

OBSERVAÇÕES GERAIS

OBSERVAÇÕES

- 1. As Áreas Especificadas são ÁREAS ÚTEIS (Sem Parede).
- 2. Todas as Cotas são em METRO.
- 3. Considerar NÍVEL +0.00 o Nível do Solo.
- 4. Dimensões de Vãos de Esquadrias com Caixaaria.
- 5. Conferir Cotas e Níveis no Local.
- 6. As Esquadrias Sem Cota de Posicionamento são Centralizadas em suas Respetivas Paredes.
- 7. As "BONECAS" Não Cotadas são de 10cm (0.10m).

QUADRO DE ÁREAS DO PROJETO

- 1. Área do Terreno = 18.096,5 m²
- 2. Área a Ser Construída de praça: 7.013,90 m²

PRAÇA DO CRISTO

END.: R- 308, M 1, TREVO ENTRE A RODOVIA R- 316 E R-308 CEP: 68.700.000
CAPANEMA/PA

OBRA

PROJETO DE ACESSIBILIDADE

DATA: JUNHO | 2019

CONTEÚDO

CONSTRUÇÃO DA PRAÇA DO CRISTO-CAPANEMA/PA

ESC.: INDICADA

ROTA ACESSÍVEL

DES.: JULLIANY HOLANDA

ARQUITETA

JULLIANY TAIZE DE HOLANDA COSTA
CAU Nº A99012 - 4

PROPRIETÁRIO

PREFEITURA MUNICIPAL DE CAPANEMA
CNPJ: 05.149.091/0001-45



ENDEREÇO:
Rua João Pessoa nº 148
Centro | Capanema | Para | CEP: 68.700.020

FONES:
(91) 34625893

E-MAIL:
secplanejamento2017@gmail.com

PRANCHA

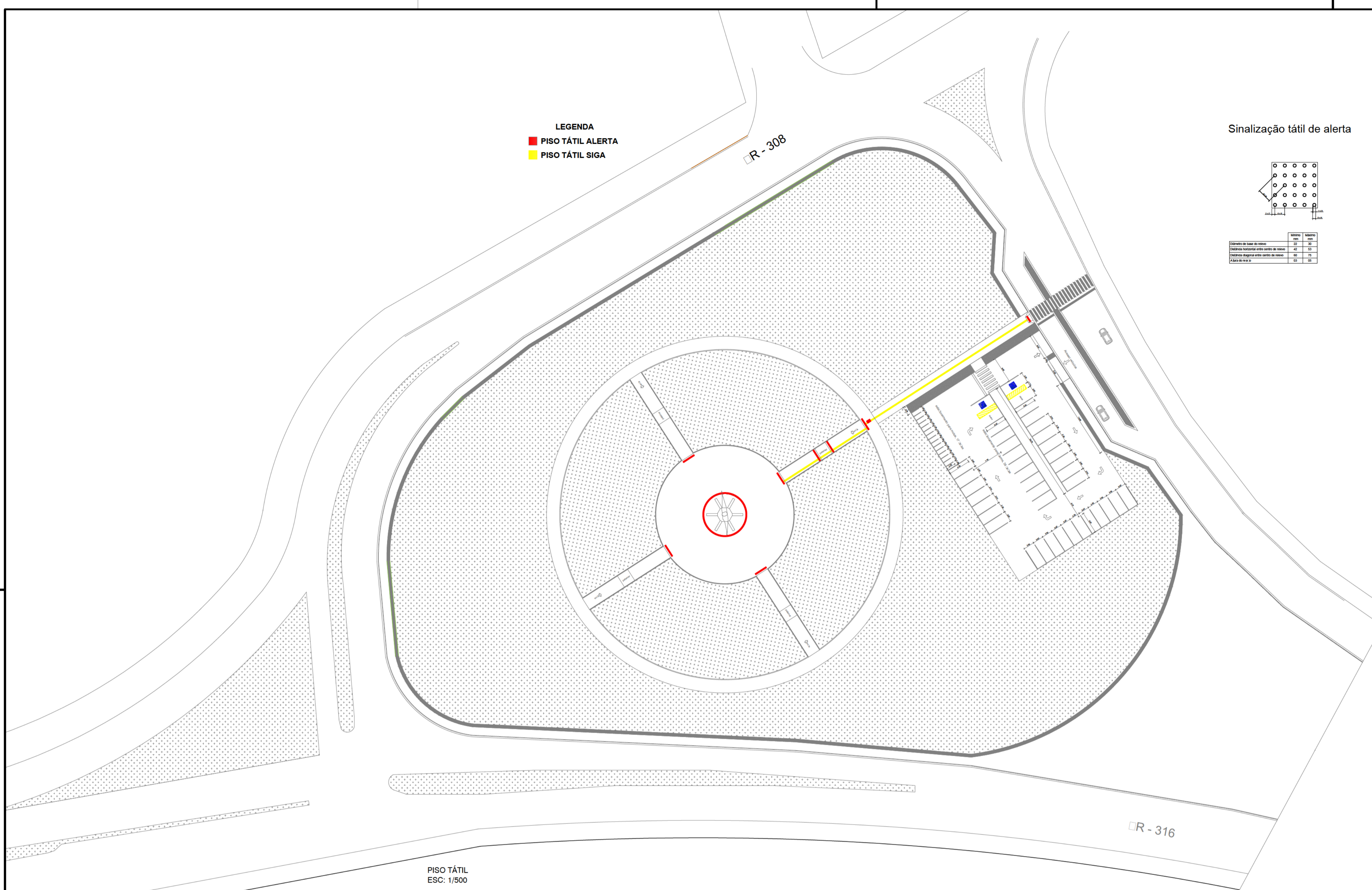
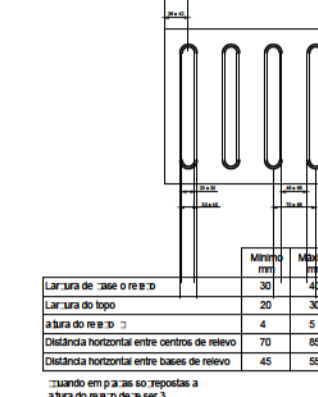
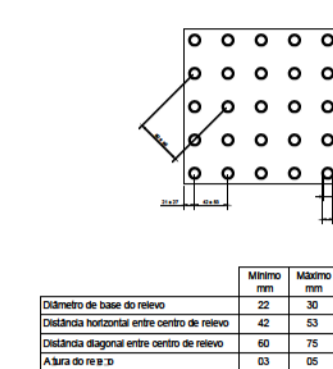
01

02

LEGENDA
 ■ PISO TÁTIL ALERTA
 ■ PISO TÁTIL SIGA

Sinalização tátil de alerta

Sinalização tátil direcional



PISO TÁTIL
 ESC: 1/500

R-316

R-308

OBSERVAÇÕES GERAIS

- OBSERVAÇÕES**
- As Áreas Especificadas são ÁREAS ÚTEIS (Sem Parede).
 - Todas as Cotas são em METRO.
 - Considerar NÍVEL +0.00 o Nível do Solo.
 - Dimensões de Vãos de Esquadrias com Caixa-chave.
 - Conferir Cotas e Níveis no Local.
 - As Esquadrias Sem Cota de Posicionamento são Centralizadas em suas Respeitas Paredes.
 - As "BONECAS" Não Cotadas são de 10cm (0.10m).

QUADRO DE ÁREAS DO PROJETO

- Área do Terreno = 18.096,5 m²
- Área a Ser Construída de praça: 7.013,90 m²

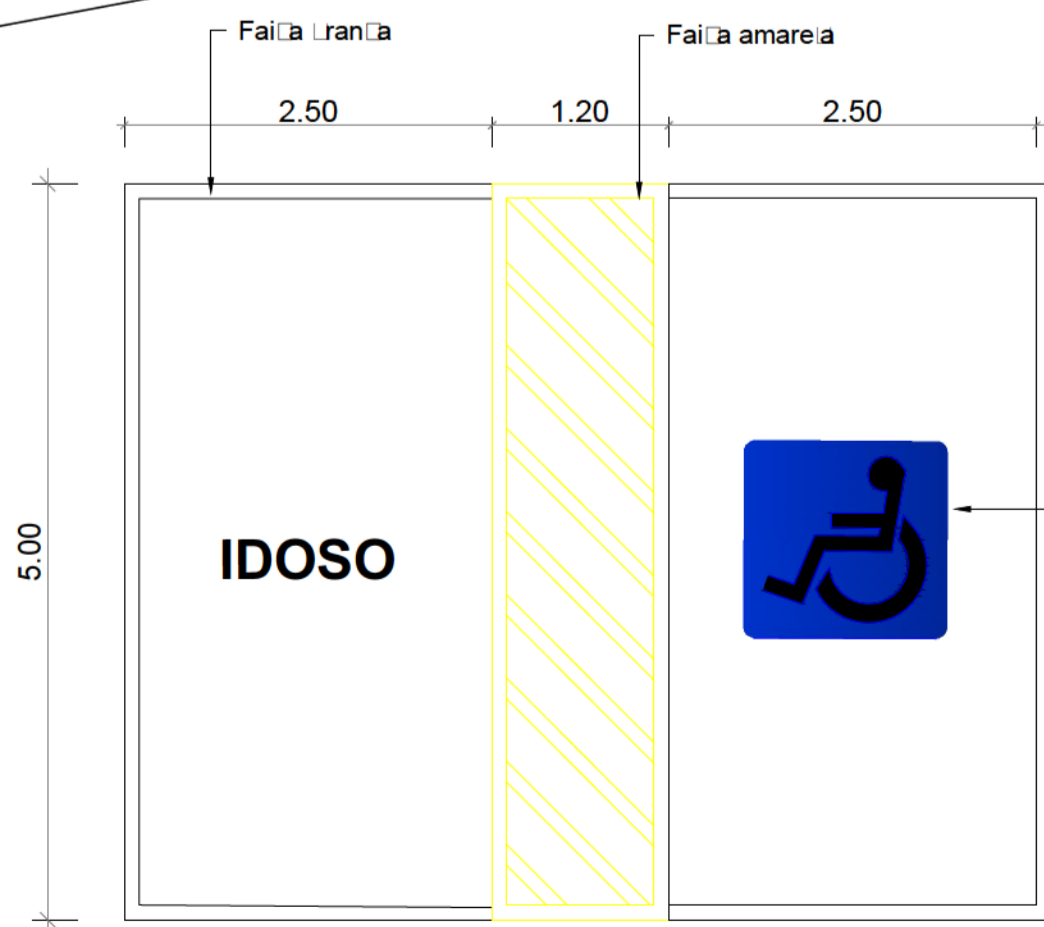
PRAÇA DO CRISTO
 END.: R-308, IM 1, TREVO ENTRE A RODOVIA R-316 E R-308 CEP: 68.700.000
 CAPANEMA/PA

PROJETO DE ACESSIBILIDADE DATA: JUNHO | 2019
CONSTRUÇÃO DA PRAÇA DO CRISTO-CAPANEMA/PA ESC.: INDICADA
PISO TÁTIL E DETALHAMENTOS DES.: JULLIANY HOLANDA

