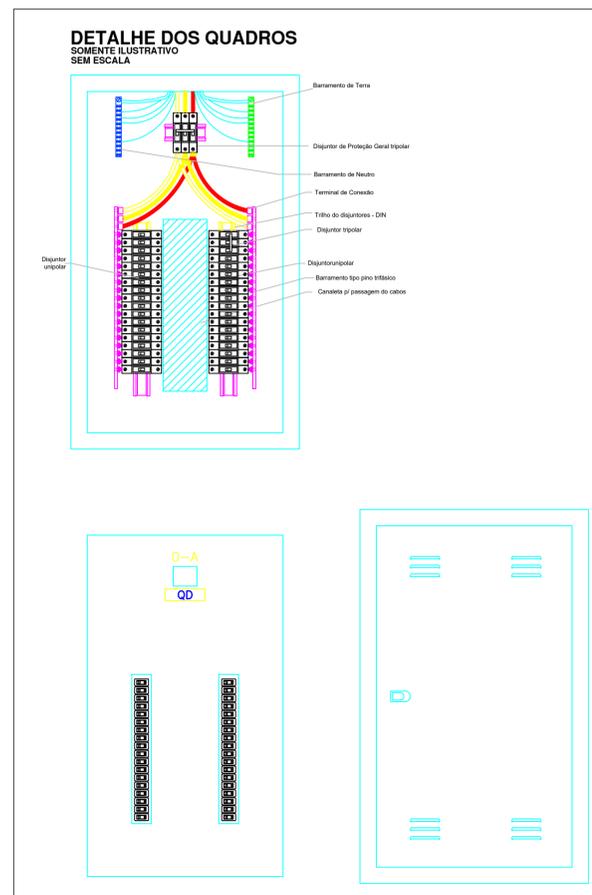
SOMENTE ILUSTRATIVO SEM ESCALA



IDENTIFICAÇÃO DOS CABOS E TOMADAS



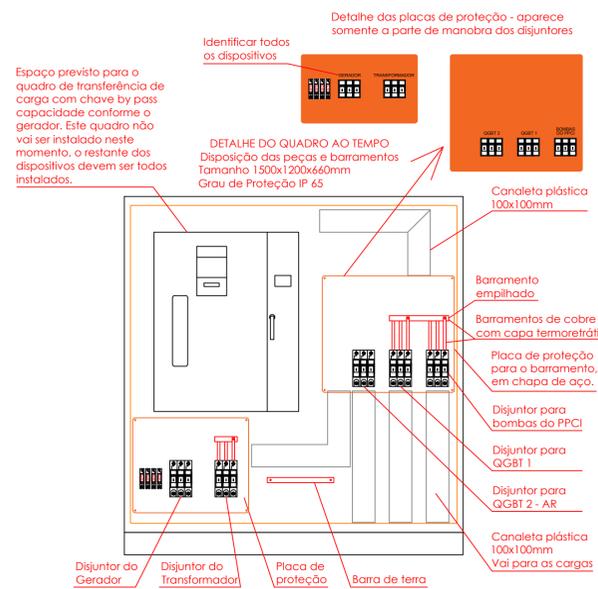
Sótão do pav. superior
Escala 1/75



Rua Bougainville, Qd. 03, Lt. 46 - Box 8 - Conjunto Sabá, Setor Canela/GO - e-mail: brazcamp@uol.com.br - Fones: (62) 3941-8808 / (62) 9971-9693

ELÉTRICO			
INSTITUTO FEDERAL FARROUPILHA - RS ALEGRETE - BIBLIOTECA			
Interessado:	Instituto Federal Farroupilha - RS Campus Alegrete	ÁREA CONSTRUÍDA: Área Total Construída=1647,52m²	
Autora:	Engª Eletricista Gizela Cunha Borges CREA 183990-GO	Nº PAVIMENTOS 03 (Três)	
DESENHISTA	Gizela Cunha	FOLHA	
02/04			
ENDEREÇO	RS 377 Km 27, Passo Novo, 2º distrito de Alegrete - RS	DATA	
REVISÃO:	DATA	MOTIVO	REVISOR
-	21/08/2013	Projeto Finalizado	Gizela Cunha
APROVAÇÃO:			

Subsótão
Escala 1/75



Observações: Devem ser seguidas todas as normas pertinentes, como NBR5410, NR10, NR35 e qualquer outra norma da ABNT referente aos serviços realizados. O quadro de distribuição (QGBT) deve ter grau de proteção IP65, ou seja, deve ser totalmente vedado contra água. A pintura deve ser eletrostática a pó na cor RAL 7032. O tamanho do painel será o mesmo para todas as subestações. Os dispositivos internos terão capacidades de correntes diferentes conforme a capacidade do transformador. O condutor neutro não pode ser comum a mais de um circuito e deve ter a mesma bitola dos condutores fase.

Os barramentos devem ser de cobre, ter capa isolante termoretrátil e suas junções devem ser realizadas com materiais de cobre. Os barramentos devem ter capacidade para 250A (1.1/2" x 1/8" ou outra bitola compatível) para as subestações de 150KVA e de 400A (1.1/2" x 3/16" ou outra bitola compatível) para a subestação de 225KVA, ser tripolar e possuir manopla.

Os barramentos para os disjuntores dos circuitos das cargas devem ter capacidade superior a 20% da capacidade nominal do disjuntor. Identificar nos barramentos as fases em R, S e T.

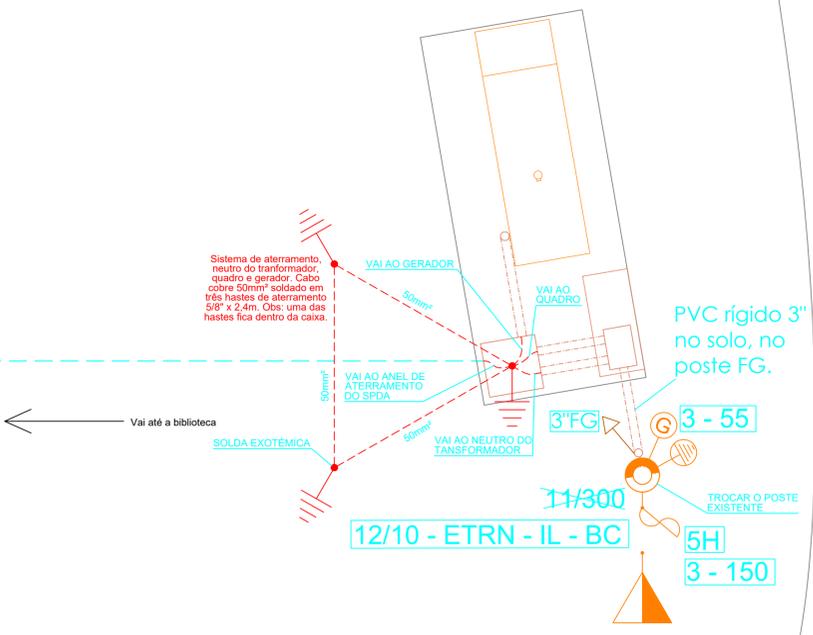
No painel deve ser deixado espaço para a instalação do quadro QTA (quadro de transferência automática) que será fornecido e instalado pela empresa que irá instalar os geradores, ou seja, os geradores e os QTAs não serão instalados juntamente com a execução da rede elétrica.

A conexão entre os disjuntores e chave bypass deve ser através de barramentos. Os diferentes níveis em que são montados os disjuntores, chaves, barramentos e cabos devem ser ajustados para a melhor montagem possível, bem como detalhes de montagem que não estejam contemplados nestes desenhos.

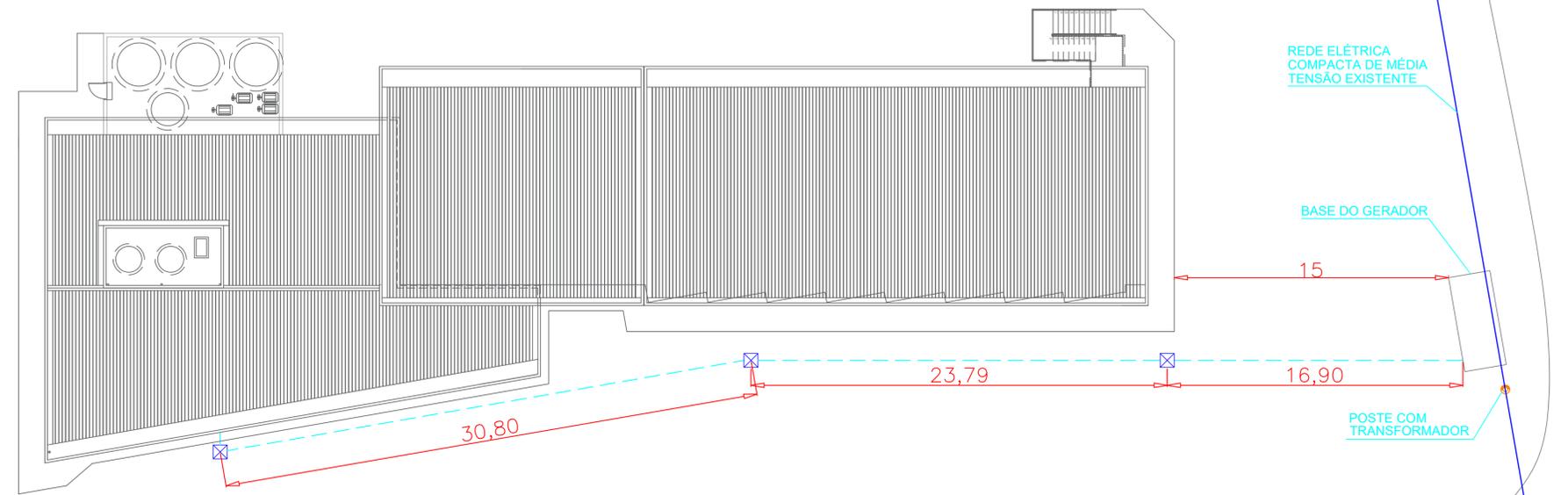
Os cabos devem ter terminais a compressão e identificação (anilhas ou etiquetas). No quadro deve ter indicação de todos os dispositivos e circuitos e ser anexada uma cópia do projeto no porta documentos. Do lado externo deve ser fixada placa com o alerta: "PERIGO: Risco de choque elétrico".

Não são autorizadas alterações no projeto, a não ser as solicitadas e autorizadas pelo projetista ou por questões de inviabilidade técnica. O caderno de encargos faz parte do projeto e deve ser consultado junto com o projeto para a correta execução dos serviços.

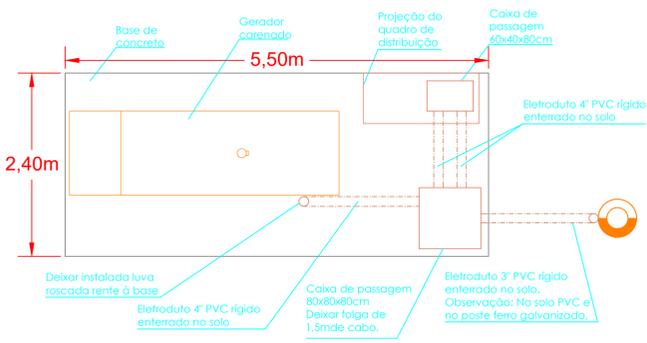
Detalhe Quadro ao tempo
Sem escala



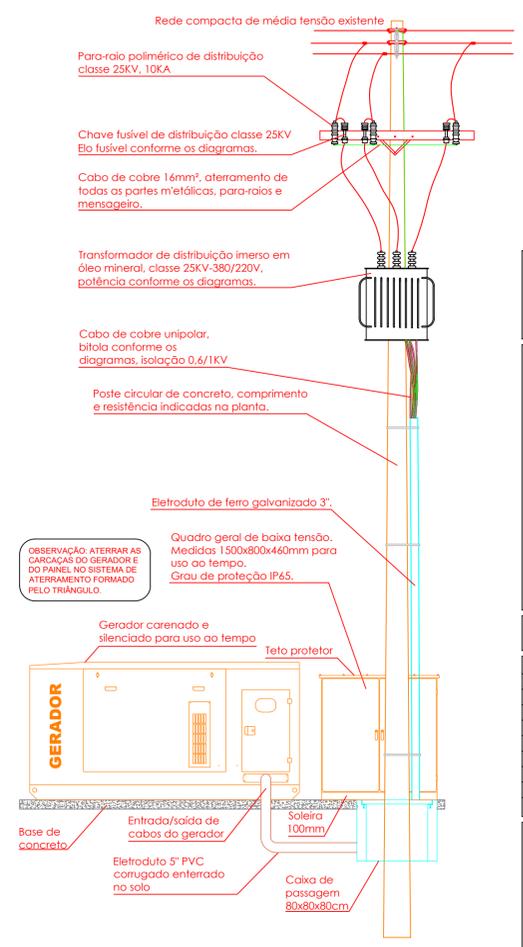
Situação Gerador
Sem escala



Implantação Elétrica
Sem escala

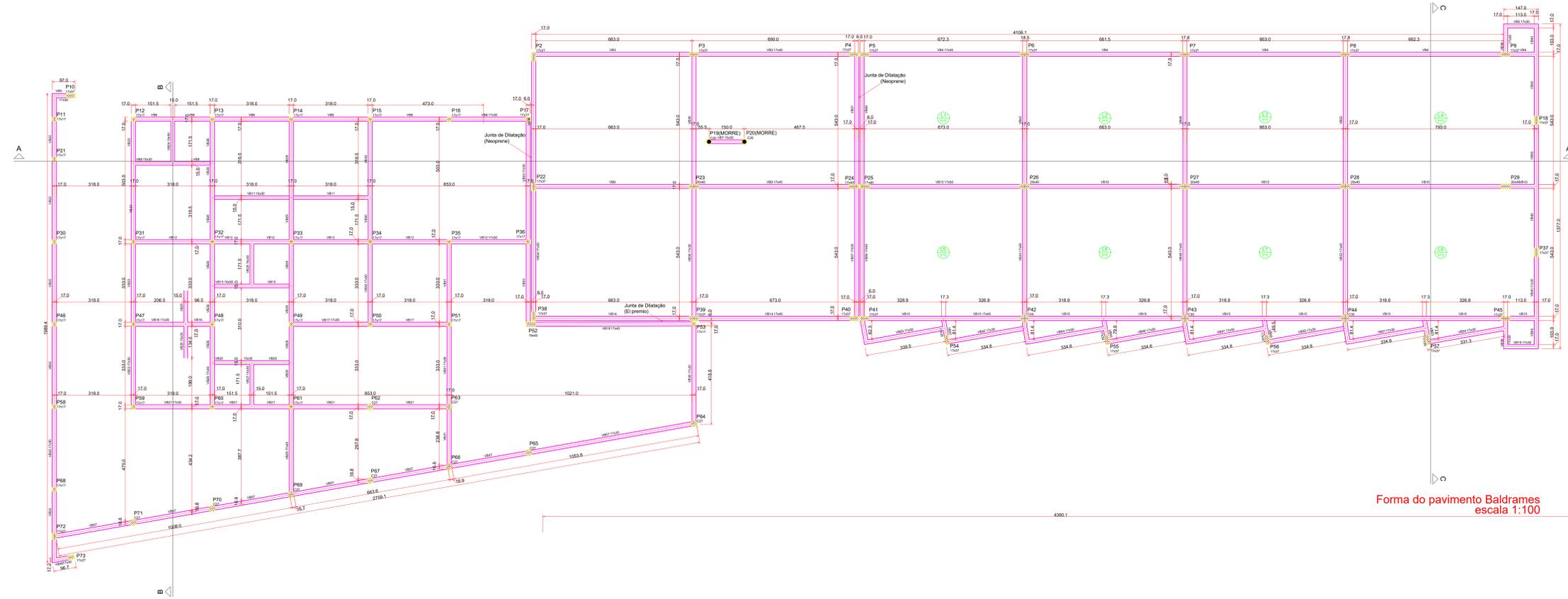


Detalhes Gerador
Sem escala



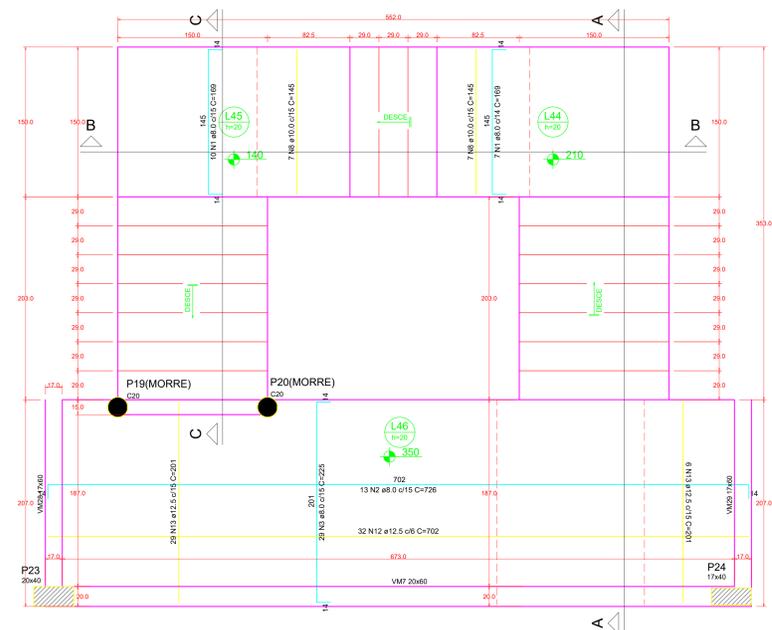
Rua Bougainville, Qd. 03, Lt. 46 - Box 8 - Conjunto Sabá, Senador Canedo/GO - e-mail: brazcampos@uol.com.br - Fones: (62) 3941-8808 / (62) 9971-9693

ELÉTRICO		
INSTITUTO FEDERAL FARROUPILHA - RS ALEGRETE - BIBLIOTECA		
Interessado:	ARQUIVO IFF - RS - Alegrete - Biblioteca - Elétrico - 29.11.19.dwg	ÁREA CONSTRUÍDA:
Autora:	POTÊNCIA DEMANDADA: 82,53 KVA	Área Total Construída=1647,52m²
	POTÊNCIA INSTALADA: 94,09 KW	
	Nº PAVIMENTOS 03 (Três)	
	CONTEÚDO Planta Cobertura Legendas Notas Quadros de Carga Quadros de Demanda Detalhes	DESENHISTA Gizela Cunha
		FOLHA 03/04
ENDEREÇO RS 377 Km 27, Passo Novo, 2º distrito de Alegrete - RS	DATA Outubro/2020	
REVISÃO:		
DATA 21/08/2013	MOTIVO Projeto Finalizado	REVISOR Gizela Cunha
APROVAÇÃO:		

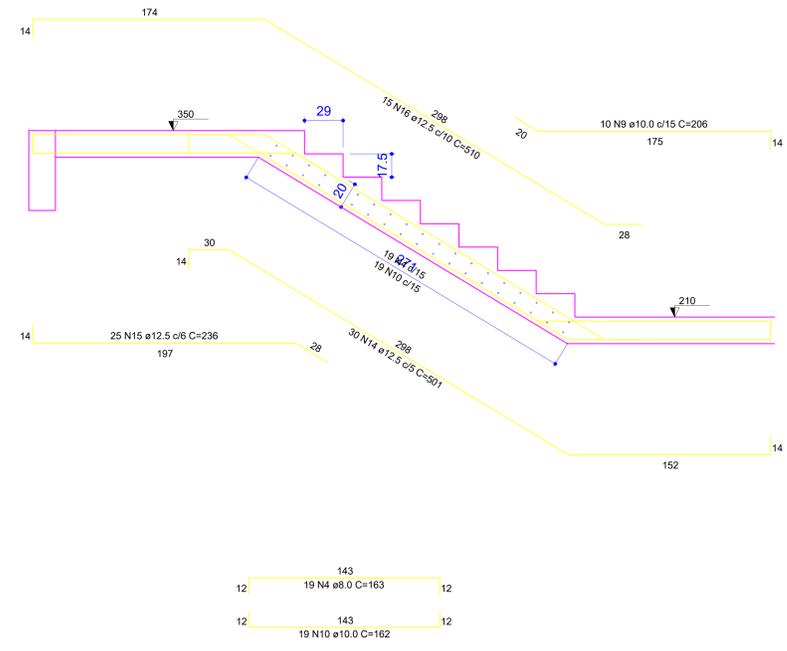


Forma do pavimento Baldrames escala 1:100

Nome	Quantidade	Diâmetro	Comprimento	Volume
V1	1	10	100	0,000
V2	1	10	100	0,000
V3	1	10	100	0,000
V4	1	10	100	0,000
V5	1	10	100	0,000
V6	1	10	100	0,000
V7	1	10	100	0,000
V8	1	10	100	0,000
V9	1	10	100	0,000
V10	1	10	100	0,000
V11	1	10	100	0,000
V12	1	10	100	0,000
V13	1	10	100	0,000
V14	1	10	100	0,000
V15	1	10	100	0,000
V16	1	10	100	0,000
V17	1	10	100	0,000
V18	1	10	100	0,000
P1	1	10	100	0,000
P2	1	10	100	0,000
P3	1	10	100	0,000
P4	1	10	100	0,000
P5	1	10	100	0,000
P6	1	10	100	0,000
P7	1	10	100	0,000
P8	1	10	100	0,000
P9	1	10	100	0,000
P10	1	10	100	0,000
P11	1	10	100	0,000
P12	1	10	100	0,000
P13	1	10	100	0,000
P14	1	10	100	0,000
P15	1	10	100	0,000
P16	1	10	100	0,000
P17	1	10	100	0,000
P18	1	10	100	0,000
P19	1	10	100	0,000
P20	1	10	100	0,000
P21	1	10	100	0,000
P22	1	10	100	0,000
P23	1	10	100	0,000
P24	1	10	100	0,000
P25	1	10	100	0,000
P26	1	10	100	0,000
P27	1	10	100	0,000
P28	1	10	100	0,000
P29	1	10	100	0,000
P30	1	10	100	0,000
P31	1	10	100	0,000
P32	1	10	100	0,000
P33	1	10	100	0,000
P34	1	10	100	0,000
P35	1	10	100	0,000
P36	1	10	100	0,000
P37	1	10	100	0,000
P38	1	10	100	0,000
P39	1	10	100	0,000
P40	1	10	100	0,000
P41	1	10	100	0,000
P42	1	10	100	0,000
P43	1	10	100	0,000
P44	1	10	100	0,000



