

NOTAS GERAIS

1 - TODAS AS MEDIDAS ESTAO EM METRO;
2 - AS MEDIDAS ESTAO EM COTAS ACABADAS;

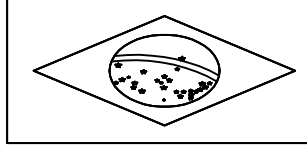
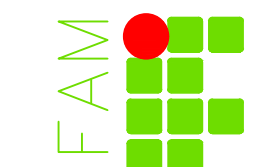
QUADRO DE ESPECIFICAÇÕES				
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	DIMENSÕES	COR	
PISO	01	PISO DE ALTA RESISTENCIA (KORODUR)		
	02	PISO CERÂMICO TIPO PORCELANATO, RETIFICADO PEI 5	60X60 CM	CONCRETO
	03	PISO DE CONCRETO (CALÇADA) ESP.: 7CM		
TETO	01	LAJE		
	02	FORRO EM PVC TIPO CANELADO	20 CM	BRANCO
	03	ESTRUTURA DE COBERTURA METÁLICA		
PAREDE	01	REVEST. CERÂMICO TIPO PORCELANATO RETIFICADO PEI 3	30X60	BRANCO
	02	TEXTURA ACRÍLICA PREMIUM SEMI-BRILHO		BRANCO
	03	TEXTURA ACRÍLICA PREMIUM SEMI-BRILHO		VERDE BANDEIRA
	04	TEXTURA ACRÍLICA PREMIUM SEMI-BRILHO		CONCRETO

QUADRO DE ESPECIFICAÇÕES - ESQUADRIAS					
CÓDIGO	MATERIAL	QUANT.	DIM.	COR	
PORTAS	PA-1	PORTA EM ALUMÍNIO COM PINTURA ANODIZADA	4,00	0,81 x 2,10	VERDE
	PA-2	PORTA EM ALUMÍNIO COM PINTURA ANODIZADA	4,00	0,70 x 2,10	VERDE
	PA-3	PORTA EM ALUMÍNIO COM PINTURA ANODIZADA	2,00	1,20 x 2,10	VERDE
	PA-4	PORTA EM ALUMÍNIO COM PINTURA ANODIZADA	1,00	1,00 x 2,10	VERDE
	PT-1	PORTÃO METÁLICO	1,00	1,80 x 2,10	NATURAL
	PT-2	PORTÃO METÁLICO	2,00	1,10 x 2,10	NATURAL
	PT-3	PORTÃO METÁLICO	1,00	1,20 x 2,10	NATURAL

QUADRO DE ESPECIFICAÇÕES - ESQUADRIAS					
CÓDIGO	MATERIAL	QUANT.	PEIT.	DIM.	COR
JA-1	JANELA TIPO MAXIAR EM ALUMÍNIO	2,00	2,10	0,80 x 0,50	NATURAL
JA-8	JANELA DE CORRER EM ALUMÍNIO E VIDRO 2 FOLHAS	2,00	1,60	0,90 x 1,00	NATURAL
JA-10	JANELA DE CORRER EM ALUMÍNIO E VIDRO 4 FOLHAS	1,00	1,60	2,10 x 1,00	NATURAL
JA-9	JANELA DE ENROLAR METÁLICA	2,00	1,10	1,10 x 1,45	NATURAL
JB-1	JANELA DE ENROLAR METÁLICA	1,00	0,90	2,55 x 1,65	NATURAL
JCS	JANELA DE CORRER SÓCO	1,00	0,10	0,90 x 0,75	NATURAL
JCS	JANELA DE CORRER SÓCO	5,00	0,10	1,00 x 0,75	NATURAL
JCS	JANELA DE CORRER SÓCO	2,00	0,10	1,55 x 0,75	NATURAL
CB-01	COBOÇÓ EM CONCRETO (50x50 cm)	1,00	0,50*	5,50 x 1,60	NATURAL
CB-02	COBOÇÓ EM CONCRETO (50x50 cm)	1,00	0,50*	2,60 x 1,60	NATURAL
CB-03	COBOÇÓ EM CONCRETO (50x50 cm)	1,00	0,50*	3,40 x 1,60	NATURAL
CB-04	COBOÇÓ EM CONCRETO (50x50 cm)	1,00	0,50*	1,20 x 1,60	NATURAL
CB-05	COBOÇÓ EM CONCRETO (50x50 cm)	2,00	0,50*	2,00 x 1,60	NATURAL
CB-06	COBOÇÓ EM CONCRETO (50x50 cm)	1,00	0,50*	2,80 x 1,60	NATURAL
CB-07	COBOÇÓ EM CONCRETO (50x50 cm)	2,00	2,20*	0,40 x 0,40	NATURAL
CB-08	COBOÇÓ EM CONCRETO (50x50 cm)	2,00	2,20*	0,80 x 0,40	NATURAL

*Medidas a partir do piso externo aos ambientes (calçada).

CARIMBOS:

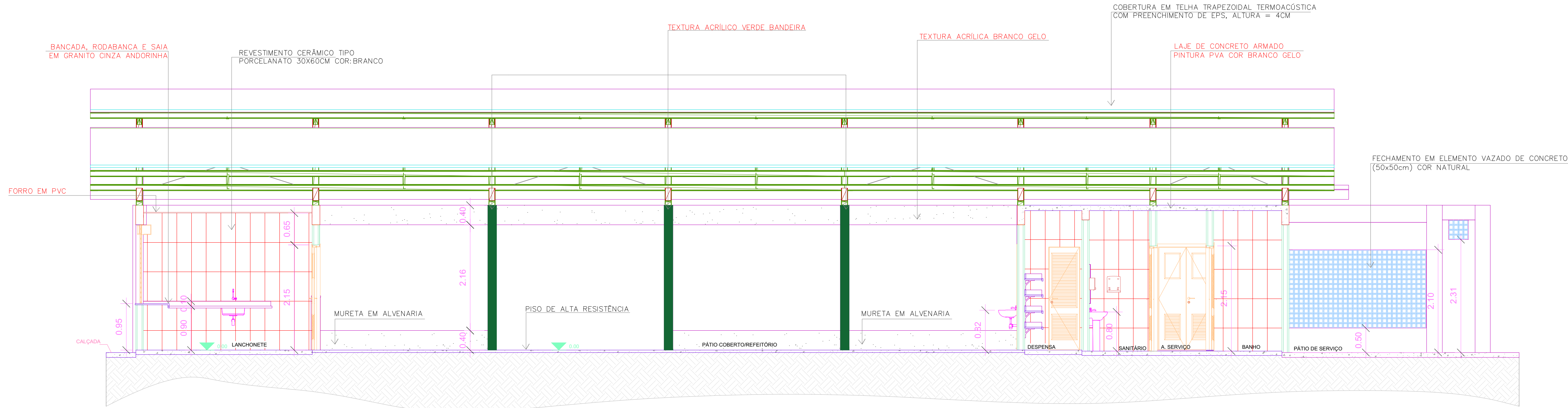
AUTORES(ES) DO PROJETO E ART: Arq. Jaeni Monteiro		AUTORES(ES) DO PROJETO E ART:	
PROPRIETÁRIO/PROCURADOR:		RESPONSÁVEL PELA EXECUÇÃO E ART:	
<div> BRASIL</div>		<div> AMAZONAS</div>	
NOME DO PROJETO: JAIME CAVALCANTE ALVES		ESCALA: 1/50	
TÍTULO: ARQUITETURA - REFEITÓRIO		ASSUNTO: PLANTA BAIXA	
PROJETO PADRÃO		NÚMERO: XXXXXXXX	
CIDADE: XXXXXXXX	UF: AM	E-MAIL: XXXXXXXX	
TELEFONE: XXXXXXXX-XXXX		WWW: www.ifam.edu.br	

REFEITÓRIO
ARQUITETURA
02/15

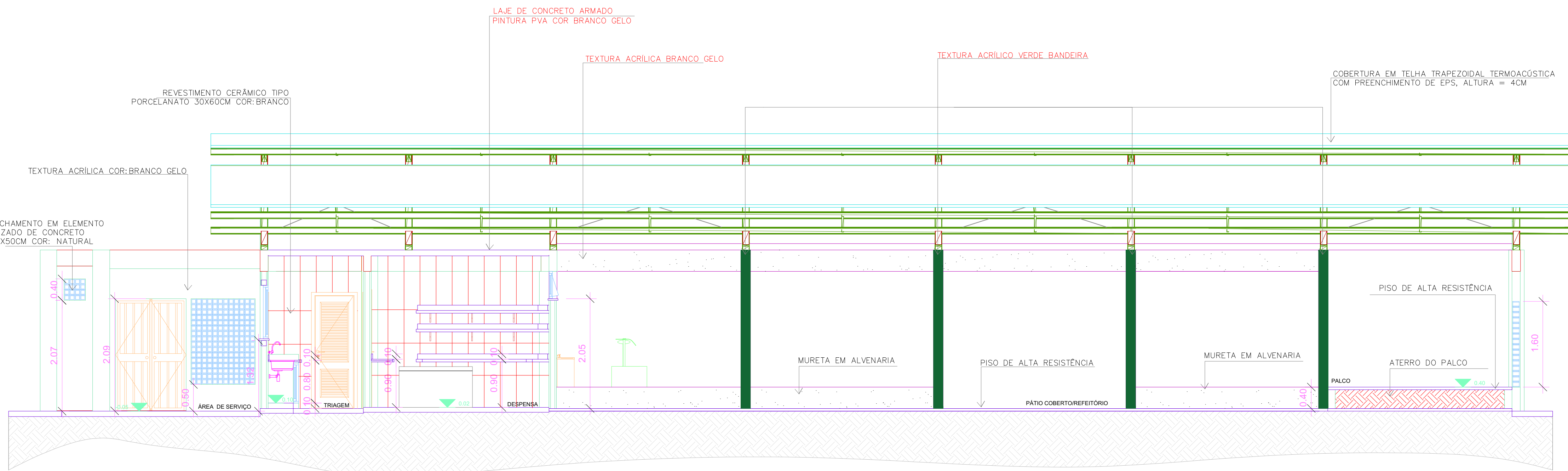
		QUADRO DE ESPECIFICAÇÕES		
	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	DIMENSÕES	COR
PISO	01	PISO DE ALTA RESISTÊNCIA (KOROLUX)		
	02	PISO CERÂMICO TIPO PORCELANATO, RETIFICADO PEI 5	60X60 CM	CONCRETO
TETO	03	PISO DE CONCRETO (CONCRETO EXP-TOPI)		
	04	LAJE		
PAREDE	05	FORRO EM PVC TIPO CANALADO	20 CM	BRANCO
	06	ESTRUTURA DE COBERTURA METÁLICA		
	07	PAREDE CERÂMICO TIPO PORCELANATO RETIFICADO PEI 3	30X60	BRANCO
	08	TEXTURA ACRÍLICA PREMIUM SEMI-BRILHO		BRANCO
	09	TEXTURA ACRÍLICA PREMIUM SEMI-BRILHO		VERDE BANDEIRA
	04	TEXTURA ACRÍLICA PREMIUM SEMI-BRILHO		CONCRETO

CODIGO	MATERIAL	QUANT.	DIM.	COR
PORTAS	PA-1 PORTA EM ALUMINIO COM PINTURA ANODIZADA	4,00	0,80 x 2,10	VERDE
	PA-2 PORTA EM ALUMINIO COM PINTURA ANODIZADA	4,00	0,70 x 2,10	VERDE
	PA-3 PORTA EM ALUMINIO COM PINTURA ANODIZADA	2,00	1,20 x 2,10	VERDE
	PA-4 PORTA EM ALUMINIO COM PINTURA ANODIZADA	1,00	1,00 x 2,10	VERDE
	PT-1 PORTAO METALICO	1,00	1,80 x 2,10	NATURAL
	PT-2 PORTAO METALICO	2,00	1,10 x 2,10	NATURAL
	PT-3 PORTAO METALICO	1,00	1,20 x 2,10	NATURAL

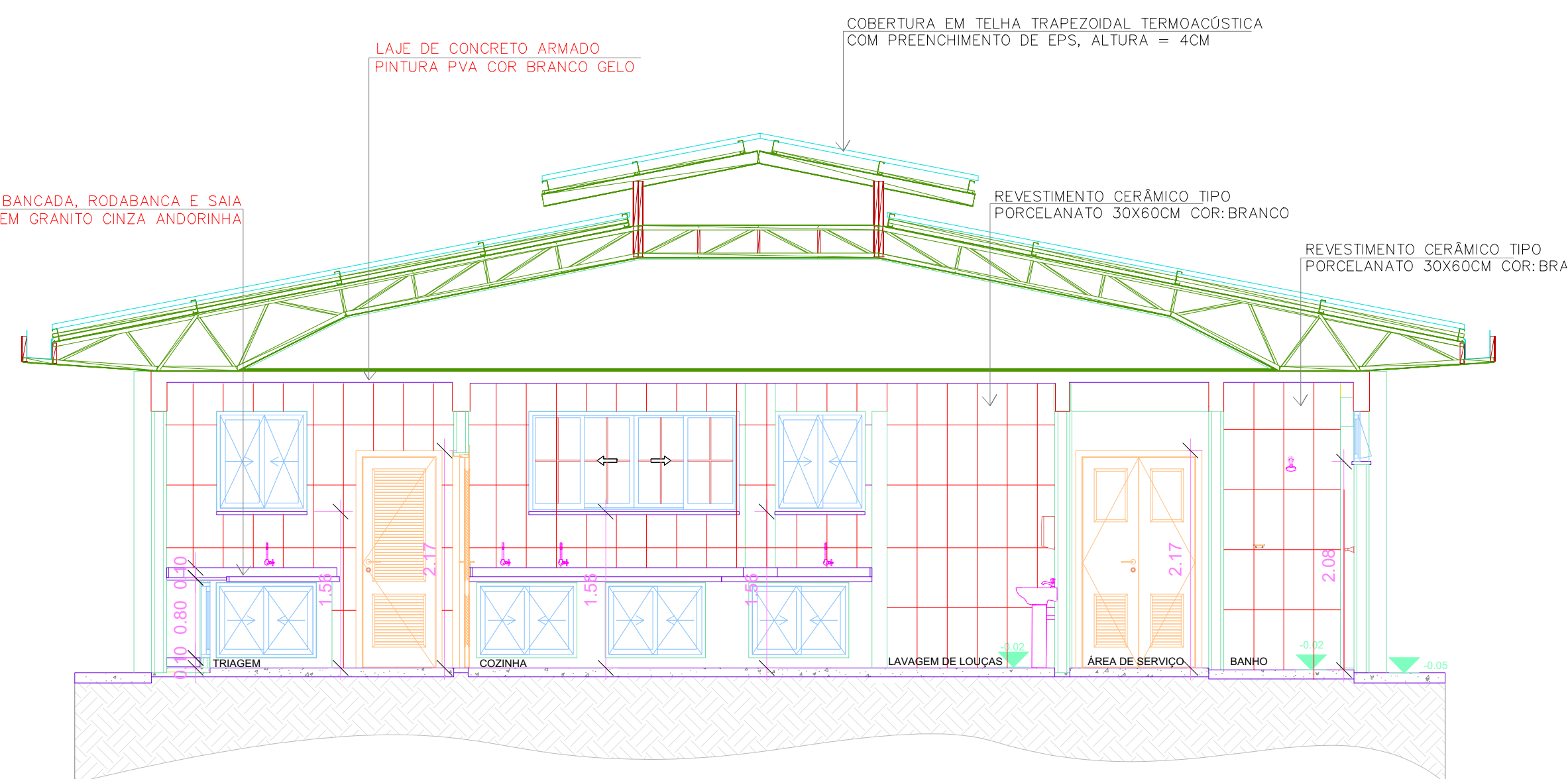
CÓDIGO	MATERIAL	QUANT.	UNIT.	DIM.	COR
JA-1	JANELA TIPO MARM ALUMINIO	7,00	2,10	0,80 x 0,50	NATURAL
JA-8	JANELA DE CORRER EM ALUMINIO E VIDRO 2 PAINES	2,00	1,60	0,80 x 1,00	NATURAL
JA-10	JANELA DE CORRER EM ALUMINIO E VIDRO 4 PAINES	1,00	1,60	2,10 x 1,00	NATURAL
JA-9	JANELA DE ENGRANAL METALICA	2,00	1,10	1,10 x 1,45	NATURAL
JB-1	JANELA DE ENGRANAL METALICA	1,00	0,90	2,55 x 1,65	NATURAL
JCS	JANELA DE CORRER 5050	1,00	0,10	0,80 x 0,75	NATURAL
JCS-1	JANELA DE CORRER 5050	5,00	0,10	1,20 x 0,50	NATURAL
JCS-2	JANELA DE CORRER 5050	2,00	0,10	1,55 x 0,75	NATURAL
CB01	CB0050 EM CONCRETO (50x50x cm)	1,00	0,50*	5,00 x 1,00	NATURAL
CB02	CB0050 EM CONCRETO (50x50x cm)	1,00	0,50*	2,60 x 1,60	NATURAL
CB03	CB0050 EM CONCRETO (50x50x cm)	1,00	0,50*	3,40 x 1,60	NATURAL
CB04	CB0050 EM CONCRETO (50x50x cm)	1,00	0,50*	1,20 x 1,60	NATURAL
CB05	CB0050 EM CONCRETO (50x50x cm)	2,00	0,50*	2,00 x 1,60	NATURAL
CB06	CB0050 EM CONCRETO (50x50x cm)	1,00	0,50*	2,80 x 1,60	NATURAL
CB07	CB0050 EM CONCRETO (50x50x cm)	2,00	0,20*	0,40 x 0,40	NATURAL
CB08	CB0050 EM CONCRETO (50x50x cm)	2,00	0,20*	0,80 x 0,40	NATURAL



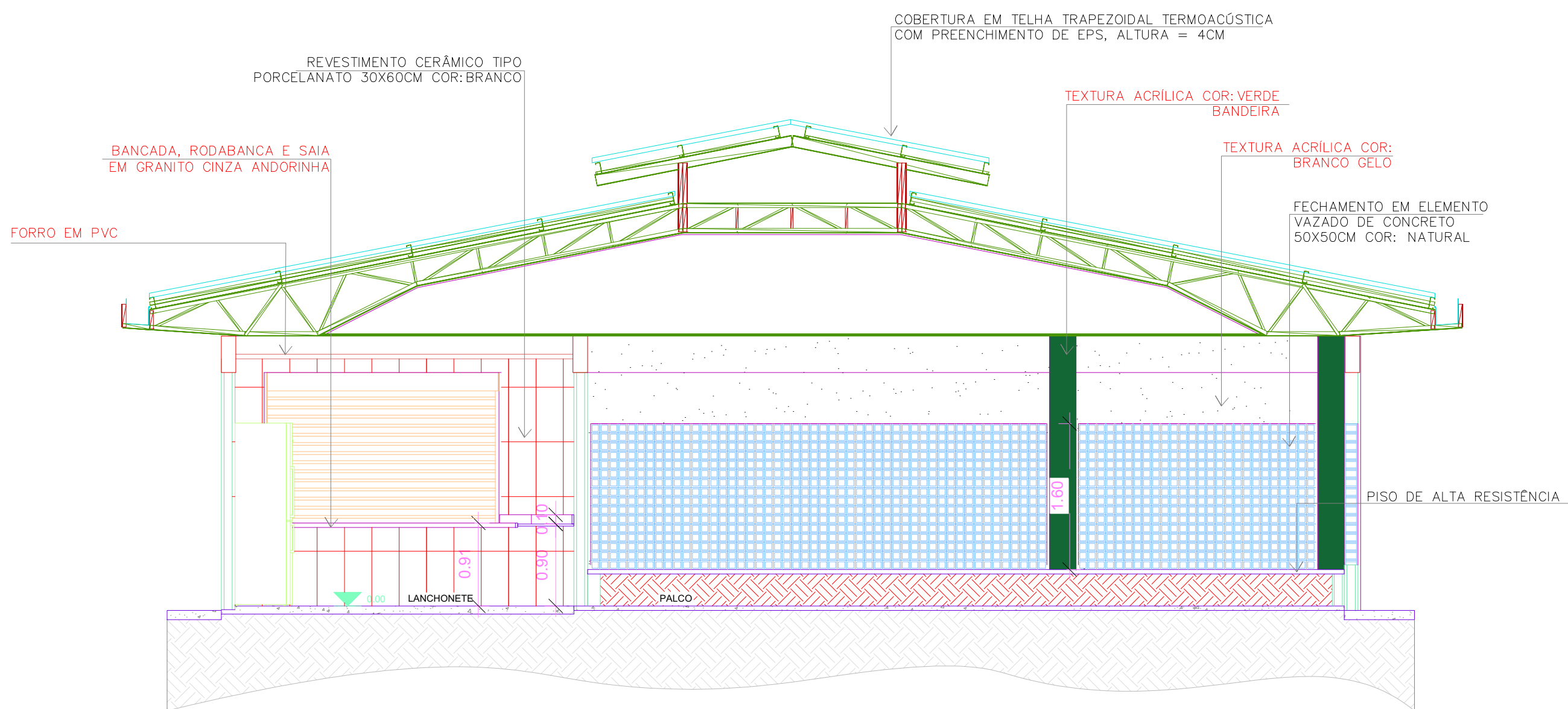
CORTE 05
ESCALA: 1 / 50



CORTE 07
ESCALA: 1 / 50



CORTE 06
ESCALA: 1 / 50

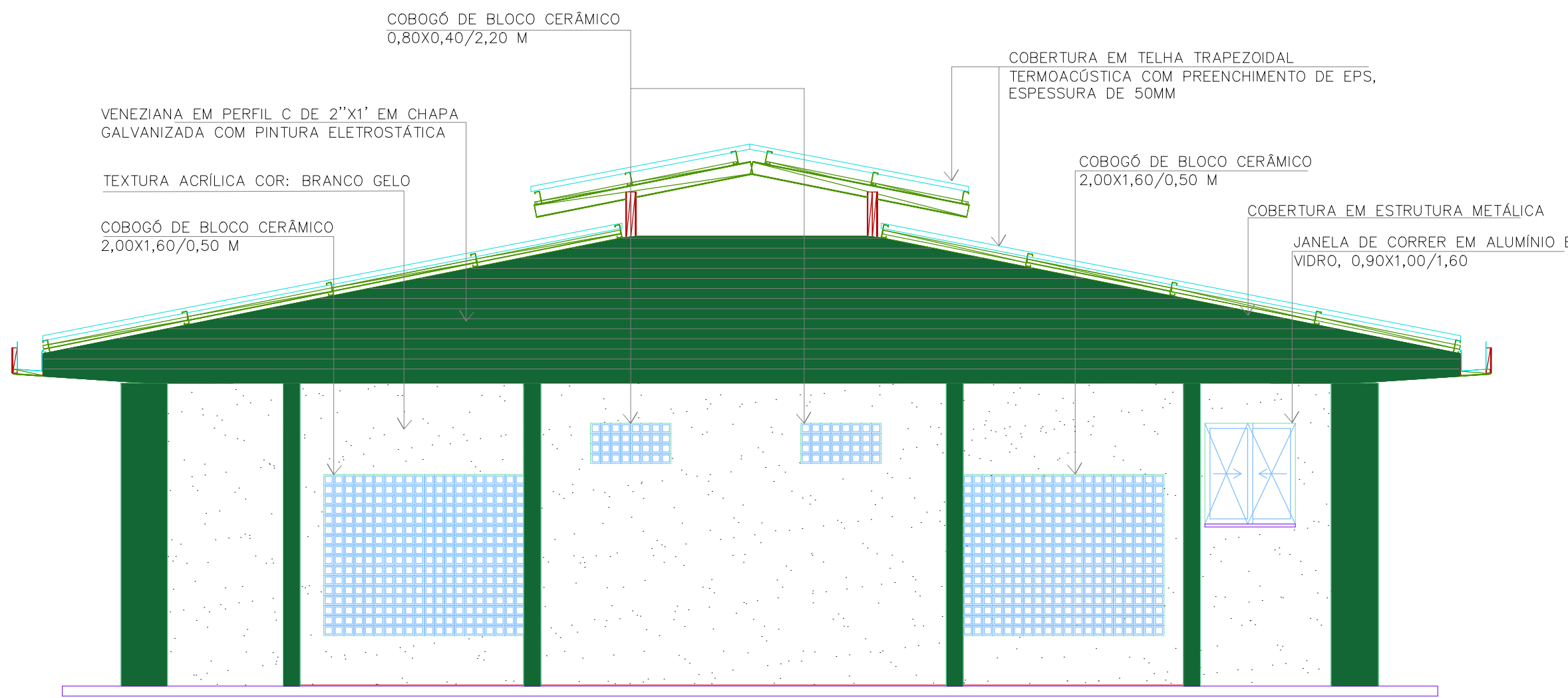


CORTE 08
ESCALA: 1 / 50

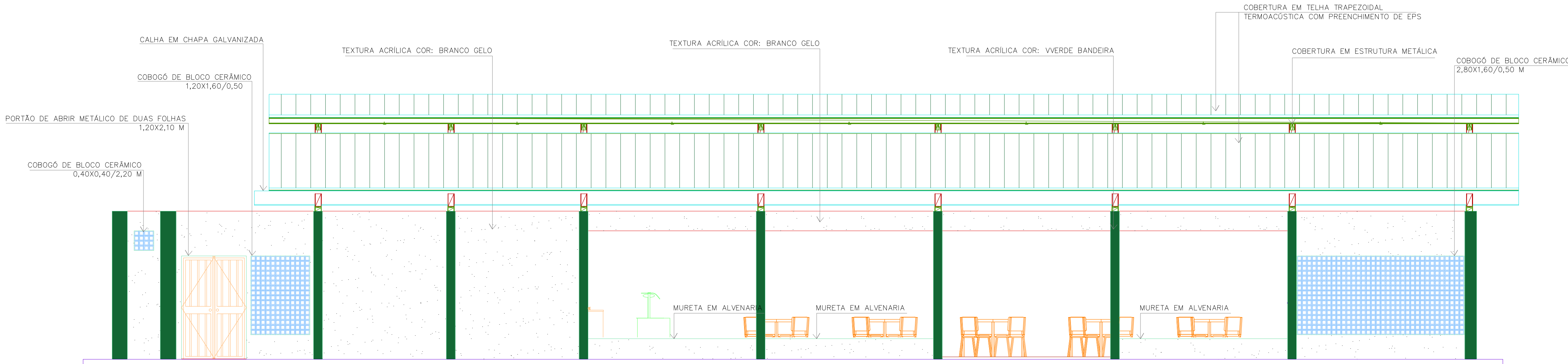
NOTAS GERAIS					
1 - TODAS AS MEDIDAS ESTÃO EM METRO; 2 - AS MEDIDAS ESTÃO EM COTAS ACABADAS;					
QUADRO DE ESPECIFICAÇÕES					
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	DIMENSÕES	COR		
PISO	01 PISO DE ALTA RESISTÊNCIA (PORZOLU)				
	02 PISO CERÂMICO TIPO PORCELANATO, RETIFICADO PEI 5	60X60 CM	CONCRETO		
	03 PISO DE CONCRETO (CALÇADA) ESP: 7CM				
TETO	01 LAJE				
	02 FORRO EM PVC TIPO CANEALADO	20 CM	BRANCO		
	03 ESTRUTURA DE COBERTURA METÁLICA				
PAREDE	01 REVEST. CERÂMICO TIPO PORCELANATO RETIFICADO PEI 3	30X60	BRANCO		
	02 TEXTURA ACRILICA PREMIUM SEM-BRILHO		BRANCO		
	03 TEXTURA ACRILICA PREMIUM SEM-BRILHO		VERDE BANDEIRA		
	04 TEXTURA ACRILICA PREMIUM SEM-BRILHO		CONCRETO		
QUADRO DE ESPECIFICAÇÕES - ESQUADRIAS					
CÓDIGO	MATERIAL	QUANT.	DIM.	COR	
PORTAS	PA-1 PORTA EM ALUMÍNIO COM PINTURA ANODIZADA	4,00	0,80 x 2,10	VERDE	
	PA-2 PORTA EM ALUMÍNIO COM PINTURA ANODIZADA	4,00	0,70 x 2,10	VERDE	
	PA-3 PORTA EM ALUMÍNIO COM PINTURA ANODIZADA	3,00	1,20 x 2,10	VERDE	
	PA-4 PORTA EM ALUMÍNIO COM PINTURA ANODIZADA	1,00	1,00 x 2,10	VERDE	
	PT-1 PORTÃO METÁLICO	1,00	1,60 x 2,10	NATURAL	
	PT-2 PORTÃO METÁLICO	2,00	1,10 x 2,10	NATURAL	
	PT-3 PORTÃO METÁLICO	1,00	1,20 x 2,10	NATURAL	
QUADRO DE ESPECIFICAÇÕES - ESQUADRIAS					
CÓDIGO	MATERIAL	QUANT.	PEIT.	DIM.	COR
JANELAS	JA-1 JANELA TIPO MAXI AR EM ALUMÍNIO	2,20	2,10	0,90 x 0,90	NATURAL
	JA-6 JANELA DE CORRER EM ALUMÍNIO E VIDRO 2 FOLHAS	2,20	1,60	0,90 x 1,00	NATURAL
	JA-10 JANELA DE CORRER EM ALUMÍNIO E VIDRO 4 FOLHAS	1,00	1,60	2,10 x 1,00	NATURAL
	JA-9 JANELA DE ENROLAR METÁLICA	2,20	1,10	1,10 x 1,45	NATURAL
	JB-1 JANELA DE ENROLAR METÁLICA	1,00	0,90	2,55 x 1,65	NATURAL
	JCS JANELA DE CORRER 50X50	1,00	0,10	0,90 x 0,75	NATURAL
	JCS JANELA DE CORRER 50X50	0,00	0,10	1,00 x 0,75	NATURAL
	JCS JANELA DE CORRER 50X50	2,20	0,10	1,55 x 0,75	NATURAL
	CB-01 COBODOS EM CONCRETO (50X50 cm)	1,00	0,50*	0,00 x 1,60	NATURAL
	CB-02 COBODOS EM CONCRETO (50X50 cm)	1,00	0,50*	2,60 x 1,60	NATURAL
	CB-03 COBODOS EM CONCRETO (50X50 cm)	1,00	0,50*	3,40 x 1,60	NATURAL
	CB-04 COBODOS EM CONCRETO (50X50 cm)	1,00	0,50*	1,20 x 1,60	NATURAL
	CB-05 COBODOS EM CONCRETO (50X50 cm)	2,00	0,50*	2,00 x 1,60	NATURAL
	CB-06 COBODOS EM CONCRETO (50X50 cm)	1,00	0,50*	2,80 x 1,60	NATURAL
	CB-07 COBODOS EM CONCRETO (50X50 cm)	2,00	2,20*	0,40 x 0,40	NATURAL
	CB-08 COBODOS EM CONCRETO (50X50 cm)	2,00	2,20*	0,80 x 0,40	NATURAL
*Medidas a partir do piso externo das ambientes (cotas).					

CARIMBOS:

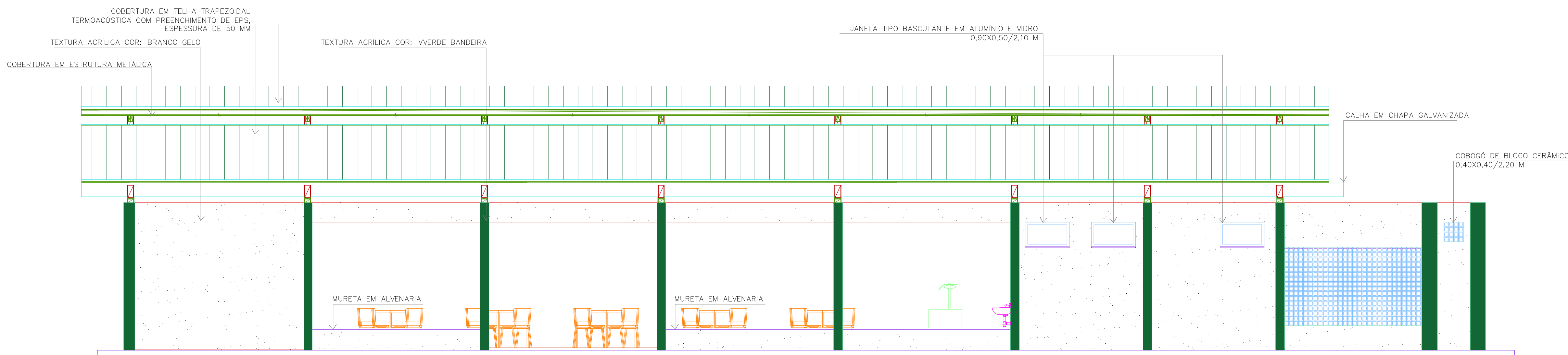
AUTORES (DO PROJETO E ART) Avai Jaceni Moreira		AUTORES (DO PROJETO E ART)	
PROPRIETARIO/PROCURADOR		RESPONSAVEL PELA EXECUÇÃO E ART	
BRASIL		AMAZONAS	
SEITOR ARQUITETURA		IFAM	
JAI ME CAVALCANTE ALVES		ESCALA 1/50	
TITULO		ARQUITETURA REFEITÓRIO	
ASSUNTO		CORTES	
PROJETO PADRÃO		XXXXXXXX	
BARRIO		CIDADE	
UF		AM	
TELEFONE		WWW.IFAM.EDU.BR	



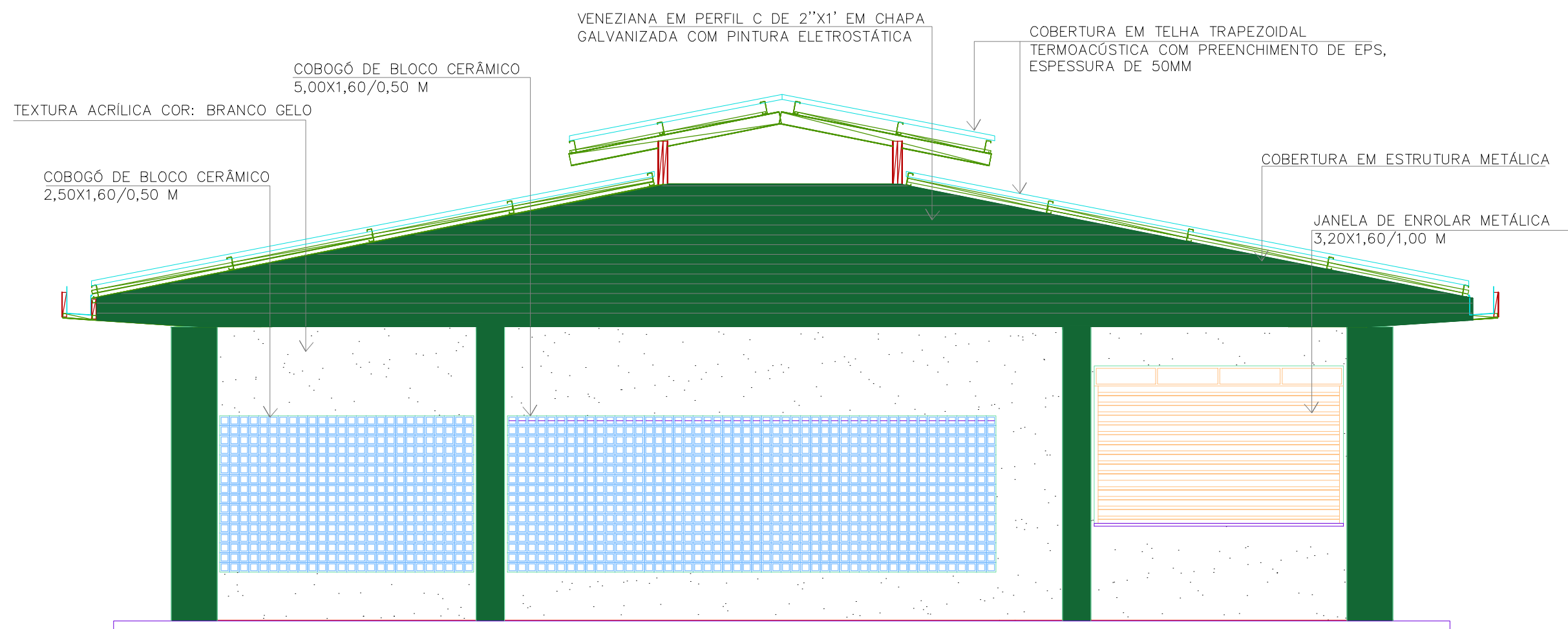
1 Fachada Norte
1 : 50



2 Fachada Oeste
1 : 50



3 Fachada Leste
1 : 50



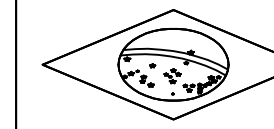
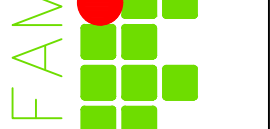
4 Fachada Sul
1 : 50

NOTAS GERAIS

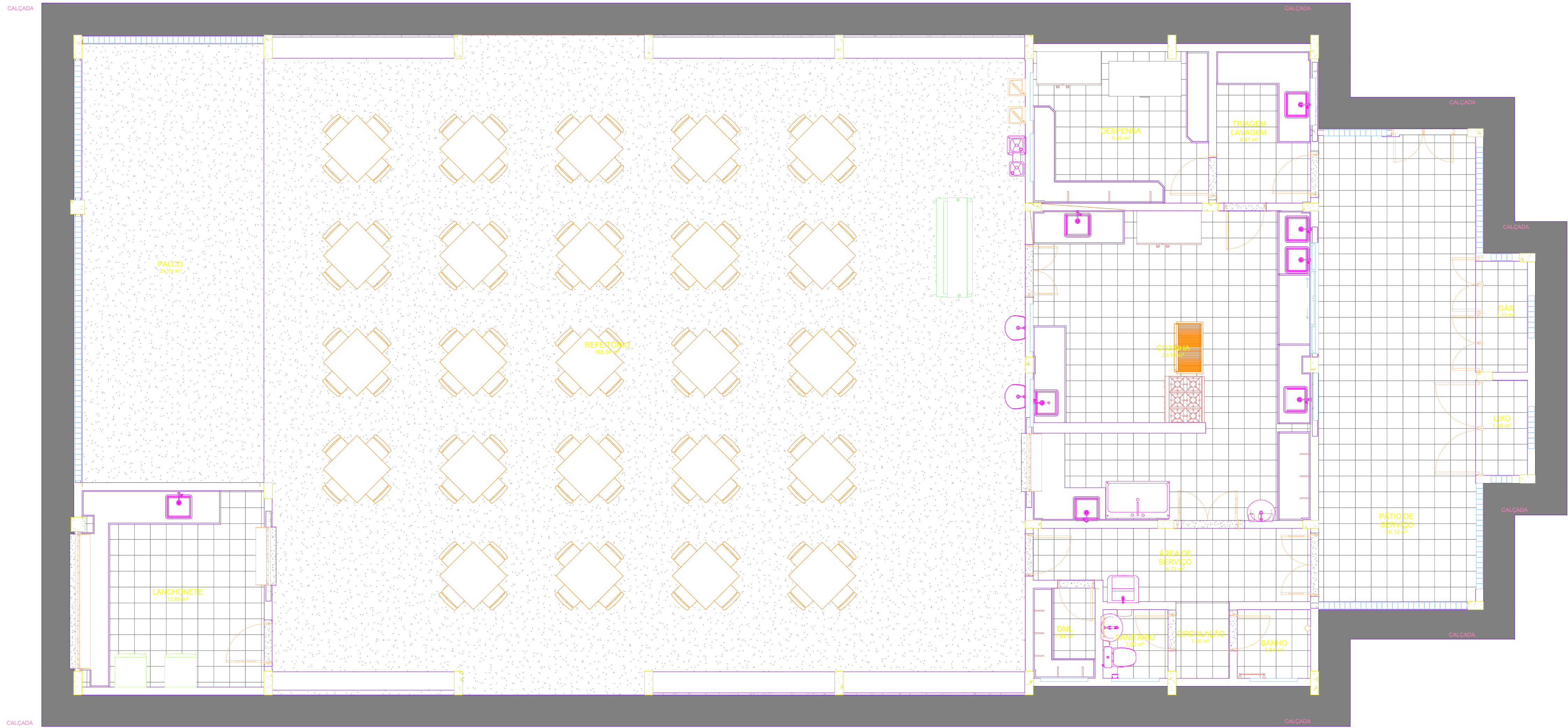
1 - TODAS AS MEDIDAS ESTAO EM METRO;
2 - AS MEDIDAS ESTAO EM COTAS ACABADAS;

QUADRO DE ESPECIFICAÇÕES					
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	DIMENSÕES	COR		
PISO	01 PISO DE ALTA RESISTENCIA (XODRUR)				
	02 PISO CERAMICO TIPO PORCELANATO, RETIFICADO PEI 5	60X60 CM	CONCRETO		
	03 PISO DE CONCRETO (CALÇADA) ESP. 7CM				
TETO	01 LATE				
	02 TETO EM PVC TIPO CANEADO	20 CM	BRANCO		
	03 ESTRUTURA DE COBERTURA METALICA				
PAREDE	01 REVEST. CERAMICO TIPO PORCELANATO RETIFICADO PEI 3	30X60	BRANCO		
	02 TEXTURA ACRILICA PREMIUM SEMI-BRILHO		BRANCO		
	03 TEXTURA ACRILICA PREMIUM SEMI-BRILHO		VERDE BANDEIRA		
	04 TEXTURA ACRILICA PREMIUM SEMI-BRILHO		CONCRETO		
QUADRO DE ESPECIFICAÇÕES - ESQUADRIAS					
CÓDIGO	MATERIAL	QUANT.	DIM.	COR	
PORTAS	PA-1 PORTA EM ALUMINIO COM PINTURA ANODIZADA	4,00	0,80 x 2,10	VERDE	
	PA-2 PORTA EM ALUMINIO COM PINTURA ANODIZADA	4,00	0,70 x 2,10	VERDE	
	PA-3 PORTA EM ALUMINIO COM PINTURA ANODIZADA	2,00	1,20 x 2,10	VERDE	
	PA-4 PORTA EM ALUMINIO COM PINTURA ANODIZADA	1,00	1,00 x 2,10	VERDE	
	PT-1 PORTÃO METALICO	1,00	1,80 x 2,10	NATURAL	
	PT-2 PORTÃO METALICO	2,00	1,10 x 2,10	NATURAL	
PT-3 PORTÃO METALICO	1,00	1,20 x 2,10	NATURAL		
QUADRO DE ESPECIFICAÇÕES - ESQUADRIAS					
CÓDIGO	MATERIAL	QUANT.	PEIT.	DIM.	COR
JANELAS	JA-1 JANELA TIPO MAXIM AIR EM ALUMINIO	7,00	2,10	0,90 x 0,50	NATURAL
	JA-8 JANELA DE CORRER EM ALUMINIO E VIDRO 2 FOLHAS	2,00	1,60	0,90 x 1,00	NATURAL
	JA-10 JANELA DE CORRER EM ALUMINIO E VIDRO 4 FOLHAS	1,00	1,60	2,10 x 1,00	NATURAL
	JA-9 JANELA DE ENROLAR METALICA	2,00	1,10	1,10 x 1,45	NATURAL
	JB-1 JANELA DE ENROLAR METALICA	1,00	0,90	2,55 x 1,05	NATURAL
	JCS JANELA DE CORRER SOCO	1,00	6,10	0,90 x 0,75	NATURAL
	JCS JANELA DE CORRER SOCO	5,00	8,10	1,00 x 0,75	NATURAL
	JCS JANELA DE CORRER SOCO	2,00	0,10	1,55 x 0,75	NATURAL
	CB-01 COBOÇO EM CONCRETO (50X50 cm)	1,00	0,50*	5,00 x 1,60	NATURAL
	CB-02 COBOÇO EM CONCRETO (50X50 cm)	1,00	0,50*	2,60 x 1,60	NATURAL
	CB-03 COBOÇO EM CONCRETO (50X50 cm)	1,00	0,50*	3,40 x 1,60	NATURAL
	CB-04 COBOÇO EM CONCRETO (50X50 cm)	1,00	0,50*	1,20 x 1,60	NATURAL
CB-05 COBOÇO EM CONCRETO (50X50 cm)	2,00	0,50*	2,00 x 1,60	NATURAL	
CB-06 COBOÇO EM CONCRETO (50X50 cm)	1,00	0,50*	2,80 x 1,60	NATURAL	
CB-07 COBOÇO EM CONCRETO (50X50 cm)	2,00	2,00*	0,40 x 0,40	NATURAL	
CB-08 COBOÇO EM CONCRETO (50X50 cm)	2,00	2,00*	0,60 x 0,40	NATURAL	
*Medidas a partir do piso externo dos ambientes (colgado).					

CARIMBOS:

AUTORES DO PROJETO E ART: Avai Jacqui Moreira		AUTORES DO PROJETO E ART:	
PROPRIETARIO/PROCURADOR:		RESPONSÁVEL PELA EXECUÇÃO E ART:	
			
BRASIL		AMAZONAS	
PROF. RESPONSÁVEL:		ESCALA:	
JAI ME CAVALCANTE ALVES		INDICADA	
TÍTULO:		ASSUNTO:	
ARQUITETURA REFEITÓRIO		FACHADAS	
PROJETO PADRÃO		ANÁLISE: XXXXXXXX	
DATA: XXXXXXXX		CIDADE: XXXXXXXX	
UF: XXXXXXXX		UF: AM	
TELEFONE: XXXXXXXX		TELEFONE: XXXXXXXX	
WWW: XXXXXXXX		WWW: www.ifam.edu.br	

REFEITÓRIO
ARQUITETURA
05/15



PLANTA DE LAYOUT
ESCALA: 1/50

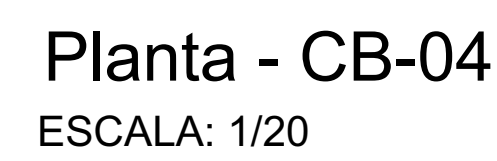
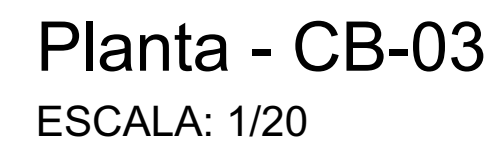
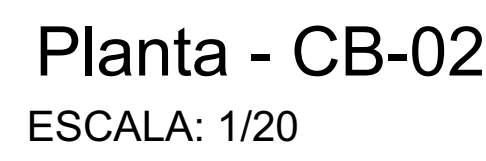
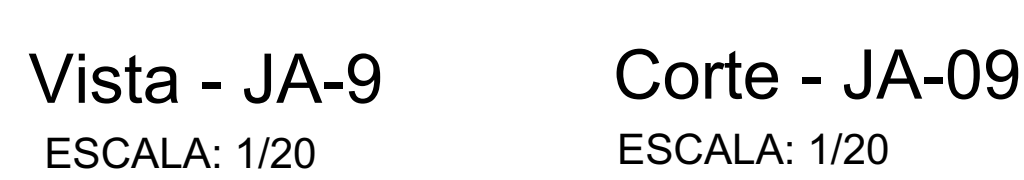
NOTAS GERAIS

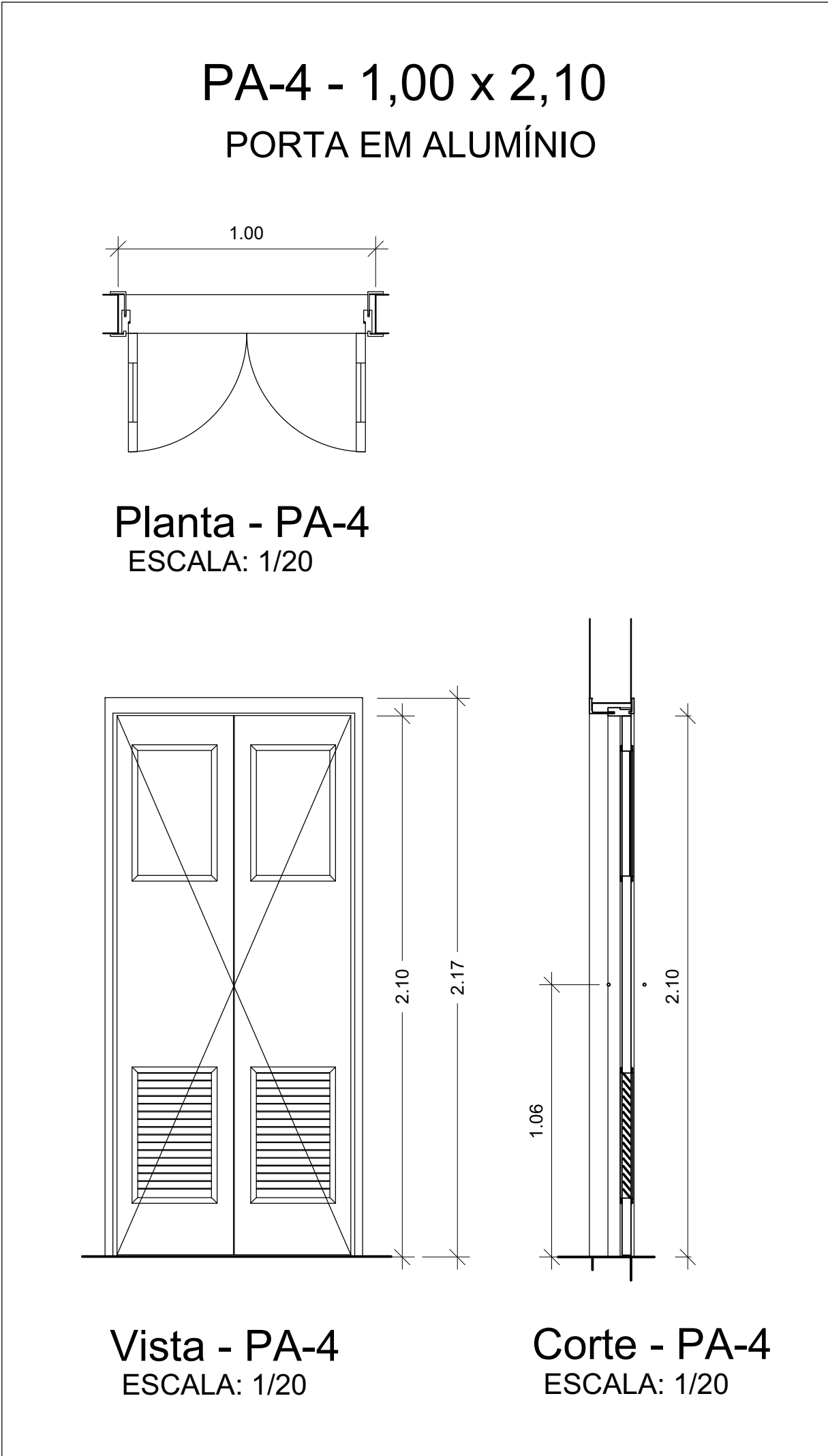
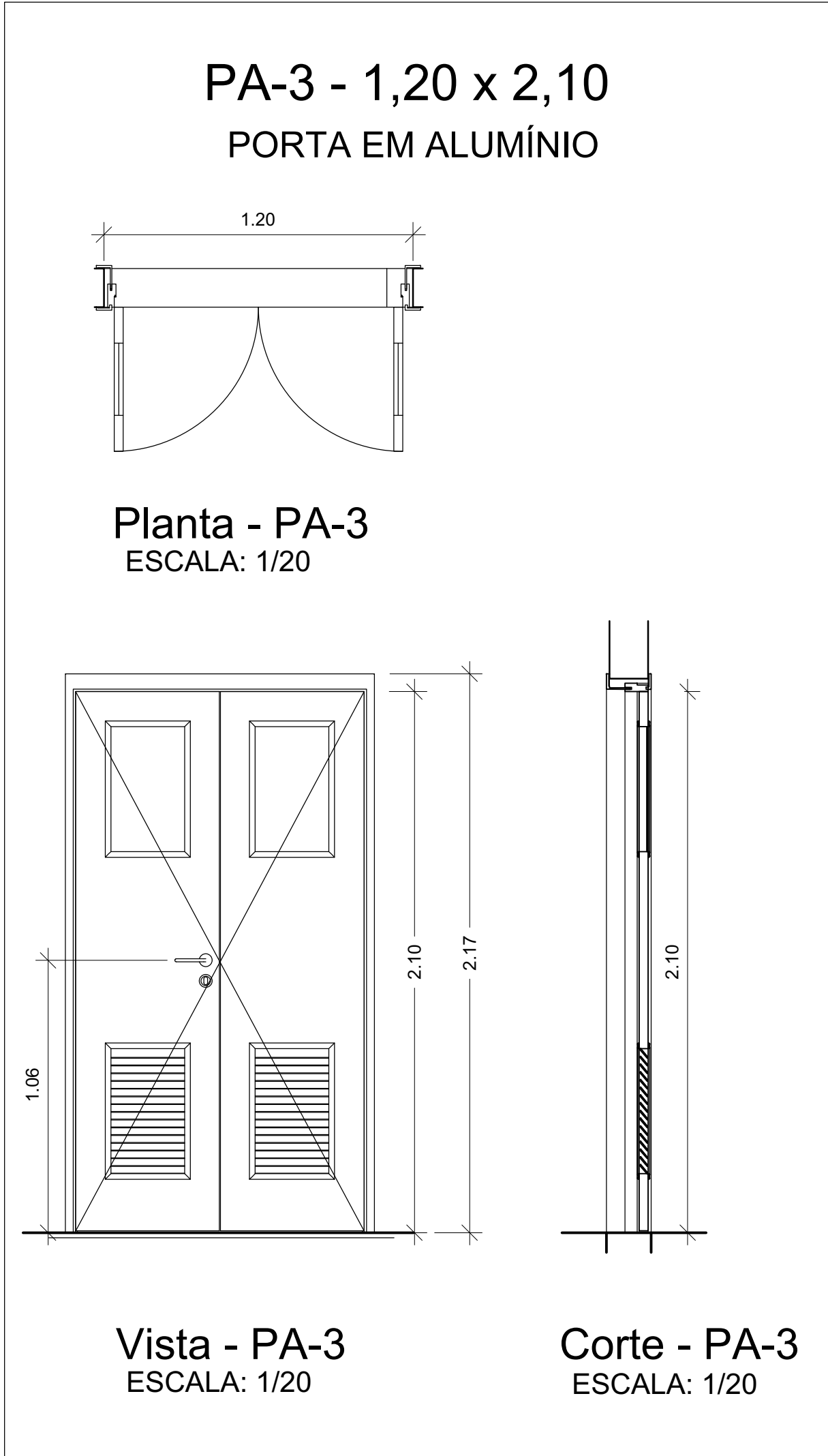
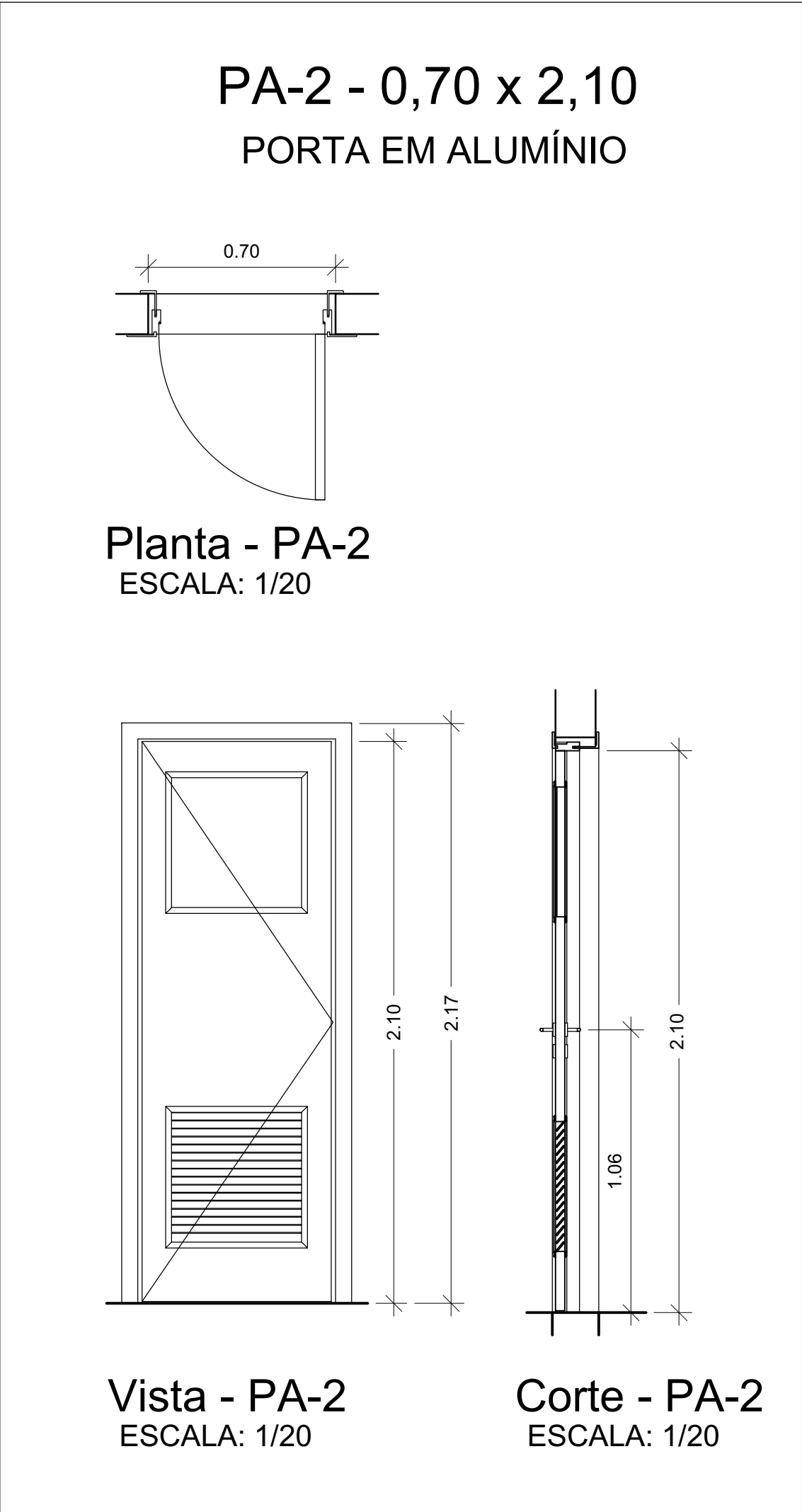
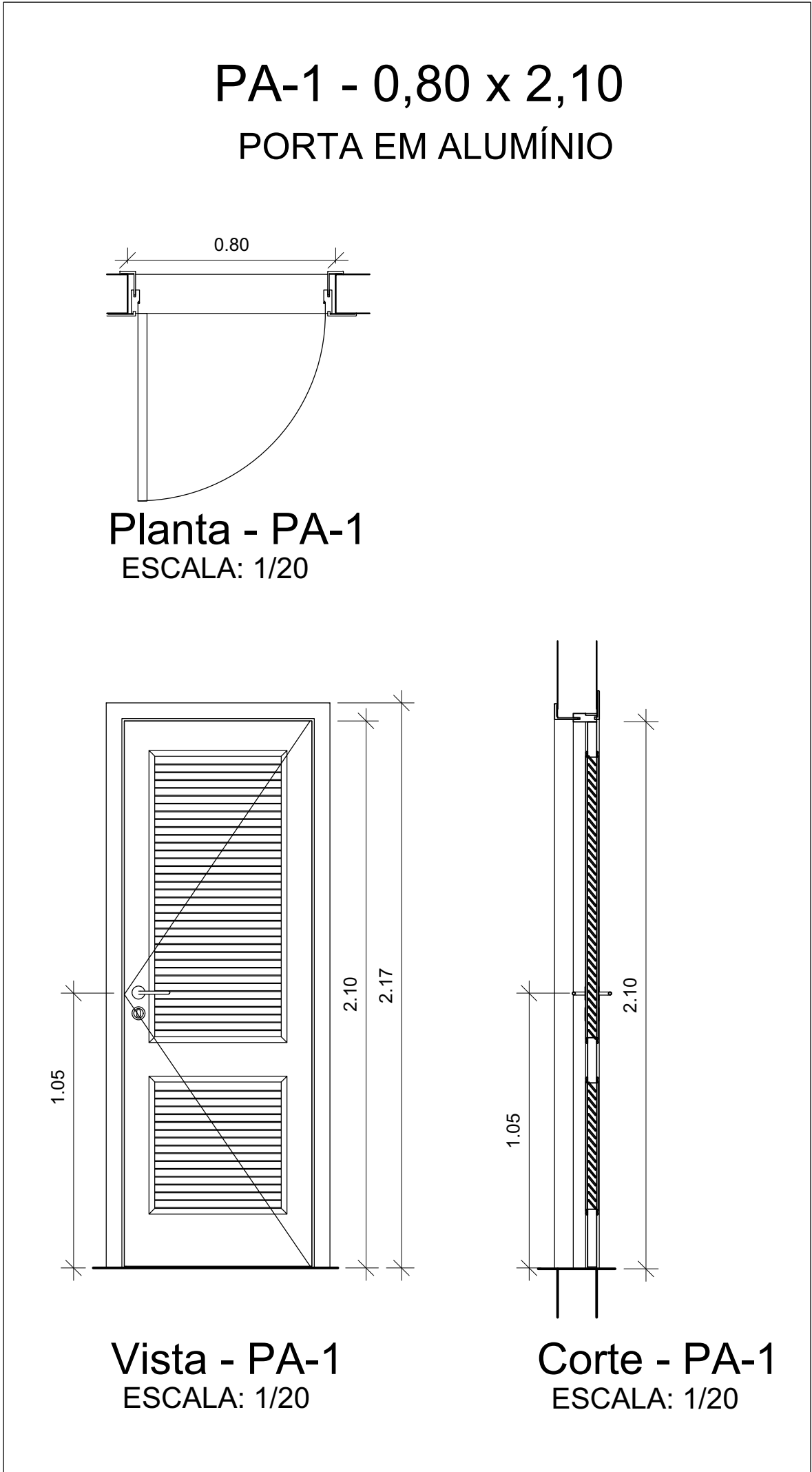
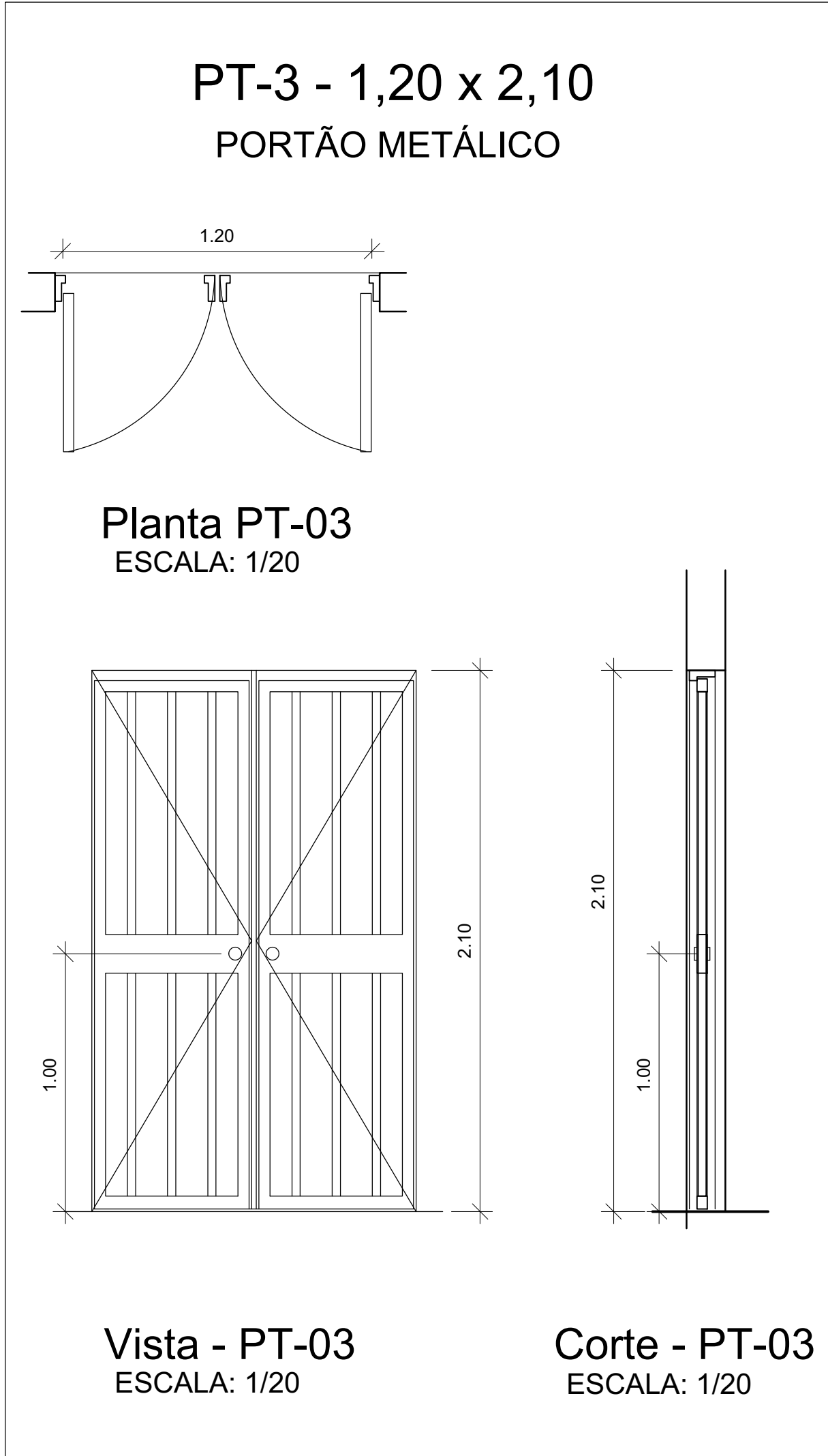
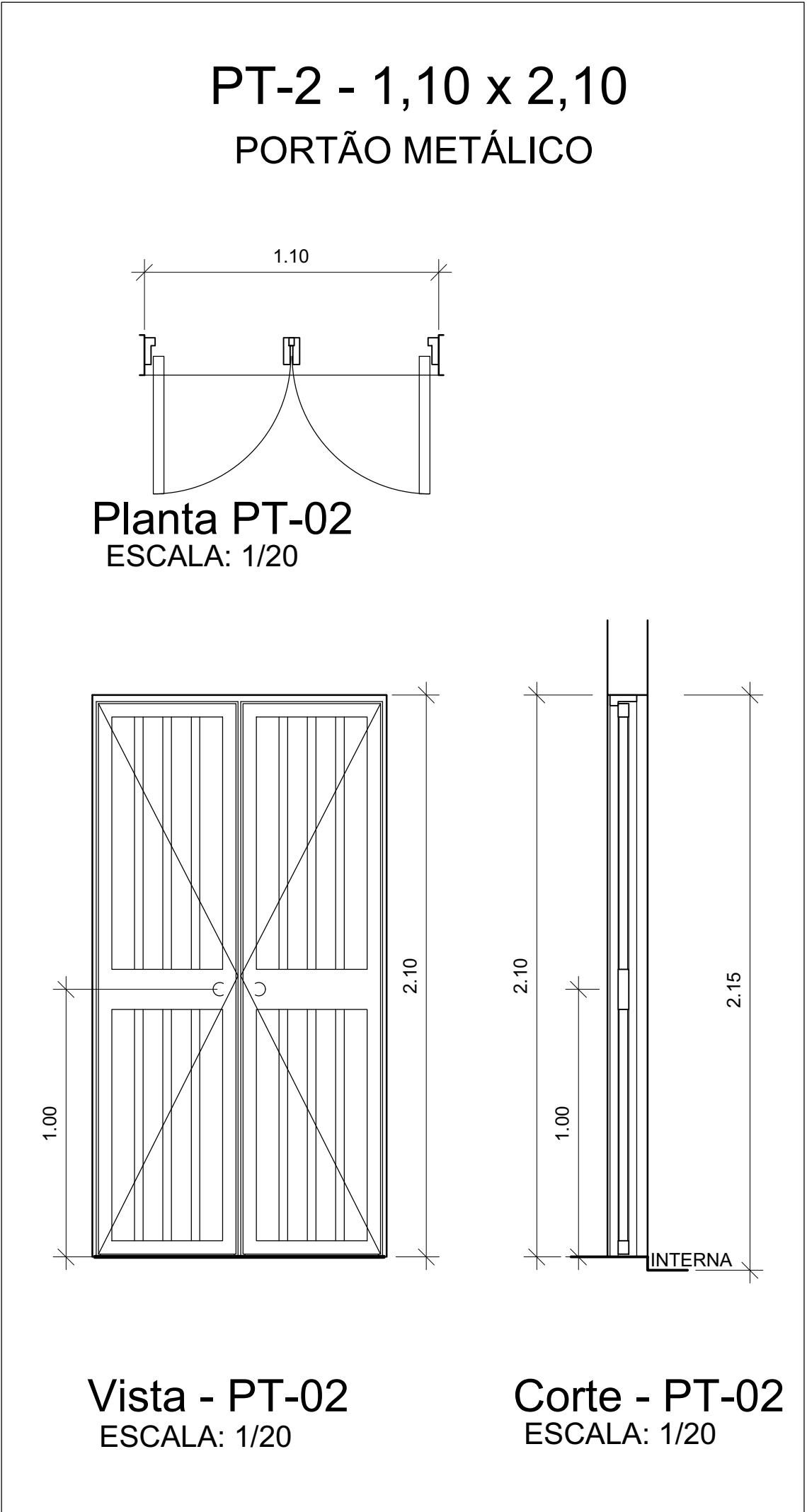
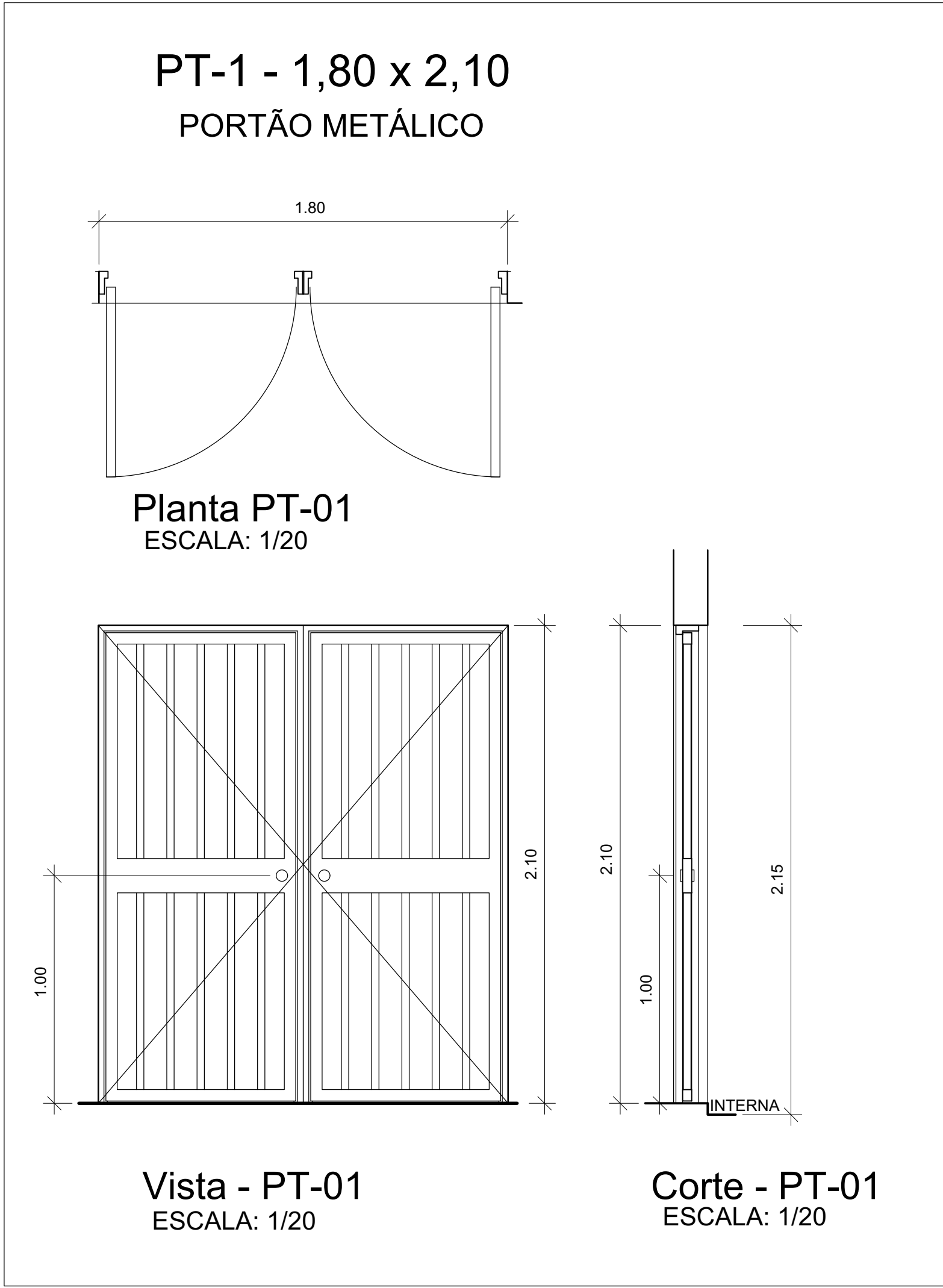
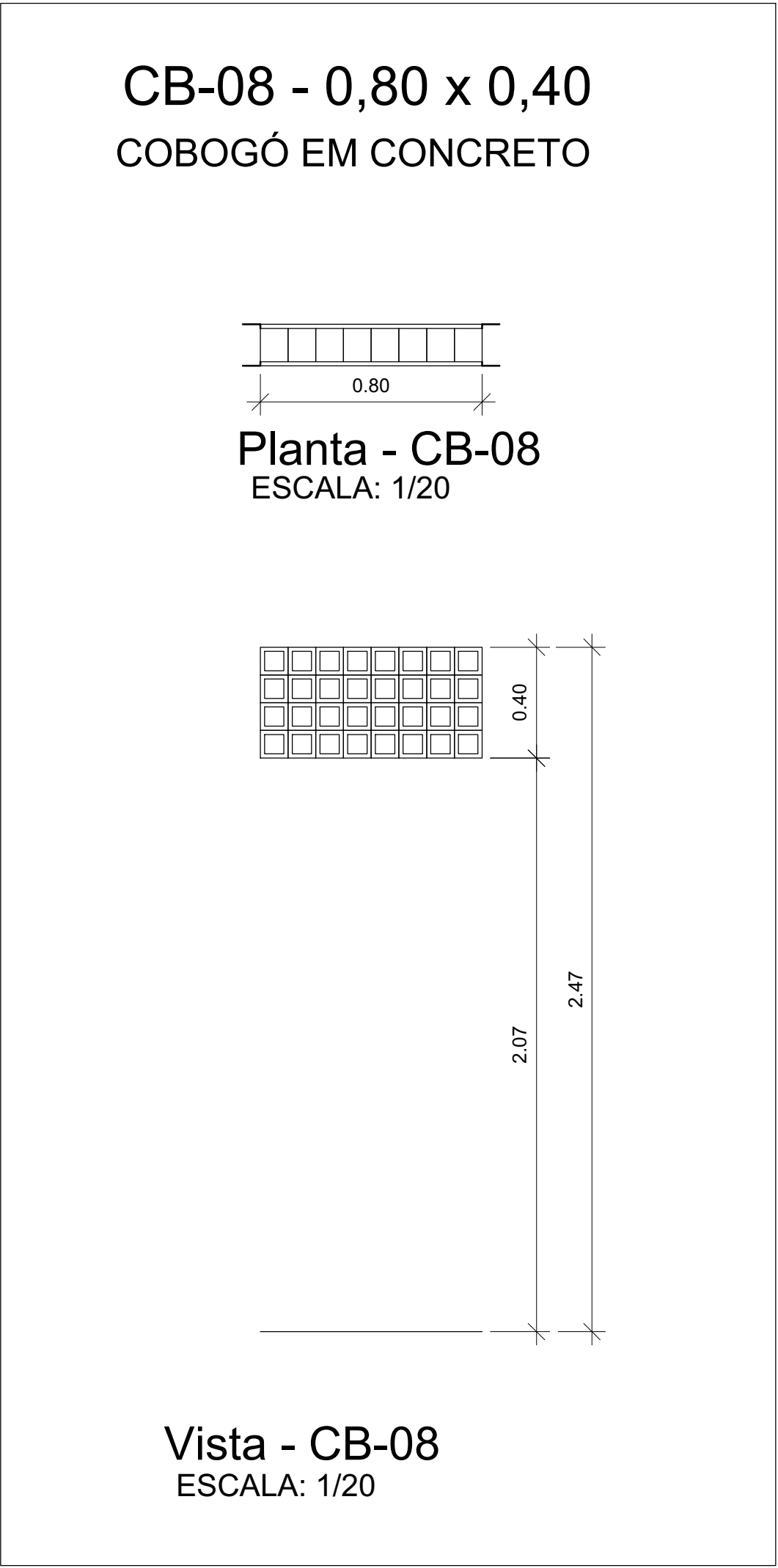
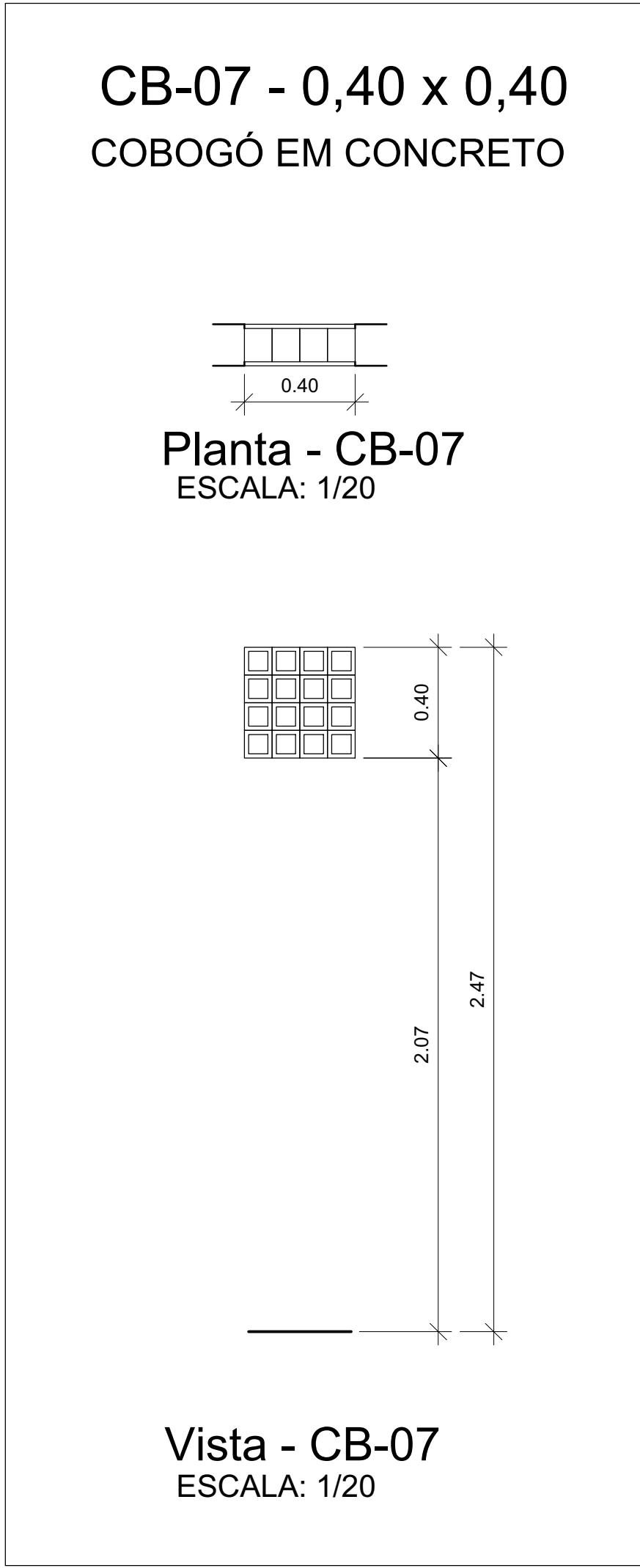
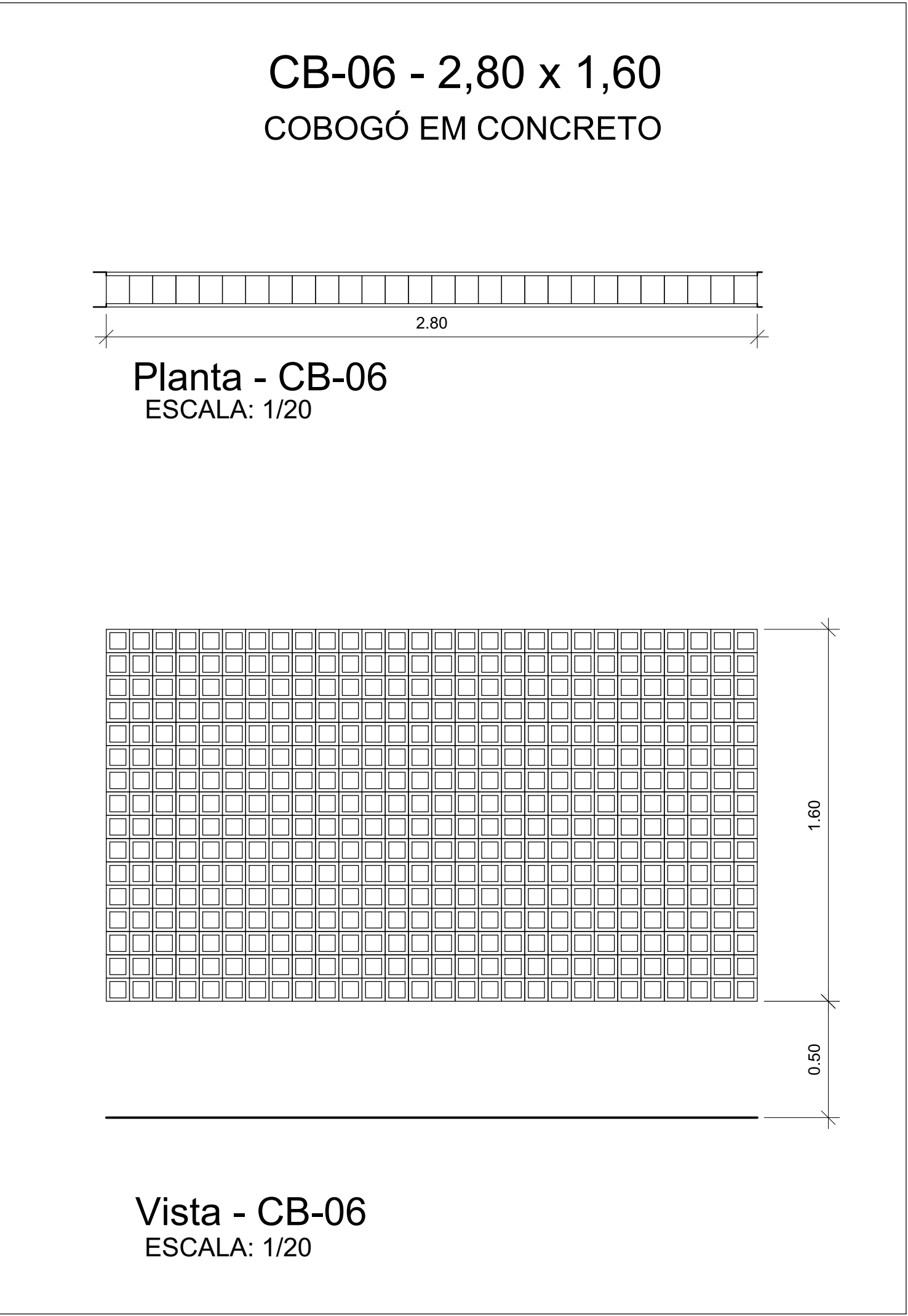
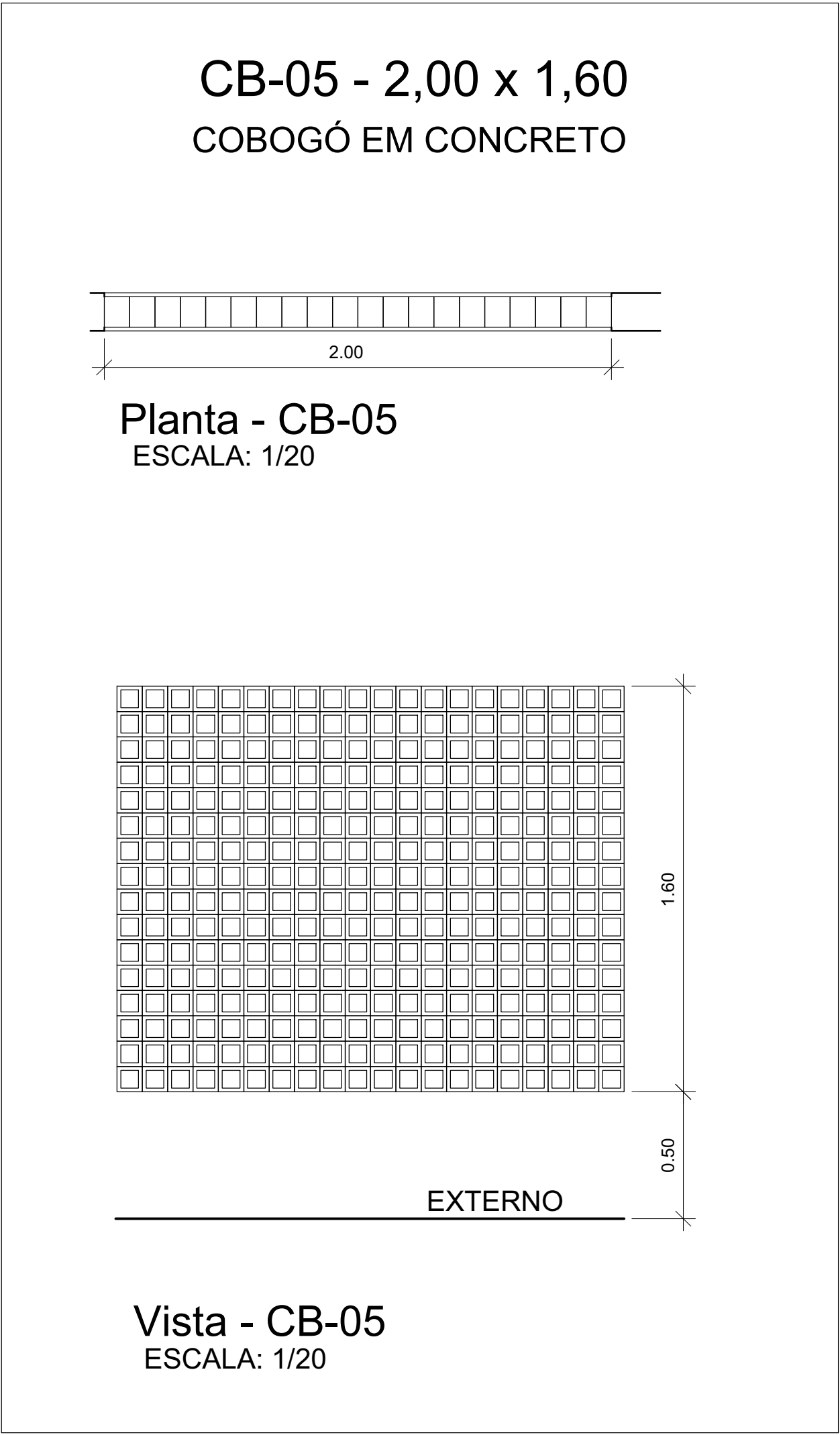
- 1 - TODAS AS MEDIDAS ESTÃO EM METRO;
2 - AS MEDIDAS ESTÃO EM COTAS ACABADAS;