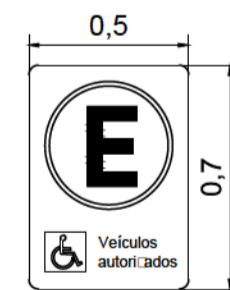
ARQUITETA JULLIANY TAIZE DE HOLANDA COSTA CAU Nº A99012 - 4
PROPRIETÁRIO PREFEITURA MUNICIPAL DE CAPANEMA CNPJ: 05.149.091/0001-45

CAPANEMA SEPLAN
 ENDEREÇO: Rua João Pessoa nº 148 Centro | Capanema | Para | CEP: 68.700.020
 FONES: (91) 34625893
 E-MAIL: secplanejamento2017@gmail.com

PRANCHA
 02



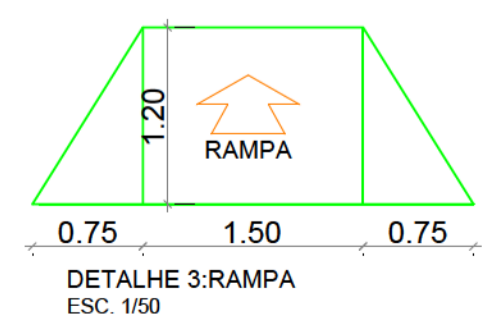
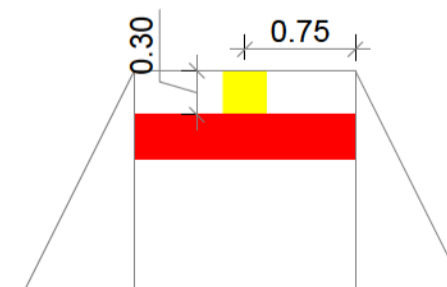
sinalização tátil em espaço interno