Forma da Escada E1 escala 1:25

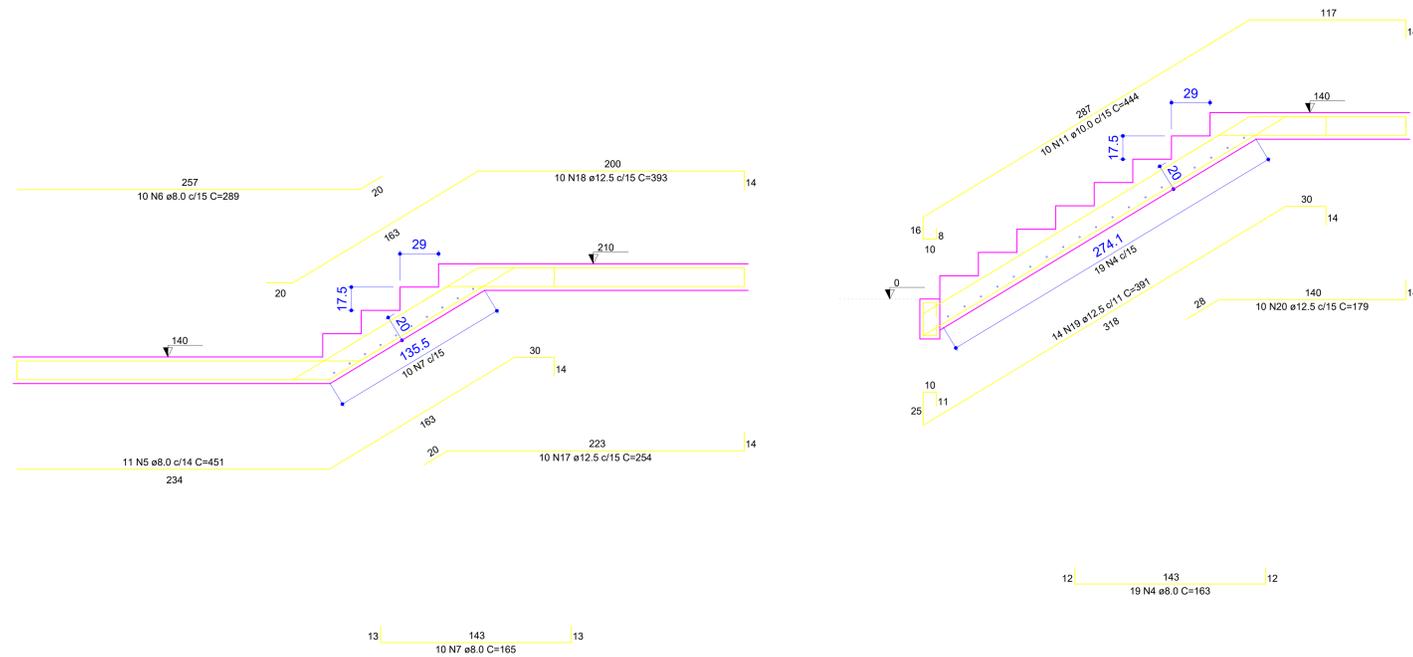


Corte A-A (R1) escala 1:75



Rua Bugre/Via. Q1, 03, L1, 44 - Boa Vista - Conjunto Sênior, Sendero Castelo - e-mail: brazcampos@uol.com.br - Fones: (51) 3641-8888 / (51) 9671-8933

ESTRUTURAL		INSTITUTO FEDERAL FARROUPILHA - RS		ALEGRETE - BIBLIOTECA	
Interessado:	Instituto Federal Farroupilha - RS Campus Alegrete	ÁREA DO TERRENO:	-	ÁREA CONSTRUIDA:	Área Total: 1647,52m²
Autor:	Engº Civil Braz Campos CREA 70440-GO	ÁREA PERMEÁVEL:	-	Nº PAVIMENTOS:	03 (Três)
ENDEREÇO:	RS 377 Km 27, Passo Novo, 2º distrito de Alegrete - RS	CONTEÚDO:	CORTE A-A (R1) e R21 FORMA DA ESCADA E1 FORMA DO PAVIMENTO BALDRAMES E1	DESENHISTA:	João Pedro
DATA:	21.08.13	REVISÃO:	01/02	FOLHA:	
MOTIVO:	Finalização de projeto	REVISOR:	BRAZ CAMPOS		
APROVAÇÃO:					



Corte B-B (R2)
escala 1:75

Corte C-C (R3)
escala 1:75

AÇO	N	DIAM	Q	UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
50	1	8.0	17	169	2873
	2	8.0	13	726	9438
	3	8.0	29	225	6525
	4	8.0	38	163	6194
	5	8.0	11	451	4961
	6	8.0	10	289	2890
	7	8.0	10	155	1550
	8	10.0	14	145	2030
	9	10.0	10	206	2060
	10	10.0	19	162	3078
	11	10.0	10	444	4440
	12	12.5	32	702	22464
	13	12.5	35	291	7035
	14	12.5	30	501	15030
	15	12.5	25	236	5900
	16	12.5	15	510	7650
	17	12.5	10	254	2540
	18	12.5	10	393	3930
	19	12.5	14	391	5474
	20	12.5	10	179	1790

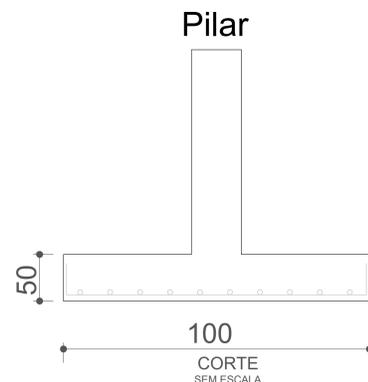
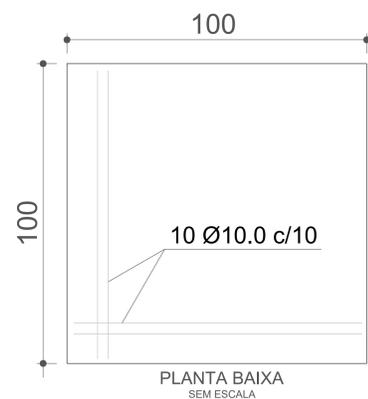
RESUMO DO AÇO

AÇO	DIAM	C.TOTAL (m)	PESO+10% (kg)
CA50	8.0	345.6	150.2
	10.0	116.2	78.8
	12.5	718.3	761.6
PESO TOTAL			
CA50		990.7	

Vol. de concreto total = 6.38 m³
Área de forma total = 43.34 m²

1 - SAPATAS - FCK 25

Sapata



Detalhe sapatatas
escala 1:20

OBSERVAÇÕES:

- FCK=250 Kg/cm² para fundação.
- FCK=200,0 Kg/cm² para a estrutura.
- Recobrimento de pilares = 2,5 cm.
- Recobrimento de vigas = 2,5 cm.
- Recobrimento de vigas baldrames = 2,5 cm.
- Caapeamento de laje pré-moldada = 5,0 cm (Mínimo)
- Slump 6 ± 1 cm.
- Os fundos de vigas baldrames deverá ser, agulado e posteriormente apiolados, com soquetes de 20,0 Kgf.
- Sobrecarga das Lajes de Piso = 250 Kgf/m²
- Sobrecarga das Lajes de Forro = 100 Kgf/m²
- Laje/Contrapiso Armado nas Baldrames para suportar as deformações decorrentes da carga das estantes de livros - (Ver Planta de Formas Baldrames.)



Rua Bugre/Via. Q1, 10, L1, 44 - Box 8 - Conjunto Sétim, Sendero Castelo/CO - e-mail: brazcampos@uol.com.br - Fones: (51) 3641-8808 / (51) 3641-8803

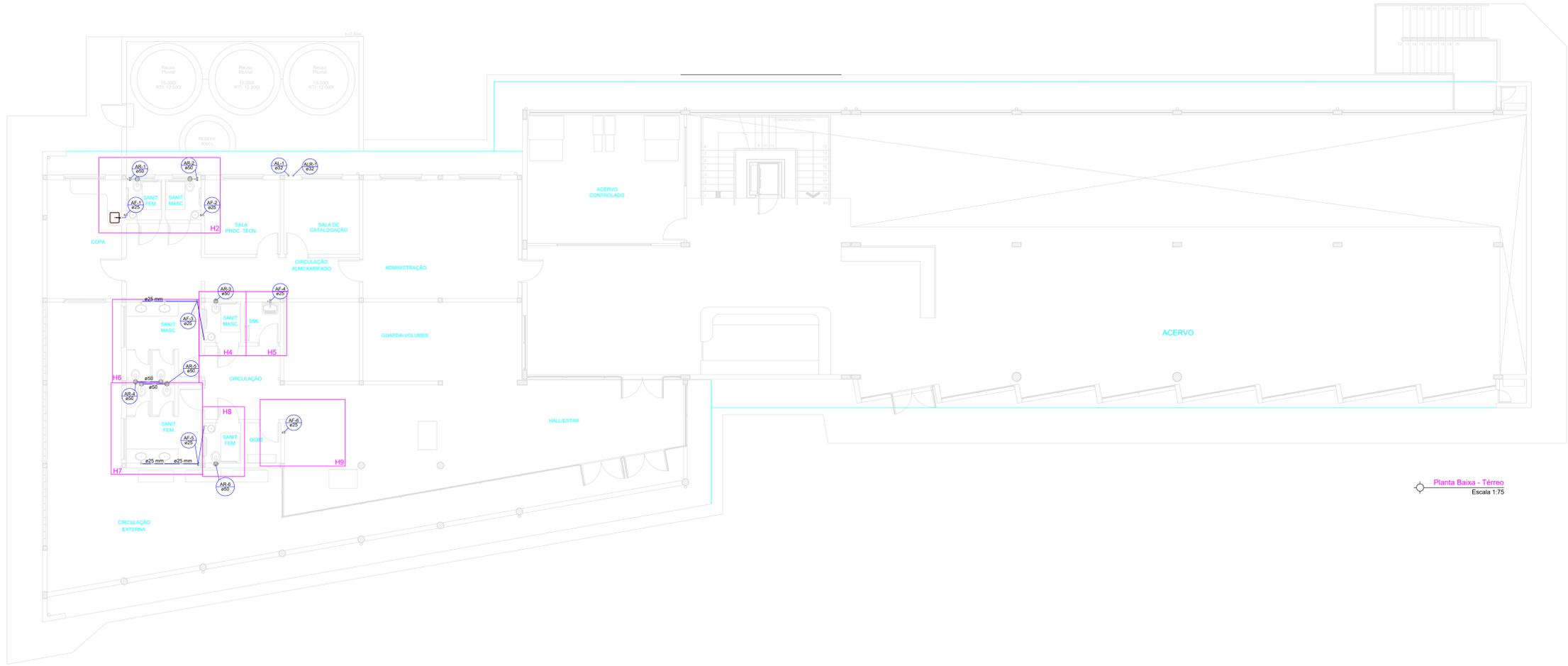
ESTRUTURAL

INSTITUTO FEDERAL FARROUPILHA - RS
ALEGRETE - BIBLIOTECA

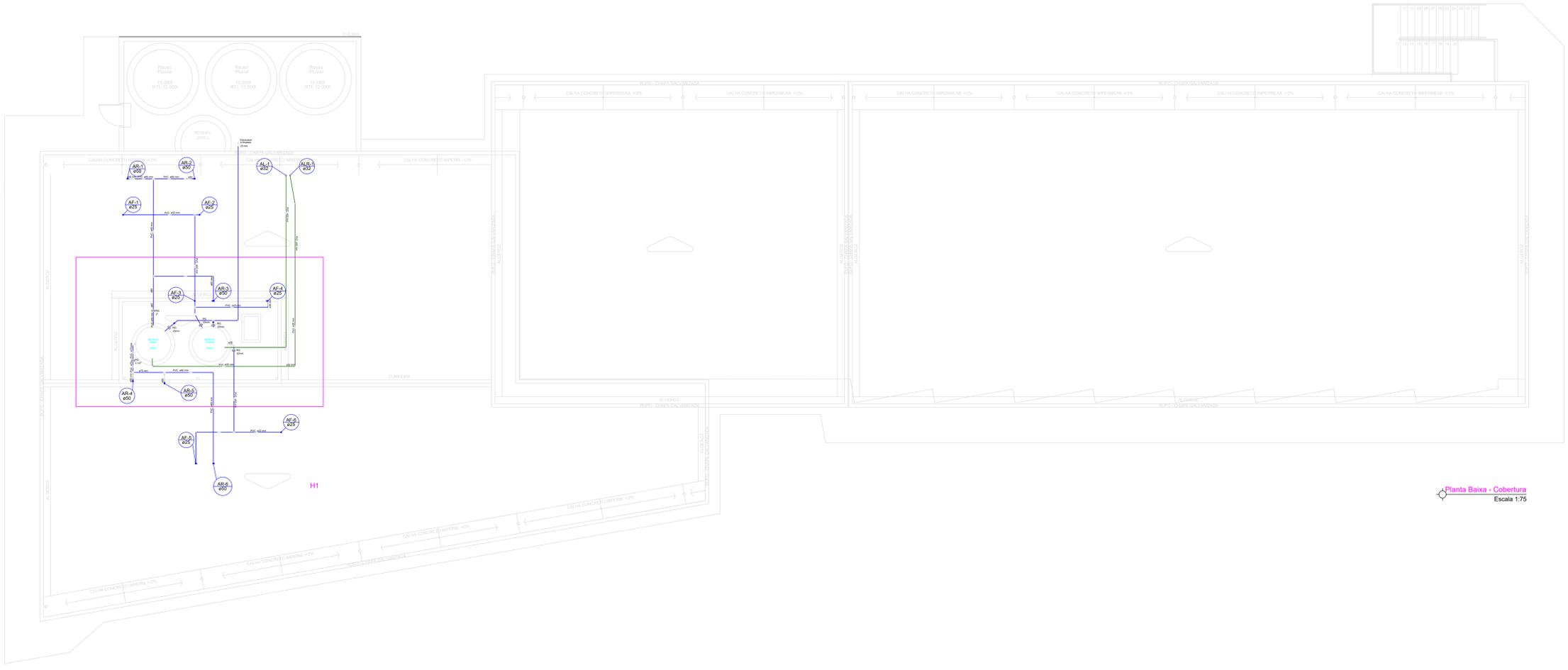
Interessado:	ARQUIVO	ÁREA DO TERRENO:	ÁREA CONSTRUÍDA:
	Instituto Federal Farroupilha - RS Campus Alegrete	-	Área Total: 1647,52m²
Autor:	ÁREA PERMEÁVEL:	Nº PAVIMENTOS	DESENHISTA
	-	03 (Três)	Jairo Pedro
ENDEREÇO	CONTEÚDO	DATA	FOLHA
	CORTE ESCADA R-2 E R-3 DETALHE SAPATA	Novembro/2019	02/02
REVISÃO:	DATA	MOTIVO	REVISOR
	21.08.13	Finalização do projeto	BRAZ CAMPOS
APROVAÇÃO:			

LEGENDA

- BA BANHEIRA
 - BI BIDE
 - CH CHUVEIRO
 - DH DUCHA HIGIÊNICA
 - FL FILTRO
 - LV LAVATORIO
 - ML MÁQUINA DE LAVAR LOUÇA
 - MR MÁQUINA DE LAVAR ROUPA
 - PA PIA
 - RG REGISTRO DE GAVETA
 - RP REGISTRO DE PRESSÃO
 - TJ TORNEIRA DE JARDIM
 - TLR TANQUE DE LAVAR ROUPA
 - TUBULAÇÃO DE ÁGUA FRIA
 - TUBULAÇÃO DE ÁGUA FRIA PELO PISO
 - TUBULAÇÃO DE ÁGUA QUENTE
 - TUBULAÇÃO DE ÁGUA QUENTE PELO PISO
 - TUBULAÇÃO DE ALIMENTAÇÃO
 - TUBULAÇÃO DE ALIMENTAÇÃO PELO PISO
-
- Água Fria
Diâmetro da Prumada
 - Água Fria Reuso
Diâmetro da Prumada
 - Alimentação
Diâmetro do Recalque

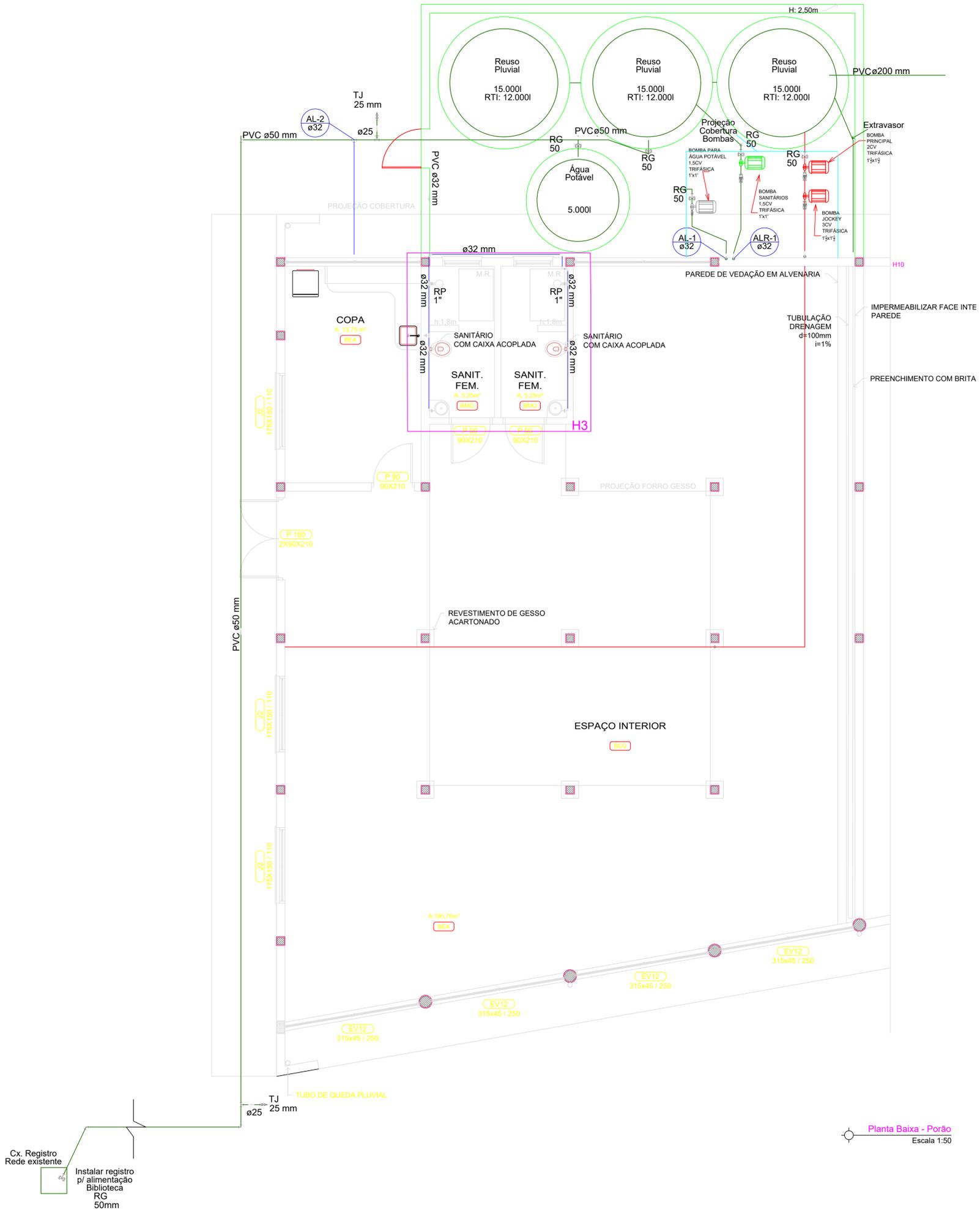


Planta Baixa - Térreo
Escala 1:75



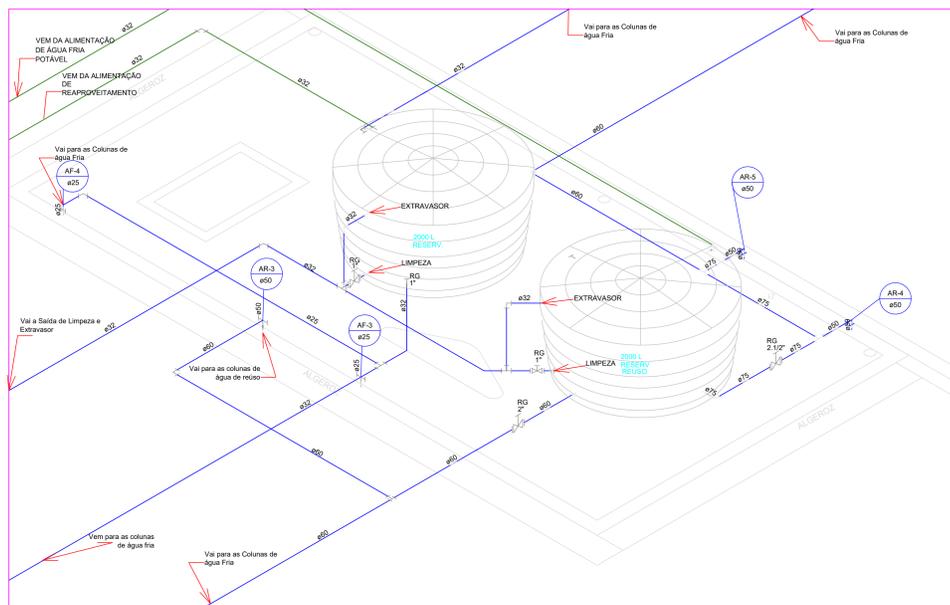
Planta Baixa - Cobertura
Escala 1:75

<p>IFFAR Campus Alegrete RS 377 / km 27 - Alegrete/RS CEP 97555-000 - Fone: (51) 3421 9600 Site: www.iffarroupilha.edu.br/site</p>	
OBRA: BIBLIOTECA	
LOCAL: CAMPUS ALEGRETE	
PROJETO: HIDRÁULICO	DATA: Outubro/2020
CONTEÚDO: PLANTAS BAIXAS PAV. TÉRREO E PAV. SUPERIOR E LEGENDA	
RESPONSÁVEL: ENG. CIVIL WAGNER FERNANDES	DESENHO: JOÃO PEDRO BRUNO WOSNIAK
PROPRIETÁRIO: IFFAR CAMPUS ALEGRETE	ESCALA: INDICADA
Folha: 01/04	

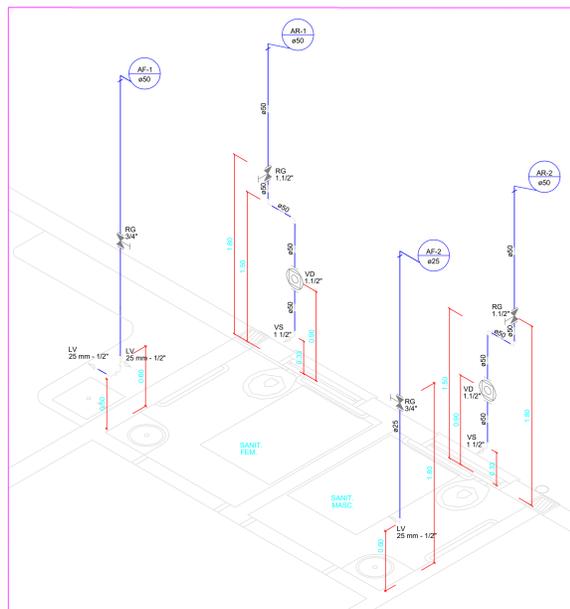


Planta Baixa - Porão
Escala 1:50

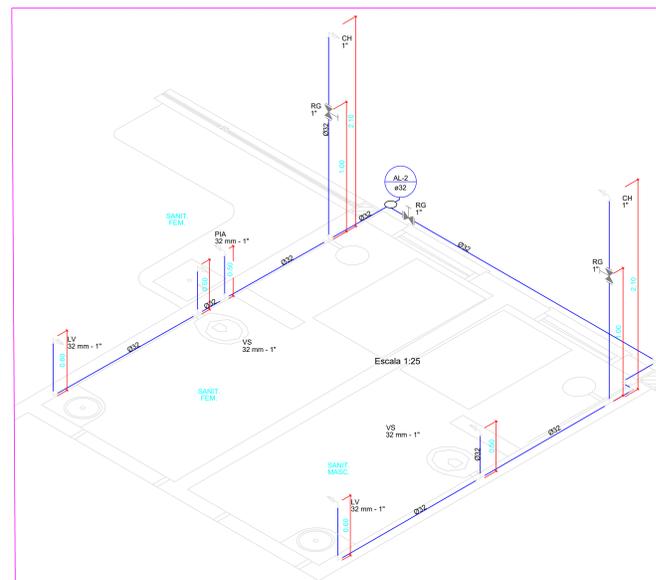
 IFFAR Campus Alegrete RS 377 / km 27 - Alegrete/RS CEP 97555-000 - Fone: (55) 34219600 Site: www.al.iffarroupilha.edu.br/site	
OBRA: BIBLIOTECA	
LOCAL: CAMPUS ALEGRETE	
PROJETO: HIDRÁULICO	DATA: Outubro/2020
CONTEÚDO: PLANTA BAIXA PORÃO	DESENHO: JOÃO PEDRO BRUNO WOSNIAK
RESPONSÁVEL: ENG. CIVIL WAGNER FERNANDES	Escala: INDICADA
PROPRIETÁRIO: IFFAR CAMPUS ALEGRETE	Prancho: 02/04



