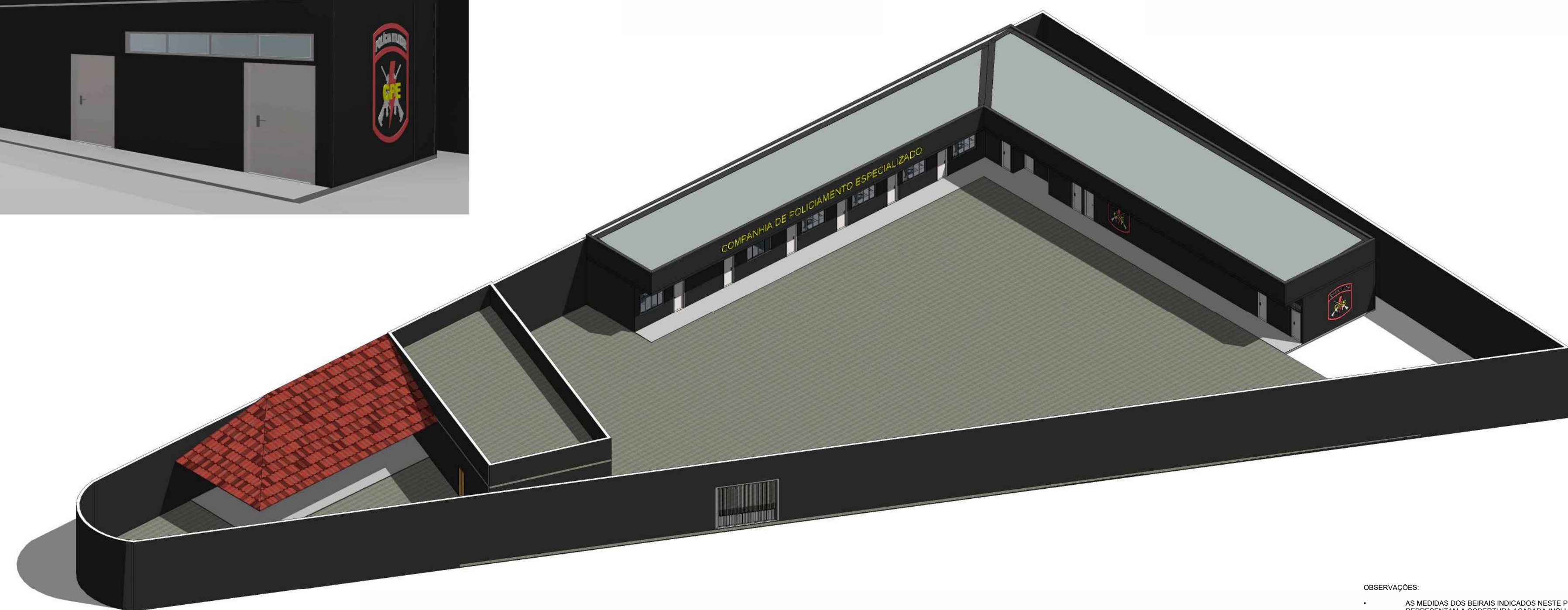
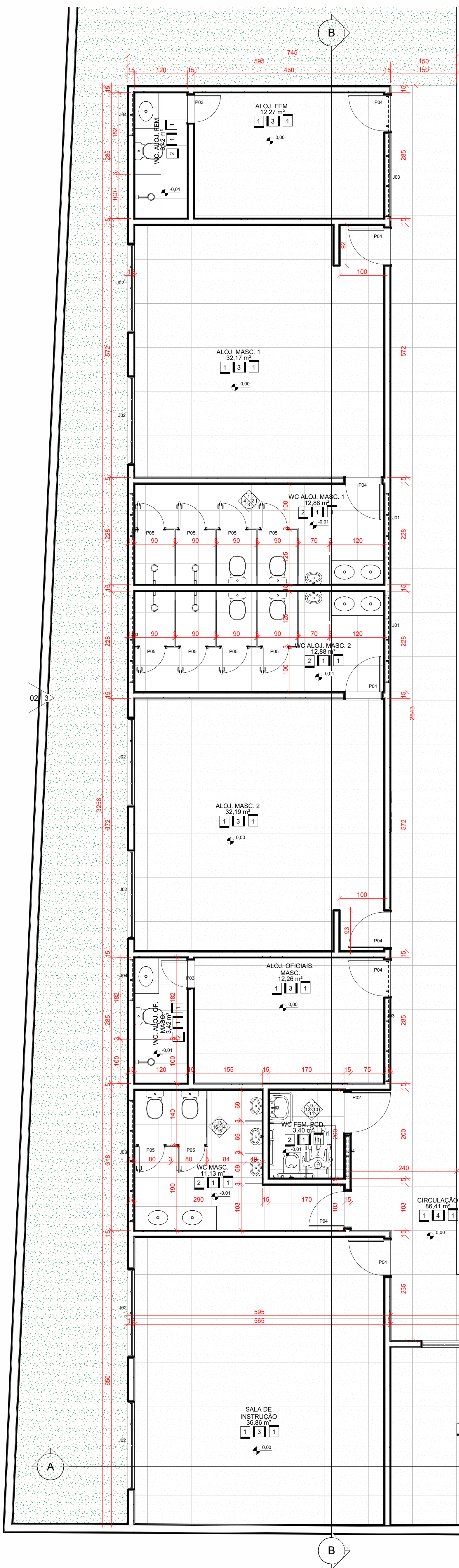




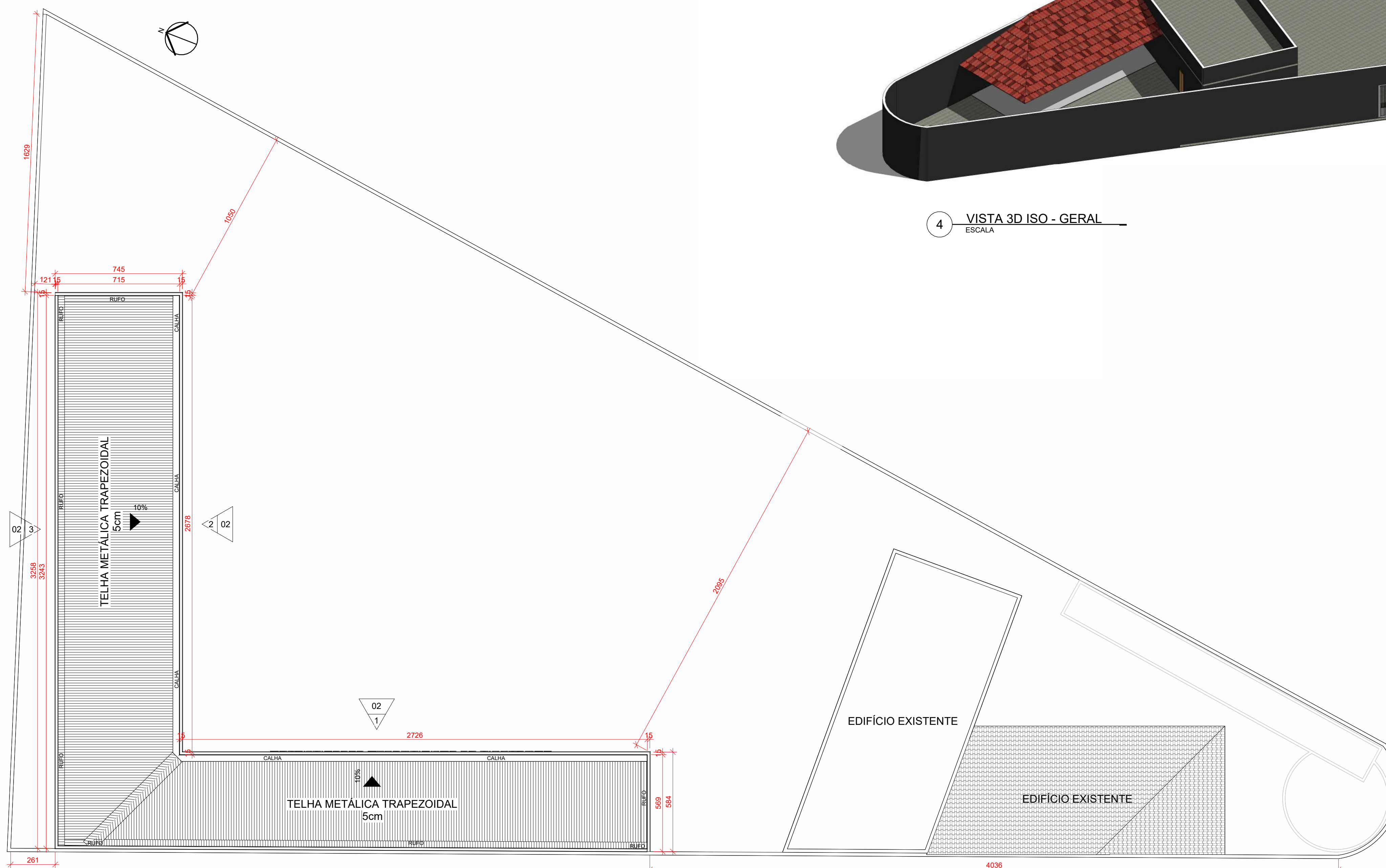
3 VISTA 3D ESCALA



4 VISTA 3D ISO - GERAL ESCALA



1 TÉRREO - EXECUTIVO ESCALA 1:50



2 COBERTURA/LOCAÇÃO - EXECUTIVO ESCALA 1:100

OBSERVAÇÕES

- AS MEDIDAS DOS BARRAS INDICADOS NESTE PROJETO DEVERÃO SER COBERTAS POR UM BARRA INCLINADA
- SEMPRE VISTA DRENAGEM DE ÁGUA PLUVIAL JUNTO AOS BARRAS
- OS TUBOS QUANDO ESTIVEREM EM INCLINAÇÃO NA JALA DE 2°
- AS TUBERIAS DAS CAIXAS DE PASSAGENS NO PAVILÃO PÚBLICO DEVERÃO FICAR LAMBES DE REVESTIMENTOS QUANDO FOR NECESSÁRIO PARA ESTABILIZÁ-LAS
- SEMPRE VISTA INSTALAÇÃO DE PARRAS PARA O PROTETORETORES DA REGIÃO PROTEGIDA NAS COBERTURAS VERTICAIS
- OS PISOS DAS FACHADAS DEVEEM SER INSTALADOS EM REVESTIMENTOS - COEFICIENTE DE ATRITO ENTRE 0,5 E 0,7
- SEMPRE VISTA O COEFICIENTE DE ATRITO ENTRE 0,5 E 0,7 NAS FACHADAS ESTANDO NA FACHADA DE ÁGUA

**LEGENDA SIMBOLÓGICA**

LEGENDA DE INDICAÇÃO DO NORTE

LEGENDA DE INDICAÇÃO DE CORTE

LEGENDA DE INDICAÇÃO DE VISTAS DE PAGINAÇÃO INTERNAS

LEGENDA DE INDICAÇÃO DE ELEVADO DAS FACHADAS

LEGENDA DE INDICAÇÃO DE DETALHE EM PLANTA

**TABELA DE ÁREA ÚTIL**

AMBIENTE	ÁREA	PISO	PAREDE	FORRO
REVESTIMENTO ACABADO	7.62 m²	1	3	1
ALQJ. FEM	12,97 m²	1	3	1
ALQJ. MASC. 1	32,17 m²	1	3	1
ALQJ. MASC. 2	32,17 m²	1	3	1
ALQJ. OFICINA MASC.	42,26 m²	1	3	1
CIRCULAÇÃO	86,41 m²	1	4	1
COMANDO 01	26,29 m²	1	3	1
COMANDO 02	26,29 m²	1	3	1
SALA 01	16,10 m²	1	3	1
SALA 02	16,10 m²	1	3	1
SALA 03	16,10 m²	1	3	1
SALA 04	16,10 m²	1	3	1
SALA DE INSTRUÇÃO	36,86 m²	1	3	1
ALQJ. MASC. 1	12,88 m²	1	3	1
ALQJ. MASC. 2	12,88 m²	1	3	1
WC FEM. PCD	1,13 m²	2	1	1
WC FEM. 01	1,13 m²	2	1	1
WC FEM. 02	1,13 m²	2	1	1
WC MASC.	1,13 m²	2	1	1
WC MASC. 01	1,13 m²	2	1	1
WC MASC. 02	1,13 m²	2	1	1

**MATERIAIS DE FORRO**

MARCA	DESCRIÇÃO	ACABAMENTO	ÁREA
01	Ensaio de PVC	Tela branca PVC	741,54 m²

**MATERIAIS DE PAREDE**

Marca	MATERIAL	ÁREA
01	Revestimento de cerâmica 60 x 60 cm	267,14 m²
02	Revestimento de cerâmica 60 x 60 cm	267,14 m²
03	Revestimento de cerâmica 60 x 60 cm	267,14 m²
04	Revestimento de cerâmica 60 x 60 cm	267,14 m²

**MATERIAIS DE PISO**

Marca	MATERIAL	ÁREA
01	Revestimento de cerâmica 60 x 60 cm	302,36 m²
02	Revestimento de cerâmica 60 x 60 cm	302,36 m²

**QUANTITATIVO DE PORTAS**

COD	QT	COMPRIMENTO	ALTURA	DESCRIÇÃO
P01	2	0,90	2,10	Porta de correr de madeira, semitransparente com vidro + madeira + vidro + vidro + vidro
P02	1	0,90	2,10	Porta de correr de madeira com vidro + madeira + vidro + vidro + vidro + vidro
P03	1	0,90	2,10	Porta de correr de madeira com vidro + madeira + vidro + vidro + vidro + vidro
P04	1	0,90	2,10	Porta de correr de madeira com vidro + madeira + vidro + vidro + vidro + vidro
P05	10	0,90	2,10	Porta de correr de madeira com vidro + madeira + vidro + vidro + vidro + vidro

**QUANTITATIVO DE JANELAS**

COD	QT	COMPRIMENTO	ALTURA	PRETORIL	DESCRIÇÃO
J01	5	1,80	0,80	2,30	Janela horizontal de alumínio e vidro
J02	3	1,80	0,80	2,30	Janela de correr e horizontal de alumínio e vidro
J03	2	2,25	0,80	2,30	Janela horizontal de alumínio e vidro
J04	5	0,90	0,80	2,30	Janela de correr de alumínio e vidro

REVISÃO

REV.	FASE	DESCRIÇÃO DA REVISÃO	DATA	AUTOR
00	100	EMISSÃO FINAL PROJETO EXECUTIVO	29/08/2023	EDSON

APROVAÇÃO:

PROPRIETÁRIO: POLÍCIA MILITAR DO ESTADO DE GOIÁS - PMGO  
 CNPJ: 01.409.671/0001-73

AUTOR DO PROJETO: EDSON HUGO RIBEIRO FILHO  
 CAU A144460-3

RESPONSÁVEL TÉCNICO: EDSON HUGO RIBEIRO FILHO  
 CAU A144460-3

# ARQUITETURA

POLÍCIA MILITAR DO ESTADO DE GOIÁS - COMPANHIA DE POLICIAMENTO ESPECIALIZADO (CPE)

EDIFICAÇÃO INSTITUCIONAL ESTADUAL EDIFÍCIO TERREO

PROPRIETÁRIO: POLÍCIA MILITAR DO ESTADO DE GOIÁS - PMGO  
 CNPJ: 01.409.671/0001-73

AUTOR DO PROJETO: EDSON HUGO RIBEIRO FILHO  
 CAU A144460-3

RESPONSÁVEL TÉCNICO: EDSON HUGO RIBEIRO FILHO  
 CAU A144460-3

LOGOMARCA: ENGENHARIA E ARQUITETURA

NOME DA PLANHA: PAVIMENTO TERREO

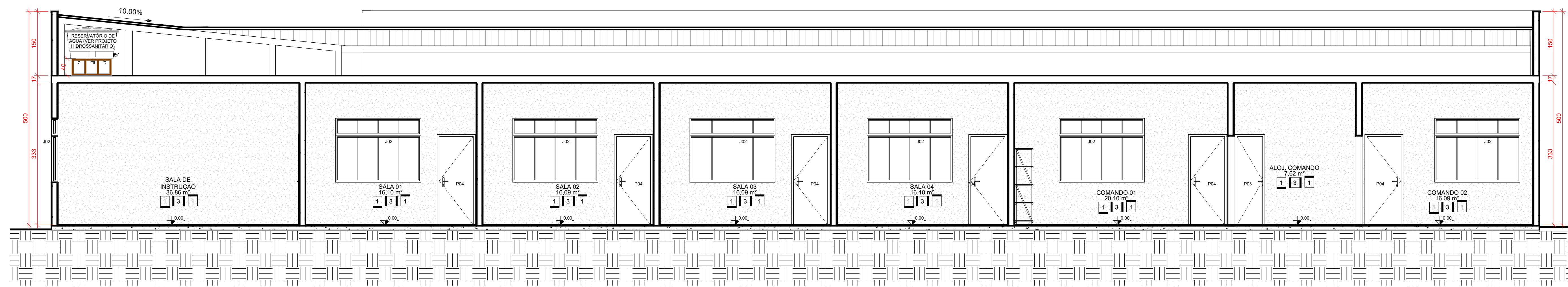
CONTEÚDO: PLANTA TERREO, PLANTA COBERTURA/LOCAÇÃO, TABELA DE MATERIAIS

ÁREA CONSTRUTIVA ÚTIL: 404,00 m²

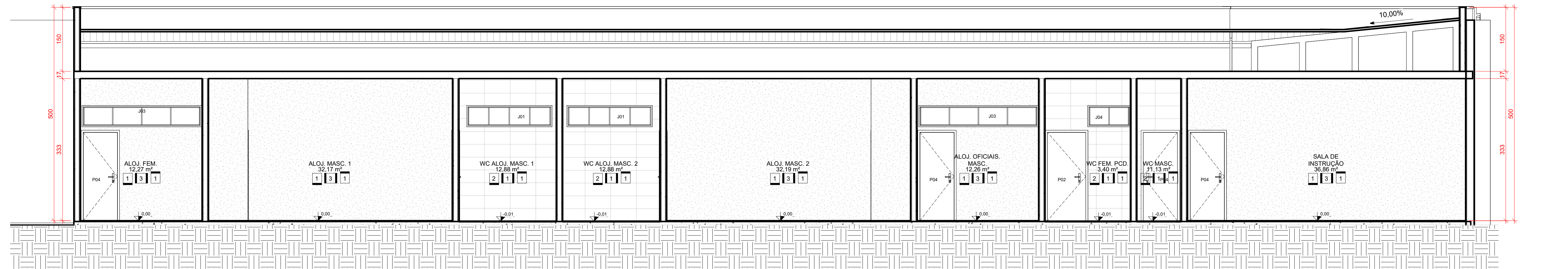
FOLHA: 01/05

DATA: 31/08/2023 16:21:54

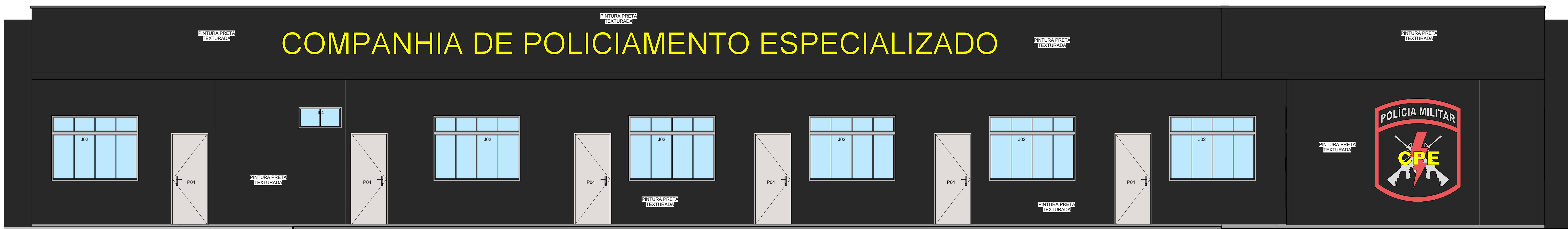
ESCALA: Como indicado



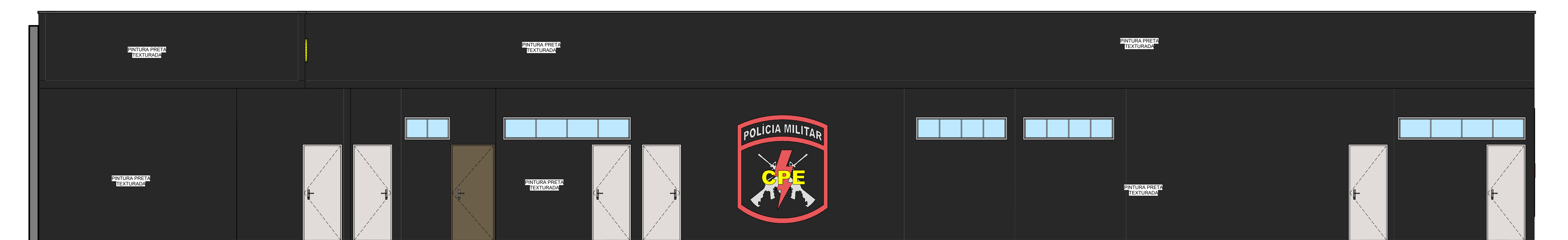
A CORTE AA  
ESCALA 1:50



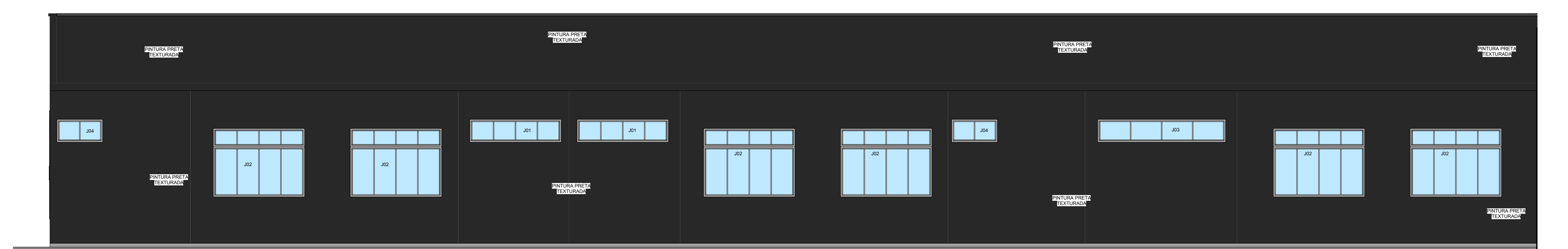
B CORTE BB  
ESCALA 1:50



1 FACHADA 01  
ESCALA 1:50



2 FACHADA 02  
ESCALA 1:50



3 FACHADA 03  
ESCALA 1:50

OBSERVAÇÕES

- AS MEDIDAS DOS BRANOS INDICADOS NESTE PROJETO DEVEM SER COBERTAS POR UM BRANCO INCLINADO.
- SEMPRE VISTA DRENAGEM DE ÁGUA PLUVIAL JUNTO AOS BRANOS.
- OS PAVIMENTOS QUANDO EXISTIREM TERMO INCLINADO NA SALA DE 02.
- AS TUBERIAS DAS CAIXAS DE PASSAGENS NO PAVIMENTO PÚBLICO DEVEM FICAR LAMBES DE REVESTIMENTOS QUANDO FOR NECESSÁRIO PARA ESTIVOS.
- REDE FOGÃO.
- SEMPRE VISTA INSTALAÇÃO DE PAINEL PARA O PROJETO EXISTENTE AS REDES DE ÁGUA NAS CASAS DE BANHO.
- OS PISOS DAS FACHADAS DE ÁGUA INCLINADA DEVEM SER ANTI-DEMPANANTES - COEFICIENTE DE ATRITO ENTRE 0,5 E 0,7.
- PARA OBRAS DE CONCRETO DEVEM SER INSTALADAS NAS FACHADAS ESTIVOS PARA TRAJAÇÃO DE ÁGUA.

LEGENDA SIMBOLÓGICA			
	LEGENDA DE INDICAÇÃO DO NORTE		
	LEGENDA DE INDICAÇÃO DE CORTE		
	LEGENDA DE INDICAÇÃO DE VISTAS DE PAGINAÇÃO INTERNAS		
	LEGENDA DE INDICAÇÃO DE ELEVIAÇÃO DAS FACHADAS		
	LEGENDA DE INDICAÇÃO DE DETALHE EM PLUNETA		

TABELA DE ÁREA ÚTIL			
AMBIENTE	ÁREA	PISO	PAREDE/ FORRO
TERMO ACABADO			
ALÔJ. COMANDO	7,82 m²	1	3
ALÔJ. FEM	12,27 m²	1	3
ALÔJ. MASC. 1	32,17 m²	1	3
ALÔJ. MASC. 2	32,19 m²	1	3
ALÔJ. OFICIAIS MASC.	12,26 m²	1	3
COZINHA	2,81 m²	1	3
COMANDO 01	7,82 m²	1	3
COMANDO 02	7,82 m²	1	3
WC FEM	3,20 m²	1	3
WC MASC.	11,13 m²	1	3
SALA DE INSTRUÇÃO	36,80 m²	1	3
SALA 01	16,10 m²	1	3
SALA 02	16,00 m²	1	3
SALA 03	16,00 m²	1	3
SALA 04	16,10 m²	1	3
SALA DE INSTRUÇÃO EM PLUNETA	36,80 m²	1	3
WC ALÔJ. MASC. 1	12,88 m²	1	3
WC ALÔJ. MASC. 2	12,88 m²	1	3
WC FEM. PCD	3,20 m²	1	3
WC MASC.	11,13 m²	1	3
WC ALÔJ. FEM	3,20 m²	1	3
WC ALÔJ. MASC.	3,20 m²	1	3
WC COMANDO	3,20 m²	1	3

MATERIAIS DE FORRO			
MARCA	DESCRIÇÃO	ACABAMENTO	ÁREA
01	Enlaxamento PVC	Tela branca PVC	141,54 m²

MATERIAIS DE PAREDE			
Marca	MATERIAL	ÁREA	
01	Revestimento BRISA 60 x 30 cm Relevo		257,51 m²
02	Relevo Branco Brisa		84,50 m²
03	Relevo Branco PVC		54,54 m²
04	Relevo Branco PVC		418,71 m²

MATERIAIS DE PISO			
Marca	MATERIAL	ÁREA	
01	Relevo 1.00x1.00m		32,36 m²
02	Piso Laminado Branco - 60 x 60cm		63,14 m²

QUANTITATIVO DE PORTAS				
COD	QT	COMPRIMENTO	ALTURA	DESCRIÇÃO
P01	2	0,600	2,10	Porta de correr de madeira, semitrans com forras de madeira + puxador metálico + trilho tipo de puxador
P02	1	0,600	2,10	Porta de abrir simples de madeira semitrans com forras de madeira + puxador metálico + trilho tipo de puxador
P03	1	0,600	2,10	Porta de abrir simples de madeira semitrans com forras de madeira + puxador metálico + trilho tipo de puxador
P04	1	0,600	2,10	Porta de abrir simples de madeira semitrans com forras de madeira + puxador metálico + trilho tipo de puxador
P05	10	0,600	2,10	Porta de abrir de alumínio de alumínio com forras de madeira + puxador metálico + trilho tipo de puxador

QUANTITATIVO DE JANELAS				
COD	QT	COMPRIMENTO	ALTURA	DESCRIÇÃO
J01	5	1,50	0,80	Janela telescópica de alumínio e vidro
J02	4	1,50	1,00	Janela de correr e telescópica em alumínio e vidro
J03	4	2,25	2,25	Janela telescópica de alumínio e vidro
J04	5	0,90	0,80	Janela de correr de alumínio e vidro

REV.	FASE	EMISSÃO	REVISÃO	DESCRIÇÃO DA REVISÃO	DATA	AUTOR
00	1	01	01	EMISSÃO INICIAL PROJETO EXECUTIVO	29/09/2023	EDSON

APROVAÇÃO:

# ARQUITETURA

POLÍCIA MILITAR DO ESTADO DE GOIÁS - COMPANHIA DE POLICIAMENTO ESPECIALIZADO (CPE)

Endereço: R. Santa Maria - St. Sul, Trindade - GO, 75380-000

EDIFICAÇÃO INSTITUCIONAL ESTADUAL EDIFÍCIO TERREO

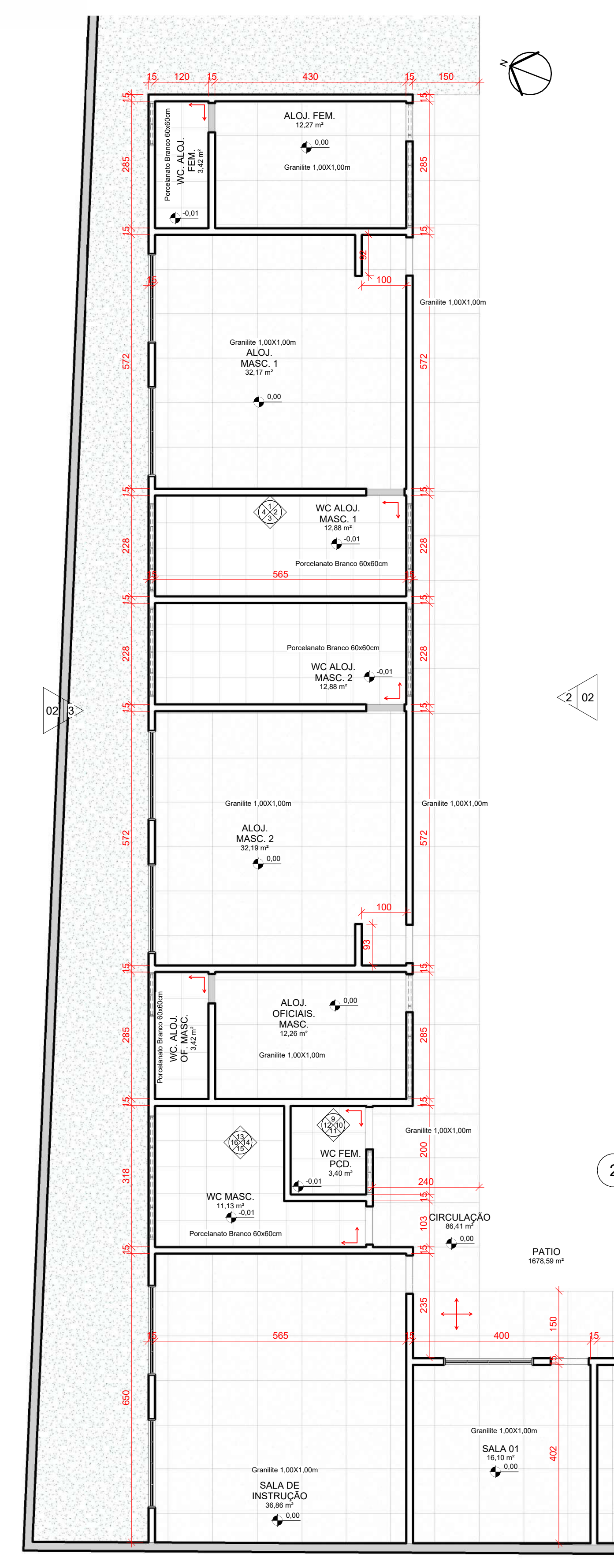
Proprietário: POLÍCIA MILITAR DO ESTADO DE GOIÁS - PMGO  
CNPJ: 01.409.671/0001-73

Autor do projeto: EDSON HUGO RIBEIRO FILHO  
CAU A144460-3

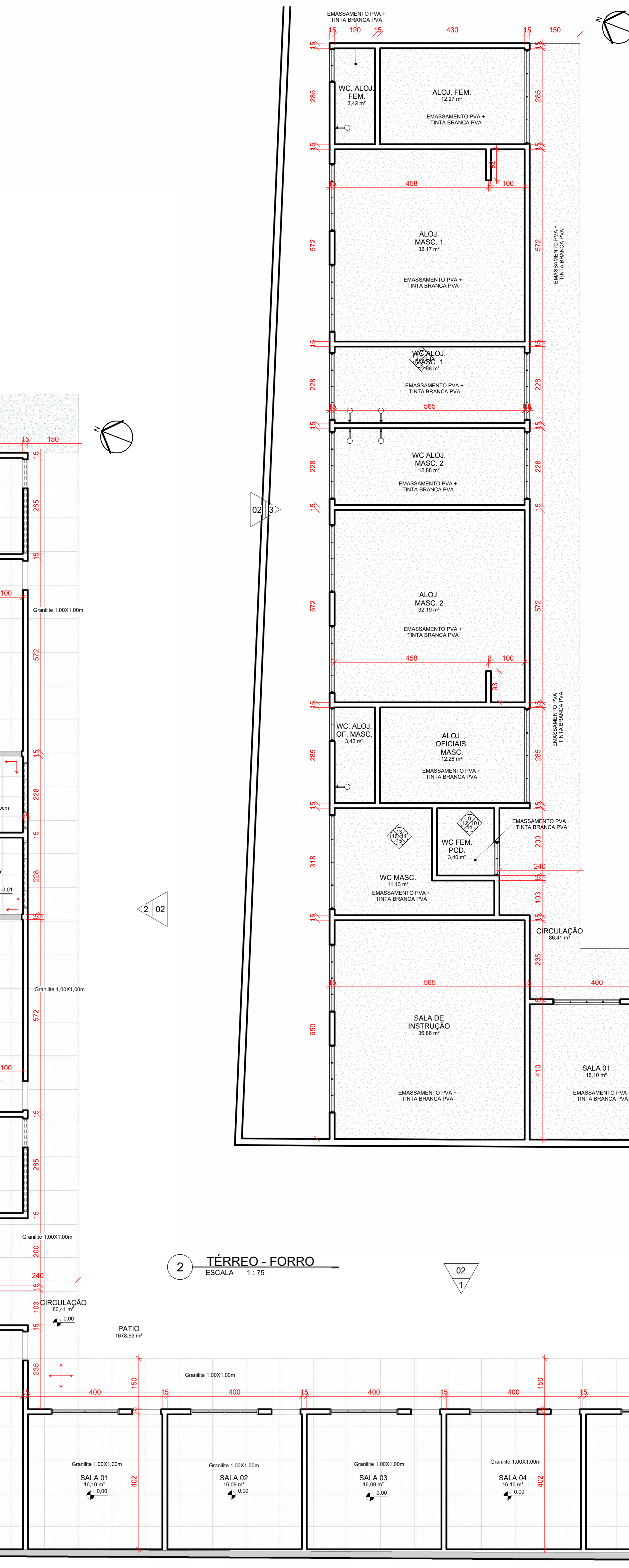
Responsável Técnico: EDSON HUGO RIBEIRO FILHO  
CAU A144460-3

LOCOMARCA	NOME DA FOLHA: CORTES E FACHADAS	ÁREA CONSTRUTIVA ÚTIL DO PROJETO: 494,49 m²	FOLHA: 02/05
Jp ENGENHARIA E CONSTRUCTORA	CONTÉUDO: CORTES E FACHADAS TABELAS	DATA: 31/08/2023 16:22:09	ESCALA: 1:50

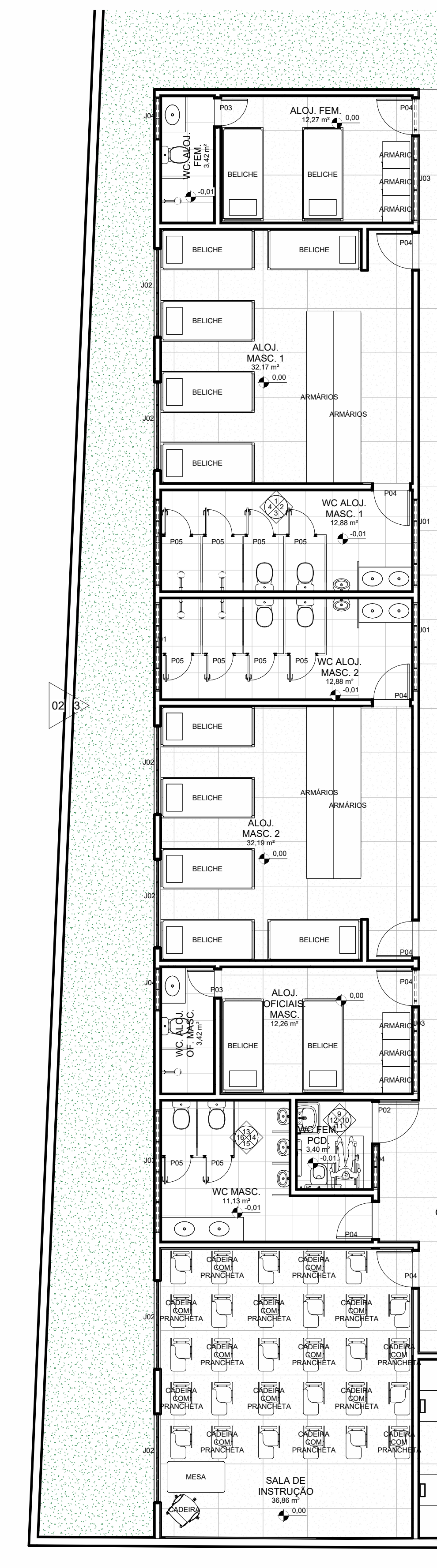
**1** TÉRREO - PAGINAÇÃO  
ESCALA 1:75



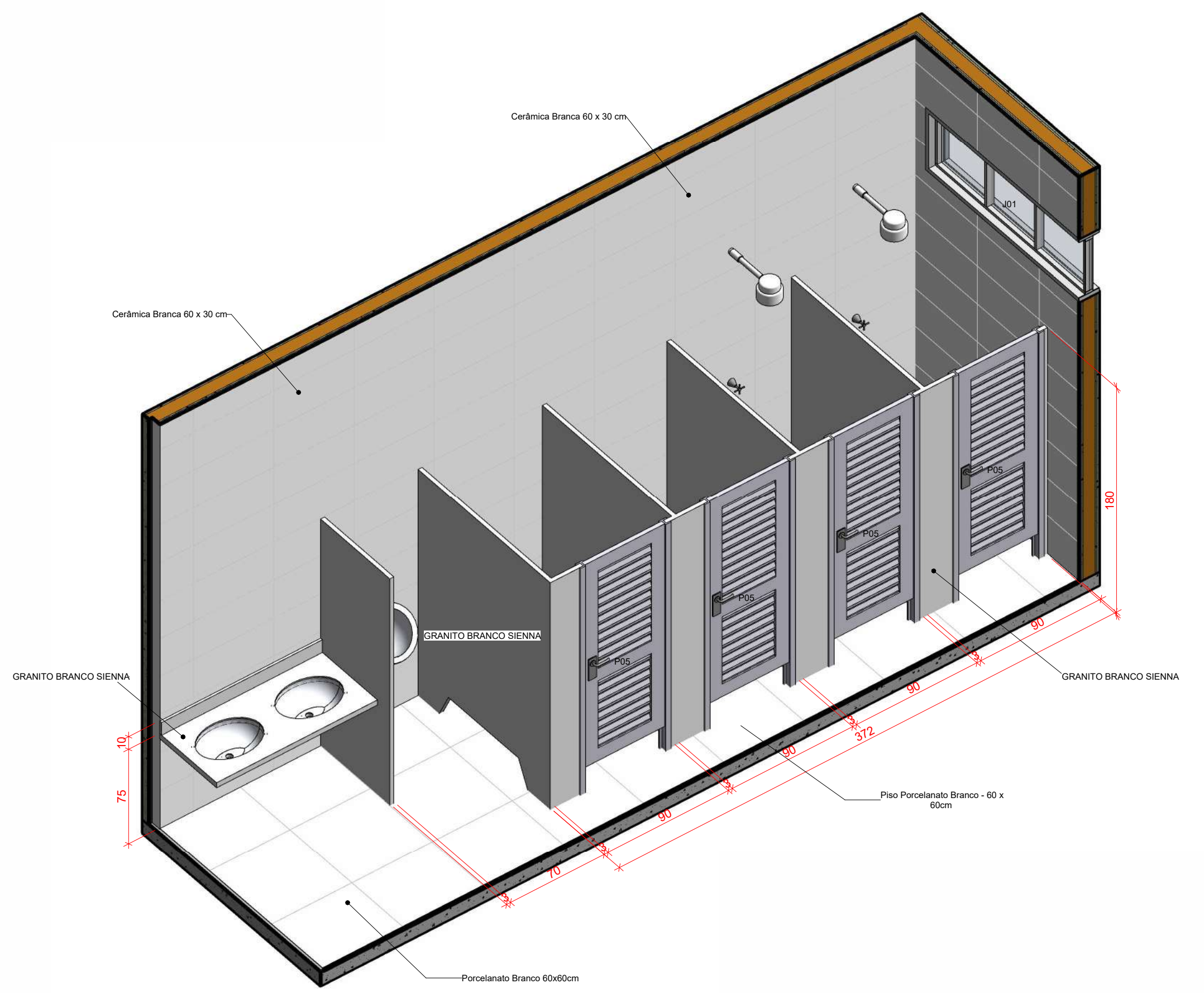
**2** TÉRREO - FORRO  
ESCALA 1:75



**3** TÉRREO - LAYOUT  
ESCALA 1:75



**4** VISTA 3D ISO - DETALHE GÊNÉRICO BANHEIROS  
ESCALA



**LEGENDA SIMBOLÓGICA**

- LEGENDA DE INDICAÇÃO DO NORTE
- LEGENDA DE INDICAÇÃO DE CORTE
- LEGENDA DE INDICAÇÃO DE VISTAS DE PAGINAÇÃO INTERNAS
- LEGENDA DE INDICAÇÃO DE ELEVACÃO DAS FACHADAS
- LEGENDA DE INDICAÇÃO DE DETALHE EM PLANTA

**TABELA DE ÁREA ÚTIL**

AMBIENTE	ÁREA	PISO	PAREDE	FORRO
ALQJ COMANDO	7,62 m²	1	3	1
ALQJ FEM	12,27 m²	1	3	1
ALQJ MASC 1	32,17 m²	1	3	1
ALQJ MASC 2	32,17 m²	1	3	1
ALQJ OFICIAIS MASC	12,27 m²	1	3	1
CIRCULAÇÃO	86,41 m²	1	4	1
COMANDO 01	16,35 m²	1	3	1
COMANDO 02	16,35 m²	1	3	1
SALA 01	16,35 m²	1	3	1
SALA 02	16,35 m²	1	3	1
SALA 03	16,35 m²	1	3	1
SALA 04	16,35 m²	1	3	1
SALA DE INSTRUÇÃO	36,86 m²	1	3	1
WC ALQJ MASC 1	12,27 m²	1	3	1
WC ALQJ MASC 2	12,27 m²	1	3	1
WC FEM	3,42 m²	1	3	1
WC ALQJ FEM	3,42 m²	1	3	1
WC COMANDO	3,42 m²	1	3	1

**MATERIAIS DE FORRO**

MARCA	DESCRIÇÃO	ACABAMENTO	ÁREA
01	Embossamento PVC	Tinta Branca PVC	741,56 m²

**MATERIAIS DE PAREDE**

MARCA	MATERIAL	ÁREA
01	Revestimento Branco 60 x 30 cm Relevo	282,75 m²
02	Granito Branco Senina	58,56 m²
03	Revestimento Branco 60 x 30 cm	418,73 m²

**MATERIAIS DE PISO**

MARCA	MATERIAL	ÁREA
01	Revestimento Branco 60 x 30 cm	322,36 m²
02	Revestimento Branco 60 x 30 cm	63,44 m²

**QUANTITATIVO DE PORTAS**

COD	QT	COMPRIMENTO	ALTURA	DESCRIÇÃO
P01	2	0,90	2,10	Porta de correr de madeira, semitransparente com forro de madeira + puxador metálico + trinca tipo de madeira
P02	1	0,90	2,10	Porta de abrir simples de madeira com forro de madeira + puxador metálico + trinca tipo de madeira
P03	1	0,90	2,10	Porta de abrir simples de madeira com forro de madeira + puxador metálico + trinca tipo de madeira
P04	1	0,90	2,10	Porta de abrir simples de madeira com forro de madeira + puxador metálico + trinca tipo de madeira
P05	10	0,90	2,10	Porta de abrir de alumínio de 60x60 cm

**QUANTITATIVO DE JANELAS**

COD	QT	COMPRIMENTO	ALTURA	PEITORIL	DESCRIÇÃO
J01	6	1,90	0,80	0,30	Janela horizontal de alumínio e vidro
J02	3	1,90	1,00	0,30	Janela de correr e horizontal de alumínio e vidro
J03	4	2,70	2,00	0,30	Janela horizontal de alumínio e vidro
J04	6	0,90	0,80	0,30	Janela de correr de alumínio e vidro

REVISÃO

REV.	FASE	DESCRIÇÃO DA REVISÃO	DATA	AUTOR
00	00	EMISSÃO INICIAL PROJETO EXECUTIVO	29/08/2023	EDSON

**APROVAÇÃO:**

\_\_\_\_\_  
PROPRIETÁRIO

\_\_\_\_\_  
AUTOR DO PROJETO

\_\_\_\_\_  
RESPONSÁVEL TÉCNICO

**ARQUITETURA**  
POLÍCIA MILITAR DO ESTADO DE GOIÁS - COMPANHIA DE POLICIAMENTO ESPECIALIZADO (CPE)

Endereço: R. Santa Maria - St. Sul, Trindade - GO, 75380-000

**EDIFICAÇÃO INSTITUCIONAL ESTADUAL**  
EDIFÍCIO TÉRREO

Proprietário: POLÍCIA MILITAR DO ESTADO DE GOIÁS - PMGO  
CNPJ: 01.409.671/0001-73