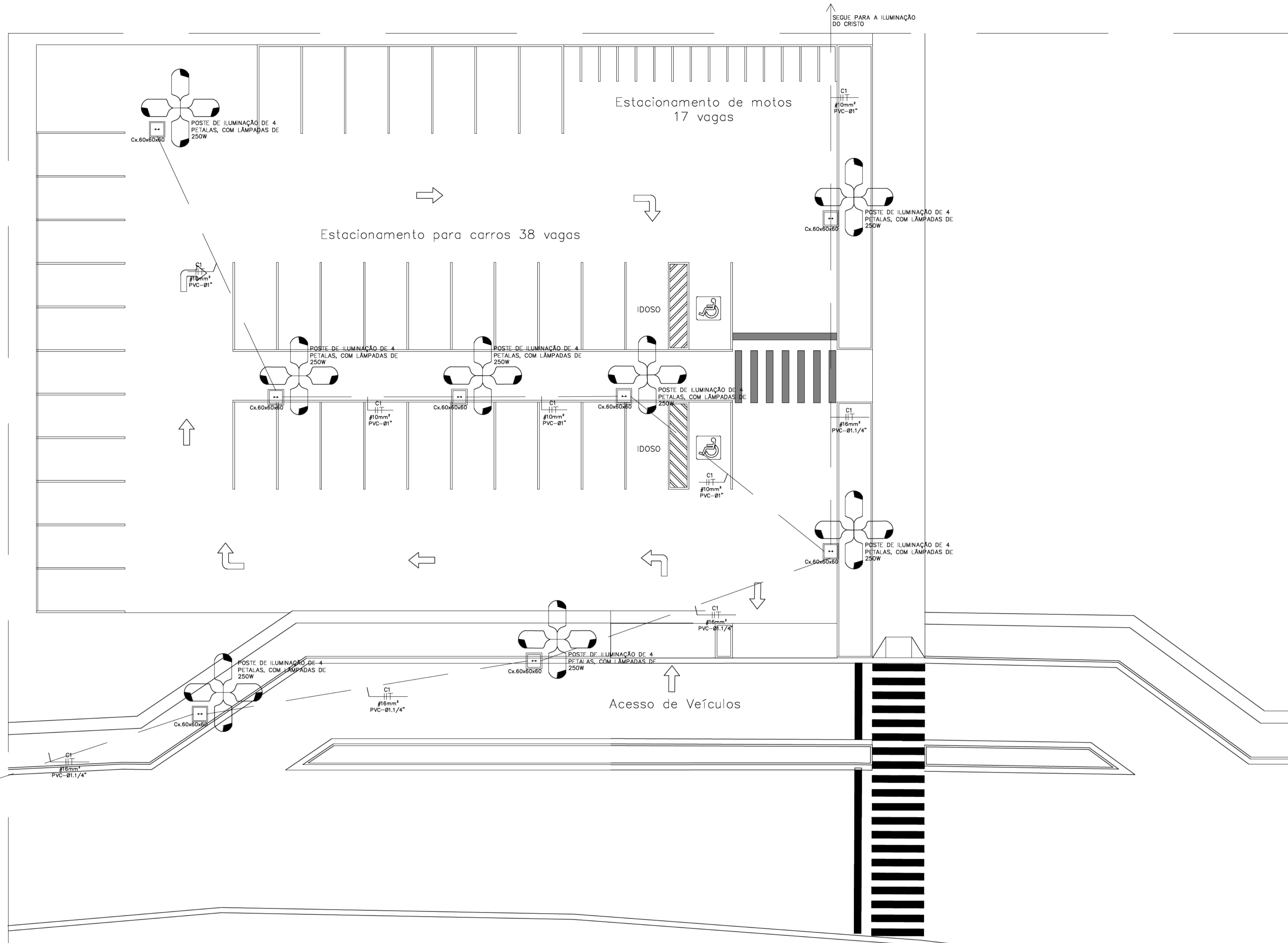


Placa de regulamentação de estacionamento em vias públicas

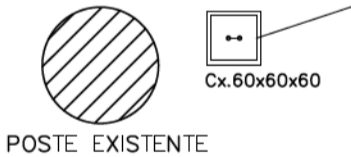


PICTOGRAMA CADERNANTE

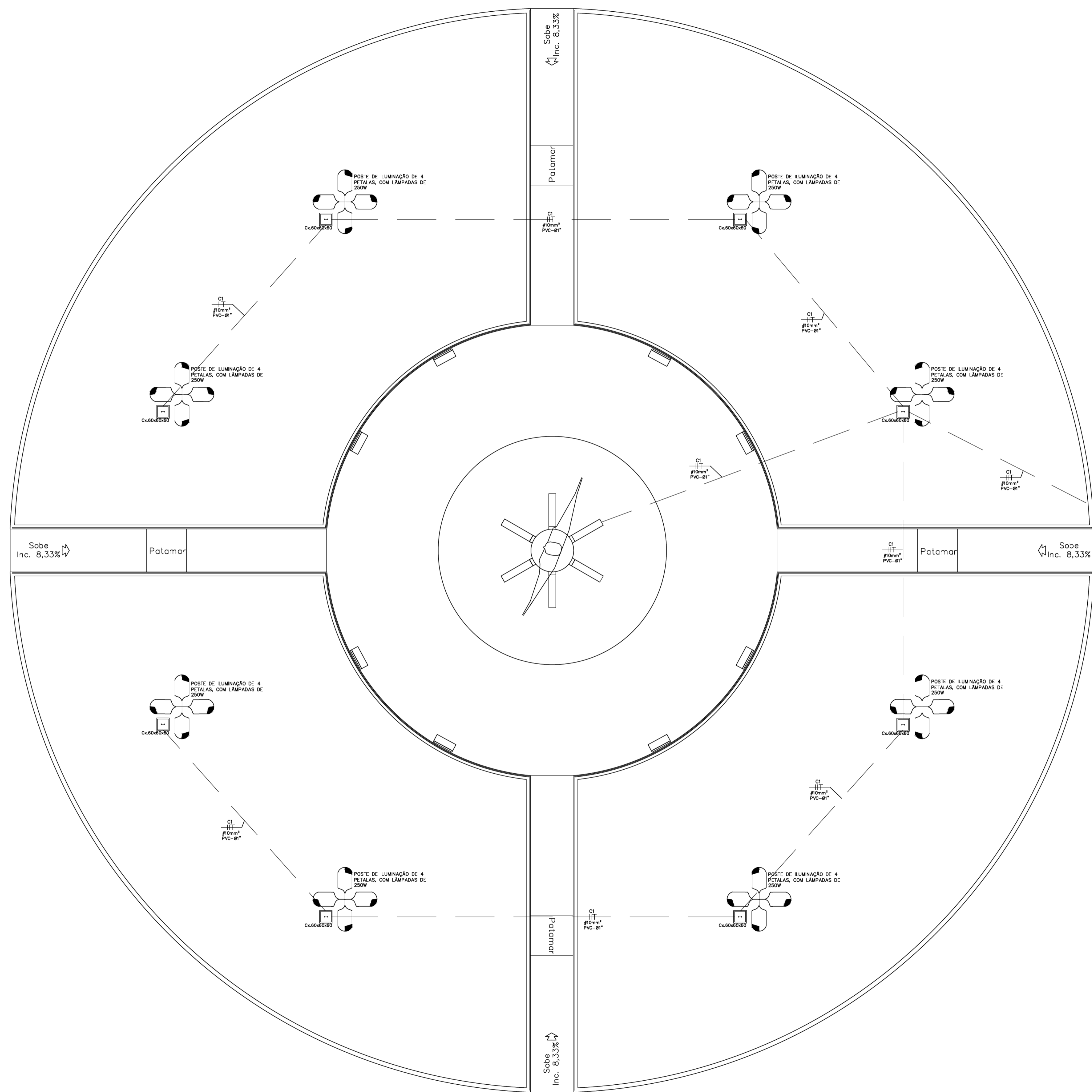




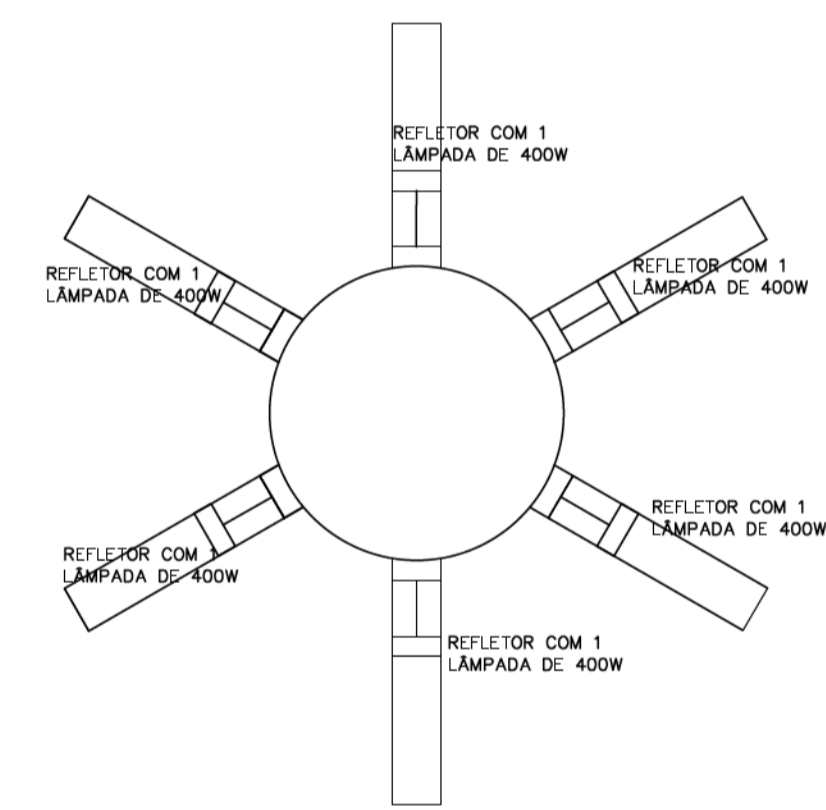
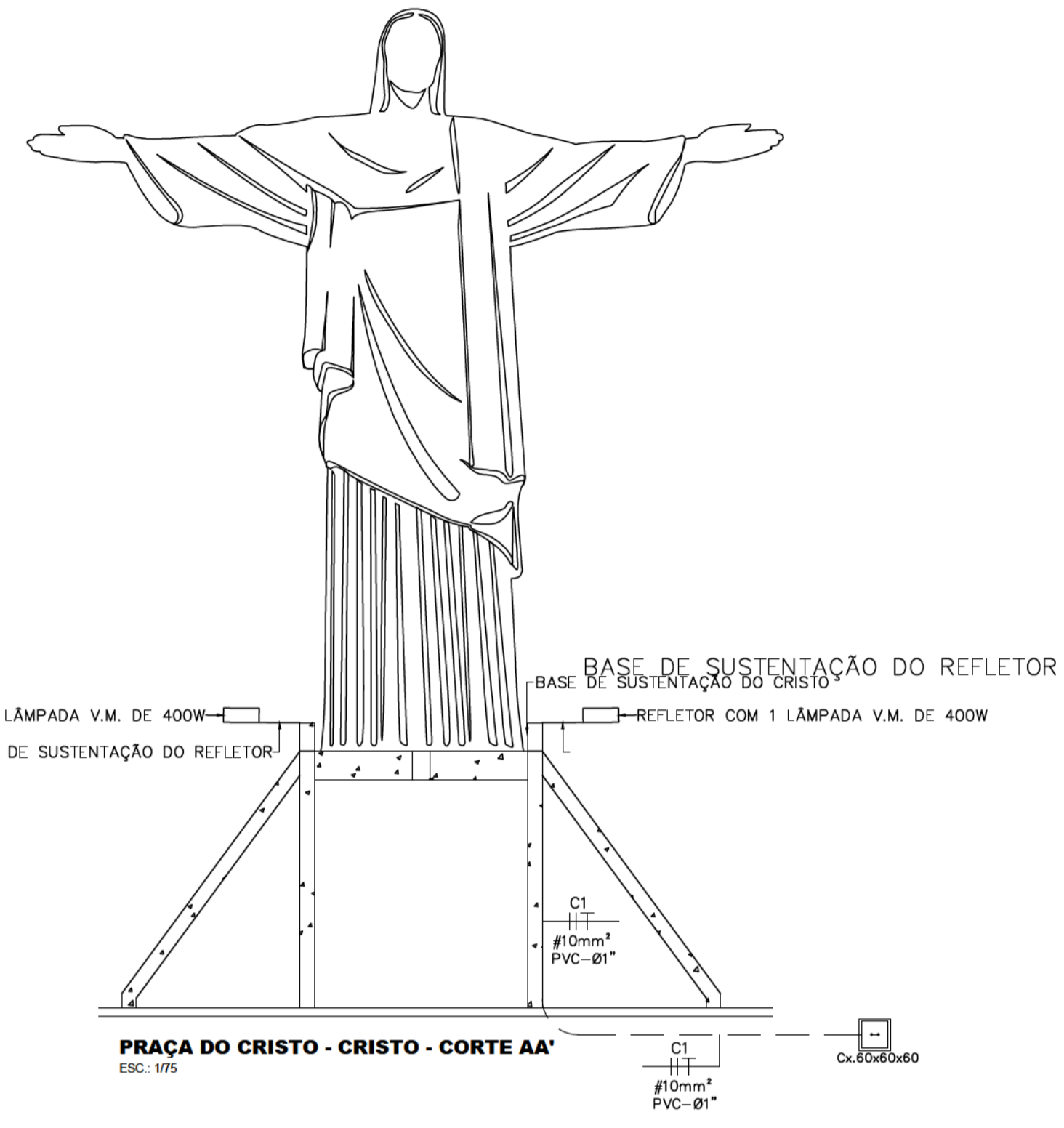
PRAÇA DO CRISTO - ESTACIONAMENTO - ILUMINAÇÃO
 ESC.: 1/125




OBRA	PRAÇA DO CRISTO	
	END.: R-308, QM 1, TREVO ENTRE A RODOVIA BR-316 E BR-308 CEP: 68.700.000 CAPANEMA/PA	
CONTEÚDO	PROJETO ELÉTRICO	DATA: JULHO 2019
	CONSTRUÇÃO DA PRAÇA DO CRISTO-CAPANEMA/PA IMPLANTAÇÃO E LOCALIZAÇÃO	ESC.: INDICADA DES.: FRANCISCO SOUZA
ELÉTRICA	PROPRIETÁRIO	PROPRIETÁRIO
	FRANCISCO EDNEY DE SOUZA CREA Nº 151367773-0	PREFEITURA MUNICIPAL DE CAPANEMA CNPJ: 05.149.091/0001-45
PRANCHA	ENDEREÇO:	01
	Rua João Pessoa nº 148 Centro Capanema Pará CEP 68.700.020 FONES: (91) 34628893 E-MAIL: seplanejamento2017@gmail.com	01



PRAÇA DO CRISTO - ILUMINAÇÃO
ESC.: 1/150

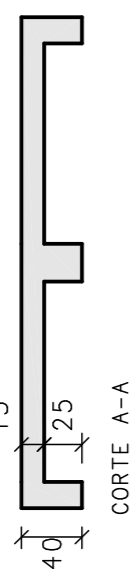
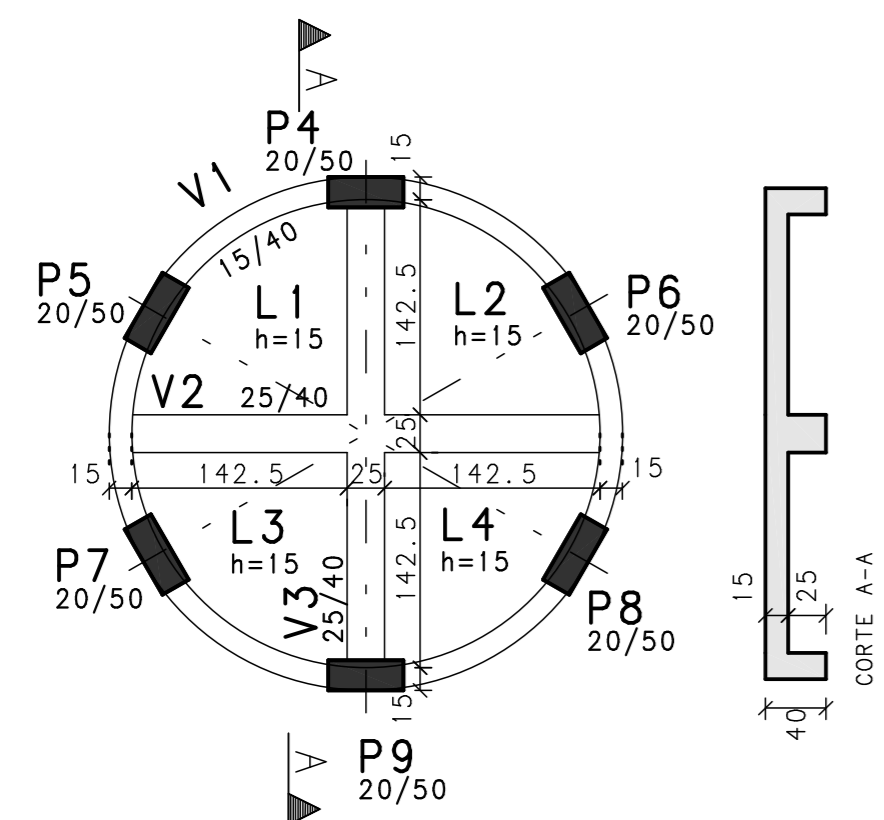


PRAÇA DO CRISTO - CRISTO - ILUMINAÇÃO
ESC.: 1/75

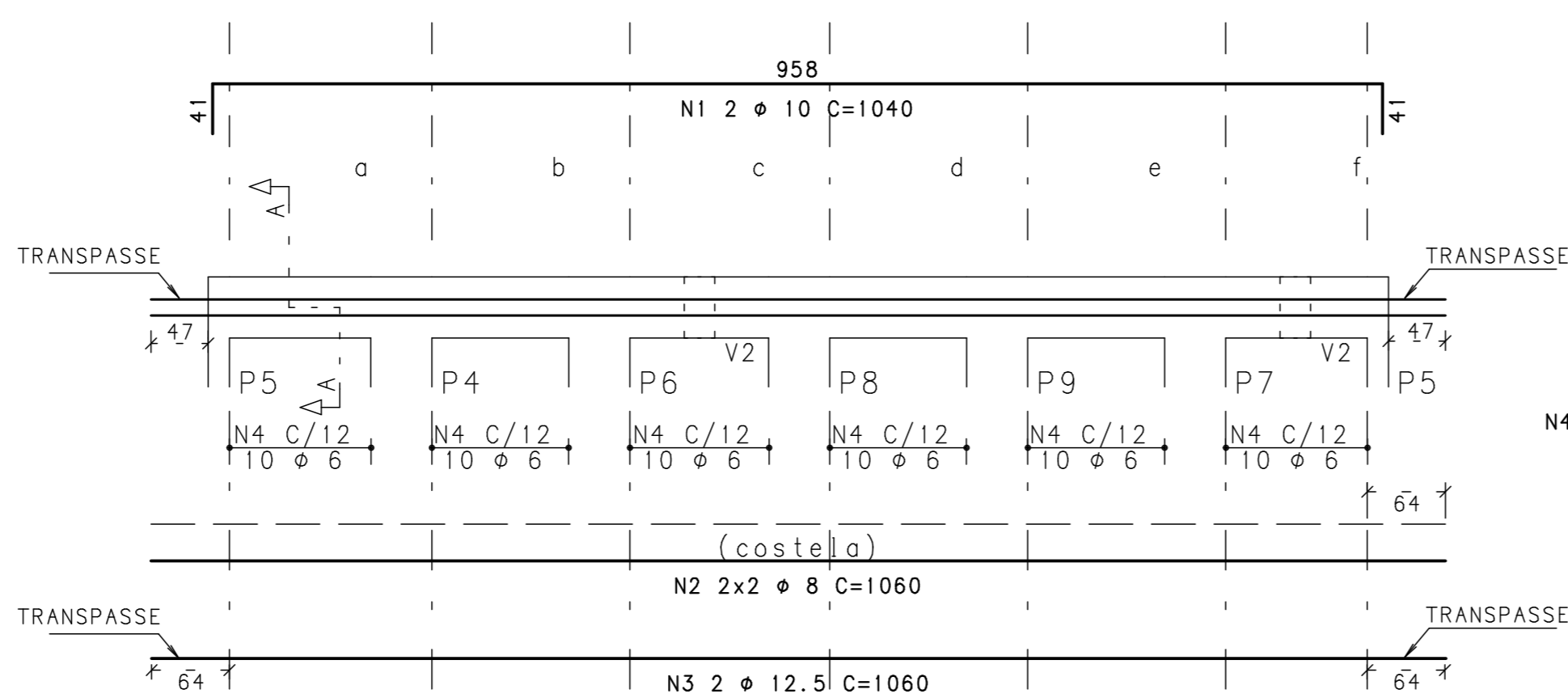
OBRA	PRAÇA DO CRISTO END.: DR-308, L1M 1, TREVO ENTRE A RODOVIA DR-316 E DR-308 CEP: 68.700.000 CAPANEMA/PA	
	PROJETO ELÉTRICO	DATA: JULHO 2019
CONTEÚDO	CONSTRUÇÃO DA PRAÇA DO CRISTO-CAPANEMA/PA	ESC.: INDICADA
	IMPLANTAÇÃO E LOCALIZAÇÃO	DES.: FRANCISCO SOUZA
ELÉTRICA	FRANCISCO EDNEY DE SOUZA CREA: N° 151367773-0	PREFEITURA MUNICIPAL DE CAPANEMA CNPJ: 05.149.091/0001-45
	 ENDEREÇO: Rua João Pessoa n° 148 Centro Capanema Para CEP: 68.700.020 FONES: (91) 34625893 E-MAIL: seplanejamento2017@gmail.com	PRANCHA 01 02