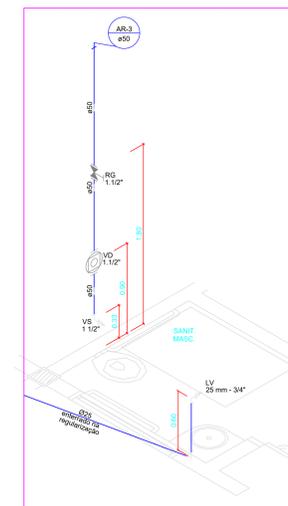
Detalhe Isométrico - H1
Escala 1:25



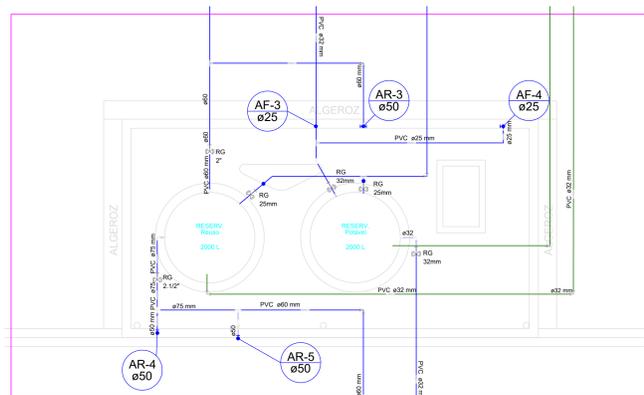
Detalhe Isométrico - H2
Escala 1:25



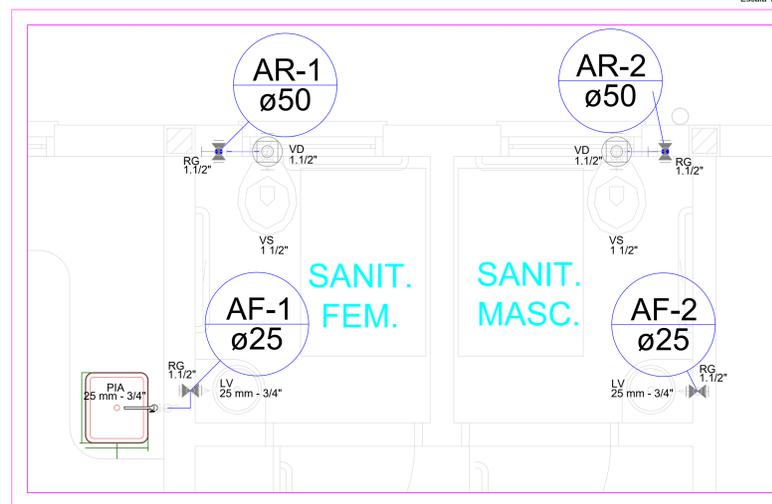
Detalhe Isométrico - H3
Escala 1:25



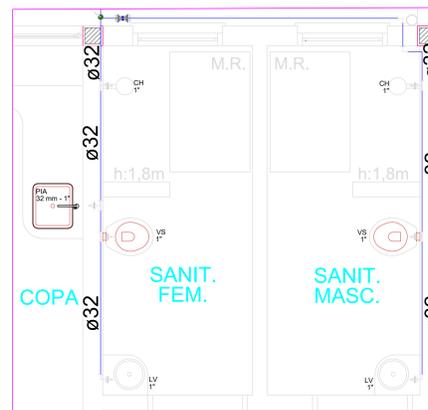
Detalhe Isométrico - H4
Escala 1:25



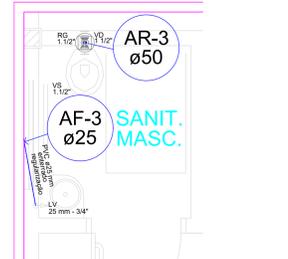
Detalhe - H1
Escala 1:25



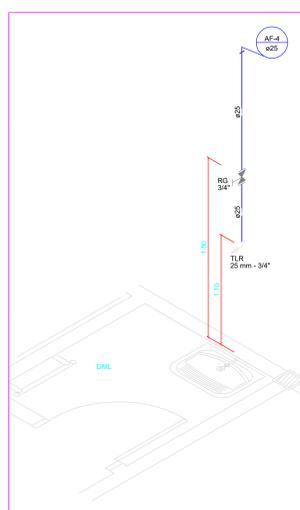
Detalhe - H2
Escala 1:25



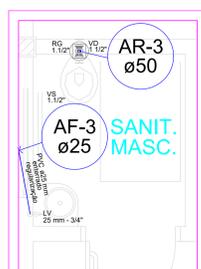
Detalhe - H3
Escala 1:25



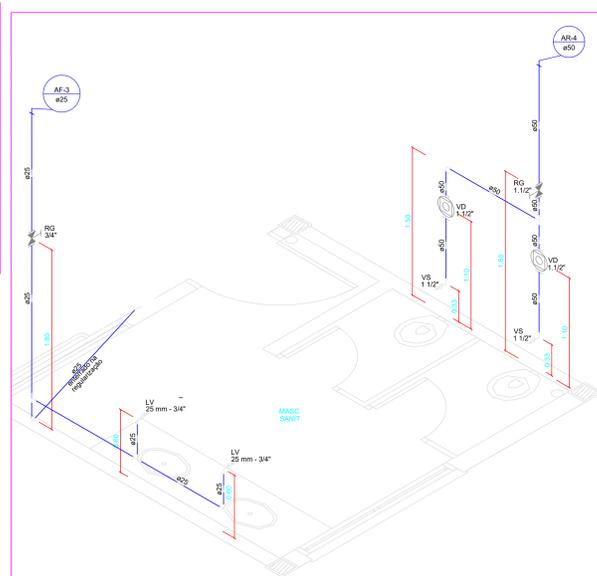
Detalhe - H4
Escala 1:25



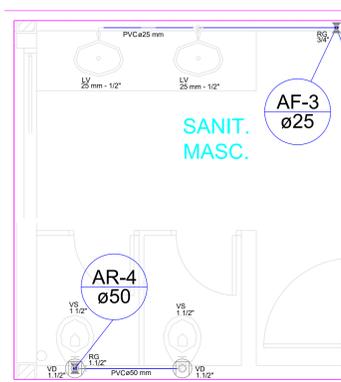
Detalhe Isométrico - H5
Escala 1:25



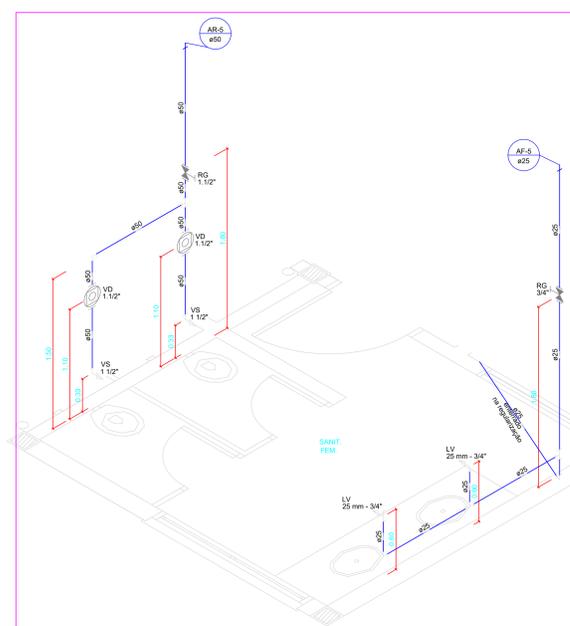
Detalhe - H5
Escala 1:25



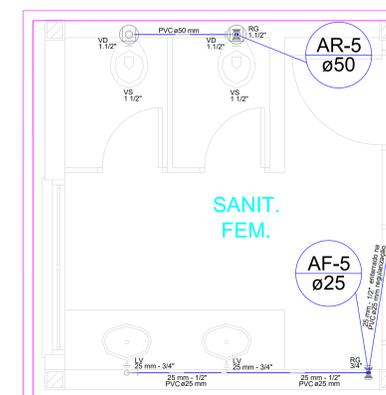
Detalhe Isométrico - H6
Escala 1:25



Detalhe - H6
Escala 1:25

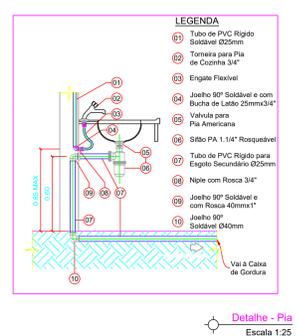
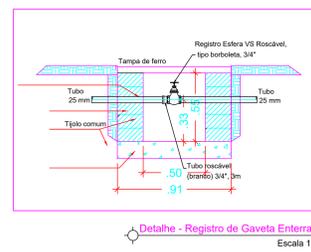
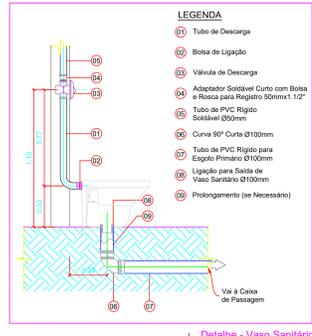
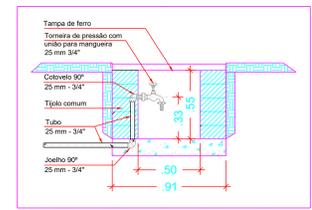
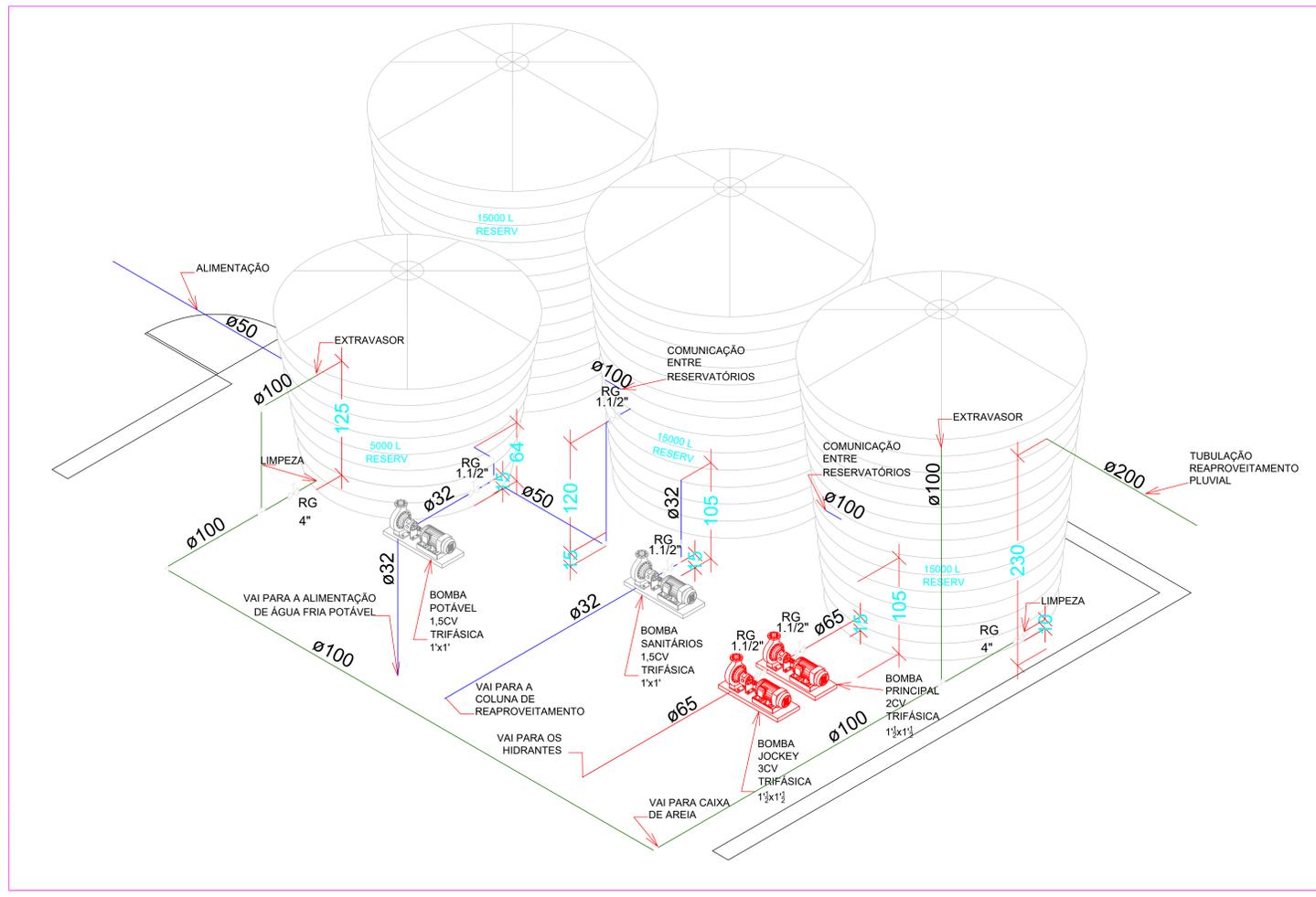
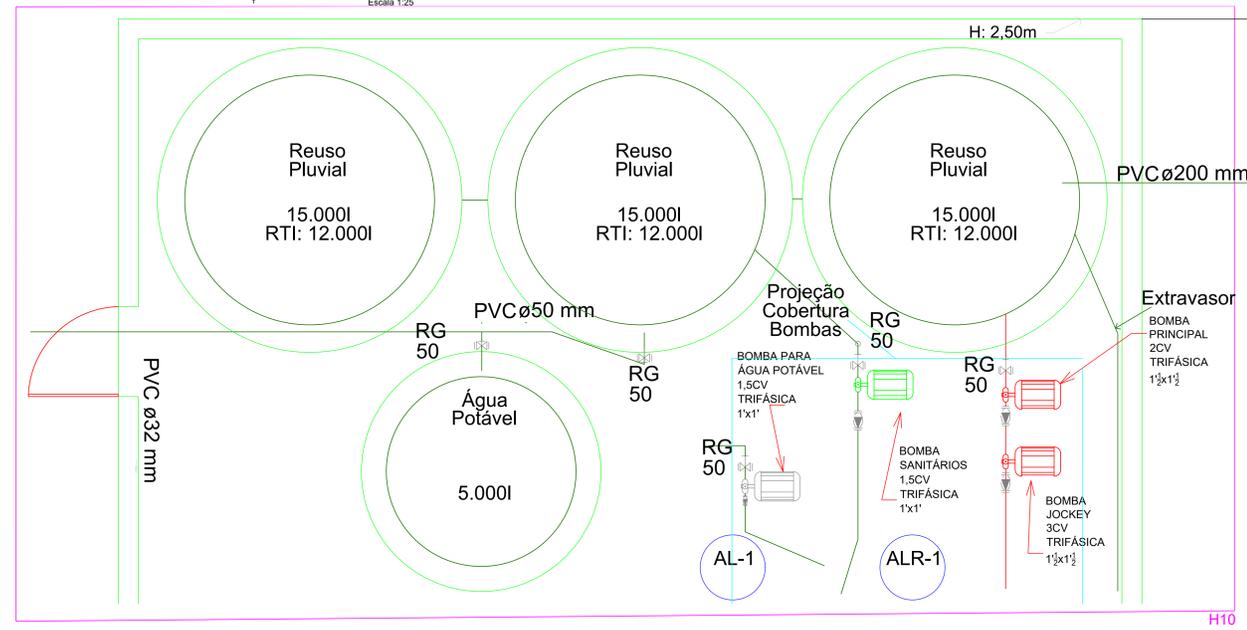
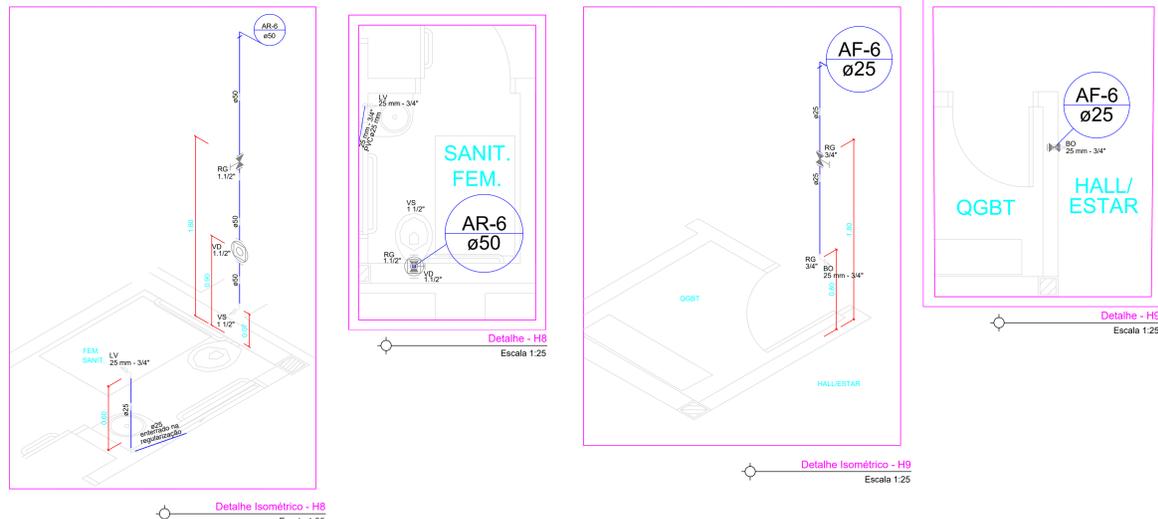


Detalhe Isométrico - H7
Escala 1:25

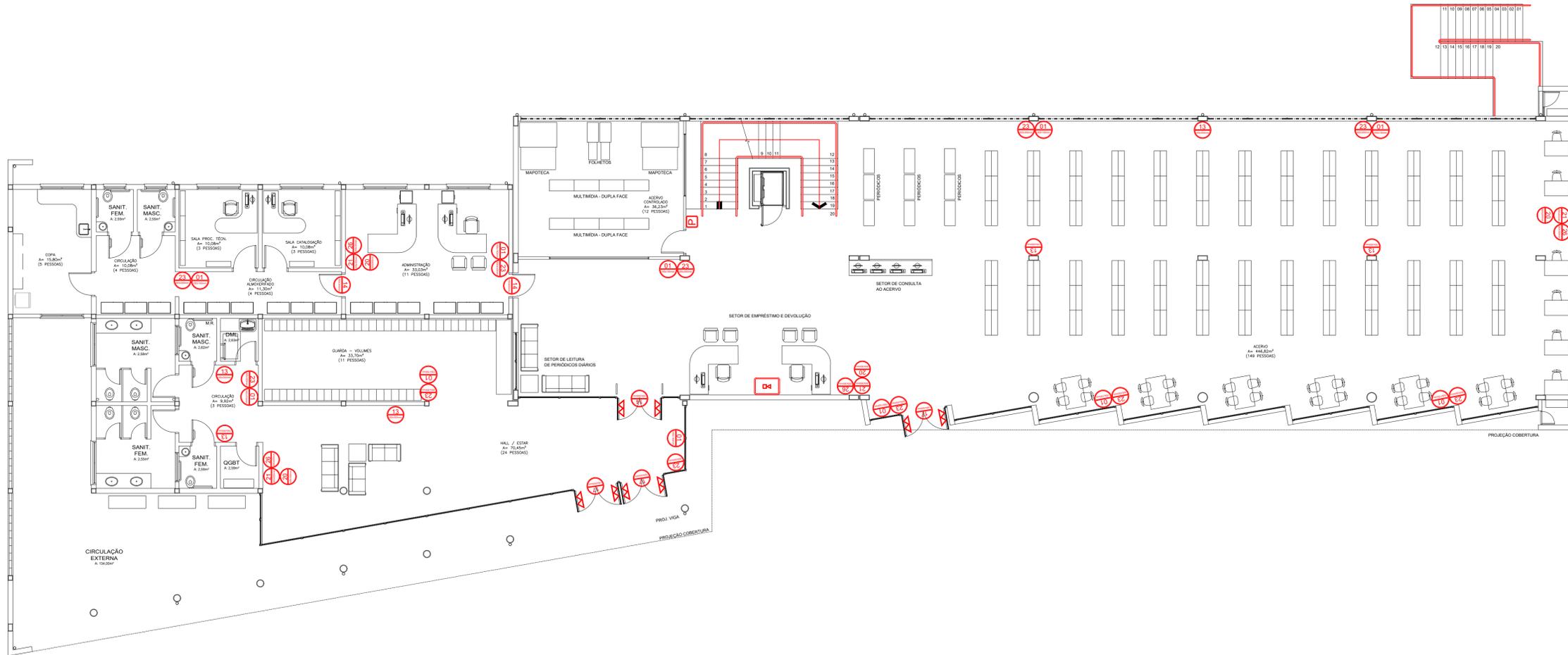


Detalhe - H7
Escala 1:25

		IFFAR Campus Alegrete RS 377 / km 27 - Alegrete/RS CEP 97555-000 - Fone: (51) 3421 9600 Site: www.alffarroupilha.edu.br/site	
OBRA:	BIBLIOTECA		
LOCAL:	CAMPUS ALEGRETE		
PROJETO:	HIDRÁULICO	DATA:	Outubro/2020
CONTEÚDO:	DETALHES HIDRÁULICOS E ISOMÉTRICOS H1 À H7	DESENHO:	JOÃO PEDRO BRUNO WOSNIAK
RESPONSÁVEL:	ING. CIVIL WILSON FERREIRAS	ESCALA:	INDICADA
PROPRIETÁRIO:	IFFAR CAMPUS ALEGRETE	FRENTE:	03/04



IFFAR Campus Alegrete RS 377 / km 27 - Alegrete/RS CEP 97555-000 - Fone: (51) 3421 9600 Site: www.al.farroupilha.edu.br/site	
OBRA: BIBLIOTECA	
LOCAL: CAMPUS ALEGRETE	
PROJETO: HIDRÁULICO	DATA: Outubro/2020
CONTEÚDO: DETALHES HIDRÁULICOS, ISOMÉTRICOS Nº 1 A H10 E PLANTA DE LOCALIZAÇÃO	
RESPONSÁVEL: DR. CIVIL WAGNER FERNANDES	DESENHO: JOÃO PEDRO BRUNO WOSNIAK
PROPRIETÁRIO: IFFAR CAMPUS ALEGRETE	ESCALA: INDICADA
	PRELIMINAR: 04/04