QUADRO DE ESPECIFICAÇÕES						
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	DIMENSÕES	COR			
PISO	01	PISO DE ALTA RESISTÊNCIA (VORÓDUR)				
	02	PISO CERÂMICO TIPO PORCELANATO, RETIFICADO PEI 3	60X60 CM	CONCRETO		
	03	PISO DE CONCRETO (CALÇADA) ESP.: 7CM				
TETO	01	LAJE		BRANCO		
	02	FORRO EM PVC TIPO CANELADO	20 CM			
	03	ESTRUTURA DE COBERTURA METÁLICA				
PAREDE	01	REVEST. CERÂMICO TIPO PORCELANATO RETIFICADO PEI 3	30x60	BRANCO		
	02	TEXTURA ACRÍLICA PREMIUM SEMI-BRILHO		BRANCO		
	03	TEXTURA ACRÍLICA PREMIUM SEMI-BRILHO		VERDE BANDEIRA		
	04	TEXTURA ACRÍLICA PREMIUM SEMI-BRILHO		CONCRETO		
QUADRO DE ESPECIFICAÇÕES - ESQUADRIAS						
CÓDIGO	MATERIAL	QUANT.	DIM.	COR		
PORTAS	PA-1	PORTA EM ALUMÍNIO COM PINTURA ANODIZADA	4,00	0,80 x 2,10	VERDE	
	PA-2	PORTA EM ALUMÍNIO COM PINTURA ANODIZADA	4,00	0,70 x 2,10	VERDE	
	PA-3	PORTA EM ALUMÍNIO COM PINTURA ANODIZADA	2,00	1,20 x 2,10	VERDE	
	PA-4	PORTA EM ALUMÍNIO COM PINTURA ANODIZADA	1,00	1,00 x 2,10	VERDE	
	PT-1	PORTÃO METÁLICO	1,00	1,80 x 2,10	NATURAL	
	PT-2	PORTÃO METÁLICO	2,00	1,10 x 2,10	NATURAL	
	PT-3	PORTÃO METÁLICO	1,00	1,20 x 2,10	NATURAL	
QUADRO DE ESPECIFICAÇÕES - ESQUADRIAS						
CÓDIGO	MATERIAL	QUANT.	FEIT.	DIM.	COR	
JANELAS	JA-1	JANELA TIPO MAXI AR EM ALUMÍNIO	7,00	2,10	0,80 x 0,50	NATURAL
	JA-8	JANELA DE CORRER EM ALUMÍNIO E VIDRO 2 FOLHAS	2,00	1,60	0,90 x 1,00	NATURAL
	JA-10	JANELA DE CORRER EM ALUMÍNIO E VIDRO 4 FOLHAS	1,00	1,60	2,10 x 1,00	NATURAL
	JA-9	JANELA DE ENROLAR METÁLICA	2,00	1,10	1,10 x 1,45	NATURAL
	JB-1	JANELA DE ENROLAR METÁLICA	1,00	0,80	2,25 x 1,65	NATURAL
	JCS	JANELA DE CORRER SOCO	1,00	0,10	0,90 x 0,75	NATURAL
	JCS	JANELA DE CORRER SOCO	5,00	0,10	1,20 x 0,75	NATURAL
	JCS	JANELA DE CORRER SOCO	2,00	0,10	1,55 x 0,75	NATURAL
	CB-01	DOBROÇO EM CONCRETO (50X50 cm)	1,00	0,50*	5,00 x 1,60	NATURAL
	CB-02	DOBROÇO EM CONCRETO (50X50 cm)	1,00	0,50*	2,40 x 1,60	NATURAL
	CB-03	DOBROÇO EM CONCRETO (50X50 cm)	1,00	0,50*	3,40 x 1,60	NATURAL
	CB-04	DOBROÇO EM CONCRETO (50X50 cm)	1,00	0,50*	1,20 x 1,60	NATURAL
	CB-00	DOBROÇO EM CONCRETO (50X50 cm)	2,00	0,50*	2,50 x 1,60	NATURAL
	CB-06	DOBROÇO EM CONCRETO (50X50 cm)	1,00	0,50*	2,80 x 1,60	NATURAL
	CB-07	DOBROÇO EM CONCRETO (50X50 cm)	2,00	2,20*	0,40 x 0,40	NATURAL
	CB-08	DOBROÇO EM CONCRETO (50X50 cm)	2,00	2,20*	0,80 x 0,40	NATURAL
	*Medidas a partir do piso externo aos ambientes (calçada).					

CARIMBOS:

AUTORES DO PROJETO E ART: <u>Jaime Cavalcante Alves</u>		AUTORES DO PROJETO E ART: _____	
PROPRIETÁRIO/PROCURADOR: _____		RESPONSÁVEL PELA EXECUÇÃO E ART: _____	
BRASIL		AMAZONAS	
REITOR AMAZONAS		REITOR AMAZONAS	
JAI ME CAVALCANTE ALVES		JAI ME CAVALCANTE ALVES	
TÍTULO: ARQUITETURA REFEITÓRIO		ESCALA: 1/50	
ASSUNTO: LAYOUT		ASSUNTO: LAYOUT	
PROJETO PADRÃO		PROJETO PADRÃO	
BARRIO: XXXXXXXX		CIDADE: XXXXXXXX	
UF: AM		UF: AM	
TELEFONE: XXXXX-XXX		TELEFONE: XXXXX-XXX	
WWW: www.ifam.edu.br		WWW: www.ifam.edu.br	





NOTAS GERAIS

1 - TODAS AS MEDIDAS ESTAO EM METRO;
2 - AS MEDIDAS ESTAO EM COTAS ACABADAS;

QUADRO DE ESPECIFICAÇÕES				
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	DIMENSÕES	COR	
PISO	01 PISO DE ALTA RESISTENCIA (KORODUR)			
	02 PISO CERAMICO TIPO PORCELANATO, RETIFICADO PISO 3	60X60 CM	CONCRETO	
	03 PISO DE CONCRETO (CALÇADA) ESP.: 7CM			
TETO	01 LAJE			
	02 FORRO EM PVC TIPO CANELADO	20 CM	BRANCO	
	03 ESTRUTURA DE COBERTURA METÁLICA			
PAREDE	01 REVEST. CERAMICO TIPO PORCELANATO RETIFICADO PISO 3	30X60	BRANCO	
	02 TEXTURA ACRILICA PREMIUM SEMI-BRILHO		BRANCO	
	03 TEXTURA ACRILICA PREMIUM SEMI-BRILHO		VERDE BANDEIRA	
	04 TEXTURA ACRILICA PREMIUM SEMI-BRILHO		CONCRETO	

QUADRO DE ESPECIFICAÇÕES - ESQUADRIAS					
CÓDIGO	MATERIAL	QUANT.	DIM.	COR	
PORTAS	PA-1 PORTA EM ALUMÍNIO COM PINTURA ANODIZADA	4,00	0,80 x 2,10	VERDE	
	PA-2 PORTA EM ALUMÍNIO COM PINTURA ANODIZADA	4,00	0,70 x 2,10	VERDE	
	PA-3 PORTA EM ALUMÍNIO COM PINTURA ANODIZADA	2,00	1,20 x 2,10	VERDE	
	PA-4 PORTA EM ALUMÍNIO COM PINTURA ANODIZADA	1,00	1,00 x 2,10	VERDE	
	PT-1 PORTÃO METÁLICO	1,00	1,80 x 2,10	NATURAL	
	PT-2 PORTÃO METÁLICO	2,00	1,10 x 2,10	NATURAL	
JANELAS	PT-3 PORTÃO METÁLICO	1,00	1,20 x 2,10	NATURAL	
	QUADRO DE ESPECIFICAÇÕES - ESQUADRIAS				
	CÓDIGO	MATERIAL	QUANT.	PEIT. DIM.	COR
	JA-1 JANELA TIPO MAXI-XL EM ALUMÍNIO	7,00	2,10	0,80 x 0,50	NATURAL
	JA-8 JANELA DE CORRER EM ALUMÍNIO E VIDRO 2 FOLHAS	2,00	1,60	0,90 x 1,00	NATURAL
	JA-10 JANELA DE CORRER EM ALUMÍNIO E VIDRO 4 FOLHAS	1,00	1,60	2,10 x 1,00	NATURAL
	JA-9 JANELA DE ENROLAR METÁLICA	2,00	1,10	1,10 x 1,45	NATURAL
	JB-1 JANELA DE ENROLAR METÁLICA	1,00	0,90	2,55 x 1,95	NATURAL
	JCS JANELA DE CORRER SOCO	1,00	0,10	0,90 x 0,75	NATURAL
	JCS JANELA DE CORRER SOCO	5,00	0,10	1,00 x 0,75	NATURAL
	JCS JANELA DE CORRER SOCO	2,00	0,10	1,50 x 0,75	NATURAL
	CB-01 COBOGÓ EM CONCRETO (50X50 cm)	1,00	0,50*	5,00 x 1,60	NATURAL
	CB-02 COBOGÓ EM CONCRETO (50X50 cm)	1,00	0,50*	2,60 x 1,60	NATURAL
	CB-03 COBOGÓ EM CONCRETO (50X50 cm)	1,00	0,50*	5,40 x 1,60	NATURAL
	CB-04 COBOGÓ EM CONCRETO (50X50 cm)	1,00	0,50*	1,20 x 1,60	NATURAL
	CB-05 COBOGÓ EM CONCRETO (50X50 cm)	2,00	0,50*	2,00 x 1,60	NATURAL
	CB-06 COBOGÓ EM CONCRETO (50X50 cm)	1,00	0,50*	2,80 x 1,60	NATURAL
	CB-07 COBOGÓ EM CONCRETO (50X50 cm)	2,00	2,20*	0,40 x 0,40	NATURAL
	CB-08 COBOGÓ EM CONCRETO (50X50 cm)	2,00	2,20*	0,80 x 0,40	NATURAL
*Medidas a partir do piso externo aos ambientes (cobogós).					

CARIMBOS:

AUTORES DO PROJETO E ART. Autores: Jaume Moreira		AUTORES DO PROJETO E ART.	
PROPRIETÁRIO/PROCURADOR			
BRASIL		AMAZONAS	
AUTOR RESPONSÁVEL		ESCALA	
JAI ME CAVALCANTE ALVES		1/20	
TÍTULO		ARQUITETURA REFEITÓRIO	
ASSUNTO		DETALHE DAS ESQUADRIAS	
PROJETO PADRÃO		XXXXXXXX	
BARRIO		CIDADE	
XXXXXXX		XXXXXXX	
UF		AM	
TELEFONE		TELEFONE	
XXXXX-XXX		(XX)XXXX-XXXX	
WWW		www.ifam.edu.br	

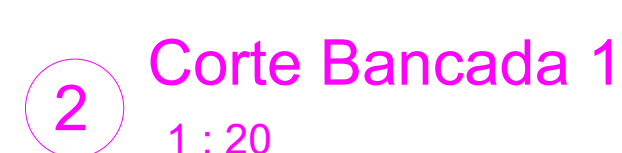


OBSERVAÇÕES GERAIS

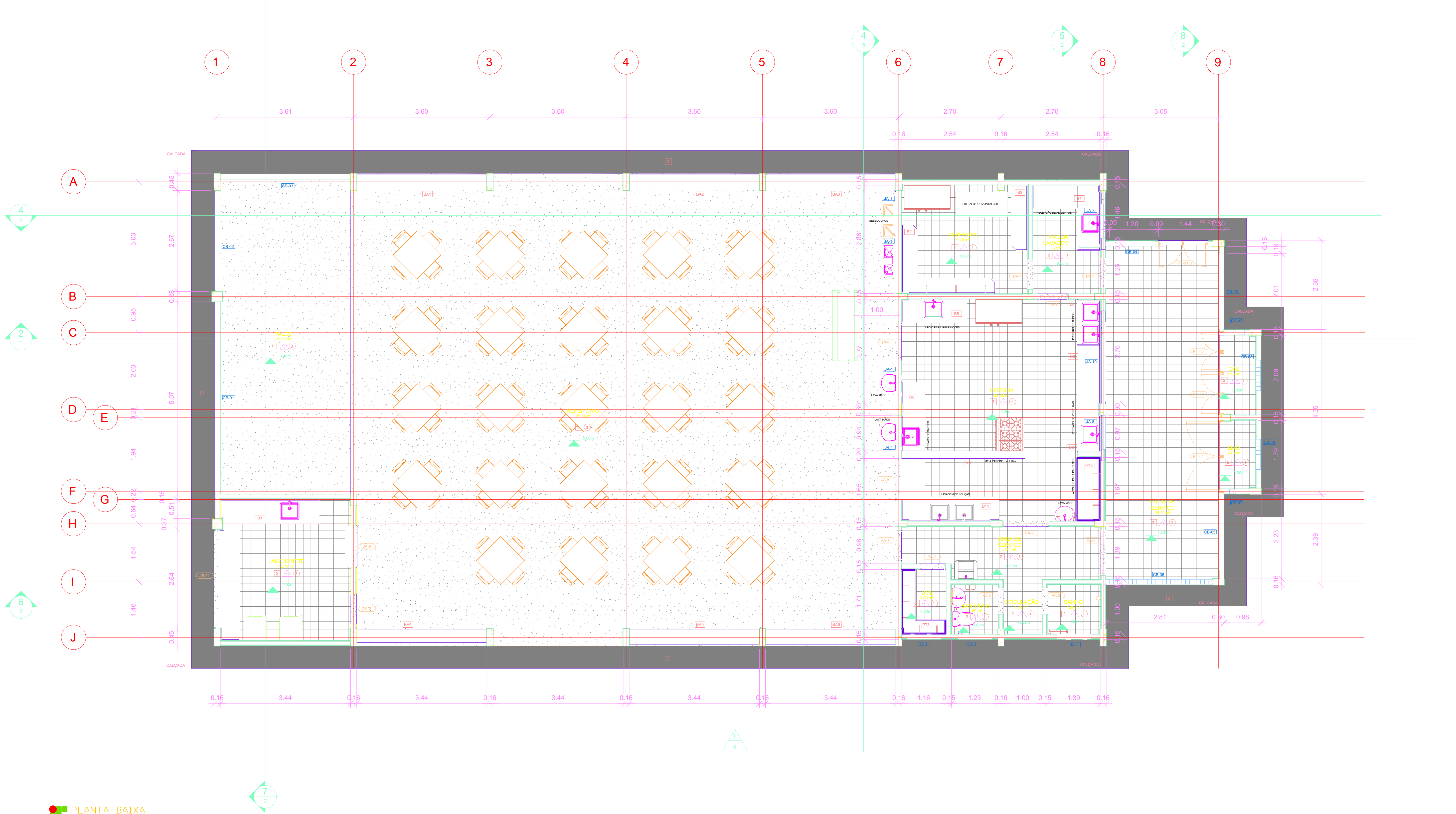
- [illegible]

AUTOR(ES) DO PROJETO E ART: Angla Jeanne Morris

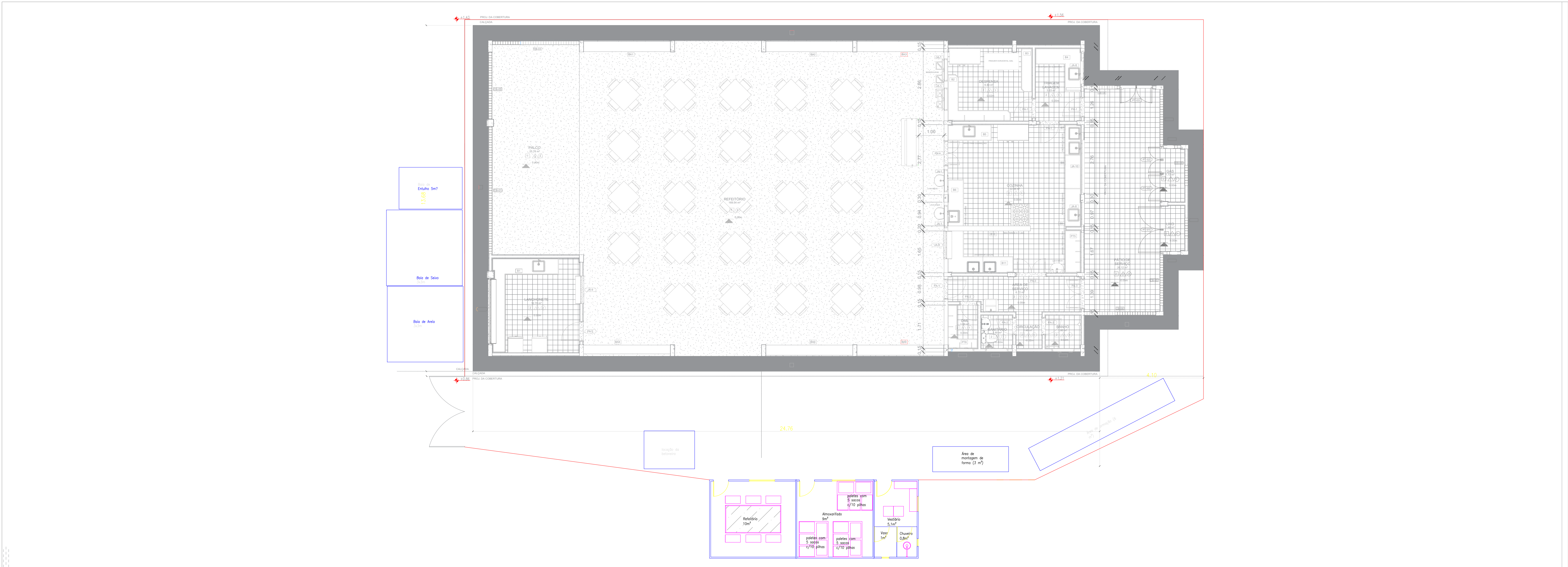
**REFEITÓRIO
ARQUITETURA
09/15**



**REFEITÓRIO
ARQUITETURA
10/16**



PLANTA BAIXA
ESCALA: 1 / 50



PLANTA CANTEIRO DE OBRA
ESCALA: 1 / 75

NOTAS GERAIS

- 1 - TODAS AS MEDIDAS ESTAO EM METRO;
2 - AS MEDIDAS ESTAO EM COTAS ACABADAS;

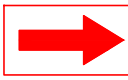

QUADRO DE ESPECIFICAÇÕES					
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	DIMENSÕES	COR		
PISO	01 PISO DE ALTA RESISTÊNCIA (CONCRETO)				
	02 PISO CERÂMICO TIPO PORCELANATO, RETIFICADO PD 5	60X60 CM		CONCRETO	
	03 PISO DE CONCRETO (CALÇADA) ESP: 7CM				
	04 LAJE				
TETO	02 FORRO EM PVC TIPO GONÇALVES	20 CM		BRANCO	
	03 ESTRUTURA DE COBERTURA METÁLICA				
	04 REVEST. CERÂMICO TIPO PORCELANATO, RETIFICADO PD 3	30X60		BRANCO	
	05 TEXTURA ACRÍLICA PREMIUM SEMI-BRILHO			VERDE BRANCO	
PAINEL	04 TEXTURA ACRÍLICA PREMIUM SEMI-BRILHO			CONCRETO	
QUADRO DE ESPECIFICAÇÕES - ESQUADRIAS					
CÓDIGO	MATERIAL	QUANT.	DIM.	COR	
PORTAS	PA-1 PORTA EM ALUMÍNIO COM PINTURA ANODIZADA	4,00	0,80 x 2,10	VERDE	
	PA-2 PORTA EM ALUMÍNIO COM PINTURA ANODIZADA	4,00	0,70 x 2,10	VERDE	
	PA-3 PORTA EM ALUMÍNIO COM PINTURA ANODIZADA	2,00	1,20 x 2,10	VERDE	
	PA-4 PORTA EM ALUMÍNIO COM PINTURA ANODIZADA	1,00	1,00 x 2,10	VERDE	
	PT-1 PORTÃO METÁLICO	1,00	1,80 x 2,10	NATURAL	
	PT-2 PORTÃO METÁLICO	2,00	1,10 x 2,10	NATURAL	
	PT-3 PORTÃO METÁLICO	1,00	1,20 x 2,10	NATURAL	
QUADRO DE ESPECIFICAÇÕES - ESQUADRIAS					
CÓDIGO	MATERIAL	QUANT.	PEIT.	DIM.	COR
JANELAS	JA-1 JANELA TIPO ALUMÍNIO EM ALUMÍNIO	7,00	2,10	0,80 x 0,80	NATURAL
	JA-2 JANELA DE CORRER EM ALUMÍNIO E VIDRO 2 FOLHAS	2,00	1,60	0,90 x 1,00	NATURAL
	JA-10 JANELA DE CORRER EM ALUMÍNIO E VIDRO 4 FOLHAS	1,00	1,60	2,10 x 1,00	NATURAL
	JA-9 JANELA DE ENROLAR METÁLICA	2,00	1,10	1,10 x 1,45	NATURAL
	JB-1 JANELA DE ENROLAR METÁLICA	1,00	0,90	2,50 x 1,05	NATURAL
	JCS JANELA DE CORRER SDOO	1,00	0,10	0,90 x 0,75	NATURAL
	JCS JANELA DE CORRER SDOO	5,00	0,10	1,00 x 0,75	NATURAL
	JCS JANELA DE CORRER SDOO	2,00	0,10	1,55 x 0,75	NATURAL
	CB-01 CORRISO EM CONCRETO (50x50 cm)	1,00	0,50x	5,00 x 1,60	NATURAL
	CB-02 CORRISO EM CONCRETO (50x50 cm)	1,00	0,50x	2,60 x 1,60	NATURAL
CB-03 CORRISO EM CONCRETO (50x50 cm)	1,00	0,50x	3,40 x 1,60	NATURAL	
CB-04 CORRISO EM CONCRETO (50x50 cm)	1,00	0,50x	1,20 x 1,60	NATURAL	
CB-05 CORRISO EM CONCRETO (50x50 cm)	2,00	0,50x	2,00 x 1,60	NATURAL	
CB-06 CORRISO EM CONCRETO (50x50 cm)	1,00	0,50x	2,80 x 1,60	NATURAL	
CB-07 CORRISO EM CONCRETO (50x50 cm)	2,00	2,20x	0,40 x 0,40	NATURAL	
CB-08 CORRISO EM CONCRETO (50x50 cm)	2,00	2,20x	0,80 x 0,40	NATURAL	
*Medidas a partir do piso externo aos ambientes (alagado).					

LEGENDA

- INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS
TAPUME

CARIMBOS:

AUTORES DO PROJETO E ART: JAIME CAVALCANTE ALVES		AUTORES DO PROJETO E ART	
PROPRIETÁRIO/PROCURADOR		RESPONSÁVEL PELA EXECUÇÃO E ART	
BRASIL		AMAZONAS	
JFAM		JFAM	
PROJETO DE ARQUITETURA REFEITÓRIO		ESCALA: 1/50	
ASSUNTO: PLANTA, CANTEIRO DE OBRA		PROJETO PADRÃO: XXXXXXXXXX	
JFAM		JFAM	
CÍDADO: XXXXXXXXXX		CÍDADO: XXXXXXXXXX	
TELEFONE: XXXXX-XXXX		TELEFONE: (XX)XXXX-XXXX	
WWW: www.ifam.edu.br		WWW: www.ifam.edu.br	

SIMBOLOGIA PARA INSTALAÇÕES DE COMBATE A INCÊNDIO IT 04 - SÍMBOLOS GRÁFICOS PARA PROJETO DE PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIO		
MEDIDAS DE SEGURANÇA	SÍMBOLO	DESCRIÇÃO
ACESSO A VIATURA NA EDIFICAÇÃO		ACESSO DA GUARNIÇÃO NA EDIFICAÇÃO OU ÁREA DE RISCO
		ACESSO DE VIATURA NA EDIFICAÇÃO OU ÁREA DE RISCO

REFEITÓRIO (PROJETO PADRÃO)

1º PASSO: DETERMINAÇÃO DO PERCENTUAL DE ABERTURA, Y = 45,00 % (41 a 50 %)
CONFORME TABELA A3 IT 07/2011;

2º PASSO: EDIFICAÇÃO TÉRREA COM ALTURA IGUAL 12M E ÁREA ATÉ 750M²;

3º PASSO: D = 8,00 m, CONFORME TABELA A3 IT 07/2011.

PREDIO DO CAMPUS AVANÇADO PROJETO PADRÃO

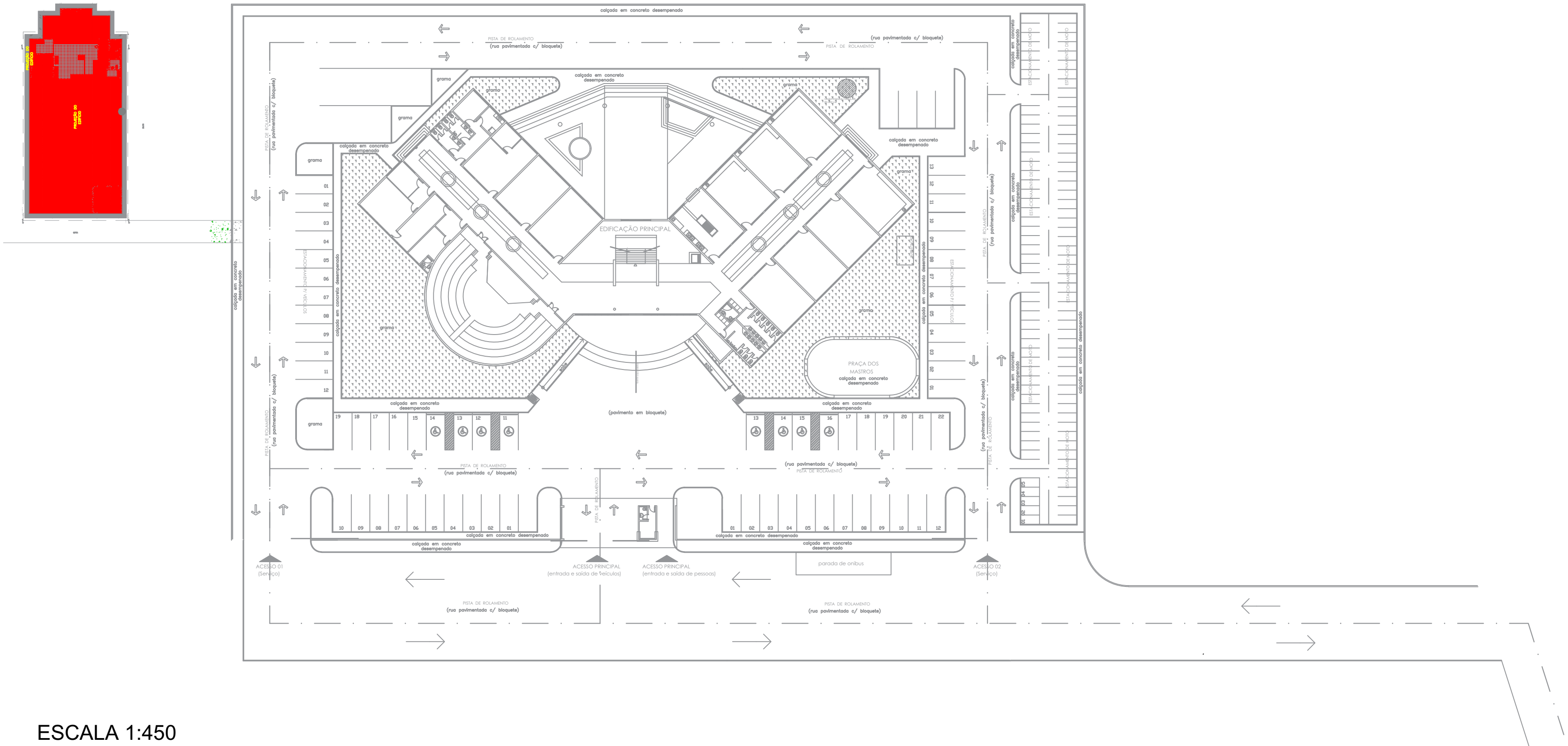
1º PASSO: RELAÇÃO LARGURA/ALTURA, X = 89,40 m / 5,90 m = 15,15 (16,00);

2º PASSO: DETERMINAÇÃO DO PERCENTUAL DE ABERTURA, Y = 54,70 % (60 %);

3º PASSO: DETERMINAR A SEVERIDADE = CLASSIFICAÇÃO DE SEVERIDADE “I”;

4º PASSO: ÍNDICE “A” = “2,07” CONFORME TABELA A1 - ANEXO A - IT-07/2011;

5º PASSO: D = (2,07 X 5,90 m) + 1,50 m = 13,73 m;



10		
9		
8		
7		
6		
5		
4		
3		
2		
1		
0	09/10/2019	Emissão inicial.
REVISÃO	DATA	MODIFICAÇÕES

ESPAÇO RESERVADO PARA O CARIMBO DO CORPO DE BOMBEIROS:

AUTOR(ES) DO PROJETO E ART: Joanni Nunes Monteiro	AUTOR(ES) DO PROJETO E ART:
PROPRIETÁRIO/PROCURADOR: Instituto Federal do Amazonas	RESPONSÁVEL PELA EXECUÇÃO E ART:

BRASIL

AMAZONAS

REITORIA/CAMPUS

PROJETO PADRÃO

BAIRRO:

XXXXXXX

CEP:

XXXXX-XXX

ENDEREÇO:

XXXXXXXXXX

CIDADE:

XXXXXXX

UF:

AM

TELEFONE:

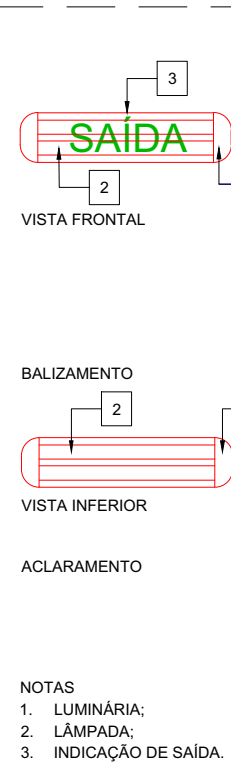
(XX) XXXX-XXXX

HOME PAGE:

www.ifam.edu.br

QUADRO RESUMO DAS MEDIDAS DE SEGURANÇA				
SAÍDA DE EMERGÊNCIA	CONFORME INSTRUÇÃO TÉCNICA Nº 11 CBPMSP			
ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA	CONFORME INSTRUÇÃO TÉCNICA Nº 18 CBPMSP			
SINALIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA	CONFORME INSTRUÇÃO TÉCNICA Nº 20 CBPMSP			
EXTINTORES	CONFORME INSTRUÇÃO TÉCNICA Nº 21 CBPMSP • PÓ QUÍMICO ABC – 2-A; 20-B-C			
CLASSIFICAÇÃO - DECRETO ESTADUAL Nº 24.054 / 04				
GRUPO	OCUPAÇÃO	DIVISÃO	DESCRIÇÃO	EXEMPLOS
F	LOCAL DE REUNIÃO DE PÚBLICO	F-8	LOCAL PARA REFEIÇÃO	RESTAURANTES, LANCHONETES, REFEITÓRIOS, CANTINAS E ASSEMBLEIADOS
CARGA DE INCÊNDIO – IT 14/11 CBPMSP				
OCUPAÇÃO/USO	DESCRIÇÃO	DIVISÃO	CARGA DE INCÊNDIO EM MJ/m²	
LOCAL DE REUNIÃO DE PÚBLICO	LOCAL PARA REFEIÇÃO	F-8	300,00	
CLASSIFICAÇÃO DA EDIFICAÇÃO E ÁREA DE RISCO QUANTO A CARGA DE INCÊNDIO				
RISCO	CARGA DE INCÊNDIO MJ/m²			
BAIXO	300,00			
CONTROLE DE MATERIAIS DE ACABAMENTO E REVESTIMENTO - IT 10/11 CBPMSP				
PISO	ACABAMENTO	CLASSE I, II-A, III-A OU IV-A		
	REVESTIMENTO	CLASSE I, II-A, III-A OU IV-A		
PAREDE	ACABAMENTO	CLASSE I, II-A OU III-A		
	REVESTIMENTO	CLASSE I OU II-A		
TETO E FORRO	ACABAMENTO	CLASSE I OU II-A		
	REVESTIMENTO	CLASSE I OU II-A		

SIMBOLOGIA PARA INSTALAÇÕES DE COMBATE A INCÊNDIO IT 04 - SÍMBOLOS GRÁFICOS PARA PROJETO DE PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIO		
MEDIDAS DE SEGURANÇA	SÍMBOLO	DESCRIÇÃO
ACESSO A VIATURA NA EDIFICAÇÃO		ACESSO DA GUARNIÇÃO NA EDIFICAÇÃO OU ÁREA DE RISCO
SAÍDA DE EMERGÊNCIA		DIREÇÃO DO FLUXO DA ROTA DE FUGA
		SAÍDA FINAL DA ROTA DE FUGA
		DISTÂNCIAS MÁXIMAS A SEREM PERCORRIDAS
ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA		ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA - TIPO BLOCO AUTÔNOMO DE ACLARAMENTO (LED) COM DURAÇÃO DE 120 min
		ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA - TIPO BLOCO AUTÔNOMO DE BALIZAMENTO (LED) COM DURAÇÃO DE 120 min
SINALIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA		SÍMBOLO PARA IDENTIFICAÇÃO DE PLACAS (CO = CÓDIGO E DIM. = L mm, D mm OU L/H mm)
EXTINTORES		EXTINTOR DE PÓ QUÍMICO ABC (ABC) CAPACIDADE EXTINTORA 3-A,40-B-C

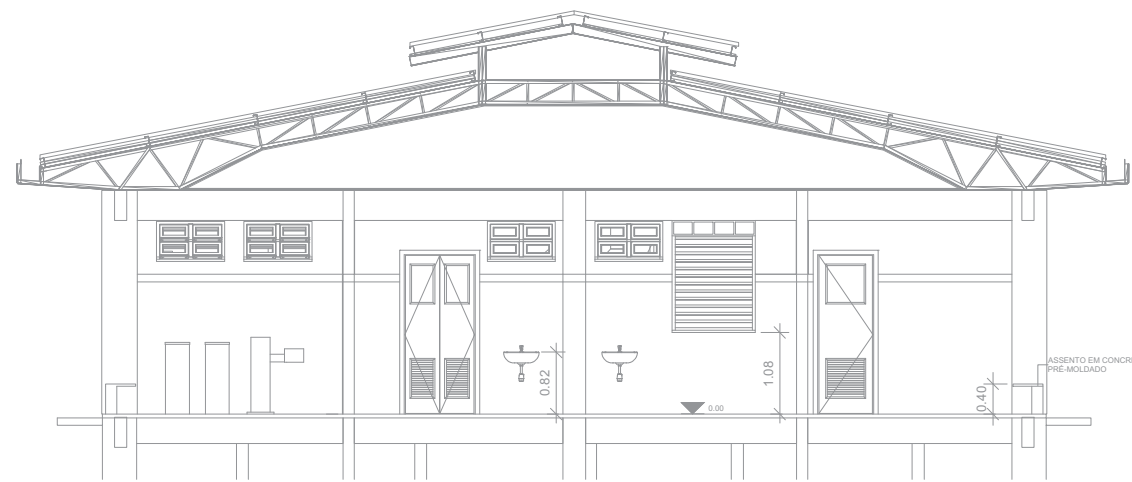


NOTAS
1. LUMINÁRIA;
2. LÂMPADA;
3. INDICAÇÃO DE SAÍDA.

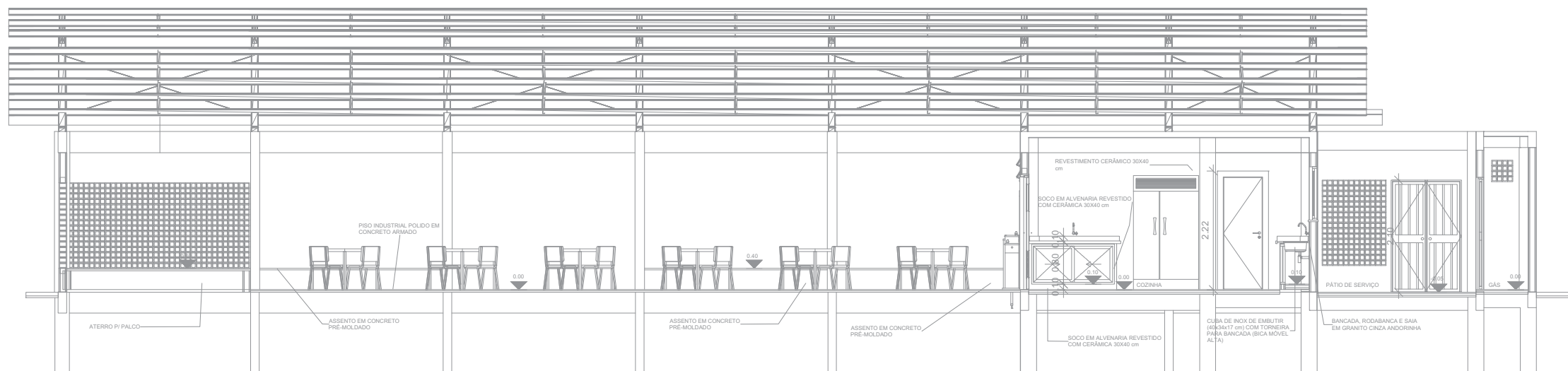
MEMORIAL DE CÁLCULO DAS SAÍDAS DE EMERGÊNCIA
POPULAÇÃO = 208 PESSOAS DESCARGA = 208/100 = 3 UPs A DESCARGA É FEITA POR UM VÃO COM 6,84 m DE VÃO LIVRE, 12 UPs

DETALHE DA ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA
SEM ESCALA

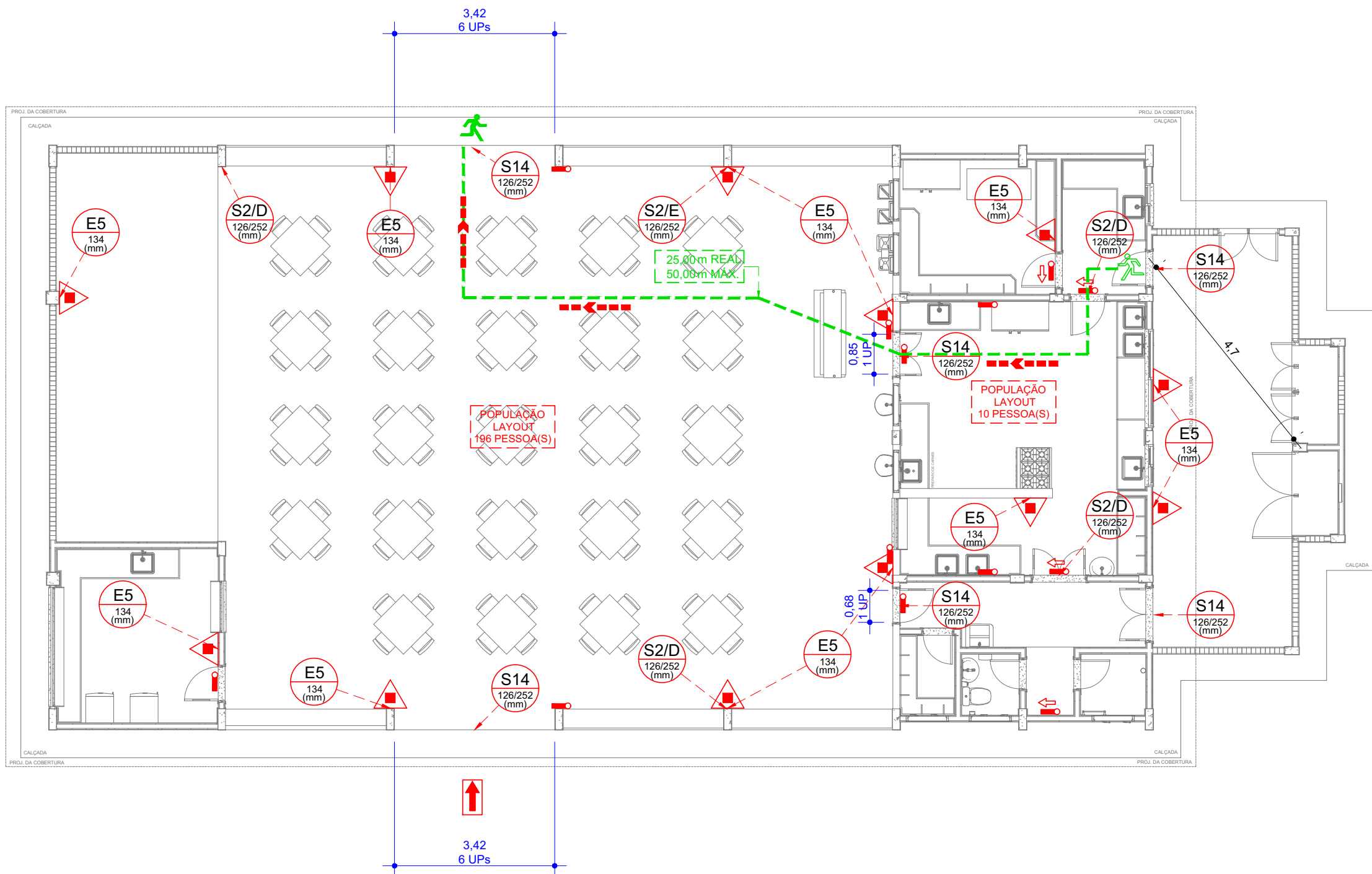
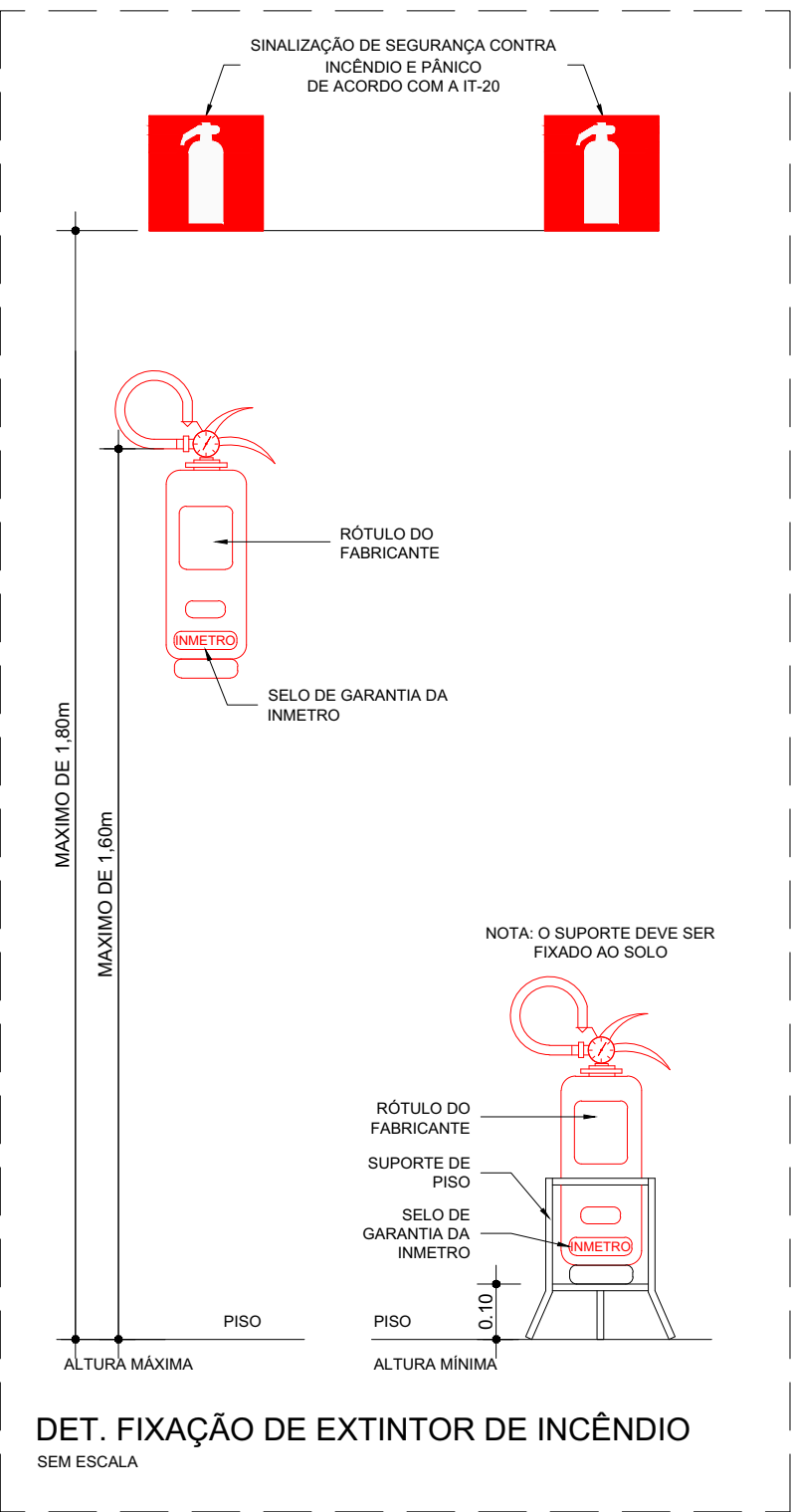
TABELA DE SINALIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA (IT-20)						
CÓDIGO	SÍMBOLO	SIGNIFICADO	FORMA/COR	APLICAÇÃO	QTD.	DIMENSÃO
S2/E		SAÍDA DE EMERGÊNCIA	SÍMBOLO: RETANGULAR, FUNDO: VERDE E PICTOGRAMA: FOTOLUMINESCENTE	INDICAÇÃO DO SENTIDO ESQUERDO DE UMA SAÍDA DE EMERGÊNCIA	1	128/252 (mm)
S2/D		SAÍDA DE EMERGÊNCIA	SÍMBOLO: RETANGULAR, FUNDO: VERDE E PICTOGRAMA: FOTOLUMINESCENTE	INDICAÇÃO DO SENTIDO DIREITO DE UMA SAÍDA DE EMERGÊNCIA	4	126/252 (mm)
S14		SAÍDA DE EMERGÊNCIA	SÍMBOLO: RETANGULAR, FUNDO: VERDE E MENSAGEM "SAÍDA" E OU PICTOGRAMA E OU SETA DIRECIONAL: FOTOLUMINESCE, COM ALTURA DE LETRA SEMPRE >= 50 mm	INDICAÇÃO DE UMA SAÍDA DE EMERGÊNCIA, UTILIZADA COMO COMPLEMENTAÇÃO DO PICTOGRAMA FOTOLUMINESCENTE (SETA OU IMAGEM, OU AMBOS)	6	128/252 (mm)
E5		EXTINTOR DE INCÊNDIO	SÍMBOLO: QUADRADO, FUNDO: VERMELHO E PICTOGRAMA FOTOLUMINESCENTE	INDICAÇÃO DE LOCALIZAÇÃO DOS EXTINTORES DE INCÊNDIO	12	134 (mm)



CORTE BB - COZINHA E REFEITÓRIO (PROJETO PADRÃO) - MEDIDAS DE S
ÁREA: 375,96m²
ESC.: 1:100



CORTE AA - COZINHA E REFEITÓRIO (PROJETO PADRÃO) - MEDIDAS DE SEGURANÇA
ÁREA: 375,96m²
ESC.: 1:100



PAVIMENTO TÉRREO - COZINHA E REFEITÓRIO (PROJETO PADRÃO) - MEDIDAS DE SEGURANÇA
ÁREA: 375,96m²
ESC.: 1:100

10		
9		
8		
7		
6		
5		
4		
3		
2		
1		
0		
REVISÃO	DATA	MODIFICAÇÕES

ESPAÇO RESERVADO PARA O CARIMBO DO CORPO DE BOMBEIROS:

AUTOR(ES) DO PROJETO E ART.: Joanni Nunes Monteiro	AUTOR(ES) DO PROJETO E ART.:
PROPRIETÁRIO/PROCURADOR: Instituto Federal do Amazonas	RESPONSÁVEL PELA EXECUÇÃO E ART.:

BRASIL	AMAZONAS	IFAM
REITOR AMAZONAS	JAIME CAVALCANTE ALVES	ESCALA: INDICADA
TÍTULO: CONSTRUÇÃO REFEITÓRIO	ASSUNTO: LOCAÇÃO DOS EXTINTORES	
REITORIA/CAMPUS: PROJETO PADRÃO	ENDEREÇO: XXXXXXXX	
BARRIO: XXXXXX	CIDADE: XXXXXXXX	UF: AM
CEP: XXXXX-XXX	TELEFONE: (XX) XXXX-XXXX	HOME PAGE: www.ifam.edu.br

REFEITÓRIO
ARQUITETURA
15/15

ESTRUTURAL



ESTRIBO CA-60 5MM CORRIDO

Cobrimento da armadura da estaca = 3 cm

ESTACA TIPO BROCA Ø 30CM

6 Ø 10MM

VISTA GRÁFICA DA ESTACA

ESTRIBO CA-60 5MM CORRIDO

ESTACA TIPO RAZA Ø 20CM

COMPRIMENTO DA ESTACA = 5,3 metros

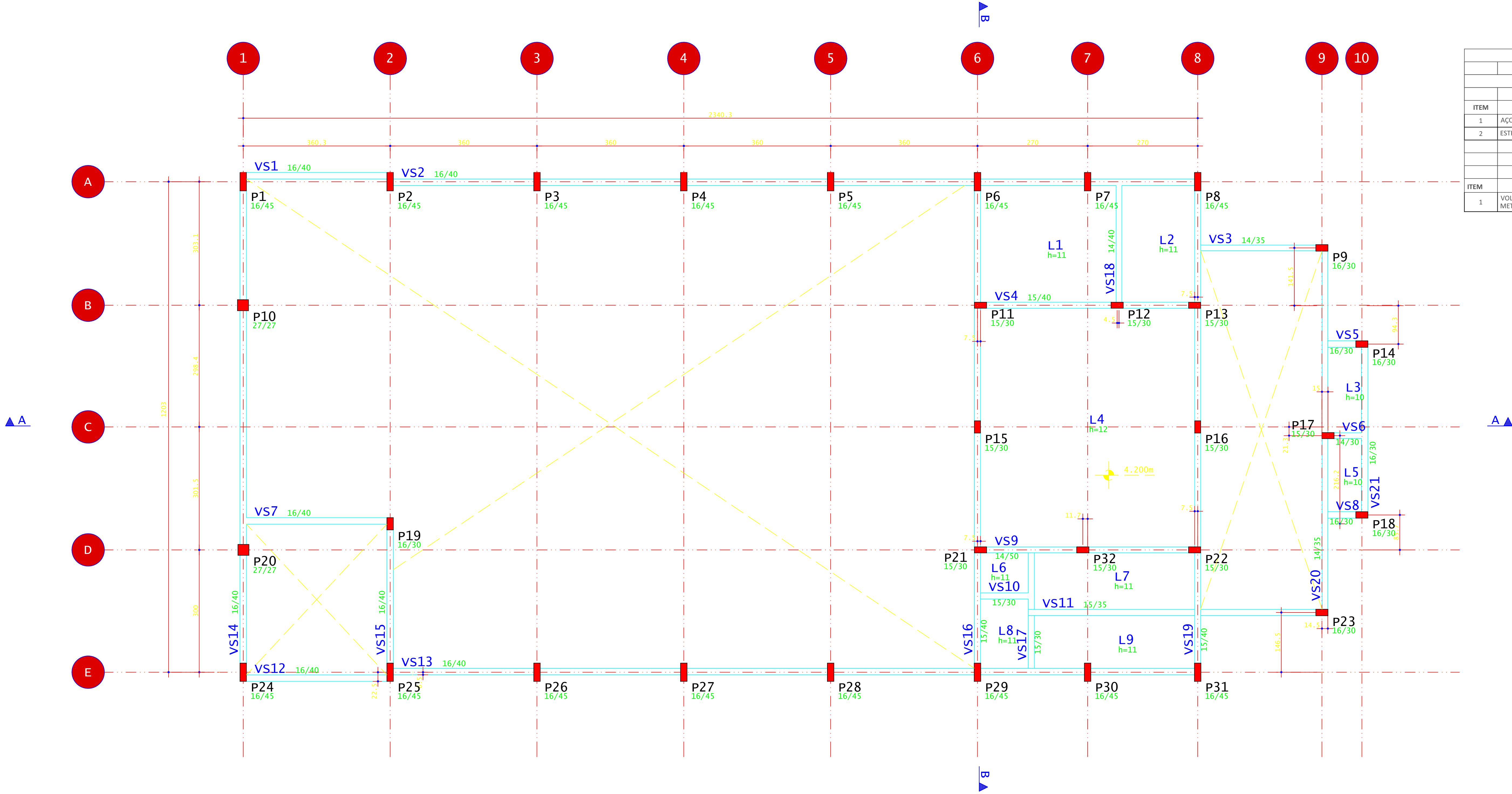
6 Ø 10MM

ESTRIBO CA-60 5MM CORRIDO

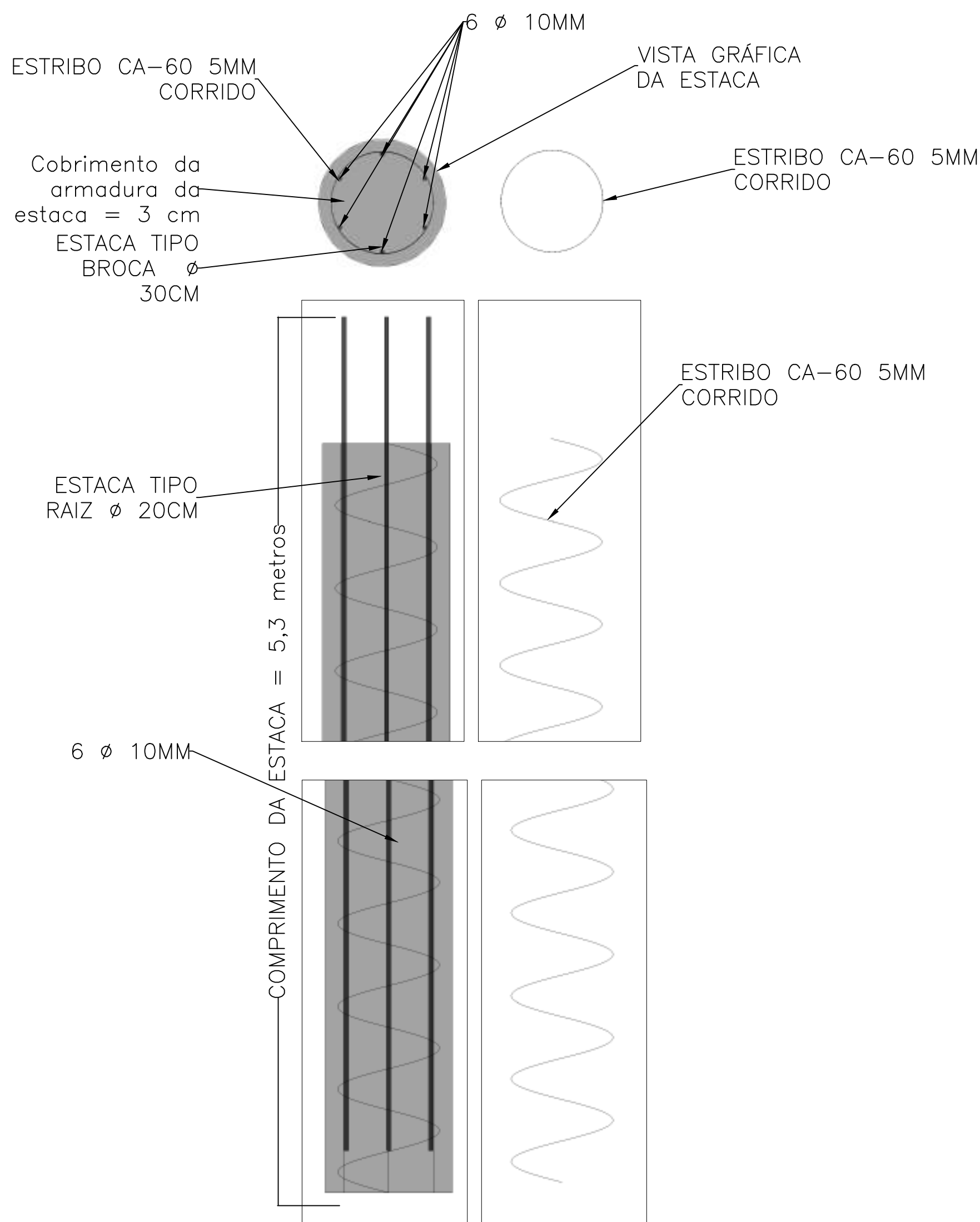
DETALHAMENTO DA ESTACA TIPO BROCA (x90)

CARIMBOS:

ESTRUTURA DE CONCRETO
01/10



PLANTA DE FÔRMAS DAS VIGAS SUPERIOR
ESQ. 1/50



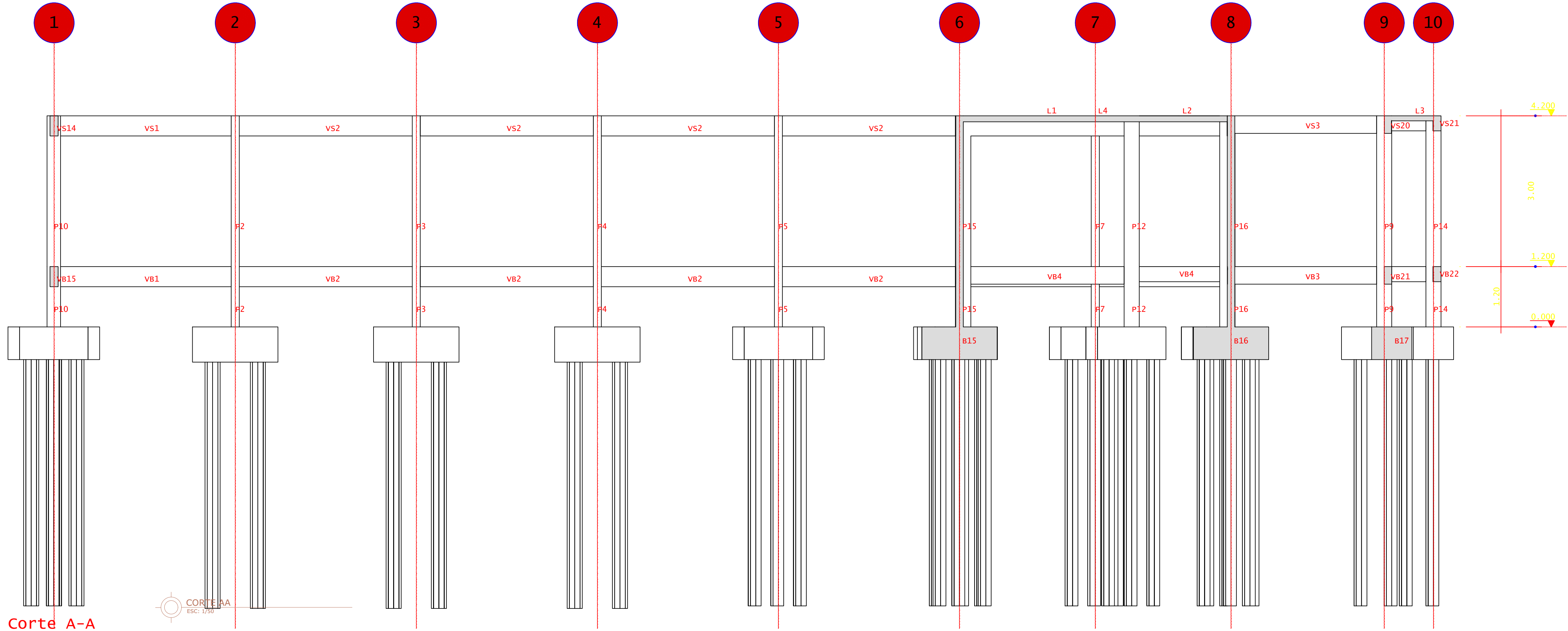
DETALHAMENTO DA ESTACA TIPO BROCA (x90)
ESQ. 1/10

DADOS DAS ESTACAS DE CONCRETO NA OBRA					
QUANTIDADE DE ESTACAS TIPO BROCA:		91	PROFUNDIDADE:	5,1M	Ø = 30 CM
ITEM	DESCRIÇÃO	QUANT.	COMPRIMENTO UNITÁRIO(M)	COMPRIMENTO TOTAL(M)	PESO (KG)
1	ACO LONGITUDINAL CA-50 10 MM	546	5,30	2.893,80	1.785,47
2	ESTRIBO AÇO CA-60 5MM	91	29,22	2.659,02	409,49
				TOTAL =	2.194,96
ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	ÁREA DA ESTACA (M2)	VOLUME (M3)
1	VOLUME DE CONCRETO 25 MPA, COM 5,3 METROS DE COMPRIMENTO	M3	91	0,070685835	32,81

- Obs.:
- 1 - CONFERIR MEDIDAS NO LOCAL DA OBRA;
 - 2 - MEDIDAS EM CENTÍMETROS, COTAS EM METROS;
 - 3 - EM CASO DE DÚVIDAS, CONSULTAR O PROFISSIONAL RESPONSÁVEL PELO PROJETO;
 - 4 - VERIFICAR LOCAÇÃO DO PRÉDIO NO PROJETO NA IMPLANTAÇÃO DA ARQUITETURA;
 - 5 - PROFUNDIDADE ENTRE A VIGA BALDRAME E O TOPO DO BLOCO É DE 120 CM;
 - 6 - OBSERVAR A EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONCRETO ARMADO E FUNDAÇÕES CONTEMPLANDO AS NORMAS TÉCNICAS BRASILEIRAS, PRINCIPALMENTE A NBR 6118/2014 - PROJETO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO - PROCEDIMENTO E NBR 6122/2010 - PROJETO E EXECUÇÃO DE FUNDAÇÕES E DEMAIS CORRELATAS;
 - 7 - RELATÓRIO TÉCNICO DE SONDAGEM DA EMPRESA MP SONDAGEM FUNDAÇÕES E CONSTRUÇÃO CIVIL, REALIZADO NO PERÍMETRO DA EDIFICAÇÃO NO DIA 30/11/2018;
 - 8 - CONCRETO FCK = 25 MPA;
 - 9 - AÇO CA-50;
 - 10 - COBRIMENTO IGUAL A 3 CM, CLASSE DE ACRESSIVIDADE II;
 - 11 - FUNDAÇÃO EM ESTACA TIPO BROCA Ø = 30 CM, CONCRETO DE FCK = 25 MPA.