PAVIMENTO SUPERIOR

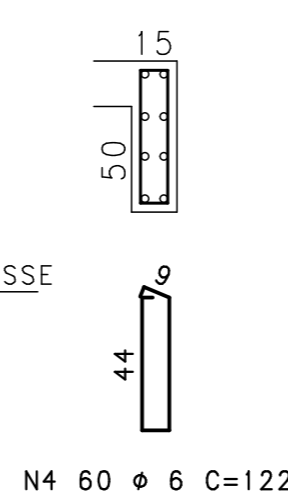
FORMA DO PAVIMENTO SUPERIOR



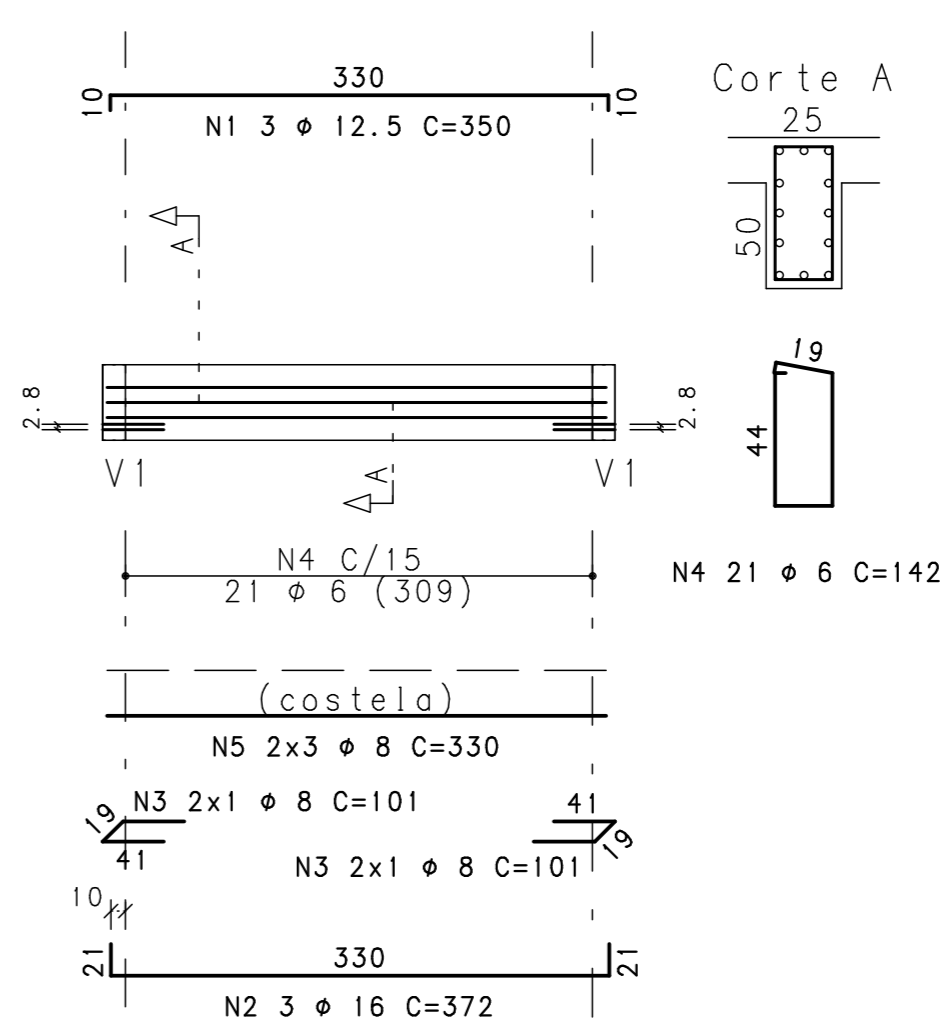
V1 15X50



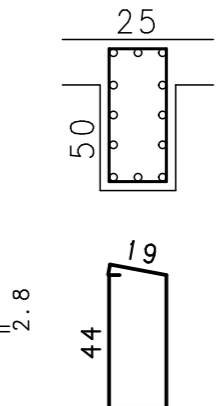
Corte A



V2 25X50



Corte A

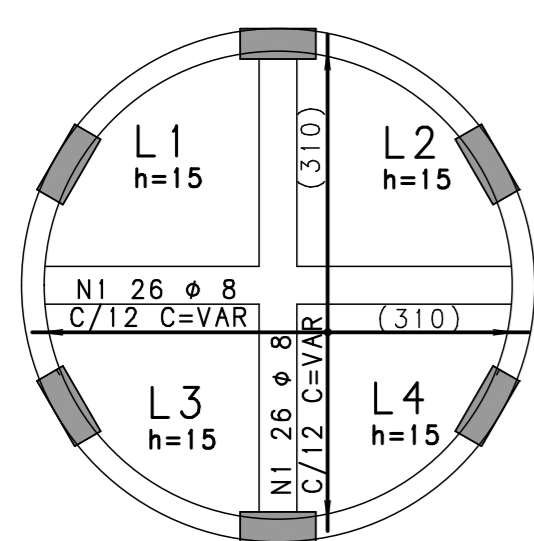


ACO	POS	BIT (mm)	QUANT	COMPRIMENTO (cm)	UNIT	TOTAL (cm)
ARMADURAS DAS LAJES PAV. SUPERIOR						
50B	1	8	52	--VAR--		14456
50B	2	8	52	--VAR--		15496
V1						
50B	1	12.5	10	1055		10550
50B	2	12.5	2	1100		2200
60B	3	5	48	101		4848
V2						
50B	1	10	2	1040		2080
50B	2	16	3	372		1116
50B	3	8	4	101		404
60B	4	6	21	142		2982
50B	5	8	6	330		1980
V2=V3=V4=V5=V6=V7 (X6)						
50B	1	10	24	305		7320
50B	2	10	24	290		6960
60B	3	5	192	121		23232
V3						
50B	1	12.5	3	415		1245
50B	2	12.5	4	370		1480
60B	3	6	20	142		2840
50B	4	8	6	334		2004

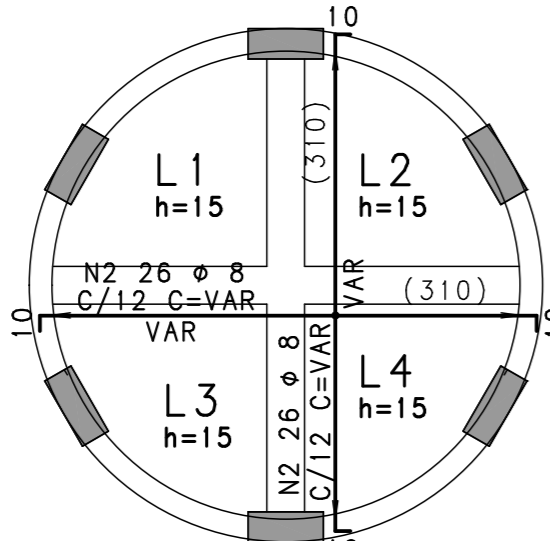
RESUMO ACO CA 50-60				
ACO	BIT (mm)	COMPR (m)		PESO (kg)
60B	5	281		43
60B	6	131		29
50B	8	386		152
50B	10	164		101
50B	12.5	186		180
50B	16	11		18
Peso Total			60B =	72 kg
Peso Total			50B =	450 kg