Autor do projeto: EDSON HUGO RIBEIRO FILHO  
CAU A144460-3

Responsável Técnico: EDSON HUGO RIBEIRO FILHO  
CAU A144460-3

LOGOMARCA: **Jp** ENGENHARIA E ARQUITETURA

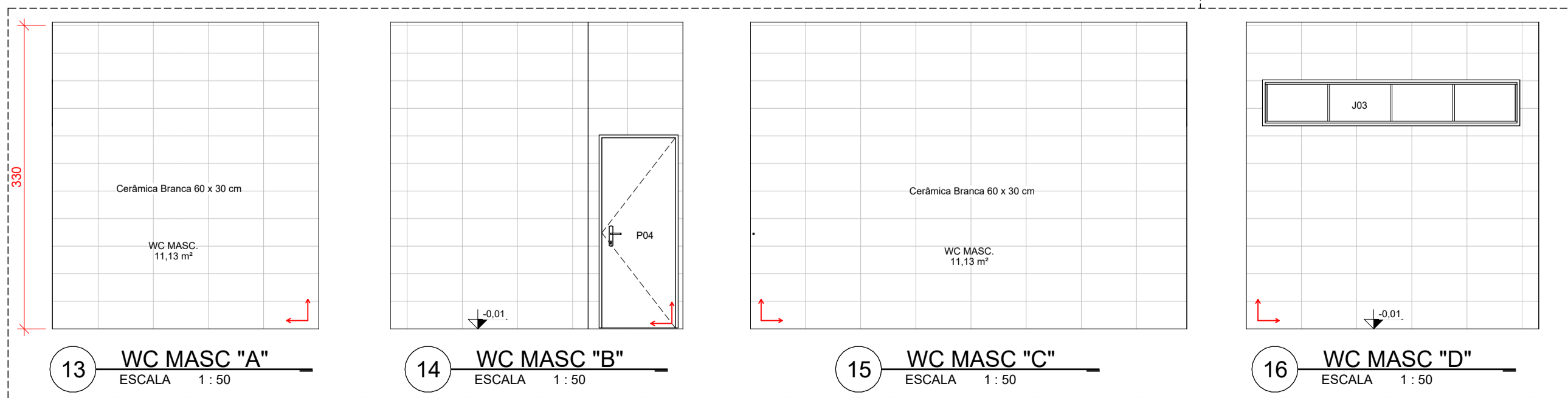
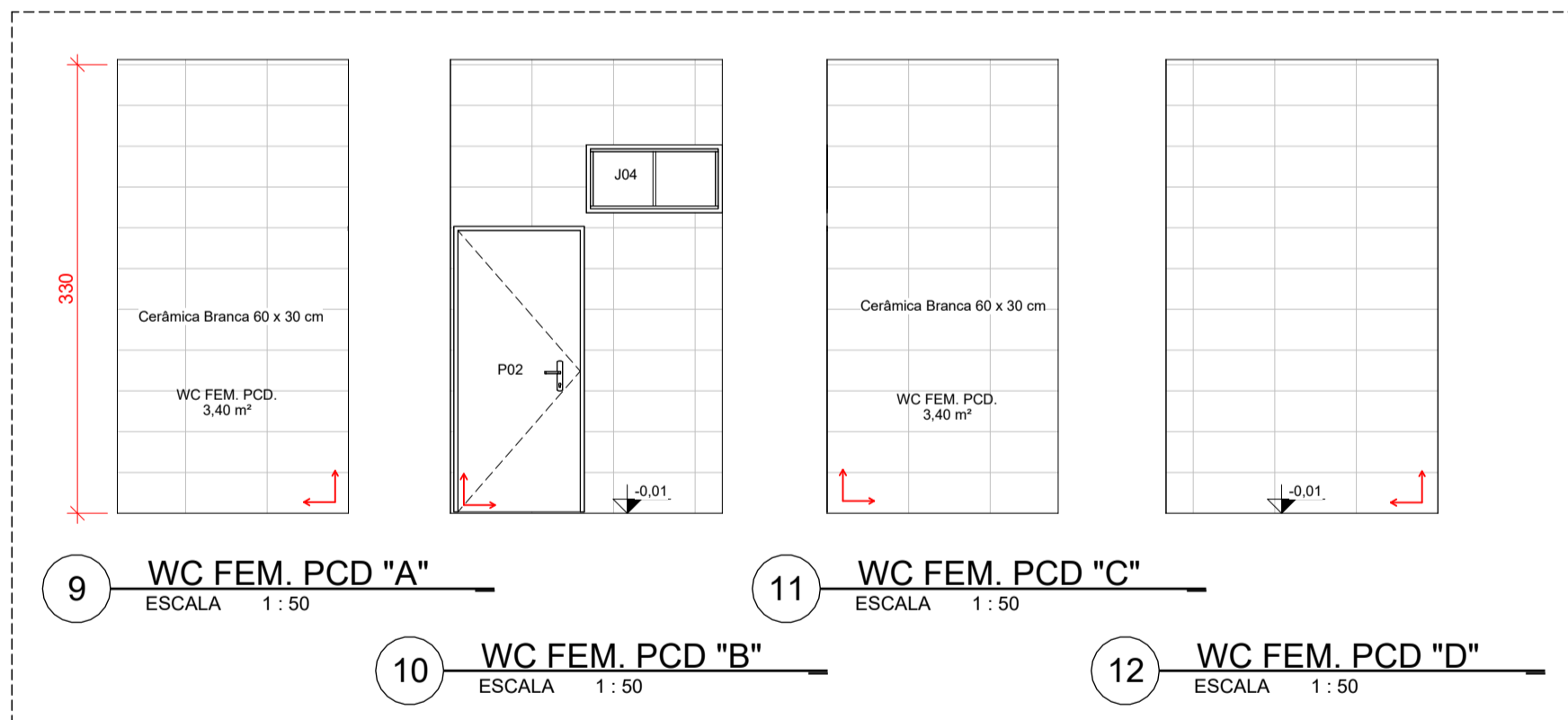
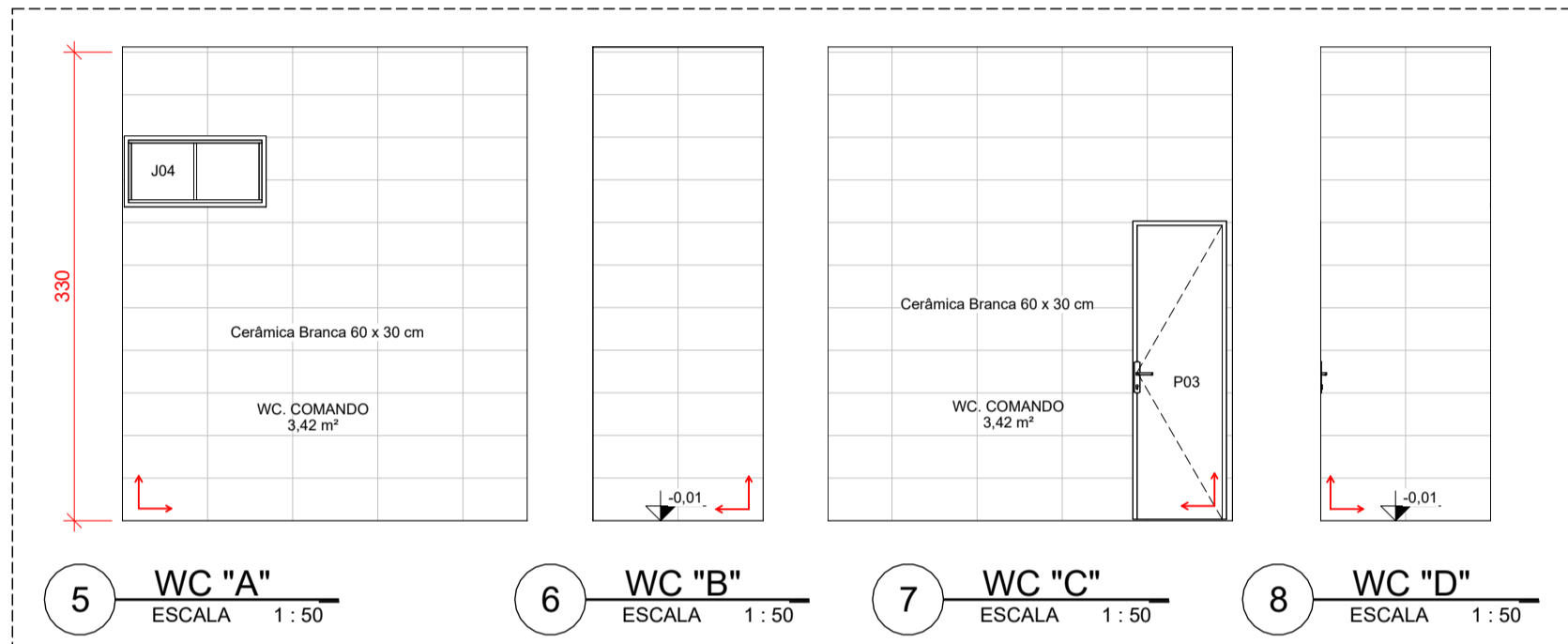
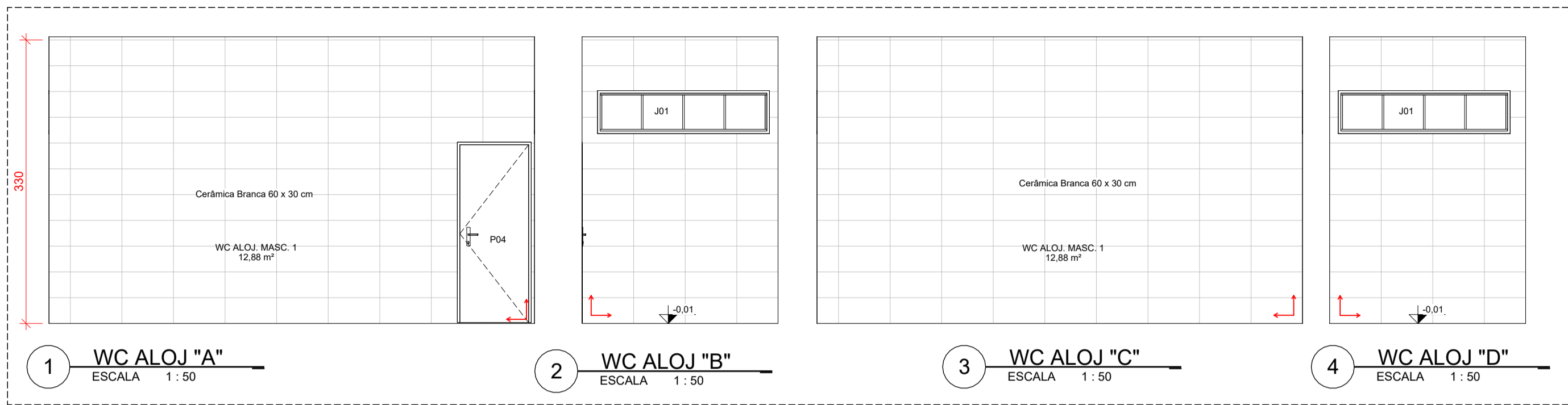
NOME DO PROJETO: PAGINAÇÃO, FORRO E LAYOUT

CONTEÚDO: PLANTA DE PAGINAÇÃO, PLANTA DE FORRO, QUANTIDADE DE PORTAS, QUANTIDADE DE JANELAS, TABELAS

FOLHA: 03/05

DATA: 31/08/2023 16:22:28

ESCALA: Como indicado



ELEVAÇÕES CORRESPONDEM AOS AMBIENTES:

-WC ALOJAMENTO MASC. 1 E 2

OS RODAPÉS SERÃO FEITOS EM TODOS OS AMBIENTES QUE NÃO HÁ REVESTIMENTO DE PAREDE, SENDO USADO A GRANITINA GRANILITE CINZA (O MESMO MATERIAL DO PISO) COM ALTURA DE 15 CM E ACABAMENTO ARREDONDADO, EVITANDO CANTOS E QUINAS

MATERIAIS DE PAREDE			ÁREA
Marca	MATERIAL		
01	Cerâmica Branca 60 x 30 cm Retificada		253,74 m²
02	Granito branco Sienna		36,10 m²
03	Pintura Branca PVA		634,58 m²
04	Pintura Acrilica Preta		419,75 m²

REV.	FASE	DESCRIÇÃO DA REVISÃO	DATA	AUTOR
00	EXE	EMIÇÃO INICIAL PROJETO EXECUTIVO	25/08/2023	EDSON

APROVAÇÃO:

ELEVAÇÕES CORRESPONDEM AOS AMBIENTES:

-WC ALOJ. FEM.;  
-WC ALOJ. OF. MASC.;  
-WC COMANDO

ELEVAÇÕES CORRESPONDE SOMENTE AO AMBIENTE:

- WC FEM. PCD

ELEVAÇÕES CORRESPONDE SOMENTE AO AMBIENTE:

- WC MASC.

# ARQUITETURA

## POLÍCIA MILITAR DO ESTADO DE GOIÁS - COMPANHIA DE POLICIAMENTO ESPECIALIZADO (CPE)

Endereço: R. Santa Maria - St. Sul, Trindade - GO, 75380-000

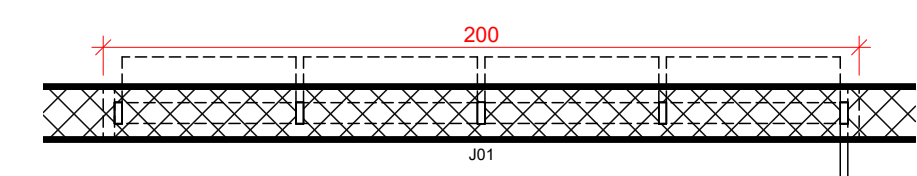
EDIFICAÇÃO INSTITUCIONAL ESTADUAL  
EDIFÍCIO TÉRREO

Proprietário: POLÍCIA MILITAR DO ESTADO DE GOIÁS - PMGO  
CNPJ: 01.409.671/0001-73

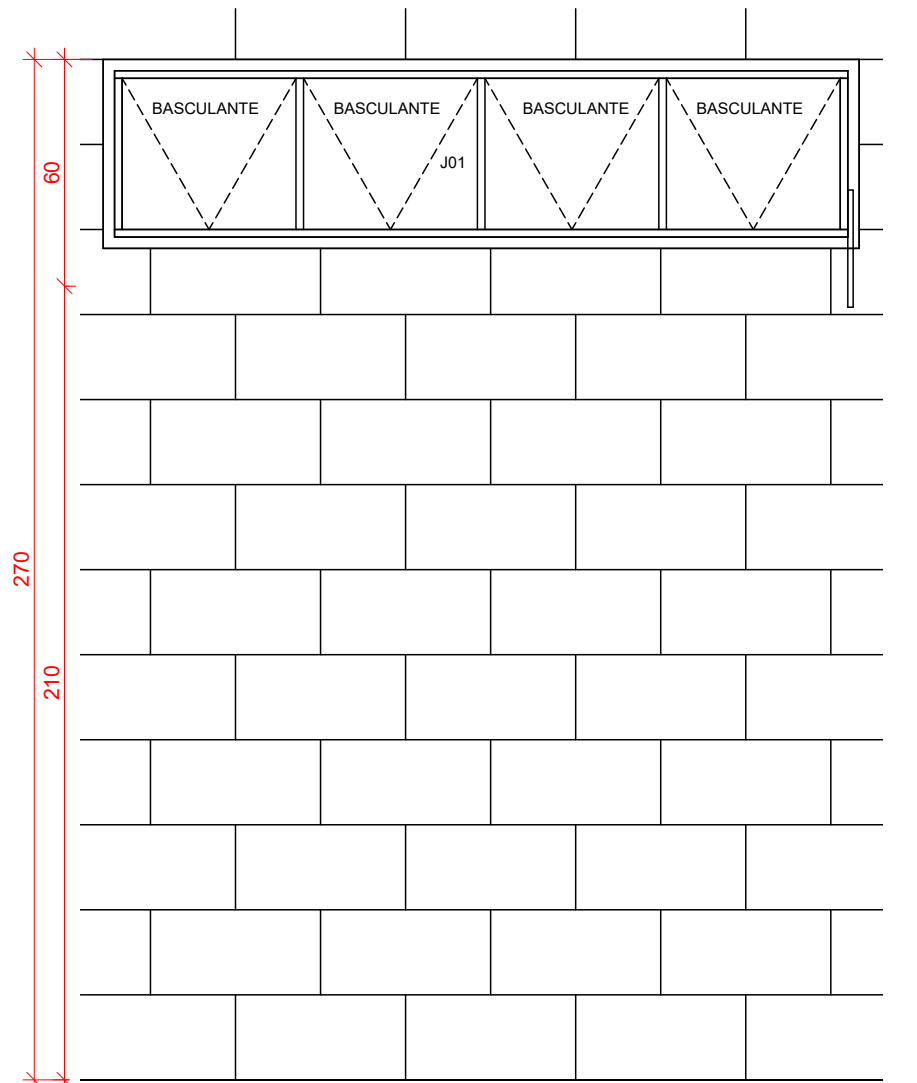
Autor do projeto: EDSON HUGO RIBEIRO FILHO  
CAU A144460-3

Responsável Técnico: EDSON HUGO RIBEIRO FILHO  
CAU A144460-3

LOGOMARCA:	NOME DA FOLHA:	ÁREA CONSTRUÍDA EDIFÍCIO PRINCIPAL:	FOLHA:
	PAGINAÇÃO PAREDE	404,49M²	04/05
	CONTEÚDO: ELEVAÇÕES DE PAGINAÇÃO DE PAREDE		
		DESENHO:	ESCALA: 1 : 50

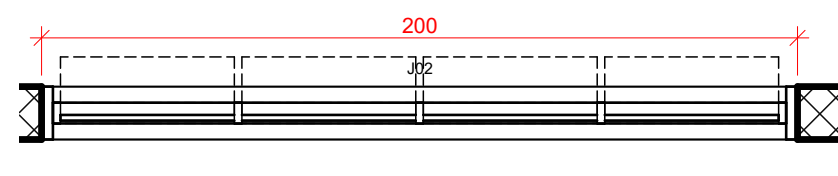


1 J1 ESCALA 1:20

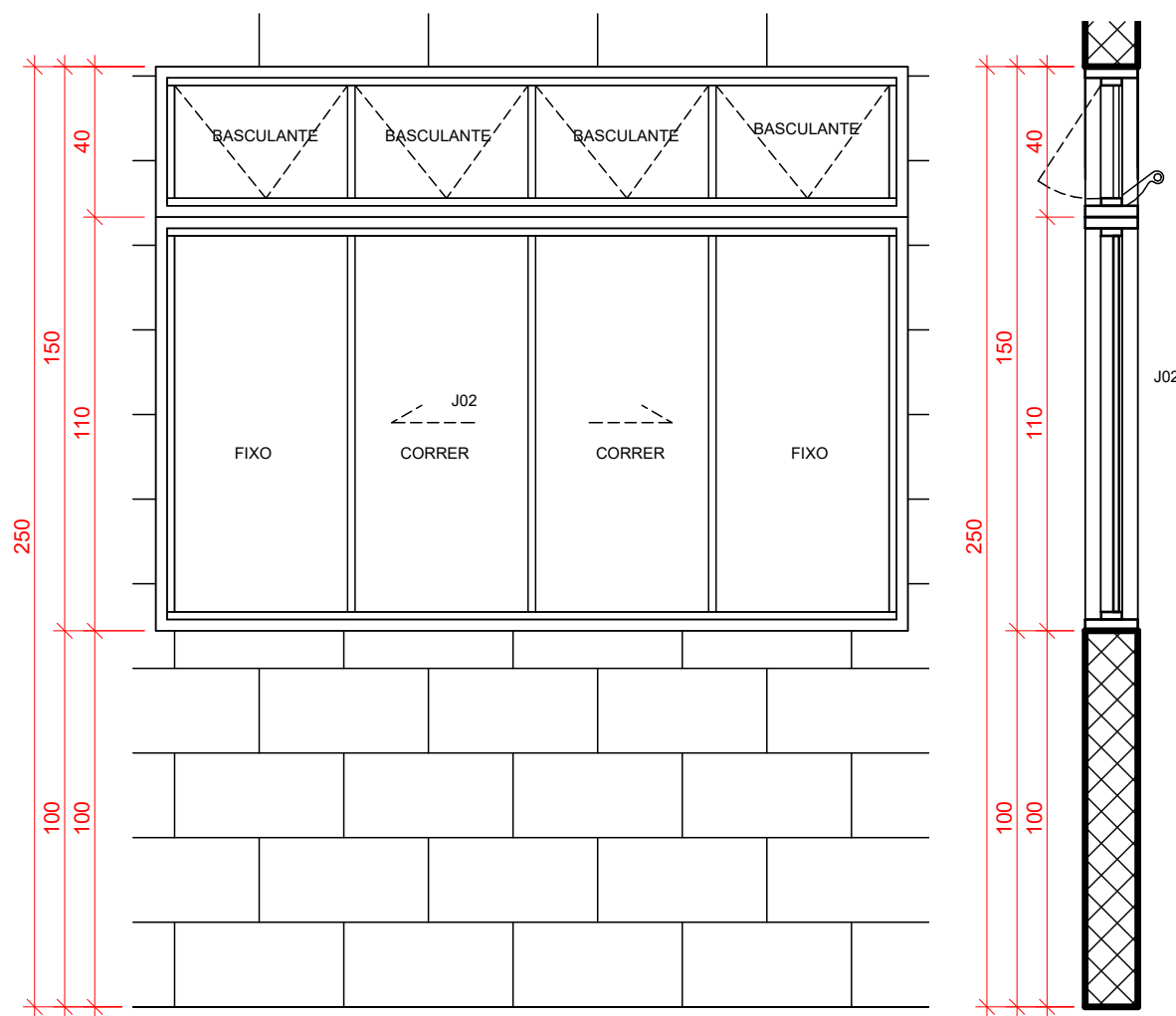


2 J1 ESCALA 1:20

3 J1 ESCALA 1:20

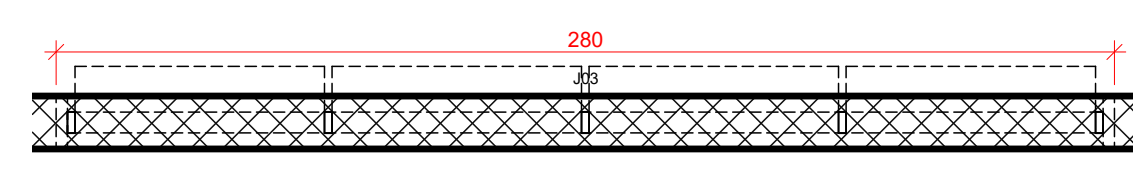


4 J2 ESCALA 1:20

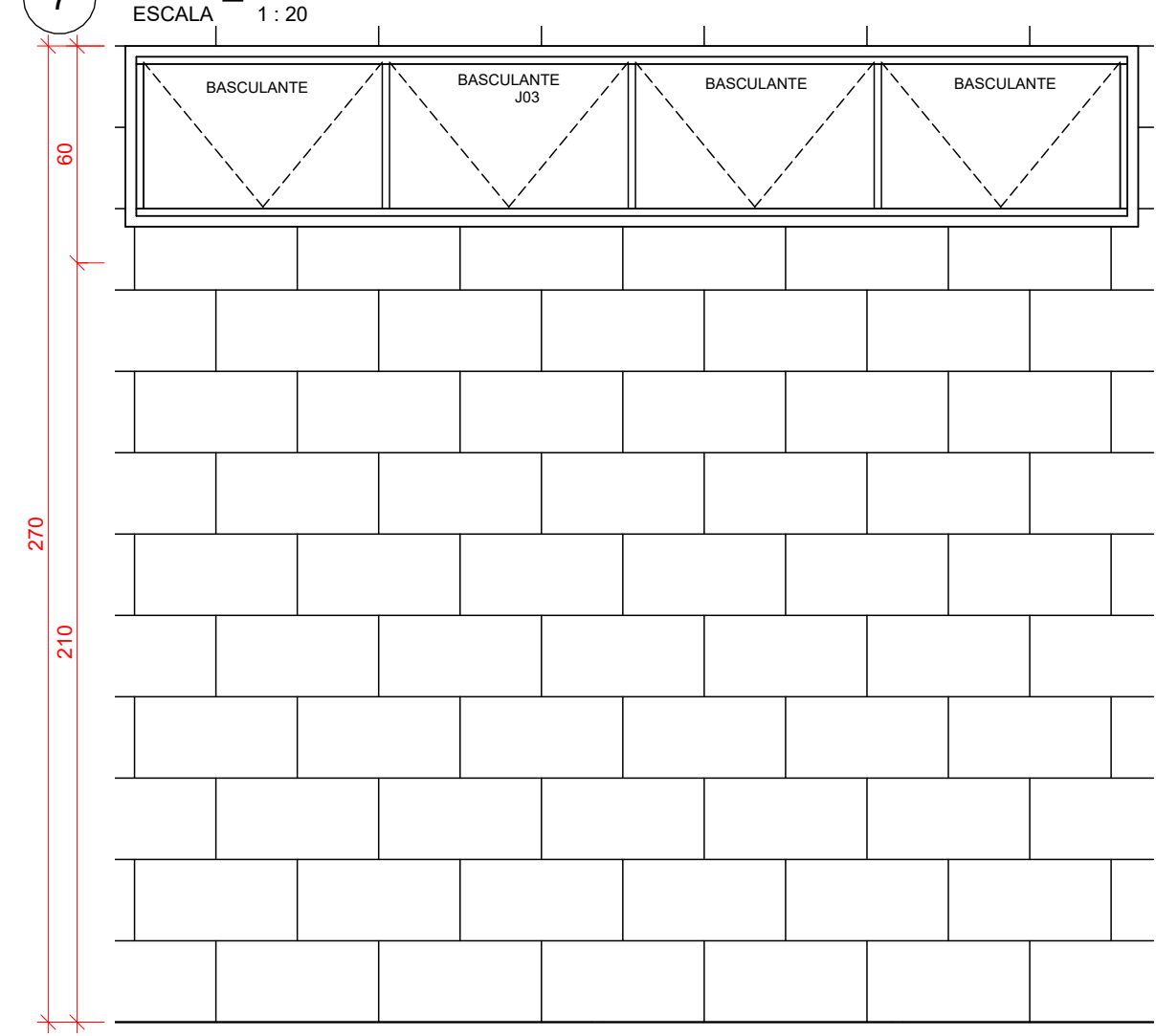


5 J2 ESCALA 1:20

6 J2 ESCALA 1:20

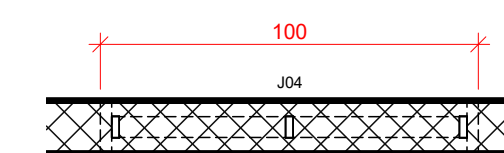


7 J3 ESCALA 1:20

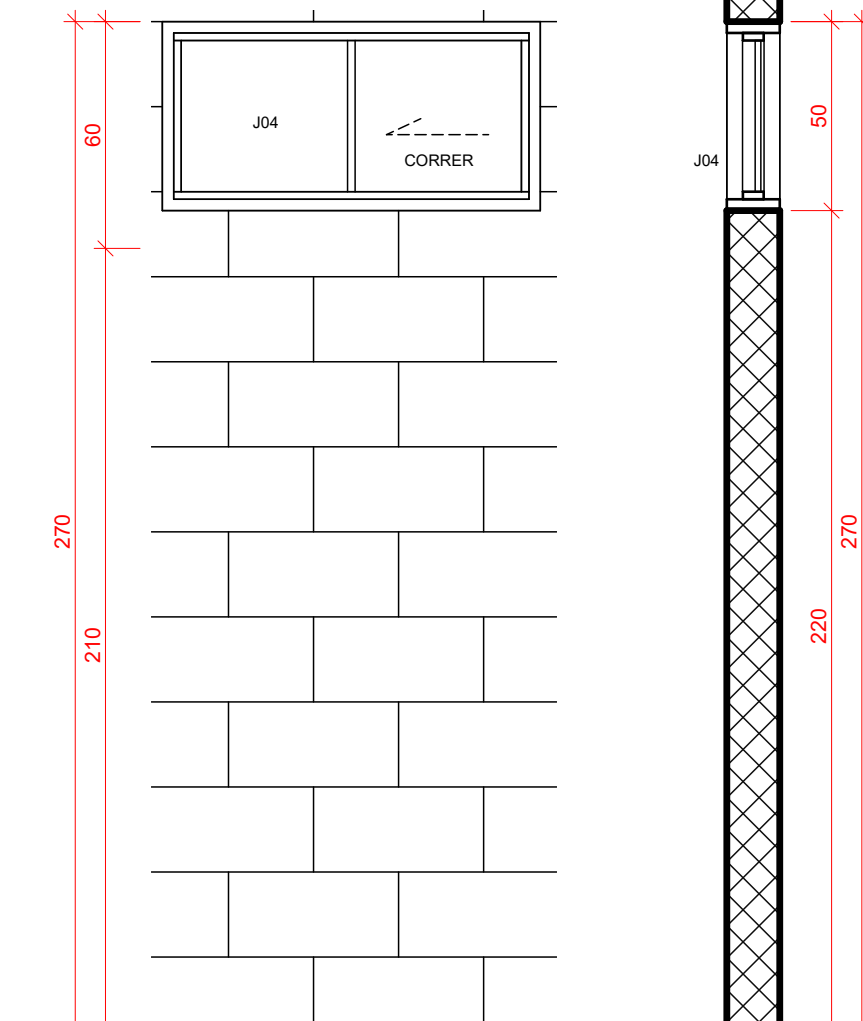


8 J3 ESCALA 1:20

9 J3 ESCALA 1:20



10 J4 ESCALA 1:20



11 J4 ESCALA 1:20

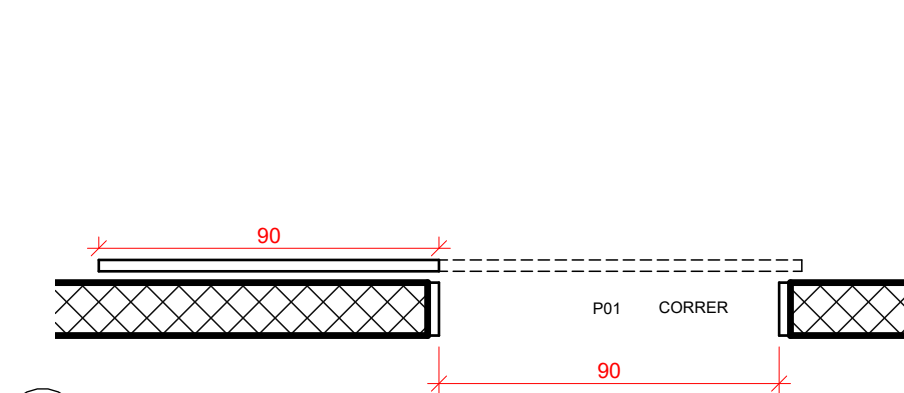
12 J4 ESCALA 1:20

QUANTITATIVO DE PORTAS					
CÓD	QT	COMPRIMENTO	ALTURA	DESCRIÇÃO	
P01	2	0,900	2,10	Porta de correr de madeira, semicoma com forras de madeira + puxador metálico + tranca tipo de papagaio	
P02	1	0,900	2,10	Porta de abrir simples de madeira semicoma com forras de madeira + maçaneta metálica + fechadura gorgos	
P03	3	0,600	2,10	Porta de abrir simples de madeira semicoma com forras de madeira + maçaneta metálica + fechadura gorgos	
P04	14	0,800	2,10	Porta de abrir simples de madeira semicoma com forras de madeira + maçaneta metálica + fechadura gorgos	
P05	10	0,600	1,60	Porta de abrir de veneziana de alumínio	

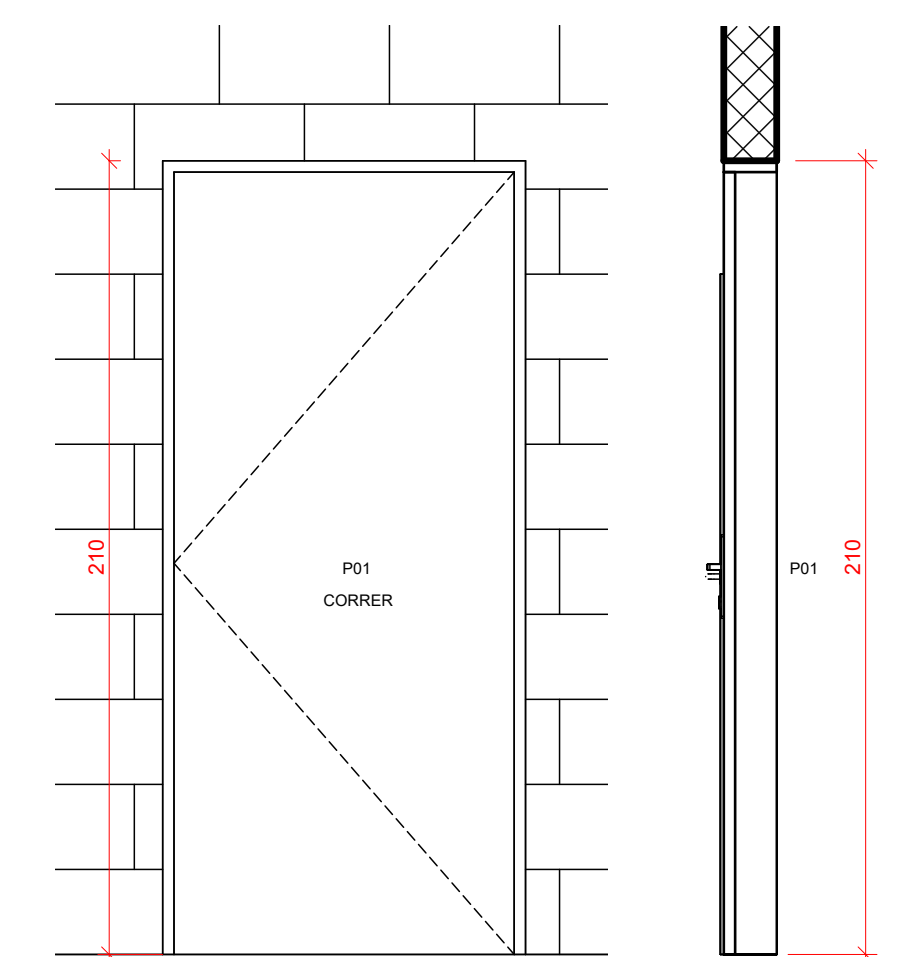
QUANTITATIVO DE JANELAS					
CÓD	QT	COMPRIMENTO	ALTURA	PEITORIL	DESCRIÇÃO
J01	5	1,90	0,40	2,20	Janela basculante de alumínio e vidro
J02	13	1,90	1,00	1,00	Janela de correr e basculante em alumínio e vidro.
J03	4	2,70	0,40	2,20	Janela basculante de alumínio e vidro
J04	5	0,50	0,40	2,20	Janela de correr de alumínio e vidro

REV.	FASE	DESCRIÇÃO DA REVISÃO	DATA	AUTOR
00	EXE	EMISSIONAL PROJETO EXECUTIVO	25/08/2023	EDSON

APROVAÇÃO:

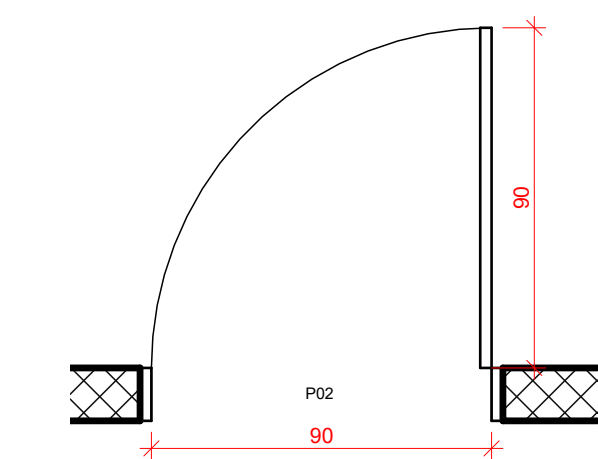


13 P1 ESCALA 1:20

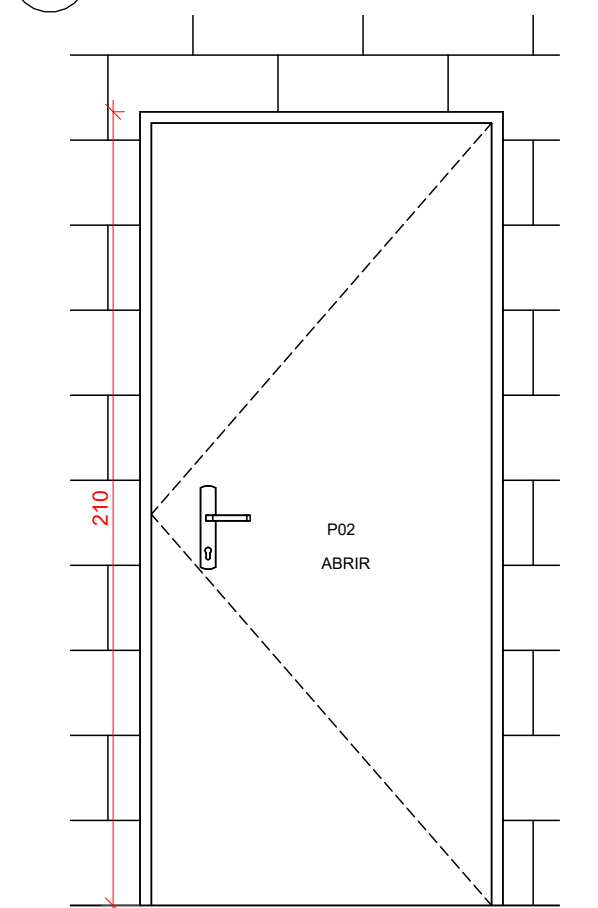


14 P1 ESCALA 1:20

15 P1 ESCALA 1:20

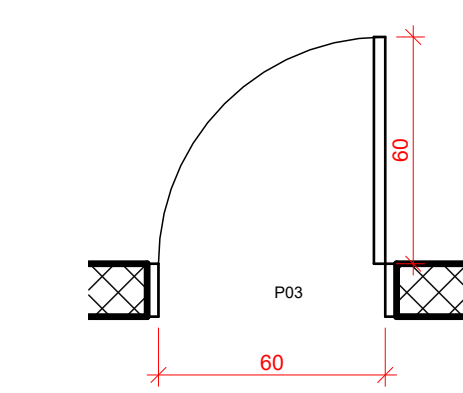


16 P2 ESCALA 1:20

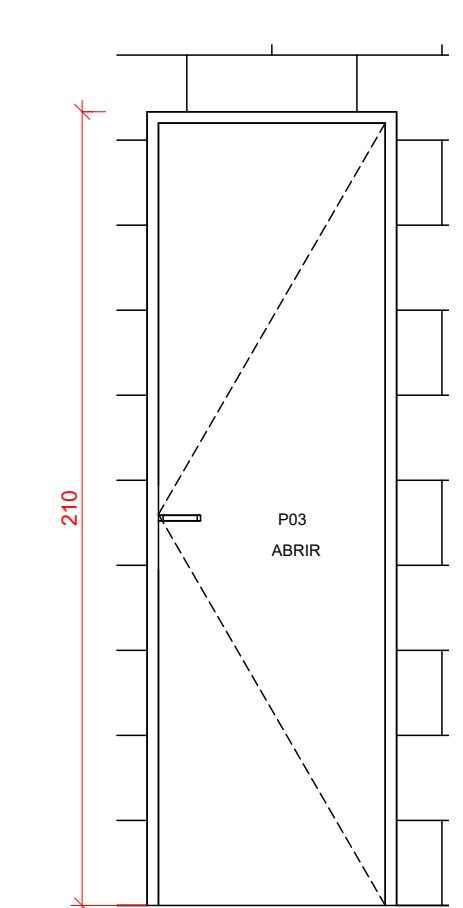


17 P2 ESCALA 1:20

18 P2 ESCALA 1:20

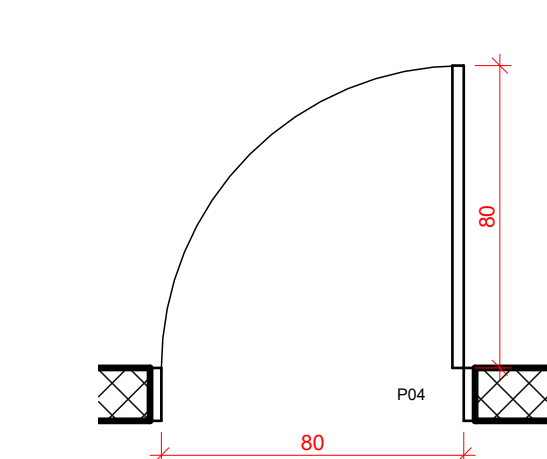


19 P3 ESCALA 1:20

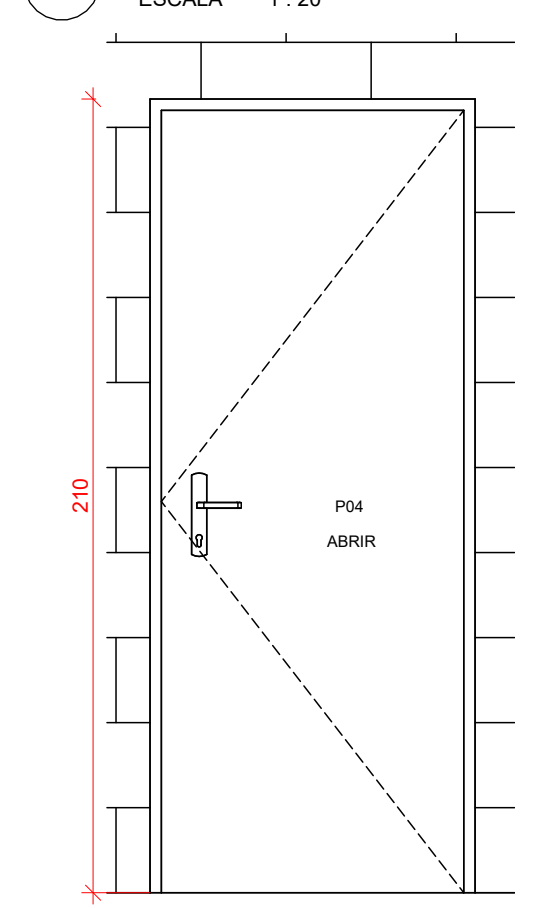


20 P3 ESCALA 1:20

21 P3 ESCALA 1:20

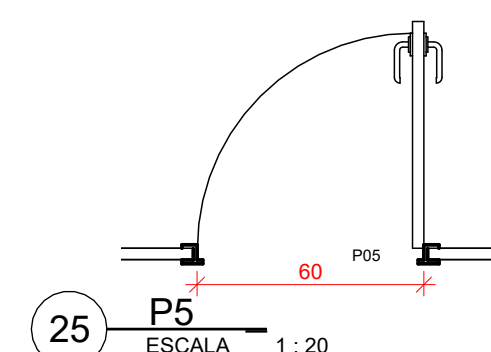


22 P4 ESCALA 1:20

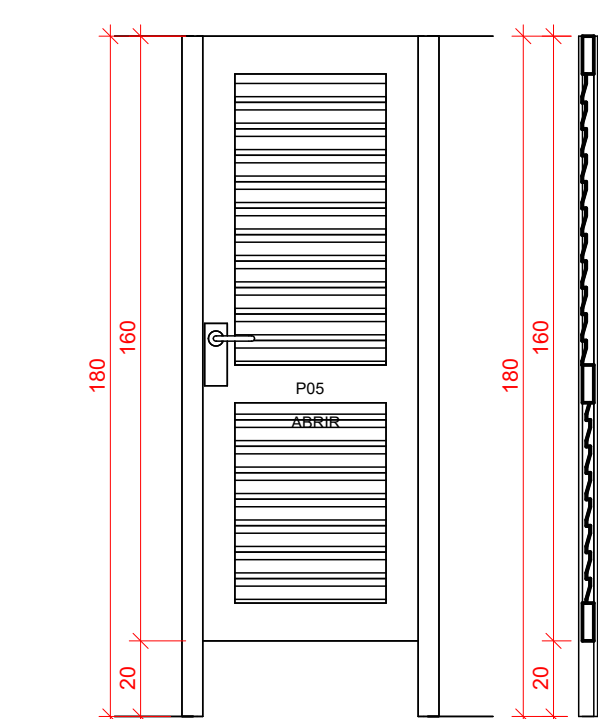


23 P4 ESCALA 1:20

24 P4 ESCALA 1:20



25 P5 ESCALA 1:20



26 P5 ESCALA 1:20

27 P5 ESCALA 1:20

# ARQUITETURA

## POLÍCIA MILITAR DO ESTADO DE GOIÁS - COMPANHIA DE POLICIAMENTO ESPECIALIZADO (CPE)

Endereço: R. Santa Maria - St. Sul, Trindade - GO, 75380-000

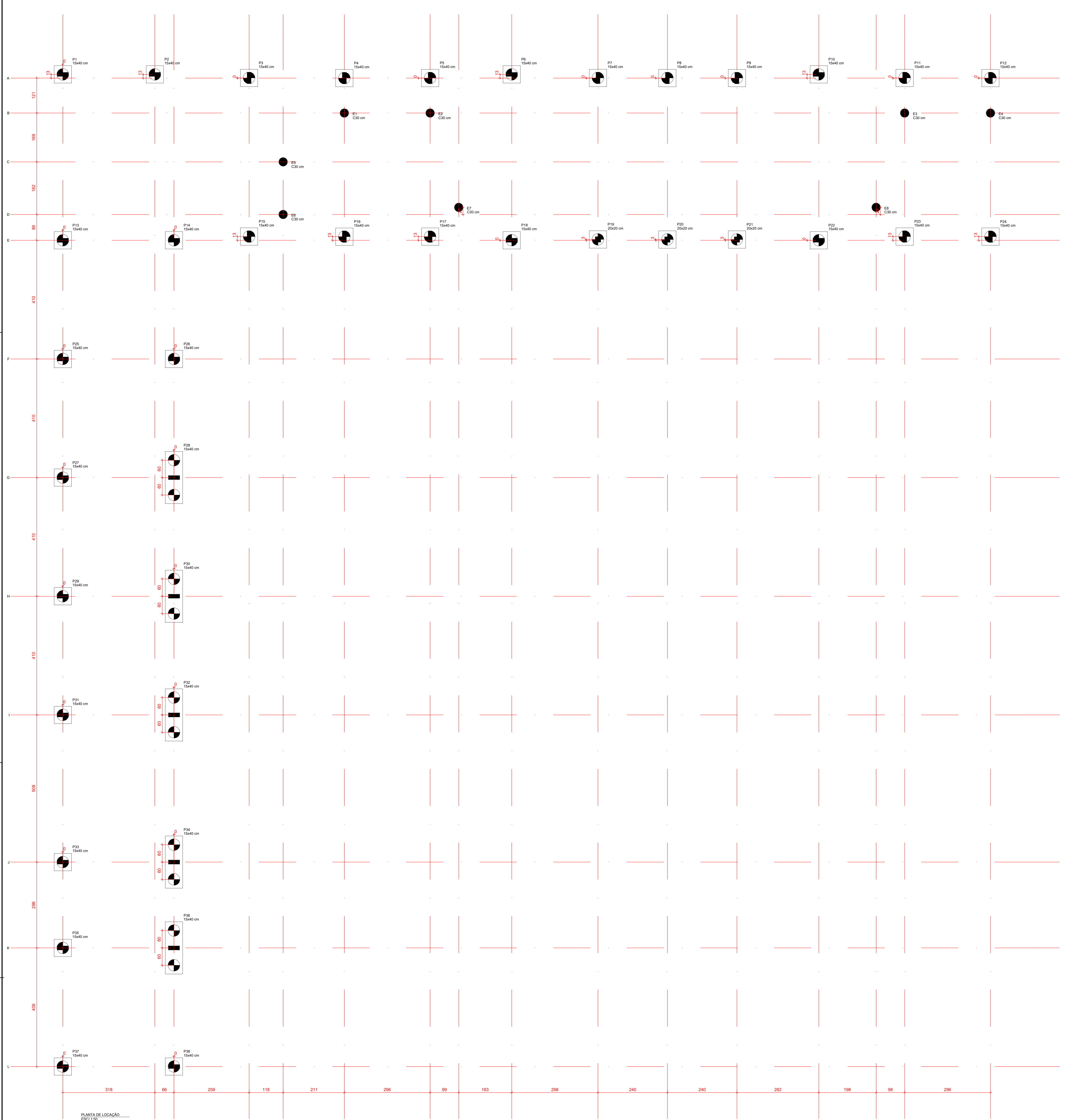
EDIFICAÇÃO INSTITUCIONAL ESTADUAL  
EDIFÍCIO TÉRREO

Proprietário: POLÍCIA MILITAR DO ESTADO DE GOIÁS - PMGO  
CNPJ: 01.409.671/0001-73

Autor do projeto: EDSON HUGO RIBEIRO FILHO  
CAU A144460-3

Responsável Técnico: EDSON HUGO RIBEIRO FILHO  
CAU A144460-3

LOGOMARCA:		NOME DA FOLHA:	
		ESQUADRIAS	
		CONTEÚDO: DETALHES DE ESQUADRIAS	ÁREA CONSTRUIDA EDIFÍCIO PRINCIPAL: 404,49M <sup>2</sup>
DATA: 31/08/2023 16:22:37		FOLHA: 05/05	
		ESCALA: 1:20	