2 PLANTA BAIXA - TÉRREO NÍVEL 2
Escala: 1/100

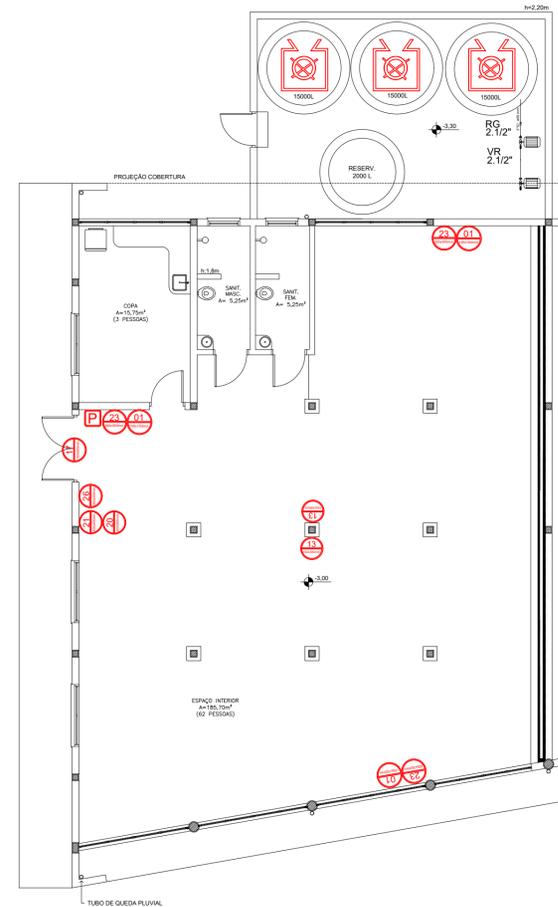


BIBLIOTECA - TÉRREO NÍVEL 1			
SINALIZAÇÕES			
SÍMBOLO	IMAGEM	DESCRIÇÃO	QUANTIDADE
P	T112	SINALIZAÇÃO DE PAVIMENTO	01 UNIDADES
+	+	SINALIZAÇÃO DE PROIBIDO FUMAR	03 UNIDADES
+	+	SINALIZAÇÃO DE INDICAÇÃO DE SENTIDO DE SAÍDA - ESQUERDA OU DIREITA	02 UNIDADES
+	+	SINALIZAÇÃO DE INDICAÇÃO DE SAÍDA PONTUAL A SER FIXADA ACIMA DA PORTA	0 UNIDADES
+	+	SINALIZAÇÃO DE INDICAÇÃO DE ROTA DE FUGA EM ESCADA - ESQUERDA OU DIREITA	0 UNIDADES
+	SAÍDA	SINALIZAÇÃO DE SAÍDA FINAL	01 UNIDADES
+	+	SINALIZAÇÃO DE AVISADOR SONORO	01 UNIDADES
+	+	SINALIZAÇÃO DEACIONADOR MANUAL DE ALARME DE INCÊNDIO	01 UNIDADES
+	+	SINALIZAÇÃO DE EXTINTOR DE INCÊNDIO	03 UNIDADES
+	+	SINALIZAÇÃO DE PONTO DE HIDRANTE / MANGOTINHO	01 UNIDADES
+	+	SINALIZAÇÃO DE PORTA CORTA FOGO	UNIDADES

OBS.: A sinalização apropriada deve ser instalada em local visível e a uma altura mínima de 1,80 m, medida do piso acabado à base da sinalização, próxima ao risco isolado ou distribuída ao longo da área de risco generalizado. Conforme item 8.1.2 NBR13434-1

BIBLIOTECA - TÉRREO NÍVEL 2			
SINALIZAÇÕES			
SÍMBOLO	IMAGEM	DESCRIÇÃO	QUANTIDADE
P	T112	SINALIZAÇÃO DE PAVIMENTO	01 UNIDADES
+	+	SINALIZAÇÃO DE PROIBIDO FUMAR	11 UNIDADES
+	+	SINALIZAÇÃO DE INDICAÇÃO DE SENTIDO DE SAÍDA - ESQUERDA OU DIREITA	06 UNIDADES
+	+	SINALIZAÇÃO DE INDICAÇÃO DE SAÍDA PONTUAL A SER FIXADA ACIMA DA PORTA	03 UNIDADES
+	+	SINALIZAÇÃO DE INDICAÇÃO DE ROTA DE FUGA EM ESCADA - ESQUERDA OU DIREITA	UNIDADE
+	SAÍDA	SINALIZAÇÃO DE SAÍDA FINAL	03 UNIDADES
+	+	SINALIZAÇÃO DE AVISADOR SONORO	04 UNIDADES
+	+	SINALIZAÇÃO DEACIONADOR MANUAL DE ALARME DE INCÊNDIO	04 UNIDADES
+	+	SINALIZAÇÃO DE EXTINTOR DE INCÊNDIO	11 UNIDADES
+	+	SINALIZAÇÃO DE PONTO DE HIDRANTE / MANGOTINHO	04 UNIDADES
+	+	SINALIZAÇÃO DE PORTA CORTA FOGO	UNIDADES

OBS.: A sinalização apropriada deve ser instalada em local visível e a uma altura mínima de 1,80 m, medida do piso acabado à base da sinalização, próxima ao risco isolado ou distribuída ao longo da área de risco generalizado. Conforme item 8.1.2 NBR13434-1



1 PLANTA BAIXA - TÉRREO NÍVEL 1
Escala: 1/100

NOME FANTASIA: INST. FEDERAL FARROUPILHA CAMPUS ALEGRETE - BIBLIOTECA

RAZÃO SOCIAL: INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA FARROUPILHA

ENDEREÇO: ESTRADA RS 377 KM 57, S/Nº, DIS. PASSO NOVO, CEP. 97.542-570, ALEGRETE-RS.

CONTEÚDO: SINALIZAÇÃO DE PPCT - TÉRREO NÍVEL 1 E 2

PROPRIETÁRIO/PROCURADOR

HERBSTRITH
ENGENHARIA

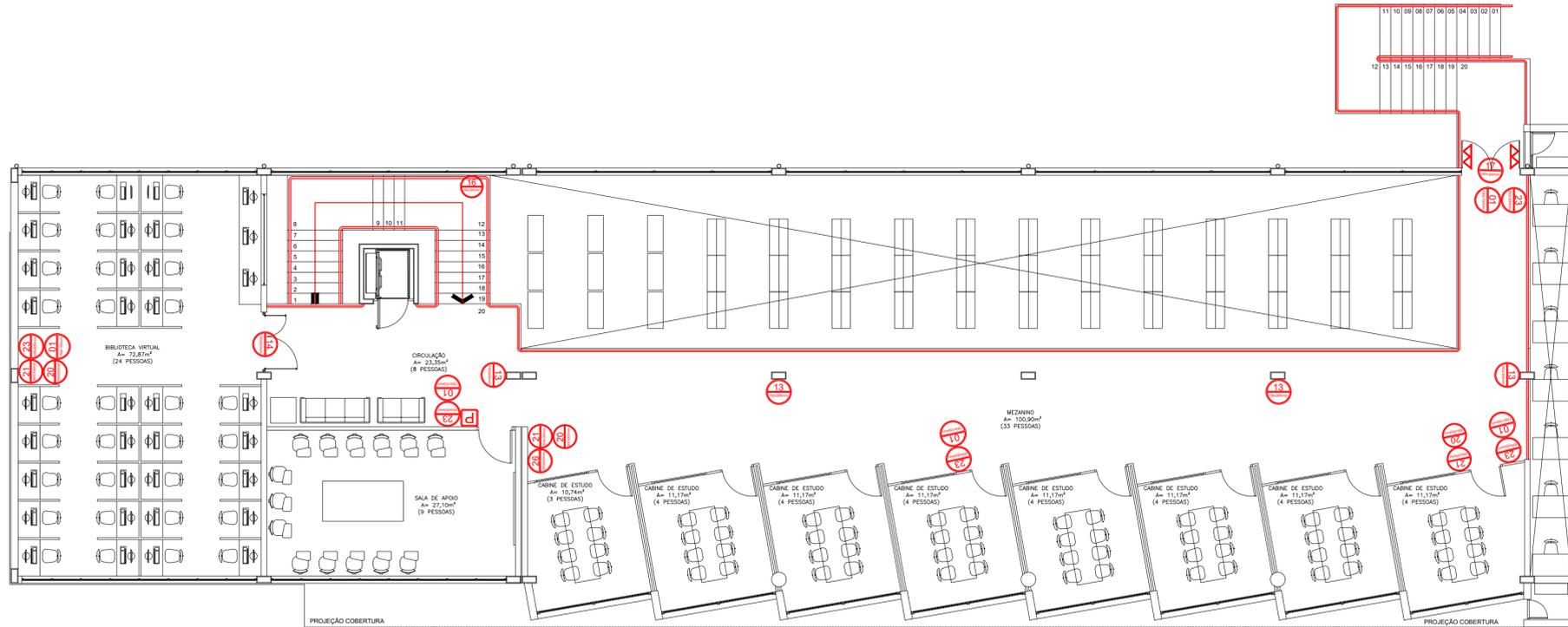
JOSÉ RUAN HERBSTRITH DE LARA
ENGENHEIRO CIVIL - CREA RS214950

PROJETO: PROJETO EXECUTIVO - PPCT

DATA: 26/09/2020

ESCALA: INDICADA

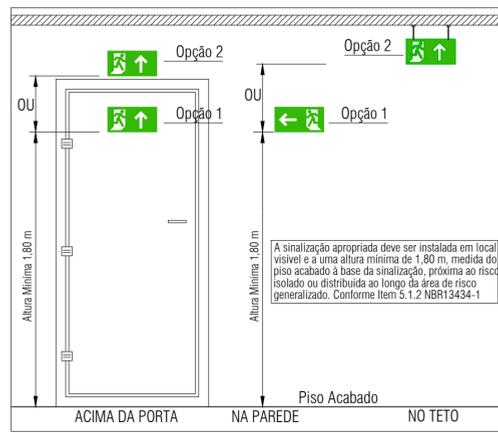
PRANCHA: 1/7



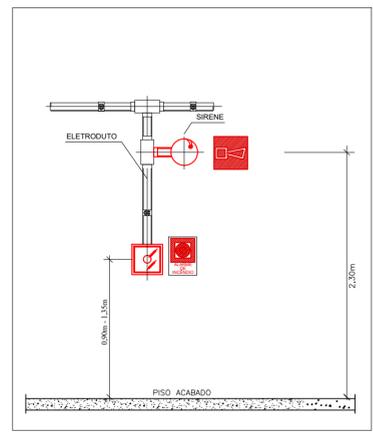
BIBLIOTECA - 2º PAVIMENTO			
SINALIZAÇÕES			
SÍMBOLO	IMAGEM	DESCRIÇÃO	QUANTIDADE
		SINALIZAÇÃO DE PAVIMENTO	01 UNIDADES
		SINALIZAÇÃO DE PROIBIDO FUMAR	05 UNIDADES
		SINALIZAÇÃO DE INDICAÇÃO DE SENTIDO DE SAÍDA - ESQUERDA OU DIREITA	04 UNIDADES
		SINALIZAÇÃO DE INDICAÇÃO DE SAÍDA PONTUAL A SER FIXADA ACIMA DA PORTA	01 UNIDADES
		SINALIZAÇÃO DE INDICAÇÃO DE ROTA DE FUGA EM ESCADA - ESQUERDA OU DIREITA	01 UNIDADE
		SINALIZAÇÃO DE SAÍDA FINAL	01 UNIDADES
		SINALIZAÇÃO DE AVISADOR SONORO	03 UNIDADES
		SINALIZAÇÃO DE ACIONADOR MANUAL DE ALARME DE INCÊNDIO	03 UNIDADES
		SINALIZAÇÃO DE EXTINTOR DE INCÊNDIO	05 UNIDADES
		SINALIZAÇÃO DE PONTO DE HIDRANTE / MANGOTINHO	01 UNIDADES
		SINALIZAÇÃO DE PORTA CORTA FOGO	UNIDADES

OBS: A sinalização apropriada deve ser instalada em local visível e a uma altura mínima de 1,80 m, medida do piso acabado à base da sinalização, próxima ao risco isolado ou distribuída ao longo da área de risco generalizado. Conforme Item 5.1.2 NBR13434-1

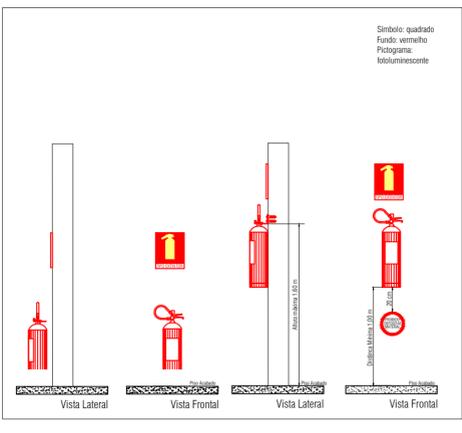
3 PLANTA BAIXA - 2º PAVIMENTO
Escala: 1/100



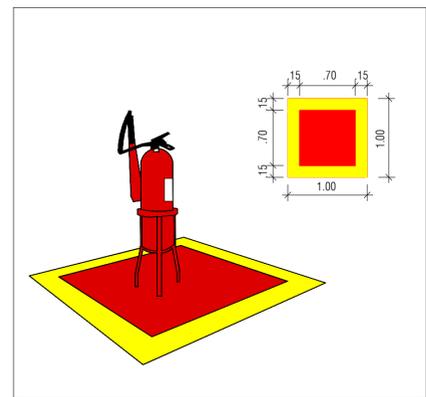
DETALHE - INSTALAÇÃO DE SINALIZAÇÃO
Sem Escala



DETALHE - SINALIZAÇÃO SISTEMA DE ALARME
Sem Escala



DETALHE - INSTALAÇÃO DE EXTINTORES
Sem Escala



DETALHE - SINALIZAÇÃO DE PISO EXTINTORES
Sem Escala

NOME FANTASIA: INST. FEDERAL FARROUPILHA CAMPUS ALEGRETE - BIBLIOTECA

RAZÃO SOCIAL: INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA FARROUPILHA

ENDEREÇO: ESTRADA RS 377 KM 57, S/Nº, DIS. PASSO NOVO, CEP. 97.542-570, ALEGRETE-RS.

CONTEÚDO: SINALIZAÇÃO DE PPCI - 2º PAVTO

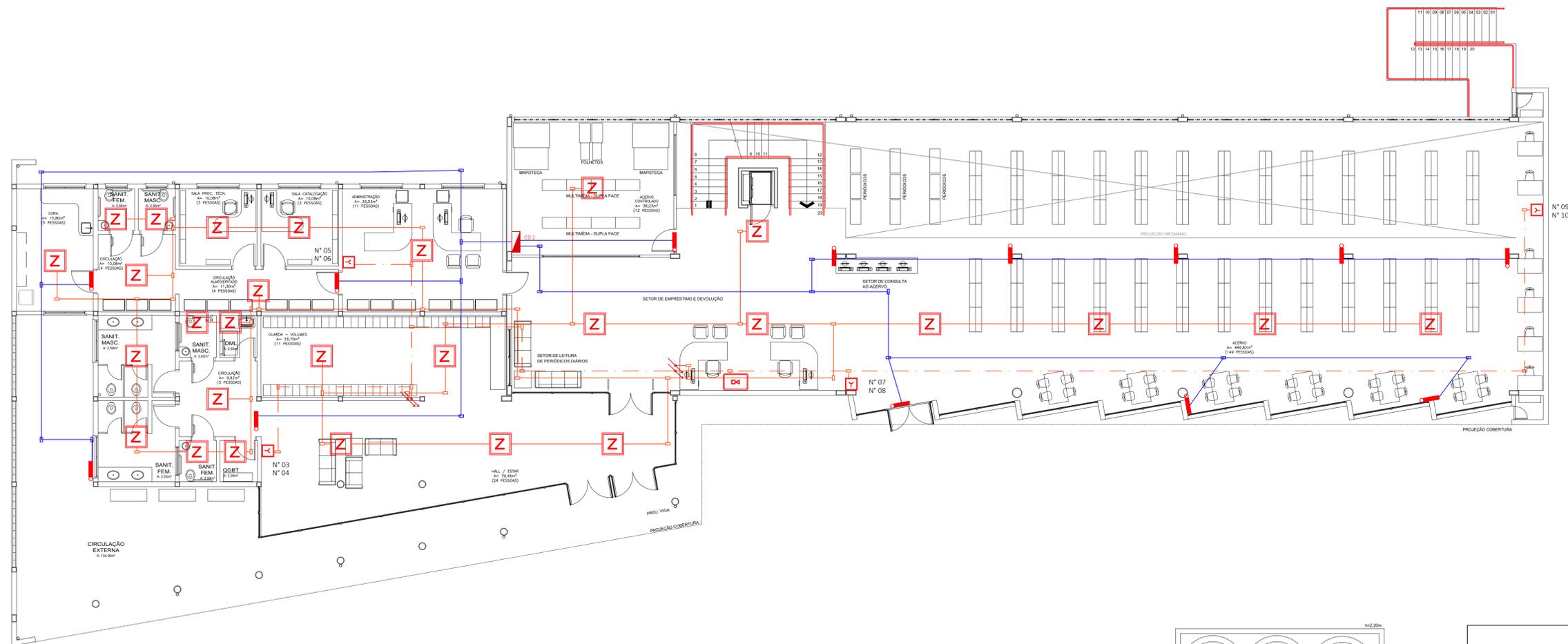
HERBSTRITH
ENGENHARIA

PROPRIETÁRIO/PROCURADOR

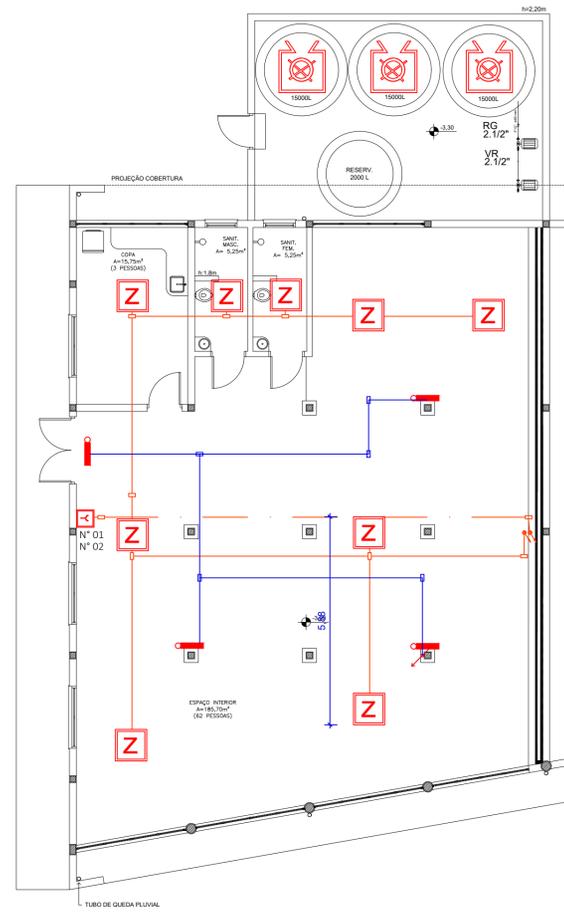
JOSÉ RUAN HERBSTRITH DE LARA
ENGENHEIRO CIVIL - CREA RS214950

PROJETO: PROJETO EXECUTIVO - PPCI DATA: 26/09/2020

ESCALA: INDICADA PRANCHA: 2/7



2 PLANTA BAIXA - TÉRREO NÍVEL 2
Escala: 1/100



1 PLANTA BAIXA - TÉRREO NÍVEL 1
Escala: 1/100

LEGENDA	
	ACIONADOR MANUAL DE ALARME DE INCÊNDIO
	CENTRAL DE ALARME
	ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA - ACLARAMENTO
	ELETRODUTO 3/4" RIGIDO
	CAIXA DE PASSAGEM SAIDA 3/4"
	ELETROCALHA EXISTENTE
	ELETRODUTO DE PVC COR VERMELHA
	ELETRODUTO DE PVC COR VERMELHA - VISUAL
	ELETRODUTO DE PVC COR VERMELHA FAZ RETORNO PARA CENTRAL
	CAIXA DE PASSAGEM EM PVC SAIDA 3/4"
	CENTRO DISTRIBUIÇÃO ELÉTRICA
	ELETRODUTO/CIRCUITO QUE SOBE
	ELETRODUTO/CIRCUITO QUE DESCE

OBS: PODE SER UTILIZADO AS ELETROCALHAS EXISTENTES PARA DISTRIBUIÇÃO DOS CABOS DE ELÉTRICA, DESDE QUE EM CIRCUITO INDEPENDENTE E ISOLADO.
TAMBÉM PODE SER UTILIZADO AS ELETROCALHAS EXISTENTES PARA LIGAÇÃO DOS DISPOSITIVOS, DESDE QUE NÃO ESTEJA EM CONTATO COM A REDE ELÉTRICA.

ALTERAÇÕES ESQUADRIAS	
BIBLIOTECA	
1	ACRÉSCIMO BARRA ANTIPÂNICO
TOTAL BARRAS ANTIPÂNICO	1
TOTAL ESQUADRIAS	1

QUANTITATIVO (TÉRREO + 2º PAVTO)	
ACIONADOR MANUAL	8 UNID.
SIRENE	8 UNID.
CENTRAL DE ALARME ENDEREÇÁVEL	01 UNID.
ELETRODUTO DE PVC 3/4" COR VERMELHA	496,49m
LUVA PARA ELETRODUTO PVC 3/4" VERMELHA	152 UNID.
CABO BLINDADO 4 VIAS (2x1,5mm + 2x0,75mm)	430,49m
CAIXA DE PASSAGEM 4X2 EM PVC COM SAIDA 3/4" E TAMPA	66 UNID.
ABRAÇADEIRA PVC 3/4"	484 UNID.
LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA	26 UNID.
ELETRODUTO PVC RIGIDO 3/4"	282,73m
CABO FLEXÍVEL 2,5mm (FASE, NEUTRO, TERRA)	848,36m
CAIXA DE PASSAGEM 4X2 PVC COM SAIDA 3/4" COM MÓDULO PARA TOMADA SIMPLES	35 UNID.
CAIXA DE PASSAGEM 4X2 PVC COM SAIDA 3/4" E TAMPA	26 UNID.
LUVA PARA ELETRODUTO PVC 3/4"	95 UNID.
DISJUNTOR MONOPOLAR 20A PADRÃO DIN	02 UNID.
ABRAÇADEIRA PVC 3/4"	285 UNID.

OBS: AS QUANTIDADES PODEM VARIAR DE ACORDO COM APROVEITAMENTO E FIXAÇÃO.

NOME FANTASIA: INST. FEDERAL FARROUPILHA CAMPUS ALEGRETE - BIBLIOTECA

RAZÃO SOCIAL: INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA FARROUPILHA

ENDEREÇO: ESTRADA RS 377 KM 57, S/Nº, DIS. PASSO NOVO, CEP. 97.542-570, ALEGRETE-RS.