ARMADURAS DAS LAJES PAV. SUPERIOR

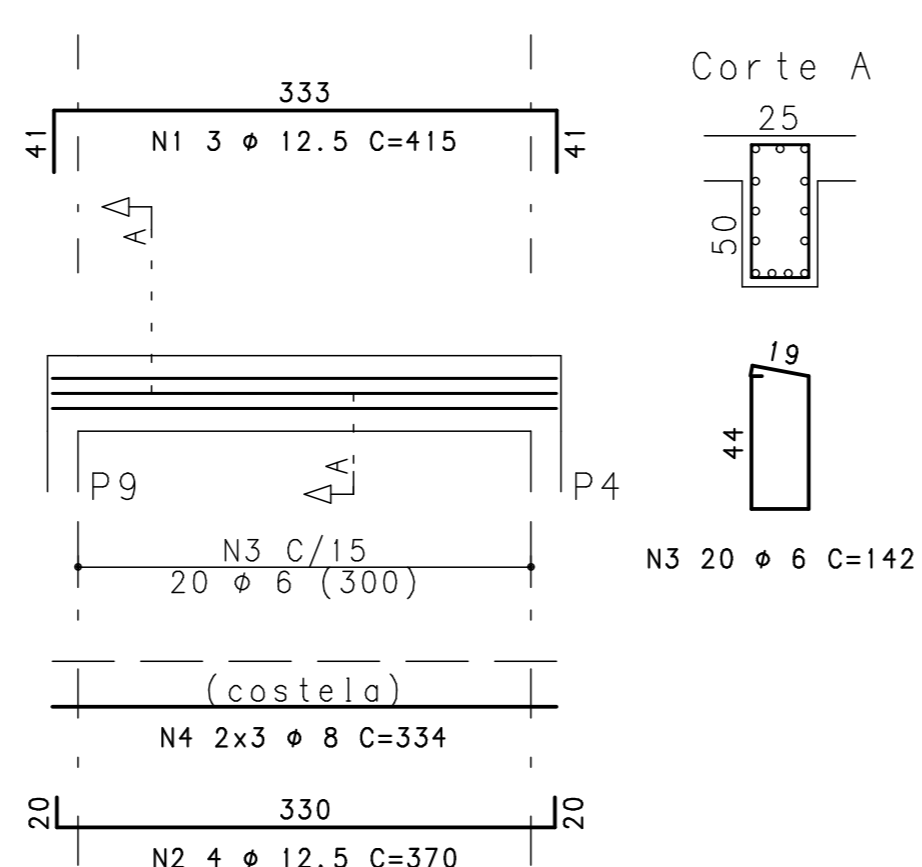
POSITIVAS



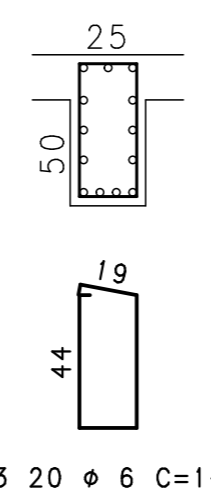
NEGATIVAS



V3 25X50



Corte A

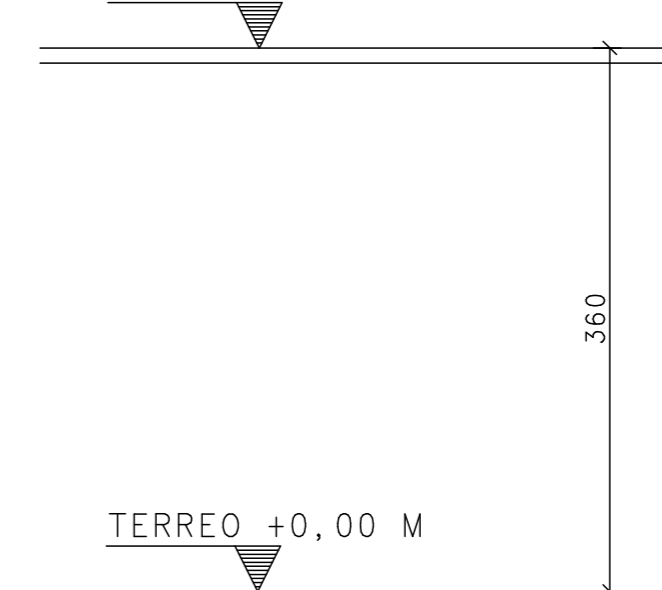


CRITERIOS DE PROJETO

- 1- CONCRETO - F C K = 250 KGF/CM2
- 2- NÍVEL DAS VIGAS - VER CORTES
- 3- PAVIMENTO TÉRREO DEFINIDO SEM LAJE
- 4- PROCEDER CURA DA LAJE 3 A 8 DIAS
- 5- PILARES QUE NASCEM -
- 6- PILARES QUE MORREM -

