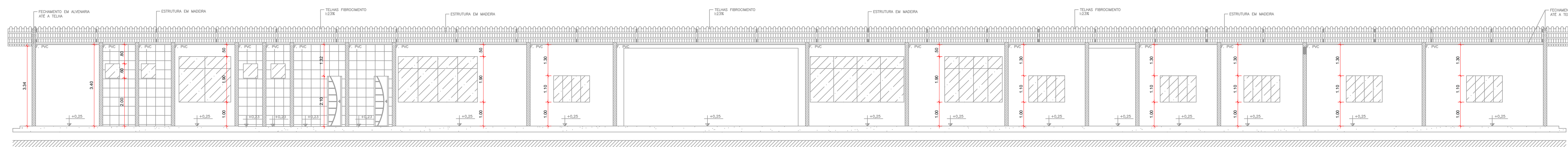
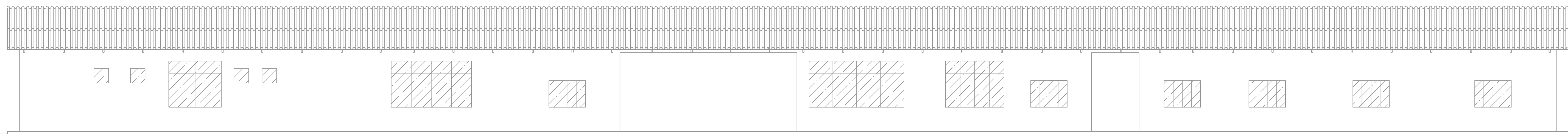


1 PLANTA BAIXA ADMINISTRATIVO 1  
ESCALA 1:100



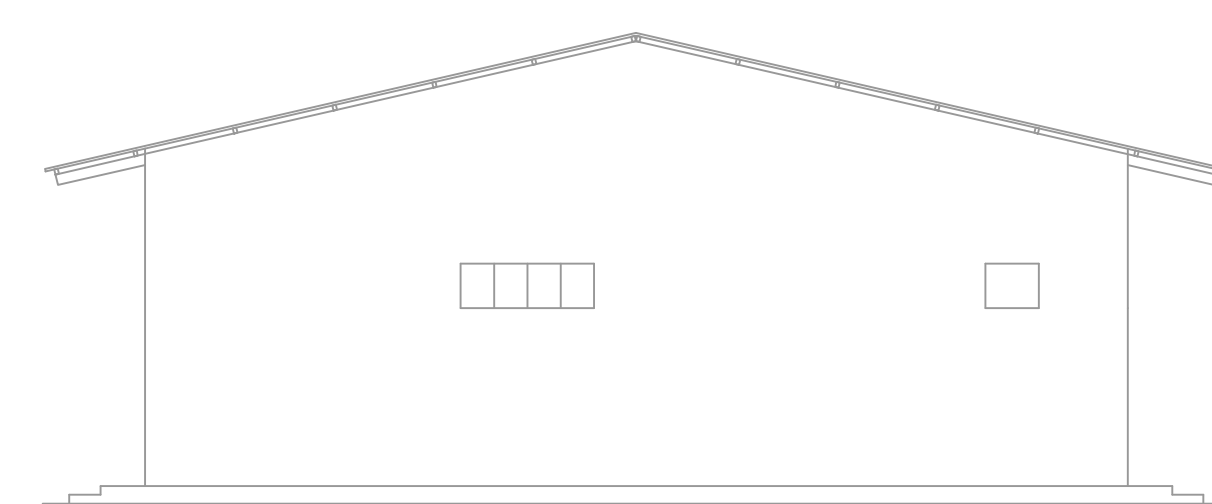
4 CORTÉ BB  
ESCALA 1:100



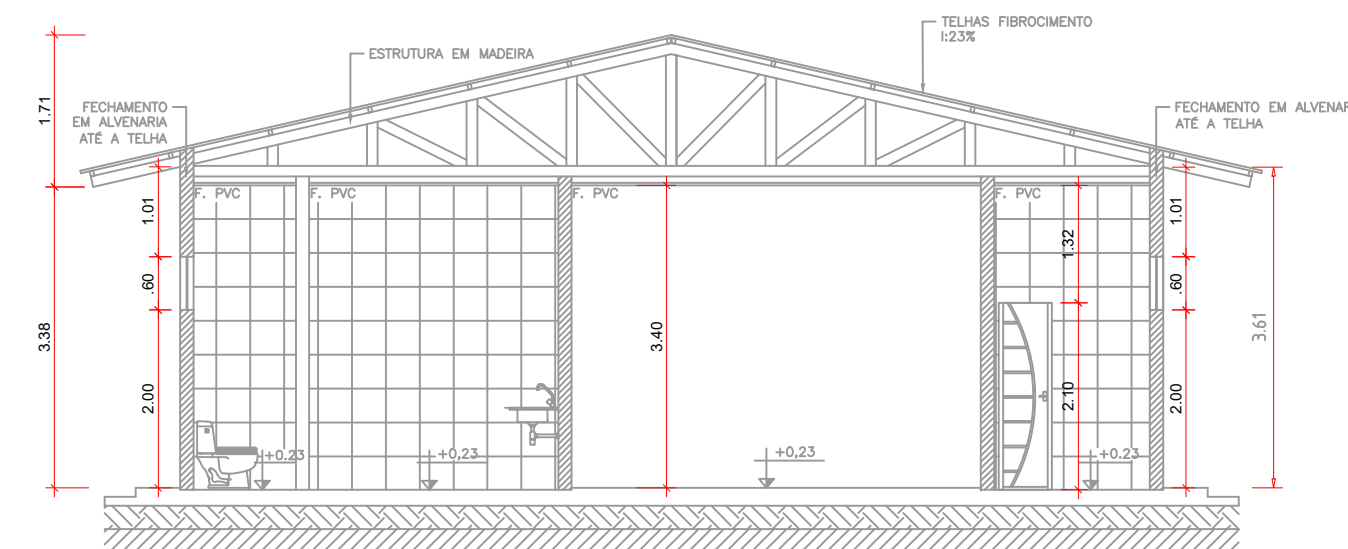
6 FACHADA 1  
ESCALA 1:100



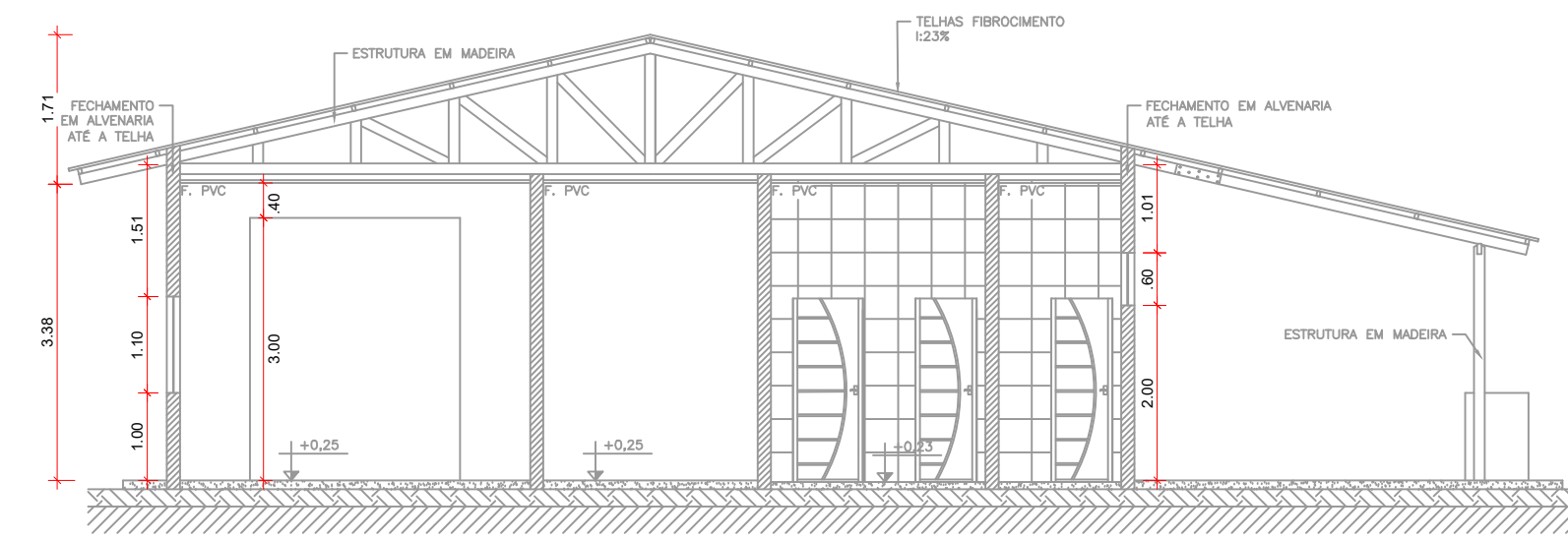
2 COBERTURA  
ESCALA 1:100



6 FACHADA 2  
ESCALA 1:100



5 CORTÉ CC  
ESCALA 1:100



5 CORTÉ AA  
ESCALA 1:100



**GOVERNO DO ESTADO DE RONDÔNIA**  
**GOVERNO: CORONEL MARCOS ROCHA**

**PROJETO ARQUITETÔNICO**

OBJETO		POLICIA MILITAR DO ESTADO DE RONDÔNIA CNPJ nº 04.562.872/0001-02	
ENDEREÇO		LOCAL	
		ARIQUEMES - RO	
CONTEÚDO		DATA	
		07/02/2023	
PLANTA BAIXA, COBERTURA, CORTES E FACHADAS		SETOR	QUADRA
		GRANDES ÁREAS	05
		LOTE	03
		ESCALA	DESENHO
		INDICADA	INÁCIO
CHEFE DO SETOR DE OBRAS		PROJETO	ARQUITETÔNICO
		ETAPA DE PROJETO	BÁSICO
AUTOR(A) DO PROJETO		PRANCHAS	
JÚLIO BENIGNO DE SOUSA NETO		01/11	
CREA 1600096697 D/PB		SITUAÇÃO	
RESPONSÁVEL TÉCNICO PELA OBRA			
JÚLIO BENIGNO DE SOUSA NETO			
CREA 1600096697 D/PB			
ÁREAS			
TERRENO		22.570,51 m²	
ÁREA EXISTENTE		2.218,31 m²	
ÁREA A CONSTRUIR		1.521,18 m²	
ÁREA TOTAL		3.739,49 m²	
FIRMA RESPONSÁVEL PELO PROJETO / OBRA			
PREFEITURA MUNICIPAL DE ARIQUEMES - RO			

QUADRO DE ÁREAS		
EXISTENTE		
SEDE ADMINISTRATIVO 1	PRANCHAS	727,18 m²
CAPTELA	PRANCHAS	139,19 m²
ADMINISTRATIVO 2	PRANCHAS	378,68 m²
ACADEMIA, COXA E OUTROS	PRANCHAS	379,15 m²
GUARITA 1	PRANCHAS	68,10 m²
GARAGEM 1	PRANCHAS	345,28 m²
GARAGEM 2	PRANCHAS	180,72 m²
ÁREA TOTAL		2.218,31 m²
A CONSTRUIR		
ACADEMIA	PRANCHAS	350,00 m²
GAÇÃO ABERTO	PRANCHAS	450,00 m²
PISCINA SEMI OLÍMPICA	PRANCHAS	323,84 m²
PISCINA	PRANCHAS	20,14 m²
ADMINISTRATIVO 3	PRANCHAS	108,00 m²
SALA DE PLATAS E TATAME	PRANCHAS	180,00 m²
VESTIÁRIOS	PRANCHAS	89,20 m²
ÁREA TOTAL		1.521,18 m²
ÁREA EXISTENTE + A CONSTRUIR		3.739,49 m²

CREA/RO  
ART Nº 2320238500201156



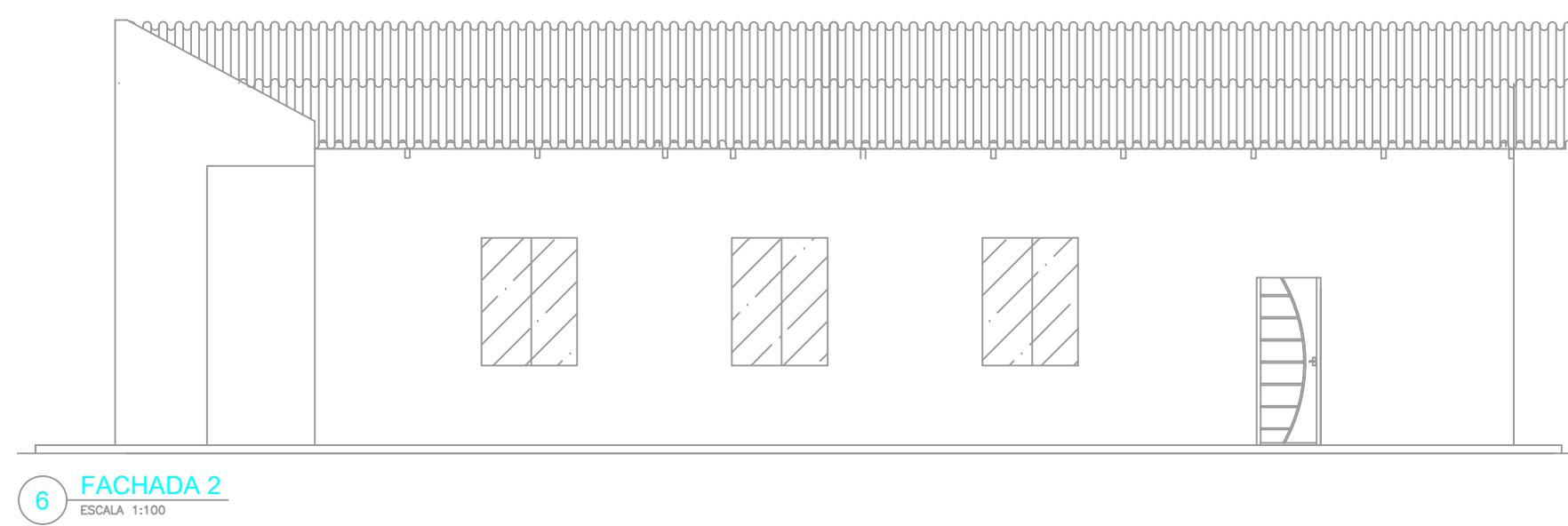
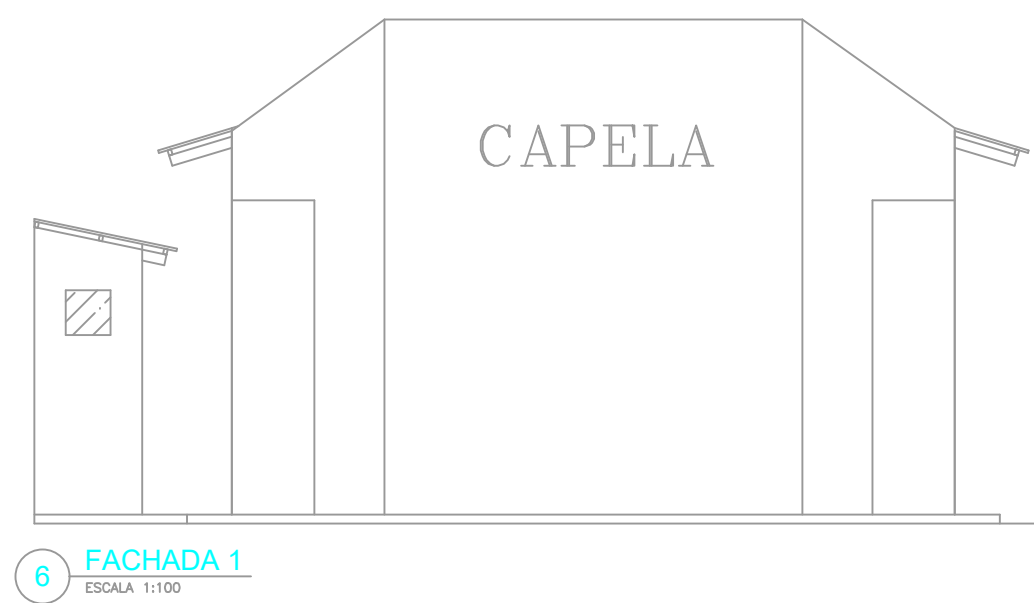
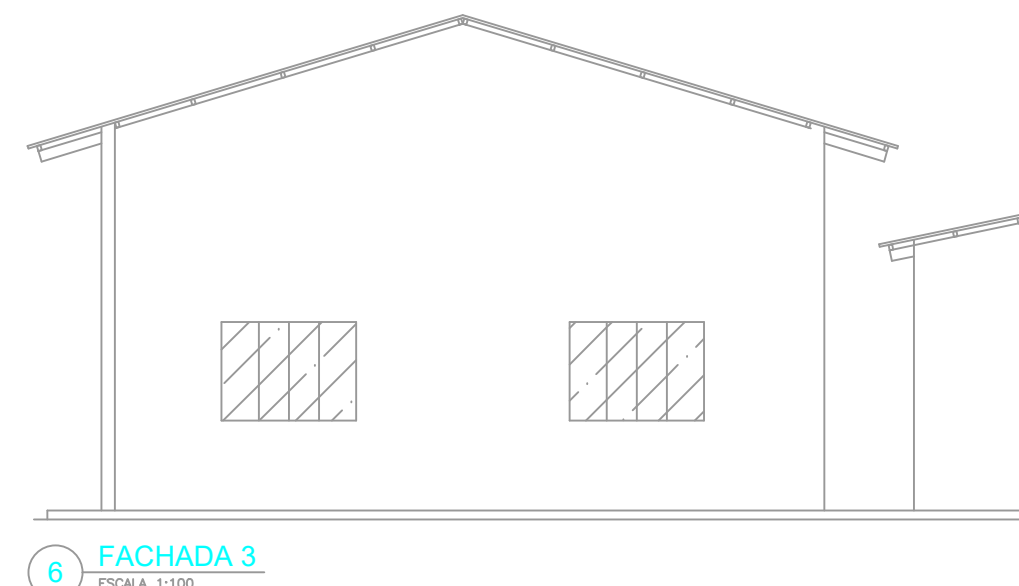
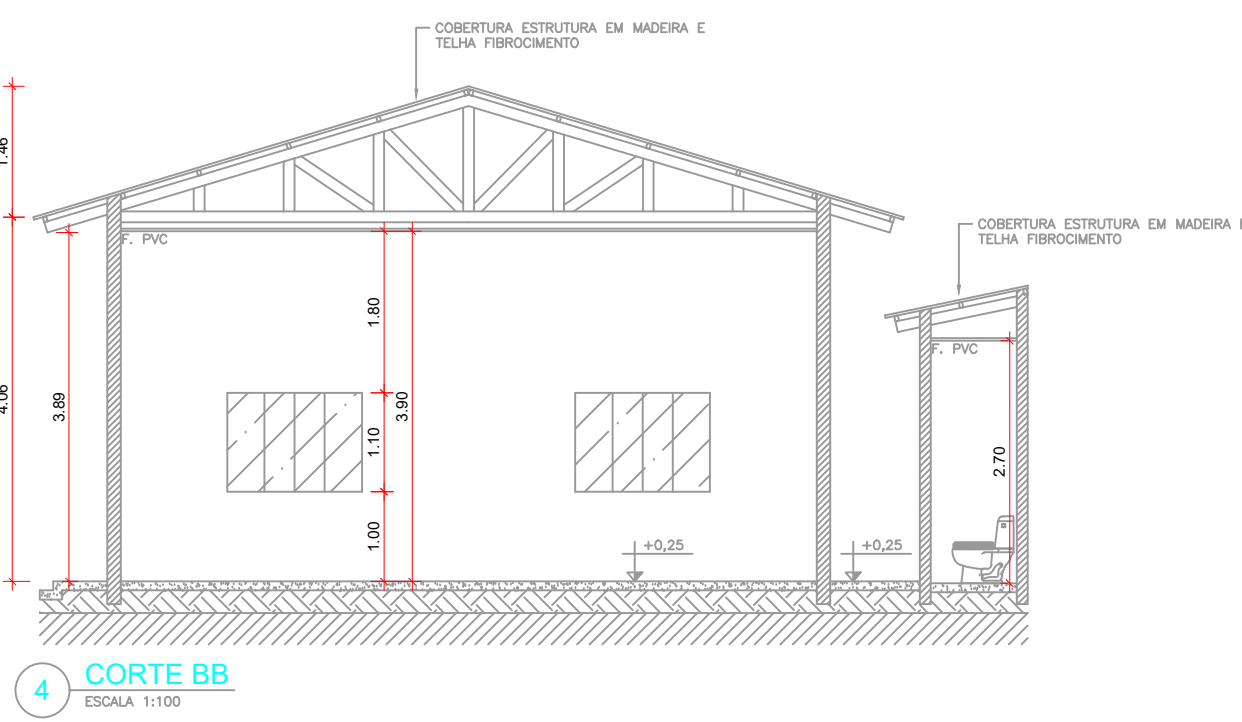
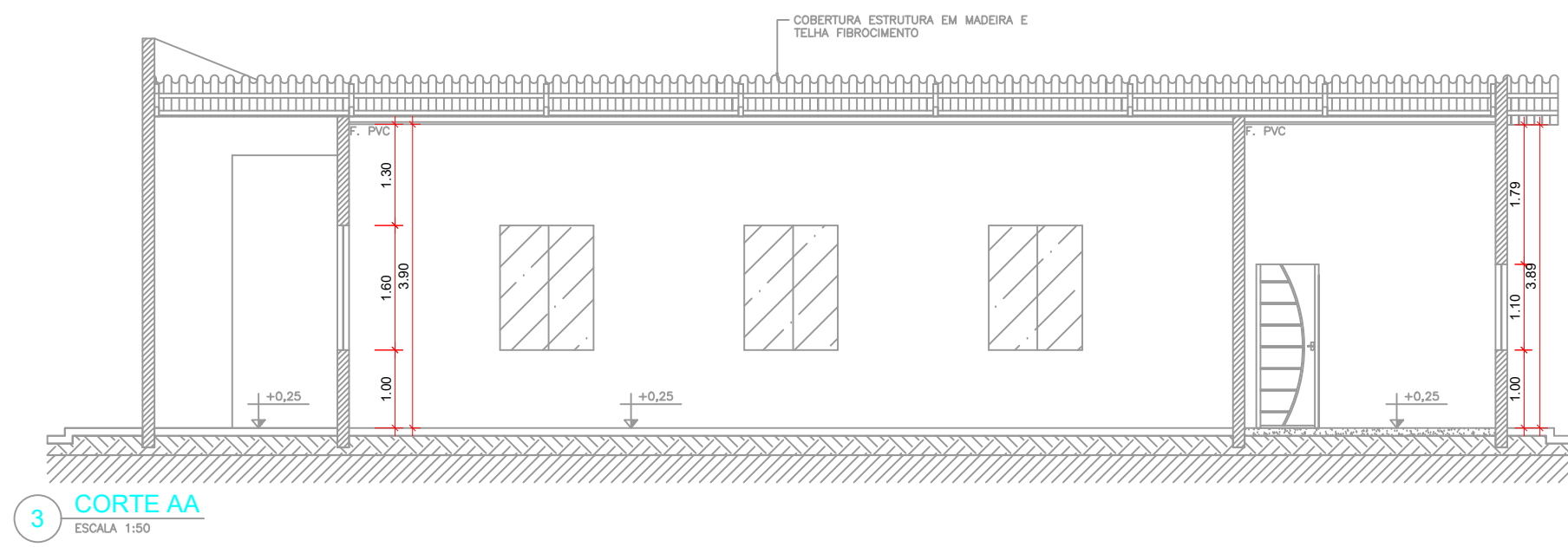
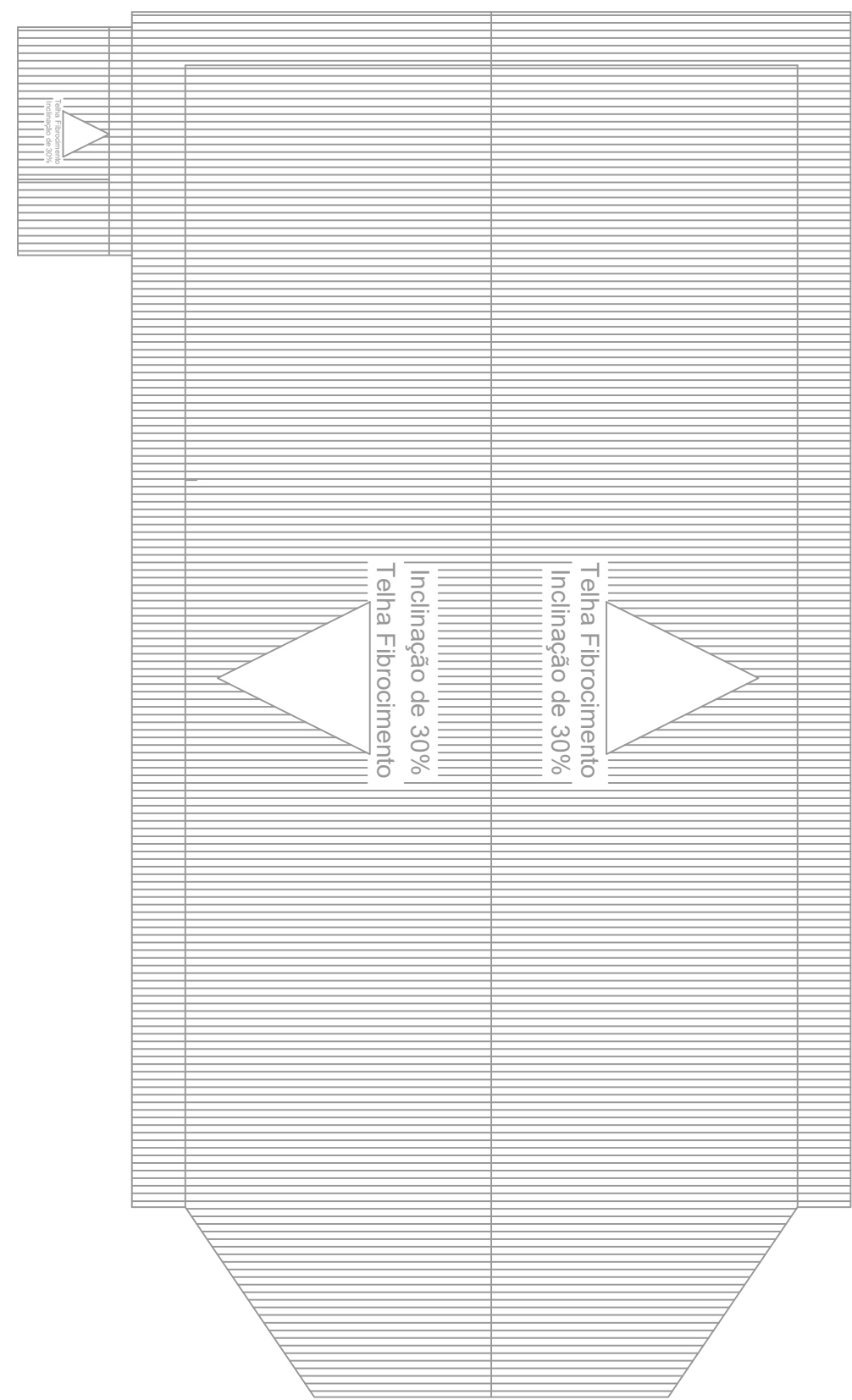
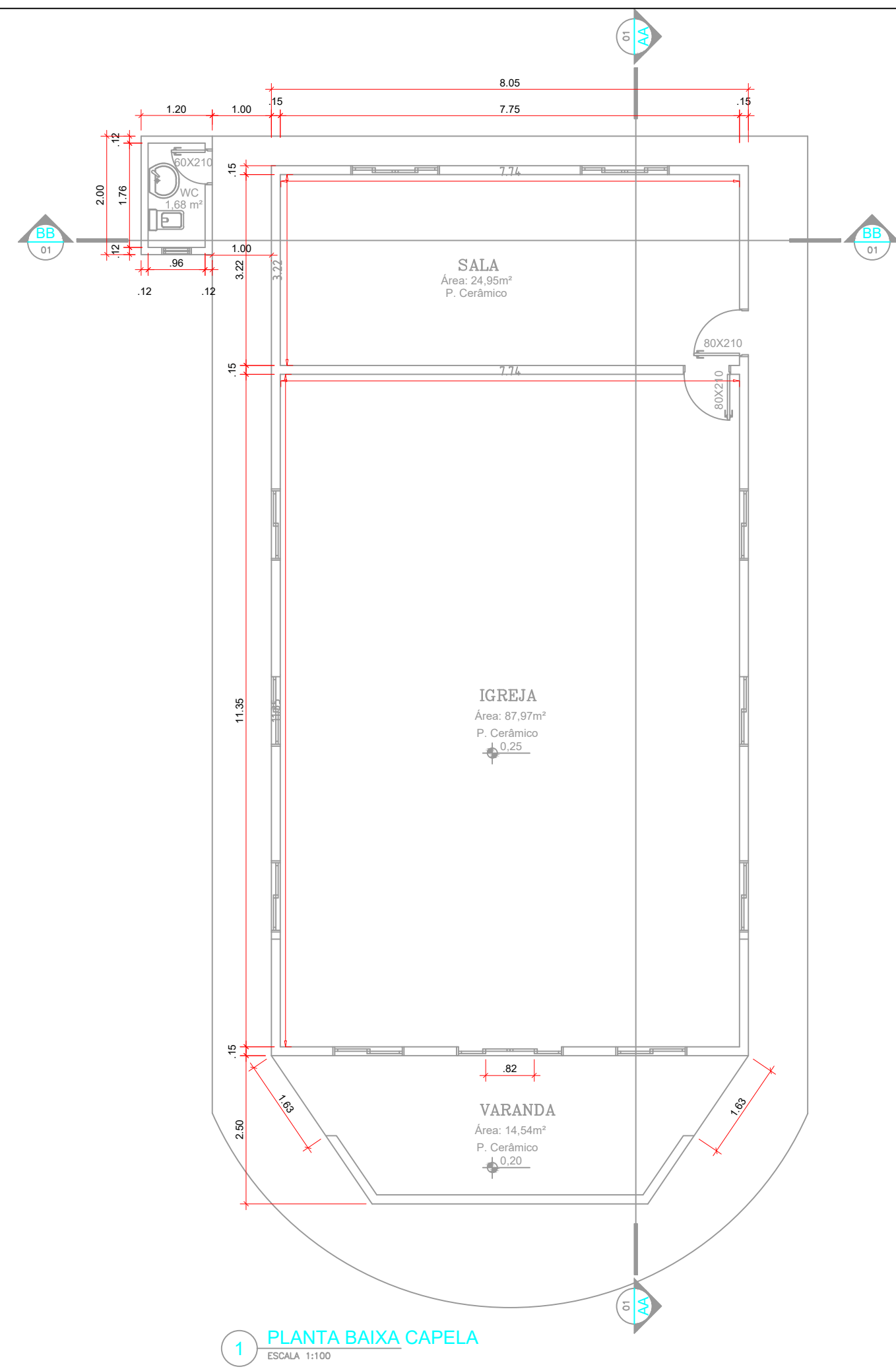
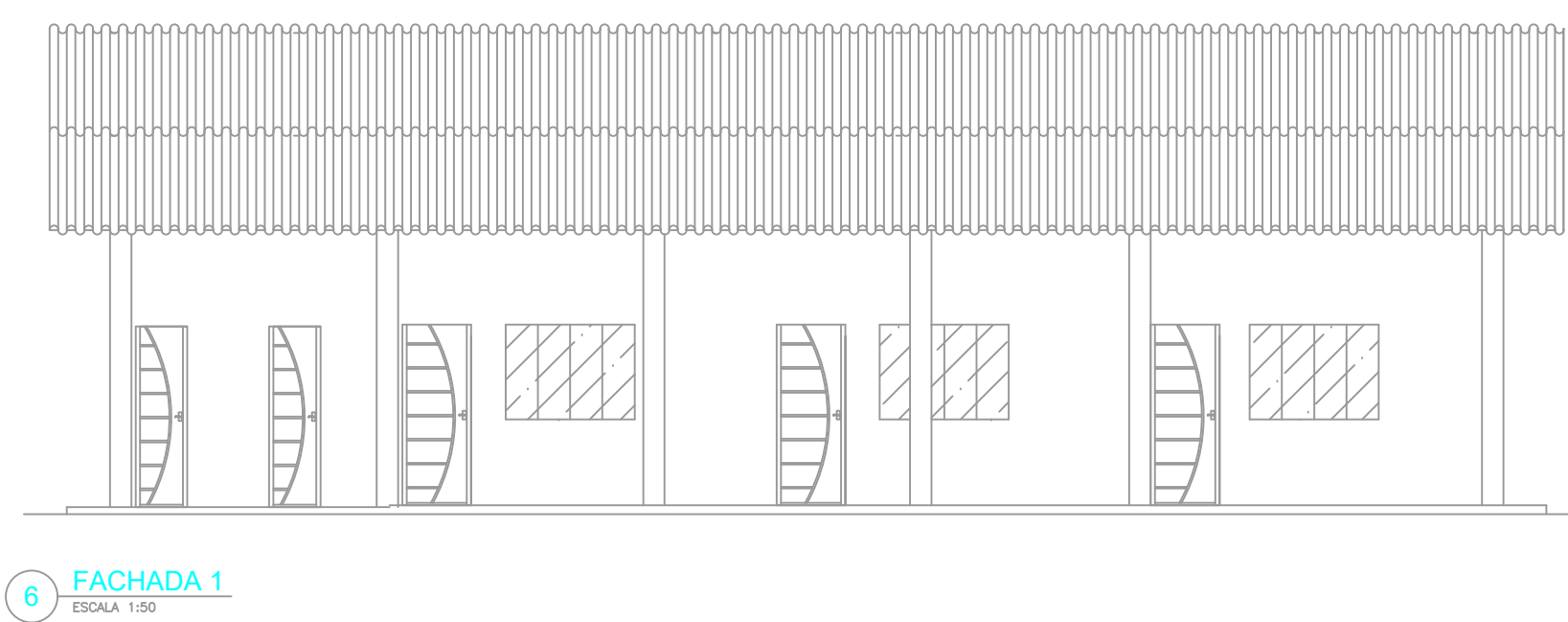
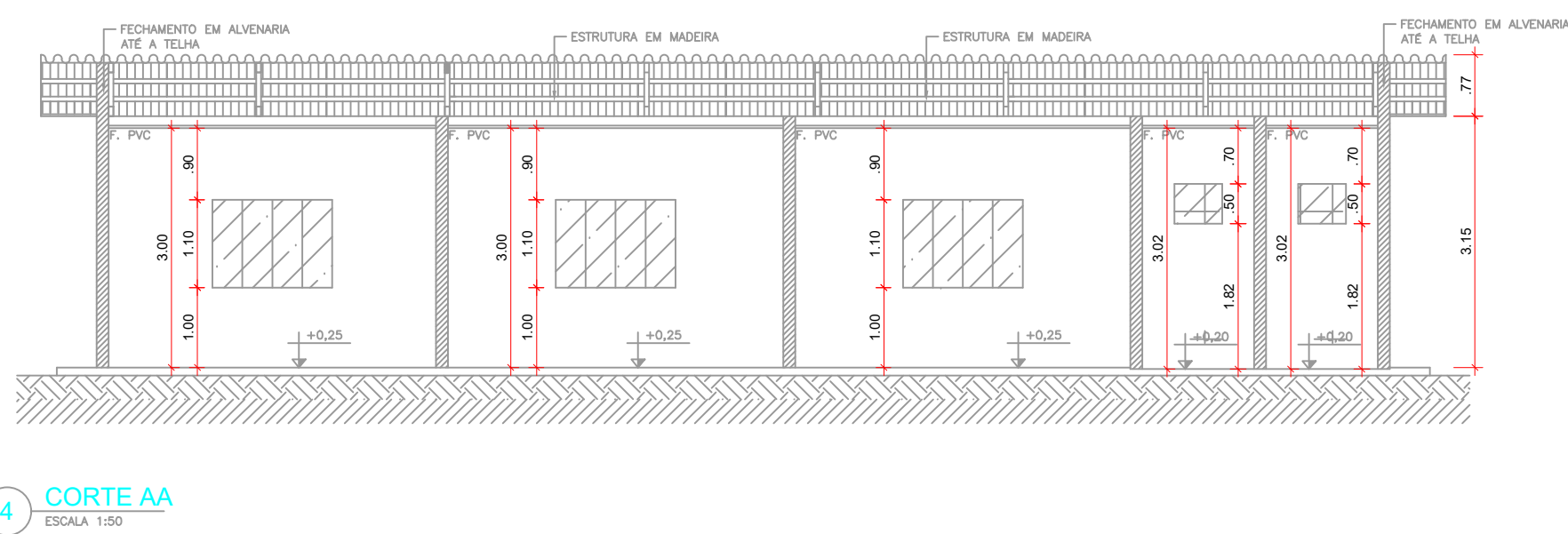
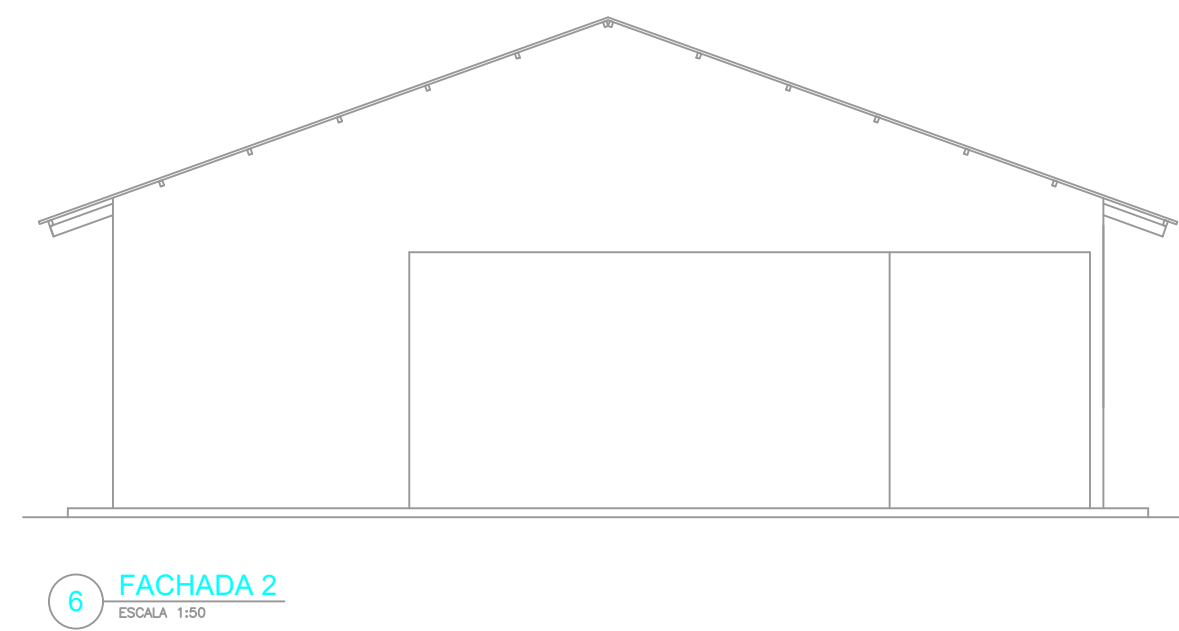
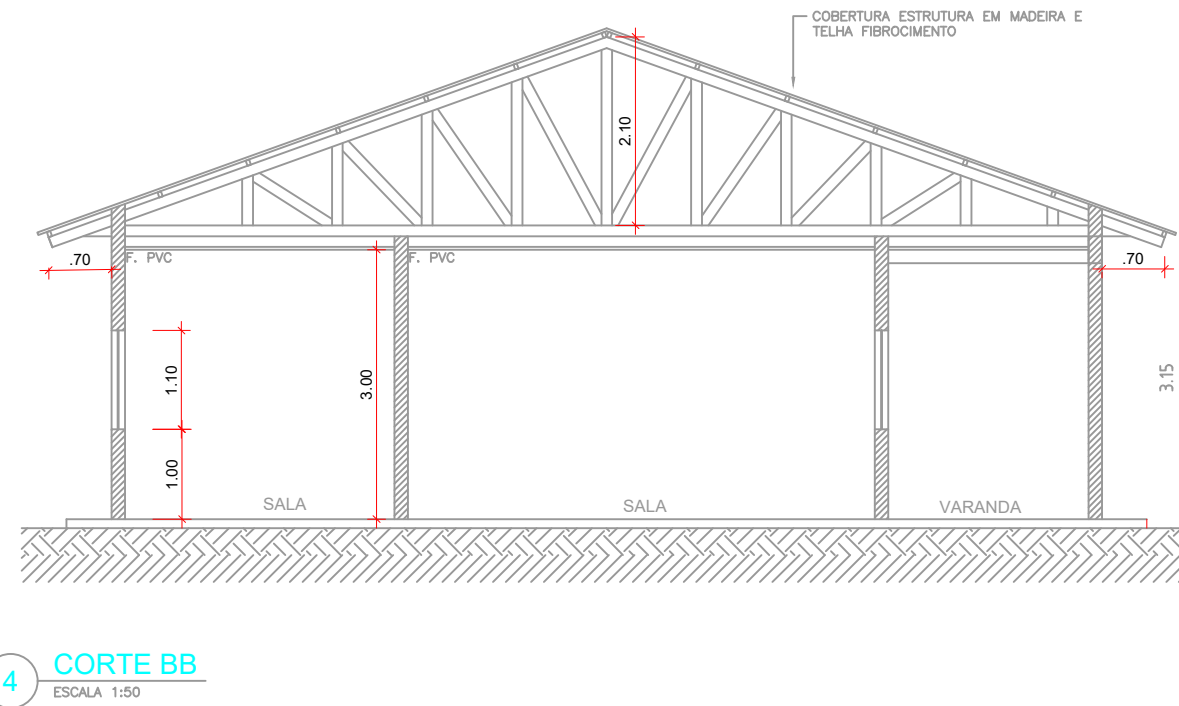
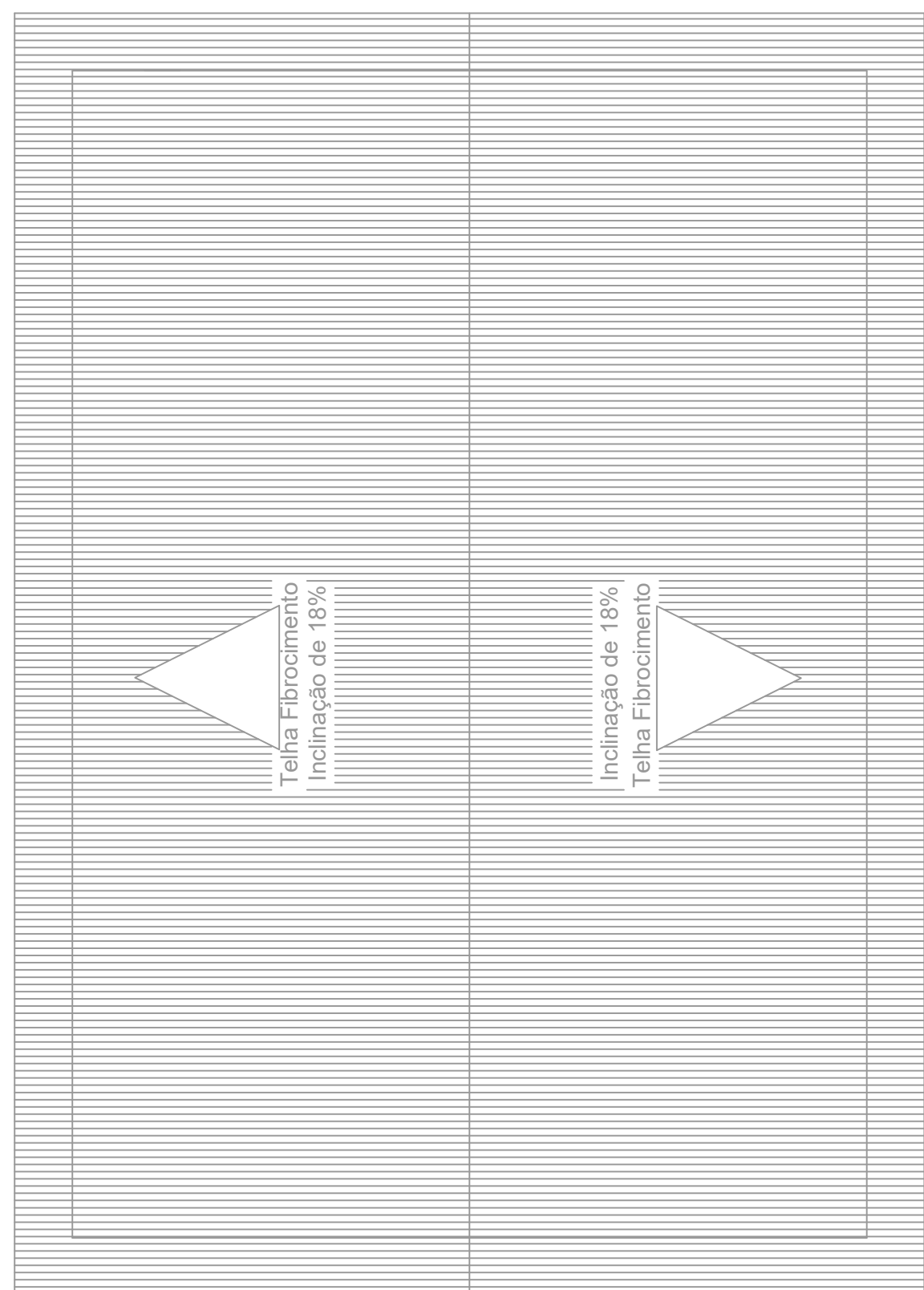
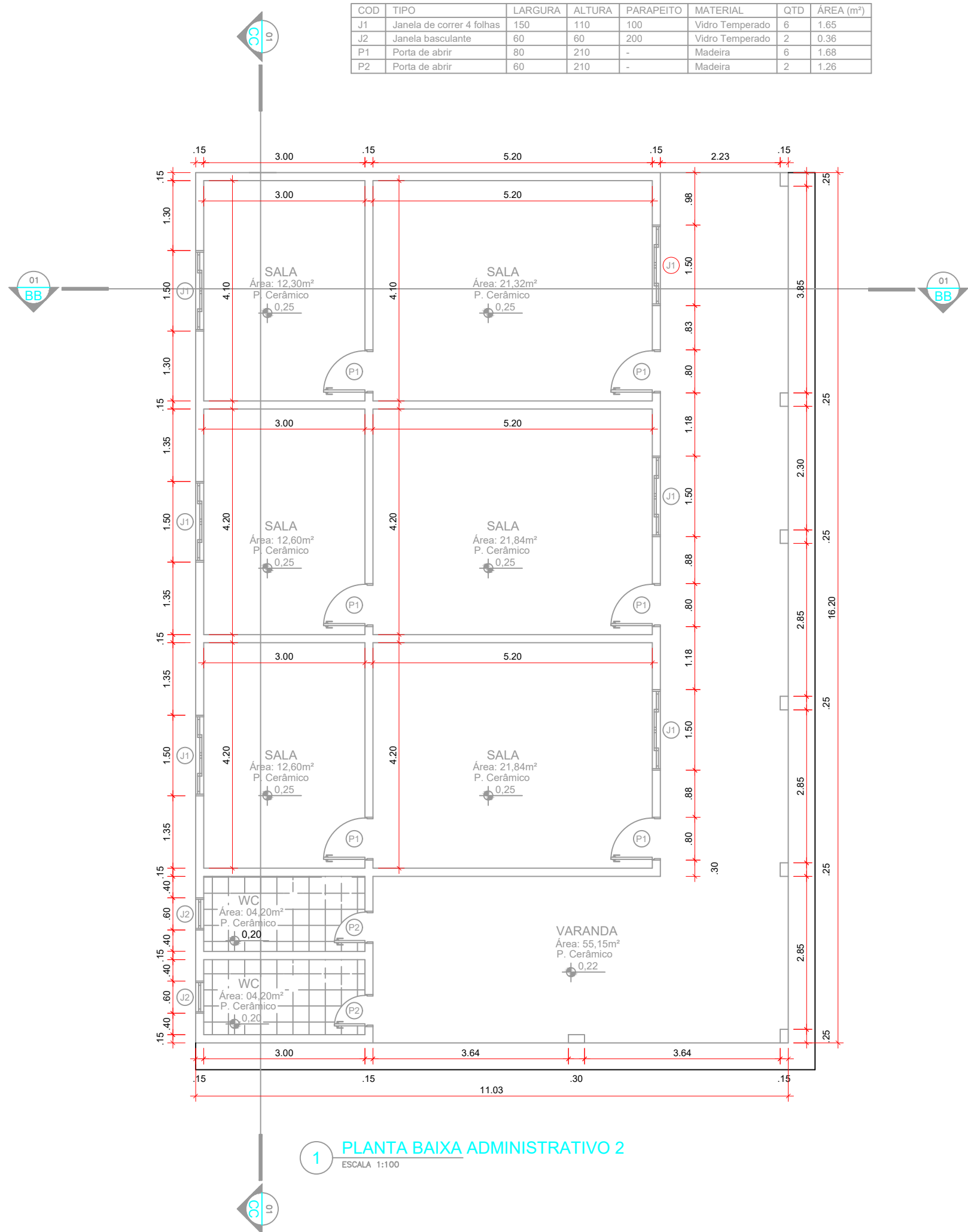


TABELA DE ESQUADRIAS						
COD	TIPO	LARGURA	ALTURA	PARÂMETRO	MATERIAL	QTD
01	Armadura de concreto armado	100	100	100	Armadura de concreto armado	1
02	Armadura de concreto armado	100	100	100	Armadura de concreto armado	1
03	Armadura de concreto armado	100	100	100	Armadura de concreto armado	1
04	Armadura de concreto armado	100	100	100	Armadura de concreto armado	1



QUADRO DE ÁREAS			
EXISTENTE			
SEDE ADMINISTRATIVO 1	PRANCHA1	727,18	m²
CAPELA	PRANCHA2	139,49	m²
ADMINISTRATIVO 2	PRANCHA3	178,68	m²
ACADEMIA, COVA E OUTROS	PRANCHA4	379,15	m²
GUARITA	PRANCHA5	68,10	m²
GARAGEM 1	PRANCHA6	545,29	m²
GARAGEM 2	PRANCHA7	180,72	m²
ÁREA TOTAL		2.218,31	m²
A CONSTRUIR			
ACADEMIA	PRANCHA8	350,00	m²
GALEÃO ABERTO	PRANCHA9	450,00	m²
PISCINA SEMI-OLÍMPICA	PRANCHA10	873,94	m²
PISCINA	PRANCHA11	20,16	m²
ADMINISTRATIVO 3	PRANCHA12	108,00	m²
SALA DE PILATES E TATAMI	PRANCHA13	180,00	m²
VESTIÁRIOS	PRANCHA14	89,20	m²
ÁREA TOTAL		1.521,18	m²
ÁREA EXISTENTE + A CONSTRUIR		3.739,49	m²