Nome	Seção	X (cm)	Y (cm)	Posição	Carga Max (kN)	Mx Máximo (kgf.m)		My Máximo (kgf.m)		Fx Máximo (kN)		Fy Máximo (kN)		
						Positivo	Negativo	Positivo	Negativo	Positivo	Negativo	Positivo	Negativo	
E1	C30	1513.2	4366.6	B-1	6.6	4.3	500	0	0	0	0	0	0	
E2	C30	1309.9	4366.6	B-1	6.6	4.3	500	0	0	0	0	0	0	
E3	C30	2947.6	4366.6	B-1	6.6	4.3	500	0	0	0	0	0	0	
E4	C30	3243.9	4366.6	B-1	6.6	4.3	500	0	0	0	0	0	0	
E5	C30	3023.1	4366.6	B-1	6.6	4.3	500	0	0	0	0	0	0	
E6	C30	3023.1	3969.5	D-2	4.5	4.0	0	-500	250	0	0	0	0	
E7	C30	1540.0	3969.5	D-2	4.5	4.0	0	-500	0	-250	0	0	0	
E8	C30	2947.6	3969.5	D-2	4.5	4.0	0	-500	0	0	-250	0	0	
P1	15440	42.1	3869.5	A-1	11.5	1.3	0	0	0	0	0	-63	5.1	
P2	15440	359.7	4366.6	A-2	11.4	9.9	0	0	0	0	0	0	5.1	0.0
P3	15440	465.0	4366.6	A-2	11.4	9.9	0	0	0	0	0	0	0	5.1
P4	15440	1013.3	4366.6	A-6	13.3	9.9	0	0	0	0	0	0	-63	0.0
P5	15440	1309.9	4366.6	A-6	13.3	9.9	0	0	0	0	0	0	-63	0.0
P6	15440	1591.3	4366.6	A-9	16.0	9.2	0	0	0	0	0	0	-64	0.4
P7	15440	1309.9	4366.6	A-7	14.0	19.9	0	0	0	0	0	0	-64	0.0
P8	15440	2128.7	4366.6	A-11	13.7	12.1	0	0	0	0	0	0	-63	-2.4
P9	15440	2569.7	4366.6	A-12	14.6	12.9	0	0	0	0	0	0	-63	-2.4
P10	15440	2612.2	4366.6	A-13	16.0	6.1	0	0	0	0	0	0	-63	0.2
P11	15440	2612.2	3969.5	A-16	16.0	6.1	0	0	0	0	0	0	-63	0.2
P12	15440	3243.9	4366.6	A-16	16.0	6.1	0	0	0	0	0	0	-63	0.2
P13	15440	42.1	3869.5	A-1	11.5	1.3	0	0	0	0	0	0	-63	5.1
P14	15440	420.8	3869.5	A-3	10.7	16.8	0	0	0	0	0	0	-63	1.2
P15	15440	465.0	3869.5	A-3	10.7	16.8	0	0	0	0	0	0	-63	1.2
P16	15440	1013.3	3869.5	A-6	11.0	18.7	0	0	0	0	0	0	-64	0.0
P17	15440	1309.9	3869.5	A-6	11.0	18.7	0	0	0	0	0	0	-64	0.0
P18	15440	1591.3	3869.5	A-9	16.9	16.2	0	0	0	0	0	0	-63	0.0
P19	25200	1591.3	3815.1	E-10	17.9	19.6	0	0	0	0	0	0	-64	-2.2
P20	25200	2128.7	3815.1	E-11	17.0	16.9	0	0	0	0	0	0	-64	-2.2
P21	25200	2569.7	3815.1	E-12	17.0	19.6	0	0	0	0	0	0	-64	-2.2
P22	15440	2612.2	3869.5	E-13	13.9	12.4	0	0	0	0	0	0	-63	0.2
P23	15440	2612.2	3969.5	E-16	13.9	12.4	0	0	0	0	0	0	-63	0.2
P24	15440	42.1	3869.5	A-1	11.5	1.3	0	0	0	0	0	0	-63	5.1
P25	15440	420.8	3869.5	A-3	10.7	16.8	0	0	0	0	0	0	-63	1.2
P26	15440	465.0	3869.5	A-3	10.7	16.8	0	0	0	0	0	0	-63	1.2
P27	15440	1013.3	3869.5	A-6	11.0	18.7	0	0	0	0	0	0	-64	0.0
P28	15440	1309.9	3869.5	A-6	11.0	18.7	0	0	0	0	0	0	-64	0.0
P29	15440	1591.3	3869.5	A-9	16.9	16.2	0	0	0	0	0	0	-63	0.0
P30	25200	1591.3	3815.1	E-10	17.9	19.6	0	0	0	0	0	0	-64	-2.2
P31	25200	2128.7	3815.1	E-11	17.0	16.9	0	0	0	0	0	0	-64	-2.2
P32	25200	2569.7	3815.1	E-12	17.0	19.6	0	0	0	0	0	0	-64	-2.2
P33	15440	42.1	3869.5	A-1	11.5	1.3	0	0	0	0	0	0	-63	5.1
P34	15440	420.8	3869.5	A-3	10.7	16.8	0	0	0	0	0	0	-63	1.2
P35	15440	465.0	3869.5	A-3	10.7	16.8	0	0	0	0	0	0	-63	1.2
P36	15440	1013.3	3869.5	A-6	11.0	18.7	0	0	0	0	0	0	-64	0.0
P37	15440	1309.9	3869.5	A-6	11.0	18.7	0	0	0	0	0	0	-64	0.0
P38	15440	1591.3	3869.5	A-9	16.9	16.2	0	0	0	0	0	0	-63	0.0
P39	25200	1591.3	3815.1	E-10	17.9	19.6	0	0	0	0	0	0	-64	-2.2
P40	25200	2128.7	3815.1	E-11	17.0	16.9	0	0	0	0	0	0	-64	-2.2
P41	25200	2569.7	3815.1	E-12	17.0	19.6	0	0	0	0	0	0	-64	-2.2
P42	15440	2612.2	3869.5	E-13	13.9	12.4	0	0	0	0	0	0	-63	0.2
P43	15440	2612.2	3969.5	E-16	13.9	12.4	0	0	0	0	0	0	-63	0.2
P44	15440	42.1	3869.5	A-1	11.5	1.3	0	0	0	0	0	0	-63	5.1
P45	15440	420.8	3869.5	A-3	10.7	16.8	0	0	0	0	0	0	-63	1.2
P46	15440	465.0	3869.5	A-3	10.7	16.8	0	0	0	0	0	0	-63	1.2
P47	15440	1013.3	3869.5	A-6	11.0	18.7	0	0	0	0	0	0	-64	0.0
P48	15440	1309.9	3869.5	A-6	11.0	18.7	0	0	0	0	0	0	-64	0.0
P49	15440	1591.3	3869.5	A-9	16.9	16.2	0	0	0	0	0	0	-63	0.0
P50	25200	1591.3	3815.1	E-10	17.9	19.6	0	0	0	0	0	0	-64	-2.2
P51	25200	2128.7	3815.1	E-11	17.0	16.9	0	0	0	0	0	0	-64	-2.2
P52	25200	2569.7	3815.1	E-12	17.0	19.6	0	0	0	0	0	0	-64	-2.2
P53	15440	42.1	3869.5	A-1	11.5	1.3	0	0	0	0	0	0	-63	5.1
P54	15440	420.8	3869.5	A-3	10.7	16.8	0	0	0	0	0	0	-63	1.2
P55	15440	465.0	3869.5	A-3	10.7	16.8	0	0	0	0	0	0	-63	1.2
P56	15440	1013.3	3869.5	A-6	11.0	18.7	0	0	0	0	0	0	-64	0.0
P57	15440	1309.9	3869.5	A-6	11.0	18.7	0	0	0	0	0	0	-64	0.0
P58	15440	1591.3	3869.5	A-9	16.9	16.2	0	0	0	0	0	0	-63	0.0
P59	25200	1591.3	3815.1	E-10	17.9	19.6	0	0	0	0	0	0	-64	-2.2
P60	25200	2128.7	3815.1	E-11	17.0	16.9	0	0	0	0	0	0	-64	-2.2
P61	25200	2569.7	3815.1	E-12	17.0	19.6	0	0	0	0	0	0	-64	-2.2
P62	15440	2612.2	3869.5	E-13	13.9	12.4	0	0	0	0	0	0	-63	0.2
P63	15440	2612.2	3969.5	E-16	13.9	12.4	0	0	0	0	0	0	-63	0.2
P64	15440	42.1	3869.5	A-1	11.5	1.3	0	0	0	0	0	0	-63	5.1
P65	15440	420.8	3869.5	A-3	10.7	16.8	0	0	0	0	0	0	-63	1.2
P66	15440	465.0	3869.5	A-3	10.7	16.8	0	0	0	0	0	0	-63	1.2
P67	15440	1013.3	3869.5	A-6	11.0	18.7	0	0	0	0	0	0	-64	0.0
P68	15440	1309.9	3869.5	A-6	11.0	18.7	0	0	0	0	0	0	-64	0.0
P69	15440	1591.3	3869.5	A-9	16.9	16.2	0	0	0	0	0	0	-63	0.0
P70	25200	1591.3	3815.1	E-10	17.9	19.6	0	0	0	0	0	0	-64	-2.2
P71	25200	2128.7	3815.1	E-11	17.0	16.9	0	0	0	0	0	0	-64	-2.2
P72	25200	2569.7	3815.1	E-12	17.0	19.6	0	0	0	0	0	0	-64	-2.2
P73	15440	2612.2	3869.5	E-13	13.9	12.4	0	0	0	0	0	0	-63	0.2
P74	15440	2612.2	3969.5	E-16	13.9	12.4	0	0	0	0	0	0	-63	0.2
P75	15440	42.1	3869.5	A-1	11.5	1.3	0	0	0	0	0	0	-63	5.1
P76	15440	420.8	3869.5	A-3	10.7	16.8	0	0	0	0	0	0	-63	1.2
P77	15440	465.0	3869.5	A-3	10.7	16.8	0	0	0	0	0	0	-63	1.2
P78	15440	1013.3	3869.5	A-6	11.0	18.7	0	0	0	0	0	0	-64	0.0
P79	15440	1309.9	3869.5	A-6	11.0	18.7	0	0	0	0	0	0	-64	0.0
P80	15440	1591.3	3869.5	A-9	16.9	16.2	0	0	0	0	0	0	-63	0.0
P81	25200	1591.3	3815.1	E-10	17.9	19.6	0	0	0	0	0	0	-64	-2.2
P82	25200	2128.7	3815.1	E-11	17.0	16.9	0	0	0	0	0	0	-64	-2.2
P83	25200	2569.7	3815.1	E-12	17.0	19.6	0	0	0	0	0	0	-64	-2.2
P84	15440	2612.2	3869.5	E-13	13.9	12.4	0	0	0	0	0	0	-63	0.2
P85	15440	2612.2	3969.5	E-16	13.9	12.4	0	0	0	0	0	0	-63	0.2
P86	15440	42.1	3869.5	A-1	11.5	1.3	0	0	0	0	0	0	-63	5.1
P87	15440	420.8	3869.5	A-3	10.7	16.8	0	0	0	0	0	0	-63	1.2
P88	15440	465.0	3869.5	A-3	10.7	16.8	0	0	0	0	0	0	-63	1.2
P89	15440	1013.3	3869.5	A-6	11.0	18.7	0	0	0	0	0	0	-64	0.0
P90	15440	1309.9	3869.5	A-6	11.0	18.7	0	0	0	0	0	0	-64	0.0
P91	15440	1591.3	3869.5	A-9	16.9	16.2	0	0	0	0	0	0	-63	0.0
P92	25200	1591.3	3815.1	E-10	17.9	19.6	0	0	0	0	0	0	-64	-2.2
P93	25200	2128.7	3815.1	E-11	17.0	16.9	0	0	0	0	0	0	-64	-2.2
P94	25200	2569.7	3815.											

**NOTAS GERAIS**

- 1 - COTAS EM CENTÍMETRO
- 2 - CLASSE DE AGRESSIVIDADE DO AMBIENTE : CLASSE II
- 3 - COBRIMENTO DAS ARMAÇÕES :
  - : BLOCOS C= 5,0cm
  - : ESTACAS C= 5,0cm
  - : SAPATAS C= 5,0cm
  - : TUBULOES C= 5,0cm
  - : ESCADAS C= 2,5cm
  - : LAJES C= 2,5cm
  - : PILARES C= 3,0cm
  - : VIGAS C= 3,0cm
- 4 - CONCRETO ARMADO, NORMA DA ABNT NBR-1118/2014 RESISTENCIA CARACTERISTICA A COMPRESSÃO.

**INDICADA**

CIMENTO DE ACORDO COM A NORMA DA ABNT NBR-5740 E NBR-5732 TESTES NORMALIZADOS: FINURA (NBR-11579), PEGA(11581), RESISTENCIA À COMPRESSÃO (NBR-7215) AGREGADOS, AREIA E PEDRA BRITADA DE ACORDO COM A NBR7211 AGREGADO GRAUDO COM DIÂMETRO MENOR QUE 38mm PARA PEÇAS COM DIMENSÃO MAIOR QUE 25cm, 19mm PARA PEÇAS COM DIMENSÕES ENTRE 8cm E 24cm E 9.5mm PARA PEÇAS MENORES QUE 8cm. ÁGUA COM CARACTERÍSTICAS DE ACORDO COM NBR-6118/2014, ITEM 8.1.3 SER LIMP A E ISENTA DE SUBSTÂNCIAS ESTRANHAS, TAIS COMO: SILTE, MATERIA ORGÂNICA, ÓLEO, ALKALIS, SAIS, ÁCIDOS E OUTRAS IMPUREZAS

5 - AÇO CA-50 (fyk=500MPa) E O CA-60 (fyk=600MPa) NORMA DA ABNT NBR-7480 ENSAIOS DE CORPOS DE PROVA NBR-6152 (TRAÇÃO) E NBR6153 (DOBRAMENTO) BARRAS SEM DEFEITOS, FISSURAS, BOLHAS, OXIDAÇÃO

6 - AS COTAS COM (\*) DEVERÃO SER CONFERIDAS NO LOCAL CARREGAMENTOS

**ORIENTAÇÕES EXECUTIVAS DAS VIGAS**

AS FORMAS DEVERAM SER LIMPAS E UMIDECIDAS ANTES DA CONCRETAGEM. DEVERA SER COLOCADO ESPASSADORES AFIM DE MANTER OS COBRIMENTOS ESTIPULADOS EM PROJETO ANTES DA CONCRETAGEM DEVE SER CONFERIDA TODAS AS ARMADURAS E COBRIMENTOS PELO RESPONSÁVEL TÉCNICO. DURANTE O PROCESSO DE CONCRETAGEM DEVE SER UTILIZADO VIBRADOR AFIM DE TOTAL PENETRAÇÃO DO CONCRETO NA FORMA. DURANTE O PROCESSO DE CURA DO CONCRETO AS FORMAS DEVERAM SER MOLHADAS PERIODICAMENTE POR NO MÍNIMO 7 DIAS. AS ESCORAS DEVERAM SER ESPASSADAS EM NO MÁXIMO 50 cm, E SÓ REMOVIDAS APÓS NO MÍNIMO 28 DIAS. ATENTAR-SE A PLANTA DE FORMA CASO NECESSÁRIO EXECUÇÃO DE CONTRA-FLECHAS NAS VIGAS. AS ALVENARIAS SOBRE VIGAS SÓ DEVER SER EXECUTAS, APÓS OS ELEMENTOS ESTRUTURAIS TEREM A RESISTÊNCIA DE PROJETO

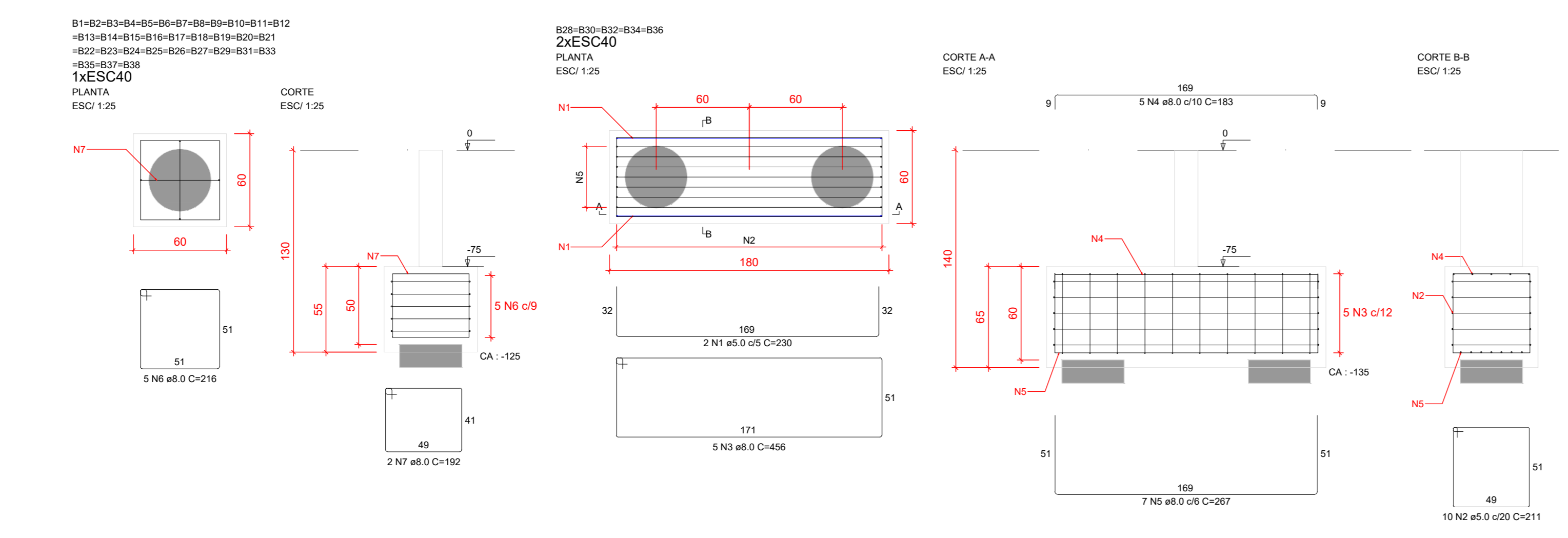
QUALQUER DÚVIDA O PROJETISTA DEVERA SER CONSULTADO PREVIAMENTE

**ORIENTAÇÕES EXECUTIVAS DOS PILARES**

EVITAR QUALQUER DANO NA ARMADURA DOS PILARES ANTES DA CONCRETAGEM DEVE SER CONFERIDA TODAS AS ARMADURAS E COBRIMENTOS PELO RESPONSÁVEL TÉCNICO. NENHUM ARRANQUE DEVERA TER COMPRIMENTO MENOR QUE 50 CM DURANTE O PROCESSO DE CONCRETAGEM DEVE SER UTILIZADO VIBRADOR AFIM DE TOTAL PENETRAÇÃO DO CONCRETO NA FORMA. DURANTE O PROCESSO DE CURA DO CONCRETO AS FORMAS DEVERAM SER MOLHADAS PERIODICAMENTE POR NO MÍNIMO 7 DIAS. A ALTURA DE LANÇAMENTO DO CONCRETO DEVE RESPEITAR O LIMITE DE 2 METROS E 50 CM. AFIM DE EVITAR SEPARAÇÃO DO AGREGADO DA PASTA CIMENTICIA

QUALQUER DÚVIDA O PROJETISTA DEVERA SER CONSULTADO PREVIAMENTE

Bitola mm	CA-25	CA-50	CA-60
Ø ≤ 10	3 Ø	3 Ø	3 Ø
10 < Ø < 20	4 Ø	5 Ø	-
Ø ≥ 20	5 Ø	8 Ø	-



**RELAÇÃO DO AÇO**

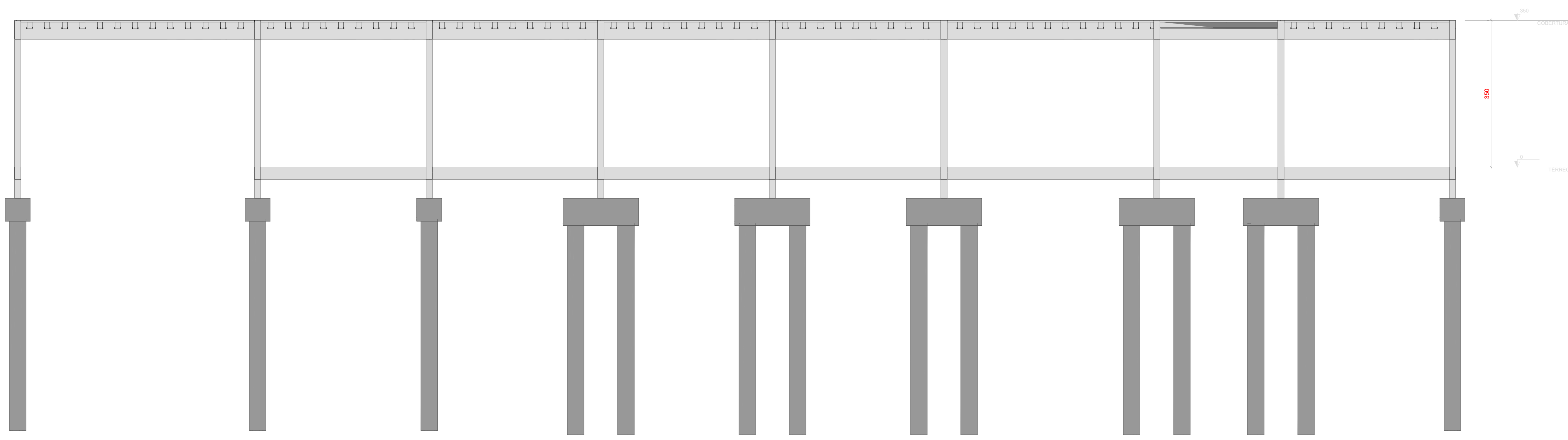
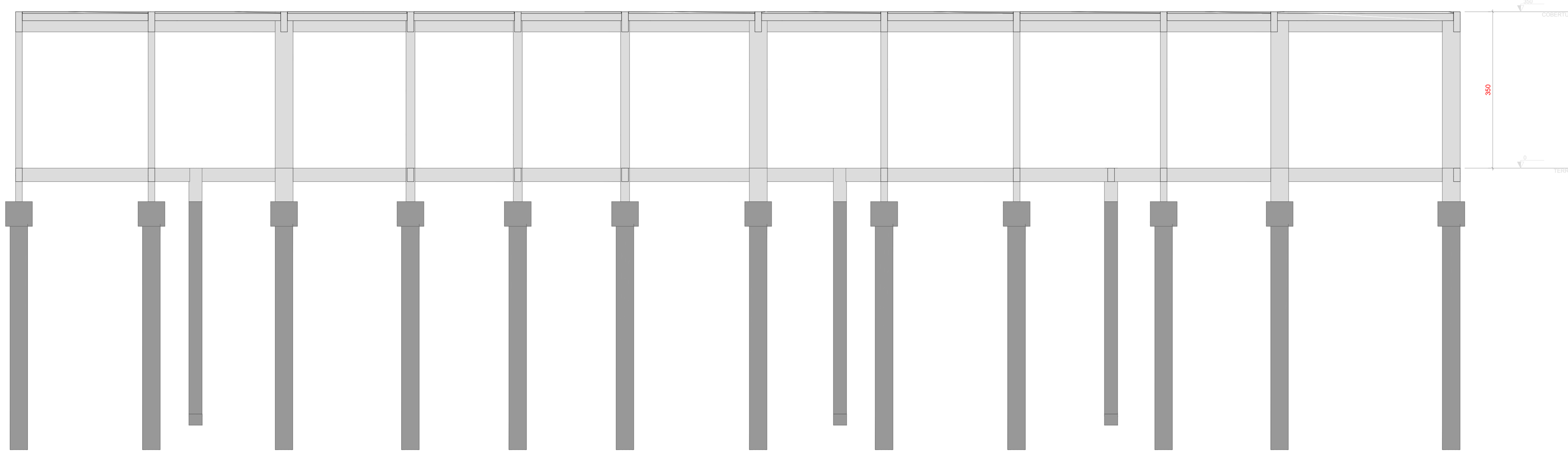
ELEMENTO	AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C UNIF (cm)	C TOTAL (cm)
SABOTE	CA50	1	8,0	10	230	2300
	CA50	2	8,0	30	230	6900
	CA50	3	8,0	25	400	11400
	CA50	4	8,0	30	180	4970
	CA50	5	8,0	35	287	9945
	CA50	6	8,0	65	216	35640
	CA50	7	8,0	66	192	12672

**RESUMO DO AÇO**

AÇO	DIAM (mm)	C TOTAL (cm)	QUANT + 0% (Barra)	UNIF	PESO + 10% (kg)
CA50	8,0	796,3	65	12 m	298,3
CA50	5,0	128,5	11	12 m	19,8
<b>PESO TOTAL (kg)</b>					<b>318,1</b>
CA50					298,3
CA60					19,8

Volume de concreto (C-30) = 9,77 m³  
Área de forma = 58,16 m²



REV.	FASE	EMISSÃO INICIAL	DESCRIÇÃO DA REVISÃO	DATA	AUTOR
00	EXE			24/08/2023	JAN

APROVAÇÃO:

**ESTRUTURAL**  
POLÍCIA MILITAR DO ESTADO DE GOIÁS

Endereço: RUA SANTA MARIA-SETOR SUL-TRINDADE-GO CEP:75360-000

Proprietário: POLÍCIA MILITAR DO ESTADO DE GOIÁS CNPJ: 01.409.671/0001-73

Autor do projeto: JOÃO PAULO SANTOS SOKOLOWSKI CREA 16886/D-GO

Responsável Técnico: JOÃO PAULO SANTOS SOKOLOWSKI CREA 16886/D-GO

LOGOMARCA:

DESCRIÇÃO DOS PAVIS: SALAS

CONTIENDO: DEZ BLOCOS DE CORTES

ÁREA CONSTRUIDA:

FOLHA: **02/08**

DATA: 24/08/2023

DESENHO: JEAN CARLOS

## NOTAS GERAIS

- COTAS EM CENTÍMETRO
- CLASSE DE AGRESSIVIDADE DO AMBIENTE :
  - : BLOCOS
  - : ESTACAS
  - : SAPATAS
  - : TUBULÕES
  - : ESCADAS
  - : LAJES
  - : PILARES
  - : VIGAS
- COBRIMENTO DAS ARMAÇÕES :
  - : CLASSE II
  - C= 5,0cm
  - C= 5,0cm
  - C= 5,0cm
  - C= 5,0cm
  - C= 2,5cm
  - C= 2,5cm
  - C= 3,0cm
  - C= 3,0cm
- CONCRETO ARMADO, NORMA DA ABNT NBR-118/2014 RESISTÊNCIA CARACTERÍSTICA À COMPRESSÃO:

### INDICADA

- CIMENTO DE ACORDO COM A NORMA DA ABNT NBR-5740 E NBR-5732 TESTES NORMALIZADOS: FINURA (NBR-11579), PEGA(11581), RESISTÊNCIA À COMPRESSÃO (NBR-7215) AGREGADOS, AREIA E PEDRA BRITADA DE ACORDO COM A NBR7211 AGREGADO GRAUDO COM DIÂMETRO MENOR QUE 38mm PARA PEÇAS COM DIMENSÃO MAIOR QUE 25cm, 19mm PARA PEÇAS COM DIMENSÕES ENTRE 8cm E 24cm E 9.5mm PARA PEÇAS MENORES QUE 8cm.
- ÁGUA COM CARACTERÍSTICAS DE ACORDO COM NBR-6118/2014, ITEM 8.1.3 SER LIMP A E ISENTA DE SUBSTÂNCIAS ESTRANHAS, TAIS COMO: SILTE, MATÉRIA ORGÂNICA, ÓLEO, ALCALIS, SAIS, ÁCIDOS E OUTRAS IMPUREZAS
- 5 - AÇO CA-50 (fyk=500MPa) E O CA-60 (fyk=600MPa)
- NORMA DA ABNT NBR-7480
- ENSAIOS DE CORPOS DE PROVA NBR-6152 (TRAÇÃO) ENSAIOS DE CORPOS DE PROVA NBR-6152 (TRAÇÃO) E NBR6153 (DOBRAMENTO)
- BARRAS SEM DEFEITOS, FISSURAS, BOLHAS, OXIDAÇÃO
- 6 - AS COTAS COM (\*) DEVERÃO SER CONFERIDAS NO LOCAL CARREGAMENTOS

### ORIENTAÇÕES EXECUTIVAS DAS VIGAS

AS FORMAS DEVERAM SER LIMPAS E UMEDECIDAS ANTES DA CONCRETAGEM. DEVERA SER COLOCADO ESPASSADORES AFIM DE MANTER OS COBRIMENTOS ESTIPULADOS EM PROJETO ANTES DA CONCRETAGEM DEVE SER CONFERIDA TODAS AS ARMADURAS E COBRIMENTOS PELO RESPONSÁVEL TÉCNICO. DURANTE O PROCESSO DE CONCRETAGEM DEVE SER UTILIZADO VIBRADOR AFIM DE TOTAL PENETRAÇÃO DO CONCRETO NA FORMA. DURANTE O PROCESSO DE CURA DO CONCRETO AS FORMAS DEVERAM SER MOLHADAS PERIODICAMENTE POR NO MÍNIMO 7 DIAS.

AS ESCORAS DEVERAM SER ESPASSADAS EM NO MÁXIMO 50 cm, E SÓ REMOVIDAS APÓS NO MÍNIMO 28 DIAS. ATENTAR-SE A PLANTA DE FORMA CASO NECESSÁRIO EXECUÇÃO DE CONTRA-FLECHAS NAS VIGAS. AS ALVENARIAS SOBRE VIGAS SÓ DEVER SER EXECUTAS, APÓS OS ELEMENTOS ESTRUTURAIS TEREM A RESISTÊNCIA DE PROJETO

### ORIENTAÇÕES EXECUTIVAS DOS PILARES

EVITAR QUALQUER DANO NA ARMADURA DOS PILARES ANTES DA CONCRETAGEM DEVE SER CONFERIDA TODAS AS ARMADURAS E COBRIMENTOS PELO RESPONSÁVEL TÉCNICO. NENHUM ARRANQUE DEVERA TER COMPRIMENTO MENOR QUE 50 CM DURANTE O PROCESSO DE CONCRETAGEM DEVE SER UTILIZADO VIBRADOR AFIM DE TOTAL PENETRAÇÃO DO CONCRETO NA FORMA. DURANTE O PROCESSO DE CURA DO CONCRETO AS FORMAS DEVERAM SER MOLHADAS PERIODICAMENTE POR NO MÍNIMO 7 DIAS. A ALTURA DE LANÇAMENTO DO CONCRETO DEVE RESPEITAR O LIMITE DE 2 METROS E 50 CM. AFIM DE EVITAR SEPARAÇÃO DO AGREGADO DA PASTA CIMENTÍCIA

QUALQUER DÚVIDA O PROJETISTA DEVERA SER CONSULTADO PREVIAMENTE

Tabela 1 - Diâmetro dos pinos de dobramento			
Bitola mm	CA-25	CA-50	CA-60
Ø ≤ 10	3 Ø	3 Ø	3 Ø
10 < Ø < 20	4 Ø	5 Ø	-
Ø ≥ 20	5 Ø	8 Ø	-

REV.	FASE	DESCRIÇÃO DA REVISÃO	DATA	AUTOR
00	EXE	EMISSÃO INICIAL	24/08/2023	JCAN

APROVAÇÃO:

## ESTRUTURAL


### POLÍCIA MILITAR DO ESTADO DE GOIÁS

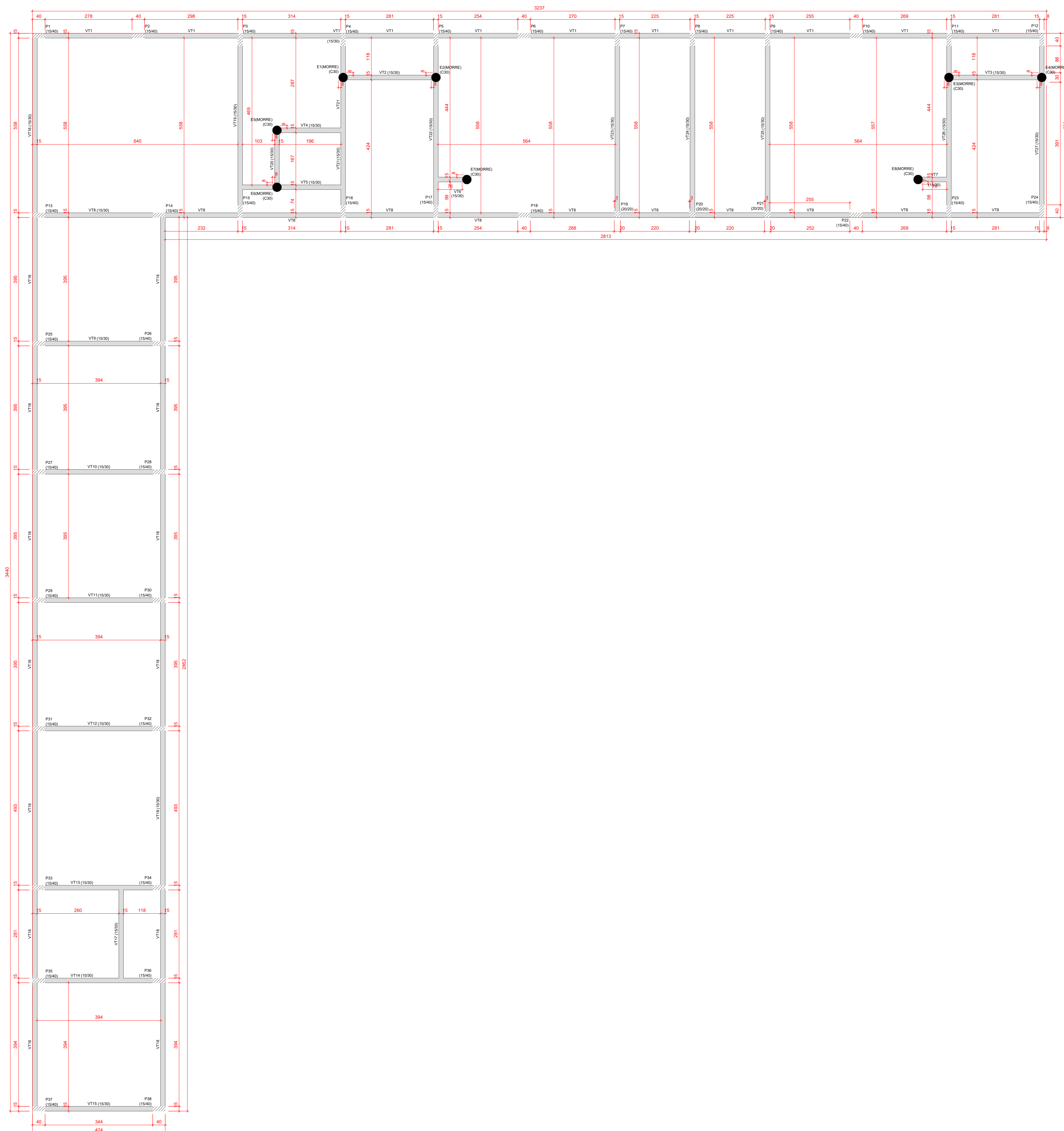
Endereço: RUA SANTA MARIA-SETOR SUL-TRINDADE-GO  
CEP:75380-000

Proprietário: POLÍCIA MILITAR DO ESTADO DE GOIÁS  
CNPJ: 01.409.671/0001-73

Autor do projeto: JOÃO PAULO SANTOS SOKOLOWSKI  
CREA 16886/D-GO

Responsável Técnico: JOÃO PAULO SANTOS SOKOLOWSKI  
CREA 16886/D-GO

LOGOMARCA	DESCRIÇÃO DOS PAVIMENTOS	ÁREA CONSTRUIDA	FOLHA
	SALAS		03/08
	FORMA DO PAVIMENTO TERREO (NÍVEL 0)		
			DATA: 24/08/2023
			DESENHO: JEAN CARLOS



Vigas			
Nome	Seção	Elevação (cm)	Nível (cm)
VT1	15x30	0	0
VT2	15x30	0	0
VT3	15x30	0	0
VT4	15x30	0	0
VT5	15x30	0	0
VT6	15x30	0	0
VT7	15x30	0	0
VT8	15x30	0	0
VT9	15x30	0	0
VT10	15x30	0	0
VT11	15x30	0	0
VT12	15x30	0	0
VT13	15x30	0	0
VT14	15x30	0	0
VT15	15x30	0	0
VT16	15x30	0	0
VT17	15x30	0	0
VT18	15x30	0	0
VT19	15x30	0	0
VT20	15x30	0	0
VT21	15x30	0	0
VT22	15x30	0	0
VT23	15x30	0	0
VT24	15x30	0	0
VT25	15x30	0	0
VT26	15x30	0	0
VT27	15x30	0	0

Características dos materiais			
Classe	Classe	f <sub>yk</sub> (MPa)	Abastecimento (cm)
CA-50	CA-50	500	3
CA-60	CA-60	600	4,00

Dimensão mínima do agregado = 10 mm

Legenda dos pilares		Legenda das vigas e paredes	
	Pilar que mora		Viga
	Pilar que passa		

FORMA DO PAVIMENTO TERREO (NÍVEL 0)  
ESC: 1:50



## NOTAS GERAIS

- COTAS EM CENTÍMETRO
- CLASSE DE AGRESSIVIDADE DO AMBIENTE : CLASSE II
- COBRIMENTO DAS ARMAÇÕES :
  - BLOCOS : C= 5,0cm
  - ESTACAS : C= 5,0cm
  - SAPATAS : C= 5,0cm
  - TUBULÕES : C= 5,0cm
  - ESCADAS : C= 2,5cm
  - LAJES : C= 2,5cm
  - PILARES : C= 3,0cm
  - VIGAS : C= 3,0cm
- CONCRETO ARMADO, NORMA DA ABNT NBR-6118/2014, RESISTÊNCIA CARACTERÍSTICA À COMPRESSÃO:

### INDICADA

- CIMENTO DE ACORDO COM A NORMA DA ABNT NBR-5740 E NBR-5732  
 TESTES NORMALIZADOS: FINURA (NBR-11579), PEGA(11581),  
 RESISTÊNCIA À COMPRESSÃO (NBR-7215)  
 AGREGADOS, AREIA E PEDRA BRITADA DE ACORDO COM A NBR7211  
 AGREGADO GRAUDO COM DIÂMETRO MENOR QUE 38mm PARA  
 PEÇAS COM DIMENSÃO MAIOR QUE 25cm,  
 19mm PARA PEÇAS COM DIMENSÕES ENTRE 8cm E 24cm E 9.5mm  
 PARA PEÇAS MENORES QUE 8cm.  
 ÁGUA COM CARACTERÍSTICAS DE ACORDO COM NBR-6118/2014, ITEM 8.1.3  
 SER LIMP A E ISENTA DE SUBSTÂNCIAS ESTRANHAS, TAIS COMO: SILTE,  
 MATÉRIA ORGÂNICA, ÓLEO, ALCALIS, SAIS, ÁCIDOS E OUTRAS IMPUREZAS  
 5 - AÇO CA-50 (fyk=500MPa) E O CA-60 (fyk=600MPa)  
 NORMA DA ABNT NBR-7480  
 ENSAIOS DE CORPOS DE PROVA NBR-6152 (TRAÇÃO)  
 ENSAIOS DE CORPOS DE PROVA NBR-6152 (TRAÇÃO)  
 E NBR6153 (DOBRAMENTO)  
 BARRAS SEM DEFEITOS, FISSURAS, BOLHAS, OXIDAÇÃO  
 6 - AS COTAS COM (\*) DEVERÃO SER CONFERIDAS NO LOCAL  
 CARREGAMENTOS

### ORIENTAÇÕES EXECUTIVAS DAS VIGAS

AS FORMAS DEVEM SER LIMPAS E UMIDECIDAS ANTES DA CONCRETAGEM.  
 DEVERÁ SER COLOCADO ESPASSADORES AFIM DE MANTER OS  
 COBRIMENTOS ESTIPULADOS EM PROJETO.  
 ANTES DA CONCRETAGEM DEVE SER CONFERIDA TODAS AS ARMADURAS E  
 COBRIMENTOS PELO RESPONSÁVEL TÉCNICO.  
 DURANTE O PROCESSO DE CONCRETAGEM DEVE SER UTILIZADO VIBRADOR  
 AFIM DE TOTAL PENETRAÇÃO DO CONCRETO NA FORMA.  
 DURANTE O PROCESSO DE CURA DO CONCRETO AS FORMAS DEVEM SER  
 MOLHADAS PERIODICAMENTE POR NO MÍNIMO 7 DIAS.

AS ESCORAS DEVERAM SER ESPASSADAS EM NO MÁXIMO 50 cm, E SÓ  
 REMOVIDAS APÓS NO MÍNIMO 28 DIAS. ATENTAR-SE A PLANTA DE FORMA  
 CASO NECESSÁRIO EXECUÇÃO DE CONTRA-FLECHAS NAS VIGAS.  
 AS ALVENARIAS SOBRE VIGAS SÓ DEVEM SER EXECUTAS, APÓS OS  
 ELEMENTOS ESTRUTURAIS TEREM A RESISTÊNCIA DE PROJETO

QUALQUER DÚVIDA O PROJETISTA DEVERÁ SER CONSULTADO PREVIAMENTE

### ORIENTAÇÕES EXECUTIVAS DOS PILARES

EVITAR QUALQUER DANO NA ARMADURA DOS PILARES  
 ANTES DA CONCRETAGEM DEVE SER CONFERIDA TODAS AS ARMADURAS E  
 COBRIMENTOS PELO RESPONSÁVEL TÉCNICO.  
 NENHUM ARRANQUE DEVERÁ TER COMPRIMENTO MENOR QUE 50 CM  
 DURANTE O PROCESSO DE CONCRETAGEM DEVE SER UTILIZADO VIBRADOR  
 AFIM DE TOTAL PENETRAÇÃO DO CONCRETO NA FORMA.  
 DURANTE O PROCESSO DE CURA DO CONCRETO AS FORMAS DEVERAM SER  
 MOLHADAS PERIODICAMENTE POR NO MÍNIMO 7 DIAS.  
 A ALTURA DE LANÇAMENTO DO CONCRETO DEVE RESPEITAR O LIMITE DE 2  
 METROS E 50 CM, AFIM DE EVITAR SEPARAÇÃO DO AGREGADO DA PASTA  
 CIMENTÍCIA

QUALQUER DÚVIDA O PROJETISTA DEVERÁ SER CONSULTADO PREVIAMENTE

Bitola mm	CA-25	CA-50	CA-60
Ø ≤ 10	3 Ø	3 Ø	3 Ø
10 < Ø < 20	4 Ø	5 Ø	-
Ø ≥ 20	5 Ø	8 Ø	-

REV.	FASE	DESCRIÇÃO DA REVISÃO	DATA	AUTOR
00	EXE	EMISSÃO INICIAL	24/08/2023	JCAN

APROVAÇÃO:

## ESTRUTURAL

### POLÍCIA MILITAR DO ESTADO DE GOIÁS

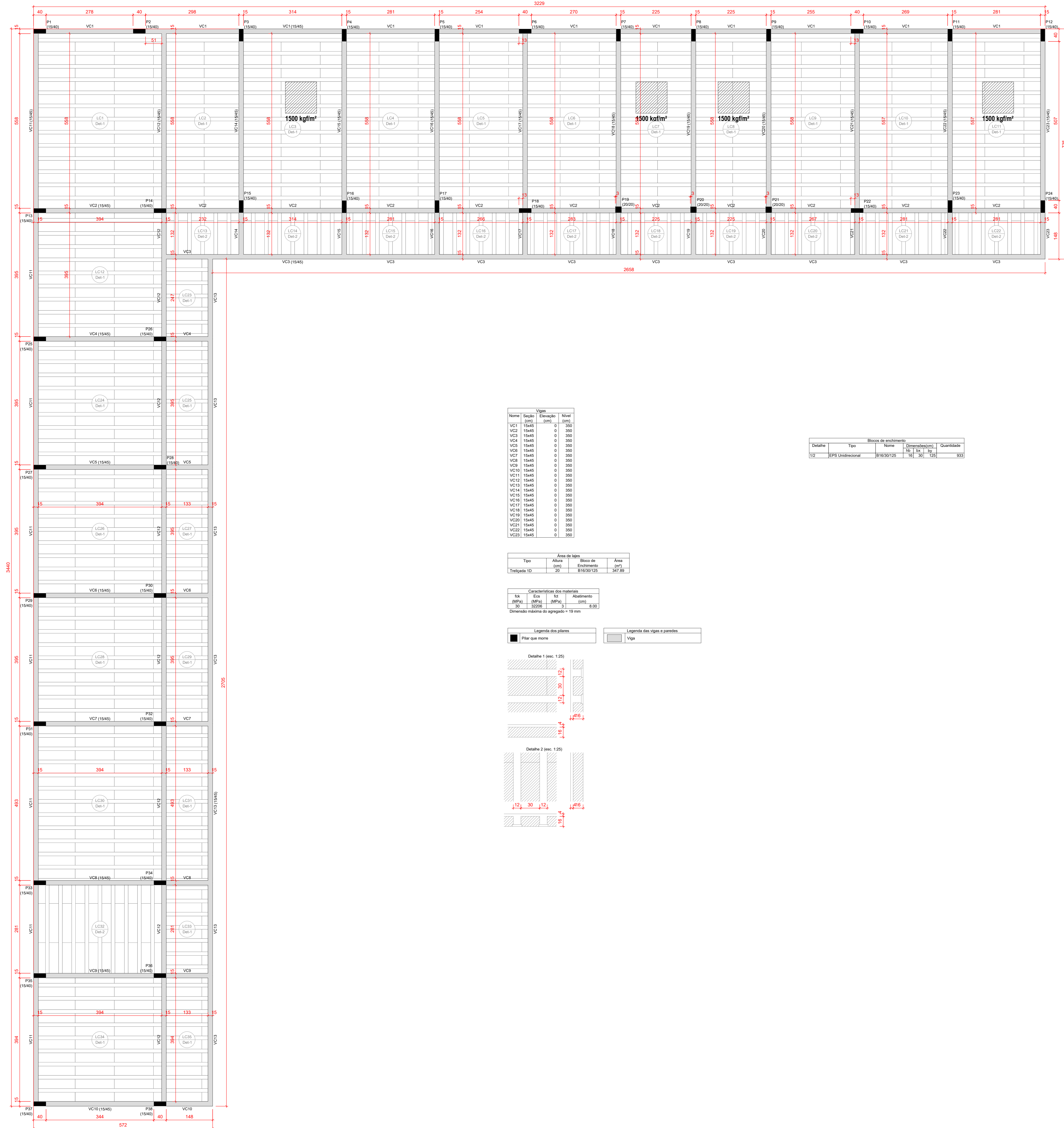
Endereço: RUA SANTA MARIA-SETOR SUL-TRINDADE-GO  
 CEP:75380-000

Proprietário: POLÍCIA MILITAR DO ESTADO DE GOIÁS  
 CNPJ: 01.409.671/0001-73

Autor do projeto: JOÃO PAULO SANTOS SOKOLOWSKI  
 CREA 16886/D-GO

Responsável Técnico: JOÃO PAULO SANTOS SOKOLOWSKI  
 CREA 16886/D-GO

LOGOMARCA	DESCRIÇÃO DOS PAVIMENTOS	ÁREA CONSTRUIDA	FOLHA
	SALAS		04/08
	FORMA DO PAVIMENTO COBERTURA (NÍVEL 350)		DATA: 24/08/2023
			DESENHO: JEAN CARLOS



Nome	Seção	Elevação	Nível
VC1	15x45	0	350
VC2	15x45	0	350
VC3	15x45	0	350
VC4	15x45	0	350
VC5	15x45	0	350
VC6	15x45	0	350
VC7	15x45	0	350
VC8	15x45	0	350
VC9	15x45	0	350
VC10	15x45	0	350
VC11	15x45	0	350
VC12	15x45	0	350
VC13	15x45	0	350
VC14	15x45	0	350
VC15	15x45	0	350
VC16	15x45	0	350
VC17	15x45	0	350
VC18	15x45	0	350
VC19	15x45	0	350
VC20	15x45	0	350
VC21	15x45	0	350
VC22	15x45	0	350
VC23	15x45	0	350
VC24	15x45	0	350

Detalhe	Tipos	Nome	Quantidade
02	EP9	Unidirecional	333

Tipo	Altera	Bloco de	Área
Trapezoidal	20	B16/30/125	347,89

ES	ES	ES	Abastecimento
33	33	33	3
30	30	30	8,90

Dimensão máxima do agregado = 19 mm

Legenda das pilares

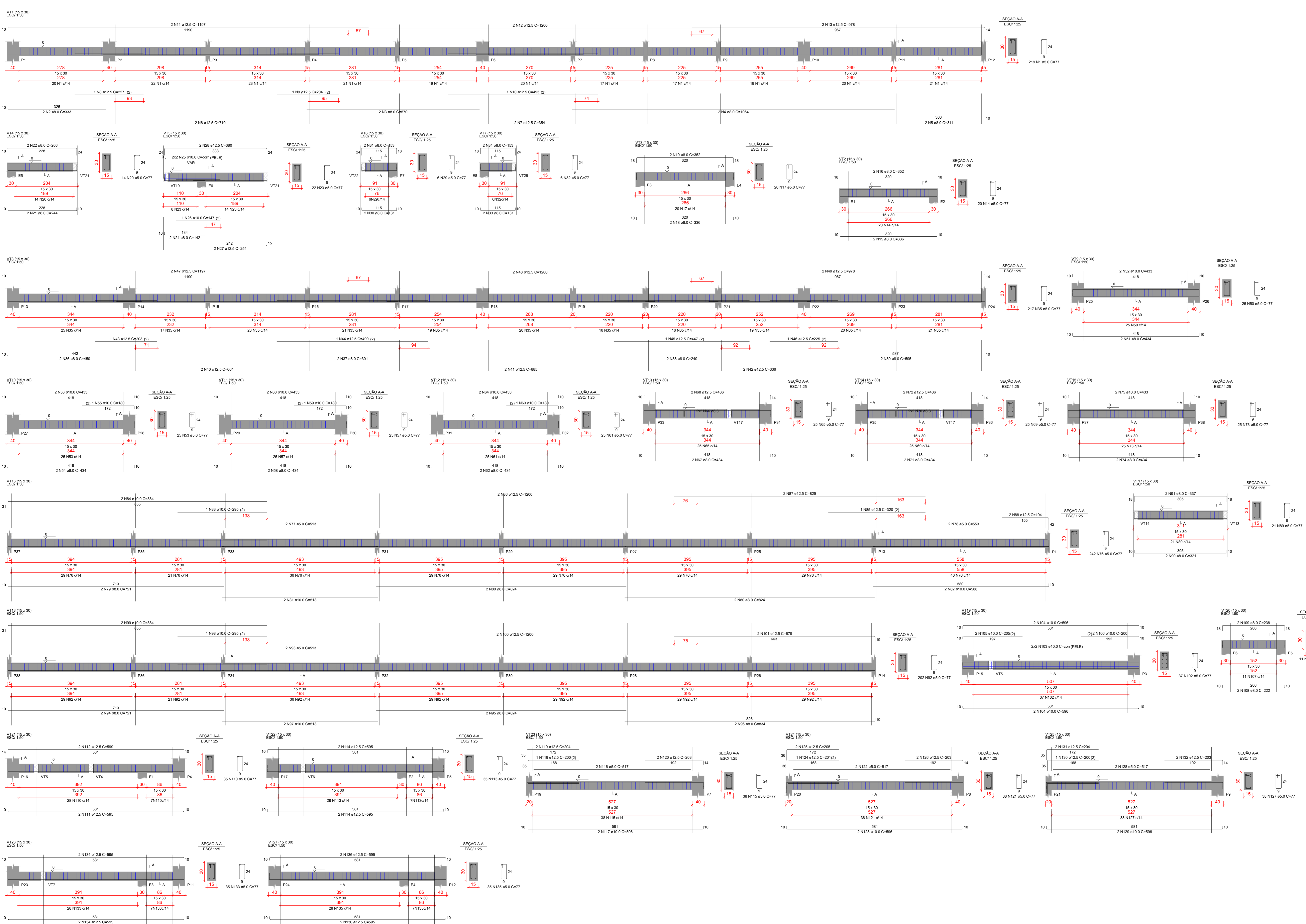
Legenda das vigas e paredes

Pilar que mora

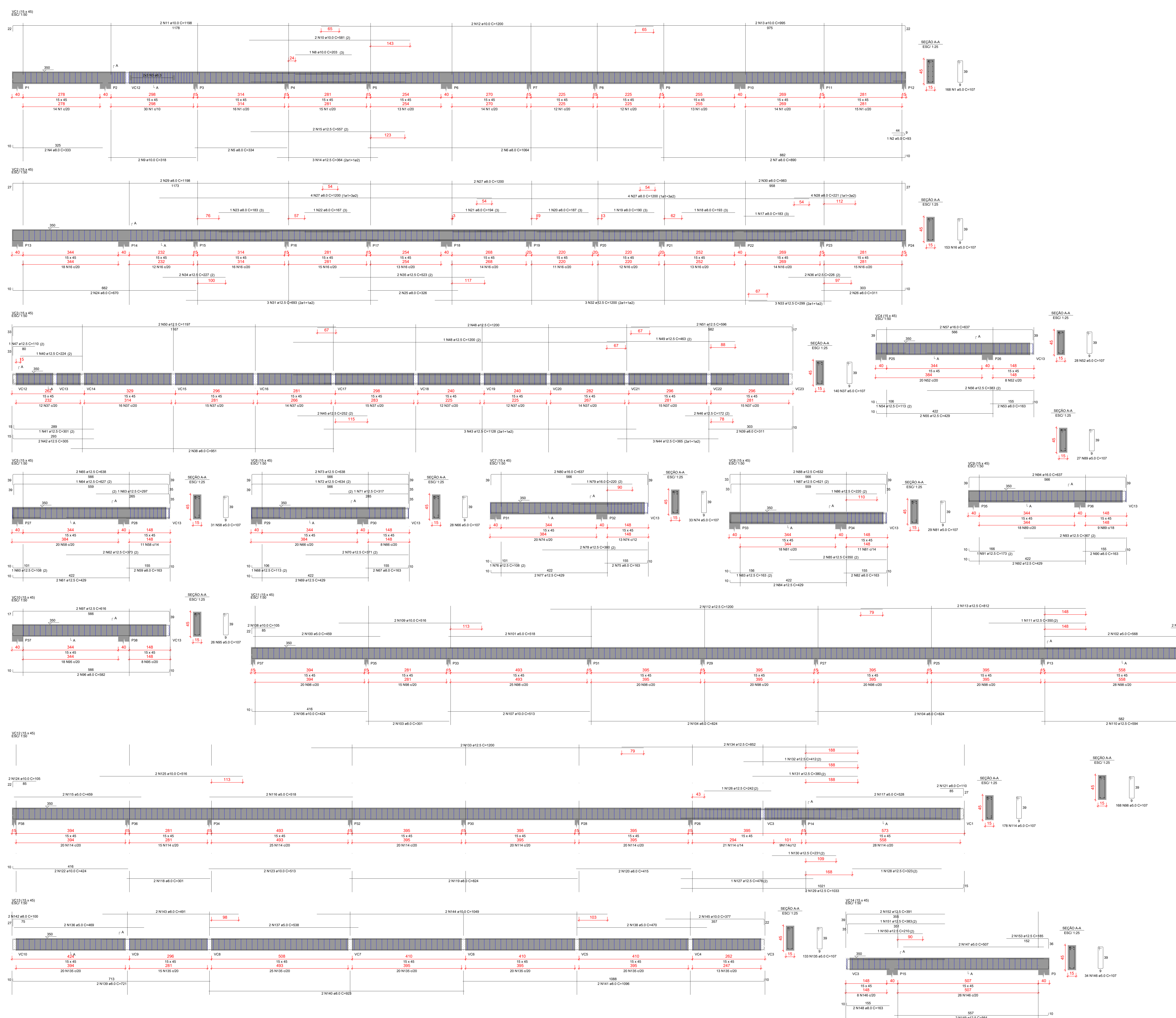
Viga

Detalhe 1 (esc. 1:20)