PAVIMENTO TÉRREO	FORMA M2	CONCRETO M3
PILARES	77,00	6,00
VIGAS	36,00	4,00
LAJES	6,00	1,00
TOTAL	119,00	11,00

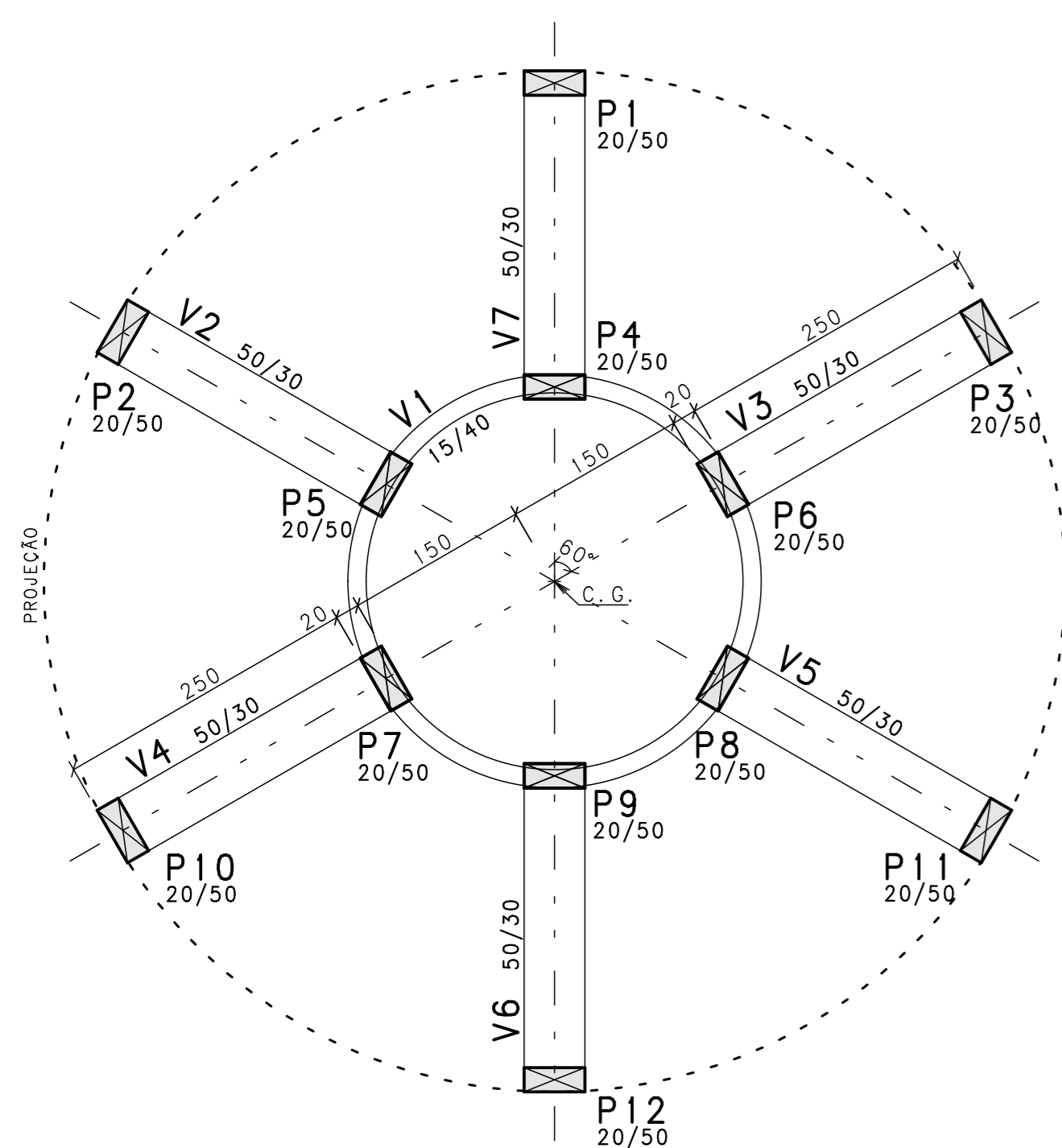
SUPERIOR +3,0 M



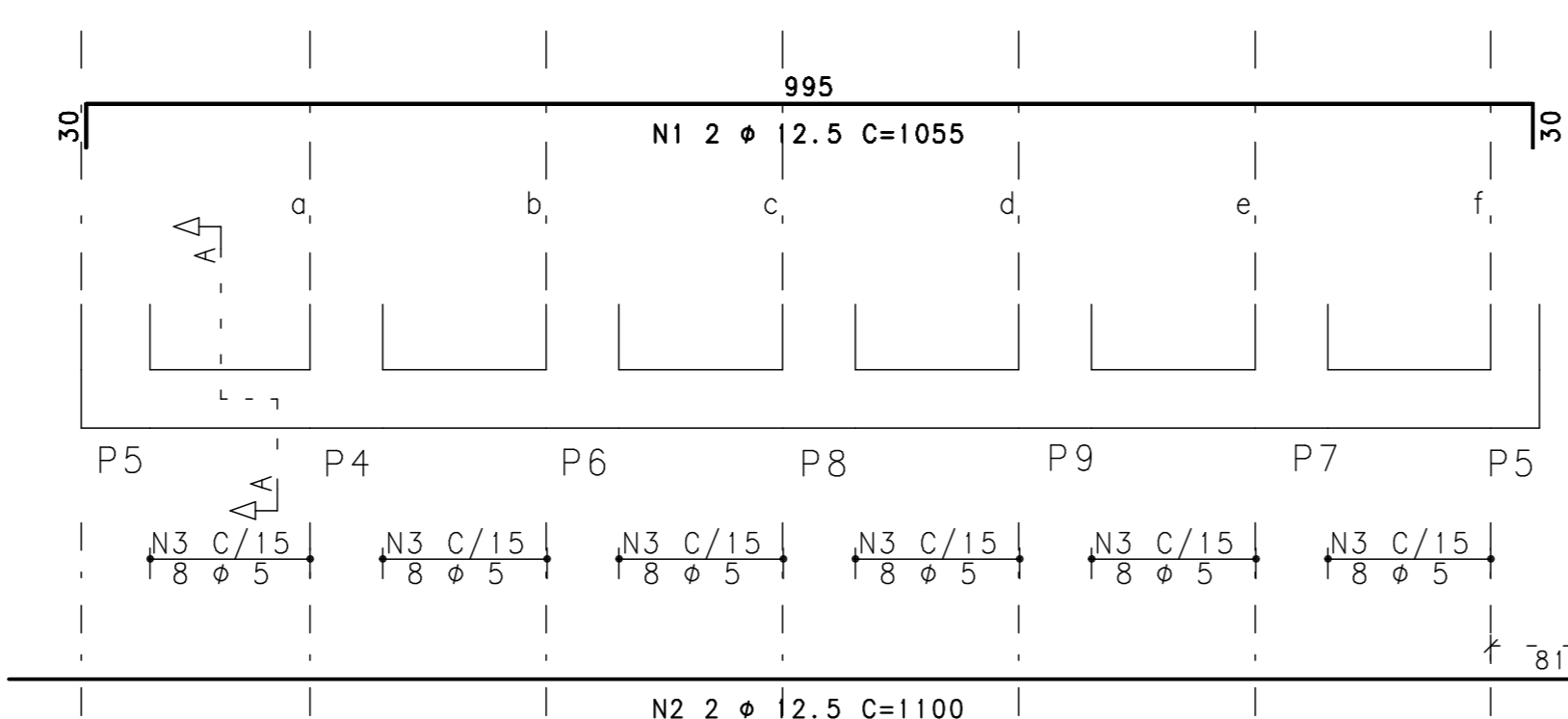
PE-DIREITO

PAVIMENTO TERREO

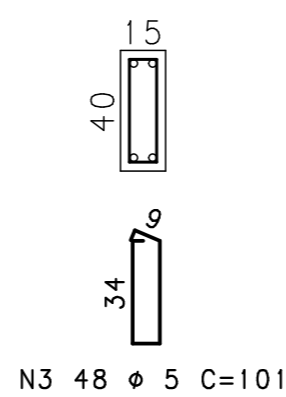
FORMA DO PAVIMENTO TERREO



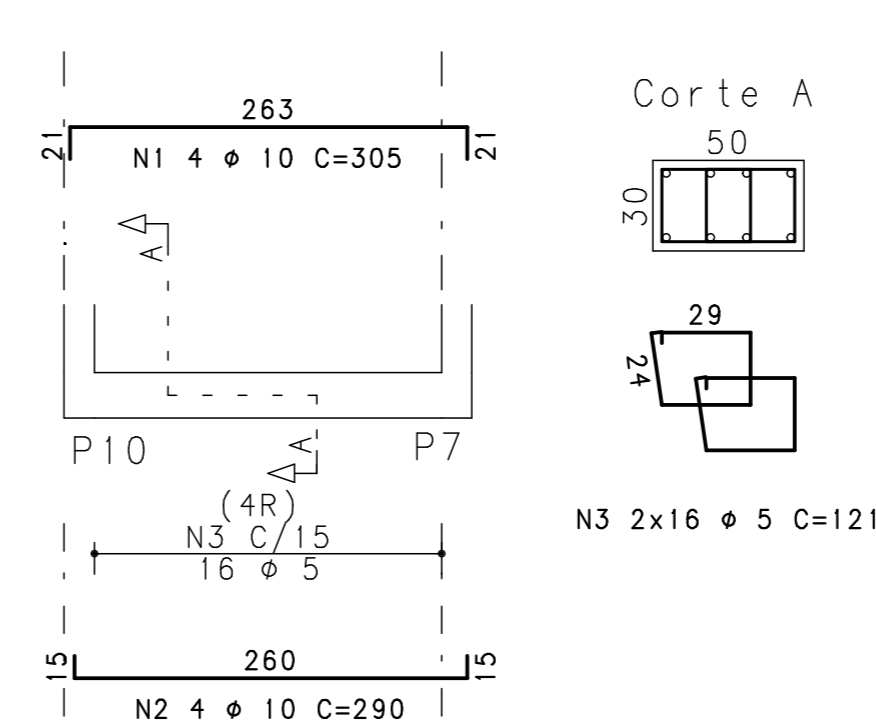
V1 15X40



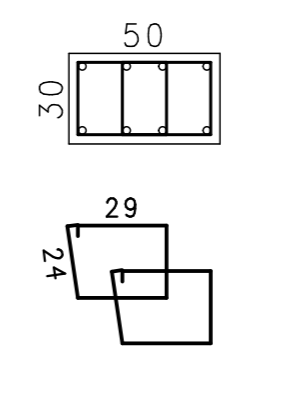
Corte A



V2=V3=V4=V5=V6=V7 50X30



Corte A



Rev	Data	Autor	Assunto
3			
2			
1			

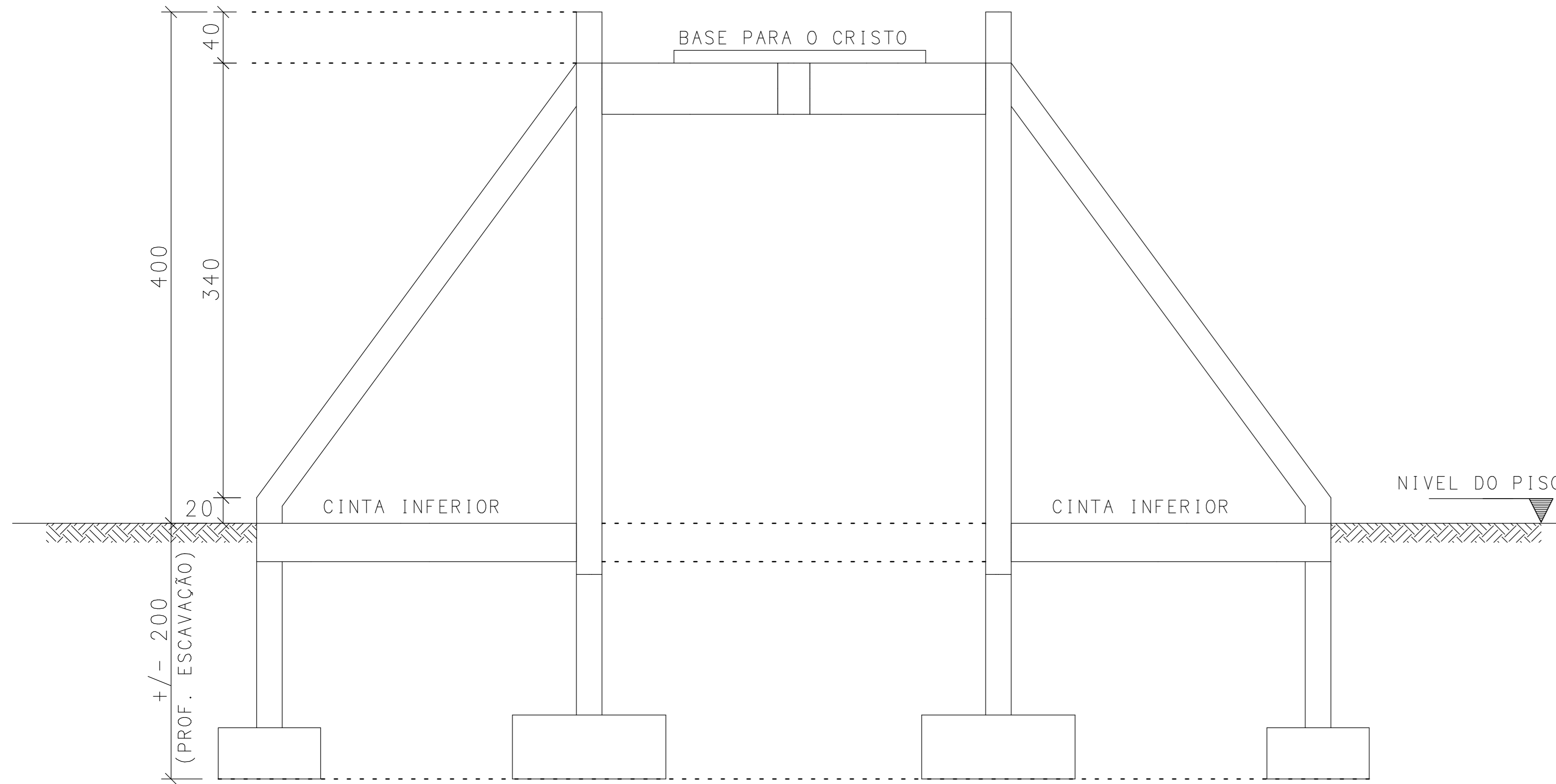
Projeto Estrutural

PREFEITURA MUNICIPAL DE CAPANEMA - PA
SECRETARIA MUNICIPAL DE URBANISMO, OBRAS E VIACÃO

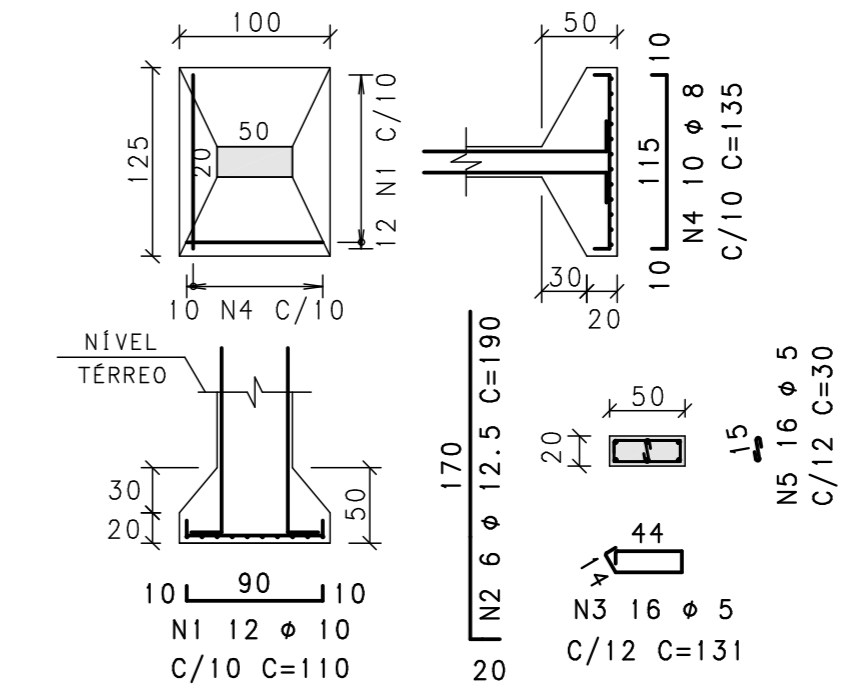
ENGENHEIRO RESPONSÁVEL Eng. Lailson Costa de Freitas CREA - PA 44451-D		OBRA Nº. 0001
CONCRETO fck = 25 MPa	SOBRECARGA PREVISTA 900 Kgf/M2	DES. Nº. 002
CLIENTE Prefeitura Municipal de Capanema - PMC	OBRA Base para o Cristo de Capanema	REV. Nº. 00
TÍTULO FORMA DOS PAVIMENTOS TERREO E SUPERIOR ARMADURAS DAS VIGAS DO TERREO / SUPERIOR ARMADURAS DAS LAJES PAVIMENTO SUPERIOR		CONF. AMS
DATA 24/06/2019	ESCALA 1:50	Nº DESENHO CR1-TER-FUN-002-R00
		RESP. DES. LF