**GOVERNO DO ESTADO DE RONDÔNIA**  
**GOVERNO: CORONEL MARCOS ROCHA**

PROJETO ARQUITETÔNICO

OBJETO

POLICIA MILITAR DO ESTADO DE RONDÔNIA  
CNPJ nº 04.562.872/0001-02

ENDEREÇO

AVENIDA CAPITÃO SILVIO nº 3354

LOCAL

ARIQUEMES - RO

CONTEÚDO

PLANTA BAIXA, COBERTURA, CORTES E FACHADAS

DATA

07/02/2023

SETOR

GRANDES ÁREAS

QUADRA

05

LOTE

03

ESCALA

INDICADA

DESENHO

INÍCIO

CHEFE DO SETOR DE OBRAS

PROJETO

ARQUITETÔNICO

ETAPA DE PROJETO

BÁSICO

AUTOR(A) DO PROJETO

JÚLIO BENIGNO DE SOUSA NETO  
CREA 1600096697 D/PB

PRANCHA

02/11

RESPONSÁVEL TÉCNICO PELA OBRA

JÚLIO BENIGNO DE SOUSA NETO  
CREA 1600096697 D/PB

SITUAÇÃO

ÁREAS

TERRENO 22.570,51 m²  
ÁREA EXISTENTE 2.218,31 m²  
ÁREA A CONSTRUIR 1.521,18 m²  
ÁREA TOTAL 3.739,49 m²

FIRMA RESPONSÁVEL PELO PROJETO / OBRA

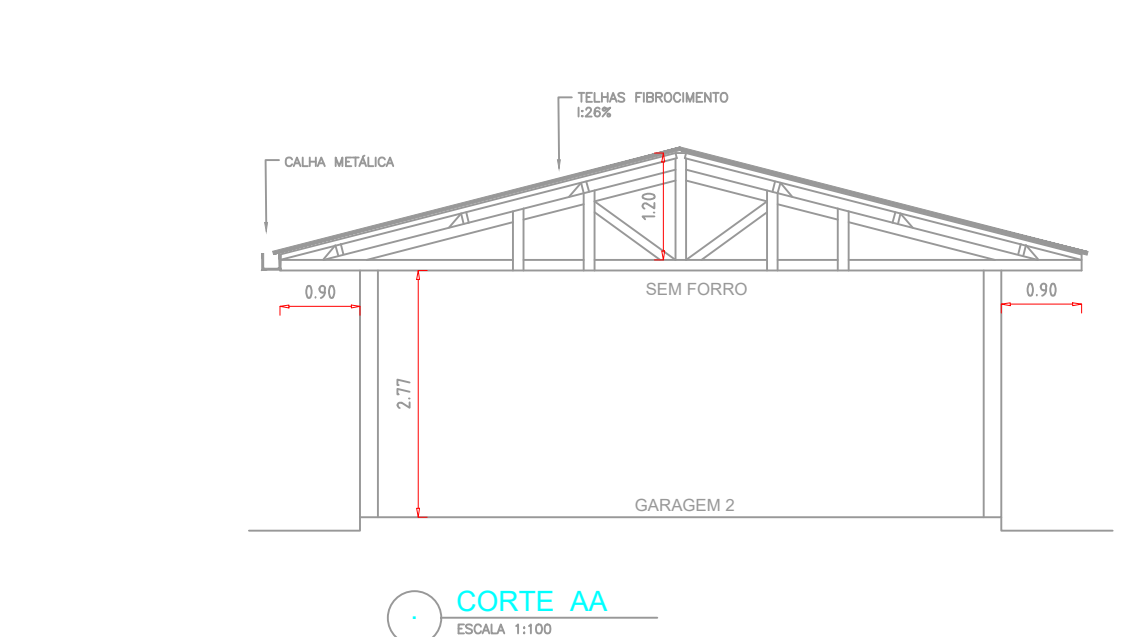
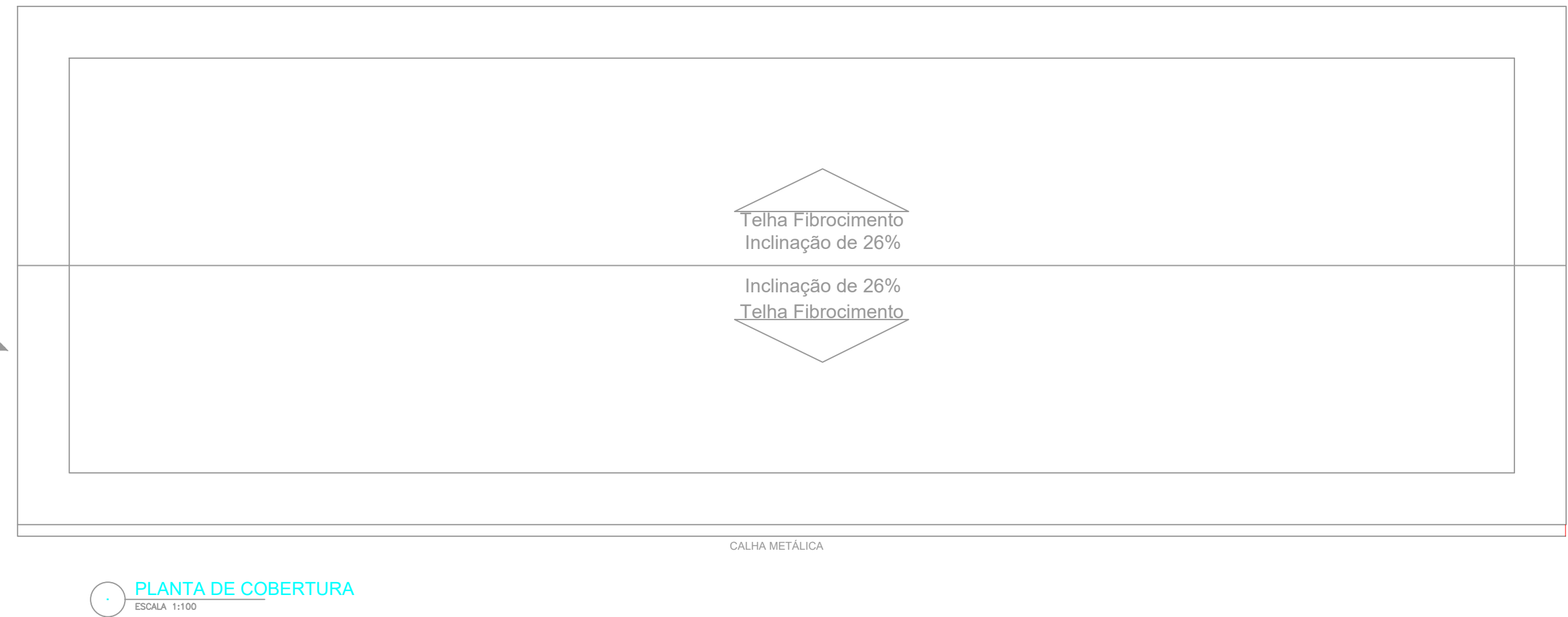
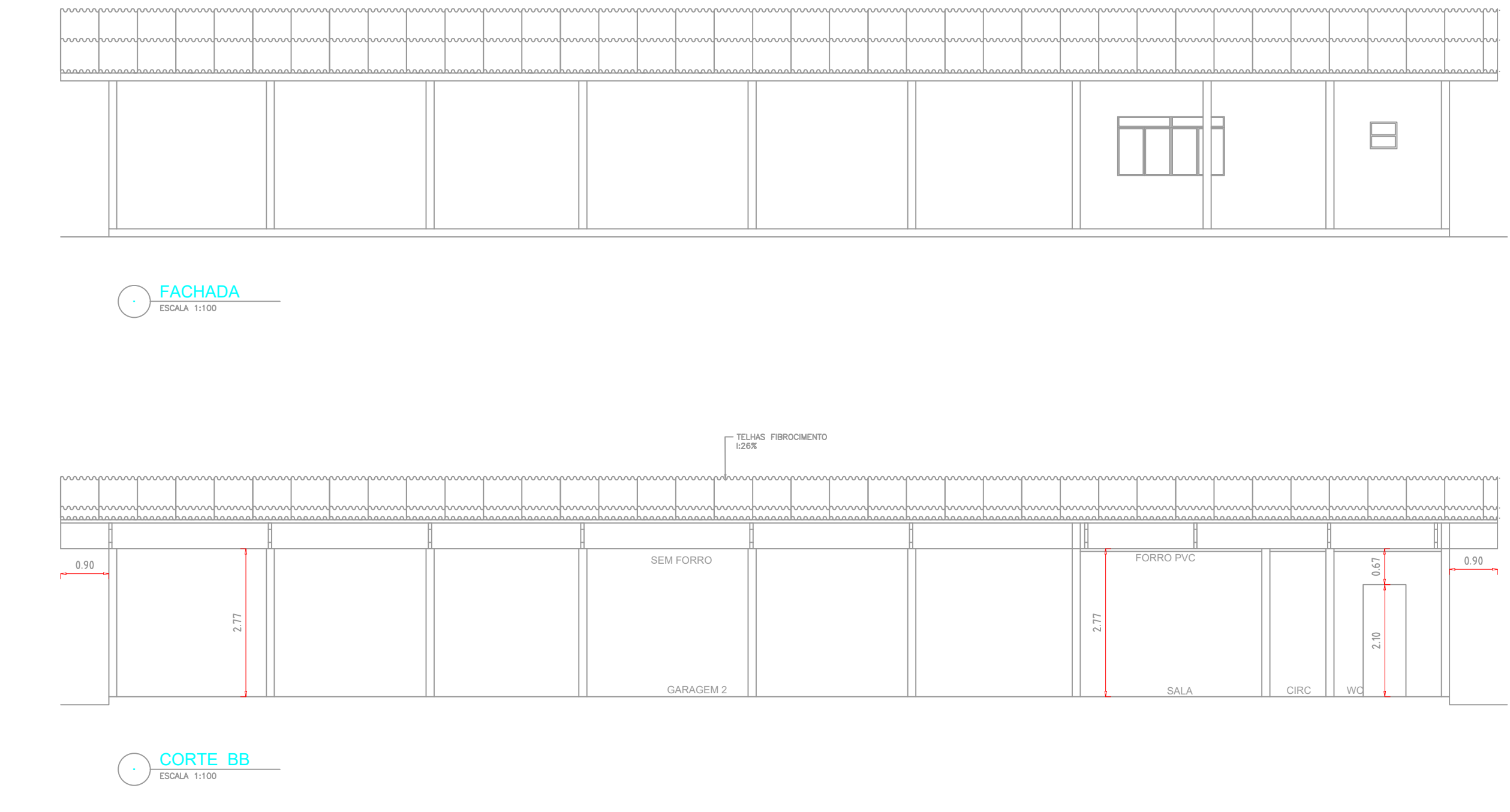
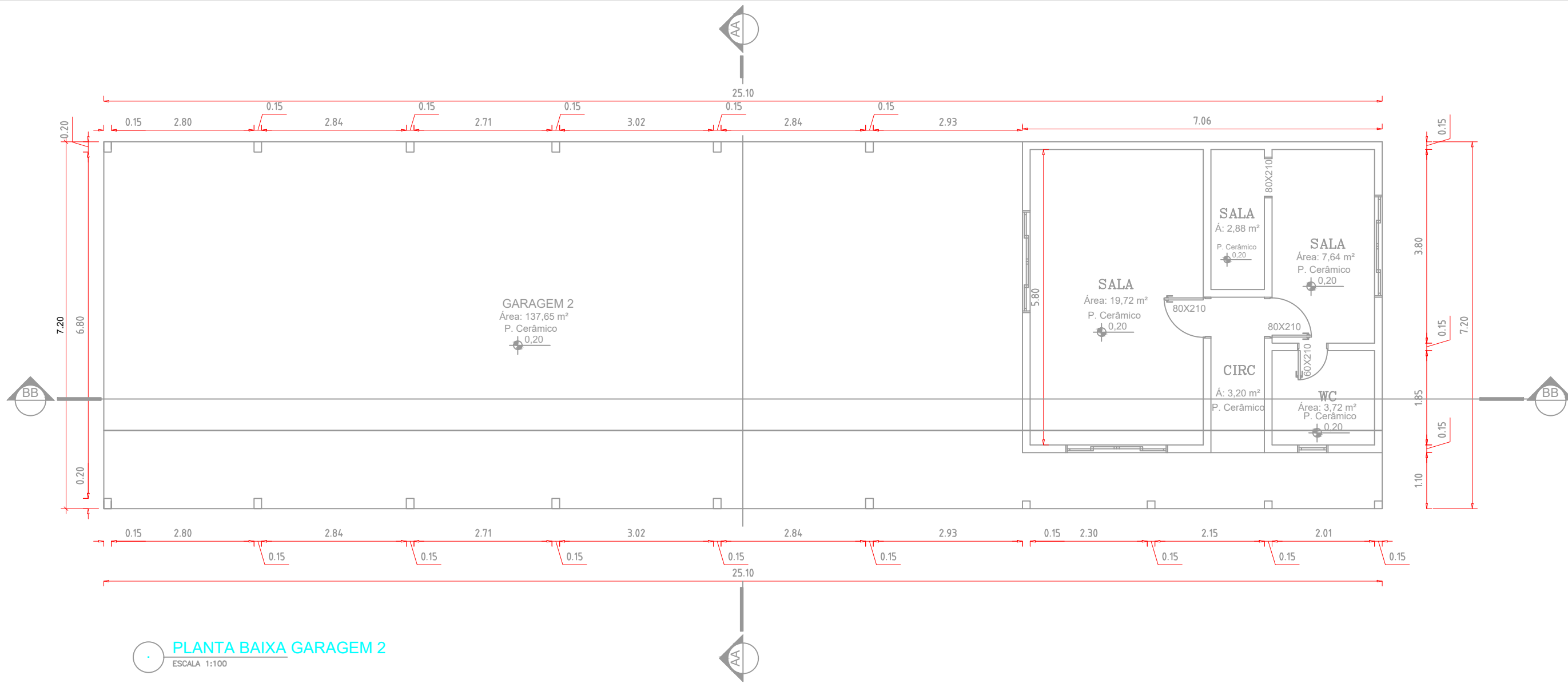
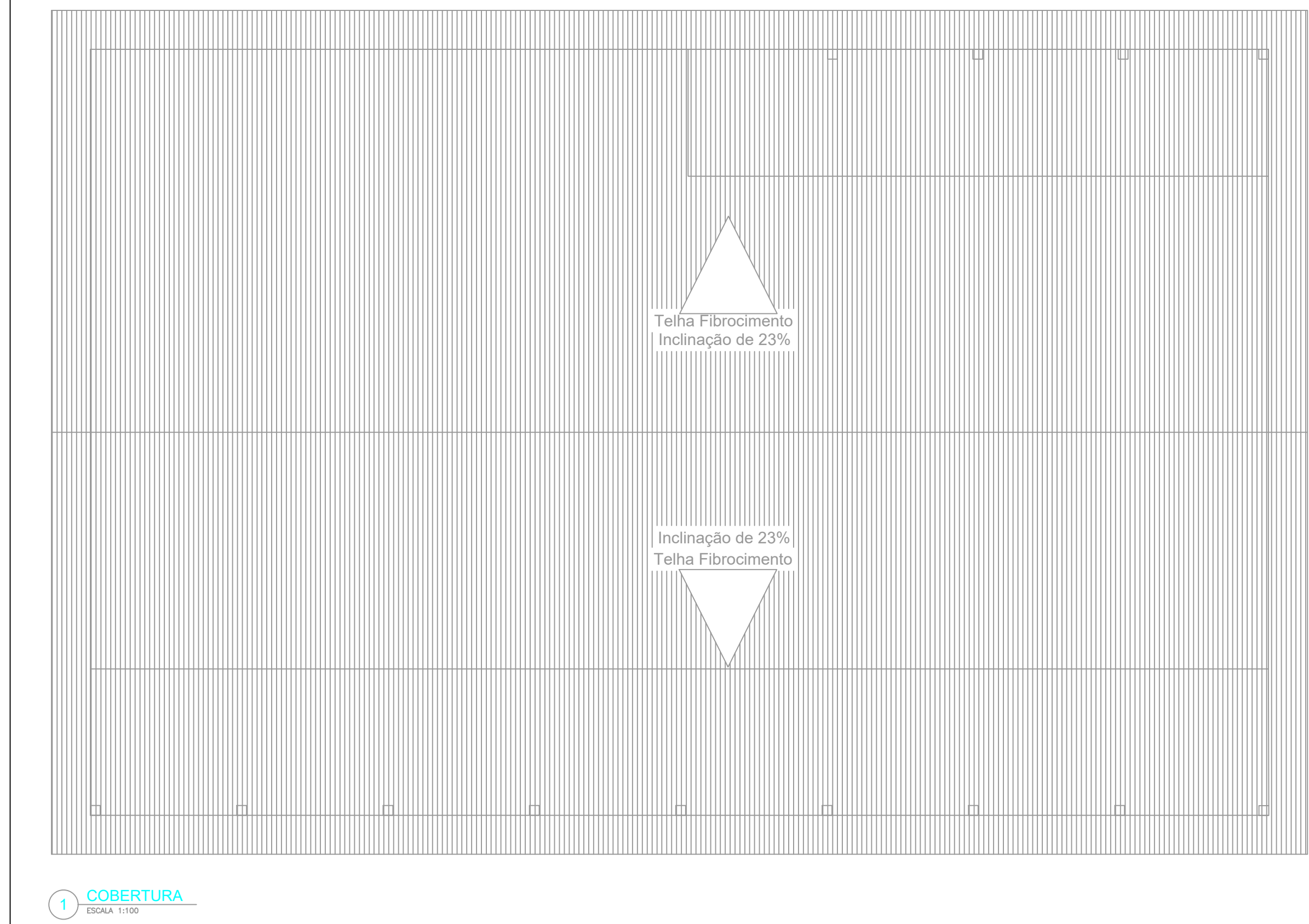
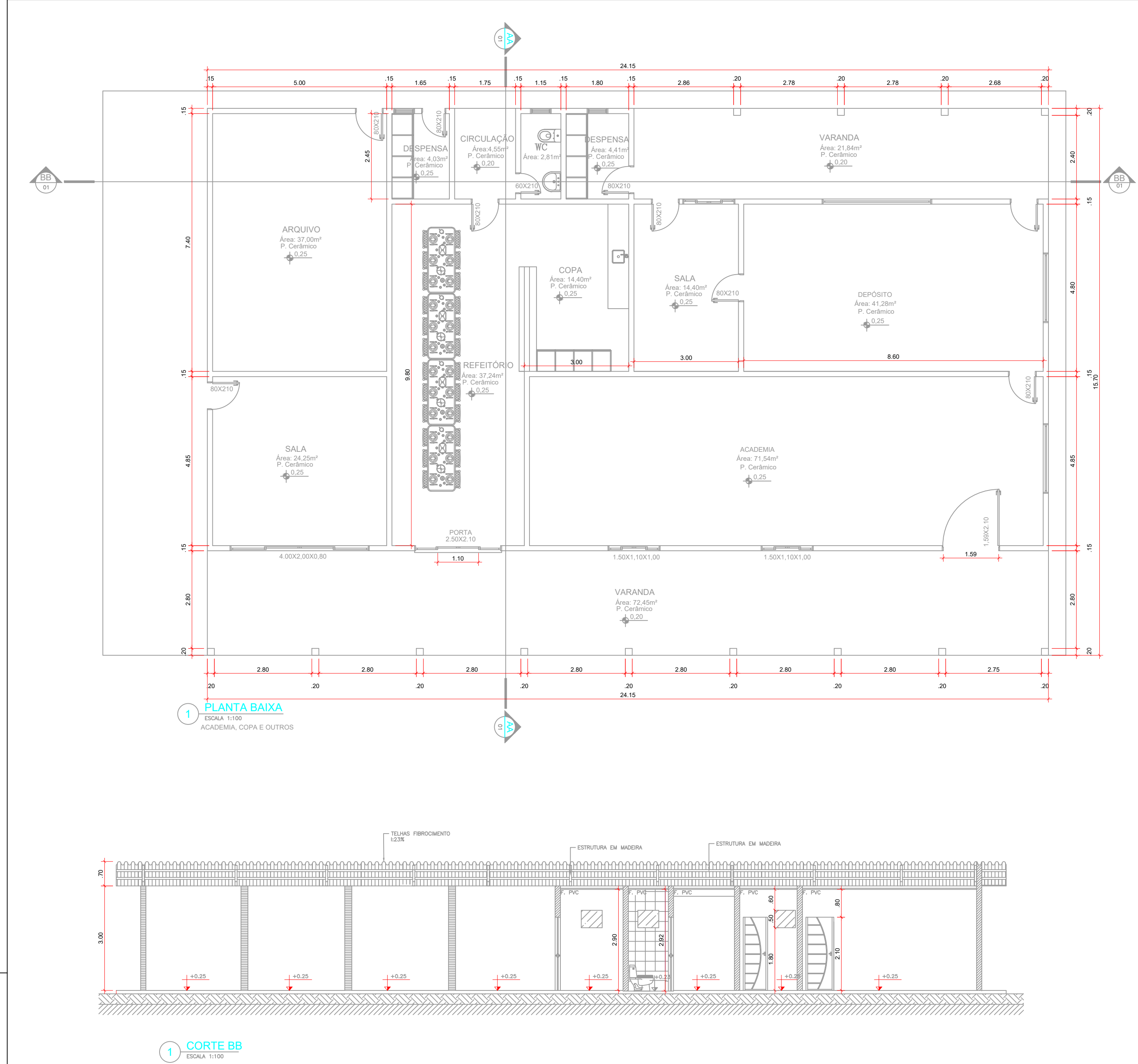
PREFEITURA MUNICIPAL DE ARIQUEMES - RO

ESPAÇO PARA PREFEITURA E C.R.E.A.


CREA/RO

ART N°2320238500201156





QUADRO DE ÁREAS			
SEDE ADMINISTRATIVO 1	PRANCHAS	ÁREA	UNIDADE
CAPELA	PRANCHAS 1	727,18	m²
ADMINISTRATIVO 2	PRANCHAS 2	138,19	m²
ACADEMIA, COPA E OUTROS	PRANCHAS 3	379,15	m²
OLARITA	PRANCHAS 4	68,10	m²
GARAGEM 1	PRANCHAS 5	345,29	m²
GARAGEM 2	PRANCHAS 6	386,72	m²
ÁREA TOTAL		2.218,31	m²
A CONSTRUIR			
ACADEMIA	PRANCHAS 5	350,00	m²
GALPÃO ABERTO	PRANCHAS 6	450,00	m²
PISCINA SEM OLIMPICA	PRANCHAS 7	22,84	m²
PISCINA	PRANCHAS 7	20,14	m²
ADMINISTRATIVO 3	PRANCHAS 8	108,00	m²
SALA DE PLATES E TATAME	PRANCHAS 8	180,00	m²
VESTÍBULOS	PRANCHAS 8	89,20	m²
ÁREA TOTAL		1.521,18	m²
ÁREA EXISTENTE + A CONSTRUIR		3.739,49	m²



**GOVERNO DO ESTADO DE RONDÔNIA**  
**GOVERNO: CORONEL MARCOS ROCHA**

PROJETO ARQUITETÔNICO

OBJETO

POLICIA MILITAR DO ESTADO DE RONDÔNIA  
CNPJ nº 04.562.872/0001-02

ENDEREÇO

AVENIDA CAPITÃO SILVIO Nº 3354

LOCAL

ARIQUEMES - RO

CONTEÚDO

DATA  
07/02/2023

SECTOR

QUADRA 05 LOTE 03

PLANTA BAIXA, COBERTURA, CORTES E FACHADAS

ESCALA INDICADA DESENHO INÁCIO

CHEFE DO SETOR DE OBRAS

PROJETO ARQUITETÔNICO

ETAPA DE PROJETO

BÁSICO

AUTOR(A) DO PROJETO

JULIO BENIGNO DE SOUSA NETO  
CREA 1600096697 D/PB

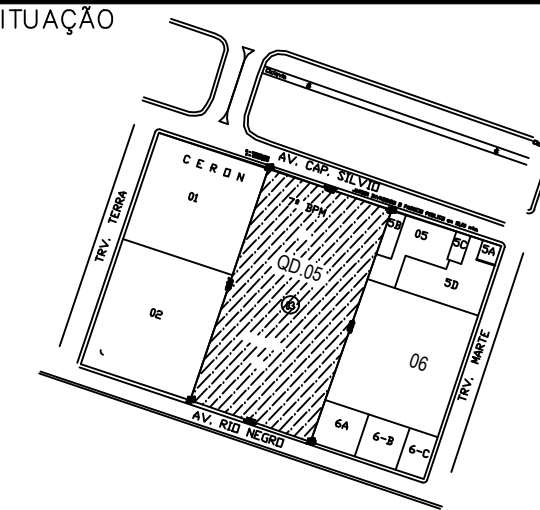
PRANCHAS

03/11

RESPONSÁVEL TÉCNICO PELA OBRA

JULIO BENIGNO DE SOUSA NETO  
CREA 1600096697 D/PB

SITUAÇÃO



ÁREAS

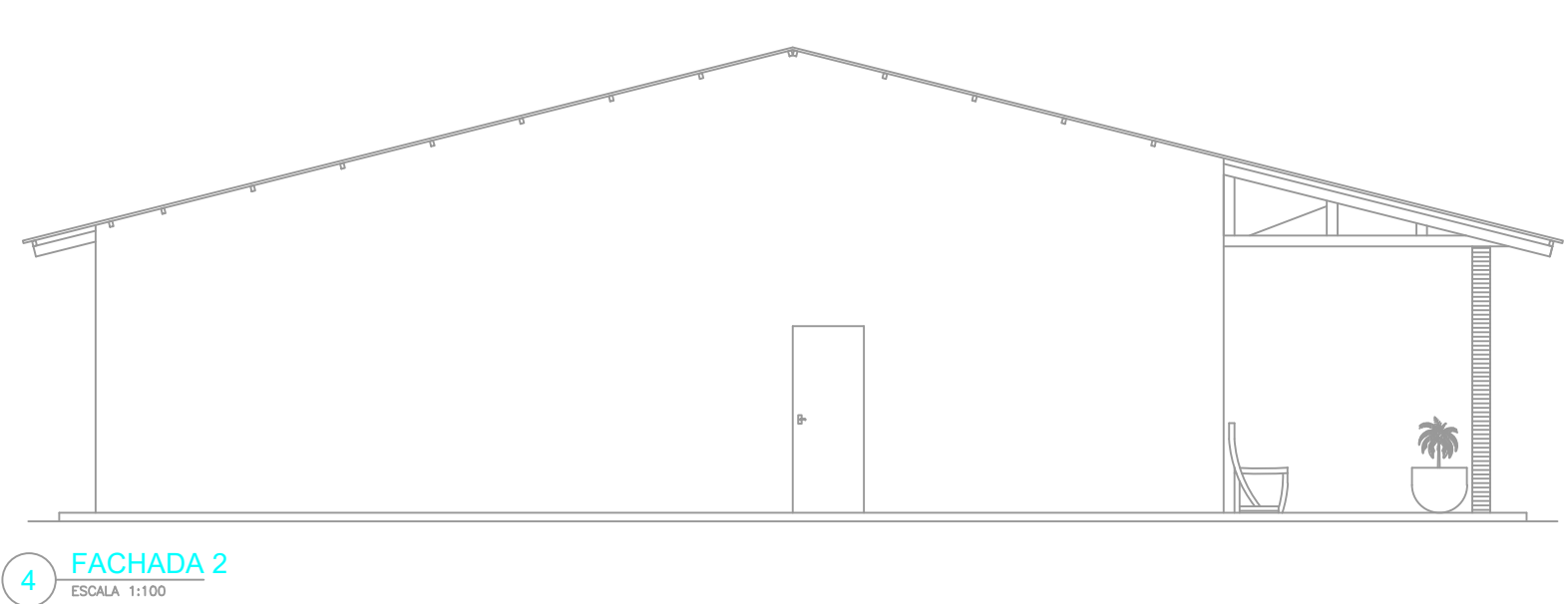
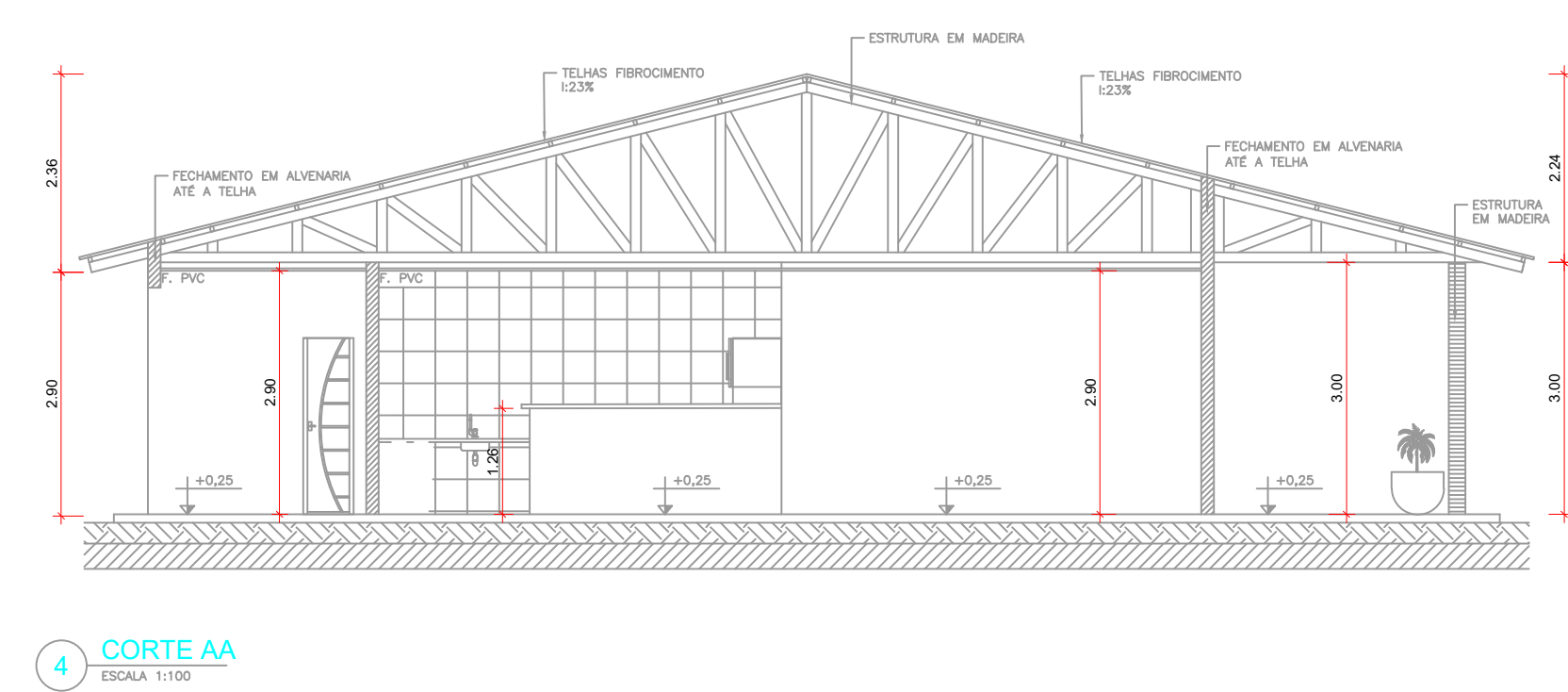
TERRENO 22.570,51 m²  
ÁREA EXISTENTE 2.218,31 m²  
ÁREA A CONSTRUIR 1.521,18 m²  
ÁREA TOTAL 3.739,49 m²

FIRMA RESPONSÁVEL PELO PROJETO / OBRA

PREFEITURA MUNICIPAL DE ARIQUEMES - RO

ESPAÇO PARA PREFEITURA E C.R.E.A.

CREA/RO  
ART Nº2320238500201156



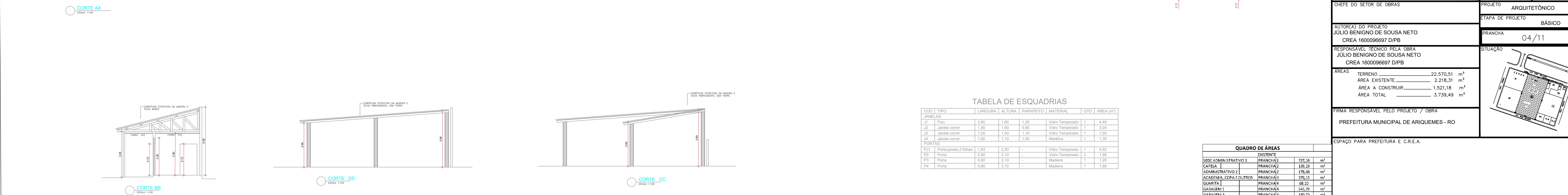
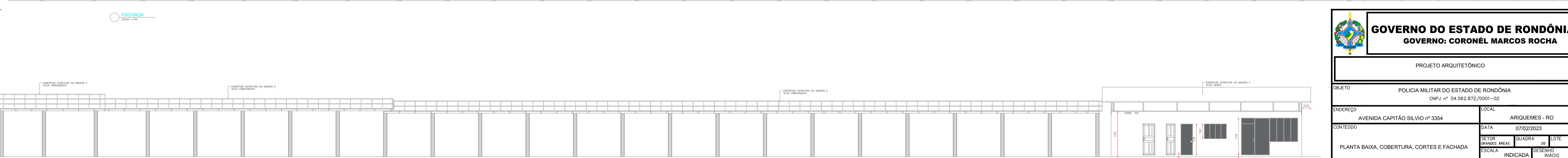
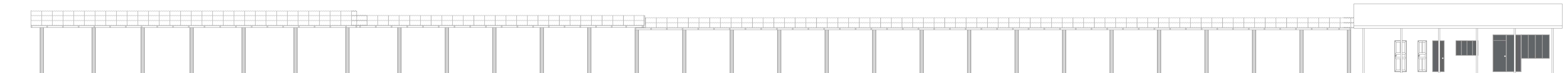
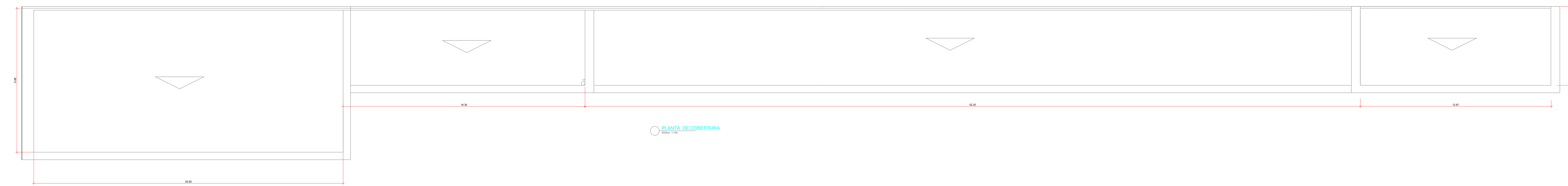
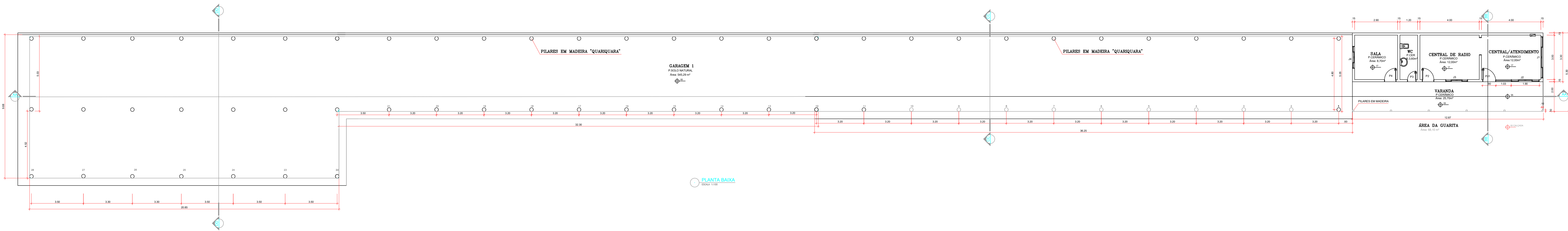


TABELA DE ESQUADRIAS						
COD	TIPO	LARGURA	ALTURA	PARAPEITO	MATERIAL	QTD   ÁREA (m²)
JANELAS						
J1	Fixo	2,80	1,00	1,20	Vidro Temperado	1   4,48
J2	Janela correr	1,90	1,00	0,90	Vidro Temperado	1   2,04
J3	Janela correr	1,90	1,00	1,10	Vidro Temperado	1   2,04
J4	Janela correr	1,80	1,10	1,00	Madeira	1   1,98
PORTAS						
P1	Porta-janela 2 folhas	1,93	2,50	-	Vidro Temperado	1   4,82
P2	Porta	0,80	2,10	-	Vidro Temperado	2   1,68
P3	Porta	0,80	2,10	-	Madeira	1   1,26
P4	Porta	0,80	2,10	-	Madeira	1   1,08

QUADRO DE ÁREAS		
EXISTENTE		
SED. ADMINISTRATIVO 1	PRANCHA 1	775,18 m²
CAPELA	PRANCHA 2	139,29 m²
ADMINISTRATIVO 2	PRANCHA 2	176,08 m²
ACADEMIA, COPA E OUTROS	PRANCHA 3	976,15 m²
GUARITA 1	PRANCHA 4	88,12 m²
GUARITA 2	PRANCHA 4	345,79 m²
GARAGEM 2	PRANCHA 3	180,72 m²
ÁREA TOTAL		2.718,31 m²
A CONSTRUIR		
ACADEMIA	PRANCHA 5	350,00 m²
QUADRO ABERTO	PRANCHA 6	450,00 m²
PISCINA SEM OLIMPIA	PRANCHA 7	305,84 m²
PISCINA	PRANCHA 7	20,14 m²
ADMINISTRATIVO 3	PRANCHA 5	106,00 m²
SALA DE FILATES E TATAMÉ	PRANCHA 8	180,00 m²
VESTIÁRIOS	PRANCHA 8	89,32 m²
ÁREA TOTAL		1.521,18 m²
ÁREA EXISTENTE + A CONSTRUIR		3.739,49 m²

**GOVERNO DO ESTADO DE RONDÔNIA**  
**GOVERNO: CORONÉL MARCOS ROCHA**

PROJETO ARQUITETÔNICO

OBJETO

POLÍCIA MILITAR DO ESTADO DE RONDÔNIA  
CNPJ nº 04.562.872/0001-02

ENDEREÇO

AVENIDA CAPITÃO SÍLVIO Nº 3354

CONTEÚDO

PLANTA BAIXA, COBERTURA, CORTES E FACHADA

CHEFE DO SETOR DE OBRAS

PROJETO ARQUITETÔNICO

AUTORIA DO PROJETO

JÚLIO BENIGNO DE SOUSA NETO  
CREA 1600096697 D/PB

RESPONSÁVEL TÉCNICO PELA OBRA

JÚLIO BENIGNO DE SOUSA NETO  
CREA 1600096697 D/PB

ÁREAS

TERRENO 22.570,51 m²  
ÁREA EXISTENTE 2.218,31 m²  
ÁREA A CONSTRUIR 1.521,18 m²  
ÁREA TOTAL 3.739,49 m²

FIRMA RESPONSÁVEL PELO PROJETO / OBRA

PREFEITURA MUNICIPAL DE ARIQUEMES - RO

ETAPA DE PROJETO

BÁSICO

PRANCHA

04/11

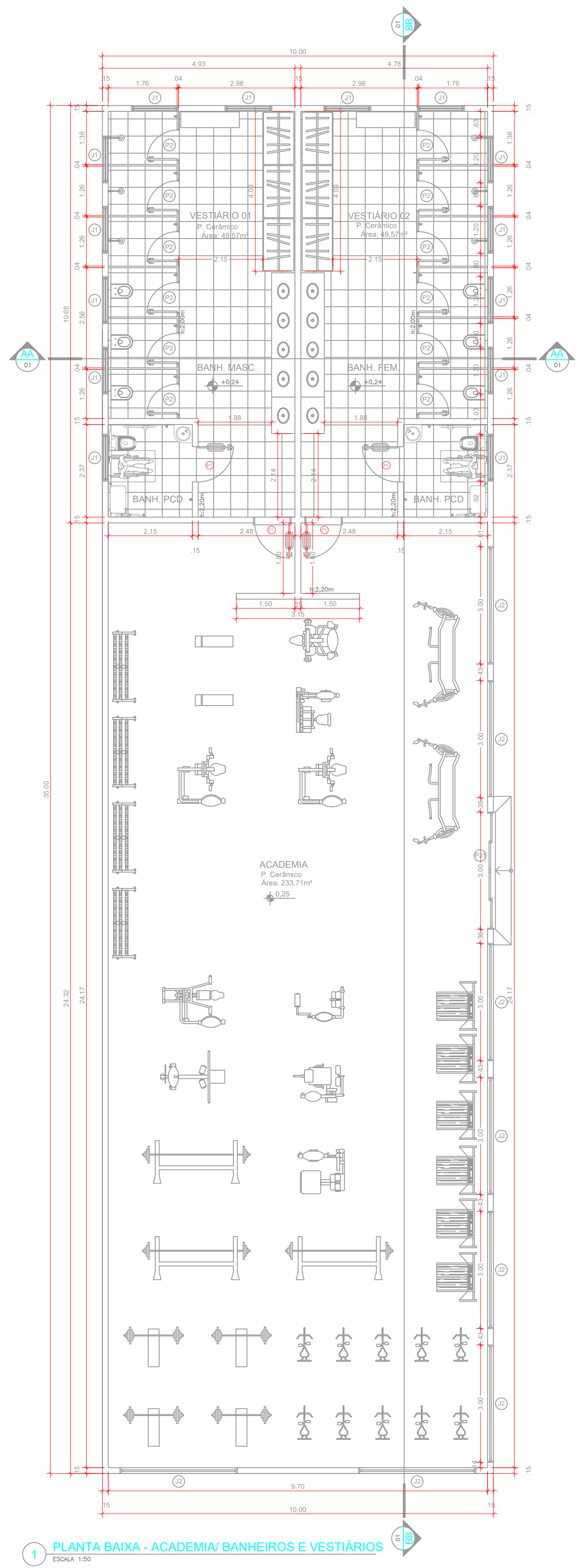
SITUAÇÃO

ESPAÇO PARA PREFEITURA E C.R.E.A.

CREA/RO  
ART. Nº 2320238500201156

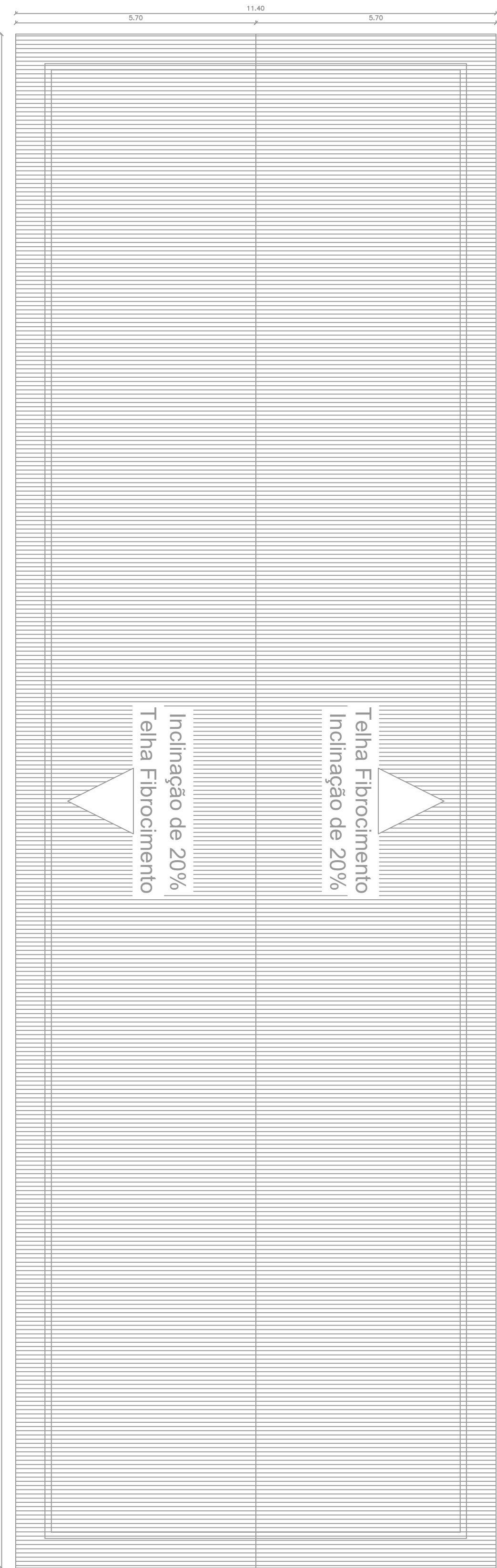


TABELA DE ESQUADRIAS					
QUOTA	10%	20%	30%	40%	50%
Q1	Alumínio	120	50	200	14
Q2	Alumínio	120	50	200	14
Q3	Alumínio	120	50	200	14
Q4	Alumínio	120	50	200	14
Q5	Alumínio	120	50	200	14
Q6	Alumínio	120	50	200	14
Q7	Alumínio	120	50	200	14
Q8	Alumínio	120	50	200	14
Q9	Alumínio	120	50	200	14
Q10	Alumínio	120	50	200	14



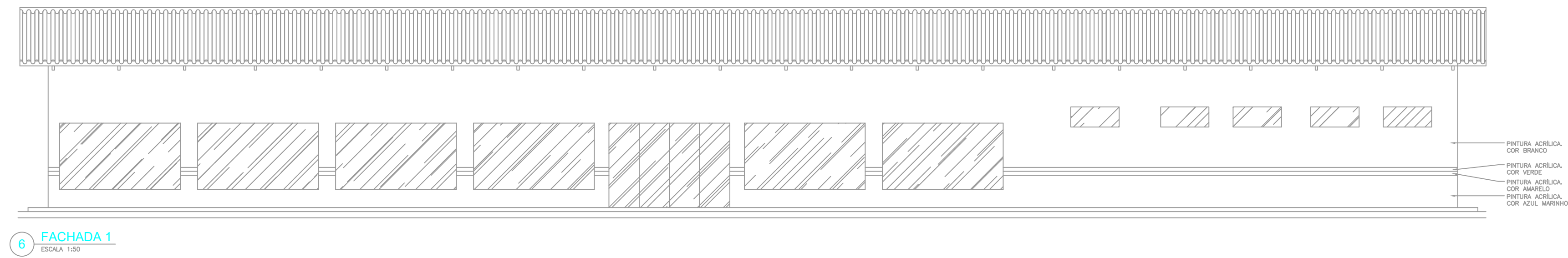
1 PLANTA BAIXA - ACADEMIA/ BANHEIROS E VESTIÁRIOS

ESCALA 1:100



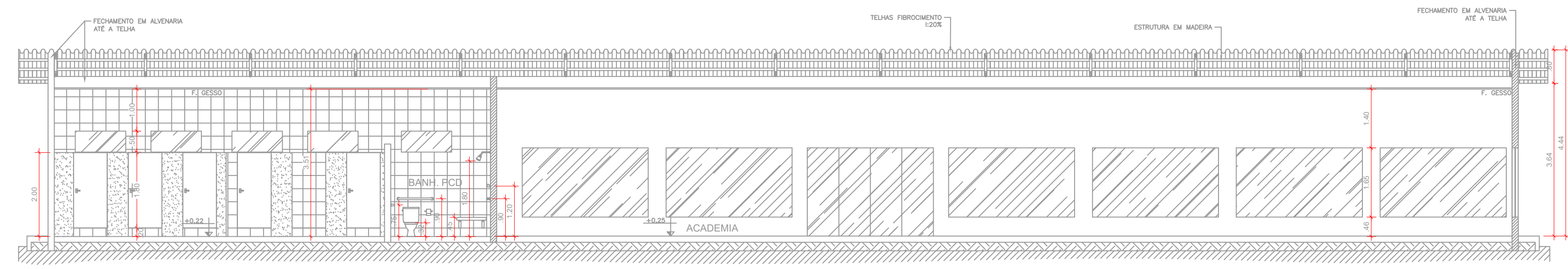
2 PLANTA DE COBERTURA

ESCALA 1:100



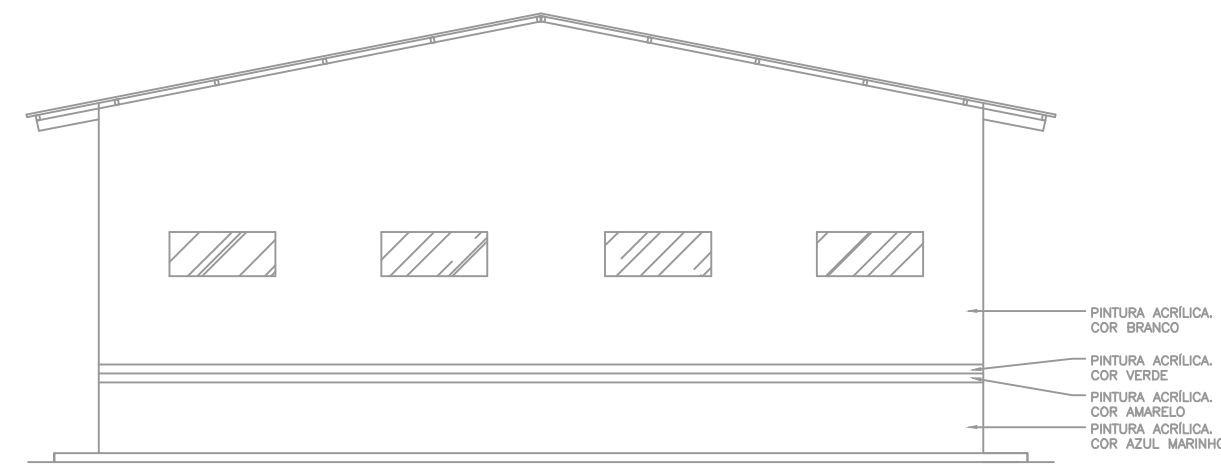
6 FACHADA 1

ESCALA 1:100



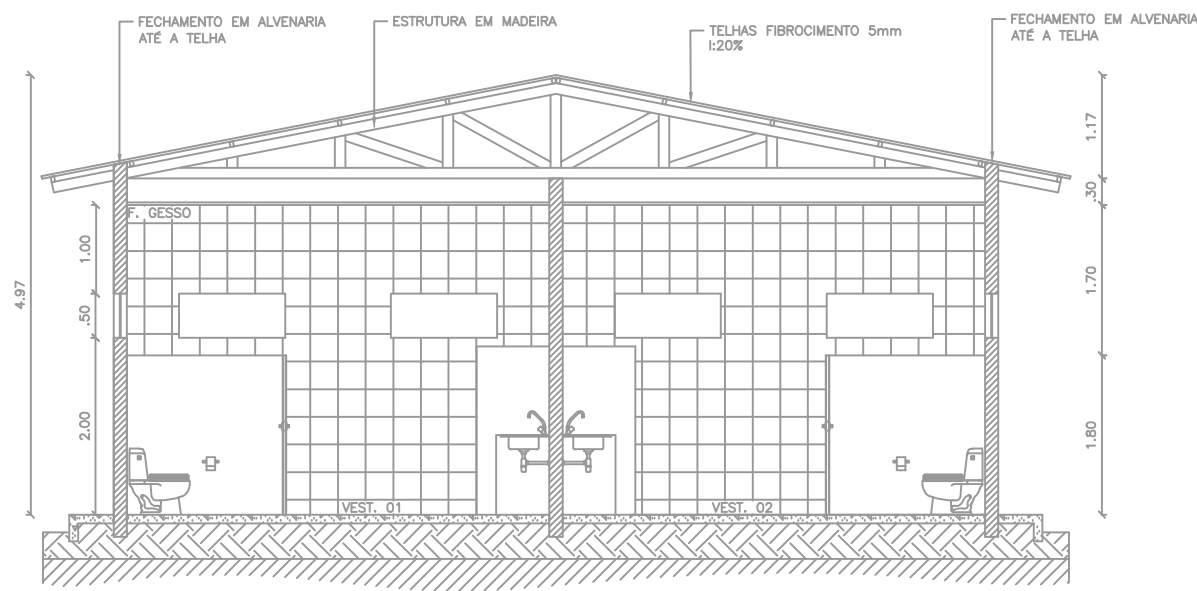
4 CORTE BB

ESCALA 1:100



6 FACHADA 1

ESCALA 1:100



4 CORTE AA

ESCALA 1:100

QUADRO DE ÁREAS			
EXISTENTE			
SEDE ADMINISTRATIVO 1	PRANCHAS	727,18	m²
CAPELA	PRANCHAS	189,19	m²
ADMINISTRATIVO 2	PRANCHAS	178,68	m²
ACADEMIA, COPA E OUTROS	PRANCHAS	379,15	m²
GUARITA 1	PRANCHAS	68,10	m²
GARAGEM 1	PRANCHAS	545,29	m²
GARAGEM 2	PRANCHAS	380,72	m²
ÁREA TOTAL		2.218,31	m²
A CONSTRUIR			
ACADEMIA	PRANCHAS	350,00	m²
GAUPÃO ABERTO	PRANCHAS	400,00	m²
PISCINA SEM OLÍMPICA	PRANCHAS	323,84	m²
PISCINA	PRANCHAS	20,14	m²
ADMINISTRATIVO 3	PRANCHAS	308,00	m²
SALA DE PILATES E TATAMI	PRANCHAS	180,00	m²
VESTIÁRIOS	PRANCHAS	80,20	m²
ÁREA TOTAL		1.521,18	m²
ÁREA EXISTENTE + A CONSTRUIR		3.739,49	m²

**GOVERNO DO ESTADO DE RONDÔNIA**  
**GOVERNO: CORONÉL MARCOS ROCHA**

PROJETO ARQUITETÔNICO

OBJETO

POLÍCIA MILITAR DO ESTADO DE RONDÔNIA  
CONSTRUÇÃO DO CENTRO DE TREINAMENTO DAS FORÇAS DE SEGURANÇA

ENDEREÇO

AVENIDA CAPITÃO SILVIO nº 3354

LOCAL

ARIQUEMES - RO

CONTEÚDO

PLANTA BAIXA, COBERTURA, CORTES E FACHADAS

DATA

07/02/2023

SETOR

GRANDES ÁREAS

QUADRA

05

LOTE

03

ESCALA

INDICADA

DESENHO

INÍCIO

CHEFE DO SETOR DE OBRAS

PROJETO

ARQUITETÔNICO

PROJETO

ETAPA DE PROJETO

BÁSICO

AUTOR(A) DO PROJETO

JÚLIO BENIGNO DE SOUSA NETO

CREA

1600096697 D/PB

RESPONSÁVEL TÉCNICO PELA OBRA

JÚLIO BENIGNO DE SOUSA NETO

CREA

1600096697 D/PB

RESPONSÁVEL PELA OBRA

JÚLIO BENIGNO DE SOUSA NETO

CREA

1600096697 D/PB

ÁREAS

TERRENO

22.570,51

m²

ÁREA EXISTENTE

2.218,31

m²

ÁREA A CONSTRUIR

1.521,18

m²

ÁREA TOTAL

3.739,49

m²

FIRMA RESPONSÁVEL PELO PROJETO / OBRA

PREFEITURA MUNICIPAL DE ARIQUEMES - RO

SITUAÇÃO

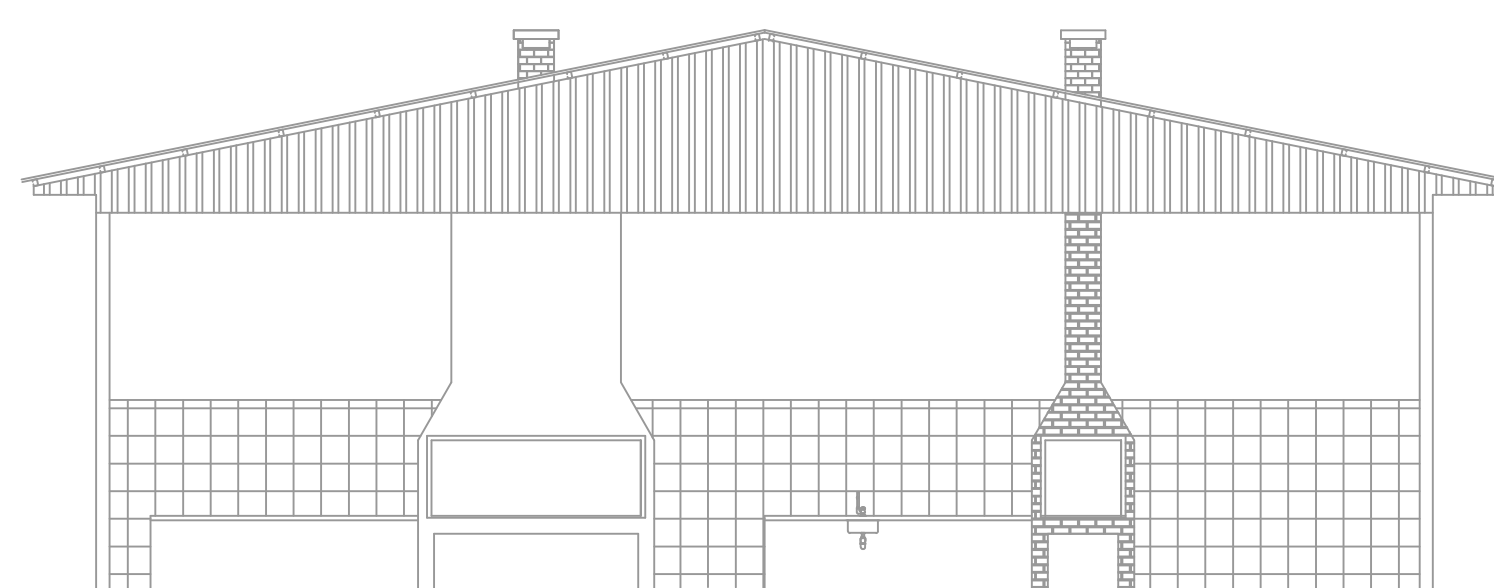
05/11

ESPAÇO PARA PREFEITURA E C.R.E.A.

CREA/RO

ART Nº2320238500201156





Technical drawing of a building facade section. The drawing shows a series of vertical columns supporting a roof structure. Dimensions are indicated: 4.00m for the height of the first column, 8m for the width of the first bay, and 4.00m for the height of the second column. A section line is labeled "T2.0405 METALOID 2015".

[illegible]

QUADRO DE ÁREAS			
EXISTENTE			
SEDE ADMINISTRATIVO 1	PRANCH#1	77,19	m²
CAPILHA	PRANCH#2	139,38	m²
ADMINISTRATIVO 2	PRANCH#3	178,68	m²
ACASACOM, COPIA E OUTROS	PRANCH#1	379,15	m²
QUINTA	PRANCH#4	68,10	m²
GARAGEM 1	PRANCH#4	545,29	m²
GARAGEM 2	PRANCH#3	180,72	m²
ÁREA TOTAL		2.218,31	m²
A CONSTRUIR			
ACASOEMA	PRANCH#5	350,00	m²
GALPÃO ABERTO	PRANCH#6	450,00	m²
PISCINA SEM OLIMPICA	PRANCH#7	321,84	m²
ADMINISTRATIVO 3	PRANCH#7	20,24	m²
ADMINISTRATIVO 3	PRANCH#7	168,00	m²
SALA DE PLÁTIOS E TATAME	PRANCH#8	180,00	m²
VESTIÁRIOS	PRANCH#8	89,20	m²
ÁREA TOTAL		1.521,18	m²
ÁREA EXISTENTE + A CONSTRUIR		3.739,49	m²

ÁREA EXISTENTE + A CONSTRUIR		3.739,49	m²
------------------------------	--	----------	----



OBJETO	POLICIA MILITAR DO ESTADO DE RONDÔNIA CNPJ n° 04.562.872/0001-02
--------	---

FIRMA RESPONSÁVEL PELO PROJETO / OBRA

PREFEITURA MUNICIPAL DE ARIQUEMES - RO

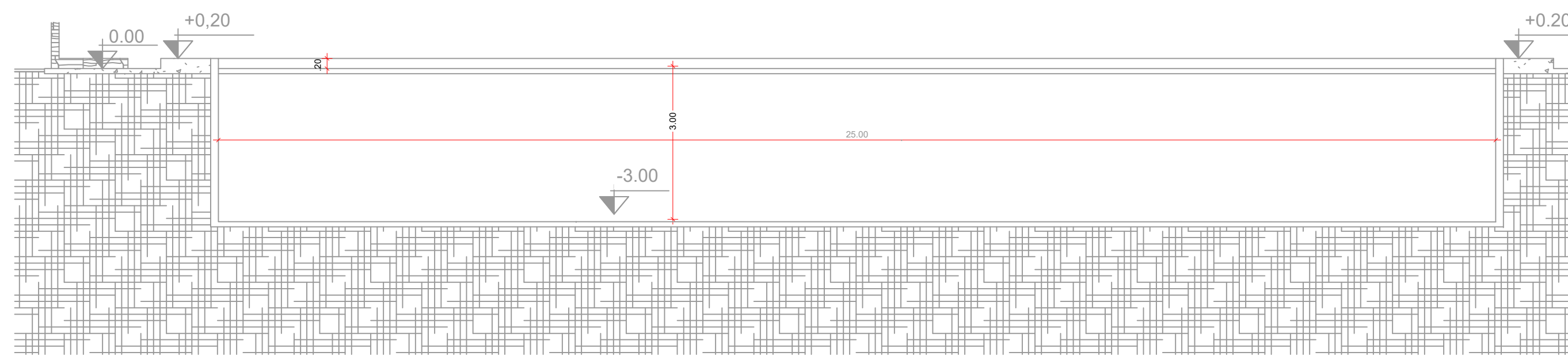
ESPAÇO PARA PREFEITURA E C.R.E.A.

EA/RO  
T N°2320238500201156

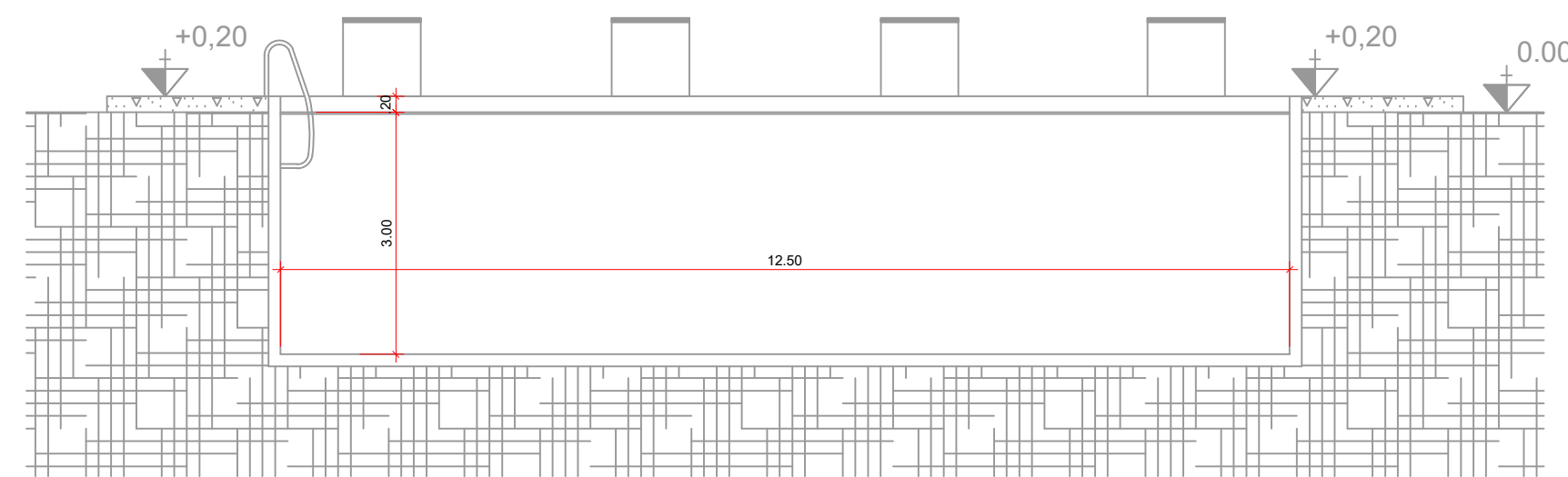




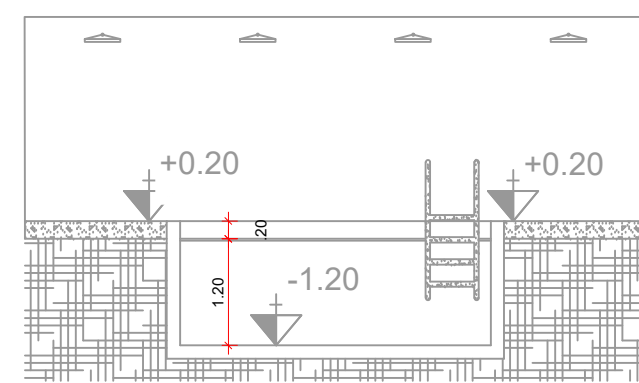
7 GRADE DE PROTEÇÃO  
ESCALA 1:100



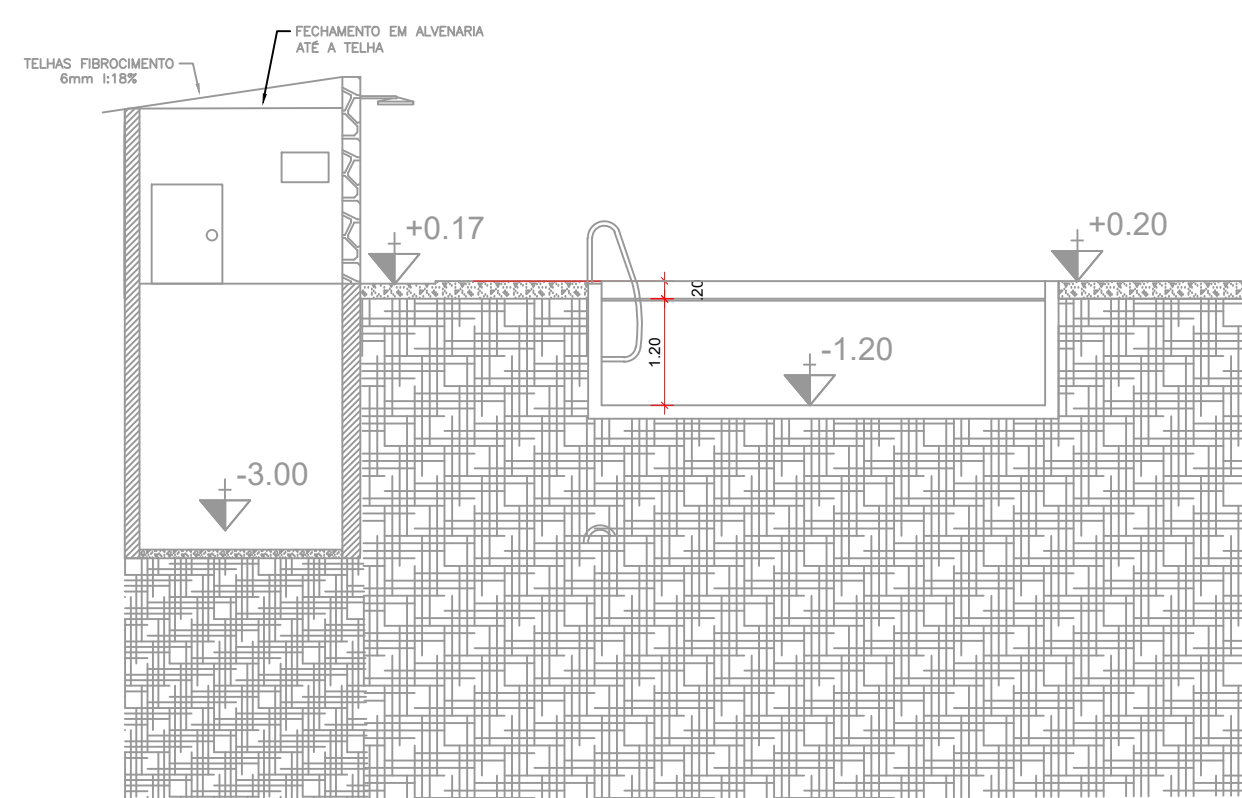
2 CORTE AA  
ESCALA 1:100



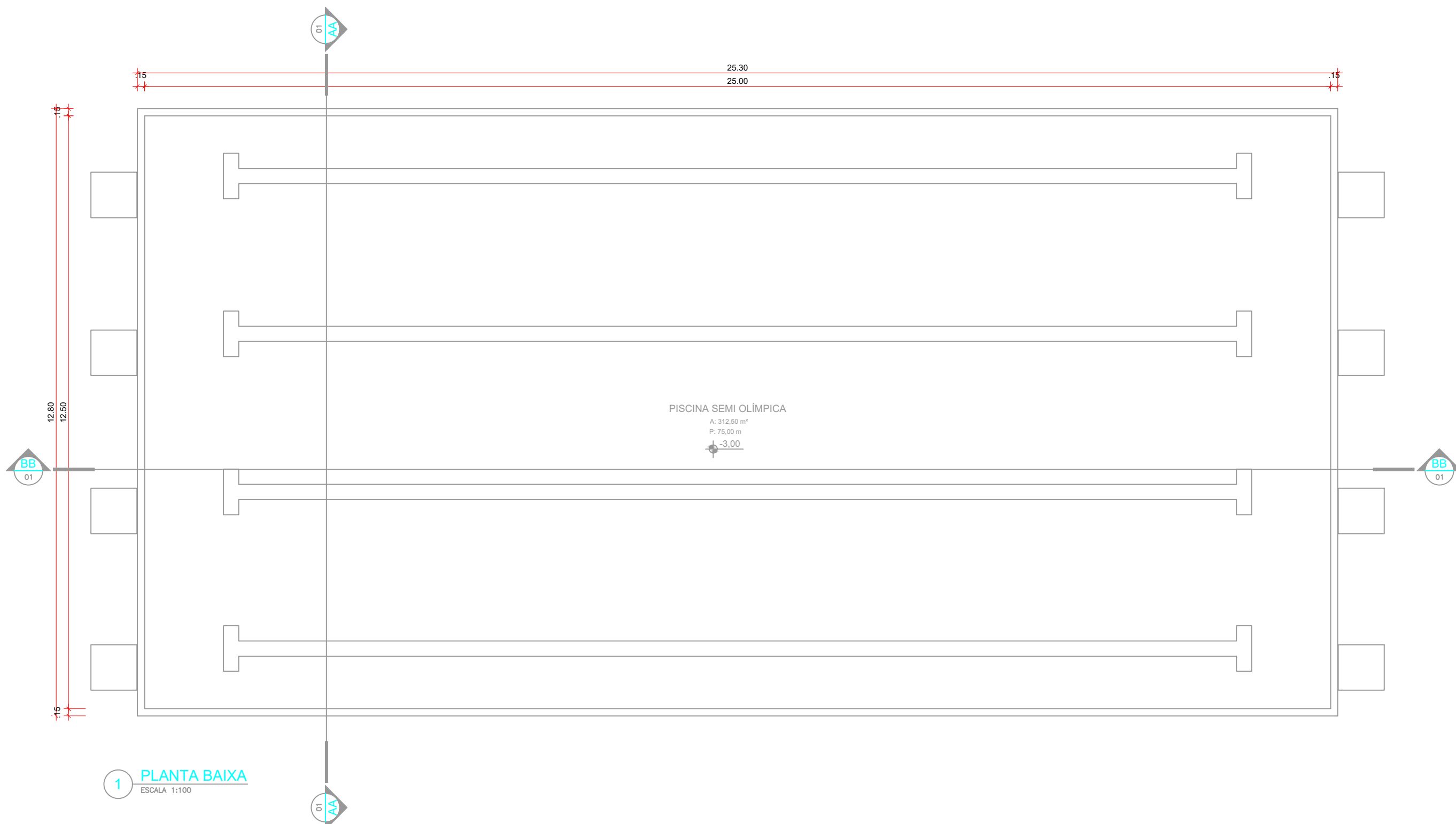
3 CORTE BB  
ESCALA 1:100



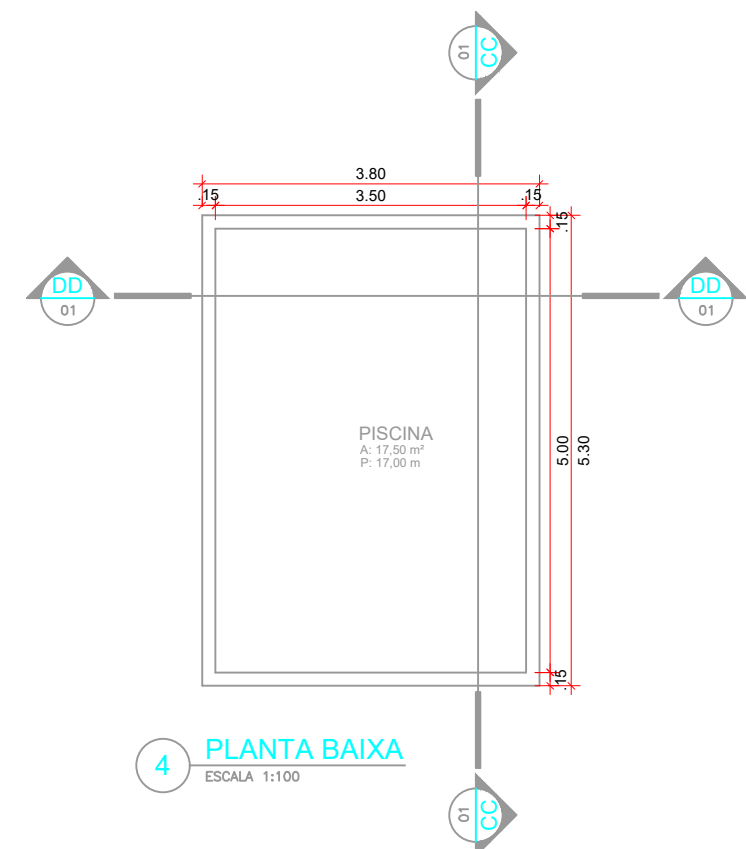
6 CORTE DD  
ESCALA 1:100



5 CORTE CC  
ESCALA 1:100




1 PLANTA BAIXA  
ESCALA 1:100



4 PLANTA BAIXA  
ESCALA 1:100

QUADRO DE ÁREAS			
EXISTENTE			
SEDE ADMINISTRATIVO 1	PRANCHAS 1	722,18	m²
CAPELA	PRANCHAS 2	139,19	m²
ADMINISTRATIVO 2	PRANCHAS 3	179,68	m²
ACADEMIA, COPA E OUTROS	PRANCHAS 4	379,15	m²
GUARITA	PRANCHAS 5	68,10	m²
GARAGEM 1	PRANCHAS 6	545,29	m²
GARAGEM 2	PRANCHAS 7	180,72	m²
ÁREA TOTAL		2.218,91	m²
A CONSTRUIR			
ACADEMIA	PRANCHAS 8	350,00	m²
GAUPLÃO ABERTO	PRANCHAS 9	450,00	m²
PISCINA SEMI OLÍMPICA	PRANCHAS 10	323,84	m²
PISCINA	PRANCHAS 11	20,14	m²
ADMINISTRATIVO 3	PRANCHAS 12	100,00	m²
SALA DE PILATES E TATAME	PRANCHAS 13	180,00	m²
VESTIÁRIOS	PRANCHAS 14	89,20	m²
ÁREA TOTAL		1.523,18	m²
ÁREA EXISTENTE + A CONSTRUIR		3.739,49	m²



**GOVERNO DO ESTADO DE RONDÔNIA**  
**GOVERNO: CORONEL MARCOS ROCHA**

PROJETO ARQUITETÔNICO

OBJETO

POLÍCIA MILITAR DO ESTADO DE RONDÔNIA  
CNPJ nº 04.562.872/0001-02

ENDEREÇO

AVENIDA CAPITÃO SILVIO nº 3354

LOCAL

ARIQUEMES - RO

CONTEÚDO

PLANTA BAIXA E CORTES

DATA

07/02/2023

CHEFE DO SETOR DE OBRAS

PROJETO

ARQUITETÔNICO

AUTOR(A) DO PROJETO

JÚLIO BENIGNO DE SOUSA NETO  
CREA 1600096697 D/PB

RESPONSÁVEL TÉCNICO PELA OBRA

JÚLIO BENIGNO DE SOUSA NETO  
CREA 1600096697 D/PB

ETAPA DE PROJETO

BÁSICO

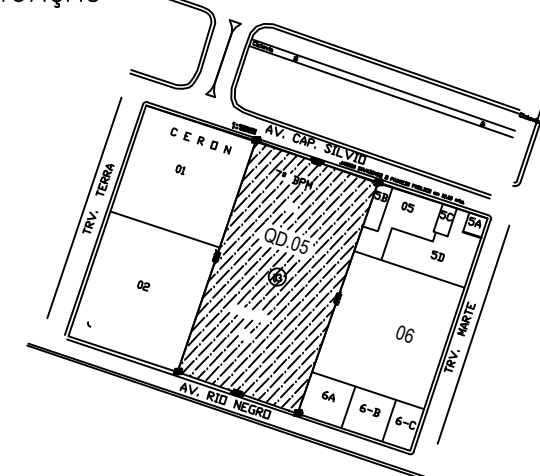
PRANCHAS

07/11

FIRMA RESPONSÁVEL PELO PROJETO / OBRA

PREFEITURA MUNICIPAL DE ARIQUEMES - RO

SITUAÇÃO

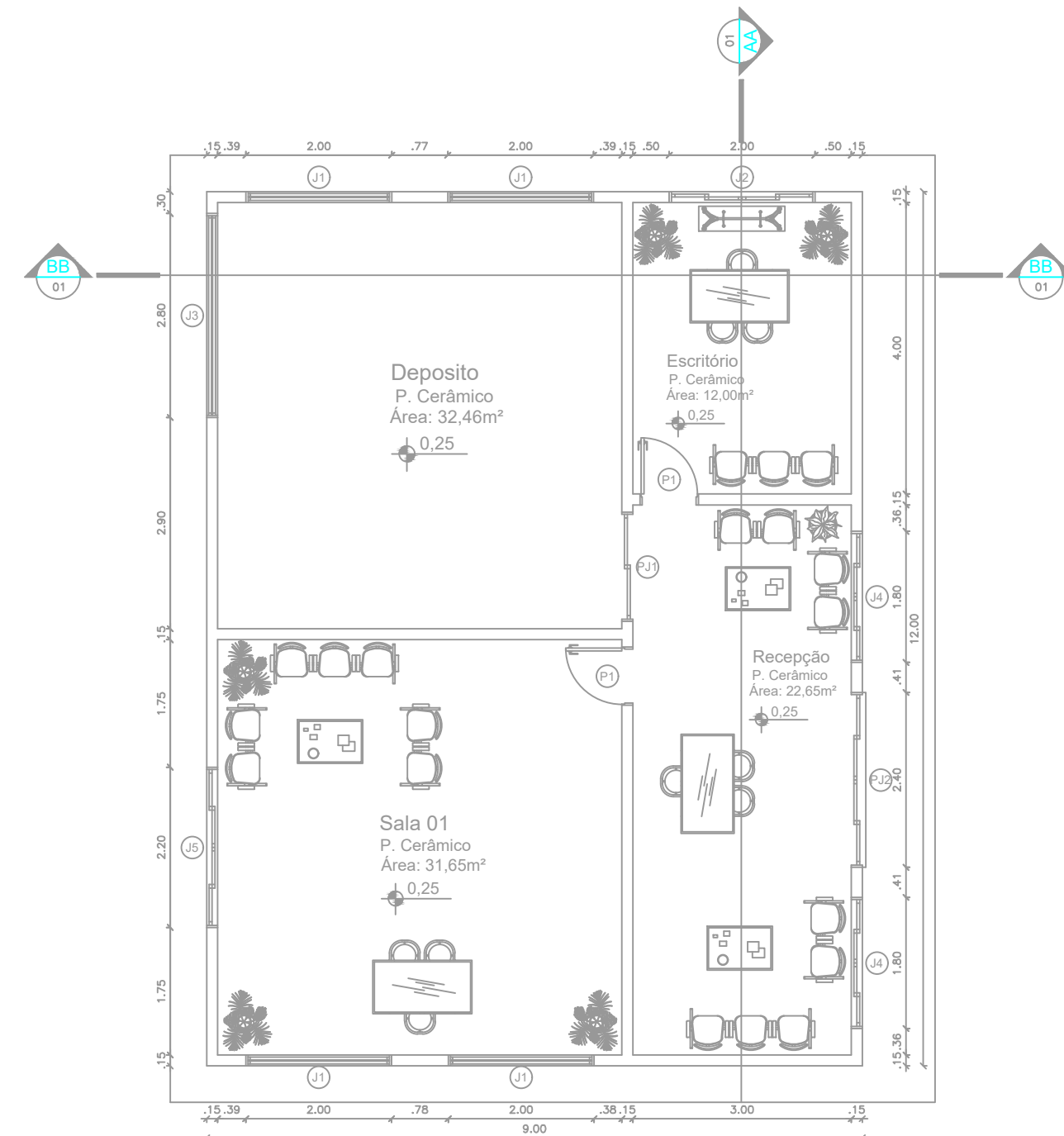


ESPAÇO PARA PREFEITURA E C.R.E.A.