CONTEÚDO: DISPOSITIVOS E LUMINÁRIAS DE EMERGÊNCIA

PROPRIETÁRIO/PROCURADOR

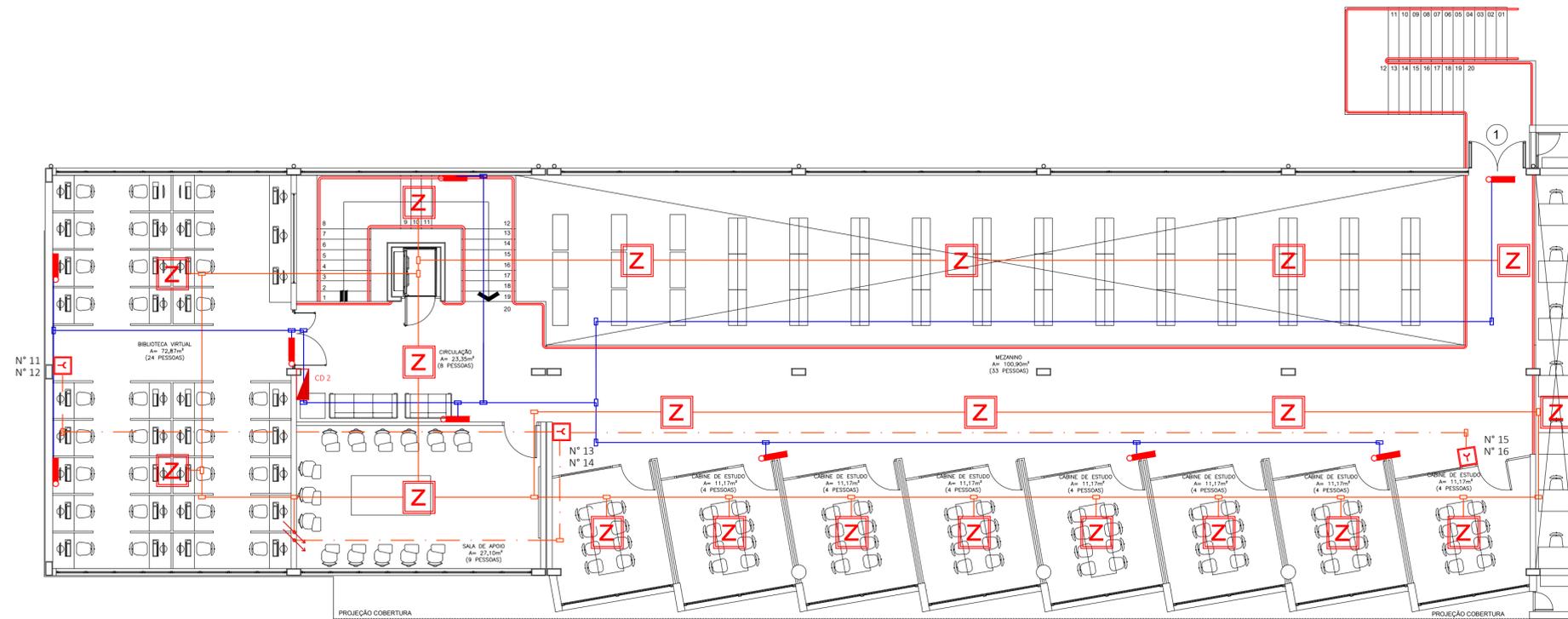
JOSÉ RUAN HERBSTRITH DE LARA
ENGENHEIRO CIVIL - CREA RS214950

PROJETO: PROJETO EXECUTIVO - PPCI

DATA: 14/09/2020

ESCALA: INDICADA

PRANCHA: 3/7

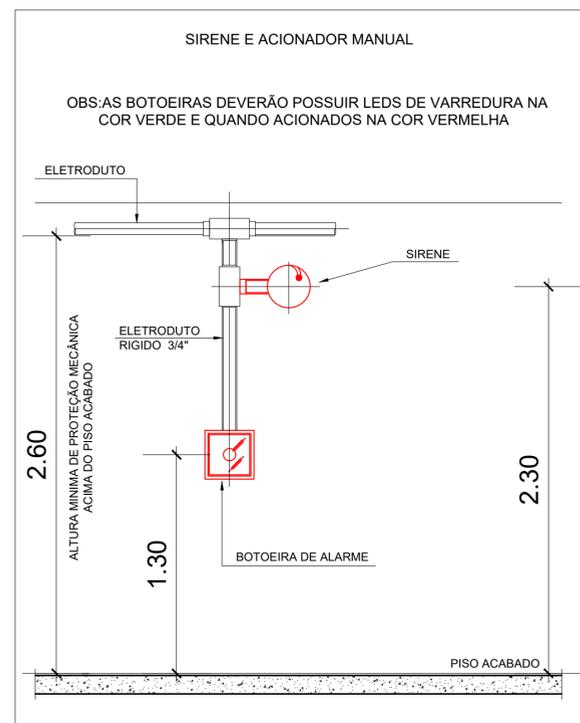


LEGENDA	
	ACIONADOR MANUAL DE ALARME DE INCÊNDIO
	CENTRAL DE ALARME
	ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA - ACLARAMENTO
	ELETRODUTO 3/4" RIGIDO
	CAIXA DE PASSAGEM SAIDA 3/4"
	ELETRICALHA EXISTENTE
	ELETRODUTO DE PVC COR VERMELHA
	ELETRODUTO DE PVC COR VERMELHA - VISUAL
	ELETRODUTO DE PVC COR VERMELHA FAZ RETORNO PARA CENTRAL
	CAIXA DE PASSAGEM EM PVC SAIDA 3/4"
	CENTRO DISTRIBUIÇÃO ELÉTRICA
	ELETRODUTO/CIRCUITO QUE SOBE
	ELETRODUTO/CIRCUITO QUE DESCE

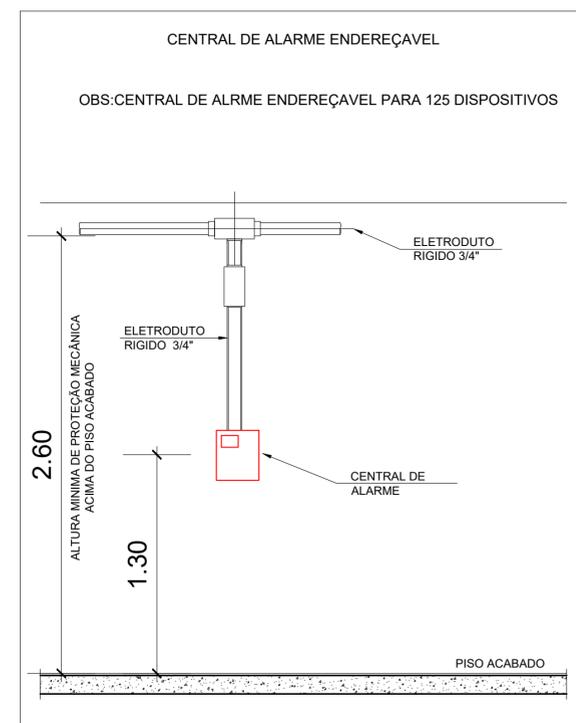
OBS: PODE SER UTILIZADO AS ELETRICALHAS EXISTENTES PARA DISTRIBUIÇÃO DOS CABOS DE ELÉTRICA, DESDE QUE EM CIRCUITO INDEPENDENTE E ISOLADO.
TAMBÉM PODE SER UTILIZADO AS ELETRICALHAS EXISTENTES PARA LIGAÇÃO DOS DISPOSITIVOS, DESDE QUE NÃO ESTEJA EM CONTATO COM A REDE ELÉTRICA.

3 PLANTA BAIXA - 2º PAVIMENTO

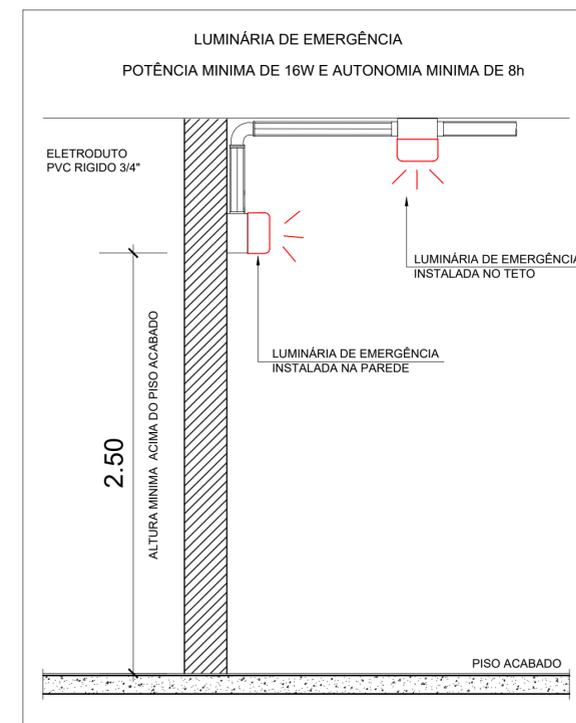
Escala: 1/100



ALTURA DO ACIONADOR E SIRENE SEM ESCALA



ALTURA DA CENTRAL DE ALARME SEM ESCALA



ALTURA DA LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA SEM ESCALA

QUANTITATIVO (TÉRREO + 2º PAVTO)	
ACIONADOR MANUAL	8 UNID.
SIRENE	8 UNID.
CENTRAL DE ALARME ENDEREÇÁVEL	01 UNID.
ELETRODUTO DE PVC 3/4" COR VERMELHA	496,49m
LUVA PARA ELETRODUTO PVC 3/4" VERMELHA	152 UNID.
CABO BLINDADO 4 VIAS (2x1,5mm + 2x0,75mm)	430,49m
CAIXA DE PASSAGEM 4X2 EM PVC COM SAIDA 3/4" E TAMPA	66 UNID.
ABRÇAÇADEIRA PVC 3/4"	484 UNID.
LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA	26 UNID.
ELETRODUTO PVC RIGIDO 3/4"	282,73m
CABO FLEXÍVEL 2,5mm (FASE, NEUTRO, TERRA)	848,36m
CAIXA DE PASSAGEM 4X2 PVC COM SAIDA 3/4" COM MÓDULO PARA TOMADA SIMPLES	35 UNID.
CAIXA DE PASSAGEM 4X2 PVC COM SAIDA 3/4" E TAMPA	26 UNID.
LUVA PARA ELETRODUTO PVC 3/4"	95 UNID.
DISJUNTOR MONOPOLAR 20A PADRÃO DIN	02 UNID.
ABRÇAÇADEIRA PVC 3/4"	285 UNID.

OBS: AS QUANTIDADE PODEM VARIAR DE ACORDO COM APROVEITAMENTO E FIXAÇÃO.

NOME FANTASIA: INST. FEDERAL FARROUPILHA CAMPUS ALEGRETE - BIBLIOTECA

RAZÃO SOCIAL: INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA FARROUPILHA

ENDEREÇO: ESTRADA RS 377 KM 57, S/Nº, DIS. PASSO NOVO, CEP. 97.542-570, ALEGRETE-RS.

CONTEÚDO: DISPOSITIVOS E LUMINÁRIAS DE EMERGÊNCIA

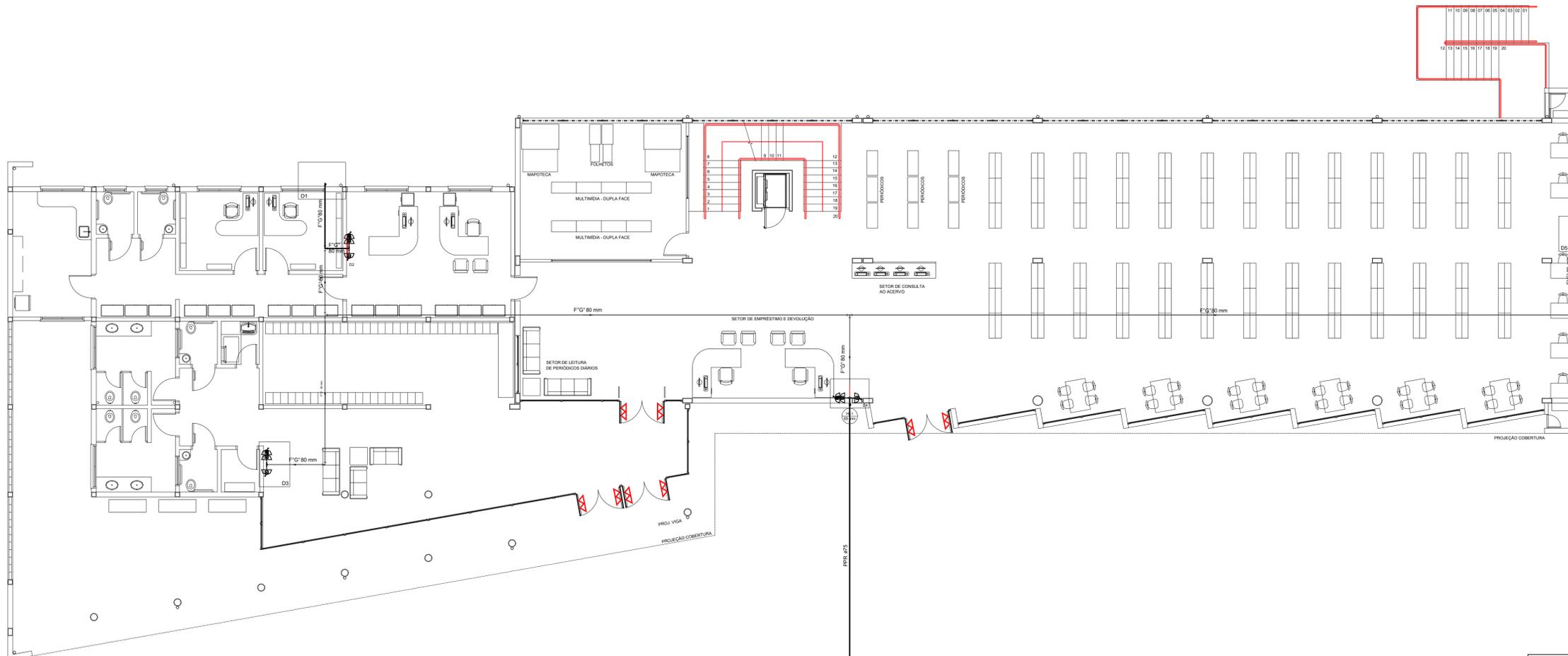


PROPRIETÁRIO/PROCURADOR

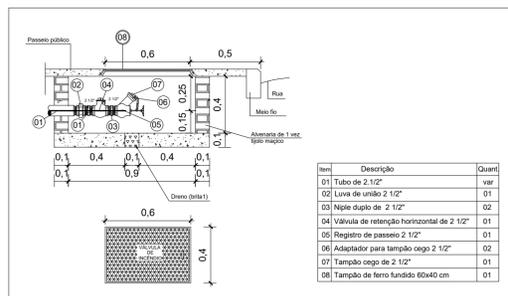
JOSÉ RUAN HERBSTRIH DE LARA
ENGENHEIRO CIVIL - CREA RS214950

PROJETO: PROJETO EXECUTIVO - PPCI DATA: 14/09/2020

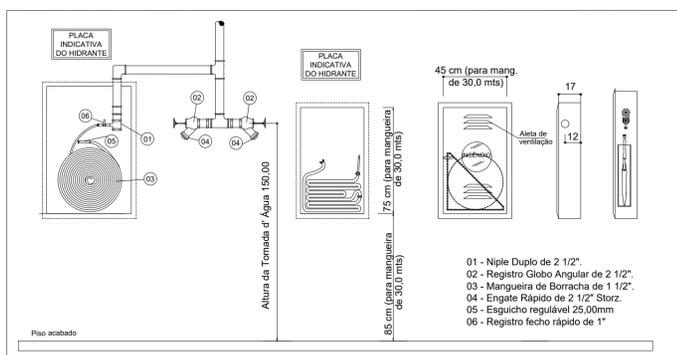
ESCALA: INDICADA PRANCHA: 4/7



2 PLANTA BAIXA - TÉRREO NÍVEL 2
Escala: 1/100



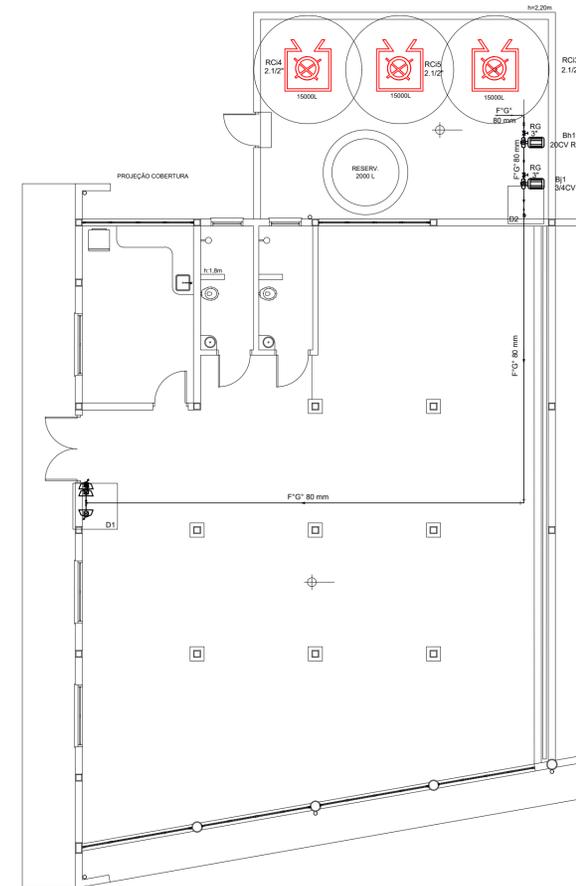
DETALHE HIDRANTE DE PASSEIO
ESC: 1/25



DETALHE HIDRANTE
ESC: 1/25

Lista de Materiais - Térreo Nível 1		
Aço carbono		
Redução concêntricas 1" - 3/4"		2 pç
Bomba Hidráulica - Incêndio		
Bombas Schneider BC-23 R 1.1/4 20 CV		1 pç
Bomba Jockey		
Bomba schneider BT4-05 79mm - 3/4CV		1 pç
Ferro maleável classe 10		
Adapt. p/ cx. d'água de concreto 200 mm 2.1/2"		1 pç
3"		1 pç
Bucha de redução 3" x 2.1/2"		2 pç
Cotovelo 90 3"		6 pç
Niple duplo 3"		4 pç
Tubo de aço galvanizado 50 mm - 2"		0.35 m
65 mm - 2.1/2"		0.4 m
80 mm - 3"		27.07 m
Tê 3"		2 pç
Tê de redução 3" x 2"		1 pç
Incêndio		
Adaptador storz - roscas interna 2.1/2"		2 pç
Caixa para abrigo de mangueiras 75 x 45 x 17 cm		1 pç
90 x 60 x 17 cm		2 pç
Chave para conexão de mangueira tipo storz engate rápido Dupla - 2.1/2" x 1.1/2"		3 pç
Esguicho jato regulável 1.1/2" 40mm		1 pç
Esguicho jato sólido 1.1/2" 16 mm		2 pç
Mangueiras 1.1/2" 30 m		2 pç
Niple paralelo em ferro maleável 2.1/2"		2 pç
Redução giratória tipo Storz - bronze ou latão 2.1/2" x 1.1/2"		2 pç
Registro globo 2.1/2" 45°		2 pç
Tampão cego com corrente tipo storz 1.1/2"		2 pç
Metals		
Registro bruto de gaveta industrial 3"		2 pç
PVC rígido soldável		
Adapt. sold. c/ flange livre p/ cx. d'água 75 mm - 2.1/2"		3 pç
Reservatório cilíndrico		
Fibra de vidro 15000 L		3 pç

Lista de Materiais - Térreo Nível 2		
Ferro maleável classe 10		
Bucha de redução 3" x 2.1/2"		9 pç
Cotovelo 90 3"		6 pç
Curva macho - fêmea 2.1/2"		1 pç
Niple duplo 2.1/2"		1 pç
Tubo de aço galvanizado 50 mm - 2"		1.4 m
65 mm - 2.1/2"		4.15 m
80 mm - 3"		77.86 m
Tê 3"		9 pç
Tê de redução 3" x 2"		4 pç
Incêndio		
Adaptador storz - roscas interna 2.1/2"		9 pç
Caixa para abrigo de mangueiras 75 x 45 x 17 cm		4 pç
90 x 60 x 17 cm		8 pç
Chave para conexão de mangueira tipo storz engate rápido dupla - 2.1/2" x 1.1/2"		12 pç
Esguicho jato regulável 1.1/2" 40mm		4 pç
Esguicho jato sólido 1.1/2" 16 mm		8 pç
Mangueiras 1.1/2" 30 m		8 pç
Niple paralelo em ferro maleável 2.1/2"		8 pç
Redução giratória tipo Storz - bronze ou latão 2.1/2" x 1.1/2"		8 pç
Registro de gaveta com haste ascendente de bronze 2.1/2"		1 pç
Registro globo 2.1/2" 45°		8 pç
Tampão cego com corrente tipo storz 1.1/2"		8 pç
1.1/2"		8 pç
2.1/2"		1 pç
Tampão de ferro fundido para passeio com inscrição "hidrante" com telar (70x60) cm		1 pç
PPR		
Joelho 90° F/F 75 mm		1 pç
Tubo PPR PN25 75 mm		11.99 m



1 PLANTA BAIXA - TÉRREO NÍVEL 1
Escala: 1/100

NOME FANTASIA: INST. FEDERAL FARROUPILHA CAMPUS ALEGRETE - BIBLIOTECA

RAZÃO SOCIAL: INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA FARROUPILHA

ENDEREÇO: ESTRADA RS 377 KM 57, S/Nº, DIS. PASSO NOVO, CEP. 97.542-570, ALEGRETE-RS.