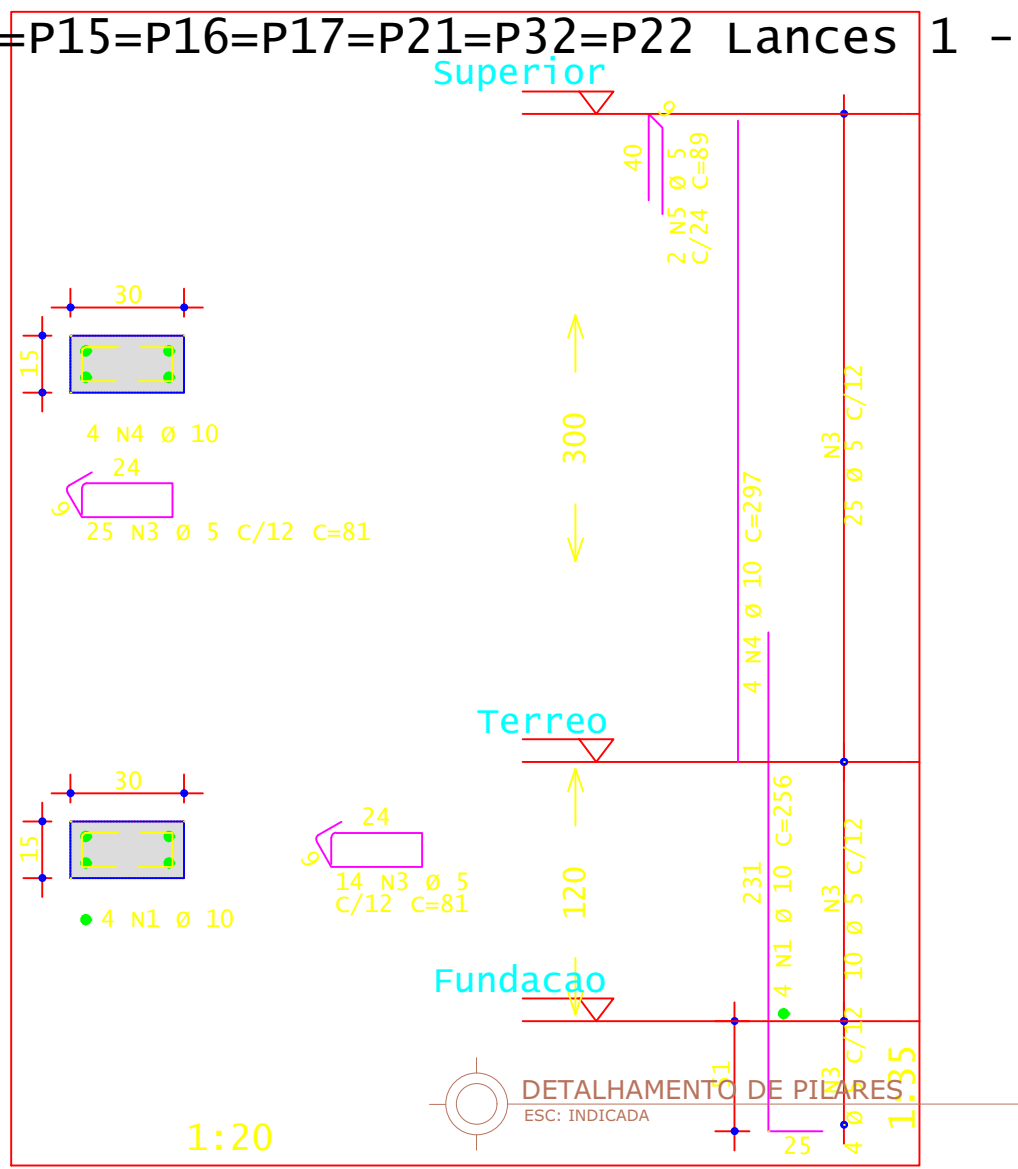
AUTORES DO PROJETO E ART Engrª Patricia Varga		AUTORES DO PROJETO E ART:	
PROPRIETÁRIO/PROGRADOR		RESPONSÁVEL PELA EXECUÇÃO E ART:	
REGISTRO CONTROLE INTERNO			
CARTORIO:		MATRÍCULA ESCRITURA Nº:	
REVISÃO DO DESENHO:	DATA:	REVISÃO DO DESENHO:	DATA:
NOME ARQUIVO:		NOME ARQUIVO ANTERIOR:	
BRASIL		AMAZONAS	
REITOR AMAZONAS: JAIME CAVALCANTE ALVES		ESCALA 1/50	
TÍTULO: PROJETO ESTRUTURAL DA COZINHA E REFEIT.		ASSINATO: PLANTA DE FORMA DA VIGA SUPERIOR	
PROJETO PADRÃO		ENDESCRIÇÃO: XXXXXXX	
NÚMERO: XXXXXXX	CODIGO: XXXXXXX	UF: AM	
CEP: XXXXXXX	TELEFONE: XXXXXXX	HOME PAGE: www.ifam.edu.br	

ESTRUTURA DE CONCRETO
02/10

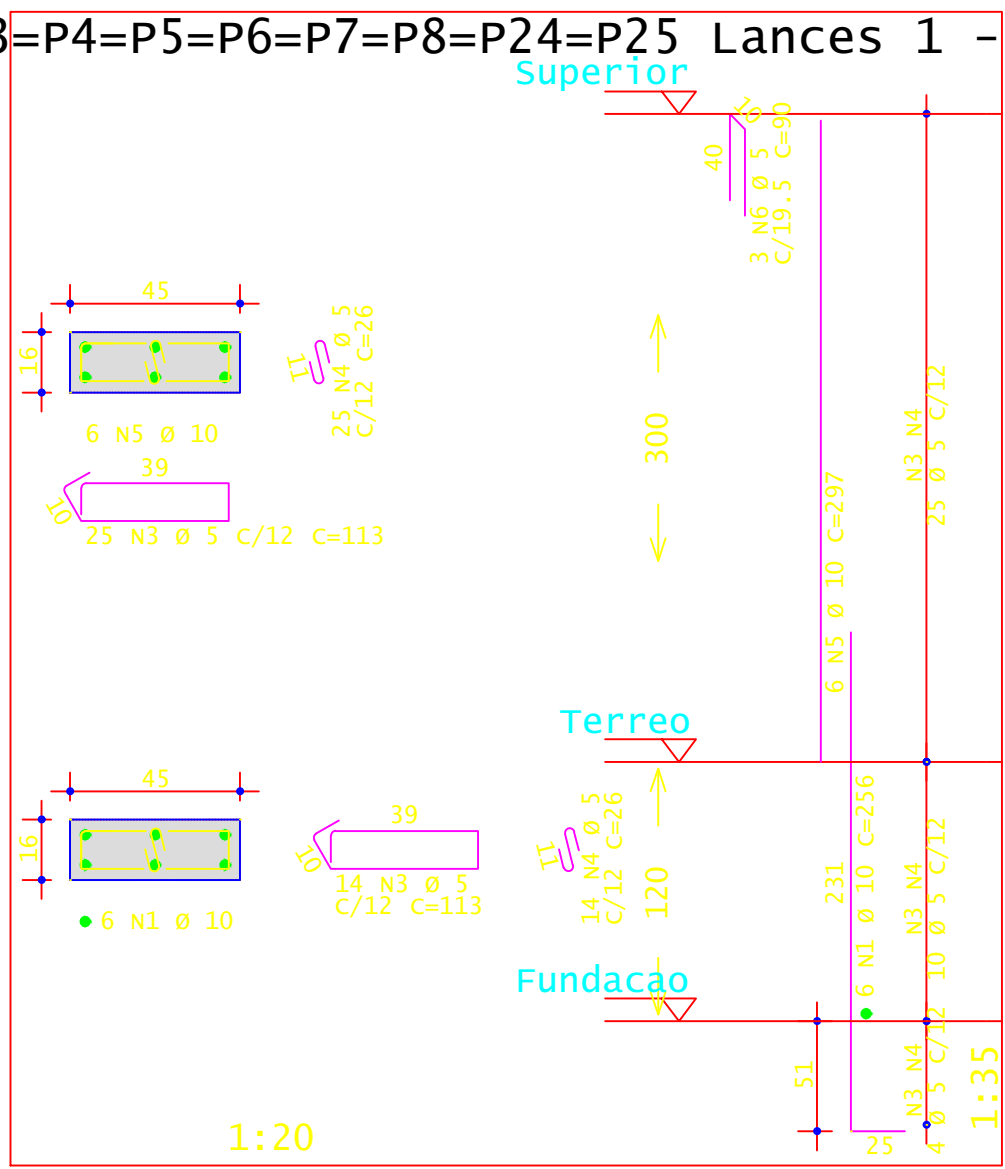


Corte A-A

P11=P12=P13=P15=P16=P17=P21=P32=P22 Lances 1 - 2



P1=P2=P3=P4=P5=P6=P7=P8=P24=P25 Lances 1 - 2



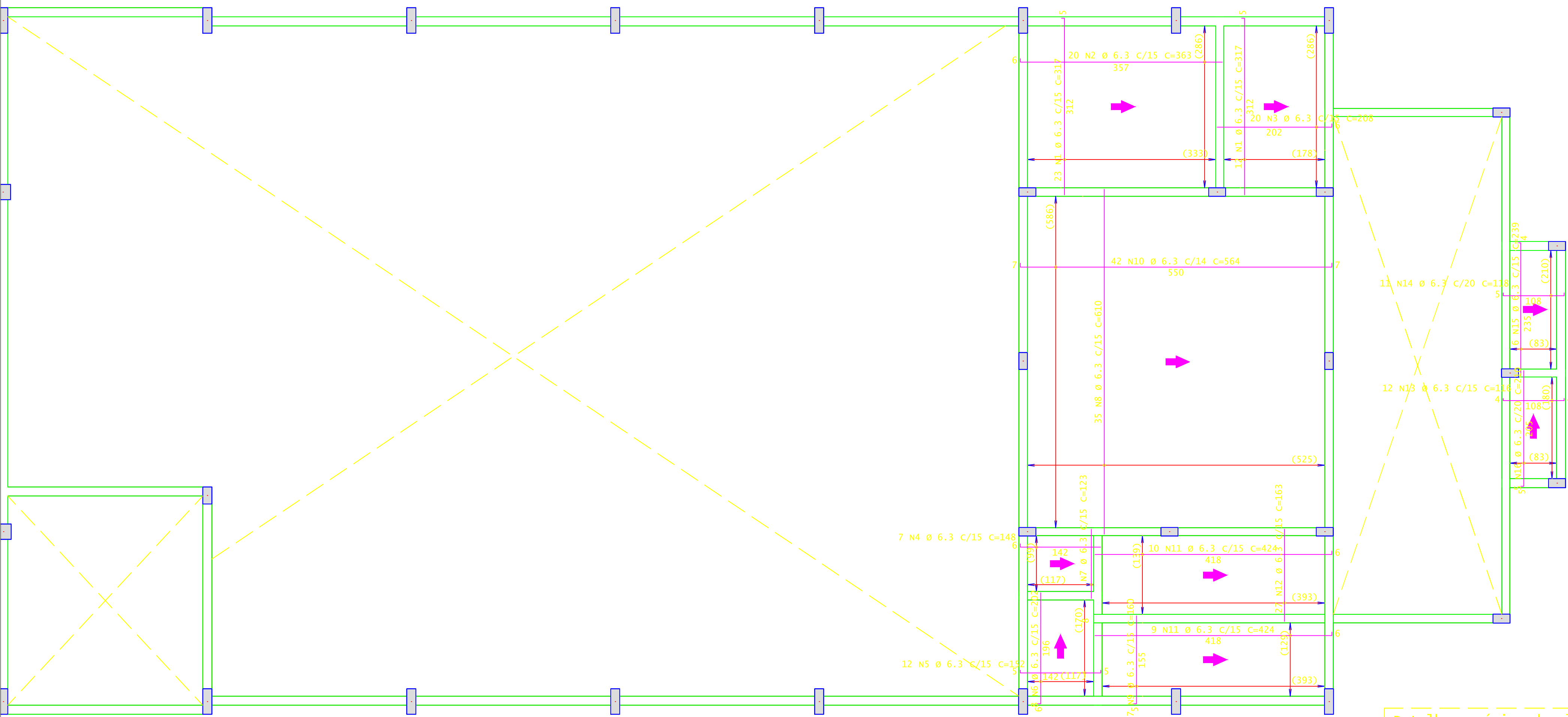
AÇO	POS	BIT (mm)	QUANT	COMPRIENTO UNIT (cm)	TOTAL (cm)
P1=P2=P3=P4=P5=P6=P7=P8=P24=P25 Lances 1 - 2 (x10)					
50A	1	10	60	256	15360
60A	3	5	390	113	44070
60A	4	5	390	26	10140
50A	5	10	60	297	17820
60A	6	5	30	90	2700
P11=P12=P13=P15=P16=P17=P21=P32=P22 Lances 1 - 2 (x9)					
50A	1	10	36	256	9216
60A	3	5	351	81	28431
50A	4	10	36	297	10692
60A	5	5	18	89	1602

AÇO	BIT (mm)	COMPR (m)	PESO (kg)
60A	5	869	134
50A	10	531	328
Peso Total	60A =		134 kg
Peso Total	50A =		328 kg

- obs.:
- 1 - CONFERIR MEDIDAS NO LOCAL DA OBRA;
 - 2 - MEDIDAS EM CENTÍMETROS, COTAS EM METROS;
 - 3 - EM CASO DE DÚVIDAS, CONSULTAR O PROFISSIONAL RESPONSÁVEL PELO PROJETO;
 - 4 - VERIFICAR LOCAÇÃO DO PRÉDIO NO PROJETO NA IMPLANTAÇÃO DA ARQUITETURA;
 - 5 - PROFUNDIDADE ENTRE A VIGA BALDRAME E O TOPO DO BLOCO É DE 120 CM;
 - 6 - OBSERVAR A EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONCRETO ARMADO E FUNDAÇÕES CONTEMPLANDO AS NORMAS TÉCNICAS BRASILEIRAS, PRINCIPALMENTE A NBR 6118/2014 - PROJETO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO - PROCEDIMENTO E NBR 6122/2010 - PROJETO E EXECUÇÃO DE FUNDAÇÕES E DEMAIS CORRELATAS;
 - 7 - RELATÓRIO TÉCNICO DE SONDAGEM DA EMPRESA MP SONDAGEM FUNDAÇÕES E CONSTRUÇÃO CIVIL, REALIZADO NO PERÍMETRO DA EDIFICAÇÃO NO DIA 30/11/2018;
 - 8 - CONCRETO FCK = 25 MPA;
 - 9 - AÇO CA-50;
 - 10 - COBRIMENTO IGUAL A 3 CM, CLASSE DE ACRESSIVIDADE II;
 - 11 - FUNDAÇÃO EM ESTACA TIPO BROCA Ø = 30 CM, CONCRETO DE FCK = 25 MPA.

AUTOR(ES) DO PROJETO E ART:Engº Pericles Veiga		AUTOR(ES) DO PROJETO E ART:	
PROPRIETÁRIO/PROCURADOR:		RESPONSÁVEL PELA EXECUÇÃO E ART:	
REGISTRO CONTROLE INTERNO			
CARTÓRIO:		MATRÍCULA ESCRITURA Nº:	
REVISÃO DO DESENHO:		DATA:	
REVISÃO DO DESENHO:		DATA:	
NOME ARQUIVO:			
NOME ARQUIVO ANTERIOR:			
BRASILAMAZONAS			
REITORIAAMAZONAS			
JAI ME CAVALCANTE ALVES			
TÍTULO: PROJETO ESTRUTURAL DA COZINHA E REFEIT.		ESCALA: 1/50	
ASSUNTO: DETALHAMENTO DE ARMADURA DAS LAJES E DOS BLOCOS			
REITORIA/CAMPUS: PROJETO PADRÃO		ENDEREÇO: XXXXXXXX	
BAIRRO: XXXXXXXX		CIDADE: XXXXXXXX	
CEP: XXXXXXXX		UF: AM	
TELEFONE: XXXXXXXX		HOME PAGE: www.ifam.edu.br	

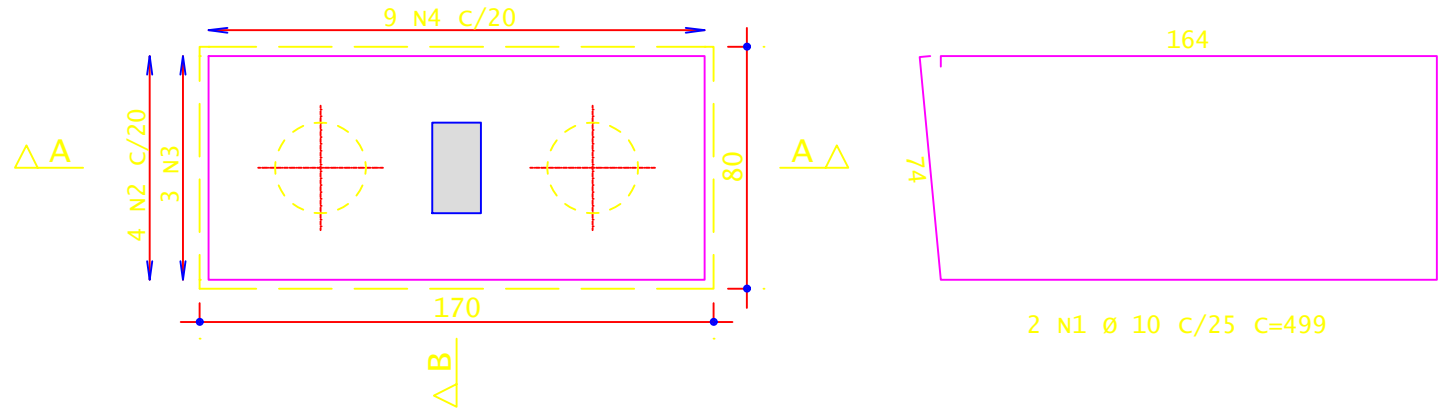
Superior - Armadura positiva



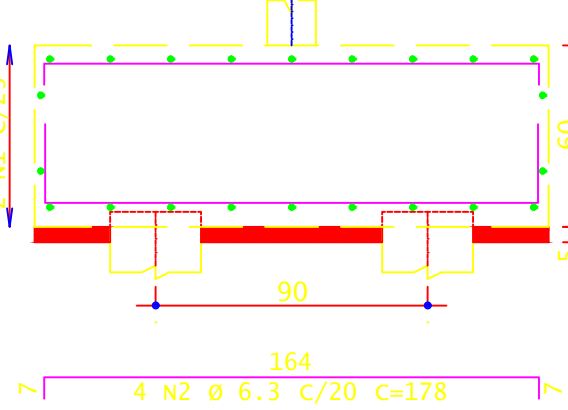
DETALHE DA ARMAÇÃO POSITIVA LONGITUDINAL E TRANSVERSAL
ESC: 1/50

B19=B23=B24
(ESCALA 1:25)

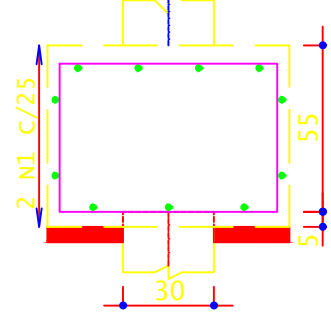
PLANTA



CORTE A - A

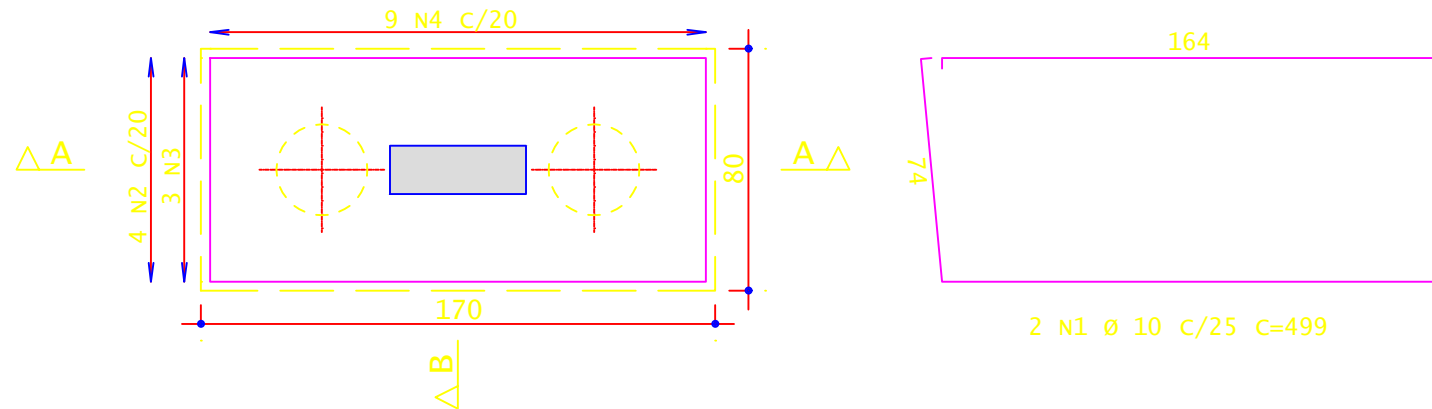


CORTE B - B

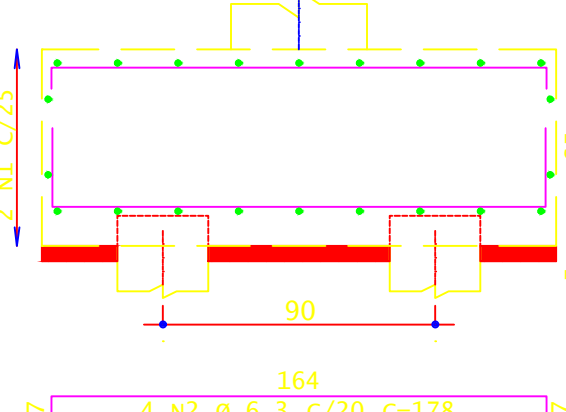


B1=B9=B14=B17=B18
(ESCALA 1:25)

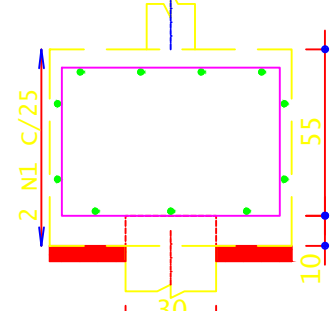
PLANTA



CORTE A - A

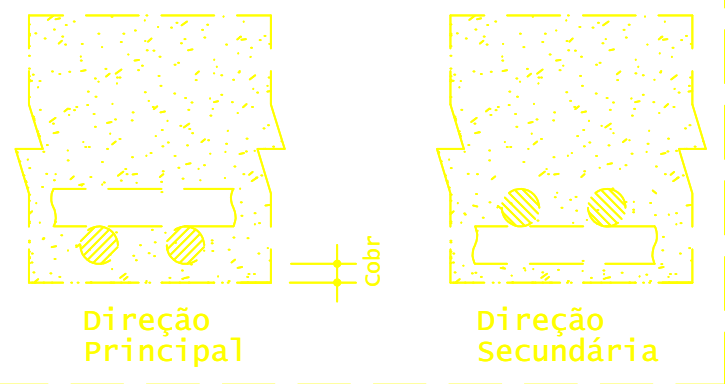


CORTE B - B



DETALHAMENTO DOS BLOCOS DE CONCRETO
ESC: 1/25

Detalhe genérico do alojamento
de armaduras positivas



- Obs.:
- 1 - CONFERIR MEDIDAS NO LOCAL DA OBRA;
 - 2 - MEDIDAS EM CENTÍMETROS, COTAS EM METROS;
 - 3 - EM CASO DE DÚVIDAS, CONSULTAR O PROFISSIONAL RESPONSÁVEL PELO PROJETO;
 - 4 - VERIFICAR LOCAÇÃO DO PRÉDIO NO PROJETO NA IMPLANTAÇÃO DA ARQUITETURA;
 - 5 - PROFUNDIDADE ENTRE A VIGA BALDRAME E O TOPO DO BLOCO É DE 120 CM;
 - 6 - OBSERVAR A EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONCRETO ARMADO E FUNDAÇÕES CONTEMPLANDO AS NORMAS TÉCNICAS BRASILEIRAS, PRINCIPALMENTE A NBR 6118/2014 - PROJETO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO - PROCEDIMENTO E NBR 6122/2010 - PROJETO E EXECUÇÃO DE FUNDAÇÕES E DEMAIS CORRELATAS;
 - 7 - RELATÓRIO TÉCNICO DE SONDAAGEM DA EMPRESA MP SONDAAGEM FUNDAÇÕES E CONSTRUÇÃO CIVIL, REALIZADO NO PERÍMETRO DA EDIFICAÇÃO NO DIA 30/11/2018;
 - 8 - CONCRETO FCK = 25 MPA;
 - 9 - AÇO CA-50;
 - 10 - COBRIMENTO IGUAL A 3 CM, CLASSE DE ACRESSIVIDADE II;
 - 11 - FUNDAÇÃO EM ESTACA TIPO BROCA Ø = 30 CM, CONCRETO DE FCK = 25 MPA.

ÁÇO	POS	BIT (mm)	QUANT	COMPRIMENTO UNIT (cm)	TOTAL (cm)
B1=B9=B14=B17=B18 (X5)					
50A	1	10	10	499	4990
50A	2	6.3	20	178	3560
50A	3	10	15	215	3225
50A	4	10	45	265	11925
B19=B23=B24 (X3)					
50A	1	10	6	499	2994
50A	2	6.3	12	178	2136
50A	3	10	9	215	1935
50A	4	10	27	265	7155
Superior - Armadura positiva					
50A	1	6.3	35	317	11095
50A	2	6.3	20	363	7260
50A	3	6.3	20	208	4160
50A	4	6.3	7	148	1036
50A	5	6.3	12	152	1824
50A	6	6.3	8	202	1616
50A	7	6.3	8	123	984
50A	8	6.3	35	610	21350
50A	9	6.3	27	160	4320
50A	10	6.3	42	564	23688
50A	11	6.3	19	424	8056
50A	12	6.3	27	163	4401
50A	13	6.3	12	116	1392
50A	14	6.3	11	118	1298
50A	15	6.3	6	239	1434
50A	16	6.3	5	210	1050

RESUMO DE AÇO			
AÇO	BIT	COMPR	PESO
	(mm)	(m)	(kg)
50A	6.3	1007	247
50A	10	322	199
Peso Total	50A	=	445 kg

AUTORES DO PROJETO E ART: Engº Pericles Veiga

PROPRIETÁRIO/PROCURADOR:

REGISTRO CONTROLE INTERNO	
CARTÓRIO:	MATRÍCULA ESCRITURA Nº:
REVISÃO DO DESENHO:	DATA:
REVISÃO DO DESENHO:	DATA:
NOME ARQUIVO:	
NOME ARQUIVO ANTERIOR:	

BRASIL

AMAZONAS

REITORIA/AMAZONAS

JAIME CAVALCANTE ALVES

TÍTULO: PROJETO ESTRUTURAL DA COZINHA E REFEIT.

ASSUNTO: DETALHAMENTO DE ARMADURA DAS LAJES E DOS BLOCOS

PROJETO PADRÃO

BAIRRO: XXXXXXXX

CIDADE: XXXXXXXX

UF: AM

CEP: XXXXXXXX

TELEFONE: XXXXXXXX

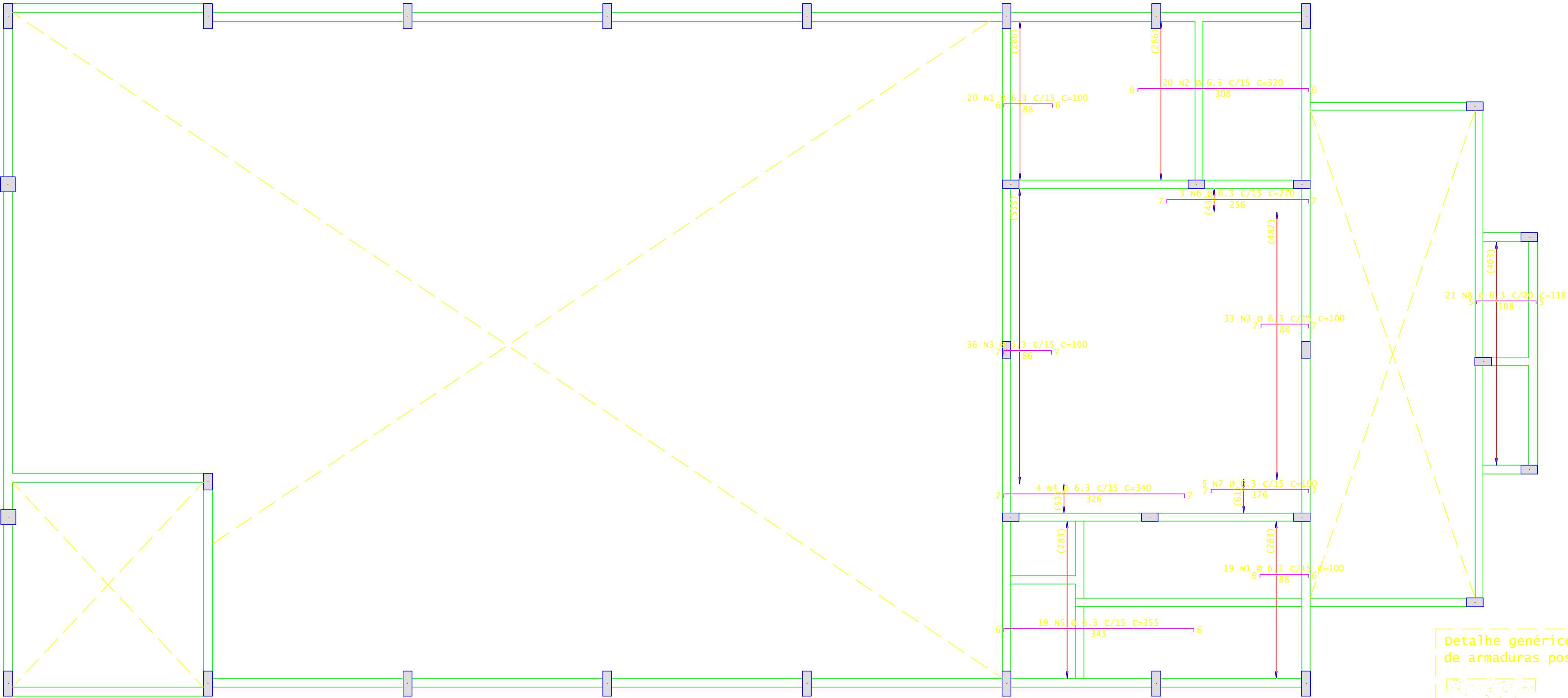
HOMEPAGE: www.ifam.edu.br

ESCALA: 1/50

ENDEREÇO: XXXXXXXX

ESTRUTURA DE CONCRETO 04/10

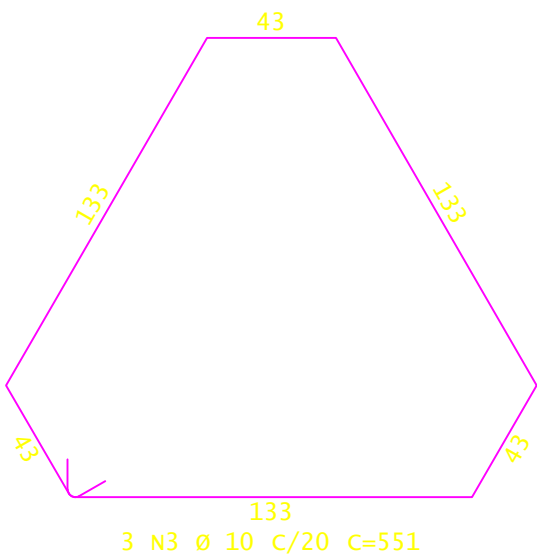
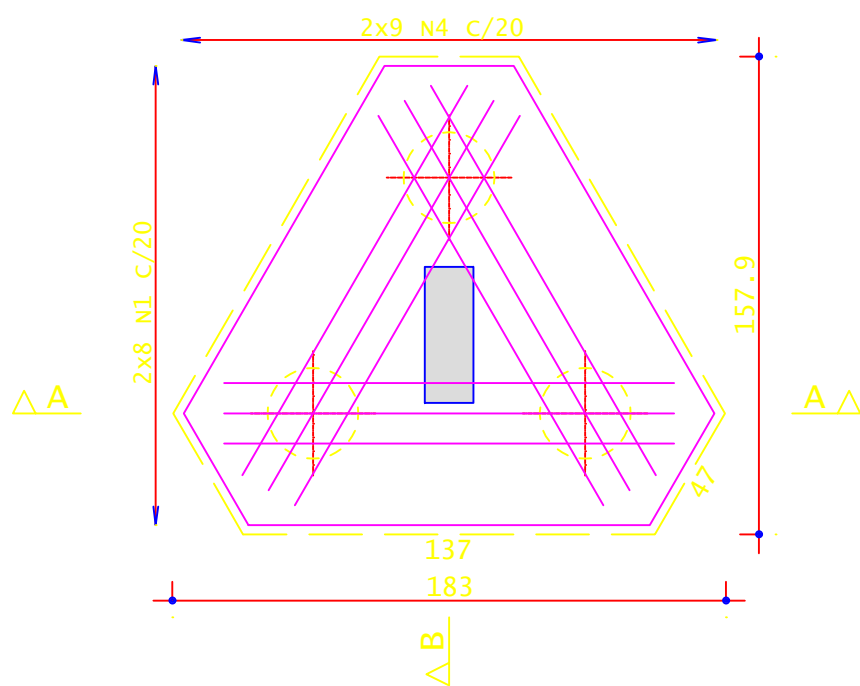
Superior - Armadura negativa principal



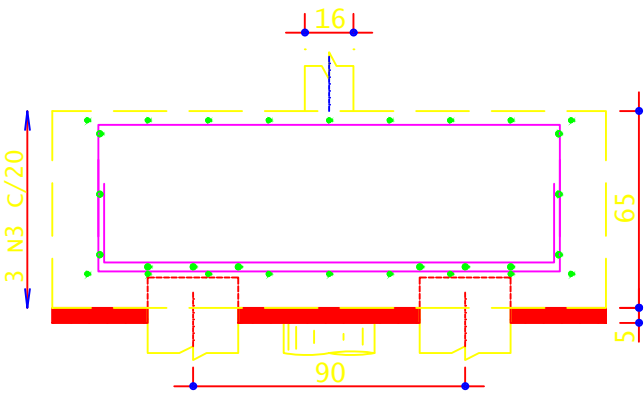
DETALHE DA ARMAÇÃO NEGATIVA PRINCIPAL
ESC: 1/50

B5=B6=B7=B8=B10=B11=B12=B13=B15=B16=B20=B21=B22=B25=B26=B27=B28=B29=B30=B31=B32
(ESCALA 1:25)

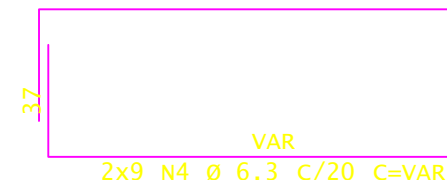
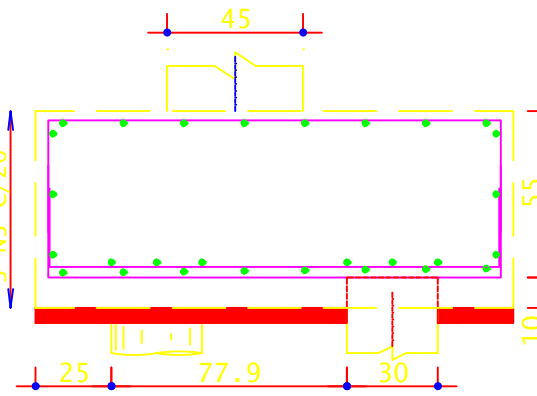
PLANTA



CORTE A - A



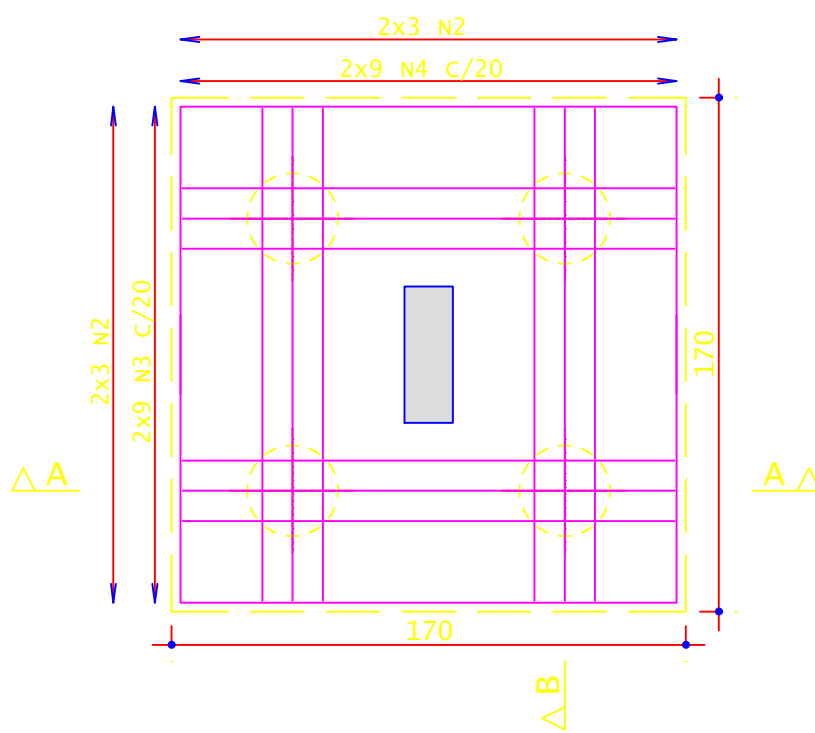
CORTE B - B



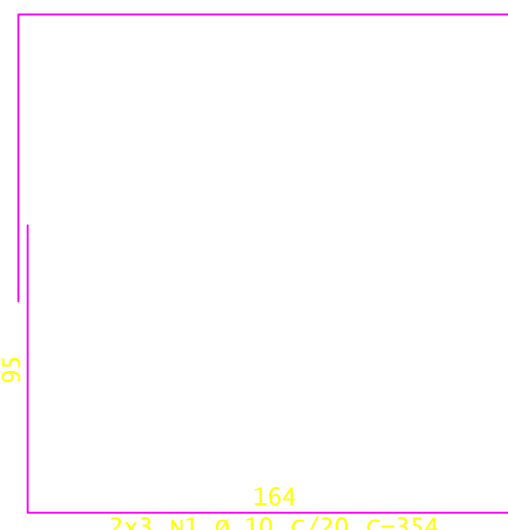
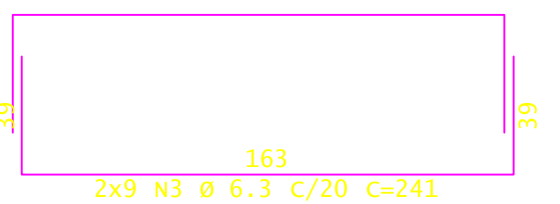
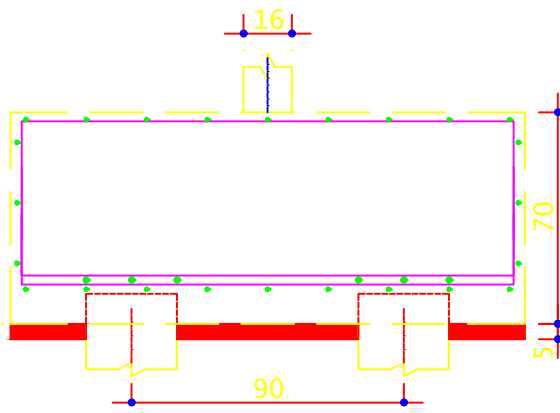
DETALHAMENTO DOS BLOCOS DE CONCRETO
ESC: 1/25

B2=B3=B4
(ESCALA 1:25)

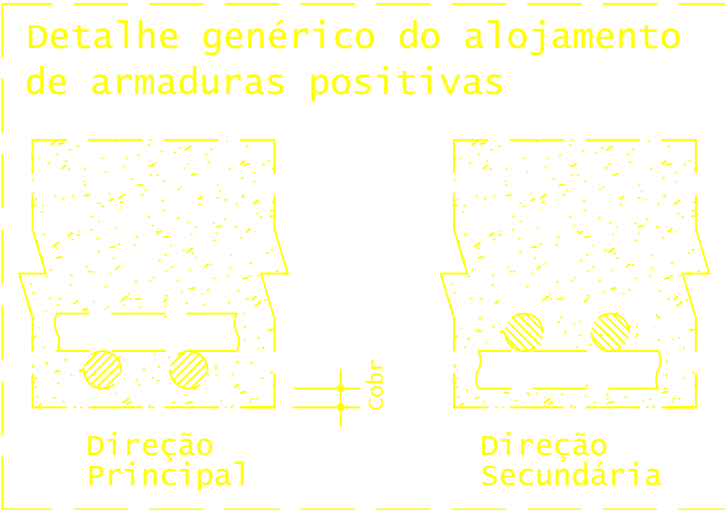
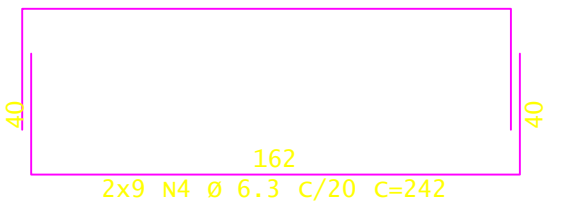
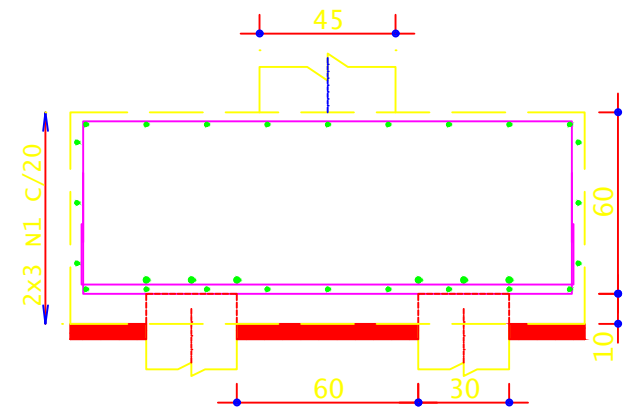
PLANTA



CORTE A - A



CORTE B - B



- Obs.:
- 1 - CONFERIR MEDIDAS NO LOCAL DA OBRA;
 - 2 - MEDIDAS EM CENTÍMETROS, COTAS EM METROS;
 - 3 - EM CASO DE DÚVIDAS, CONSULTAR O PROFISSIONAL RESPONSÁVEL PELO PROJETO;
 - 4 - VERIFICAR LOCAÇÃO DO PRÉDIO NO PROJETO NA IMPLANTAÇÃO DA ARQUITETURA;
 - 5 - PROFUNDIDADE ENTRE A VIGA BALDRAME E O TOPO DO BLOCO É DE 120 CM;
 - 6 - OBSERVAR A EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONCRETO ARMADO E FUNDAÇÕES CONTEMPLANDO AS NORMAS TÉCNICAS BRASILEIRAS, PRINCIPALMENTE A NBR 6118/2014 - PROJETO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO - PROCEDIMENTO E NBR 6122/2010 - PROJETO E EXECUÇÃO DE FUNDAÇÕES E DEMAIS CORRELATAS;
 - 7 - RELATÓRIO TÉCNICO DE SONDAGEM DA EMPRESA MP SONDAGEM FUNDAÇÕES E CONSTRUÇÃO CIVIL, REALIZADO NO PERÍMETRO DA EDIFICAÇÃO NO DIA 30/11/2018;
 - 8 - CONCRETO FCK = 25 MPA;
 - 9 - AÇO CA-50;
 - 10 - COBRIMENTO IGUAL A 3 CM, CLASSE DE ACRESSIVIDADE II;
 - 11 - FUNDAÇÃO EM ESTACA TIPO BROCA Ø = 30 CM, CONCRETO DE FCK = 25 MPA.

ÁÇO	POS	BIT (mm)	QUANT	COMPRIMENTO UNIT (cm)	TOTAL (cm)
B2=B3=B4 (X3)					
50A	1	10	18	354	6372
50A	2	10	36	203	7308
50A	3	6.3	54	241	13014
50A	4	6.3	54	242	13068
B5=B6=B7=B8=B10=B11=B12=B13=B15=B16=B20=B21=B22=B25=B26=B27=B28=B29=B30=B31=B32 (X21)					
50A	1	6.3	336	--VAR--	65184
50A	2	10	189	201	37989
50A	3	10	63	551	34713
50A	4	6.3	378	--VAR--	67662
Superior - Armadura negativa principal					
50A	1	6.3	39	100	3900
50A	2	6.3	20	320	6400
50A	3	6.3	69	100	6900
50A	4	6.3	4	340	1360
50A	5	6.3	19	355	6745
50A	6	6.3	3	270	810
50A	7	6.3	5	190	950
50A	8	6.3	21	118	2478

ÁÇO	BIT (mm)	COMPR (m)	PESO (kg)
50A	6.3	1885	462
50A	10	864	533
Peso Total		50A =	995 kg

AUTORES DO PROJETO E ART: Engº Pericles Veiga

PROPRIETÁRIO/PROCURADOR:

REGISTRO CONTROLE INTERNO	
CARTÓRIO:	MATRÍCULA ESCRITURA Nº:
REVISÃO DO DESENHO:	DATA:
REVISÃO DO DESENHO:	DATA:
NOME ARQUIVO:	
NOME ARQUIVO ANTERIOR:	

BRASIL

AMAZONAS

REITORIA AMAZONAS

JAIME CAVALCANTE ALVES

TÍTULO: PROJETO ESTRUTURAL DA COZINHA E REFEIT.

ASSUNTO: DETALHE DE ARMAÇÃO NEGATIVA DAS LAJES E DOS BLOCOS

REITORIA/CAMPUS: PROJETO PADRÃO

BAIRRO: XXXXXXXX

CIDADE: XXXXXXXX

UF: AM

CEP: XXXXXXXX

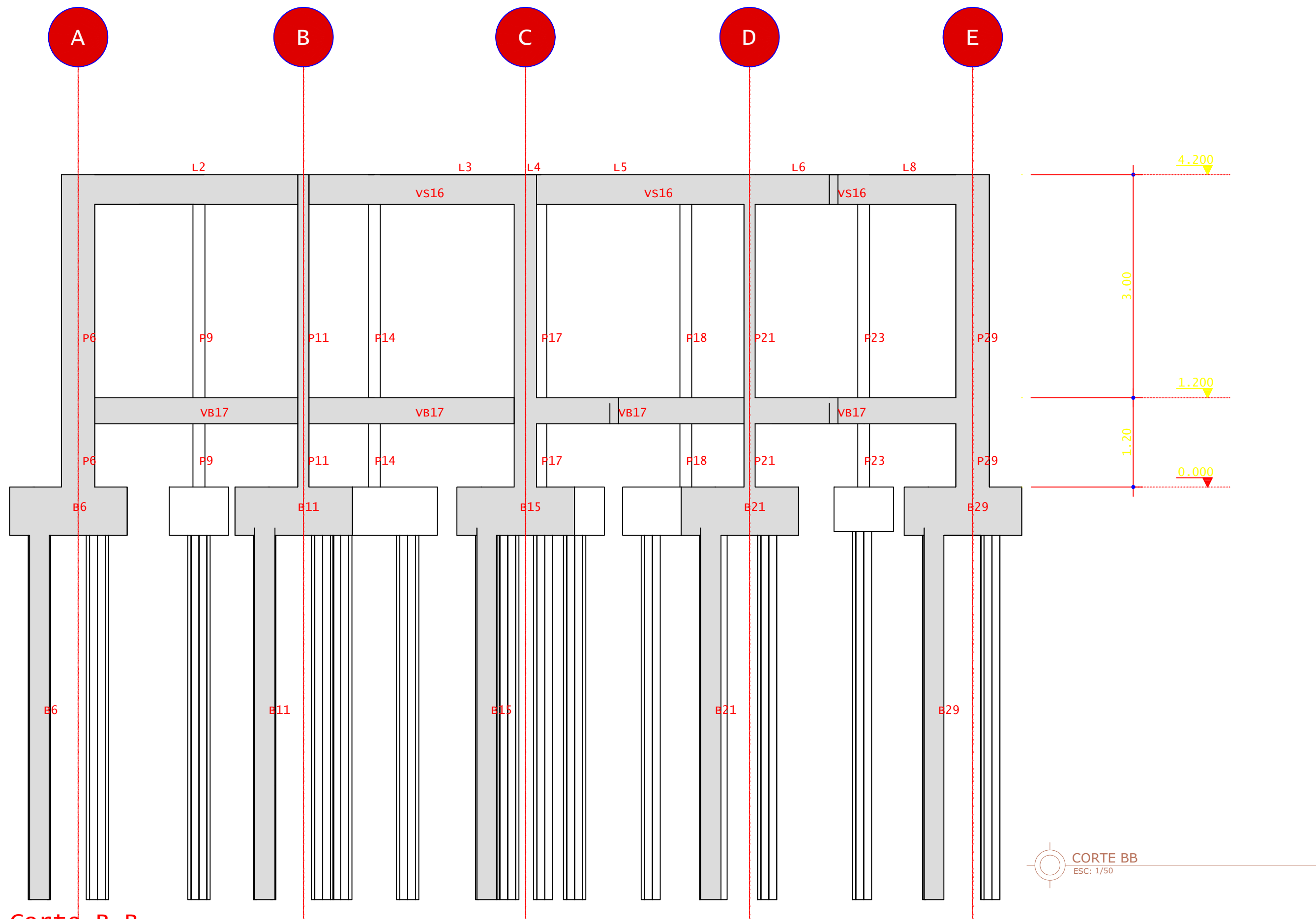
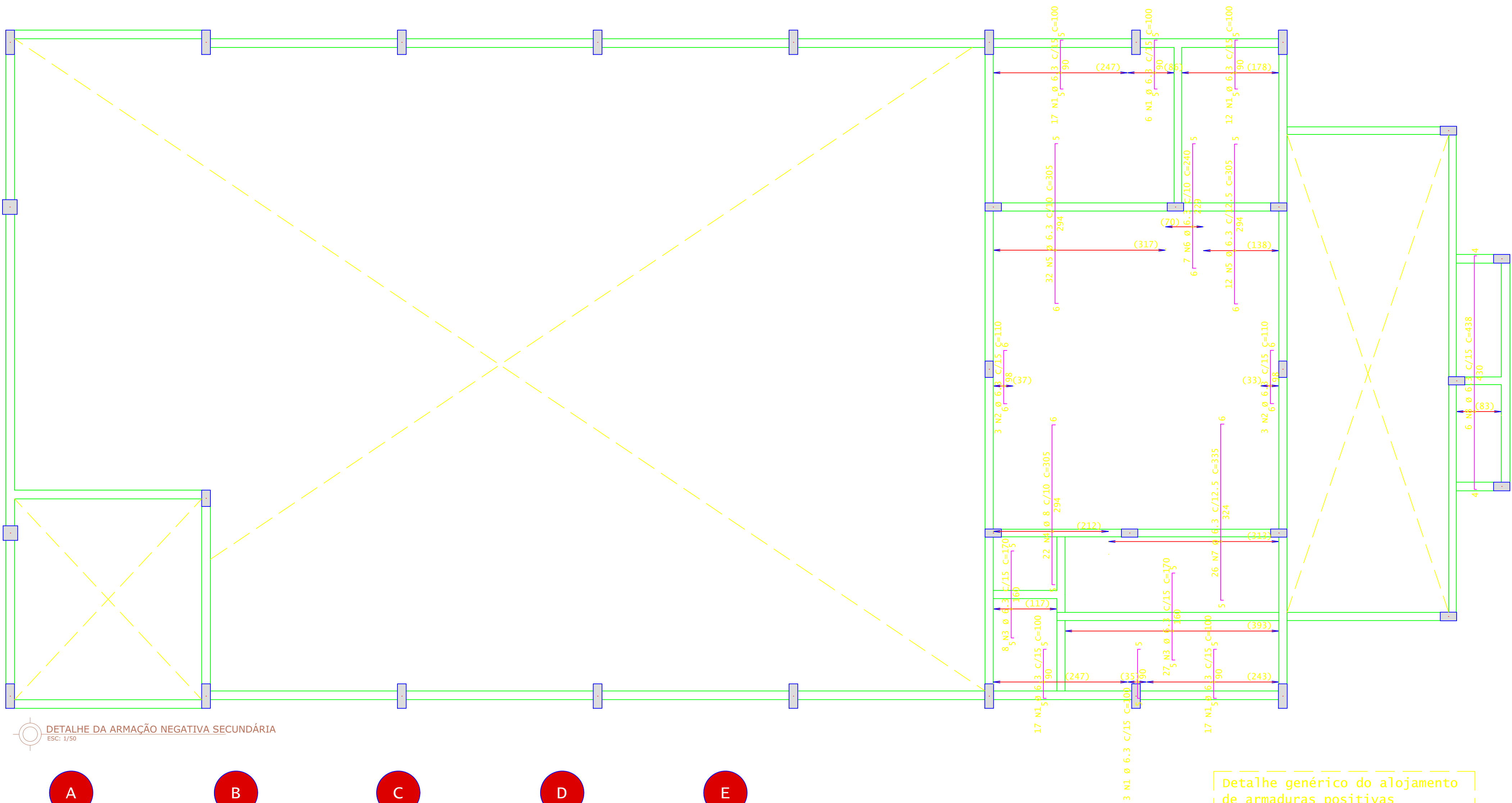
TELEFONE: XXXXXXXX

HOMEPAGE: www.ifam.edu.br

ESTRUTURA DE CONCRETO

05/10

Superior - Armadura negativa secundaria



- Obs.:
- 1 - CONFERIR MEDIDAS NO LOCAL DA OBRA;
 - 2 - MEDIDAS EM CENTÍMETROS, COTAS EM METROS;
 - 3 - EM CASO DE DÚVIDAS, CONSULTAR O PROFISSIONAL RESPONSÁVEL PELO PROJETO;
 - 4 - VERIFICAR LOCAÇÃO DO PRÉDIO NO PROJETO NA IMPLANTAÇÃO DA ARQUITETURA;
 - 5 - PROFUNDIDADE ENTRE A VIGA BALDRAME E O TOPO DO BLOCO É DE 120 CM;
 - 6 - OBSERVAR A EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONCRETO ARMADO E FUNDAÇÕES CONTEMPLANDO AS NORMAS TÉCNICAS BRASILEIRAS, PRINCIPALMENTE A NBR 6118/2014 - PROJETO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO - PROCEDIMENTO E NBR 6122/2010 - PROJETO E EXECUÇÃO DE FUNDAÇÕES E DEMAIS CORRELATAS;
 - 7 - RELATÓRIO TÉCNICO DE SONDAGEM DA EMPRESA MP SONDAGEM FUNDAÇÕES E CONSTRUÇÃO CIVIL, REALIZADO NO PERÍMETRO DA EDIFICAÇÃO NO DIA 30/11/2018;
 - 8 - CONCRETO FCK = 25 MPA;
 - 9 - AÇO CA-50;
 - 10 - COBRIMENTO IGUAL A 3 CM, CLASSE DE ACRESSIVIDADE II;
 - 11 - FUNDAÇÃO EM ESTACA TIPO BROCA Ø = 30 CM, CONCRETO DE FCK = 25 MPA.

AÇO	POS	BIT (mm)	QUANT	COMPRIMENTO	
				UNIT (cm)	TOTAL (cm)
Superior - Armadura negativa secundaria					
50A	1	6.3	72	100	7200
50A	2	6.3	6	110	660
50A	3	6.3	35	170	5950
50A	4	8	22	305	6710
50A	5	6.3	44	305	13420
50A	6	6.3	7	240	1680
50A	7	6.3	26	335	8710
50A	8	6.3	6	438	2628

AÇO	RESUMO DE AÇO		PESO (kg)
	BIT (mm)	COMPR (m)	
50A	6.3	402	99
50A	8	67	27
Peso Total		50A =	125 kg

AUTORES DO PROJETO E ART: Engº Pericles Veiga

AUTORES DO PROJETO E ART:

PROPRIETÁRIO/PROCURADOR:

RESPONSÁVEL PELA EXECUÇÃO E ART:

REGISTRO CONTROLE INTERNO

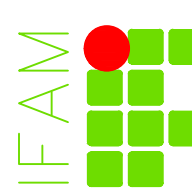
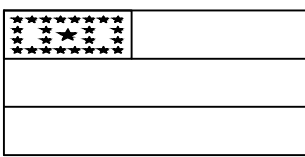
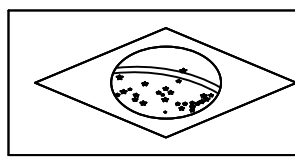
CARTÓRIO: MATRÍCULA ESCRITURA Nº:

REVISÃO DO DESENHO: DATA:

REVISÃO DO DESENHO: DATA:

NOME ARQUIVO:

NOME ARQUIVO ANTERIOR:



BRASIL
REITORIA AMAZONAS
JAIME CAVALCANTE ALVES

AMAZONAS

TÍTULO:
PROJETO ESTRUTURAL DA COZINHA E REFEIT.