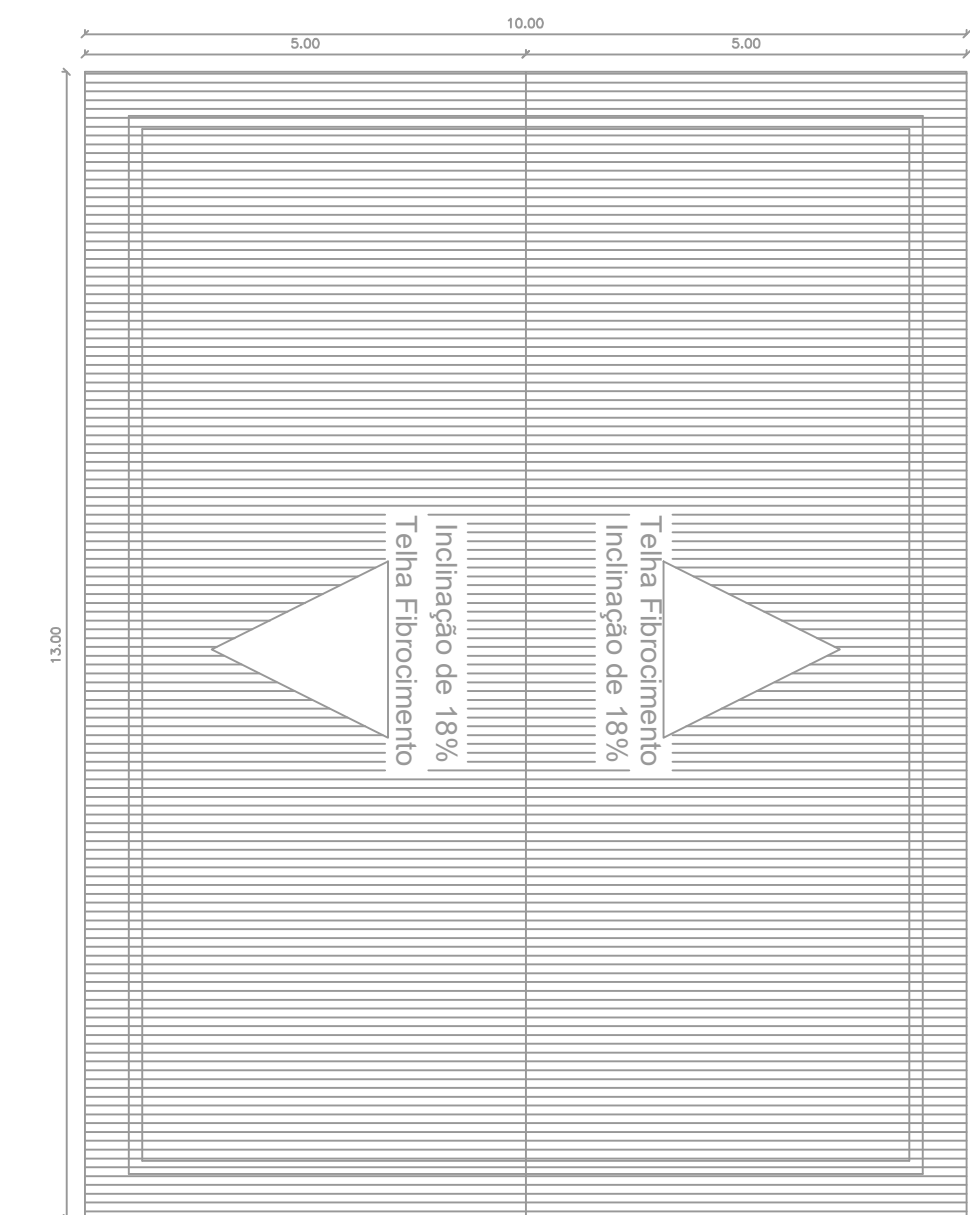
CREA/RO  
ART Nº2.32023850201156



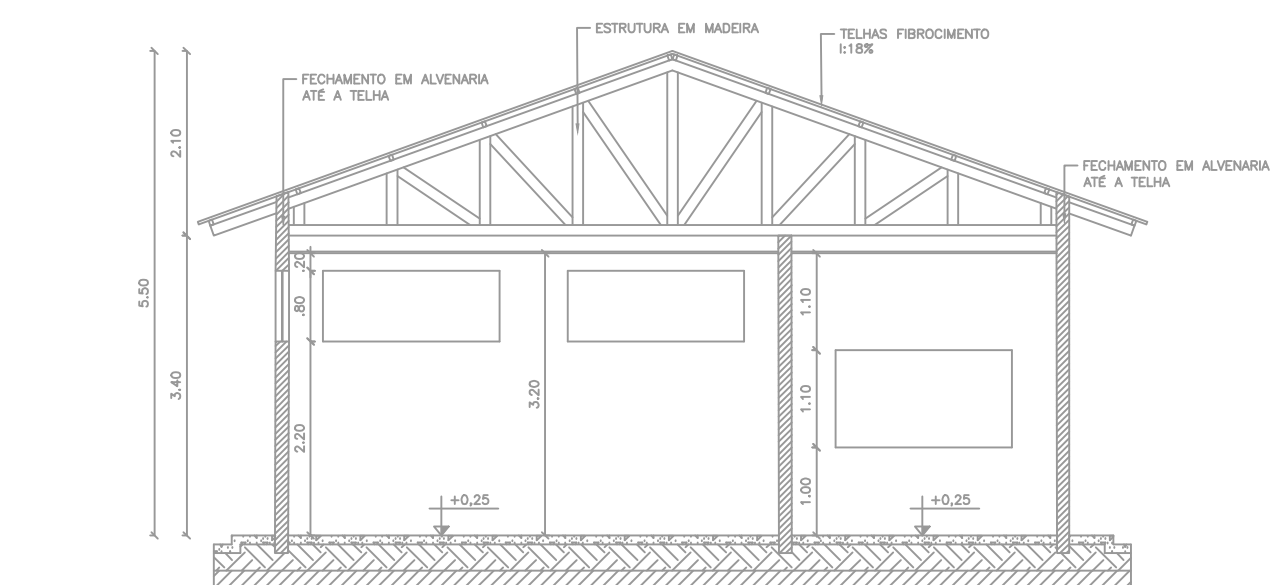
COD	TIPO	LARGURA	ALTURA	PARAPEITO	MATERIAL	QTD	ÁREA (m²)
J1	Janela guilhotina	200,00	80	220	Vidro Temperado	4	1.100
J2	Janela de correr 4 folhas	200,00	100	110	Vidro Temperado	1	2.000
J3	Janela guilhotina	200,00	80	220	Vidro Temperado	1	2.204
J4	Janela de correr 4 folhas	180	100	110	Vidro Temperado	2	1.800
J5	Janela de correr 4 folhas	200,00	100	110	Vidro Temperado	1	2.204
P1	Porta de vidro	60	210	-	Madeira	2	1.050
PJ1	Porta-janela 2 folhas	180	210	-	Vidro Temperado	1	3.150
PJ2	Porta-janela 4 folhas	250	210	-	Vidro Temperado	1	5.250



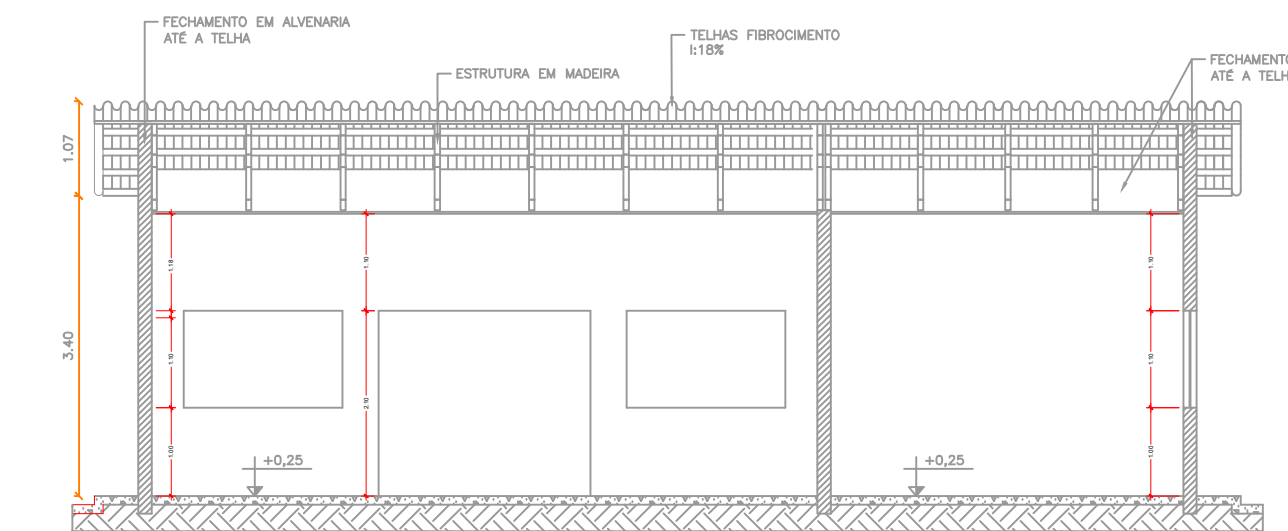
1 PLANTA BAIXA ADMINISTRATIVO 3  
ESCALA 1:100



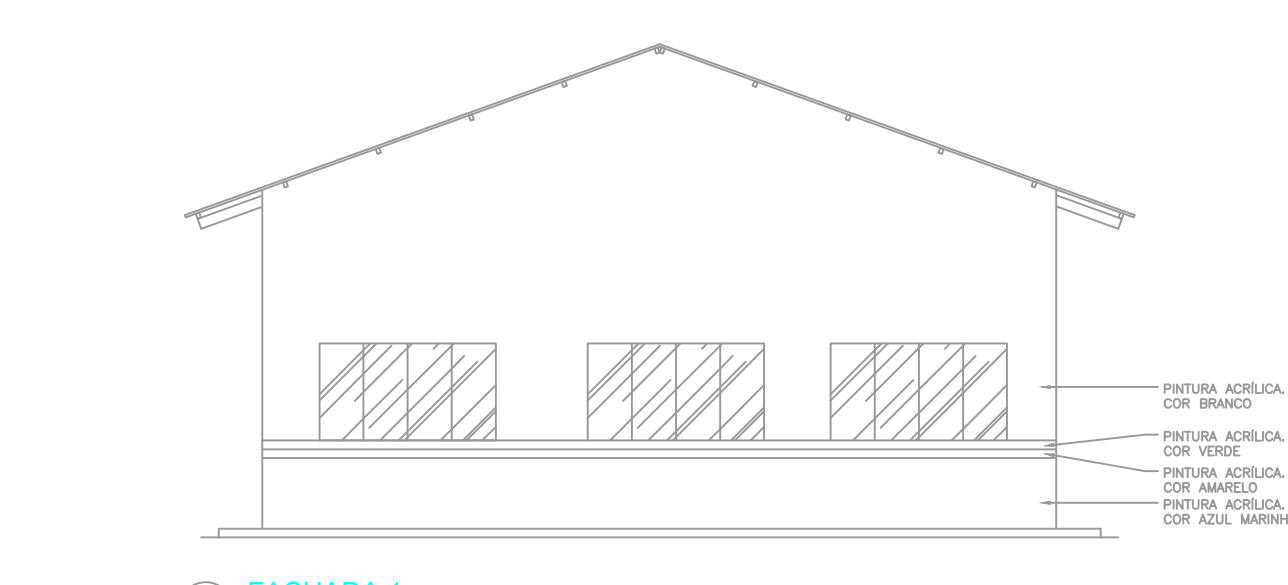
2 PLANTA DE COBERTURA  
ESCALA 1:100



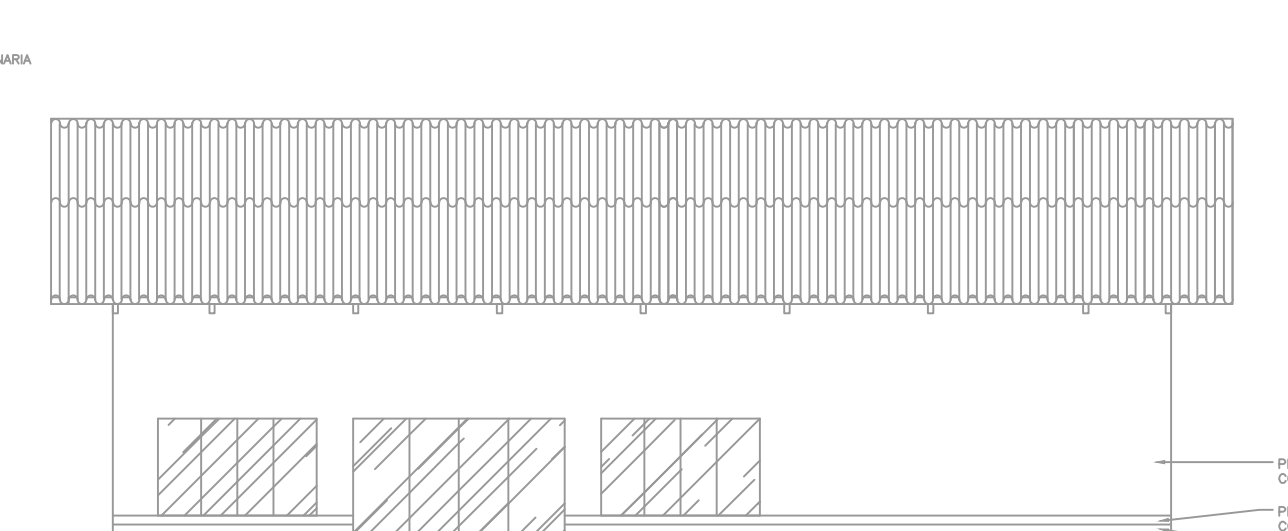
4 CORTE BB  
ESCALA 1:100



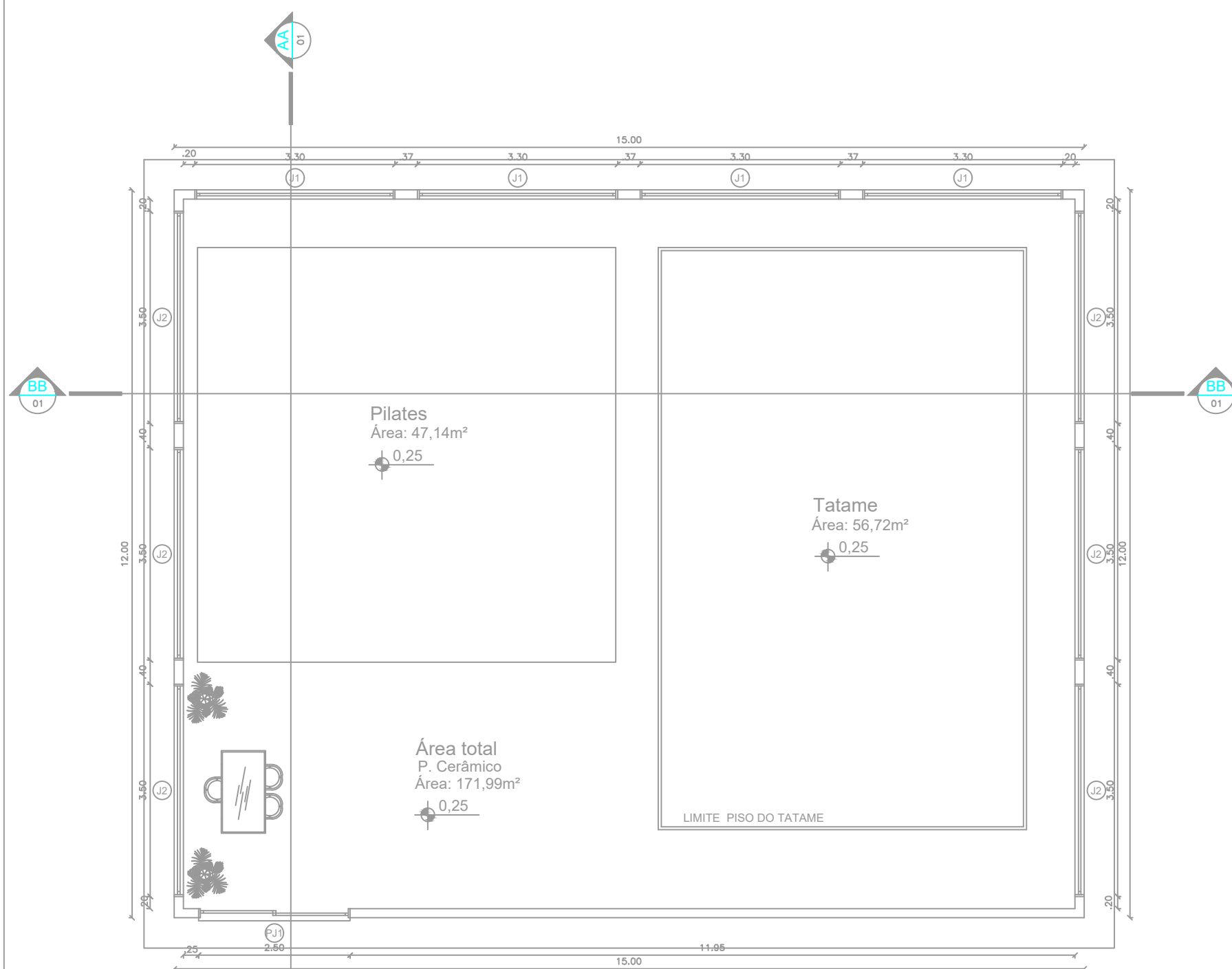
3 CORTE AA  
ESCALA 1:100



5 FACHADA 1  
ESCALA 1:100

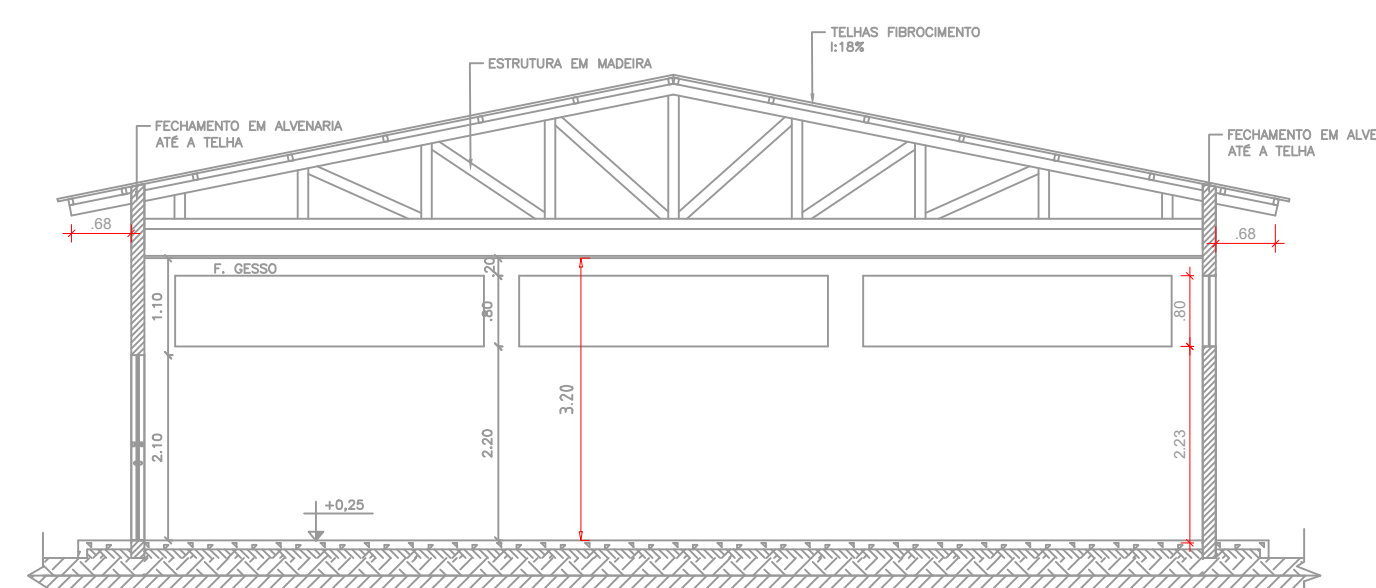


6 FACHADA 2  
ESCALA 1:100

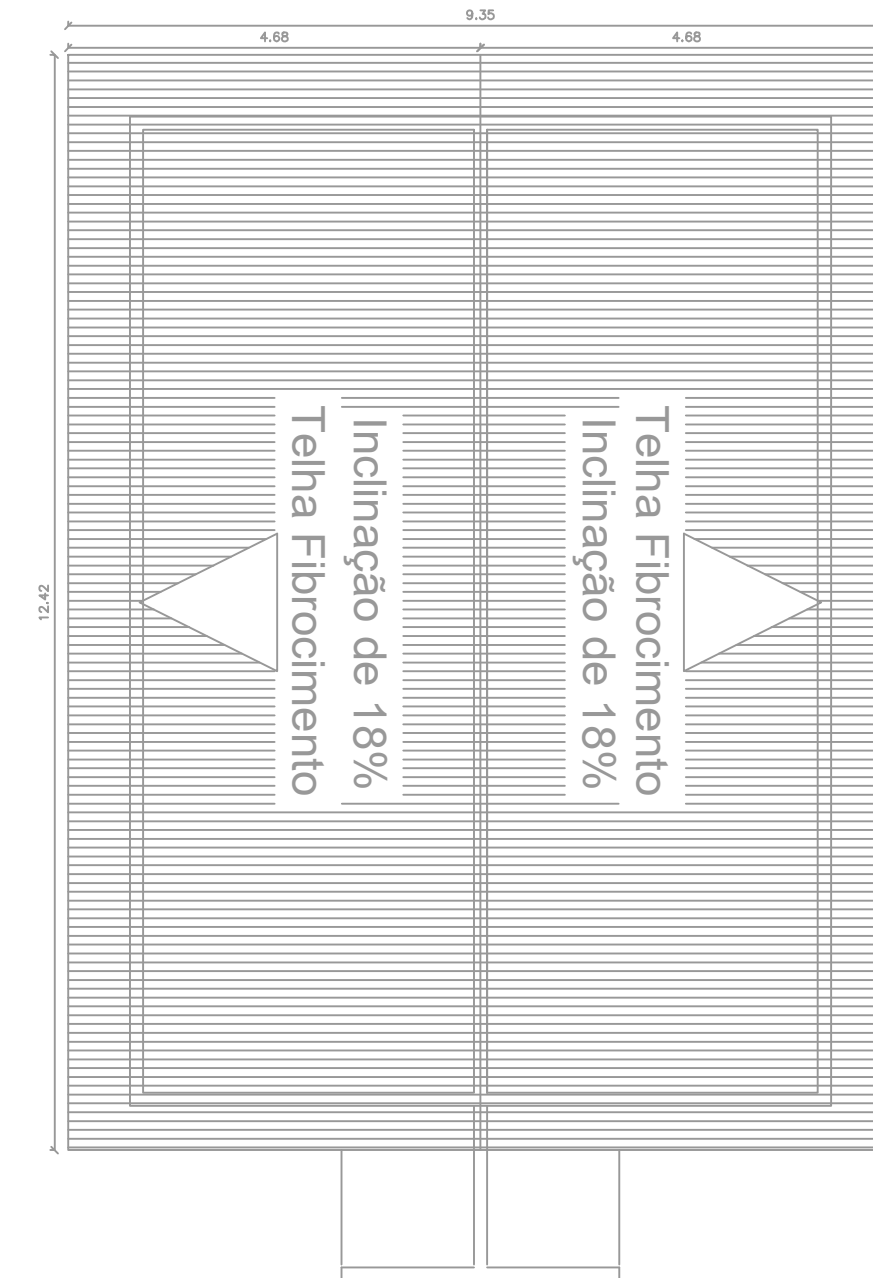


1 PLANTA BAIXA PILATES E TATAME  
ESCALA 1:100

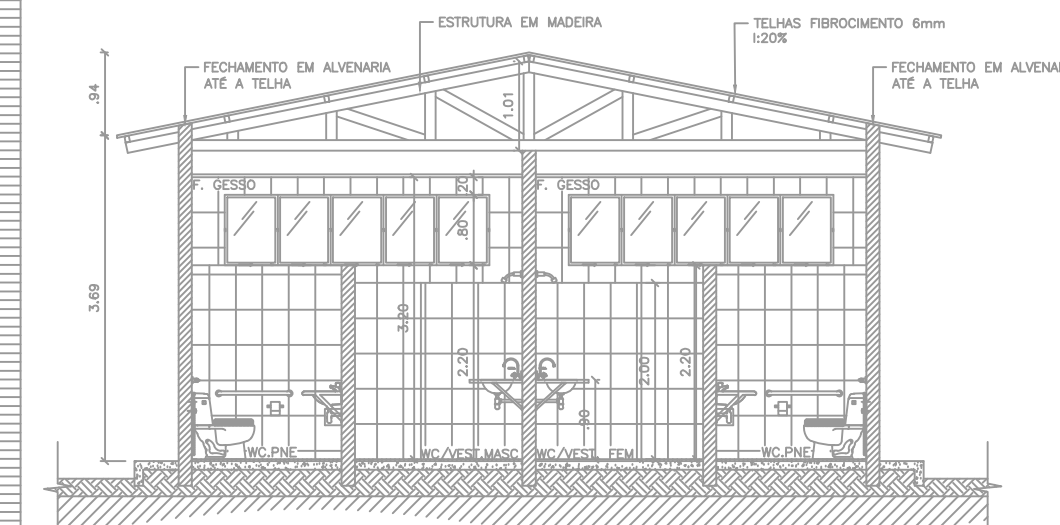
COD	TIPO	LARGURA	ALTURA	PARAPEITO	MATERIAL	QTD	ÁREA (m²)
J1	Janela máximo-ar	330,00	80	220	Vidro Temperado	4	2.64
J2	Janela máximo-ar	350,00	80	220	Vidro Temperado	6	2.80
PJ1	Porta-janela 2 folhas	250	210	-	Vidro Temperado	1	5.25



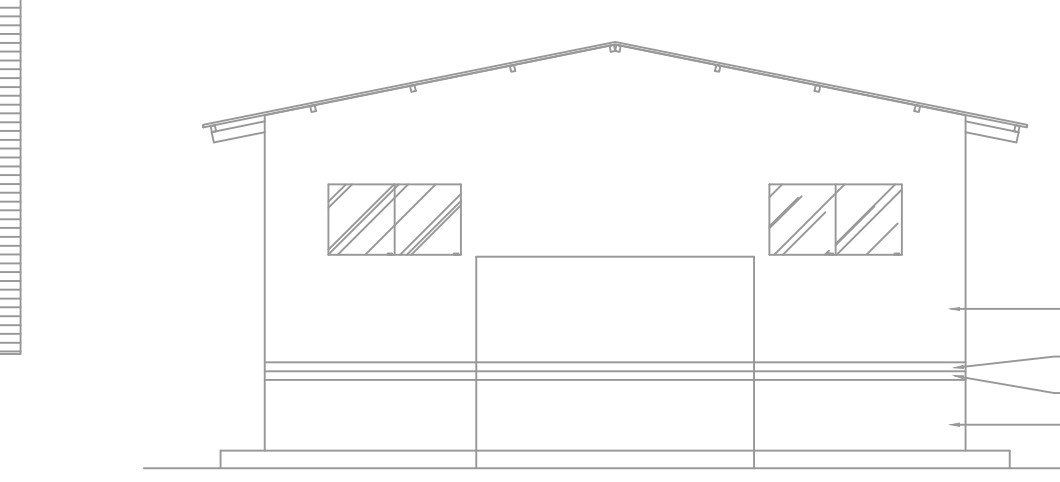
3 CORTE AA  
ESCALA 1:100



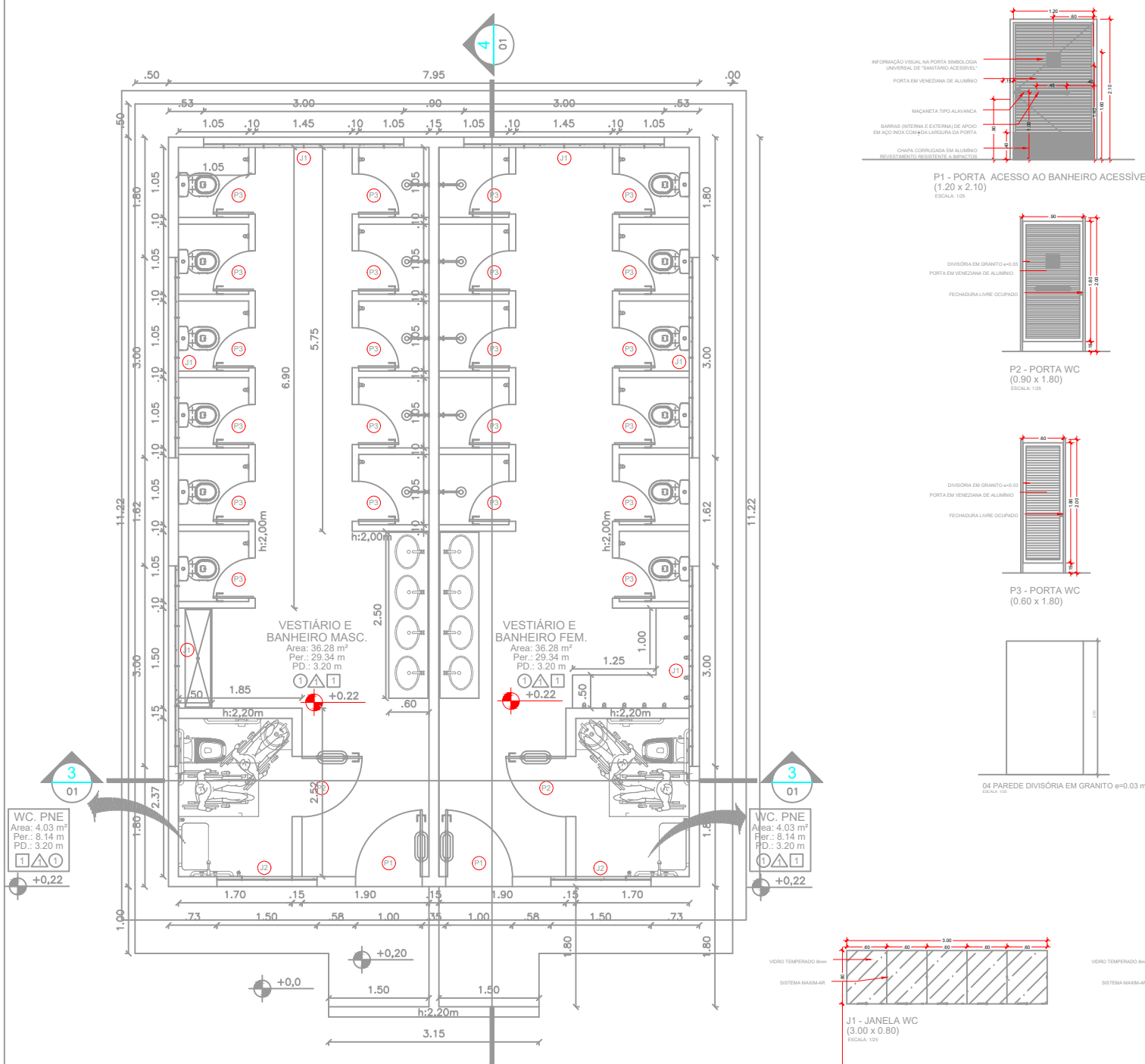
2 PLANTA DE COBERTURA  
ESCALA 1:100



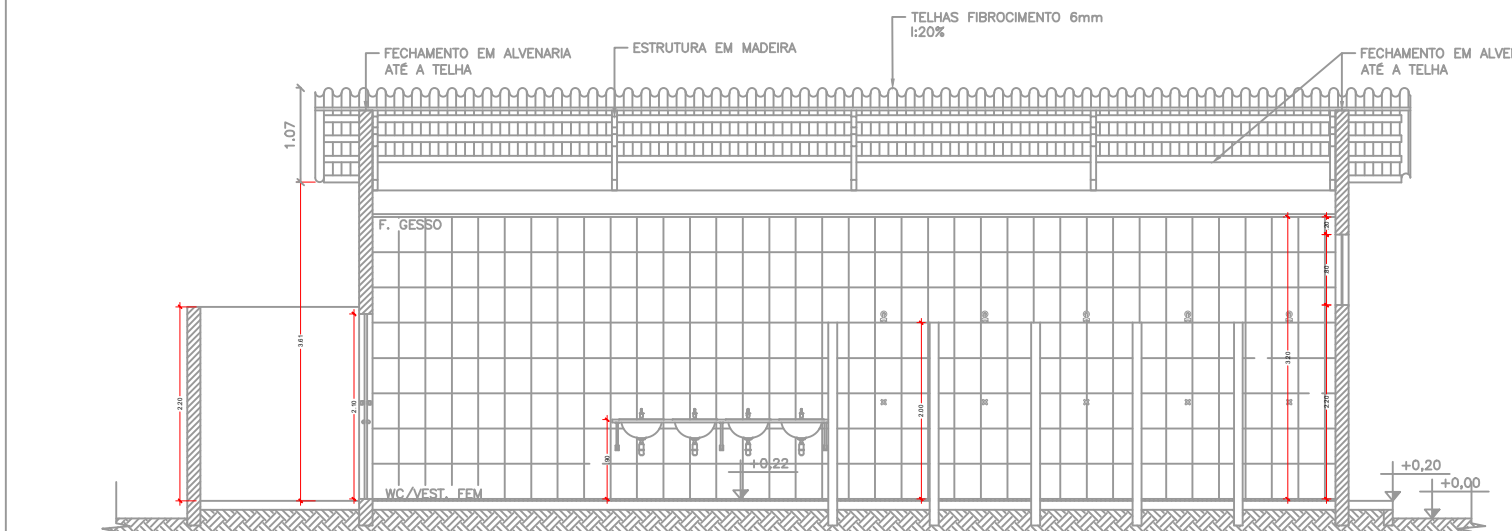
3 CORTE AA  
ESCALA 1:100



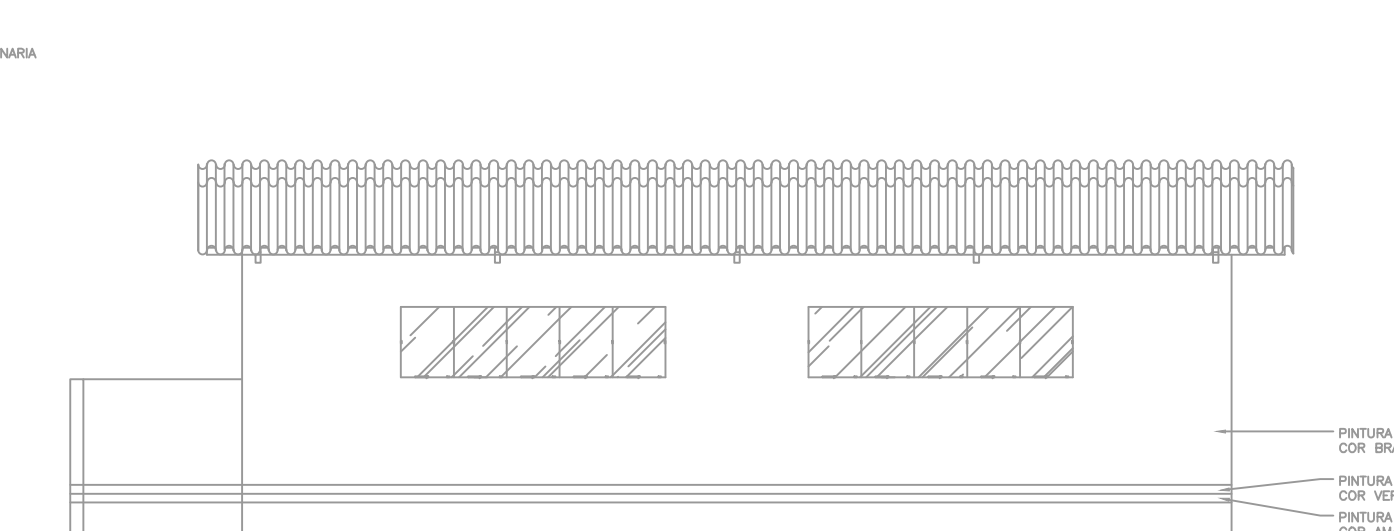
5 FACHADA 1 - BANHEIROS E VESTIÁRIOS  
ESCALA 1:100



1 PLANTA BAIXA VESTIÁRIOS  
ESCALA 1:100



4 CORTE BB  
ESCALA 1:100

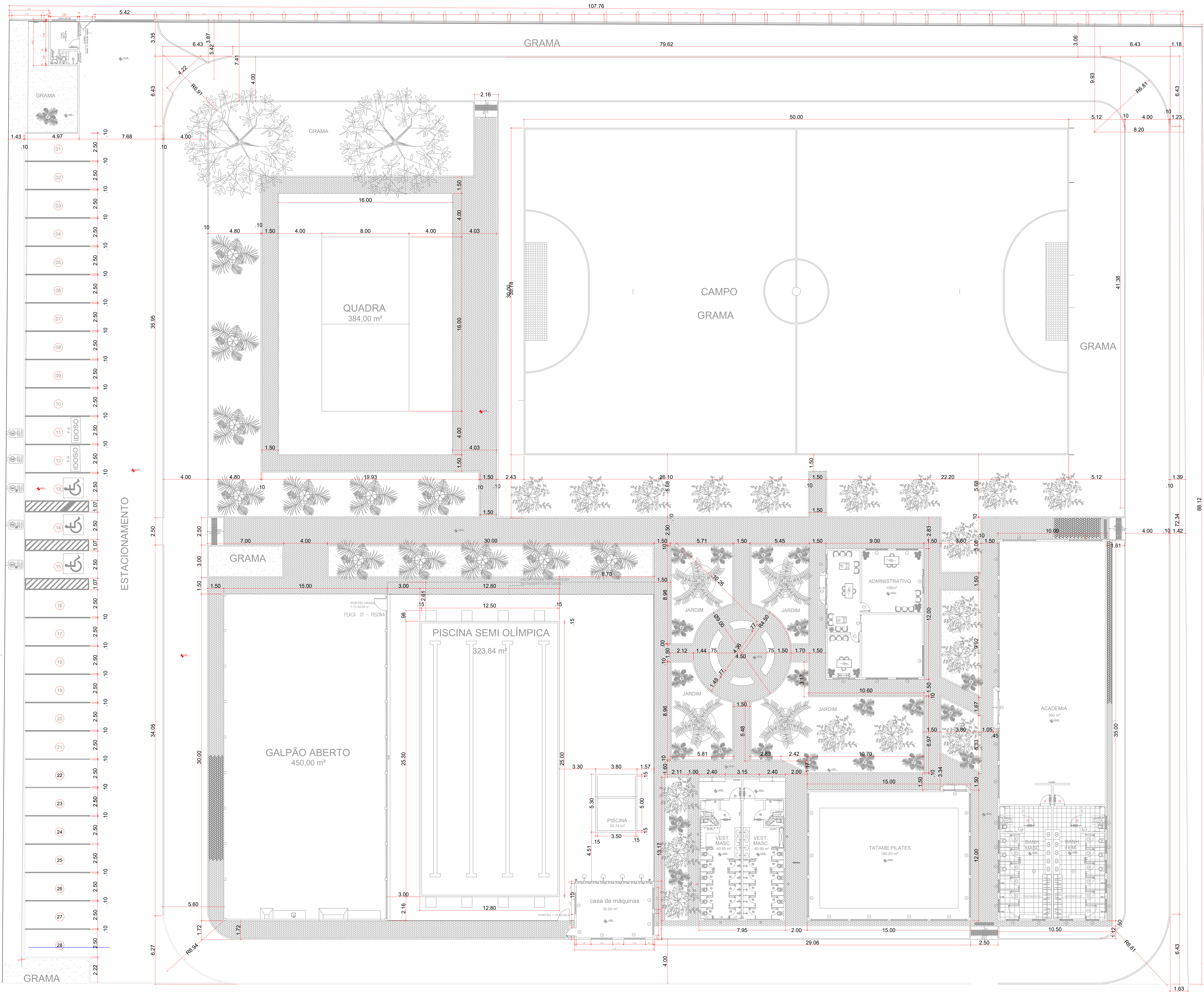


6 FACHADA 2 - BANHEIROS E VESTIÁRIOS  
ESCALA 1:100

ITEM	QUANTIDADE	UNIDADE	DESCRIÇÃO	VALOR UNITÁRIO (R\$)	VALOR TOTAL (R\$)
1	1,00	m²	CONCRETO ALVENARIA	12,00	12,00
2	1,00	m²	CONCRETO ALVENARIA	12,00	12,00
3	1,00	m²	CONCRETO ALVENARIA	12,00	12,00
4	1,00	m²	CONCRETO ALVENARIA	12,00	12,00
5	1,00	m²	CONCRETO ALVENARIA	12,00	12,00
6	1,00	m²	CONCRETO ALVENARIA	12,00	12,00
7	1,00	m²	CONCRETO ALVENARIA	12,00	12,00
8	1,00	m²	CONCRETO ALVENARIA	12,00	12,00
9	1,00	m²	CONCRETO ALVENARIA	12,00	12,00
10	1,00	m²	CONCRETO ALVENARIA	12,00	12,00

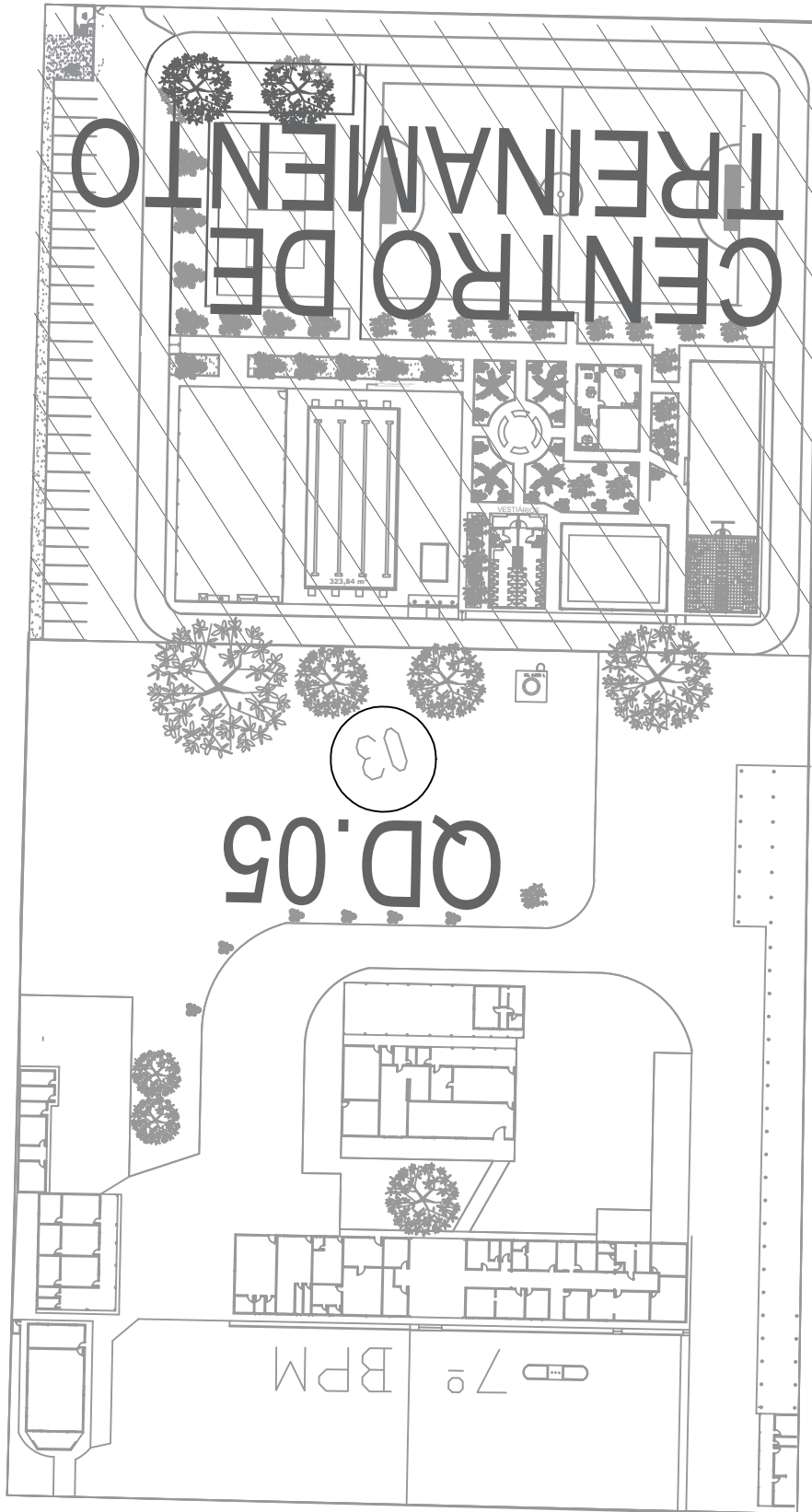
EXISTENTE	PRANCHAS	ÁREA (m²)
DESEMPENHAMENTO 1	PRANCHAS 1	777,18
DESEMPENHAMENTO 2	PRANCHAS 2	139,19
DESEMPENHAMENTO 3	PRANCHAS 3	178,68
DESEMPENHAMENTO 4	PRANCHAS 4	379,15
DESEMPENHAMENTO 5	PRANCHAS 5	68,10
DESEMPENHAMENTO 6	PRANCHAS 6	585,29
DESEMPENHAMENTO 7	PRANCHAS 7	180,72
DESEMPENHAMENTO 8	PRANCHAS 8	180,72
DESEMPENHAMENTO 9	PRANCHAS 9	180,72
DESEMPENHAMENTO 10	PRANCHAS 10	180,72
DESEMPENHAMENTO 11	PRANCHAS 11	180,72
DESEMPENHAMENTO 12	PRANCHAS 12	180,72
DESEMPENHAMENTO 13	PRANCHAS 13	180,72
DESEMPENHAMENTO 14	PRANCHAS 14	180,72
DESEMPENHAMENTO 15	PRANCHAS 15	180,72
DESEMPENHAMENTO 16	PRANCHAS 16	180,72
DESEMPENHAMENTO 17	PRANCHAS 17	180,72
DESEMPENHAMENTO 18	PRANCHAS 18	180,72
DESEMPENHAMENTO 19	PRANCHAS 19	180,72
DESEMPENHAMENTO 20	PRANCHAS 20	180,72
DESEMPENHAMENTO 21	PRANCHAS 21	180,72
DESEMPENHAMENTO 22	PRANCHAS 22	180,72
DESEMPENHAMENTO 23	PRANCHAS 23	180,72
DESEMPENHAMENTO 24	PRANCHAS 24	180,72
DESEMPENHAMENTO 25	PRANCHAS 25	180,72
DESEMPENHAMENTO 26	PRANCHAS 26	180,72
DESEMPENHAMENTO 27	PRANCHAS 27	180,72
DESEMPENHAMENTO 28	PRANCHAS 28	180,72
DESEMPENHAMENTO 29	PRANCHAS 29	180,72
DESEMPENHAMENTO 30	PRANCHAS 30	180,72
DESEMPENHAMENTO 31	PRANCHAS 31	180,72
DESEMPENHAMENTO 32	PRANCHAS 32	180,72
DESEMPENHAMENTO 33	PRANCHAS 33	180,72
DESEMPENHAMENTO 34	PRANCHAS 34	180,72
DESEMPENHAMENTO 35	PRANCHAS 35	180,72
DESEMPENHAMENTO 36	PRANCHAS 36	180,72
DESEMPENHAMENTO 37	PRANCHAS 37	180,72
DESEMPENHAMENTO 38	PRANCHAS 38	180,72
DESEMPENHAMENTO 39	PRANCHAS 39	180,72
DESEMPENHAMENTO 40	PRANCHAS 40	180,72
DESEMPENHAMENTO 41	PRANCHAS 41	180,72
DESEMPENHAMENTO 42	PRANCHAS 42	180,72
DESEMPENHAMENTO 43	PRANCHAS 43	180,72
DESEMPENHAMENTO 44	PRANCHAS 44	180,72
DESEMPENHAMENTO 45	PRANCHAS 45	180,72
DESEMPENHAMENTO 46	PRANCHAS 46	180,72
DESEMPENHAMENTO 47	PRANCHAS 47	180,72
DESEMPENHAMENTO 48	PRANCHAS 48	180,72
DESEMPENHAMENTO 49	PRANCHAS 49	180,72
DESEMPENHAMENTO 50	PRANCHAS 50	180,72
DESEMPENHAMENTO 51	PRANCHAS 51	180,72
DESEMPENHAMENTO 52	PRANCHAS 52	180,72
DESEMPENHAMENTO 53	PRANCHAS 53	180,72
DESEMPENHAMENTO 54	PRANCHAS 54	180,72
DESEMPENHAMENTO 55	PRANCHAS 55	180,72
DESEMPENHAMENTO 56	PRANCHAS 56	180,72
DESEMPENHAMENTO 57	PRANCHAS 57	180,72
DESEMPENHAMENTO 58	PRANCHAS 58	180,72
DESEMPENHAMENTO 59	PRANCHAS 59	180,72
DESEMPENHAMENTO 60	PRANCHAS 60	180,72
DESEMPENHAMENTO 61	PRANCHAS 61	180,72
DESEMPENHAMENTO 62	PRANCHAS 62	180,72
DESEMPENHAMENTO 63	PRANCHAS 63	180,72
DESEMPENHAMENTO 64	PRANCHAS 64	180,72
DESEMPENHAMENTO 65	PRANCHAS 65	180,72
DESEMPENHAMENTO 66	PRANCHAS 66	180,72
DESEMPENHAMENTO 67	PRANCHAS 67	180,72
DESEMPENHAMENTO 68	PRANCHAS 68	180,72
DESEMPENHAMENTO 69	PRANCHAS 69	180,72
DESEMPENHAMENTO 70	PRANCHAS 70	180,72
DESEMPENHAMENTO 71	PRANCHAS 71	180,72
DESEMPENHAMENTO 72	PRANCHAS 72	180,72
DESEMPENHAMENTO 73	PRANCHAS 73	180,72
DESEMPENHAMENTO 74	PRANCHAS 74	180,72
DESEMPENHAMENTO 75	PRANCHAS 75	180,72
DESEMPENHAMENTO 76	PRANCHAS 76	180,72
DESEMPENHAMENTO 77	PRANCHAS 77	180,72
DESEMPENHAMENTO 78	PRANCHAS 78	180,72
DESEMPENHAMENTO 79	PRANCHAS 79	180,72
DESEMPENHAMENTO 80	PRANCHAS 80	180,72
DESEMPENHAMENTO 81	PRANCHAS 81	180,72
DESEMPENHAMENTO 82	PRANCHAS 82	180,72
DESEMPENHAMENTO 83	PRANCHAS 83	180,72
DESEMPENHAMENTO 84	PRANCHAS 84	180,72
DESEMPENHAMENTO 85	PRANCHAS 85	180,72
DESEMPENHAMENTO 86	PRANCHAS 86	180,72
DESEMPENHAMENTO 87	PRANCHAS 87	180,72
DESEMPENHAMENTO 88	PRANCHAS 88	180,72
DESEMPENHAMENTO 89	PRANCHAS 89	180,72
DESEMPENHAMENTO 90	PRANCHAS 90	180,72
DESEMPENHAMENTO 91	PRANCHAS 91	180,72
DESEMPENHAMENTO 92	PRANCHAS 92	180,72
DESEMPENHAMENTO 93	PRANCHAS 93	180,72
DESEMPENHAMENTO 94	PRANCHAS 94	180,72
DESEMPENHAMENTO 95	PRANCHAS 95	180,72
DESEMPENHAMENTO 96	PRANCHAS 96	180,72
DESEMPENHAMENTO 97	PRANCHAS 97	180,72
DESEMPENHAMENTO 98	PRANCHAS 98	180,72
DESEMPENHAMENTO 99	PRANCHAS 99	180,72
DESEMPENHAMENTO 100	PRANCHAS 100	180,72
DESEMPENHAMENTO 101	PRANCHAS 101	180,72
DESEMPENHAMENTO 102	PRANCHAS 102	180,72
DESEMPENHAMENTO 103	PRANCHAS 103	180,72
DESEMPENHAMENTO 104	PRANCHAS 104	180,72
DESEMPENHAMENTO 105	PRANCHAS 105	180,72
DESEMPENHAMENTO 106	PRANCHAS 106	180,72
DESEMPENHAMENTO 107	PRANCHAS 107	180,72
DESEMPENHAMENTO 108	PRANCHAS 108	180,72
DESEMPENHAMENTO 109	PRANCHAS 109	180,72
DESEMPENHAMENTO 110	PRANCHAS 110	180,72
DESEMPENHAMENTO 111	PRANCHAS 111	180,72
DESEMPENHAMENTO 112	PRANCHAS 112	180,72
DESEMPENHAMENTO 113	PRANCHAS 113	180,72
DESEMPENHAMENTO 114	PRANCHAS 114	180,72
DESEMPENHAMENTO 115	PRANCHAS 115	180,72
DESEMPENHAMENTO 116	PRANCHAS 116	180,72
DESEMPENHAMENTO 117	PRANCHAS 117	180,72
DESEMPENHAMENTO 118	PRANCHAS 118	180,72
DESEMPENHAMENTO 119	PRANCHAS 119	180,72
DESEMPENHAMENTO 120	PRANCHAS 120	180,72
DESEMPENHAMENTO 121	PRANCHAS 121	180,72
DESEMPENHAMENTO 122	PRANCHAS 122	180,72
DESEMPENHAMENTO 123	PRANCHAS 123	180,72
DESEMPENHAMENTO 124	PRANCHAS 124	180,72
DESEMPENHAMENTO 125	PRANCHAS 125	180,72
DESEMPENHAMENTO 126	PRANCHAS 126	180,72
DESEMPENHAMENTO 127	PRANCHAS 127	180,72
DESEMPENHAMENTO 128	PRANCHAS 128	180,72
DESEMPENHAMENTO 129	PRANCHAS 129	180,72
DESEMPENHAMENTO 130	PRANCHAS 130	180,72
DESEMPENHAMENTO 131	PRANCHAS 131	180,72
DESEMPENHAMENTO 132	PRANCHAS 132	180,72
DESEMPENHAMENTO 133	PRANCHAS 133	180,72
DESEMPENHAMENTO 134	PRANCHAS 134	180,72
DESEMPENHAMENTO 135	PRANCHAS 135	180,72
DESEMPENHAMENTO 136	PRANCHAS 136	180,72
DESEMPENHAMENTO 137	PRANCHAS 137	180,72
DESEMPENHAMENTO 138	PRANCHAS 138	180,72
DESEMPENHAMENTO 139	PRANCHAS 139	180,72
DESEMPENHAMENTO 140	PRANCHAS 140	180,72
DESEMPENHAMENTO 141	PRANCHAS 141	180,72
DESEMPENHAMENTO 142	PRANCHAS 142	180,72
DESEMPENHAMENTO 143	PRANCHAS 143	180,72
DESEMPENHAMENTO 144	PRANCHAS 144	180,72
DESEMPENHAMENTO 145	PRANCHAS 145	180,72
DESEMPENHAMENTO 146	PRANCHAS 146	180,72
DESEMPENHAMENTO 147	PRANCHAS 147	180,72
DESEMPENHAMENTO 148	PRANCHAS 148	180,72
DESEMPENHAMENTO 149	PRANCHAS 149	180,72
DESEMPENHAMENTO 150	PRANCHAS 150	180,72
DESEMPENHAMENTO 151	PRANCHAS 151	180,72
DESEMPENHAMENTO 152	PRANCHAS 152	180,72
DESEMPENHAMENTO 153	PRANCHAS 153	180,72
DESEMPENHAMENTO 154	PRANCHAS 154	180,72
DESEMPENHAMENTO 155	PRANCHAS 155	180,72
DESEMPENHAMENTO 156	PRANCHAS 156	180,72
DESEMPENHAMENTO 157	PRANCHAS 157	180,72
DESEMPENHAMENTO 158	PRANCHAS 158	180,72
DESEMPENHAMENTO 159	PRANCHAS 159	180,72
DESEMPENHAMENTO 160	PRANCHAS 160	180,72
DESEMPENHAMENTO 161	PRANCHAS 161	180,72
DESEMPENHAMENTO 162	PRANCHAS 162	180,72
DESEMPENHAMENTO 163	PRANCHAS 163	180,72
DESEMPENHAMENTO 164	PRANCHAS 164	180,72
DESEMPENHAMENTO 165	PRANCHAS 165	180,72
DESEMPENHAMENTO 166	PRANCHAS 166	180,72
DESEMPENHAMENTO 167	PRANCHAS 167	180,72
DESEMPENHAMENTO 168	PRANCHAS 168	180,72
DESEMPENHAMENTO 169	PRANCHAS 169	180,72
DESEMPENHAMENTO 170	PRANCHAS 170	180,72
DESEMPENHAMENTO 171	PRANCHAS 171	180,72
DESEMPENHAMENTO 172	PRANCHAS 172	180,72
DESEMPENHAMENTO 173	PRANCHAS 173	180,72
DESEMPENHAMENTO 174	PRANCHAS 174	180,72
DESEMPENHAMENTO 175	PRANCHAS 175	180,72
DESEMPENHAMENTO 176	PRANCHAS 176	180,72
DESEMPENHAMENTO 177	PRANCHAS 177	180,72
DESEMPENHAMENTO 178	PRANCHAS 178	180,72
DESEMPENHAMENTO 179	PRANCHAS 179	180,72
DESEMPENHAMENTO 180	PRANCHAS 180	180,72
DESEMPENHAMENTO 181	PRANCHAS 181	180,72
DESEMPENHAMENTO 182	PRANCHAS 182	180,72
DESEMPENHAMENTO 183	PRANCHAS 183	180,72
DESEMPENHAMENTO 184	PRANCHAS 184	180,72
DESEMPENHAMENTO 185	PRANCHAS 185	180,72
DESEMPENHAMENTO 186	PRANCHAS 186	180,72
DESEMPENHAMENTO 187	PRANCHAS 187	180,72
DESEMPENHAMENTO 188	PRANCHAS 188	180,72
DESEMPENHAMENTO 189	PRANCHAS 189	180,72
DESEMPENHAMENTO 190	PRANCHAS 190	180,72
DESEMPENHAMENTO 191	PRANCHAS 191	180,72
DESEMPENHAMENTO 192	PRANCHAS 192	180,72
DESEMPENHAMENTO 193	PRANCHAS 193	180,72
DESEMPENHAMENTO 194	PRANCHAS 194	180,72
DESEMPENHAMENTO 195	PRANCHAS 195	180,72</