CONTEÚDO: SISTEMA DE HIDRANTES - TÉRREO NÍVEL 1 E 2

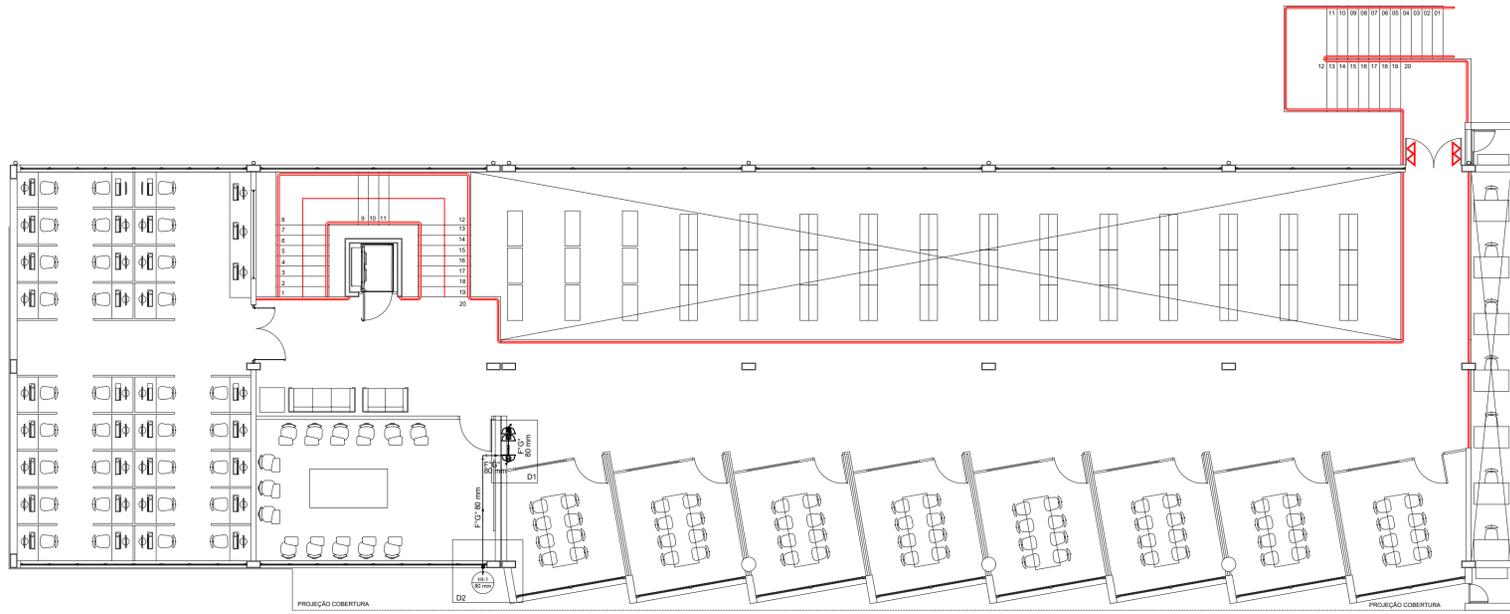


PROPRIETÁRIO/PROCURADOR

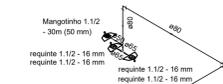
JOSÉ RUAN HERBSTTRITH DE LARA
ENGENHEIRO CIVIL - CREA RS214950

PROJETO: PROJETO EXECUTIVO - PPCI DATA: 14/09/2020

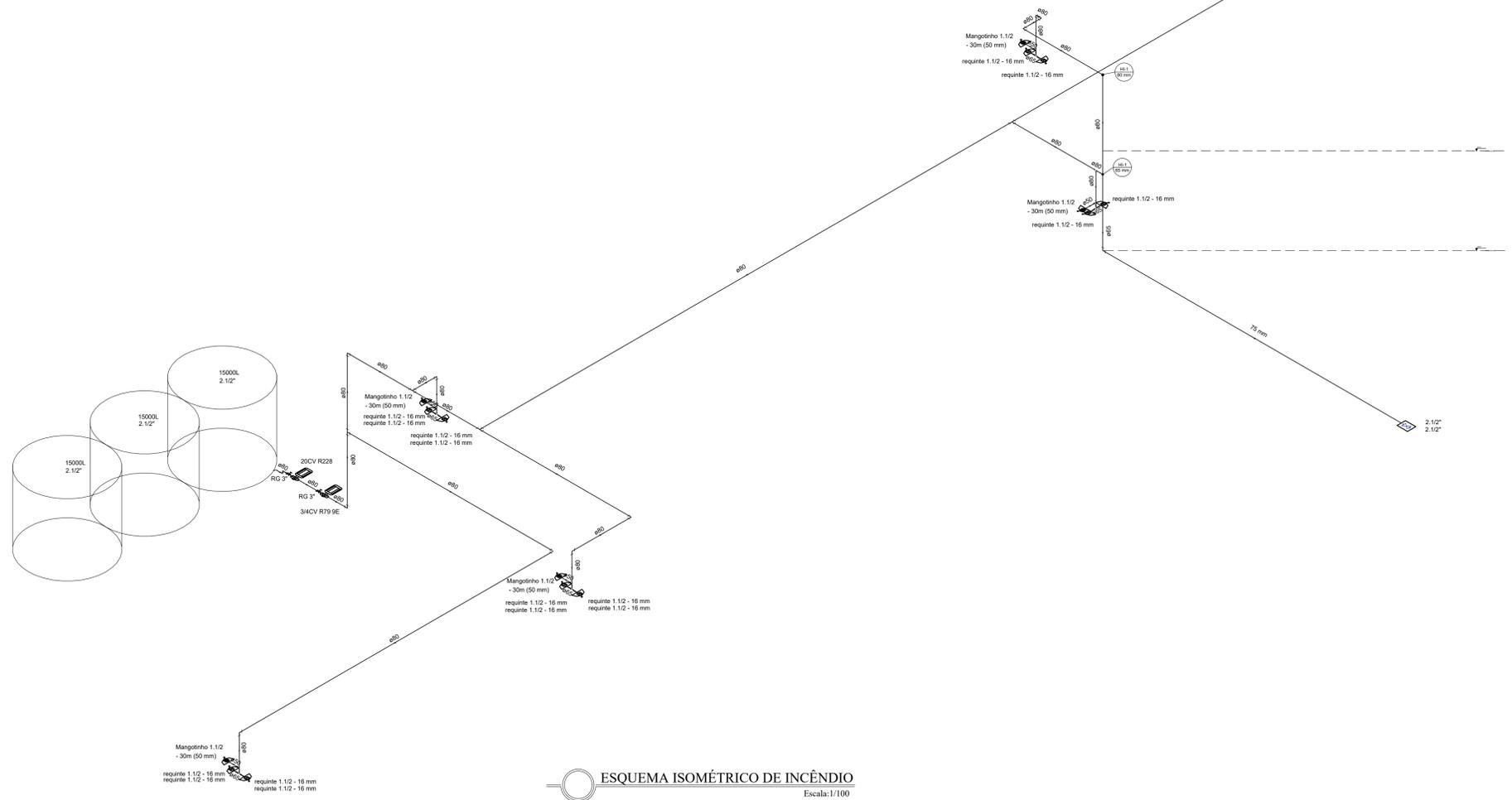
ESCALA: INDICADA PRANCHA: 5/7



Lista de Materiais - 2º pavto		
Ferro maleável classe 10		
Bucha de redução 3" x 2.1/2"		2 pç
Cotovelo 90 3"		4 pç
Tubo de aço galvanizado		
50 mm - 2"		0.35 m
65 mm - 2.1/2"		0.4 m
80 mm - 3"		8.38 m
Tê 3"		1 pç
Tê de redução 3" x 2"		1 pç
Incêndio		
Adaptador storz - rosca interna 2.1/2"		2 pç
Caixa para abrigo de mangueiras 75 x 45 x 17 cm		1 pç
90 x 60 x 17 cm		2 pç
Chave para conexão de mangueira tipo storz engate rápido dupla - 2.1/2" x 1.1/2"		3 pç
Esguicho jato regulável 1.1/2" 40mm		1 pç
Esguicho jato sólido 1.1/2" 16 mm		2 pç
Mangueiras 1.1/2" 30 m		2 pç
Niple paralelo em ferro maleável 2.1/2"		2 pç
Redução giratória tipo Storz - bronze ou latão 2.1/2" x 1.1/2"		2 pç
Registro globo 2.1/2" 45°		2 pç
Tampão cego com corrente tipo storz 1.1/2"		2 pç



3 PLANTA BAIXA - 2º PAVIMENTO
Escala: 1/100



ESQUEMA ISOMÉTRICO DE INCÊNDIO
Escala: 1/100

NOME FANTASIA: INST. FEDERAL FARROUPILHA CAMPUS ALEGRETE - BIBLIOTECA

RAZÃO SOCIAL: INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA FARROUPILHA

ENDEREÇO: ESTRADA RS 377 KM 57, S/Nº, DIS. PASSO NOVO, CEP. 97.542-570, ALEGRETE-RS.

CONTEÚDO: SISTEMA DE HIDRANTES - 2º PAVTO E ESQUEMA ISOMÉTRICO



PROPRIETÁRIO/PROCURADOR

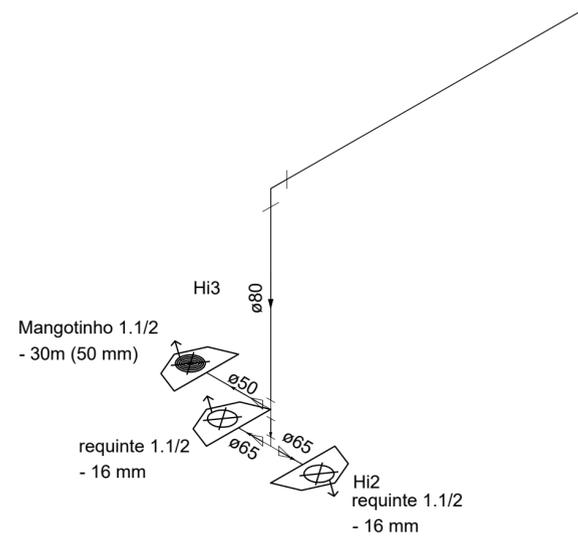
JOSÉ RUAN HERBSTRITH DE LARA
ENGENHEIRO CIVIL - CREA RS214950

PROJETO: PROJETO EXECUTIVO - PPCI

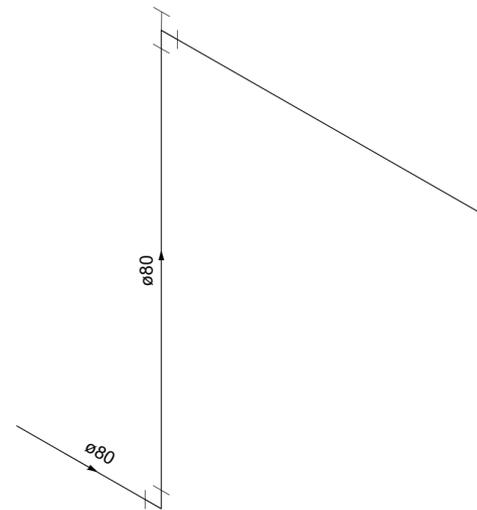
DATA: 14/09/2020

ESCALA: INDICADA

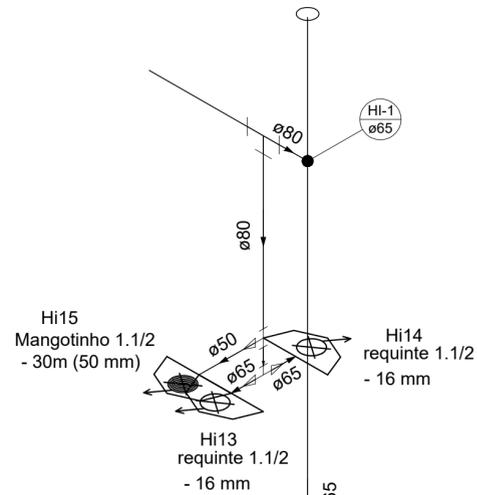
PRANCHA: 6/7



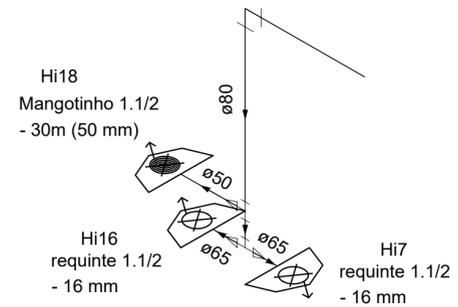
DETALHE D1
ESC: 1/25



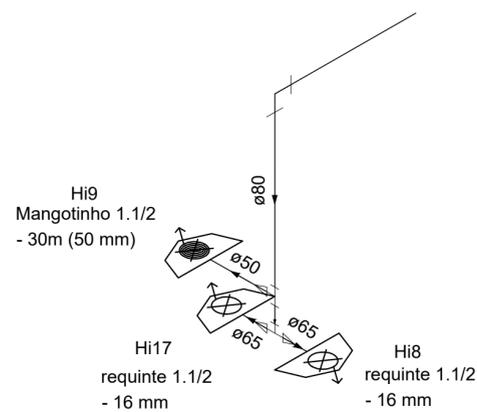
DETALHE D2
ESC: 1/25



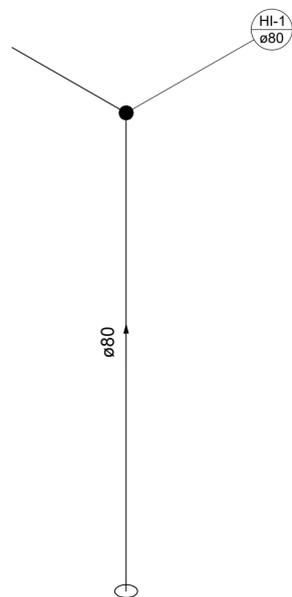
DETALHE D4
ESC: 1/25



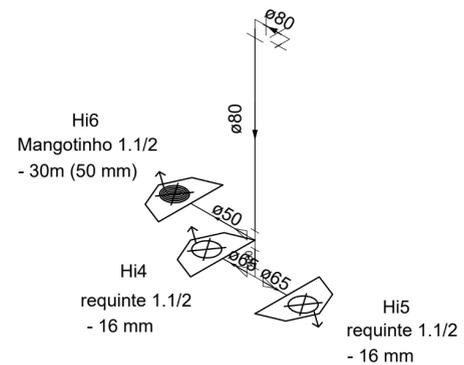
DETALHE D5
ESC: 1/25



DETALHE D3
ESC: 1/25



DETALHE D2
ESC: 1/25



DETALHE D1
ESC: 1/25

NOME FANTASIA: INST. FEDERAL FARROUPILHA CAMPUS ALEGRETE - BIBLIOTECA

RAZÃO SOCIAL: INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA FARROUPILHA

ENDEREÇO: ESTRADA RS 377 KM 57, S/Nº, DIS. PASSO NOVO, CEP. 97.542-570, ALEGRETE-RS.

CONTEÚDO: SISTEMA DE HIDRANTES - DETALHES

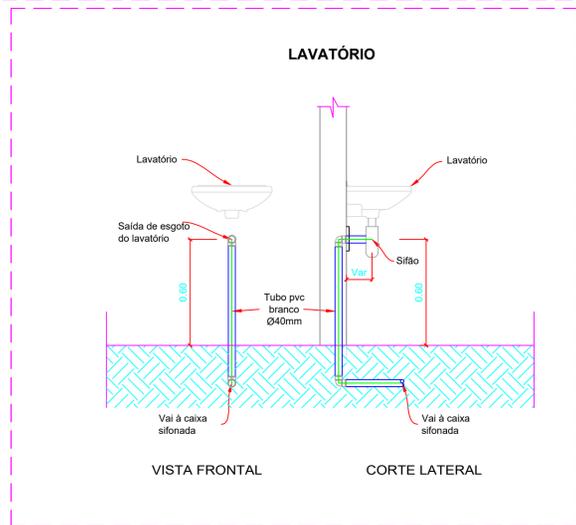
HERBSTRITH
ENGENHARIA

PROPRIETÁRIO/PROCURADOR

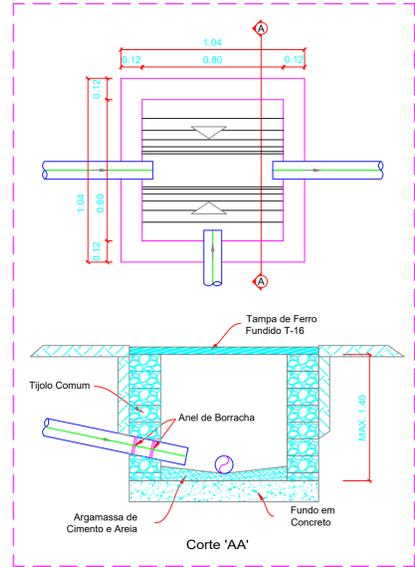
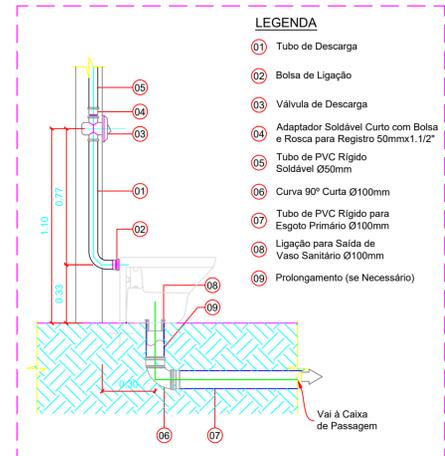
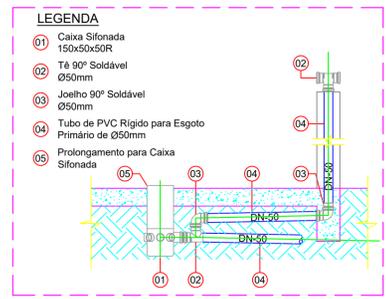
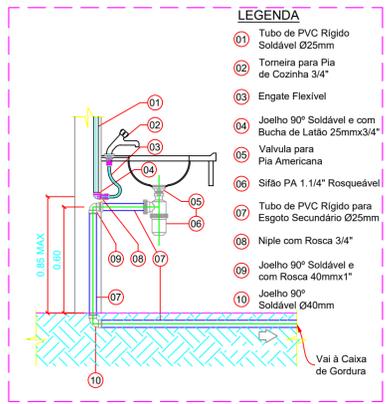
JOSÉ RUAN HERBSTRITH DE LARA
ENGENHEIRO CIVIL - CREA RS214950

PROJETO: PROJETO EXECUTIVO - PPCI DATA: 14/09/2020

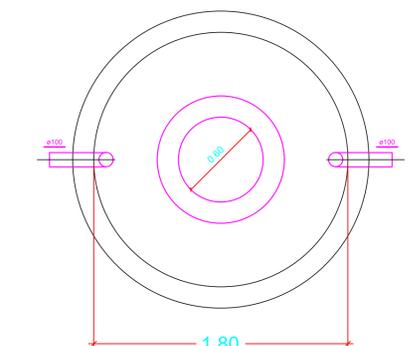
ESCALA: INDICADA PRANCHA: 7/7



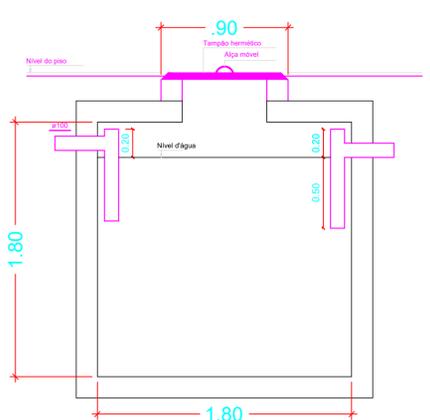
Detalhe - Lavatório
Escala 1:20



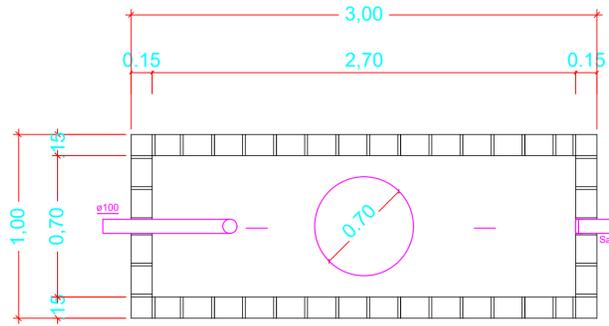
LEGENDA		LEGENDA DETALHADA	
	Caixa de gordura		Caixa Sifonada PVC Acessórios 150x150x50R
	Caixa sifonada		Chuveiro Residencial PVC Acessórios
	Ralão sifonado		Ralão sifonado alt. reg. saída 40 100 mm - 40 mm
	Joelho 45° Ø 40mm		PVC Esgoto Curva 90 curta 40 mm
	Joelho 45° Ø 50mm		Curva 45 Longa para Esgoto Sanitário PVC Esgoto Curva 45 longa 100 mm
	Joelho 45° Ø 100mm		Curva 90 curta PVC Esgoto Curva 90 curta 50 mm
	Joelho 90° Ø 40mm		Curva 90 curta-desce PVC Esgoto Curva 90 curta 100 mm
	Joelho 90° Ø 50mm		Curva 90 longa-desce PVC Esgoto Curva 90 longa 100 mm
	Joelho 90° Ø 100mm		Joelho 45 PVC Esgoto Joelho 45 100 mm
	Tê Ø50mm		Junção simples PVC Esgoto Junção simples 100 mm - 50 mm
	Junção simples Ø40mm		Lavatório Residencial com sifão PVC Esgoto Curva 90 curta 40 mm
	Junção simples Ø100x50		Fossa séptica
	Curva longa 45° Ø 100mm		Ramais de Ventilação PVC Esgoto Joelho 90 50 mm Tê sanitário 50 mm - 50 mm Vaso Sanitário c/ Joelho 90° PVC Esgoto Joelho 90 100 mm
	Curva longa 90° Ø 100mm		Coluna de ventilação
	Caixa de passagem		Tubo de queda
	Caixa de areia com grelha		Coluna de águas pluviais
	Fossa séptica		Tubulação de ventilação
	Indicação do sentido da queda		Tubulação de esgoto
	Ramais de Ventilação		Tubulação de águas pluviais
	Coluna de ventilação		Sumidouro
	Tubo de queda		Tanque Séptico
	Coluna de águas pluviais		



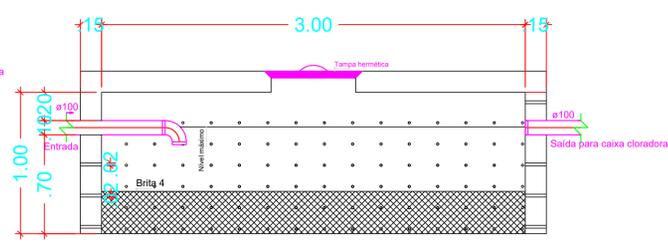
Detalhe - Fossa Séptica
Escala 1:25



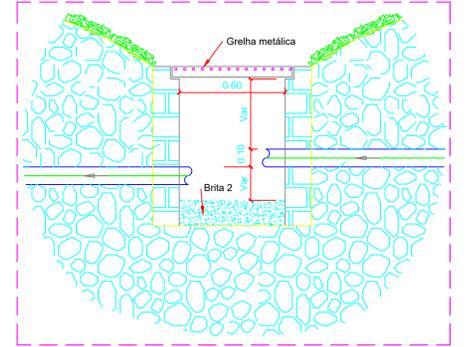
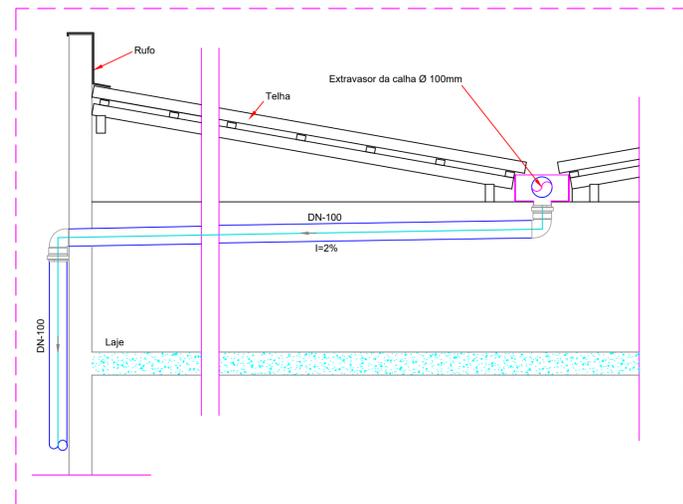
Detalhe - Fossa Séptica
Escala 1:25