ESCALA:
1/50

ASSUNTO:
DETALHE DE ARMAÇÃO NEGATIVA SECUNDARIA DAS LAJES

REITORIA/CAMPUS:
PROJETO PADRÃO

ENDEREÇO:
XXXXXXX

BAIRRO:
XXXXXXX

CIDADE:
XXXXXXX

UF:
AM

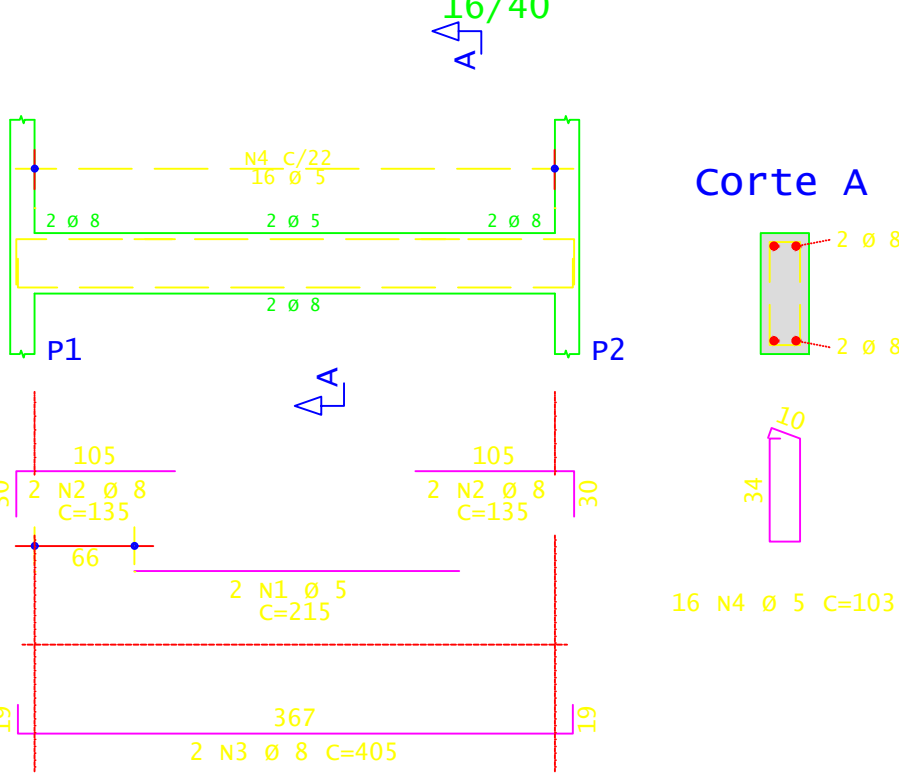
CEP:
XXXXXXX

TELEFONE:
XXXXXXX

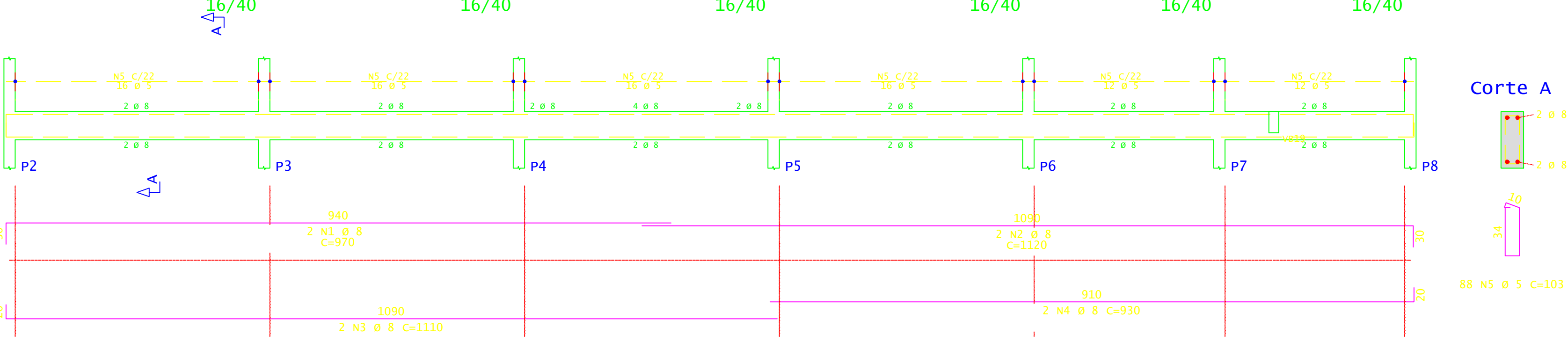
HOME PAGE:
www.ifam.edu.br

ESTRUTURA DE
CONCRETO
06/10

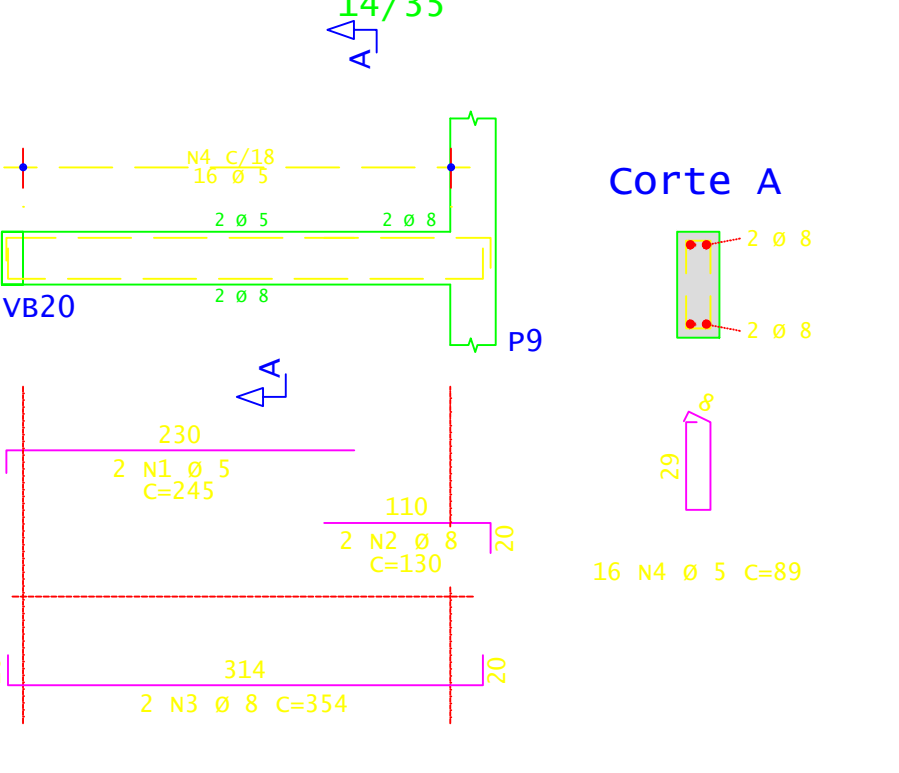
VB1



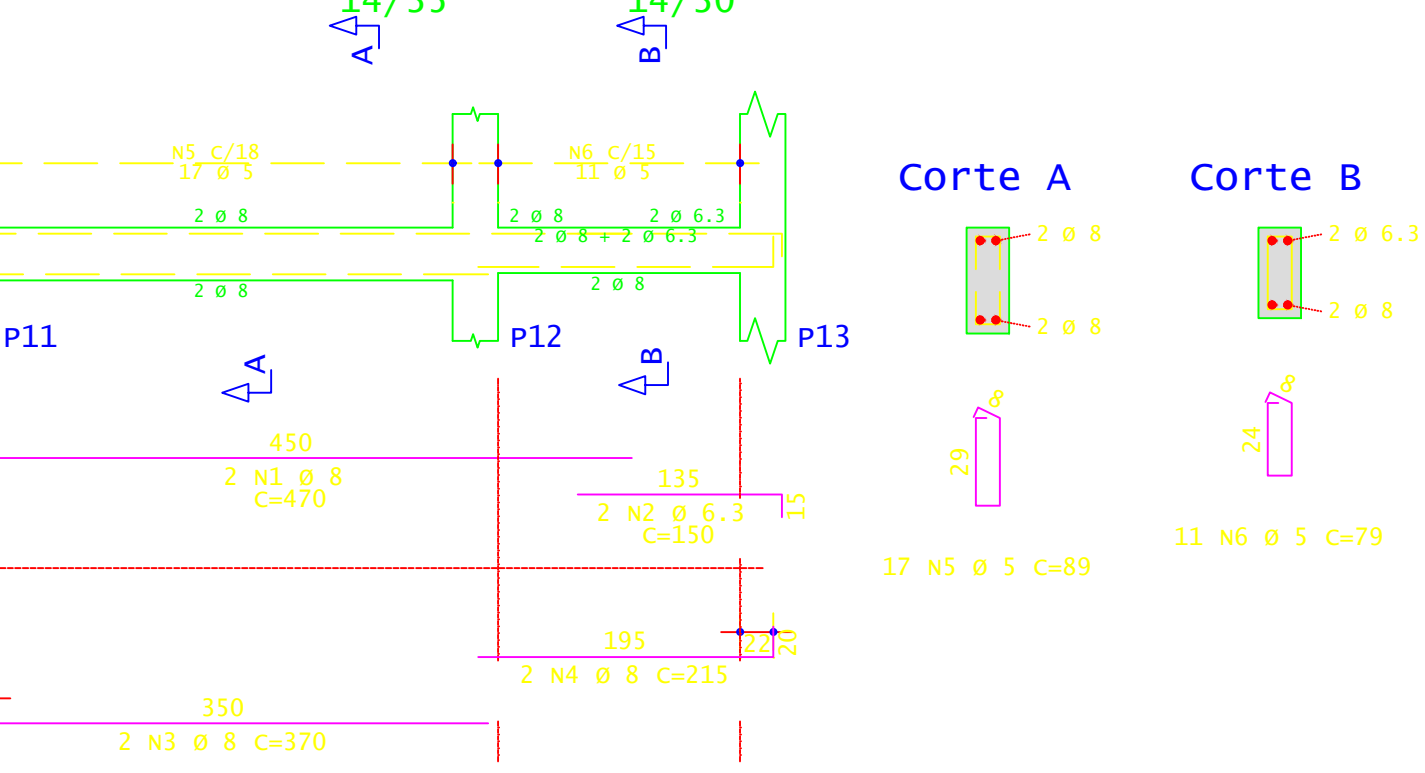
VB2



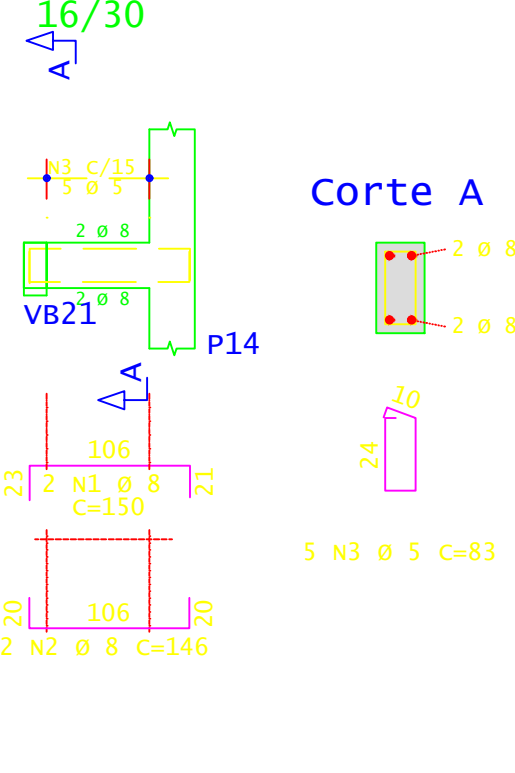
VB3



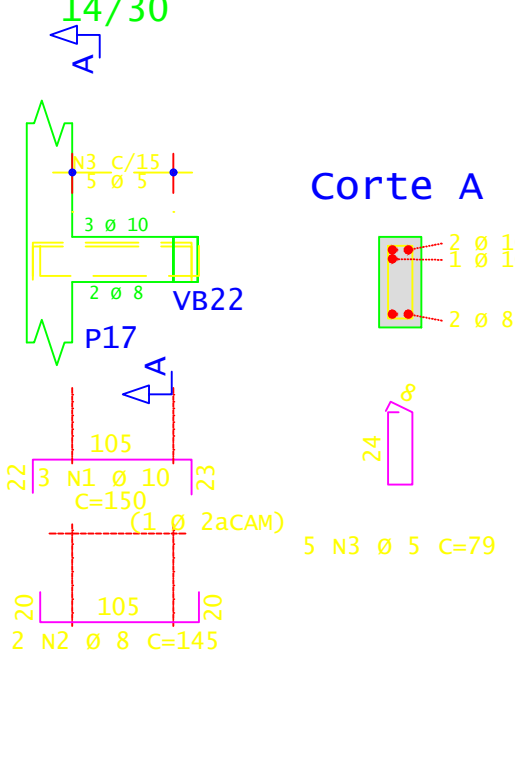
VB4



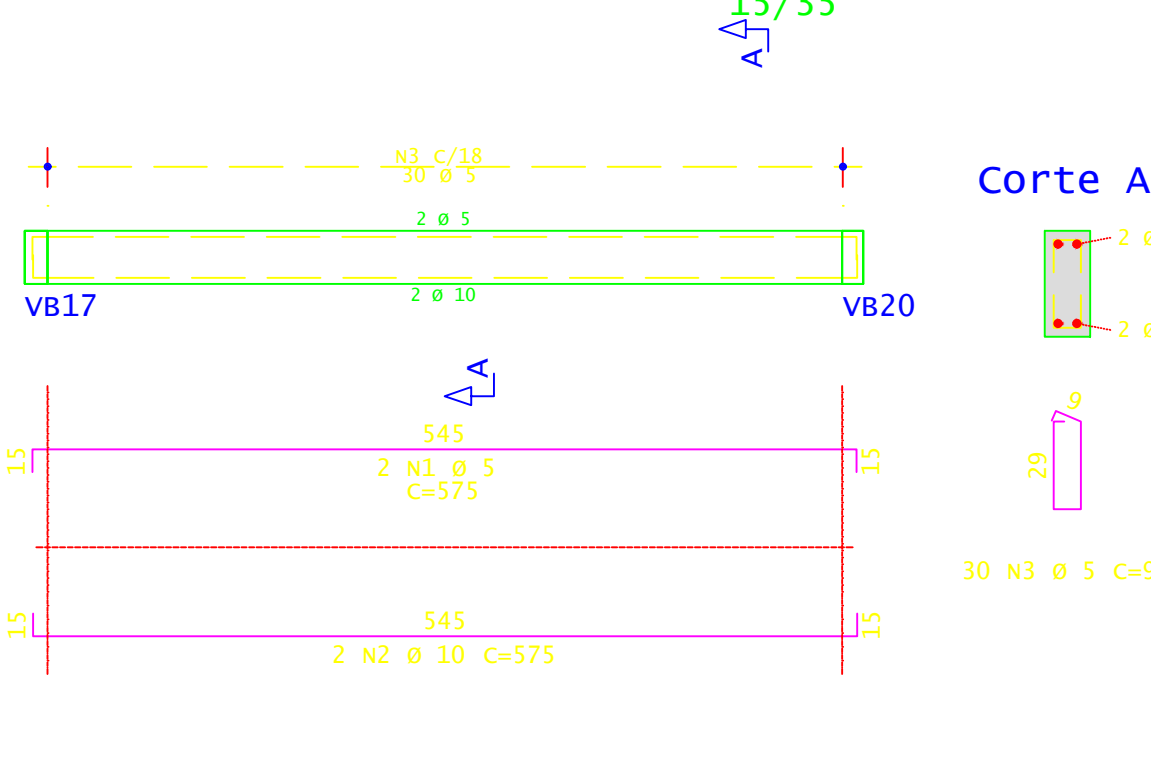
VB5



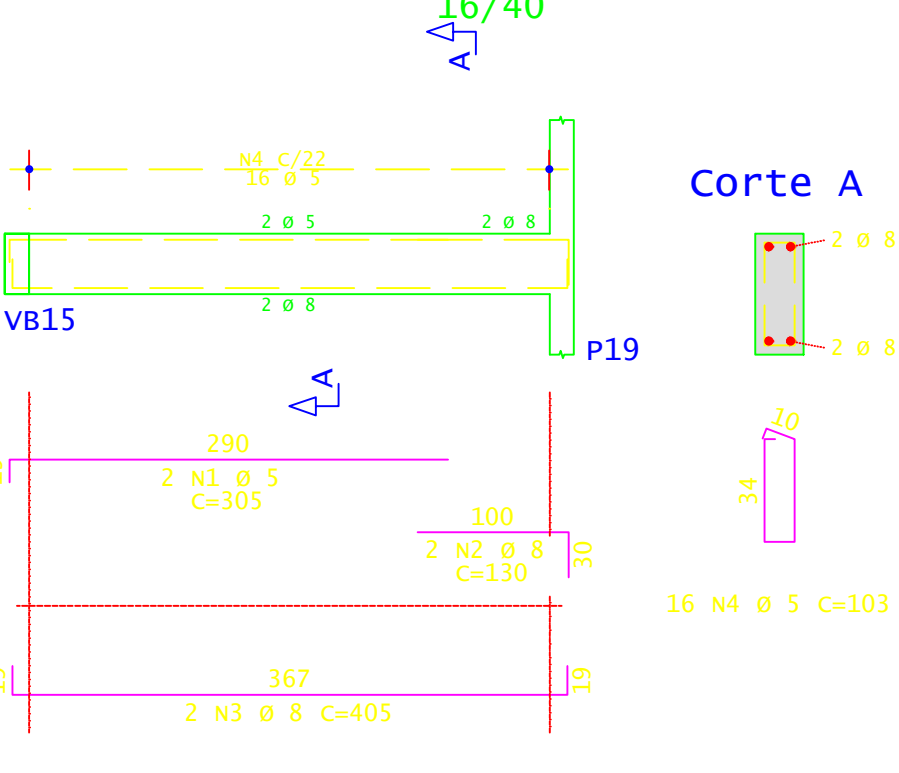
VB6



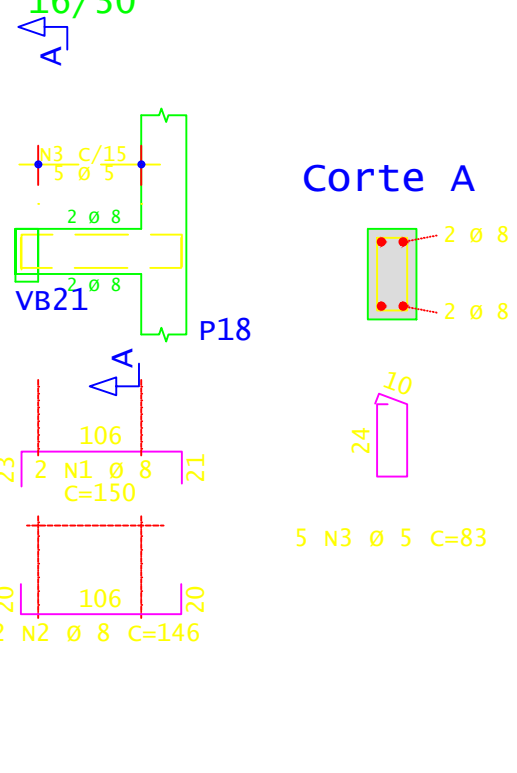
VB7



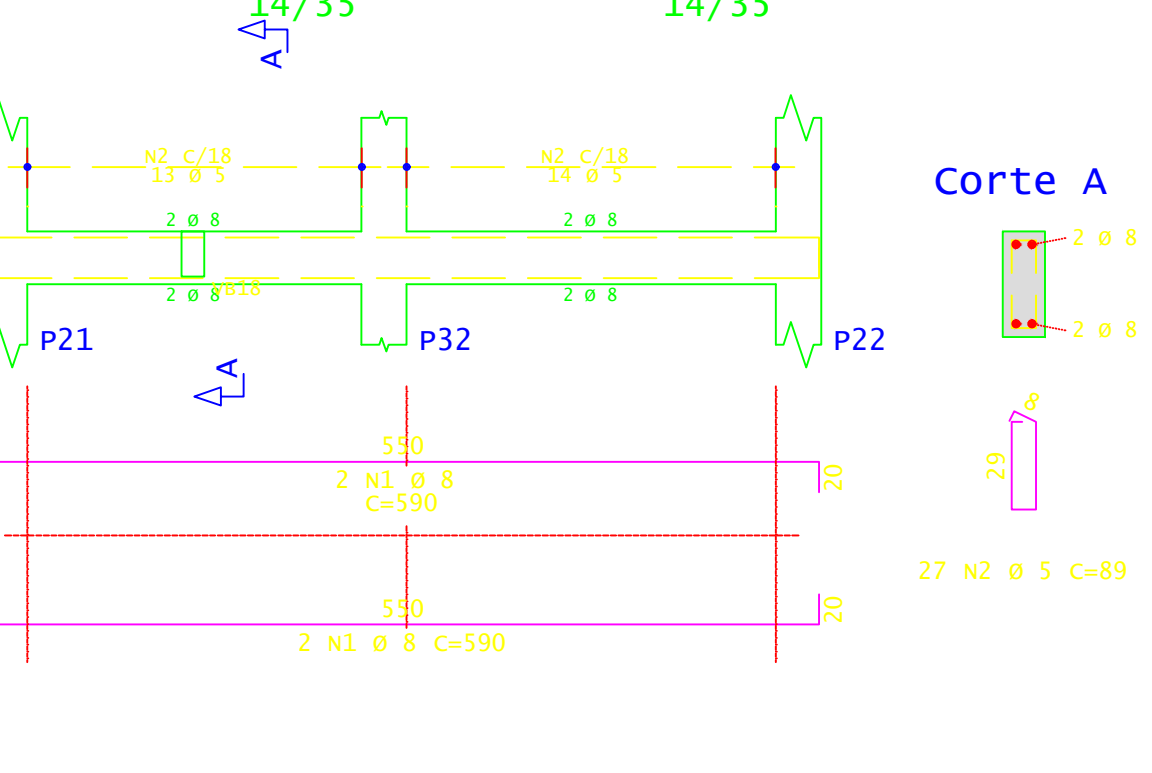
VB8



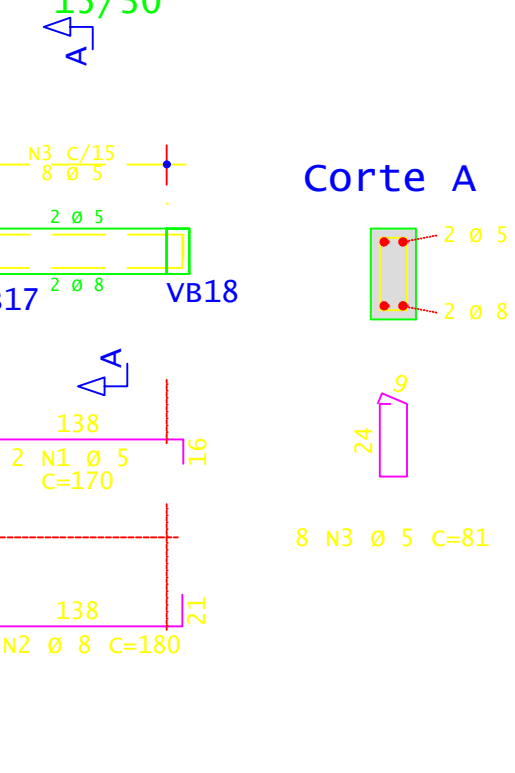
VB9



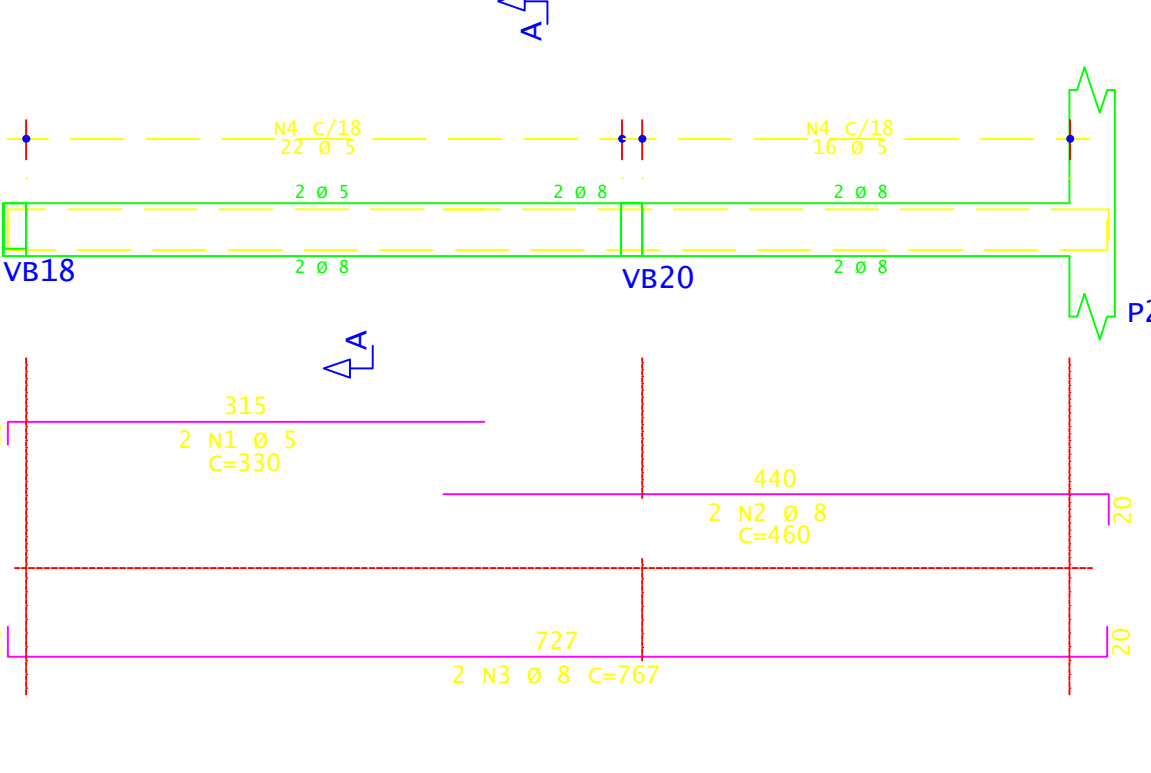
VB10



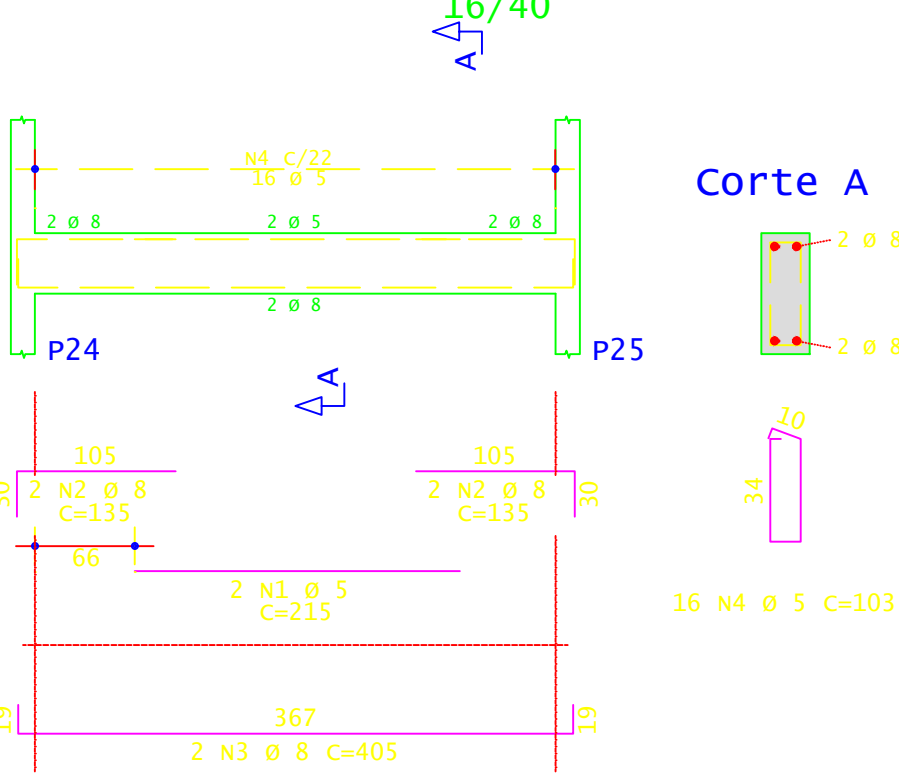
VB11



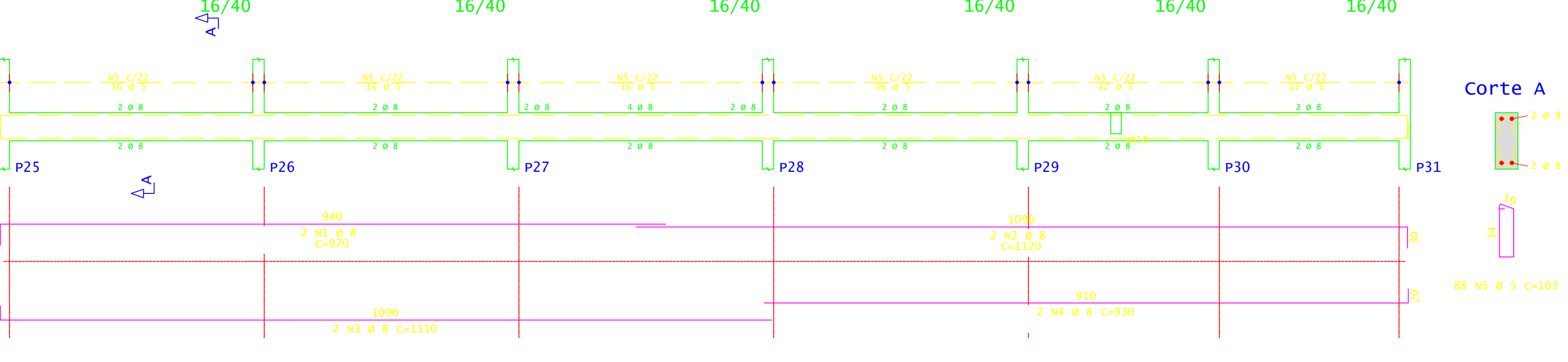
VB12



VB13



VB14



	AÇO	POS	BIT (mm)	QUANT	COMPRIMENTO UNIT (cm)	TOTAL (cm)
VB1	60A	1	5	2	215	430
	50A	2	8	2	135	540
	50A	3	8	2	405	810
	60A	4	5	16	103	1648
VB2	60A	1	8	2	970	1940
	50A	2	8	2	1120	2240
	50A	3	8	2	1110	2220
	60A	4	8	2	930	1860
VB3	60A	1	5	88	103	9064
	50A	2	8	2	245	490
	50A	3	8	2	130	260
	60A	4	5	16	89	1424
VB4	60A	1	8	2	470	940
	50A	2	6.3	2	150	300
	50A	3	8	2	370	740
	60A	4	8	2	215	430
VB5	60A	5	5	17	89	1513
	60A	6	5	11	79	869
VB6	50A	1	8	2	150	300
	50A	2	8	2	145	290
	60A	3	5	5	79	395
VB7	60A	1	5	2	575	1150
	50A	2	10	3	145	435
	60A	3	5	5	79	395
VB8	60A	1	5	2	305	610
	50A	2	8	2	130	260
	50A	3	8	2	405	810
	60A	4	5	16	103	1648
VB9	50A	1	8	2	150	300
	50A	2	8	2	146	292
	60A	3	5	5	83	415
VB10	50A	1	8	4	590	2360
	60A	2	5	27	89	2403
VB11	60A	1	5	2	170	340
	50A	2	8	2	180	360
	60A	3	5	8	81	648
VB12	60A	1	5	2	330	660
	50A	2	8	2	460	920
	50A	3	8	2	767	1534
	60A	4	5	38	91	3458
VB13	60A	1	5	2	215	430
	50A	2	8	2	135	540
	50A	3	8	2	405	810
	60A	4	5	16	103	1648
VB14	50A	1	8	2	970	1940
	50A	2	8	2	1120	2240
	50A	3	8	2	1110	2220
	60A	4	8	2	930	1860

AÇO	RESUMO DE AÇO	PESO (kg)
60A	BIT (mm)	COMPR (cm)
50A	6.3	3
50A	8	300
50A	10	16
Peso Total	60A	64 kg

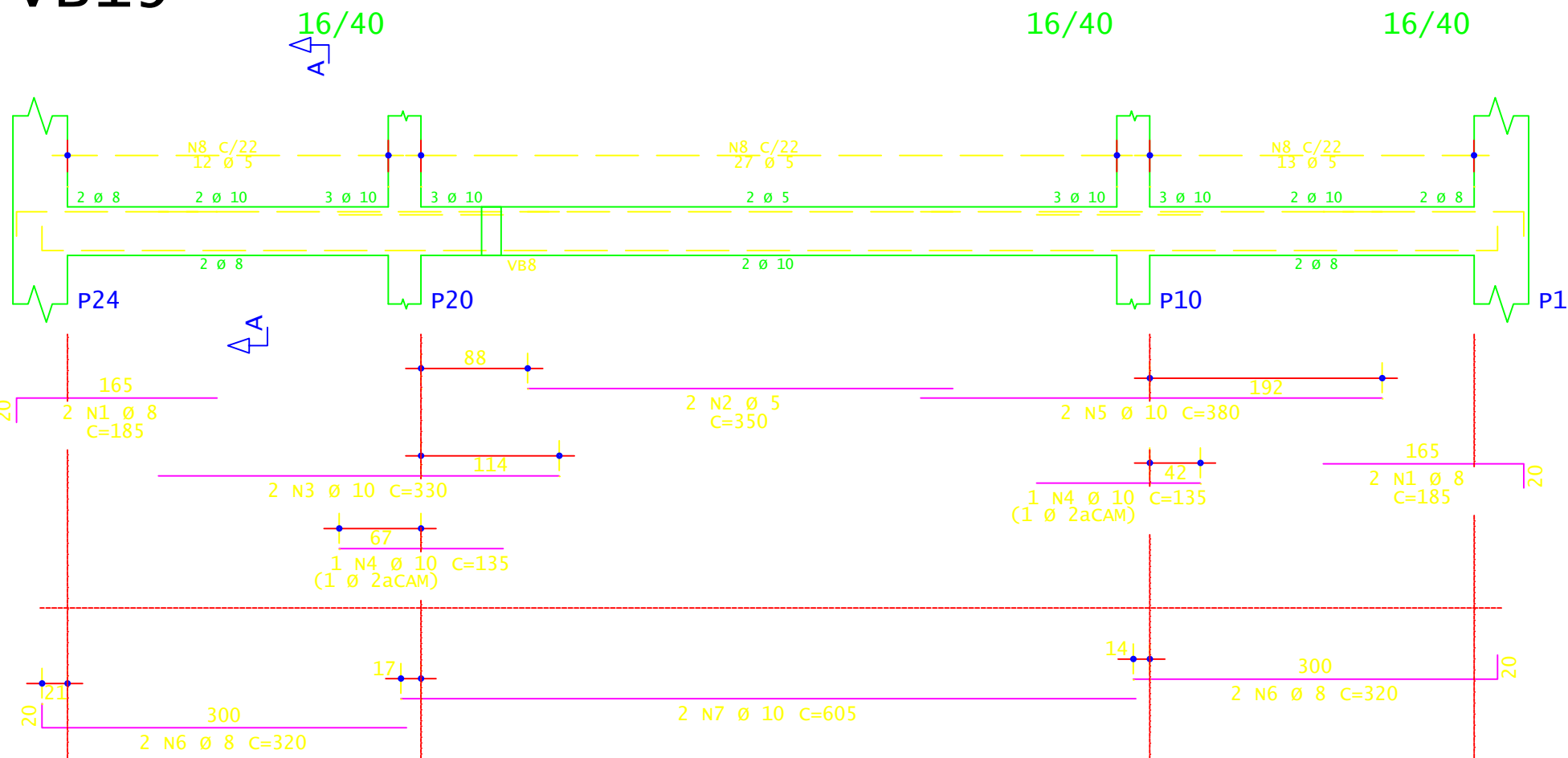
Obs.:
1 - CONFERIR MEDIDAS NO LOCAL DA OBRA;
2 - MEDIDAS EM CENTÍMETROS, COTAS EM METROS;
3 - EM CASO DE DÚVIDAS, CONSULTAR O PROFISSIONAL RESPONSÁVEL PELO PROJETO;
4 - OBSERVAR A EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONCRETO ARMADO E FUNDAÇÕES CONTEMPLANDO AS NORMAS TÉCNICAS BRASILEIRAS, PRINCIPALMENTE A NBR 6118/2014 - PROJETO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO - PROCEDIMENTO E NBR 6122/2010 - PROJETO E EXECUÇÃO DE FUNDAÇÕES E DEMAIS CORRELATAS;
5 - CONCRETO FCK = 25 MPA;
6 - AÇO CA-50;
7 - COBRIMENTO IGUAL A 3 CM, CLASSE DE ACRESCIVIDADE II;

DETALHE DA ARMAÇÃO DAS VIGAS BALDRAME
ESC: 1/50

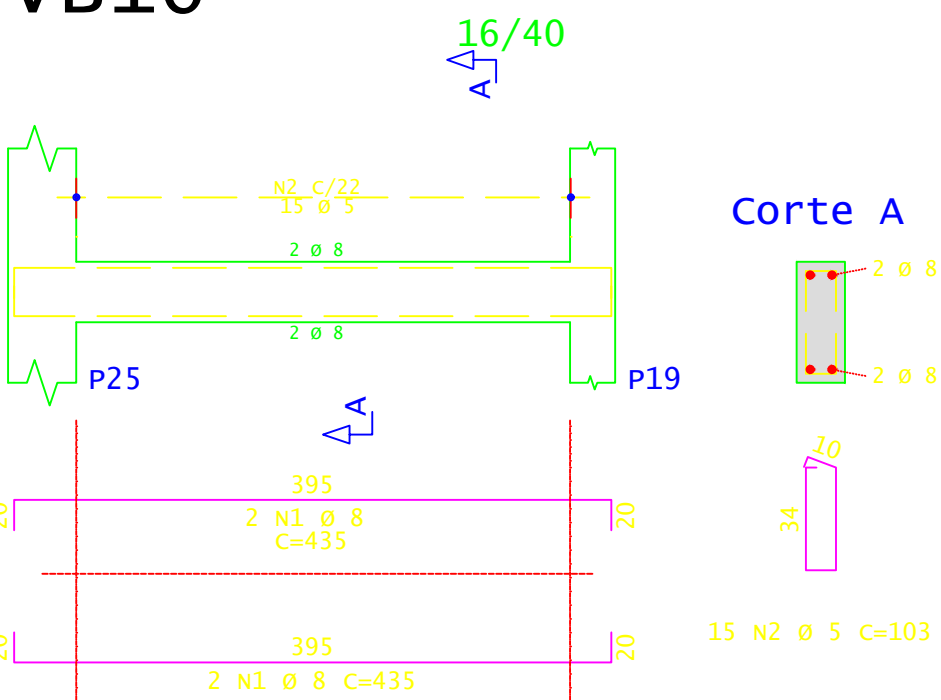
AUTORES DO PROJETO E ART: Engº Pericles Veiga		AUTORES DO PROJETO E ART:	
PROPRIETÁRIO/PROCURADOR:		RESPONSÁVEL PELA EXECUÇÃO E ART:	
REGISTRO CONTROLE INTERNO			
CARTÓRIO:		MATRÍCULA ESCRITURA Nº:	
REVISÃO DO DESENHO:	DATA:	REVISÃO DO DESENHO:	DATA:
NOME ARQUIVO:			
NOME ARQUIVO ANTERIOR:			
BRASIL		AMAZONAS	
REITOR AMAZONAS: JAIME CAVALCANTE ALVES		ESCALA: 1/50	
TÍTULO: PROJETO ESTRUTURAL DA COZINHA E REFEIT.		ASSUNTO: DETALHAMENTO DE ARMADURA DAS VIGAS BALDRAME	
REITORIA/CAMPUS: PROJETO PADRÃO		ENDEREÇO: XXXXXXX	
BAIRRO: XXXXXXX	CIDADE: XXXXXXX	UF: AM	
CEP: XXXXXXX	TELEFONE: XXXXXXX	HOME PAGE: www.ifam.edu.br	

ESTRUTURA DE CONCRETO
07/10

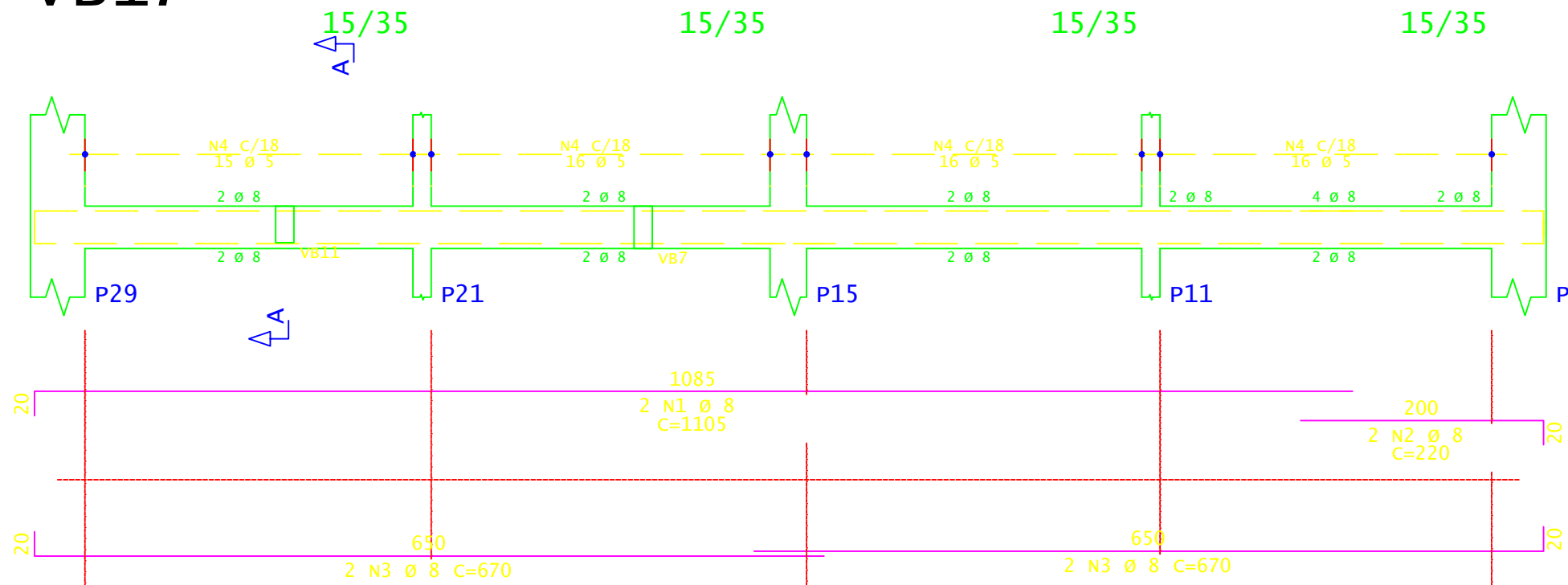
VB15



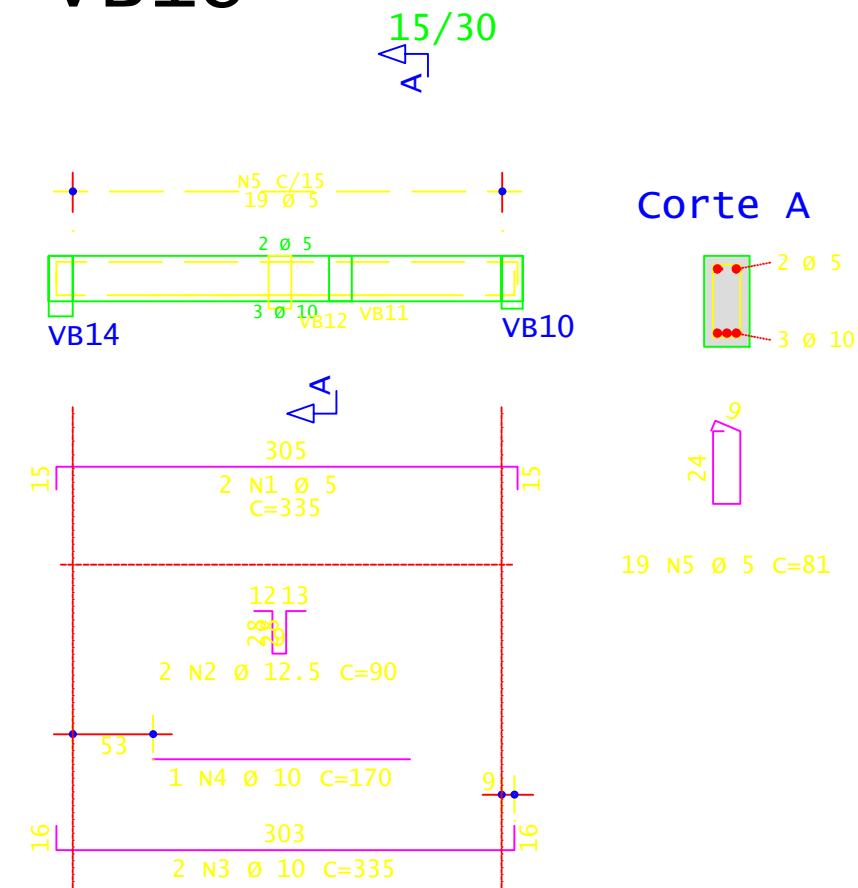
VB16



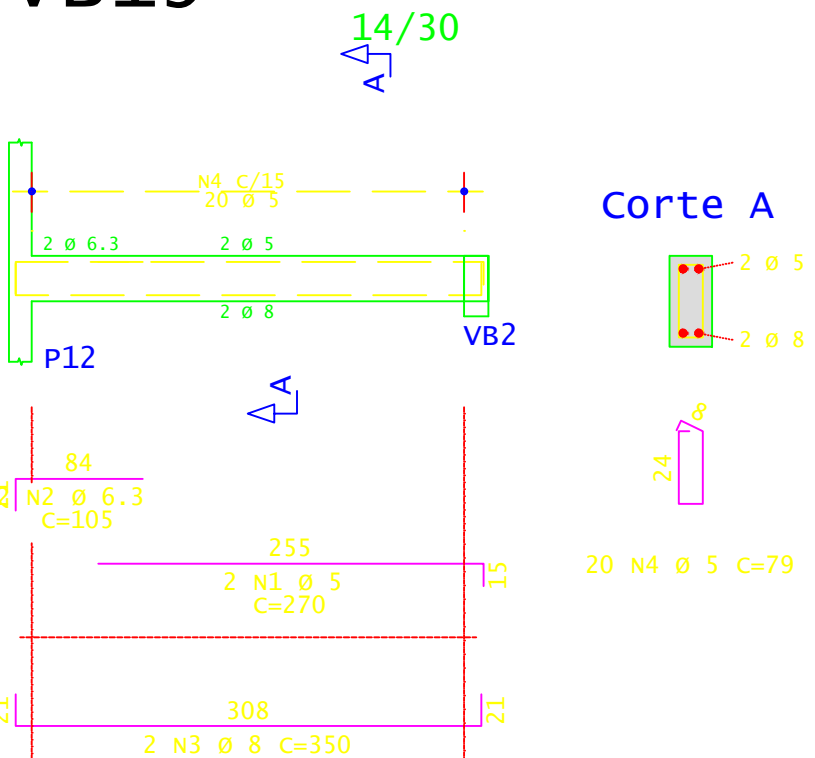
VB17



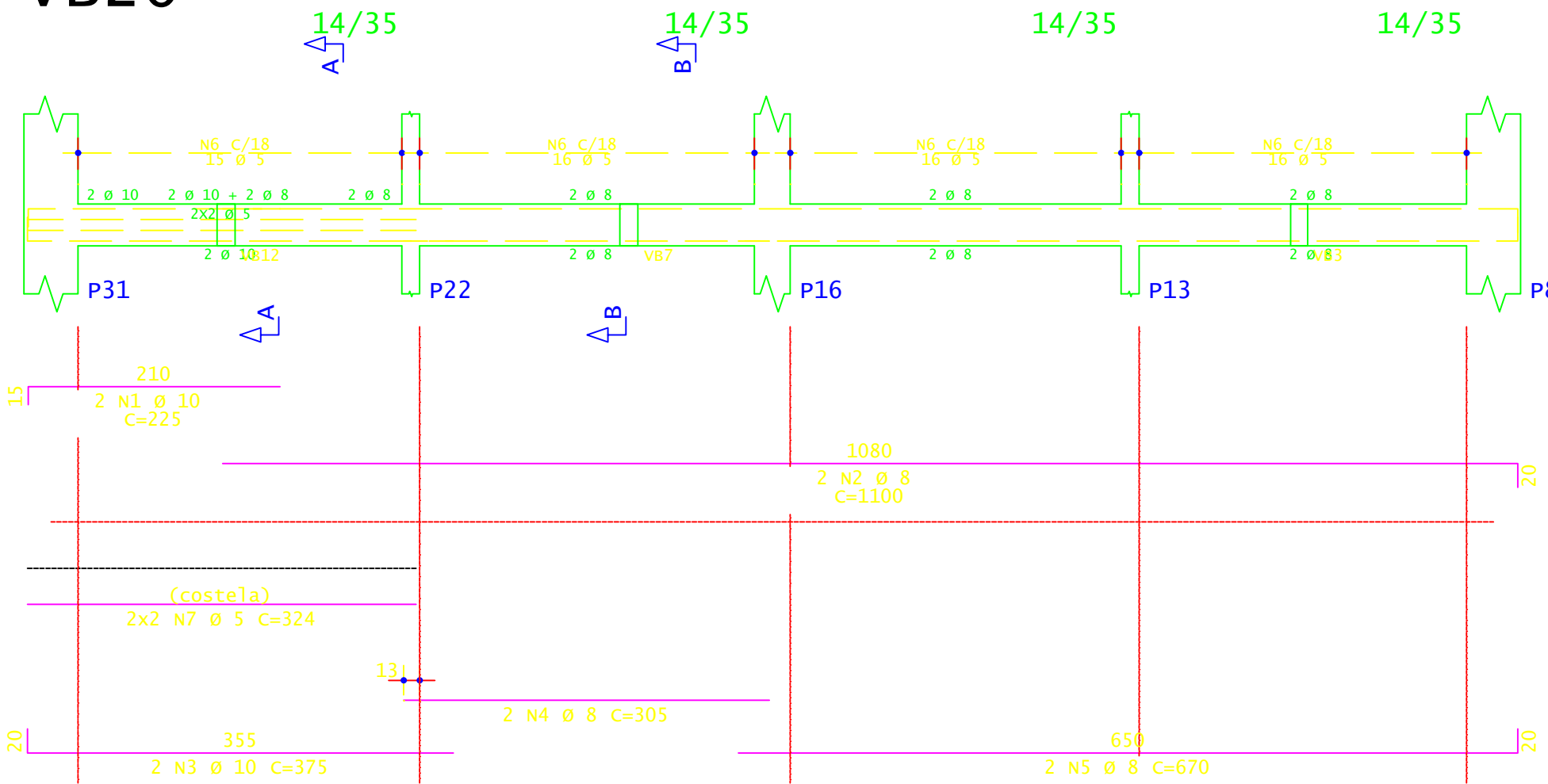
VB18



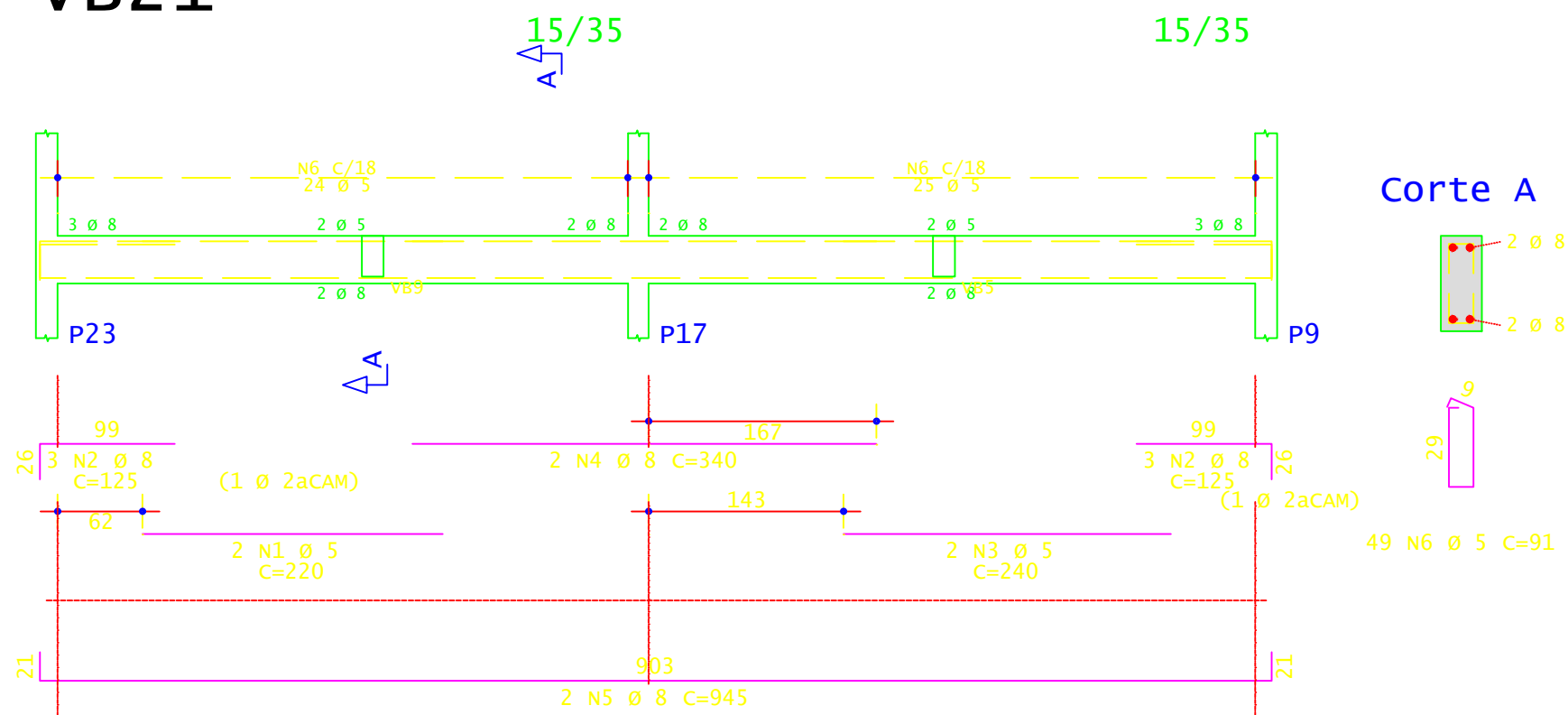
VB19



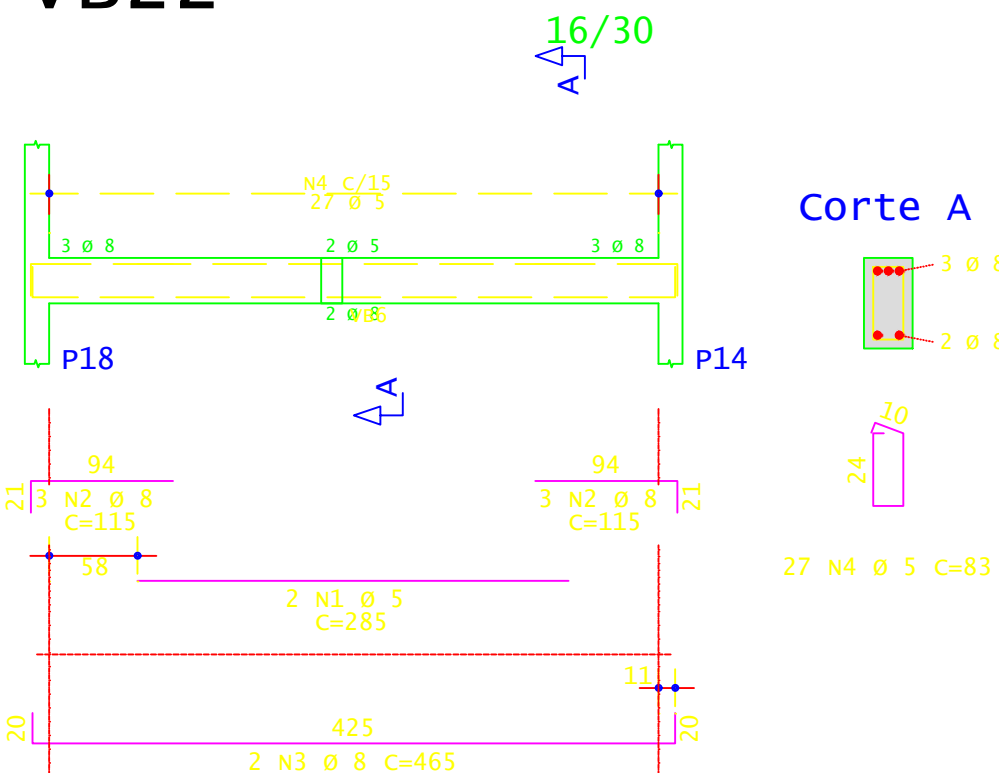
VB20



VB21



VB22



DETALHE DA ARMADURA DAS VIGAS BALDRAME

	AÇO	POS	BIT (mm)	QUANT	COMPRIMENTO	
					UNIT (cm)	TOTAL (cm)
VB15	50A	1	8	4	185	740
	60A	2	5	2	350	700
	50A	3	10	2	330	660
	50A	4	10	2	335	670
	50A	5	10	2	380	760
	50A	6	8	4	320	1280
VB16	50A	7	10	2	605	1210
	60A	8	5	52	103	5356
VB17	50A	1	8	4	185	740
	60A	2	5	15	103	1545
VB18	50A	1	8	2	1105	2210
	50A	2	8	2	220	440
	50A	3	8	4	670	2680
	60A	4	5	63	91	5733
VB19	60A	1	5	2	335	670
	50A	2	12.5	2	90	180
	50A	3	10	2	335	670
	50A	4	10	1	170	170
	60A	5	5	19	81	1539
VB20	60A	1	5	2	270	540
	50A	2	6.3	2	105	210
	50A	3	8	2	350	700
	60A	4	5	20	79	1580
VB21	50A	1	10	2	225	450
	50A	2	8	2	1100	2200
	50A	3	10	2	375	750
	50A	4	8	2	305	610
	50A	5	8	2	670	1340
	60A	6	5	63	89	5607
VB22	60A	7	5	4	324	1296
	60A	1	5	2	220	440
	50A	2	8	6	125	750
	60A	3	5	2	240	480
VB23	50A	4	8	2	340	680
	50A	5	8	2	945	1890
	60A	6	5	49	91	4459
	60A	1	5	2	285	570
VB24	50A	2	8	6	115	690
	50A	3	8	2	465	930
	60A	4	5	27	83	2241

RESUMO DE AÇO			
AÇO	BIT (mm)	COMPR (m)	PESO (kg)
60A	5	328	50
50A	6.3	2	1
50A	8	189	75
50A	10	49	30
50A	12.5	2	2
Peso Total	60A =		50 kg
Peso Total	50A =		107 kg

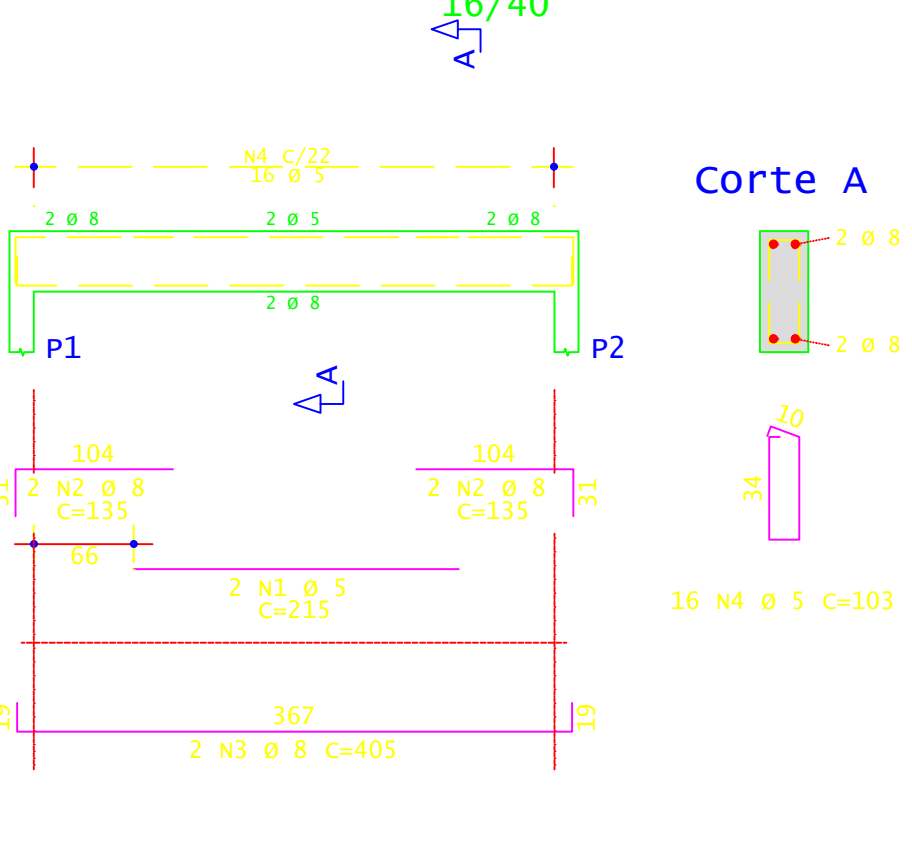
Obs.:

- 1 - CONFERIR MEDIDAS NO LOCAL DA OBRA;
- 2 - MEDIDAS EM CENTÍMETROS, COTAS EM METROS;
- 3 - EM CASO DE DÚVIDAS, CONSULTAR O PROFISSIONAL RESPONSÁVEL PELO PROJETO;
- 4 - OBSERVAR A EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONCRETO ARMADO E FUNDAÇÕES CONTEMPLANDO AS NORMAS TÉCNICAS BRASILEIRAS, PRINCIPALMENTE A NBR 6118/2014 - PROJETO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO - PROCEDIMENTO E NBR 6122/2010 - PROJETO E EXECUÇÃO DE FUNDAÇÕES E DEMAIS CORRELATAS;
- 5 - CONCRETO FCK = 25 MPA;
- 6 - AÇO CA-50;
- 7 - COBRIMENTO IGUAL A 3 CM, CLASSE DE ACRESSIVIDADE II;

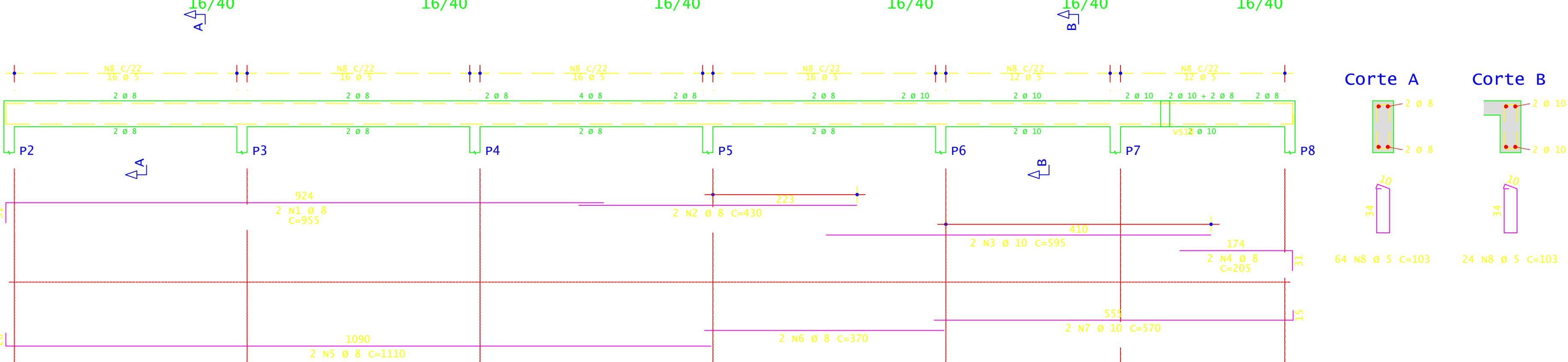
AUTORES) DO PROJETO E ART: Engº Pericles Veiga		AUTORES) DO PROJETO E ART:	
PROPRIETÁRIO/PROCURADOR:		RESPONSÁVEL PELA EXECUÇÃO E ART:	
REGISTRO CONTROLE INTERNO			
CARTÓRIO: MATRÍCULA ESCRITURA Nº:			
REVISÃO DO DESENHO:		DATA:	
REVISÃO DO DESENHO:		DATA:	
NOME ARQUIVO:			
201910-IFAM-CMAN-REF-ESTRUTURAL-REV05			
NOME ARQUIVO ANTERIOR:			
BRASIL		AMAZONAS	
REITORIA/AMAZONAS		IFAM	
JAIME CAVALCANTE ALVES			
TÍTULO: PROJETO ESTRUTURAL DA COZINHA E REFEIT.		ESCALA: 1/50	
ASSUNTO: DETALHAMENTO DE ARMADURA DAS VIGAS BALDRAME			
REITORIA/CAMPUS: PROJETO PADRÃO		ENDEREÇO: XXXXXXXX	
BAIRRO: XXXXXXXX		CIDADE: XXXXXXXX	
CEP: XXXXXXXX		UF: AM	
TELEFONE: XXXXXXXX		HOME PAGE: www.ifam.edu.br	