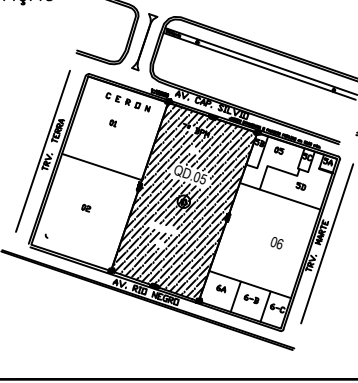




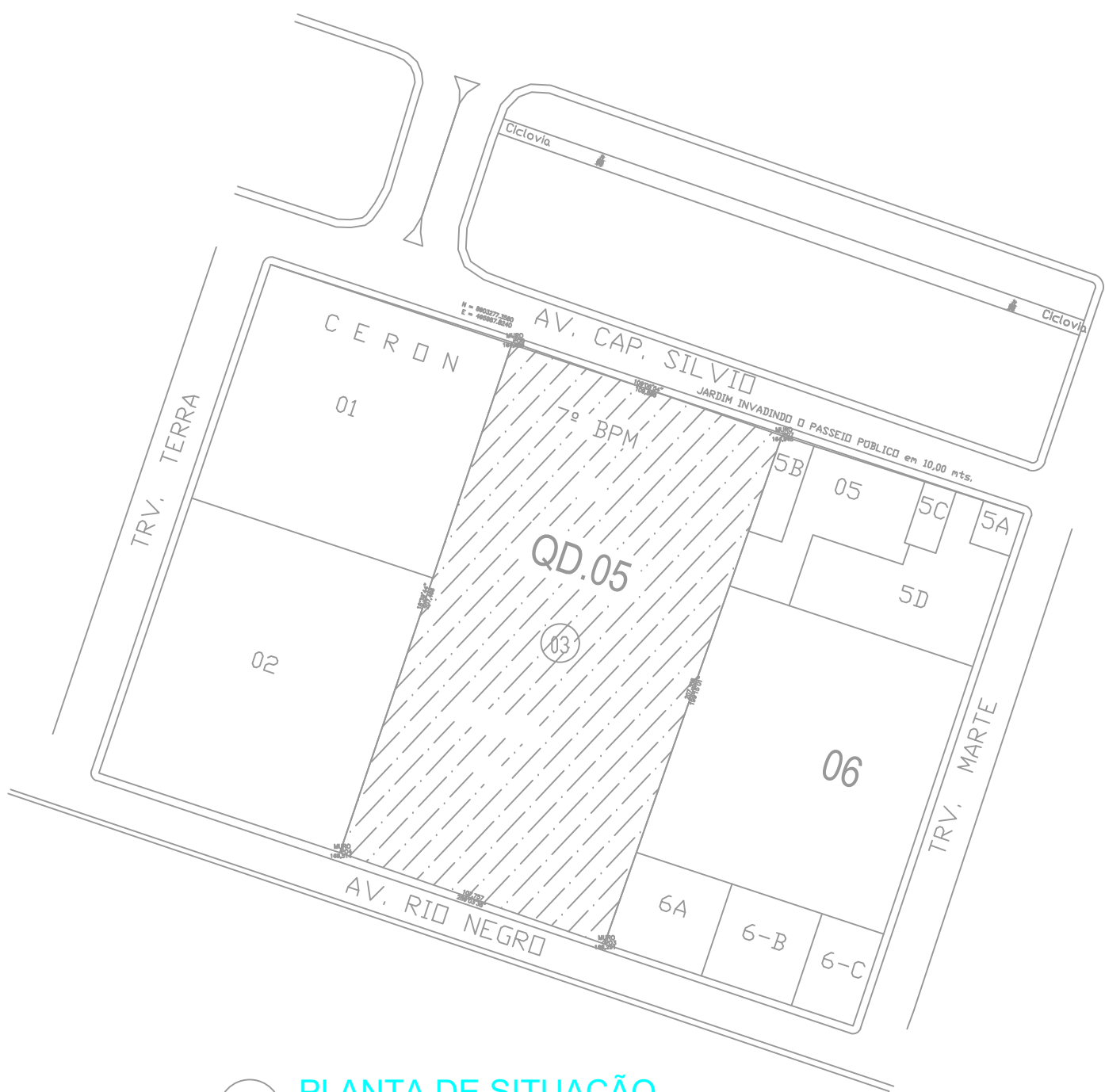
QUADRO DE ÁREAS		
ÁREA	EXTENSÃO	ÁREA
ÁREA ADMINISTRATIVA 1	PRANCHA 1	227,38 m²
CANAL	PRANCHA 2	180,32 m²
ADMINISTRATIVO 2	PRANCHA 3	170,46 m²
ACADEMIA, COPIA OLÍMPICA	PRANCHA 4	276,35 m²
QUADRA 1	PRANCHA 5	64,43 m²
QUADRA 2	PRANCHA 6	156,29 m²
QUADRA 3	PRANCHA 7	156,17 m²
ÁREA TOTAL		2.238,33 m²
ÁREA CONSTRUTIVA		
ACADEMIA	PRANCHA 8	150,00 m²
QUADRA ABERTO	PRANCHA 9	450,00 m²
PISCINA SEMI OLÍMPICA	PRANCHA 10	323,84 m²
PISCINA	PRANCHA 11	35,00 m²
ADMINISTRATIVO 1	PRANCHA 12	808,00 m²
SALA DE AULAS E 12 CAMAS	PRANCHA 13	808,00 m²
VESTIBULOS	PRANCHA 14	80,00 m²
ÁREA TOTAL		1.815,84 m²
ÁREA EXISTENTE + ÁREA CONSTRUTIVA		3.738,40 m²

LEGENDA

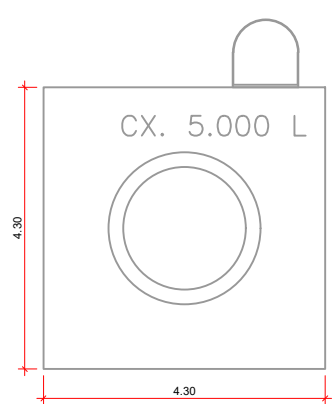


		<b>GOVERNO DO ESTADO DE RONDÔNIA</b> GOVERNO: CORONEL MARCOS ROCHA	
PROJETO ARQUITETÔNICO			
OBJETO: POLÍCIA MILITAR DO ESTADO DE RONDÔNIA CONSTRUÇÃO DO CENTRO DE TREINAMENTO DAS FORÇAS DE SEGURANÇA			
ENDEREÇO: AVENIDA CARLOS SILVEIRO Nº 3354	LOCAL: ARIQUEMES - RO	DATA: 07/02/2023	LOTE: 03
CONTEÚDO: PLANTA DE LOCAÇÃO / EDIFICAÇÕES A CONSTRUIR	SETOR: QUADRA	QUADRA: 05	LOTES: 03
CHIEFE DO SETOR DE OBRAS: JULIO BENIGNO DE SOUSA NETO RESPONSÁVEL TÉCNICO PELA OBRA: JULIO BENIGNO DE SOUSA NETO CREA 160009887 DIFB	INDICADA: ARQUITETÔNICO	DESENO: BÁSICO	INÍCIO: 09/11
SITUAÇÃO: 		SITUAÇÃO: 09/11	
ÁREAS: TERRENO: 22.570,51 m² ÁREA EXISTENTE: 1.278,31 m² ÁREA A CONSTRUIR: 1.521,18 m² ÁREA TOTAL: 3.739,49 m²			
FIRMA RESPONSÁVEL PELO PROJETO / OBRA: PREFEITURA MUNICIPAL DE ARIQUEMES - RO			
ESPACIO PARA PREFEITURA E C.R.E.A.			
CREA/RO ART Nº 23202385000201156			

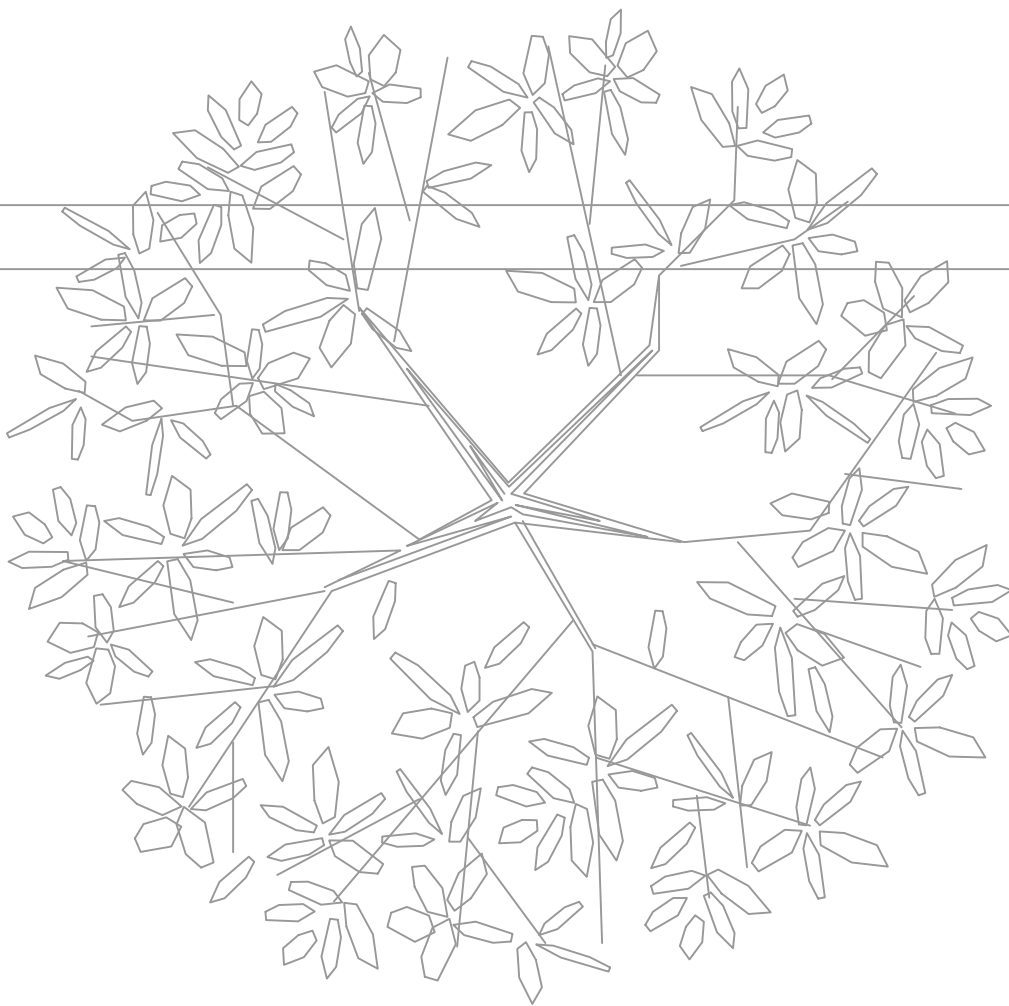
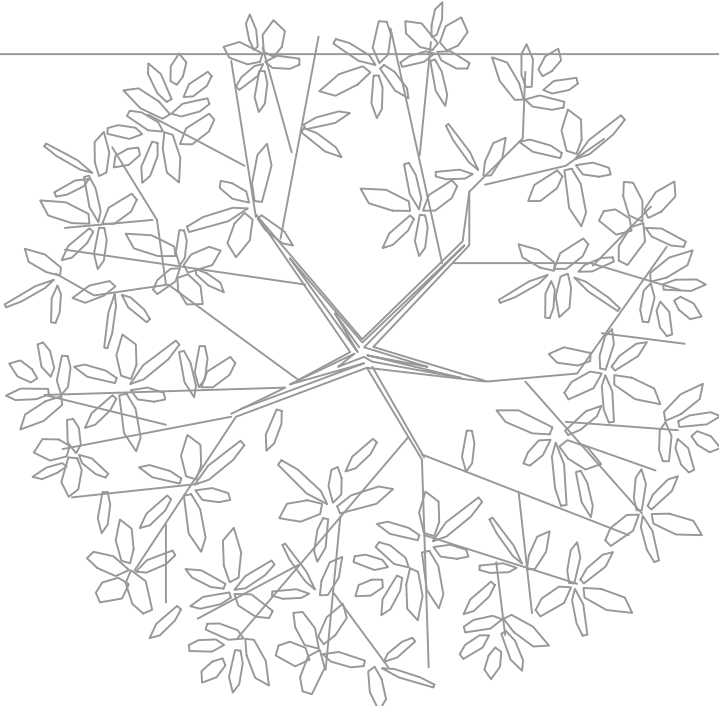
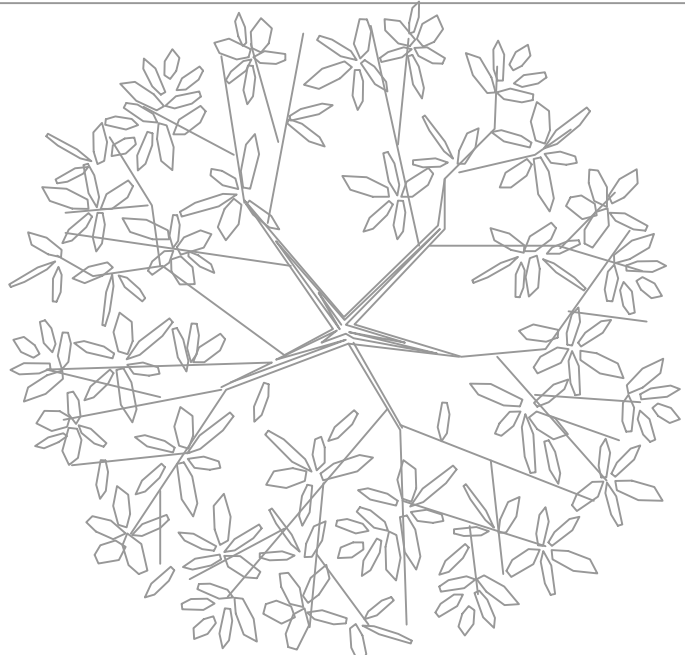
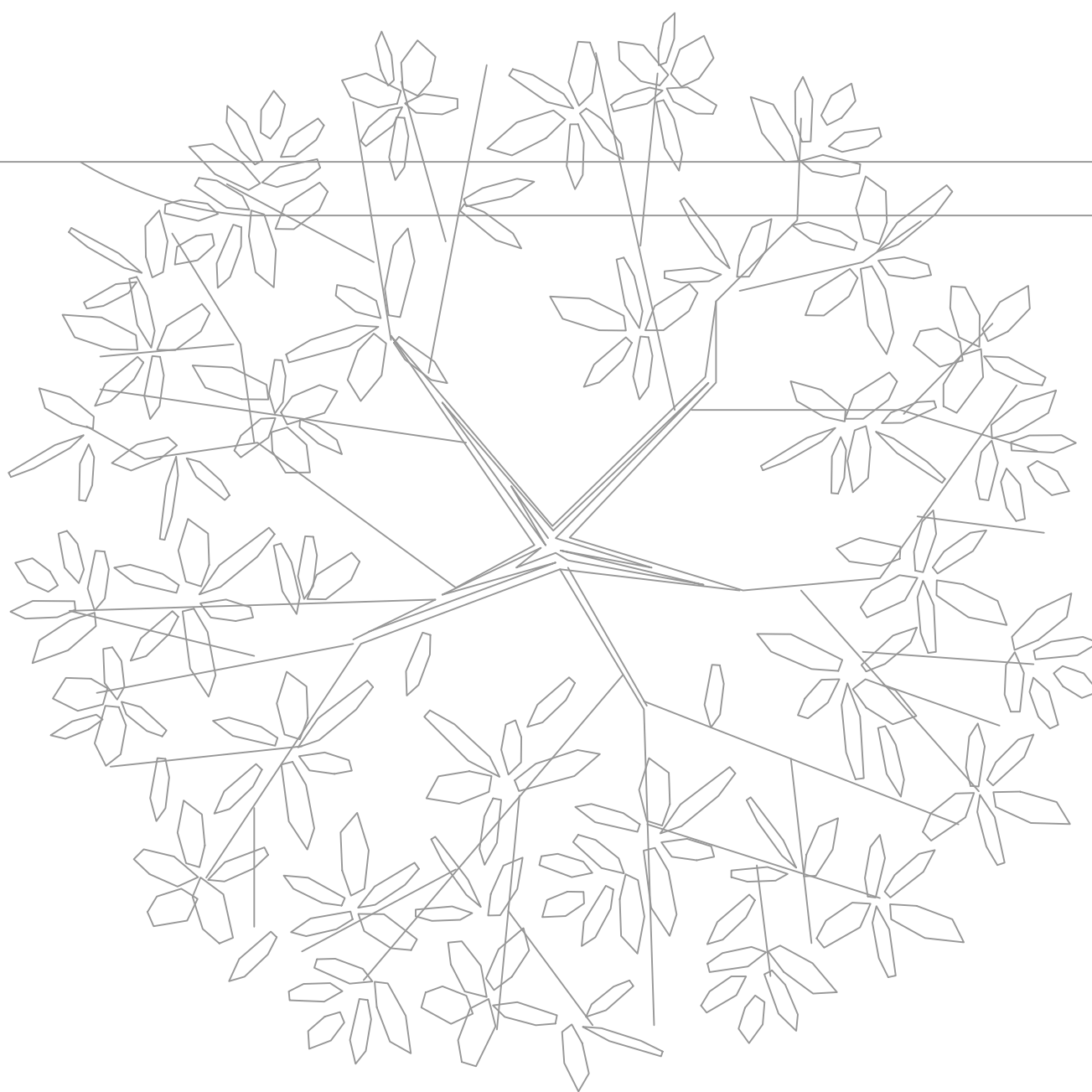




PLANTA DE SITUAÇÃO  
SEM ESCALA

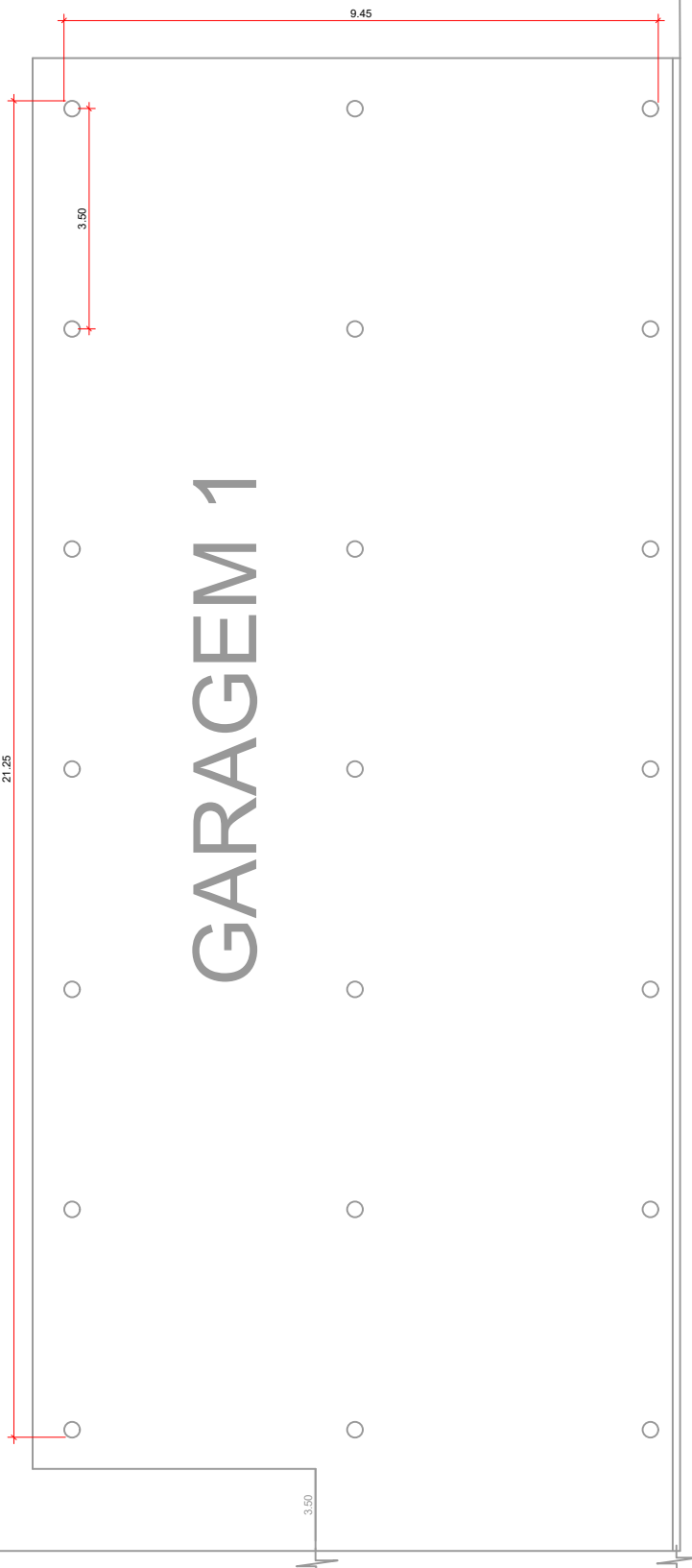


CAIXA D'ÁGUA



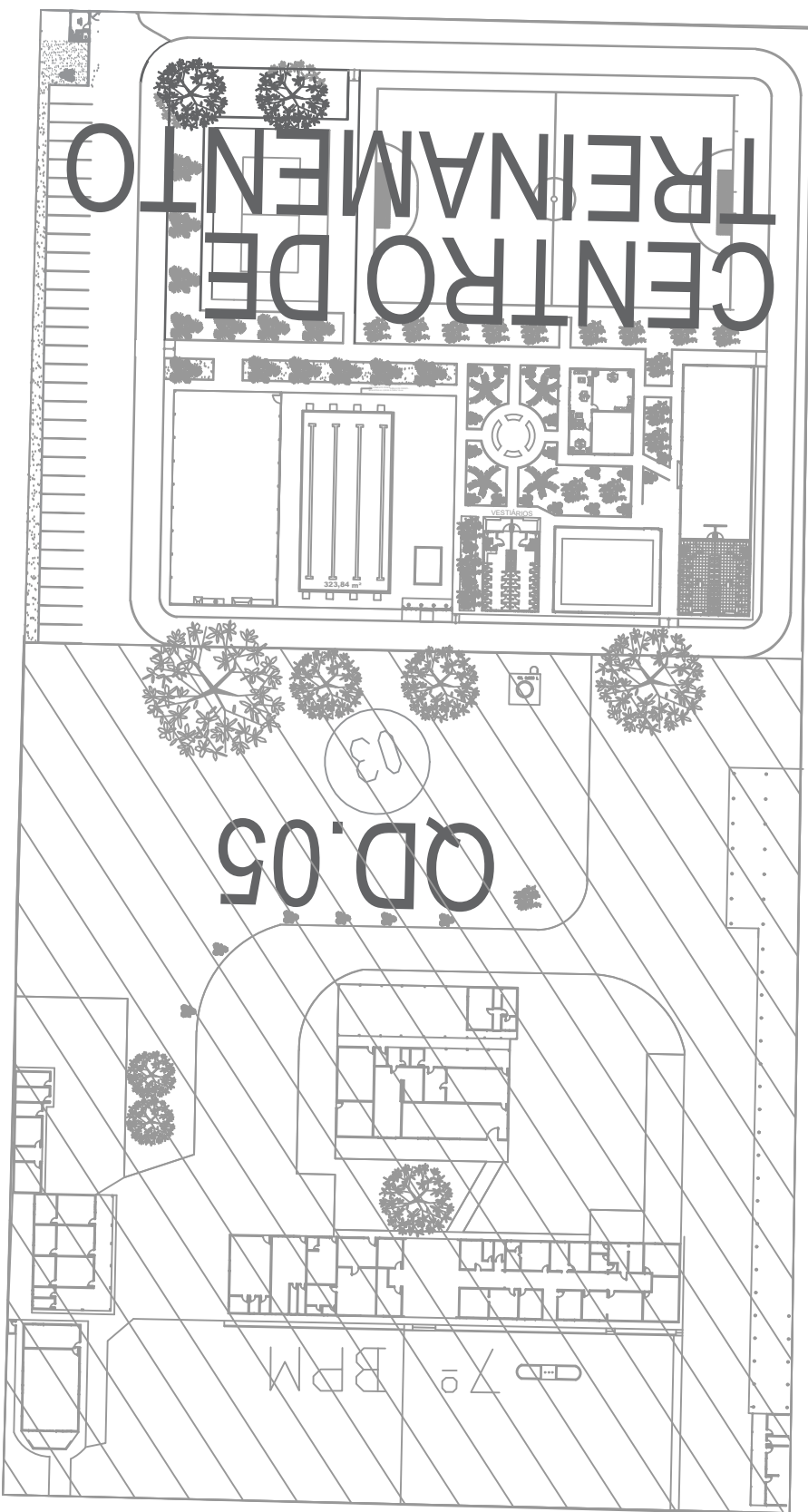
GRAMA

ÁREA DE CIRCULAÇÃO



QUADRO DE ÁREAS		
ÁREA	EXISTENTE	
ÁREA ADMINISTRATIVA 1	PROJEÇÃO	722,81 m²
CAPLA	PROJEÇÃO	138,79 m²
ADMINISTRATIVO 2	PROJEÇÃO	138,58 m²
ALCOVARIA, COF. E CALDEIRAS	PROJEÇÃO	878,51 m²
QUARTO 1	PROJEÇÃO	18,20 m²
QUARTO 2	PROJEÇÃO	546,29 m²
QUARTO 3	PROJEÇÃO	138,73 m²
ÁREA TOTAL		2.216,91 m²
ÁREA A CONSTRUIR		
ALCOVARIA	PROJEÇÃO	901,00 m²
QUARTO 4	PROJEÇÃO	426,00 m²
PISCINA SEMIOLÍMPICA	PROJEÇÃO	313,84 m²
PISCINA	PROJEÇÃO	25,74 m²
ADMINISTRATIVO 3	PROJEÇÃO	108,00 m²
SALA DE PLANTAS E TATUAGEM	PROJEÇÃO	285,00 m²
VESTÍBULO	PROJEÇÃO	39,40 m²
ÁREA TOTAL		1.521,88 m²
ÁREA EXISTENTE + A CONSTRUIR		3.738,79 m²

LEGENDA



**GOVERNO DO ESTADO DE RONDÔNIA**  
**GOVERNO: CORONEL MARCOS ROCHA**

PROJETO ARQUITETÔNICO

OBJETO

POLÍCIA MILITAR DO ESTADO DE RONDÔNIA  
CNPJ nº 04.562.872/0001-02

ENDEREÇO

AVENIDA CARITÃO SILVIO nº 3354

LOCAL

ARIQUEMES - RO

CONTEÚDO

DATA 07/02/2023  
SECTOR QUADRA 03 LOTE 03  
E PLANTA DE SITUAÇÃO  
ESCALA INDICADA DESENHO INACADO

CHEFE DO SETOR DE OBRAS

PROJETO ARQUITETÔNICO

AUTORIA DO PROJETO

JULIO BENIGNO DE SOUSA NETO  
CREA 160009687 D/PB

RESPONSÁVEL TÉCNICO PELA OBRA

JULIO BENIGNO DE SOUSA NETO  
CREA 160009687 D/PB

ETAPA DE PROJETO

BÁSICO

FRANCHA

10/11

SITUAÇÃO

ÁREAS

TERRENO 22.570,51 m²  
ÁREA EXISTENTE 2.216,91 m²  
ÁREA A CONSTRUIR 1.521,88 m²  
ÁREA TOTAL 3.738,79 m²

PRIMA RESPONSÁVEL PELO PROJETO / OBRA

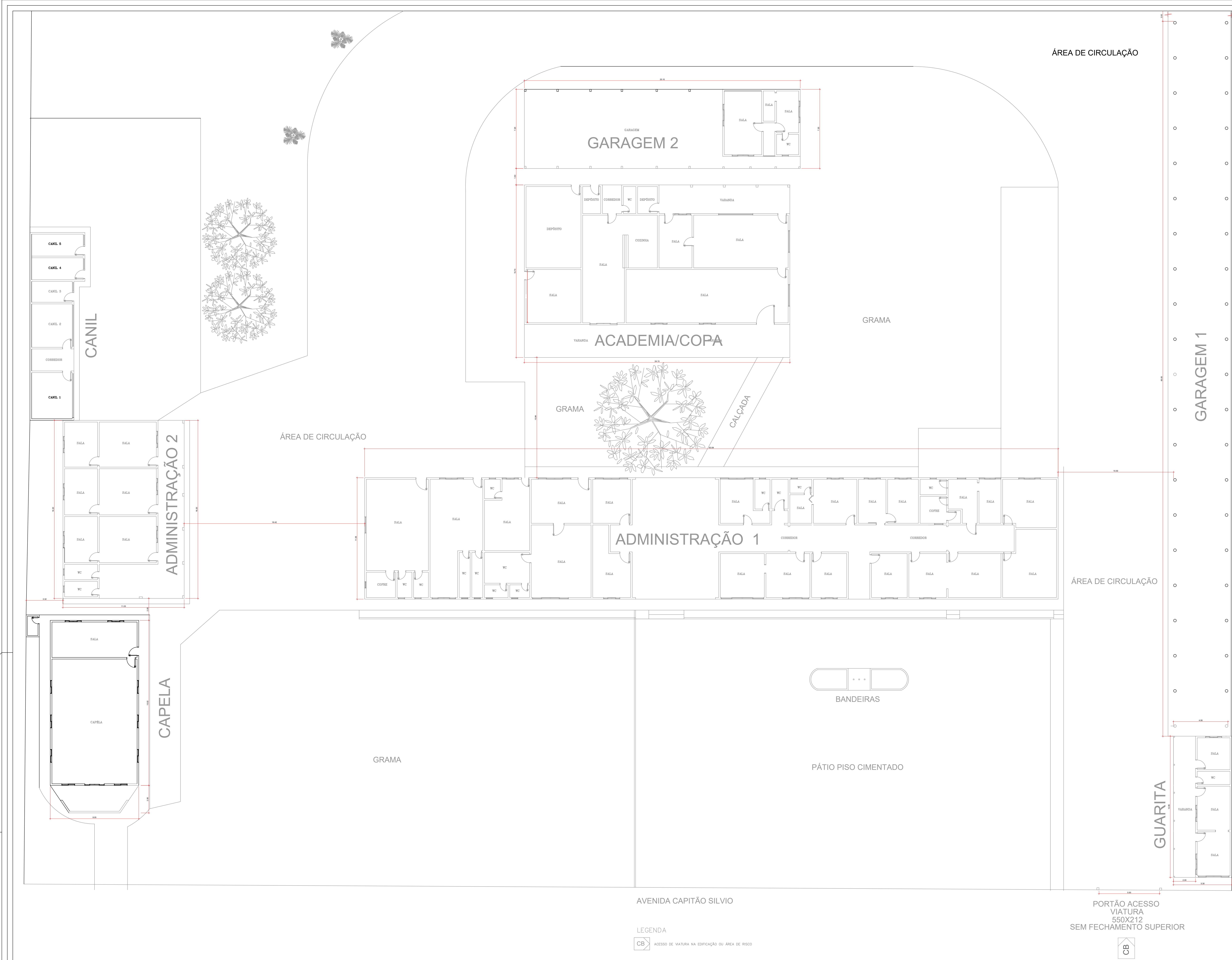
PREFEITURA MUNICIPAL DE ARIQUEMES - RO

ESPACIO PARA PREFEITURA E C.R.E.A.

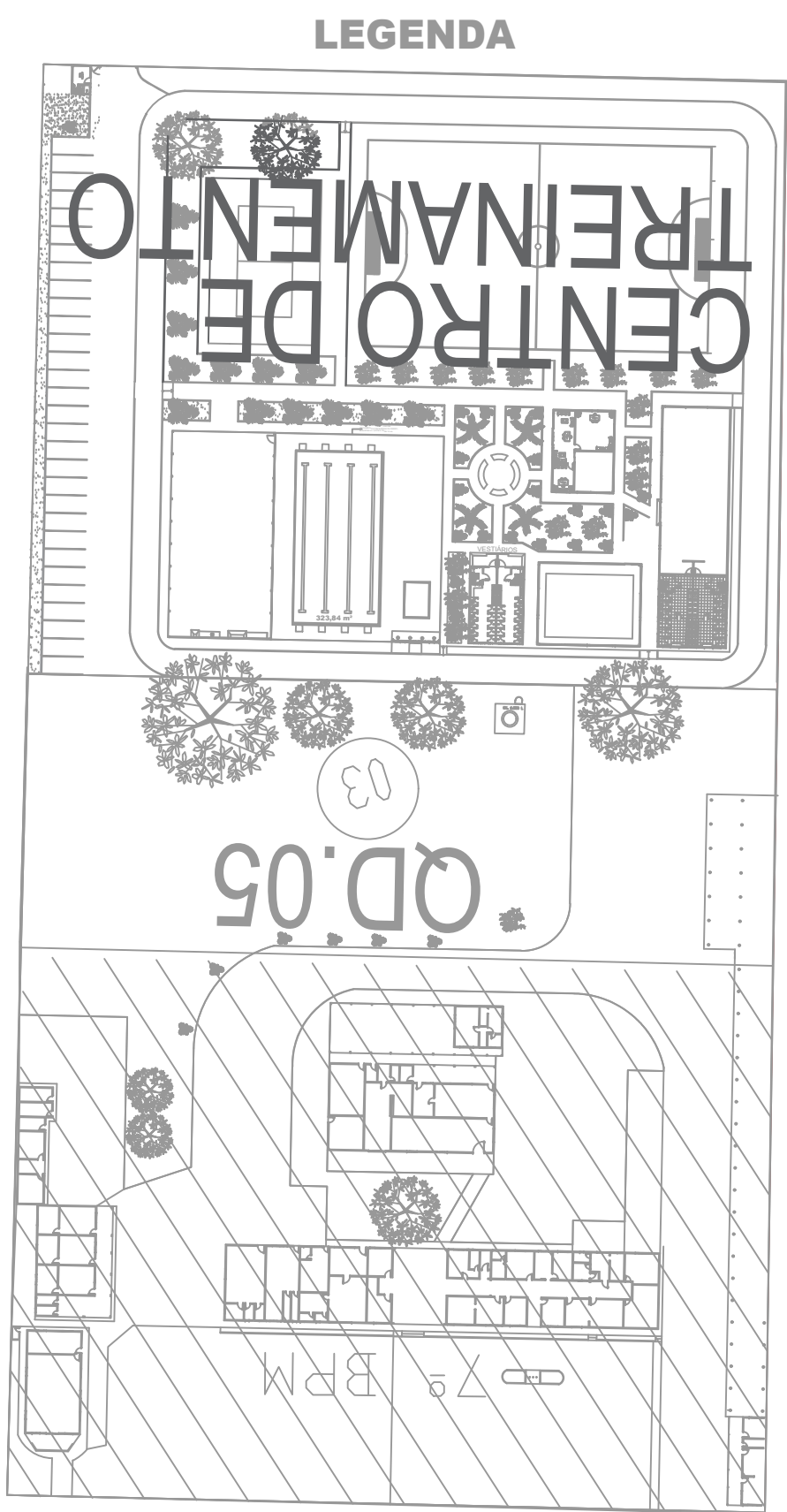
CREA/RO


ART Nº2320238500201156



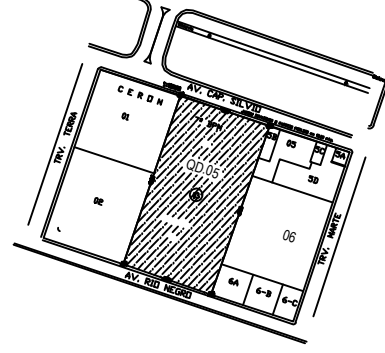


QUADRO DE ÁREAS			
DESCRIÇÃO	FRANCHA	ÁREA (m²)	
DECK ADMINISTRATIVO 1	FRANCHA 1	725,18	m²
CAPELA	FRANCHA 2	139,29	m²
ADMINISTRATIVO 2	FRANCHA 3	178,86	m²
ACADEMIA, COPA E COZINHA	FRANCHA 4	379,15	m²
GUARITA	FRANCHA 5	68,75	m²
GARAGEM 1	FRANCHA 6	548,29	m²
GARAGEM 2	FRANCHA 7	385,79	m²
ÁREA TOTAL		2.216,31	m²
ÁREAS EXISTENTES - A CONSTRUIR			
ACADEMIA	FRANCHA 8	350,00	m²
DECK PARA SERVIÇO	FRANCHA 9	402,00	m²
PISCINA SEM QUADRA	FRANCHA 10	333,84	m²
QUADRA	FRANCHA 11	20,44	m²
ADMINISTRATIVO 3	FRANCHA 12	188,00	m²
SALA DE REUNIÃO E COZINHA	FRANCHA 13	380,00	m²
LOTEAMENTO	FRANCHA 14	85,25	m²
ÁREA TOTAL		1.520,53	m²





**GOVERNO DO ESTADO DE RONDÔNIA**  
GOVERNO: CORONEL MARCOS ROCHA

PROJETO ARQUITETÔNICO			
OBJETO: POLÍCIA MILITAR DO ESTADO DE RONDÔNIA CNPJ nº 04.562.872/0001-02			
ENDEREÇO: AVENIDA CAPITÃO SÍLVIO nº 3354	LOCAL: ARIQUEMES - RO		
CONTEÚDO: PLANTA DE LOCAÇÃO EDIFICAÇÕES EXISTENTES	DATA: 07/02/2023	QUADRA: 05	LOTE: 03
SECTOR: GRANDES ÁREAS	ESCALA: INDICADA	DESENHO: INDICADO	
CHEFE DO SETOR DE GERAS	PROJETO: ARQUITETÔNICO		
	ETAPA DE PROJETO: BÁSICO		
AUTORIA(S) DO PROJETO: JULIO BENIGNO DE SOUSA NETO C.R.E.A. 140008867-DJ/RO	FRANCHA: 11/11		
RESPONSÁVEL TÉCNICO PELA OBRA: JULIO BENIGNO DE SOUSA NETO C.R.E.A. 140008867-DJ/RO	SITUAÇÃO: 		
ÁREAS: TERRENO: 22.570,51 m² ÁREA EXISTENTE: 2.216,31 m² ÁREA A CONSTRUIR: 1.520,19 m² ÁREA TOTAL: 3.736,49 m²			
FIRMA RESPONSÁVEL PELO PROJETO / OBRA: PREFEITURA MUNICIPAL DE ARIQUEMES - RO			
ESPÁÇO PARA PREFEITURA E C.R.E.A.			

C.R.E.A./RO

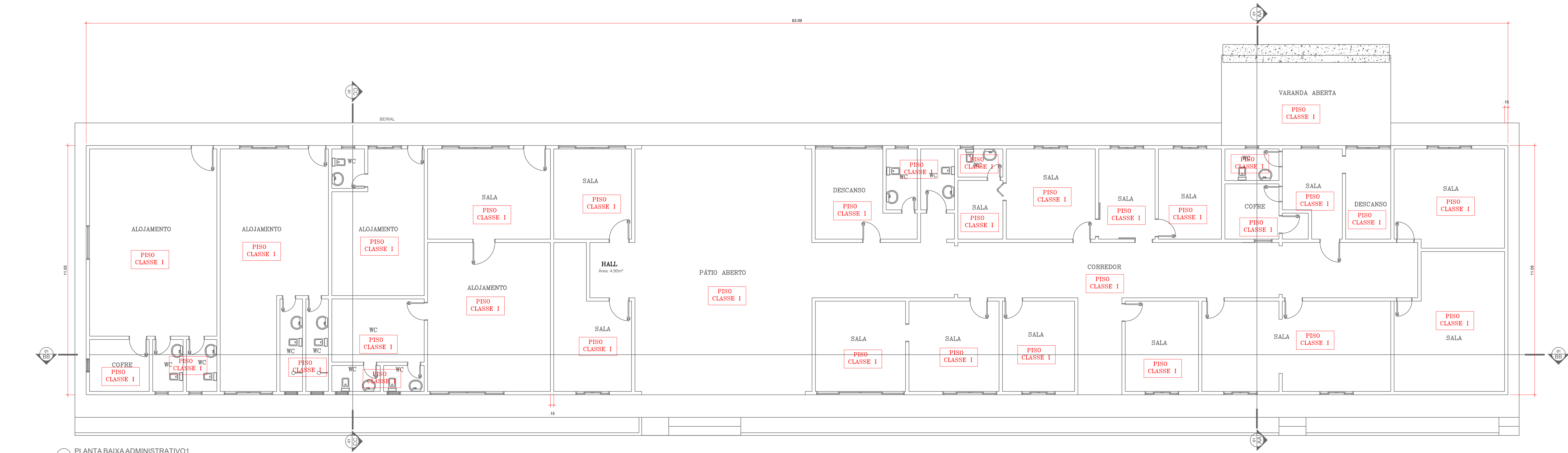
ART. Nº 2320238500201156

LEGENDA

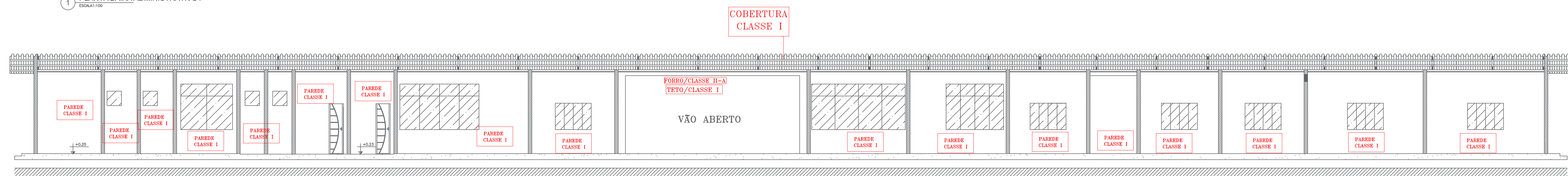
 ACESSO DE VIATURA NA EDIFICAÇÃO OU ÁREA DE RISCO



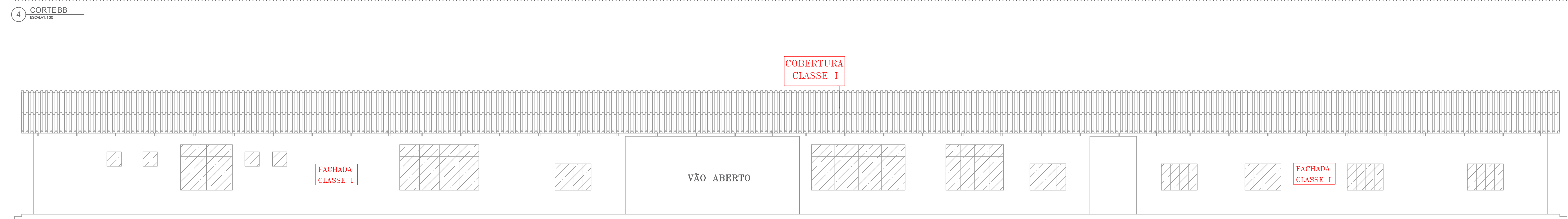




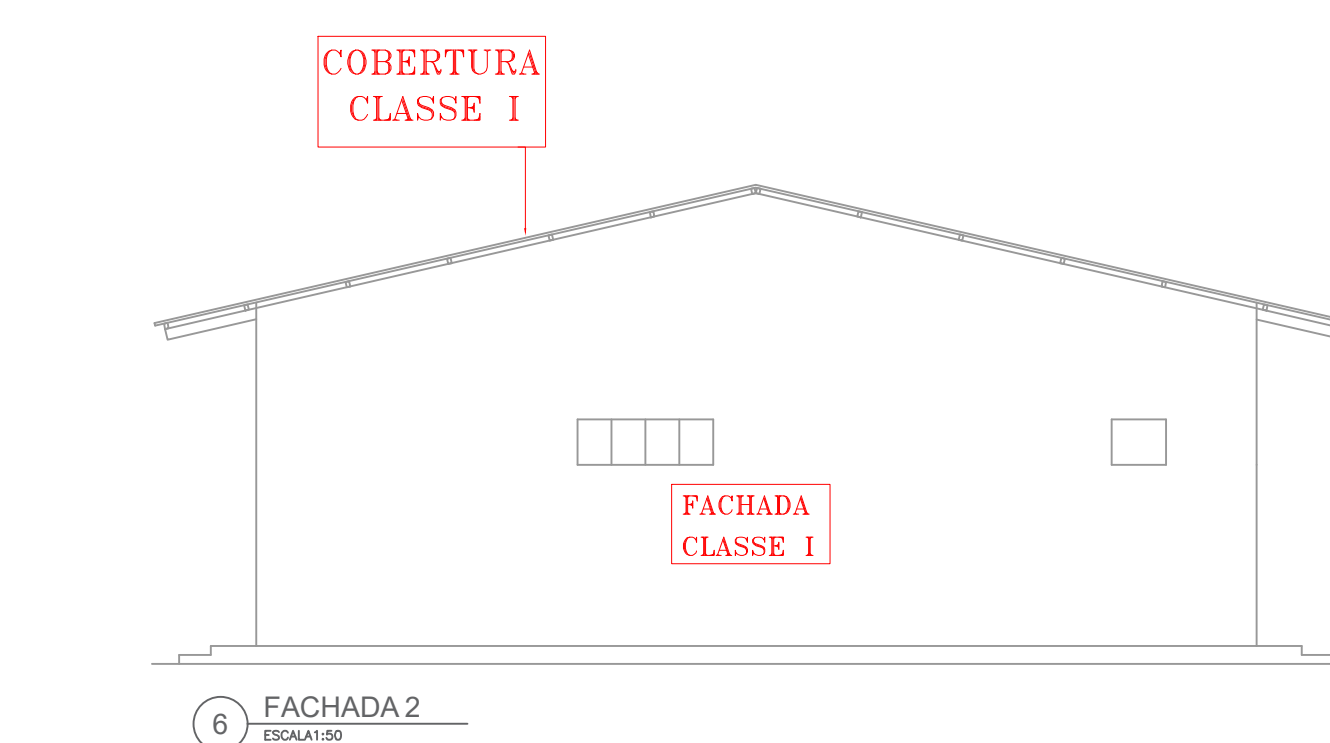
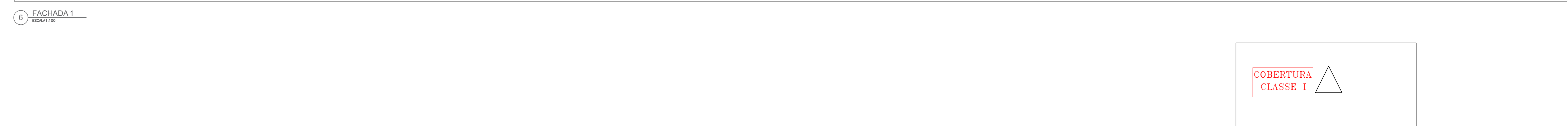
1 PLANTA BAIXA ADMINISTRATIVO1  
ESCALA 1:100



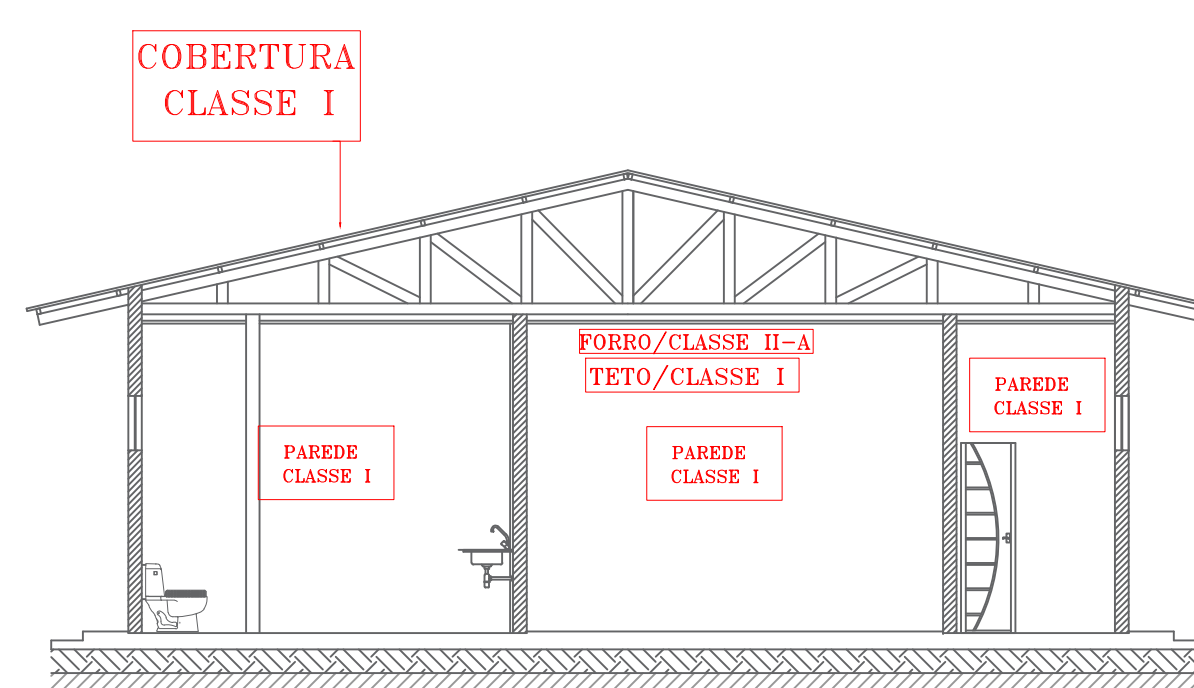
4 CORTE BB  
ESCALA 1:100



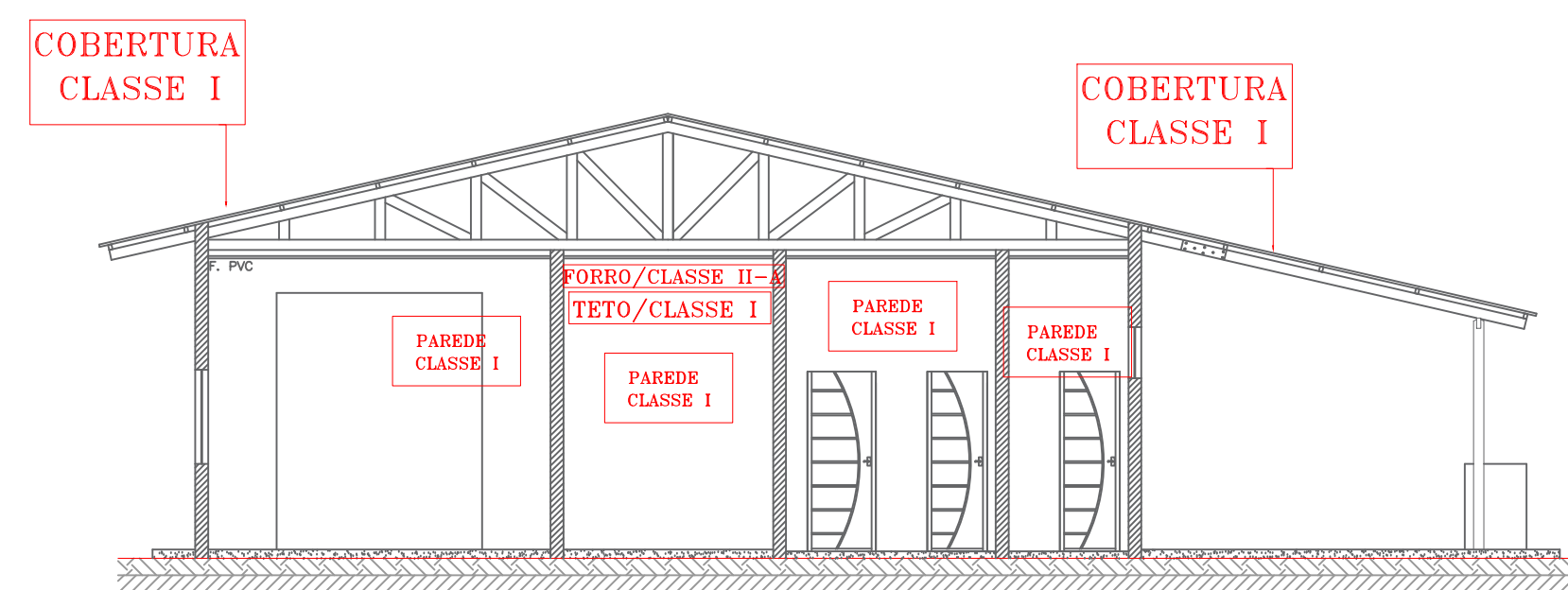
6 FACHADA 1  
ESCALA 1:100



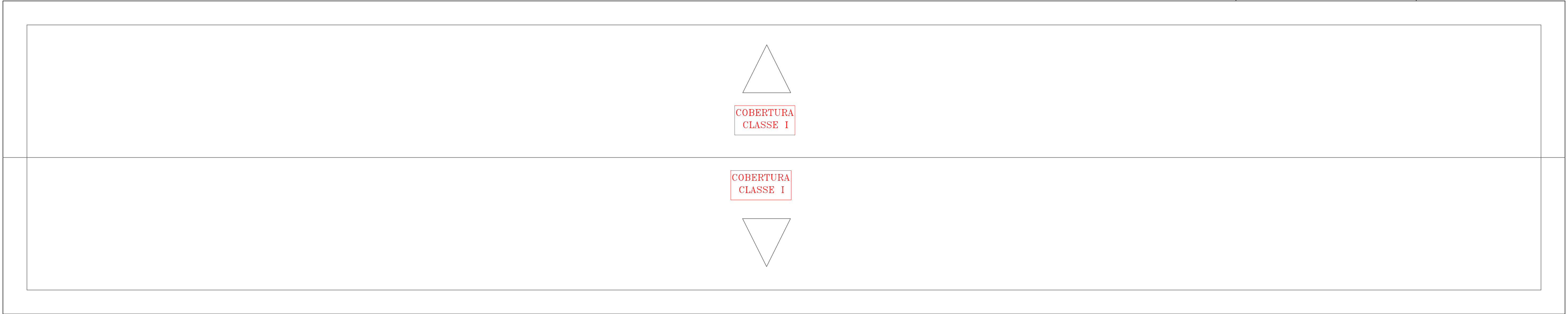
6 FACHADA 2  
ESCALA 1:100



5 CORTE CC  
ESCALA 1:100



3 CORTE AA  
ESCALA 1:100



2 COBERTURA  
ESCALA 1:100

QUADRO RESUMO	
CONTROLE DE MATERIAIS DE ACABAMENTO E REVESTIMENTO - CMAR	
PISO:	CLASSE 1
PAREDE / REVESTIMENTOS:	CLASSE 1
TETO / FORRO:	CLASSE 1 E CLASSE 1A
COBERTURA:	CLASSE 1
CONTROLE DE MATERIAIS DE ACABAMENTO E REVESTIMENTO - CMAR	

QUADRO DE ÁREAS	
EXISTENTE	
SEDE ADMINISTRATIVO 1	PRANCHAL 1 727,18 m²
CAPTELA	PRANCHAL 2 139,15 m²
ADMINISTRATIVO 2	PRANCHAL 2 178,68 m²
ACADEMIA, COPA E OUTROS	PRANCHAL 3 379,15 m²
GUARITA 1	PRANCHAL 4 68,30 m²
GUARAGEM 1	PRANCHAL 4 545,29 m²
GUARAGEM 2	PRANCHAL 3 180,72 m²
ÁREA TOTAL	2.718,31 m²
A CONSTRUIR	
ACADEMIA	PRANCHAL 5 350,00 m²
SAÍDA ABERTO	PRANCHAL 6 450,00 m²
PISCINA SEMI OLÍMPICA	PRANCHAL 7 323,84 m²
PISCINA	PRANCHAL 7 20,14 m²
ADMINISTRATIVO 3	PRANCHAL 8 106,00 m²
SALA DE PIQUETES E TATAME	PRANCHAL 8 180,00 m²
VESTIÁRIOS	PRANCHAL 8 89,20 m²
ÁREA TOTAL	1.521,18 m²
ÁREA EXISTENTE + A CONSTRUIR	3.739,49 m²

**GOVERNO DO ESTADO DE RONDÔNIA**  
**GOVERNO: CORONÉL MARCOS ROCHA**

PROJETO : CONTROLE DE MATERIAIS DE ACABAMENTO E REVESTIMENTO - CMAR

OBJETO

POLICIA MILITAR DO ESTADO DE RONDÔNIA  
CNPJ nº 04.562.872/0001-02

ENDEREÇO

AVENIDA CAPITÃO SILVIO nº 3354

LOCAL

ARIQUEMES - RO

CONTEÚDO

PLANTA BAIXA, COBERTURA, CORTES E FACHADAS

DATA

07/02/2023

SETOR

QUADRA 05

LOTE

03

ESCALA

INDICADA

DESENHO

INÍCIO

CHEFE DO SETOR DE OBRAS

PROJETO  
CONTROLE DE MATERIAIS DE ACABAMENTO E  
REVESTIMENTO - CMAR  
ETAPA DE PROJETO

AUTOR(A) DO PROJETO

JÚLIO BENIGNO DE SOUSA NETO  
CREA 1600096697 D/PB

PRANCHAL

01/08

RESPONSÁVEL TÉCNICO PELA OBRA

JÚLIO BENIGNO DE SOUSA NETO  
CREA 1600096697 D/PB

SITUAÇÃO

ÁREAS

TERRENO 22.570,51 m²  
ÁREA EXISTENTE 2.218,31 m²  
ÁREA A CONSTRUIR 1.521,18 m²  
ÁREA TOTAL 3.739,49 m²

FIRMA RESPONSÁVEL PELO PROJETO / OBRA

ESPAÇO PARA PREFEITURA E C.R.E.A.