Detalhe 2 (esc. 1:20)



RELAÇÃO DO AÇO						
ELEMENTO	ACO	N	DIAM	QUANT	C TOTAL	
VT1	CA60	1	5.0	219	37	9693
	CA60	2	8.0	2	160	1280
	CA60	3	8.0	2	570	4560
	CA60	4	8.0	2	194	1552
	CA60	5	12.5	2	710	5670
	CA60	6	12.5	2	237	1896
	CA60	7	12.5	2	237	1896
	CA60	8	12.5	2	237	1896
	CA60	9	12.5	2	237	1896
	CA60	10	12.5	2	237	1896
VT2	CA60	11	12.5	2	1187	9496
	CA60	12	12.5	2	678	5424
	CA60	13	12.5	2	678	5424
	CA60	14	12.5	2	678	5424
	CA60	15	8.0	2	336	2688
	CA60	16	8.0	2	336	2688
	CA60	17	8.0	2	336	2688
	CA60	18	8.0	2	336	2688
	CA60	19	8.0	2	336	2688
	CA60	20	8.0	2	336	2688
VT3	CA60	21	8.0	2	336	2688
	CA60	22	8.0	2	336	2688
	CA60	23	8.0	2	336	2688
	CA60	24	8.0	2	336	2688
	CA60	25	8.0	2	336	2688
	CA60	26	8.0	2	336	2688
	CA60	27	12.5	2	254	2032
	CA60	28	12.5	2	254	2032
	CA60	29	12.5	2	254	2032
	CA60	30	8.0	2	111	888
VT4	CA60	31	8.0	2	336	2688
	CA60	32	8.0	2	336	2688
	CA60	33	8.0	2	336	2688
	CA60	34	8.0	2	336	2688
	CA60	35	8.0	2	336	2688
	CA60	36	8.0	2	336	2688
	CA60	37	8.0	2	336	2688
	CA60	38	8.0	2	336	2688
	CA60	39	8.0	2	336	2688
	CA60	40	8.0	2	336	2688
VT5	CA60	41	8.0	2	336	2688
	CA60	42	8.0	2	336	2688
	CA60	43	8.0	2	336	2688
	CA60	44	12.5	2	695	5560
	CA60	45	12.5	2	695	5560
	CA60	46	12.5	2	695	5560
	CA60	47	12.5	2	695	5560
	CA60	48	12.5	2	695	5560
	CA60	49	12.5	2	695	5560
	CA60	50	12.5	2	695	5560
VT6	CA60	51	8.0	2	336	2688
	CA60	52	8.0	2	336	2688
	CA60	53	8.0	2	336	2688
	CA60	54	8.0	2	336	2688
	CA60	55	8.0	2	336	2688
	CA60	56	8.0	2	336	2688
	CA60	57	8.0	2	336	2688
	CA60	58	8.0	2	336	2688
	CA60	59	8.0	2	336	2688
	CA60	60	8.0	2	336	2688
VT7	CA60	61	8.0	2	336	2688
	CA60	62	8.0	2	336	2688
	CA60	63	8.0	2	336	2688
	CA60	64	8.0	2	336	2688
	CA60	65	8.0	2	336	2688
	CA60	66	8.0	2	336	2688
	CA60	67	8.0	2	336	2688
	CA60	68	8.0	2	336	2688
	CA60	69	8.0	2	336	2688
	CA60	70	8.0	2	336	2688
VT8	CA60	71	8.0	2	336	2688
	CA60	72	8.0	2	336	2688
	CA60	73	8.0	2	336	2688
	CA60	74	8.0	2	336	2688
	CA60	75	8.0	2	336	2688
	CA60	76	8.0	2	336	2688
	CA60	77	8.0	2	336	2688
	CA60	78	8.0	2	336	2688
	CA60	79	8.0	2	336	2688
	CA60	80	8.0	2	336	2688
VT9	CA60	81	8.0	2	336	2688
	CA60	82	8.0	2	336	2688
	CA60	83	8.0	2	336	2688
	CA60	84	8.0	2	336	2688
	CA60	85	8.0	2	336	2688
	CA60	86	8.0	2	336	2688
	CA60	87	8.0	2	336	2688
	CA60	88	8.0	2	336	2688
	CA60	89	8.0	2	336	2688
	CA60	90	8.0	2	336	2688
VT10	CA60	91	8.0	2	336	2688
	CA60	92	8.0	2	336	2688
	CA60	93	8.0	2	336	2688
	CA60	94	8.0	2	336	2688
	CA60	95	8.0	2	336	2688
	CA60	96	8.0	2	336	2688
	CA60	97	8.0	2	336	2688
	CA60	98	8.0	2	336	2688
	CA60	99	8.0	2	336	2688
	CA60	100	8.0	2	336	2688
VT11	CA60	101	8.0	2	336	2688
	CA60	102	8.0	2	336	2688
	CA60	103	8.0	2	336	2688
	CA60	104	8.0	2	336	2688
	CA60	105	8.0	2	336	2688
	CA60	106	8.0	2	336	2688
	CA60	107	8.0	2	336	2688
	CA60	108	8.0	2	336	2688
	CA60	109	8.0	2	336	2688
	CA60	110	8.0	2	336	2688
VT12	CA60	111	8.0	2	336	2688
	CA60	112	8.0	2	336	2688
	CA60	113	8.0	2	336	2688
	CA60	114	8.0	2	336	2688
	CA60	115	8.0	2	336	2688
	CA60	116	8.0	2	336	2688
	CA60	117	8.0	2	336	2688
	CA60	118	8.0	2	336	2688
	CA60	119	8.0	2	336	2688
	CA60	120	8.0	2	336	2688
VT13	CA60	121	8.0	2	336	2688
	CA60	122	8.0	2	336	2688
	CA60	123	8.0	2	336	2688
	CA60	124	8.0	2	336	2688
	CA60	125	8.0	2	336	2688
	CA60	126	8.0	2	336	2688
	CA60	127	8.0	2	336	2688
	CA60	128	8.0	2	336	2688
	CA60	129	8.0	2	336	2688
	CA60	130	8.0	2	336	2688
VT14	CA60	131	8.0	2	336	2688
	CA60	132	8.0	2	336	2688
	CA60	133	8.0	2	336	2688
	CA60	134	8.0	2	336	2688
	CA60	135	8.0	2	336	2688
	CA60	136	8.0	2	336	2688
	CA60	137	8.0	2	336	2688
	CA60	138	8.0	2	336	2688
	CA60	139	8.0	2	336	2688
	CA60	140	8.0	2	336	2688
VT15	CA60	141	8.0	2	336	2688
	CA60	142	8.0	2	336	2688
	CA60	143	8.0	2	336	2688
	CA60	144	8.0	2	336	2688
	CA60	145	8.0	2	336	2688
	CA60	146	8.0	2	336	2688
	CA60	147	8.0	2	336	2688
	CA60	148	8.0	2	336	2688
	CA60	149	8.0	2	336	2688
	CA60	150	8.0	2	336	2688
VT16	CA60	151	8.0	2	336	2688
	CA60	152	8.0	2	336	2688
	CA60	153	8.0	2	336	2688
	CA60	154	8.0	2	336	2688
	CA60	155	8.0	2	336	2688
	CA60	156	8.0	2	336	2688
	CA60	157	8.0	2	336	2688
	CA60	158	8.0	2	336	2688
	CA60	159	8.0	2	336	2688
	CA60	160	8.0	2	336	2688
VT17	CA60	161	8.0	2	336	2688
	CA60	162	8.0	2	336	2688
	CA60	163	8.0	2	336	2688
	CA60	164	8.0	2	336	2688
	CA60	165	8.0	2	336	2688
	CA60	166	8.0	2	336	2688
	CA60	167	8.0	2	336	2688
	CA60	168	8.0	2	336	2688
	CA60	169	8.0	2	336	2688
	CA60	170	8.0	2	336	2688
VT18	CA60	171	8.0	2	336	2688
	CA60	172	8.0	2	336	2688
	CA60	173	8.0	2	336	2688
	CA60	174	8.0	2	336	2688
	CA60	175	8.0	2	336	2688
	CA60	176	8.0	2	336	2688
	CA60	177	8.0	2	336	2688
	CA60	178	8.0	2	336	2688
	CA60	179	8.0	2	336	2688
	CA60	180	8.0	2	336	2688
VT19	CA60	181	8.0	2	336	2688
	CA60	182	8.0	2	336	2688
	CA60	183	8.0	2	336	2688
	CA60	184	8.0	2	336	2688
	CA60	185	8.0	2	336	2688
	CA60	186	8.0	2	336	2688
	CA60	187	8.0	2	336	2688
	CA60	188	8.0	2	336	2688
	CA60	189	8.0	2	336	2688
	CA60	190	8.0	2	336	2688
VT20	CA60	191	8.0	2	336	2688
	CA60	192	8.0	2	336	2688
	CA60	193	8.0	2	336	2688
	CA60	194	8.0	2	336	2688
	CA60	195	8.0	2	336	2688
	CA60	196	8.0	2	336	2688
	CA60	197	8.0	2	336	2688
	CA60	198	8.0	2	336	2688
	CA60	199	8.0	2	336	2688
	CA60	200	8.0	2	336	2688
VT21	CA60	201	8.0	2	336	2688
	CA60	202	8.0	2	336	2688
	CA60	203	8.0	2	336	2688
	CA60	204	8.0	2	336	2688
	CA60	205	8.0	2	336	2688
	CA60	206	8.0	2	336	2688
	CA60	207	8.0	2	336	2688
	CA60	208	8.0	2	336	2688
	CA60	209	8.0	2	336	2688
	CA60	210	8.0	2	336	2688
VT22	CA60	211	8.0	2	336	2688
	CA60	212	8.0	2	336	2688
	CA60	213	8.0	2	336	2688
	CA60	214	8.0	2	336	2688
	CA60	215	8.0	2	336	2688
	CA60	216	8.0	2	336	2688
	CA60	217	8.0	2	336	2688
	CA60	218	8.0	2	336	2688
	CA60	219	8.0	2	336	2688
	CA60	220	8.0	2	336	2688
VT23	CA60	221	8.0	2	336	2688
	CA60	222	8.0	2	336	2688
	CA60	223	8.0	2	336	2688
	CA60	224	8.0	2	336	2688
	CA60	225	8.0	2	336	2688
	CA60	226	8.0	2	336	2688
	CA60	227	8.0	2	336	2688
	CA60	228	8.0	2	336	2688
	CA60	229	8.0	2	336	2688
	CA60	230	8.0	2	336	2688



ELEMENTO	ACQ	N	DIAM (mm)	QUANT	UNID	C TOTAL (m)
VC1	CABO	1	25.0	168	1	17033
	CABO	2	8.0	1	83	83
	CABO	3	8.0	1	83	83
	CABO	4	8.0	1	83	83
	CABO	5	8.0	1	83	83
	CABO	6	8.0	1	83	83
	CABO	7	8.0	1	83	83
	CABO	8	8.0	1	83	83
	CABO	9	8.0	1	83	83
	CABO	10	8.0	1	83	83
	CABO	11	8.0	1	83	83
	CABO	12	8.0	1	83	83
	CABO	13	8.0	1	83	83
	CABO	14	8.0	1	83	83
VC2	CABO	15	25.0	168	1	17033
	CABO	16	8.0	1	83	83
	CABO	17	8.0	1	83	83
	CABO	18	8.0	1	83	83
	CABO	19	8.0	1	83	83
	CABO	20	8.0	1	83	83
	CABO	21	8.0	1	83	83
	CABO	22	8.0	1	83	83
	CABO	23	8.0	1	83	83
	CABO	24	8.0	1	83	83
	CABO	25	8.0	1	83	83
	CABO	26	8.0	1	83	83
	CABO	27	8.0	1	83	83
	VC3	CABO	28	25.0	168	1
CABO		29	8.0	1	83	83
CABO		30	8.0	1	83	83
CABO		31	8.0	1	83	83
CABO		32	8.0	1	83	83
CABO		33	8.0	1	83	83
CABO		34	8.0	1	83	83
CABO		35	8.0	1	83	83
CABO		36	8.0	1	83	83
CABO		37	8.0	1	83	83
CABO		38	8.0	1	83	83
CABO		39	8.0	1	83	83
CABO		40	8.0	1	83	83
VC4		CABO	41	25.0	168	1
	CABO	42	8.0	1	83	83
	CABO	43	8.0	1	83	83
	CABO	44	8.0	1	83	83
	CABO	45	8.0	1	83	83
	CABO	46	8.0	1	83	83
	CABO	47	8.0	1	83	83
	CABO	48	8.0	1	83	83
	CABO	49	8.0	1	83	83
	CABO	50	8.0	1	83	83
	CABO	51	8.0	1	83	83
	CABO	52	8.0	1	83	83
	CABO	53	8.0	1	83	83
	VC5	CABO	54	25.0	168	1
CABO		55	8.0	1	83	83
CABO		56	8.0	1	83	83
CABO		57	8.0	1	83	83
CABO		58	8.0	1	83	83
CABO		59	8.0	1	83	83
CABO		60	8.0	1	83	83
CABO		61	8.0	1	83	83
CABO		62	8.0	1	83	83
CABO		63	8.0	1	83	83
CABO		64	8.0	1	83	83
CABO		65	8.0	1	83	83
CABO		66	8.0	1	83	83
VC6		CABO	67	25.0	168	1
	CABO	68	8.0	1	83	83
	CABO	69	8.0	1	83	83
	CABO	70	8.0	1	83	83
	CABO	71	8.0	1	83	83
	CABO	72	8.0	1	83	83
	CABO	73	8.0	1	83	83
	CABO	74	8.0	1	83	83
	CABO	75	8.0	1	83	83
	CABO	76	8.0	1	83	83
	CABO	77	8.0	1	83	83
	CABO	78	8.0	1	83	83
	CABO	79	8.0	1	83	83
	CABO	80	8.0	1	83	83
VC7	CABO	81	25.0	168	1	17033
	CABO	82	8.0	1	83	83
	CABO	83	8.0	1	83	83
	CABO	84	8.0	1	83	83
	CABO	85	8.0	1	83	83
	CABO	86	8.0	1	83	83
	CABO	87	8.0	1	83	83
	CABO	88	8.0	1	83	83
	CABO	89	8.0	1	83	83
	CABO	90	8.0	1	83	83
	CABO	91	8.0	1	83	83
	CABO	92	8.0	1	83	83
	CABO	93	8.0	1	83	83
	CABO	94	8.0	1	83	83
VC8	CABO	95	25.0	168	1	17033
	CABO	96	8.0	1	83	83
	CABO	97	8.0	1	83	83
	CABO	98	8.0	1	83	83
	CABO	99	8.0	1	83	83
	CABO	100	8.0	1	83	83
	CABO	101	8.0	1	83	83
	CABO	102	8.0	1	83	83
	CABO	103	8.0	1	83	83
	CABO	104	8.0	1	83	83
	CABO	105	8.0	1	83	83
	CABO	106	8.0	1	83	83
	CABO	107	8.0	1	83	83
	CABO	108	8.0	1	83	83
VC9	CABO	109	25.0	168	1	17033
	CABO	110	8.0	1	83	83
	CABO	111	8.0	1	83	83
	CABO	112	8.0	1	83	83
	CABO	113	8.0	1	83	83
	CABO	114	8.0	1	83	83
	CABO	115	8.0	1	83	83
	CABO	116	8.0	1	83	83
	CABO	117	8.0	1	83	83
	CABO	118	8.0	1	83	83
	CABO	119	8.0	1	83	83
	CABO	120	8.0	1	83	83
	CABO	121	8.0	1	83	83
	CABO	122	8.0	1	83	83
VC10	CABO	123	25.0	168	1	17033
	CABO	124	8.0	1	83	83
	CABO	125	8.0	1	83	83
	CABO	126	8.0	1	83	83
	CABO	127	8.0	1	83	83
	CABO	128	8.0	1	83	83
	CABO	129	8.0	1	83	83
	CABO	130	8.0	1	83	83
	CABO	131	8.0	1	83	83
	CABO	132	8.0	1	83	83
	CABO	133	8.0	1	83	83
	CABO	134	8.0	1	83	83
	CABO	135	8.0	1	83	83
	VC11	CABO	136	25.0	168	1
CABO		137	8.0	1	83	83
CABO		138	8.0	1	83	83
CABO		139	8.0	1	83	83
CABO		140	8.0	1	83	83
CABO		141	8.0	1	83	83
CABO		142	8.0	1	83	83
CABO		143	8.0	1	83	83
CABO		144	8.0	1	83	83
CABO		145	8.0	1	83	83
CABO		146	8.0	1	83	83
CABO		147	8.0	1	83	83
CABO		148	8.0	1	83	83
CABO		149	8.0	1	83	83
VC12	CABO	150	25.0	168	1	17033
	CABO	151	8.0	1	83	83
	CABO	152	8.0	1	83	83
	CABO	153	8.0	1	83	83
	CABO	154	8.0	1	83	83
	CABO	155	8.0	1	83	83
	CABO	156	8.0	1	83	83
	CABO	157	8.0	1	83	83
	CABO	158	8.0	1	83	83
	CABO	159	8.0	1	83	83
	CABO	160	8.0	1	83	83
	CABO	161	8.0	1	83	83
	CABO	162	8.0	1	83	83
	VC13	CABO	163	25.0	168	1
CABO		164	8.0	1	83	83
CABO		165	8.0	1	83	83
CABO		166	8.0	1	83	83
CABO		167	8.0	1	83	83
CABO		168	8.0	1	83	83
CABO		169	8.0	1	83	83
CABO		170	8.0	1	83	83
CABO		171	8.0	1	83	83
CABO		172	8.0	1	83	83
CABO		173	8.0	1	83	83
CABO		174	8.0	1	83	83
CABO		175	8.0	1	83	83
VC14		CABO	176	25.0	168	1
	CABO	177	8.0	1	83	83
	CABO	178	8.0	1	83	83
	CABO	179	8.0	1	83	83
	CABO	180	8.0	1	83	83
	CABO	181	8.0	1	83	83
	CABO	182	8.0	1	83	83
	CABO	183	8.0	1	83	83
	CABO	184	8.0	1	83	83
	CABO	185	8.0	1	83	83
	CABO	186	8.0	1	83	83
	CABO	187	8.0	1	83	83
	CABO	188	8.0	1	83	83

### NOTAS GERAIS

- COTAS EM CENTÍMETRO
- CLASSE DE AGRESSIVIDADE DO AMBIENTE :
  - BLOCOS : C= 5,0cm
  - ESTACAS : C= 5,0cm
- COBRIMENTO DAS ARMAÇÕES :
  - SAPATAS : C= 5,0cm
  - TUBULÕES : C= 5,0cm
  - ESCADAS : C= 2,5cm
  - LAJES : C= 2,5cm
  - PILARES : C= 3,0cm
  - VIGAS : C= 3,0cm
- CONCRETO ARMADO, NORMA DA ABNT NBR-118/2014, RESISTÊNCIA CARACTERÍSTICA A COMPRESSÃO.

### INDICADA

- CIMENTO DE ACORDO COM A NORMA DA ABNT NBR-5740 E NBR-5732
- TESTES NORMALIZADOS: FINURA (NBR-7215), PEGA(11581), RESISTÊNCIA À COMPRESSÃO (NBR-7215)
- AGREGADOS, AREIA E PEDRA BRITADA DE ACORDO COM A NBR7211
- AGREGADO GRAUDO COM DIÂMETRO MENOR QUE 38mm PARA PEÇAS COM DIMENSÃO MAIOR QUE 25cm, 19mm PARA PEÇAS COM DIMENSÕES ENTRE 8cm E 24cm E 9.5mm PARA PEÇAS MENORES QUE 8cm.
- ÁGUA COM CARACTERÍSTICAS DE ACORDO COM NBR-6118/2014, ITEM 8.1.3 SER LIMP A E ISENTA DE SUBSTÂNCIAS ESTRANHAS, TAIS COMO: SILTE, MATÉRIA ORGÂNICA, ÓLEO, ALCALIS, SAIS, ÁCIDOS E OUTRAS IMPUREZAS
- 5- AÇO CA-50 (fyk=500MPa) E O CA-60 (fyk=600MPa)
- NORMA DA ABNT NBR-7480
- ENSAIOS DE CORPOS DE PROVA NBR-6152 (TRAÇÃO) E NBR-6153 (DOBRAMENTO)
- BARRAS SEM DEFEITOS, FISSURAS, BOLHAS, OXIDAÇÃO
- 6- AS COTAS COM (\*) DEVERÃO SER CONFERIDAS NO LOCAL CARREGAMENTOS

### ORIENTAÇÕES EXECUTIVAS DAS VIGAS

AS FORMAS DEVERÃO SER LIMPAS E UMEDECIDAS ANTES DA CONCRETAGEM. DEVERÁ SER COLOCADO ESPALHADORES AFIM DE MANTER OS COBRIMENTOS ESTIPULADOS EM PROJETO ANTES DA CONCRETAGEM DEVE SER CONFERIDA TODAS AS ARMADURAS E COBRIMENTOS PELO RESPONSÁVEL TÉCNICO. DURANTE O PROCESSO DE CONCRETAGEM DEVE SER UTILIZADO VIBRADOR AFIM DE TOTAL PENETRAÇÃO DO CONCRETO NA FORMA. DURANTE O PROCESSO DE CURA DO CONCRETO AS FORMAS DEVERÃO SER MOLHADAS PERIODICAMENTE POR NO MÍNIMO 7 DIAS.

AS ESCORAS DEVERÃO SER ESPASSADAS EM NO MÁXIMO 50 cm, E SÓ REMOVIDAS APÓS NO MÍNIMO 28 DIAS. ATENTAR-SE A PLANTA DE FORMA CASO NECESSÁRIO EXECUÇÃO DE CONTRA-FLECHAS NAS VIGAS. AS ALVENARIAS SOBRE VIGAS SÓ DEVERÃO SER EXECUTAS, APÓS OS ELEMENTOS ESTRUTURAIS TEREM A RESISTÊNCIA DE PROJETO

ORIENTAÇÕES EXECUTIVAS DOS PILARES

EVITAR QUALQUER DANO NA ARMADURA DOS PILARES ANTES DA CONCRETAGEM DEVE SER CONFERIDA TODAS AS ARMADURAS E COBRIMENTOS PELO RESPONSÁVEL TÉCNICO. NENHUM ARRANQUE DEVERÁ TER COMPRIMENTO MENOR QUE 50 CM DURANTE O PROCESSO DE CONCRETAGEM DEVE SER UTILIZADO VIBRADOR AFIM DE TOTAL PENETRAÇÃO DO CONCRETO NA FORMA. DURANTE O PROCESSO DE CURA DO CONCRETO AS FORMAS DEVERÃO SER MOLHADAS PERIODICAMENTE POR NO MÍNIMO 7 DIAS. A ALTURA DE LANÇAMENTO DO CONCRETO DEVE RESPEITAR O LIMITE DE 2 METROS E 50 CM, AFIM DE EVITAR SEPARAÇÃO DO AGREGADO DA PASTA CIMENTÍCIA

QUALQUER DÚVIDA

NOTAS GERAIS

- 1 - COTAS EM CENTÍMETRO
- 2 - CLASSE DE AGRESSIVIDADE DO AMBIENTE :
- 3 - COBRIMENTO DAS ARMAÇÕES :
- 4 - CONCRETO ARMADO. NORMA DA ABNT NBR-118/2014. RESISTÊNCIA CARACTERÍSTICA A COMPRESSÃO:

CLASSE II	BLOCOS	C= 5,0cm
	ESTACAS	C= 5,0cm
	SAPATAS	C= 5,0cm
	TUBULÕES	C= 5,0cm
	ESCADAS	C= 2,5cm
	LAJES	C= 2,5cm
	PILARES	C= 3,0cm
	VIGAS	C= 3,0cm

INDICADA

CIMENTO DE ACORDO COM A NORMA DA ABNT NBR-5740 E NBR-5732  
 TESTES NORMALIZADOS: FINURA (NBR-11579), PEGA(11581),  
 RESISTÊNCIA À COMPRESSÃO (NBR-7215)  
 AGREGADOS, AREIA E PEDRA BRITADA DE ACORDO COM A NBR7211  
 AGREGADO GRAUDO COM DIÂMETRO MENOR QUE 38mm PARA  
 PEÇAS COM DIMENSÃO MAIOR QUE 25cm,  
 19mm PARA PEÇAS COM DIMENSÕES ENTRE 8cm E 24cm E 9.5mm  
 PARA PEÇAS MENORES QUE 8cm.  
 ÁGUA COM CARACTERÍSTICAS DE ACORDO COM NBR-6118/2014, ITEM 8.1.3  
 SER LIMP E ISENTA DE SUBSTÂNCIAS ESTRANHAS, TAIS COMO: SILTE,  
 MATÉRIA ORGÂNICA, ÓLEO, ALCALIS, SAIS, ÁCIDOS E OUTRAS IMPUREZAS  
 5 - AÇO CA-50 (fyk=500MPa) E O CA-60 (fyk=600MPa)  
 NORMA DA ABNT NBR-7480  
 ENSAIOS DE CORPOS DE PROVA NBR-6152 (TRAÇÃO)  
 ENSAIOS DE CORPOS DE PROVA NBR-6152 (TRAÇÃO)  
 E NBR6153 (DOBRAMENTO)  
 BARRAS SEM DEFEITOS, FISSURAS, BOLHAS, OXIDAÇÃO  
 6 - AS COTAS COM (\*) DEVERÃO SER CONFERIDAS NO LOCAL  
 CARREGAMENTOS

ORIENTAÇÕES EXECUTIVAS DAS VIGAS

AS FORMAS DEVERAM SER LIMPAS E UMIDECIDAS ANTES DA CONCRETAGEM.  
 DEVERA SER COLOCADO ESPASSADORES AFIM DE MANTER OS  
 COBRIMENTOS ESTIPULADOS EM PROJETO  
 ANTES DA CONCRETAGEM DEVE SER CONFERIDA TODAS AS ARMADURAS E  
 COBRIMENTOS PELO RESPONSÁVEL TÉCNICO.  
 DURANTE O PROCESSO DE CONCRETAGEM DEVE SER UTILIZADO VIBRADOR  
 AFIM DE TOTAL PENETRAÇÃO DO CONCRETO NA FORMA.  
 DURANTE O PROCESSO DE CURA DO CONCRETO AS FORMAS DEVERAM SER  
 MOLHADAS PERIODICAMENTE POR NO MÍNIMO 7 DIAS.

AS ESCORAS DEVERAM SER ESPASSADAS EM NO MÁXIMO 50 cm, E SÓ  
 REMOVIDAS APÓS NO MÍNIMO 28 DIAS. ATENTAR-SE A PLANTA DE FORMA  
 CASO NECESSÁRIO EXECUÇÃO DE CONTRA-FLECHAS NAS VIGAS.  
 AS ALVENARIAS SOBRE VIGAS SÓ DEVERAM SER EXECUTAS, APÓS OS  
 ELEMENTOS ESTRUTURAIS TEREM A RESISTÊNCIA DE PROJETO

QUALQUER DÚVIDA O PROJETISTA DEVERA SER CONSULTADO PREVIAMENTE

ORIENTAÇÕES EXECUTIVAS DOS PILARES

EVITAR QUALQUER DANO NA ARMADURA DOS PILARES  
 ANTES DA CONCRETAGEM DEVE SER CONFERIDA TODAS AS ARMADURAS E  
 COBRIMENTOS PELO RESPONSÁVEL TÉCNICO.  
 NENHUM ARRANQUE DEVERA TER COMPRIMENTO MENOR QUE 50 CM  
 DURANTE O PROCESSO DE CONCRETAGEM DEVE SER UTILIZADO VIBRADOR  
 AFIM DE TOTAL PENETRAÇÃO DO CONCRETO NA FORMA.  
 DURANTE O PROCESSO DE CURA DO CONCRETO AS FORMAS DEVERAM SER  
 MOLHADAS PERIODICAMENTE POR NO MÍNIMO 7 DIAS.  
 A ALTURA DE LANÇAMENTO DO CONCRETO DEVE RESPEITAR O LIMITE DE 2  
 METROS E 50 CM. AFIM DE EVITAR SEPARAÇÃO DO AGREGADO DA PASTA  
 CIMENTÍCIA

QUALQUER DÚVIDA O PROJETISTA DEVERA SER CONSULTADO PREVIAMENTE

Bitola mm	CA-25	CA-50	CA-60
Ø ≤ 10	3 Ø	3 Ø	3 Ø
10 < Ø < 20	4 Ø	5 Ø	-
Ø ≥ 20	5 Ø	8 Ø	-

REV.	FASE	DESCRIÇÃO DA REVISÃO	DATA	AUTOR
00	EXE	EMISSÃO INICIAL	24/08/2023	JEAN

APROVAÇÃO:

ESTRUTURAL  
 POLÍCIA MILITAR DO ESTADO DE GOIÁS

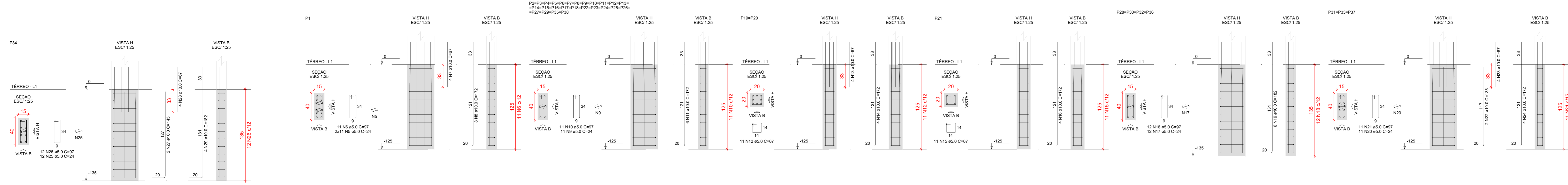
Endereço: RUA SANTA MARIA-SETOR SUL-TRINDADE-GO  
 CEP:75360-000

Proprietário: POLÍCIA MILITAR DO ESTADO DE GOIÁS  
 CNPJ: 01.409.671/0001-73

Autor do projeto: JOÃO PAULO SANTOS SOKOLOWSKI  
 CREA 16886/D-GO

Responsável Técnico: JOÃO PAULO SANTOS SOKOLOWSKI  
 CREA 16886/D-GO

LOGOMARCA:	DESCRIÇÃO DOS PAVIS:	DATA:
	SALAS	24/08/2023
	CONTEÚDO:	DESENHO:
	DET. PILARES	JEAN CARLOS
		07/08



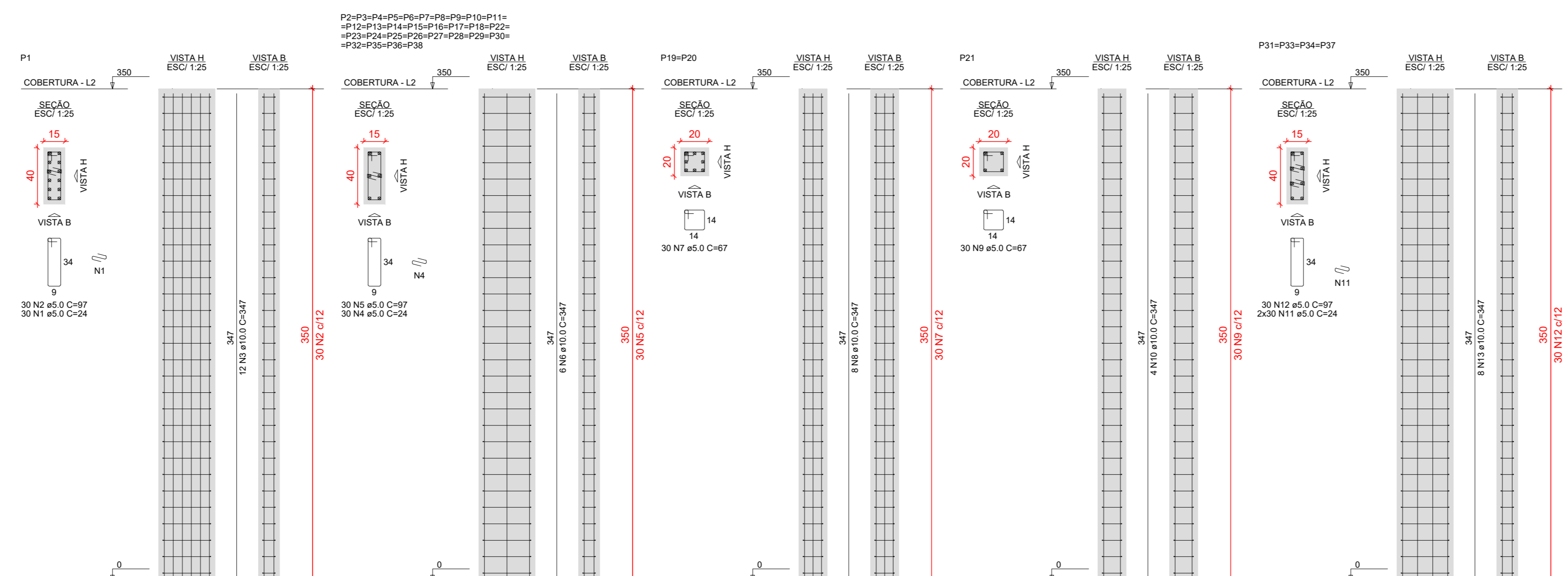
RELAÇÃO DO AÇO

ELEMENTO	AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT (un)	C.TOTAL (cm)
7#E1	CASO	1	5,0	70	350
	CASO	2	10,0	42	420
E6	CASO	1	5,0	10	50
	CASO	2	10,0	8	80
P1	CASO	8	5,0	22	110
	CASO	6	10,0	11	110
2#P2	CASO	7	10,0	4	40
	CASO	8	5,0	11	55
2#P19	CASO	9	20,0	24	480
	CASO	10	5,0	286	1430
2#P19	CASO	12	5,0	22	110
	CASO	13	10,0	8	80
P21	CASO	14	10,0	8	80
	CASO	15	5,0	11	55
4#P28	CASO	17	5,0	48	240
	CASO	18	5,0	48	240
3#P31	CASO	19	10,0	24	120
	CASO	20	5,0	33	165
P34	CASO	22	10,0	8	80
	CASO	24	10,0	12	120
P34	CASO	25	5,0	12	60
	CASO	27	10,0	2	20
P34	CASO	28	10,0	4	40
	CASO	29	10,0	4	40

RESUMO DO AÇO

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (cm)	QUANT + 0%	UNIT	PESO + 0%
CASO	10,0	460,7	30	12 m	384,1
CASO	5,0	571,1	45	10 m	88,1
PESO TOTAL (kg)					472,2
CASO					284,1
CASO					88,1

Volume de concreto (C-30) = 2,58 m³  
 Área de forma = 36,17 m²



RELAÇÃO DO AÇO

ELEMENTO	AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT (un)	C.TOTAL (cm)
P1	CASO	1	5,0	30	150
	CASO	2	10,0	24	240
3#P2	CASO	3	10,0	12	120
	CASO	4	5,0	80	400
2#P19	CASO	5	10,0	900	9000
	CASO	6	10,0	80	800
P21	CASO	8	10,0	16	160
	CASO	9	5,0	30	150
4#P31	CASO	10	10,0	4	40
	CASO	11	5,0	120	600
P34	CASO	12	10,0	3	30
	CASO	13	10,0	3	30

RESUMO DO AÇO

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (cm)	QUANT + 0%	UNIT	PESO + 0%
CASO	10,0	846,7	71	12 m	622,2
CASO	5,0	1399,6	114	10 m	259,8
PESO TOTAL (kg)					882,0
CASO					259,8
CASO					622,2

Volume de concreto (C-30) = 7,77 m³  
 Área de forma = 143,15 m²

**NOTAS GERAIS**

- 1 - COTAS EM CENTÍMETRO
- 2 - CLASSE DE AGRESSIVIDADE DO AMBIENTE :
  - : BLOCOS CLASSE II
  - : ESTACAS C= 5,0cm
  - : SAPATAS C= 5,0cm
  - : TUBULOES C= 5,0cm
  - : ESCADAS C= 2,5cm
  - : LAJES C= 2,5cm
  - : PILARES C= 3,0cm
  - : VIGAS C= 3,0cm
- 3 - COBRIMENTO DAS ARMAÇOES
- 4 - CONCRETO ARMADO, NORMA DA ABNT NBR-6118/2014 RESISTENCIA CARACTERISTICA A COMPRESSÃO:

**INDICADA**

- CIMENTO DE ACORDO COM A NORMA DA ABNT NBR-6740 E NBR-5732
- TESTES NORMALIZADOS: FINURA (NBR-11579), PEGA(11581), RESISTÊNCIA À COMPRESSÃO (NBR-7215)
- AGREGADOS, AREIA E PEDRA BRITADA DE ACORDO COM A NBR7211
- AGREGADO GRAUDO COM DIÂMETRO MENOR QUE 38mm PARA PEÇAS COM DIMENSÃO MAIOR QUE 25cm,
- 19mm PARA PEÇAS COM DIMENSÕES ENTRE 8cm E 24cm E 9.5mm PARA PEÇAS MENORES QUE 8cm.
- ÁGUA COM CARACTERÍSTICAS DE ACORDO COM NBR-6118/2014, ITEM 8.1.3
- SER LIMPA E ISENTA DE SUBSTÂNCIAS ESTRANHAS, TAIS COMO: SILTE, MATERIA ORGÂNICA, ÓLEO, ALCALIS, SAIS, ÁCIDOS E OUTRAS IMPUREZAS
- 5 - AÇO CA-50 (fyk=500MPa) E O CA-60 (fyk=600MPa)
  - NORMA DA ABNT NBR-7480
  - ENSAIOS DE CORPOS DE PROVA NBR-6152 (TRAÇÃO)
  - ENSAIOS DE CORPOS DE PROVA NBR-6152 (TRAÇÃO) E NBR6153 (DOBRAMENTO)
  - BARRAS SEM DEFEITOS, FISSURAS, BOLHAS, OXIDAÇÃO
- 6 - AS COTAS COM (\*) DEVERÃO SER CONFERIDAS NO LOCAL CARRREGAMENTOS

**ORIENTAÇÕES EXECUTIVAS DAS VIGAS**

AS FORMAS DEVEM SER LIMPAS E UMEDIDAS ANTES DA CONCRETAGEM. DEVERA SER COLOCADO ESPASSADORES AFIM DE MANTER OS COBRIMENTOS ESTIPULADOS EM PROJETO. ANTES DA CONCRETAGEM DEVE SER CONFERIDA TODAS AS ARMADURAS E COBRIMENTOS PELO RESPONSÁVEL TÉCNICO. DURANTE O PROCESSO DE CONCRETAGEM DEVE SER UTILIZADO VIBRADOR AFIM DE TOTAL PENETRAÇÃO DO CONCRETO NA FORMA. DURANTE O PROCESSO DE CURA DO CONCRETO AS FORMAS DEVEREM SER MOLHADAS PERIODICAMENTE POR NO MÍNIMO 7 DIAS. AS ESCORAS DEVERAM SER ESPASSADAS EM NO MÁXIMO 50 cm, E SÓ REMOVIDAS APÓS NO MÍNIMO 28 DIAS. ATENTAR-SE A PLANTA DE FORMA CASO NECESSÁRIO EXCEÇÃO DE CONTRA-FLECHAS NAS VIGAS. AS ALVENARIAS SOBRE VIGAS SÓ DEVEM SER EXECUTAS, APÓS OS ELEMENTOS ESTRUTURAIIS TEREM A RESISTENCIA DE PROJETO

**ORIENTAÇÕES EXECUTIVAS DOS PILARES**

EVITAR QUALQUER DANOS NA ARMADURA DOS PILARES. ANTES DA CONCRETAGEM DEVE SER CONFERIDA TODAS AS ARMADURAS E COBRIMENTOS PELO RESPONSÁVEL TÉCNICO. NENHUM ARRANQUE DEVERA TER COMPRIMENTO MENOR QUE 50 CM DURANTE O PROCESSO DE CONCRETAGEM DEVE SER UTILIZADO VIBRADOR AFIM DE TOTAL PENETRAÇÃO DO CONCRETO NA FORMA. DURANTE O PROCESSO DE CURA DO CONCRETO AS FORMAS DEVERAM SER MOLHADAS PERIODICAMENTE POR NO MÍNIMO 7 DIAS. A ALTURA DE LANÇAMENTO DO CONCRETO DEVE RESPEITAR O LIMITE DE 2 METROS E 50 CM, AFIM DE EVITAR SEPARAÇÃO DO AGREGADO DA PASTA CIMENTICIA

QUALQUER DUIDA O PROJETISTA DEVERA SER CONSULTADO PREVIAMENTE

Bitola mm	CA-25	CA-50	CA-60
Ø ≤ 10	3 Ø	3 Ø	3 Ø
10 < Ø < 20	4 Ø	5 Ø	-
Ø ≥ 20	5 Ø	8 Ø	-

ELEMENTO	AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C LINHT (mm)	C TOTAL (mm)
2AVTC1a	CABO	1	TR 10646	12	417	504
VTC1a	CABO	2	TR 10646	1	417	417
18AVTC2a	CABO	3	8,0	13	426	435
18AVTC2b	CABO	4	TR 10646	10	335	3315
3AVTC2a	CABO	6	TR 10646	3	337	1011
18AVTC2b	CABO	7	8,0	4	346	2016
18AVTC2c	CABO	8	TR 10646	13	354	3592
18AVTC2d	CABO	9	TR 10646	13	378	3814
18AVTC2e	CABO	11	TR 10646	11	348	3978
3AVTC2b	CABO	13	TR 10646	10	248	748
18AVTC2f	CABO	13	8,0	2	297	514
3AVTC2b	CABO	14	TR 10646	11	248	2738
2AVTC2b	CABO	15	TR 10646	2	248	495
18AVTC2g	CABO	16	8,0	2	292	524
18AVTC2h	CABO	16	TR 10646	13	305	3485
18AVTC2i	CABO	19	TR 10646	10	293	2930
3AVTC2b	CABO	20	TR 10646	3	293	879
3AVTC2b	CABO	21	8,0	6	402	812
6AVTC2a	CABO	23	TR 10646	6	417	2502
3AVTC2a	CABO	24	TR 10646	3	417	1251
3AVTC2a	CABO	25	8,3	3	428	1284
3AVTC2a	CABO	26	TR 10646	2	144	288
3AVTC2a	CABO	27	TR 10646	3	155	465
3AVTC2a	CABO	28	TR 10646	10	156	1560
3AVTC2a	CABO	29	TR 10646	7	156	1092
3AVTC2a	CABO	31	TR 10646	7	144	1008
3AVTC2a	CABO	32	TR 10646	5	145	725
3AVTC2a	CABO	33	TR 10646	6	145	726
3AVTC2a	CABO	34	TR 10646	7	145	1010
3AVTC2a	CABO	35	TR 10646	7	155	1092
3AVTC2a	CABO	36	TR 10646	9	145	1305
3AVTC2a	CABO	37	TR 10646	5	145	725
3AVTC2a	CABO	38	TR 10646	9	405	3654
3AVTC2a	CABO	39	8,3	9	417	3753
3AVTC2a	CABO	40	TR 10646	145	395	395
3AVTC2a	CABO	41	TR 10646	9	405	3654
3AVTC2a	CABO	42	8,0	9	415	3735
3AVTC2a	CABO	43	TR 10646	9	145	1305
3AVTC2a	CABO	44	TR 10646	9	405	3654
3AVTC2a	CABO	45	8,0	9	415	3735
3AVTC2a	CABO	46	TR 10646	9	145	1305
3AVTC2a	CABO	47	TR 10646	11	405	4460
3AVTC2a	CABO	48	TR 10646	11	145	1599
3AVTC2a	CABO	49	TR 10646	9	293	2637
3AVTC2a	CABO	50	TR 10646	7	145	1015
3AVTC2a	CABO	51	TR 10646	9	405	3654
3AVTC2a	CABO	52	8,3	9	417	3753
3AVTC2a	CABO	53	TR 10646	9	145	1305

AÇO	DIAM (mm)	C TOTAL (m)	QUANT + 0%	UNET	PESO + 0% (kg)
CA40	8,3	112,8	13	12 m	27,5
CA60	8,0	5,2	11	12 m	2,1
TR 10646	8,0	801,6	1	12 m	98
<b>PESO TOTAL</b>					<b>832,1</b>
CA40	29 T				
CA60	8 T 1				

Volume de concreto (C-30) = 0,00 m³  
Área de forma = 0,00 m²

REV.	FASE	DESCRIÇÃO DA REVISÃO	DATA	AUTOR
00	EXE	EMISSÃO INICIAL	24/08/2023	JRAN

APROVAÇÃO:

Proprietário: POLÍCIA MILITAR DO ESTADO DE GOIÁS  
CNPJ: 01.409.671/0001-73

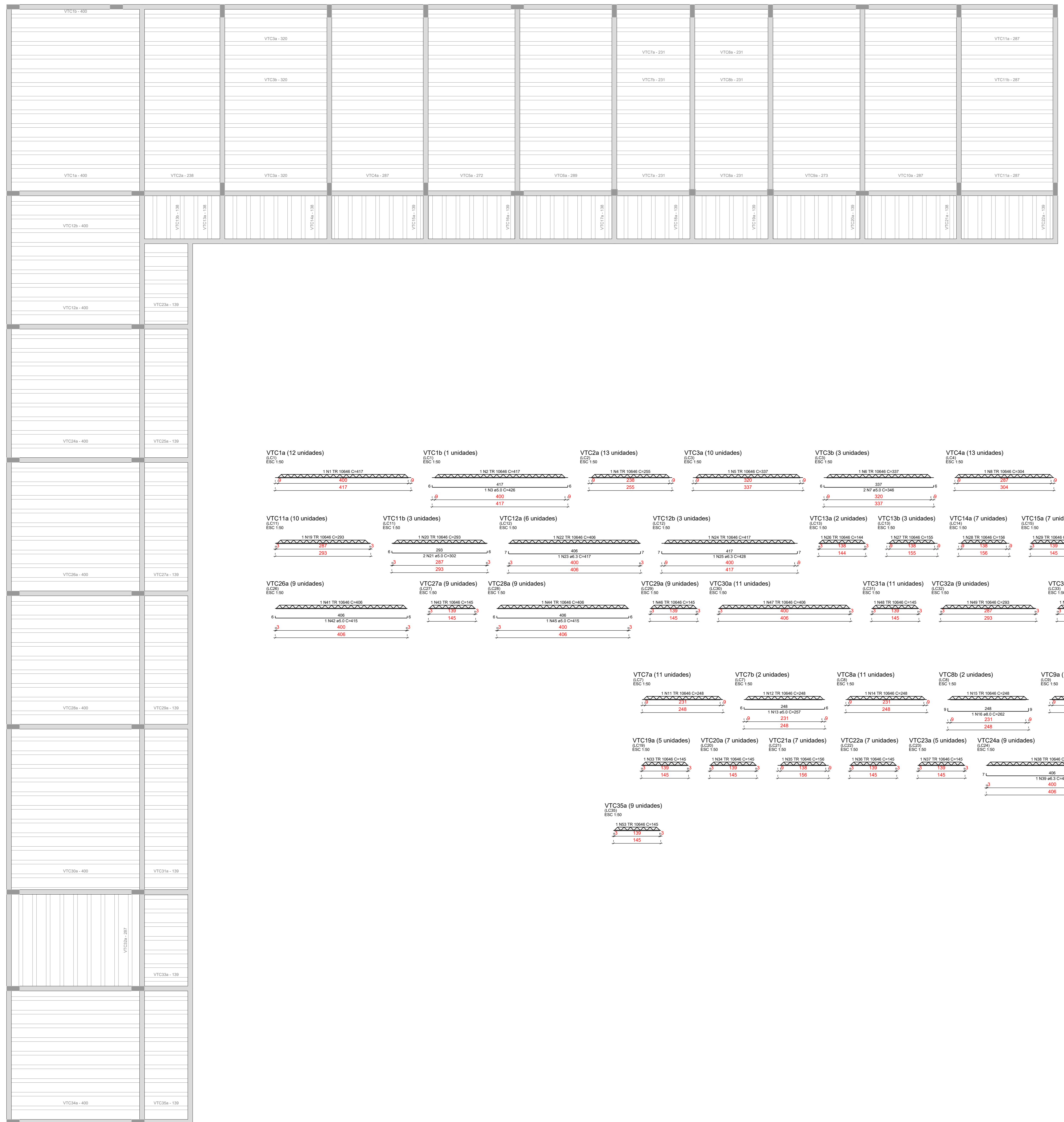
Autor do projeto: JOÃO PAULO SANTOS SOKOLOWSKI  
CREA 16886/D-GO