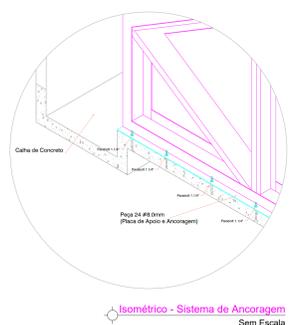
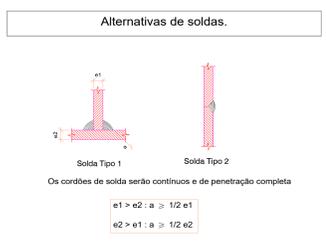
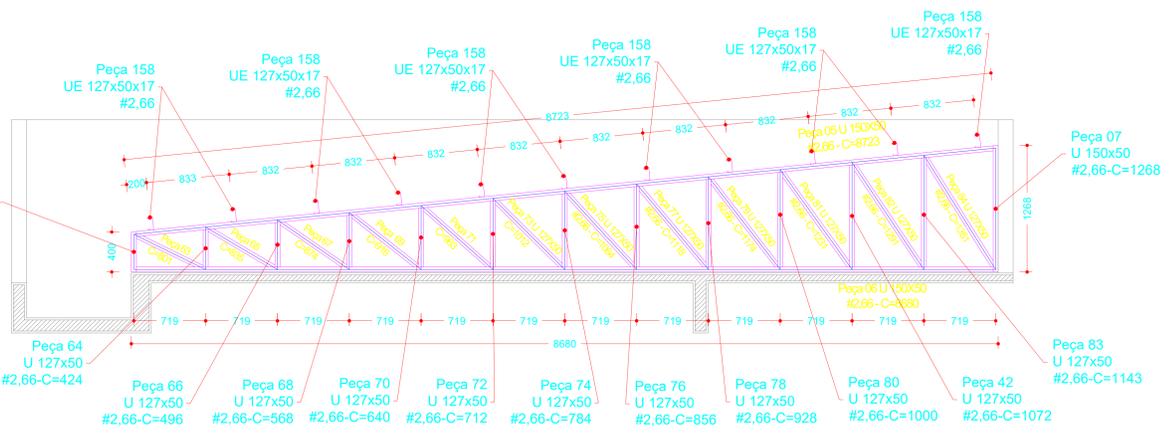
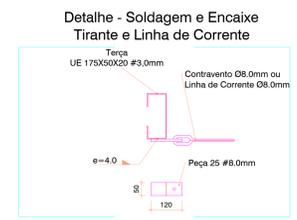
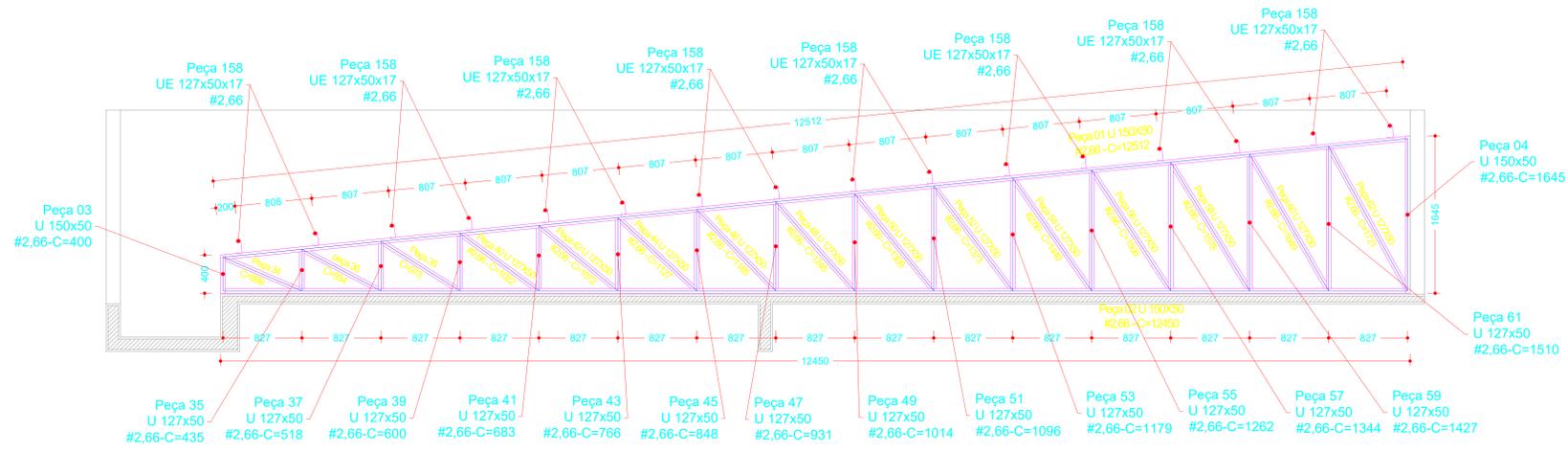
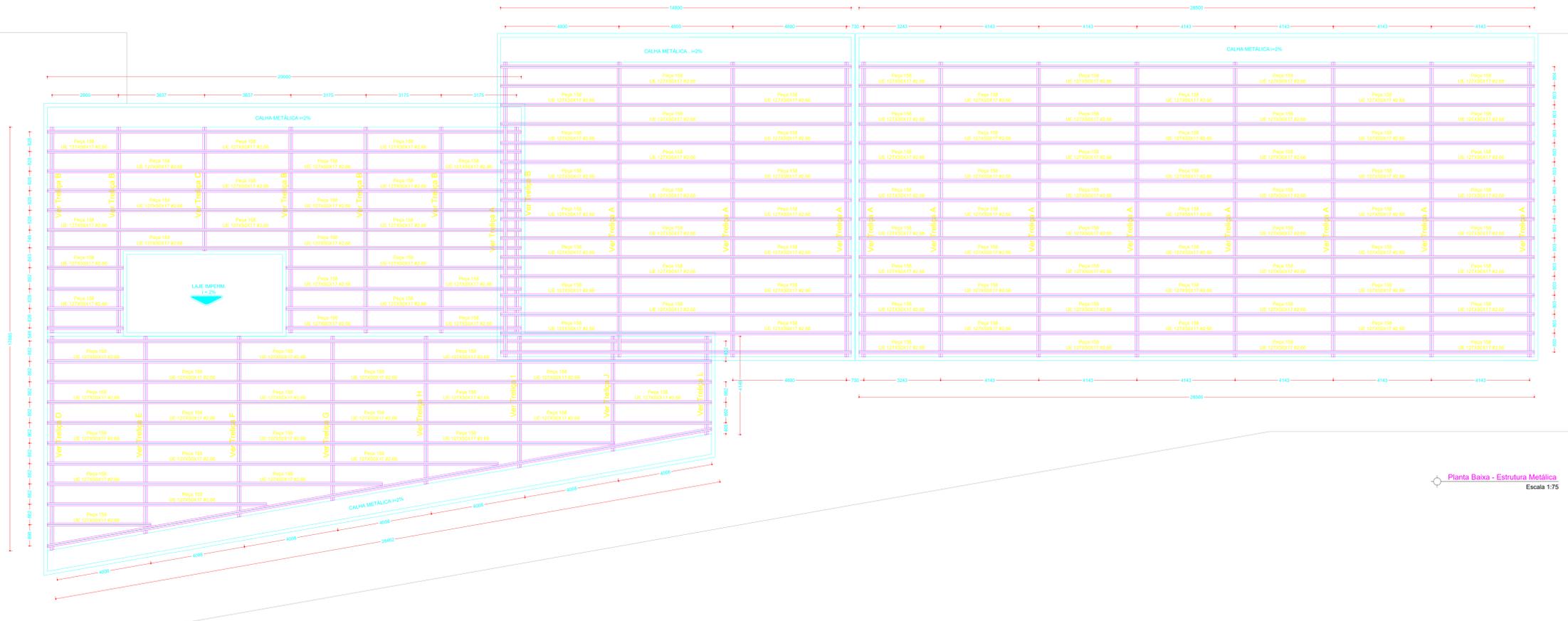
Detalhe - Sumidouro
Escala 1:25



Detalhe - Sumidouro
Escala 1:25



<p>INSTITUTO FEDERAL FARROUPILHA CAMPUS ALEGRETE</p>	<p>IFFAR Campus Alegrete RS 377 / km 27 - Alegrete/RS CEP 97555-000 - Fone: (55) 34219600 Site: www.al.iffarroupilha.edu.br/site</p>
	<p>OBRA: BIBLIOTECA CENTRAL</p>
<p>LOCAL: CAMPUS ALEGRETE</p>	<p>ÁREA: 1647,52 m²</p>
<p>PROJETO: SANITÁRIO E PLUVIAL</p>	<p>DATA: Outubro/2020</p>
<p>CONTEÚDO: DETALHES E LEGENDA</p>	<p>DESENHO: JOÃO PEDRO BRUNO WOSNIAK</p>
<p>RESPONSÁVEL: ENG. CIVIL WAGNER FERNANDES</p>	<p>Escala: INDICADA</p>
<p>PROPRIETÁRIO: IFFAR CAMPUS ALEGRETE</p>	<p>Prancho: 02/02</p>



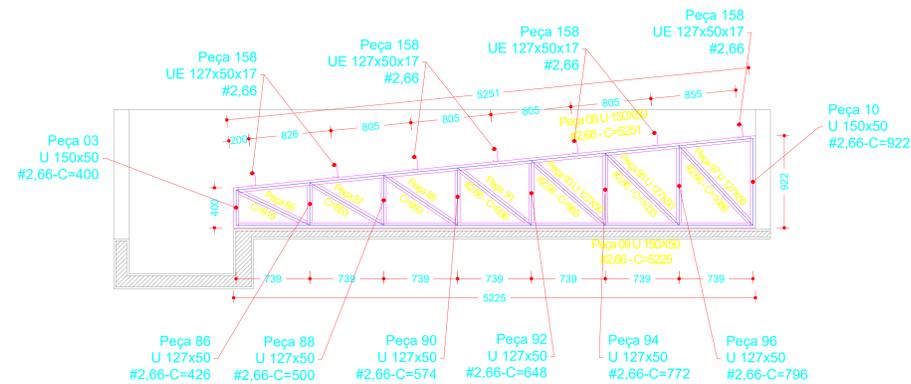
Rua Bugemã, Q1, 03, L. 44 - Boa Vista - Conj. São. Sandoz Castelo/CO - e-mail: brazcamp@uol.com.br - Fones: (51) 3641-4808 / (51) 3671-0933

ESTRUTURA METÁLICA

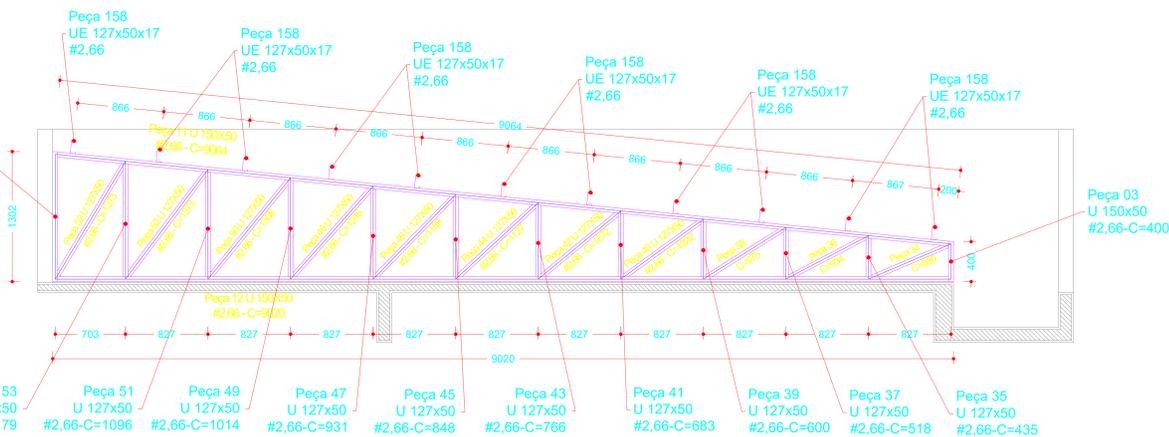
INSTITUTO FEDERAL FARROUPILHA - RS
ALEGRETE - BIBLIOTECA

Interessado: Instituto Federal Farroupilha - RS Campus Alegrete	ARGUVO: Prof. R.S. Angelo - Biblioteca - Estrutura Metálica - 16.12.18.nmg	ÁREA DO TERRENO: -	ÁREA CONSTRUIDA: -
	ÁREA PERMEÁVEL: -	Área Total Construída: 1647,52m²	
Autor: Eng. Civil Brac Campos - OAB 10640 - RS	Nº PAVIMENTOS: 03 (Três)	DESENHISTA: Silvio Carlini	FOLHA: 01/03
CONTEÚDO: Planta Baixa Estrutura Metálica Trelçça A Trelçça B Detalhe Isométrico	DATA: Dezembro/2019		

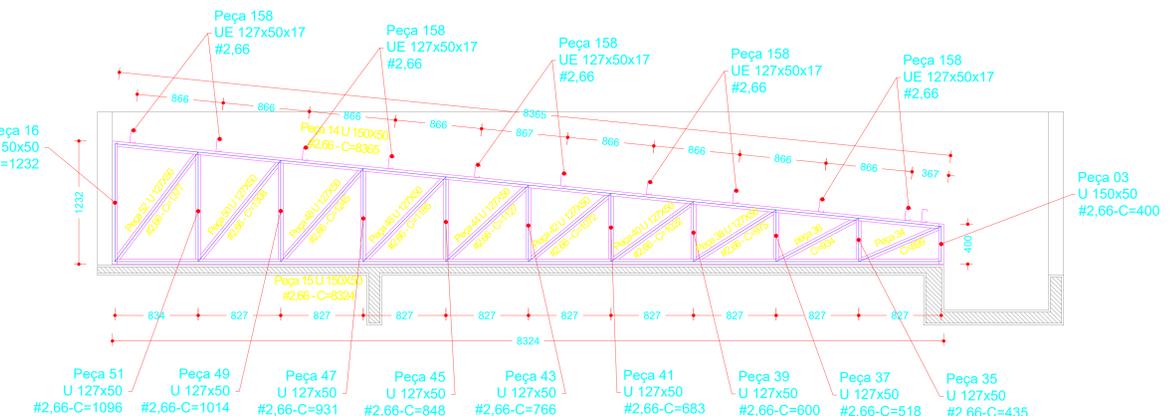
ENDEREÇO: RS 377 Km 27, Passo Novo, 2º distrito de Alegrete - RS		REVISÃO:	REVISOR:
DATA:	MOTIVO:		
APROVAÇÃO:			



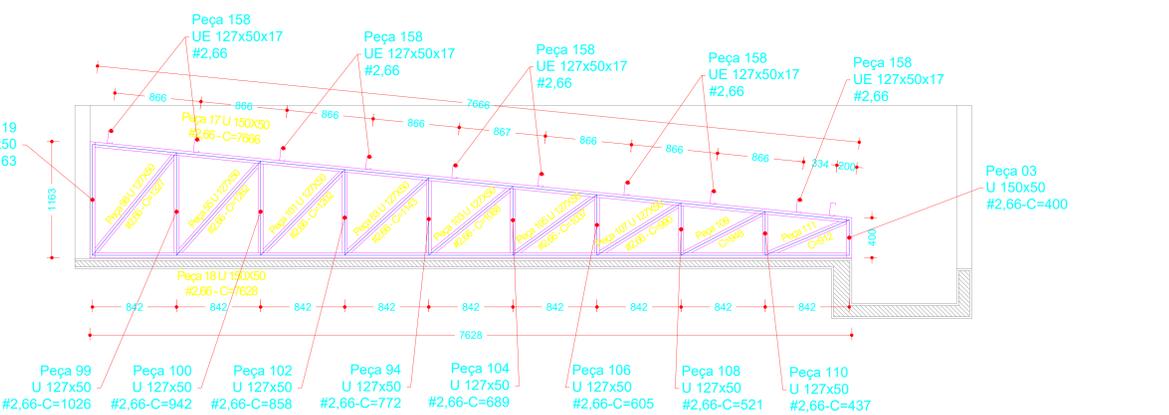
Treliza C
Escala 1:25



Treliza D
Escala 1:25

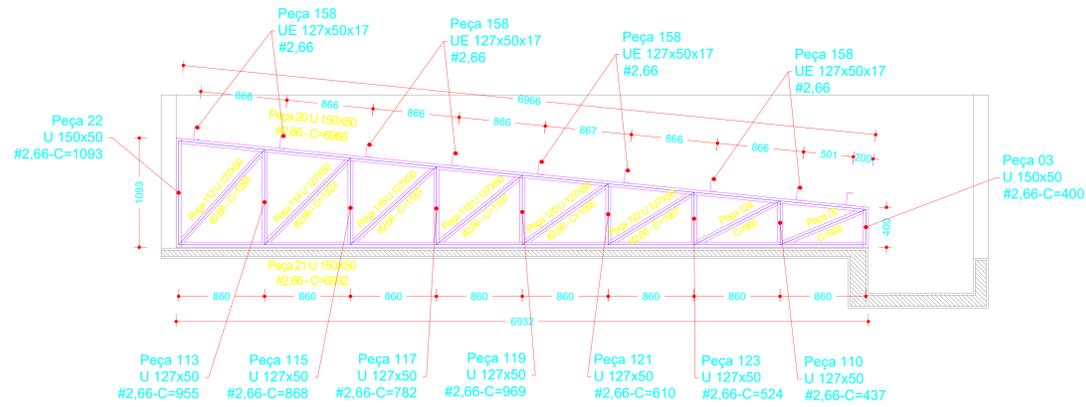


Treliza E
Escala 1:25

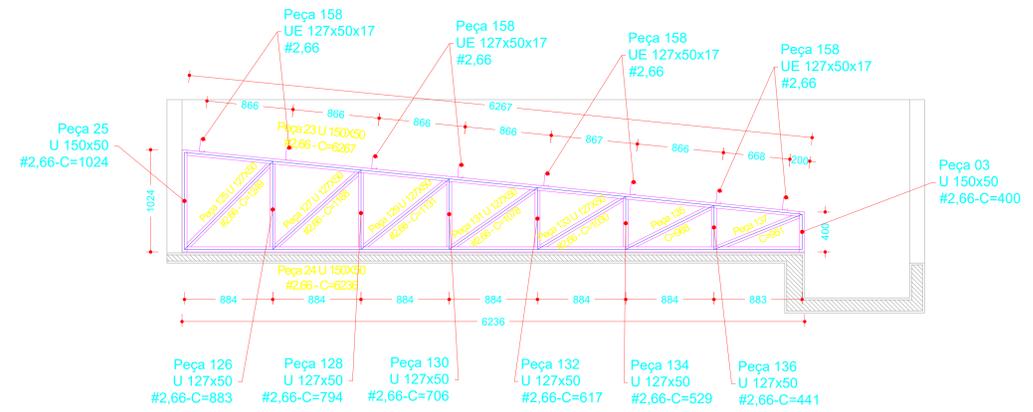


Treliza F
Escala 1:25

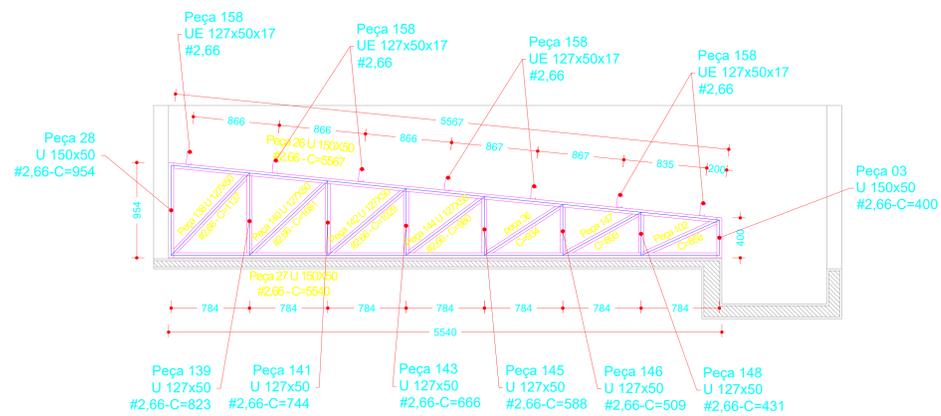
Perfil U	Peça	Perfil	d1	d2	Dimensões	Chapa	Chapa	area(m²)	Comp (mm)	kg/peça	QTD	TOTAL
U 150x50	01	U	150	50	150x50	2,7	#2,66	0,000695	12512	85,32	12,00	783,78
U 150x50	02	U	150	50	150x50	2,7	#2,66	0,000695	12450	84,69	12,00	776,28
U 150x50	03	U	150	50	150x50	2,7	#2,66	0,000695	400	2,09	26,00	54,26
U 150x50	04	U	150	50	150x50	2,7	#2,66	0,000695	1645	8,59	12,00	103,05
U 150x50	05	U	150	50	150x50	2,7	#2,66	0,000695	6725	35,24	8,00	282,22
U 150x50	06	U	150	50	150x50	2,7	#2,66	0,000695	6880	36,19	8,00	291,87
U 150x50	07	U	150	50	150x50	2,7	#2,66	0,000695	1288	6,82	8,00	54,56
U 150x50	08	U	150	50	150x50	2,7	#2,66	0,000695	5261	27,41	1,00	27,41
U 150x50	09	U	150	50	150x50	2,7	#2,66	0,000695	5225	27,28	1,00	27,28
U 150x50	10	U	150	50	150x50	2,7	#2,66	0,000695	862	4,41	1,00	4,41
U 150x50	11	U	150	50	150x50	2,7	#2,66	0,000695	9064	47,32	1,00	47,32
U 150x50	12	U	150	50	150x50	2,7	#2,66	0,000695	9020	47,00	1,00	47,00
U 150x50	13	U	150	50	150x50	2,7	#2,66	0,000695	1302	6,85	1,00	6,85
U 150x50	14	U	150	50	150x50	2,7	#2,66	0,000695	6365	33,67	1,00	33,67
U 150x50	15	U	150	50	150x50	2,7	#2,66	0,000695	8324	43,45	1,00	43,45
U 150x50	16	U	150	50	150x50	2,7	#2,66	0,000695	1232	6,43	1,00	6,43
U 150x50	17	U	150	50	150x50	2,7	#2,66	0,000695	7686	40,02	1,00	40,02
U 150x50	18	U	150	50	150x50	2,7	#2,66	0,000695	7628	39,82	1,00	39,82
U 150x50	19	U	150	50	150x50	2,7	#2,66	0,000695	1163	6,07	1,00	6,07
U 150x50	20	U	150	50	150x50	2,7	#2,66	0,000695	6986	36,38	1,00	36,38
U 150x50	21	U	150	50	150x50	2,7	#2,66	0,000695	6932	36,19	1,00	36,19
U 150x50	22	U	150	50	150x50	2,7	#2,66	0,000695	1059	5,71	1,00	5,71
U 150x50	23	U	150	50	150x50	2,7	#2,66	0,000695	6267	32,72	1,00	32,72
U 150x50	24	U	150	50	150x50	2,7	#2,66	0,000695	6236	32,56	1,00	32,56
U 150x50	25	U	150	50	150x50	2,7	#2,66	0,000695	1024	5,30	1,00	5,30
U 150x50	26	U	150	50	150x50	2,7	#2,66	0,000695	5567	29,06	1,00	29,06
U 150x50	27	U	150	50	150x50	2,7	#2,66	0,000695	6540	34,02	1,00	34,02
U 150x50	28	U	150	50	150x50	2,7	#2,66	0,000695	954	4,98	1,00	4,98
U 150x50	29	U	150	50	150x50	2,7	#2,66	0,000695	4888	25,41	1,00	25,41
U 150x50	30	U	150	50	150x50	2,7	#2,66	0,000695	4844	25,26	1,00	25,26
U 150x50	31	U	150	50	150x50	2,7	#2,66	0,000695	884	4,61	1,00	4,61
U 150x50	32	U	150	50	150x50	2,7	#2,66	0,000695	4188	21,76	1,00	21,76
U 150x50	33	U	150	50	150x50	2,7	#2,66	0,000695	615	3,25	1,00	3,25
U 127x50	34	U	127	50	127x50	2,7	#2,66	0,0006382	899	4,28	12,00	51,13
U 127x50	35	U	127	50	127x50	2,7	#2,66	0,0006382	435	2,08	14,00	29,07
U 127x50	36	U	127	50	127x50	2,7	#2,66	0,0006382	934	4,43	15,00	66,41
U 127x50	37	U	127	50	127x50	2,7	#2,66	0,0006382	518	2,48	14,00	34,37
U 127x50	38	U	127	50	127x50	2,7	#2,66	0,0006382	675	3,24	13,00	42,09
U 127x50	39	U	127	50	127x50	2,7	#2,66	0,0006382	600	2,84	14,00	39,82
U 127x50	40	U	127	50	127x50	2,7	#2,66	0,0006382	1022	4,84	14,00	67,82
U 127x50	41	U	127	50	127x50	2,7	#2,66	0,0006382	683	3,24	13,00	42,09
U 127x50	42	U	127	50	127x50	2,7	#2,66	0,0006382	1072	5,08	14,00	71,14
U 127x50	43	U	127	50	127x50	2,7	#2,66	0,0006382	766	3,63	14,00	50,83
U 127x50	44	U	127	50	127x50	2,7	#2,66	0,0006382	1127	5,34	14,00	74,76
U 127x50	45	U	127	50	127x50	2,7	#2,66	0,0006382	848	4,02	14,00	56,27
U 127x50	46	U	127	50	127x50	2,7	#2,66	0,0006382	1185	5,62	14,00	78,64
U 127x50	47	U	127	50	127x50	2,7	#2,66	0,0006382	951	4,41	14,00	61,76
U 127x50	48	U	127	50	127x50	2,7	#2,66	0,0006382	1245	5,90	14,00	82,82
U 127x50	49	U	127	50	127x50	2,7	#2,66	0,0006382	1014	4,81	14,00	67,29
U 127x50	50	U	127	50	127x50	2,7	#2,66	0,0006382	1308	6,20	14,00	86,80
U 127x50	51	U	127	50	127x50	2,7	#2,66	0,0006382	1096	5,20	14,00	72,73
U 127x50	52	U	127	50	127x50	2,7	#2,66	0,0006382	1373	6,51	14,00	91,11
U 127x50	53	U	127	50	127x50	2,7	#2,66	0,0006382	1179	5,59	13,00	72,65
U 127x50	54	U	127	50	127x50	2,7	#2,66	0,0006382	1440	6,83	12,00	81,91
U 127x50	55	U	127	50	127x50	2,7	#2,66	0,0006382	1282	5,98	12,00	71,76
U 127x50	56	U	127	50	127x50	2,7	#2,66	0,0006382	1508	7,15	12,00	85,77
U 127x50	57	U	127	50	127x50	2,7	#2,66	0,0006382	1344	6,37	12,00	76,45
U 127x50	58	U	127	50	127x50	2,7	#2,66	0,0006382	1578	7,48	12,00	89,76
U 127x50	59	U	127	50	127x50	2,7	#2,66	0,0006382	1427	6,76	12,00	81,17
U 127x50	60	U	127	50	127x50	2,7	#2,66	0,0006382	1646	7,82	12,00	93,79
U 127x50	61	U	127	50	127x50	2,7	#2,66	0,0006382	1510	7,16	12,00	85,80
U 127x50	62	U	127	50	127x50	2,7	#2,66	0,0006382	1721	8,18	12,00	97,89
U 127x50	63	U	127	50	127x50	2,7	#2,66	0,0006382	861	3,86	13,00	50,20
U 127x50	64	U	127	50	127x50	2,7	#2,66	0,0006382	424	2,01	10,00	20,01
U 127x50	65	U	127	50	127x50	2,7	#2,66	0,0006382	835	3,98	1,00	3,98
U 127x50	66	U	127	50	127x50	2,7	#2,66	0,0006382	495	2,35	1,00	2,35
U 127x50	67	U	127	50	127x50	2,7	#2,66	0,0006382	874	4,14	1,00	4,14
U 127x50	68	U	127	50	127x50	2,7	#2,66	0,0006382	568	2,69	1,00	2,69
U 127x50	69	U	127	50	127x50	2,7	#2,66	0,0006382	915	4,34	1,00	4,34
U 127x50	70	U	127	50	127x50	2,7	#2,66	0,0006382	640	3,03	1,00	3,03
U 127x50	71	U	127	50	127x50	2,7	#2,66	0,0006382	963	4,56	1,00	4,56
U 127x50	72	U	127	50	127x50	2,7	#2,66	0,0006382	1127	5,37	1,00	5,37
U 127x50												