CREA/RO

ART Nº2320238500201156



1 PLANTA BAIXA CAPELA  
(ESCALA 1:100)

3 CORTEAA

4 CORTEBB  
ESNA150

6 FACHADA 3  
ESCALA 1:50

6 FACHADA 1  
ESCALA 1:50

6 FACHADA 2  
ESCALA 1:50

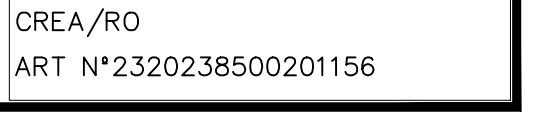
1 COBERTUR  
ESCALA 1:50

4 CORTE BB  
ESCALA 1:50

6 FACHADA 2  
ESCALA 1/50

4 CORTE AA  
ESCALA 1:100

6 FACHADA 1  
ESCALA 1:100





1 PLANTA BAIXA  
ESCALA: 1:100  
ACADEMIA, COPA E OUTROS

1 CORTE BB  
ESCALA: 1:100

6 FACHADA 1  
ESCALA 1:100

1 COBERTURA  
ESCALA:1:100

PLANTA BAIXA GARAGEM 2

 FACHADA  
ESCALA:1:100

 CORTE BB  
ESCALA: 1:100


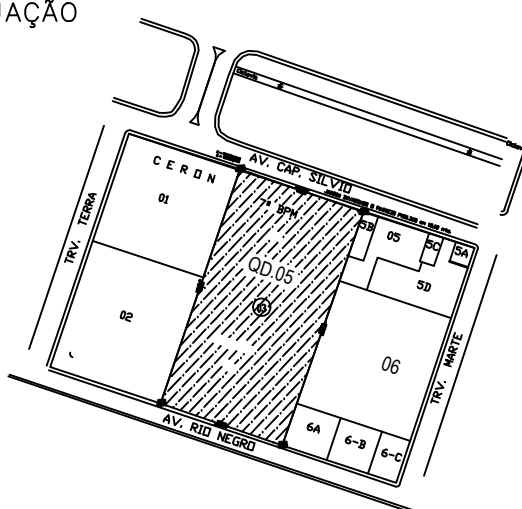
4 CORTE AA  
ESCALA: 1:100

4 FACHADA 2  
ESCALA: 1:100

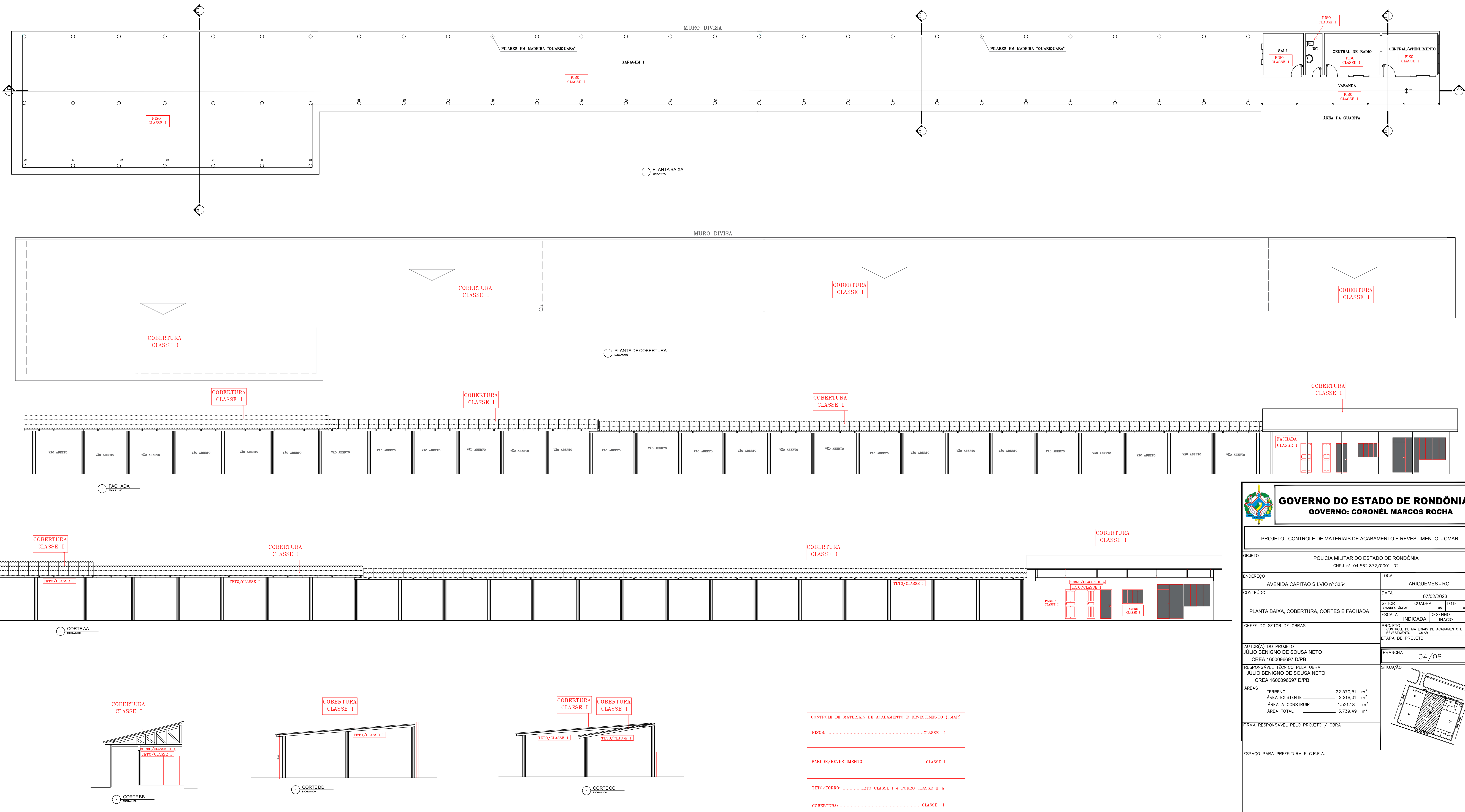
PLANTA DE COBERTURA  
ESCALA 1:100


CORTE AA

CONTROLE DE MATERIAIS DE ACABAMENTO E REVESTIMENTO (CMAR)	
PISOS: .....	.....CLASSE I
PAREDE/REVESTIMENTO: .....	.....CLASSE I
TETO/FORRO:.....	TETO CLASSE I e FORRO CLASSE II-A
COBERTURA: .....	.....CLASSE I

<div></div> <div><div>GOVERNO DO ESTADO DE RONDÔNIA</div><div>GOVERNO: CORONÉL MARCOS ROCHA</div></div>			
PROJETO - ESTUDO DE MATERIAIS DE ACABAMENTO E REVESTIMENTO - CMAR			
OBJETO			
POLÍCIA MILITAR DO ESTADO DE RONDÔNIA			
CNPJ nº 04.562.872/0001-02			
ENDEREÇO	LOCAL		
AVENIDA CAPITÃO SILVIO nº 3354	ARIQUEMES - RO		
CONTEÚDO	DATA		
PLANTA BAIXA, COBERTURA, CORTES E FACHADAS	07/02/2023		
	SETOR	QUADRA	LOTE
	GRANDES ÁREAS	05	03
	ESCALA	INDICADA	DESENHO
			INÁCIO
CHEFE DO SETOR DE OBRAS	PROJETO		
	CONTROLE DE MATERIAIS DE ACABAMENTO E REVESTIMENTO - CMAR		
	ETAPA DE PROJETO		
AUTOR(A) DO PROJETO	PRANCHA		
JULIO BENIGNO DE SOUSA NETO	03/08		
CREA 1600096697 D/PB			
RESPONSÁVEL TÉCNICO PELA OBRA	SITUAÇÃO		
JULIO BENIGNO DE SOUSA NETO			
CREA 1600096697 D/PB			
ÁREAS			
TERRENO	22.570,51	m²	
ÁREA EXISTENTE	2.218,31	m²	
ÁREA A CONSTRUIR	1.521,18	m²	
ÁREA TOTAL	3.739,49	m²	
FIRMA RESPONSÁVEL PELO PROJETO / OBRA			
ESPAÇO PARA PREFEITURA E C.R.E.A.			
CREA/RO			
ART Nº2320238500201156			

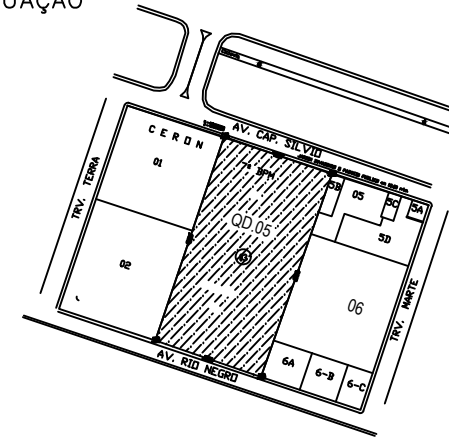






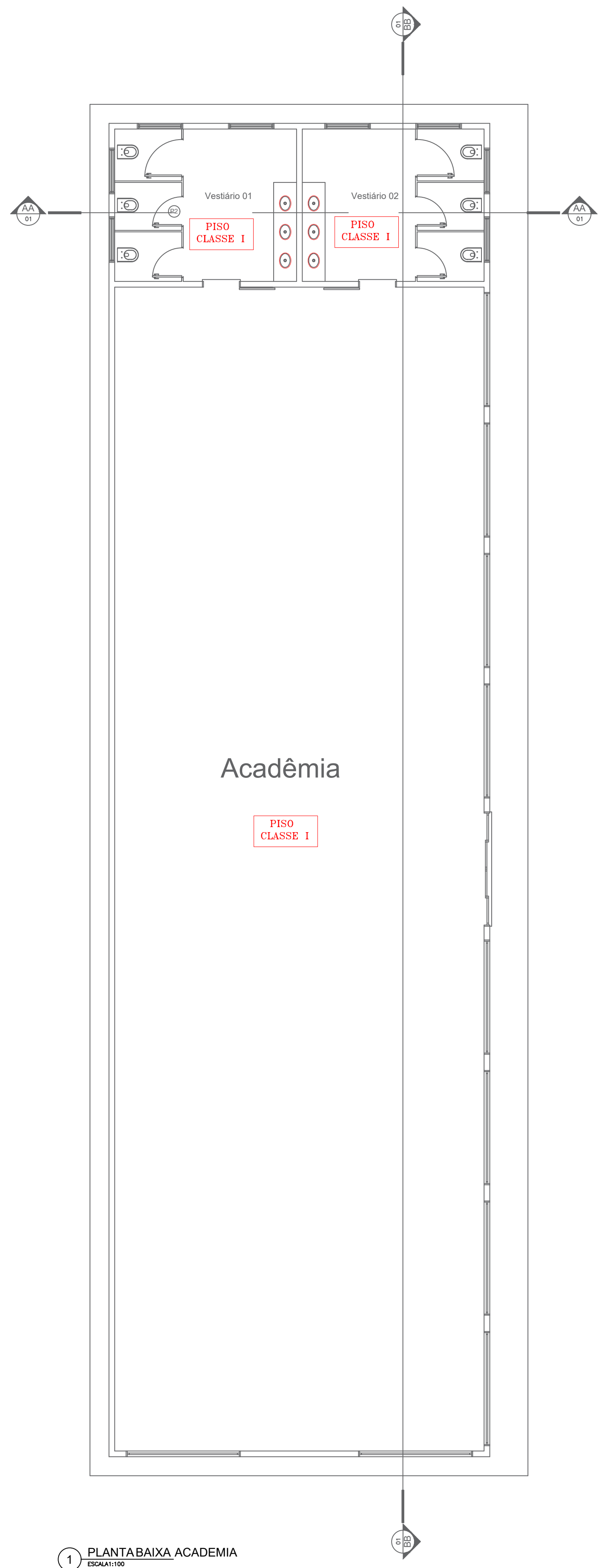
**GOVERNO DO ESTADO DE RONDÔNIA**  
**GOVERNO: CORONÉL MARCOS ROCHA**

PROJETO : CONTROLE DE MATERIAIS DE ACABAMENTO E REVESTIMENTO - CMAR

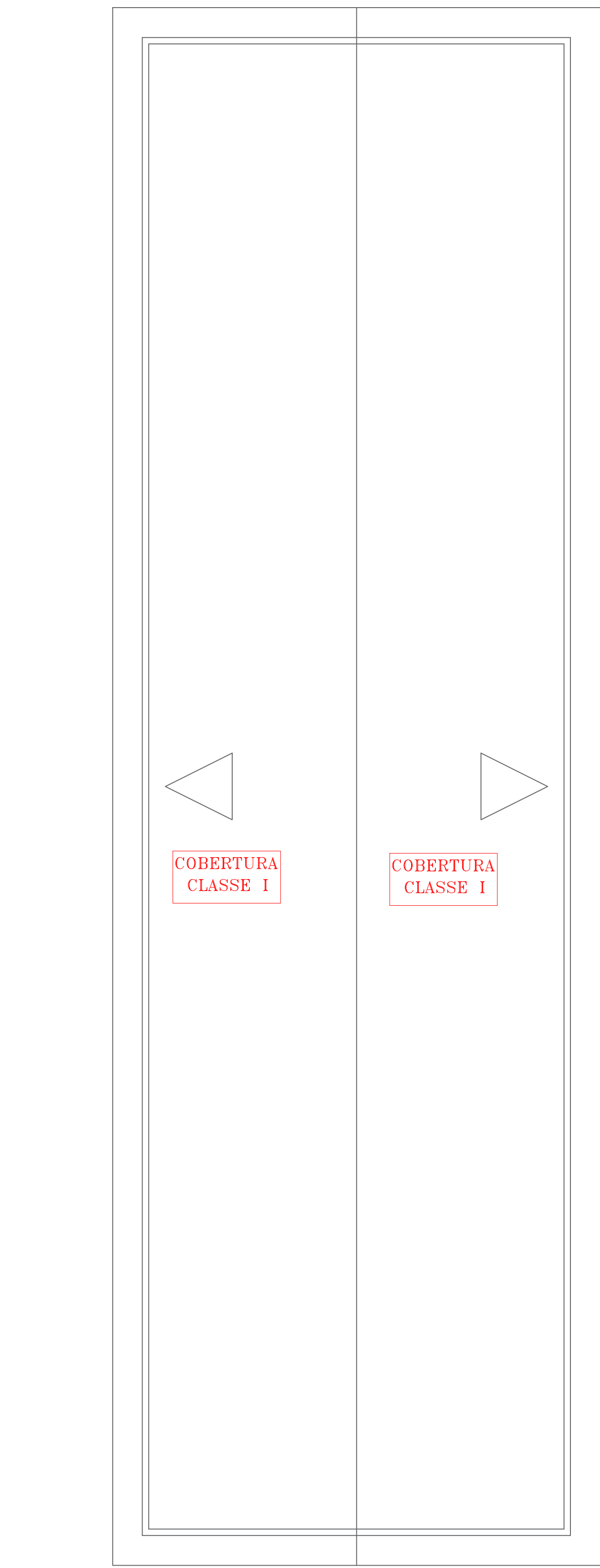
OBJETO		POLÍCIA MILITAR DO ESTADO DE RONDÔNIA CNPJ nº 04.562.872/0001-02	
ENDEREÇO	AVENIDA CAPITÃO SÍLVIO nº 3354	LOCAL	ARIQUEMES - RO
CONTEÚDO	PLANTA BAIXA, COBERTURA, CORTES E FACHADA	DATA	07/02/2023
CHEFE DO SETOR DE OBRAS	RESPONSÁVEL TÉCNICO PELA OBRA JULIO BENIGNO DE SOUSA NETO CREA 1600096697 D/PB	SETOR	GRANDES ÁREAS
		QUADRA	08
AUTOR(A) DO PROJETO JULIO BENIGNO DE SOUSA NETO CREA 1600096697 D/PB		LOTE	03
RESPONSÁVEL TÉCNICO PELA OBRA JULIO BENIGNO DE SOUSA NETO CREA 1600096697 D/PB		ESCALA	INDICADA
FIRMA RESPONSÁVEL PELO PROJETO / OBRA		DESENHO	INÍCIO
ÁREAS		PRANCHA	
TERRENO 22.570,51 m²		04/08	
ÁREA EXISTENTE 2.218,31 m²		SITUAÇÃO	
ÁREA A CONSTRUIR 1.521,18 m²			
ÁREA TOTAL 3.739,49 m²			
ESPAÇO PARA PREFEITURA E C.R.E.A.			

CREA/RO  
ART Nº2320238500201156

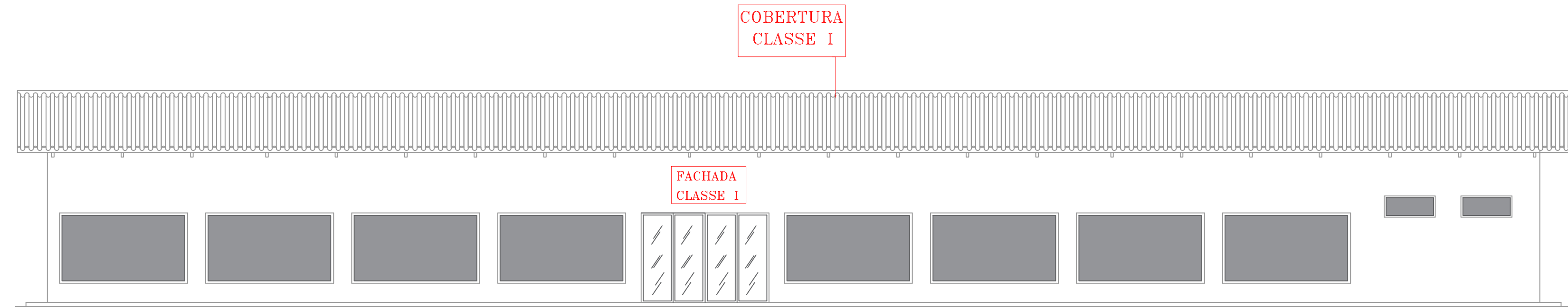




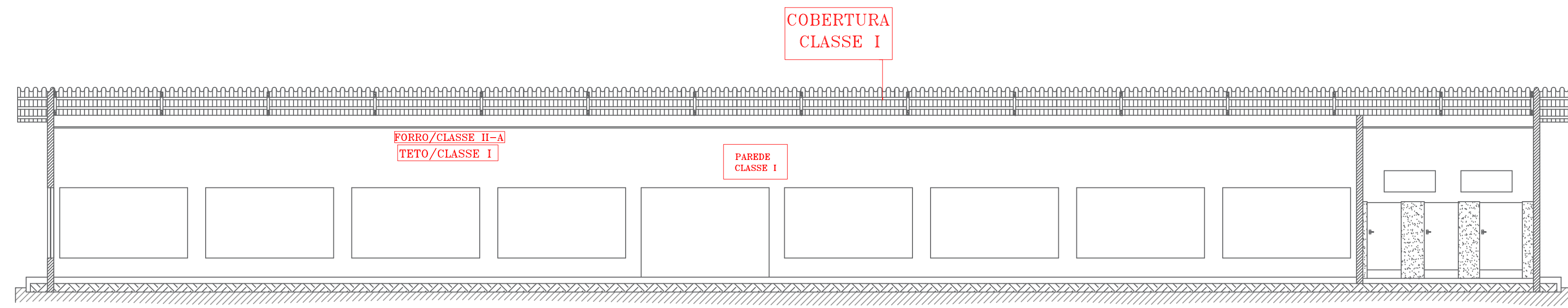
1 PLANTA BAIXA ACADEMIA  
EDUAT/102



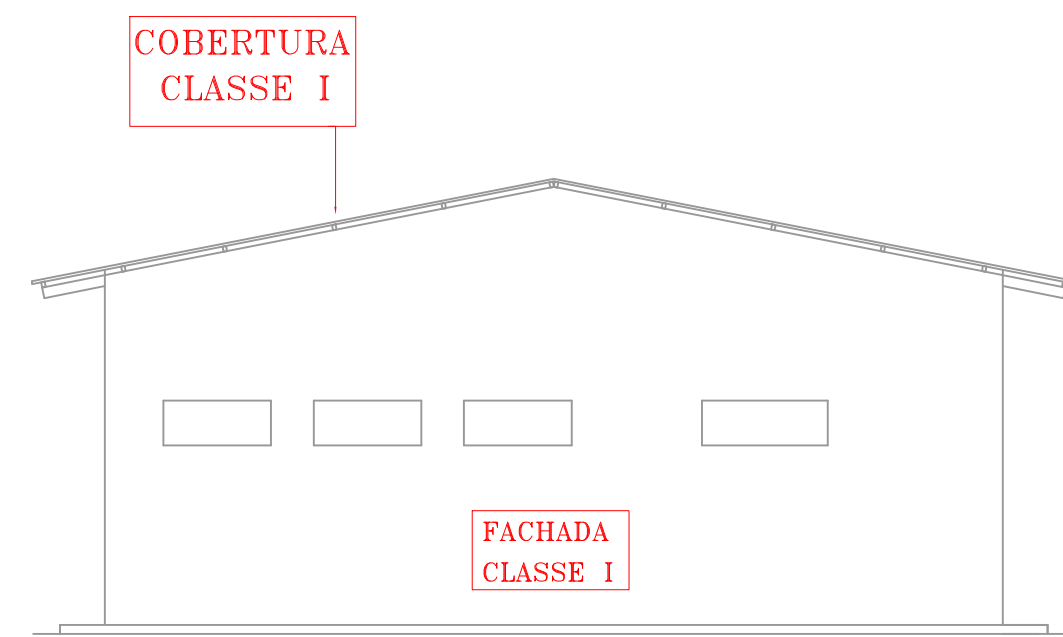
2 PLANTA DE COBERTURA  
EDUAT/102



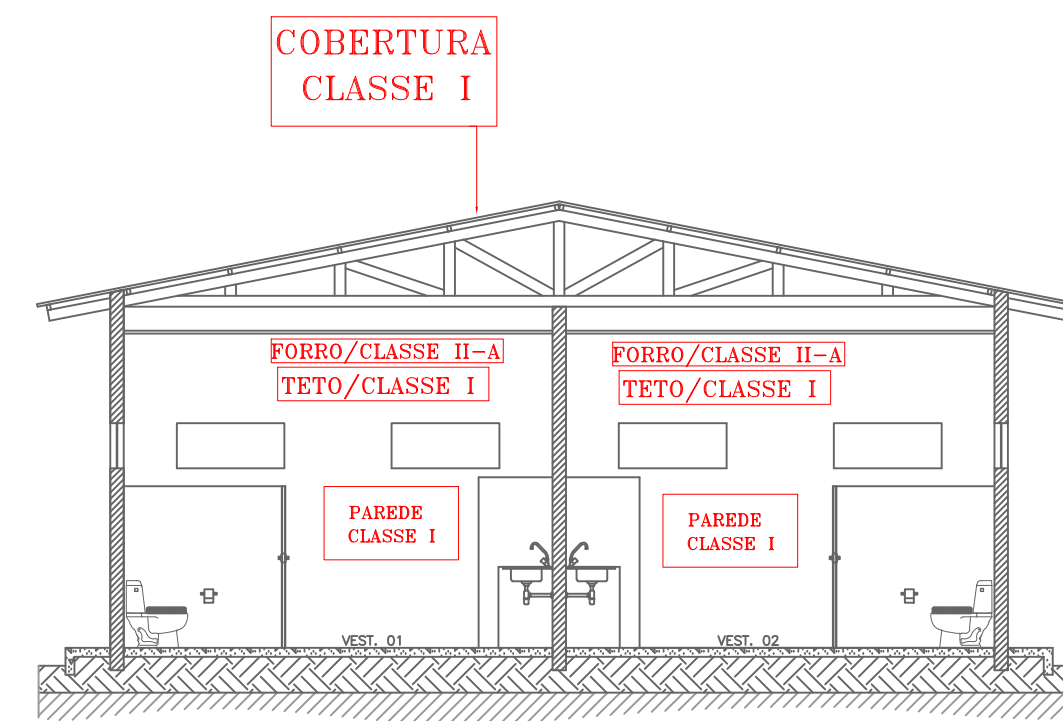
6 FACHADA 1  
EDUAT/102



4 CORTE BB  
EDUAT/102


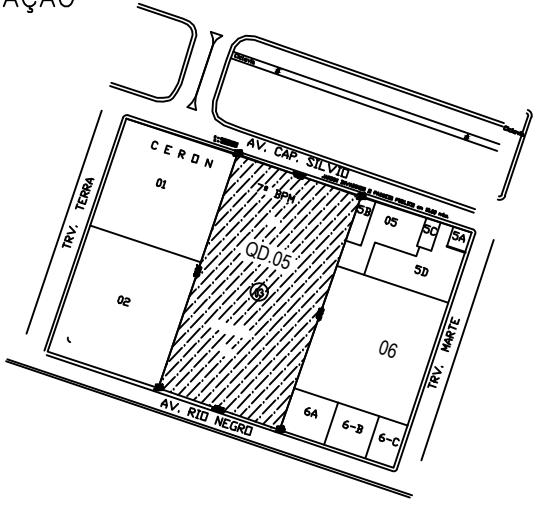


6 FACHADA 1  
EDUAT/102

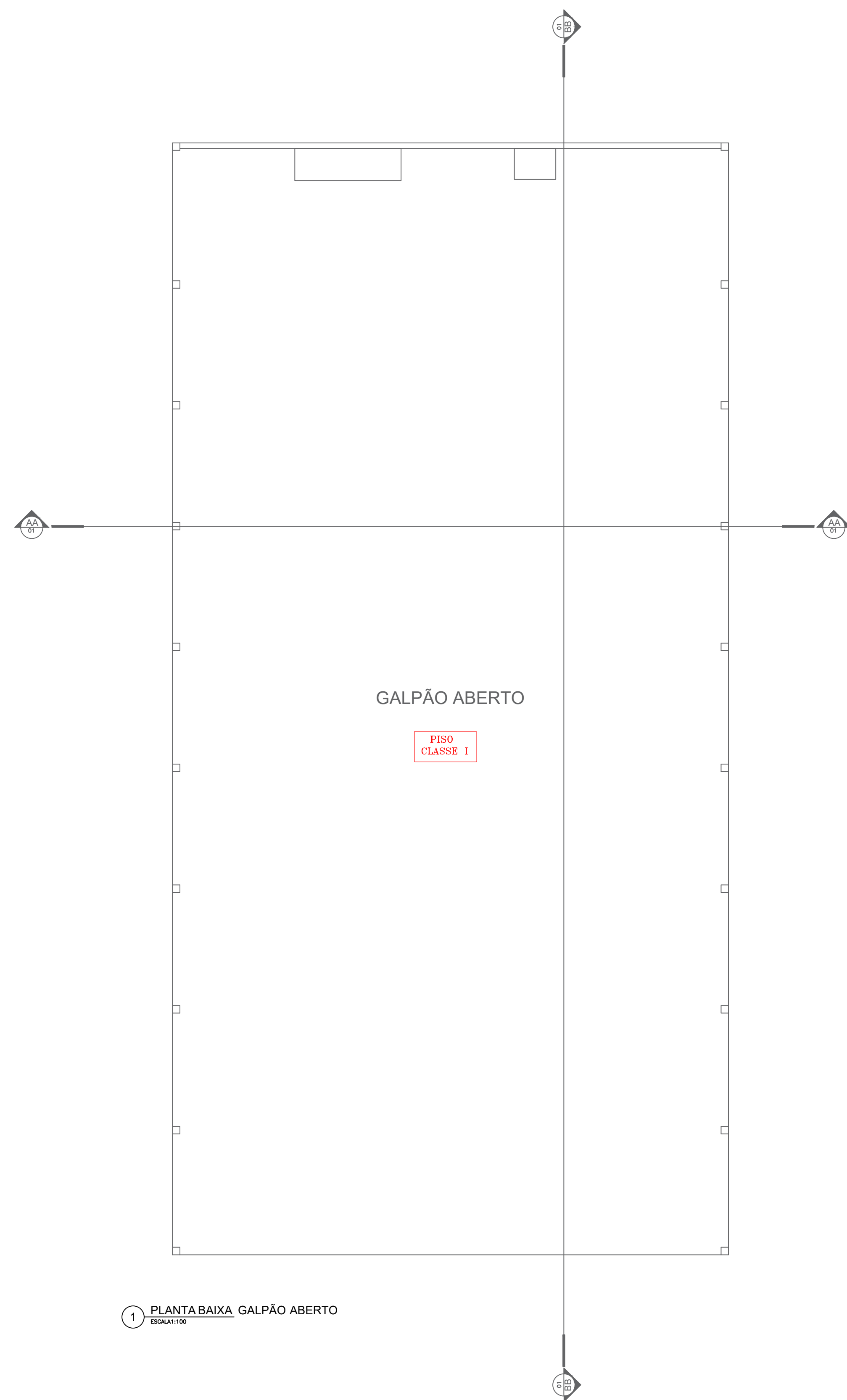


4 CORTE AA  
EDUAT/102

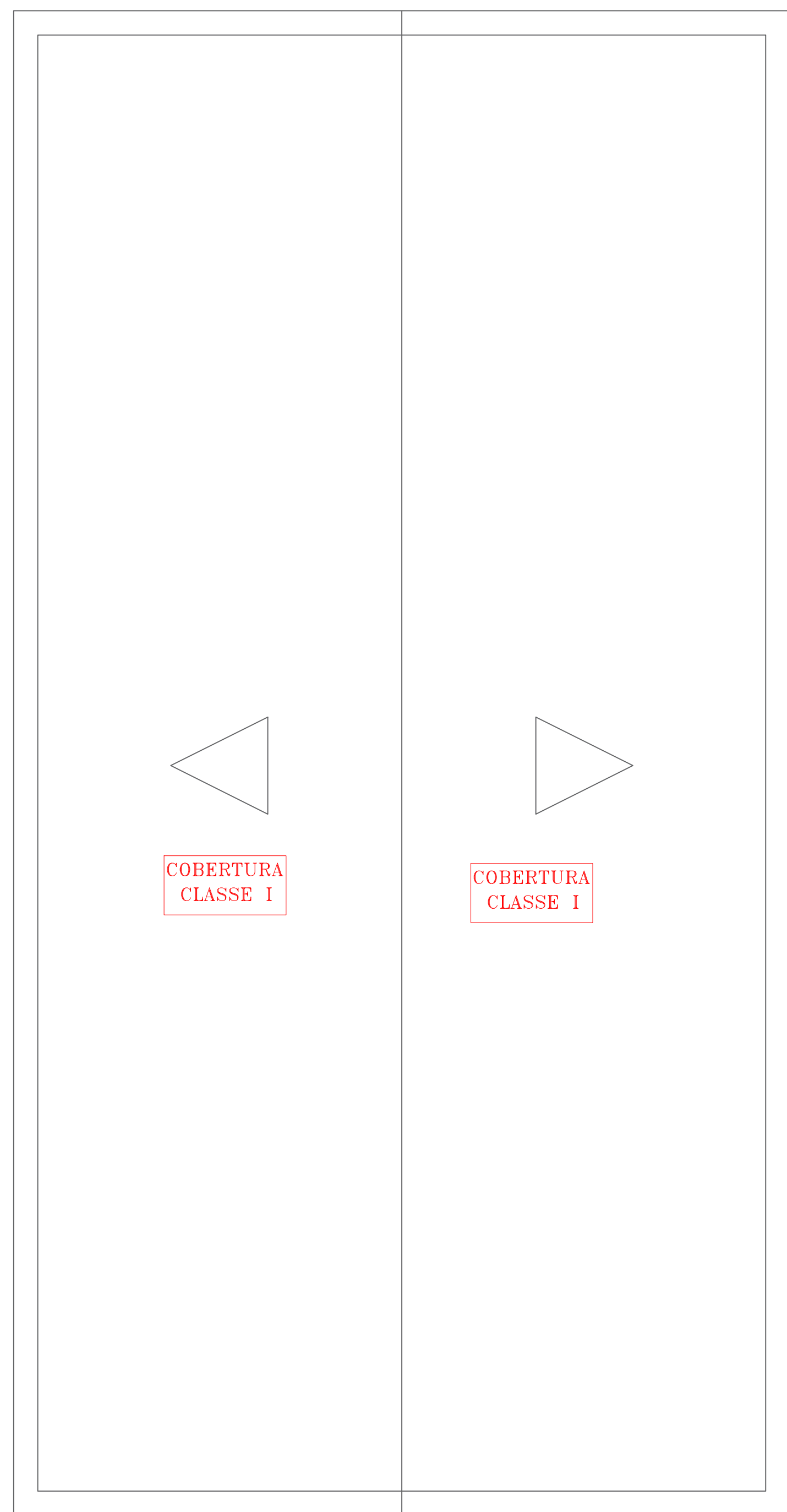
CONTROLE DE MATERIAIS DE ACABAMENTO E REVESTIMENTO (CMAR)	
PISOS: .....	CLASSE 1
PAREDE/REVESTIMENTO: .....	CLASSE 1
TETO/FORRO: .....	TETO CLASSE 1 e FORRO CLASSE II-A
COBERTURA: .....	CLASSE 1

		<b>GOVERNO DO ESTADO DE RONDÔNIA</b> <b>GOVERNO: CORONÉL MARCOS ROCHA</b>		
PROJETO : CONTROLE DE MATERIAIS DE ACABAMENTO E REVESTIMENTO - CMAR				
OBJETO: POLÍCIA MILITAR DO ESTADO DE RONDÔNIA CNPJ nº 04.562.872/0001-02 CONSTRUÇÃO DO CENTRO DE TREINAMENTO DAS FORÇAS DE SEGURANÇA				
ENDEREÇO	AVENIDA CAPITÃO SILVIO nº 3354		LOCAL	ARIQUEMES - RO
CONTEÚDO	PLANTA BAIXA, COBERTURA, CORTES E FACHADAS		DATA	07/02/2023
	SETOR	QUADRA	LOTE	
	GRANDES ÁREAS	05	03	
	ESCALA	INDICADA	DESENHO	INÍCIO
CHEFE DO SETOR DE OBRAS	JÚLIO BENIGNO DE SOUSA NETO CREA 1600096697 D/PB		PRANCHAS	
AUTOR(A) DO PROJETO	JÚLIO BENIGNO DE SOUSA NETO CREA 1600096697 D/PB		05/08	
RESPONSÁVEL TÉCNICO PELA OBRA	JÚLIO BENIGNO DE SOUSA NETO CREA 1600096697 D/PB		SITUAÇÃO	
ÁREAS	TERRENO _____ 22.570,51 m² ÁREA EXISTENTE _____ 2.218,31 m² ÁREA A CONSTRUIR _____ 1.521,18 m² ÁREA TOTAL _____ 3.739,49 m²			
FIRMA RESPONSÁVEL PELO PROJETO / OBRA				
ESPAÇO PARA PREFEITURA E C.R.E.A.				
CREA/RO ART Nº 2320238500201156				

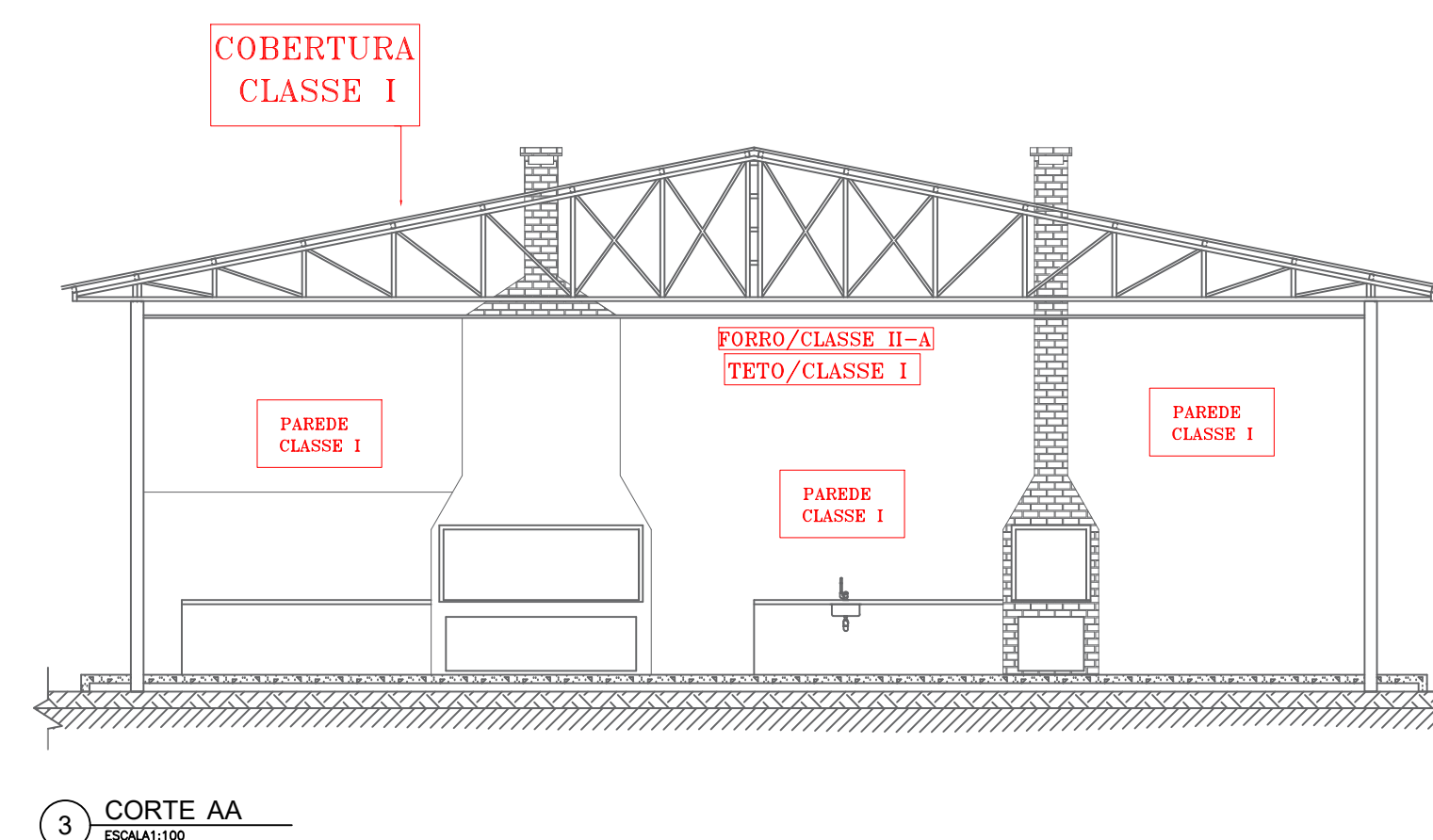




1 PLANTA BAIXA GALPÃO ABERTO  
ESCALA 1:50

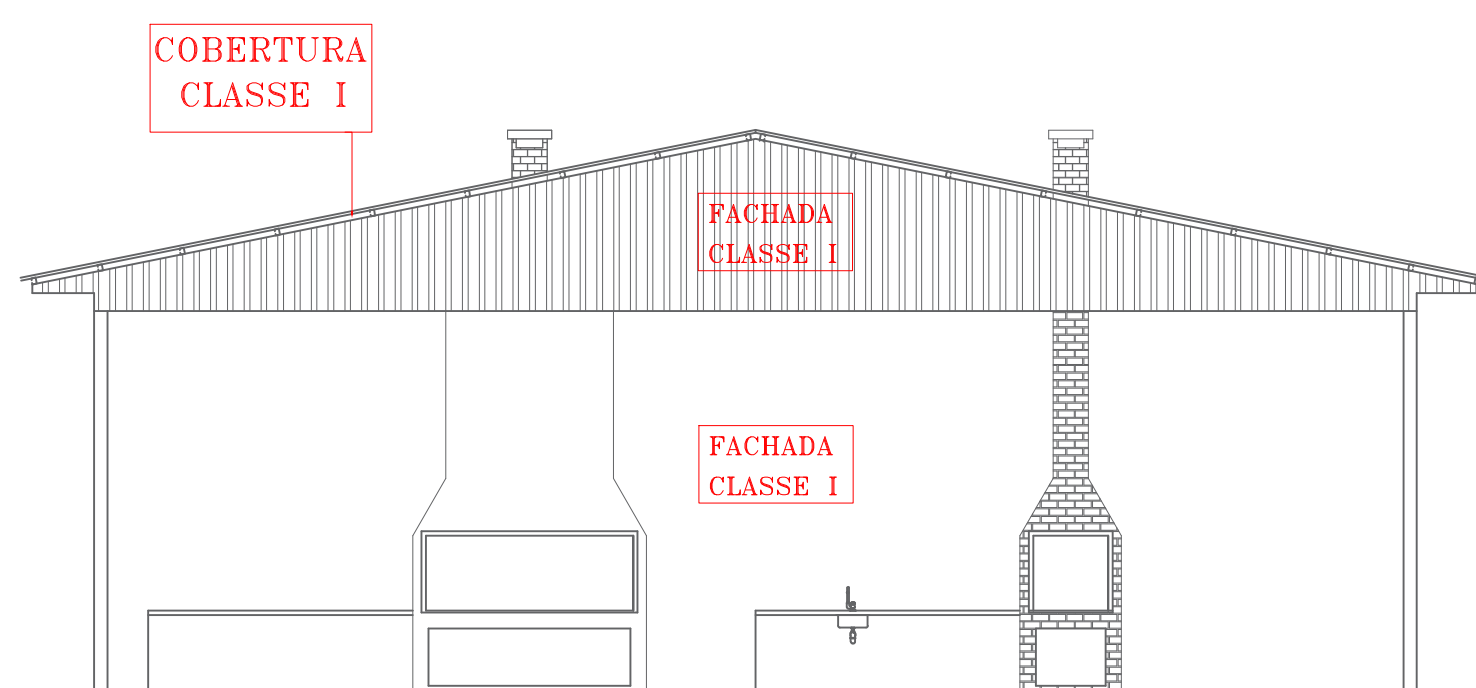


2 PLANTA DE COBERTURA  
ESCALA 1:50

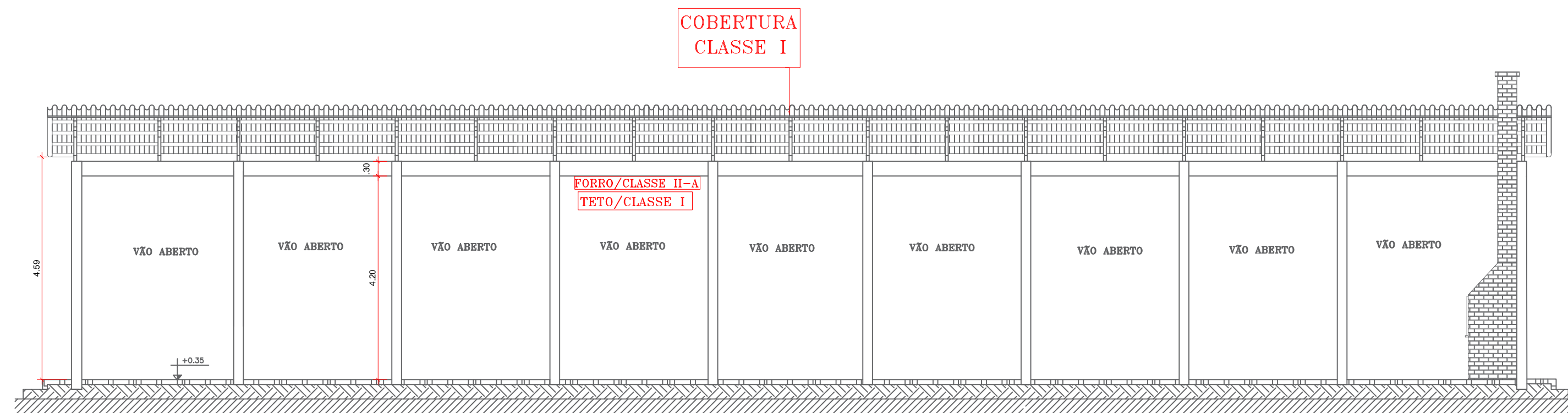


3 CORTE AA  
ESCALA 1:50


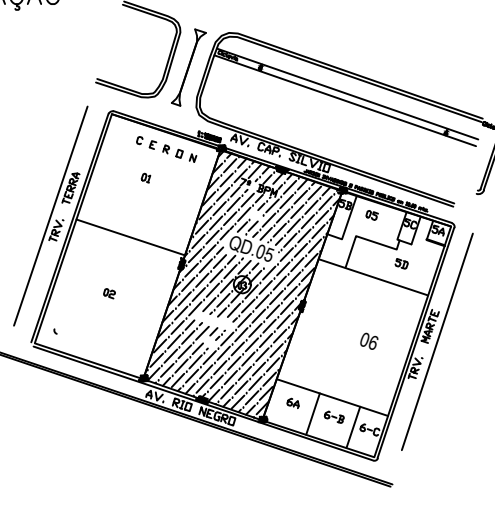
CONTROLE DE MATERIAIS DE ACABAMENTO E REVESTIMENTO (CMAR)	
PISOS: .....	CLASSE I
PAREDE/REVESTIMENTO: .....	CLASSE I
TETO/FORRO: .....	TETO CLASSE I e FORRO CLASSE II-A
COBERTURA: .....	CLASSE I



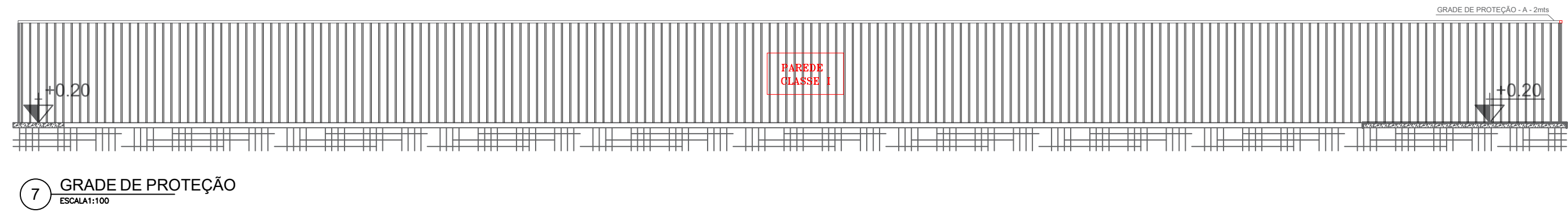
4 FACHADA  
ESCALA 1:50



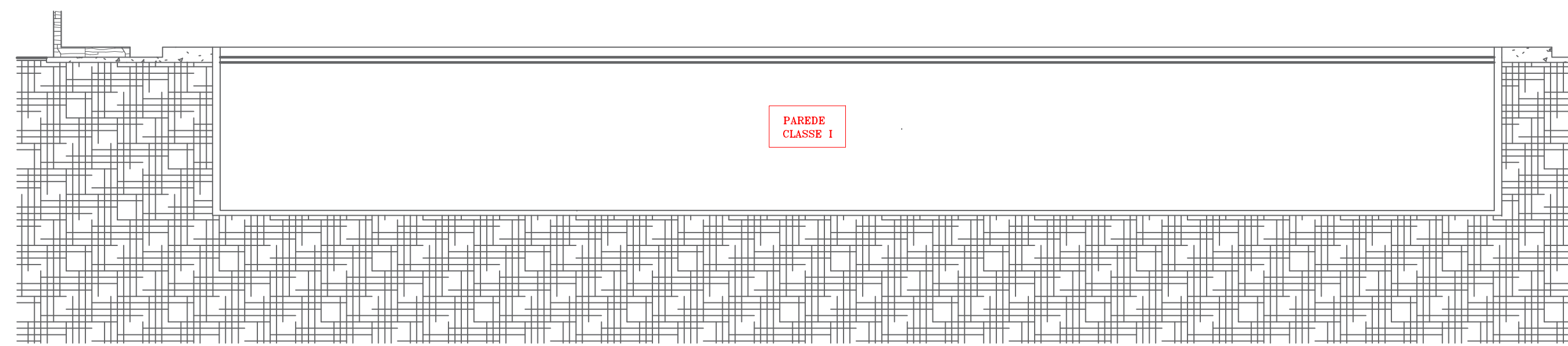
4 CORTE BB  
ESCALA 1:50

		<b>GOVERNO DO ESTADO DE RONDÔNIA</b> <b>GOVERNO: CORONEL MARCOS ROCHA</b>	
PROJETO : CONTROLE DE MATERIAIS DE ACABAMENTO E REVESTIMENTO - CMAR			
OBJETO: POLICIA MILITAR DO ESTADO DE RONDÔNIA CNPJ nº 04.562.872/0001-02			
ENDEREÇO: AVENIDA CAPITÃO SILVIO nº 3354	LOCAL: ARIQUEMES - RO		
CONTEÚDO: PLANTA BAIXA, COBERTURA, CORTES E FACHADA	DATA: 07/02/2023	QUADRA: 09	LOTE: 03
CHEFE DO SETOR DE OBRAS	ESCALA: INDICADA	DESENHO: INÁCIO	PROJETO: CONTROLE DE MATERIAIS DE ACABAMENTO E REVESTIMENTO - CMAR
AUTOR(A) DO PROJETO: JÚLIO BENIGNO DE SOUSA NETO CREA 1600096697 D/PB	PRANCHA: 06/08		
RESPONSÁVEL TÉCNICO PELA OBRA: JÚLIO BENIGNO DE SOUSA NETO CREA 1600096697 D/PB	SITUAÇÃO: 		
ÁREAS: TERRENO: 22.570,51 m² ÁREA EXISTENTE: 2.218,51 m² ÁREA A CONSTRUIR: 1.521,18 m² ÁREA TOTAL: 3.739,49 m²			
FIRMA RESPONSÁVEL PELO PROJETO / OBRA:			
ESPAÇO PARA PREFEITURA E C.R.E.A.:			
CREA/RO ART. Nº 2320238500201156			

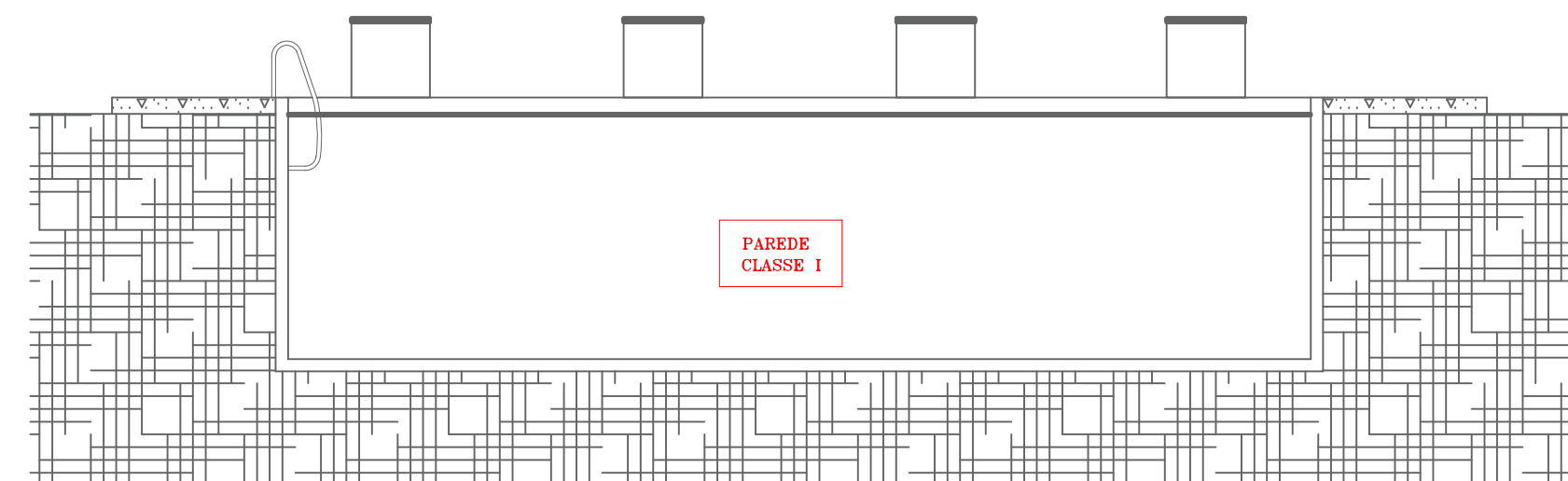




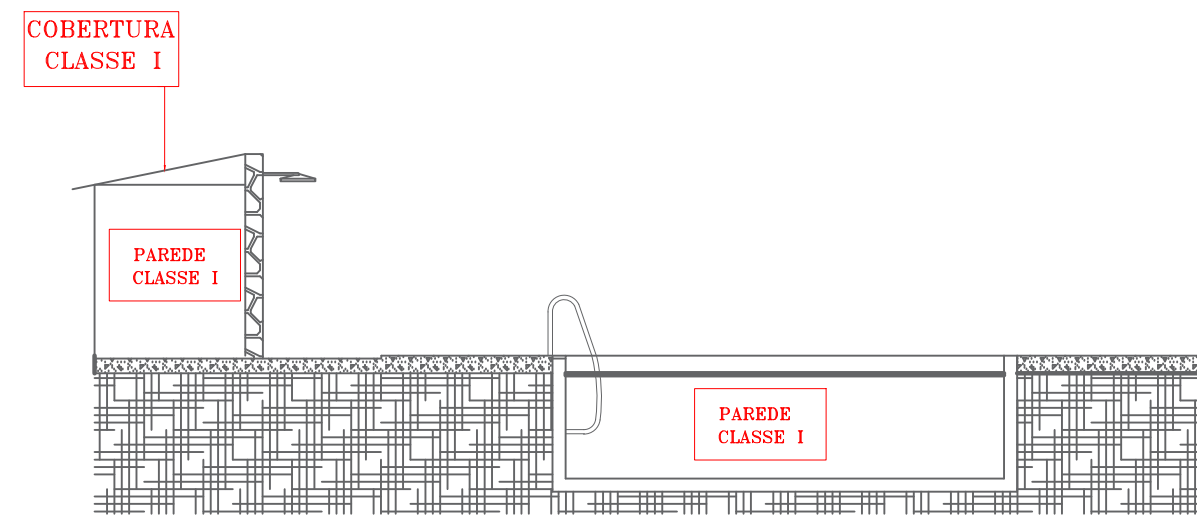
7 GRADE DE PROTEÇÃO  
ESCALA: 1/50



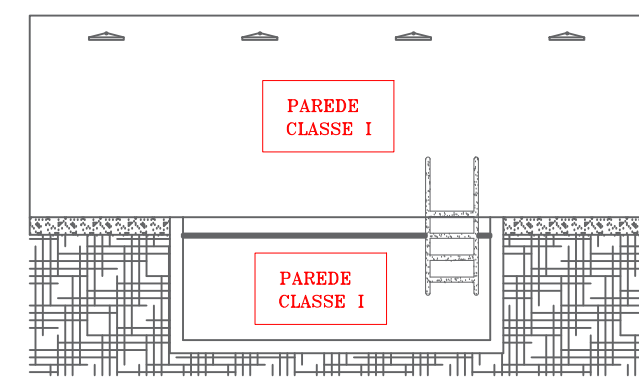
2 CORTE AA  
ESCALA: 1/50



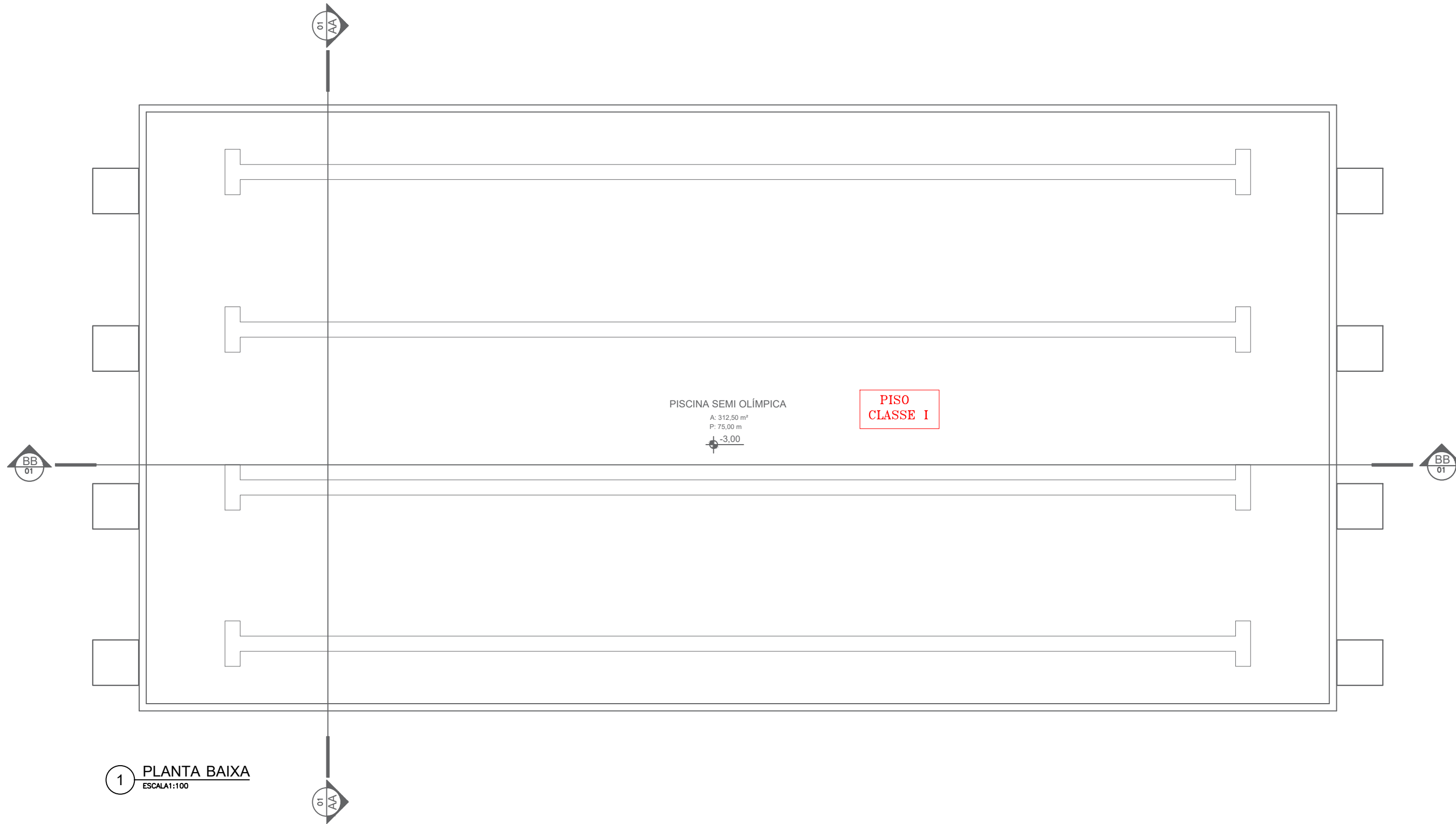
3 CORTE BB  
ESCALA: 1/50



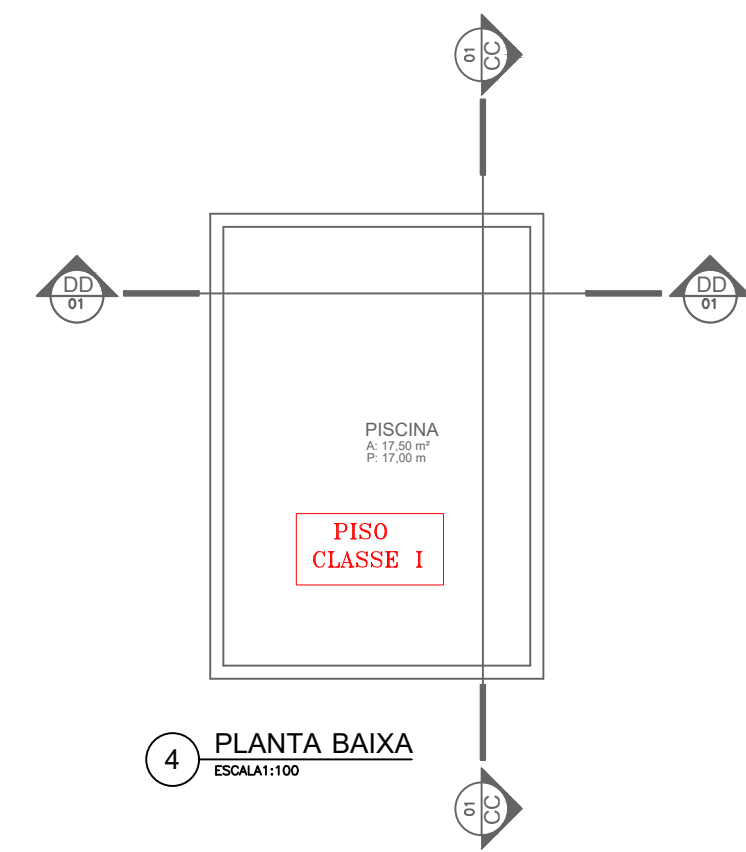
5 CORTE CC  
ESCALA: 1/50



6 CORTE DD  
ESCALA: 1/50



1 PLANTA BAIXA  
ESCALA: 1/50



4 PLANTA BAIXA  
ESCALA: 1/50

CONTROLE DE MATERIAIS DE ACABAMENTO E REVESTIMENTO (CMAR)