Responsável Técnico: JOÃO PAULO SANTOS SOKOLOWSKI  
CREA 16886/D-GO

**ESTRUTURAL**  
**POLÍCIA MILITAR DO ESTADO DE GOIÁS**

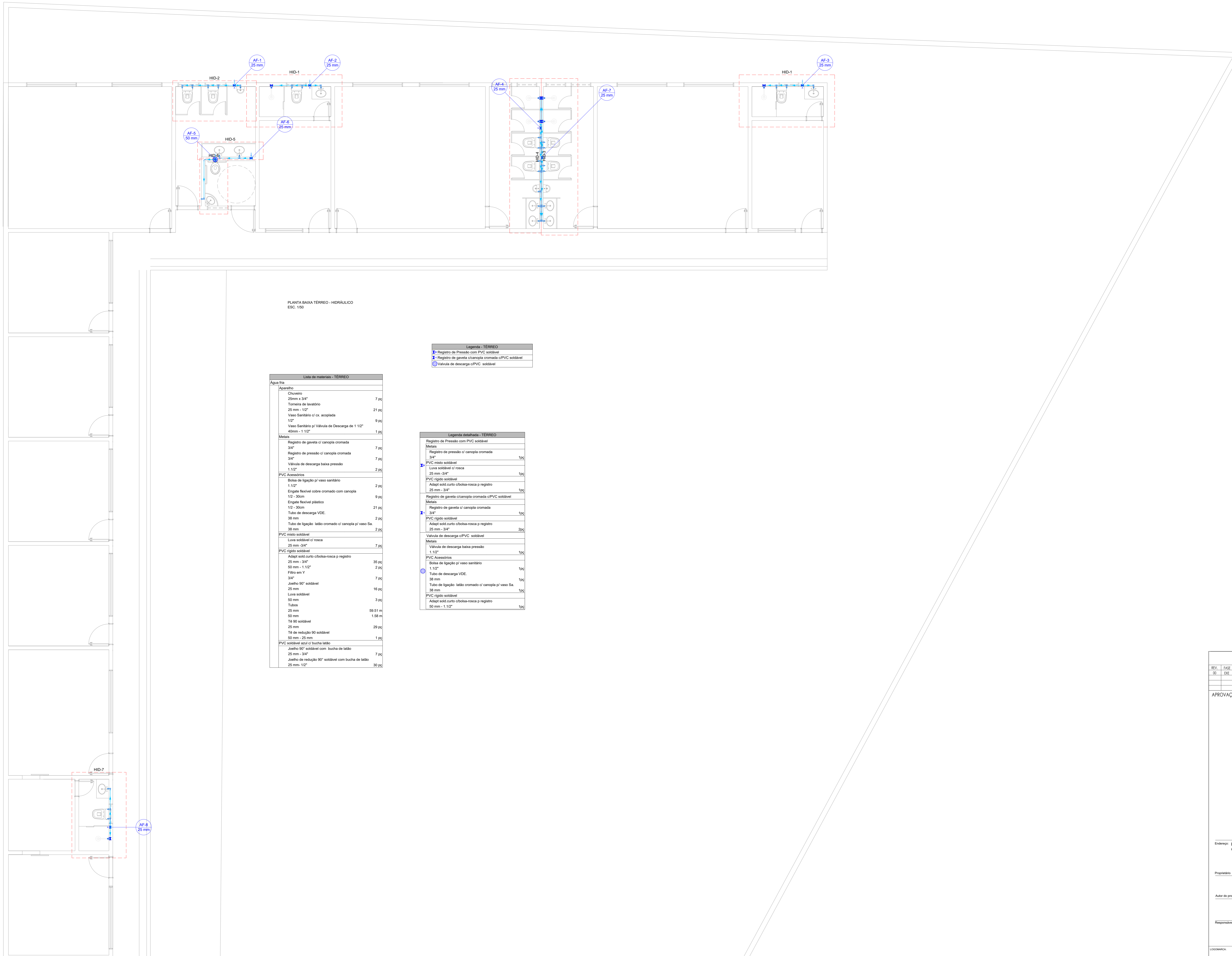
Endereço: RUA SANTA MARIA-SETOR SUL-TRINIDADE-GO  
CEP:75380-000

LOGOMARCA	DESCRIÇÃO DOS PAVIS	FECHA
	SALAS	08/08
	DET. LAJES	
	DATA	24/08/2023
	DESENHADO	JEAN CARLOS



PLANTA DE VIGOTAS PRÉ-MOLDADAS  
ESC: 1/50





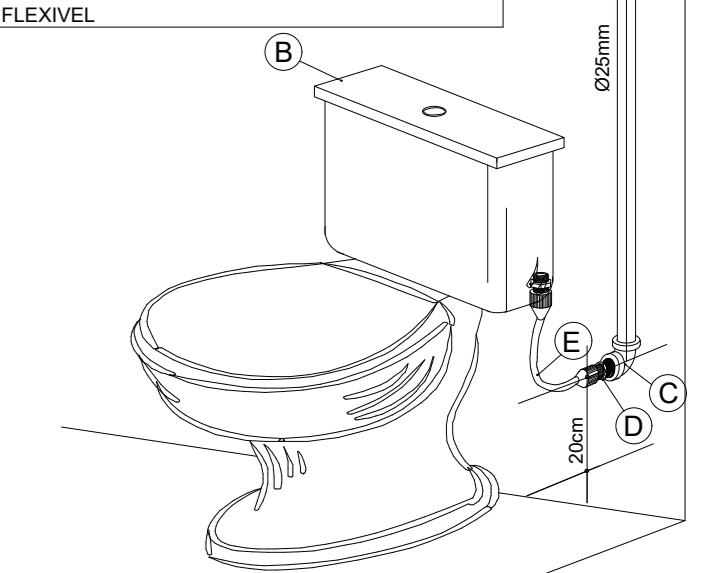
PLANTA BAIXA TERREO - HIDRAULICO  
ESC. 1/50

Lista de materiais - TERREO	
Água fria	
Aparelho	
Chuveiro	
25mm x 3/4"	7 pc
Torneira de lavatório	
25 mm - 1/2"	21 pc
Vaso Sanitário c/ ox. acoplada	
1/2"	9 pc
Vaso Sanitário p/ Válvula de Descarga de 1 1/2"	
40mm - 1 1/2"	1 pc
Metas	
Registro de gaveta c/ canopla cromada	
3/4"	7 pc
Registro de pressão c/ canopla cromada	
3/4"	7 pc
Válvula de descarga baixa pressão	
1 1/2"	2 pc
PVC Acessórios	
Bolsa de ligação p/ vaso sanitário	
1 1/2"	2 pc
Engate flexível cobre cromado com canopla	
1/2 - 30cm	9 pc
Engate flexível plástico	
1/2 - 30cm	21 pc
Tubo de descarga VDE.	
38 mm	2 pc
Tubo de ligação latão cromado c/ canopla p/ vaso Sa.	
38 mm	2 pc
PVC misto soldável	
Linha soldável c/ rosca	
25 mm - 3/4"	7 pc
PVC rígido soldável	
Adapt sold curto c/obola-rosca p registro	
25 mm - 3/4"	35 pc
Filtro em Y	
3/4"	2 pc
Joelho 90° soldável	
25 mm	7 pc
Tubos	
25 mm	99.51 m
50 mm	1.94 m
Tê 90° soldável	
25 mm	29 pc
Tê de redução 90° soldável	
50 mm - 25 mm	1 pc
PVC soldável azul c/ bucha latão	
Joelho 90° soldável com bucha de latão	
25 mm - 3/4"	7 pc
Joelho de redução 90° soldável com bucha de latão	
25 mm - 1/2"	30 pc

Legenda - TERREO	
	Registro de Pressão com PVC soldável
	Registro de gaveta c/canopla cromada c/PVC soldável
	Válvula de descarga c/PVC soldável

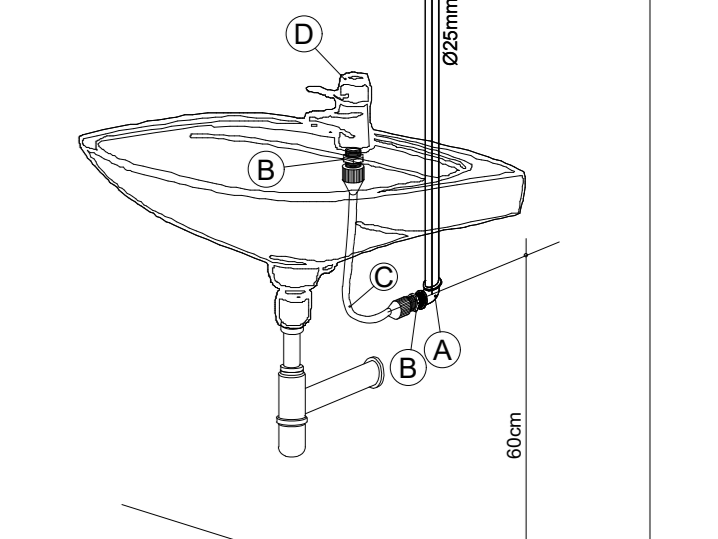
Legenda detalhada - TERREO	
Registro de Pressão com PVC soldável	
Metas	
	Registro de pressão c/ canopla cromada 3/4"
	PVC misto soldável
	Linha soldável c/ rosca 25 mm - 3/4"
	PVC rígido soldável
	Adapt sold curto c/obola-rosca p registro 25 mm - 3/4"
Registro de gaveta c/canopla cromada c/PVC soldável	
Metas	
	Registro de pressão c/ canopla cromada 3/4"
	PVC rígido soldável
	Adapt sold curto c/obola-rosca p registro 25 mm - 3/4"
	Válvula de descarga c/PVC soldável
Metas	
	Válvula de descarga baixa pressão 1 1/2"
PVC Acessórios	
	Bolsa de ligação p/ vaso sanitário 1 1/2"
	Engate flexível c/ rosca 1/2 - 30cm
	Engate flexível plástico 1/2 - 30cm
	Tubo de descarga VDE. 38 mm
	Tubo de ligação latão cromado c/ canopla p/ vaso Sa. 38 mm
PVC rígido soldável	
	Adapt sold curto c/obola-rosca p registro 25 mm - 3/4"
	Válvula de descarga c/PVC soldável
Metas	
	Válvula de descarga baixa pressão 1 1/2"
PVC Acessórios	
	Bolsa de ligação p/ vaso sanitário 1 1/2"
	Engate flexível c/ rosca 1/2 - 30cm
	Engate flexível plástico 1/2 - 30cm
	Tubo de descarga VDE. 38 mm
	Tubo de ligação latão cromado c/ canopla p/ vaso Sa. 38 mm
PVC rígido soldável	
	Adapt sold curto c/obola-rosca p registro 25 mm - 3/4"
	Válvula de descarga c/PVC soldável
Metas	
	Válvula de descarga baixa pressão 1 1/2"

ITEM	ESPECIFICAÇÃO
A	TUBO PVC RIGIDO Ø100mm
B	CAIXA ACOPLADA DE DESCARGA
C	JOELHO 90° SOLDÁVEL c/ COM ROSCA 25 x 1/2"
D	NIFEL COM ROSCA 1/2"
E	ENLATE FLEXÍVEL

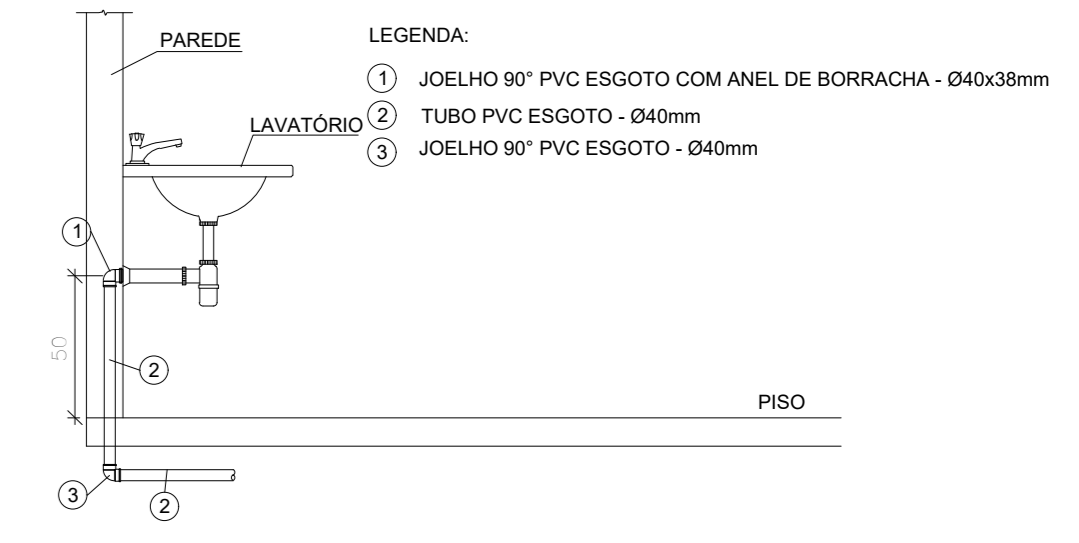


DET. EXECUTIVO HIDRAULICO  
RAMAL DO VASO SANITARIO

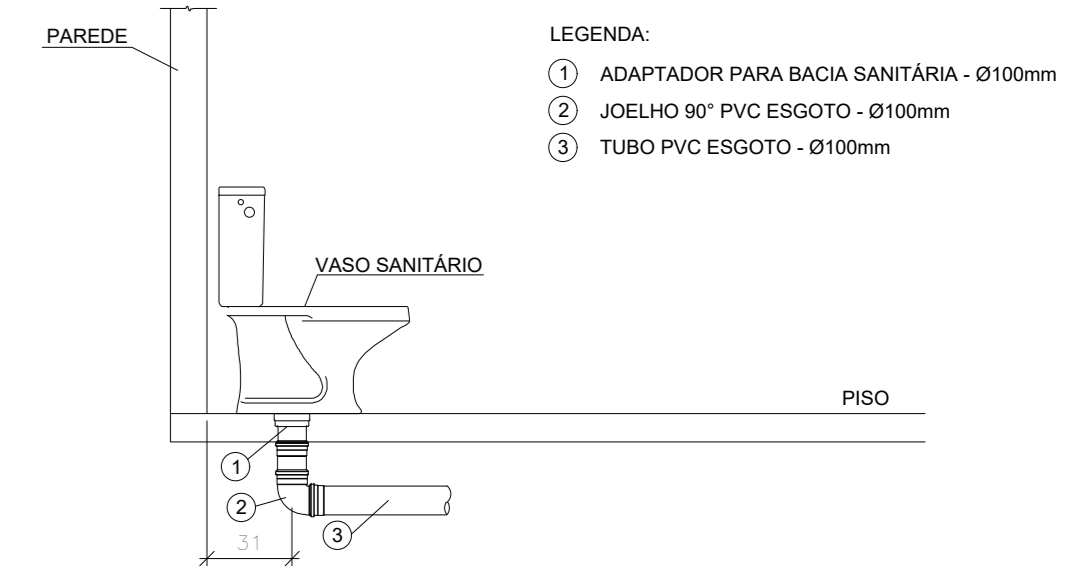
ITEM	ESPECIFICAÇÃO
A	JOELHO 90° SOLDÁVEL c/ COM ROSCA 25 x 1/2"
B	NIFEL COM ROSCA 1/2"
C	ENLATE FLEXÍVEL
D	TORNEIRA DE LAVATORIO 1/2"



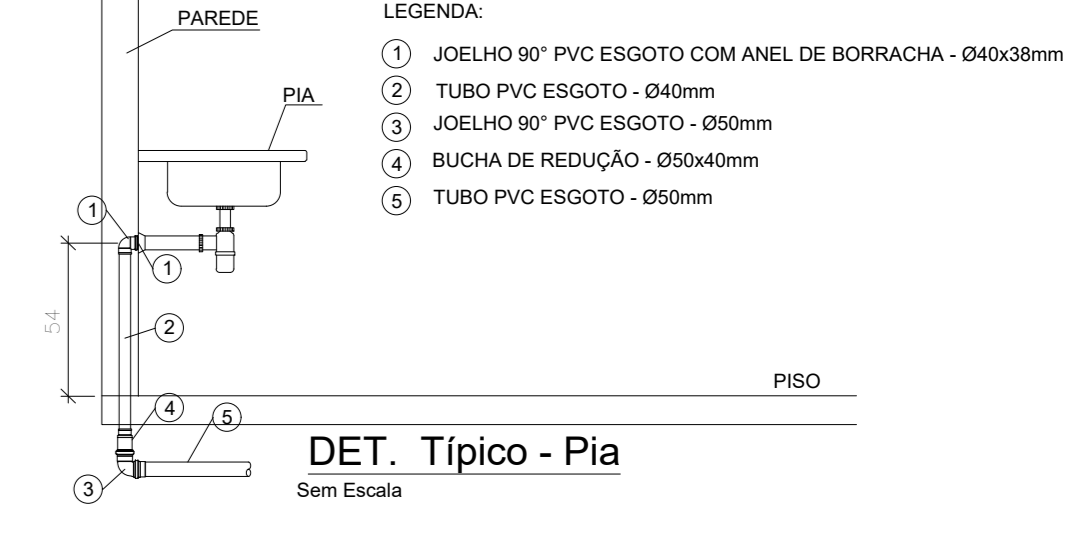
DET. EXECUTIVO HIDRAULICO  
RAMAL DO LAVATORIO



DET. Típico - Lavatório



DET. Típico - Vaso Sanitário com Caixa Acoplada



DET. Típico - Pia

REV.	FASE	DESCRIÇÃO DA REVISÃO	DATA	AUTOR
00	EXE	EMISSÃO INICIAL	24/08/2023	JAN

APROVAÇÃO:

**HIDROSSANITÁRIO**  
**POLÍCIA MILITAR DO ESTADO DE GOIÁS**

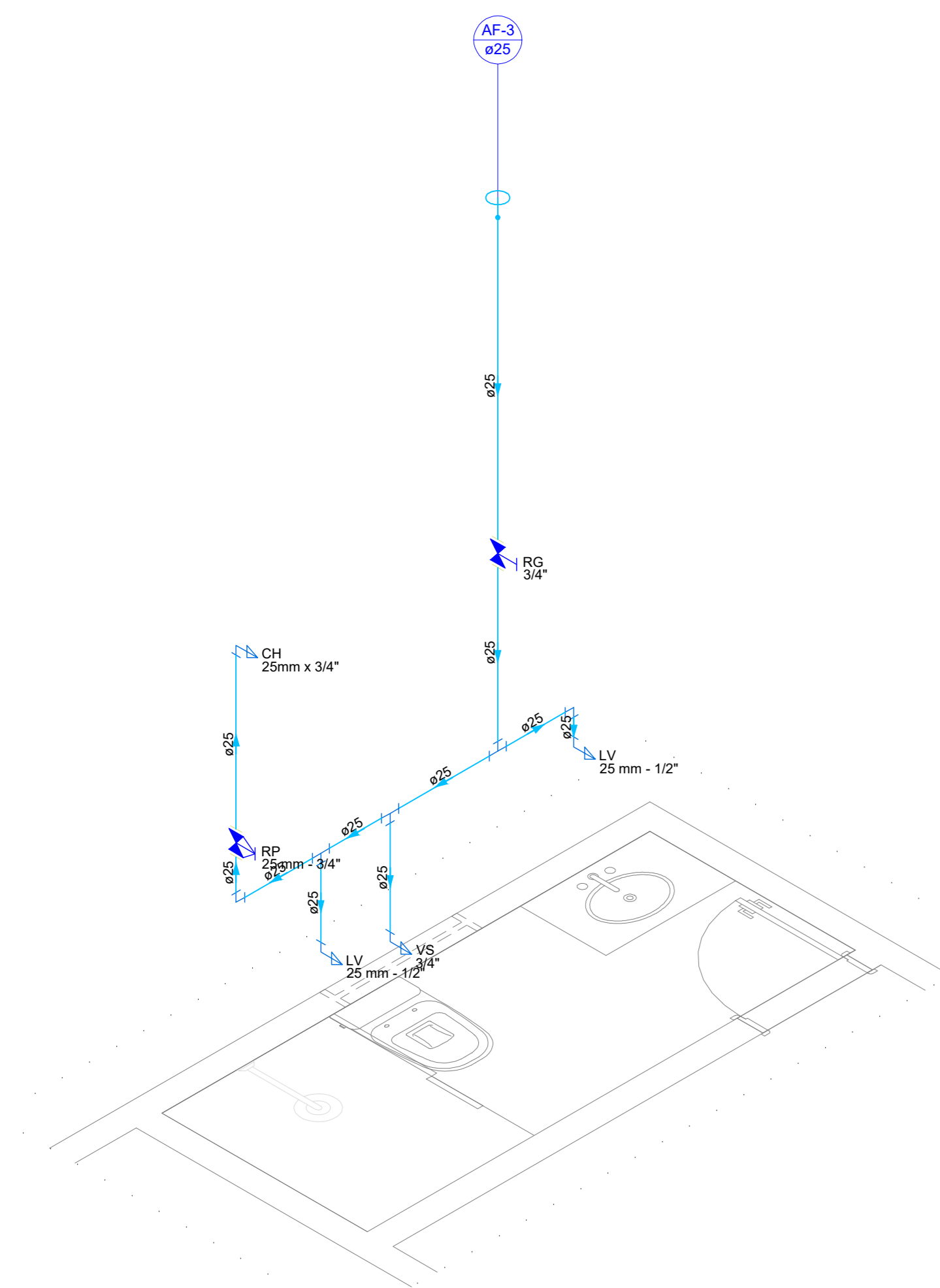
Endereço: RUA SANTA MARIA-SETOR SUL-TRINDADE-GO  
CEP 75380-000

Proprietário: POLÍCIA MILITAR DO ESTADO DE GOIÁS  
CNPJ: 01.409.671/0001-73

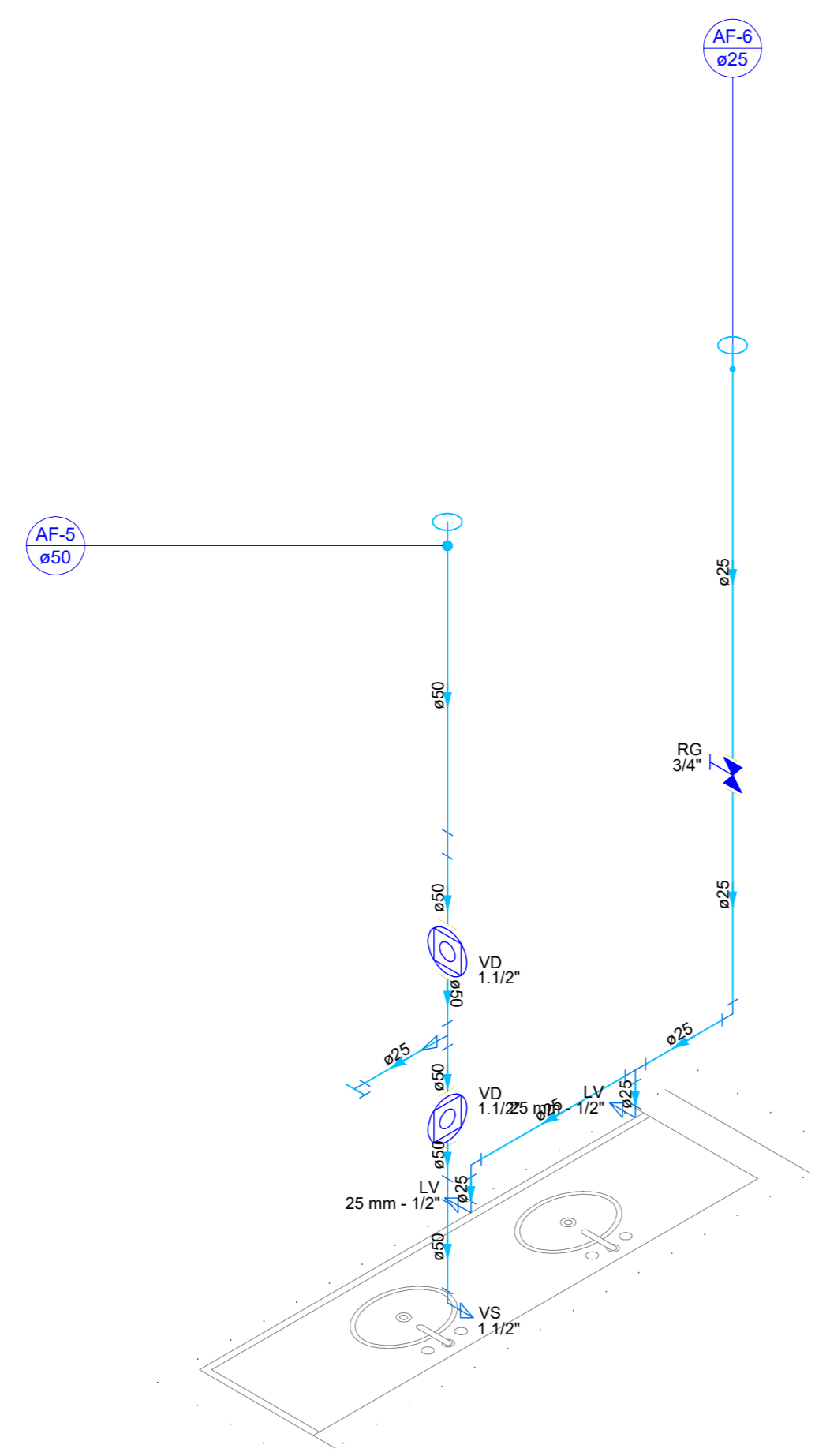
Autor do projeto: JOÃO PAULO SANTOS SOKOLOWSKI  
CREA 16986/D-GO

Responsável Técnico: JOÃO PAULO SANTOS SOKOLOWSKI  
CREA 16986/D-GO

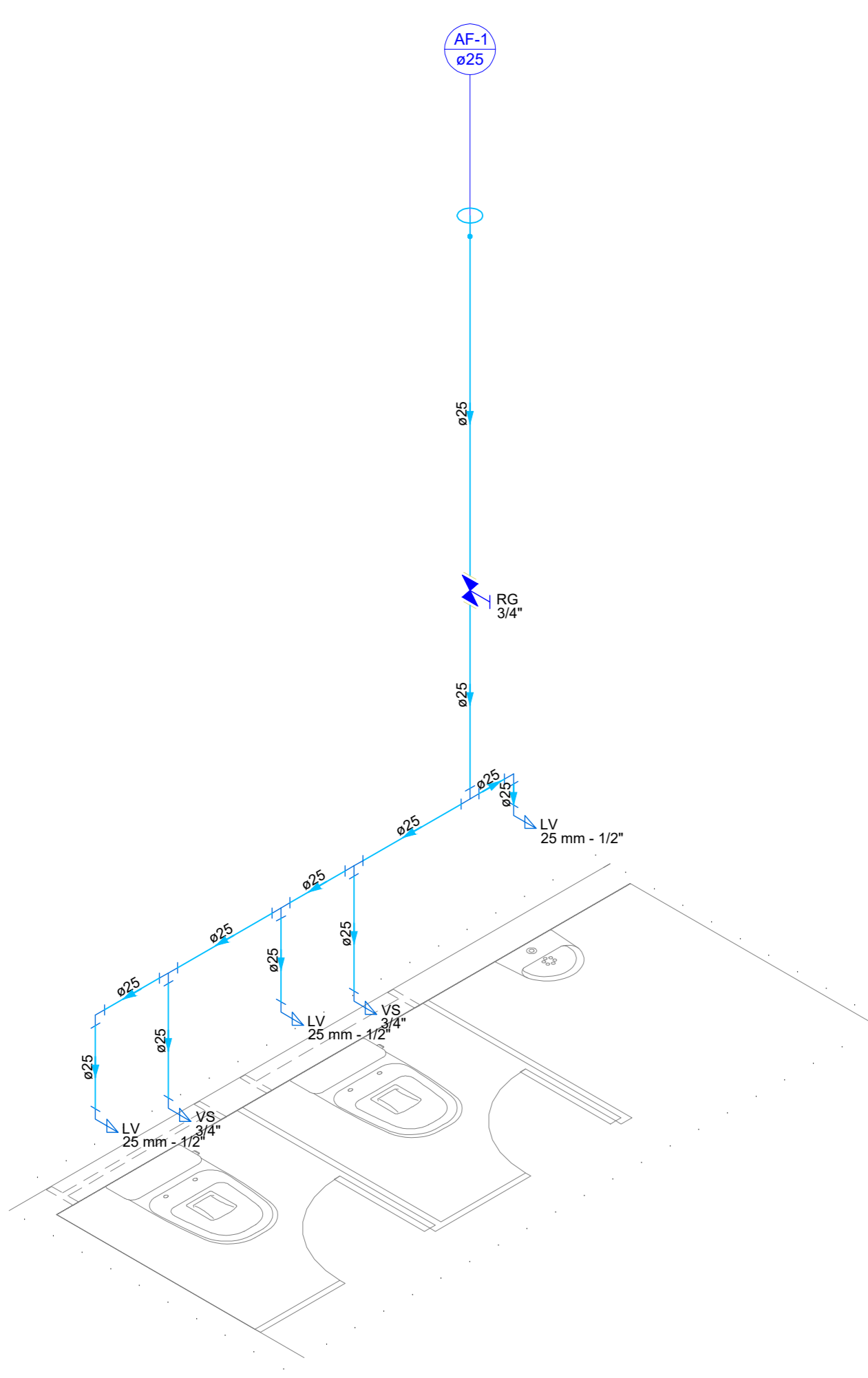
LOGOMARCA	DESCRIÇÃO DOS PAVIOS	CONTEÚDO	ÁREA CONTROLADA	FOLHA
	PLANTA BAIXA TERREO - HIDRAULICO			01/05
				DATA: 24/08/2023
				DESENHO: JEAN CARLOS



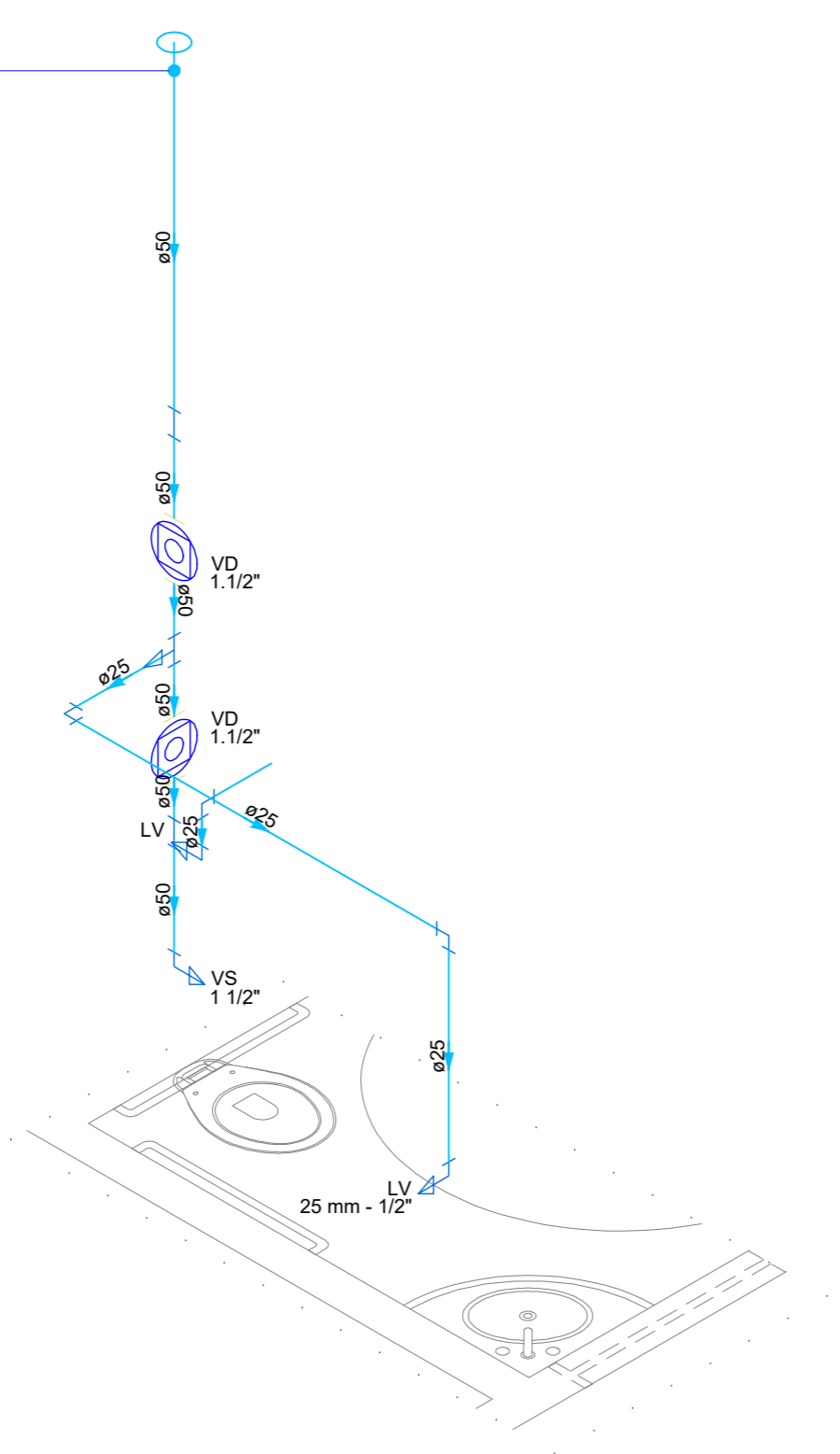
Detalhe HID-1  
Escala 1:25



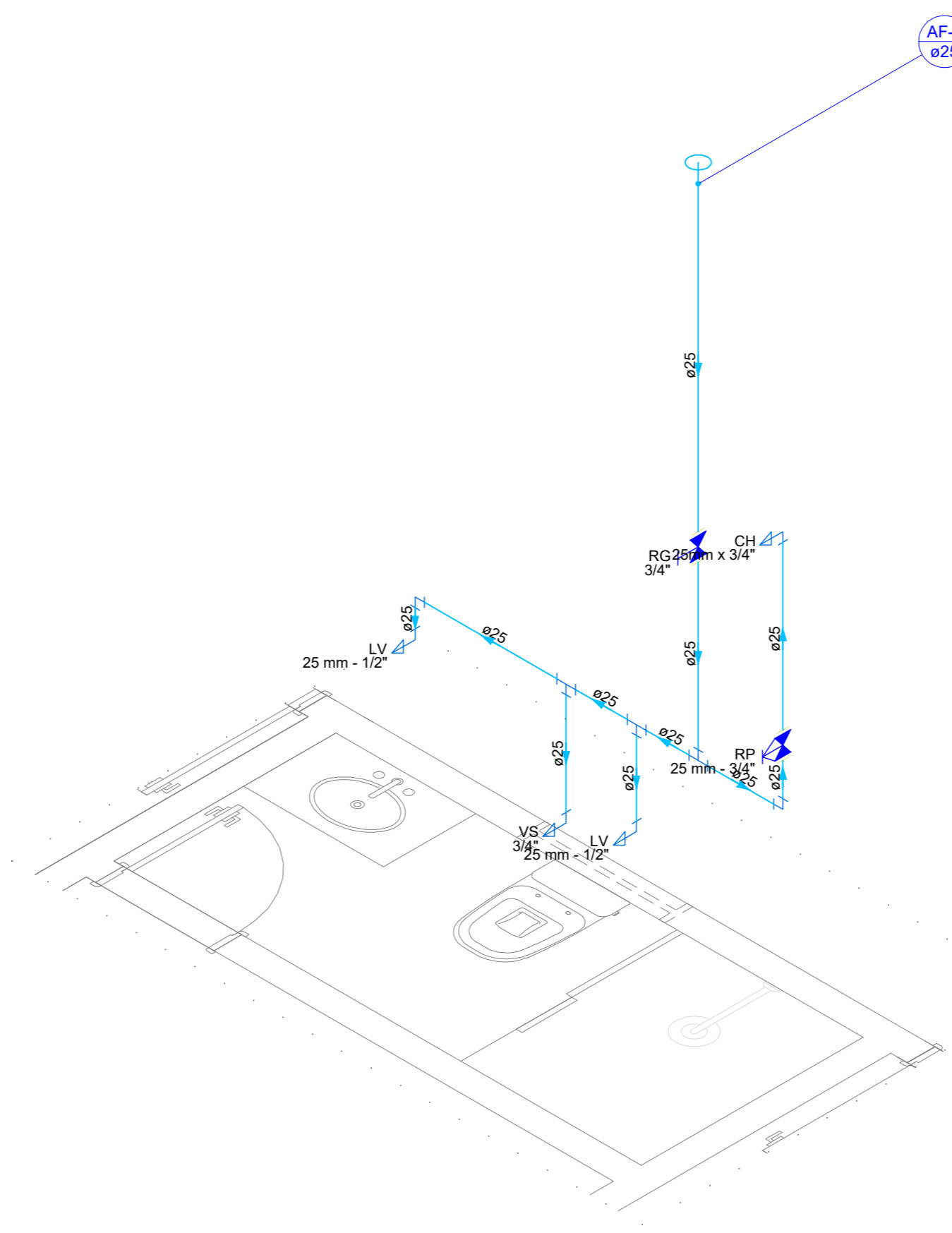
Detalhe HID-2  
Escala 1:25



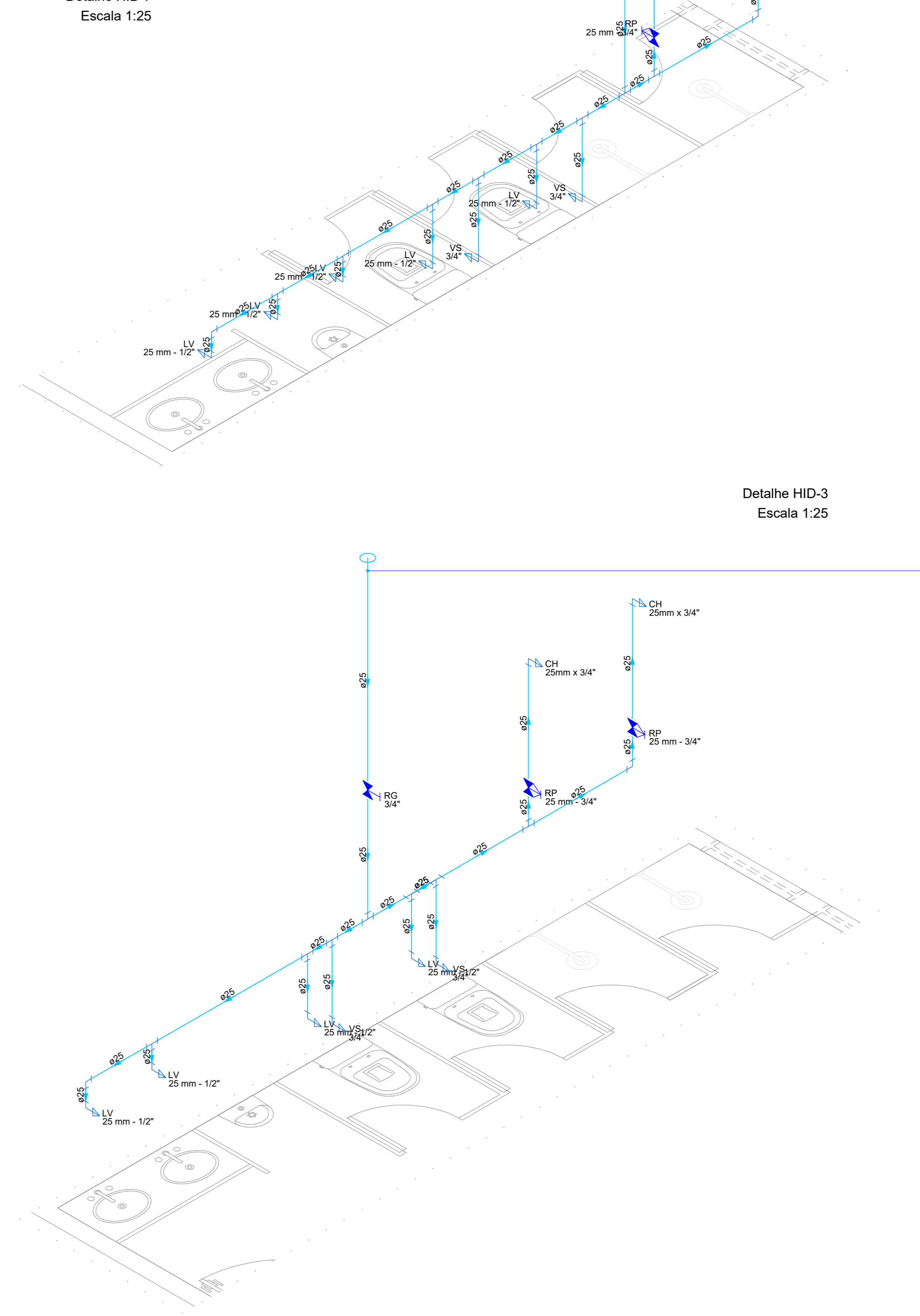
Detalhe HID-3  
Escala 1:25



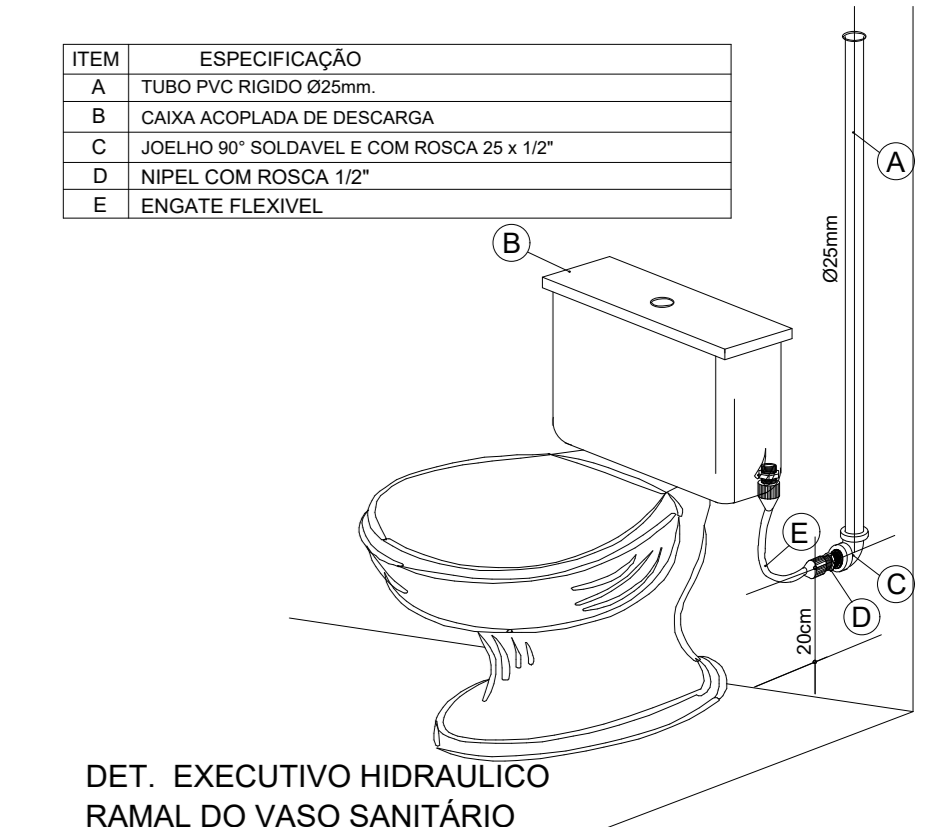
Detalhe HID-4  
Escala 1:25



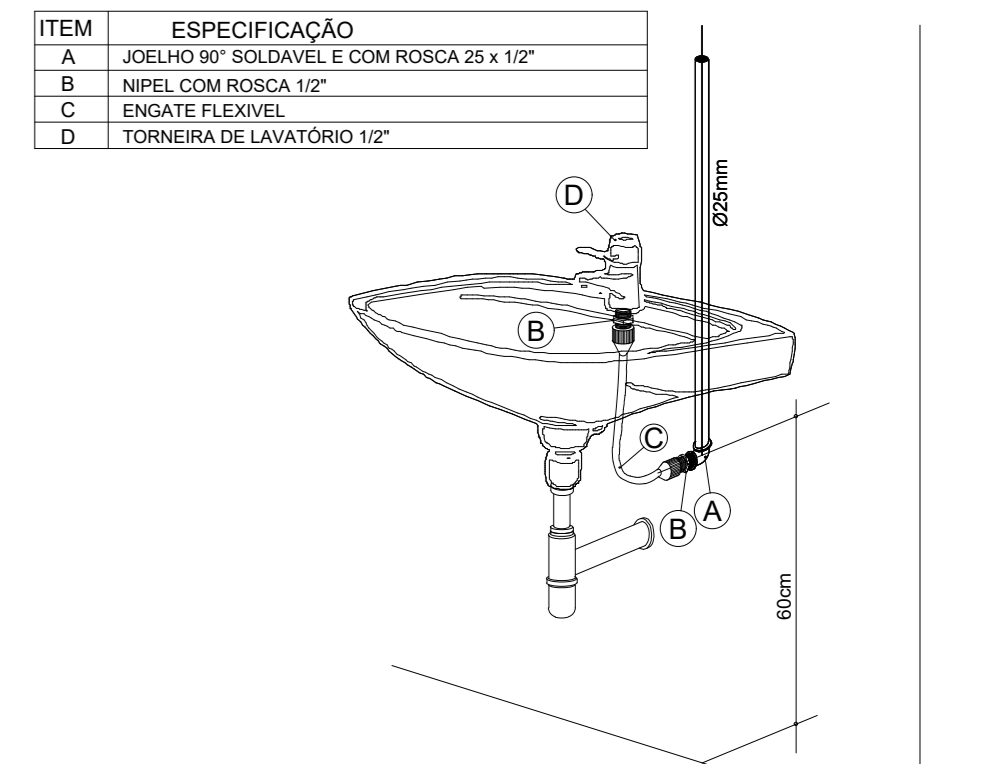
Detalhe HID-5  
Escala 1:25



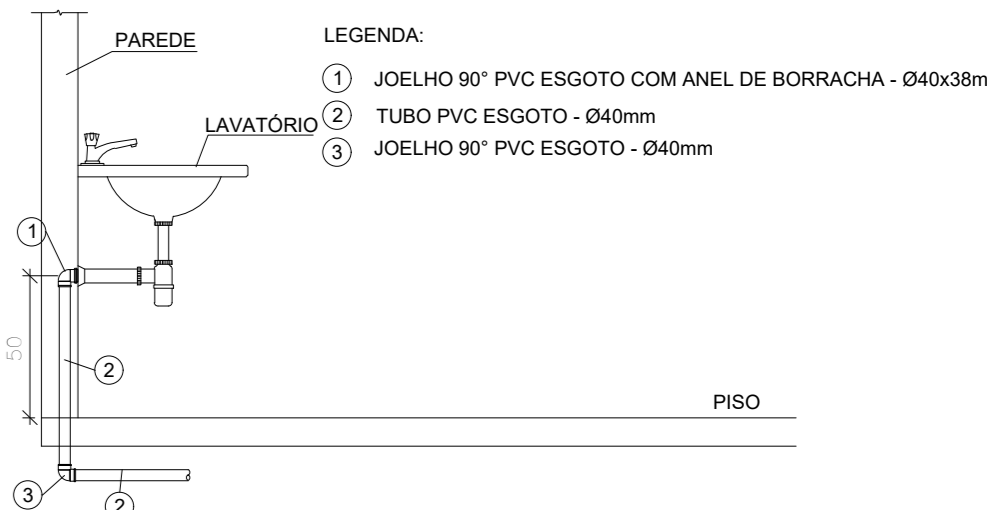
Detalhe HID-6  
Escala 1:25



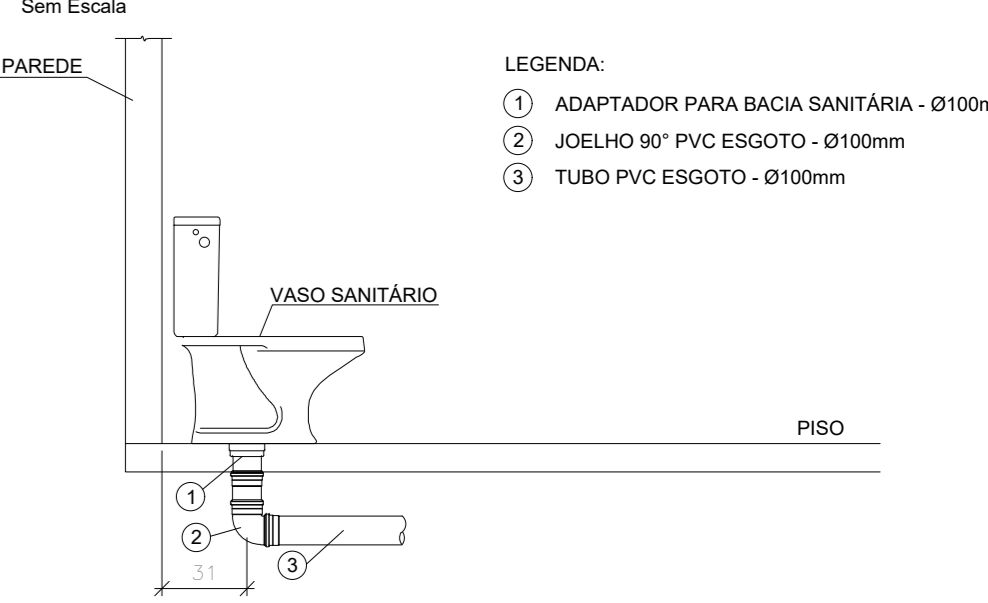
DET. EXECUTIVO HIDRAULICO  
RAMAL DO VASO SANITARIO