ESTRUTURA DE CONCRETO 08/10

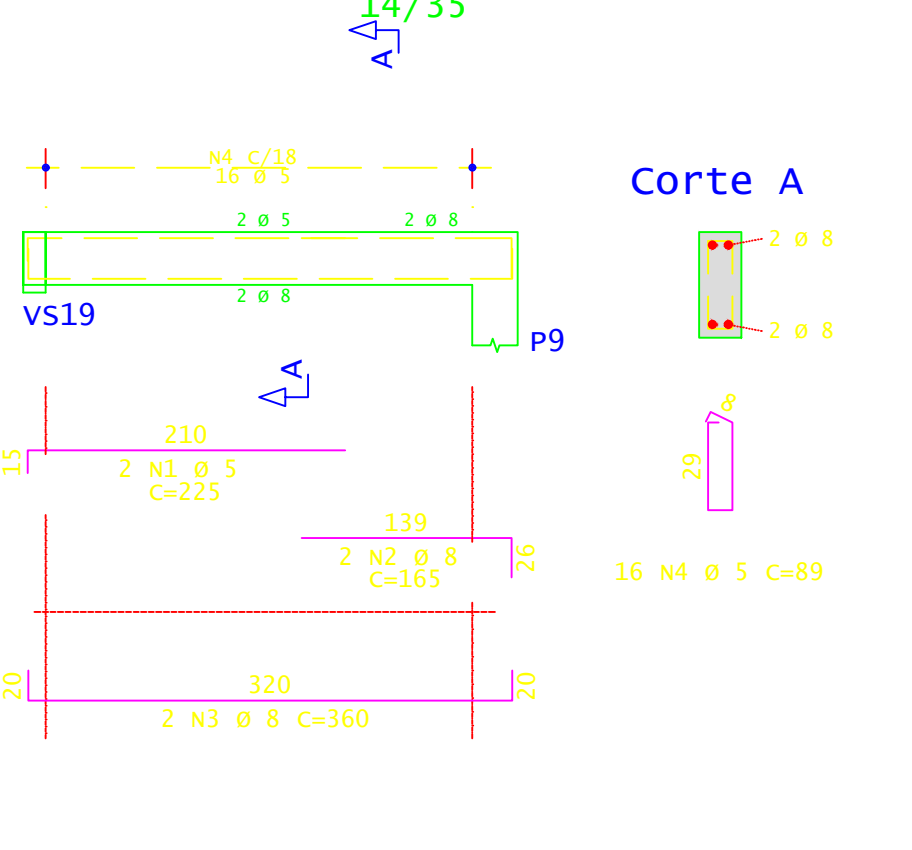
VS1



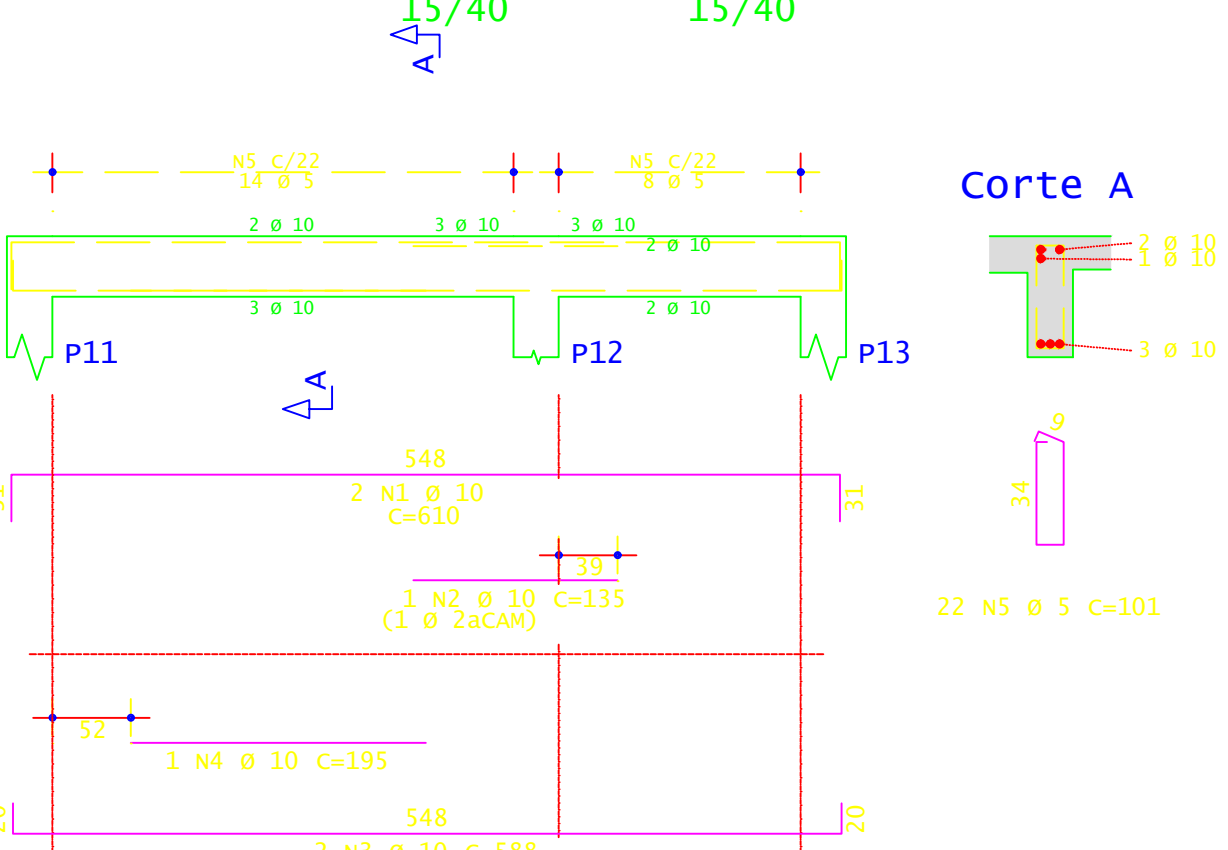
VS2



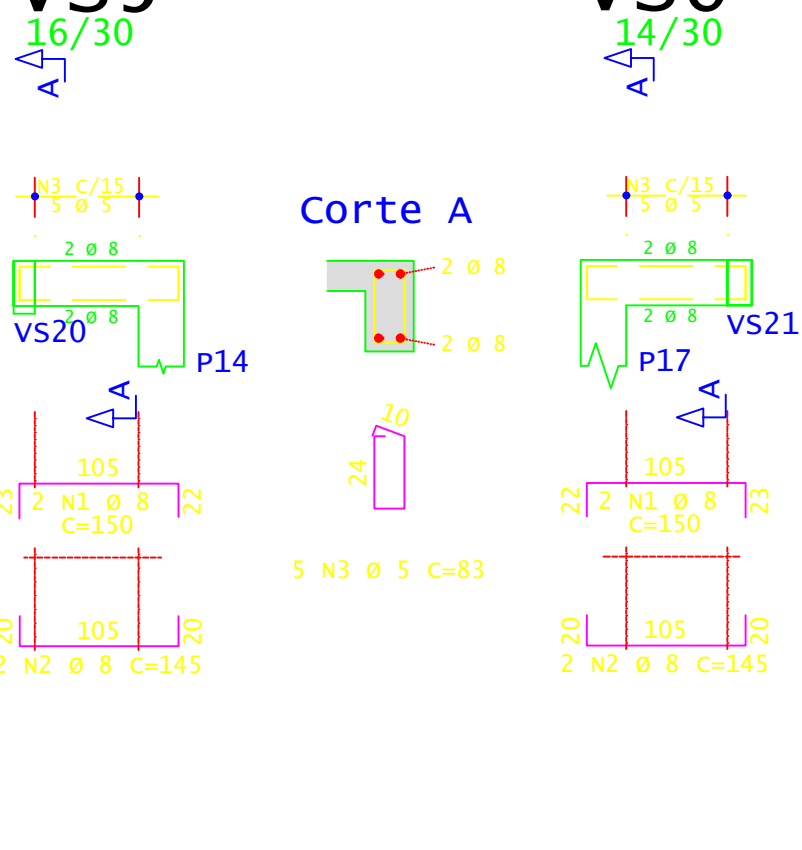
VS3



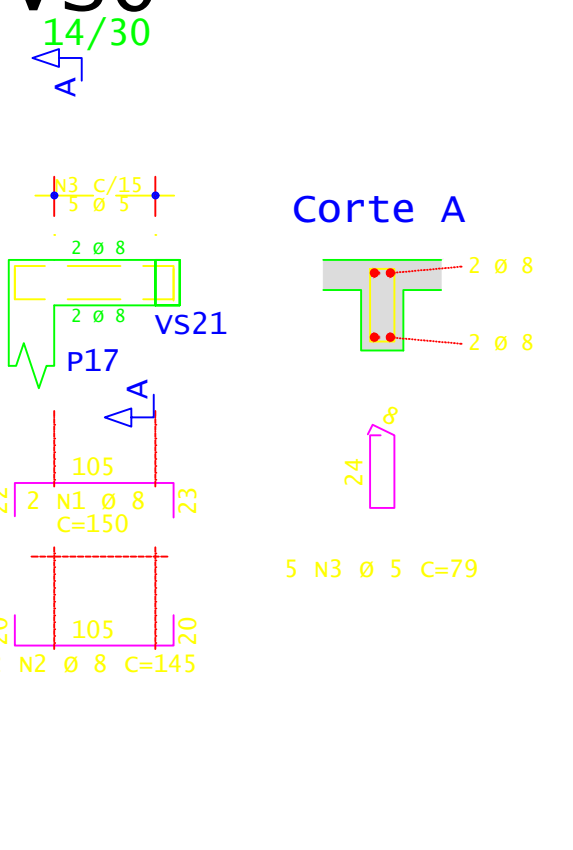
VS4



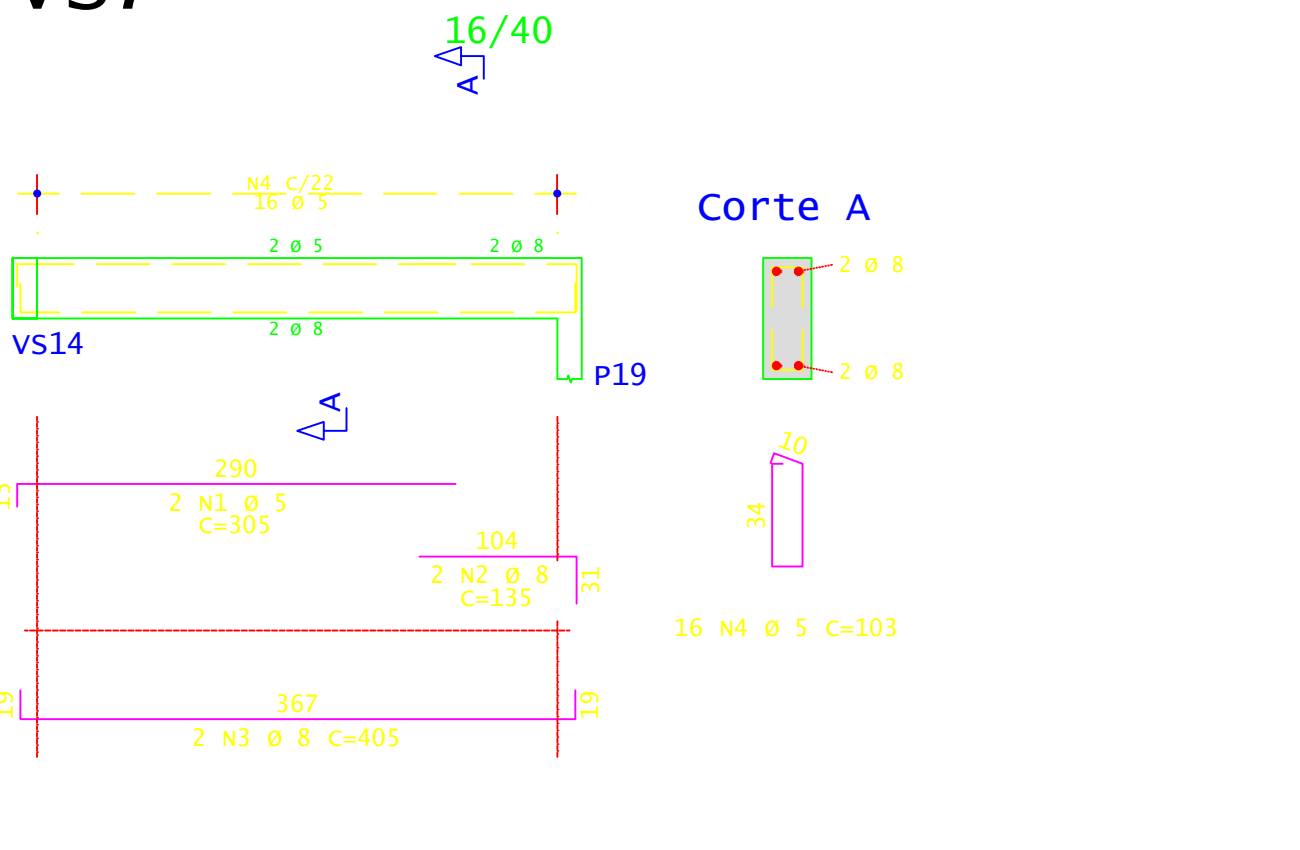
VS5



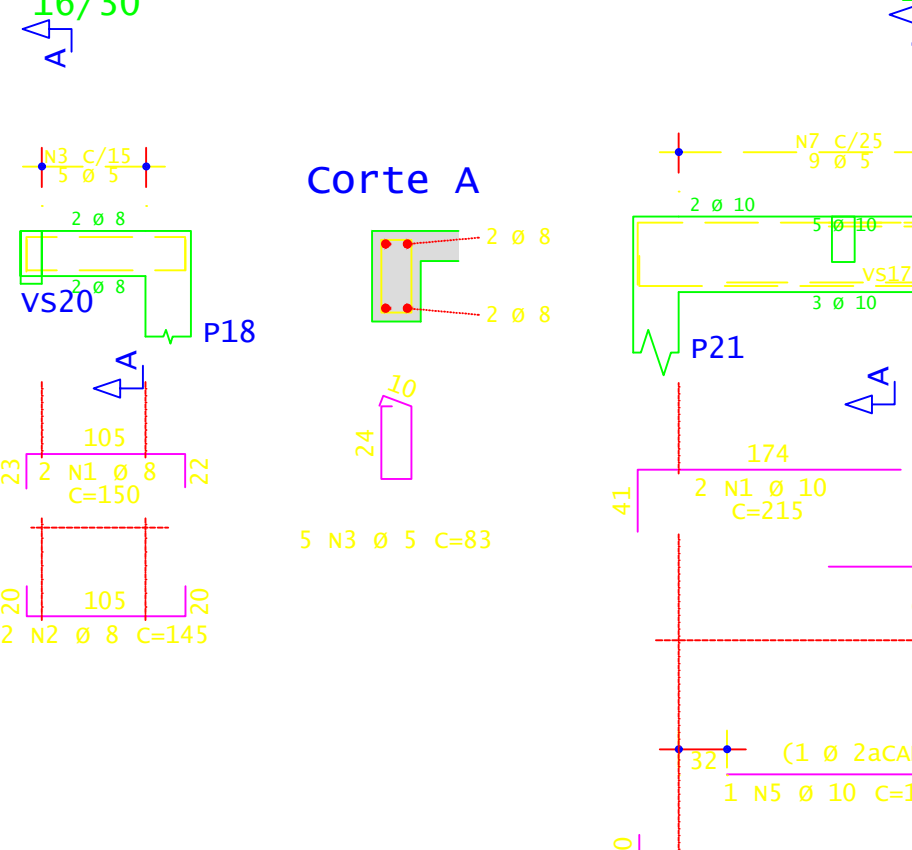
VS6



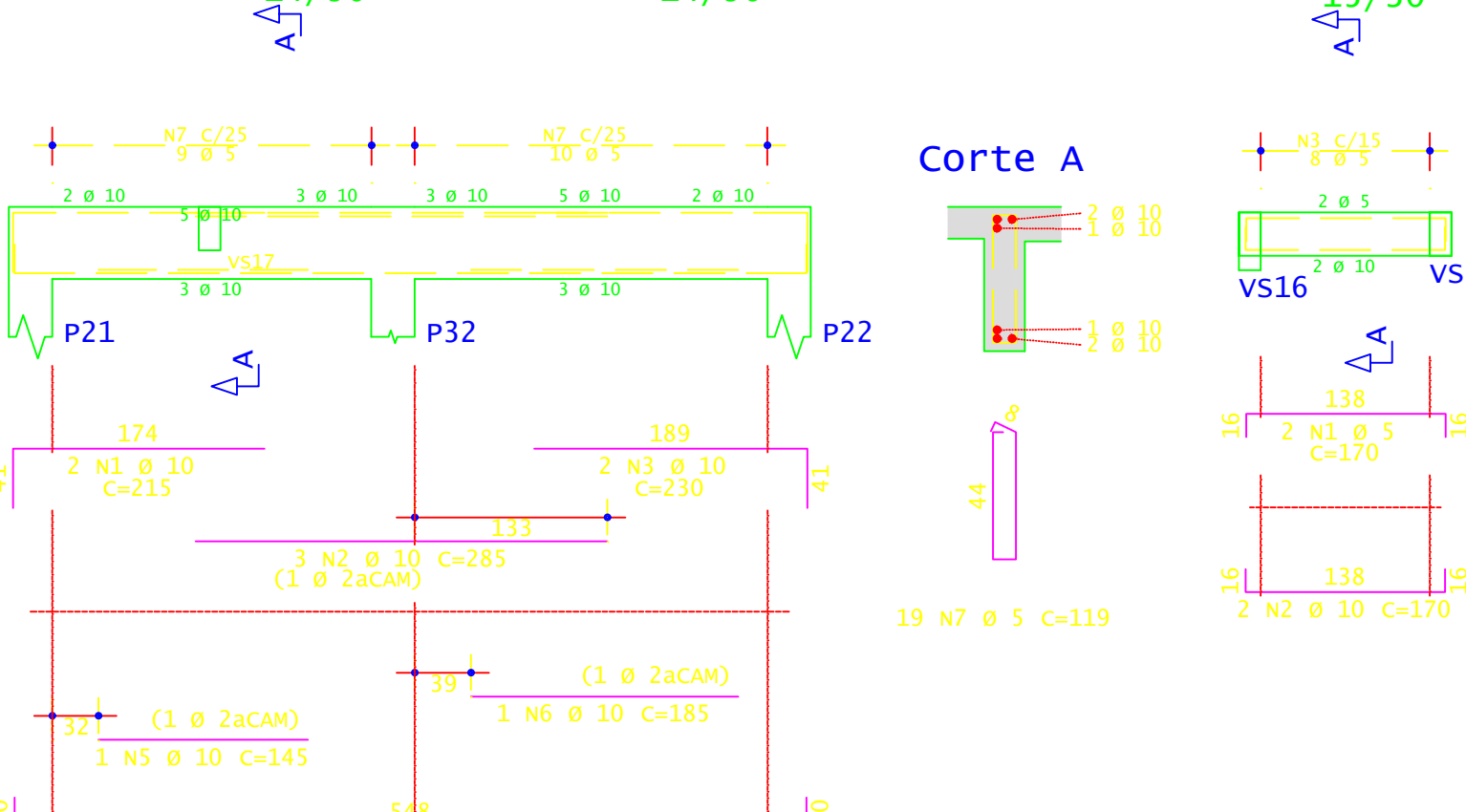
VS7



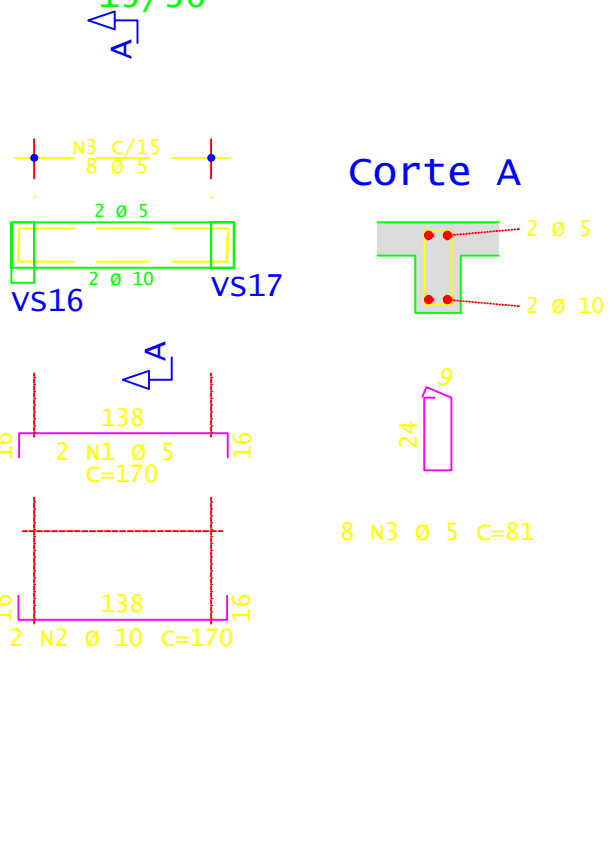
VS8



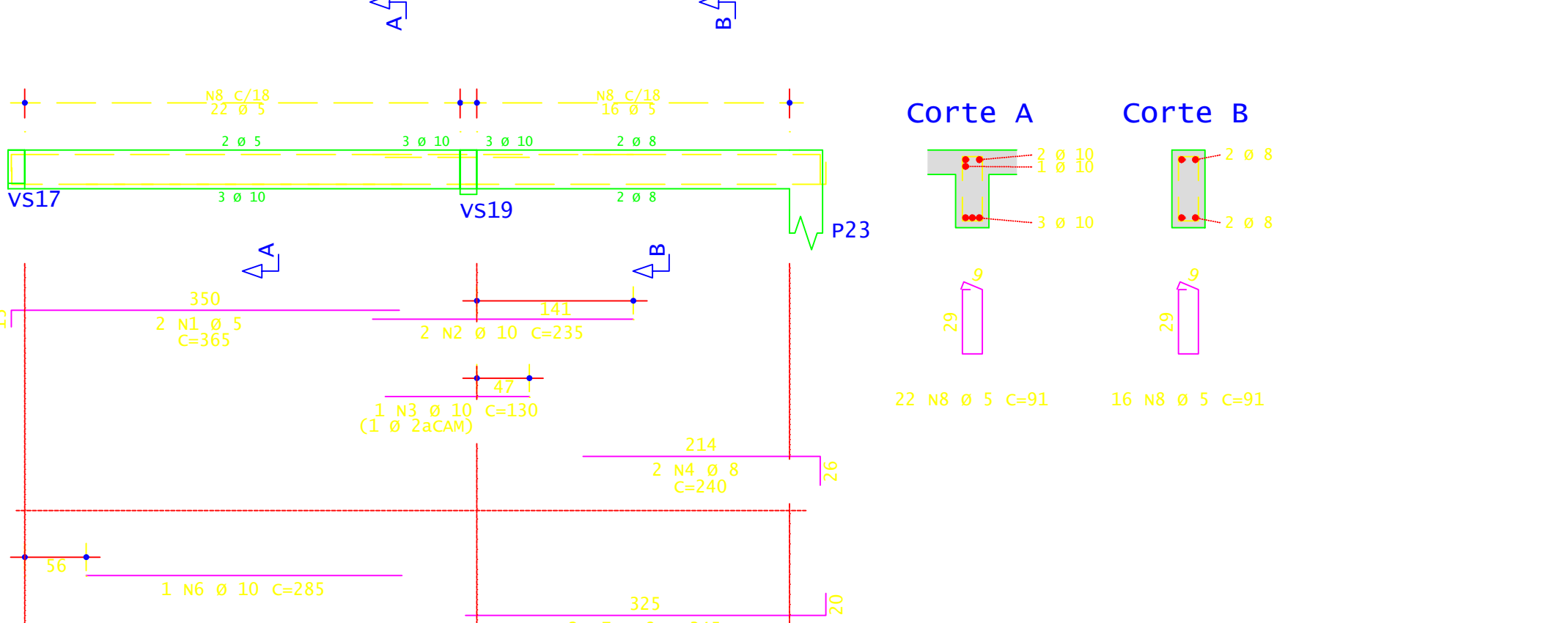
VS9



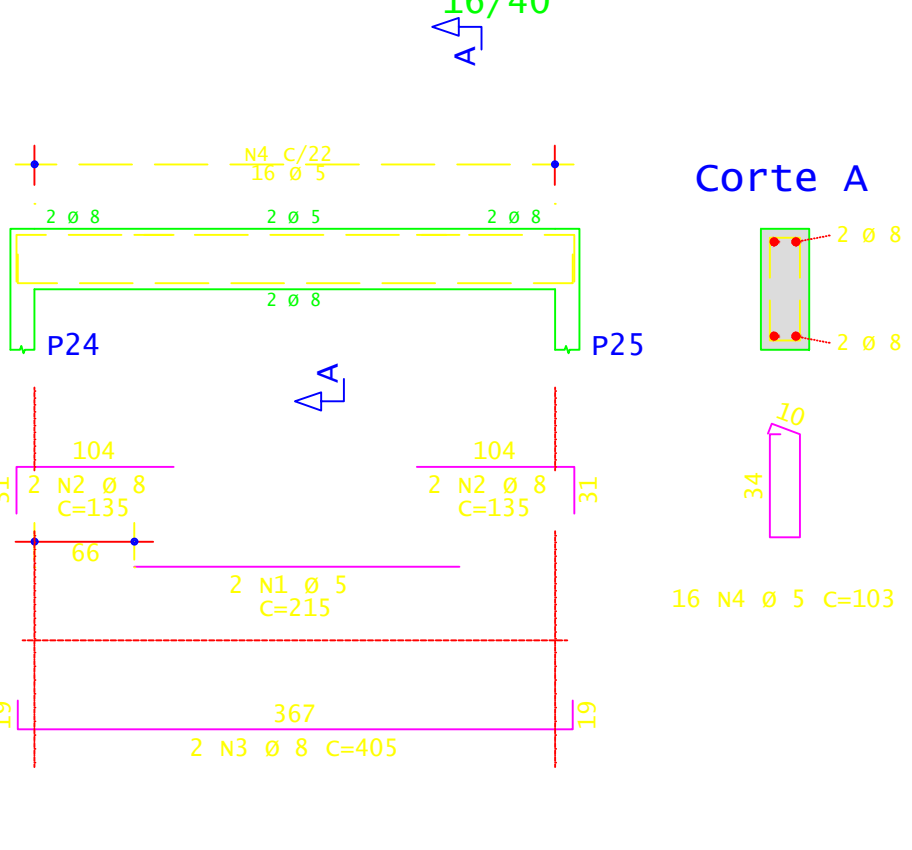
VS10



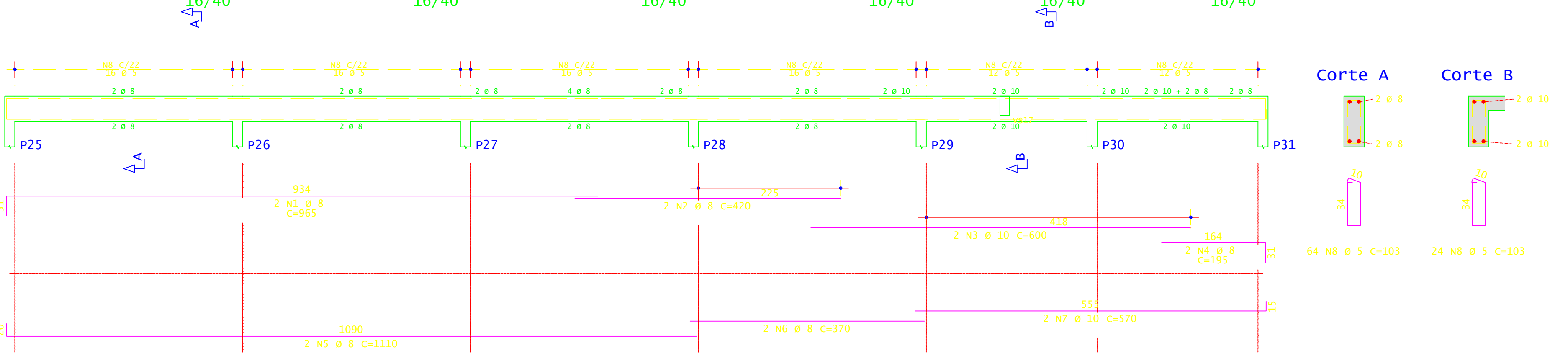
VS11



VS12



VS13



	ACO	POS	BIT (mm)	QUANT	COMPRIMENTO UNIT (cm)	TOTAL (cm)
VS1	60A	1	5	2	215	430
	50A	2	8	4	135	540
	50A	3	8	2	405	810
	60A	4	5	16	103	1648
VS2	50A	1	8	2	955	1910
	50A	2	8	2	430	860
	50A	3	10	2	595	1190
	50A	4	8	2	205	410
	50A	5	10	2	1110	2220
	50A	6	8	2	370	740
	50A	7	10	2	570	1140
	60A	8	5	88	103	9064
VS3	60A	1	5	2	225	450
	50A	2	8	2	165	330
	50A	3	8	2	360	720
	60A	4	5	16	89	1424
VS4	50A	1	10	2	610	1220
	50A	2	10	2	135	270
	50A	3	10	2	588	1176
	50A	4	10	1	195	195
	60A	5	5	22	101	2222
VS5	50A	1	8	2	150	300
	50A	2	8	2	145	290
	60A	3	5	5	83	415
VS6	50A	1	8	2	150	300
	50A	2	8	2	145	290
	60A	3	5	5	83	415
VS7	60A	1	5	2	305	610
	50A	2	8	2	135	270
	50A	3	8	2	405	810
	60A	4	5	16	103	1648
VS8	50A	1	8	2	150	300
	50A	2	8	2	145	290
	60A	3	5	5	83	415
VS9	50A	1	10	2	215	430
	50A	2	10	2	285	570
	50A	3	10	2	230	460
	50A	4	10	2	588	1176
	50A	5	10	1	145	145
	50A	6	10	1	185	185
	60A	7	5	19	119	2261
VS10	60A	1	5	2	170	340
	50A	2	10	2	170	340
	60A	3	5	8	81	648
VS11	60A	1	5	2	365	730
	50A	2	10	2	235	470
	50A	3	10	1	130	130
	50A	4	8	2	240	480
	50A	5	10	2	435	870
	50A	6	10	1	285	285
	50A	7	8	2	345	690
	60A	8	5	38	91	3458
VS12	60A	1	5	2	215	430
	50A	2	8	4	135	540
	50A	3	8	2	405	810
	60A	4	5	16	103	1648
VS13	50A	1	8	2	965	1930
	50A	2	8	2	420	840
	50A	3	10	2	600	1200
	50A	4	8	2	195	390
	50A	5	8	2	1110	2220
	50A	6	8	2	370	740
	50A	7	10	2	570	1140
	60A	8	5	88	103	9064

ACO	RESUMO DE ACO		
BIT (mm)	COMPR (m)		PESO (kg)
60A	5	373	57
50A	8	200	79
50A	10	127	79
Peso Total	60A =		57 kg
Peso Total	50A =		158 kg

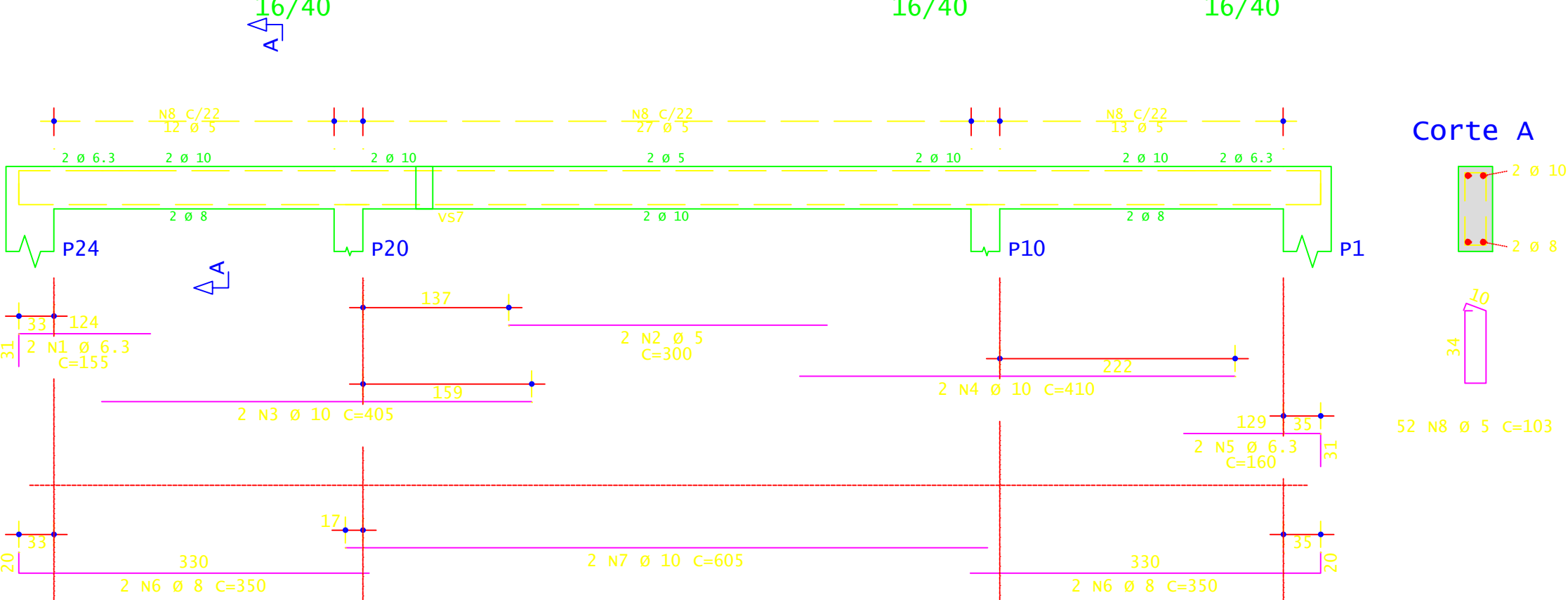
Obs.:
1 - CONFERIR MEDIDAS NO LOCAL DA OBRA;
2 - MEDIDAS EM CENTIMETROS, COTAS EM METROS;
3 - EM CASO DE DÚVIDAS, CONSULTAR O PROFISSIONAL RESPONSÁVEL PELO PROJETO;
4 - OBSERVAR A EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONCRETO ARMADO E FUNDAÇÕES CONTEMPLANDO AS NORMAS TÉCNICAS BRASILEIRAS, PRINCIPALMENTE A NBR 6118/2014 - PROJETO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO PROCEDIMENTO E NBR 6122/2010 - PROJETO E EXECUÇÃO DE FUNDAÇÕES E DEMAIS CORRELATAS;
5 - CONCRETO FCK = 25 MPA;
6 - AÇO CA-50;
7 - COBRIMENTO IGUAL A 3 CM, CLASSE DE ACRESSIVIDADE II;

AUTOR(ES) DO PROJETO E ART: Engº Pericles Veiga		AUTOR(ES) DO PROJETO E ART:	
PROPRIETÁRIO/PROCURADOR:		RESPONSÁVEL PELA EXECUÇÃO E ART:	
			
BRASIL		AMAZONAS	
REITOR AMAZONAS: JAIME CAVALCANTE ALVES		ESCALA: 1/50	
TÍTULO: PROJETO ESTRUTURAL DA COZINHA E REFEIT.		ASSUNTO: DETALHAMENTO DE ARMADURA DAS VIGAS DA COBERTURA	
REITORIA/CAMPUS: PROJETO PADRÃO		ENDEREÇO: XXXXXXX	
BAIRRO: XXXXXXX		CIDADE: XXXXXXX	
CEP: XXXXXXX		UF: AM	
TELEFONE: XXXXXXX		HOME PAGE: www.ifam.edu.br	

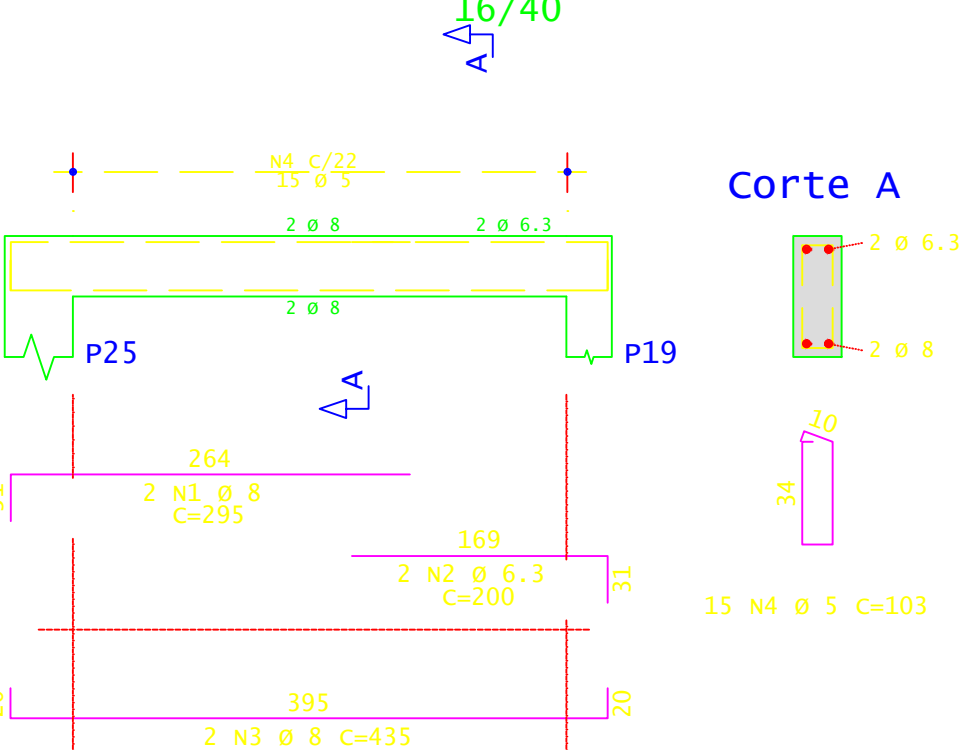
DETALHE DA ARMAÇÃO DAS VIGAS DE COBERTURA
ESC: 1/50

ESTRUTURA DE
CONCRETO
09/10

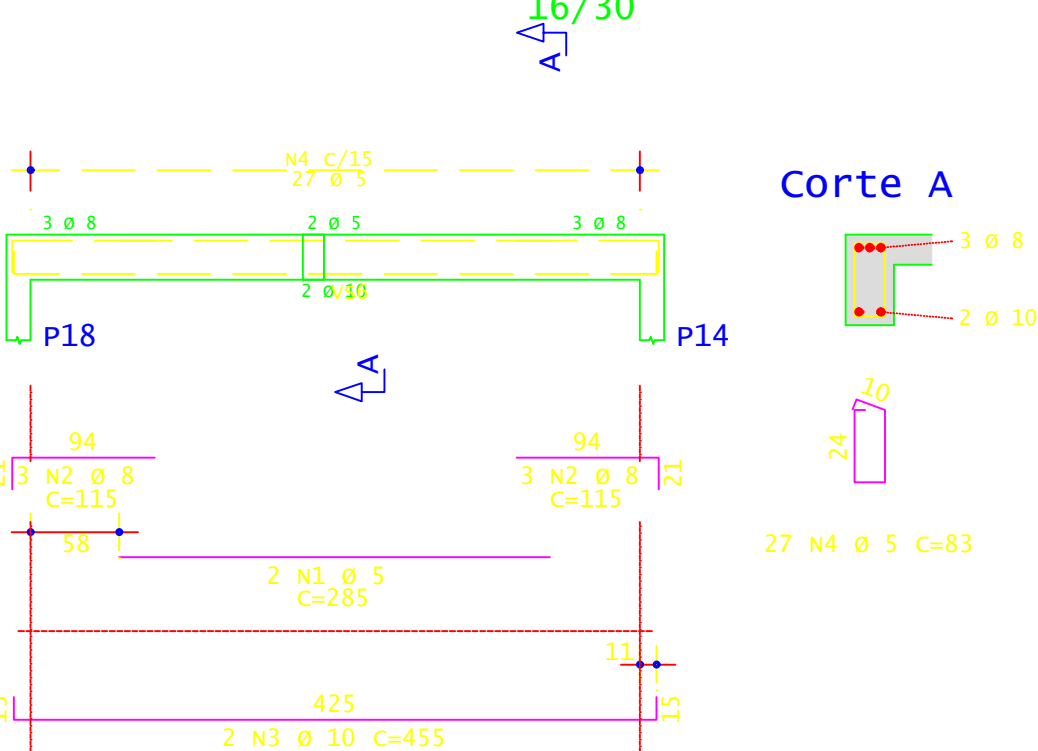
VS14



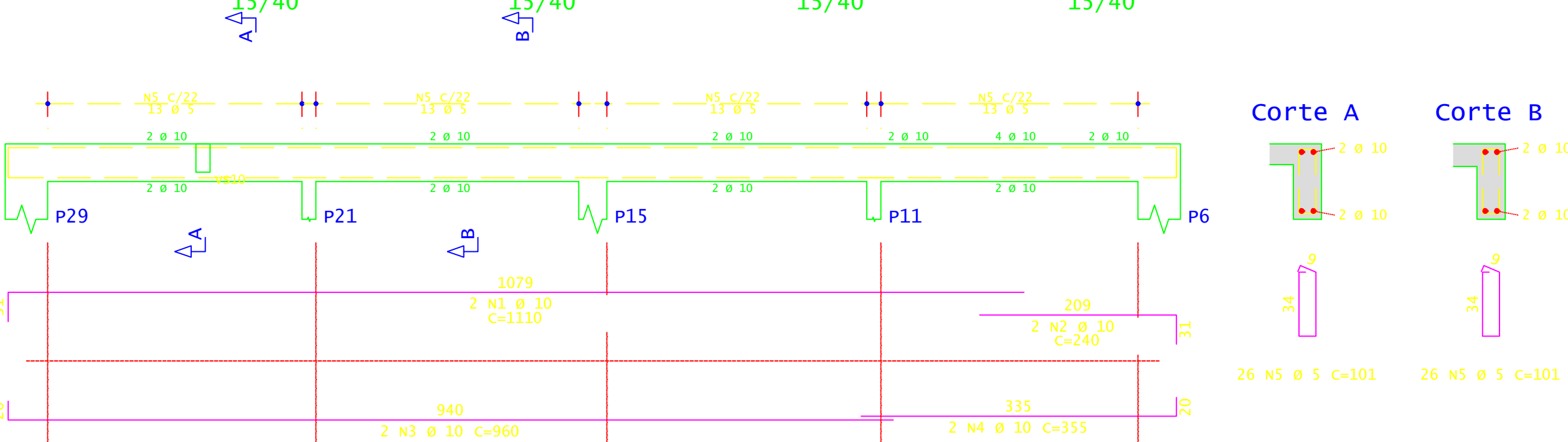
VS15



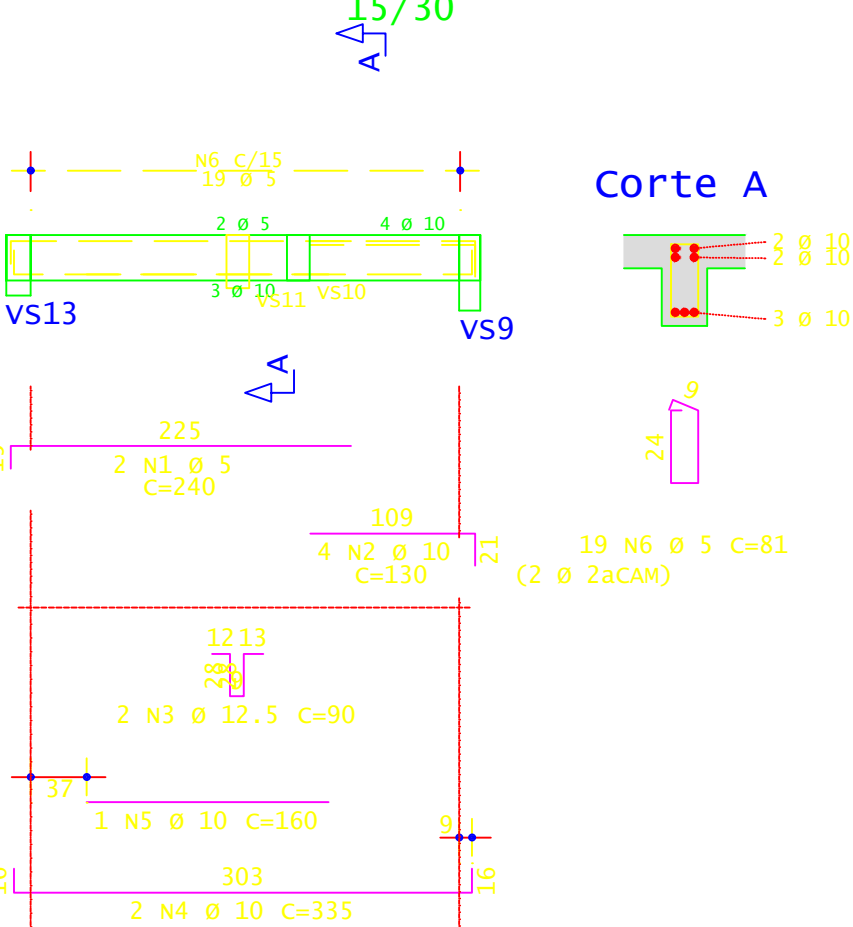
VS21



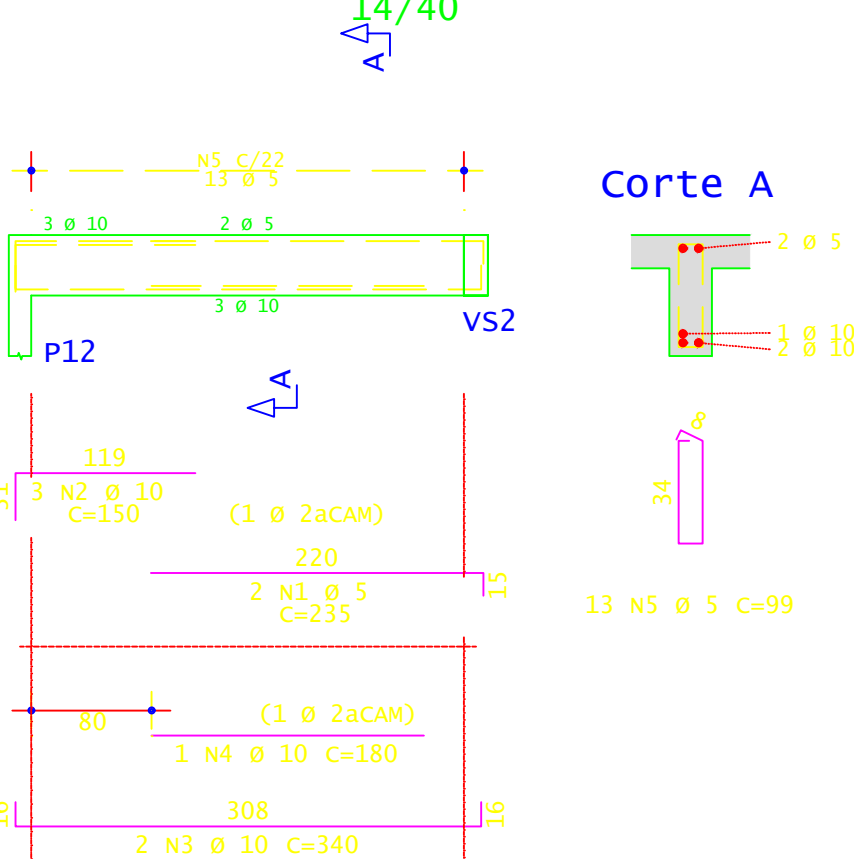
VS16



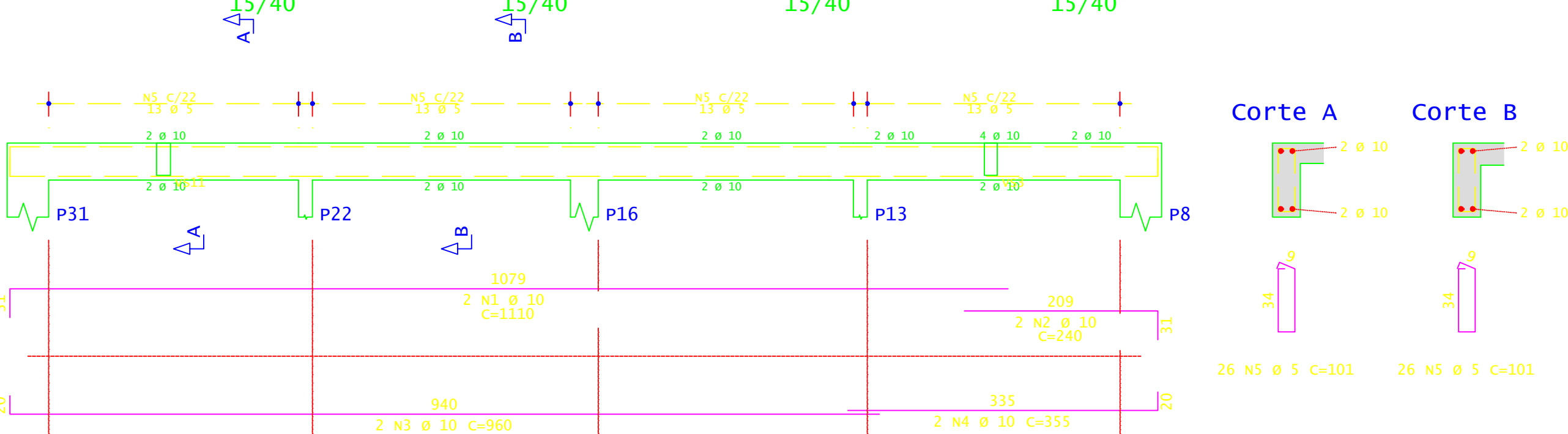
VS17



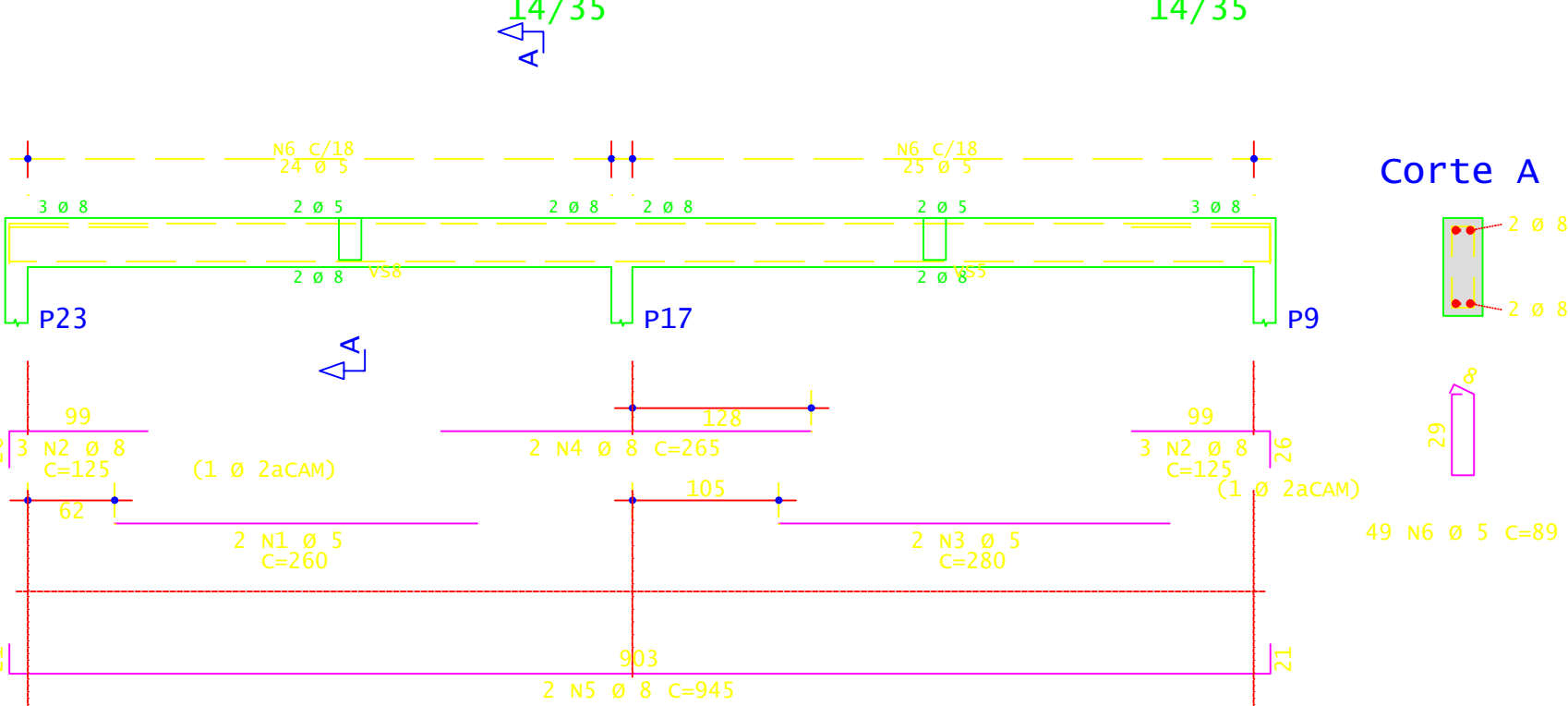
VS18



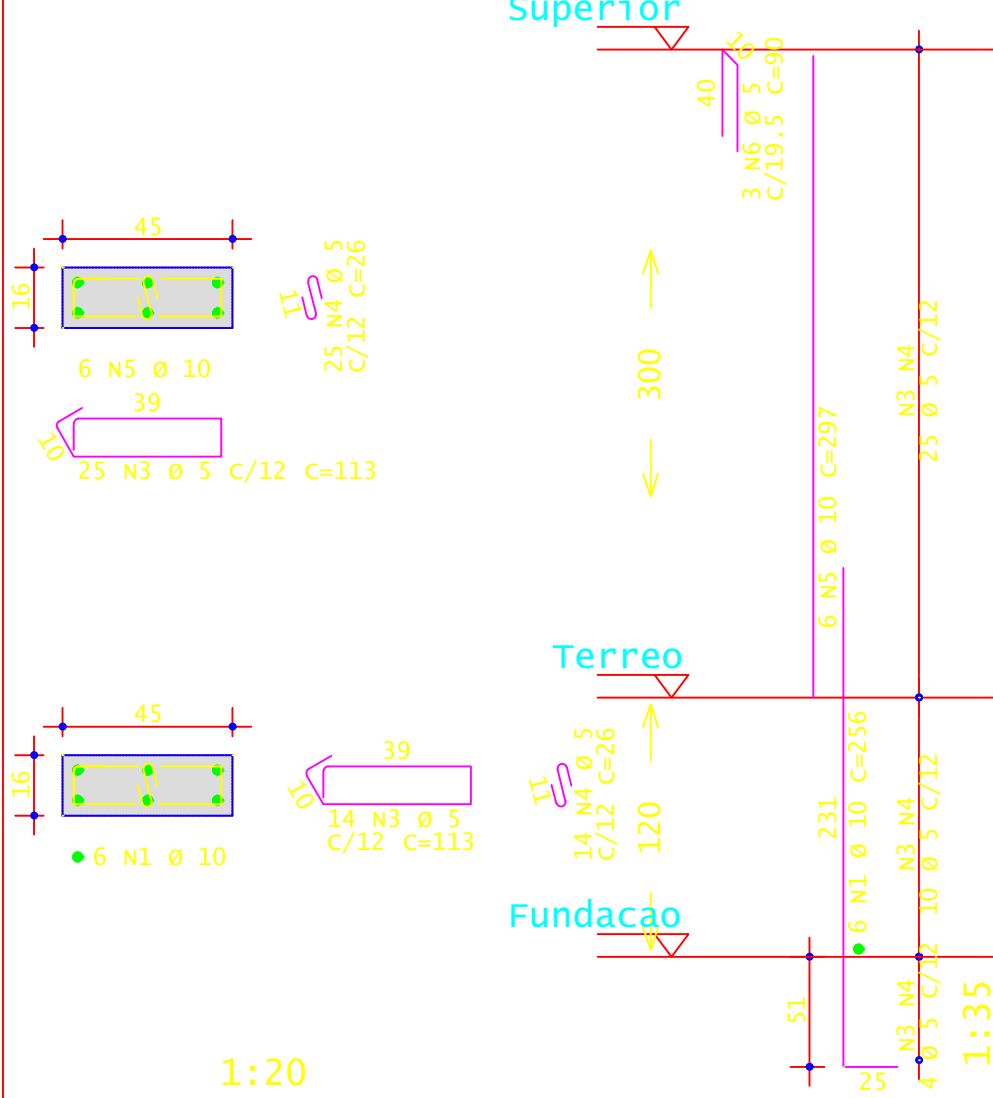
VS19



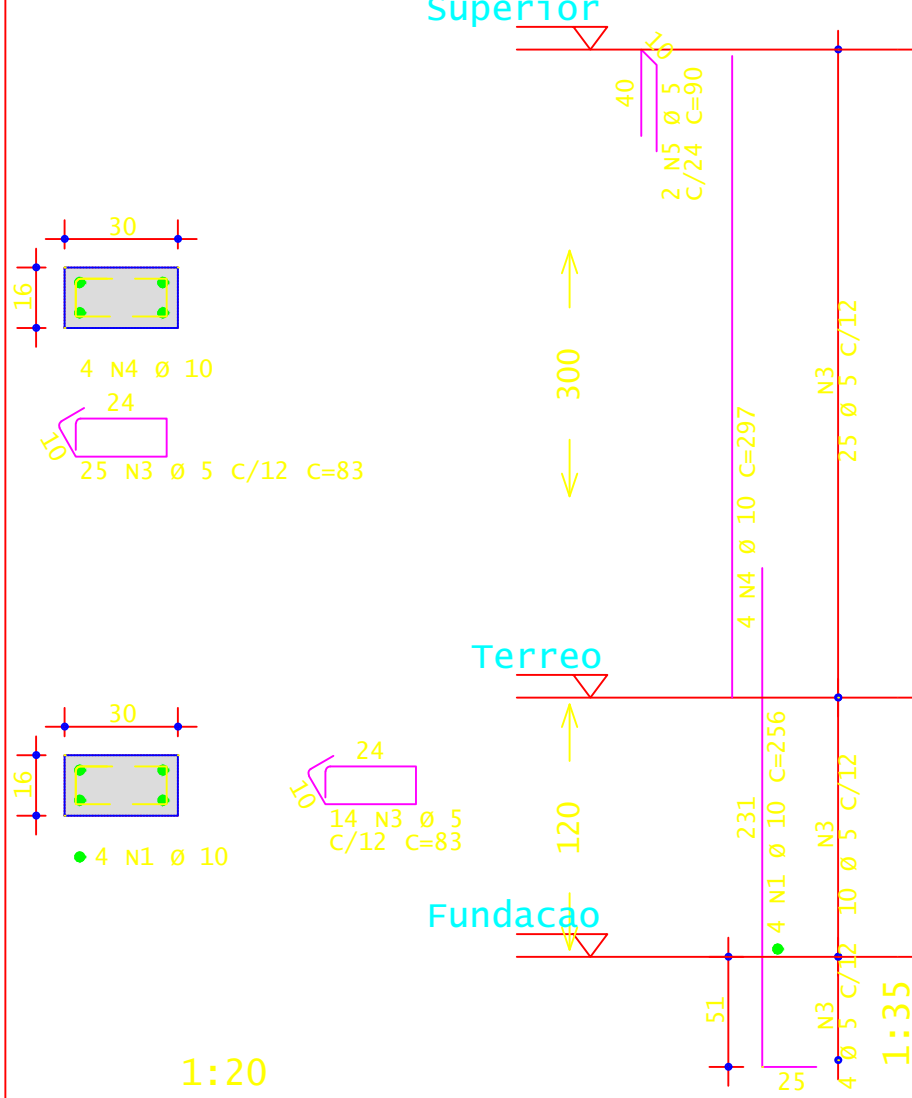
VS20



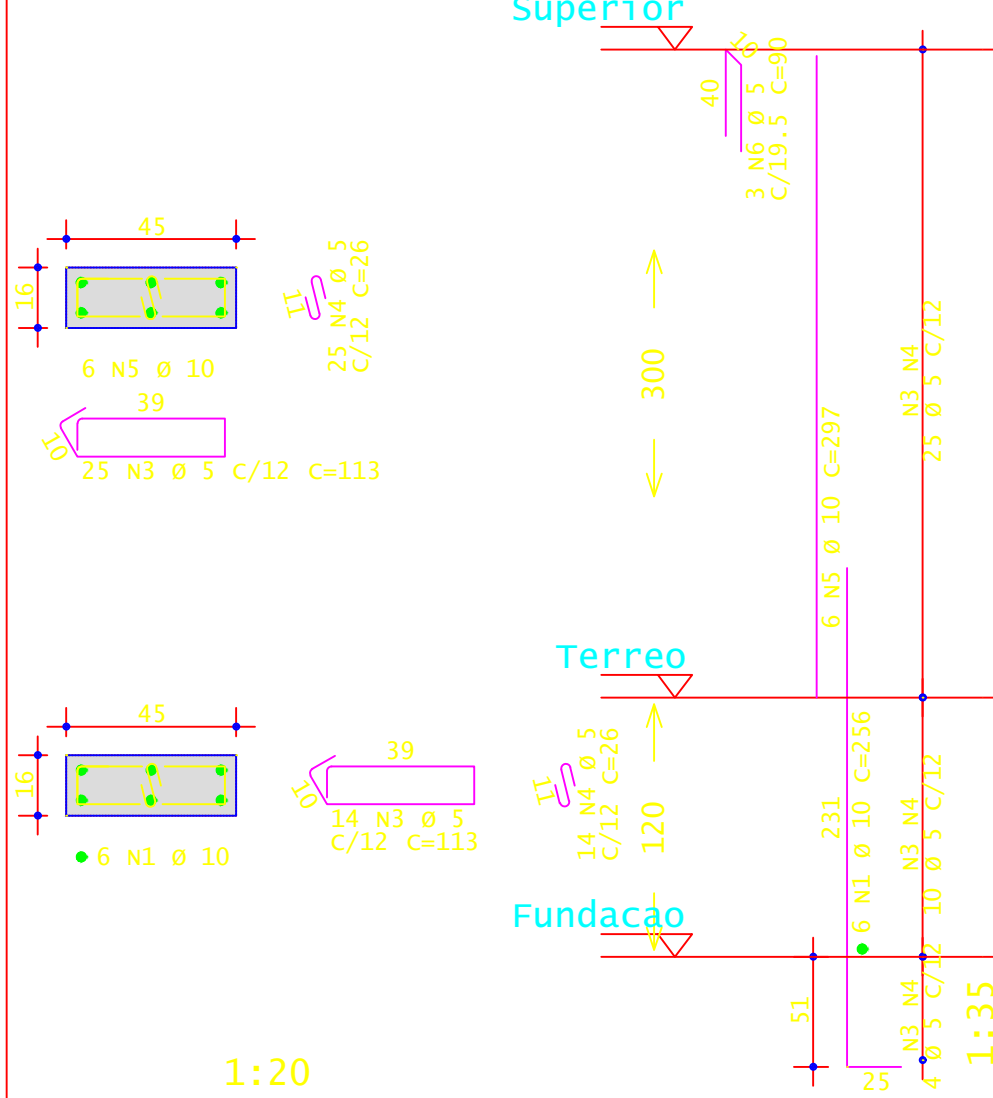
P27=P28=P29=P30=P31 Lances 1 - 2



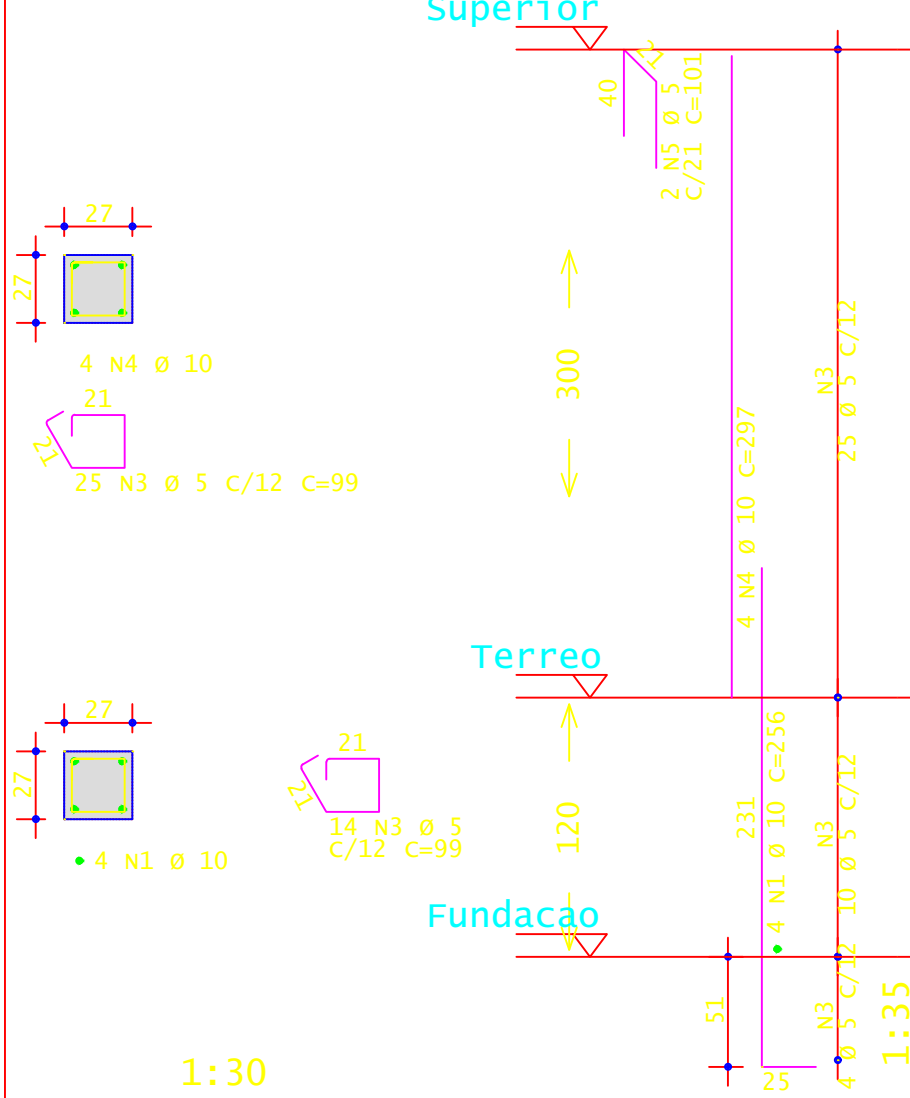
P9=P14=P18=P19=P23 Lances 1 - 2



P26 Lances 1 - 2



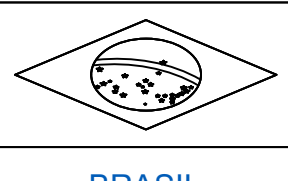
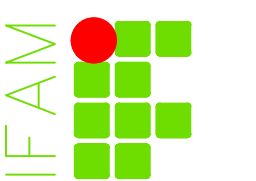
P10=P20 Lances 1 - 2



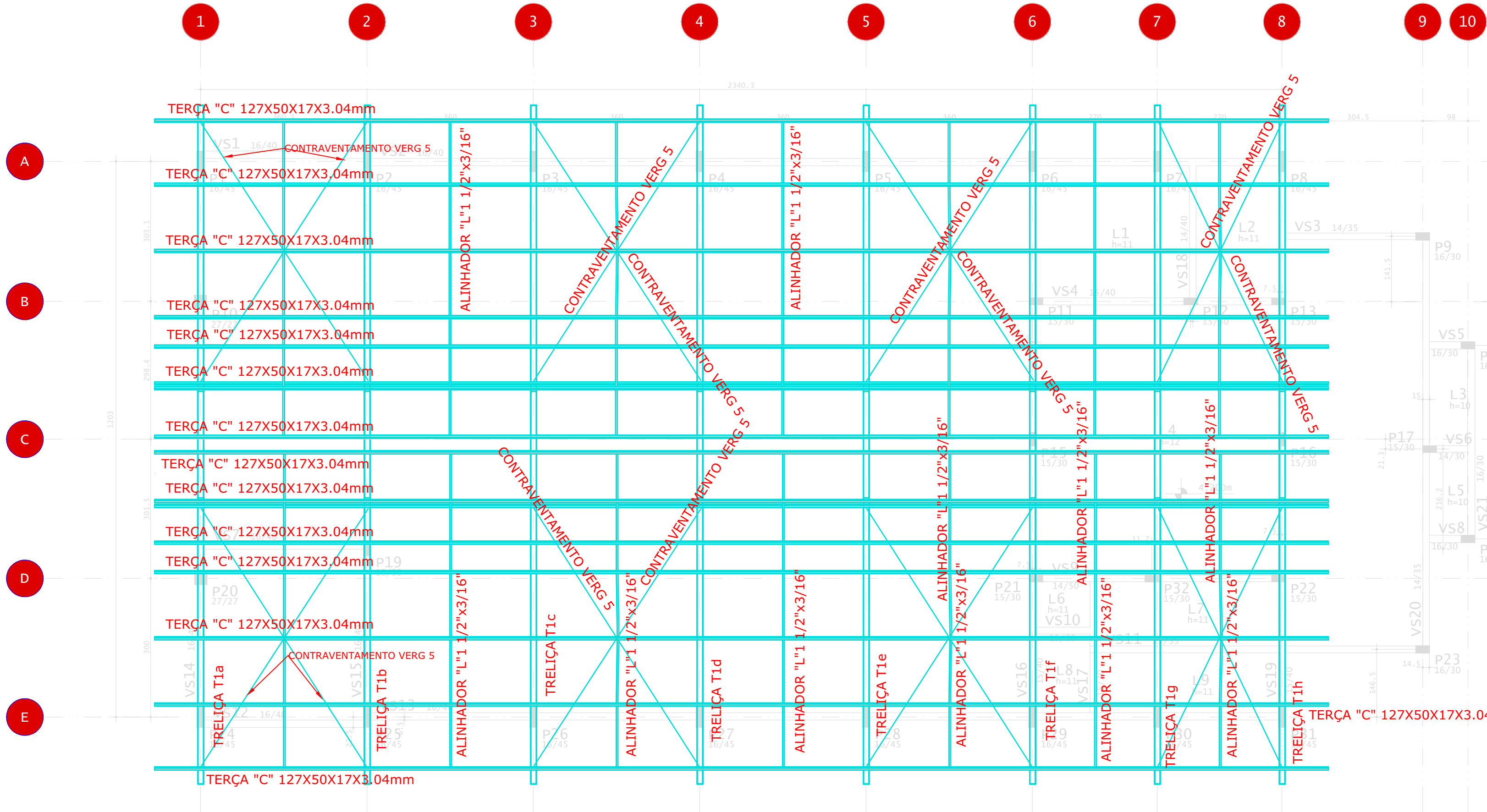
ACO	POS	BIT (mm)	QUANT	COMPRIMENTO (cm)	UNIT (X5)	TOTAL (cm)
P9=P14=P18=P19=P23	Lances 1 - 2	10	2	256	1	5120
60A		1	5	195	83	16185
50A		4	10	297	5940	900
60A		5	10	297	297	404
P10=P20	Lances 1 - 2	10	8	256	2048	7722
60A		3	5	78	99	2376
50A		4	10	8	297	404
60A		5	10	4	101	1350
P26	Lances 1 - 2	10	6	256	1536	4407
60A		3	5	39	113	26
60A		4	5	39	26	1014
60A		5	10	6	297	1782
60A		5	10	90	270	270
P27=P28=P29=P30=P31	Lances 1 - 2	10	30	256	7680	22035
60A		1	5	195	113	5070
60A		4	10	195	26	8910
50A		5	10	30	297	1350
60A		6	5	15	90	1350
VS14		1	6.3	2	155	310
50A		2	5	2	300	600
50A		3	10	2	405	810
50A		4	10	2	410	820
50A		5	6.3	2	160	320
50A		6	8	4	350	1400
50A		7	10	2	605	1210
60A		8	5	52	103	5356
VS15		1	8	2	295	590
50A		2	6.3	2	200	400
50A		3	8	2	435	870
60A		4	5	15	103	1545
VS16		1	10	2	1110	2220
50A		2	10	2	240	480
50A		3	10	2	960	1920
50A		4	10	2	355	710
60A		5	5	52	101	5252
VS17		1	5	2	240	480
60A		2	10	4	130	520
50A		3	12.5	2	90	180
50A		4	10	2	355	670
50A		5	10	1	160	160
60A		6	5	19	81	1539
VS18		1	5	2	235	470
60A		2	10	3	150	450
50A		3	10	2	340	680
50A		4	10	1	180	180
60A		5	5	13	99	1287
VS19		1	10	2	1110	2220
50A		2	10	2	240	480
50A		3	10	2	960	1920
50A		4	10	2	355	710
60A		5	5	52	101	5252
VS20		1	5	2	260	520
60A		2	10	2	125	750
60A		3	5	2	280	560
50A		4	8	2	265	530
50A		5	8	2	945	1890
60A		6	5	49	89	4361
VS21		1	5	2	285	570
50A		2	8	6	115	690
50A		3	10	2	455	910
60A		4	5	27	83	2241

ACO	BIT (mm)	COMPR (m)	PESO (kg)
60A	5	894	138
50A	6.3	10	5
50A	8	67	27
50A	10	525	324
50A	12.5	2	2
Peso Total	60A =		138 kg
Peso Total	50A =		354 kg

Obs.:
1 - CONFERIR MEDIDAS NO LOCAL DA OBRA;
2 - MEDIDAS EM CENTÍMETROS, COTAS EM METROS;
3 - EM CASO DE DÚVIDAS, CONSULTAR O PROFISSIONAL RESPONSÁVEL PELO PROJETO;
4 - OBSERVAR A EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONCRETO ARMADO E FUNDAÇÕES CONTEMPLANDO AS NORMAS TÉCNICAS BRASILEIRAS, PRINCIPALMENTE A NBR 6118/2014 - PROJETO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO - PROCEDIMENTO E NBR 6122/2010 - PROJETO E EXECUÇÃO DE FUNDAÇÕES E DEMAIS CORRELATAS;
5 - CONCRETO FCK = 25 MPA;
6 - AÇO CA-50;
7 - COBRIMENTO IGUAL A 3 CM, CLASSE DE ACRESSIVIDADE II;

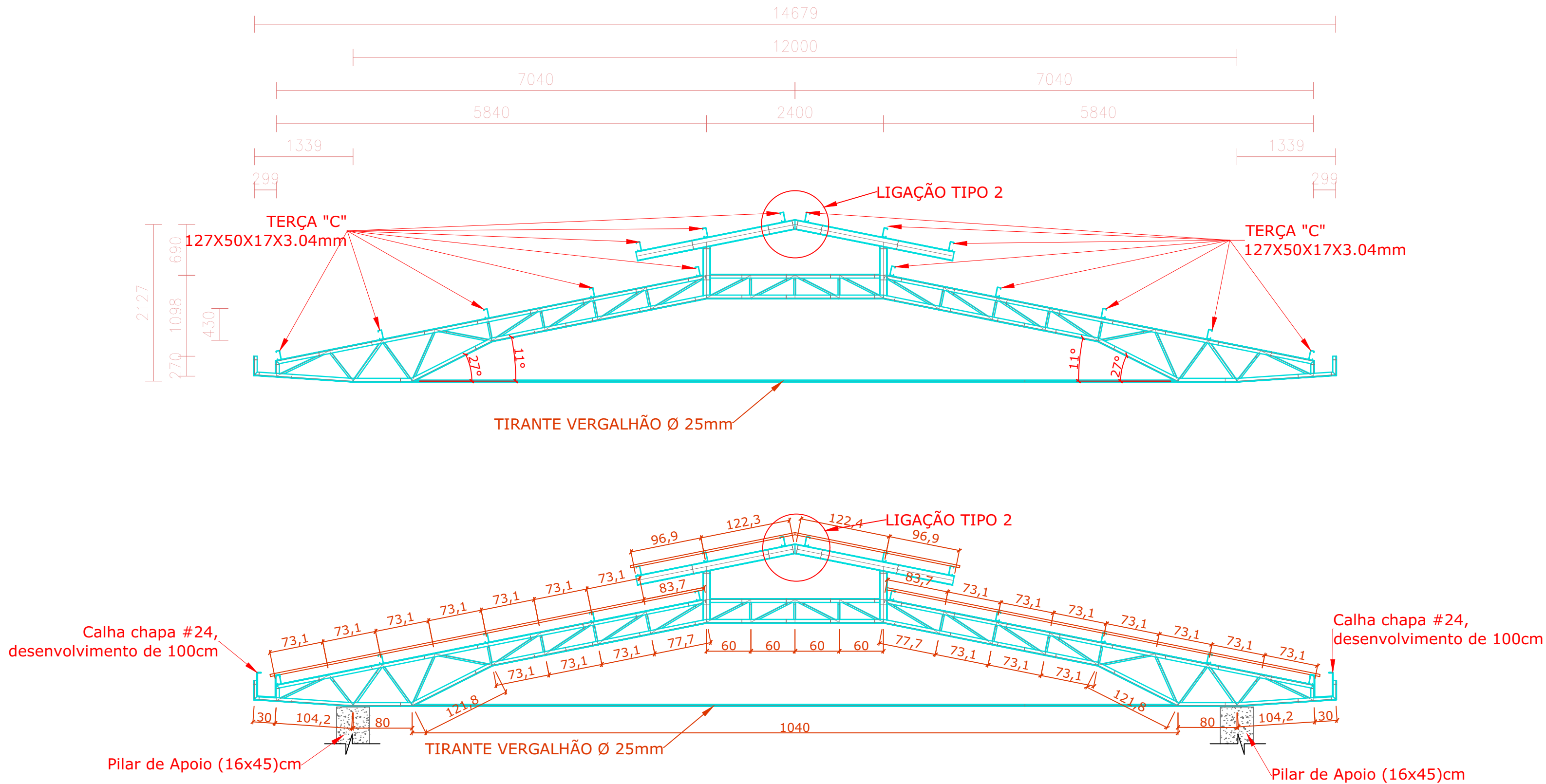
AUTORES DO PROJETO E ART: Engº Pericles Veiga		AUTORES DO PROJETO E ART:	
PROPRIETÁRIO/PROCURADOR:		RESPONSÁVEL PELA EXECUÇÃO E ART:	
			
REITORIA/CAMPUS: PROJETO PADRÃO		CIDADE: XXXXXXXX	
TÍTULO: PROJETO ESTRUTURAL DA COZINHA E REFEIT.		ESCALA: 1/50	
ASSUNTO: DETALHE DE ARMADURA DA VIGA SUPERIOR E PILARES			
BARRIO: XXXXXXXX		CIDADE: XXXXXXXX	
CEP: XXXXXXXX		TELEFONE: XXXXXXXX	
		HOME PAGE: www.ifam.edu.br	

COBERTURA



PLANTA BAIXA DA ESTRUTURA METÁLICA NA FORMA DE CONCRETO
ESC: 1/75

2D: T1 – Trel Principal

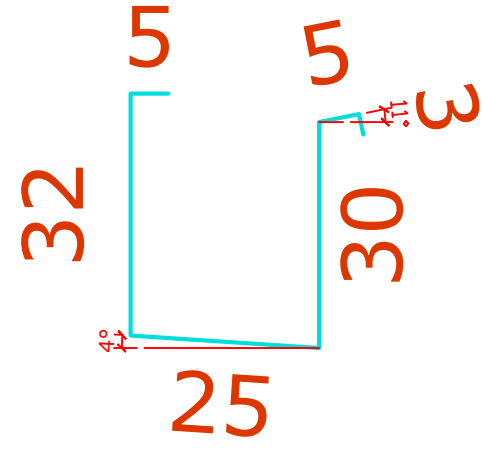
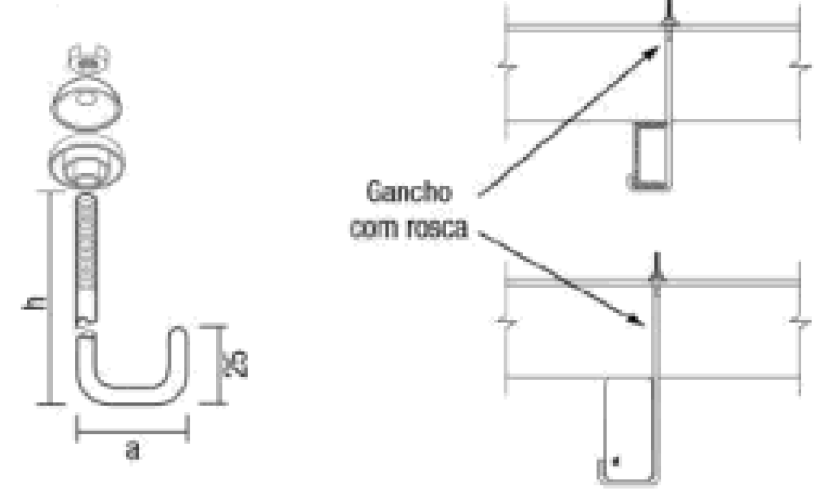


DETALHE DA TRELIÇA T1 - DIMENSÕES (x16)
ESC: 1/50

Fixação com ganchos

Para estruturas metálicas e de concreto utilizam-se ganchos com rosca Ø 8 mm e conjunto de vedação especial.

O gancho com rosca é dobrado conforme o perfil e dimensões das terças.



DETALHE DA CALHA CHAPA #24 DESENVOLVIMENTO 100CM
ESC: 1/10

OBSERVAÇÕES SOBRE O CONTRAVENTAMENTO E TIRANTES:

- 1 - PREVER A INSERÇÃO DE UM ESTICADOR (IMAGEM AO LADO) PARA CADA CONTRAVENTAMENTO E TIRANTE DA ESTRUTURA;
- 2 - PREVER A INSERÇÃO DE DOIS SUPORTES PARA A INSERÇÃO DE CADA CONTRAVENTAMENTO E ESTICADORES DA ESTRUTURA;
- 3 - OS CONTRAVENTAMENTOS E TIRANTES DEVERÃO ESTAR TENSIONADOS PARA O IDEAL FUNCIONAMENTO DO SISTEMA ESTRUTURAL DA COBERTURA.



OBSERVAÇÕES:

- 1 - MEDIDAS EM MILÍMETROS, SALVO INFORMAÇÕES CONTRÁRIAS;
- 2 - CONFERIR MEDIDAS NO LOCAL DA OBRA;
- 3 - EM CASO DE DÚVIDAS/ALTERAÇÕES, CONSULTAR O PROJETISTA.
- 4 - AÇO DOBRADO, COM ESPECIFICAÇÃO ABNT 6650/2014 CF-26 FY = 260 MPA, FU = 410 MPA OU EQUIVALENTE;
- 5 - SOLDA UTILIZADA ELETRODO E60XX AWS;
- 6 - EFETUAR SOLDA EM TODO O PERÍMETRO DE CONTATO DAS PEÇAS METÁLICAS A SEREM LIGADAS;
- 7 - PROJETO DIMENSIONADO PARA TELHA TIPO SANDUÍCHE TRAPEZOIDAL E=6MM E ENCHIMENTO DE ISOPOR OU POLIURETANO;
- 8 - UTILIZAR PEÇAS DE MONTAGEM CONFORME ESPECIFICAÇÕES DO FABRICANTE DA TELHA;
- 9 - VERIFICAR DESNÍVEL DE 1% DE CAIMENTO DA CALHA PARA OS PONTOS DE CAPTAÇÃO DAS ÁGUAS COM CALÇOS APROPRIADOS. VERIFICAR O PROJETO DE DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS PARA DETERMINAR O CAIMENTO E OS PONTOS DE CAPTAÇÃO.