PISOS: .....CLASSE 1

PAREDE/REVESTIMENTO: .....CLASSE 1

COBERTURA: .....CLASSE 1



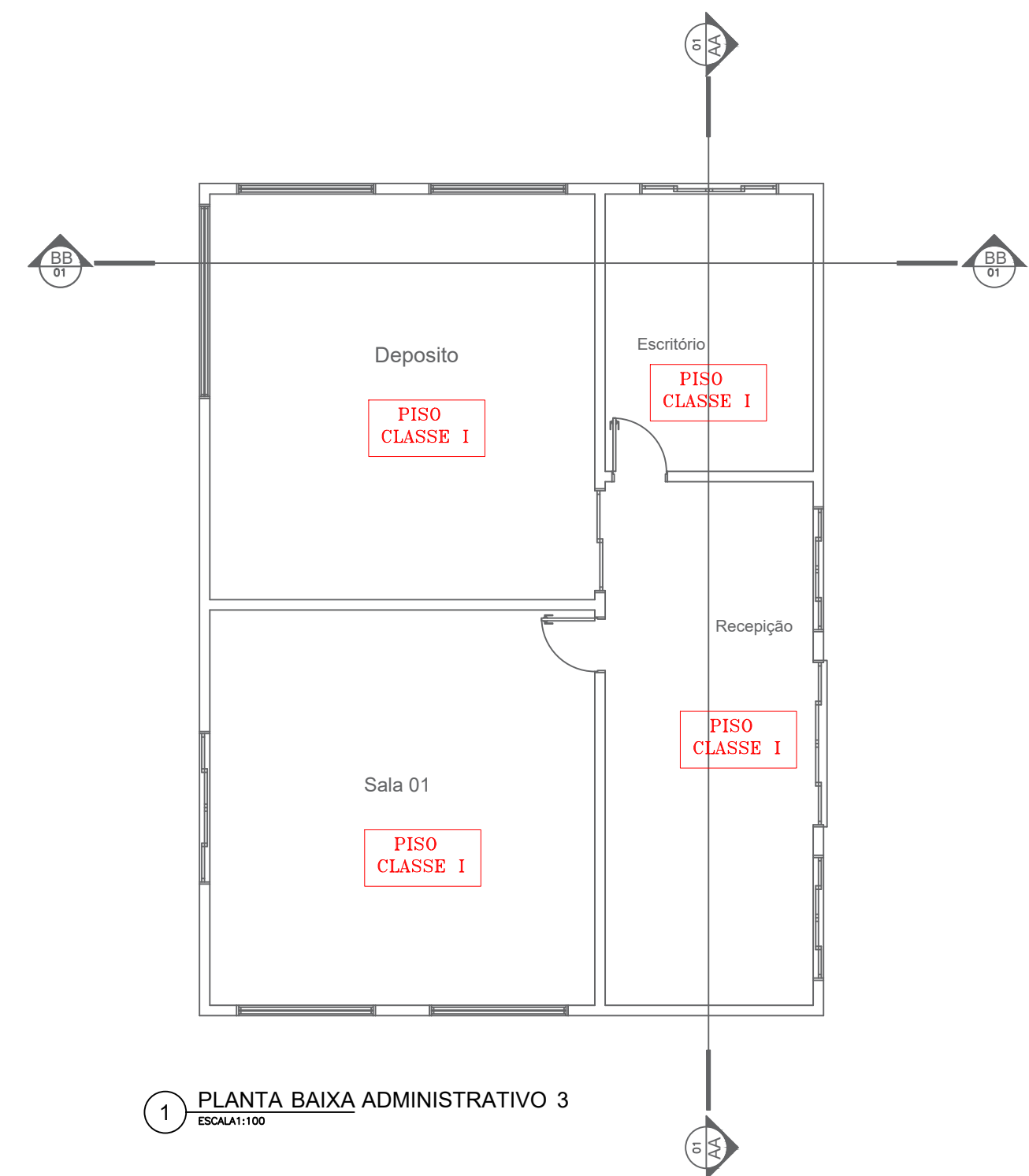
GOVERNO DO ESTADO DE RONDÔNIA  
GOVERNO: CORONÉL MARCOS ROCHA

PROJETO : CONTROLE DE MATERIAIS DE ACABAMENTO E REVESTIMENTO - CMAR

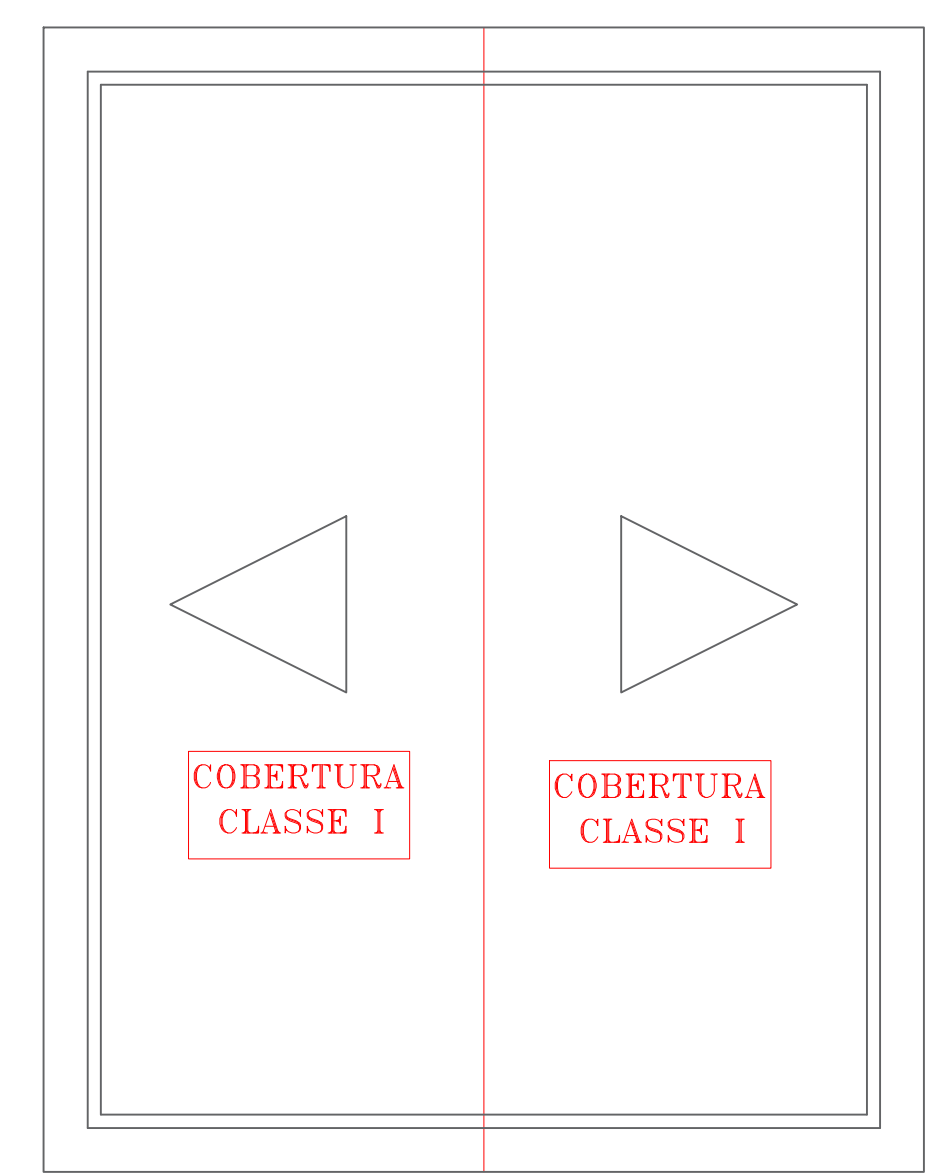
OBJETO		POLICIA MILITAR DO ESTADO DE RONDÔNIA	
		CNPJ nº 04.562.872/0001-02	
ENDEREÇO	LOCAL		
AVENIDA CAPITÃO SILVIO nº 3354		ARIQUEMES - RO	
CONTEÚDO	DATA		07/02/2023
PLANTA BAIXA E CORTES	SETOR	QUADRA	LOTE
	GRANDES ÁREAS		05 03
	ESCALA	INDICADA	DESENHO INÁCIO
CHEFE DO SETOR DE OBRAS	PROJETO		
	CONTROLE DE MATERIAIS DE ACABAMENTO E REVESTIMENTO - CMAR		
	ETAPA DE PROJETO		
AUTOR(A) DO PROJETO	PRANCHA		
JULIO BENIGNO DE SOUSA NETO	07/08		
CREA 1600096697 D/PB	SITUAÇÃO		
RESPONSÁVEL TÉCNICO PELA OBRA			
JULIO BENIGNO DE SOUSA NETO			
CREA 1600096697 D/PB			
ÁREAS			
TERRENO	22.570,51	m²	
ÁREA EXISTENTE	2.218,31	m²	
ÁREA A CONSTRUIR	1.521,18	m²	
ÁREA TOTAL	3.739,49	m²	
FIRMA RESPONSÁVEL PELO PROJETO / OBRA			

CREA/RO  
ART Nº2320238500201156

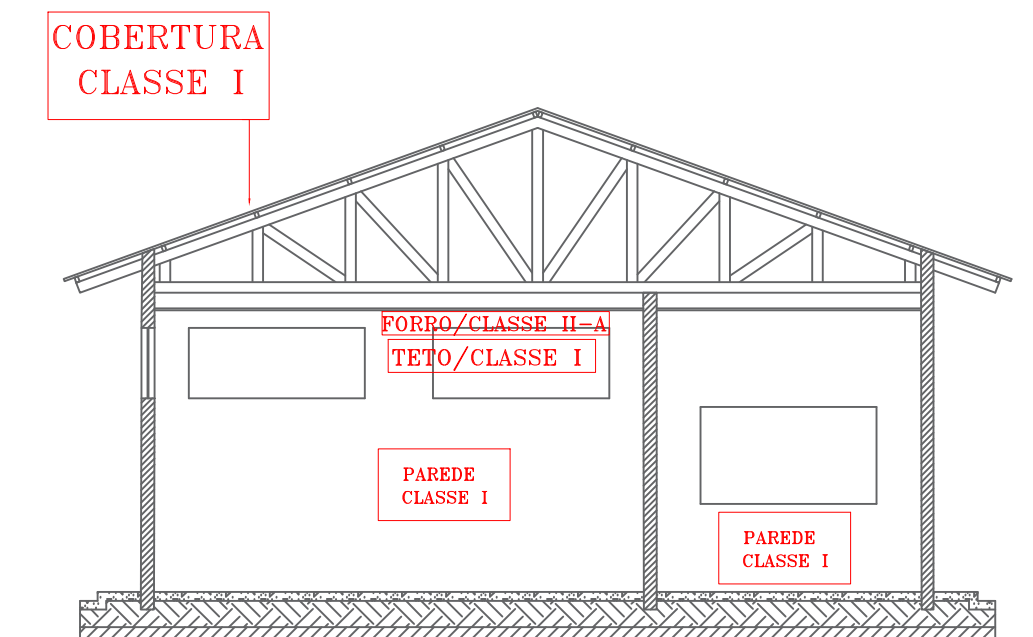




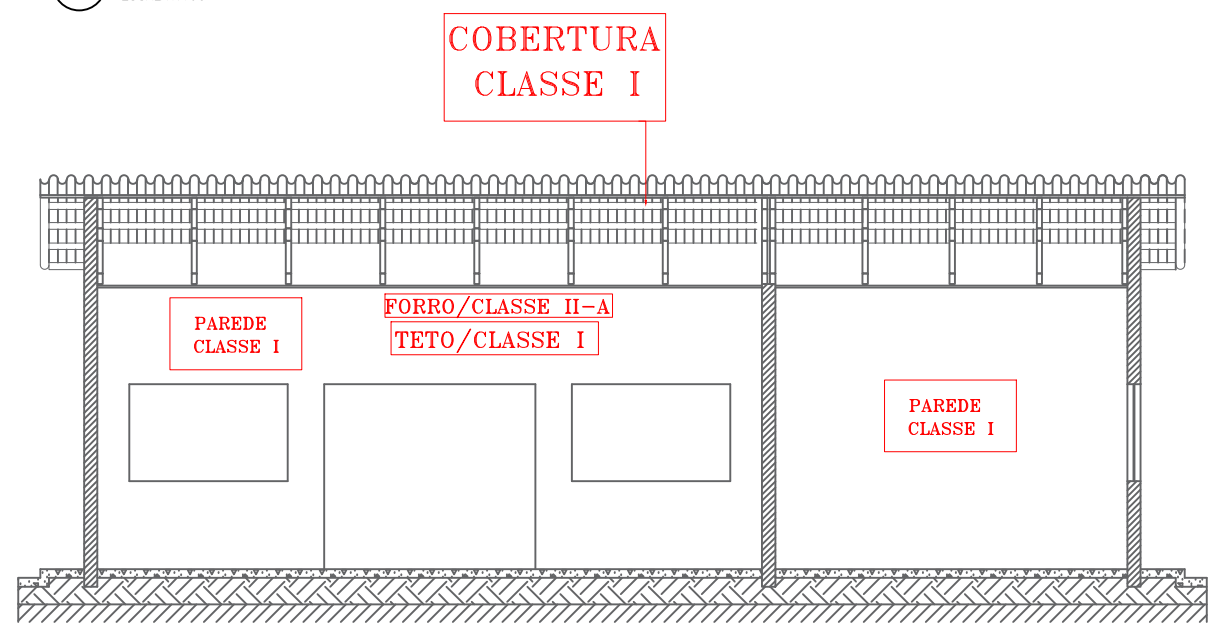
1 PLANTA BAIXA ADMINISTRATIVO 3



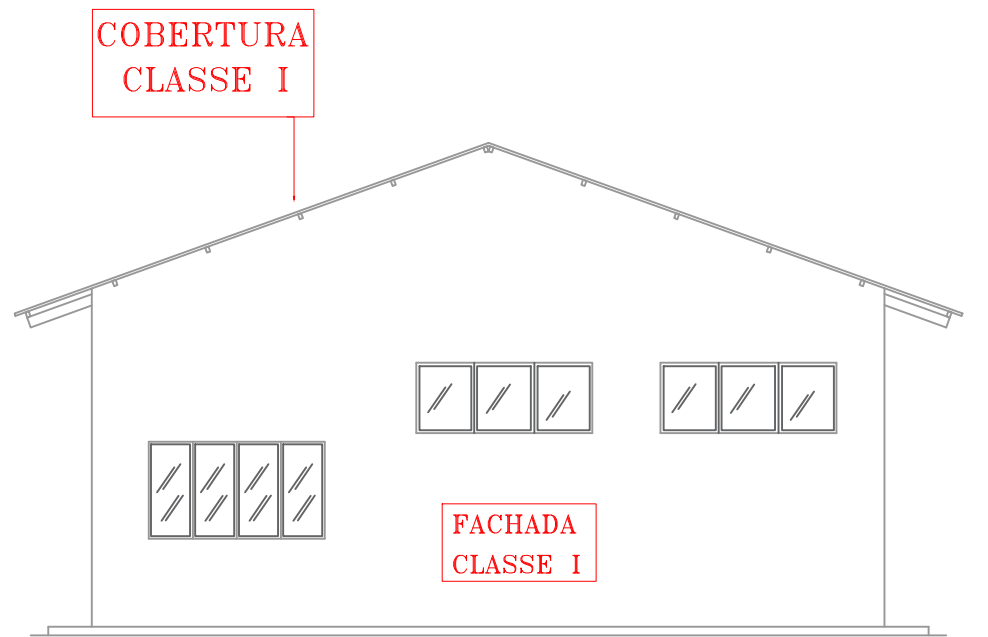
2 PLANTA DE COBERTURA



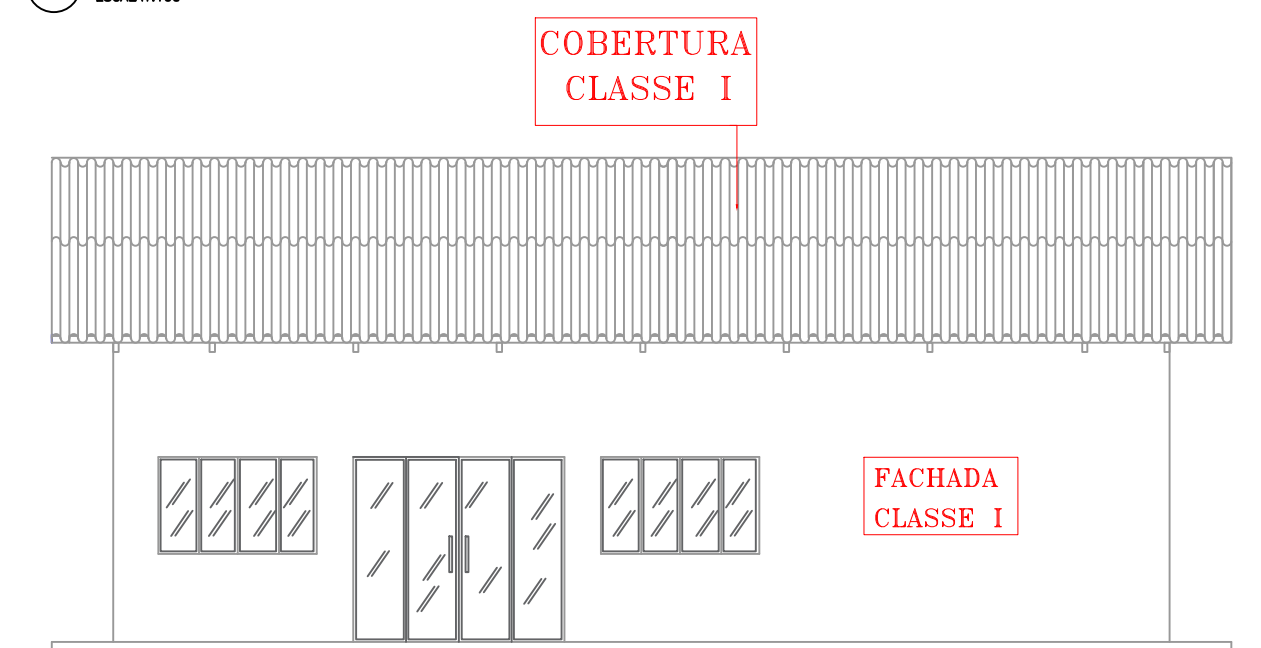
4 CORTE BB



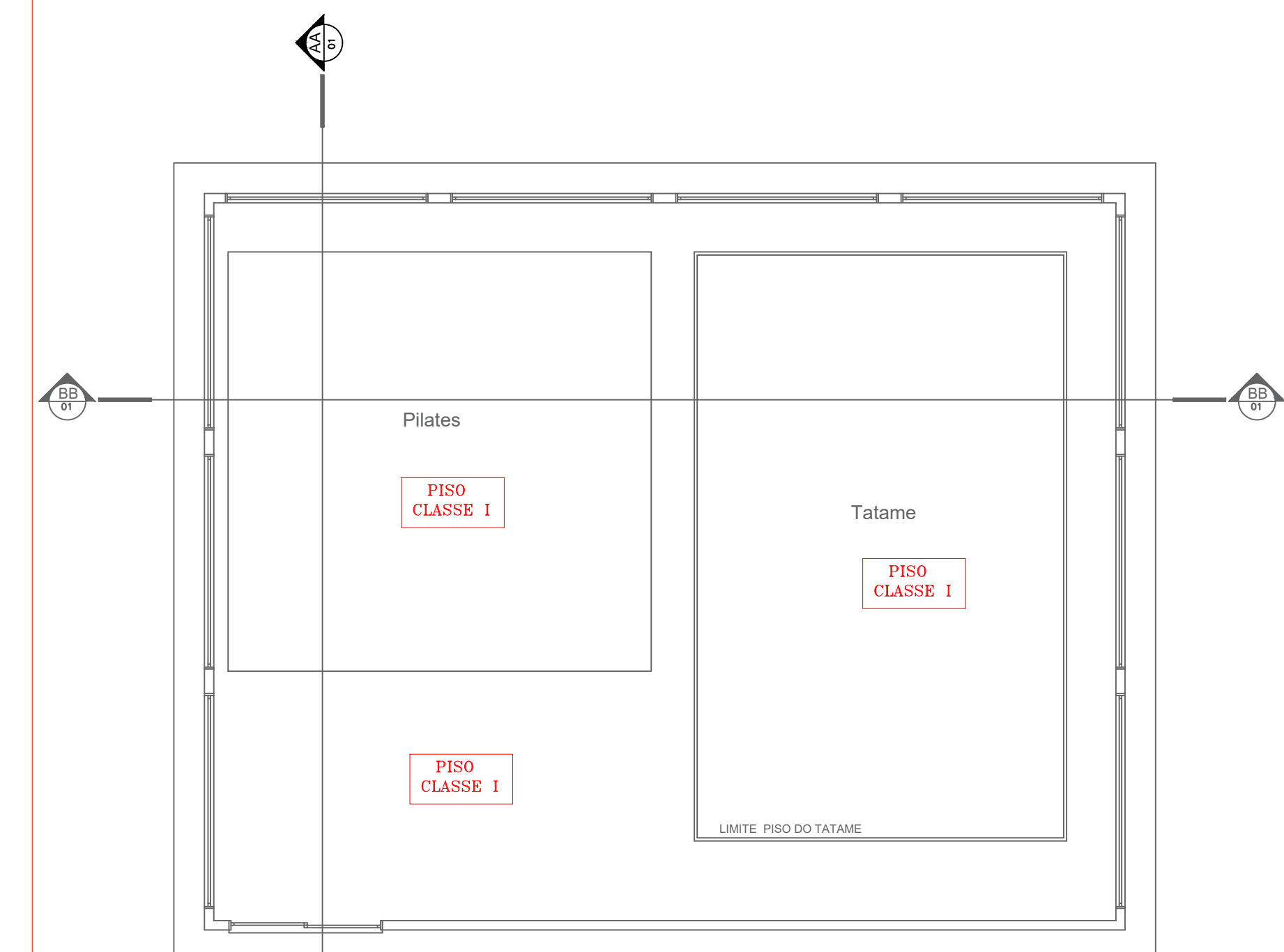
3 CORTE AA



5 FACHADA 1



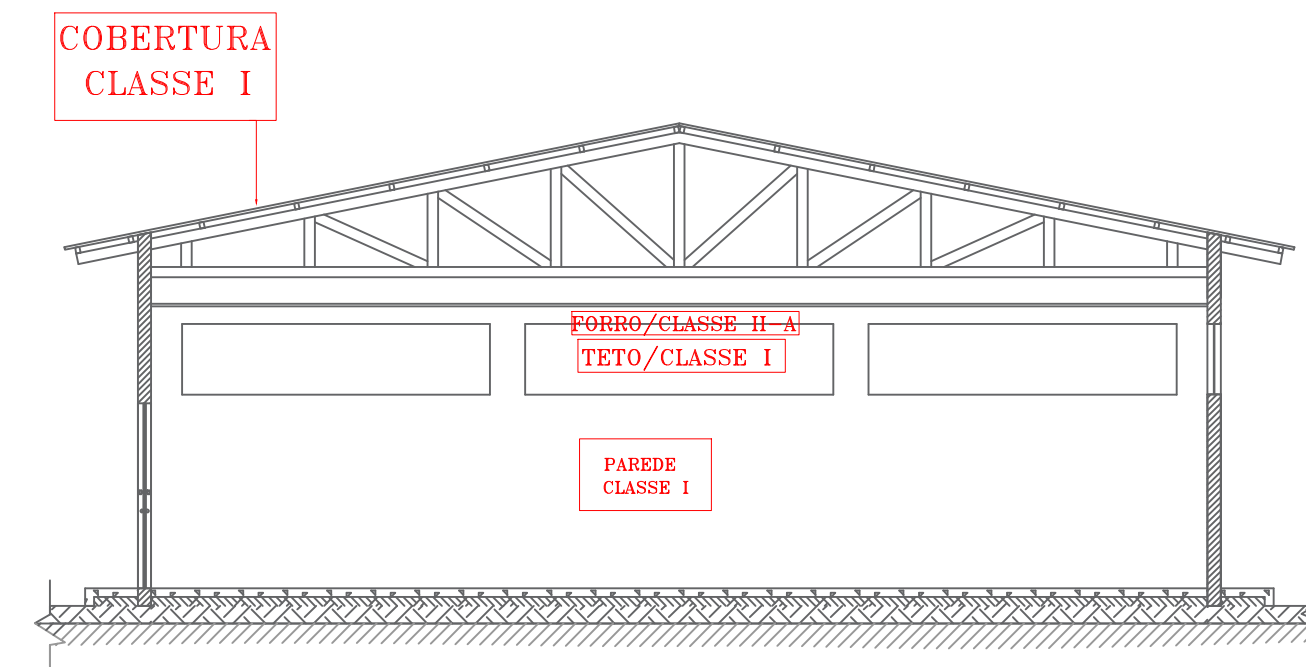
6 FACHADA 2



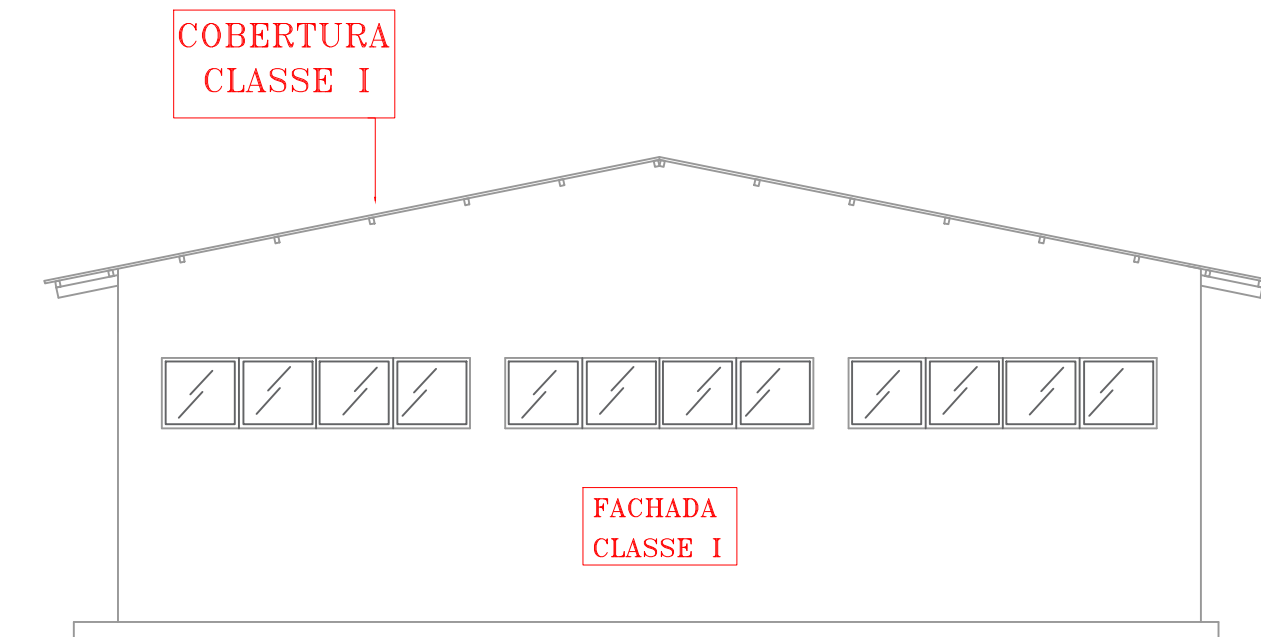
1 PLANTA BAIXA PILATES E TATAME



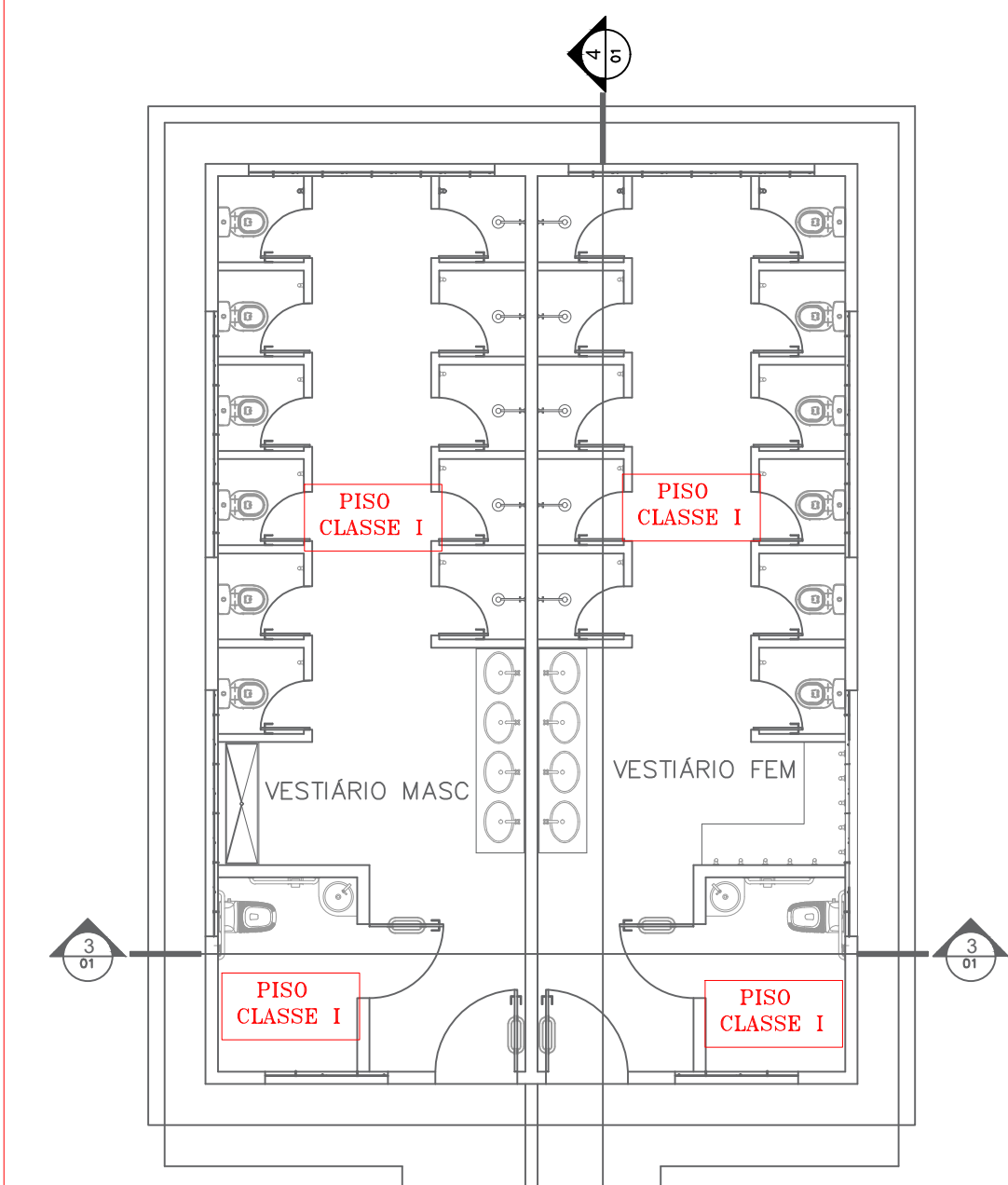
2 PLANTA DE COBERTURA



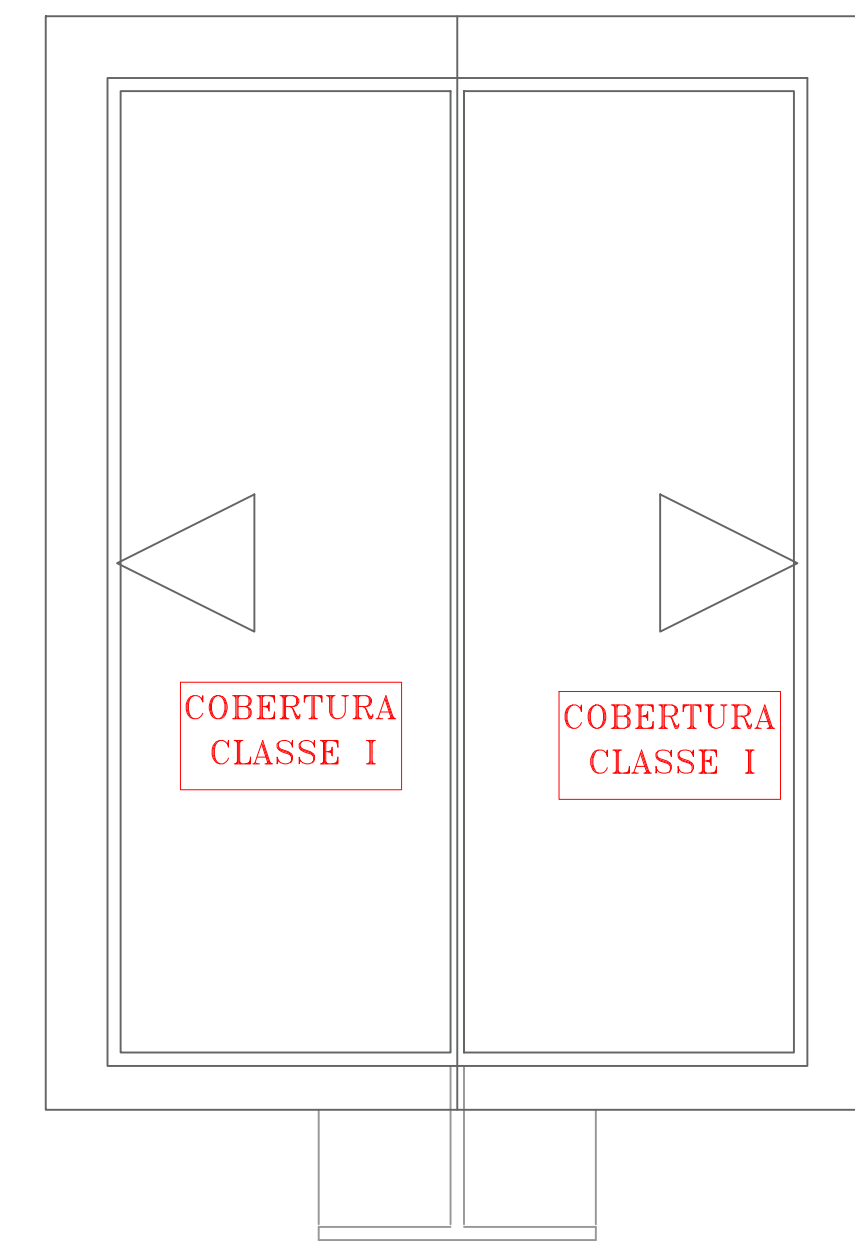
3 CORTE AA



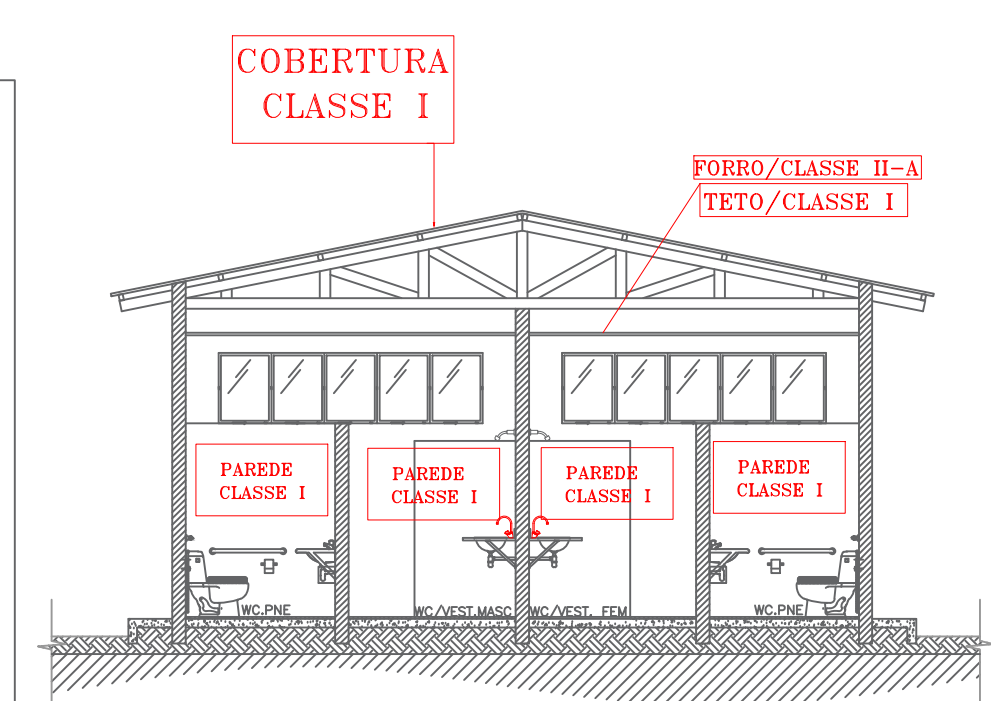
6 FACHADA 2



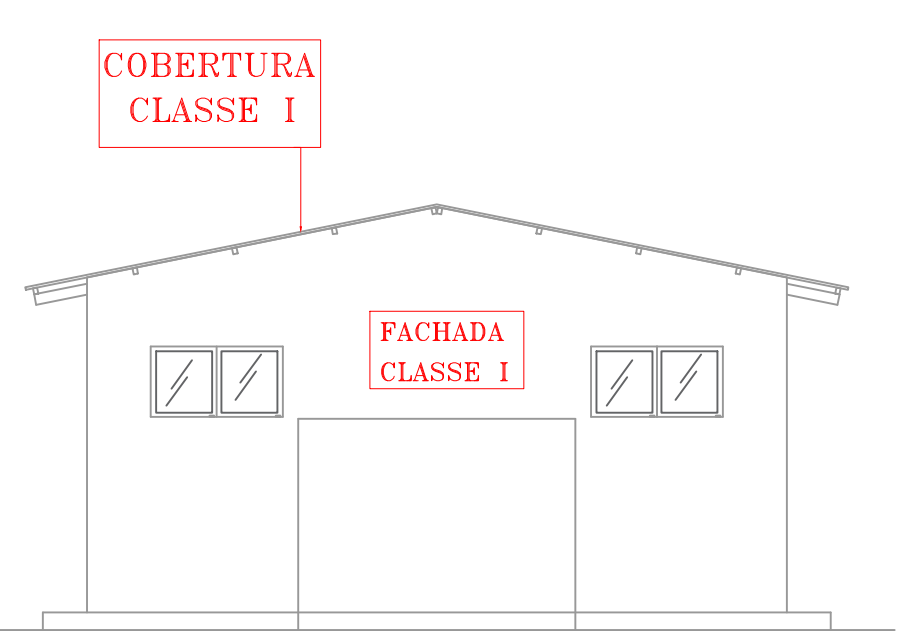
1 PLANTA BAIXA VESTIÁRIOS



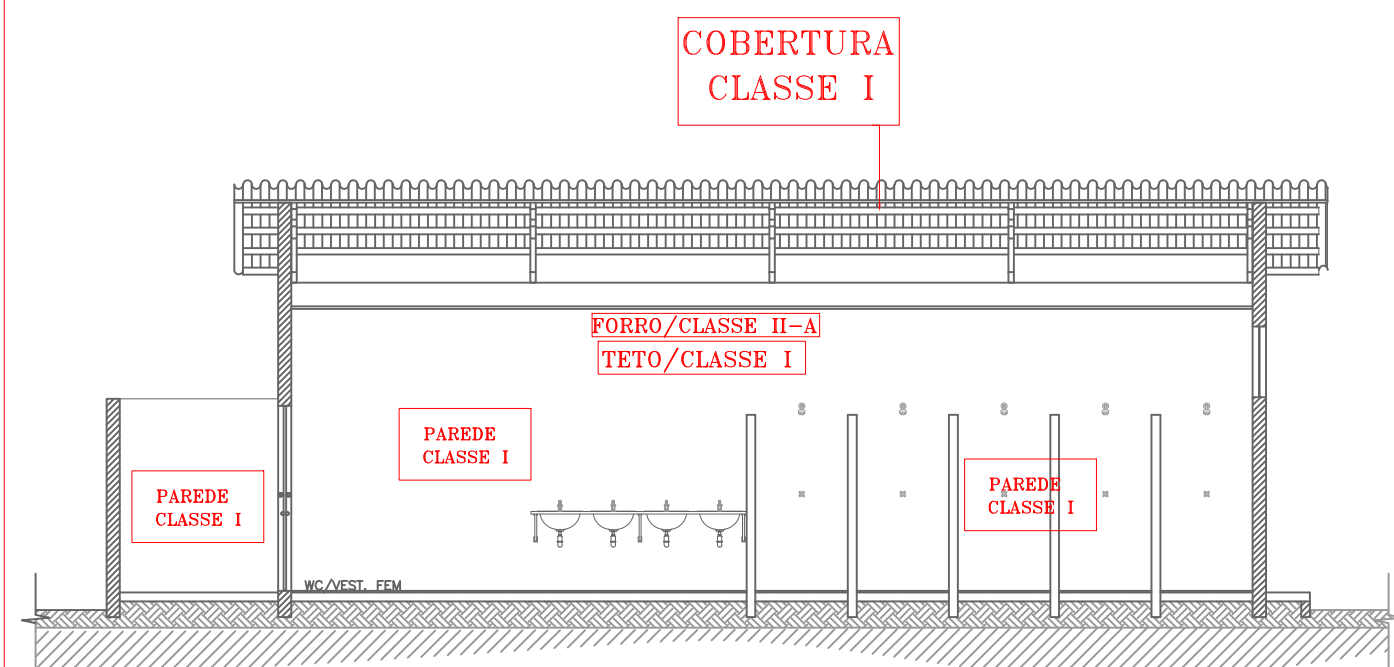
2 PLANTA DE COBERTURA



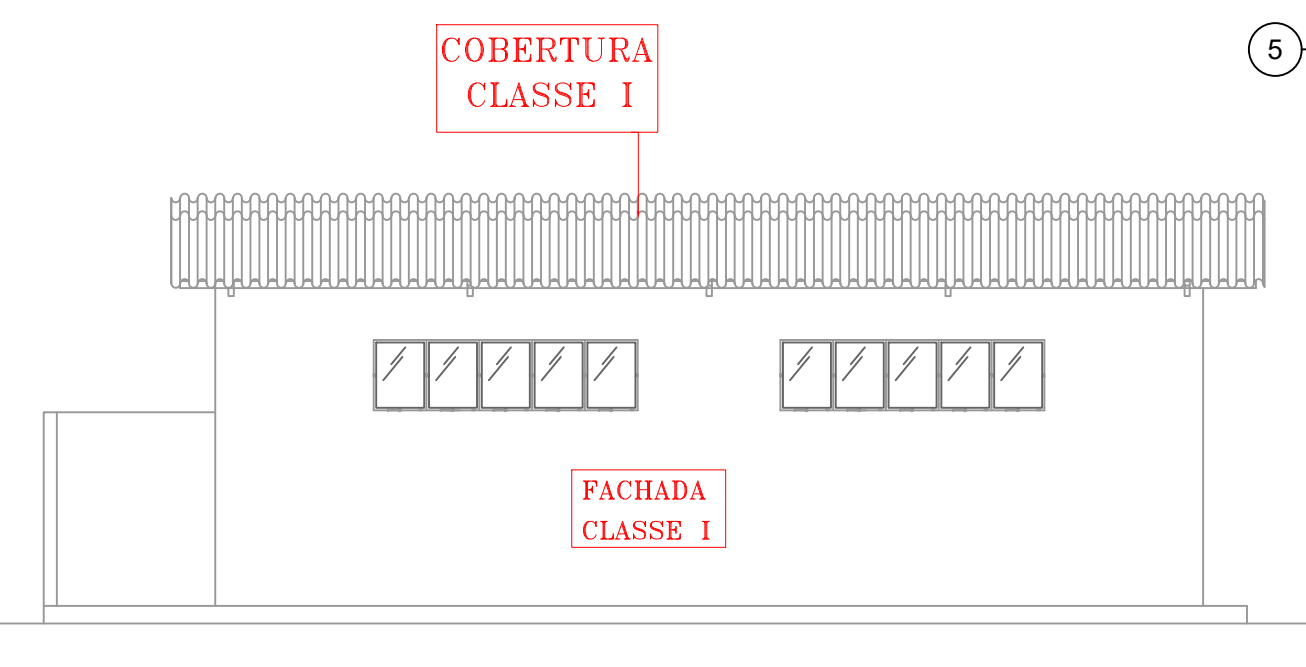
3 CORTE AA



5 FACHADA 1




4 CORTE



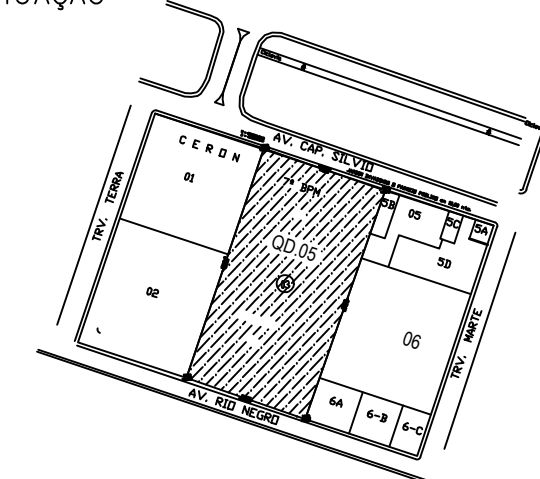
6 FACHADA 2

QUADRO RESUMO DA PRANCHA	
CONTROLE DE MATERIAIS DE ACABAMENTO E REVESTIMENTO (CMAR)	
PISOS:	.....CLASSE I
PAREDE/REVESTIMENTO:	.....CLASSE I
TETO/FORRO:	.....TETO CLASSE I e FORRO CLASSE II-A
COBERTURA:	.....CLASSE I



**GOVERNO DO ESTADO DE RONDÔNIA**  
**GOVERNO: CORONEL MARCOS ROCHA**

PROJETO : CONTROLE DE MATERIAIS DE ACABAMENTO E REVESTIMENTO - CMAR

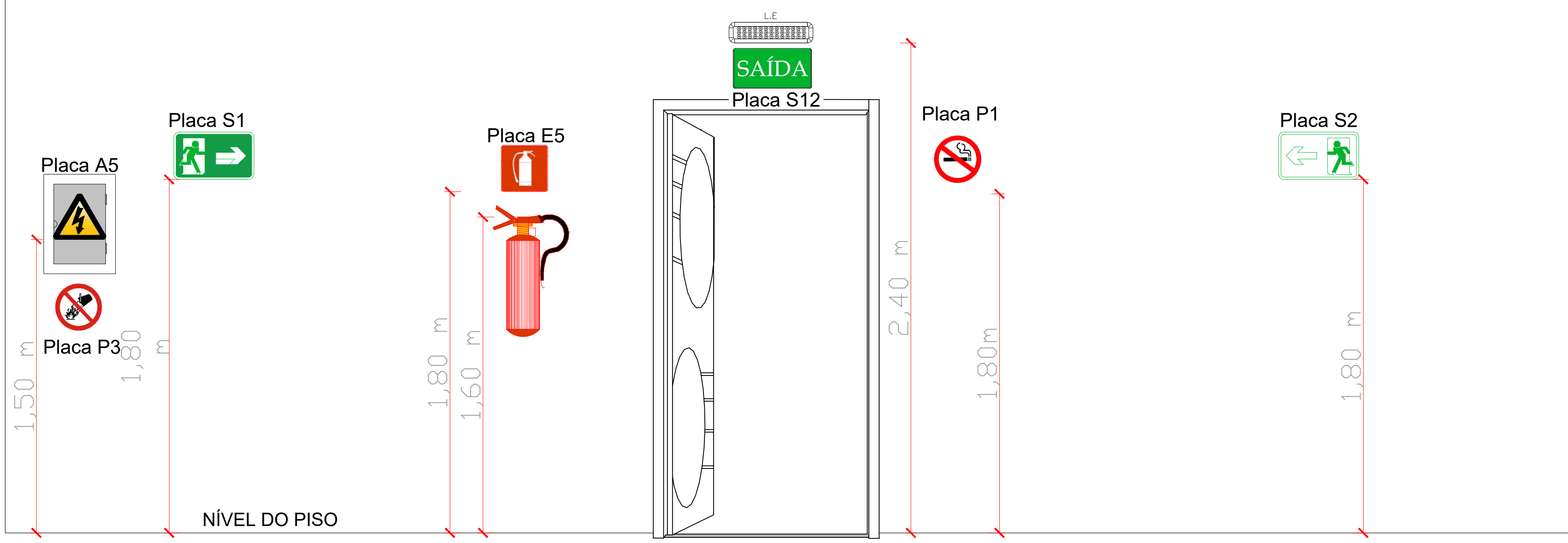
OBJETO	POLICIA MILITAR DO ESTADO DE RONDÔNIA CNPJ nº 04.562.872/0001-02		
ENDEREÇO	AVENIDA CAPITÃO SILVIO Nº 3354	LOCAL	ARIQUEMES - RO
CONTEÚDO	PLANTA BAIXA, COBERTURA, CORTES E FACHADAS	DATA	07/02/2023
		SETOR	QUADRA 05 LOTE 03
		ESCALA	INDICADA DESENHO INÍCIO
CHEFE DO SETOR DE OBRAS	PROJETO DE MATERIAIS DE ACABAMENTO E REVESTIMENTO - CMAR ETAPA DE PROJETO		
AUTOR(A) DO PROJETO	JULIO BENIGNO DE SOUSA NETO CREA 1600096697 D/PB	PRANCHA	08/08
RESPONSÁVEL TÉCNICO PELA OBRA	JULIO BENIGNO DE SOUSA NETO CREA 1600096697 D/PB	SITUAÇÃO	
ÁREAS	TERRENO 22.570,51 m² ÁREA EXISTENTE 2.218,31 m² ÁREA A CONSTRUIR 1.521,18 m² ÁREA TOTAL 3.739,49 m²		
FIRMA RESPONSÁVEL PELO PROJETO / OBRA			
ESPAÇO PARA PREFEITURA E C.R.E.A.			

CREA/RO  
ART Nº2320238500201156









DETALHE SEM ESCALA

QUADRO DE EXTINTORES  
RESUMO GERAL

QUANT.	NBRs	IT	ESPECIFICAÇÃO	SÍMBOLO IT-04
17	12693	21	SISTEMA DE PROTEÇÃO POR EXTINTOR ÁGUA PRESSURIZADA 2-A	
21	12693	21	SISTEMA DE PROTEÇÃO POR EXTINTORES PORTÁTEIS PQ QUÍMICO SECO BC 20 - B-C	

RESUMO GERAL - QUADRO QUANTITATIVO ILUMINAÇÃO  
DE EMERGÊNCIA

QUANT.	ESPECIFICAÇÃO	SÍMBOLO	NBR	IT
91	PONTO DE ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA		10898	18

LEGENDA

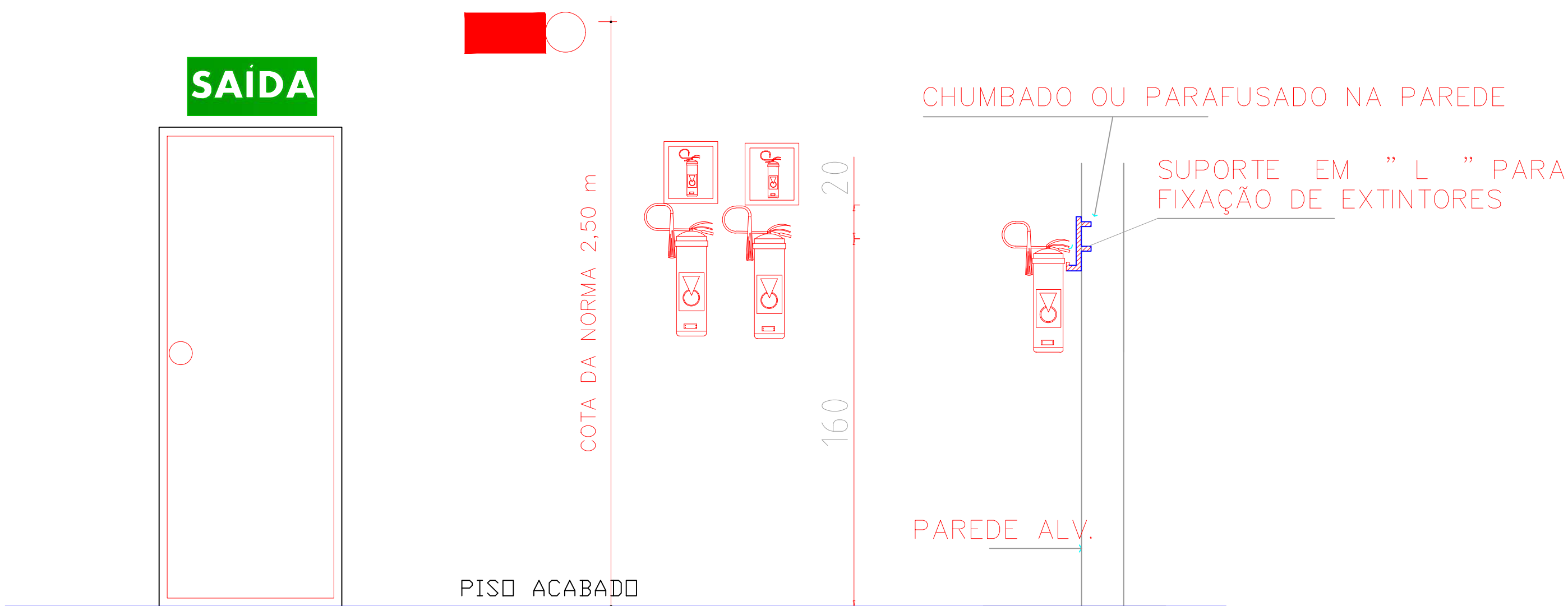
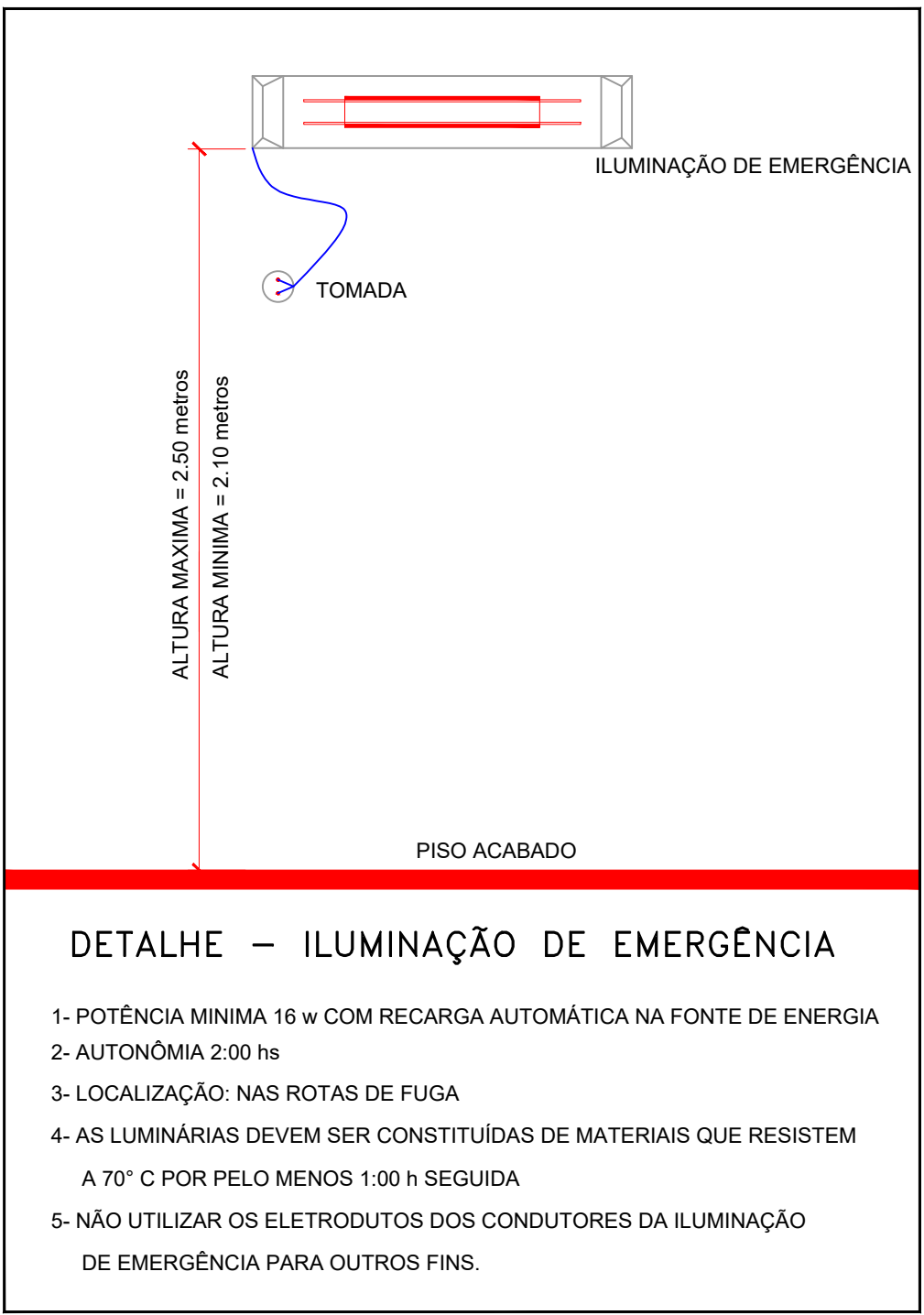
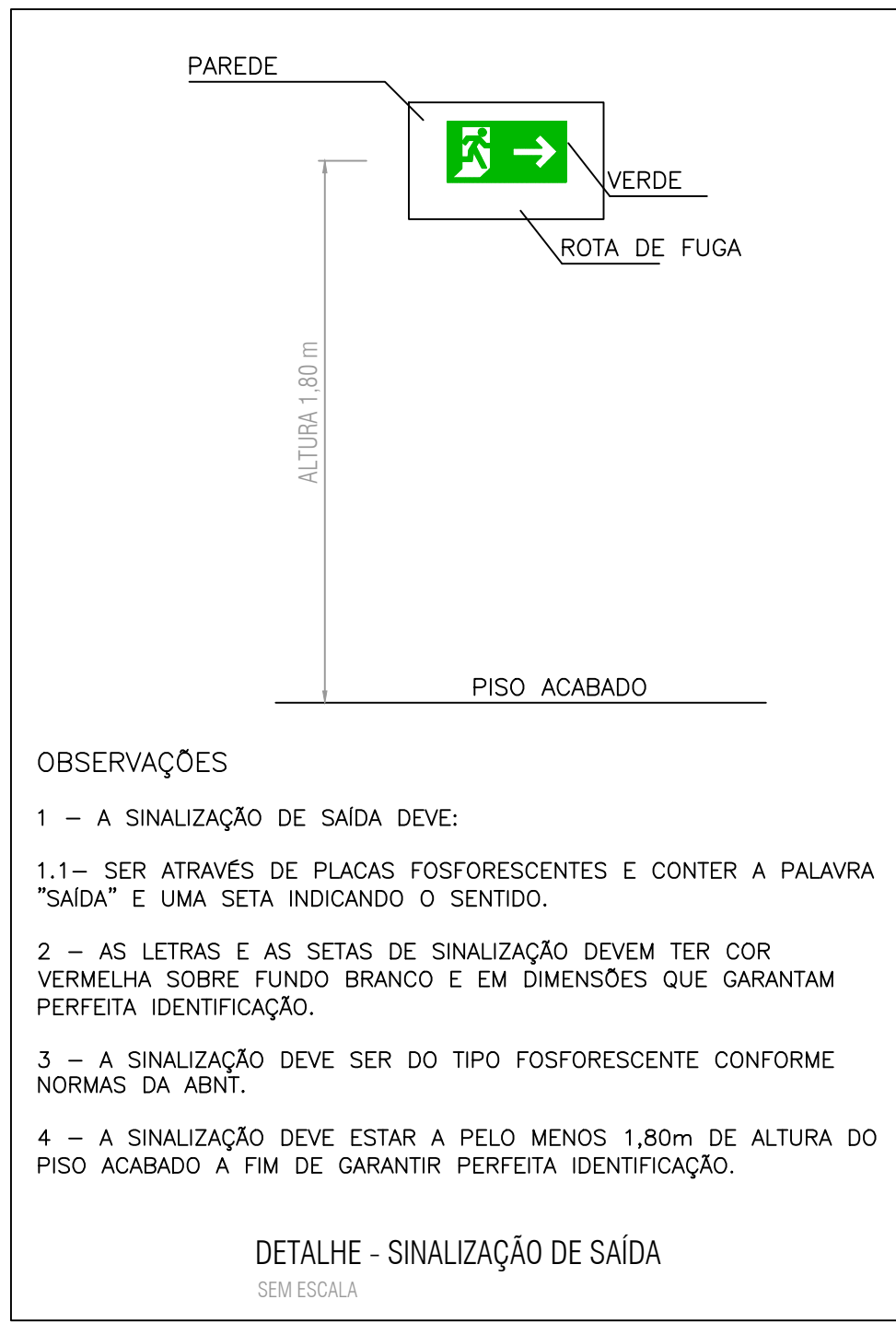
INSTRUÇÃO TÉCNICA 04/2017 – Símbolos Gráficos

- EXTINTOR DE INCÊNDIO
- EXTINTOR PORTÁTIL PQS TIPO BC 20-B-C
- EXTINTOR PORTÁTIL ÁGUA PRESSURIZADA 2-A
- PONTO DE ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA
- ROTA DE FUGA DIREÇÃO A SEGUIR