CORTE ESQUEMÁTICO

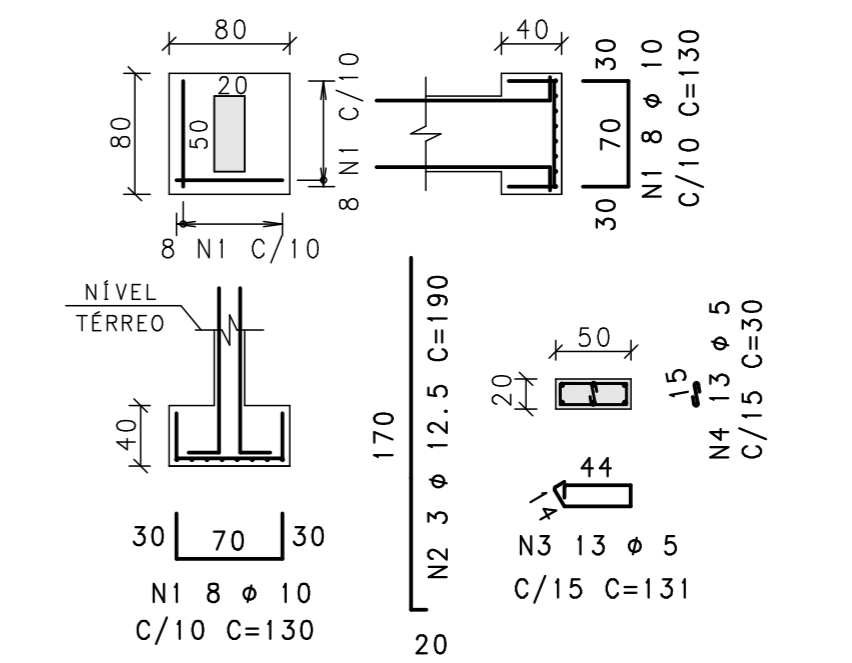
Corte A-A



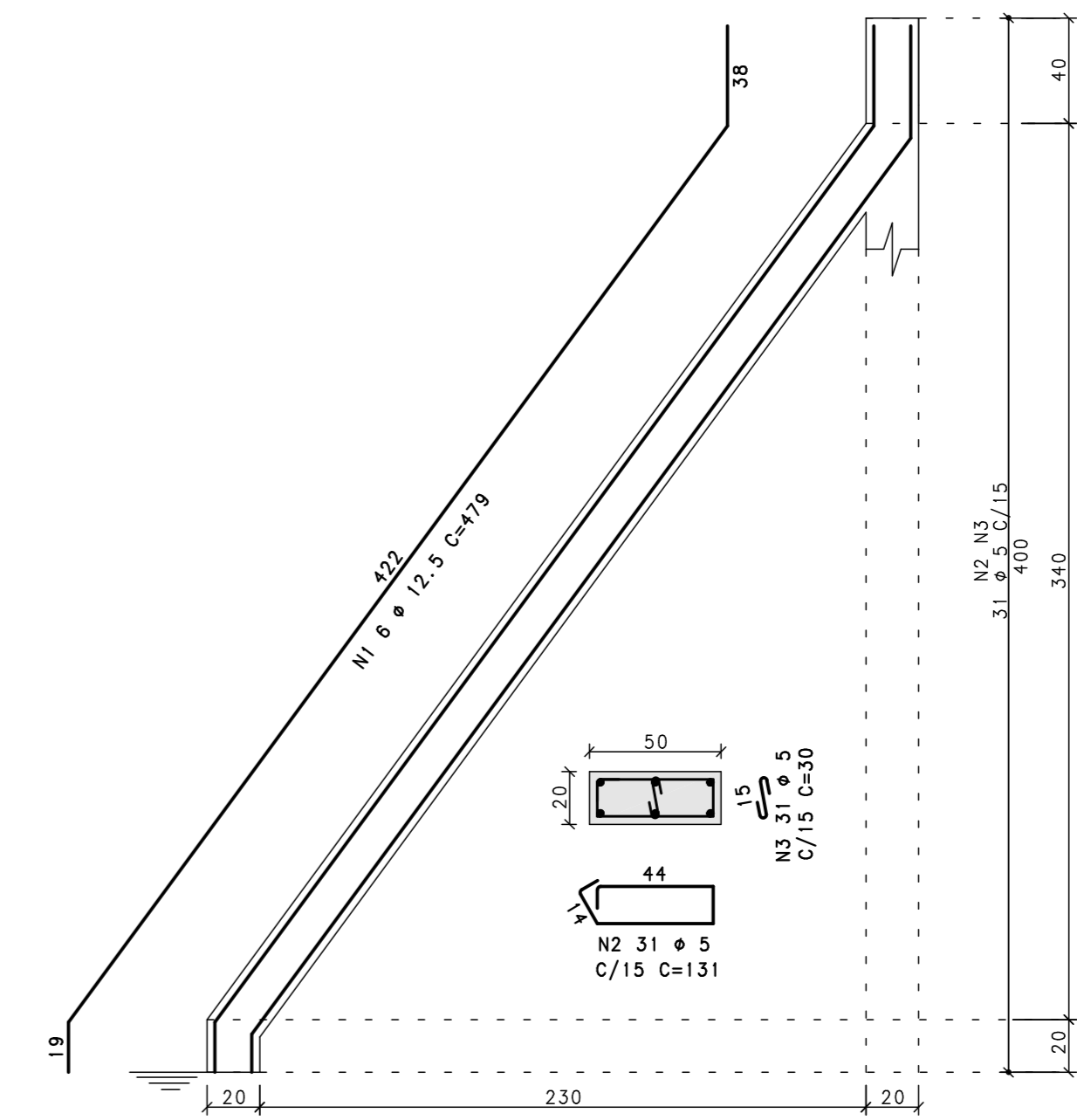
S4=S5=S6=S7=S8=S9
(6 X) (ESCALA 1:50)



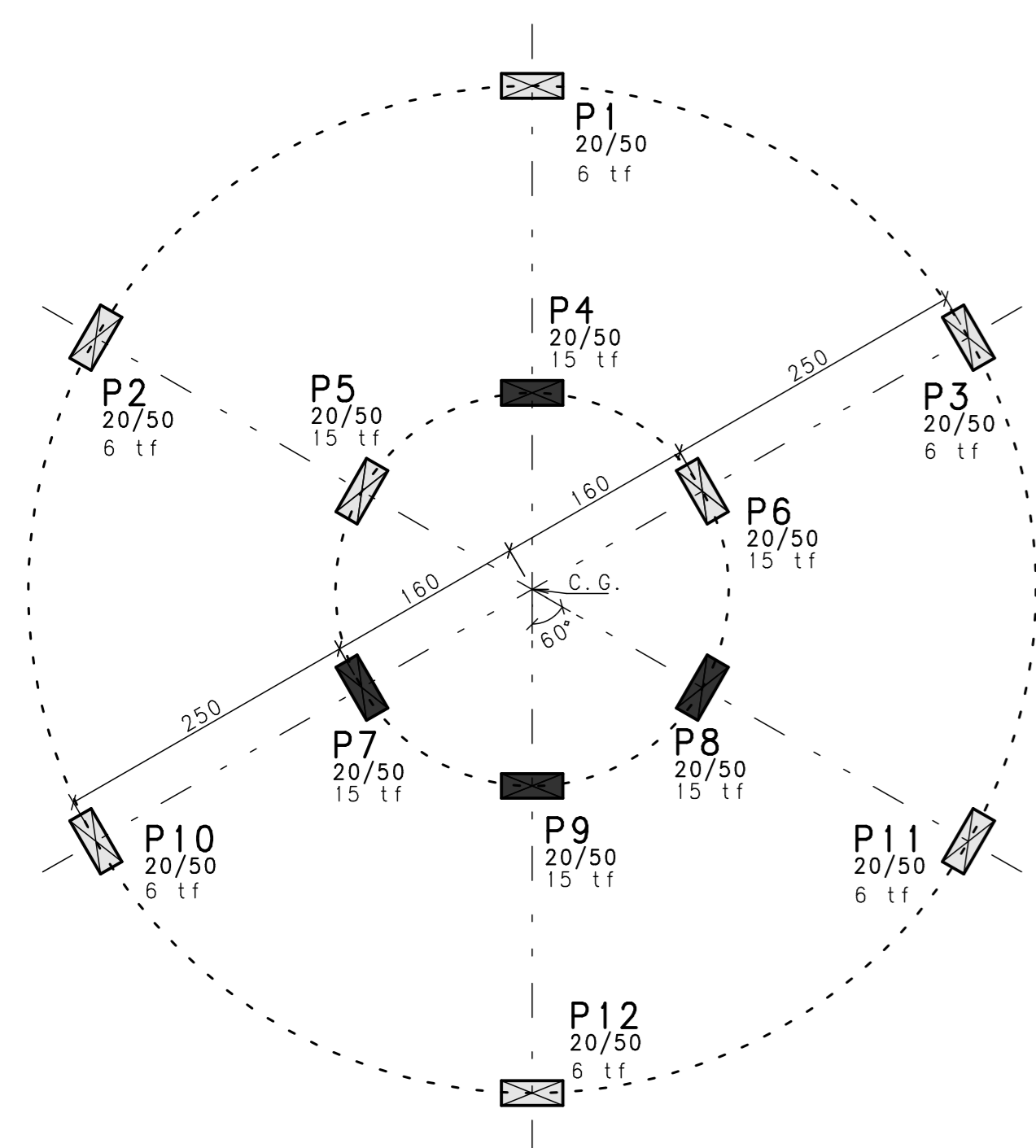
S1=S2=S3=S10=S11=S12
(6 X) (ESCALA 1:50)



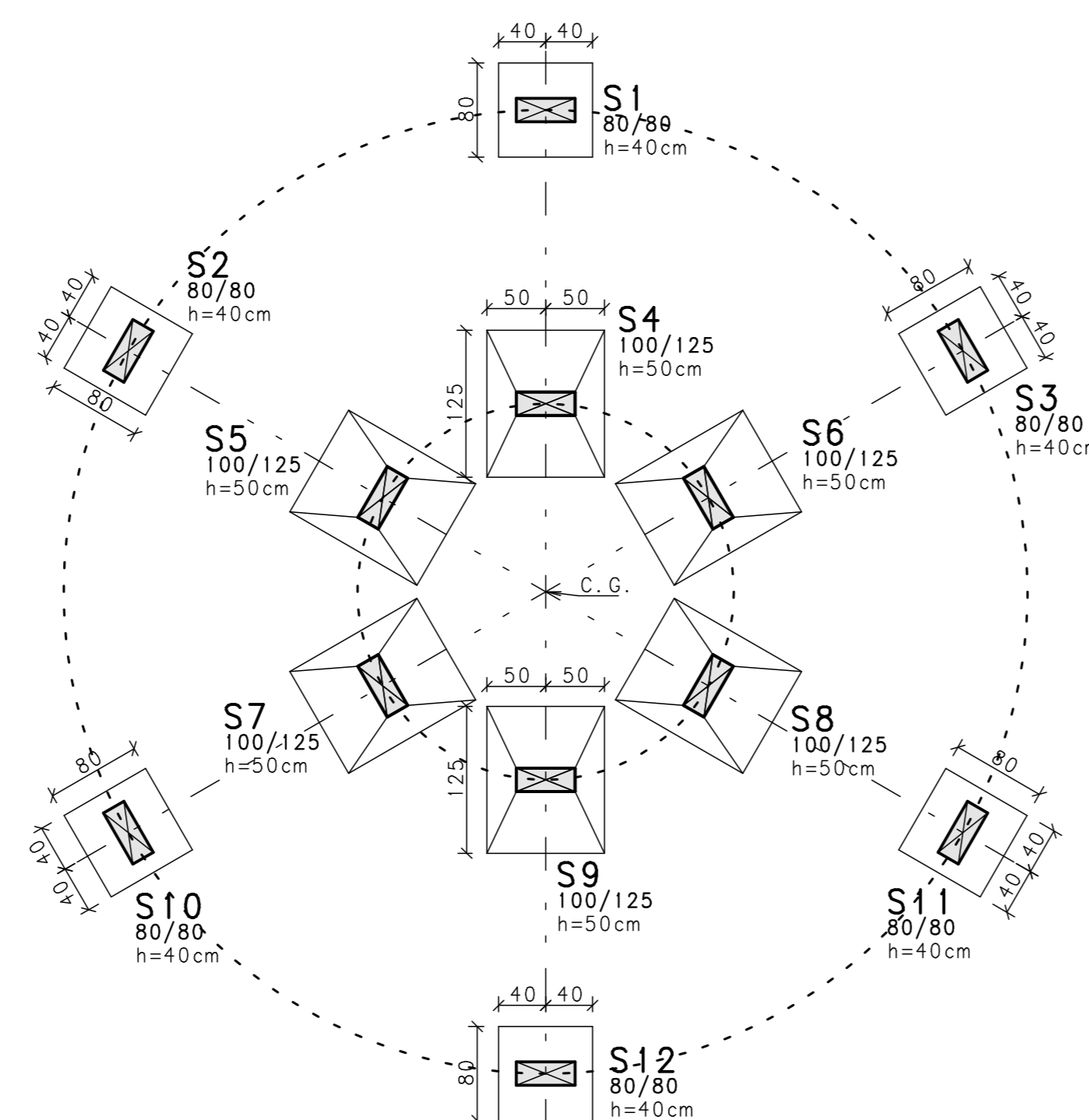
P1=P2=P3=P10=P11=P12
6X



LOCAÇÃO E CARGAS DOS PILARES



LOCAÇÃO E CARGAS DOS PILARES

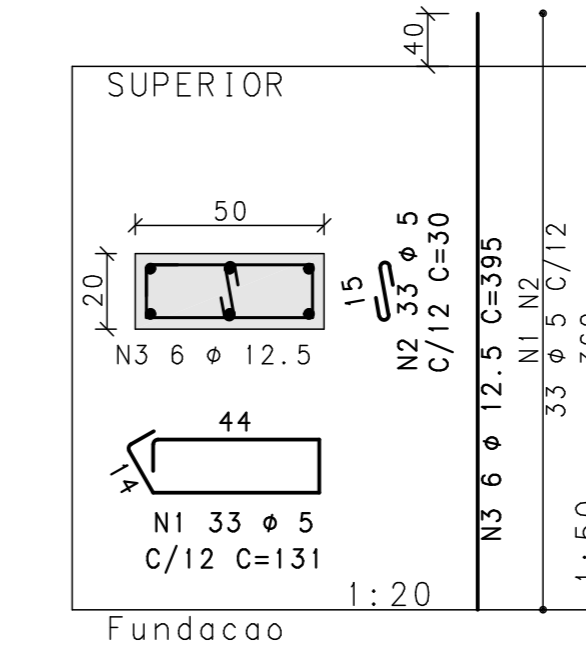


CRITERIOS DE PROJETO

- 1- CONCRETO - F C K = 300 KGf/CM²
- 2- PROFUNDIDADE DAS SAPATAS = 2,00M
- 3- CAPACIDADE DO SOLO = 1.20 KG/CM²
- 4- COBRIMENTO SAPATAS = 5.0 CM
- 5- COBRIMENTO PILARES = 3.0 CM
- 6- PILAR QUE NASCE -