Tabela resumo									
Material		Série	Perfil	Comprimento			Peso		
Tipo	Designação			Perfil (m)	Série (m)	Material (kg)	Série (kg)	Material (kg)	
	A-36 250Mpa	L	L 1 X 1/4, Duplo U unido genérica	148.972		660.15			
			L 1 1/2 X 3/4, Duplo U unido genérica	19.274		135.30			
			L 1 1/2 X 3/16	110.501		298.40			
			VERG 5	108.210		16.68			
			VERG 25	83.200		320.60			
Aço laminado					191.410		470.057	337.38	1.451,13
	CF-26	U	U127X50X3.04	242.175		1253.60			
			U127X50X3.04, Caixa dupla soldada	47.176		488.40		1742.01	
			C	C127X50X17X3.04	406.441		2335.86		
Aço dobrado					406.441		2335.86		
					695.792			4.077,87	
							TOTAL (KG) =	5.529,00	

Perfis de aço: Quantitativos das superfícies a pintar					
Tipo	Série	Perfil	Superfície unitária (m²/m)	Comprimento (m)	Superfície (m²)
Aço dobrado	U	U127X50X3.04	0.440	242.18	106.54
		U127X50X3.04, Caixa dupla soldada	0.443	47.18	20.91
		C127X50X17X3.04	0.488	406.44	198.24
	Subtotal				325.69
Aço laminado	L	L 1 X 1/4, Duplo U unido genérica	0.203	148.97	30.25
		L 1 1/2 X 1/4, Duplo U unido genérica	0.304	19.27	5.86
		L 1 1/2 X 3/16	0.152	110.50	16.80
		VERG 5	0.016	108.21	1.70
	Subtotal				6.54
Total				386.83	

QUANTITATIVO DE MATERIAIS	

Placas de base				
Material	Elementos	Quantidade	Dimensões (mm)	Peso (kg)
A-36 250Mpa	Placa base	16	400x150x10	75.36
	Enrijecedores passantes	32	400/200x100/0x7	52.75
Total				128.11
CA-50 (nervurado)	Parafusos de ancoragem	64	Ø 12,5 - L = 345 + 121	28.60
				28.60

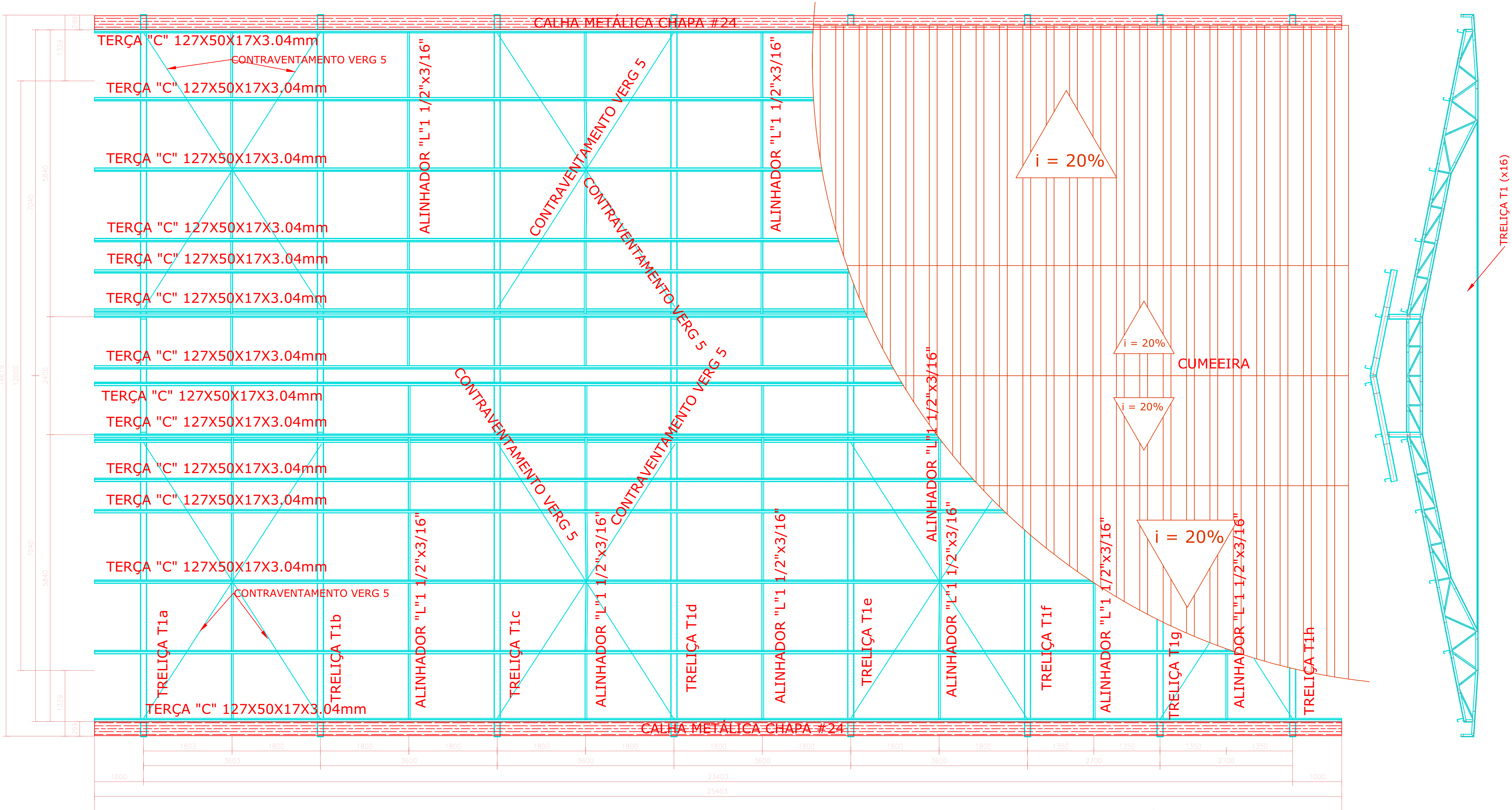
QUANTITATIVO DE MATERIAIS					
ITEM	MATERIAL	UNIDADE	QUANTIDADE	COMP. UNIT (M)	COMPRIMENTO TOTAL (M)
1	CALHA DE AÇO GALVANIZADO CHAPA #24 DESENVOLVIMENTO DE 100 CM	UND	2	25.403	50.81
ITEM	MATERIAL	UNIDADE	QUANTIDADE		
2	ESTICADOR PARA VERGALHÃO Ø = 5MM (CONTRAVENTAMENTOS)	UND	16		
3	ESTICADOR PARA VERGALHÃO Ø = 25MM (TIRANTES)	UND	8		

CARIMBOS:

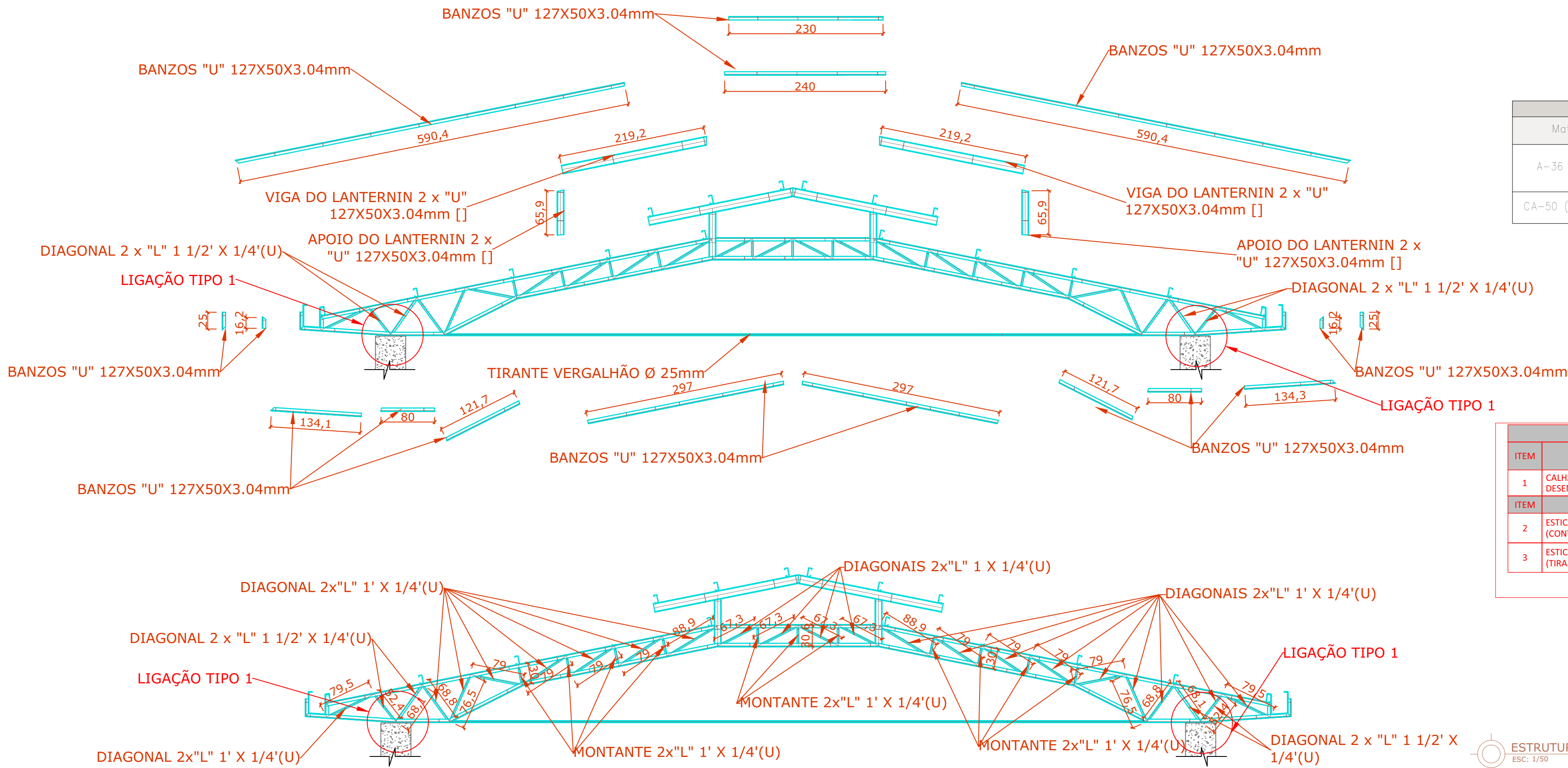
AUTOR(ES) DO PROJETO E ART: Eng. Pericles Veiga	AUTOR(ES) DO PROJETO E ART:
PROPRIETÁRIO/PROCURADOR:	RESPONSÁVEL PELA EXECUÇÃO E ART:

REGISTRO CONTROLE INTERNO	
CARTÓRIO:	MATRÍCULA ESCRITURA Nº:
REVISÃO DO DESENHO:	DATA:
REVISÃO DO DESENHO:	DATA:
NOME ARQUIVO:	201910_IFAM-CMAN-ESTRUTURAMETALICA-PlantaBaixaedetalhes
NOME ARQUIVO ANTERIOR:	

BRASIL	AMAZONAS	
REITOR AMAZONAS:	JAIMÉ CAVALCANTE ALVES	
TÍTULO:	ESTRUTURA METALICA DA COBERTURA	ESCALA: INDICADA
ASSUNTO:	PLANTA BAIXA E DETALHE	
REITORIA/CAMPUS:	PROJETO PADRÃO	ENDEREÇO: XXXXXXXX
BAIRRO:	XXXXXXX	CIDADE: XXXXXXXX
CEP:	XXXXXXX	UF: AM
TELEFONE:	XXXXXXX	HOMEPAGE: www.ifam.edu.br



PLANTA BAIXA DA ESTRUTURA METÁLICA E CORTE DA TRELIÇA
ESC: 1/50



ESTRUTURA TRELIÇA T1 - DETALHE DE CORTES E ESPECIFICAÇÕES (x16)
ESC: 1/50

Placas de base				
Material	Elementos	Quantidade	Dimensões (mm)	Peso (kg)
A-36 250Mpa	Placa base	16	400x150x10	75,36
	Enrijecedores passantes	32	400/200x100/0x7	52,75
			Total	128,11
CA-50 (nervurada)	Parafusos de ancoragem	64	Ø 12,5 - L = 343 + 121	28,60
			Total	28,60

QUANTITATIVO DE MATERIAIS					
ITEM	MATERIAL	UNIDADE	QUANTIDADE	COMP. UNIT (M)	COMPRIMENTO TOTAL (M)
1	CALHA DE AÇO GALVANIZADO CHAPA #24 DESENVOLVIMENTO DE 100 CM	UND	2	25.403	50.81
ITEM	MATERIAL	UNIDADE	QUANTIDADE		
2	ESTICADOR PARA VERGALHÃO Ø = 5MM (CONTRAVENTAMENTOS)	UND	16		
3	ESTICADOR PARA VERGALHÃO Ø = 25MM (TIRANTES)	UND	8		

Tabela resumo									
Material	Série	Perfil	Comprimento			Peso			
Tipo	Designação		Perfil (m)	Série (m)	Material (m)	Perfil (kg)	Série (kg)	Material (kg)	
	A-36 250Mpa	L 1 X 1/4, Duplo U unido genérica	148.872			680.15			
		L 1 1/2 X 1/4, Duplo U unido genérica	19.274			135.30			
		L 1 1/2 X 3/16	110.501			298.40			
		VERG 5	108.210		278.647	16.88		1.113.85	
		VERG 25	83.200			320.69			
Aço laminado	CF-26	U	242.175			1253.46			
		U	47.175		289.351	488.40		1742.01	
		C	406.441			2335.86			
Aço dobrado					406.441	695.792			4.077.87
								TOTAL (KG) =	5.529.00

Perfis de aço: Quantitativos das superfícies a pintar					
Tipo	Série	Perfil	Superfície unitária (m²/m)	Comprimento (m)	Superfície (m²)
Aço dobrado	U	U127X50X3.04	0.440	242.18	106.54
		U127X50X3.04, Caixa dupla soldada	0.441	47.18	20.91
		C127X50X17X3.04	0.488	406.44	198.24
Aço laminado	L	L 1 X 1/4, Duplo U unido genérica	0.203	148.87	30.25
		L 1 1/2 X 1/4, Duplo U unido genérica	0.304	19.27	5.86
		L 1 1/2 X 3/16	0.152	110.50	16.60
	VERG	VERG 5	0.028	108.21	1.30
		VERG 25	0.079	83.20	6.54
		Subtotal			61.14
Total					386.87

- OBSERVAÇÕES:
- 1 - MEDIDAS EM MILÍMETROS, SALVO INFORMAÇÕES CONTRÁRIAS;
 - 2 - CONFERIR MEDIDAS NO LOCAL DA OBRA;
 - 3 - EM CASO DE DÚVIDAS/ALTERAÇÕES, CONSULTAR O PROJETISTA.
 - 4 - AÇO DOBRADO, COM ESPECIFICAÇÃO ABNT 6650/2014 CF-26 FY = 260 MPA, FU = 410 MPA OU EQUIVALENTE;
 - 5 - SOLDA UTILIZADA ELETRODO E60XX AWS;
 - 6 - EFETUAR SOLDA EM TODO O PERÍMETRO DE CONTATO DAS PEÇAS METÁLICAS A SEREM LIGADAS;
 - 7 - PROJETO DIMENSIONADO PARA TELHA TIPO SANDUÍCHE TRAPEZOIDAL E=6MM E ENCHIMENTO DE ISOPOR OU POLIURETANO;
 - 8 - UTILIZAR PEÇAS DE MONTAGEM CONFORME ESPECIFICAÇÕES DO FABRICANTE DA TELHA;
 - 9 - VERIFICAR DESNÍVEL DE 1% DE CAIMENTO DA CALHA PARA OS PONTOS DE CAPTAÇÃO DAS ÁGUAS COM CALÇOS APROPRIADOS. VERIFICAR O PROJETO DE DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS PARA DETERMINAR O CAIMENTO E OS PONTOS DE CAPTAÇÃO.

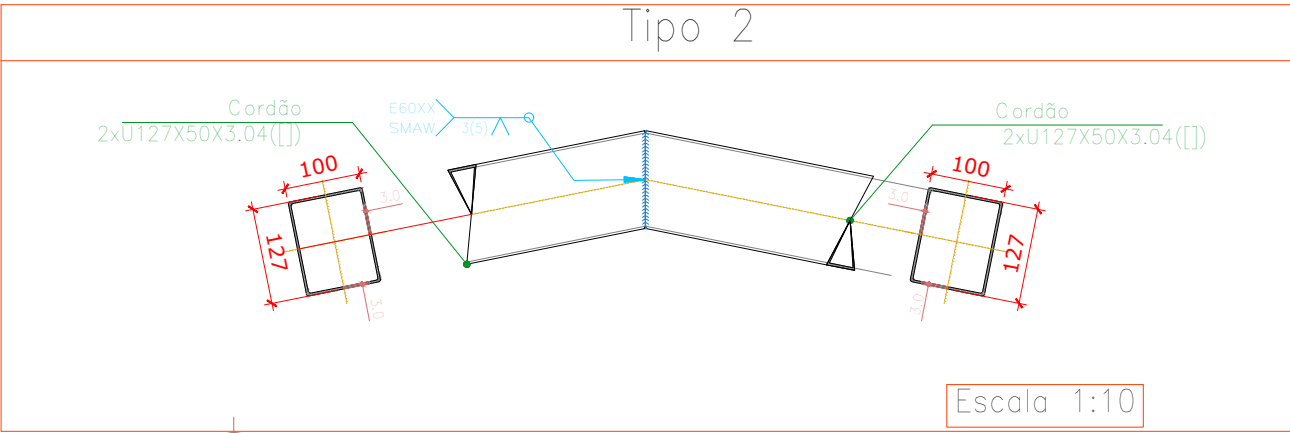
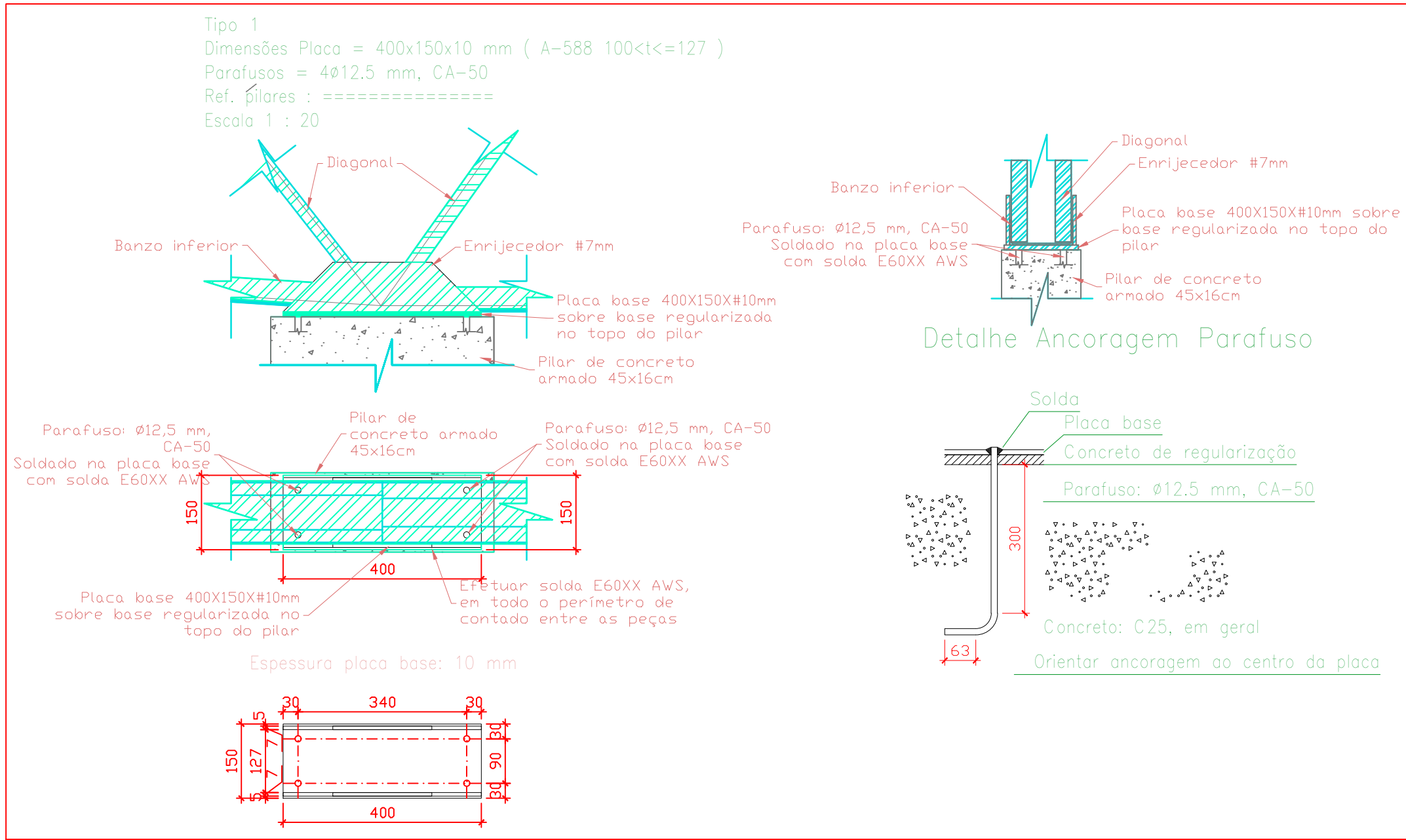
CARIMBOS:

AUTOR(ES) DO PROJETO E ART: Eng. Pericles Veiga	AUTOR(ES) DO PROJETO E ART:
PROPRIETÁRIO/PROCURADOR:	RESPONSÁVEL PELA EXECUÇÃO E ART:

REGISTRO CONTROLE INTERNO	
CARTÓRIO:	MATRÍCULA ESCRITURA Nº:
REVISÃO DO DESENHO:	DATA:
REVISÃO DO DESENHO:	DATA:
NOME ARQUIVO:	
201910_IFAM-CMAN-ESTRUTURAMETALICA-Plantabaixaetreliza	
NOME ARQUIVO ANTERIOR:	

BRASIL		AMAZONAS	
REITOR AMAZONAS:		JAIMÉ CAVALCANTE ALVES	
TÍTULO:		ESTRUTURA METALICA DA COBERTURA	
ASSUNTO:		PLANTA BAIXA E ESTRUTURA TRELIÇA	
REITORIA/CAMPUS:		PROJETO PADRÃO	
BAIRRO:		CIDADE:	
XXXXXXX		XXXXXXX	
CEP:		UF:	
XXXXXXX		AM	
TELEFONE:		HOME PAGE:	
XXXXXXX		www.ifam.edu.br	

ESTRUTURAL
02/03



OBSERVAÇÕES SOBRE O CONTRAVENTAMENTO E TIRANTES:

1 - PREVER A INSERÇÃO DE UM ESTICADOR (IMAGEM ACIMA) PARA CADA CONTRAVENTAMENTO E TIRANTE DA ESTRUTURA;

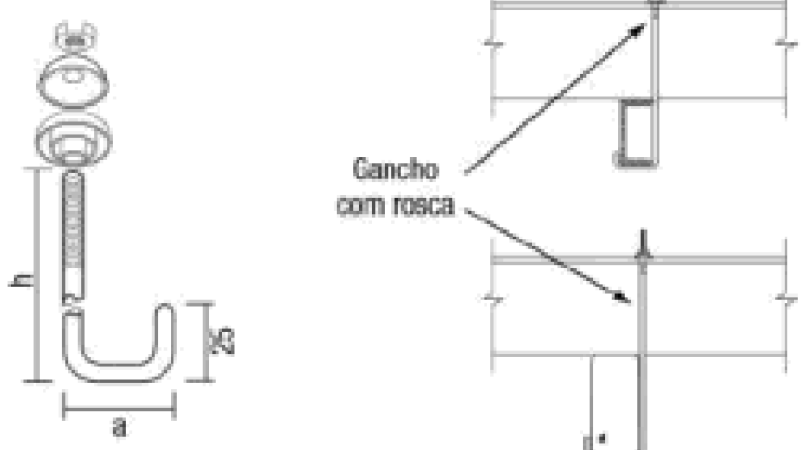
2 - PREVER A INSERÇÃO DE DOIS SUPORTES PARA A INSERÇÃO DE CADA CONTRAVENTAMENTO E ESTICADORES DA ESTRUTURA;

3 - OS CONTRAVENTAMENTOS E TIRANTES DEVERÃO ESTAR TENSIONADOS PARA O IDEAL FUNCIONAMENTO DO SISTEMA ESTRUTURAL DA COBERTURA.

Fixação com ganchos

Para estruturas metálicas e de concreto utilizam-se ganchos com rosca Ø 8 mm e conjunto de vedação especial.

O gancho com rosca é dobrado conforme o perfil e dimensões das terças.



LIGAÇÕES SOLDADAS ENTRE PERFIS TUBULARES					
NORMA:					
Conforme o artigo 6.1.14 da norma ABNT NBR 8800:2008, a verificação dos nós de perfis de seção tubular foi realizada segundo os requisitos de EN 1993-1-8:2005/AC:2009: Design of steel structures - Part 1-8 (May 2009): "Design of joints", Article 7, hollow section joints.					
MATERIAIS:					
- Perfis (Material base): CF-26.					
- Material de adição (soldas): Eletrodos da série E60XX. Para os materiais utilizados e o procedimento de solda 5MM (Arco elétrico com eletrodo revestido), cumprem-se as condições de compatibilidade entre materiais exigidas pelo item 6.2.4 ABNT NBR 8800:2008.					
DISPOSIÇÕES CONSTRUTIVAS:					
1) Cada tubo será soldado em todo o seu perímetro de contato com os outros tubos.					
2) Define-se como ângulo diedro, o ângulo medido no plano perpendicular à linha de solda, formado pelas tangentes às superfícies externas dos tubos que se soldam entre si.					
3) Para ângulos diedros maiores que 100 graus deve-se realizar solda de topo, independentemente da espessura do tubo que se solda.					
4) Os tubos de espessura igual ou superior a 8 mm serão soldados de topo, exceto nas regiões nas quais o ângulo diedro é agudo e se possa realizar corretamente a solda de ângulo.					
5) Os tubos de espessura inferior a 8 mm podem-se soldar com cordões de solda de ângulo.					
6) Em soldas de topo, o ângulo do bisel mínimo é de 45 graus.					
7) Nos detalhes indicam-se os diferentes tipos de cordões necessários no perímetro de solda dos tubos.					
VERIFICAÇÕES:					
Os cordões de solda foram dimensionados de maneira que a sua resistência seja igual ou superior à da mais fraca das peças unidas. Para isso, foram consideradas as prescrições e detalhes indicados na parte D da norma AWS D1.1/D1.1M:2002.					

OBSERVAÇÕES:

- 1 - MEDIDAS EM MILÍMETROS, SALVO INFORMAÇÕES CONTRÁRIAS;
- 2 - CONFERIR MEDIDAS NO LOCAL DA OBRA;
- 3 - EM CASO DE DÚVIDAS/ALTERAÇÕES, CONSULTAR O PROJETISTA.
- 4 - AÇO DOBRADO, COM ESPECIFICAÇÃO ABNT 6650/2014 CF-26 FY = 260 MPA, FU = 410 MPA OU EQUIVALENTE;
- 5 - SOLDA UTILIZADA ELETRODO E60XX AWS;
- 6 - EFETUAR SOLDA EM TODO O PERÍMETRO DE CONTATO DAS PEÇAS METÁLICAS A SEREM LIGADAS;
- 7 - PROJETO DIMENSIONADO PARA TELHA TIPO SANDUÍCHE TRAPEZOIDAL E=6MM E ENCHIMENTO DE ISOPOR OU POLIURETANO;
- 8 - UTILIZAR PEÇAS DE MONTAGEM CONFORME ESPECIFICAÇÕES DO FABRICANTE DA TELHA;
- 9 - VERIFICAR DESNÍVEL DE 1% DE CAIMENTO DA CALHA PARA OS PONTOS DE CAPTAÇÃO DAS ÁGUAS COM CALÇOS APROPRIADOS. VERIFICAR O PROJETO DE DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS PARA DETERMINAR O CAIMENTO E OS PONTOS DE CAPTAÇÃO.

Tabela resumo									
Material		Série	Perfil	Comprimento				Peso	
Tipo	Designação			Perfil (m)	Série (m)	Material (m)	Perfil (m)	Série (kg)	Material (kg)
	A-36 250Mpa	L	L 1 X 1/4, Duplo U unido genérica	148,872			680,15		
			L 1 1/2 X 1/4, Duplo U unido genérica	19,274			135,30		
			L 1 1/2 X 3/16	110,501			298,40		
		VERG	VERG 5	108,210	278,647		16,68	1.113,85	
			VERG 25	83,200			320,60		
	Aço laminado			191,410			337,28		
						470,057		1.451,13	
	CF-26	U	U127X50X3,04	242,175			1253,60		
			U127X50X3,04, Caixa dupla soldada	47,176			488,40		
		C	C127X50X17X3,04	406,441	289,351		2335,86	1742,01	
	Aço dobrado			406,441			2335,86		
					695,792			4.077,87	
							TOTAL (KG) =	5.529,00	

Perfil de aço: Quantitativos das superfícies a pintar					
Tipo	Série	Perfil	Superfície unitária (m²/m)	Comprimento (m)	Superfície (m²)
Aço dobrado	U	U127X50X3,04	0,440	242,18	106,54
		U127X50X3,04, Caixa dupla soldada	0,443	47,18	20,91
		C127X50X17X3,04	0,488	406,44	198,24
				Subtotal	325,69
Aço laminado	VERG	L 1 X 1/4, Duplo U unio genérica	0,203	148,87	30,25
		L 1 1/2 X 1/4, Duplo U unio genérica	0,304	19,27	5,86
		L 1 1/2 X 3/16	0,152	110,50	16,80
		VERG 5	0,016	108,21	1,70
		VERG 25	0,079	83,20	6,54
				Subtotal	611,4
				Total	386,83

Placas de base					
Material	Elementos	Quantidade	Dimensões (mm)	Peso (kg)	
A-36 250Mpa	Placa base	16	400x150x10	75,36	
	Enrijecedores passantes	32	400/200x100/0x7	52,75	
				Total	128,11
CA-50 (nervurada)	Parafusos de ancoragem	64	ø 12,5 - L = 343 + 121	28,60	
				Total	28,60

QUANTITATIVO DE MATERIAIS					
ITEM	MATERIAL	UNIDADE	QUANTIDADE	COMP. UNIT (M)	COMPRIMENTO TOTAL (M)
1	CALHA DE AÇO GALVANIZADO CHAPA #24 DESENVOLVIMENTO DE 100 CM	UND	2	25,403	50,81
ITEM	MATERIAL	UNIDADE	QUANTIDADE		
2	ESTICADOR PARA VERGALHÃO Ø = 5MM (CONTRAVENTAMENTOS)	UND	16		
3	ESTICADOR PARA VERGALHÃO Ø = 25MM (TIRANTES)	UND	8		

Norma de aço laminado: ABNT NBR 8800:2008

Norma de aço dobrado: ABNT NBR 14762: 2010

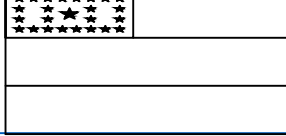
Aço laminado: A-36 250Mpa

Aço dobrado: CF-26

CARIMBOS:

AUTOR(ES) DO PROJETO E ART: Eng. Pericles Veiga	AUTOR(ES) DO PROJETO E ART:
PROPRIETÁRIO/PROCURADOR:	RESPONSÁVEL PELA EXECUÇÃO E ART:

REGISTRO CONTROLE INTERNO	
CARTÓRIO:	MATRÍCULA ESCRITURA Nº:
REVISÃO DO DESENHO:	DATA:
REVISÃO DO DESENHO: JOSELIA SANTOS	DATA: 08/10/2019
NOME ARQUIVO: 201910_IFAM-CMAN-ESTRUTURAMETALICA-Vistadaestruturachumbador	NOME ARQUIVO ANTERIOR:



BRASIL

AMAZONAS

REITOR AMAZONAS:

JAIME CAVALCANTE ALVES

TÍTULO: ESTRUTURA METALICA DA COBERTURA

ESCALA: INDICADA

ASSUNTO: VISTA DA ESTRUTURA E DETALHE DO CHUMBADOR

REITORIA/CAMPUS: PROJETO PADRÃO

ENDEREÇO: XXXXXXXX

BAIRRO: XXXXXXXX

CIDADE: XXXXXXXX

UF: AM

CEP: XXXXXXXX

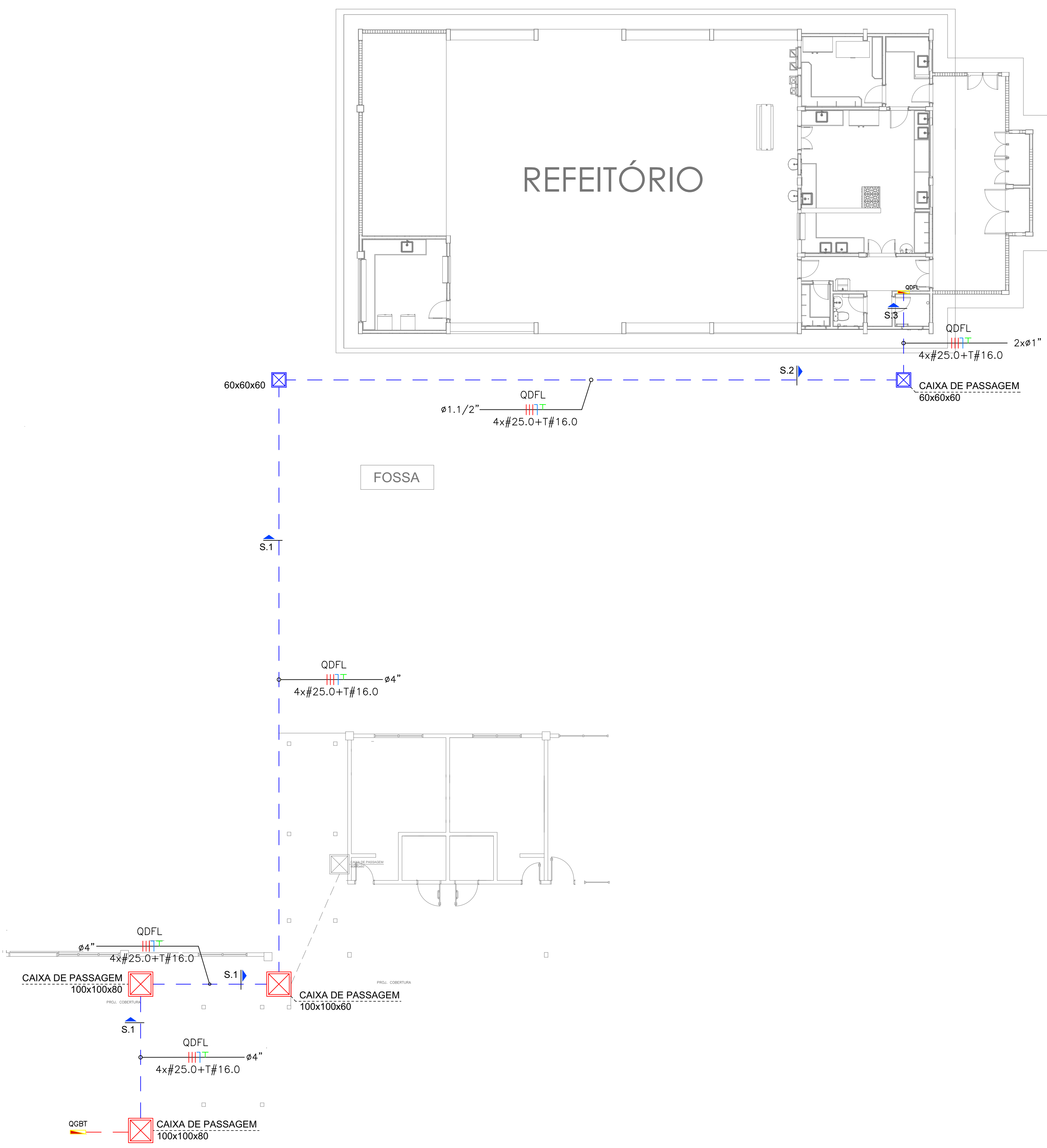
TELEFONE: XXXXXXXX

HOMEPAGE: www.ifam.edu.br

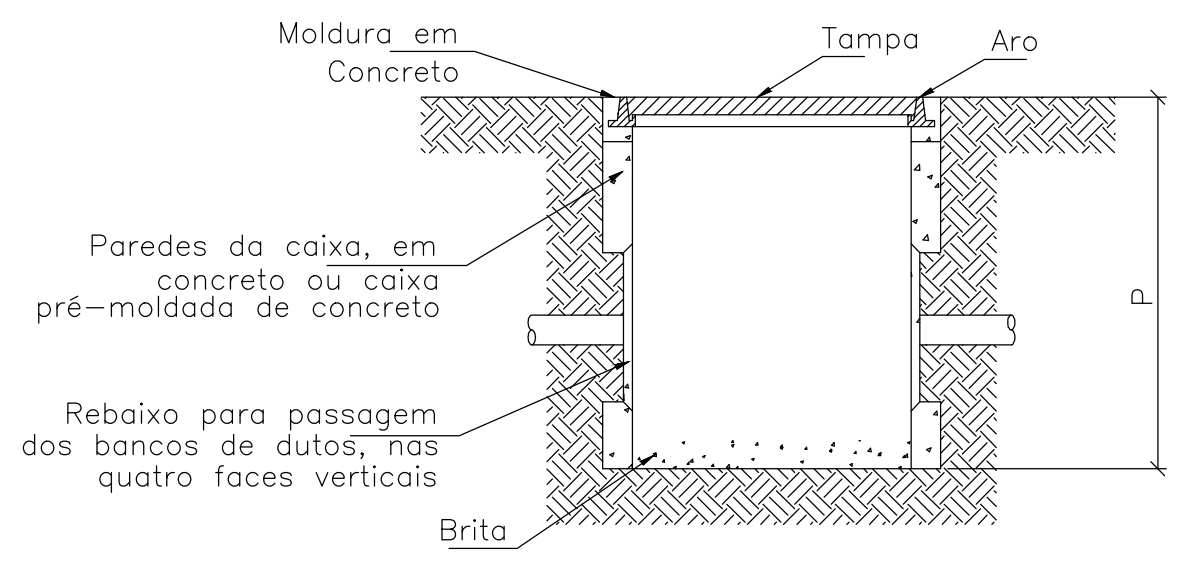
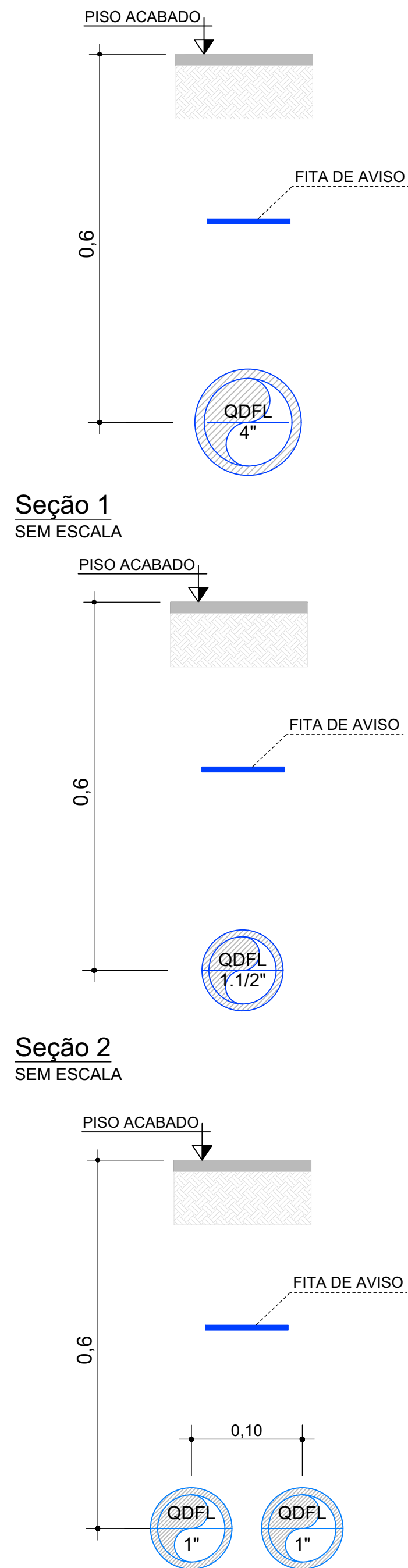
ESTRUTURAL

03/03

INSTALAÇÕES ELÉTRICAS



Implantação Elétrica
ESCALA: 1/100



DIMENSÕES INTERNAS DA CAIXA DE PASSAGEM (mm)			
TIPO	COMPRIMENTO (C)	LARGURA (L)	PROFUNDIDADE (P)
CP	600	600	600

Detalhe das caixas de passagem
SEM ESCALA

LEGENDA

- Quadro de distribuição de luz e tomadas - QDLT.
- Condutores existentes de neutro, fase, retorno e terra, respectivamente - circuito e seção transversal indicados no projeto.
- Eletroduto flexível PEAD existente - seção transversal indicada no projeto.
- Eletroduto flexível PEAD a instalar enterrado - seção transversal indicada no projeto.
- Caixa de passagem enterrada existente, em alvenaria, fundo com brita - dimensões indicadas no projeto.
- Caixa de passagem enterrada a instalar, em alvenaria, fundo com brita - dimensões indicadas no projeto.

- NOTAS:
- 1) PROJETO ELÉTRICO ELABORADO CONFORME NBR 5410/2004;
 - 2) OS CABOS ALIMENTADORES DEVERÃO SER DO TIPO EPR/XLPE 90°C, ISOLAÇÃO 0,6/1 kV;
 - 3) OS CABOS DEVERÃO POSSUIR CAPA COM MATERIAL NÃO HALOGENADO E SEM EMISSÃO DE FUMAÇA TÓXICA, CONFORME NBR-13248;
 - 4) OS CABOS DEVEM SEGUIR O CÓDIGO DE CORES ESTABELECIDOS EM NORMA: FASE (VERMELHO), NEUTRO (AZUL CLARO), TERRA (VERDE) E RETORNO (PRETO);
 - 5) OS QUADROS ELÉTRICOS E CONDULETES DEVEM SER INTERLIGADAS AOS RESPECTIVOS ELETRODUTOS POR UNIDUTES CÔNICOS CURTOS, FIXADOS COM BUCHA DE ACABAMENTO E ARRUELAS;
 - 6) CONFORME A NBR 5410/2004, O ELETRODUTO A SER ENTERRADO DEVE ESTAR A UMA PROFUNDIDADE DE 0,70 M E DEVIDAMENTE SINALIZADO COM FITA DE ADVERTÊNCIA;
 - 7) PARA A INSTALAÇÃO DOS ELETRODUTOS, OS LOCAIS COM CALÇADAS DEVEM SER DEVIDAMENTE DEMOLIDOS E RECOMPOSTOS, ADOTANDO O MESMO PADRÃO DE QUALIDADE, DE FORMA A MANTER A UNIFORMIDADE;
 - 8) NAS CAIXAS DE PASSAGEM ENTERRADAS, DEVE SER PREVISTA UMA SOBRA DE CABOS DE NO MÍNIMO 1 METRO;
 - 9) UNIDADES APRESENTADAS ESTÃO EM METROS.

QUADRO DE REVISÕES			
DESENHO	DATA	REVISÃO	OBSERVAÇÃO:

AUTORES) DO PROJETO E ART: ANDREI OLIVEIRA MOTA PORFIRO		AUTORES) DO PROJETO E ART:	
PROPRIETÁRIO/PROCURADOR: Instituto Federal do Amazonas		RESPONSÁVEL PELA EXECUÇÃO E ART:	

BRASIL

AMAZONAS

REITOR AMAZONAS:

JAIME CAVALCANTE ALVES

TÍTULO: INSTALAÇÕES ELÉTRICAS REFEITÓRIO

ASSUNTO: IMPLANTAÇÃO ELÉTRICA

CAMPUS: PROJETO PADRÃO

BAIRRO: XXXXXXXX

CEP: XXXXX-XXX

ENDEREÇO: XXXXXXXX

CIDADE: PROJETO PADRÃO

UF: AM

TELEFONE: (XX) XXXX-XXXX

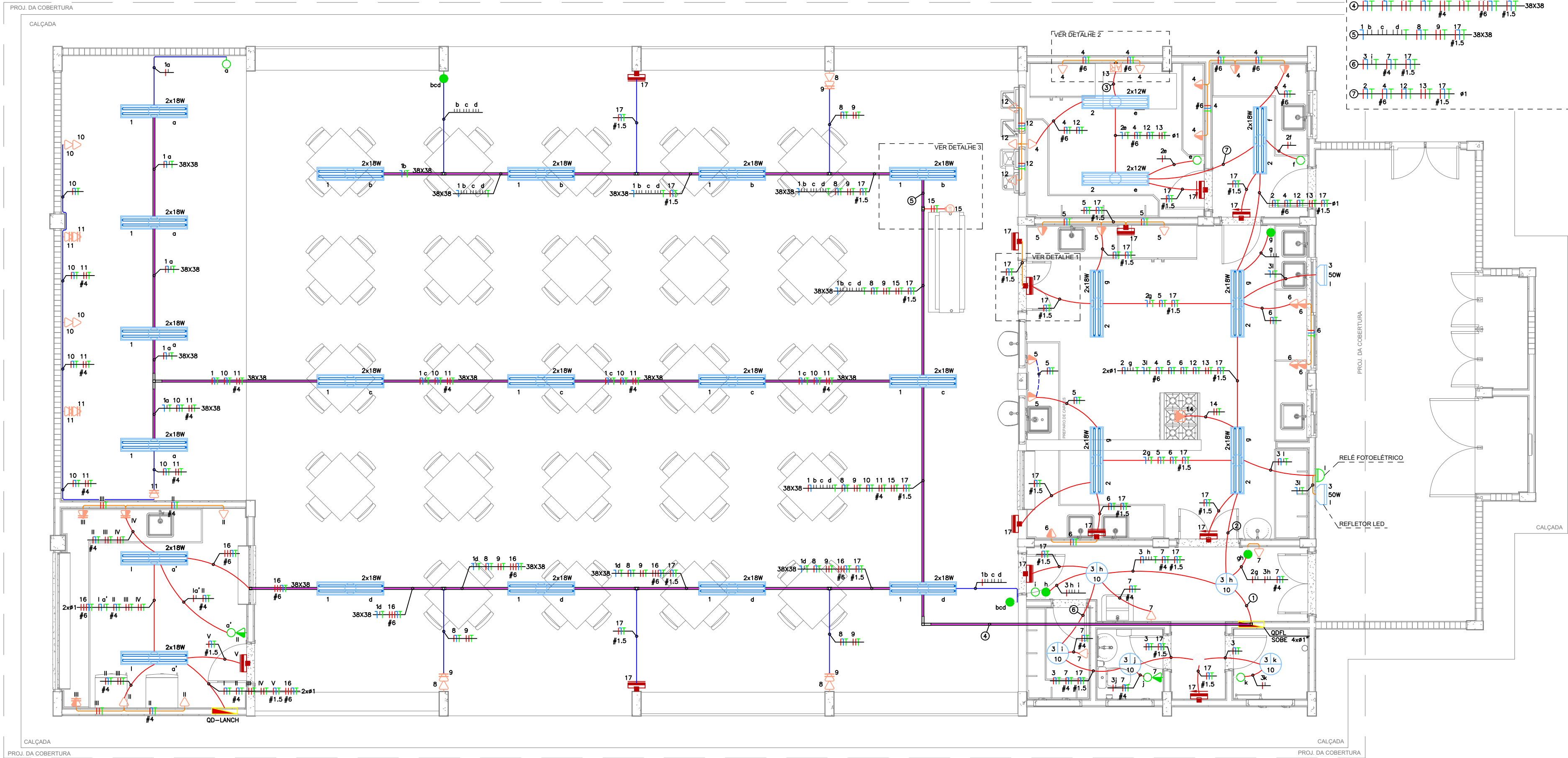
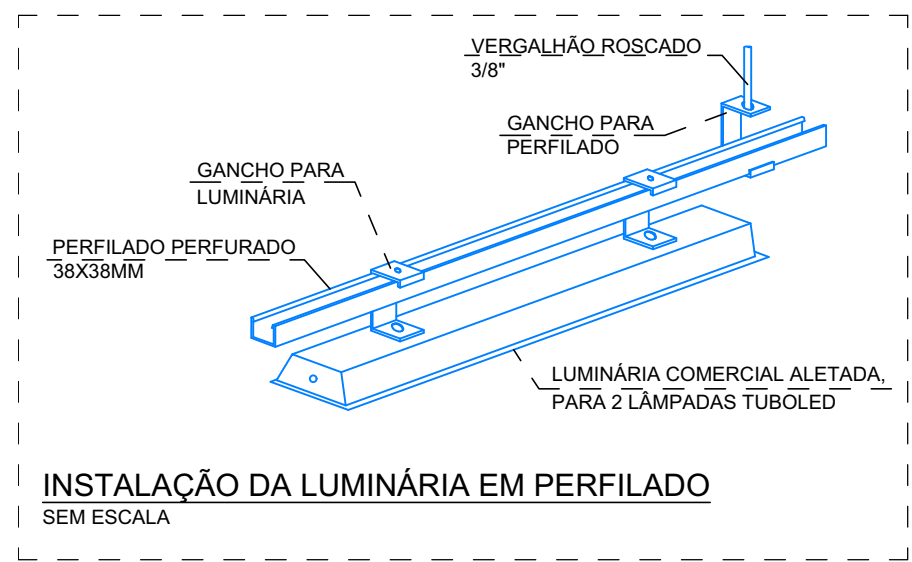
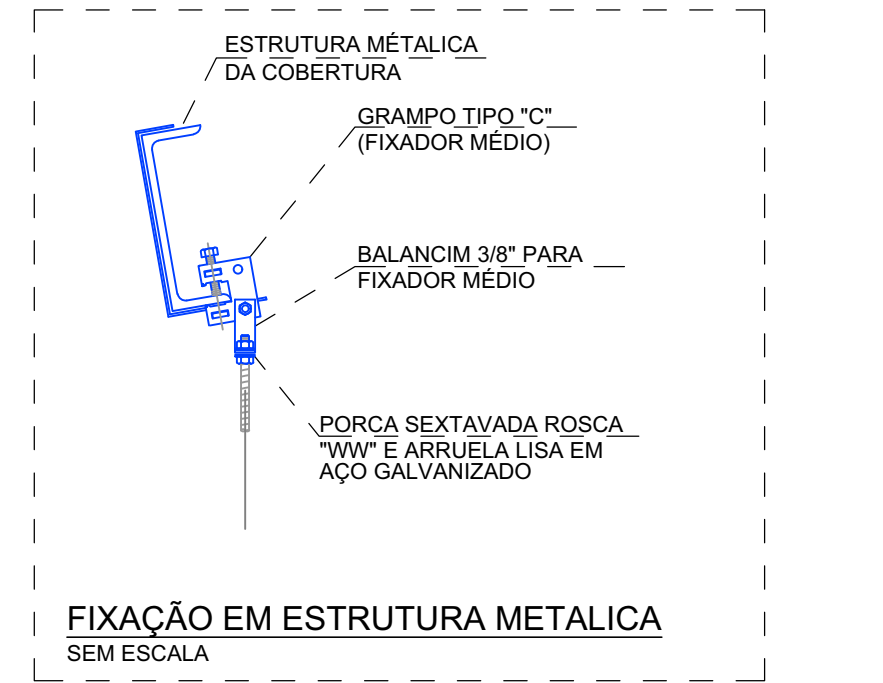
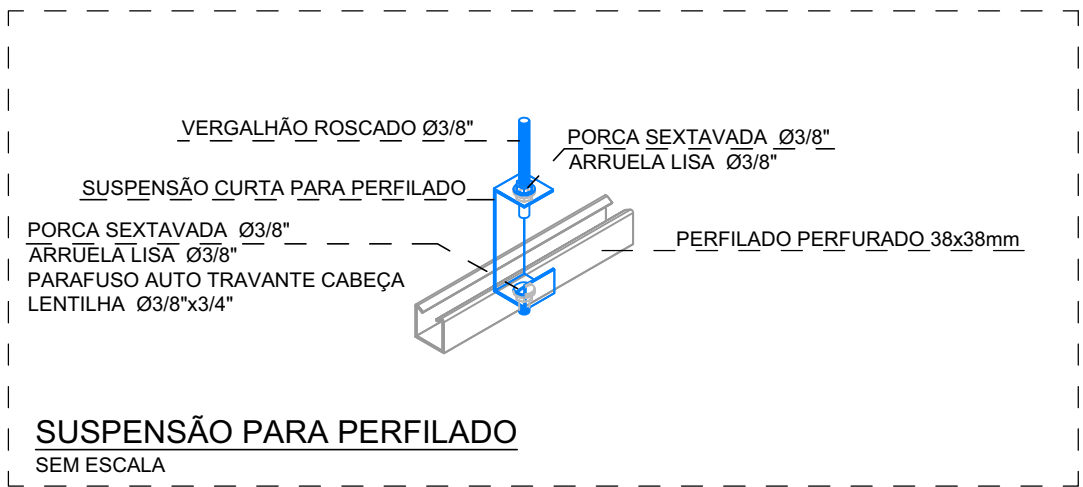
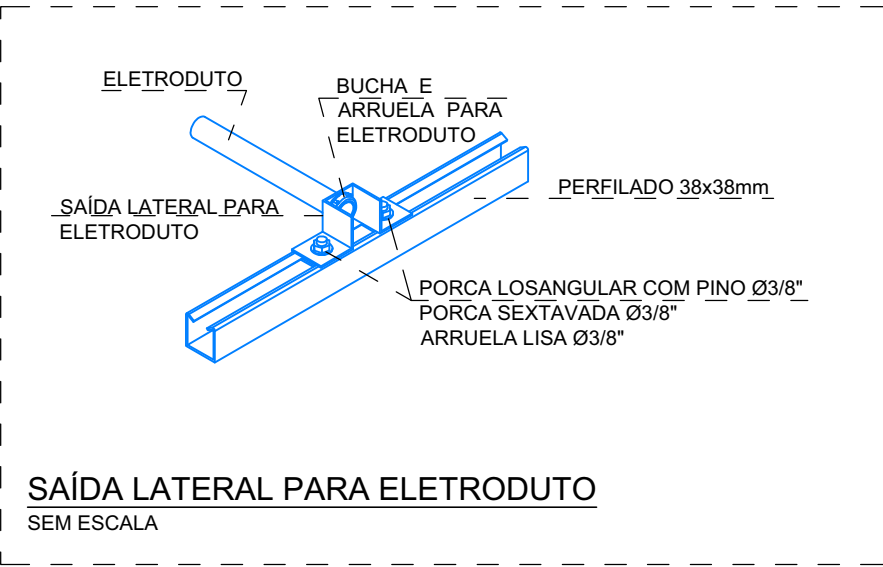
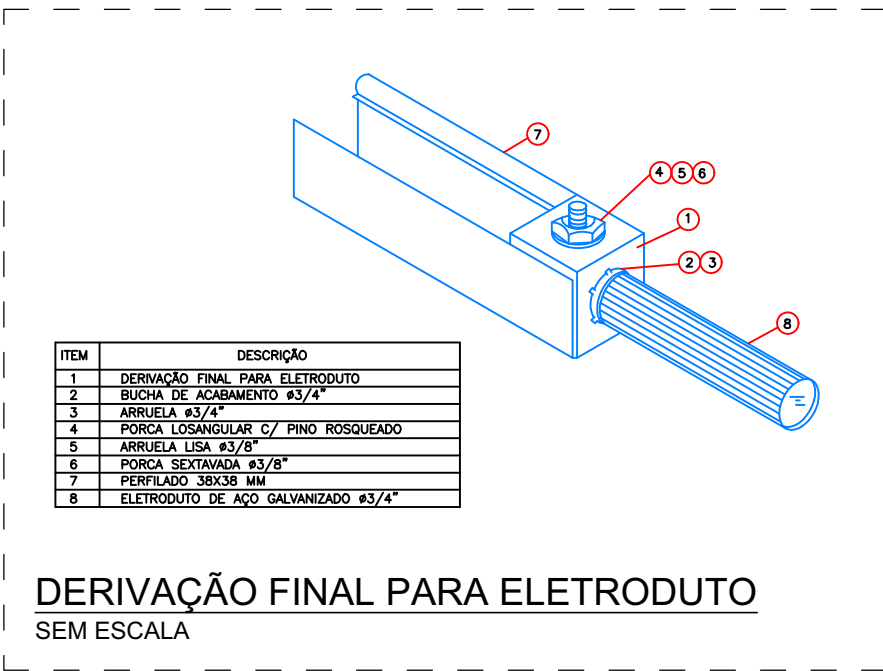
HOMEPAGE: www.ifam.edu.br

ESCALA: INDICADA

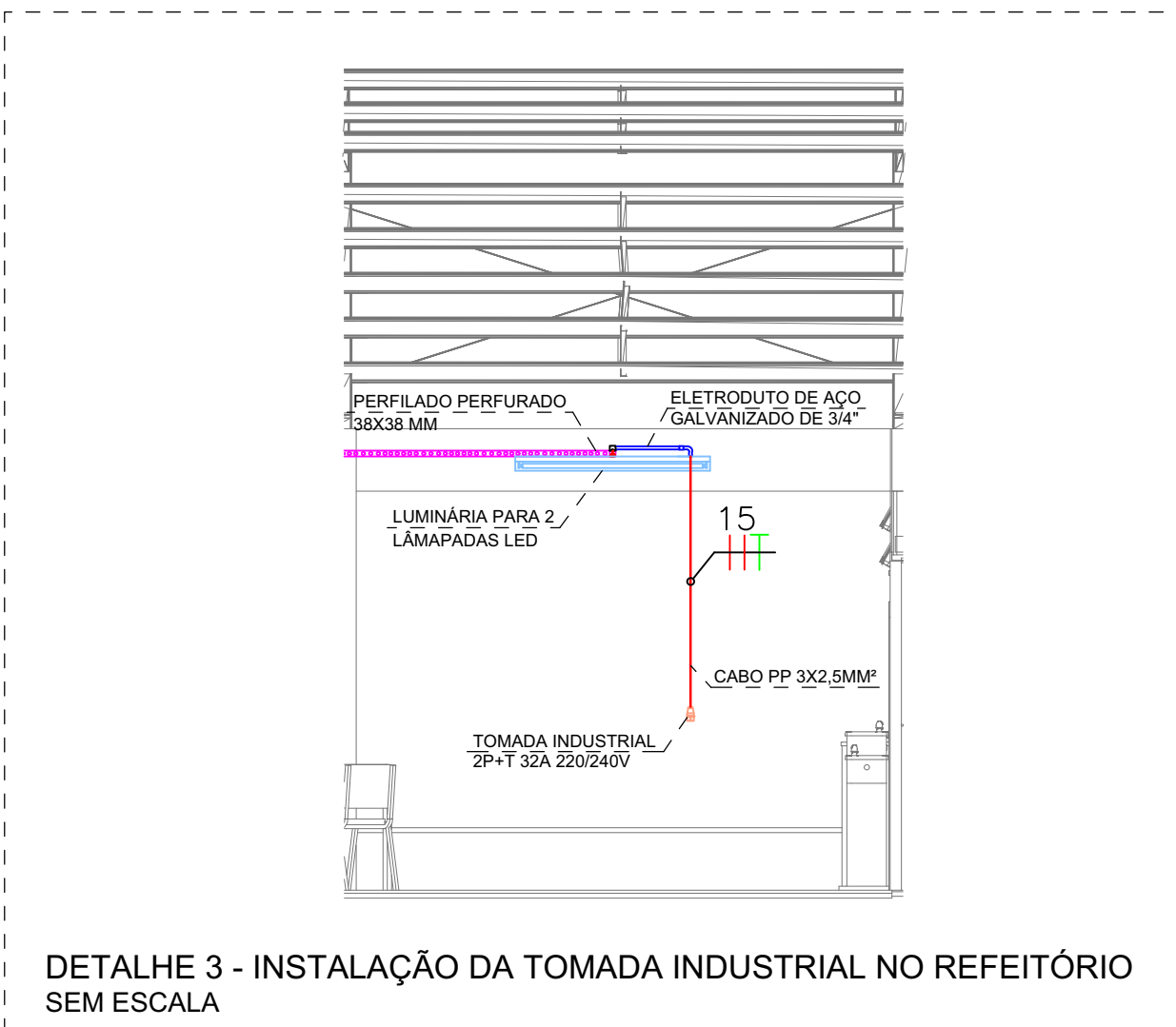
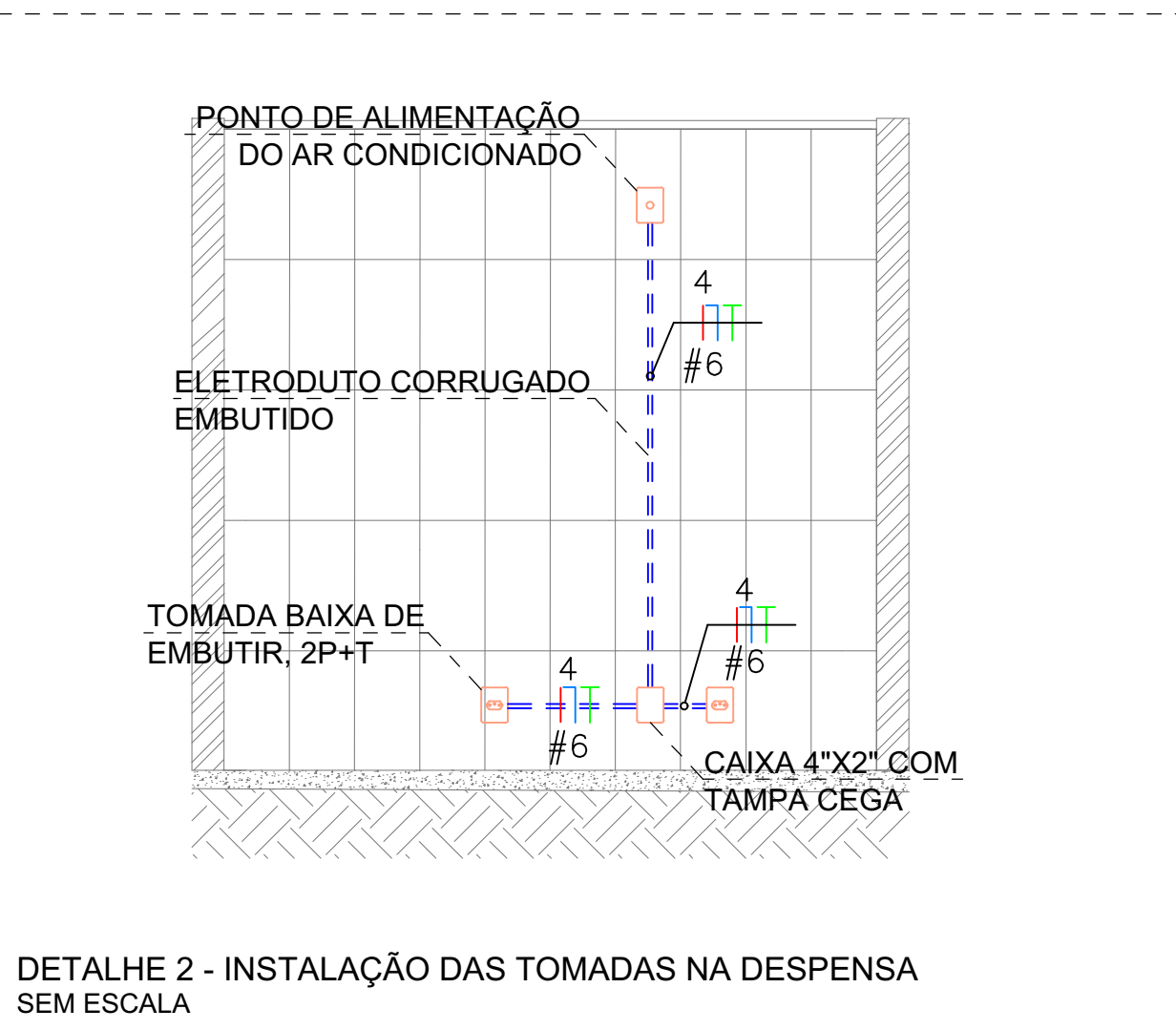
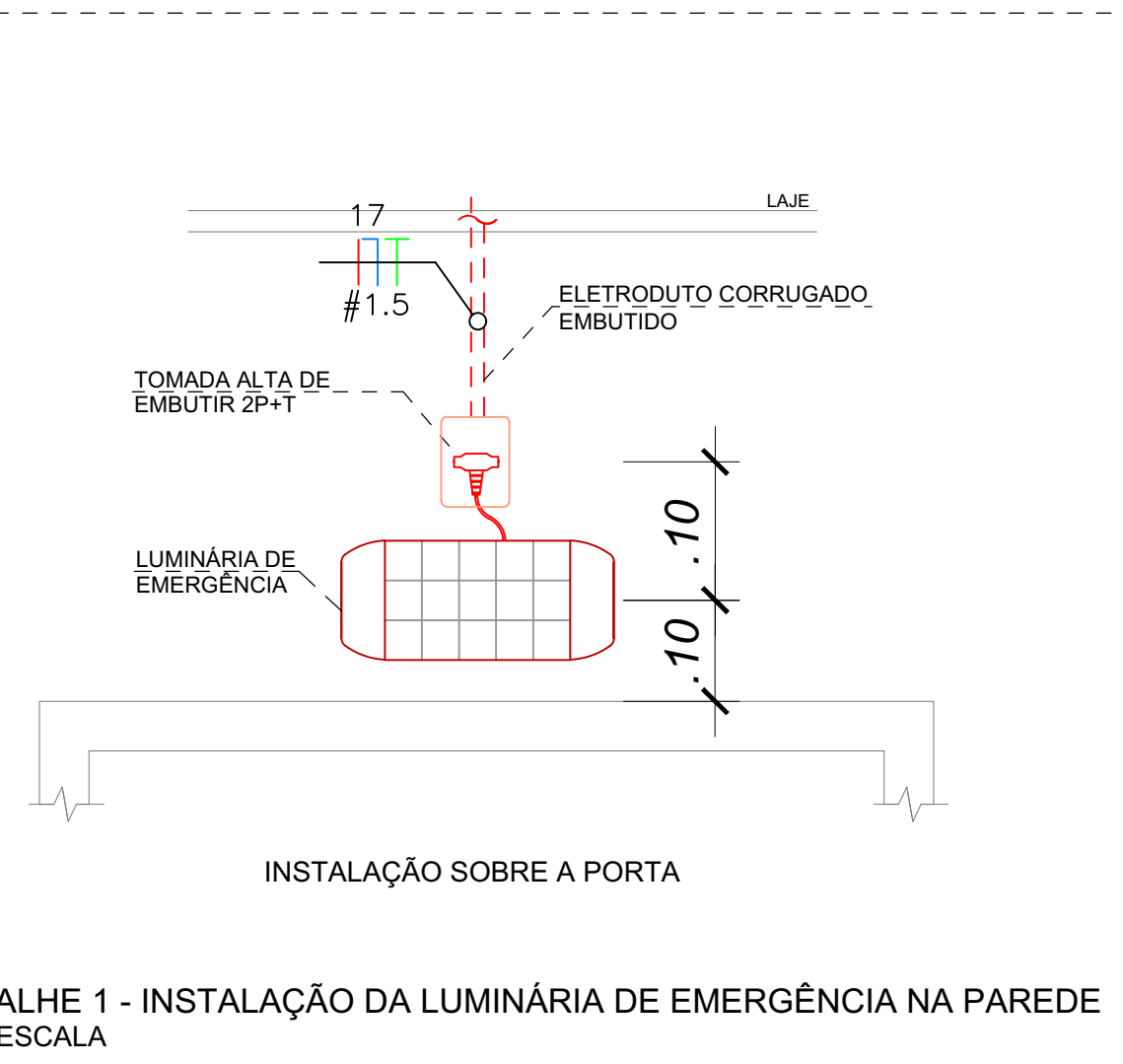
REFEITÓRIO

INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

01/03



Projeto de Instalações Elétricas
ESCALA: 1/50



LEGENDA

Luminária LED de sobrepor a instalar com lâmpadas tubular - 2x18W, 1900 lúmens cada.

Luminária LED de sobrepor a instalar com lâmpadas tubular - 2x12W, 1050 lúmens cada.

Luminária plafon de sobrepor equipada com lâmpada LED bulbo - 1x10W, 800 lúmens cada.

Bloco autônomo de emergência de sobrepor em parede - 1200 lúmens para ambiente externo e 200 lúmens para ambiente interno.

Bloco autônomo de emergência com balizamento de sobrepor em parede - 30 LEDs, 200 lúmens, 4W.

Tomada de uso geral embutida, a instalar a 30 cm do piso acabado - 20A/127V.

Tomada de uso geral embutida, a instalar a 110 cm do piso acabado - 20A/127V.

Tomada de uso geral embutida, a instalar a 230 cm do piso acabado - 20A/127V.

Tomada de uso geral embutida, a instalar a 110 cm do piso acabado - 20A/220V.

Ponto de alimentação da coifa, a instalar embutida na laje - 450W/220V.

Ponto de alimentação do ar condicionado, a instalar a 230 cm do piso acabado - 12.000BTU/h 220V.

Ponto de alimentação do buffet térmico, a instalar a 110 cm do piso acabado - 2500W 220V.

Interruptor simples a instalar a 110cm do piso.

Interruptor paralelo a instalar a 110cm do piso.

Conjunto interruptor simples e tomada de uso geral, a instalar a 120 cm do piso acabo - 20A/127V.

Caixa octogonal 4" X 4", PVC, a instalar embutida na laje.

Quadro de distribuição de força e luz.

Condutores de neutro, fase, retorno e terra, respectivamente - circuito e seção transversal indicados no projeto.

Perfilado perfurado 38x38 mm com tampa, zincado, chapa 22, a instalar.

Eletroduto a instalar na laje ou forro - seção transversal indicada no projeto.

Eletroduto a instalar embutido na parede - seção transversal indicada no projeto.

Eletroduto flexível corrugado reforçado (cor laranja), a instalar no piso - seção transversal indicada no projeto.

Eletroduto de aço galvanizado, a instalar aparente na parede ou teto - seção transversal indicada no projeto.

NOTAS:

1) PROJETO ELÉTRICO ELABORADO CONFORME NBR 5410/2004;

2) TODOS OS PONTOS DE ILUMINAÇÃO DEVERÃO ESTAR DE ACORDO COM O PROJETO LUMINOTÉCNICO ESPECÍFICO E RESPEITAR O QUE PRECONIZA A NORMA NBR 8995-1/2013;

3) QUANDO NÃO INDICADOS, OS CABOS POSSUEM SEÇÃO TRANSVERSAL DE 2,5 MM²;

4) QUANDO NÃO INDICADOS, OS ELETRODUTOS SÃO DE Ø3/4" (20MM);

5) TODOS OS CABOS PARA OS SISTEMAS DE ILUMINAÇÃO E TOMADAS DEVERÃO SER COM CAPA EM PVC, ISOLAÇÃO DE 450/750V, CONFORME NBR NM 247-3 E NBR NM 280;

6) OS CABOS DEVERÃO POSSUIR CAPA COM MATERIAL NÃO HALOGENADO E SEM EMISSÃO DE FUMAÇA TÓXICA, CONFORME NBR-13248;

7) OS CABOS DEVERÃO SEGUIR O CÓDIGO DE CORES ESTABELECIDOS EM NORMA: FASE (VERMELHO), NEUTRO (AZUL CLARO), TERRA (VERDE) E RETORNO (PRETO);

8) AS CAIXAS DE PASSAGEM EMBUTIDAS DEVEM SER INTERLIGADAS AOS RESPECTIVOS ELETRODUTOS POR UNIDADES CÔNICAS CURTOS, FIXADOS COM BUCHA DE ACABAMENTO E ARRUELAS;

11) PARA INSTALAÇÕES EMBUTIDAS EM PISO E LAJE, UTILIZAR ELETRODUTO FLEXÍVEL RESISTENTE (COR LARANJA), PARA INSTALAÇÕES EMBUTIDAS EM ALVENARIA, UTILIZAR ELETRODUTO FLEXÍVEL (COR AMARELA) E PARA AS DEMAIS INSTALAÇÕES UTILIZAR ELETRODUTOS DE PVC RÍGIDO, CONFORME NBR-15465;

12) OS PERFILADOS, COM SEUS RESPECTIVOS ACESSÓRIOS DEVERÃO SER DO TIPO PERFURADO, COM TAMPAS, ZINCADO, CHAPA 22;

13) AS CONEXÕES DO PERFILADO AOS ELETRODUTOS DEVERÃO UTILIZAR SAÍDA LATERAL E UNIDADES CÔNICAS CURTOS, FIXADOS COM BUCHA DE ACABAMENTO E ARRUELAS;

12) TODAS AS TOMADAS DEVERÃO RESPEITAR A NORMA NBR-14136 E QUANDO NÃO INDICADAS SERÃO DE 20 AMPERES.