CONFEÇÃO DA SINALIZAÇÃO CONFORME  
INSTRUÇÃO TÉCNICA 04/2017  
SINALIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA

RETANGULAR	CIRCULAR	TRIANGULAR	QUADRADA

FIGURA 1 FIGURA 2 FIGURA 3 FIGURA 4



AS SINALIZAÇÕES DA ROTA DE FUGA SÃO FOTOLUMINESCENTES  
CONFORME IT - 20

RETANGULAR	CIRCULAR	TRIANGULAR	RETANGULAR
FIGURA 1	FIGURA 2	FIGURA 3	FIGURA 4

		<b>GOVERNO DO ESTADO DE RONDÔNIA</b> <b>GOVERNO: CORONEL MARCOS ROCHA</b>													
PROJETO DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO E PÂNICO - PPCIP															
OBJETO: POLÍCIA MILITAR DO ESTADO DE RONDÔNIA CNPJ nº 04.562.872/0001-02															
ENDEREÇO	LOCAL: ARIQUEMES - RO														
CONTEÚDO	DATA: 07/02/2023 SETOR: GRANDES ÁREAS QUADRA: 05 LOTE: 03 ESCALA: INDICADA DESENHO: INÍCIO														
CHEFE DO SETOR DE OBRAS	PROJETO DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO E PÂNICO ETAPA DE PROJETO														
AUTOR(A) DO PROJETO JÚLIO BENIGNO DE SOUSA NETO CREA 1600096697 D/PB	PRANCHA: 02/05														
RESPONSÁVEL TÉCNICO PELA OBRA JÚLIO BENIGNO DE SOUSA NETO CREA 1600096697 D/PB	SITUAÇÃO														
ÁREAS	<table><tr><td>TERRENO</td><td>22.570,51</td><td>m²</td></tr><tr><td>ÁREA EXISTENTE</td><td>2.218,31</td><td>m²</td></tr><tr><td>ÁREA A CONSTRUIR</td><td>1.521,18</td><td>m²</td></tr><tr><td>ÁREA TOTAL</td><td>3.739,49</td><td>m²</td></tr></table>			TERRENO	22.570,51	m²	ÁREA EXISTENTE	2.218,31	m²	ÁREA A CONSTRUIR	1.521,18	m²	ÁREA TOTAL	3.739,49	m²
TERRENO	22.570,51	m²													
ÁREA EXISTENTE	2.218,31	m²													
ÁREA A CONSTRUIR	1.521,18	m²													
ÁREA TOTAL	3.739,49	m²													
FIRMA RESPONSÁVEL PELO PROJETO / OBRA	PREFEITURA MUNICIPAL DE ARIQUEMES - RO														
ESPAÇO PARA PREFEITURA E C.R.E.A.															
CREA ART Nº2320238500201156															



PORTÃO ACESSO  
VIATURA/VEÍCULOS  
5,42X3,00 m  
SEM FECHAMENTO SUPERIOR

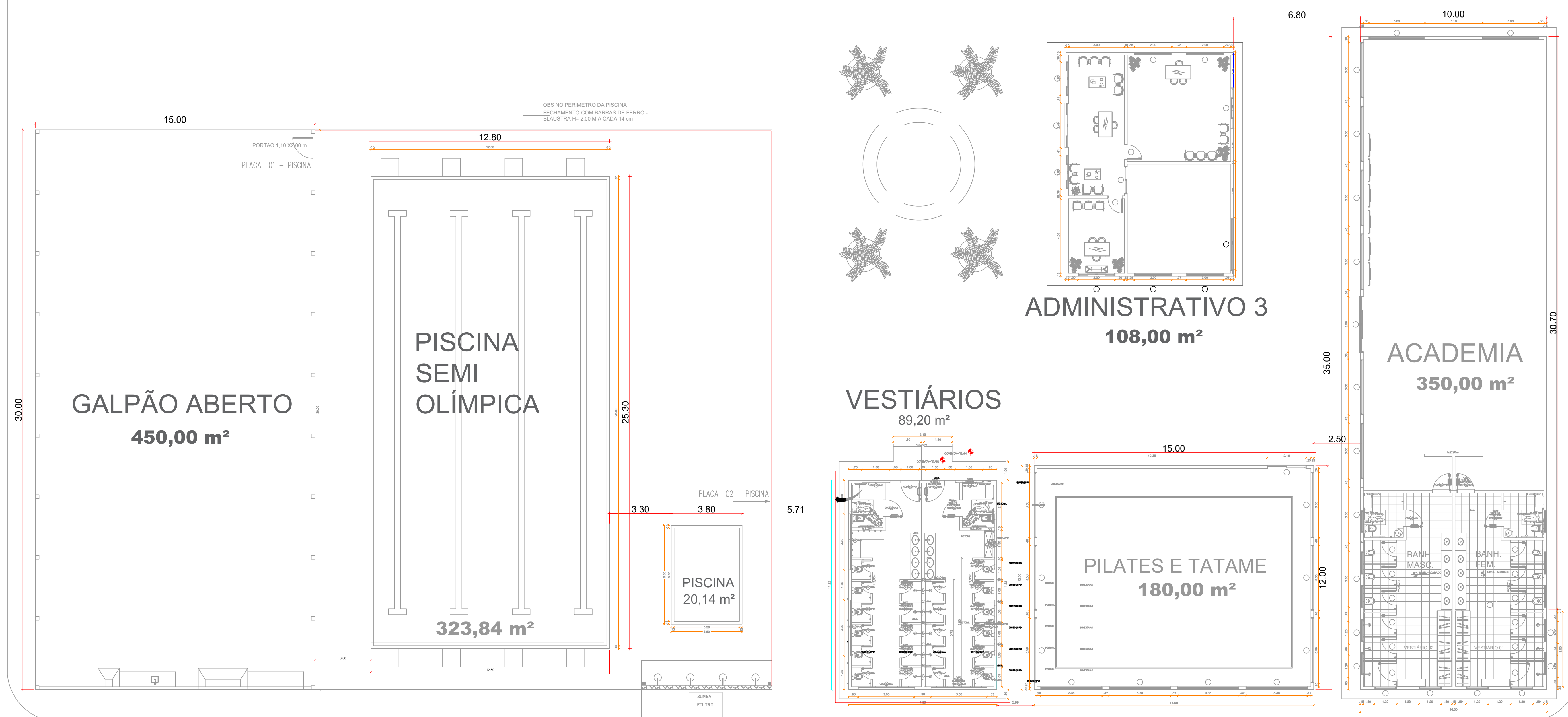
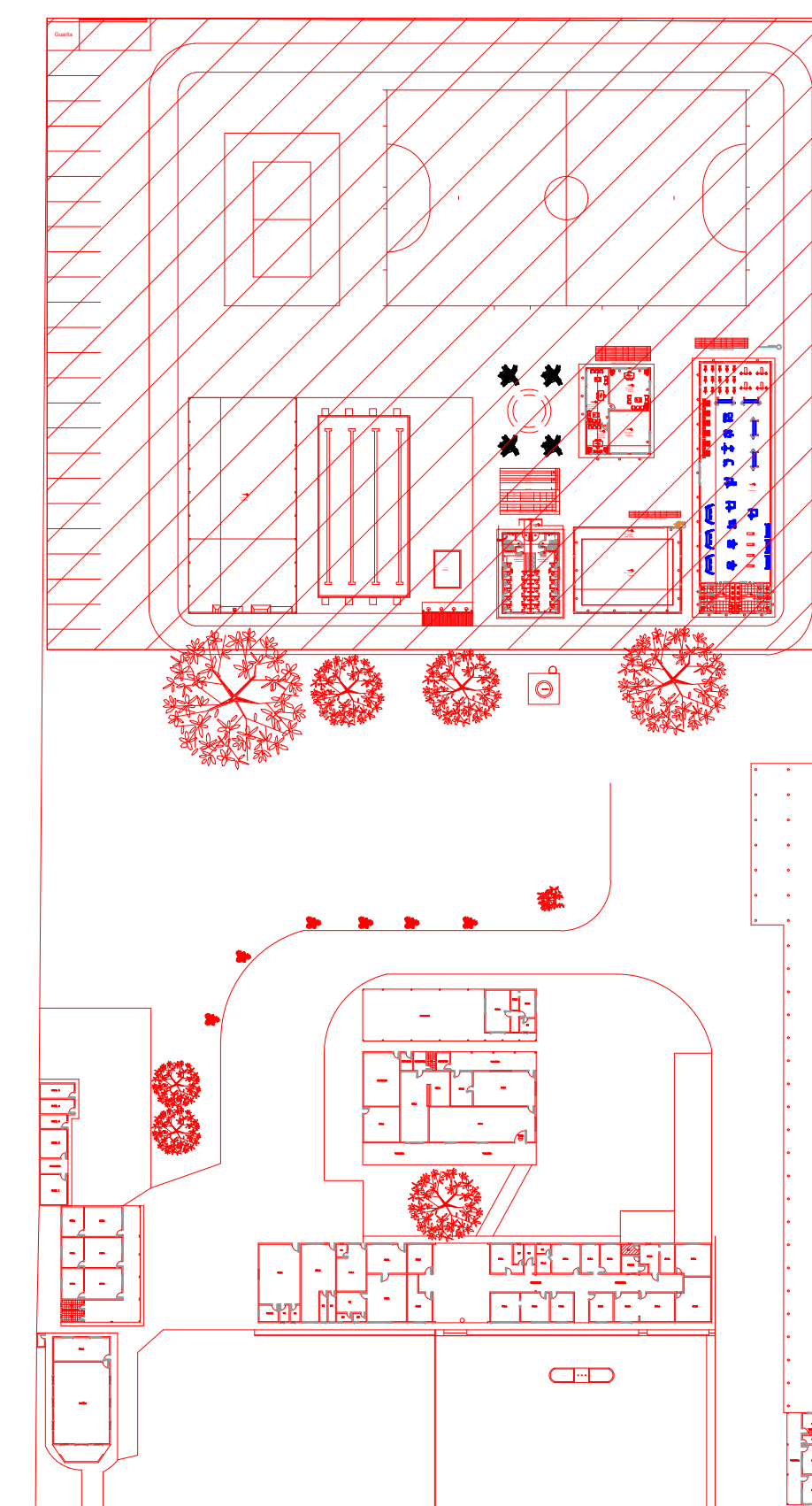
GRAMA


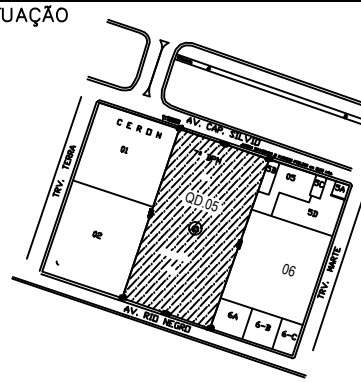
QUADRA

CAMPO

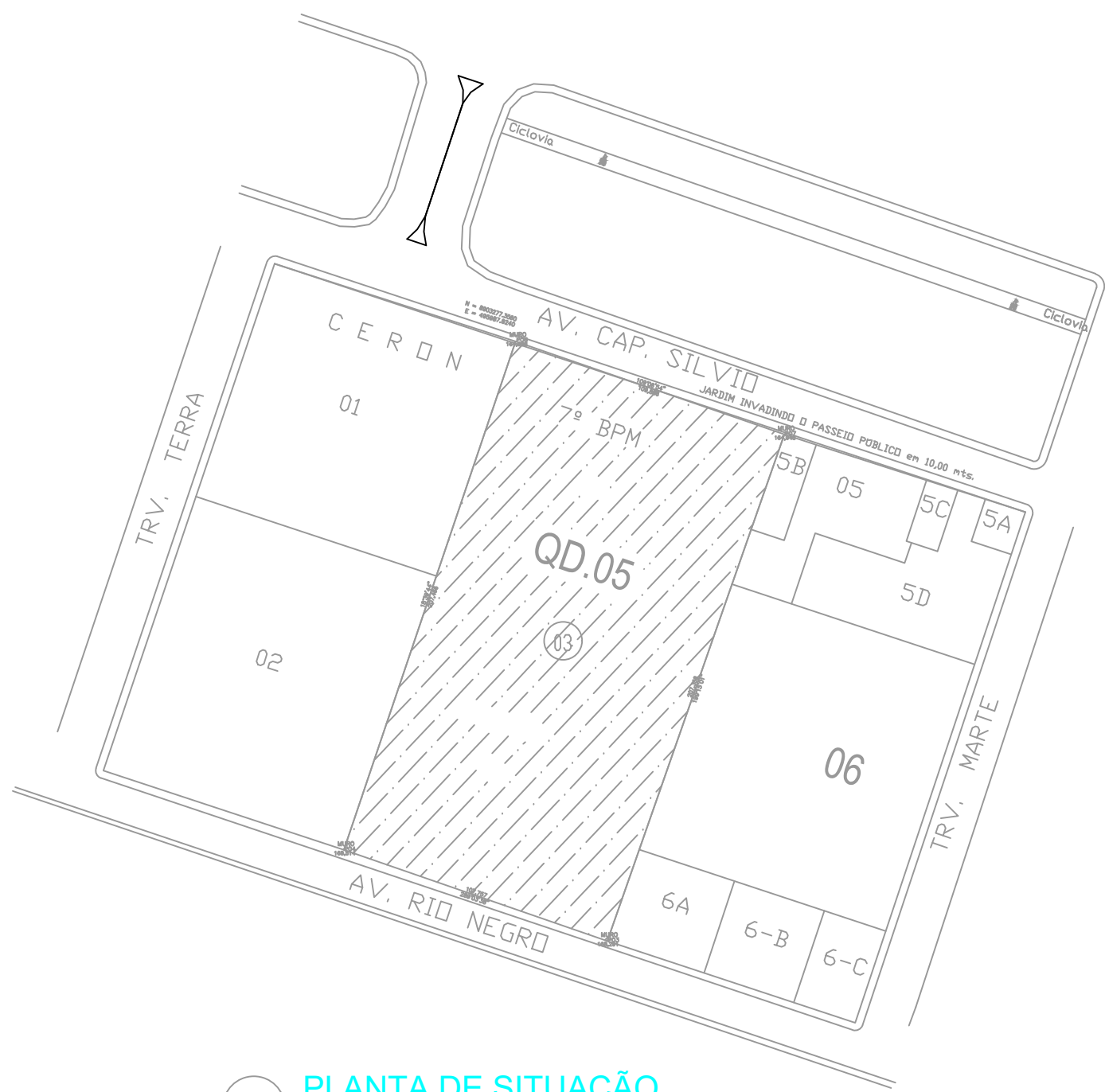
QUADRO DE ÁREAS			
EXISTENTE			
SEDE ADMINISTRATIVO 1	PRANCHAS 1	777,18	m²
CAPELA	PRANCHAS 2	139,19	m²
ADMINISTRATIVO 2	PRANCHAS 2	178,68	m²
ACADIMIA, COPA E OUTROS	PRANCHAS 3	379,15	m²
GUARITA	PRANCHAS 4	68,10	m²
GARAGEM 1	PRANCHAS 4	545,29	m²
GARAGEM 2	PRANCHAS 3	180,72	m²
ÁREA TOTAL		2218,31	m²
A CONSTRUIR			
ACADIMIA	PRANCHAS 5	350,00	m²
GALPÃO ABERTO	PRANCHAS 6	450,00	m²
PISCINA SEMI OLÍMPICA	PRANCHAS 7	323,84	m²
PISCINA	PRANCHAS 7	20,14	m²
ADMINISTRATIVO 3	PRANCHAS 8	108,00	m²
SALA DE PILATES E TATAME	PRANCHAS 8	180,00	m²
VESTIÁRIOS	PRANCHAS 8	89,20	m²
ÁREA TOTAL		1521,18	m²
ÁREA EXISTENTE + A CONSTRUIR		3739,49	m²

LEGENDA

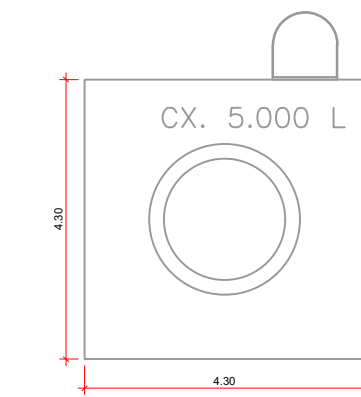


		<b>GOVERNO DO ESTADO DE RONDÔNIA</b> GOVERNO: CORONEL MARCOS ROCHA	
PROJETO DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO E PÂNICO - PPCIP			
OBJETO: POLÍCIA MILITAR DO ESTADO DE RONDÔNIA CONSTRUÇÃO DO CENTRO DE TREINAMENTO DAS FORÇAS DE SEGURANÇA			
ENDEREÇO: AVENIDA CAPITÃO SILVIO nº 3354	LOCAL: ARIQUEMES - RO	DATA: 07/02/2023	LOTE: 03
CONTEÚDO: PLANTA DE LOCAÇÃO / EDIFICAÇÕES A CONSTRUIR	SETOR: GRANDES ÁREAS	QUADRA: 01	DESENHO: INÍCIO
CHEFE DO SETOR DE OBRAS: PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO E PÂNICO	INDICADA: INÍCIO	ETAPA DE PROJETO: PRANCHAS	03/05
AUTORIA DO PROJETO: JÚLIO BENIGNO DE SOUSA NETO CREA 1600006697 DPEB		RESPONSÁVEL TÉCNICO PELA OBRA: JÚLIO BENIGNO DE SOUSA NETO CREA 1600006697 DPEB	
ÁREAS: TERRENO: 22.570,51 m² ÁREA EXISTENTE: 2.218,31 m² ÁREA A CONSTRUIR: 1.521,18 m² ÁREA TOTAL: 3.739,49 m²			
FIRMA RESPONSÁVEL PELO PROJETO / OBRA: PREFEITURA MUNICIPAL DE ARIQUEMES - RO			
ESPAÇO PARA PREFEITURA E C.R.E.A.			
CREA: ART. Nº 2320238500201156			

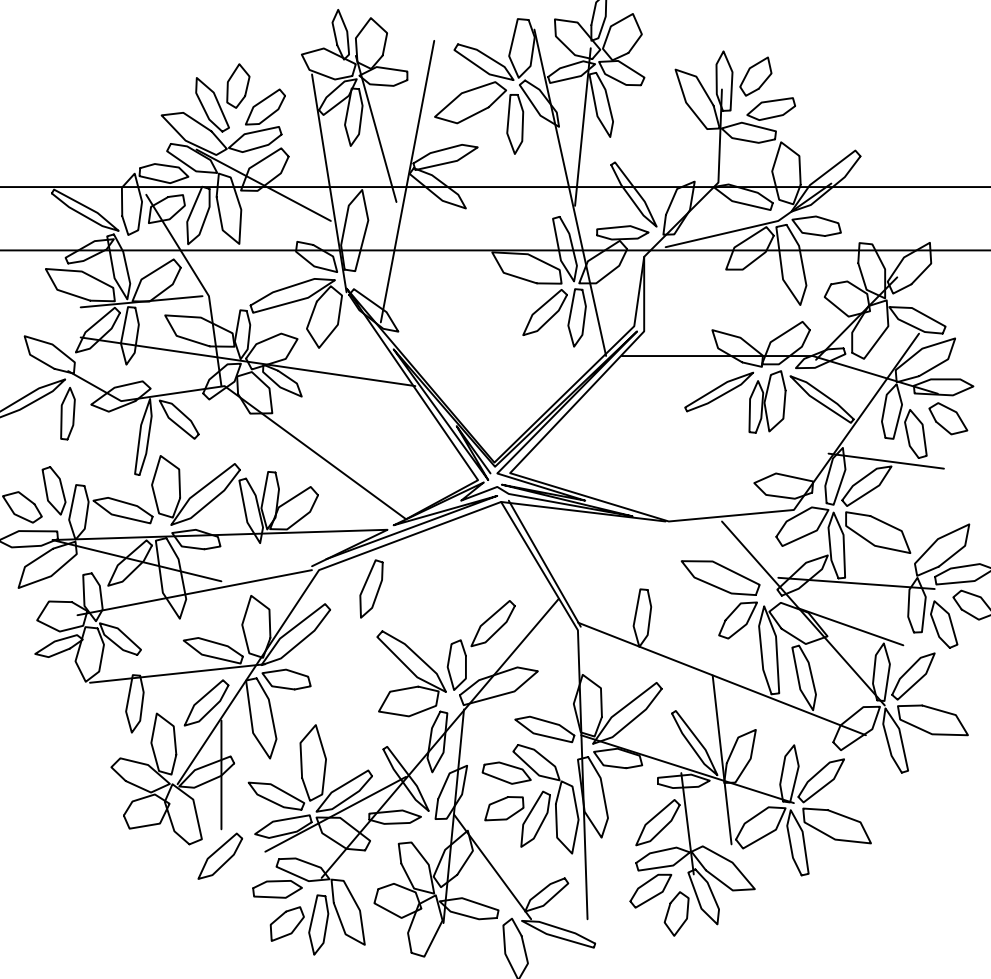
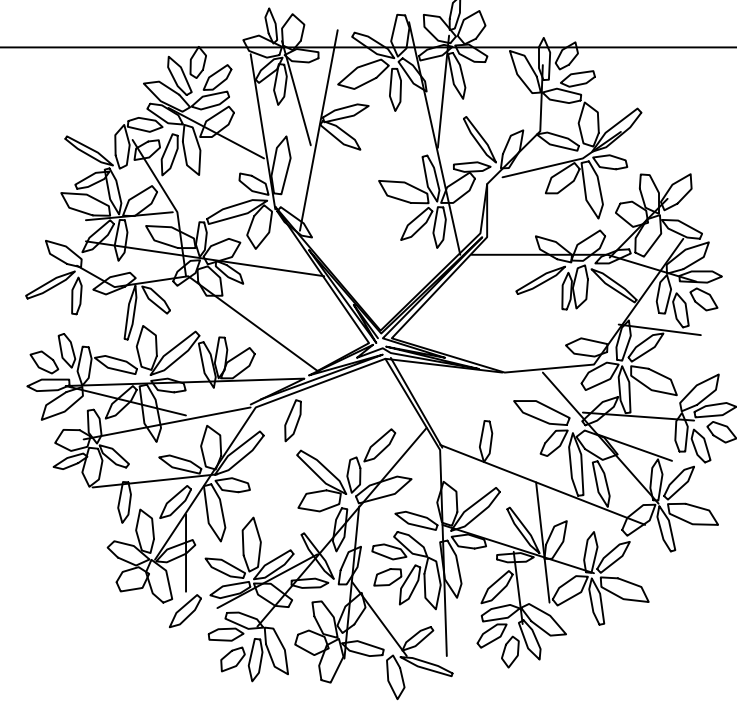
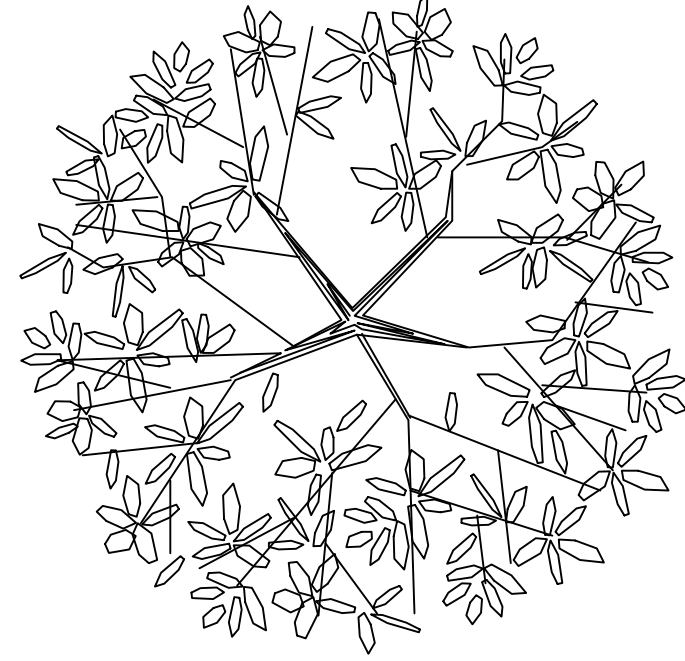
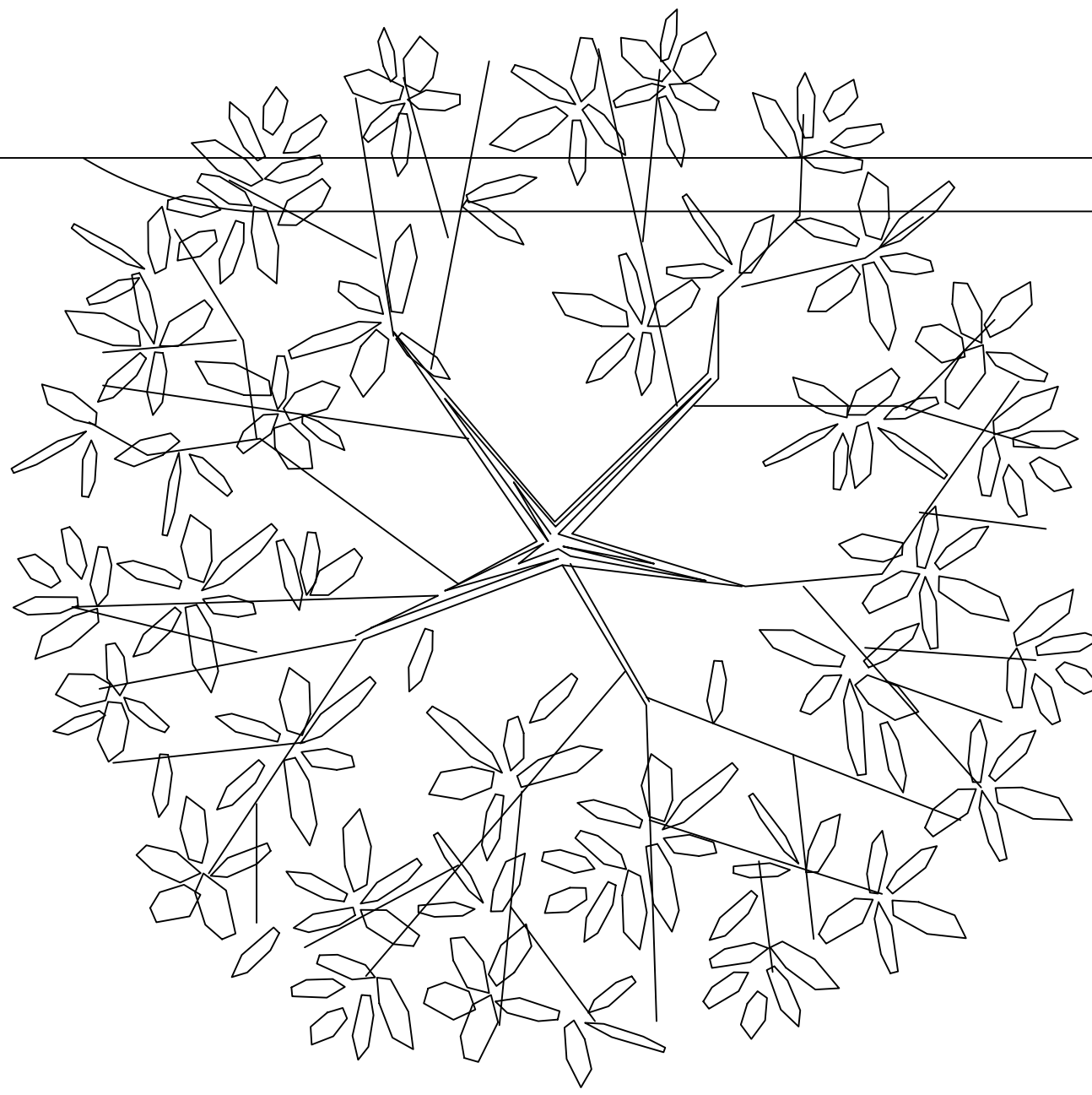




PLANTA DE SITUAÇÃO  
SEM ESCALA

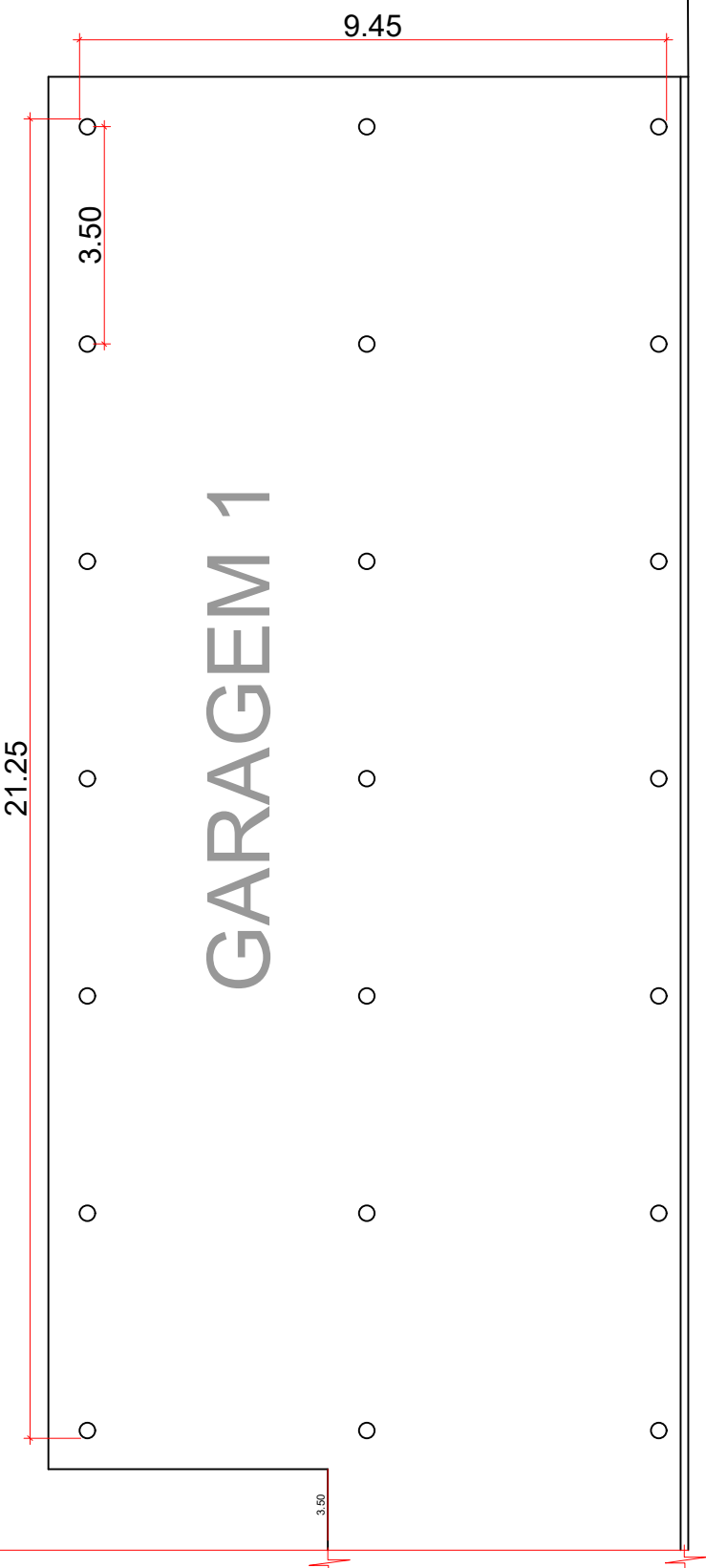


CAIXA D'ÁGUA



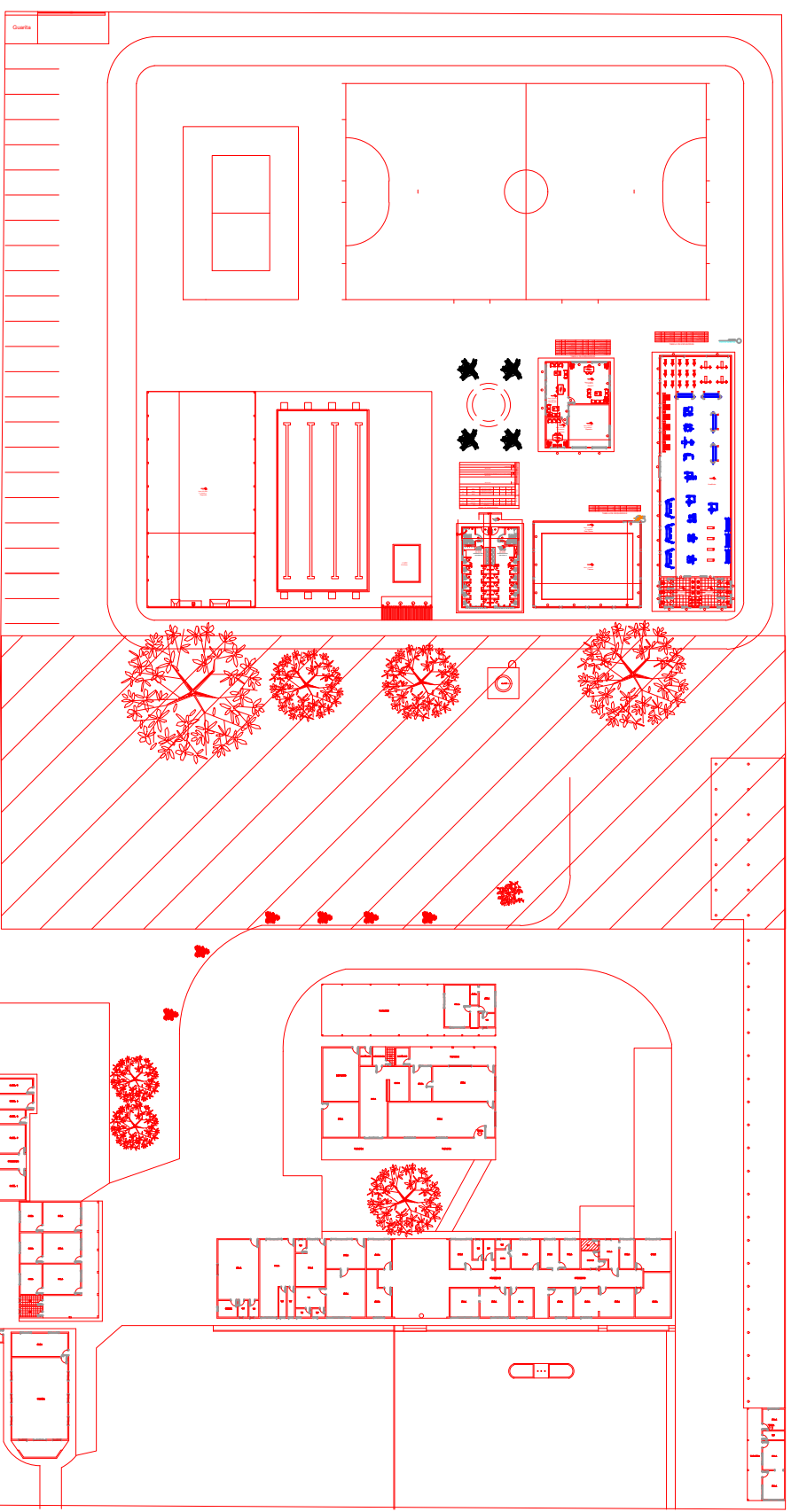
GRAMA

ÁREA DE CIRCULAÇÃO



QUADRO DE ÁREAS			
EXISTENTE			
SEDE ADMINISTRATIVO 1	PRANCHAS 1	727,18	m²
CAPELA	PRANCHAS 2	139,19	m²
ADMINISTRATIVO 2	PRANCHAS 3	178,68	m²
ACADEMIA, COPA E OUTROS	PRANCHAS 4	379,15	m²
GUARITA 1	PRANCHAS 5	68,10	m²
GARAGEM 1	PRANCHAS 6	545,29	m²
GARAGEM 2	PRANCHAS 7	180,72	m²
ÁREA TOTAL		2218,31	m²
A CONSTRUIR			
ACADEMIA	PRANCHAS 8	350,00	m²
GALEÃO ABERTO	PRANCHAS 9	450,00	m²
PISCINA SEMI OLÍMPICA	PRANCHAS 10	323,84	m²
PISCINA 1	PRANCHAS 11	20,14	m²
ADMINISTRATIVO 3	PRANCHAS 12	108,00	m²
SALA DE PILATES E TATAME	PRANCHAS 13	180,00	m²
VESTIÁRIOS	PRANCHAS 14	89,20	m²
ÁREA TOTAL		1521,18	m²
ÁREA EXISTENTE + A CONSTRUIR		3739,49	m²

LEGENDA



**GOVERNO DO ESTADO DE RONDÔNIA**  
**GOVERNO: CORONEL MARCOS ROCHA**

PROJETO DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO E PÂNICO - PPCIP

OBJETO

POLÍCIA MILITAR DO ESTADO DE RONDÔNIA  
DNPJ nº 04.362.872/0001-02

ENDEREÇO

AVENIDA CAPITÃO SILVIO nº 3354

LOCAL

ARIQUEMES - RO

CONTEÚDO

DATA 07/02/2023

E PLANTA DE SITUAÇÃO

SETOR GRANDES ÁREAS QUADRA 05 LOTE 03

CHEFE DO SETOR DE OBRAS

PROJETO PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO E PÂNICO

AUTORIA DO PROJETO

JULIO BENIGNO DE SOUSA NETO

RESPONSÁVEL TÉCNICO PELA OBRA

JULIO BENIGNO DE SOUSA NETO

ÁREAS

TERRENO 22.570,51 m²

ÁREA EXISTENTE 2.218,31 m²

ÁREA A CONSTRUIR 1.521,18 m²

ÁREA TOTAL 3.739,49 m²

ETAPA DE PROJETO

PRANCHAS 04/05

SITUAÇÃO

PRIMA RESPONSÁVEL PELO PROJETO / OBRA

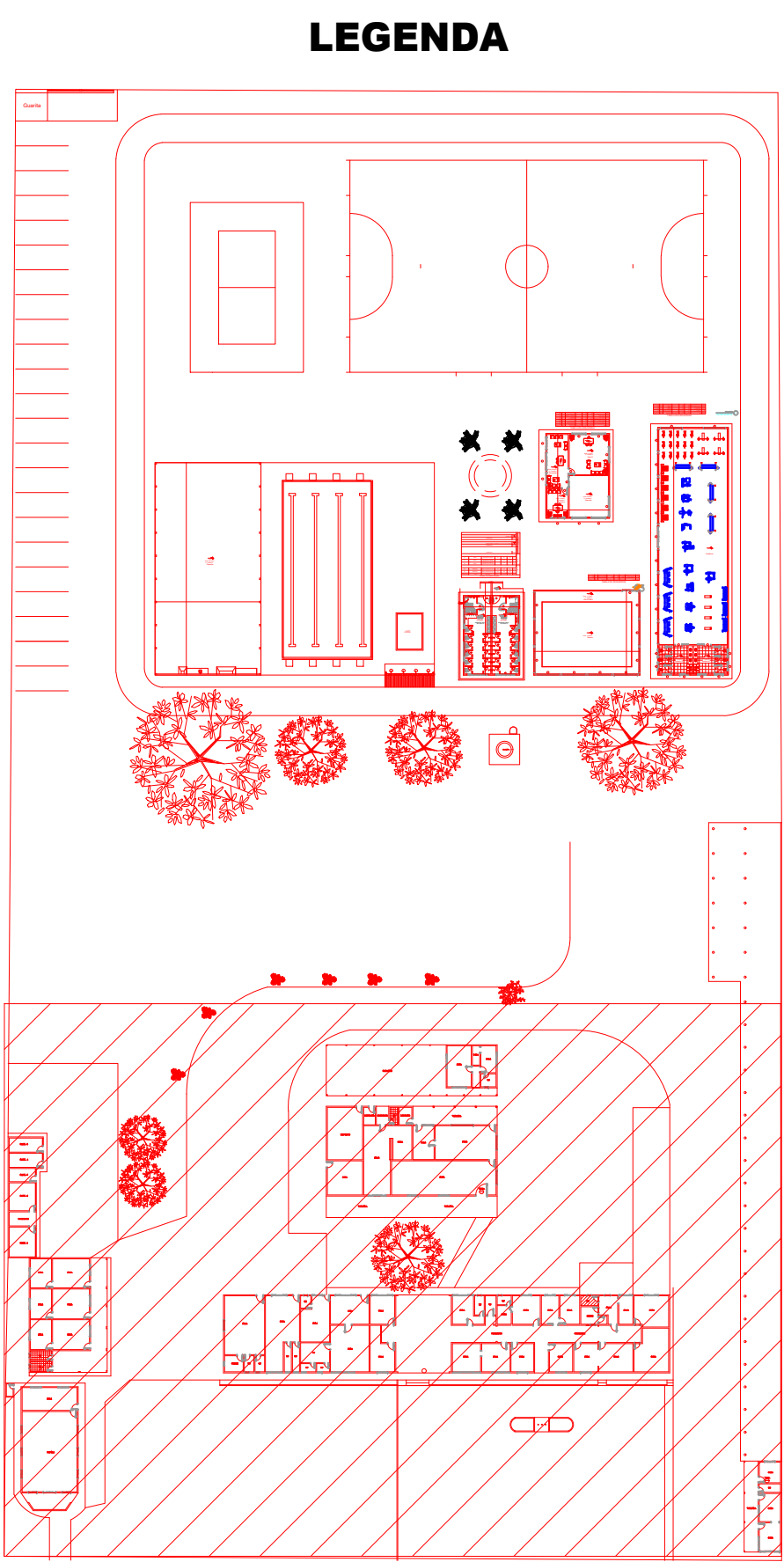
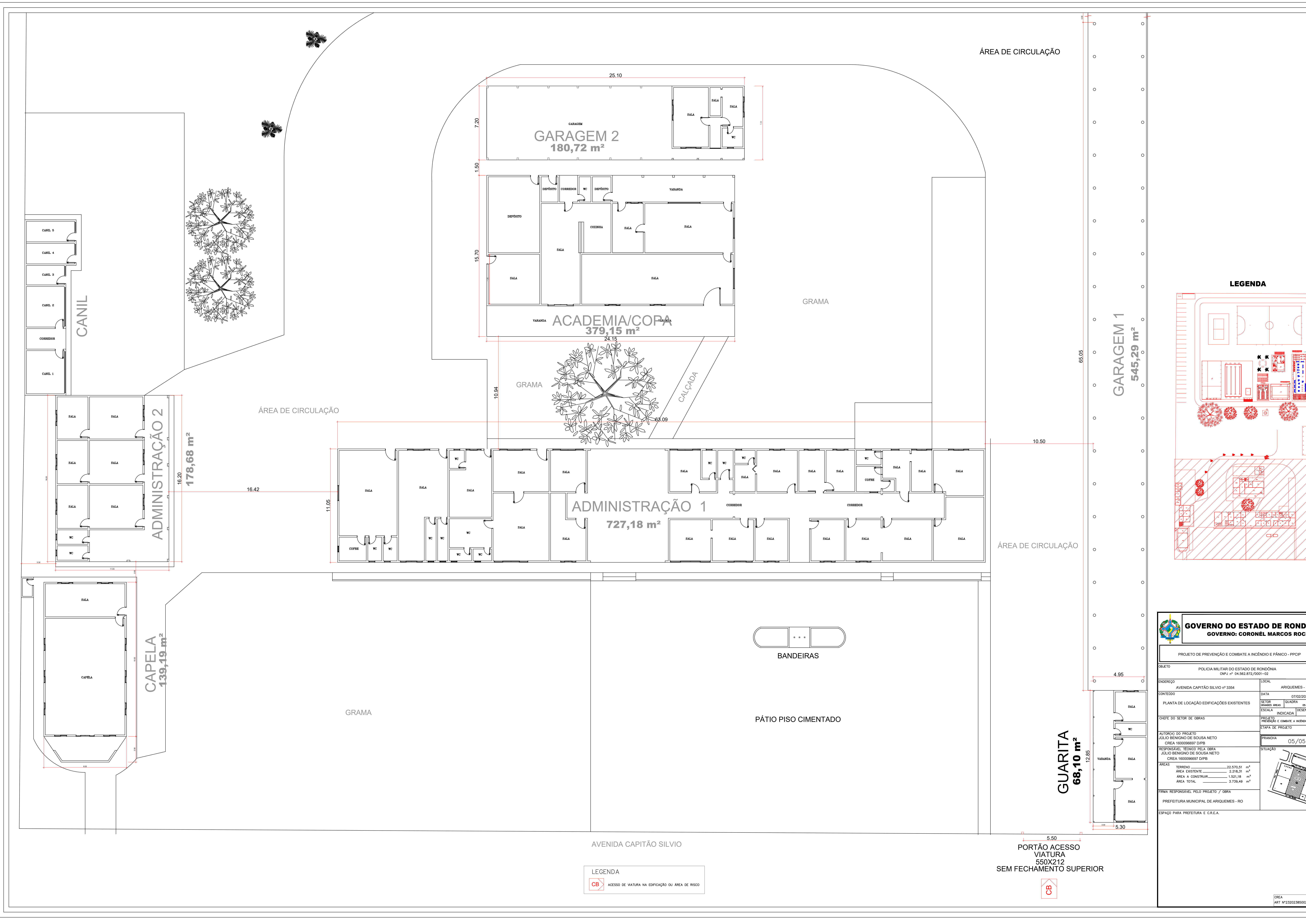
PREFEITURA MUNICIPAL DE ARIQUEMES - RO


ESPAÇO PARA PREFEITURA E C.R.E.A.

CREA

ART Nº232023850201156







**GOVERNO DO ESTADO DE RONDÔNIA**  
**GOVERNO: CORONEL MARCOS ROCHA**

PROJETO DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO E PÂNICO - PPICP

OBJETO

POLÍCIA MILITAR DO ESTADO DE RONDÔNIA  
CNPJ nº 04.562.872/0001-02

ENDEREÇO

AVENIDA CAPITÃO SILVIO nº 3354

LOCAL

ARIQUEMES - RO

CONTEÚDO

PLANTA DE LOCAÇÃO EDIFICAÇÕES EXISTENTES

DATA

07/02/2023

QUADRA

03

LOTE

03

SETOR

GRANDEZAS

ESCALA

INDICADA

DESENHO

INDICADO

CHEFE DO SETOR DE OBRAS

PROJETO

PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO E PÂNICO

ETAPA DE PROJETO

AUTORIA DO PROJETO

ALUIO BENIGNO DE SOUSA NETO  
CREA 1600066697 D/PB

PRANCHAS

05/05

RESPONSÁVEL TÉCNICO PELO PROJETO

ALUIO BENIGNO DE SOUSA NETO  
CREA 1600066697 D/PB

SITUAÇÃO

ÁREAS

TERRENO

22.570,31

m²

ÁREA EXISTENTE

2.218,31

m²

ÁREA A CONSTRUIR

1.537,18

m²

ÁREA TOTAL

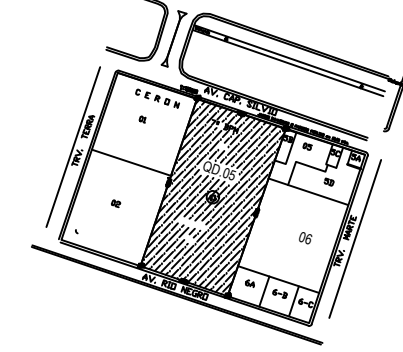
3.735,49

m²

FIRMA RESPONSÁVEL PELO PROJETO / OBRAS

PREFEITURA MUNICIPAL DE ARIQUEMES - RO

ESPACIO PARA PREFEITURA E C.R.E.A.



CREA

ART Nº2320238500201156

LEGENDA

CB

ACESSO DE VIATURA NA EDIFICAÇÃO OU ÁREA DE RISCO

CB



## ANEXO D

QUADRO RESUMO DAS MEDIDAS DE SEGURANÇA	
<b>EXTINTORES</b>  <b>IT-21</b>	<p>Obedecerá a IT 21</p> <p>Unidade extintora:</p> <p>17 und. Água pressurizada – 2 A;</p> <p>21 und. Pó químico seco BC – 20 B:C</p> <p>Altura de instalação 1,60 m</p> <p>Os extintores estão distribuídos conforme projeto.</p> <p>O projeto possui várias edificações para dimensionamento do sistema foi classificada conforme CNAE como grupo D subgrupo D-1, risco médio onde a distância máxima a percorrer é de 20 m.</p>
<b>ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA</b>  <b>IT-18</b>	<p>Obedecerá a IT 18</p> <p>Características:</p> <p>Bloco autônomo, potência bivolt automático 127/220 VCA-50-50 Hz, 120/220V, fluxo luminoso nominal de intensidade máxima = 78 lm e intensidade mínima = 59 lm, a forma de acionamento é automático, na falta de energia elétrica na rede da concessionária as luminárias entram em funcionamento. Autonomia mínima de 1 (uma) hora.</p> <p>Quantidade: 91 unidades (instaladas conforme projeto). As luminárias conforme instalações serão instaladas para facilitar a visualização da rota de fuga e os equipamentos de combate a incêndio da edificação.</p> <p>A cota de instalação é de 2,50 m nas paredes e 3,00 m no teto.</p>
<b>ALARME E DETECÇÃO</b>  <b>IT-19</b>	<p>Conforme memorial de isolamento de risco anexo, as edificações descritas nas plantas de locações foram consideradas como riscos isolados.</p> <p>Neste caso o sistema de detecção foi suprimido do projeto.</p>
<b>HIDRANTES</b>  <b>IT-22</b>	<p>Conforme memorial de isolamento de risco anexo, as edificações descritas nas plantas de locações foram consideradas como riscos isolados.</p> <p>Neste caso o sistema de hidrantes de mangotinhos foi suprimido do projeto.</p>



<b>HIDRANTES URBANOS</b> <b>IT-34</b>	<p>Conforme memorial de isolamento de risco anexo, as edificações descritas nas plantas de locações foram consideradas como riscos isolados.</p> <p>Neste caso o sistema de hidrantes urbano foi suprimido do projeto.</p>
<b>SINALIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA</b> <b>IT-20</b>	<p>Obedecerá a IT-20</p> <p>As sinalizações foram distribuídas conforme projeto.</p> <p>As placas de sinalização deverão possuir efeito fotoluminescente.</p> <p>Todas as sinalizações possuem suas legendas no projeto.</p> <p>Foram observados a rota de fuga e o caminhamento para a população chegar às saídas de emergências.</p> <p>O sistema possui luminárias tipo aclaramento, tem a função de facilitar a localização das saídas dos ambientes e os equipamentos de combate a incêndio.</p>
<b>SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS</b> <b>IT-40</b>	<p>Conforme memorial de isolamento de risco anexo, as edificações descritas nas plantas de locações foram consideradas como riscos isolados.</p> <p>Não foi constatado nenhum grupo de edificações com área igual ou superior a 1.500,00 m<sup>2</sup></p> <p>Neste caso o sistema de SPDA foi suprimido do projeto.</p>

**CLASSIFICAÇÃO**

GRUPO	OCUPAÇÃO	DIVISÃO	DESCRIÇÃO	EXEMPLOS
D	Serviço profissional	D-1	Local para prestação de serviço profissional ou condução de negócios. Administração pública em geral	Escritórios administrativos ou técnicos, instituições financeiras (que não estejam incluídas em D-2), cartórios, cabeleireiros, centros profissionais e assemelhados. Repartições públicas (Edificações do Executivo, Legislativo e Judiciário) e assemelhados.

**CARGA DE INCÊNDIO - IT-14/2017**

OCUPAÇÃO/USO	DESCRIÇÃO	DIVISÃO	CARGA DE INCÊNDIO EM MJ/m <sup>2</sup>
Serviços profissionais, pessoais e técnicos	Administração pública em geral	D-1	700

**CLASSIFICAÇÃO DAS EDIFICAÇÕES E ÁREA DE RISCO QUANTO A CARGA DE INCENDIO**

ÁREA DE RISCO QUANTO A CARGA DE INCÊNDIO		
RISCO	CARGA DE INCÊNDIO EM MJ/m²	
Médio	700 MJ/m²	
Controle de material e acabamento		
PISO	Acabamento	Classe I
	Revestimento	
PAREDE	Acabamento	Classe I



**INSTRUÇÃO TÉCNICA 01/2014 – Procedimentos Administrativos – Anexo B**

	Revestimento	
TETO E FORRO	Acabamento	Classe I e II-A
	Revestimento	
COBERTURA	Acabamento	Classe I
	Revestimento	

Ariquemes - RO, 08 de fevereiro de 2023.



Documento assinado digitalmente  
**DEIVSSON SOUZA BISPO**  
 Data: 13/02/2023 11:36:26-0300  
 Verifique em <https://verificador.iti.br>

Tenente Coronel Deivsson Souza **Bispo**  
 CPF nº. 527.602.002-72

JULIO BENIGNO DE  
 SOUSA  
 NETO:71344144420

Assinado de forma digital por  
 JULIO BENIGNO DE SOUSA  
 NETO:71344144420  
 Dados: 2023.02.09 14:02:01 -04'00'

**Júlio Benigno de Sousa Neto**  
 Engenheiro Civil  
 CREA nº 1600096697 D/PB



## ANEXO Q

ESTADO DE RONDÔNIA  
CORPO DE BOMBEIROS MILITAR

## MEMORIAL DE SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIO DAS ESTRUTURAS

Eu Eng. Júlio Benigno de Sousa Neto, registrado no CREA n. 1600096697 D/PB, atendendo o disposto no item 5.19 da Instrução Técnica 08 do Corpo de Bombeiros Militar do Estado de Rondônia, visando a concessão do Auto de Vistoria Contra Incêndio e Pânico dessa Corporação, atesta que os SISTEMAS DE SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIO DAS ESTRUTURAS (metálicas, de concreto, de madeira, etc.) existentes na edificação em referência encontram-se instalados em conformidade com as informações abaixo.

\_\_\_ Edificação: Comercial.

\_\_\_ Responsável pelo Uso: Polícia Militar do Estado de Rondônia, inscrita no CNPJ nº 04.562.872/0001-02, localizada na Avenida Capitão Silvio nº 3354, Setor de Grandes Áreas, Ariquemes RO, de responsabilidade do Tenente Coronel Deivsson Souza **Bispo**, inscrito no CPF nº. 527.602.002-72.

\_\_\_ Ocupação: D-1

\_\_\_ Data: 12/12/2021

## METODOLOGIA PARA SE ATINGIR OS TRRF DOS ELEMENTOS ESTRUTURAIS

Foram aplicadas as definições da IT 08 e normas NBR concernentes ao tratamento de TRRF.

A metodologia adotada foi atendimento a tabela elaborada de ensaios obtidos a partir de resistência ao fogo IT 08.

## DETERMINAÇÃO DO TEMPO REQUERIDO DE RESISTÊNCIA AO FOGO (TRRF)

Critérios para determinação do TRRF: para definição dos TRRF's foi adotada (por exemplo: Tabela A da Instrução Técnica 08, conforme o item "5 – Procedimentos" da referida Instrução Técnica; ou método do tempo equivalente ou outros devidamente comprovados, conforme IT 08).

O tempo conforme a tabela A da IT 08 é de 30 min. Grupo D, subgrupo D-1, altura  $\leq 6m$



classe P1.

### TEMPO DE RESISTÊNCIA REQUERIDO AO FOGO (TRRF)

As estruturas principais terão TRRF de 30 min para colunas e vigas principais conforme Tabela A, Grupo D, subgrupo D-1 da Instrução Técnica 08.

As vigas secundárias terão TRRF de 60 minutos conforme Anexo A, item A 2.5 da Instrução Técnica 08.

### ISENÇÕES OU REDUÇÃO DE TRRF

Não foi adotada nenhuma condição para redução ou isenção de TRRF na presente edificação.

### MATERIAIS DE PROTEÇÃO CONTRA FOGO E RESPECTIVAS ESPESSURAS DE PROTEÇÃO

A edificação existente foi projetada com pilares em concreto armado e fechamento em alvenaria. A cobertura é em estrutura madeira e coberta com telhas fibrocimento 5,00 mm e telhas de barro, as estruturas projetadas possuem tesouras metálicas e telhas galvanizadas. Não sendo necessário a aplicação de produtos retardantes a chama.

### CONTROLE DE QUALIDADE

Verificar a necessidade de Controle de Qualidade por empresa qualificada, conforme item 5.18 da Instrução Técnica n. 8. Não foi necessário anexar o memorial de controle de qualidade dos materiais porque a edificação não alcançou a metragem igual ou superior a 10.000 m².

11 – Local e data:

Ariquemes - RO, 08 de Fevereiro de 2023.



Documento assinado digitalmente  
DEIVSSON SOUZA BISPO  
Data: 13/02/2023 11:36:26-0300  
Verifique em <https://verificador.itl.br>

Tenente Coronel Deivsson Souza **Bispo**  
CPF nº. 527.602.002-72

JULIO BENIGNO DE  
SOUSA  
NETO:71344144420

Assinado de forma digital por  
JULIO BENIGNO DE SOUSA  
NETO:71344144420  
Dados: 2023.02.09 14:02:50 -04'00'

Júlio Benigno de Sousa Neto  
Engenheiro Civil  
CREA nº 1600096697 D/PB



**ANEXO B**



**ESTADO DE RONDÔNIA  
CORPO DE BOMBEIROS MILITAR**

---

**MEMORIAL DESCRITIVO**

**Ocupação/Uso:** Serviço profissional

**Divisão:** D-1

**Descrição:** Local para prestação de serviço profissional ou condução de negócios.  
Administração pública em geral

**Endereço:** Avenida Capitão Silvio nº 3354, Setor Grandes Áreas, Ariquemes RO

**CNPJ nº:** 04.562.872/0001-02

**Finalidade:**

- ☒ **Aprovação**
  - ☐ **Substituição (projeto n. 0000/00)**
  - ☐ **Aprovação conforme IT-41**
  - ☐ **Aprovação conforme Lei n. 4.093/17**
-



## MEMORIAL DESCRITIVO – SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIO E PÂNICO

<b>1 – Obra</b>	
Endereço: Avenida Capitão Silvio nº 3354.	
Bairro: Setor de Grandes Áreas	Município: Ariquemes

<b>2 – Proprietário</b>	
Nome: Polícia Militar do Estado de Rondônia	
Endereço: Avenida Capitão Silvio nº 3354	
Bairro: Setor de Grandes Áreas	Município: Ariquemes
E-mail: <a href="mailto:7bpm@pmro.gpv.br">7bpm@pmro.gpv.br</a>	Telefone: (69) 3535-2617

<b>3 – Autor do Projeto</b>	
Nome: Júlio Benigno de Sousa Neto	CREA: 1600096697 D/PB
Endereço: Rua Espigão do Oeste - 1214	
Bairro: Setor 02	Município: Buritis - RO
Email: <a href="mailto:juliobenigno1@gmail.com">juliobenigno1@gmail.com</a>	Telefone: (69) 98500-4807

<b>4 – Formas de Apresentação</b>	
<input checked="" type="checkbox"/> ( x ) Projeto Técnico	
<input type="checkbox"/> ( ) Projeto Técnico para Ocupação Temporária em Edificação Permanente	
<input type="checkbox"/> ( ) Projeto Técnico para Instalação e Ocupação Temporária	

<b>5 Características da Edificação (Conforme Lei 3.924/16)</b>		
Ocupação/Uso: Serviço profissional		Divisão: D-1
Descrição: Local para prestação de serviço profissional ou condução de negócios. Administração pública em geral.		
Risco: Médio	Carga de Incêndio: 7 00 MJ/ m²	CNAE: 8411-6/00.
Área existente: 2.218,31 m²	A demolir: m²	A construir: 1.521,18 m²
Área Total: 3.739,49 m²	Altura (piso de acesso ao mais elevado): 0 m	N. de pavimentos: térreo

<b>6 – Medidas de segurança contra incêndio e pânico</b>	
<input checked="" type="checkbox"/> ( x ) Sinalização de emergência	<input type="checkbox"/> ( ) Compartimentação horizontal/vertical
<input checked="" type="checkbox"/> ( x ) Extintores	<input type="checkbox"/> ( ) Separação entre edificações
<input checked="" type="checkbox"/> ( x ) Iluminação de emergência	<input type="checkbox"/> ( ) Brigada de incêndio
<input checked="" type="checkbox"/> ( x ) Saídas de emergência	<input type="checkbox"/> ( ) Chuveiros automáticos
<input type="checkbox"/> ( ) Hidrantes e mangotinhos * justificado anexo D	<input type="checkbox"/> ( ) Controle de Fontes de Ignição
<input type="checkbox"/> ( ) Detecção de incêndio	<input type="checkbox"/> ( ) Sistema fixo de gases limpos e dióxido de carbono (CO <sub>2</sub> )
<input type="checkbox"/> ( ) Alarme de incêndio * justificado anexo D	<input type="checkbox"/> ( ) SPDA Sistema de Proteção contra Descargas Atmosféricas * justificado anexo D
<input checked="" type="checkbox"/> ( x ) Acesso de viatura do Corpo de Bombeiros	<input type="checkbox"/> ( ) Central de GLP
<input checked="" type="checkbox"/> ( x ) Segurança estrutural nas edificações	<input type="checkbox"/> ( ) Hidrante Urbano * justificado anexo D
<input checked="" type="checkbox"/> ( x ) Controle de material de acabamento	<input type="checkbox"/> ( ) Controle de Fumaça





## MEMORIAL DESCRITIVO – SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIO E PÂNICO

<b>7 – Pavimentos ou Setores</b>			
<b>Número de Pavimentos</b>			
Subterrâneo: -----	Térreo: 01	Elevado:	Total: 01
<b>Discriminação</b>			
Pavimento ou Setor	Área construída	Pé direito	Utilização
Sede administrativo 1	727,18 m²	3,40 m	Setor administrativo, salas do comando, alojamentos.