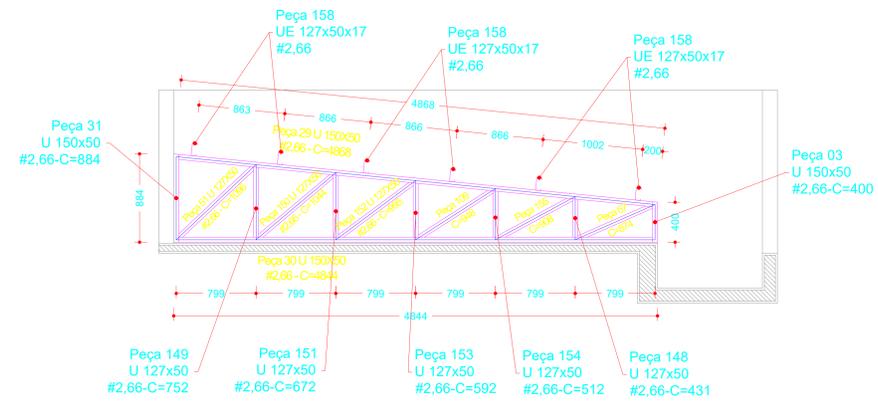
Trilça G
Escala 1:25



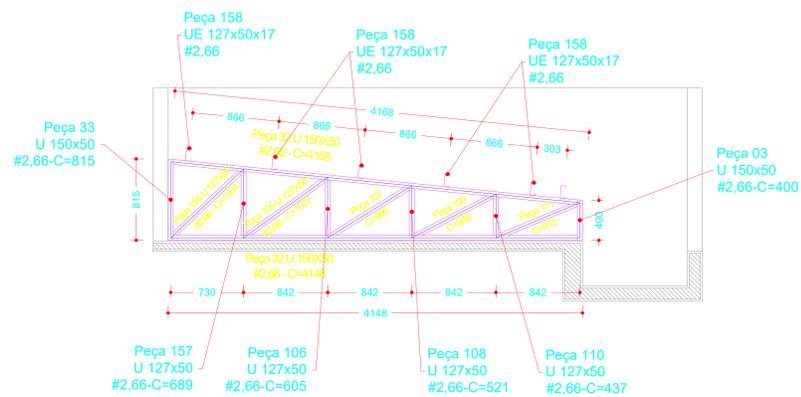
Trilça H
Escala 1:25



Trilça I
Escala 1:25

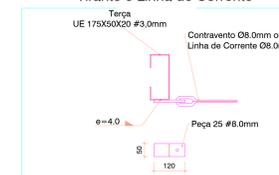


Trilça J
Escala 1:25

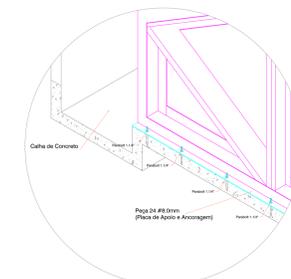
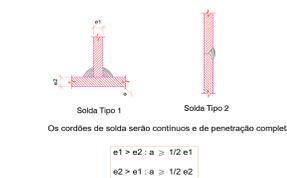


Trilça L
Escala 1:25

Detalhe - Soldagem e Encaixe Tirante e Linha de Corrente



Alternativas de soldas.



Rua Bugemilha, Q1, 10, L1, 44 - Boa Vista - Conjunto Sênior, Sender, Canoas/RS - e-mail: brazcamp@ig.com.br - Fones: (51) 3641-8888 / (51) 3671-8933

ESTRUTURA METÁLICA

INSTITUTO FEDERAL FARROUPILHA - RS
ALEGRETE - BIBLIOTECA

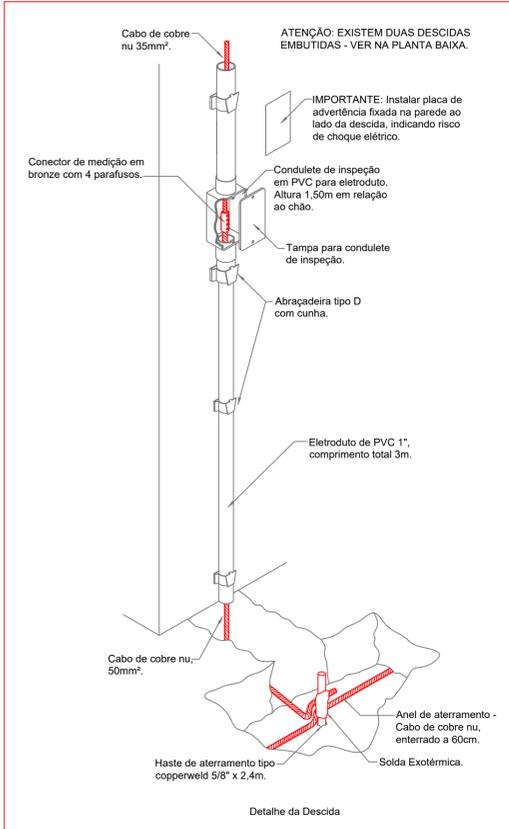
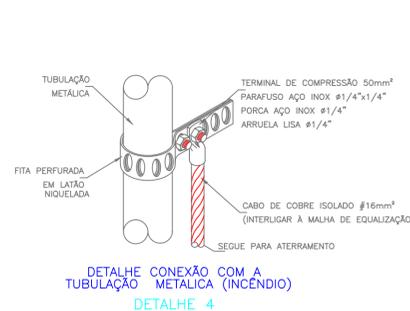
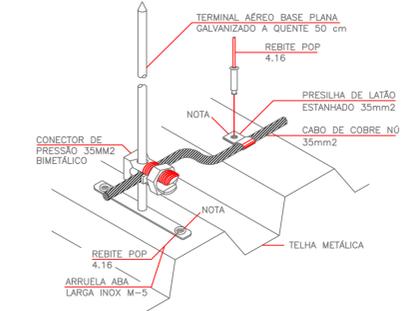
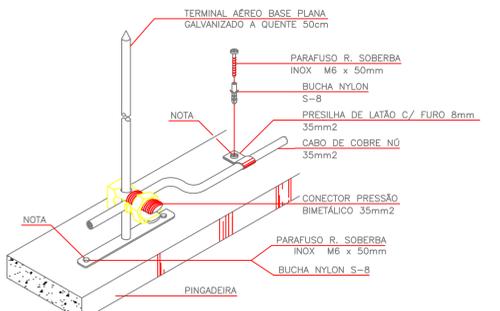
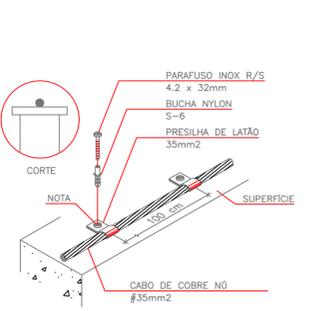
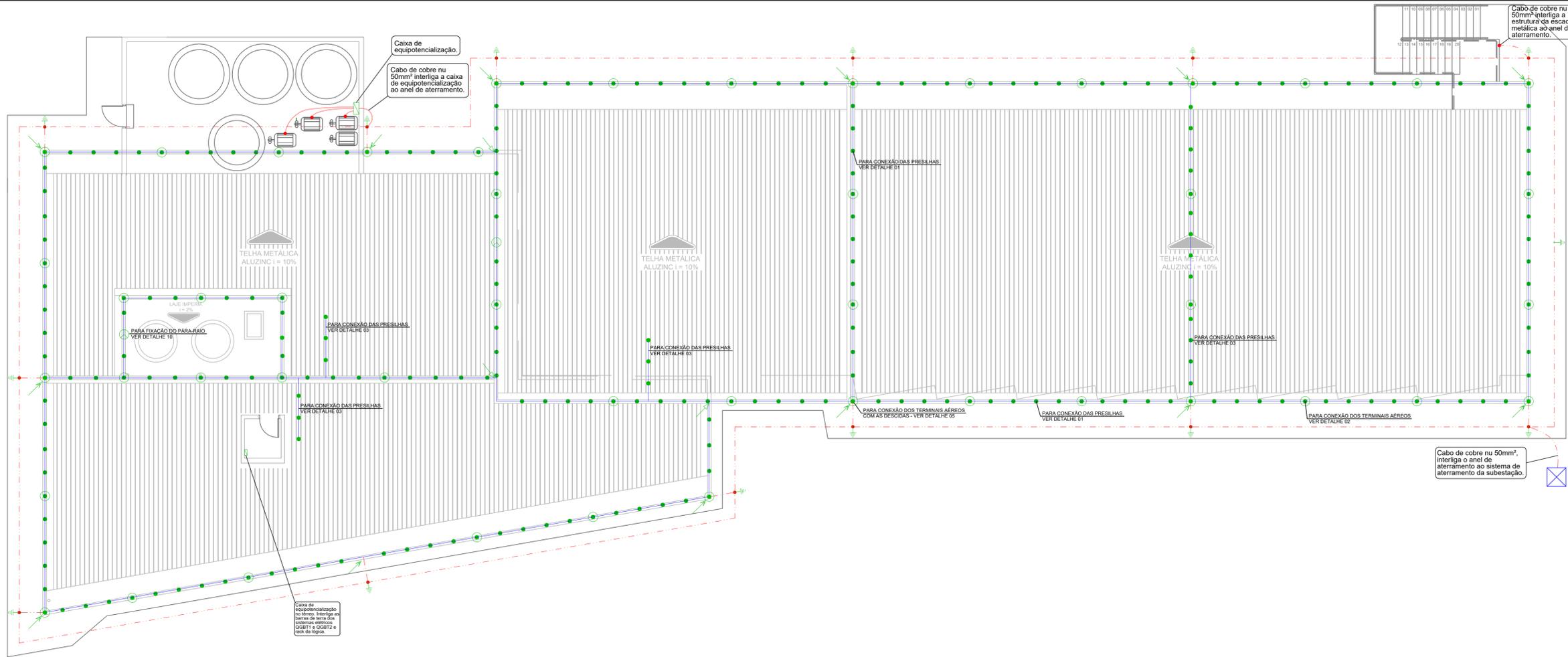
Interessado:	INSTITUTO FEDERAL FARROUPILHA - RS Campus Alegrete	ÁREA DO TERRENO:	-	ÁREA CONSTRUIDA:	Área Total Construída: 1647,52m²
	Autor:	Eng. Civil Braz Campos - CREA 106450 - RS	ÁREA PERMEÁVEL:	-	
CONTEÚDO		Nº PAVIMENTOS		DESENHISTA	
Trilça G Trilça H Trilça J Trilça L Detalhe Isométrico		03 (Três)		Sébio Centilo	
ENDEREÇO		DATA		FOLHA	
RS 377 Km 27, Passo Novo, 2º distrito de Alegrete - RS		Dezembro/2019		03/03	
REVISÃO:					
DATA	MOTIVO			REVISOR	
APROVAÇÃO:					

NOTAS:
SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS

- 1 - ESTE SISTEMA DE PROTEÇÃO CONSISTE NA COLOCAÇÃO DE CABOS HORIZONTAIS NA CAPTAÇÃO, CONFORME PLANTA E DETALHES (GAIOLA DE FARADAY), COM CABO DE COBRE Nº 8 35mm², FIXADO POR PRESILHAS E TERMINAIS AÉREOS (TELHADO DA COBERTURA, LAJE DA CAIXA D'ÁGUA, ETC.).
- 2 - CASO SEJAM INSTALADAS ESTRUTURAS METÁLICAS NO TOPO DO PRÉDIO (ANTENA COLETIVA DE TV, PARABÓLICA, TORRES DE AR CONDICIONADO, ETC), DEVERÃO SER INTERLIGADAS AO SPDA NO PONTO MAIS PRÓXIMO DESTES E CASO NECESSÁRIO, INSTALAR UM NOVO MASTRO CAPTOR TIPO FRANKLIN, ONDE ESTE DEVERÁ SUPERAR A ALTURA DESTAS ESTRUTURAS DE 2 A 3m.
- 3 - ATERRAMENTO: SERÁ POR MEIO DO CABO DE COBRE NU ENTERRADO FORMANDO UM ANEL ENTORNO DA EDIFICAÇÃO. A BITOLA DO CABO SERÁ DE 50MM², SENDO QUE O MESMO DEVE SER USADO DO ANEL DE ATERRAMENTO ATÉ A CAIXA DE MEDIÇÃO INSTALADA EM CADA DESCIDA.
- 4 - DESCIDAS: AS DESCIDAS SERÃO EXTERNAS FIXADAS NA PAREDE COM PRESILHAS DE LATÃO. CADA DESCIDA DEVERÁ TER UMA CAIXA PARA INSTALAÇÃO DO CONECTOR DE MEDIÇÃO, INSTALADO A 1,50M EM RELAÇÃO AO PISO ACABADO. A BITOLA DO CABO DA DESCIDA SERÁ DE 35MM² DA CAPTAÇÃO ATÉ A CAIXA COM O CONECTOR DE MEDIÇÃO NA PAREDE.
- 5 - O BEP DEVERÁ SER INSTALADO NO SHAFT DOS QUADROS DE DISTRIBUIÇÃO E SER INTERLIGADO COM O ANEL DE ATERRAMENTO E COM A BARRA DE TERRA DO QUADRO PRINCIPAL/GERAL.
- 6 - NO TÉRREO DEVERÁ SER EXECUTADA UMA EQUALIZAÇÃO DE POTENCIAIS DE MODO A EQUALIZAR OS POTENCIAIS DO SISTEMA ELÉTRICO, TELEFÔNICO E MASSAS METÁLICAS CONSIDERÁVEIS TAIS COMO: INCÊNDIO, RECALQUE, TUBOS METÁLICOS (AÇO GALVANIZADO COBRE, CENTRAL DE GÁS, TRILHOS DOS ELEVADORES, ETC. ESTA EQUALIZAÇÃO DEVERÁ SER FEITA A PARTIR DO BARRAMENTO DE EQUALIZAÇÃO DE POTENCIAL (BEP).
- 7 - ESTE PROJETO NÃO PODERÁ SOFRER MODIFICAÇÕES SEM A PREVIA AUTORIZAÇÃO DO PROJETISTA.
- 8 - O SISTEMA DEVERÁ TER UMA MANUTENÇÃO PREVENTIVA ANUAL E SEMPRE QUE ATINGIDO POR DESCARGAS ATMOSFÉRICAS, PARA VERIFICAR EVENTUAIS IRREGULARIDADES E GARANTIR A EFICIÊNCIA DO SPDA.
- 9 - CONFORME A NBR-6419 O SPDA TEM O OBJETIVO DE PROTEGER EDIFICAÇÕES, ESTRUTURAS, EQUIPAMENTOS E PESSOAS. PORÉM, AS PRESCRIÇÕES DESTA NORMA (NBR-6419) NÃO GARANTEM A PROTEÇÃO DAS PESSOAS E EQUIPAMENTOS ELÉTRICOS OU ELETRÔNICOS SITUADOS NO INTERIOR DAS ZONAS PROTEGIDAS CONTRA OS EFEITOS INDIRETOS CAUSADOS PELOS RAIOS, TAIS COMO PARADA CARDÍACA, CENTELHAMENTO, INTERFERÊNCIAS EM EQUIPAMENTOS OU QUEIMA DE SEUS COMPONENTES CAUSADAS POR TRANSFERÊNCIA DE POTENCIAL DEVIDA À INDUÇÃO ELETROMAGNÉTICA.

LEGENDA

	Terminal aéreo c/ base horizontal com dois furos h=35cm
	Para-raio tipo Franklin, com duas descidas, mastro h=3m.
	Presilha para cabo de cobre #35mm ² (no máximo de 1 em 1m)
	Indicação das descidas internas nos pilares (RE-BAR 50mm ²)
	Descida de nível
	Cabo de cobre nu 50mm ² diretamente enterrado no solo a 60cm.
	Cabo de cobre nu #35mm ²
	Barramento de equalização de potencial (BEP)
	Barra de aterramento 5/8" x 2,4m

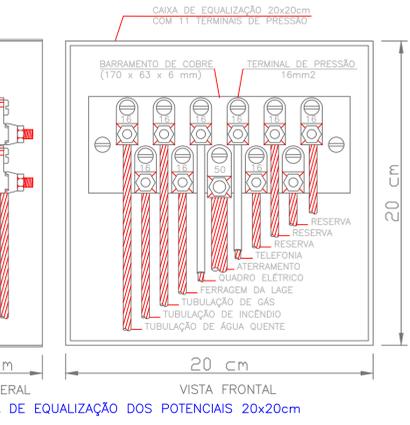
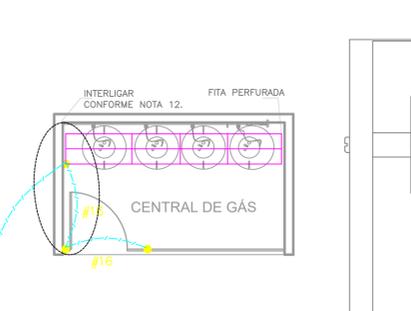
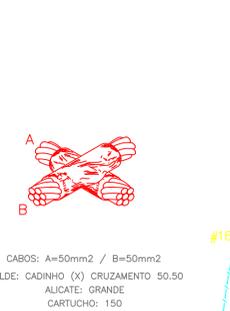
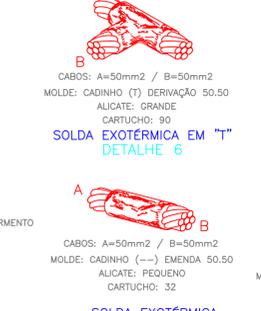
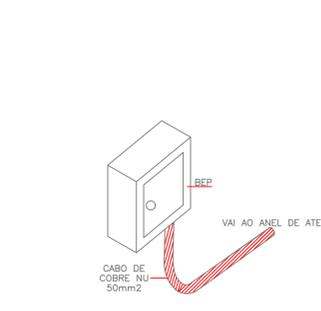


NOTA: USAR SILICONE NA IMPERMEABILIZAÇÃO DAS PERFURAÇÕES
FIXAÇÃO GERAL DE CABO DE COBRE
DETALHE 1

NOTA: USAR SILICONE NA IMPERMEABILIZAÇÃO DAS PERFURAÇÕES
TERMINAL AÉREO CAPTOR BASE HORIZONTAL 50cm e CABO DE COBRE FIXADOS EM ALVENARIA
DETALHE 2

NOTA: USAR SILICONE NA IMPERMEABILIZAÇÃO DAS PERFURAÇÕES
TERMINAL AÉREO CAPTOR INSTALADO EM TELHA METÁLICA
DETALHE 3

DETALHE CONEXÃO COM A TUBULAÇÃO METÁLICA (INCÊNDIO)
DETALHE 4



INTERLIGAÇÃO DE ELEMENTO METÁLICO NA ESTRUTURA
DETALHE 5

SOLDA EXOTÉRMICA EMENDA ENTRE CABOS
DETALHE 7

SOLDA EXOTÉRMICA EM "X"
DETALHE 8

DETALHE DA EQUALIZAÇÃO DA CENTRAL DE GÁS
DETALHE 9

VISTA LATERAL VISTA FRONTAL
CAIXA DE EQUALIZAÇÃO DOS POTENCIAIS 20x20cm
DETALHE 10



Rua Bougainville, Qd. 03, Lt. 46 - Box 8 - Conjunto Sabá, Senador Canedo/GO - e-mail: brazcampos@uol.com.br - Fones: (62) 3941-8808 / (62) 9971-9893

SPDA	
INSTITUTO FEDERAL FARROUPILHA - RS ALEGRETE - BIBLIOTECA	
Interessado:	Instituto Federal Farroupilha - RS Campus Alegrete
Autora:	Engª Gizela Cunha Borges - CREA 18399/D - GO
ARQUIVO	IFF - RS - Alegrete - Biblioteca - SPDA-2011.19.dwg
ÁREA DO TERRENO:	-
ÁREA CONSTRUÍDA:	Área Total Construída=1647,52m²
ÁREA PERMEÁVEL:	-
Nº PAVIMENTOS	03 (Três)
CONTEÚDO	Planta Baixa Mecanização - Superior Legenda Notas
DESENHISTA	Gizela Borges João Batista
FOLHA	01/01
ENDEREÇO	RS 377 Km 27, Passo Novo, 2º distrito de Alegrete - RS
DATA	Outubro/2020
REVISÃO:	
DATA	21.08.13
MOTIVO	Finalização do Projeto
REVISOR	Gizela/Danielo
APROVAÇÃO:	