QUADRO DE REVISÕES

DESENHO	DATA	REVISÃO	OBSERVAÇÃO:
ANDREI PORFIRO	11/10/2019	00	EMIÇÃO INICIAL

AUTORES DO PROJETO E ART: ANDREI OLIVEIRA MOTA PORFIRO

AUTORES DO PROJETO E ART:

PROPRIETÁRIO/PROCURADOR: Instituto Federal do Amazonas

RESPONSÁVEL PELA EXECUÇÃO E ART:

BRASIL

AMAZONAS

REITOR AMAZONAS: JAIME CAVALCANTE ALVES

REITORIA/CAMPUS: PROJETO PADRÃO

ENDEREÇO: XXXXXXXXX

BARRO: XXXXXXXXX

CIDADE: PROJETO PADRÃO

UF: AM

CEP: XXXXX-XXX

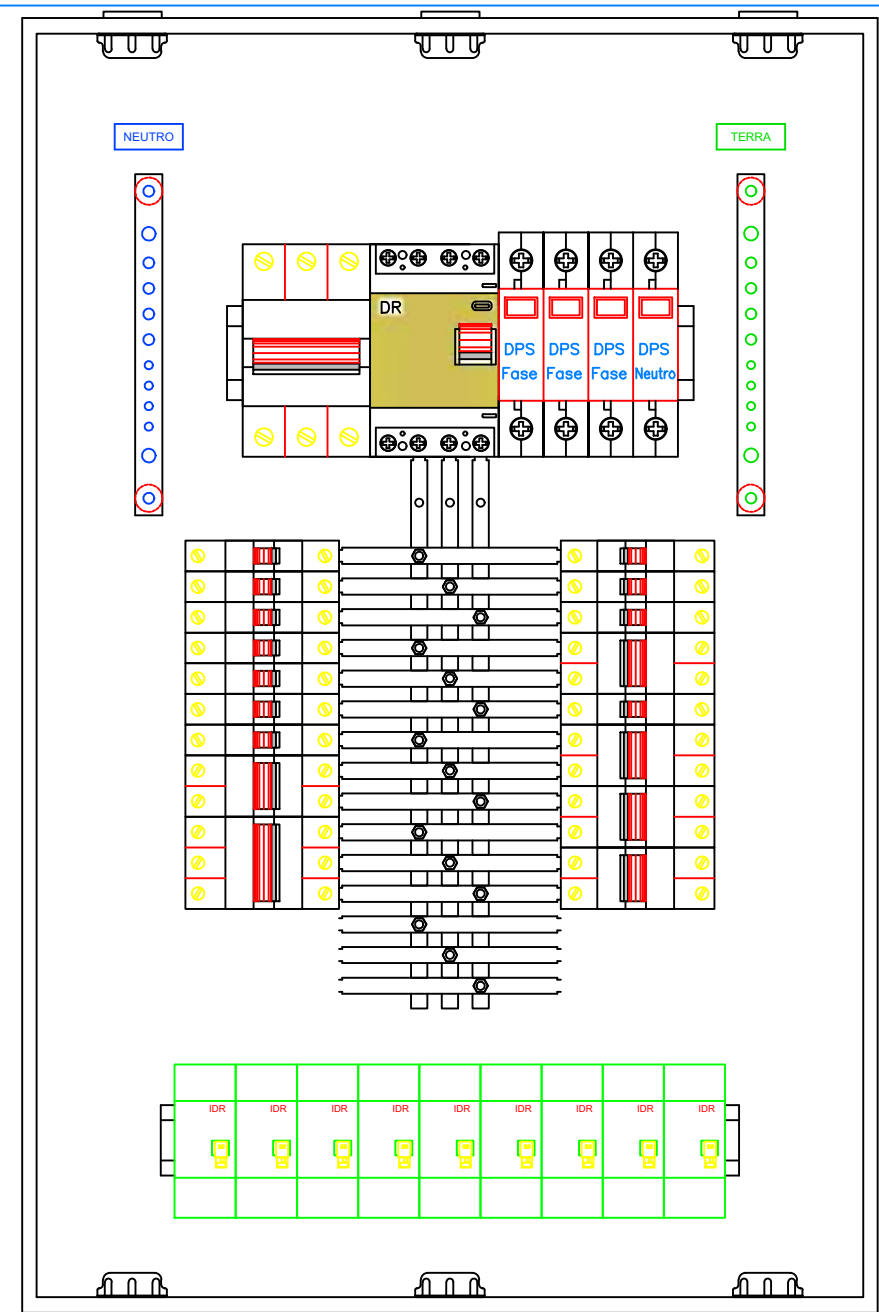
TELEFONE: (XX) XXXX-XXXX

HOMEPAGE: www.ifam.edu.br

REFEITÓRIO

INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

02/03



Layout do QDFL
SEM ESCALA

QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE FORÇA E LUZ
Quadro Terminal - QDFL

(21961 W)

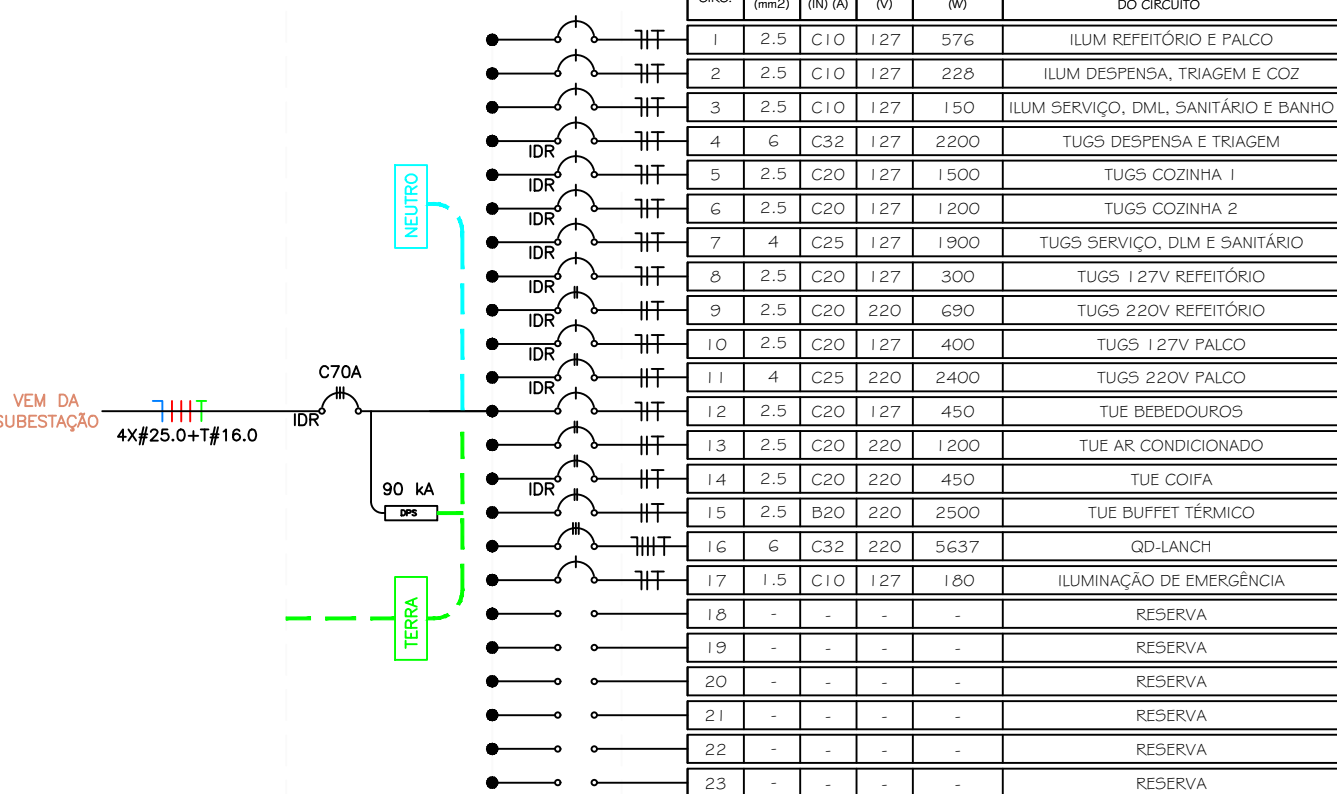
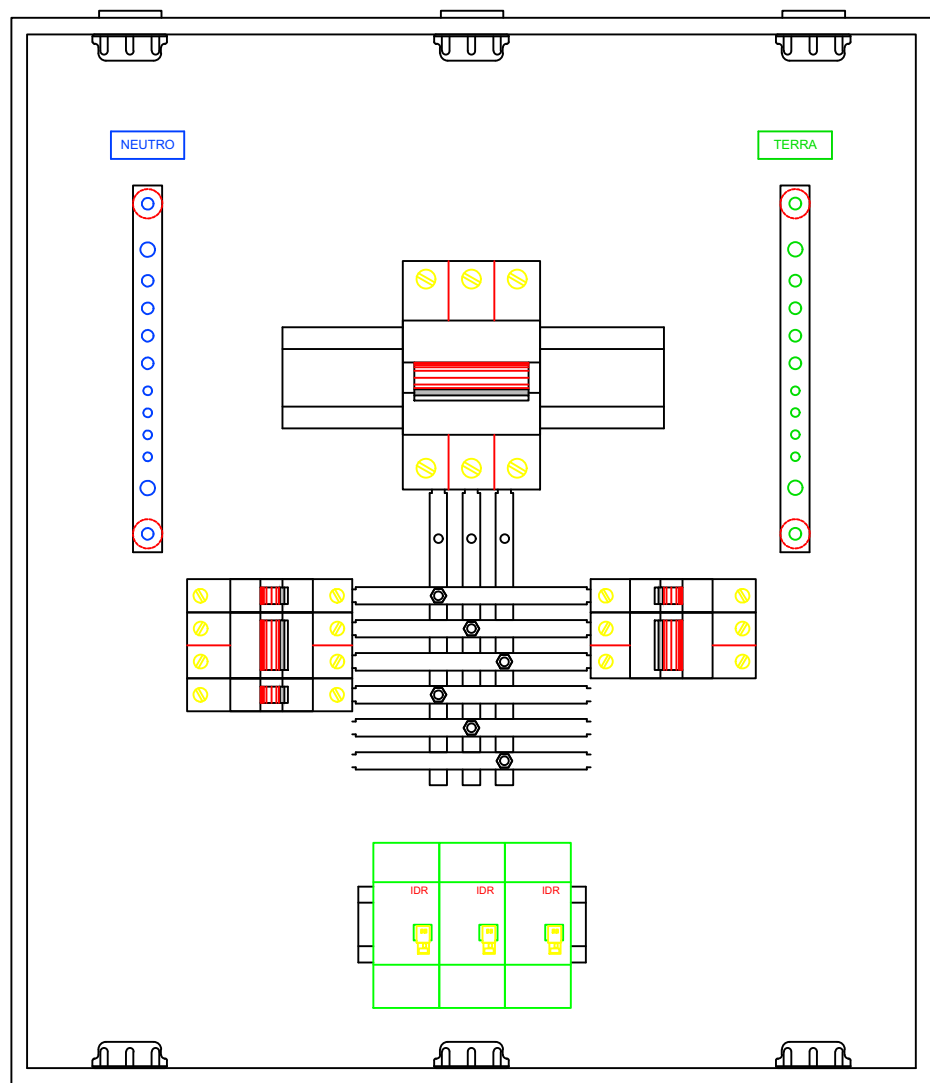


Diagrama unifilar do QDFL
SEM ESCALA



Layout do QD-LANCH
SEM ESCALA

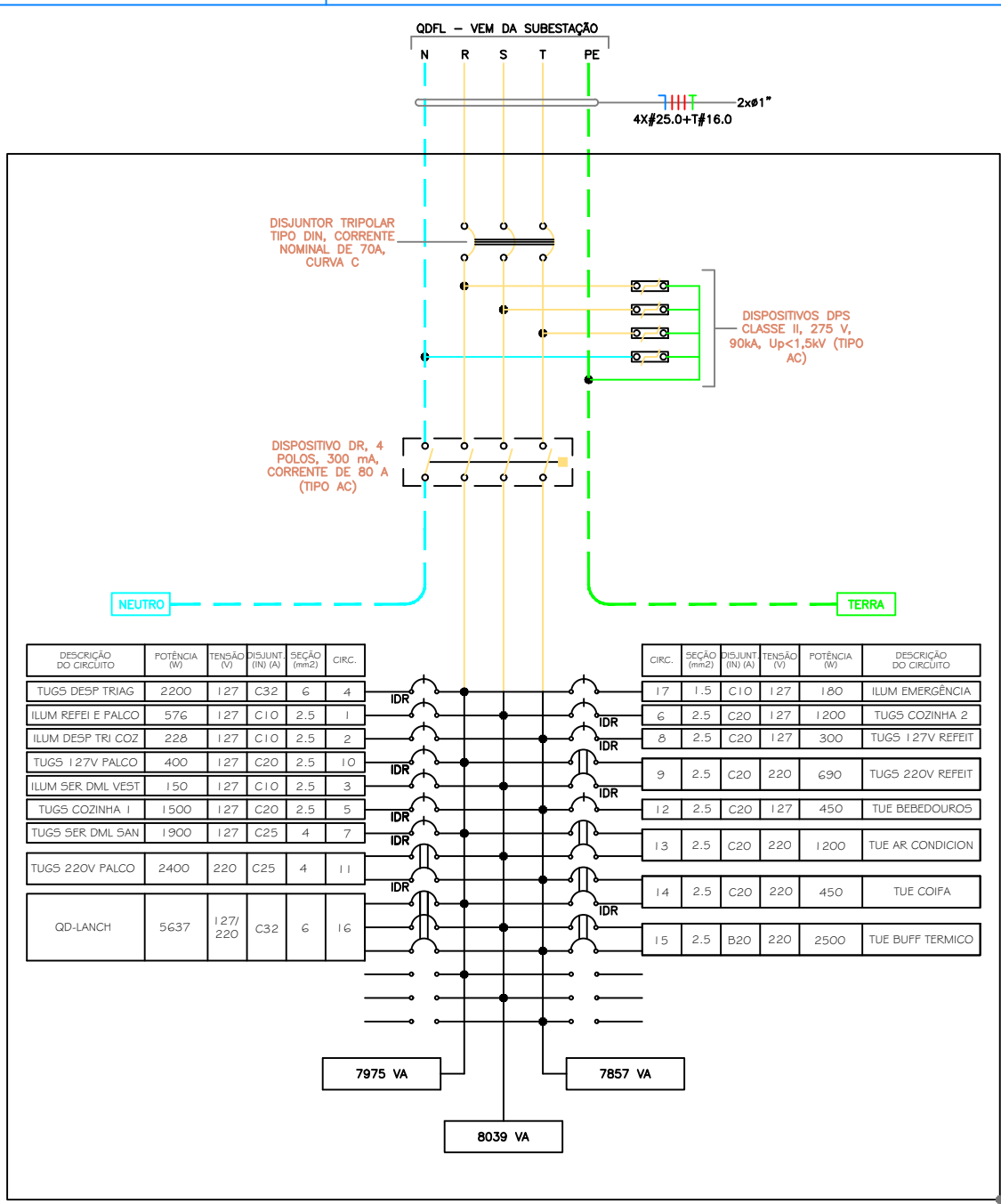


Diagrama multifilar do QDFL
SEM ESCALA

QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE FORÇA E LUZ - QDFL																															
CIRC.	Descrição	Esquema	Iluminação					Tomadas										POTÊNCIA ATIVA (W)	FATOR DE POTÊNCIA	POTÊNCIA (VA)	TENSÃO (V)	CORRENTE (A)	FASES			CONDUTOR (mm2)	DISJUNTOR (A)	DISPOSITIVO DR (A)			
			1x10W	1x15W	1x50W	2x12W	2x18W	100W	150W	230W	300W	450W	600W	800W	1200W	2500W	A						B	C							
1	Iluminação Refeitório e Palco	F+N+T					16										576	0,92	626,09	127	4,9		626	2,5	1P- 10	C					
2	Iluminação Despensa, Triagem e Cozinha	F+N+T				2	5										228	0,92	247,83	127	2,0			248	2,5	1P- 10	C				
3	Iluminação Serviço, DML, Sanitário e Banho	F+N+T	5		2												150	0,92	163,04	127	1,3		163	2,5	1P- 10	C					
4	TUGs Despensa e Triagem	F+N+T															2200	0,92	2391,30	127	18,8	2391		6	1P- 32	C	2P- 40	30mA			
5	TUGs Cozinha 1	F+N+T									4						1500	0,92	1630,43	127	12,8			1630	2,5	1P- 20	C	2P- 25	30mA		
6	TUGs Cozinha 2	F+N+T									4						1200	0,92	1304,35	127	10,3		1304	2,5	1P- 20	C	2P- 25	30mA			
7	TUGs Serviço, DML e Sanitário	F+N+T												3	1		1900	0,92	2065,22	127	16,3	2065		4	1P- 25	C	2P- 25	30mA			
8	TUGs 127V Refeitório	F+N+T									3						300	0,92	326,09	127	2,6			326	2,5	1P- 20	C	2P- 25	30mA		
9	TUGs 220V Refeitório	2F+T										3					690	0,92	750,00	220	3,4	375	375	2,5	2P- 20	C	2P- 25	30mA			
10	TUGs 127V Palco	F+N+T									4						400	0,92	434,78	127	3,4	435		2,5	1P- 20	C	2P- 25	30mA			
11	TUGs 220V Palco	2F+T														1	2400	0,92	2608,70	220	11,9		1304	1304	4	2P- 25	C	2P- 25	30mA		
12	TUE Bebedouros	F+N+T															450	0,92	489,13	127	3,9			489	2,5	1P- 20	C				
13	TUE Ar condicionado	2F+T														1	1200	0,92	1304,35	220	5,9	652	652	2,5	2P- 20	C					
14	TUE Coifa	2F+T															450	0,92	489,13	220	2,2	245		245	2,5	2P- 20	C	2P- 25	30mA		
15	TUE Buffet Térmico	2F+T															2500	0,92	2717,39	220	12,4		1359	1359	2,5	2P- 20	B				
16	QD-Lanchonete	3F+N+T														1	5637	0,92	6127,17	127/220	16,1	1616	2255	2255	6	3P- 32	C				
17	Iluminação de Emergência	F+N+T			12												180	0,92	195,65	127	1,5	196		1,5	1P- 10	C					
DEMANDA			ILUMINAÇÃO					TUG					TUE					INSTALADO:		23871 VA		127/220	62,64 A	7975 VA	8039 VA	7857 VA	3F#25				
INSTALADO			1233 VA					11511 VA					11127 VA							23871 VA			62,64 A	62,80 A	63,30 A	61,86 A	N#25	3P- 70	4P- 80	300mA	
FATOR DE DEMANDA			100%					100%					100%														N#25				
POTÊNCIA DEMANDADA			1233 VA					11511 VA					11127 VA					DEMANDADO:		23871 VA			62,64 A				T#16				

QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DA LANCHONETE
Quadro Terminal - QD-LANCH

(5637 W)

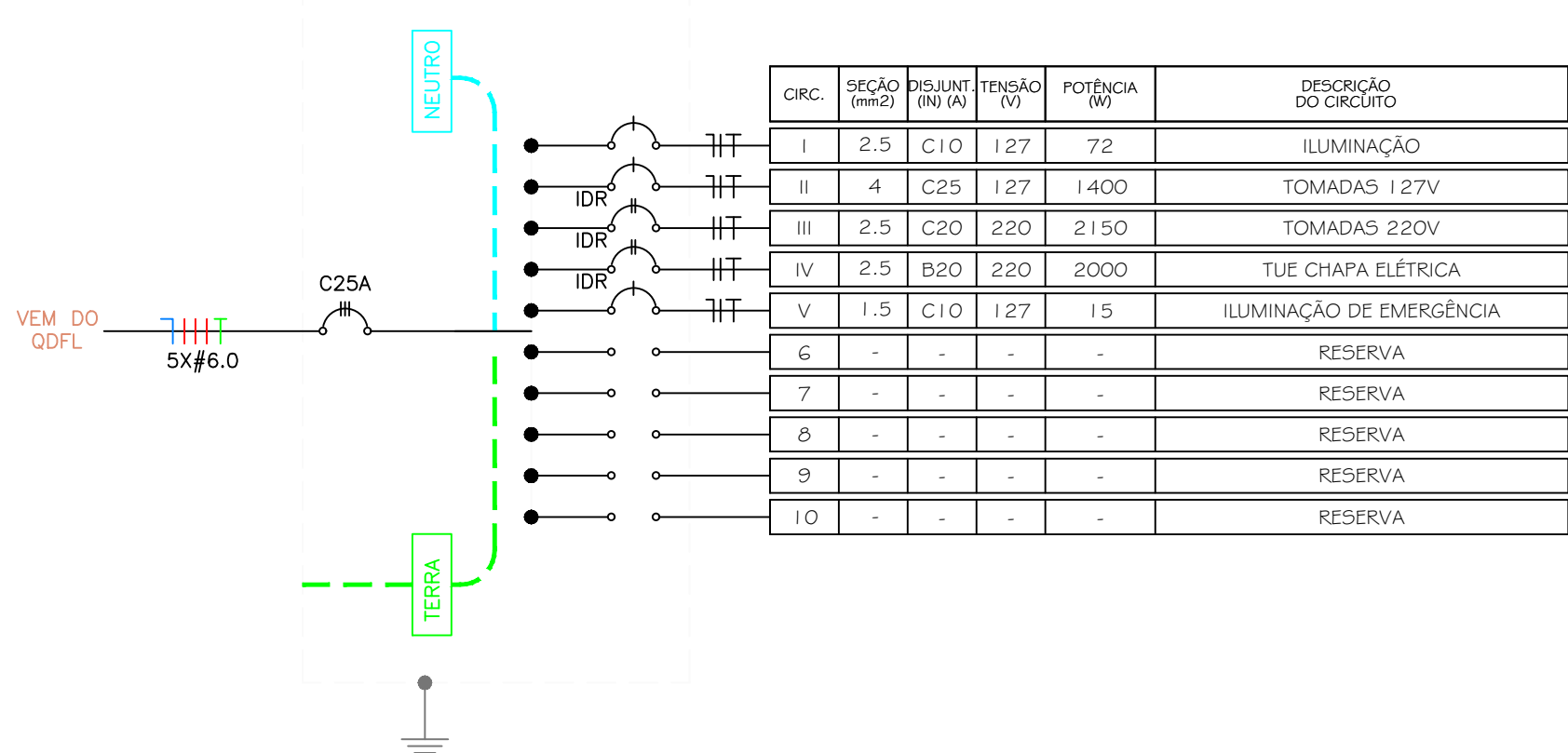


Diagrama unifilar do QD-LANCH
SEM ESCALA

NOTAS:

- 1) PROJETO ELÉTRICO ELABORADO CONFORME NBR 5410/2004;
- 2) OS QUADROS DEVERÃO TER BARREIRAS COMO PROTEÇÃO BÁSICA CONTRA CHOQUES ELÉTRICAS (CHAPA METÁLICA OU DE ACRÍLICO);
- 3) OS QUADROS DEVERÃO TER PLACAS DE ADVERTÊNCIA, CONFORME ITEM 6.5.4.10 DA NBR 5410/2004;
- 4) OS BARRAMENTOS DOS QUADROS DEVERÃO SER DE COBRE ELETROLÍTICO COM 99% DE PUREZA, BEM COMO A PRESENÇA DE BARRAS DE NEUTRO E TERRA;
- 5) OS QUADROS DEVERÃO TER ÍNDICE DE PROTEÇÃO IP55;
- 6) A PROFUNDIDADE MÍNIMA DOS QUADROS DEVE SER IGUAL A 120 MM;
- 7) TODOS OS PAINÉIS DEVERÃO POSSUIR CERTIFICAÇÃO CONFORME NORMA NBR-IEC-60439-3;
- 8) OS DISPOSITIVOS DE PROTEÇÃO (DISJUNTORES, DR E DPS) A SEREM INSTALADOS ENCONTRAM-SE ESPECIFICADOS NOS DIAGRAMAS E QUADROS DE CARGA;
- 9) OS DISJUNTORES DOS QUADROS DEVERÃO RESPEITAR A NORMA NBR MN 60898, QUANDO ICC<5KA, QUANDO MAIOR QUE 5KA DEVERÁ OBEDECER A NBR IEC 60947-2;
- 10) OS DPS DOS QUADROS DEVERÃO TER CURVA DE 8/20MS, CLASSE II CONFORME NORMA NBR IEC 61643-1, COM INDICAÇÃO DE ATUAÇÃO NO CORPO DO DISPOSITIVO;
- 11) OS IDR'S NOS CIRCUITOS TERMINAIS DEVERÃO APRESENTAR ΔI=30MA, CONFORME NBR-NM-61008-1. ENQUANTO O IDR GERAL DEVERÁ APRESENTAR ΔI=300MA PARA ATENDER A SELETIVIDADE DEFINIDA NA NBR 5410;
- 12) O QDFL DEVERÁ SER EMBUTIDO E TER CAPACIDADE PARA ATÉ 30 DISJUNTORES. ENQUANTO O QD-LANCH TAMBÉM SERÁ EMBUTIDO E COM CAPACIDADE PARA ATÉ 12 DISJUNTORES. ALÉM DISSO, AMBOS DEVEM TER ESPAÇO SUFFICIENTE PARA INSTALAÇÃO DOS DISPOSITIVOS DR EM TRILHO DIN NA PARTE INFERIOR, CONFORME OS LAYOUTS APRESENTADOS.

QUADRO DE REVISÕES

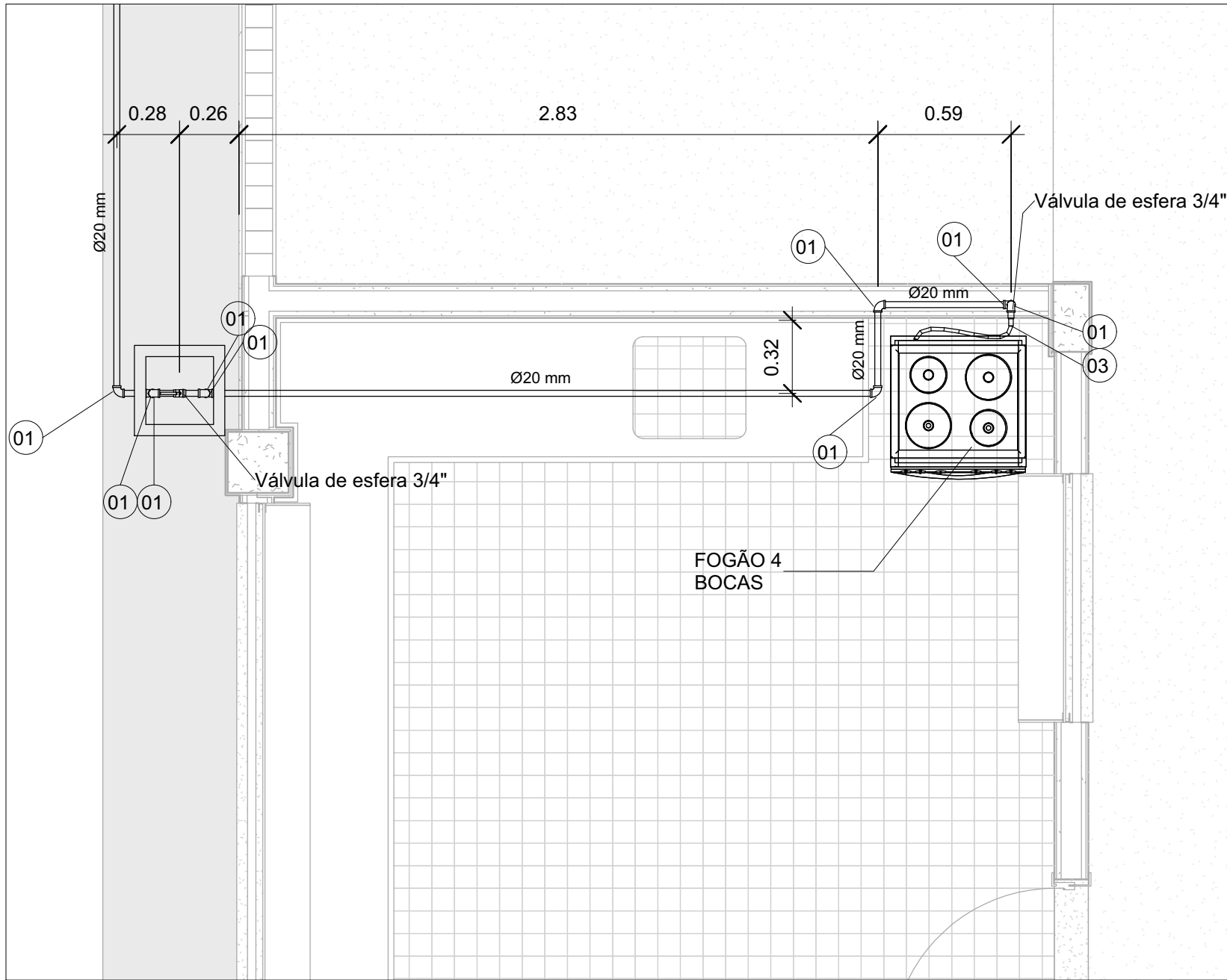
DESENHO	DATA	REVISÃO	OBSERVAÇÃO:

AUTORES) DO PROJETO E ART: ANDRÉ OLIVEIRA MOTA PORFÍRIO		AUTORES) DO PROJETO E ART:	
PROPRIETÁRIO/PROCURADOR: Instituto Federal do Amazonas		RESPONSÁVEL PELA EXECUÇÃO E ART:	

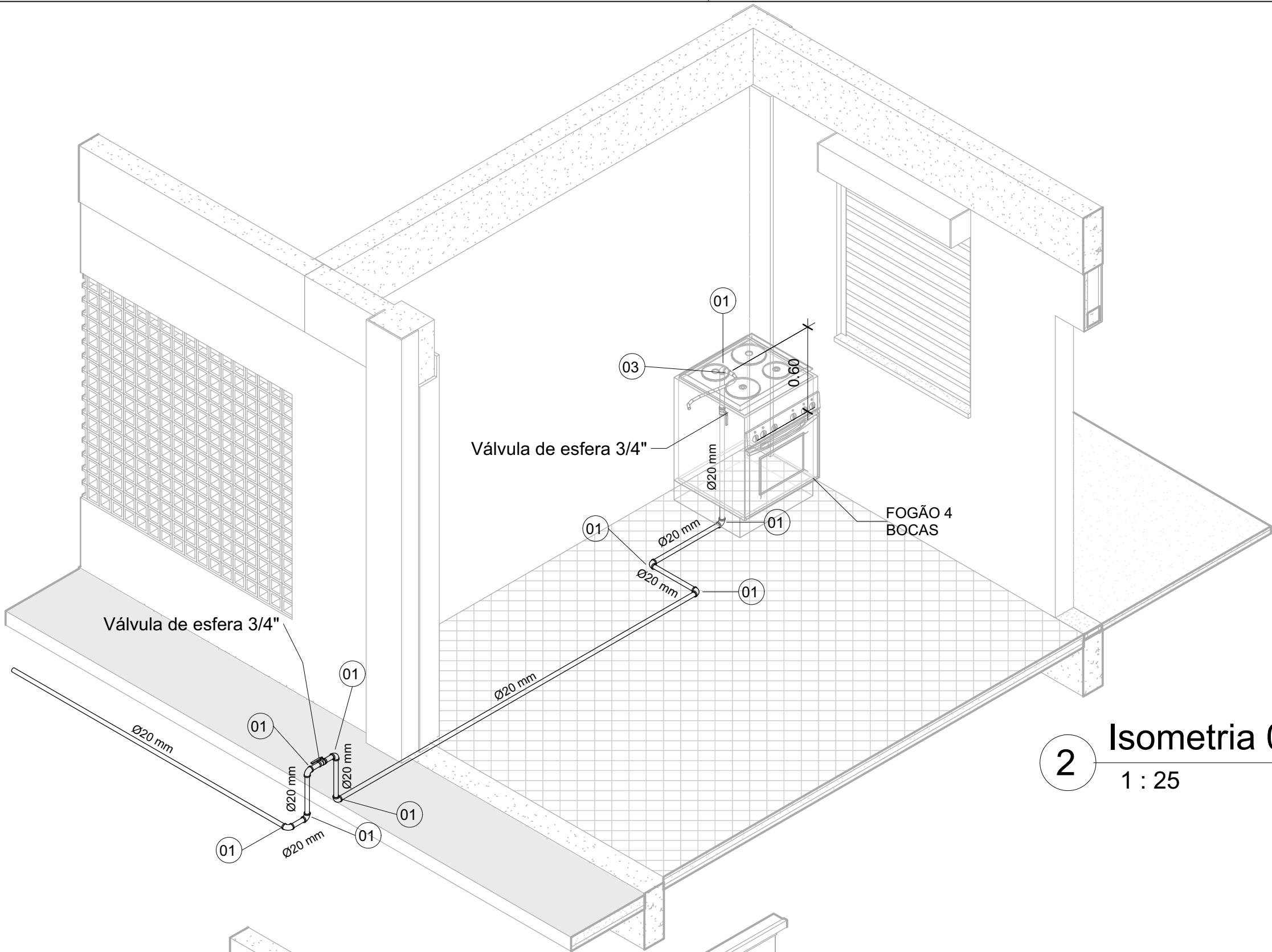
			
BRASIL		AMAZONAS	
REITOR AMAZONAS JAIME CAVALCANTE ALVES		ESCALA: INDICADA	
TÍTULO: INSTALAÇÕES ELÉTRICAS REFEITÓRIO		ASSUNTO: QUADROS - LAYOUT, DIAGRAMA UNIFILAR E MULTIFILAR	
PROJETO PADRÃO		PROJETO PADRÃO	
BRASIL		AM	
TELEFONE: (XX) XXXX-XXXX		WWW.IFAM.EDU.BR	

REFEITÓRIO
INSTALAÇÕES
ELÉTRICAS
03/03

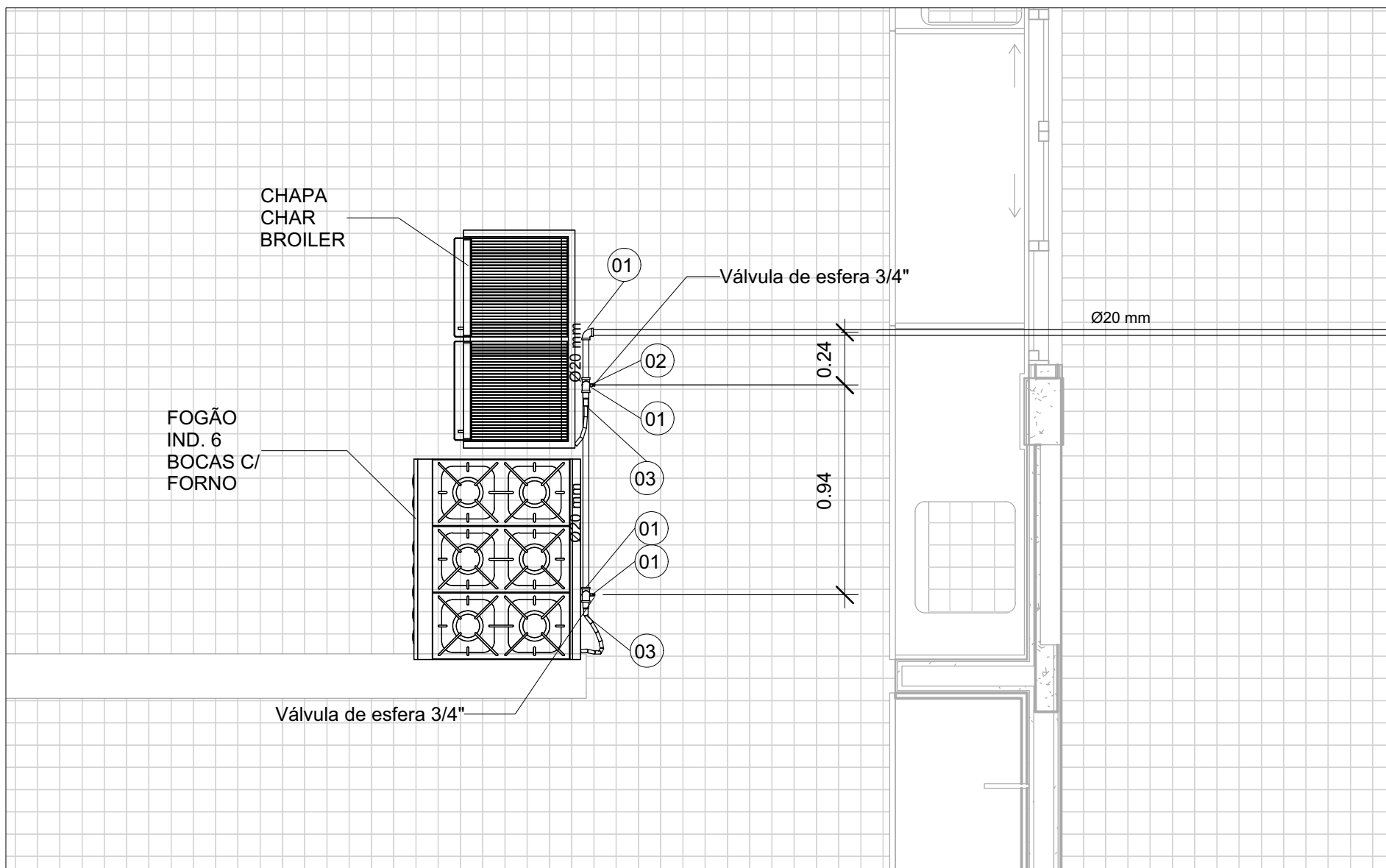
INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS E PLUVIAIS



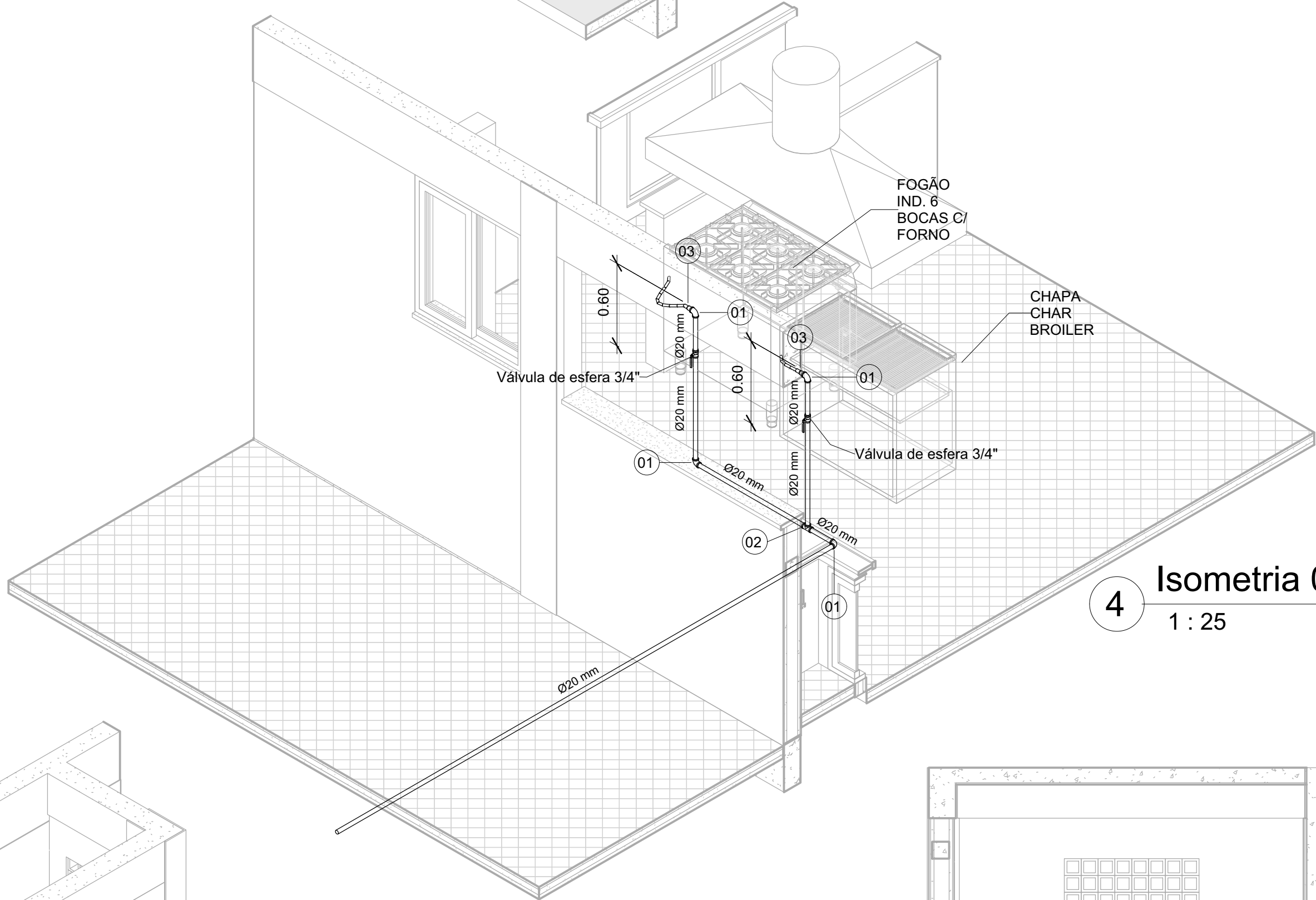
1 Detalhe 01
1 : 25



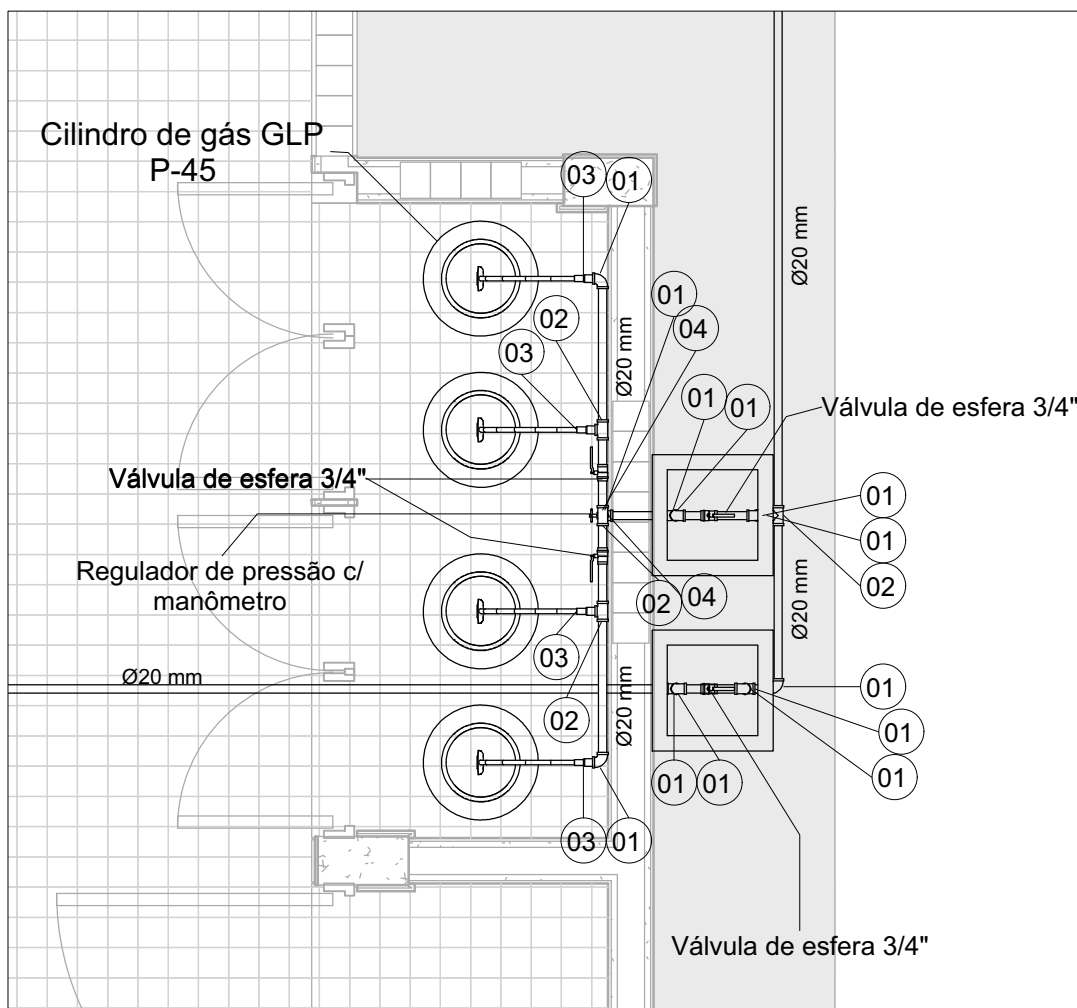
2 Isometria 01
1 : 25



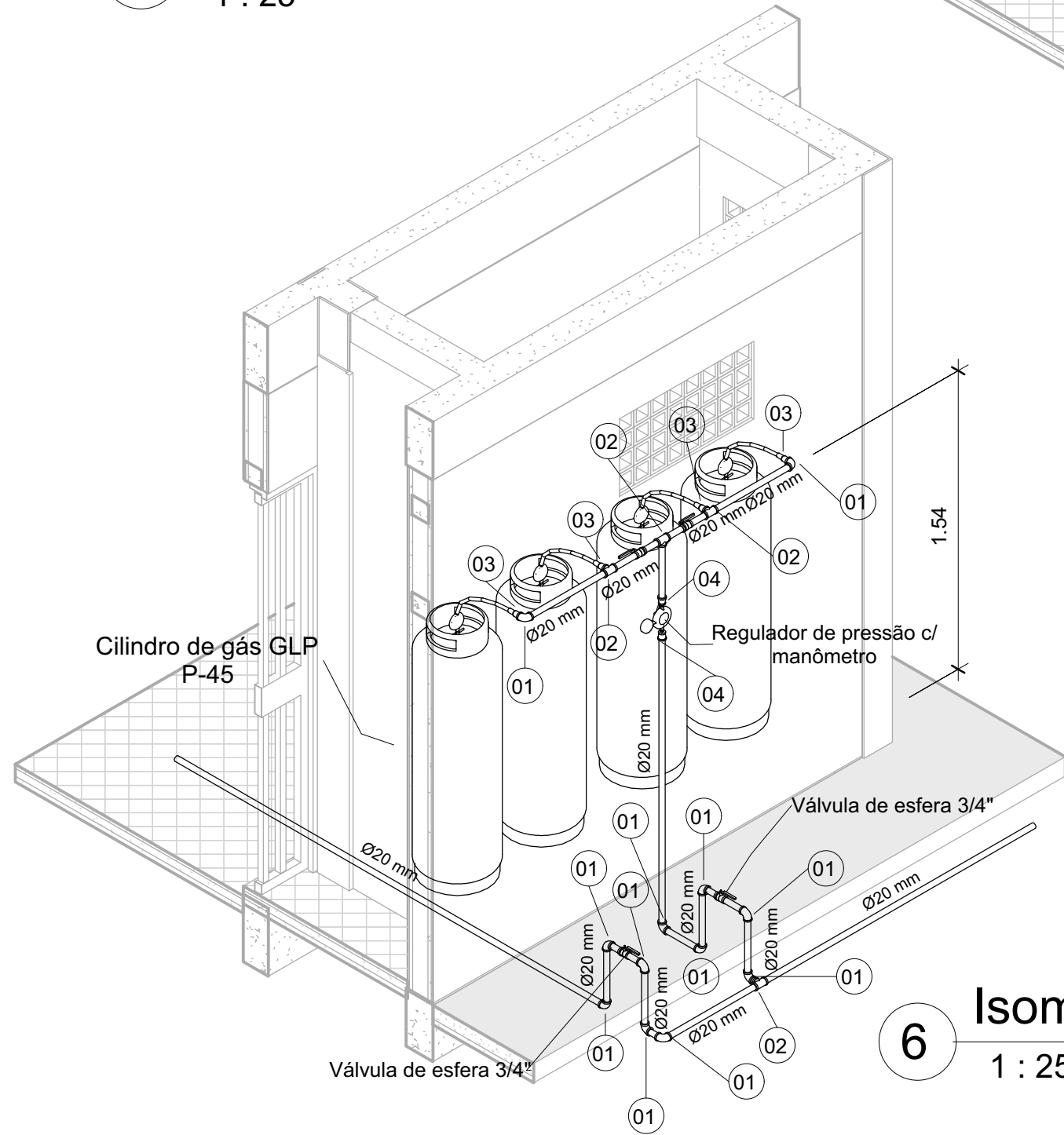
3 Detalhe 02
1 : 25



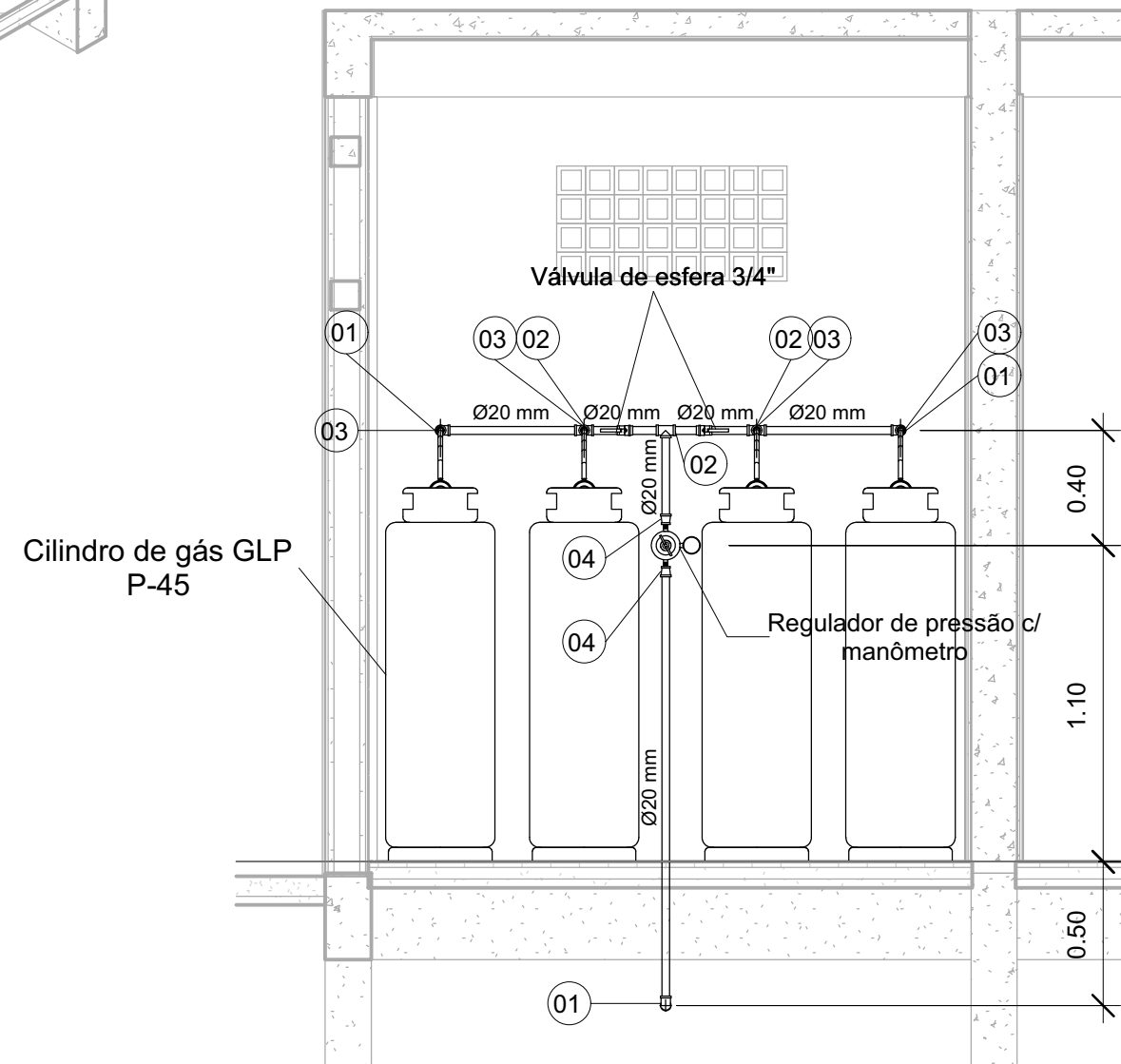
4 Isometria 02
1 : 25



5 Detalhe 03
1 : 25



6 Isometria 03
1 : 25



7 Detalhe Central GLP
1 : 25

Observações:

Não utilizar de qualquer tipo de tinta ou fibra vegetal na função de vedante nas roscas de tubos e conexões;

Pintar tubulação de gás na cor amarela conforme padrão 5Y8/12 do sistema Munsell.

Realizar teste de estanqueidade com pressão de 10 kgf/cm² e mantido por 1 hora.

A tubulação da rede de distribuição interna não pode passar no interior de:

Dutos de lixo, ar condicionado, águas pluviais, reservatório de água, poço de ventilação capaz de confinar o gás proveniente de eventual vazamento; qualquer vazio ou parede contígua a qualquer vão formado ou inerente pela estrutura ou alvenaria, ou por estas e o solo, sem a devida ventilação e demais situações informadas em norma NBR 13932.

As tubulações devem:

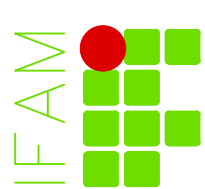
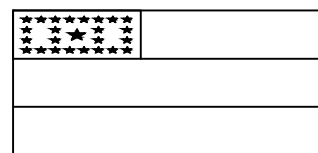
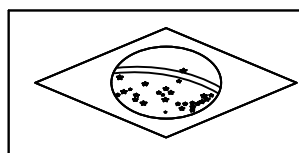
- ter um afastamento mínimo de 0,30 m de condutores de eletricidade se forem protegidos por eletroduto, e 0,50 m nos casos contrários;
- ter material isolante elétrico quando do cruzamento de tubulações de gás com condutores elétricos;
- ter um afastamento das demais tubulações suficiente para ser realizada a manutenção das mesmas;
- ter um afastamento no mínimo de 2 m de pára-raios e seus respectivos pontos de aterramento, ou conforme a NBR 5419;
- ser envoltas em revestimento maciço, quando embutidas em paredes.

Conexões Tubo Aço Galvanizado		
DESCRIÇÃO	Código	Contador
Cotovelo de ferro galvanizado 90° DN 20 (3/4")	01	12
Te de ferro galvanizado DN 20 (3/4")	02	8
Espigão aço, rosca 3/4" para mangueira 1/2"	03	10
Niple de Redução 3/4" para 1/2" Ferro Maleável	04	01

AUTORES DO PROJETO E ARTISTAS:

PROPRIETÁRIO/PROCURADOR:

RESPONSÁVEL PELA EXECUÇÃO E ART:



REITOR:
JAIME CAVALCANTE ALVES

TÍTULO:
CONSTRUÇÃO DE COZINHA E REFEITÓRIO IFAM

ASSUNTO:
INST. GLP - DETALHES E ISOMETRIAS

ESCALA:
INDICADA

CAMPUS:
PROJETO PADRÃO

ENDEREÇO:
XXXXXXX

BAIRRO:
XXXXXXX

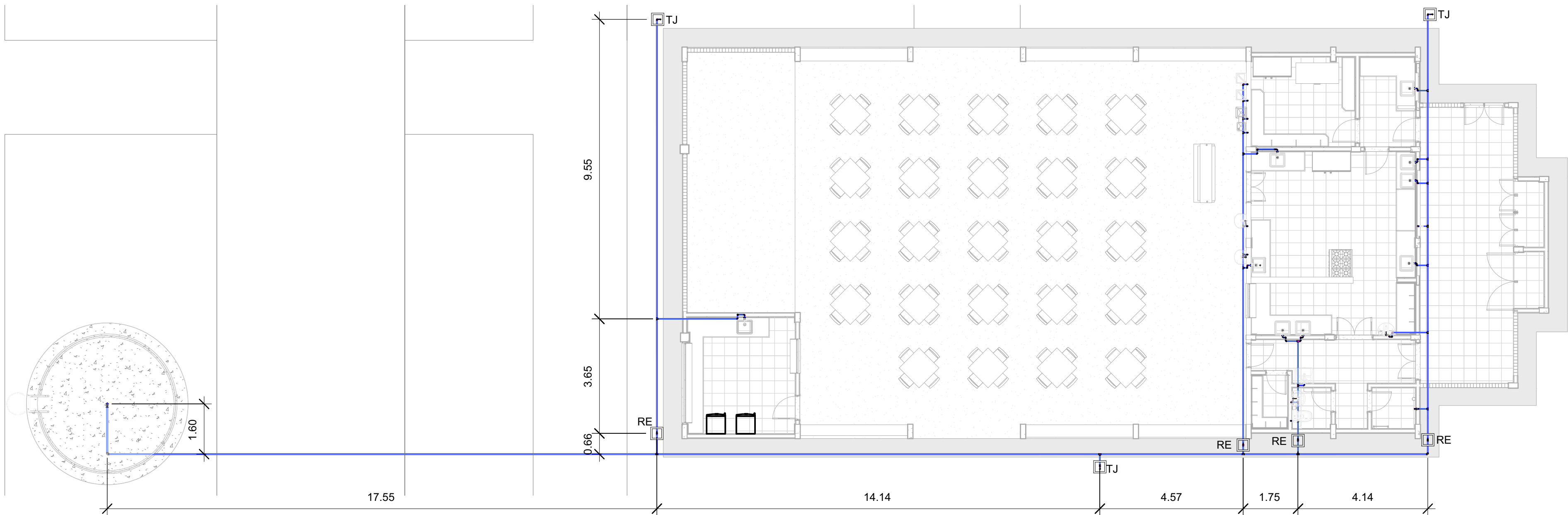
CIDADE:
XXXXXXX

UF:
AM

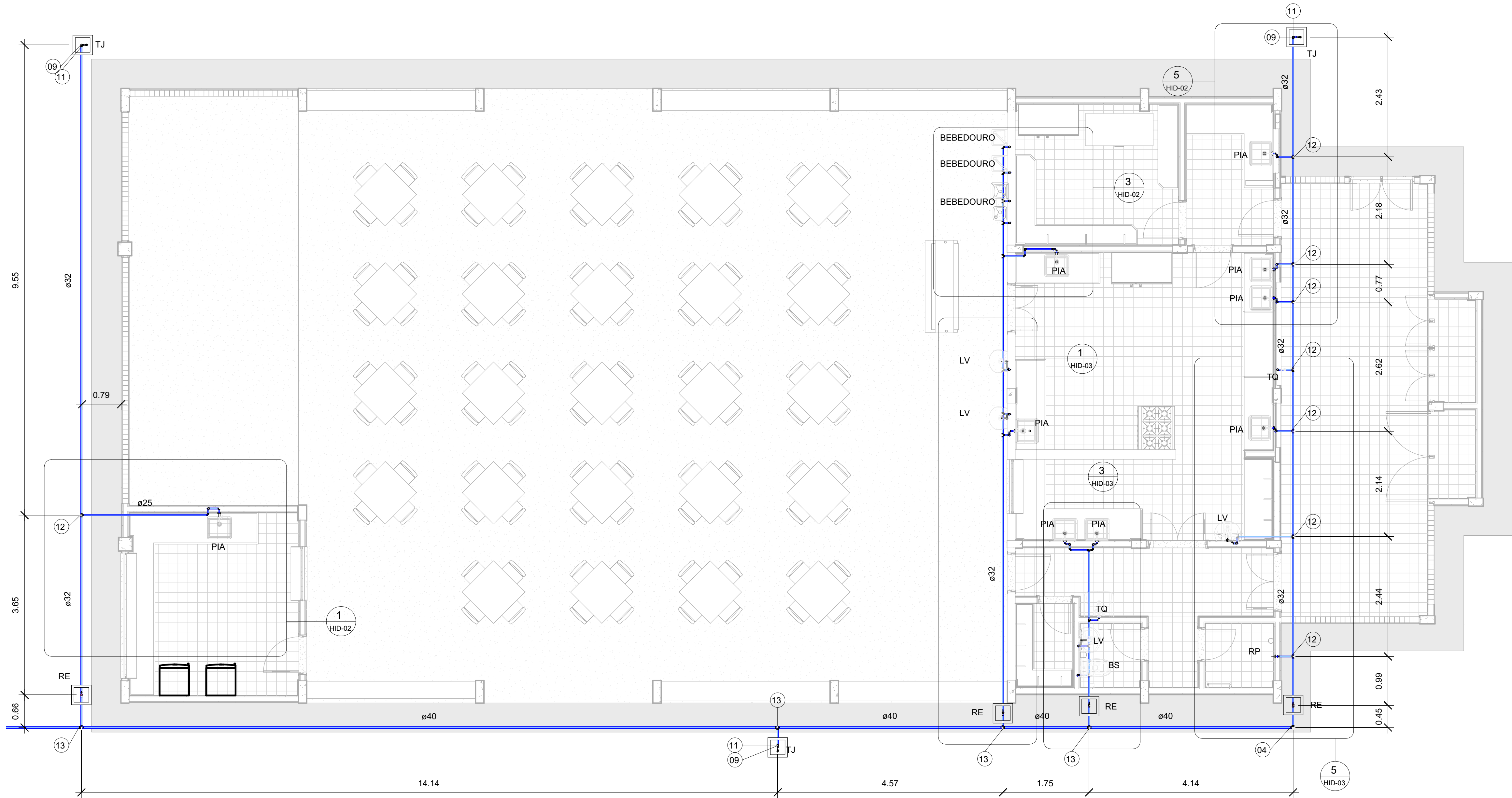
CEP:
XXXXXXX

TELEFONE:
XXXXXXX

HOMEPAGE:
www.ifam.edu.br



1 Hidráulica - Implantação
1 : 100



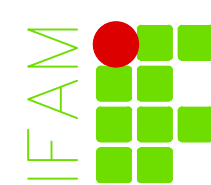
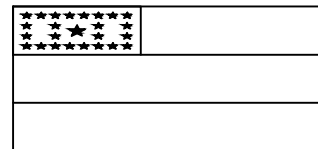
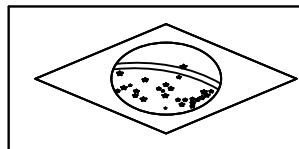
2 Hidráulica - Planta Baixa
1 : 50

Conexões para Água Fria			
Identificador	Descrição	Linha	Quantidade
01	Adaptador Soldável Curto com Bolsa e Rosca para Registro 50 x 1.1/2", PVC Marrom, Água Fria	Soldável	2
02	Bucha de Redução Soldável Curta 25x20mm, PVC Marrom, Água Fria	Soldável	2
03	Bucha de Redução Soldável Curta 32x25mm, PVC Marrom, Água Fria	Soldável	2
04	Bucha de Redução Soldável Curta 40x32mm, PVC Marrom, Água Fria	Soldável	1
05	Bucha de Redução Soldável Curta 250x40mm, PVC Marrom, Água Fria	Soldável	1
06	Joelho 90° Soldável 25mm, PVC Marrom, Água Fria	Soldável	38
07	Joelho 90° Soldável 40mm, PVC Marrom, Água Fria	Soldável	1
08	Joelho 90° Soldável 50mm, PVC Marrom, Água Fria	Soldável	2
09	Joelho 90° Soldável com Bucha de Latão 25 x 1/2", PVC Marrom, Água Fria	Soldável	17
10	Joelho 90° Soldável com Bucha de Latão 25 x 3/4", PVC Marrom, Água Fria	Soldável	7
11	Joelho de Redução 90° Soldável 32x25mm, PVC Marrom, Água Fria	Soldável	4
12	Tê de Redução Soldável 32x25mm, PVC Marrom, Água Fria	Soldável	18
13	Tê de Redução Soldável 40x32mm, PVC Marrom, Água Fria	Soldável	4
14	Tê Soldável 32mm, PVC Marrom, Água Fria	Soldável	1

Tubos Rígidos		
Descrição	Diâmetro	Comprimento
Tubo Soldável Marrom		
Tubo Soldável Marrom	20.00 mm	0.64
Tubo Soldável Marrom	25.00 mm	34.54
Tubo Soldável Marrom	32.00 mm	43.74
Tubo Soldável Marrom	40.00 mm	41.92
Tubo Soldável Marrom	50.00 mm	6.51
Tubo Série Normal		
Tubo Série Normal	40.00 mm	13.15
Tubo Série Normal	50.00 mm	53.61
Tubo Série Normal	75.00 mm	21.89
Tubo Série Normal	100.00 mm	58.80
Tubo Série Normal	150.00 mm	17.11

AUTOR(ES) DO PROJETO E ARTIST(R):

PROPRIETÁRIO/PROCURADOR: RESPONSÁVEL PELA EXECUÇÃO E ART:



REITOR:
JAIME CAVALCANTE ALVES

TÍTULO:
CONSTRUÇÃO DE COZINHA E REFEITÓRIO IFAM

ASSUNTO:
INST. HIDRÁULICAS - IMPLANT. E PL. BAIXA

CAMPUS:
PROJETO PADRÃO

ENDEREÇO:
XXXXXXXX

BAIRRO:
XXXXXXXX

CIDADE:
XXXXXXXX

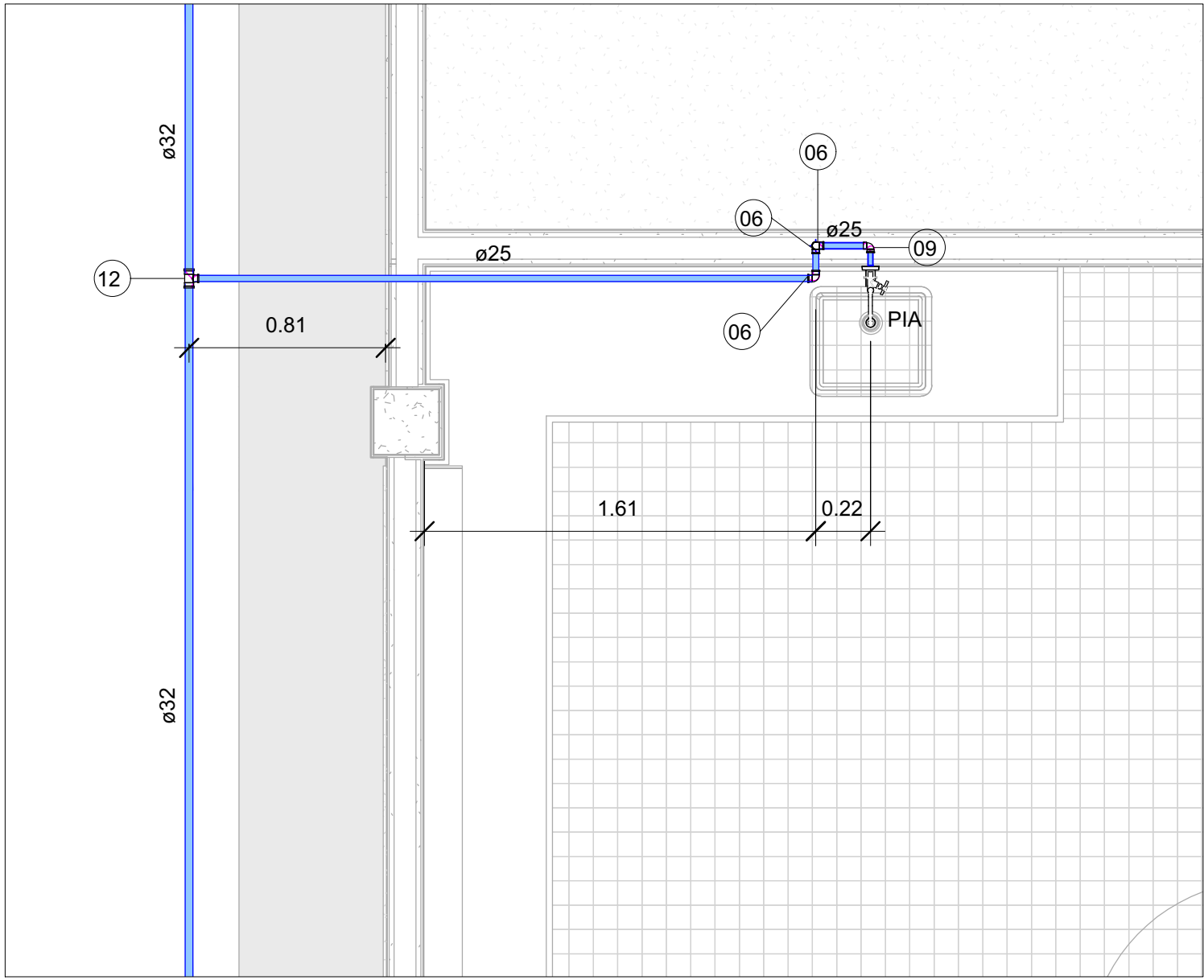
UF:
AM

CEP:
XXXXXXXX

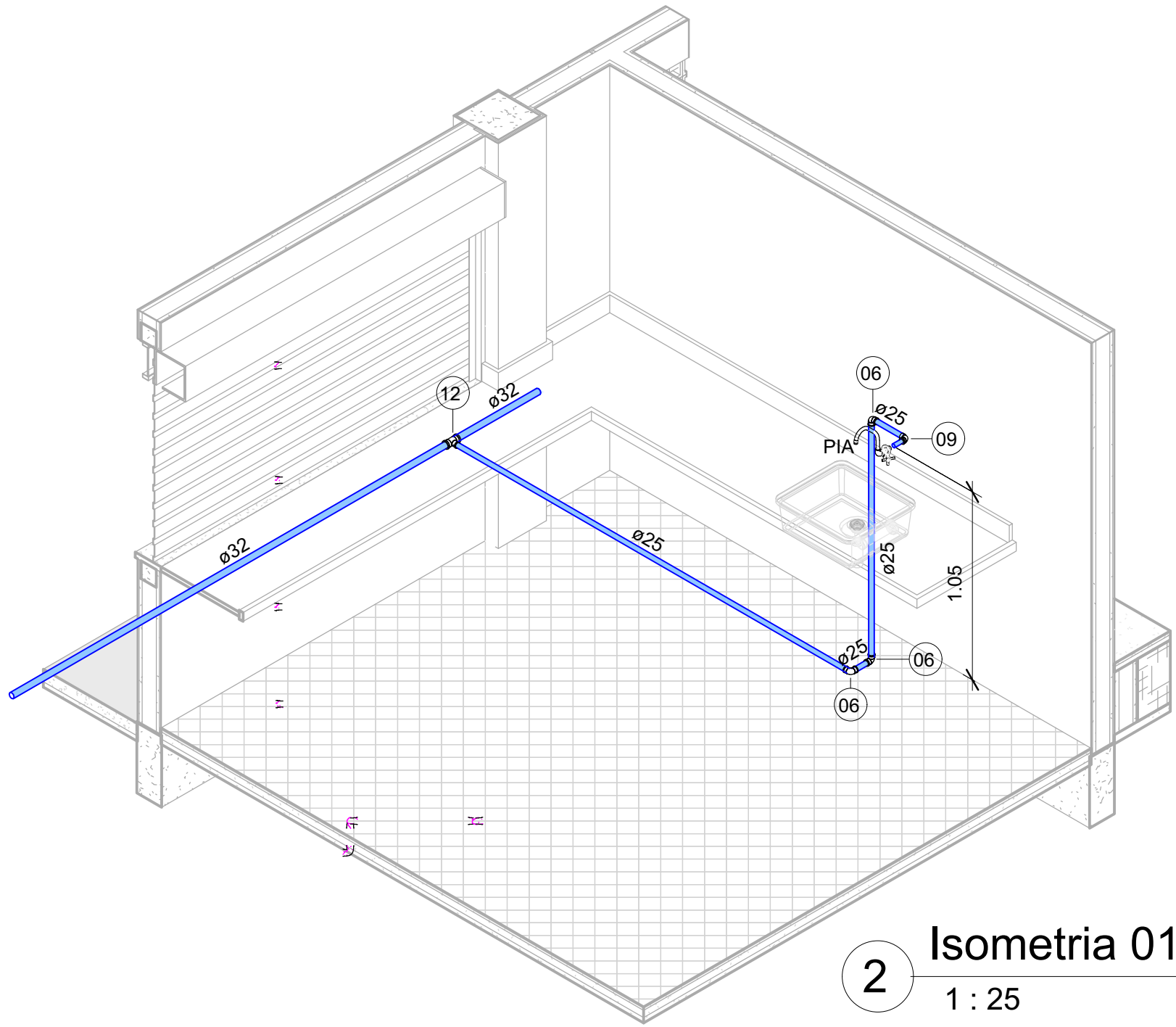
TELEFONE:
XXXXXXXX

HOMEPAGE:
www.ifam.edu.br

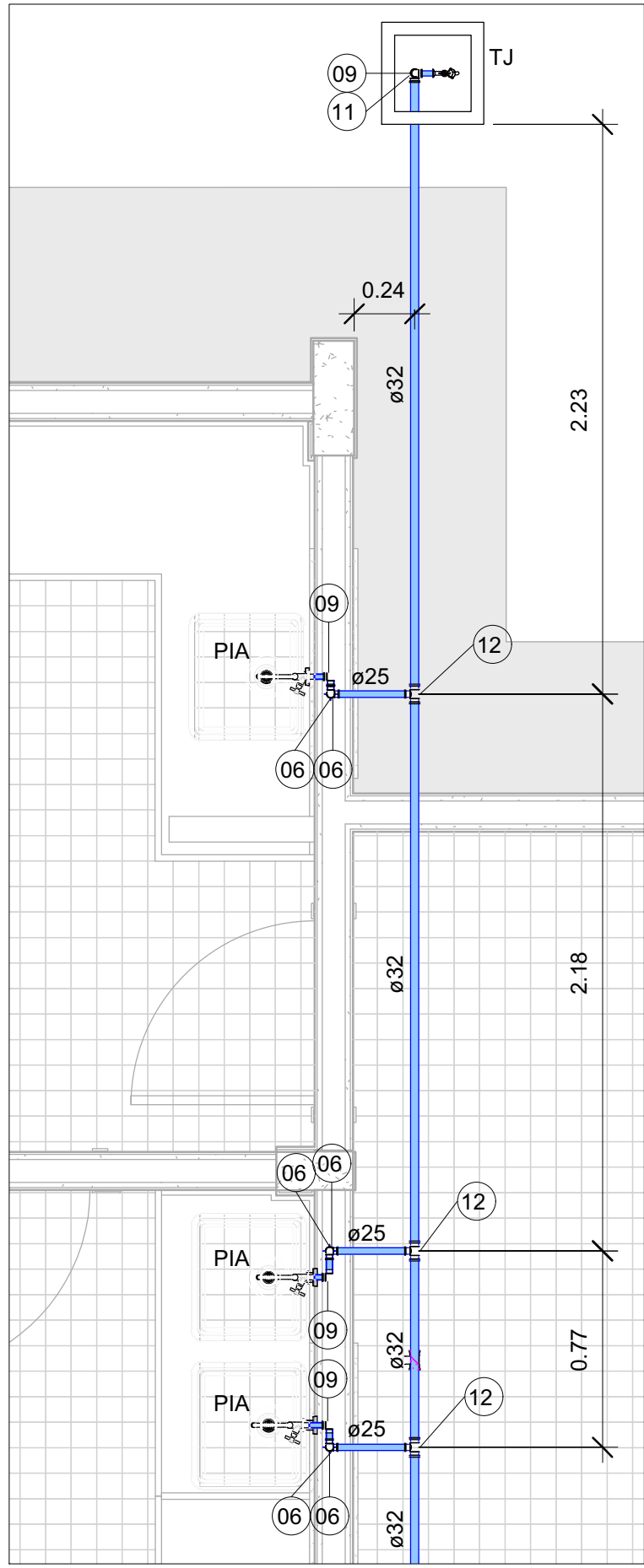
HID-01



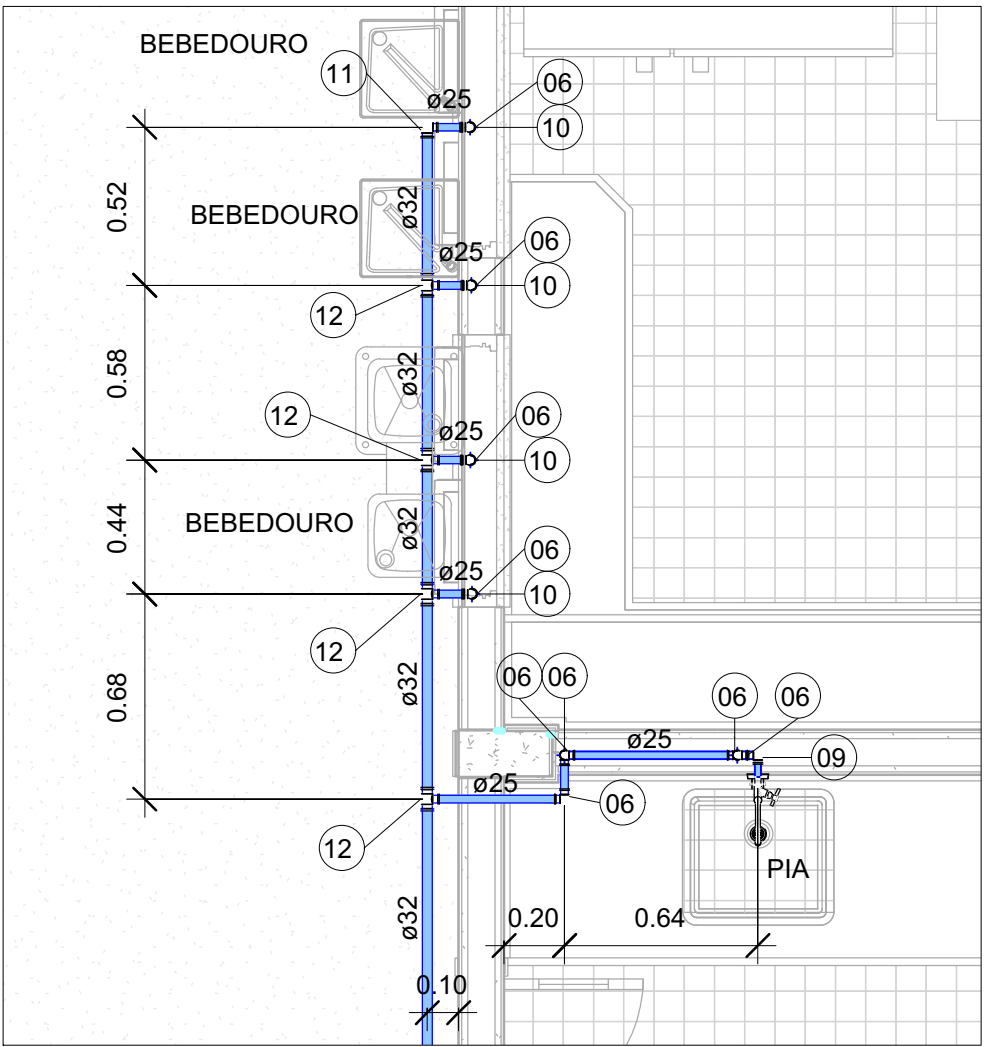
1 Detalhe - 01
1 : 25



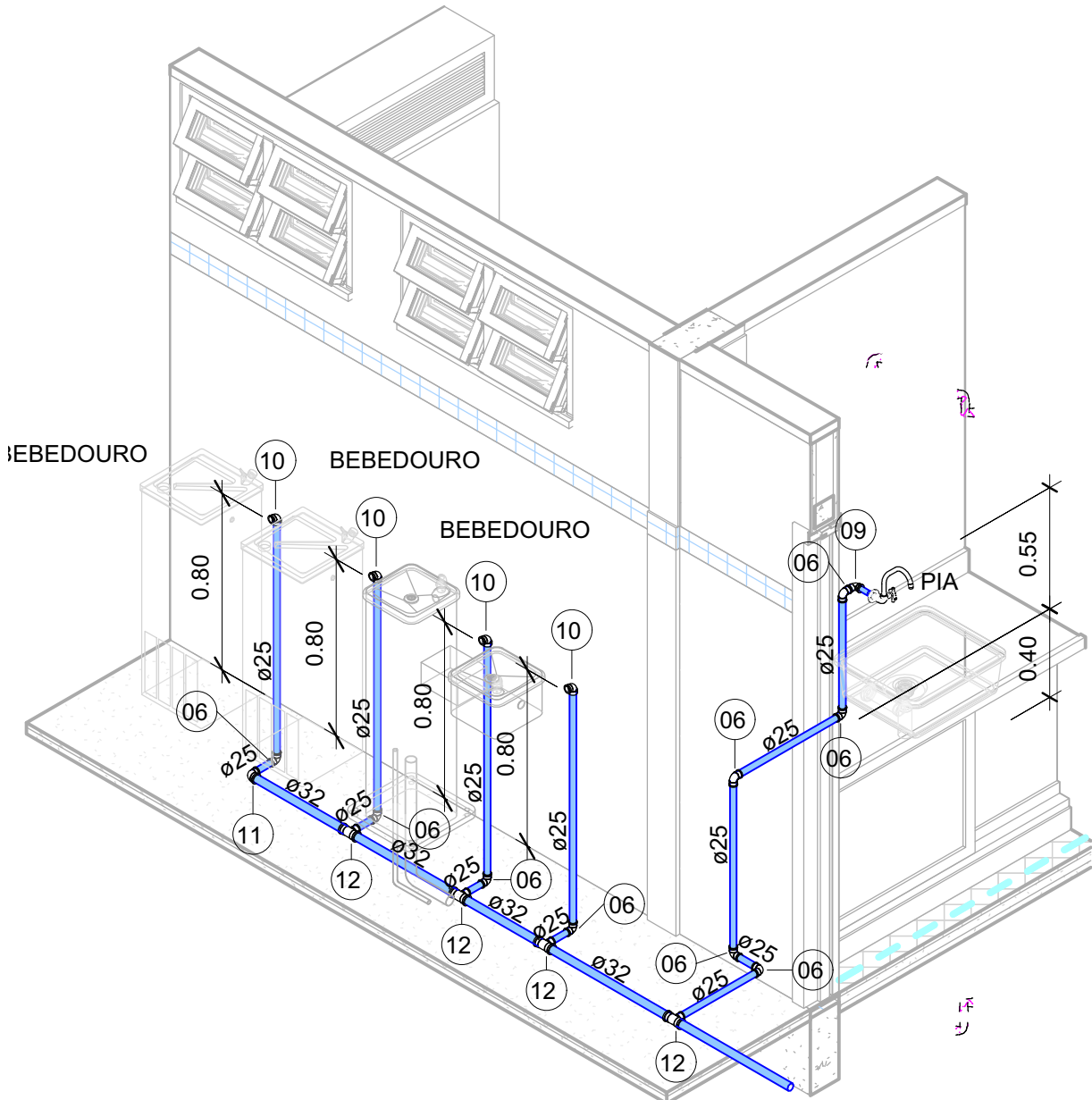
2 Isometria 01
1 : 25



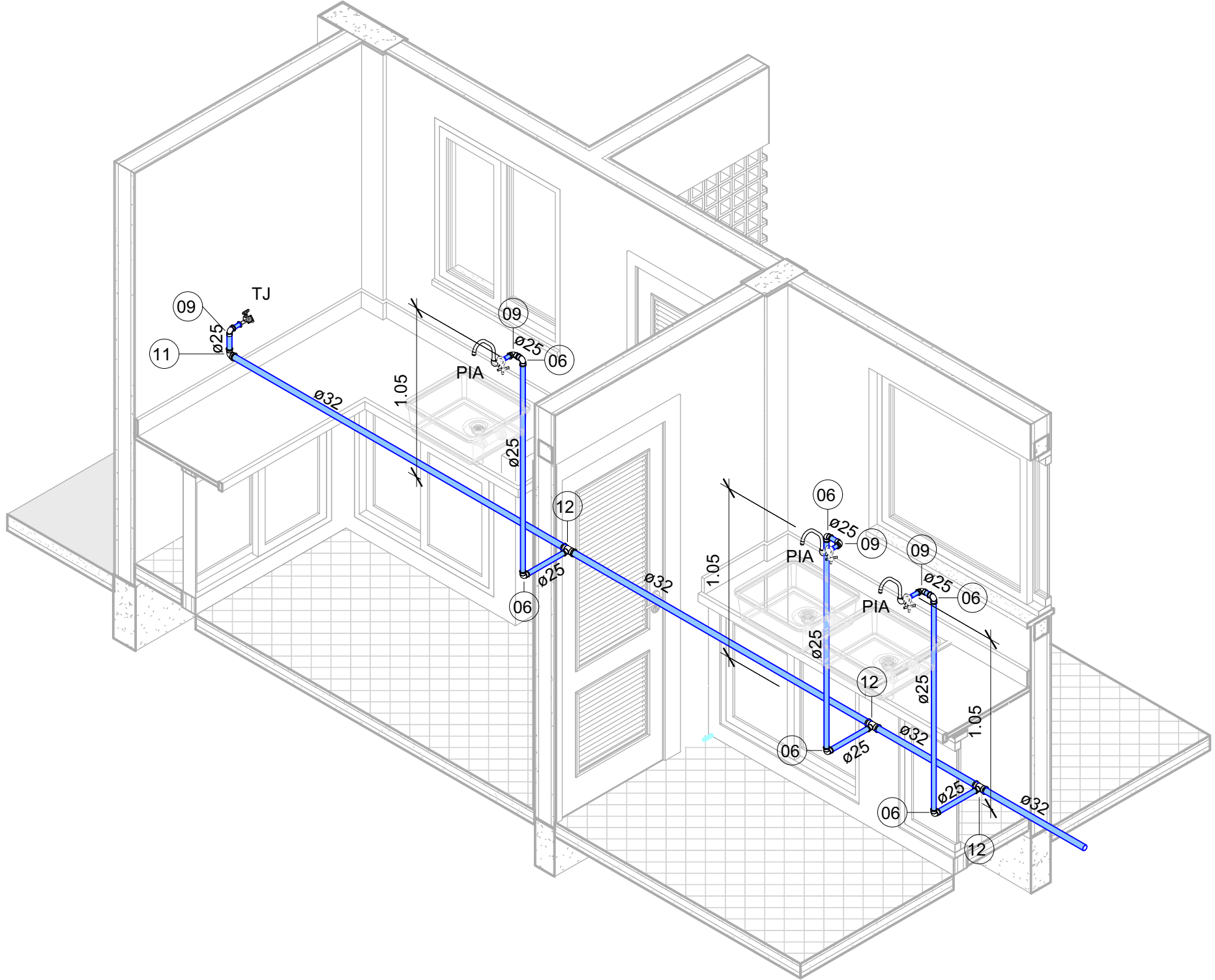
5 Detalhe - 03
1 : 25



3 Detalhe - 02
1 : 25



4 Isometria 02
1 : 25



6 Isometria 03
1 : 25

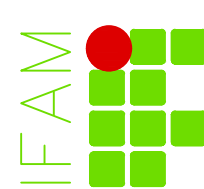
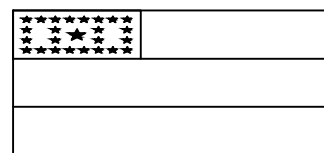
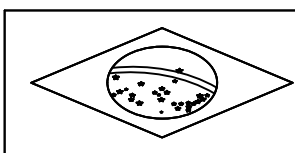
Conexões para Água Fria			
Identificador	Descrição	Linha	Quantidade
01	Adaptador Soldável Curto com Bolsa e Rosca para Registro 50 x 1.1/2", PVC Marrom, Água Fria	Soldável	2
02	Bucha de Redução Soldável Curta 25x20mm, PVC Marrom, Água Fria	Soldável	2
03	Bucha de Redução Soldável Curta 32x25mm, PVC Marrom, Água Fria	Soldável	2
04	Bucha de Redução Soldável Curta 40x32mm, PVC Marrom, Água Fria	Soldável	1
05	Bucha de Redução Soldável Curta 250x40mm, PVC Marrom, Água Fria	Soldável	1
06	Joelho 90° Soldável 25mm, PVC Marrom, Água Fria	Soldável	38
07	Joelho 90° Soldável 40mm, PVC Marrom, Água Fria	Soldável	1
08	Joelho 90° Soldável 50mm, PVC Marrom, Água Fria	Soldável	2
09	Joelho 90° Soldável com Bucha de Latão 25 x 1/2", PVC Marrom, Água Fria	Soldável	17
10	Joelho 90° Soldável com Bucha de Latão 25 x 3/4", PVC Marrom, Água Fria	Soldável	7
11	Joelho de Redução 90° Soldável 32x25mm, PVC Marrom, Água Fria	Soldável	4
12	Tê de Redução Soldável 32x25mm, PVC Marrom, Água Fria	Soldável	18
13	Tê de Redução Soldável 40x32mm, PVC Marrom, Água Fria	Soldável	4
14	Tê Soldável 32mm, PVC Marrom, Água Fria	Soldável	1

Tubos Rígidos		
Descrição	Diâmetro	Comprimento
Tubo Soldável Marrom		
Tubo Soldável Marrom	20.00 mm	0.64
Tubo Soldável Marrom	25.00 mm	34.54
Tubo Soldável Marrom	32.00 mm	43.74
Tubo Soldável Marrom	40.00 mm	41.92
Tubo Soldável Marrom	50.00 mm	6.51
Tubo Série Normal		
Tubo Série Normal	40.00 mm	13.15
Tubo Série Normal	50.00 mm	53.61
Tubo Série Normal	75.00 mm	21.89
Tubo Série Normal	100.00 mm	58.80
Tubo Série Normal	150.00 mm	17.11

AUTORES DO PROJETO E ARTISTAS:

PROPRIETÁRIO/PROCURADOR:

RESPONSÁVEL PELA EXECUÇÃO E ART:



REITOR:
JAIME CAVALCANTE ALVES

TÍTULO:
CONSTRUÇÃO DE COZINHA E REFEITÓRIO IFAM

ASSUNTO:
INST. HIDRÁULICAS - DETALHES E ISOMET.

ESCALA:
INDICADA

CAMPUS:
PROJETO PADRÃO

ENDEREÇO:
XXXXXXXX

BAIRRO:
XXXXXXXX

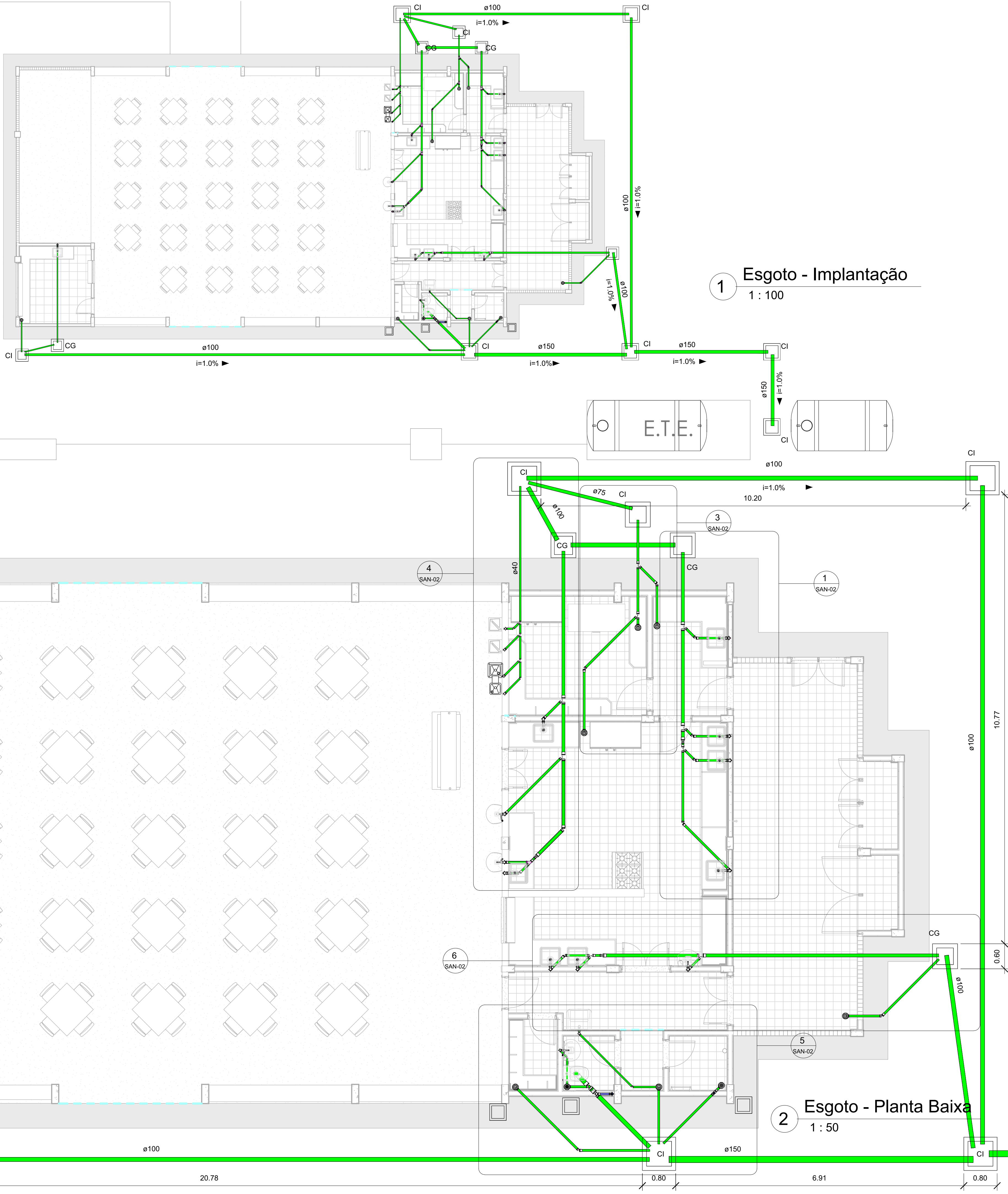
CIDADE:
XXXXXXXX

UF:
AM

CNPJ:
XXXXXXXX

TELEFONE:
XXXXXXXX

HOMEPAGE:
www.ifam.edu.br



1 Esgoto - Implantação
1 : 100

2 Esgoto - Planta Baixa
1 : 50

Conexões para Esgoto				
Identificador	Descrição	Sistema	Linha	Quantidade
01	Adaptador para Saída de Vaso Sanitário 100mm, Esgoto Série Normal	Esgoto	Série Normal	1
02	Joelho 45° 40mm, Esgoto Série Normal	Esgoto	Série Normal	4
03	Joelho 45° 50mm, Esgoto Série Normal	Esgoto	Série Normal	10
04	Joelho 45° 75mm, Esgoto Série Normal	Esgoto	Série Normal	1
05	Joelho 90° 40mm, Esgoto Série Normal	Esgoto	Série Normal	11
06	Joelho 90° 50mm, Esgoto Série Normal	Esgoto	Série Normal	27
07	Joelho 90° 100mm, Esgoto Série Normal	Esgoto	Série Normal	1
08	Joelho 90° com Anel 40mm, Esgoto Série Normal	Esgoto	Série Normal	1
09	Junção Simples 40 x 40mm, Esgoto Série Normal	Esgoto	Série Normal	3
10	Junção Simples 50 x 50mm, Esgoto Série Normal	Esgoto	Série Normal	5
11	Junção Simples 75 x 50mm, Esgoto Série Normal	Esgoto	Série Normal	5
12	Luva Simples 50mm, Esgoto Série Normal	Esgoto	Série Normal	43
13	Luva Simples 75mm, Esgoto Série Normal	Esgoto	Série Normal	9
14	Luva Simples 100mm, Esgoto Série Normal	Esgoto	Série Normal	6
15	Redução Excêntrica 75x50mm, Esgoto Série Normal	Esgoto	Série Normal	3
16	Terminal de Ventilação 50mm, Esgoto Série Normal	Esgoto	Série Normal	2
17	Tê 50 x 50mm, Esgoto Série Normal	Esgoto	Série Normal	1
18	Tê 100 x 50mm, Esgoto Série Normal	Esgoto	Série Normal	2

Tubos Rígidos		
Descrição	Diâmetro	Comprimento
Tubo Soldável Marrom		
Tubo Soldável Marrom	20.00 mm	0.64
Tubo Soldável Marrom	25.00 mm	34.54
Tubo Soldável Marrom	32.00 mm	43.74
Tubo Soldável Marrom	40.00 mm	41.92
Tubo Soldável Marrom	50.00 mm	6.51
Tubo Série Normal		
Tubo Série Normal	40.00 mm	13.15
Tubo Série Normal	50.00 mm	53.61
Tubo Série Normal	75.00 mm	21.89
Tubo Série Normal	100.00 mm	58.80
Tubo Série Normal	150.00 mm	17.11

AUTOR(ES) DO PROJETO E ARTIST(A):

PROPRIETÁRIO/PROCURADOR:

RESPONSÁVEL PELA EXECUÇÃO E ART:

REITOR:
JAIME CAVALCANTE ALVES

TÍTULO:
CONSTRUÇÃO DE COZINHA E REFEITÓRIO IFAM

ASSUNTO:
INST. SANITÁRIAS - IMPLANT. E PLANT. BAIXA

CAMPUS:
PROJETO PADRÃO

ENDEREÇO:
XXXXXXXX

CIDADE:
XXXXXXXX

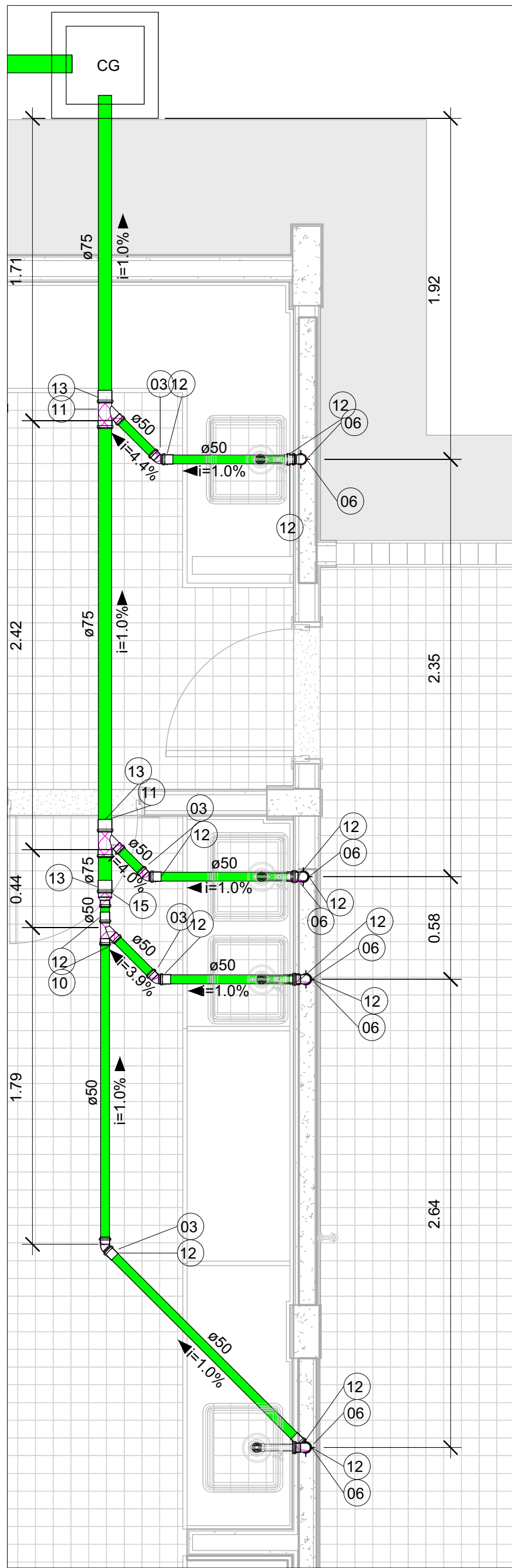
UF:
AM

CEP:
XXXXXXX

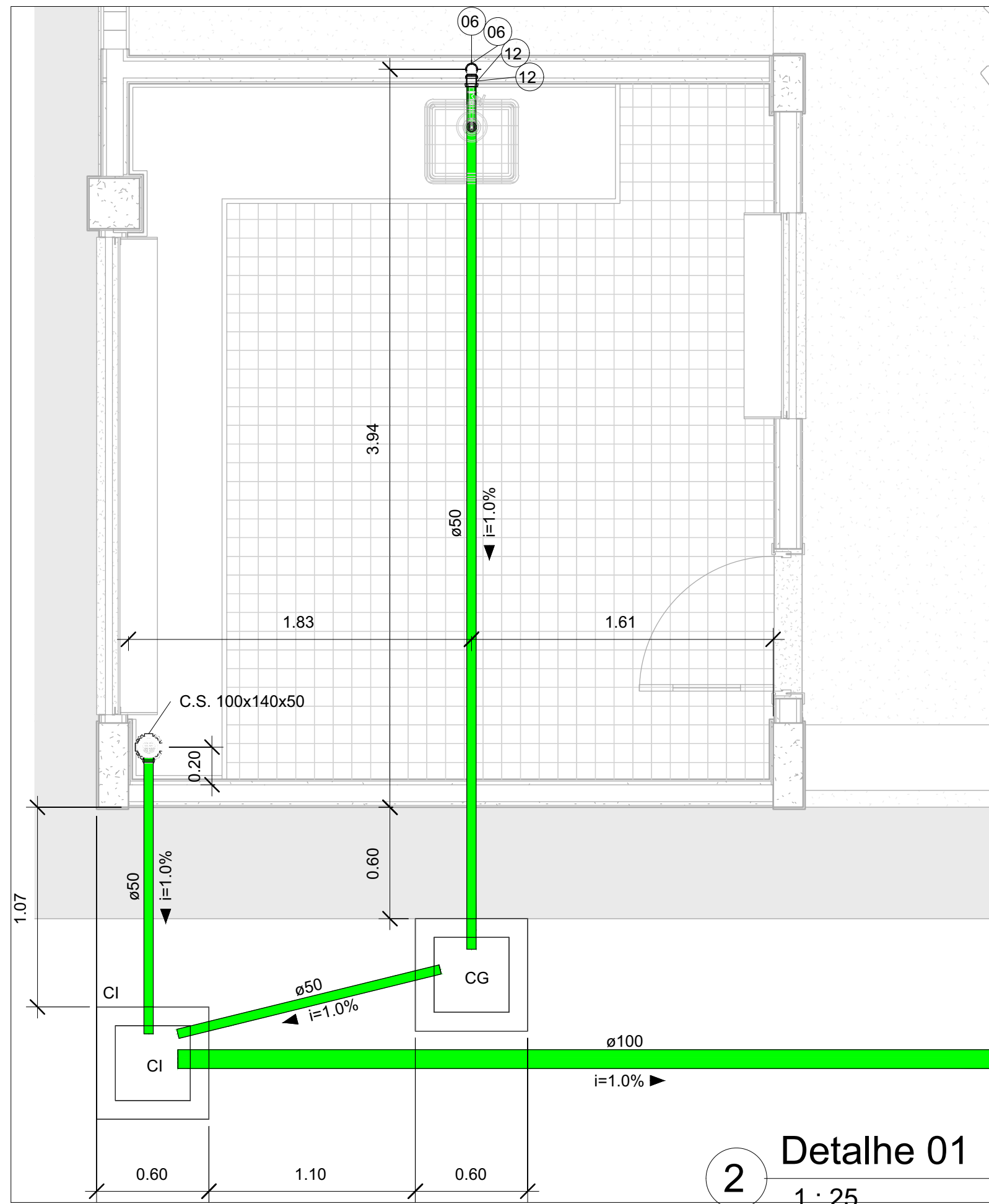
TELEFONE:
XXXXXXX

HOMEPAGE:
www.ifam.edu.br

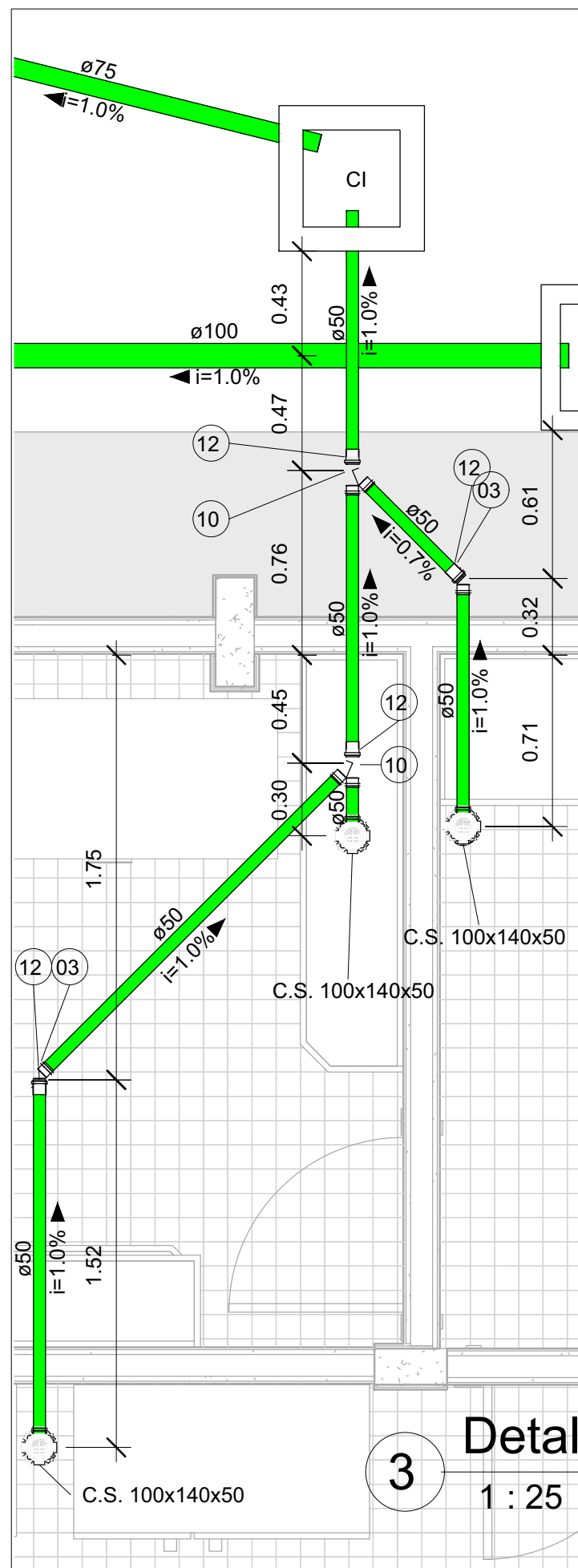
SAN-01



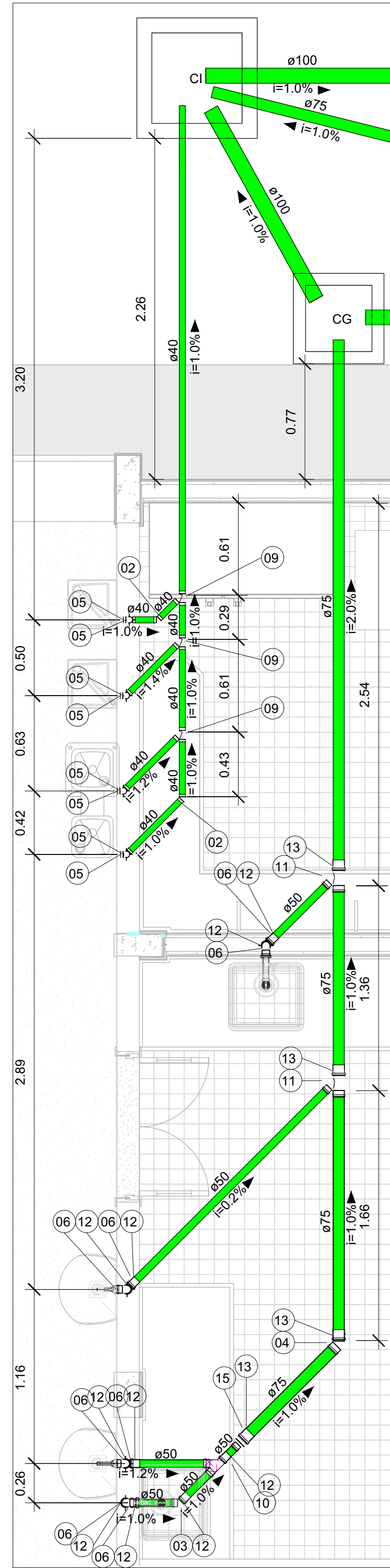
1 Detalhe 04
1 : 25



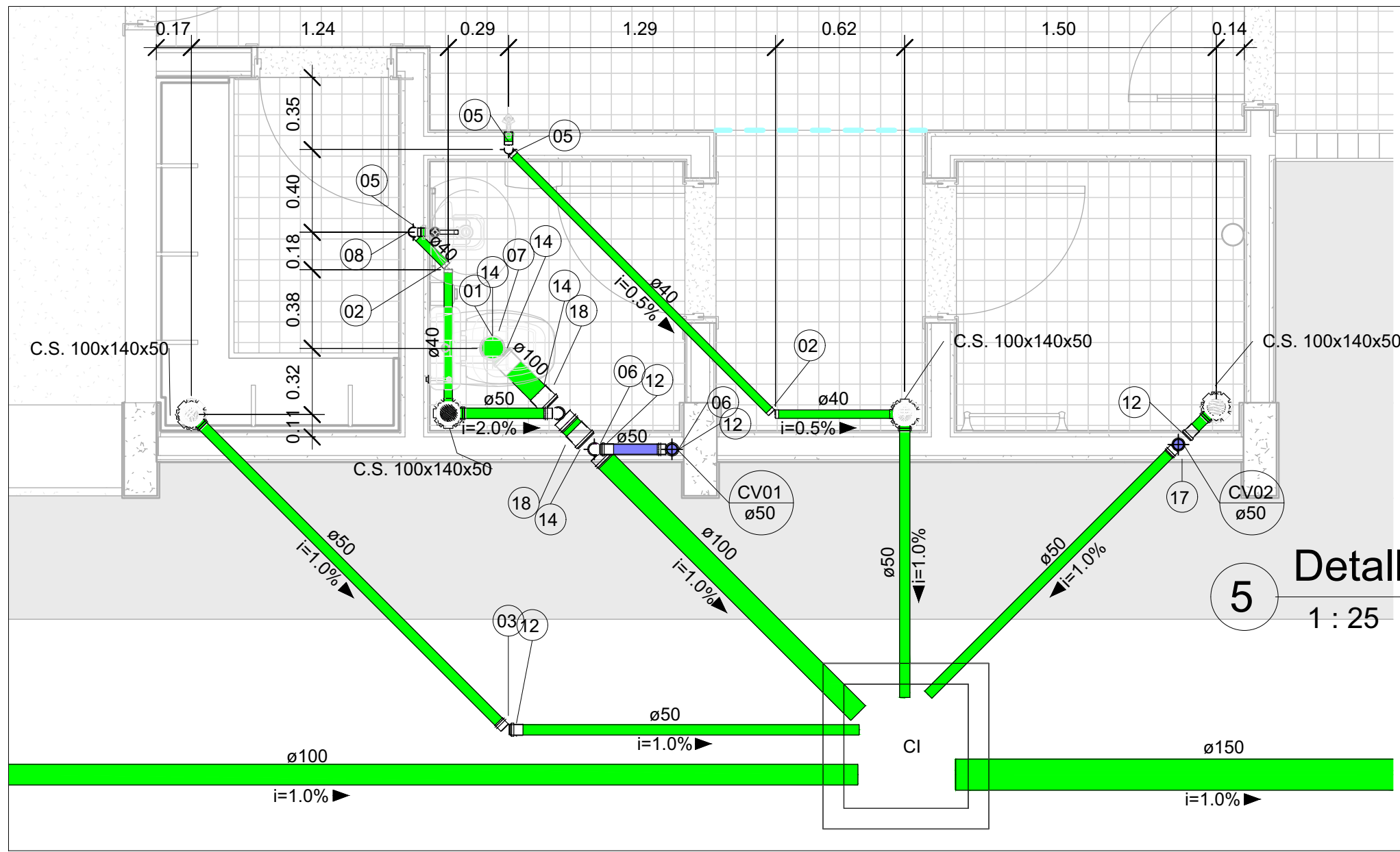
2 Detalhe 01
1 : 25



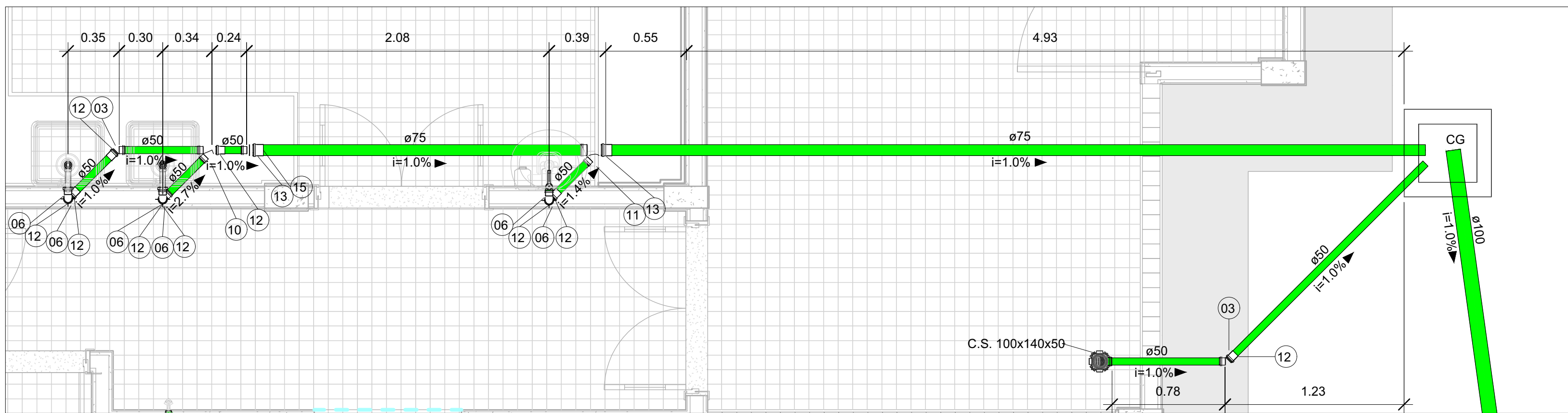
3 Detalhe 03
1 : 25



4 Detalhe 02
1 : 25



5 Detalhe 06
1 : 25



6 Detalhe 05
1 : 25

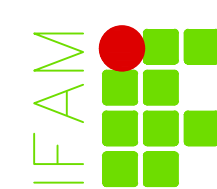
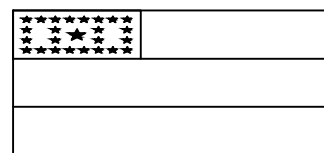
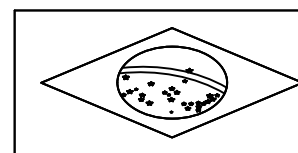
Conexões para Esgoto				
Identificador	Descrição	Sistema	Linha	Quantidade
01	Adaptador para Saída de Vaso Sanitário 100mm, Esgoto Série Normal	Esgoto	Série Normal	1
02	Joelho 45° 40mm, Esgoto Série Normal	Esgoto	Série Normal	4
03	Joelho 45° 50mm, Esgoto Série Normal	Esgoto	Série Normal	10
04	Joelho 45° 75mm, Esgoto Série Normal	Esgoto	Série Normal	1
05	Joelho 90° 40mm, Esgoto Série Normal	Esgoto	Série Normal	11
06	Joelho 90° 50mm, Esgoto Série Normal	Esgoto	Série Normal	27
07	Joelho 90° 100mm, Esgoto Série Normal	Esgoto	Série Normal	1
08	Joelho 90° com Anel 40mm, Esgoto Série Normal	Esgoto	Série Normal	1
09	Junção Simples 40 x 40mm, Esgoto Série Normal	Esgoto	Série Normal	3
10	Junção Simples 50 x 50mm, Esgoto Série Normal	Esgoto	Série Normal	5
11	Junção Simples 75 x 50mm, Esgoto Série Normal	Esgoto	Série Normal	5
12	Luva Simples 50mm, Esgoto Série Normal	Esgoto	Série Normal	43
13	Luva Simples 75mm, Esgoto Série Normal	Esgoto	Série Normal	9
14	Luva Simples 100mm, Esgoto Série Normal	Esgoto	Série Normal	6
15	Redução Excêntrica 75x50mm, Esgoto Série Normal	Esgoto	Série Normal	3
16	Terminal de Ventilação 50mm, Esgoto Série Normal	Esgoto	Série Normal	2
17	Tê 50 x 50mm, Esgoto Série Normal	Esgoto	Série Normal	1
18	Tê 100 x 50mm, Esgoto Série Normal	Esgoto	Série Normal	2

Tubos Rígidos		
Descrição	Diâmetro	Comprimento
Tubo Soldável Marrom		
Tubo Soldável Marrom	20.00 mm	0.64
Tubo Soldável Marrom	25.00 mm	34.54
Tubo Soldável Marrom	32.00 mm	43.74
Tubo Soldável Marrom	40.00 mm	41.92
Tubo Soldável Marrom	50.00 mm	6.51
Tubo Série Normal		
Tubo Série Normal	40.00 mm	13.15
Tubo Série Normal	50.00 mm	53.61
Tubo Série Normal	75.00 mm	21.89
Tubo Série Normal	100.00 mm	58.80
Tubo Série Normal	150.00 mm	17.11

AUTOR(ES) DO PROJETO E ARTIST(R):

PROPRIETÁRIO/PROCURADOR:

RESPONSÁVEL PELA EXECUÇÃO E ART:



REITOR:
JAIME CAVALCANTE ALVES

TÍTULO:
CONTRUÇÃO DE COZINHA E REFEITÓRIO IFAM

ASSUNTO:
INST. SANITÁRIAS - DETALHES

ESCALA:
INDICADA

CAMPUS:
PROJETO PADRÃO

ENDEREÇO:
XXXXXXX

BAIRRO:
XXXXXXX

CIDADE:
XXXXXXX

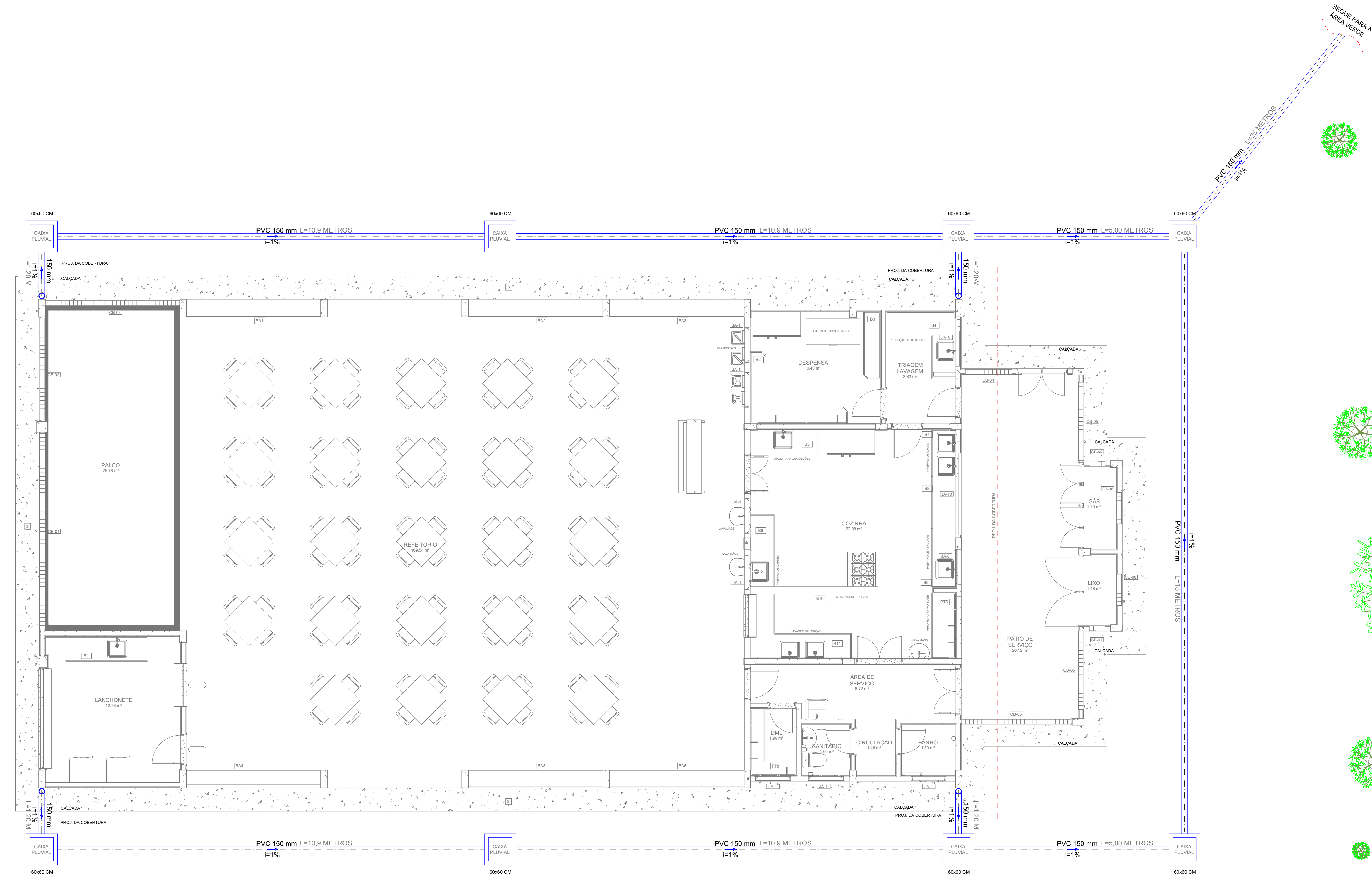
UF:
AM

CEP:
XXXXXXX

TELEFONE:
XXXXXXX

HOMEPAGE:
www.ifam.edu.br

SAN-02



ESQUEMA GERAL - ESCALA 1/50

SIMBOLOGIA ADOTADA

	REDE DE DRENAGEM - 150 MM
	CAIXA DE DRENAGEM PLUVIAL COM DIMENSÕES INTERNAS 60 X 60 CM
	GRELHA HEMISFÉRICA DE FERRO FUNDIDO - DN 150 mm
	SENTIDO DO ESCOAMENTO

NOTAS:

- 1) Durante a leitura do projeto, sempre que necessário, recomenda-se a utilização do escalímetro
2) Todas as medidas deverão ser conferidas antes e durante a execução do projeto.

QUADRO DE REVISÕES

DESENHO	DATA	REVISÃO	OBSERVAÇÃO:
LUIZ HENRIQUE	07/10/2019	00	EMIÇÃO INICIAL
LUIZ HENRIQUE	08/10/2019	01	DEFINIÇÃO DO DESTINO FINAL
LUIZ HENRIQUE	10/10/2019	02	ALTERAÇÃO TIPOLOGIA DA CAIXA DE INSPEÇÃO PLUVIAL

AUTOR(ES) DO PROJETO E ART: LUIZ GABRIEL MARTINS CORREIA	AUTOR(ES) DO PROJETO E ART:
PROPRIETÁRIO/PROCURADOR: Instituto Federal do Amazonas	RESPONSÁVEL PELA EXECUÇÃO E ART:

BRASIL

AMAZONAS

REITOR AMAZONAS:

JAIME CAVALCANTE ALVES

TÍTULO:

CONSTRUÇÃO DO REFEITÓRIO

ASSUNTO:

REDE DE DRENAGEM DE REFEITÓRIO

REITORIA/CAMPUS:

PROJETO PADRÃO

BAIRRO:

XXXXXXX

CEP:

XXXXXXX

ENDEREÇO:

XXXXXXX

CIDADE:

XXXXXXX

UF:

AM

TELEFONE:

XXXXXXX

HOMEPAGE:

www.ifam.edu.br

ESCALA:

INDICADA

FASE II

PROJETO DE DRENAGEM

PRANCHA 01/02

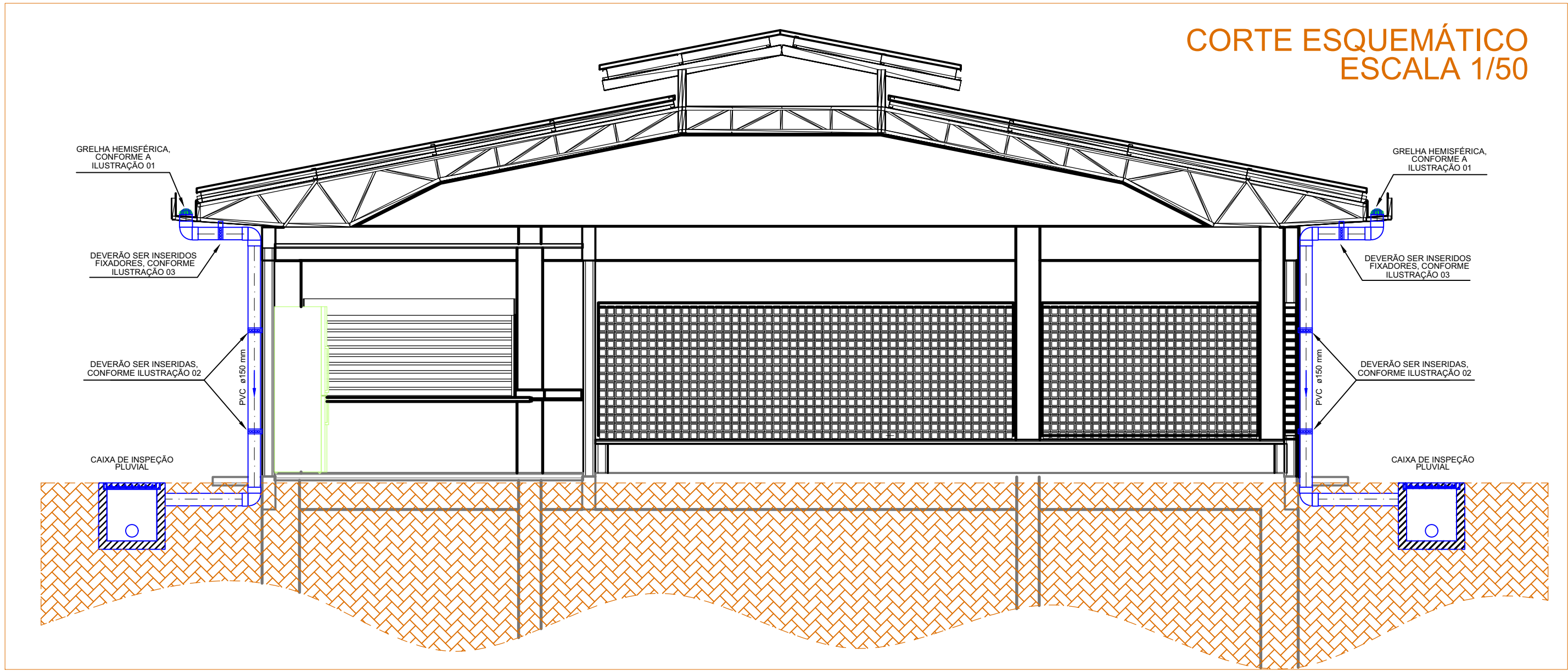
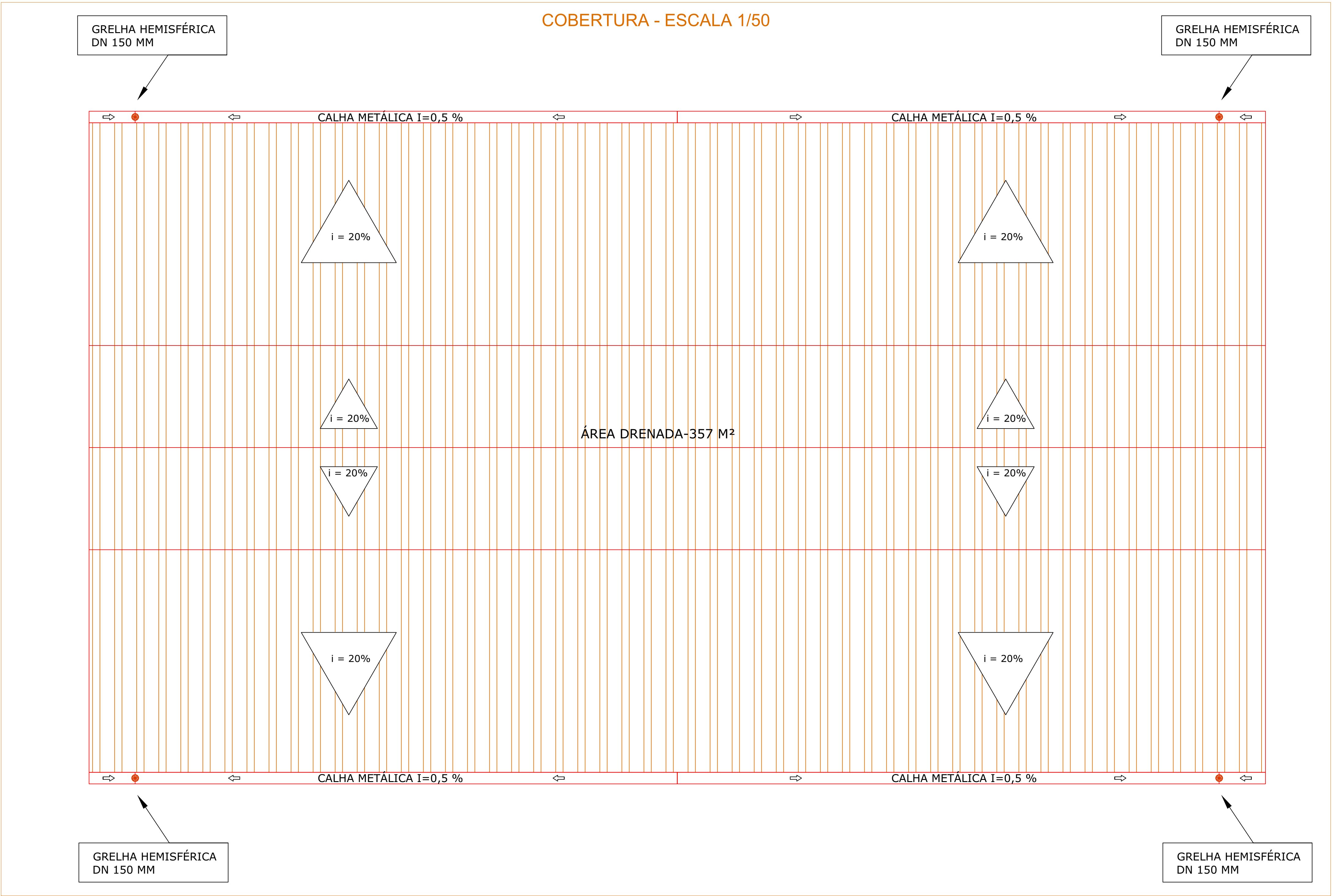


ILUSTRAÇÃO 01

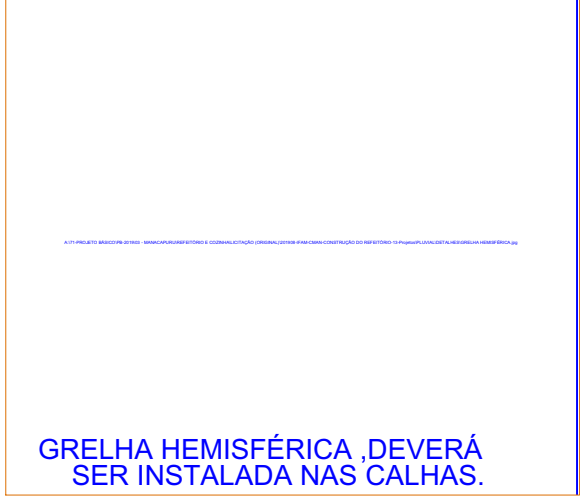


ILUSTRAÇÃO 03

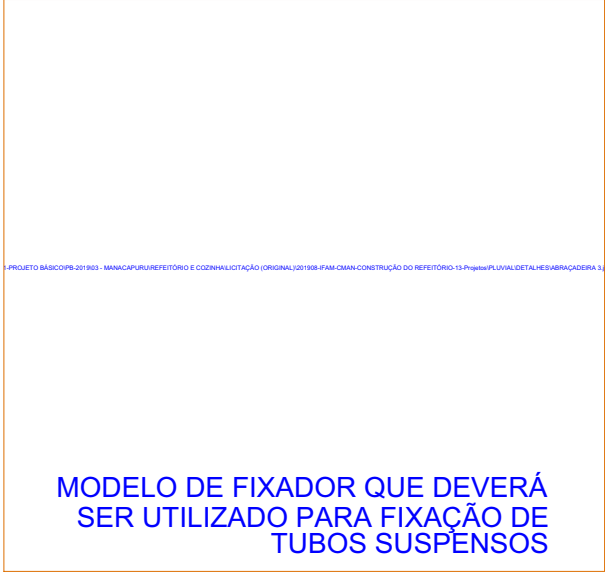


ILUSTRAÇÃO 02

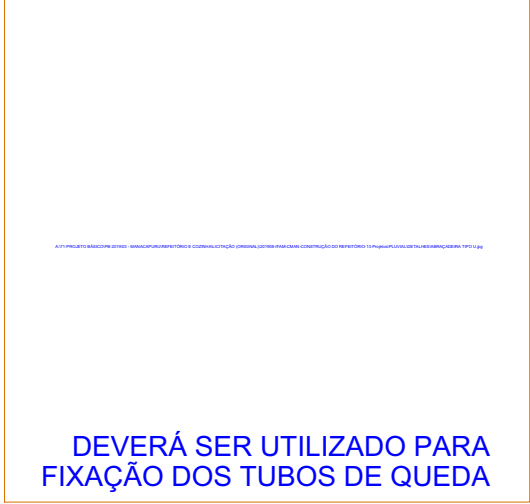
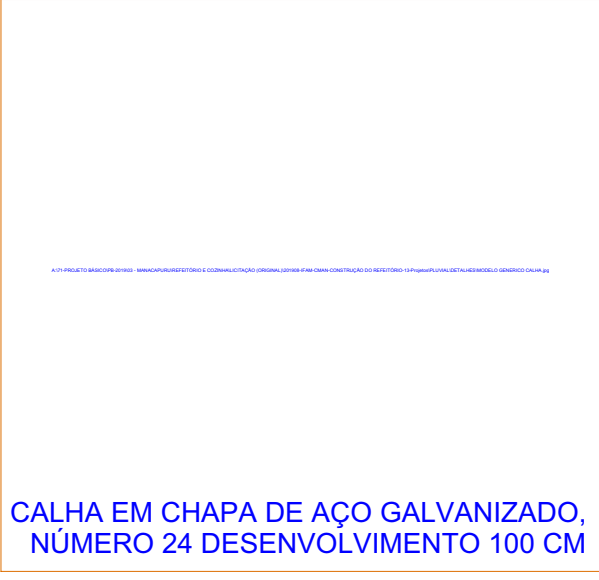


ILUSTRAÇÃO 04



SIMBOLOGIA ADOTADA

	REDE DE DRENAGEM - 150 MM
	CAIXA DE DRENAGEM PLUVIAL COM DIMENSÕES INTERNAS 60 X60 CM
	GRELHA HEMISFÉRICA DE FERRO FUNDIDO - DN 150 mm
	SENTIDO DO ESCOAMENTO

- NOTAS:
- Durante a leitura do projeto, sempre que necessário, recomenda-se a utilização do escalímetro
 - Todas as medidas deverão ser conferidas antes e durante a execução do projeto.

QUADRO DE REVISÕES

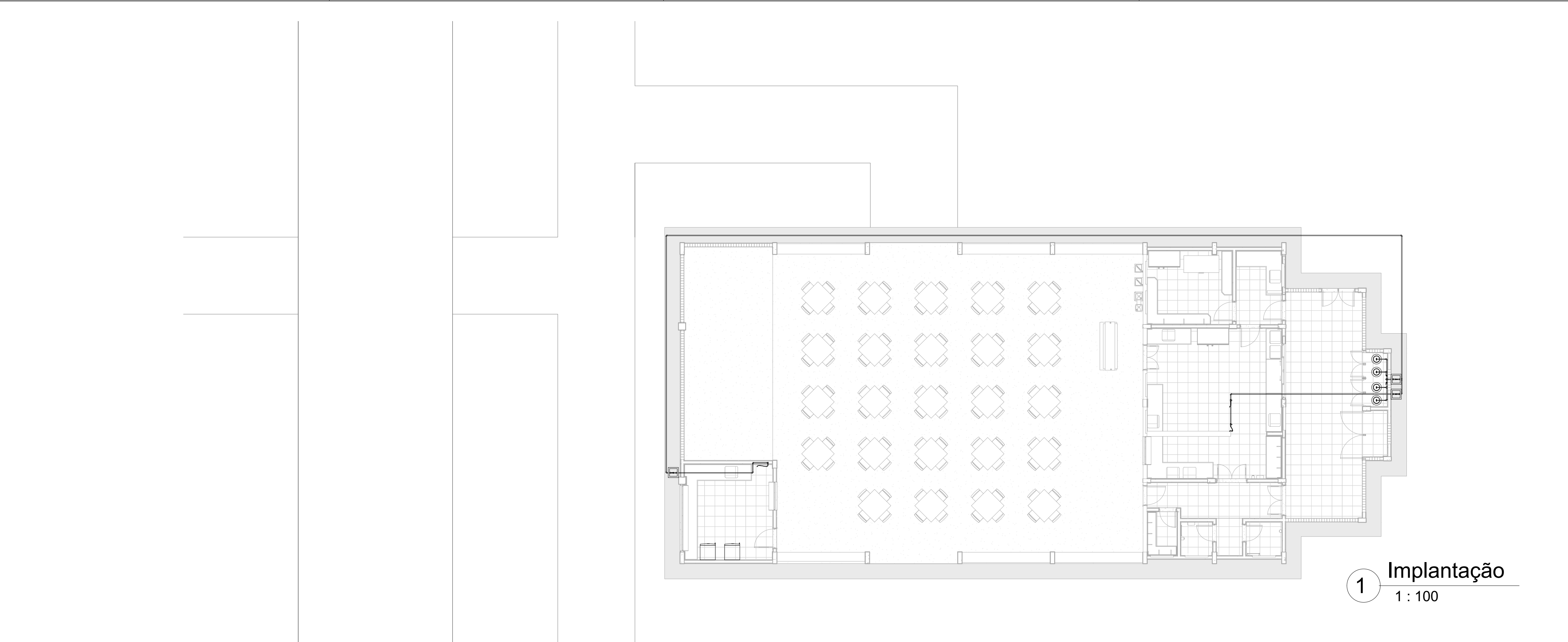
DESENHO	DATA	REVISÃO	OBSERVAÇÃO:
LUIZ HENRIQUE	07/10/2019	00	EMIÇÃO INICIAL
LUIZ HENRIQUE	08/10/2019	00	DEFINIÇÃO DO DESTINO FINAL
LUIZ HENRIQUE	10/10/2019	02	ALTERAÇÃO TIPOLOGIA DA CAIXA DE INSPEÇÃO PLUVIAL

AUTOR(ES) DO PROJETO E ART: LUIZ GABRIEL MARTINS CORREIA	AUTOR(ES) DO PROJETO E ART:
PROPRIETÁRIO/PROCURADOR: Instituto Federal do Amazonas	RESPONSÁVEL PELA EXECUÇÃO E ART:

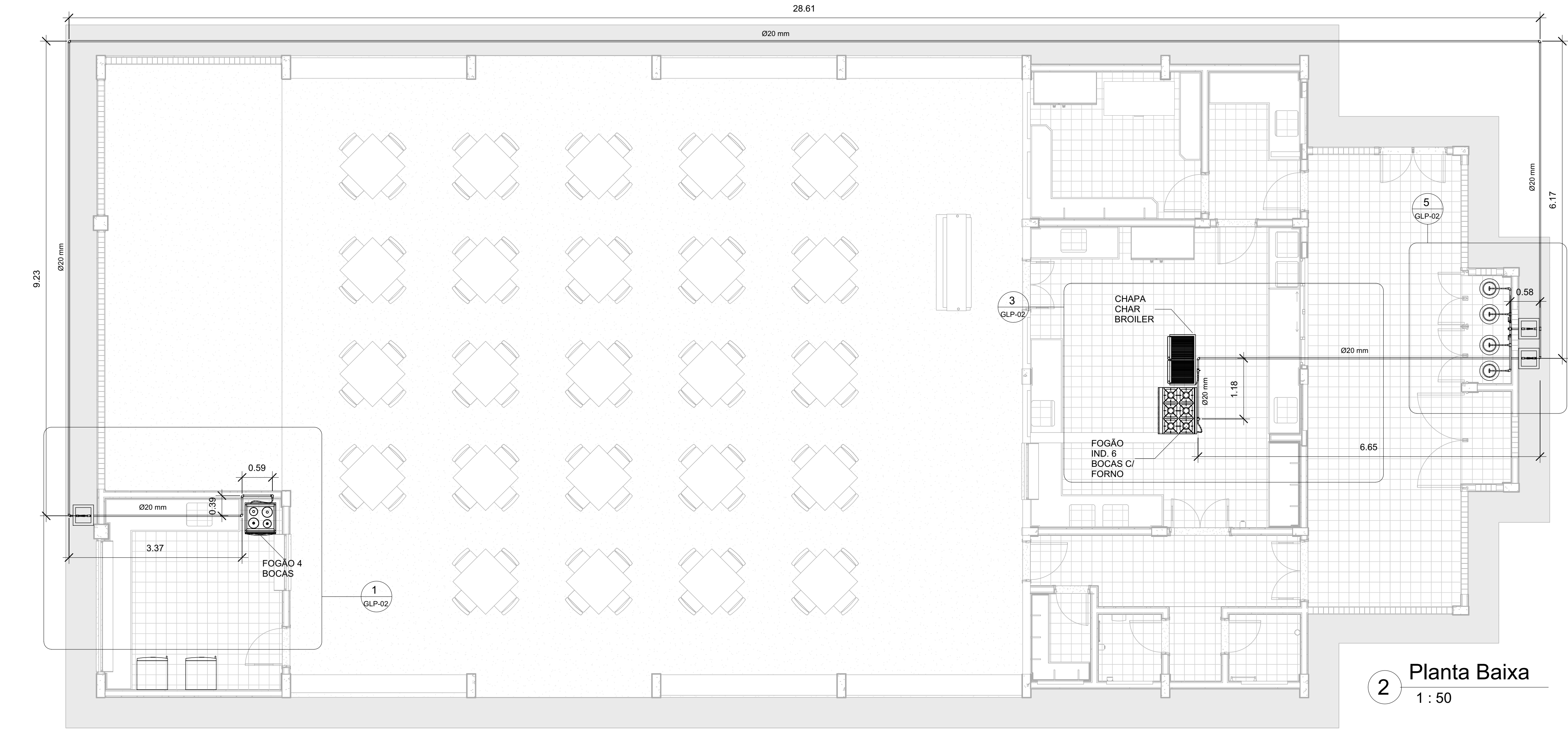
BRASIL	AMAZONAS
REITOR AMAZONAS: JAIME CAVALCANTE ALVES	ESCALA: INDICADA
TÍTULO: CONSTRUÇÃO DE REFEITÓRIO	
ASSUNTO: COBERTURA, PLANTA DE CORTE E DETALHES.	
REITORIA/CAMPUS: PROJETO PADRÃO	ENDEREÇO: XXXXXXXX
BAIRRO: XXXXXXXX	CIDADE: XXXXXXXX
UF: AM	
CEP: XXXXXXXX	TELEFONE: XXXXXXXX
	HOME PAGE: www.ifam.edu.br

FASE II
PROJETO DE DRENAGEM
PRANCHA 02/02

GÁS



1 Implantação
1 : 100



2 Planta Baixa
1 : 50

Observações:

Não utilizar de qualquer tipo de tinta ou fibra vegetal na função de vedante nas roscas de tubos e conexões;

Pintar tubulação de gás na cor amarela conforme padrão 5Y8/12 do sistema Munsell.

Realizar teste de estanqueidade com pressão de 10 kgf/cm² e mantido por 1 hora.

A tubulação da rede de distribuição interna não pode passar no interior de:

Dutos de lixo, ar condicionado, águas pluviais, reservatório de água, poço de ventilação capaz de confinar o gás proveniente de eventual vazamento; qualquer vazio ou parede contígua a qualquer vão formado ou inerente pela estrutura ou alvenaria, ou por estas e o solo, sem a devida ventilação e demais situações informadas em norma NBR 13932.

As tubulações devem:

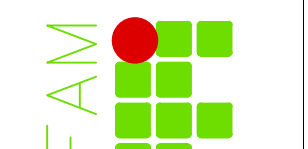
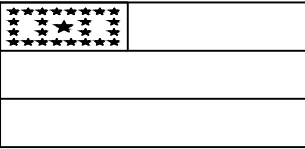
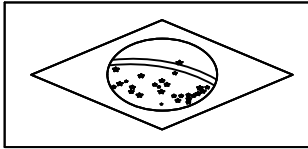
- a) ter um afastamento mínimo de 0,30 m de condutores de eletricidade se forem protegidos por eletroduto, e 0,50 m nos casos contrários;
- b) ter material isolante elétrico quando do cruzamento de tubulações de gás com condutores elétricos;
- c) ter um afastamento das demais tubulações suficiente para ser realizada a manutenção das mesmas;
- d) ter um afastamento no mínimo de 2 m de pára-raios e seus respectivos pontos de aterramento, ou conforme a NBR 5419;
- e) ser envoltas em revestimento maciço, quando embutidas em paredes.

Conexões Tubo Aço Galvanizado		
DESCRIÇÃO	Código	Contador
Cotovelo de ferro galvanizado 90° DN 20 (3/4")	01	12
Te de ferro galvanizado DN 20 (3/4")	02	8
Espigão aço, rosca 3/4" para mangueira 1/2"	03	10
Niple de Redução 3/4" para 1/2" Ferro Maleável	04	01

AUTORES(ES) DO PROJETO E ARTIST(R):

PROPRIETÁRIO/PROCURADOR:

RESPONSÁVEL PELA EXECUÇÃO E ART:



REITOR:
JAIME CAVALCANTE ALVES

TÍTULO:
CONTRUÇÃO DE COZINHA E REFEITÓRIO IFAM

ASSUNTO:
INST. GLP - IMPLANTAÇÃO E PLANTA BAIXA

ESCALA:
INDICADA

CAMPUS:
PROJETO PADRÃO

ENDEREÇO:
XXXXXXX

BAIRRO:
XXXXXXX

CIDADE:
XXXXXXX

UF:
AM

CEP:
XXXXXXX

TELEFONE:
XXXXXXX

HOMEPAGE:
www.ifam.edu.br

GLP-01