Capela	139,19 m <sup>2</sup>	3,90 m	Local para fins religiosos.
Administrativo 2	178,68 m <sup>2</sup>	3,00 m	Administração do Canil, varanda e banheiros.
Academia/Copa e outros	379,15 m <sup>2</sup>	2,90 m	Almoxarifado, despensa, copa, refeitório, sala da psicóloga, banheiros e academia pratica de ativiade física.
Guarita	68,10 m <sup>2</sup>	3,05 m	Sala de Radio, Atendimento e banheiro.
Garagem 1	545,29 m <sup>2</sup>	3,80 m	Abrigo para veículos.
Garagem 2	180,72 m <sup>2</sup>	2,77 m	Salas, banheiro e abrigo para veículos.
A construir			
Academia	350,00 m <sup>2</sup>	3,50 m	Pratica de exercícios físicos.
Galpão Aberto	450,00 m <sup>2</sup>	4,50 m	Local de formação e confraternizações.
Administrativo 3	108,00 m <sup>2</sup>	3,20 m	Administração
Sala de pilates e tatame	180,00 m <sup>2</sup>	3,20 m	Atividades física
Vestiários	89,20 m <sup>2</sup>	3,20 m	Local para troca de roupas.
Piscina Semi Olímpica	323,84 m <sup>2</sup>	-	Pratica de esportes aquaticos.
Piscina	20,14 m <sup>2</sup>	-	Pratica de esportes aquaticos.

## 8- Sinalização de emergência

Tipo: Fotoluminescentes		Quantidade:
Código A5- cuidado risco de choque elétrico.		10
Código E5 – extintor de incêndio		38
Código P1 – proibido fuma		08
Código S12 – Saída		27
Código S2 – saída de emergência		06



Código S2 – saída de emergência		07
Código S3 – saída de emergência		27
Código S11 – saída de emergência		01
Total		124

### SISTEMA PREVENTIVO POR EXTINTORES

9 Proteção por Extintores			
Discriminação por Pavimentos ou Setores			
Pavimento ou Setor	Tipo de Extintor	Capacidade	Quantidade
Sede administrativo 1	Pó químico seco	20 B:C	03
	Água pressurizada	2-A	03
Capela	Pó químico seco	20 B:C	01
	Água pressurizada	2-A	01
Administrativo 2	Pó químico seco	20 B:C	01
	Água pressurizada	2-A	01
Academia/Copa e outros	Pó químico seco	20 B:C	03
	Água pressurizada	2-A	03
Guarita	Pó químico seco	20 B:C	01
Garagem 1	Pó químico seco	20 B:C	03
	Água pressurizada	2-A	03
Garagem 2	Pó químico seco	20 B:C	01
	Água pressurizada	2-A	01
Academia	Pó químico seco	20 B:C	01
	Água pressurizada	2-A	01
Galpão Aberto	Pó químico seco	20 B:C	02
	Água pressurizada	2-A	02
Administrativo 3	Pó químico seco	20 B:C	01
	Água pressurizada	2-A	01
Sala de pilates e tatame	Pó químico seco	20 B:C	01
	Água pressurizada	2-A	01
Piscina Semi Olímpica, na sala do filtro	Pó químico seco	20 B:C	01
Casa de máquinas	Pó químico seco	20 B:C	01
	Pó químico seco	20 B:C	01
Total de Unidades Extintoras: 38			

### ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA

10- Iluminação de emergência	
Balizamento ( )	Aclaramento ( x )
Acumuladores/gerador tipo:	
Grupo moto gerador ( )	
Central de baterias ( )	
Blocos autônomos ( x )	



<p>Quantidade: 91</p>	<p><b>INFORMAÇÕES SOBRE O USO DE BLOCOS AUTÔNOMOS</b></p> <p>Tempo de alimentação: Os blocos autônomos possuem marcas e modelos diferentes.</p> <p>Se optar pelas luminárias de 110 volts deverá permanecer ligada na tomada energizada na função desligada por 48 hs até que o led cor verde se acenda indicando que a mesma está pronta para uso, daí selecionar a posição de iluminação máximo ou mínimo.</p> <p>Se a luminária for de 220 volts deverá permanecer ligada na tomada por 24 hs e repetir o procedimento acima.</p> <p>Para manutenção do equipamento deverá a cada 2 meses ser retirado da tomada e aguardar que se descarregue completamente. Observação: se a luminária estiver selecionada no máximo o tempo para a descarga será de 3 hs e se estiver selecionada no mínimo o tempo de descarga será de 6 hs. Após serem descarregadas deverá repetir o procedimento inicial de recarga.</p>
-----------------------	--

### SAÍDA DE EMERGÊNCIA

<b>11 Saída de emergência</b>				
População: total: 1626		pavimento de maior população (nº de pessoas): 900		
Tipo de acesso:				
Nível (térreo)	( x )			
Rampa	( )			
Escada	( )			
Elevado de Segurança	( )			
Placa de lotação máxima	( )			
Dimensões: Portas 80x210 m		Quantidade: 12		
Vão 7,25 m		02		
Vão 1,95 m		01		
Vão 1,05 m		01		
Porta 0,90 m		01		
Porta 0,82 m		01		
Porta 1,12 m		01		
Porta 1,23 m		01		
Porta 1,20 m		01		
Vão 14,60 m		01		
Tipo escada: NE ( ) EP( ) PF( ) PFP( ) AE( )				
Anexar cálculo.				
Anexar cálculo.				
Para cálculo da população e saídas de emergência das edificações foram utilizados critérios conforme o risco de cada edificação e uso.				

Conforme a Instrução técnica 01 tabela 2 a edificação foi classificada como tipo "I" térrea.

Verificando a IT-11 para a memória de calculo das saídas de emergências, deve-se verificar as particularidades de cada edificação, neste caso temos para guarita e setores administrativos classificados como D1, temos que considerar 1 pessoa para cada 7,00 m<sup>2</sup> de área. O ambiente possui mais de uma saída, sem a presença de detectores de fumaça o caminhamento será de 50,00 m.

Para a área de academia utilizamos E3 1 pessoa para cada 1,50 m<sup>2</sup> de área, com saída única e sem a presença de detectores de fumaça o caminhamento será de 40,00 m.

Para os alojamentos H2 nota técnica (B) Alojamento = dormitório coletivo com mais de 10 m<sup>2</sup>, 1 pessoa para cada 4,00 m<sup>2</sup>, caminhamento de 30,00 m.

Para área de depósito utilizaremos J2 considerando 1 pessoa para cada 30,00 m<sup>2</sup> de área, caminhamento de 50,00 m.

Para área de garagens sem a presença de público e sem abastecimentos no local, utilizaremos G1 1 pessoa para cada 40 vagas.

Foi utilizado o quadro resumo de áreas para dimensionamento da população e saídas de emergência das edificações localizado na prancha 1 do PPCIP.



MEMORIA DE CALCULO PARA PROJETO				
EDIFICAÇÃO				TOTAL (m²)
ADMINISTRATIVO 1				727,18
ALOJAMENTO 1				46,89
ALOJAMENTO 2				41,82
ALOJAMENTO 3				23,61
ALOJAMENTO 4				35,97
SALAS				353,24
ÁREA EXCLUIDA DO CALCULO DE SAÍDA DE EMERGÊNCIA				
ÁREA FRIA + CIRCULAÇÃO				162,64
PAREDES DIVISÓRIAS				63,01
EDIFICAÇÃO				TOTAL (m²)
GUARITA				68,10
SALAS (8,70+12,00+12,00)				32,70
ÁREA EXCLUIDA DO CALCULO DE SAÍDA DE EMERGÊNCIA				
CIRCULAÇÃO				25,70
BANHEIRO				3,60
PAREDES DIVISÓRIAS				6,10
EDIFICAÇÃO				TOTAL (m²)
GARAGEM 1				545,29
EDIFICAÇÃO				TOTAL (m²)
GARAGEM 2 E SALAS				180,72
SALAS (19,72+2,88+7,64)				30,24
GARAGEM 2				137,65
ÁREA EXCLUIDA DO CALCULO DE SAÍDA DE EMERGÊNCIA				
CIRCULAÇÃO				3,20
BANHEIRO				3,72
PAREDES DIVISÓRIAS				5,91
EDIFICAÇÃO				TOTAL (m²)
ACADEMIA/COPA E OUTROS				379,15
ACADEMIA				71,54
REFEITÓRIO+COPA				51,64
ÁREA EXCLUIDA DO CALCULO DE SAÍDA DE EMERGÊNCIA				
CIRCULAÇÃO+HALL+BANHEIROS				101,65
PAREDES DIVISÓRIAS				29,21
EDIFICAÇÃO				TOTAL (m²)
CAPELA				139,19
IGREJA (SALÃO INTERNO)				87,97
SALA (FUNDOS)				24,95
ÁREA EXCLUIDA DO CALCULO DE SAÍDA DE EMERGÊNCIA				
CIRCULAÇÃO				14,54
BANHEIRO				1,68
PAREDES DIVISÓRIAS				10,05
EDIFICAÇÃO				TOTAL (m²)
ADMINISTRAÇÃO 2				178,68
SALA (12,30+21,32)				33,62
SALA (12,60+21,84)				34,44
SALA (12,60+21,84)				34,44
ÁREA EXCLUIDA DO CALCULO DE SAÍDA DE EMERGÊNCIA				
CIRCULAÇÃO				55,14
BANHEIROS (4,20+4,20)				8,40
EDIFICAÇÃO				TOTAL (m²)
ADMINISTRAÇÃO 3				108,00
DEPÓSITO				32,46
ESCRITÓRIO+RECEPÇÃO+SALA1				66,30
ÁREA EXCLUIDA DO CALCULO DE SAÍDA DE EMERGÊNCIA				
PAREDES DIVISÓRIAS				9,24
EDIFICAÇÃO				TOTAL (m²)
SALA DE PILATES E TATAME				180,00
PILATES E TATAME				103,86
ÁREA EXCLUIDA DO CALCULO DE SAÍDA DE EMERGÊNCIA				
CIRCULAÇÃO				68,13
PAREDES DIVISÓRIAS				8,01
EDIFICAÇÃO				TOTAL (m²)
ACADEMIA NOVA				350,00
ACADEMIA				296,34
ÁREA EXCLUIDA DO CALCULO DE SAÍDA DE EMERGÊNCIA				
VESTIÁRIOS 1+ VESTIÁRIOS 2				38,20
EDIFICAÇÃO				TOTAL (m²)
GALPÃO ABERTO				450,00
EDIFICAÇÃO				TOTAL (m²)
VESTIÁRIOS				89,20
ÁREA EXCLUIDA DO CALCULO DE SAÍDA DE EMERGÊNCIA				
VESTIÁRIOS				89,20
EDIFICAÇÃO				TOTAL (m²)
PISCINA SEMI OLIMPICA				323,84
ÁREA DE CALCULO				312,50
PISCINA				20,14
ÁREA DE CALCULO				17,50

As áreas frias delimitadas no projeto PPCIP conforme Resolução Nº 680 de 12/08/2020, demonstrada no quadro resumo de área não são utilizadas para calculo de saída de emergência.

Para cálculo da saída de emergência da edificação setor administrativo 1 áreas dos alojamentos temos:

ALOJAMENTO 1 área de 46,89 m<sup>2</sup>

Conforme memória de cálculo de áreas acima temos 46,89 m<sup>2</sup>, utilizando as informações da IT-11 temos uma pessoa para cada 4,00 m<sup>2</sup> área. Temos  $46,89\text{m}^2 / 4,00\text{ m}^2 = 11,7$  pessoas, que arredondamos para 11 pessoas.

$$\begin{array}{l} N= P/C \\ N= 11/ 30 \\ N=0,36 \end{array} \quad \Rightarrow \quad N = 1 \text{ UP}$$

No cálculo são necessários 1 UP para evacuação da população. Possui uma porta 80 cm igual a uma UP.

ALOJAMENTO 2 área de 41,82 m<sup>2</sup>

Conforme memória de cálculo de áreas acima temos 41,82 m<sup>2</sup>, utilizando as informações da IT-11 temos uma pessoa para cada 4,00 m<sup>2</sup> área. Temos  $41,82\text{m}^2 / 4,00\text{ m}^2 = 10,4$  pessoas, que arredondamos para 10 pessoas.

$$\begin{array}{l} N= P/C \\ N= 10/ 30 \\ N=0,33 \end{array} \quad \Rightarrow \quad N = 1 \text{ UP}$$

No cálculo são necessários 1 UP para evacuação da população. Possui uma porta 80 cm igual a uma UP.

ALOJAMENTO 3 área de 23,61 m<sup>2</sup>

Conforme memória de cálculo de áreas acima temos 23,61 m<sup>2</sup>, utilizando as informações da IT-11 temos uma pessoa para cada 4,00 m<sup>2</sup> área. Temos  $23,61\text{m}^2 / 4,00\text{ m}^2 = 5,9$  pessoas, que arredondamos para 5 pessoas.

$$\begin{array}{l} N= P/C \\ N= 5/ 30 \\ N=0,16 \end{array} \quad \Rightarrow \quad N = 1 \text{ UP}$$

No cálculo são necessários 1 UP para evacuação da população. Possui uma porta 80 cm igual a uma UP.

ALOJAMENTO 4 área de 35,97 m<sup>2</sup>

Conforme memória de cálculo de áreas acima temos 35,97 m<sup>2</sup>, utilizando as informações da IT-11 temos uma pessoa para cada 4,00 m<sup>2</sup> área. Temos  $35,97\text{m}^2 / 4,00\text{ m}^2 = 8,9$  pessoas, que arredondamos para 8 pessoas.

$$\begin{array}{l} N= P/C \\ N= 8/ 30 \\ N=0,26 \end{array} \quad \Rightarrow \quad N = 1 \text{ UP}$$

No cálculo são necessários 1 UP para evacuação da população. Possui uma porta 80 cm igual a uma UP.



Salas do administrativo 1 área de 353,24 m<sup>2</sup>

Conforme memória de cálculo de áreas acima temos 352,24 m<sup>2</sup>, utilizando as informações da IT-11 temos uma pessoa para cada 7,00 m<sup>2</sup> área. Temos  $352,24\text{m}^2 / 7,00\text{ m}^2 = 50,4$  pessoas, que arredondamos para 50 pessoas.

$$\begin{aligned} N &= P/C \\ N &= 50 / 100 \\ N &= 0,5 \end{aligned} \quad \Rightarrow \quad N = 1 \text{ UP}$$

No cálculo são necessários 1 UP para evacuação da população. Possui dois vãos livres de 7,25 m de largura e um vão de 1,95 m de largura totalizando 29 UP.

GUARITA área de 68,10 m<sup>2</sup>

Conforme memória de cálculo de áreas acima temos 32,70 m<sup>2</sup>, utilizando as informações da IT-11 temos uma pessoa para cada 7,00 m<sup>2</sup> área. Temos  $32,70\text{m}^2 / 7,00\text{ m}^2 = 4,6$  pessoas, que arredondamos para 4 pessoas.

$$\begin{aligned} N &= P/C \\ N &= 4 / 100 \\ N &= 0,04 \end{aligned} \quad \Rightarrow \quad N = 1 \text{ UP}$$

No cálculo são necessários 1 UP para evacuação da população. Possui uma porta 3 portas 80 cm igual a uma UP.

GARAGEM 1 área de 545,29 m<sup>2</sup>

Conforme memória de cálculo de áreas acima temos 545,29 m<sup>2</sup>, utilizando as informações da IT-11 temos uma pessoa para cada 40,00 vagas de veículos. Temos pelo projeto cada espaço entre pilares corresponde 1 vaga neste caso temos 27 vagas, considerando que podemos ter no mínimo 1 pessoa neste local temos.

$$\begin{aligned} N &= P/C \\ N &= 1 / 100 \\ N &= 0,01 \end{aligned} \quad \Rightarrow \quad N = 1 \text{ UP}$$

No cálculo são necessários 1 UP para evacuação da população. A Garagem não possui fechamento, totalmente aberta.

GARAGEM 2 área de 180,72 m<sup>2</sup>

Conforme memória de cálculo de áreas acima temos 137,65 m<sup>2</sup> para garagem e 30,24 m<sup>2</sup> de salas anexo, utilizando as informações da IT-11 temos uma pessoa para cada 40,00 vagas de veículos e nas salas 1 pessoa para cada 7,00 m<sup>2</sup> de área. Temos pelo projeto cada espaço entre pilares corresponde 1 vaga neste caso temos 6 vagas, considerando que podemos ter no mínimo 1 pessoa neste local temos. Nas salas temos  $30,24\text{ m}^2 / 7,00\text{ m}^2 = 4,3$  que arredondamos para 4 pessoas.

$$\begin{aligned} N &= P/C \\ N &= 4 / 100 \\ N &= 0,04 \end{aligned} \quad \Rightarrow \quad N = 1 \text{ UP}$$

No cálculo são necessários 1 UP para evacuação da população. A Garagem não possui fechamento, totalmente aberta, as salas possui um vão aberto de 1,05 m de largura.

ACADEMIA / COPA REFEITÓRIO área de 379,15 m<sup>2</sup>

Conforme memória de cálculo de áreas acima temos  $71,54 + 51,64 = 123,18$ , utilizando as

informações da IT-11 temos uma pessoa para cada 1,50 m<sup>2</sup> área. Temos 123,18 m<sup>2</sup> / 1,50 m<sup>2</sup> = 82,1 pessoas, que arredondamos para 82 pessoas.

$$\begin{aligned} N &= P/C \\ N &= 82 / 100 \\ N &= 0,82 \end{aligned} \quad \Rightarrow \quad N = 1 \text{ UP}$$

No cálculo são necessários 1 UP para evacuação da população. A edificação possui 2 portas com largura de 80 cm e uma com 90 cm.

CAPELA área de 139,19 m<sup>2</sup>

Conforme memória de cálculo de áreas acima temos 87,97 m<sup>2</sup>, utilizando as informações da IT-11 classificação F2 temos uma pessoa para cada 1,00 m<sup>2</sup> área. Temos 87,97 m<sup>2</sup> / 1,00 m<sup>2</sup> = 87,97 pessoas, que arredondamos para 87 pessoas.

$$\begin{aligned} N &= P/C \\ N &= 87 / 100 \\ N &= 0,87 \end{aligned} \quad \Rightarrow \quad N = 1 \text{ UP}$$

No cálculo são necessários 1 UP para evacuação da população. A edificação possui 2 portas com largura de 82 cm.

ADMINISTRAÇÃO 2 CANIL área de 178,68 m<sup>2</sup>

Conforme memória de cálculo de áreas acima temos a soma de 33,62 + 34,44 + 34,44 = 102,50 utilizando as informações da IT-11 temos uma pessoa para cada 7,00 m<sup>2</sup> área. Temos 102,50 m<sup>2</sup> / 7,00 m<sup>2</sup> = 14,6 pessoas, que arredondamos para 14 pessoas.

$$\begin{aligned} N &= P/C \\ N &= 14 / 100 \\ N &= 0,14 \end{aligned} \quad \Rightarrow \quad N = 1 \text{ UP}$$

No cálculo são necessários 1 UP para evacuação da população. A edificação possui 3 portas com largura de 80 cm.

ADMINISTRAÇÃO 3 área de 108,00 m<sup>2</sup>

Conforme memória de cálculo de áreas acima temos a soma de 66,30 m<sup>2</sup> utilizando as informações da IT-11 temos uma pessoa para cada 7,00 m<sup>2</sup> área. Temos 66,30 m<sup>2</sup> / 7,00 m<sup>2</sup> = 9,47 pessoas, mais uma área de 32,46 m<sup>2</sup> do depósito consideramos mais 1 pessoa temos 10 pessoas.

$$\begin{aligned} N &= P/C \\ N &= 10 / 100 \\ N &= 0,10 \end{aligned} \quad \Rightarrow \quad N = 1 \text{ UP}$$

No cálculo são necessários 1 UP para evacuação da população. A edificação possui 1 porta com largura de 112 cm.

SALA DE TATAME E PILATES área de 180,00 m<sup>2</sup>

Conforme memória de cálculo de áreas acima temos a soma de 103,86 m<sup>2</sup> utilizando as



informações da IT-11 temos uma pessoa para cada 1,50 m<sup>2</sup> área. Temos 103,86 m<sup>2</sup> /1,50 m<sup>2</sup> = 69,2 pessoas, que arredondamos para 69 pessoas.

$$\begin{array}{l} N= P/C \\ N= 69/ 100 \\ N=0, 69 \end{array} \quad \Rightarrow \quad N = 1 \text{ UP}$$

No cálculo são necessários 1 UP para evacuação da população. A edificação possui 1 portas com largura de 123 cm.

ACADEMIA área de 350,00 m<sup>2</sup>

Conforme memória de cálculo de áreas acima temos 296,34 m<sup>2</sup>, utilizando as informações da IT-11 temos uma pessoa para cada 1,50 m<sup>2</sup> área. Temos 296,34 m<sup>2</sup> /1,50 m<sup>2</sup> =197,5 pessoas, que arredondamos para 197 pessoas.

$$\begin{array}{l} N= P/C \\ N= 197/ 100 \\ N= 1,97 \end{array} \quad \Rightarrow \quad N = 2 \text{ UP}$$

No cálculo são necessários 1 UP para evacuação da população. A edificação possui 1 porta com largura de 120 cm.

GALPÃO ABERTO área de 450,00 m<sup>2</sup>

Conforme memória de cálculo de áreas acima temos 450,00 m<sup>2</sup>, utilizando as informações da IT-11 podemos utilizar para confraternizações e formações neste caso temos duas pessoas para cada 1,00 m<sup>2</sup> área. Temos 450,00 m<sup>2</sup> x 2 = 900 pessoas, que arredondamos para 900 pessoas.

$$\begin{array}{l} N= P/C \\ N= 900/ 100 \\ N= 9 \end{array} \quad \Rightarrow \quad N = 9 \text{ UP}$$

No cálculo são necessários 1 UP para evacuação da população. A edificação possui duas laterais abertas sendo que a frente com 14,60 m corresponde a 26 UP.

PISCINA SEMI OLIMPICA área de 323,84 m<sup>2</sup>

Conforme memória de cálculo de áreas acima temos 312,50 m<sup>2</sup>, utilizando as informações da IT-16 temos uma pessoa para cada 1,90 m<sup>2</sup> área. Temos 312,50 m<sup>2</sup> /1,90 m<sup>2</sup> = 164,4 pessoas, que arredondamos para 164 pessoas.

Observação placa conforme a instrução técnica IT16

PISCINA área de 20,14 m<sup>2</sup>

Conforme memória de cálculo de áreas acima temos 17,50 m<sup>2</sup>, utilizando as informações da IT-16 temos uma pessoa para cada 1,90 m<sup>2</sup> área. Temos 17,50 m<sup>2</sup> /1,90 m<sup>2</sup> = 9,2 pessoas, que arredondamos para 9 pessoas.

Observação placa conforme a instrução técnica IT16

Legenda onde:

N= Número de unidades de passagem, arredondado para o número inteiro imediatamente superior.

P= População, conforme coeficiente da Tabela A1 do Anexo A, e critérios das seções 5.3 e 5.4.1.1.

C= Capacidade da unidade de passagem, conforme Tabela A1 do Anexo A.

UP=Unidade de Passagem.

Os vãos e as portas de saídas de emergência da edificação conforme demonstrado na memória de cálculo atende a IT 11.

As portas de saídas de emergência estarão desobstruídas e aberta durante o horário de expediente. Foi assinado o anexo "M" da IT 01.

Após efetuar os cálculos e dimensionar as portas de saídas de emergência, observou que as mesmas satisfazem a necessidade da evacuação da população da edificação.

### ACESSO DE VIATURA DO CBMRO

#### 12- Acesso de viatura

Dimensão dos acessos (altura e largura dos portões): A edificação se localiza frente para Avenida Capitão Silvío. Não possui fechamento superior. Se houver uma construção futura

deverá deixar altura mínima de 4,50 m largura mínima de 4,00 m.

O portão existente possui 2,12 m de altura e 5,50 m de largura e não tem fechamento superior.

Dimensão das vias, retornos e acostamentos: 15,00 m

Capacidade de carga das vias (toneladas): 25.000 Kgf por eixo veicular.

### CONTROLE DE MATERIAL E ACABAMENTO

#### 13- Controle de material e acabamento

PISO	Acabamento	Classe I
	Revestimento	
PAREDE	Acabamento	Classe I
	Revestimento	
TETO E FORRO	Acabamento	Classe I e II-A
	Revestimento	
COBERTURA	Acabamento	Classe I
	Revestimento	

### SEPARAÇÃO ENTRE EDIFICAÇÕES


#### 14- Situação da Edificação

( ) Entre Residências      ( x ) Entre Comércio e/ou Indústria      ( ) Isolada

### 15-MEMORIAL DESCRITIVO DA EDIFICAÇÃO



<b>15.1 – Características da edificação e tipos de materiais empregados</b>
Estrutura: Os pilares de sustentação da cobertura são em concreto armado e os pilares de sustentação da cobertura das garagens são em madeira tipo quariquara.
n. de pavimentos: 01 (um) térreo.
Divisões internas: As divisões internas são de alvenaria.
Cobertura: As coberturas são em estrutura de madeira e coberta com telhas fibrocimento e telhas de barro.
Pisos: Os pisos são cerâmicos. Exceto na garagem 2 onde o piso é tipo bloquete sextavado e na garagem 1 onde o piso é solo compactado.
Esquadrias: As portas são em madeira e em vidro temperado.
Forro: O forro no escritório em madeira e em PVC.
Sistema de aquecimento central: -----
Instalações elétricas: Possui quadro de disjuntores na guarita e na academia.
Instalações de exaustor, ar condicionado, refrigeração, caldeira, incinerador de lixo e outros: possui o sistema de climatização por ar condicionado.
Classificação das edificações vizinhas (lados: direito, esquerdo e fundo):
Lado direito: construção comercial “Construtora Vanvera”.
Lado esquerdo: Subestação Energisa.
Fundos: Com Avenida Rio Negro.
<b>Toda e qualquer edificação, independentemente do tipo de ocupação, ou mesmo área construída, deverá atender ao que determina a Lei 3.924 de 17 de Outubro de 2.016 e as Instruções Técnicas do Corpo de Bombeiros Militar do Estado de Rondônia, que estiverem em vigência.</b>

<b>16 – Local e data:</b>	
Ariquemes/RO, 08 de fevereiro de 2023.	
<div>  <p>Documento assinado digitalmente  <b>DEIVSSON SOUZA BISPO</b>  Data: 13/02/2023 11:36:26-0300  Verifique em <a href="https://verificador.itl.br">https://verificador.itl.br</a></p> </div> <div> <p>Tenente Coronel  <b>Deivsson Souza Bispo</b>  CPF nº 527.602.002-72</p> </div>	<div> <p><b>JULIO BENIGNO DE SOUSA</b>  NETO:71344144420</p> </div> <div> <p><b>Júlio Benigno de Sousa Neto</b>  Engenheiro Civil  CREA nº 1600096697 D/PB</p> </div> <div> <p>Assinado de forma digital por  <b>JULIO BENIGNO DE SOUSA</b>  NETO:71344144420  Dados: 2023.02.09 14:04:17 -04'00'</p> </div>

## MEMORIAL DE CÁLCULO POPULACIONAL

População: total: 1626		pavimento de maior população (n° de pessoas): 900		
Tipo de acesso:				
Nível (térreo)	( x )			
Rampa	( )			
Escada	( )			
Elevado de Segurança	( )			
Placa de lotação máxima	( )			
Dimensões: Portas 80x210 m		Quantidade: 12		
Vão 7,25 m		02		
Vão 1,95 m		01		
Vão 1,05 m		01		
Porta 0,90 m		01		
Porta 0,82 m		01		
Porta 1,12 m		01		
Porta 1,23 m		01		
Porta 1,20 m		01		
Vão 14,60 m		01		
Tipo escada: NE ( )      EP( )      PF( )      PFP( )      AE( )				
Anexar cálculo.				
<p>Anexar cálculo.</p> <p>Para cálculo da população e saídas de emergência das edificações foram utilizados critérios conforme o risco de cada edificação e uso.</p> <p>Conforme a Instrução técnica 01 tabela 2 a edificação foi classificada como tipo "I" térrea.</p> <p>Verificando a IT-11 para a memória de cálculo das saídas de emergências, deve-se verificar as particularidades de cada edificação, neste caso temos para guarita e setores administrativos classificados como D1, temos que considerar 1 pessoa para cada 7,00 m² de área. O ambiente possui mais de uma saída, sem a presença de detectores de fumaça o caminhamento será de 50,00 m.</p> <p>Para a área de academia utilizamos E3 1 pessoa para cada 1,50 m² de área, com saída única e sem a presença de detectores de fumaça o caminhamento será de 40,00 m.</p> <p>Para os alojamentos H2 nota técnica (B) Alojamento = dormitório coletivo com mais de 10 m², 1 pessoa para cada 4,00 m², caminhamento de 30,00 m.</p> <p>Para área de depósito utilizaremos J2 considerando 1 pessoa para cada 30,00 m² de área, caminhamento de 50,00 m.</p> <p>Para área de garagens sem a presença de público e sem abastecimentos no local, utilizaremos G1 1 pessoa para cada 40 vagas.</p> <p>Foi utilizado o quadro resumo de áreas para dimensionamento da população e saídas de emergência das edificações localizado na prancha 1 do PPCIP.</p>				



MEMORIA DE CALCULO PARA PROJETO				
EDIFICAÇÃO				TOTAL (m²)
ADMINISTRATIVO 1				727,18
ALOJAMENTO 1				46,89
ALOJAMENTO 2				41,82
ALOJAMENTO 3				23,61
ALOJAMENTO 4				35,97
SALAS				353,24
ÁREA EXCLUIDA DO CALCULO DE SAÍDA DE EMERGÊNCIA				
ÁREA FRIA + CIRCULAÇÃO				162,64
PAREDES DIVISÓRIAS				63,01
EDIFICAÇÃO				TOTAL (m²)
GUARITA				68,10
SALAS (8,70+12,00+12,00)				32,70
ÁREA EXCLUIDA DO CALCULO DE SAÍDA DE EMERGÊNCIA				
CIRCULAÇÃO				25,70
BANHEIRO				3,60
PAREDES DIVISÓRIAS				6,10
EDIFICAÇÃO				TOTAL (m²)
GARAGEM 1				545,29
EDIFICAÇÃO				TOTAL (m²)
GARAGEM 2 E SALAS				180,72
SALAS (19,72+2,88+7,64)				30,24
GARAGEM 2				137,65
ÁREA EXCLUIDA DO CALCULO DE SAÍDA DE EMERGÊNCIA				
CIRCULAÇÃO				3,20
BANHEIRO				3,72
PAREDES DIVISÓRIAS				5,91
EDIFICAÇÃO				TOTAL (m²)
ACADEMIA/COPA E OUTROS				379,15
ACADEMIA				71,54
REFEITÓRIO+COPA				51,64
ÁREA EXCLUIDA DO CALCULO DE SAÍDA DE EMERGÊNCIA				
CIRCULAÇÃO+HALL+BANHEIROS				101,65
PAREDES DIVISÓRIAS				29,21
EDIFICAÇÃO				TOTAL (m²)
CAPELA				139,19
IGREJA (SALÃO INTERNO)				87,97
SALA (FUNDOS)				24,95
ÁREA EXCLUIDA DO CALCULO DE SAÍDA DE EMERGÊNCIA				
CIRCULAÇÃO				14,54
BANHEIRO				1,68
PAREDES DIVISÓRIAS				10,05
EDIFICAÇÃO				TOTAL (m²)
ADMINISTRAÇÃO 2				178,68
SALA (12,30+21,32)				33,62
SALA (12,60+21,84)				34,44
SALA (12,60+21,84)				34,44
ÁREA EXCLUIDA DO CALCULO DE SAÍDA DE EMERGÊNCIA				
CIRCULAÇÃO				55,14
BANHEIROS (4,20+4,20)				8,40
EDIFICAÇÃO				TOTAL (m²)
ADMINISTRAÇÃO 3				108,00
DEPÓSITO				32,46
ESCRITÓRIO+RECEPÇÃO+SALA1				66,30
ÁREA EXCLUIDA DO CALCULO DE SAÍDA DE EMERGÊNCIA				
PAREDES DIVISÓRIAS				9,24
EDIFICAÇÃO				TOTAL (m²)
SALA DE PILATES E TATAME				180,00
PILATES E TATAME				103,86
ÁREA EXCLUIDA DO CALCULO DE SAÍDA DE EMERGÊNCIA				
CIRCULAÇÃO				68,13
PAREDES DIVISÓRIAS				8,01
EDIFICAÇÃO				TOTAL (m²)
ACADEMIA NOVA				350,00
ACADEMIA				296,34
ÁREA EXCLUIDA DO CALCULO DE SAÍDA DE EMERGÊNCIA				
VESTIÁRIOS 1+ VESTIÁRIOS 2				38,20
EDIFICAÇÃO				TOTAL (m²)
GALPÃO ABERTO				450,00
EDIFICAÇÃO				TOTAL (m²)
VESTIÁRIOS				89,20
ÁREA EXCLUIDA DO CALCULO DE SAÍDA DE EMERGÊNCIA				
VESTIÁRIOS				89,20
EDIFICAÇÃO				TOTAL (m²)
PISCINA SEMI OLIMPICA				323,84
ÁREA DE CALCULO				312,50
ÁREA EXCLUIDA DO CALCULO DE SAÍDA DE EMERGÊNCIA				
PISCINA				20,14
ÁREA DE CALCULO				17,50

As áreas frias delimitadas no projeto PPCIP conforme Resolução Nº 680 de 12/08/2020, demonstrada no quadro resumo de área não são utilizadas para cálculo de saída de emergência.

Para cálculo da saída de emergência da edificação setor administrativo 1 áreas dos alojamentos temos:

ALOJAMENTO 1 área de 46,89 m<sup>2</sup>

- Conforme memória de cálculo de áreas acima temos 46,89 m<sup>2</sup>, utilizando as informações da IT-11 temos uma pessoa para cada 4,00 m<sup>2</sup> área. Temos  $46,89\text{m}^2 / 4,00\text{ m}^2 = 11,7$  pessoas, que arredondamos para 11 pessoas.

$$\begin{aligned} N &= P/C \\ N &= 11/ 30 \\ N &= 0,36 \implies N = 1 \text{ UP} \end{aligned}$$

No cálculo são necessários 1 UP para evacuação da população. Possui uma porta 80 cm igual a uma UP.

ALOJAMENTO 2 área de 41,82 m<sup>2</sup>

- Conforme memória de cálculo de áreas acima temos 41,82 m<sup>2</sup>, utilizando as informações da IT-11 temos uma pessoa para cada 4,00 m<sup>2</sup> área. Temos  $41,82\text{m}^2 / 4,00\text{ m}^2 = 10,4$  pessoas, que arredondamos para 10 pessoas.

$$\begin{aligned} N &= P/C \\ N &= 10/ 30 \\ N &= 0,33 \implies N = 1 \text{ UP} \end{aligned}$$

No cálculo são necessários 1 UP para evacuação da população. Possui uma porta 80 cm igual a uma UP.

ALOJAMENTO 3 área de 23,61 m<sup>2</sup>

- Conforme memória de cálculo de áreas acima temos 23,61 m<sup>2</sup>, utilizando as informações da IT-11 temos uma pessoa para cada 4,00 m<sup>2</sup> área. Temos  $23,61\text{m}^2 / 4,00\text{ m}^2 = 5,9$  pessoas, que arredondamos para 5 pessoas.

$$\begin{aligned} N &= P/C \\ N &= 5/ 30 \\ N &= 0,16 \implies N = 1 \text{ UP} \end{aligned}$$

No cálculo são necessários 1 UP para evacuação da população. Possui uma porta 80 cm igual a uma UP.

ALOJAMENTO 4 área de 35,97 m<sup>2</sup>



- Conforme memória de cálculo de áreas acima temos 35,97 m<sup>2</sup>, utilizando as informações da IT-11 temos uma pessoa para cada 4,00 m<sup>2</sup> área. Temos  $35,97\text{m}^2 / 4,00\text{ m}^2 = 8,9$  pessoas, que arredondamos para 8 pessoas.

$$\begin{aligned} N &= P/C \\ N &= 8/ 30 \\ N &= 0,26 \implies N = 1 \text{ UP} \end{aligned}$$

No cálculo são necessários 1 UP para evacuação da população. Possui uma porta 80 cm igual a uma UP.

Salas do administrativo 1 área de 353,24 m<sup>2</sup>

- Conforme memória de cálculo de áreas acima temos 352,24 m<sup>2</sup>, utilizando as informações da IT-11 temos uma pessoa para cada 7,00 m<sup>2</sup> área. Temos  $352,24\text{m}^2 / 7,00\text{ m}^2 = 50,4$  pessoas, que arredondamos para 50 pessoas.

$$\begin{aligned} N &= P/C \\ N &= 50/ 100 \\ N &= 0,5 \implies N = 1 \text{ UP} \end{aligned}$$

No cálculo são necessários 1 UP para evacuação da população. Possui dois vãos livres de 7,25 m de largura e um vão de 1,95 m de largura totalizando 29 UP.

GUARITA área de 68,10 m<sup>2</sup>

- Conforme memória de cálculo de áreas acima temos 32,70 m<sup>2</sup>, utilizando as informações da IT-11 temos uma pessoa para cada 7,00 m<sup>2</sup> área. Temos  $32,70\text{m}^2 / 7,00\text{ m}^2 = 4,6$  pessoas, que arredondamos para 4 pessoas.

$$\begin{aligned} N &= P/C \\ N &= 4/ 100 \\ N &= 0,04 \implies N = 1 \text{ UP} \end{aligned}$$

No cálculo são necessários 1 UP para evacuação da população. Possui uma porta 3 portas 80 cm igual a uma UP.

GARAGEM 1 área de 545,29 m<sup>2</sup>

- Conforme memória de cálculo de áreas acima temos 545,29 m<sup>2</sup>, utilizando as informações da IT-11 temos uma pessoa para cada 40,00 vagas de veículos. Temos pelo projeto cada espaço entre pilares corresponde 1 vaga neste caso temos 27 vagas, considerando que podemos ter no mínimo 1 pessoa neste local temos.

$$\begin{aligned} N &= P/C \\ N &= 1/ 100 \\ N &= 0,01 \implies N = 1 \text{ UP} \end{aligned}$$

No cálculo são necessários 1 UP para evacuação da população. A Garagem não possui fechamento, totalmente aberta.

GARAGEM 2 área de 180,72 m<sup>2</sup>

- Conforme memória de cálculo de áreas acima temos 137,65 m<sup>2</sup> para garagem e 30,24 m<sup>2</sup> de salas anexo, utilizando as informações da IT-11 temos uma pessoa para cada 40,00 vagas de veículos e nas salas 1 pessoa para cada 7,00 m<sup>2</sup> de área. Temos pelo projeto cada espaço entre pilares corresponde 1 vaga neste caso temos 6 vagas, considerando que podemos ter no mínimo 1 pessoa neste local temos. Nas salas temos  $30,24 \text{ m}^2 / 7,00 \text{ m}^2 = 4,3$  que arredondamos para 4 pessoas.

$$\begin{aligned} N &= P/C \\ N &= 4 / 100 \\ N &= 0,04 \implies N = 1 \text{ UP} \end{aligned}$$

No cálculo são necessários 1 UP para evacuação da população. A Garagem não possui fechamento, totalmente aberta, as salas possui um vão aberto de 1,05 m de largura.

ACADEMIA / COPA REFEITÓRIO área de 379,15 m<sup>2</sup>

- Conforme memória de cálculo de áreas acima temos  $71,54 + 51,64 = 123,18$ , utilizando as informações da IT-11 temos uma pessoa para cada 1,50 m<sup>2</sup> área. Temos  $123,18 \text{ m}^2 / 1,50 \text{ m}^2 = 82,1$  pessoas, que arredondamos para 82 pessoas.

$$\begin{aligned} N &= P/C \\ N &= 82 / 100 \\ N &= 0,82 \implies N = 1 \text{ UP} \end{aligned}$$

No cálculo são necessários 1 UP para evacuação da população. A edificação possui 2 portas com largura de 80 cm e uma com 90 cm.

CAPELA área de 139,19 m<sup>2</sup>

- Conforme memória de cálculo de áreas acima temos 87,97 m<sup>2</sup>, utilizando as informações da IT-11 classificação F2 temos uma pessoa para cada 1,00 m<sup>2</sup> área. Temos  $87,97 \text{ m}^2 / 1,00 \text{ m}^2 = 87,97$  pessoas, que arredondamos para 87 pessoas.



$$\begin{aligned}
 N &= P/C \\
 N &= 87/100 \\
 N &= 0,87 \implies N = 1 \text{ UP}
 \end{aligned}$$

No cálculo são necessários 1 UP para evacuação da população. A edificação possui 2 portas com largura de 82 cm.

ADMINISTRAÇÃO 2 CANIL área de 178,68 m<sup>2</sup>

- Conforme memória de cálculo de áreas acima temos a soma de 33,62 + 34,44 + 34,44 = 102,50 utilizando as informações da IT-11 temos uma pessoa para cada 7,00 m<sup>2</sup> área. Temos 102,50 m<sup>2</sup> / 7,00 m<sup>2</sup> = 14,6 pessoas, que arredondamos para 14 pessoas.

$$\begin{aligned}
 N &= P/C \\
 N &= 14/100 \\
 N &= 0,14 \implies N = 1 \text{ UP}
 \end{aligned}$$

No cálculo são necessários 1 UP para evacuação da população. A edificação possui 3 portas com largura de 80 cm.

ADMINISTRAÇÃO 3 área de 108,00 m<sup>2</sup>

- Conforme memória de cálculo de áreas acima temos a soma de 66,30 m<sup>2</sup> utilizando as informações da IT-11 temos uma pessoa para cada 7,00 m<sup>2</sup> área. Temos 66,30 m<sup>2</sup> / 7,00 m<sup>2</sup> = 9,47 pessoas, mais uma área de 32,46 m<sup>2</sup> do depósito consideramos mais 1 pessoa temos 10 pessoas.

$$\begin{aligned}
 N &= P/C \\
 N &= 10/100 \\
 N &= 0,10 \implies N = 1 \text{ UP}
 \end{aligned}$$

No cálculo são necessários 1 UP para evacuação da população. A edificação possui 1 porta com largura de 112 cm.

SALA DE TATAME E PILATES área de 180,00 m<sup>2</sup>

- Conforme memória de cálculo de áreas acima temos a soma de 103,86 m<sup>2</sup> utilizando as informações da IT-11 temos uma pessoa para cada 1,50 m<sup>2</sup> área. Temos 103,86 m<sup>2</sup> / 1,50 m<sup>2</sup> = 69,2 pessoas, que arredondamos para 69 pessoas.

$$\begin{aligned}
 N &= P/C \\
 N &= 69/100 \\
 N &= 0,69 \implies N = 1 \text{ UP}
 \end{aligned}$$

No cálculo são necessários 1 UP para evacuação da população. A edificação possui 1 portas com largura de 123 cm.

ACADEMIA área de 350,00 m<sup>2</sup>

- Conforme memória de cálculo de áreas acima temos 296,34 m<sup>2</sup>, utilizando as informações da IT-11 temos uma pessoa para cada 1,50 m<sup>2</sup> área. Temos  $296,34 \text{ m}^2 / 1,50 \text{ m}^2 = 197,5$  pessoas, que arredondamos para 197 pessoas.

$$\begin{aligned} N &= P/C \\ N &= 197/ 100 \\ N &= 1,97 \implies N = 2 \text{ UP} \end{aligned}$$

No cálculo são necessários 1 UP para evacuação da população. A edificação possui 1 porta com largura de 120 cm.

GALPÃO ABERTO área de 450,00 m<sup>2</sup>

- Conforme memória de cálculo de áreas acima temos 450,00 m<sup>2</sup>, utilizando as informações da IT-11 podemos utilizar para confraternizações e formações neste caso temos duas pessoas para cada 1,00 m<sup>2</sup> área. Temos  $450,00 \text{ m}^2 \times 2 = 900$  pessoas, que arredondamos para 900 pessoas.

$$\begin{aligned} N &= P/C \\ N &= 900/ 100 \\ N &= 9 \implies N = 9 \text{ UP} \end{aligned}$$

No cálculo são necessários 1 UP para evacuação da população. A edificação possui duas laterais abertas sendo que a frente com 14,60 m corresponde a 26 UP.

PISCINA SEMI OLIMPICA área de 323,84 m<sup>2</sup>

- Conforme memória de cálculo de áreas acima temos 312,50 m<sup>2</sup>, utilizando as informações da IT-16 temos uma pessoa para cada 1,90 m<sup>2</sup> área. Temos  $312,50 \text{ m}^2 / 1,90 \text{ m}^2 = 164,4$  pessoas, que arredondamos para 164 pessoas.

Observação placa conforme a instrução técnica IT16

PISCINA área de 20,14 m<sup>2</sup>

- Conforme memória de cálculo de áreas acima temos 17,50 m<sup>2</sup>, utilizando as informações da IT-16 temos uma pessoa para cada 1,90 m<sup>2</sup> área. Temos  $17,50 \text{ m}^2 / 1,90 \text{ m}^2 = 9,2$  pessoas, que arredondamos para 9 pessoas.

Observação placa conforme a instrução técnica IT16



**Legenda onde:**

**N=** Número de unidades de passagem, arredondado para o número inteiro imediatamente superior.

**P=** População, conforme coeficiente da Tabela A1 do Anexo A, e critérios das seções 5.3 e 5.4.1.1.


**C=** Capacidade da unidade de passagem, conforme Tabela A1 do Anexo A.

**UP=**Unidade de Passagem.

Os vãos e as portas de saídas de emergência da edificação conforme demonstrado na memória de cálculo atende a IT 11.

As portas de saídas de emergência estarão desobstruídas e aberta durante o horário de expediente. Foi assinado o anexo “M” da IT 01.

Após efetuar os cálculos e dimensionar as portas de saídas de emergência, observou que as mesmas satisfazem a necessidade da evacuação da população da edificação.

Ariquemes - RO, 08 de fevereiro de 2023.	
 Documento assinado digitalmente <b>DEVSSON SOUZA BISPO</b> Data: 13/02/2023 11:44:26-0300 Verifique em <a href="https://verificador.itl.br">https://verificador.itl.br</a>	<div><div>JULIO BENIGNO DE SOUSA NETO:71344144420</div><div>Assinado de forma digital por JULIO BENIGNO DE SOUSA NETO:71344144420 Dados: 2023.02.09 14:05:39 -04'00'</div></div> <div><b>Júlio Benigno de Sousa Neto</b> Engenheiro Civil CREA nº 1600096697 D/PB</div>

**MEMORIAL DE CALCULO DE ISOLAMENTO DE RISCO  
SEPARAÇÃO ENTRE EDIFICAÇÕES CONFORME INSTRUÇÃO TÉCNICA -07 CBMRO**

O objetivo desta memória de calculo é evidenciar que as edificações que constam no lote estão em condições de isolamento de risco entre si, não permitindo que haja propagação do fogo. Através desta Instrução técnica que regula o controle, o risco de propagação do incêndio pelas condições de radiação de calor, convecção de gases quentes e a transmissão de chama, garantindo que o incêndio proveniente de uma edificação não propague para outra, atendendo às exigências do Regulamento Estadual de Segurança Contra Incêndio e Pânico (Decreto Estadual nº 21.425 de 29 de novembro de 2016).

Considera-se isolamento de risco a distância ou proteção de tal forma que, para fins de previsão das exigências de medidas de segurança contra incêndio, uma edificação seja considerada independente em relação à adjacente.

As edificações situadas no mesmo lote que não atenderem às exigências de isolamento de risco deverão ser consideradas como uma única edificação para o dimensionamento das medidas de proteção previstas no Código Estadual de Segurança Contra Incêndio e Pânico.

Para realizar as memórias de calculo será utilizada a fórmula do item 6.1.2.1 da Instrução técnica nº 07.

Temos no item 6.1.2 procedimentos para o dimensionamento da distância de separação e no item 6.1.2.1 a fórmula geral para o dimensionamento é:

$$D = \alpha \times (\text{largura ou altura}) + \beta,$$

Onde:

- a) “D” = distância de separação em metros;
- b) “ $\alpha$ ” = coeficiente obtido da Tabela A-1, em função da relação (largura/altura ou altura/largura), da porcentagem de aberturas e da classificação de severidade;
- c) “ $\beta$ ” = coeficiente de segurança que assume os valores de 1,5 m ( $\beta_1$ ) ou de 3 m ( $\beta_2$ ), conforme a existência de Corpo de Bombeiros no município.

Deve ser relacionado às dimensões (largura / altura ou altura / largura) do setor da fachada a ser considerado na edificação conforme Tabela 1, dividindo-se sempre o maior parâmetro pelo menor (largura e altura) e obter o valor para compor a memória de calculo.

Para os valores encontrados relacionados a variável “x” deve ser utilizado o imediatamente superior conforme tabela A-1.

Determinar a porcentagem de aberturas “y” no setor considerado a área total de aberturas de janelas e portas em m<sup>2</sup>, dividido pela área da fachada em m<sup>2</sup>. O resultado será expresso em porcentagem. Deve adotar o mesmo critério com relação a valores intermediários



a tabela A-1, utilizando o valor imediatamente superior.

A carga de Incêndio foi verificada conforme o CNAE constante no CNPJ para elaboração do projeto de PPCIP, neste caso com varias edificações no lote utilizamos a carga de incêndio de maior risco 700 MJ/m<sup>2</sup>. Para identificar o coeficiente de severidade foi utilizado a Tabela 2 desta IT.

Classificação da Severidade	Carga de Incêndio (MJ/m <sup>2</sup> )
I	0 – 680
II	681 – 1460
III	Acima de 1460

Com os valores x e y obtidos e a classificação da severidade, devemos consultar o Anexo “A” Tabela A-1, obtendo-se o índice “α”.

O coeficiente para “β1” será utilizado 1,50 m, devido o município possuir unidade do Corpo de Bombeiros com viaturas para combate a incêndios.

### Memória de calculo

#### Isolamento de risco entre as edificações destinadas a Administração 1 e a Administração 2

$$D = “\alpha” \times (\text{largura ou altura}) + “\beta”$$

#### Dados Administração 1:

- 1) relação largura/altura  $11,05 \text{ m} / 3,34 \text{ m} = 3,30$  arredondamos para 4,00 conforme tabela A-1 (valor de “X”);
- 2) Determinação da porcentagem de aberturas na fachada da edificação administração 1, voltada para a edificação da administração 2. Possui uma janela totalizando uma área de 1,65 m<sup>2</sup>. Área da fachada considerada para cálculo possui as dimensões de 11,05 m x 3,34 m = 36,90 m<sup>2</sup>. Para determinar a porcentagem deve ser dividido a área de aberturas em m<sup>2</sup> / área da fachada em m<sup>2</sup>, assim  $1,65 \text{ m}^2 / 36,90 \text{ m}^2 = 0,04$  ou 4%, arredondamos para 10% conforme o coeficiente “y” na tabela A-1.
- 3) O grau de severidade conforme a carga de incêndio 700 MJ/m<sup>2</sup>, consultando a tabela 2 usa-se a coluna “II”;
- 4) Conforme os índices  $x=4,00$  e  $y = 10\%$ , encontra-se o coeficiente “α”= 0,50 na tabela A-1;
- 5)
$$D = “\alpha” \times (\text{largura ou altura}) + “\beta”$$

$$D = 0,50 \times 3,34 \text{ m} + 1,50$$

$$D = 1,67 + 1,50$$

$$D = 3,17 \text{ m}$$

#### Dados Administração 2:

- 1) relação largura/altura  $16,20 \text{ m} / 3,15 \text{ m} = 5,14$  arredondamos para 6,00 conforme tabela A-1 (valor de “X”);
- 2) Determinação da porcentagem de aberturas, na fachada da edificação Administração 2 que

possui três janelas  $1,50\text{m} \times 1,10\text{m} = 4,95 \text{ m}^2$ .

Área da fachada  $16,20 \text{ m} \times 3,15 \text{ m} = 51,03 \text{ m}^2$

Para determinar a porcentagem divide-se a área de aberturas em  $\text{m}^2$  / área da fachada em  $\text{m}^2$ , assim  $4,95 \text{ m}^2 / 51,03 \text{ m}^2 = 0,09$  ou 9 %, arredondamos para 10% coeficiente “y” conforme tabela A-1.

3) O grau de severidade conforme a carga de incêndio  $700 \text{ Mj/m}^2$ , consultando a tabela 2 usa-se a coluna “II”;

4) Conforme os índices  $x=6,00$  e  $y = 10\%$  , encontra-se o coeficiente “ $\alpha$ ”= 0,51 na tabela A-1;

5)  $D = “\alpha” \times (\text{largura ou altura}) + “\beta”$

$$D = 0,51 \times 3,15 \text{ m} + 1,50$$

$$D = 1,60 + 1,50$$

$$D = 3,10 \text{ m}$$

Neste caso entre as duas edificações a distância para o isolamento seria de 3,17 m, a maior distância encontrada nos cálculos. Conforme planta de locação a distância existente é de 16,42 m.

**Isolamento de risco entre as edificações destinadas a Administração 1 e a edificação Academia/Copa e outros.**

$$D = “\alpha” \times (\text{largura ou altura}) + “\beta”$$

**Dados Administração 1 voltado para Academia / copa e outros:**

1) relação largura/altura  $63,09 \text{ m} / 3,61 \text{ m} = 17,47$  arredondamos para 20,00 conforme tabela A-1 (valor de “X”);

2) Determinação da porcentagem de aberturas, na fachada da Administração 1 que possui as seguintes aberturas:  $4 \times 0,80 \times 2,10 + 2,20 \times 1,10 + 5 \times 0,60 \times 0,50 + 4 \times 1,50 \times 1,10 + 3 \times 3,00 \times 1,10 + 2 \times 2,00 \times 1,10 + 7,25 \times 2,80 = 56,42 \text{ m}^2$ . Área da fachada  $63,09 \text{ m} \times 3,61 \text{ m} = 227,75 \text{ m}^2$  . Para determinar a porcentagem deve ser dividido a área de aberturas em  $\text{m}^2$  / área da fachada em  $\text{m}^2$ , assim  $56,42 \text{ m}^2 / 227,75 \text{ m}^2 = 0,24$  ou 24 %, arredondamos para 25% coeficiente “y” conforme tabela A-1.

3) O grau de severidade conforme a carga de incêndio  $700 \text{ Mj/m}^2$ , consultando a tabela 2 usa-se a coluna “II”;

4) Conforme os índices  $x=20,00$  e  $y = 25\%$  , encontra-se o coeficiente “ $\alpha$ ”= 1,71 na tabela A-1;

5)  $D = “\alpha” \times (\text{largura ou altura}) + “\beta”$

$$D = 1,71 \times 3,61 \text{ m} + 1,50$$

$$D = 6,17 + 1,50$$

$$D = 7,67 \text{ m}$$



**Dados da edificação Academia/copa e outros:**

- 1) relação largura/altura  $24,15\text{m} / 3,00\text{m} = 8,05$  arredondamos para 10,00 conforme tabela A-1 (valor de “X”);
- 2) Determinação da porcentagem de aberturas da fachada da edificação Academia/copa. A fachada possui seguintes aberturas:  $2 \times 1,50 \times 1,10 + 4,00 \times 2,00 + 2,50 \times 2,10 + 1,59 \times 2,10 = 19,88\text{ m}^2$ . Área da fachada é  $24,15\text{ m} \times 3,00\text{ m} = 72,45\text{ m}^2$ . Para determinar a porcentagem deve ser dividido a área de aberturas em  $\text{m}^2$  / área da fachada em  $\text{m}^2$ , assim  $19,88\text{ m}^2 / 72,45\text{ m}^2 = 0,27$  ou 27 %, arredondamos para 32% coeficiente “y” conforme tabela A-1.
- 3) O grau de severidade conforme a carga de incêndio  $700\text{ MJ/m}^2$ , consultando a tabela 2 usa-se a coluna “II”;
- 4) Conforme os índices  $x=10,00$  e  $y = 32\%$ , encontra-se o coeficiente “ $\alpha$ ” = 0,51 na tabela A-1;
- 5)  $D = “\alpha” \times (\text{largura ou altura}) + “\beta”$

$$D = 0,51 \times 3,00\text{ m} + 1,50$$


$$D = 1,53 + 1,50$$

$$D = 3,03\text{ m}$$

Neste caso entre as duas edificações a distância para o isolamento seria de 7,67 m, a maior distância encontrada nos cálculos. Conforme planta de locação a distância existente é de 10,94 m.

**Conclusão:** Ao realizar as memórias de cálculos do isolamento de risco entre as edificações (Administração 1, Administração 2 e Academia/Copa e outros, as mesmas apresentam o distanciamento necessário de isolamento de risco, conforme planta de locação com cotas.

Ariquemes - RO, 08 de fevereiro de 2023

Documento assinado digitalmente  
 **DEIVSSON SOUZA BISPO**  
 Data: 13/02/2023 11:36:26-0300  
 Verifique em <https://verificador.iti.br>

Tenente Coronel  
**Deivsson Souza Bispo**  
 CPF nº. 527.602.002-72

**JULIO BENIGNO DE SOUSA**  
 NETO: 71344144420

Assinado de forma digital por  
**JULIO BENIGNO DE SOUSA**  
 NETO: 71344144420  
 Dados: 2023.02.09 14:06:07 -04'00'

**Júlio Benigno de Sousa Neto**  
 Engenheiro Civil  
 CREA nº 1600096697 D/PB

## REQUERIMENTO

Ao

**Exm.º Corpo de Bombeiros Militar do Estado de Rondônia**

Porto Velho / RO

Eu, Júlio Benigno de Sousa Neto, Engenheiro Civil, inscrito no CREA sob o número 1600096697 D/PB, vem mui respeitosamente requerer a Vossa Senhoria a análise do Projeto de Prevenção e Combate a Incêndio e Pânico das edificações situadas a Avenida Capitão Silvio nº 3354, lote 3, quadra 5, Setor de Grandes Áreas, Sede da Polícia Militar de Ariquemes.

Nestes termos pede deferimento.

Ariquemes, 08 de fevereiro de 2023.

JULIO BENIGNO DE SOUSA  
NETO:71344144420

Assinado de forma digital por JULIO  
BENIGNO DE SOUSA  
NETO:71344144420  
Dados: 2023.02.09 14:01:15 -04'00'

---

**Júlio Benigno de Sousa Neto**  
Eng.º Civil CREA nº 1600096697 D/PB



Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de RO

1. Responsável Técnico

**JULIO BENIGNO DE SOUSA NETO**

Título do Profissional: **ENGENHEIRO CIVIL /**

Empresas.: **EMPRESA NÃO INFORMADA**

RNP: **1600096697**

Registro: **1600096697D PB**

Registro:

2. Dados do Contrato

**Contratante:** **Polícia Militar do Estado de Rondônia**

RUA Avenida Capitão Sílvio

Nº.: 3354 Comp.: 7º BPM

Contrato: 0

Valor: 0,01 Honorário: 0,00

Ação Institucional: Não informado

Forma de Registro: Inicial

Bairro.: GRANDES ÁREAS

Cidade.: ARIQUEMES

Celebrado:

Tipo Contratante: PJ Direito Público

Motivo: Novo Contrato

UF: RO

CPF/CNPJ: **04562872000102**

Telefone.: 6935353995

País: BRA CEP.: 76876684

Vinculado à ART:

Substituição:

Participação Téc.: Individual

3. Dados da Obra/Serviço

**Rua:** Avenida Capitão Sílvio

Nº: 3354 Comp.: 7º BPM

Data de Início: 14/02/2023

Previsão de término: 29/02/2024

Finalidade: Outro

Proprietário: Polícia Militar do Estado de Rondônia

Bairro: GRANDES ÁREAS

Cidade: ARIQUEMES

Coordenadas Geográficas: ,

Telefone.: 6935353995

UF: RO CEP.: 76876684

CPF/CNPJ: 04562872000102

4. Atividade Técnica

Nível de atuação	Atividade técnica	QTD	Unidade
ELABORAÇÃO	PROJETO ARQUITETÔNICO DE EDIFICAÇÃO EM MATERIAIS MISTOS	3.739,49	m2
	PROJETO DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO E PÂNICO	3.739,49	m2
	PROJETO DE SINALIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA EM EDIFICAÇÃO	3.739,49	m2
	PROJETO DE CONTROLE DE QUALIDADE NA CONSTRUÇÃO CIVIL	3.739,49	m2

O registro da A.R.T. não obriga o CREA-RO a emitir a Certidão de Acervo Técnico (C.A.T.), a confecção e emissão do documento apenas ocorrerá se as atividades declaradas na A.R.T. forem condizentes com as atribuições do Profissional. As informações constantes desta A.R.T. são de responsabilidade do(a) profissional. Este documento poderá, a qualquer tempo, ter seus dados, preenchimento e atribuições profissionais conferidos pelo CREA-RO.

Após a conclusão das atividades técnicas o profissional deverá proceder a baixa desta A.R.T.

5. Declarações

**Acessibilidade:**

Profissional

Contratante

Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

Local

Data

JULIO BENIGNO DE SOUSA NETO - 713.441.444-20

Nome do profissional - CPF:

Polícia Militar do Estado de Rondônia - 04.562.872/0001-02

Nome do contratante - CPF/CNPJ:

Informações

\* A ART é válida somente quando quitada, mediante apresentação do comprovante do pagamento ou conferência no site do Crea.

\* A autenticidade deste documento pode ser verificada no site [www.crearo.org.br](http://www.crearo.org.br) ou [www.confear.org.br](http://www.confear.org.br)

\* A guarda da via assinada da ART será de responsabilidade do profissional e do contratante com o objetivo de documentar o vínculo contratual.

CHAVE:

**02D2D-A8C17-84CFC-40462-AEC12**

[www.crearo.org.br](http://www.crearo.org.br) atendimento@crearo.org.br

tel: (69) 2181-1072



**CREA-RO**  
Conselho Regional de Engenharia  
e Agronomia de Rondônia

Observações ( Resumo do Contrato )

REFERE-SE À RESP TÉCNICA DE APLICAÇÃO EM MATERIAIS DE ACABAMENTO E REVESTIMENTO CONFORME IT 10.