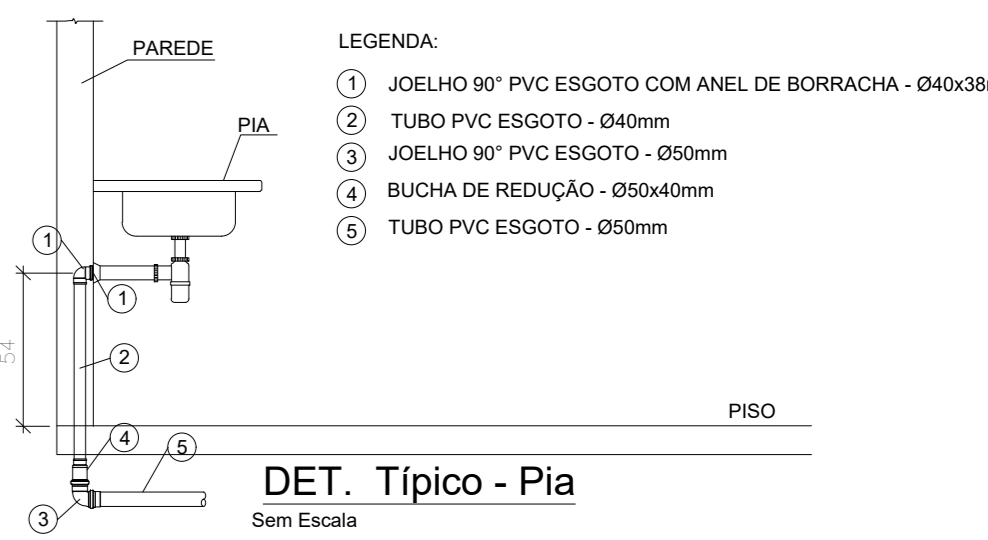
DET. EXECUTIVO HIDRAULICO  
RAMAL DO LAVATORIO



DET. Típico - Lavatório



DET. Típico - Vaso Sanitário com Caixa Acoplada



DET. Típico - Pia

REV.	FASE	DESCRIÇÃO DA REVISÃO	DATA	AUTOR
00	ELABORAÇÃO INICIAL		24/08/2023	JAN

APROVAÇÃO:

**HIDROSSANITÁRIO**  
POLÍCIA MILITAR DO ESTADO DE GOIÁS

Endereço: RUA SANTA MARIA-SETOR SUL-TRINDADE-GO  
CEP 75380-000

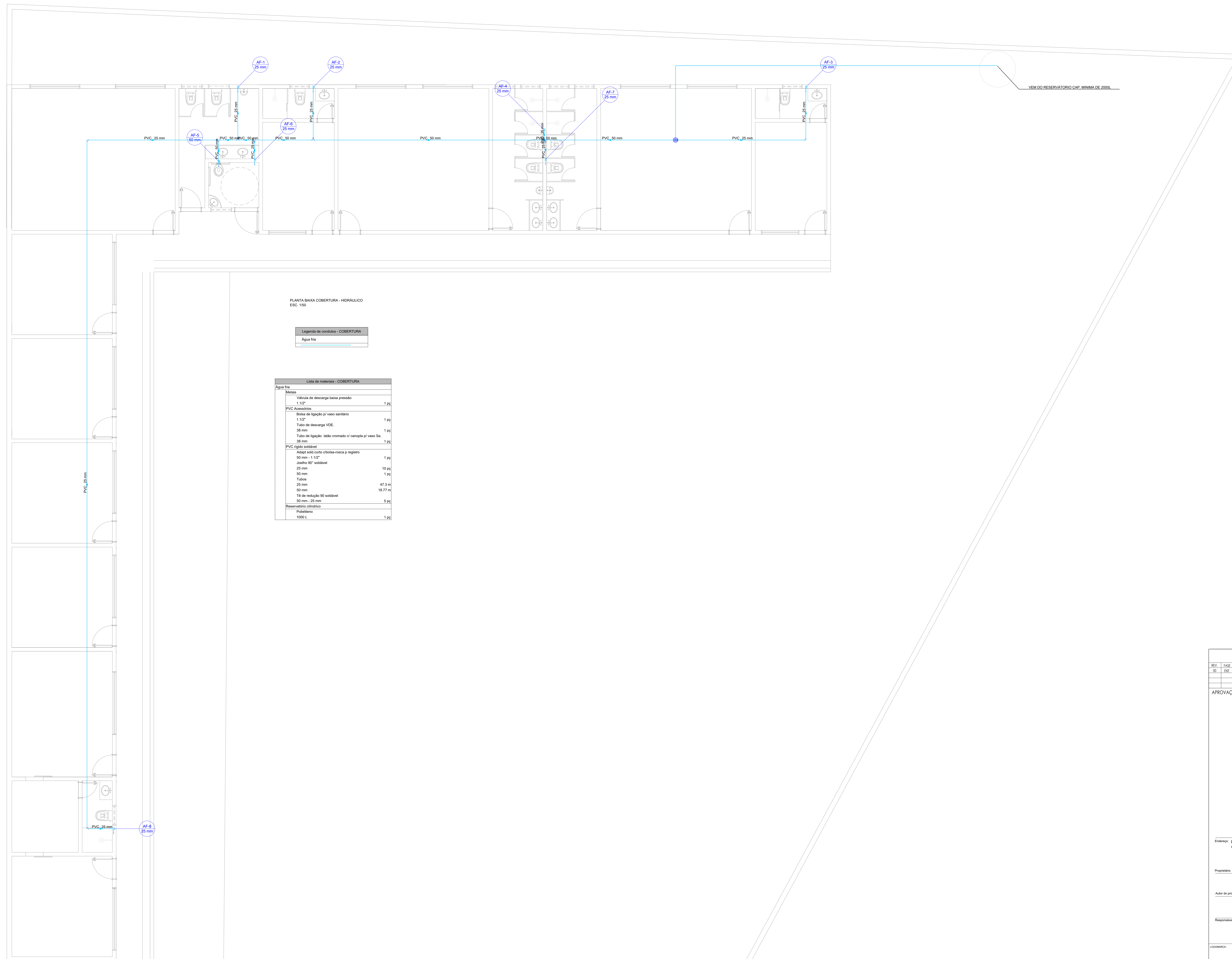
Proprietário: POLÍCIA MILITAR DO ESTADO DE GOIÁS  
CNPJ: 01.409.671/0001-73

Autor do projeto: JOÃO PAULO SANTOS SOKOLOWSKI  
CREA 16986/D-GO

Responsável Técnico: JOÃO PAULO SANTOS SOKOLOWSKI  
CREA 16986/D-GO

LOGOMARCA	DESCRIÇÃO DOS PAVIOS	ÁREA CONSTRUTIVA	FOLHA
	CONTÍDULO:	DETALHES - HIDRAULICOS	02/05
	DESCRIÇÃO:		
			DATA: 24/08/2023
			DESENHO: JEAN CARLOS





PLANTA BAIXA COBERTURA - HIDRÁULICO  
ESC. 1:50

Legenda de condutas - COBERTURA

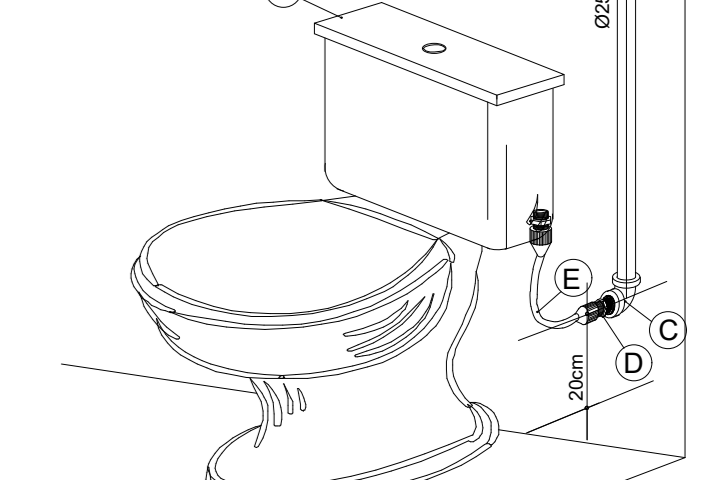
Água fria
-----------

Lista de materiais - COBERTURA

Água fria		
<b>Metal</b>		
Válvula de descarga baixa pressão	1.1/2"	1 pc
<b>PVC Acessórios</b>		
Bacia de ligação p/ vaso sanitário	1.1/2"	1 pc
Tubo de descarga VDE	38 mm	1 pc
Tubo de ligação latão cromado c/ conople p/ vaso Sa	38 mm	1 pc
<b>PVC rígido soldável</b>		
Adapt sold curto obtusa-roscas p registro	50 mm - 1.1/2"	1 pc
Joelho 90° soldável	25 mm	10 pc
50 mm	1 pc	
Tubo	25 mm	47.3 m
50 mm	18.77 m	
Tê de redução 90 soldável	50 mm - 25 mm	5 pc
<b>Reservatório cilíndrico</b>		
Poliétileno	1000 L	1 pc

ITEM ESPECIFICAÇÃO

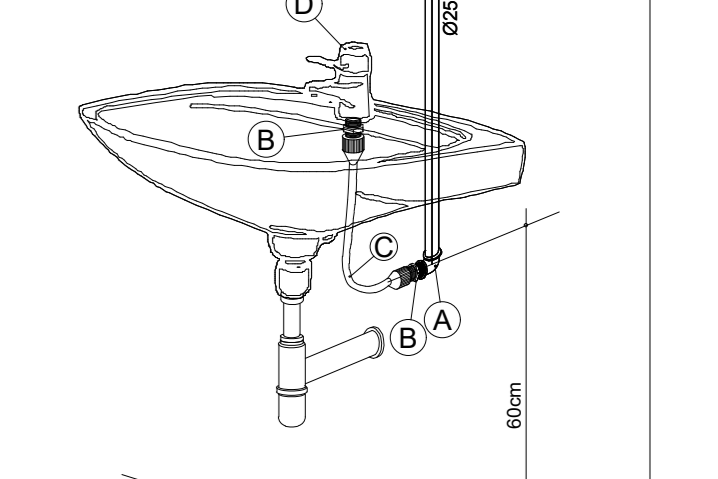
A	TUBO PVC RÍGIDO Ø40mm
B	CAIXA ACOPLADA DE DESCARGA
C	JOELHO 90° SOLDÁVEL 1" COM ROSCA 25 x 1/2"
D	NIPEL COM ROSCA 1/2"
E	ENLATE FLEXÍVEL



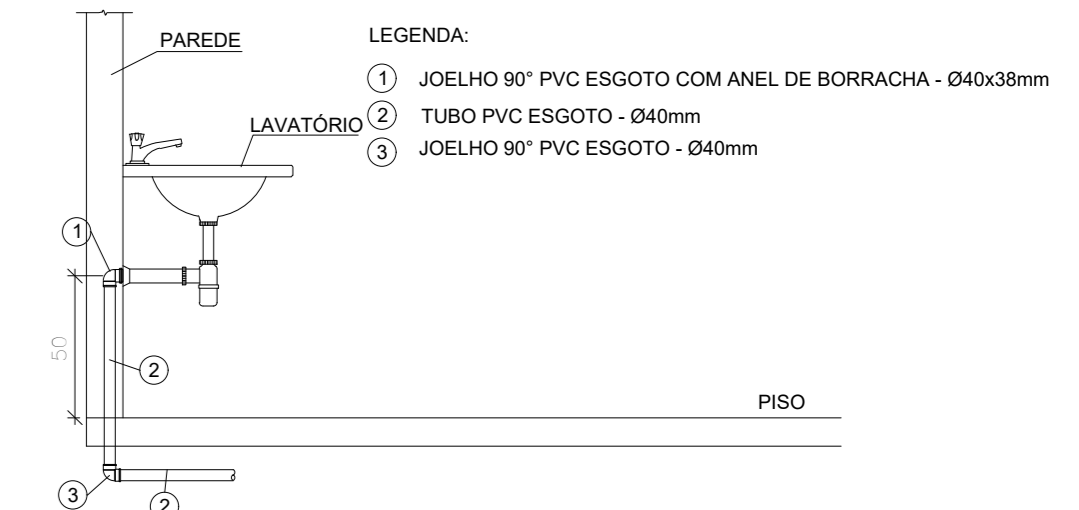
DET. EXECUTIVO HIDRÁULICO  
RAMAL DO VASO SANITÁRIO

ITEM ESPECIFICAÇÃO

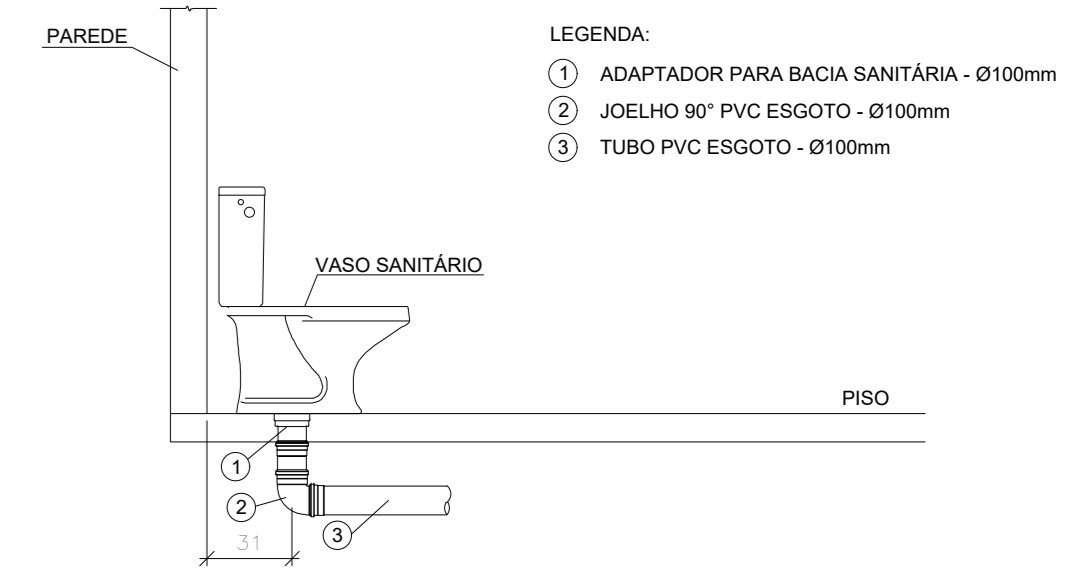
A	JOELHO 90° SOLDÁVEL 1" COM ROSCA 25 x 1/2"
B	NIPEL COM ROSCA 1/2"
C	ENLATE FLEXÍVEL
D	TORNEIRA DE LAVATÓRIO 1/2"



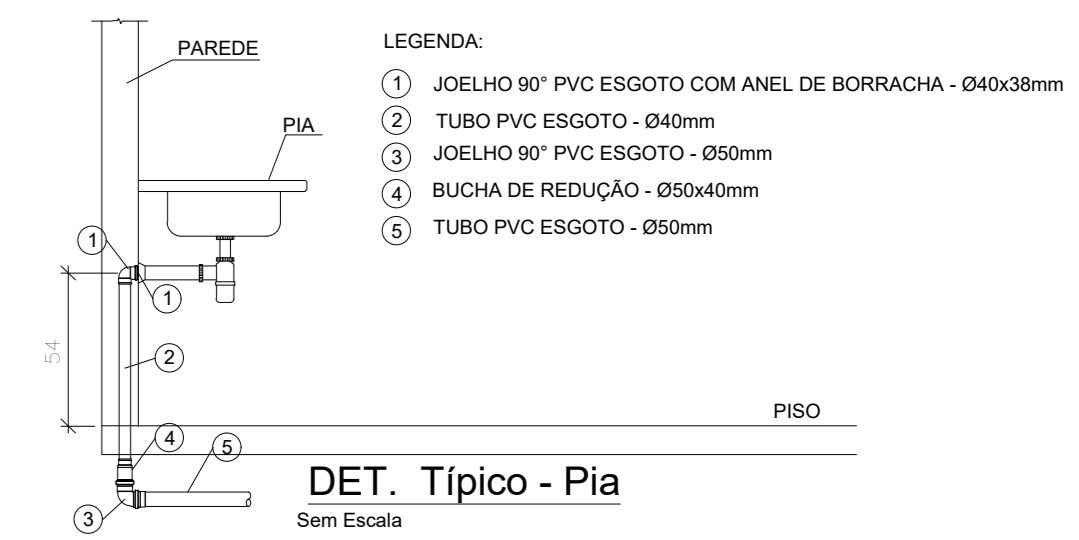
DET. EXECUTIVO HIDRÁULICO  
RAMAL DO LAVATÓRIO



DET. Típico - Lavatório  
Sem Escala



DET. Típico - Vaso Sanitário com Caixa Acoplada  
Sem Escala



DET. Típico - Pia  
Sem Escala

REV.	FASE	DESCRIÇÃO DA REVISÃO	DATA	AUTOR
00	EXE	EMISSÃO INICIAL	24/08/2023	JCAN

APROVAÇÃO:

**HIDROSSANITÁRIO**  
POLÍCIA MILITAR DO ESTADO DE GOIÁS

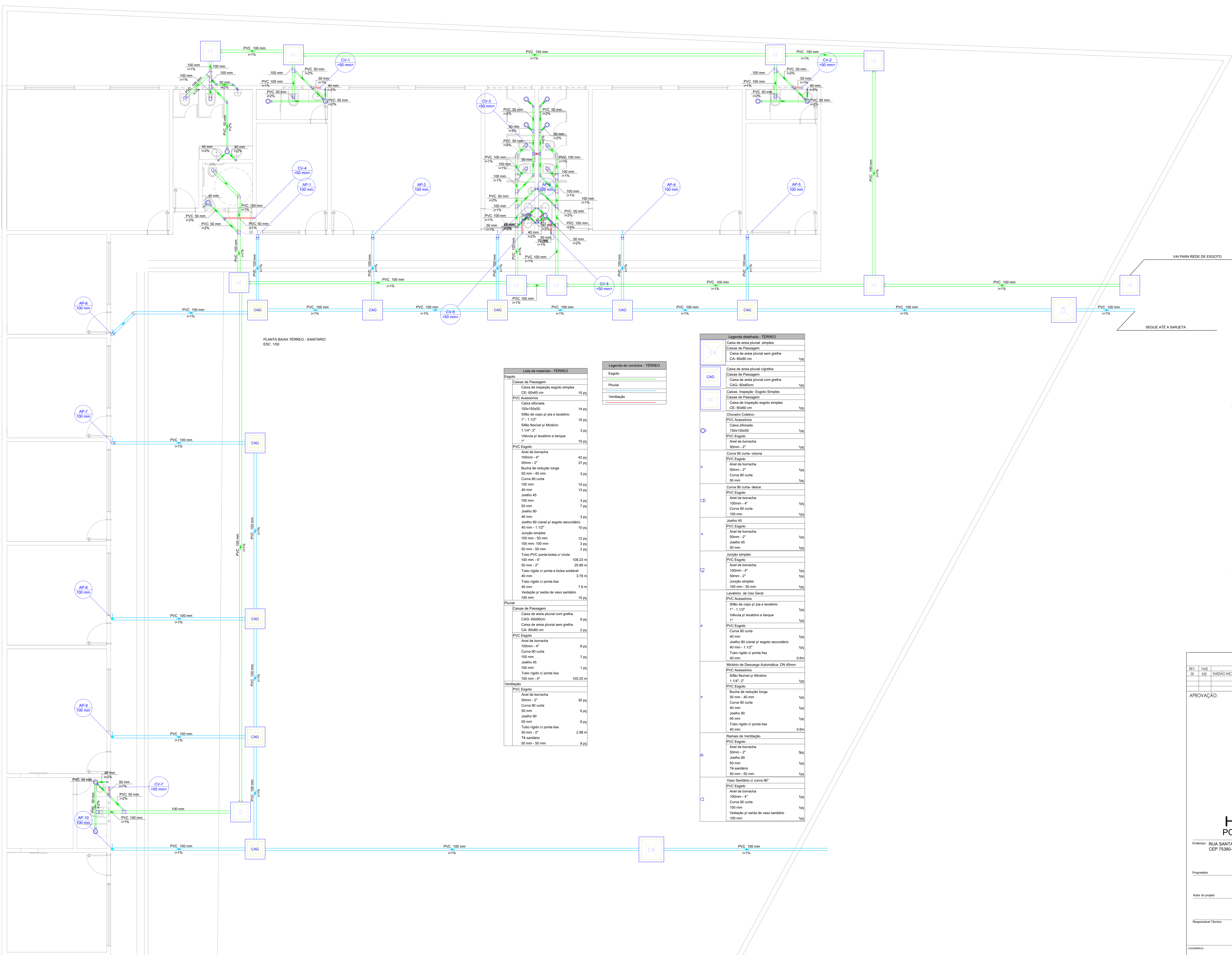
Endereço: RUA SANTA MARIA-SETOR SUL-TRINDADE-GO  
CEP 75380-000

Proprietário: POLÍCIA MILITAR DO ESTADO DE GOIÁS  
CNPJ: 01.409.671/0001-73

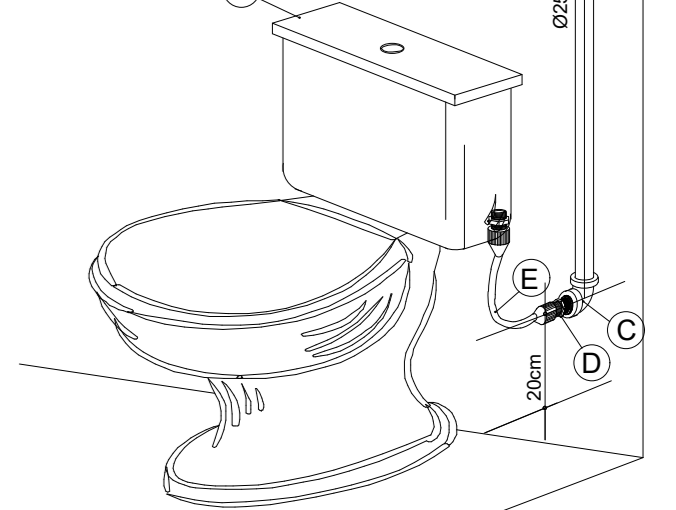
Autor do projeto: JOÃO PAULO SANTOS SOKOLOWSKI  
CREA 16986/D-GO

Responsável Técnico: JOÃO PAULO SANTOS SOKOLOWSKI  
CREA 16986/D-GO

LOGOMARCA:	DESCRIÇÃO DOS PAVIS:	ÁREA CONSTRUIDA:	FOLHA:
	CONTÍDULO:		03/05
	PLANTA BAIXA COBERTURA-HIDRÁULICO		
		DATA:	24/08/2023
		DESENHO:	JEAN CARLOS

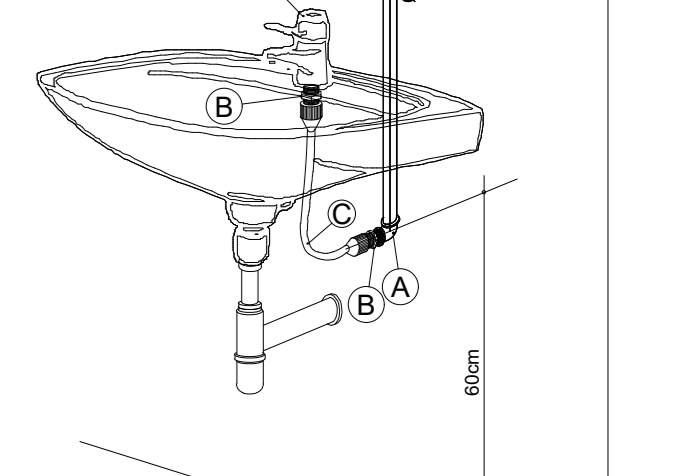


ITEM	ESPECIFICAÇÃO
A	TUBO PVC RÍGIDO 100mm
B	CAIXA ACOPLADA DE ESGOTO
C	JOELHO 90° SOLÁVEL 1" COM ROSCA 25 x 1/2"
D	ANEL COM ROSCA 1/2"
E	EMATE FLEXÍVEL



DET. EXECUTIVO HIDRAULICO RAMAL DO VASO SANITARIO

ITEM	ESPECIFICAÇÃO
A	JOELHO 90° SOLÁVEL 1" COM ROSCA 25 x 1/2"
B	ANEL COM ROSCA 1/2"
C	EMATE FLEXÍVEL
D	TORNEIRA DE LAVATÓRIO 1/2"



DET. EXECUTIVO HIDRAULICO RAMAL DO LAVATÓRIO

LEGENDA:

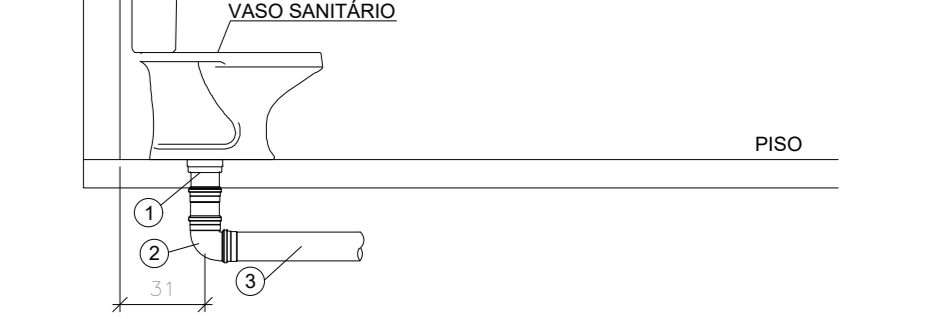
- JOELHO 90° PVC ESGOTO COM ANEL DE BORRACHA - Ø40x30mm
- TUBO PVC ESGOTO - Ø40mm
- JOELHO 90° PVC ESGOTO - Ø40mm



DET. Típico - Lavatório

LEGENDA:

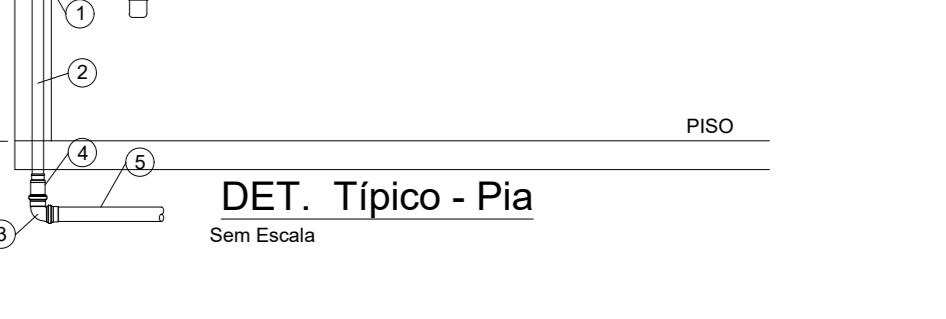
- ADAPTADOR PARA BACIA SANITÁRIA - Ø100mm
- JOELHO 90° PVC ESGOTO - Ø100mm
- TUBO PVC ESGOTO - Ø100mm



DET. Típico - Vaso Sanitário com Caixa Acoplada

LEGENDA:

- JOELHO 90° PVC ESGOTO COM ANEL DE BORRACHA - Ø40x30mm
- TUBO PVC ESGOTO - Ø40mm
- JOELHO 90° PVC ESGOTO - Ø50mm
- BUCHA DE REDUÇÃO - Ø50x40mm
- TUBO PVC ESGOTO - Ø50mm



DET. Típico - Pia

Legenda detalhada - TERREO	
CA	Caixa de área pluvial simples
CAG	Caixas de Passagem
CE	Caixa de área pluvial com grelha CA- 80x80 cm
ACE	Caixa de área pluvial c/ grelha CA- 60x60cm
CV	Caixa de área pluvial c/ grelha CA- 80x80 cm
CA	Caixa de área pluvial c/ grelha CA- 80x80 cm
CAG	Caixas de Passagem
CE	Caixa de área pluvial com grelha CA- 60x60cm
ACE	Caixas Inspeção Esgoto Simples
CA	Caixas de Passagem
ACE	Caixa de inspeção/egoto simples CE- 80x60 cm
CV	Chuveiro Coletivo
ACE	PVC Acessórios
CA	Caixa alivada 150x150x50
CV	Sifão de copo p/ pia e lavatório 1" - 1.1/2"
CV	Sifão flexível p/ Mistério 1.1/4" - 2"
CV	Valvula p/ lavatório e tanque 1"
CV	PVC Esgoto
CV	Anel de borracha 50mm - 2"
CV	Curva 90 curta- coluna 100mm - 4"
CV	PVC Esgoto 50mm - 2"
CV	Anel de borracha 50mm - 2"
CV	Curva 90 curta 50mm - 40mm
CV	Curva 90 curta 50mm
CV	Curva 90 curta- desce 40mm
CV	Joelho 45 100mm
CV	Joelho 90 100mm
CV	Joelho 90 c/anel p/ esgoto secundário 40mm - 1.1/2"
CV	Joelho 90 c/anel p/ esgoto secundário 40mm - 1.1/2"
CV	Junção simples 100mm - 50mm
CV	Joelho 45 100mm
CV	Joelho 90 100mm
CV	Joelho 90 c/anel p/ esgoto secundário 40mm - 1.1/2"
CV	Joelho 90 c/anel p/ esgoto secundário 40mm - 1.1/2"
CV	Tubo rígido c/ ponta e bolsa soldável 48mm
CV	Tubo rígido c/ ponta lisa 48mm
CV	Tubo rígido c/ ponta lisa 40mm
CV	Vedação p/ saída de vaso sanitário 100mm
CV	PVC Acessórios
CV	Sifão de copo p/ pia e lavatório 1" - 1.1/2"
CV	Valvula p/ lavatório e tanque 1"
CV	PVC Esgoto
CV	Curva 90 curta 40mm
CV	Joelho 90 c/anel p/ esgoto secundário 40mm - 1.1/2"
CV	Tubo rígido c/ ponta lisa 40mm
CV	Mistério de Descarga Automática- DN 40mm
CV	PVC Acessórios
CV	Sifão flexível p/ Mistério 1.1/4" - 2"
CV	PVC Esgoto
CV	Bucha de redução longa 50mm - 40mm
CV	Curva 90 curta 40mm
CV	Joelho 90 40mm
CV	Joelho 90 40mm
CV	Tubo rígido c/ ponta lisa 40mm
CV	0.6m
CV	Ramos de Ventilação
CV	PVC Esgoto
CV	Anel de borracha 50mm - 2"
CV	Joelho 90 50mm
CV	Ts sanitário 50mm - 50mm
CV	1pc
CV	Vaso Sanitário c/ curva 90°
CV	PVC Esgoto
CV	Anel de borracha 100mm - 4"
CV	Curva 90 curta 100mm
CV	1pc
CV	Vedação p/ saída de vaso sanitário 100mm
CV	1pc

Lista de materiais - TERREO	
Esgoto	Caixas de Passagem
	Caixa de inspeção/egoto simples CE- 80x60 cm
	Caixa alivada 150x150x50
	Sifão de copo p/ pia e lavatório 1" - 1.1/2"
	Sifão flexível p/ Mistério 1.1/4" - 2"
	Valvula p/ lavatório e tanque 1"
	PVC Esgoto
	Anel de borracha 100mm - 4"
	50mm - 2"
	Bucha de redução longa 50mm - 40mm
	Curva 90 curta 50mm
	100mm
	40mm
	Joelho 45 100mm
	Joelho 90 100mm
	Joelho 90 c/anel p/ esgoto secundário 40mm - 1.1/2"
	Joelho 90 c/anel p/ esgoto secundário 40mm - 1.1/2"
	Junção simples 100mm - 50mm
	Tubo rígido c/ ponta e bolsa soldável 48mm
	Tubo rígido c/ ponta lisa 48mm
	Tubo rígido c/ ponta lisa 40mm
	Vedação p/ saída de vaso sanitário 100mm
	100mm
	PVC Acessórios
	Sifão de copo p/ pia e lavatório 1" - 1.1/2"
	Valvula p/ lavatório e tanque 1"
	PVC Esgoto
	Curva 90 curta 40mm
	Joelho 90 c/anel p/ esgoto secundário 40mm - 1.1/2"
	Tubo rígido c/ ponta lisa 40mm
	40mm
	Mistério de Descarga Automática- DN 40mm
	PVC Acessórios
	Sifão flexível p/ Mistério 1.1/4" - 2"
	PVC Esgoto
	Bucha de redução longa 50mm - 40mm
	Curva 90 curta 40mm
	Joelho 90 40mm
	Joelho 90 40mm
	Tubo rígido c/ ponta lisa 40mm
	0.6m
	Ramos de Ventilação
	PVC Esgoto
	Anel de borracha 50mm - 2"
	Joelho 90 50mm
	Ts sanitário 50mm - 50mm
	8 pc

Legenda de condutos - TERREO	
Esgoto	—
Pluvial	—
Ventilação	—

REV.	FASE	DESCRIÇÃO DA REVISÃO	DATA	AUTOR
00	EXE	EMISSÃO INICIAL	24/08/2023	JEAN

APROVAÇÃO:

**HIDROSSANITÁRIO**  
POLÍCIA MILITAR DO ESTADO DE GOIÁS

Endereço: RUA SANTA MARIA-SETOR SUL-TRINDADE-GO  
CEP 75380-000

Proprietário: POLÍCIA MILITAR DO ESTADO DE GOIÁS  
CNPJ: 01.409.671/0001-73

Autor do projeto: JOÃO PAULO SANTOS SOKOLOWSKI  
CREA 16986/D-GO

Responsável Técnico: JOÃO PAULO SANTOS SOKOLOWSKI  
CREA 16986/D-GO

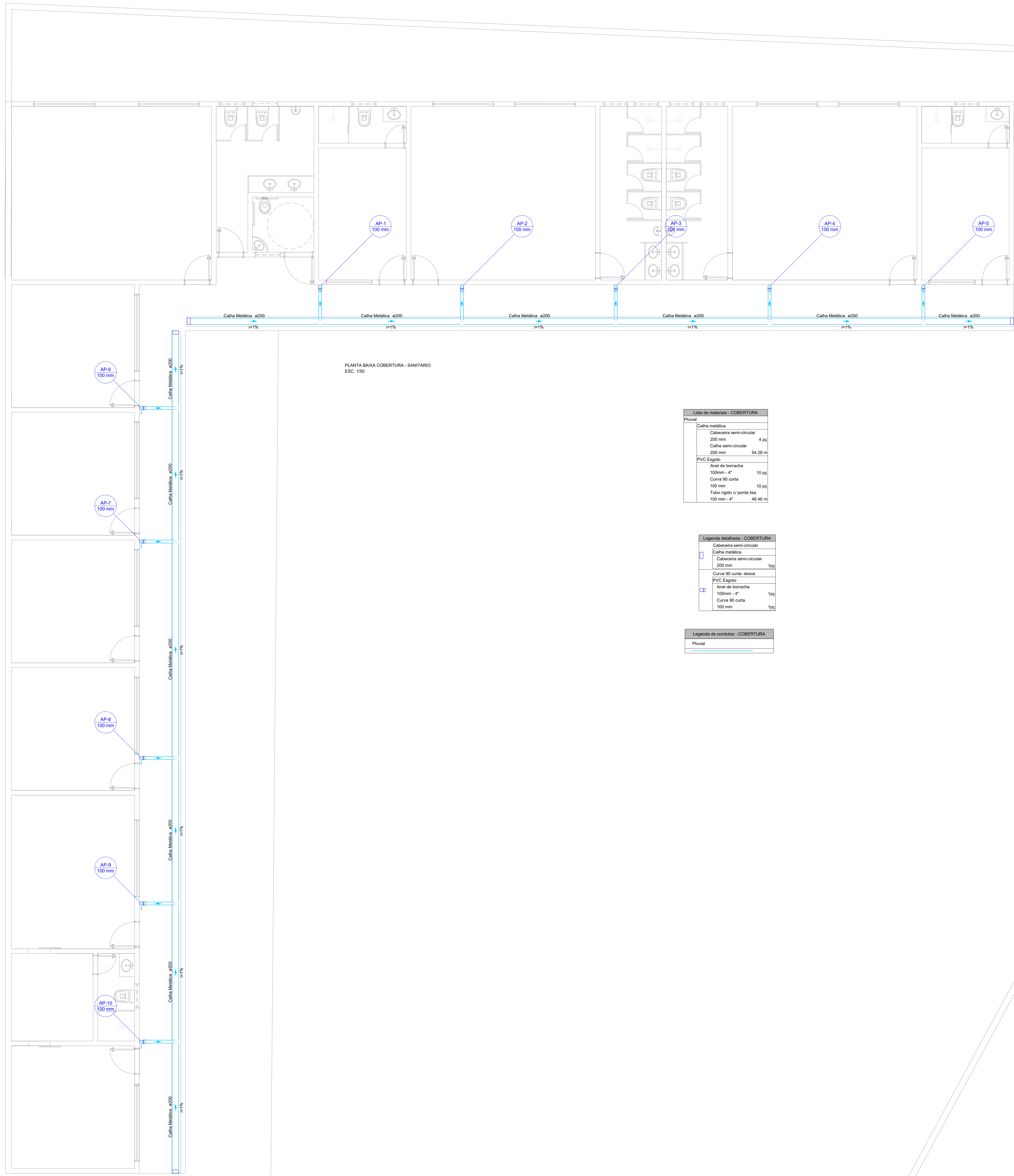
LOGOMARCA: ENGENHARIA E ARQUITETURA

CONTEÚDO: PLANTA BAIXA TERREO - SANITÁRIO

ÁREA DE REGISTRO: 04/05

DATA: 24/08/2023

DESENHADO: JEAN CARLOS



PLANTA BAIXA COBERTURA - SANITÁRIO  
ESC. 1:50

**Lista de materiais - COBERTURA**

Item	Quantidade	Unidade
Caixa metálica		
Cabeceira semi-circular 200 mm	4	pc
Caixa semi-circular 200 mm	54,28	m
PVC Esgoto		
Anel de borracha 100mm - 4"	10	pc
Curva 90 curta 100 mm	10	pc
Tubo rígido de ponta lisa 100 mm - 4"	48,46	m

**Legenda simbólica - COBERTURA**

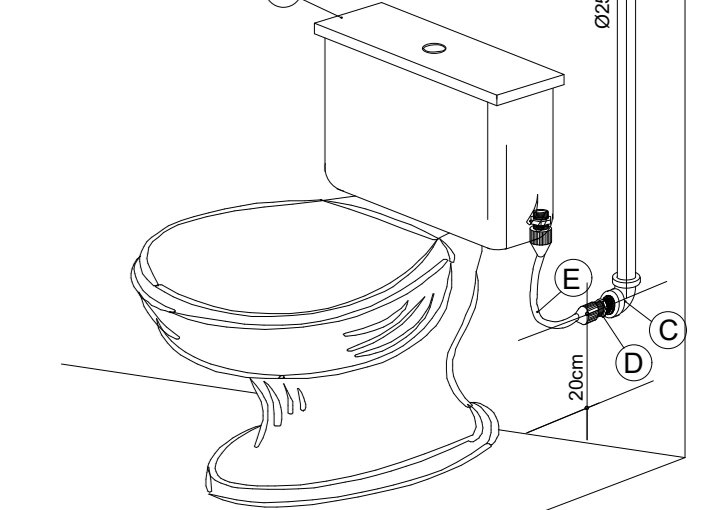
	Cabeceira semi-circular
	Caixa metálica
	Cabeceira semi-circular 200 mm
	Curva 90 curta-desce
	PVC Esgoto
	Anel de borracha 100mm - 4"
	Curva 90 curta 100 mm

**Legenda de condutas - COBERTURA**

Pluvial

**ITEM ESPECIFICAÇÃO**

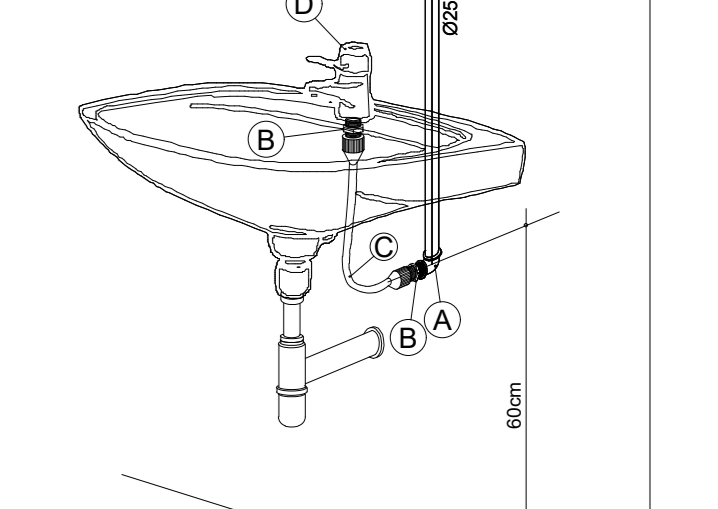
A	TUBO PVC RÍGIDO 100mm
B	CAIXA ACOPLADA DE DESGARGA
C	JOELHO 90° SOLDAVEL 1" COM ROSCA 25 x 1/2"
D	ANEL COM ROSCA 1/2"
E	ENLATE FLEXÍVEL



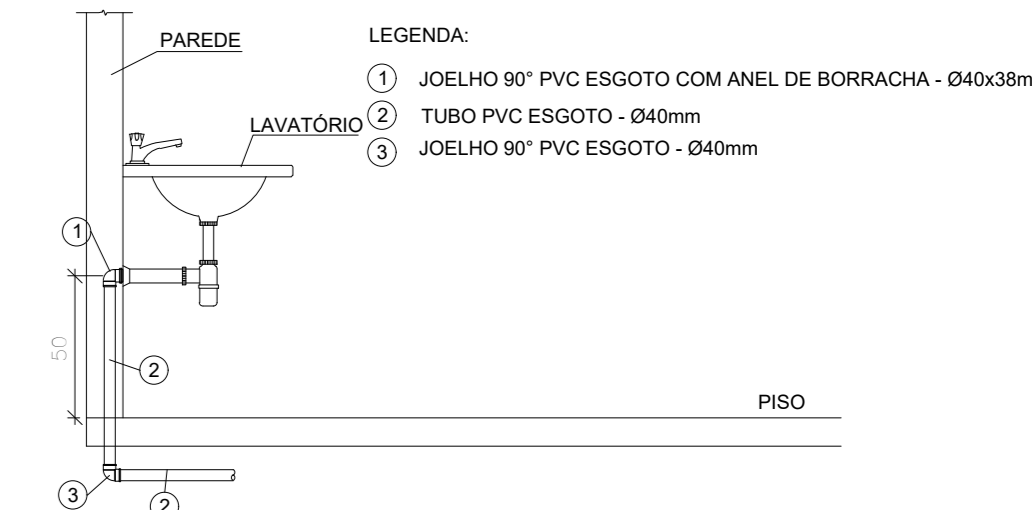
DET. EXECUTIVO HIDRAULICO RAMAL DO VASO SANITÁRIO

**ITEM ESPECIFICAÇÃO**

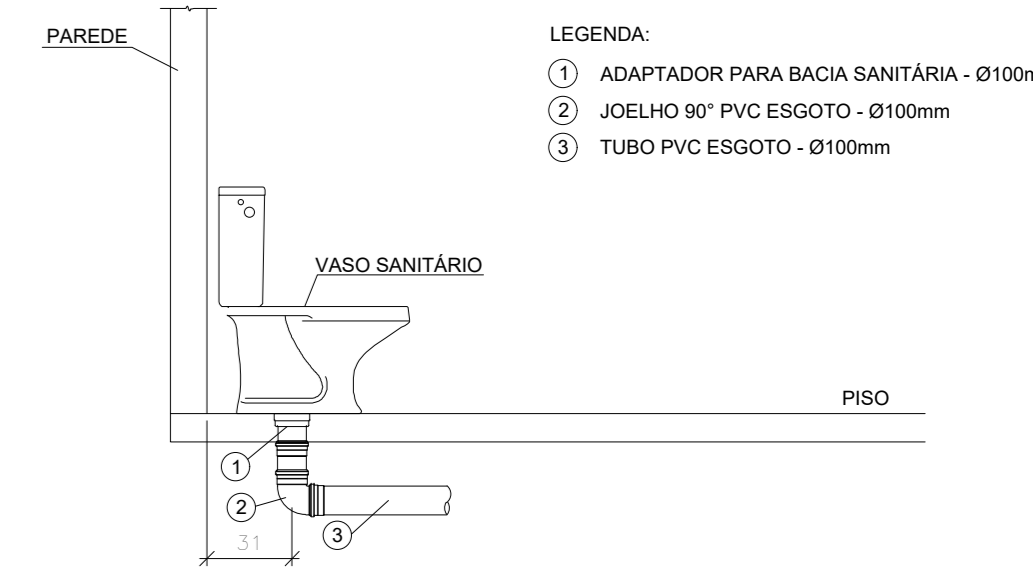
A	JOELHO 90° SOLDAVEL 1" COM ROSCA 25 x 1/2"
B	ANEL COM ROSCA 1/2"
C	ENLATE FLEXÍVEL
D	TORNEIRA DE LAVATÓRIO 1/2"



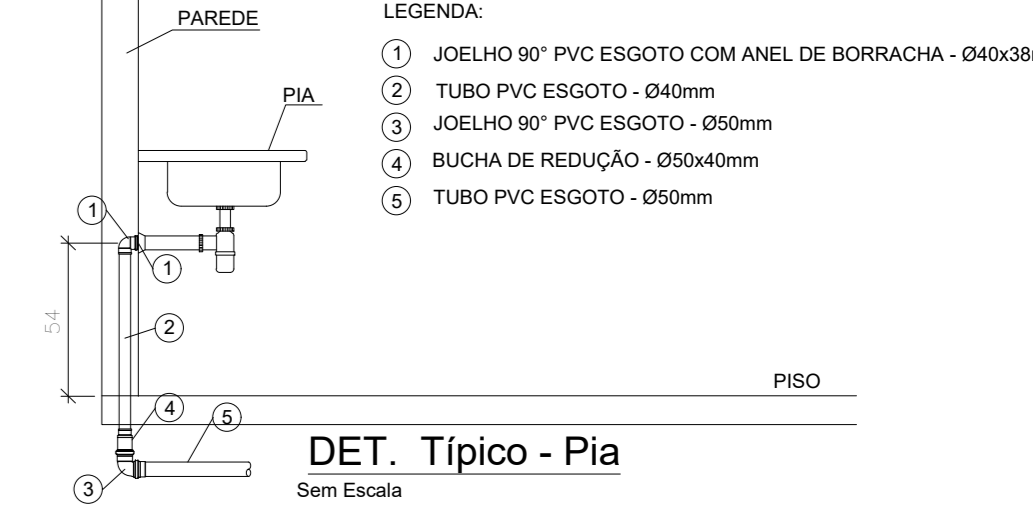
DET. EXECUTIVO HIDRAULICO RAMAL DO LAVATÓRIO



DET. Típico - Lavatório



DET. Típico - Vaso Sanitário com Caixa Acoplada



DET. Típico - Pia

REV.	FASE	DESCRIÇÃO DA REVISÃO	DATA	AUTOR
00	EXE	EMISSÃO INICIAL	24/08/2023	JPA

APROVAÇÃO:

**HIDROSSANITÁRIO**  
POLÍCIA MILITAR DO ESTADO DE GOIÁS

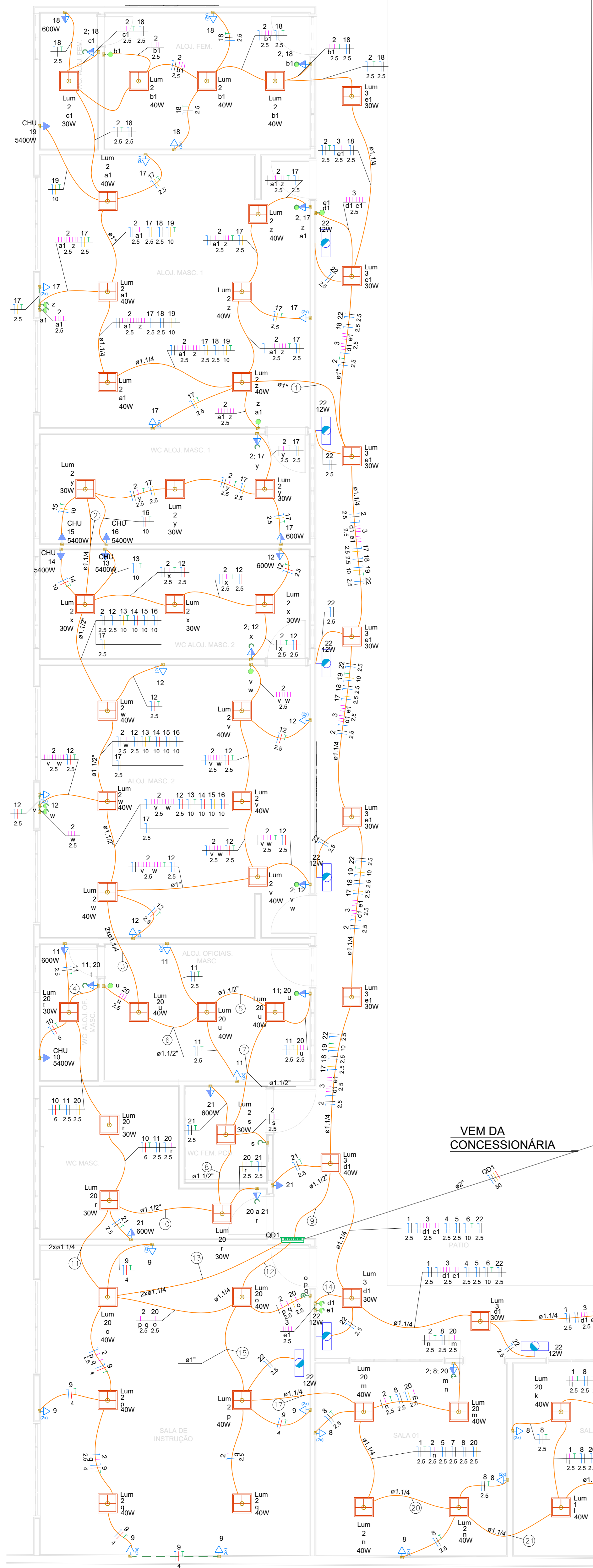
Endereço: RUA SANTA MARIA-SETOR SUL-TRINDADE-GO  
CEP 75380-000

Proprietário: POLÍCIA MILITAR DO ESTADO DE GOIÁS  
CNPJ: 01.409.671/0001-73

Autor do projeto: JOÃO PAULO SANTOS SOKOLOWSKI  
CREA 16986/D-GO

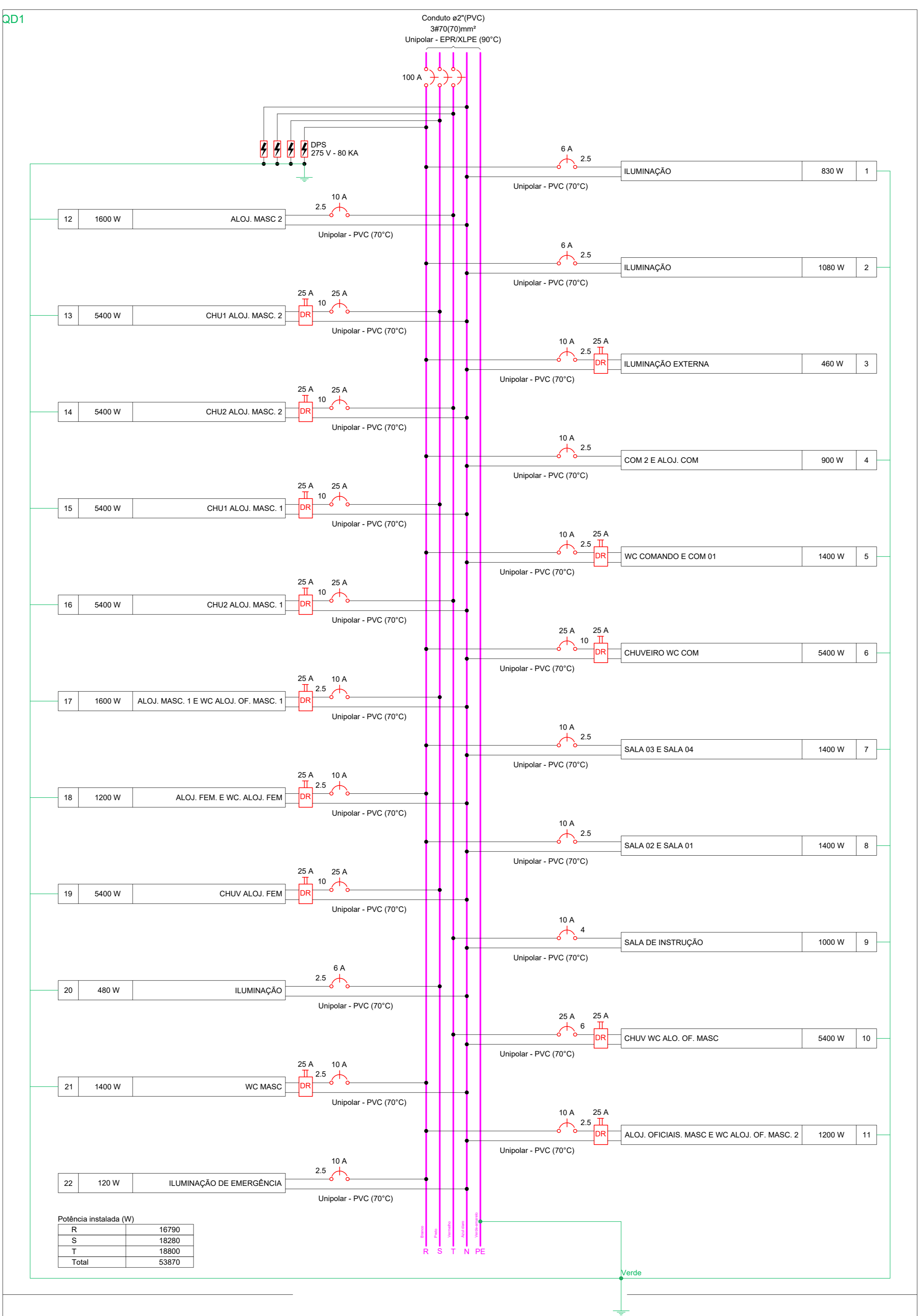
Responsável Técnico: JOÃO PAULO SANTOS SOKOLOWSKI  
CREA 16986/D-GO

LOGOMARCA	DESCRIÇÃO DOS PAVIOS	CONTÉUDO	ÁREA CONTROLADA	FOLHA
	PLANTA BAIXA COBERTURA - SANITÁRIO			04/05
				DATA: 24/08/2023
				DESENHO: JEAN CARLOS



**Legenda da fiação - TERREO**

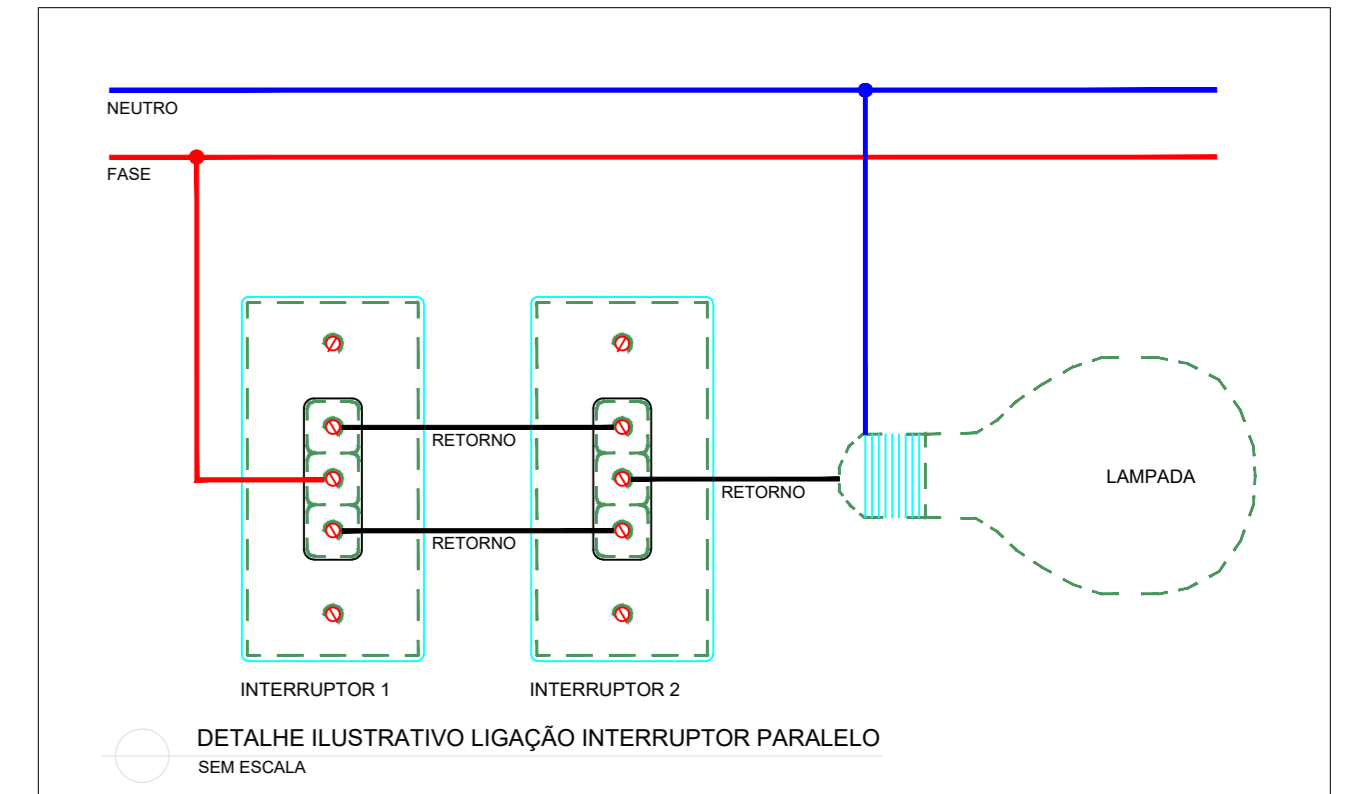
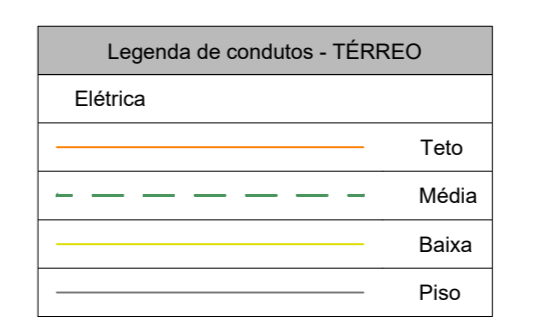
1	2 17 18 19
2	2 15 16 17
3	2 12 13 14 15 16
4	11 20
5	2 11 12 13 14 15
6	2 12 13 14 15 16
7	2 11 12 13 14 15
8	2 11 12 13 14 15
9	1 2 3 4 5 6
10	2 11 12 13 14 15
11	2 10 11 12 13 14
12	2 9 10 11 12 13
13	2 8 9 10 11 12 13
14	3
15	1 2 5 7 8
16	1 2 5 7 8 20
17	1 2 5 7 8 20
18	1 2 5 7 8 20
19	1 2 5 7 8 20
20	1 2 5 7 8 20
21	1 2 5 7 8 20
22	2 5 25 25 25



**Potência instalada (W)**

R	16790
S	16280
T	18800
Total	53870

- Legenda - TERREO**
- 2 Tomadas baixas a 0,30m do piso
  - Bloco autônomo lum. emergência na parede
  - Conjunto 2 teclas paralelas e tomada a 1,20m do piso
  - Entrada de serviço
  - Interruptor intermediário 1 tecla - 1,10m do piso
  - Interruptor paralelo 1 tecla - 1,10m do piso
  - Interruptor paralelo 2 teclas - 1,10m do piso
  - Interruptor paralelo 3 teclas - 1,10m do piso
  - Interruptor simples 1 tecla - 1,10m do piso
  - Interruptor simples 2 teclas - 1,10m do piso
  - Interruptores simples 2 teclas e Tomada hexagonal a 1,10m do piso
  - Luminária LED 30W
  - Luminária LED 40W
  - Quadro de distribuição
  - Tomada alta a 2,20m do piso
  - Tomada média a 1,10m do piso



**Lista de materiais - TERREO**

Acessórios p/ eletrodutos	
Caixa PVC 4x2	
Cabo Unipolar (cobre)	
Isol. XLPE - 0,6/1kV (ref. Prysmian Voltline Ecotene)	104,46 m
50 mm² - Branco	104,46 m
50 mm² - Preto	104,46 m
50 mm² - Vermelho	104,46 m
Isol. XLPE - 450/750V (ref. Plastic Ecoplus BWF Flexível)	
10 mm² - Azul claro	215,5 m
10 mm² - Branco	45,53 m
10 mm² - Preto	104,6 m
10 mm² - Verde-amarelo	117,59 m
10 mm² - Vermelho	65,37 m
2,5 mm² - Amarelo	1002,5 m
2,5 mm² - Azul claro	1075,59 m
2,5 mm² - Branco	867,51 m
2,5 mm² - Preto	170,43 m
2,5 mm² - Verde-amarelo	326,35 m
2,5 mm² - Vermelho	71,93 m
4 mm² - Azul claro	41,08 m
4 mm² - Verde-amarelo	34,54 m
4 mm² - Vermelho	41,09 m
6 mm² - Azul claro	16,13 m
6 mm² - Verde-amarelo	7,25 m
6 mm² - Vermelho	16,13 m
Dispositivo Elétrico - embutido	
Placa 2x4"	
Interruptor intermediária - 1 tecla	6 pc
Interruptor paralelo - 1 tecla	2 pc
Interruptor paralelo - 2 teclas	4 pc
Interruptor paralelo - 3 teclas	2 pc
Interruptor simples - 1 tecla	1 pc
Interruptor simples - 2 teclas	1 pc
Placa 01 furo	7 pc
Placa p/ 1 furo	18 pc
Placa p/ 2 furos	44 pc
Placa p/ 3 furos	8 pc
Tomada hexagonal (NBR 14136) 2P+T 10A	10 pc
50 placa	
Interruptor 1 tecla paralelo e tomada hexagonal (NBR14136)	2 pc
Interruptor 1 tecla simples e tomada hexagonal (NBR14136)	6 pc
Interruptor 2 teclas paralelo e tomada hexagonal (NBR14136)	4 pc
Interruptor 2 teclas simples e tomada hexagonal (NBR14136)	4 pc
Tomada hexagonal (NBR 14136) (2) 2P+T 10A	36 pc
Tomada hexagonal (NBR 14136) 2P+T 10A	8 pc
Dispositivo de Proteção	
Disjuntor Unipolar Termomagnético - norma DIN (Curva C)	
10 A - 3 kA	12 pc
25 A - 3 kA	7 pc
6 A - 3 kA	3 pc
Disjuntor tripolar termomagnético (380 V/220 V) - DIN (Curva C)	
100 A - 13 kA	1 pc
Dispositivo de proteção contra surto	
275 V - 80 kA	4 pc
Interruptor bipolar DR (Sensitivo - In 30mA) - DIN	
25 A	13 pc
Eletroduto PVC flexível	
Eletroduto leve	
1"	16,24 m
3/4"	454,5 m
Eletroduto pesado	
1 1/2"	25,86 m
1 1/4"	96,29 m
1 1/2"	104,46 m
Eletroduto PVC rígido	
Eletroduto, vara 3,0m	
1 1/2"	1 m
3/4"	1 m
Iluminação de emergência	
Bloco autônomo	
Autônomo 1h - 900m	10 pc
Luminária e acessórios	
Luminária Led Sobrepô	
Panel LED 30W (40x40)	27 pc
Panel LED 40W (40x40)	51 pc
Quadro distib. chapa pintada - embutir	
Bar. inf. diag. geral - DIN (Ref. Morator)	
Cap. 75 diag. emp. - In bar. 150 A	1 pc

- NOTAS:**
- | ITEM | DESCRIÇÃO                                                                                                                                                         |
|------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1    | Eletrodutos não indicados serão Ø3/4" (20mm);                                                                                                                     |
| 2    | Eletrodutos serão do tipo PVC flexível;                                                                                                                           |
| 3    | Cabos elétricos serão do tipo flexível isolado de no mínimo 2,5mm², respeitando as cores padrão:<br>- FASE: VERMELHO ou PRETO<br>- NEUTRO: AZUL<br>- TERRA: VERDE |
| 4    | Todas as tomadas deverão ser nomeadas e devidamente etiquetadas;                                                                                                  |
| 5    | Tomadas, interruptores, eletrodutos e eletrocaixas serão do tipo embutir;                                                                                         |
| 6    | Cabos deverão ser identificados com anilhas no quadro e nas Tomadas;                                                                                              |
| 7    | Quadros elétricos deverão ser metálicos, sobrepô, IP 65, com opção para fechadura Yale e identificados com adesivo: PERIGO - RISCO DE CHOQUE ELÉTRICO;            |
| 8    | Quadros elétricos deverão ser metálicos, sobrepô, IP 65, com opção para fechadura Yale e identificados com adesivo: PERIGO - RISCO DE CHOQUE ELÉTRICO;            |
| 9    | A alimentação será feita pela entrada de energia localizada: 16°39'42,4"S 49°29'58,3"W                                                                            |

1 Térreo  
ESCALA: 1:50

**Quadro de Cargas (OD1) - TERREO**

Circuito	Descrição	Esquema	Método	Tensão	Iluminação (W)	Tomadas (W)	Pot. total (W)	Pot. total (VA)	Fases	Pot. - R (W)	Pot. - S (W)	Pot. - T (W)	FCT (%)	FCA (%)	It (A)	Ip (A)	Seção (mm²)	Ic (A)	Ic (A)	Dia (mm)	dV p/arc (%)	dV total (%)	Status	
1	ILUMINAÇÃO	F+N+T	B1	220 V	1	20	602	602	830	R	830		100	0,97	5,5	4,1	2,5	24,0	3	6	0,64	3,18	OK	
2	ILUMINAÇÃO	F+N+T	B1	220 V	8	21	1174	1080	R	1080			100	0,92	4,3	5,3	2,5	24,0	3	6	0,57	3,11	OK	
3	ILUMINAÇÃO EXTERNA	F+N	B1	220 V	14	1	600	460	R	460			100	0,97	4,0	2,3	2,5	24,0	3	10	1,75	4,27	OK	
4	COM 2 E ALOJ. COM	F+N+T	B1	220 V	9		1000	900	R	900			100	0,97	8,0	4,5	2,5	24,0	3	10	1,53	4,07	OK	
5	WC COMANDO E COM 01	F+N+T	B1	220 V	8	1	1556	1400	R	1400			100	0,97	6,2	7,1	2,5	24,0	3	10	1,06	3,60	OK	
6	CHUVEIRO WC COM	F+N+T	B1	220 V			5400	5400	R	5400			100	0,97	43,1	24,5	10	57,0	3	25	1,81	4,36	OK	
7	SALA 02 E SALA 04	F+N+T	B1	220 V	14		1556	1400	R	1400			100	0,90	8,8	7,1	2,5	24,0	3	10	1,17	3,71	OK	
8	SALA 02 E SALA 01	F+N+T	B1	220 V	14		1556	1400	R	1400			100	0,80	8,8	7,1	2,5	24,0	3	10	0,89	3,23	OK	
9	SALA DE INSTRUÇÃO	F+N+T	B1	220 V	10		1111	1000	T			1000	100	0,85	8,2	5,1	4	32,0	3	10	0,21	2,75	OK	
10	CHUJ. WC ALQJ. OF. MASC.	F+N+T	B1	220 V	1		5400	5400	T			5400	100	0,65	37,8	24,5	10	41,0	3	25	0,07	3,61	OK	
11	ALQJ. OFICIAIS MASC E WC ALQJ. OF. MASC. 2	F+N+T	B1	220 V	6	1	1333	1200	R	1200			100	0,92	11,7	6,1	2,5	24,0	3	10	0,53	3,07	OK	
12	ALQJ. MASC. 2	F+N+T	B1	220 V	10	1	1778	1600	T			1600	100	0,92	15,5	8,1	2,5	24,0	3	10	1,31	4,05	OK	
13	CHUJ. ALQJ. MASC. 2	F+N+T	B1	220 V	1		5400	5400	S		5400		100	0,92	47,2	24,5	10	57,0	3	25	1,25	3,79	OK	
14	CHUJ. ALQJ. MASC. 2	F+N+T	B1	220 V	1		5400	5400	S		5400		100	0,92	47,2	24,5	10	57,0	3	25	1,25	3,79	OK	
15	CHUJ. ALQJ. MASC. 1	F+N+T	B1	220 V	1		5400	5400	S		5400		100	0,92	47,2	24,5	10	57,0	3	25	1,25	3,79	OK	
16	ALQJ. MASC. 1 E WC ALQJ. OF. MASC. 1	F+N+T	B1	220 V	10	1	1778	1600	S		1600		100	0,92	8,7	6,1	2,5	24,0	3	10	0,94	3,48	OK	
17	ALQJ. MASC. 1 E WC ALQJ. OF. MASC. 1	F+N+T	B1	220 V	10	1	1778	1600	S		1600		100	0,92	8,7	6,1	2,5	24,0	3	10	0,94	3,48	OK	
18	ALQJ. FEM. E WC ALQJ. FEM.	F+N+T	B1	220 V	6	1	1333	1200	R	1200			100	0,97	10,6	6,1	2,5	24,0	3	10	1,36	3,90	OK	
19	CHUJ. ALQJ. FEM.	F+N+T	B1	220 V	1		5400	5400	S		5400		100	0,97	43,1	24,5	10	57,0	3	25	1,95	4,10	OK	
20	ILUMINAÇÃO	F+N+T	B1	220 V	4	9	522	480	R	480			100	0,92	2,3	2,4	2,5	24,0	3	6	0,18	2,72	OK	
21	WC MASC.	F+N+T	B1	220 V	2	2	1556	1400	R	1400			100	0,92	12,6	7,1	2,5	24,0	3	10	0,55	3,09	OK	
22	ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA	F+N	B1	220 V	10		130	120	R	120			100	0,97	0,9	0,5	2,5	24,0	3	10	0,07	2,61	OK	
TOTAL					10	27	51	89	7	55873	53870	R+S+T	16790	16280	18800									

# ELÉTRICO

Edifício: EDIFICAÇÃO INSTITUCIONAL ESTADUAL EDIFÍCIO TERREO

Projeto: PROJETO ELÉTRICO CPE TRINDADE

Proprietário: POLÍCIA MILITAR DO ESTADO DE GOIÁS - PMGO  
CNPJ: 01.409.671/0001-73

Autores do projeto: RAFAEL DE OLIVEIRA MACHADO  
CREA 101504472D-GO

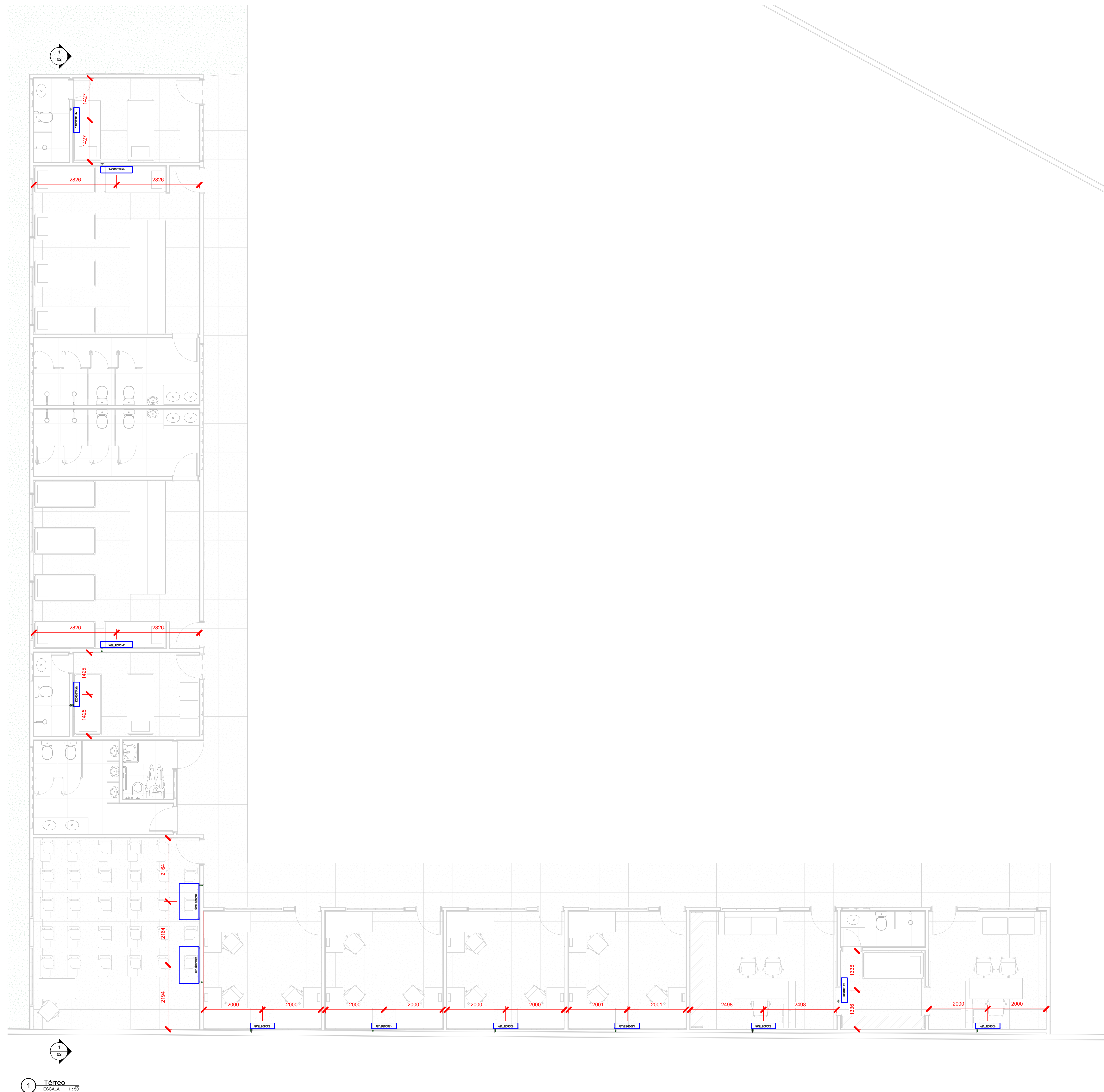
Responsável Técnico: RAFAEL DE OLIVEIRA MACHADO  
CREA 101504472D-GO

Logotipo: Jp ENGENHARIA E EDIFICAÇÃO

Forma: 01/01

Data: 28/08/2023

Escala: 1:50



Quantitativo de Equipamentos e Componentes				
PCS	Descrição do Material	Dimensões	Quantidade (peças)	Fabricante
<b>Equipamentos de ar condicionado</b>				
01	Unidade Condensadora Split Inverter, Cap. 9000BTU/h, Frio, 220V, conjunto Hi Wall, Fujitsu	9000BTU/h	1	Fujitsu ou equivalente
02	Unidade Condensadora Split Inverter, Cap. 12000BTU/h, Frio, 220V, conjunto Hi Wall, Fujitsu	12000BTU/h	8	Fujitsu ou equivalente
03	Unidade Condensadora Split Inverter, Cap. 24000BTU/h, Frio, 220V, conjunto Hi Wall, Fujitsu	24000BTU/h	2	Fujitsu ou equivalente
04	Unidade Condensadora Split Inverter, Cap. 36000BTU/h, Frio, 220V, conjunto Hi Wall, Komaco	36000BTU/h	2	Komaco ou equivalente
05	Unidade Evaporadora Piso Teto, Cap. 36000BTU/h, Frio, 220V, monofásico, Komaco	36000BTU/h	2	Komaco ou equivalente
06	Unidade Evaporadora Split Inverter, Hi Wall, Cap. 9000BTU/h, Frio, 220V, monofásico, Fujitsu	9000BTU/h	1	Fujitsu ou equivalente
07	Unidade Evaporadora Split Inverter, Hi Wall, Cap. 12000BTU/h, Frio, 220V, monofásico, Fujitsu	12000BTU/h	8	Fujitsu ou equivalente
08	Unidade Evaporadora Split Inverter, Hi Wall, Cap. 24000BTU/h, Frio, 220V, monofásico, Fujitsu	24000BTU/h	2	Fujitsu ou equivalente
<b>Suprimentos</b>				
1	Chumbador de Expansão, rosca Ø3/8", de aço carbono galvanizado, tipo CB	Ø3/8"	78	
2	Suporte para condensadora, 700mm	700mm	11	EOS ou equivalente
3	Suporte para condensadora, 800mm	800mm	2	EOS ou equivalente

Quantitativo Tubulações	
Descrição do Material	Comprimento (m)
Rede frigorígena para Split de 9000BTU/h contendo: Linha de Líquido: Tubo de cobre Ø1/4" + isolamento Linha de Sucção: Tubo de cobre Ø3/8" + isolamento 1 x Cabo PP#4x1,5mm² Eletroduto Flexível de PVC 25mm	2,34
Rede frigorígena para Split de 12000BTU/h contendo: Linha de Líquido: Tubo de cobre Ø1/4" + isolamento Linha de Sucção: Tubo de cobre Ø1/2" + isolamento 1 x Cabo PP#4x1,5mm² Eletroduto Flexível de PVC 25mm	16,50
Rede frigorígena para Split de 24000BTU/h contendo: Linha de Líquido: Tubo de cobre Ø1/4" + isolamento Linha de Sucção: Tubo de cobre Ø5/8" + isolamento 1 x Cabo PP#4x1,5mm² Eletroduto Flexível de PVC 25mm	19,69

Tubos Quantitativo Tubos de Cobre + Isolamento (m)					
Ø1/4"	Ø3/8"	Ø1/2"	Ø5/8"	Ø3"	Ø7/8"
18,84478	22,031462	16,201593	0	19,098207	0

REV.	FASE	DESCRIÇÃO DA REVISÃO	DATA	AUTOR
00	EMISSÃO INICIAL PROJETO EXECUTIVO		28/08/2023	EDUARDO

APROVAÇÃO:

**CLIMATIZAÇÃO**

Endereço: EDIFICAÇÃO INSTITUCIONAL ESTADUAL EDIFÍCIO TERREO

Proprietário: POLICIA MILITAR DO ESTADO DE GOIÁS - PMGO  
CNPJ: 01.409.671/0001-73

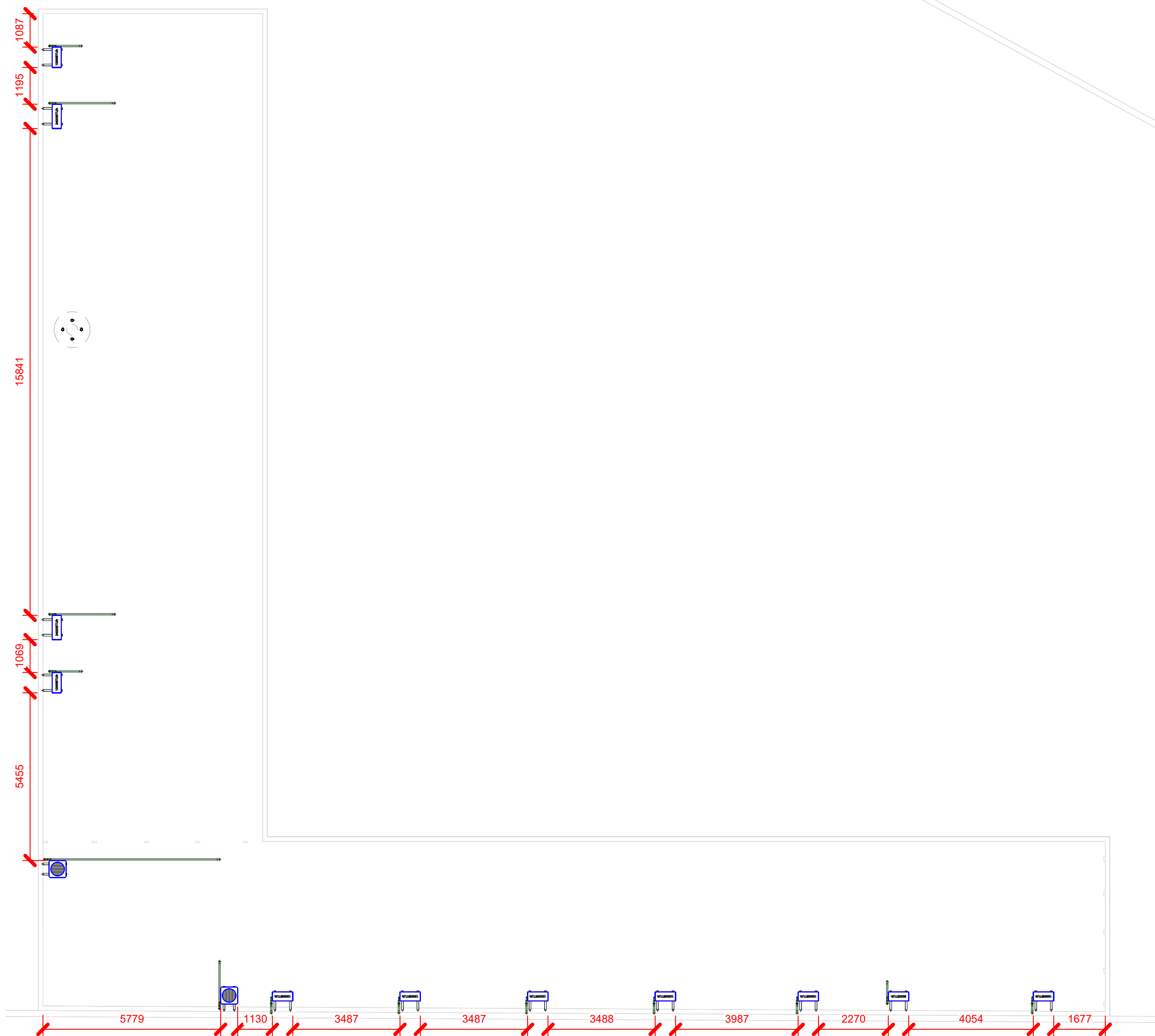
Autor do projeto: MARCO FELIPE FREITAS LEÃO  
CREA 1018937501D-GO

Responsável Técnico: MARCO FELIPE FREITAS LEÃO  
CREA 1018937501D-GO

LOCALIDADE: <b>Planta Baixa</b>	NOME DO TÍTULO: <b>Planta Baixa</b>	ÁREA CONSTRUIDA/LOTADO PRINCIPAL: <b>404,40M²</b>	FOLHA: <b>01/03</b>
CONTEÚDO:		DATA: <b>28/08/2023 09:42:19</b>	ESCALA: <b>1:50</b>
DESENHO:			



1 Corte AA  
ESCALA 1:50



2 Cobertura  
ESCALA 1:100

REV. QD	FASE EXE	DESCRIÇÃO DA REVISÃO	DATA	AUTOR
		EMISSÃO INICIAL PROJETO EXECUTIVO	28/08/2023	EDUARDO

APROVAÇÃO:

# CLIMATIZAÇÃO

Endereço: **EDIFICAÇÃO INSTITUCIONAL ESTADUAL**  
EDIFÍCIO TÉRREO

Proprietário: **POLÍCIA MILITAR DO ESTADO DE GOIÁS - PMGO**  
CNPJ: 01.409.671/0001-73

Autor do projeto: **MARCO FELIPE FREITAS LEÃO**  
CREA 1018937501D-GO

Responsável Técnico: **MARCO FELIPE FREITAS LEÃO**  
CREA 1018937501D-GO

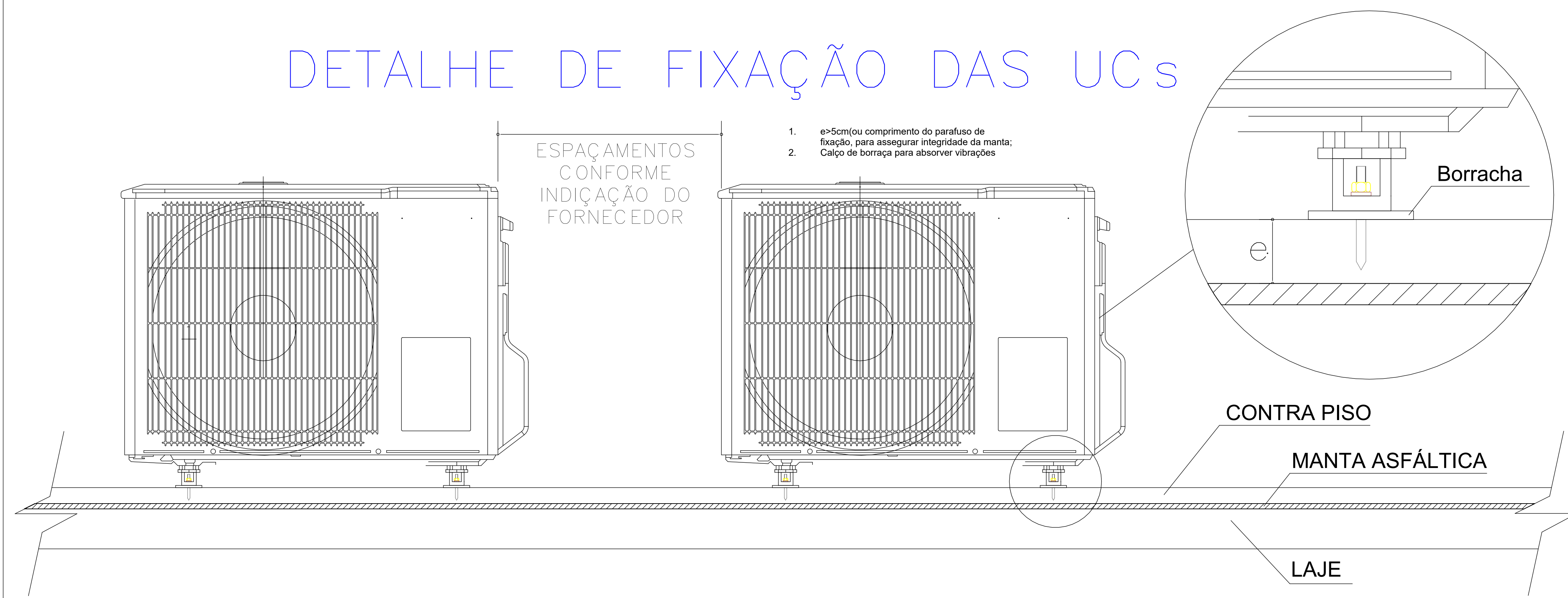
---

LOGOMARCA: **JP ENGENHARIA E CONSULTORIA**

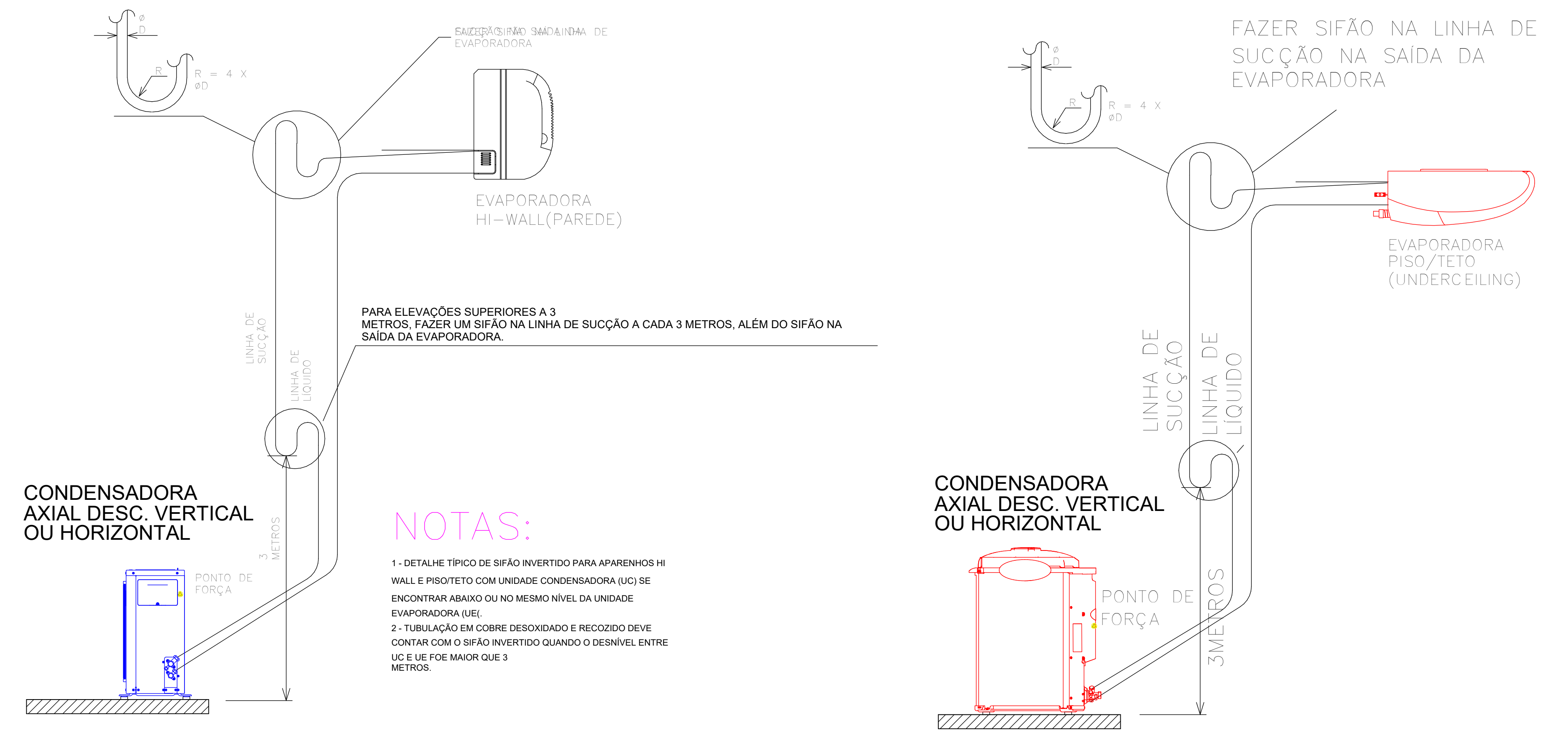
NOME DA FOLHA: **Planta Baixa / Corte**

CONTEÚDO:	ÁREA CONSTRUIDA EDIFÍCIO PRINCIPAL: 404,49M <sup>2</sup>	FOLHA: <b>02/03</b>
		DATA: 28/08/2023 09:42:20
DESENHO:		ESCALA: Como indicado

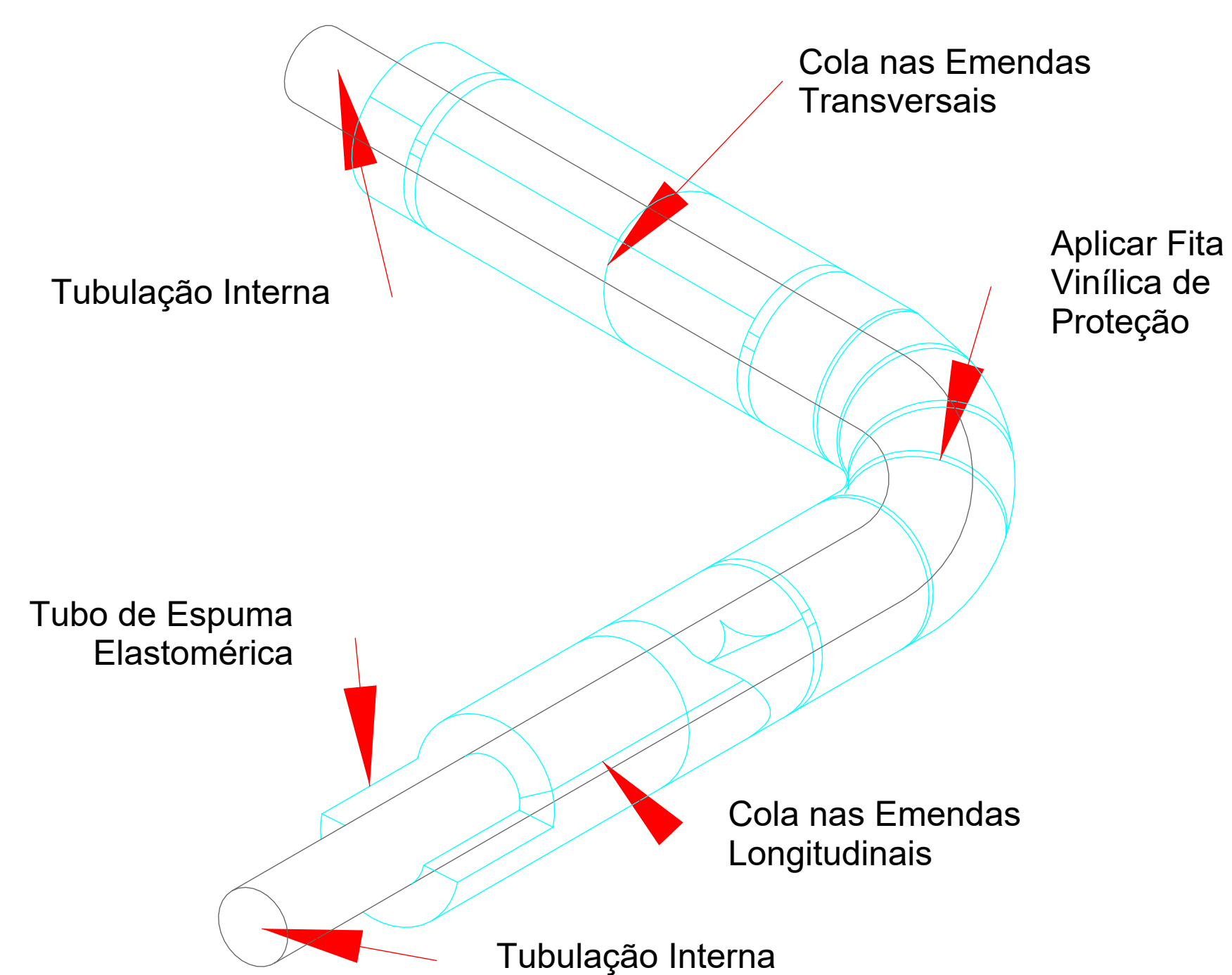
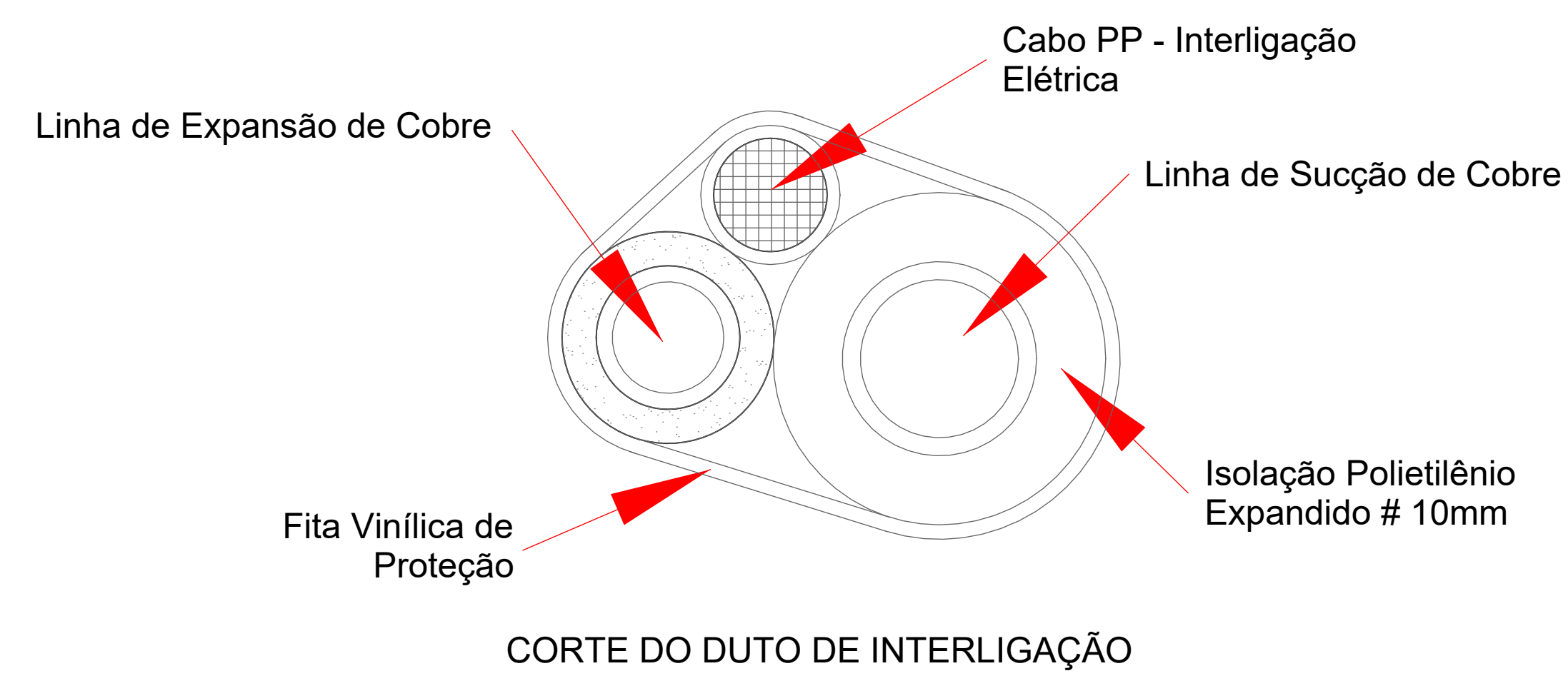
## DETALHE DE FIXAÇÃO DAS UCs



## DETALHE TÍPICO DE SIFÃO INVERTIDO



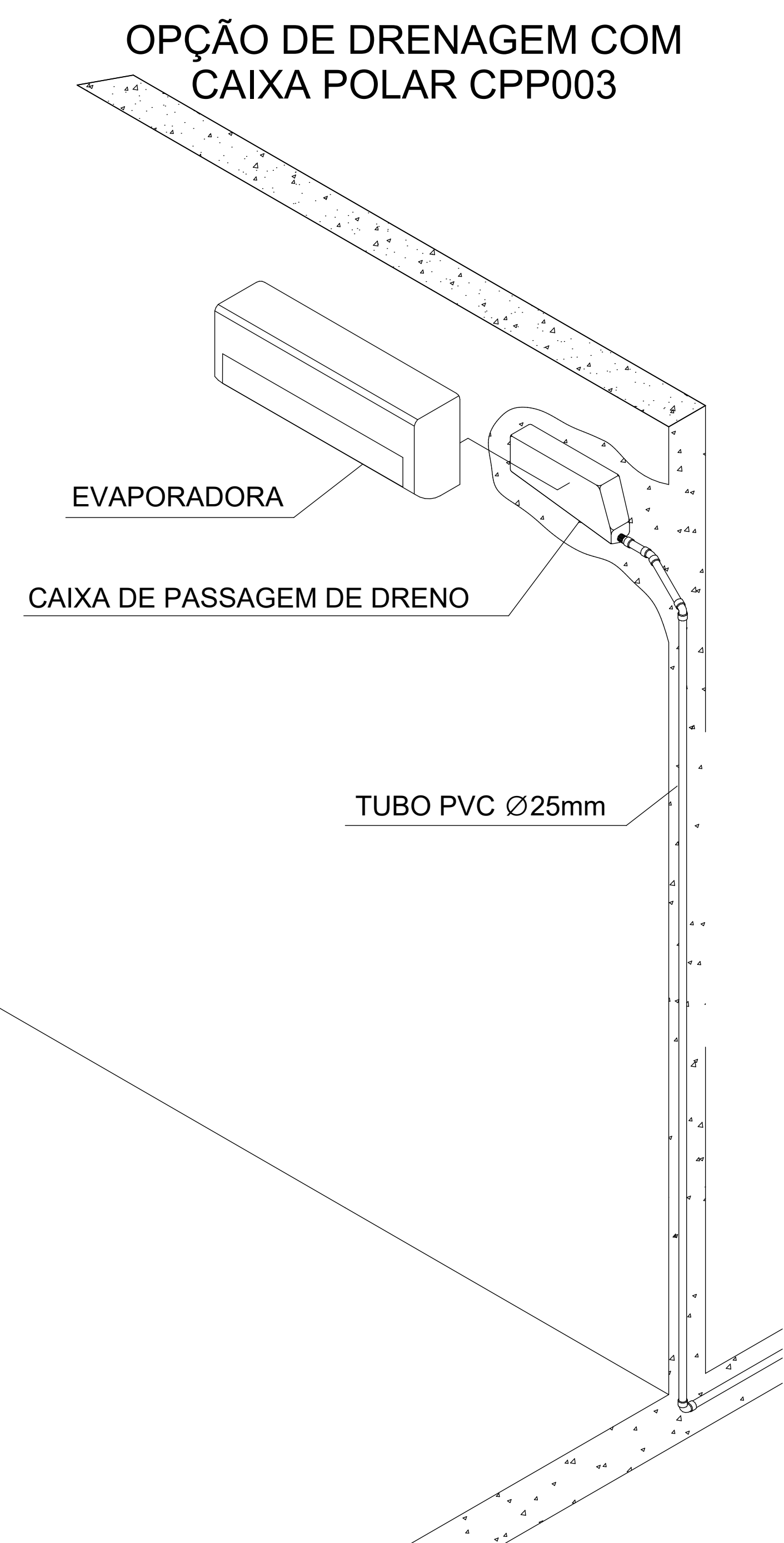
## DETALHE DE ISOLAMENTO DA REDE FRIGORÍGENA



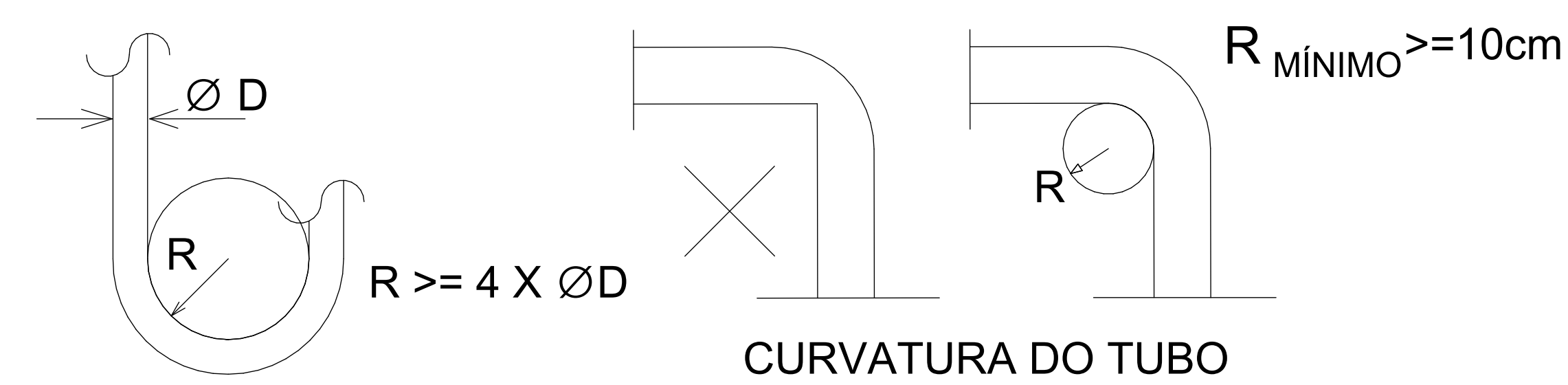
### NOTAS:

- 1 - ISOLAMENTO ESPESSURA MINIMA 10mm EM TUBOS DE POLIETILENO EXPANDIDO, COM CÉLULA FECHADA COM BARREIRA DE VAPOR.
- 2 - TUBULAÇÃO EM COBRE DESOXIDADO E RECOZIDO.
- 3 - USAR FITA ALUMINIZADA PARA TUBULAÇÃO FRIGORÍGENA INTERNA
- 4 - USAR FITA ALUMINIZADA + ALUMÍNIO CORRUGADO PARA LOCAIS EXTERNOS.

## DETALHE DE DREGAGEM



## DETALHE DE DOBRAS NA REDE



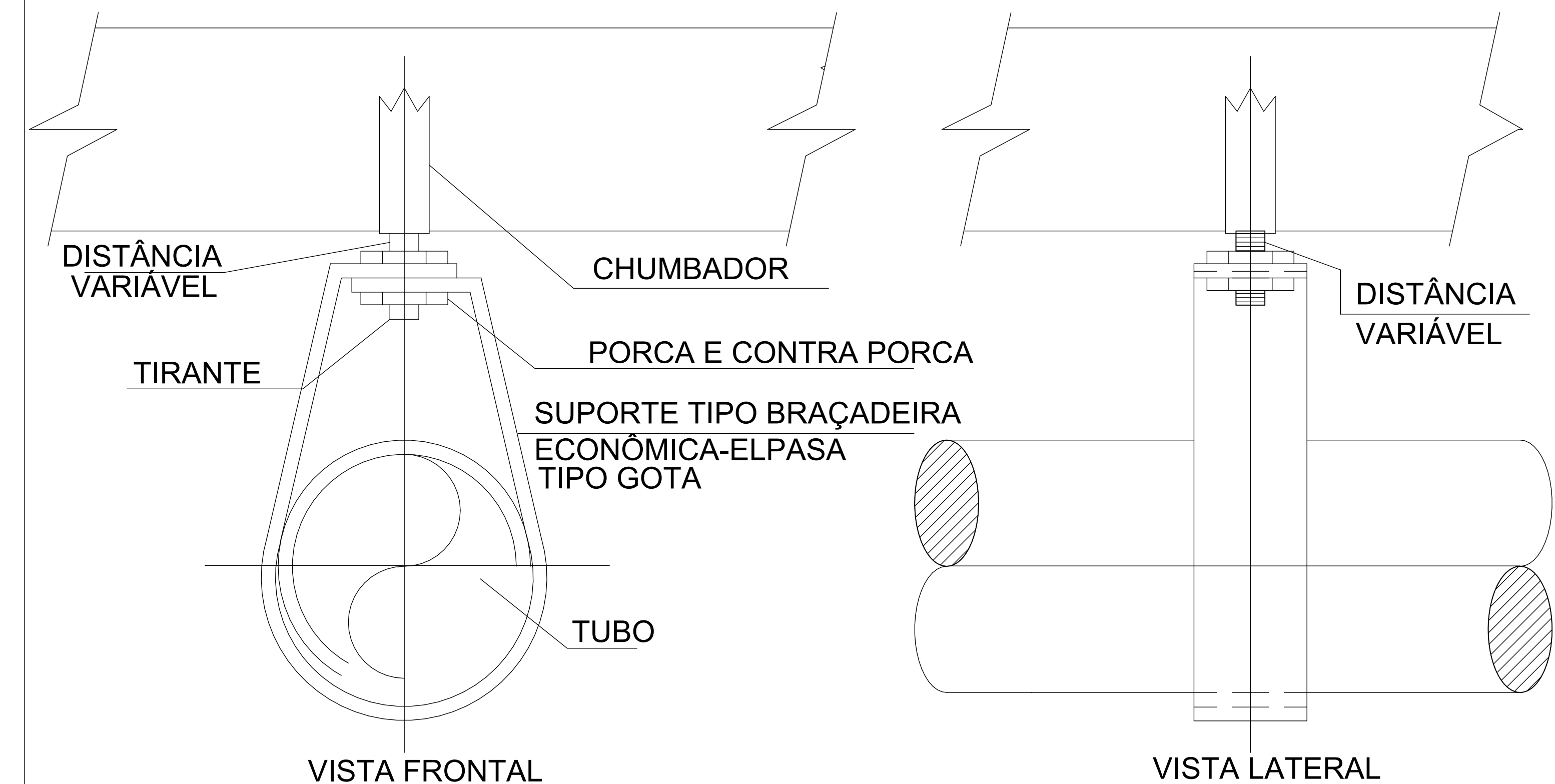
### NOTAS:

- 1 - AS CURVAS DA REDE FRIGORÍGENA DEVEM TER RAIOS LONGOS (>=4Ø).

## DETALHE DE SUBIDA DA REDE EM FORRO



## DETALHE DE FIXAÇÃO DA REDE NO TETO



REV.	FASE	DESCRIÇÃO DA REVISÃO	DATA	AUTOR
00	USE	EMISSÃO INICIAL PROJETO EXECUTIVO	28/08/2023	EDUARDO

APROVAÇÃO:

# CLIMATIZAÇÃO

Endereço: EDIFICAÇÃO INSTITUCIONAL ESTADUAL EDIFÍCIO TERREO

Proprietário: POLICIA MILITAR DO ESTADO DE GOIÁS - PMGO  
CNPJ: 01.409.671/0001-73

Autor do projeto: MARCO FELIPE FREITAS LEÃO  
CREA 1018937501D-GO

Responsável Técnico: MARCO FELIPE FREITAS LEÃO  
CREA 1018937501D-GO

LOCOMBARCA	NOME DA FOLHA	ÁREA CONTROLADORA	FOLHA
	Detalhes Típicos	PRINCIPAL	03/03
		CONTEÚDO	
		ESCALA	
		DATA	28/08/2023 09:42:21
		DESENHO	ESCALA





QUADRO RESUMO DAS MEDIDAS DE SEGURANÇA	
SEGURANÇA ESTRUTURAL - NT-09	Classe P2-60 Minutos conforme Tabela A
CONTROLE DE MATERIAIS DE ACABAMENTO - NT-10	Ver quadro resumo
SAÍDA DE EMERGÊNCIA - NT 11	Classificação E-1: Escadas de primeiro, segundo e terceiro graus, euron supelétrico, curvas pré-entendidas e assemelhados (UP); Acesso 100; Escada 75 e Portas 100 (Tabela 1, Anexo A)
LUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA - NT 18	O sistema de iluminação de emergência atende à NT 18 - S LUX. Luminária autônoma, modelo DR2F - Autôm. Termino -V) Bloat 11000L, fluxo luminoso 800 lumens, Autônoma máxima 1 hora. Bateria selada isenta de manutenção.
SINALIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA - NT 20	O sistema de sinalização de emergência atende à NT 20
EXTINTORES - NT 21	PÓ QUÍMICO ABC 20-B/C :2A

**Nota - Iluminação de Emergência**

a) Deve ser prevista iluminação de emergência em todas as circulações, acessos, escadas, áreas de escape e subsólos;

b) A iluminação de emergência deve estar conforme a Norma Técnica n. 18 (vigente na data da aprovação) do CBMGO, complementada pela NBR 10898 vigente;

c) A distância máxima entre dois pontos de iluminação de emergência deve ser de 4 vezes a altura de instalação, não podendo ser superior a 15m;

d) As luminárias de acaramento (ou de ambiente), quando instaladas a menos de 2,5 m de altura, e as luminárias de balizamento (ou de sinalização) devem ter tensão máxima de alimentação de 30 V;

e) Na impossibilidade de reduzir a tensão de alimentação das luminárias, pode ser utilizado um interruptor diferencial de até 30 mA, com disjuntor termomagnético de 10 A;

f) Durante a realização de inspeção do CBMGO, poderá ser exigido que os equipamentos utilizados no sistema de iluminação de emergência sejam devidamente certificados por órgão competente.

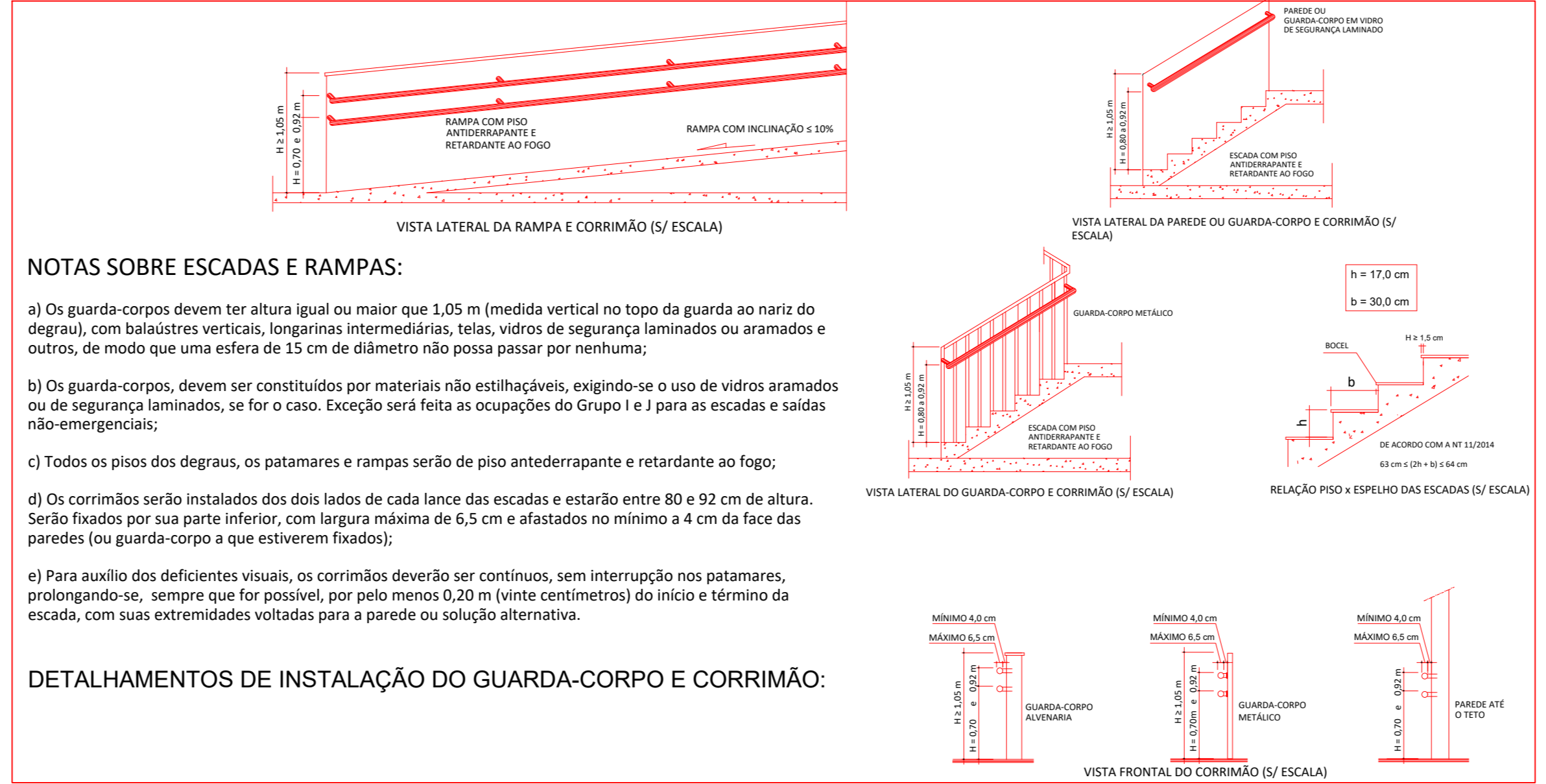
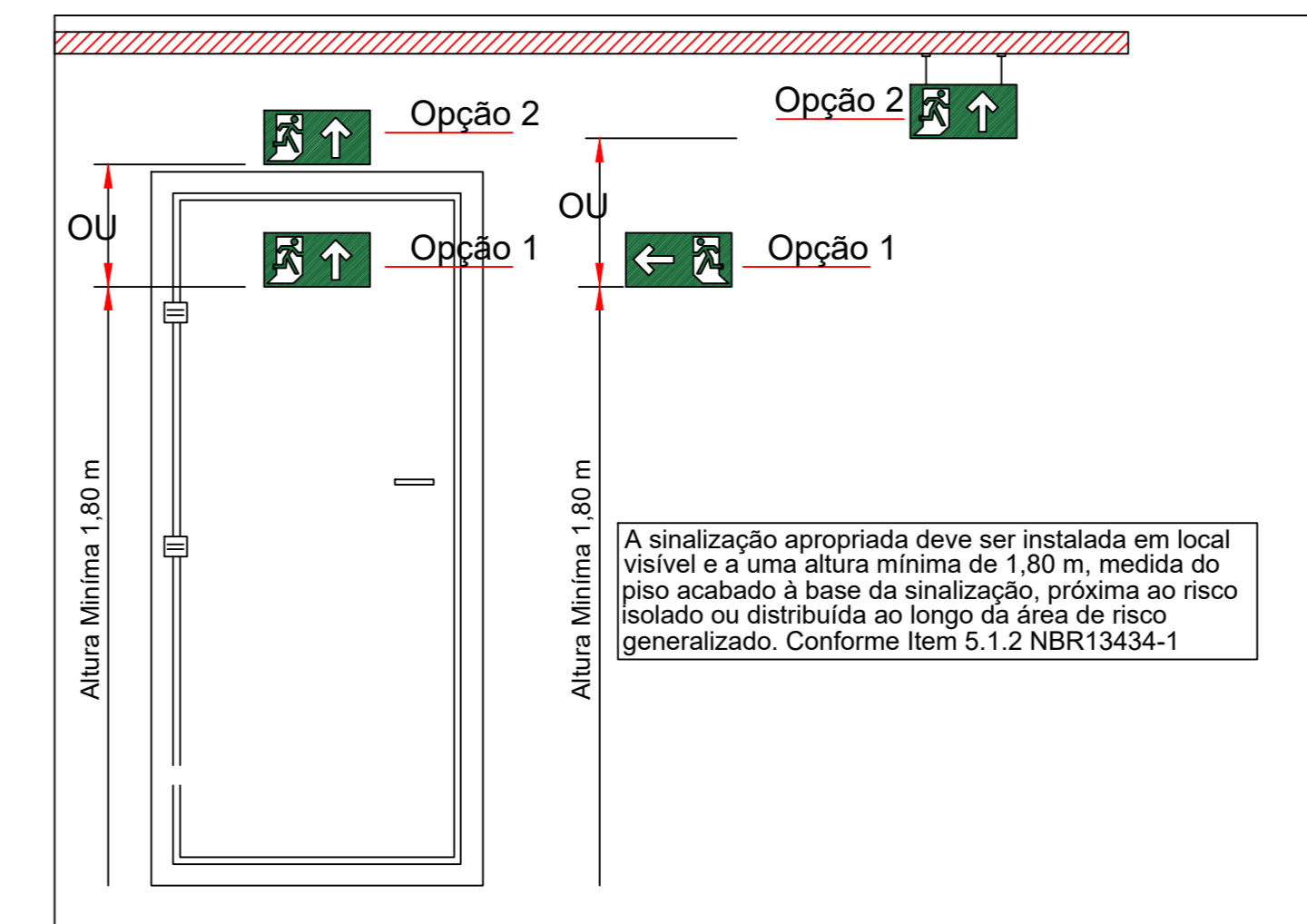
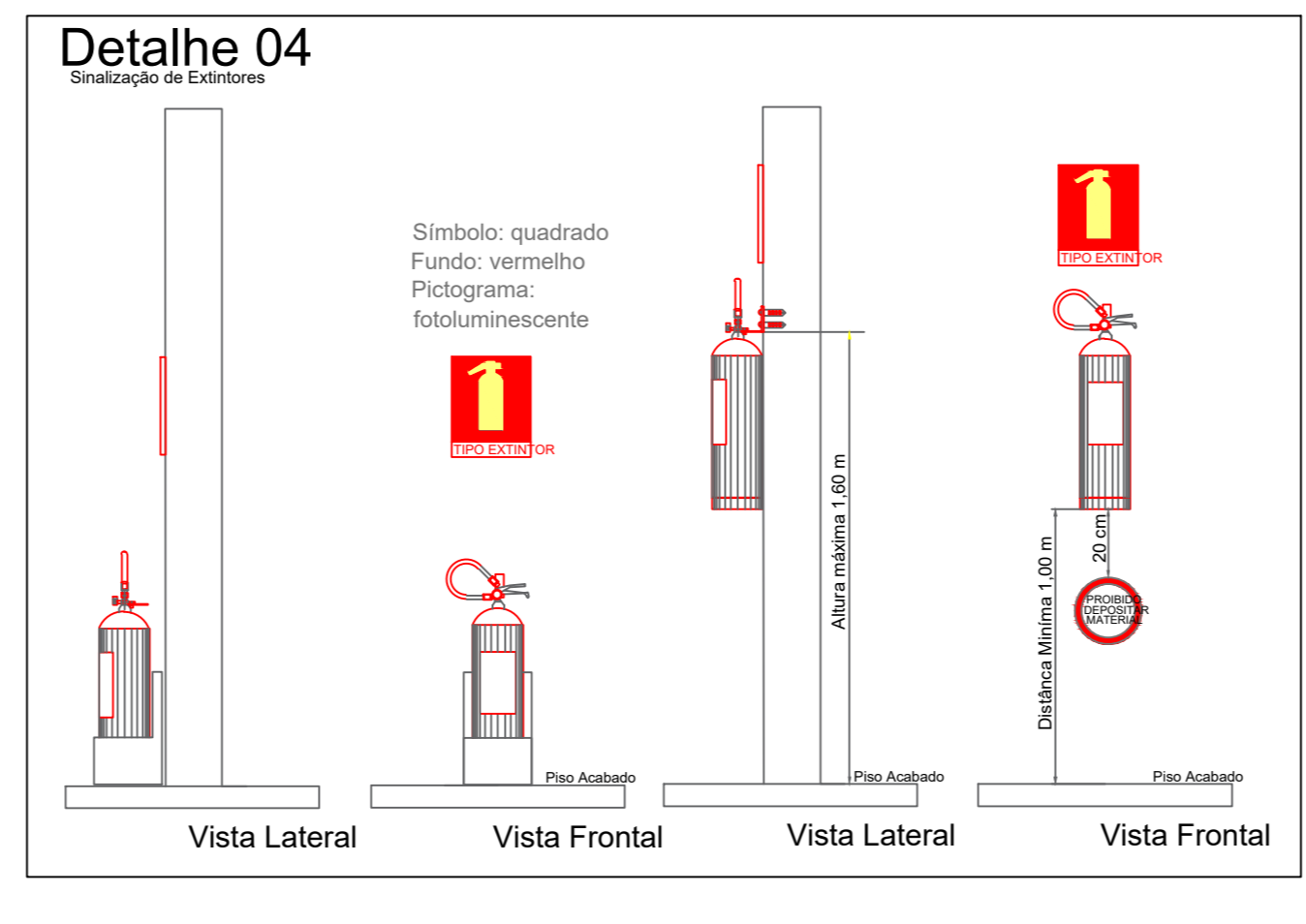
CLASSIFICAÇÃO				
GRUPO	Ocupação	Divisão	Descrição	Exemplos
H	Serviço de saúde e institucional	H-4	Edifícios de Escolas, Escolas e instituições, hospitais e unidades, centros comerciais, quadras, centros de saúde, delegacia, postos policiais, postos de atendimento e semelhantes.	Posto Policial

CARGA DE INCÊNDIO (NT 14)				
Ocupação/uso	Descrição	Divisão	Carga de Incêndio em MJ/m2	Exemplos
Edifícios de Escolas, Escolas, quadras, centros comerciais, quadras, centros de saúde, delegacia, postos policiais, postos de atendimento e semelhantes.	Posto Policial	H-4	700 MJ/m2	

CLASSIFICAÇÃO DAS EDIFICAÇÕES, INSTALAÇÕES, OCUPAÇÕES E ÁREAS DE RISCO QUANTO A CARGA DE INCÊNDIO				
Risco	Carga de Incêndio MJ/m2			
MEDIO	700 MJ/m2			

CONTROLE MATERIAIS DE ACABAMENTO E REVESTIMENTOS				
PISO	Acabamento	Revestimento	Classe	I, II-A, III-A ou IV-A
PAREDE	Acabamento	Revestimento	Classe	I, II-A ou III-A
TETO E FORRO	Acabamento	Revestimento	Classe	I ou II-A

TODAS AS ESTRUTURAS EM MADEIRA DA EDIFICAÇÃO DEVERÃO RECEBER MATERIAL RETARDANTE AO FOGO



**NOTAS SOBRE ESCADAS E RAMPAS:**

a) Os guarda-corpos devem ter altura igual ou maior que 1,05 m (medida vertical no topo da guarda ao nariz do degrau), com balaustrés verticais, longarinas intermediárias, telas, vidros de segurança laminados ou aramados e outros, de modo que uma esfera de 15 cm de diâmetro não possa passar por nenhuma;

b) Os guarda-corpos, devem ser constituídos por materiais não estilhaçáveis, exigindo-se o uso de vidros aramados ou de segurança laminados, se for o caso. Exceção será feita as ocupações do Grupo I e J para as escadas e saídas não-emergenciais;

c) Todos os pisos dos degraus, os patamares e rampas serão de piso antiderrapante e retardante ao fogo;

d) Os corrimãos serão instalados dos dois lados de cada lance das escadas e estarão entre 80 e 92 cm de altura. Serão fixados por sua parte inferior, com largura máxima de 6,5 cm e afastados no mínimo a 4 cm da face das paredes (ou guarda-corpo a que estiverem fixados);

e) Para auxílio dos deficientes visuais, os corrimãos deverão ser contínuos, sem interrupção nos patamares, protegendo-se, sempre que for possível, por pelo menos 0,20 m (vinte centímetros) do início e término da escada, com suas extremidades voltadas para a parede ou solução alternativa.

**DETALHAMENTOS DE INSTALAÇÃO DO GUARDA-CORPO E CORRIMÃO:**

AMBIENTE	ÁREA
TÉRREO	370,90 m²
ALQJ. COMANDO	7,62 m²
ALQJ. FEM.	12,27 m²
ALQJ. MASC. 1	32,17 m²
ALQJ. MASC. 2	32,19 m²
ALQJ. OFICIAIS, MASC.	12,28 m²
CIRCULAÇÃO	86,41 m²
COMANDO 01	20,10 m²
COMANDO 02	16,10 m²
SALA 01	16,10 m²
SALA 02	16,09 m²
SALA 03	16,09 m²
SALA 04	16,10 m²
SALA DE INSTRUÇÃO	36,86 m²
WC ALQJ. MASC. 1	12,88 m²
WC ALQJ. MASC. 2	12,88 m²
WC FEM. PCD.	3,40 m²
WC MASC.	11,13 m²
WC ALQJ. FEM.	3,42 m²
WC ALQJ. OF. MASC.	3,42 m²
WC. COMANDO	3,42 m²

LEGENDA	
SI-MBOLO	DESCRIÇÃO
	HIDRANTE SIMPLES COM DUAS MANGUEIRAS DE 30m
	ACIONAMENTO MANUAL DA BOMBA DE INCÊNDIO
	BOTOEIRA
	BOMBA DE INCÊNDIO
	TUBULAÇÃO DE FERRO GALVANIZADO
	BOMBA DE INCÊNDIO
	SIRENE
	EXTINTOR DE PÓ ABC 06 KG, CAP. EXTINTORA 3A.40BC VER DET. 04
	CARGA D'ÁGUA
	PONTO DE ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA DURAÇÃO DE 120 MIN. VER DET. 02
	HIDRANTE DE RECALQUE NO PASSEIO PÚBLICO VER DET. 01
	CENTRAL DE ALARME
	DIREÇÃO DO FLUXO DA ROTA DE FUGA
	SAÍDA FINAL DA ROTA DE FUGA

EQUIPAMENTO DE COMBATE A INCÊNDIO	
	EXTINTOR DE INCÊNDIO
	CAIXA DE INCÊNDIO
	ALARME DE INCÊNDIO AUDIOVISUAL
	ACIONADOR MANUAL
	CASA DE BOMBA DE INCÊNDIO

	EXTINTOR DE CO2 DE 6kg - 5-B-C
	EXTINTOR DE ÁGUA PRESSURIZADA DE 10Lts.-2A
	EXTINTOR DE PÓ ABC DE 6KG - 2-A-20-B-C

ACESSO DE VIATURA NA EDIFICAÇÃO OU ÁREA DE RISCO

**PROCESSO N.º XXXXX/23**

- (X) Aprovação inicial de projeto;
- ( ) Substituição total. Protocolo de solicitação nº XXXXXX/XX
- ( ) Projeto de aceite. Data de construção da edificação: (\*Somente para edificações comprovadamente construídas em data anterior 10/03/2007, conforme NT-41)

**PROCESSO ANALISADO E APROVADO DIGITALMENTE**

A aprovação deste processo somente terá validade com a apresentação do respectivo Certificado de Aprovação, o qual será disponibilizado no site do Corpo de Bombeiros Militar do Estado de Goiás - CBMGO ([www.bombeiros.go.gov.br](http://www.bombeiros.go.gov.br))

As informações relativas a este processo e a autenticidade de sua aprovação poderão ser consultadas no site do CBM-GO, de acordo com os dados e orientações constantes no Certificado de Aprovação.



EDIFÍCIO EXISTENTE

EDIFÍCIO EXISTENTE

PLANTA BAIXA-TERREO ESC: 1/100

**Nota - Luminárias**

Tipo a ser utilizado na edificação:

(x) Bloco Autônomo  
( ) Luminárias alimentadas por fonte centralizada  
( ) Projétores ou Faróis

No caso de blocos autônomos, os eletrodutos podem ser de plástico sem especificações especiais para a recarga das baterias em 110/220 VCA, mas não para luminárias alimentadas por esse bloco autônomo.

Os aparelhos devem ser construídos de forma que, no ensaio de temperatura a 70 °C, a luminária funcione no mínimo por 1 h e eles sejam aprovados por organismos nacionais competentes.

Os pontos de luz não devem ser instalados de modo a causar ofuscamento aos olhos, seja diretamente ou por iluminação refletida.

Quando utilizado anteparo em luminárias fechadas, os equipamentos não podem ser projetados de modo que seja permitida a entrada de fumaça, para não prejudicar seu rendimento luminoso atual e futuro.

Em qualquer caso, mesmo havendo obstáculos, curva ou escada, os pontos de iluminação de sinalização devem ser dispostos de forma que, na direção de saída de cada ponto, seja possível visualizar o ponto seguinte, com uma distância máxima de 15 m.

**POLÍCIA MILITAR DO ESTADO DE GOIÁS**

Endereço: RUA SANTA MARIA-SETOR SUL-TRINDADE-GO CEP 75380-000

Proprietário: POLÍCIA MILITAR DO ESTADO DE GOIÁS CNPJ: 01.408.671/0001-73

Autor do projeto: JOÃO PAULO SANTOS SOKOLOWSKI CREA 16986/D-GO

Responsável Técnico: JOÃO PAULO SANTOS SOKOLOWSKI CREA 16986/D-GO

LOGOBRANCA:

DESCRIÇÃO DOS PAVOS: PLANTA BAIXA-TERREO

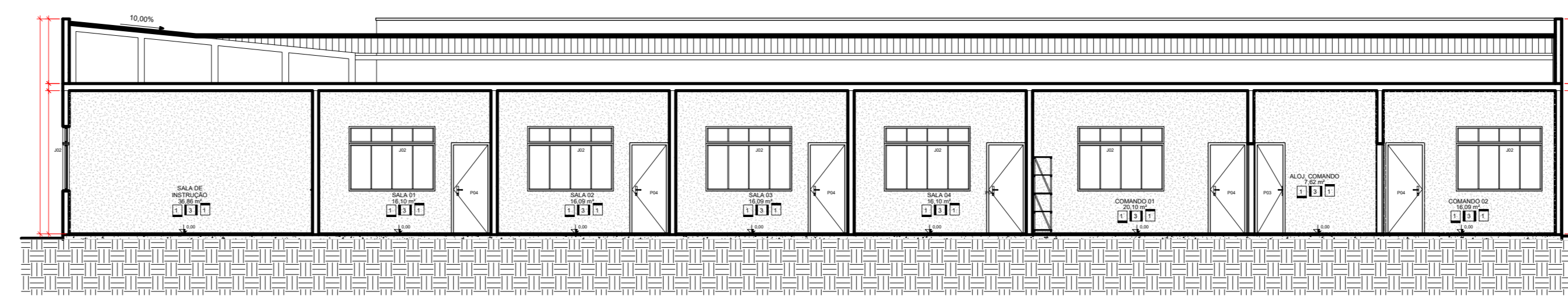
CONTROLE:

ÁREA CONTROLADA:

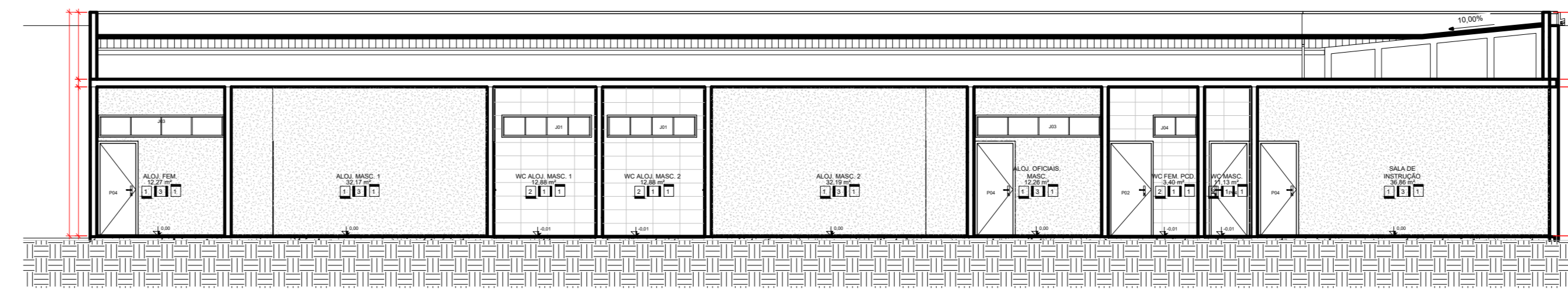
FOLHA: 01/02

DATA: 24/08/2023

DESENHADO: JEAN CARLOS



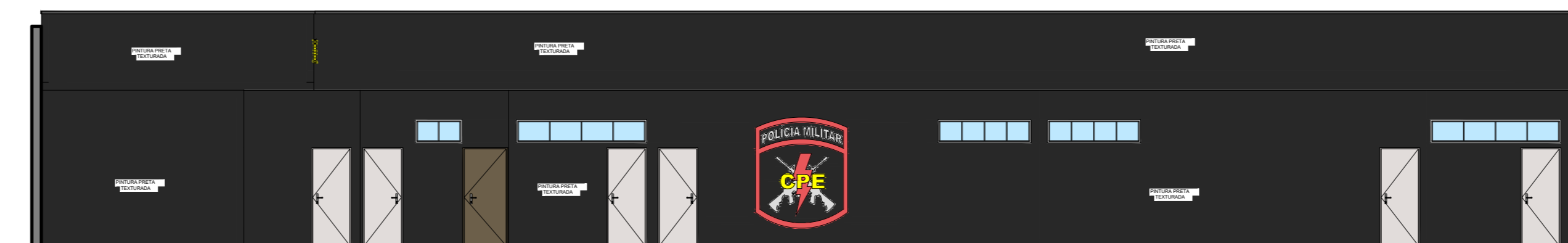
A CORTE AA  
ESCALA 1:100



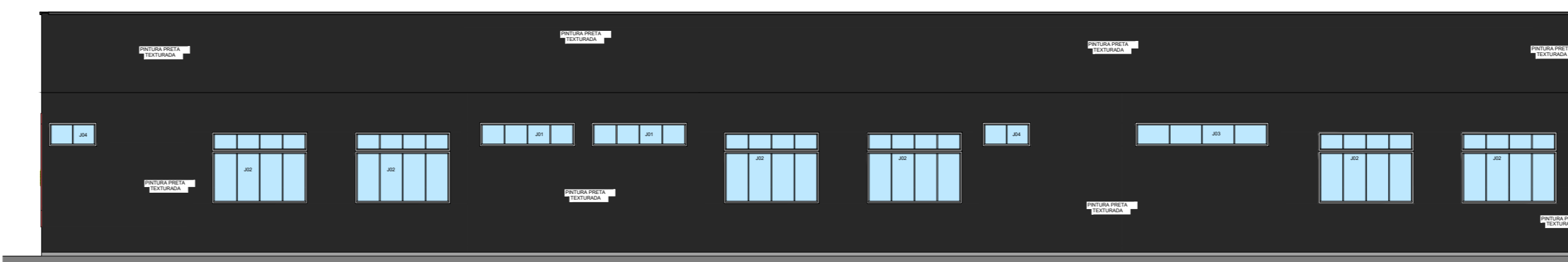
B CORTE BB  
ESCALA 1:100



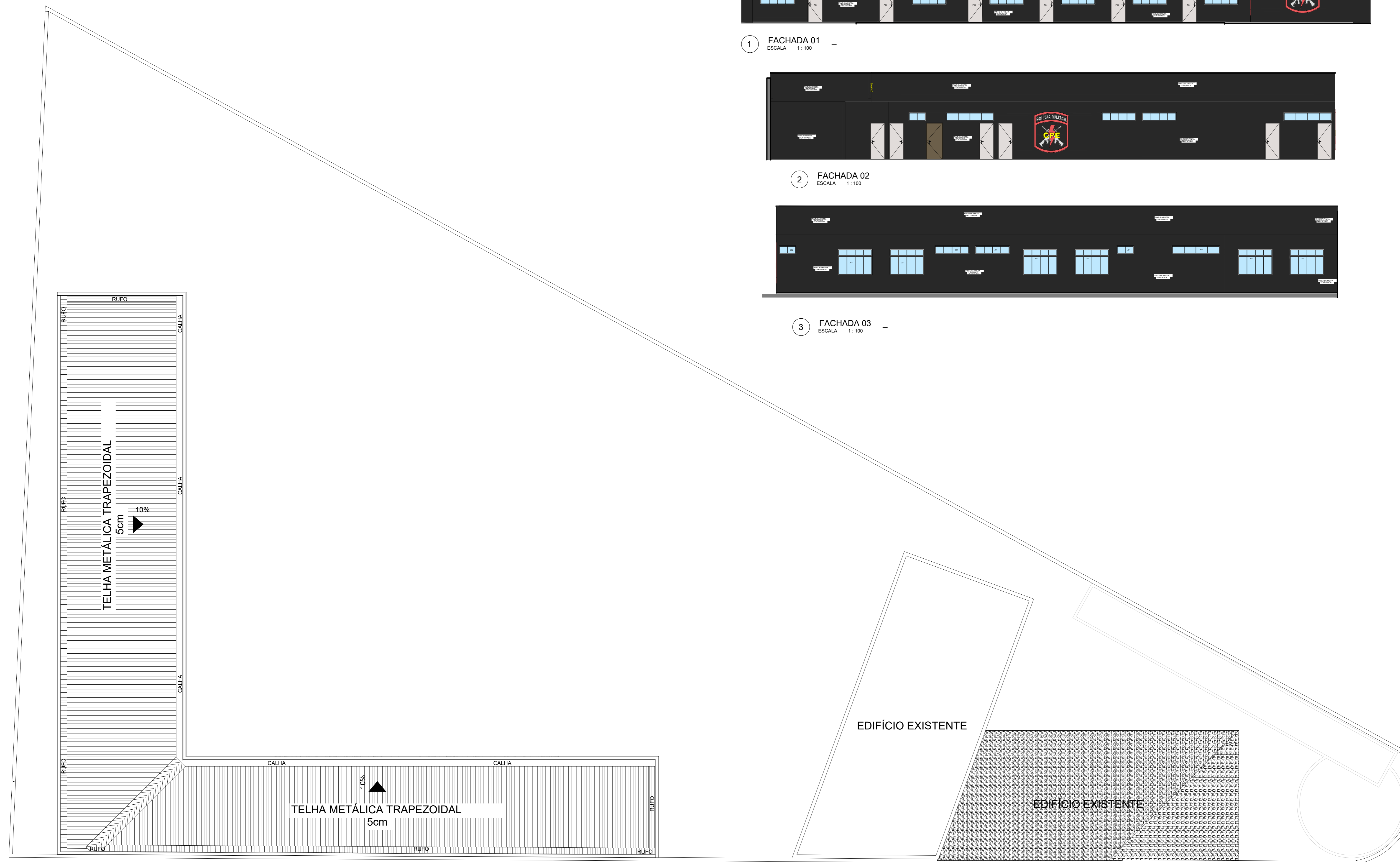
1 FACHADA 01  
ESCALA 1:100



2 FACHADA 02  
ESCALA 1:100



3 FACHADA 03  
ESCALA 1:100



PLANTA BAIXA-COBERTURA  
ESC. 1/100

LEGENDA		CODIGO E DIMENSOES (mm)	SIMBOLO	SIGNIFICADO	FORMA E COR
	HIDRANTE SIMPLES COM DUAS MANGUEIRAS DE 30m	23		PROIBIDO FUMAR	Forma: CIRCULAR Fundo: BRANCO Programa: PRETA
	ACIONAMENTO MANUAL DA BOMBA DE INCENDIO	24		PROIBIDO PRODUZIR CHAMA	Forma: CIRCULAR Fundo: BRANCO Programa: PRETA Barras de preenchimento: VERMELHA
	BOTOEIRA	25		PROIBIDO UTILIZAR ELEVADOR EM CASO DE INCENDIO	Forma: TRIANGULAR Fundo: AMARELO Programa: PRETA Fundo de preenchimento: VERMELHA
	BOMBA DE INCENDIO	26		CUIDADO RISCO DE CHOQUE ELETRICO	Forma: TRIANGULAR Fundo: BRANCO Programa: PRETA
	TUBULAÇÃO DE FERRO GALVANIZADO	27		SÁDIA DE EMERGENCIA (Indicação de sentido - Dependente do Sinal)	Forma: RETANGULAR Fundo: VERDE Programa: FOTOLUMINESCENTE Sinal: RETANGULAR
	BOMBA DE INCENDIO	28		SÁDIA DE EMERGENCIA (Indicação de sentido - Dependente do Sinal)	Forma: RETANGULAR Fundo: VERDE Programa: FOTOLUMINESCENTE Sinal: RETANGULAR
	SIRENE	29		SÁDIA DE EMERGENCIA (Indicação de sentido - Dependente do Sinal)	Forma: RETANGULAR Fundo: VERDE Programa: FOTOLUMINESCENTE Sinal: RETANGULAR
	EXTINTOR DE PÓ ABC 06 KG, CAP. EXTINTORA 3A.40BC VER DET. 04	30		SÁDIA DE EMERGENCIA (Indicação de sentido - Dependente do Sinal)	Forma: RETANGULAR Fundo: VERDE Programa: FOTOLUMINESCENTE Sinal: RETANGULAR
	CARGA D'ÁGUA	31		SÁDIA DE EMERGENCIA (Indicação de sentido - Dependente do Sinal)	Forma: RETANGULAR Fundo: VERDE Programa: FOTOLUMINESCENTE Sinal: RETANGULAR
	PONTO DE ILUMINAÇÃO DE EMERGENCIA DURAÇÃO DE 120 MIN. VER DET. 02	32		SAÍDA	Forma: RETANGULAR Fundo: VERDE Programa: FOTOLUMINESCENTE Sinal: RETANGULAR
	HIDRANTE DE RECALQUE NO PASSEIO PÚBLICO VER DET. 01	33		SAÍDA DE EMERGENCIA (Indicação de sentido)	Forma: RETANGULAR Fundo: VERDE Programa: FOTOLUMINESCENTE Sinal: RETANGULAR
	CENTRAL DE ALARME	34		SAÍDA DE EMERGENCIA (Indicação de sentido)	Forma: RETANGULAR Fundo: VERDE Programa: FOTOLUMINESCENTE Sinal: RETANGULAR
	DIREÇÃO DO FLUXO DA ROTA DE FUGA	35		ALARME SONORO	Forma: RETANGULAR Fundo: VERDE Programa: FOTOLUMINESCENTE Sinal: RETANGULAR
	SAÍDA FINAL DA ROTA DE FUGA	36		COMANDO MANUAL (Alarme ou Botão de Incêndio)	Forma: RETANGULAR Fundo: VERMELHA Programa: FOTOLUMINESCENTE
	SAÍDA FINAL DA ROTA DE FUGA	37		COMANDO MANUAL (Alarme ou Botão de Incêndio)	Forma: RETANGULAR Fundo: VERMELHA Programa: FOTOLUMINESCENTE
	SAÍDA FINAL DA ROTA DE FUGA	38		EXTINTOR DE INCENDIO	Forma: RETANGULAR Fundo: VERMELHA Programa: FOTOLUMINESCENTE
	SAÍDA FINAL DA ROTA DE FUGA	39		ABRIGO DE MANGUEIRA E ROLETE	Forma: RETANGULAR Fundo: VERMELHA Programa: FOTOLUMINESCENTE
	SAÍDA FINAL DA ROTA DE FUGA	40		HIDRANTE DE INCENDIO	Forma: RETANGULAR Fundo: VERMELHA Programa: FOTOLUMINESCENTE

EQUIPAMENTO DE COMBATE A INCENDIO

	EXTINTOR DE INCENDIO
	CAIXA DE INCENDIO
	ALARME DE INCENDIO AUDIOVISUAL
	ACIONADOR MANUAL
	CASA DE BOMBA DE INCENDIO
	EXTINTOR DE CO2 DE 6kg - 5-B-C
	EXTINTOR DE ÁGUA PRESSURIZADA DE 10Lts.-2-A
	EXTINTOR DE PÓ ABC DE 6KG - 2-A-20-B-C
	ACESSO DE VIATURA NA EDIFICAÇÃO OU ÁREA DE RISCO
	CB

**PROCESSO N.º XXXXX/23**

- (X) Aprovação inicial de projeto;
- ( ) Substituição total. Protocolo de solicitação nº XXXXXX/XX
- ( ) Projeto de aceite. Data de construção da edificação:

(\*Somente para edificações comprovadamente construídas em data anterior 10/03/2007, conforme NT-41)

**PROCESSO ANALISADO E APROVADO DIGITALMENTE**

A aprovação deste processo somente terá validade com a apresentação do respectivo Certificado de Aprovação, o qual será disponibilizado no site do Corpo de Bombeiros Militar do Estado de Goiás - CBMGO ([www.bombeiros.go.gov.br](http://www.bombeiros.go.gov.br))

As informações relativas a este processo e a autenticidade de sua aprovação poderão ser consultadas no site do CBM-GO, de acordo com os dados e orientações constantes no Certificado de Aprovação.

POLÍCIA MILITAR DO ESTADO DE GOIÁS

Endereço: RUA SANTA MARIA-SETOR SUL-TRINDADE-GO  
CEP 75380-000

Proprietário: POLÍCIA MILITAR DO ESTADO DE GOIÁS  
CNPJ: 01.409.671/0001-73

Autor do projeto: JOÃO PAULO SANTOS SOKOLOWSKI  
CREA 16986-D-GO

Responsável Técnico: JOÃO PAULO SANTOS SOKOLOWSKI  
CREA 16986-D-GO

LOGOMARCA	DESCRIÇÃO DOS PAVIOS	ÁREA CONSTRUIDA	FOLHA
	PLANTA BAIXA-COBERTURA		02/02
			DATA: 24/08/2023
			DESENHADO: SEAN CARLOS