FUNDAÇÃO	FORMA M2	CONCRETO M3
PESCOÇO	15,00	1,00
SAPATAS	13,00	4,00
TOTAL	28,00	5,00

P4=P5=P6=P7=P8=P9
6X



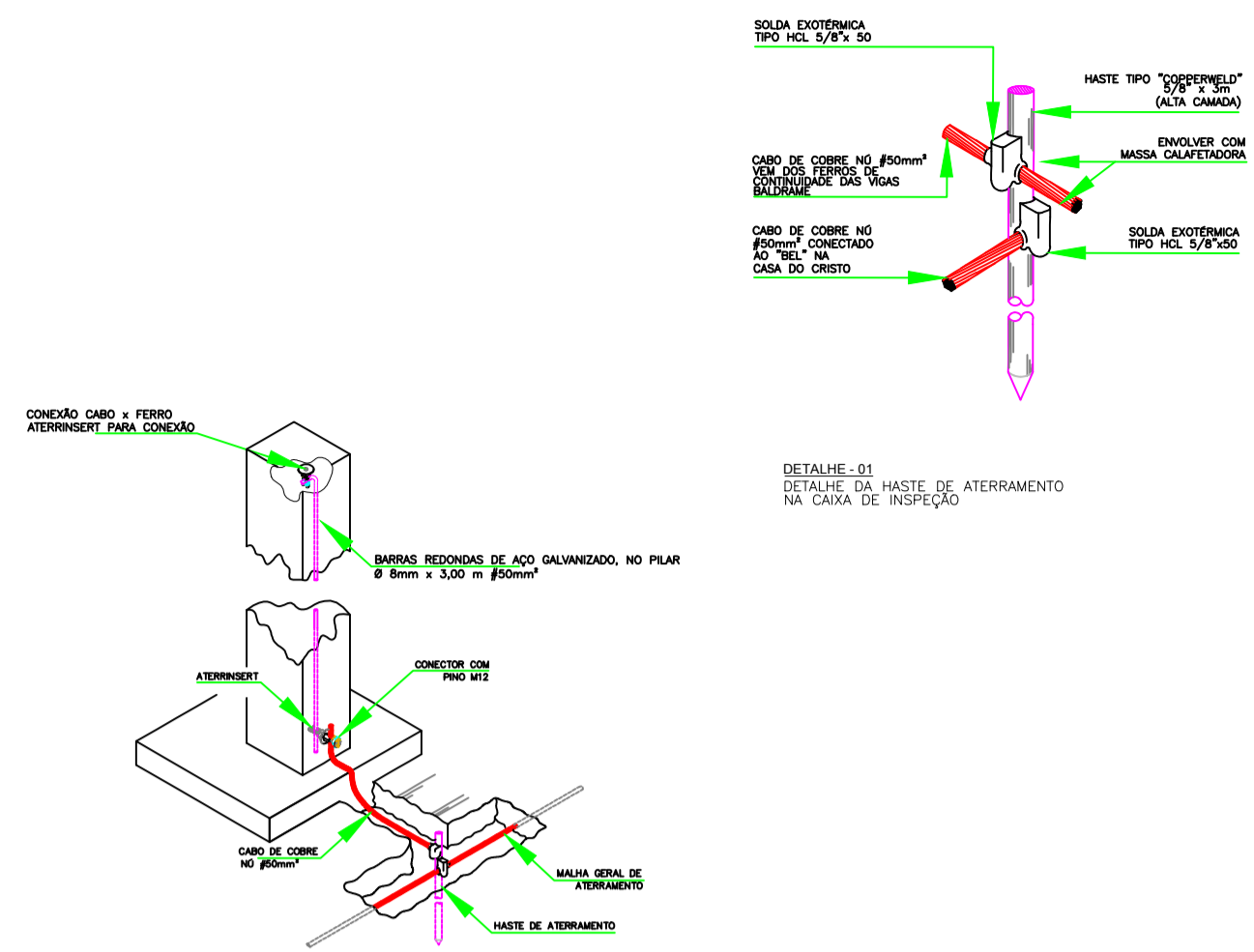
ACO	POS	BIT (mm)	QUANT	COMPRIMENTO	
				UNIT (cm)	TOTAL (cm)
S1=S2=S3=S10=S11=S12 (X6)					
50B	1	10	96	130	12480
50B	2	12.5	18	190	3420
60B	3	5	78	131	10218
60B	4	5	30	30	2340
S4=S5=S6=S7=S8=S9 (X6)					
50B	1	10	72	110	7920
50B	2	12.5	36	190	6840
60B	3	5	96	131	12576
60B	4	5	60	135	8100
60B	5	5	96	30	2880
P1=P2=P3=P10=P11=P12 (X6)					
50B	1	12.5	36	479	17244
60B	2	5	186	131	24366
60B	3	5	186	30	5580
P4=P5=P6=P7=P8=P9 (X6)					
60B	1	5	198	131	25938
60B	2	5	198	30	5940
50B	3	12.5	36	395	14220

RESUMO ACO CA 50-60			
ACO	BIT (mm)	COMPR (m)	PESO (kg)
60B	5	898	138
50B	8	81	32
50B	10	204	126
50B	12.5	417	402
Peso Total		60B =	138 kg
Peso Total		50B =	560 kg

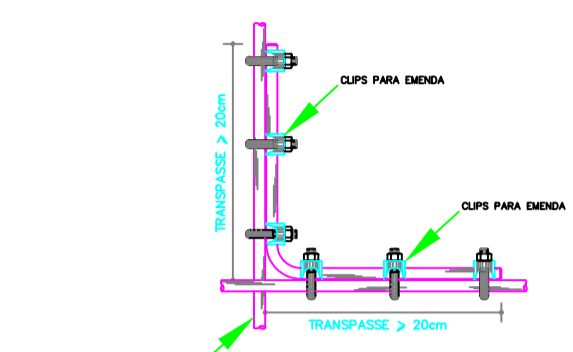
Rev	Data	Autor	Assunto
3			
2			
1			

Projeto Estrutural
PREFEITURA MUNICIPAL DE CAPANEMA - PA
SECRETARIA MUNICIPAL DE URBANISMO, OBRAS E VIACAO

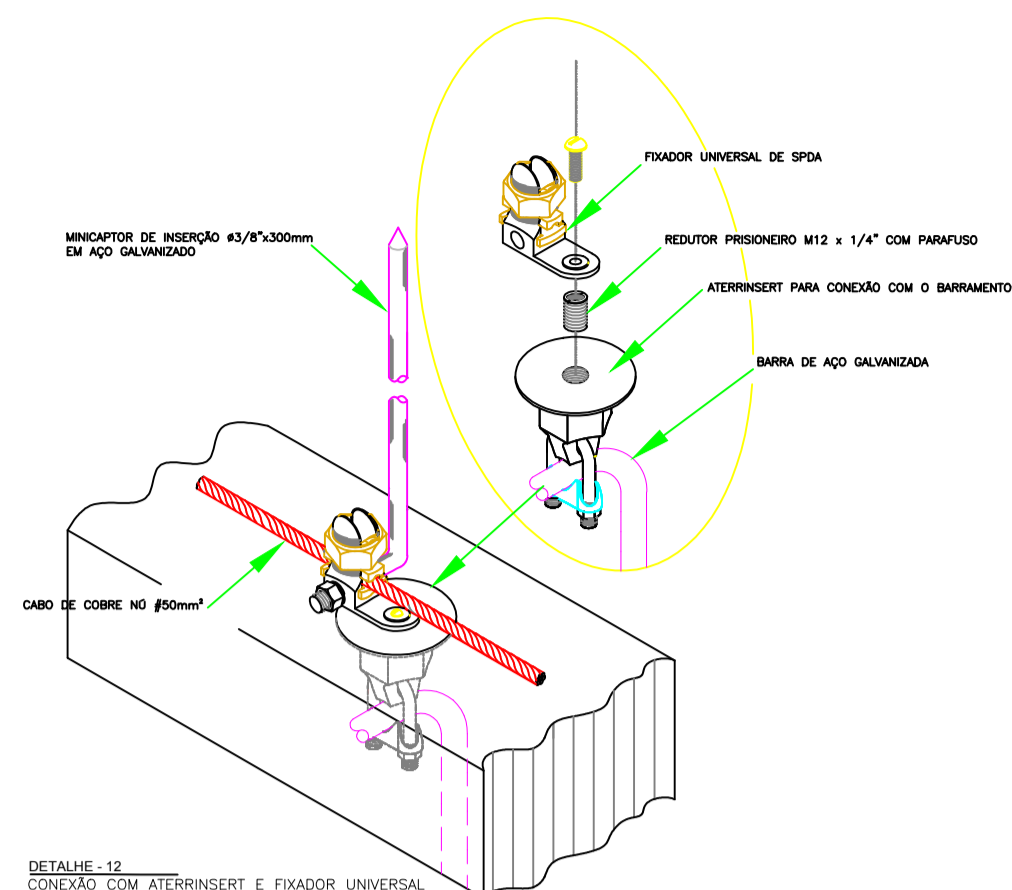
ENGENHEIRO RESPONSÁVEL		OBRA Nº.		
Eng. Lailson Costa de Freitas CREA - PA 55229/D		0001		
CLIENTE		DES. Nº.		
Prefeitura Municipal de Capanema - PMC				
OBRA		REV. Nº.		
Base para o Cristo de Capanema				
TÍTULO		001		
CORTE ESQUEMÁTICO LOCAÇÃO DOS PILARES E SAPATAS ARMADURAS DOS PILARES E SAPATAS				
P1=P2=P3=P10=P11=P12 P4=P5=P6=P7=P8=P9 S1=S2=S3=S10=S11=S12 S4=S5=S6=S7=S8=S9		REV. Nº.		
		00		
DATA	ESCALA	Nº DESENHO	RESP. DES.	CONF.
24/06/2019	Indicada	CR1-TER-FUN-001-R00	L.F	AMS



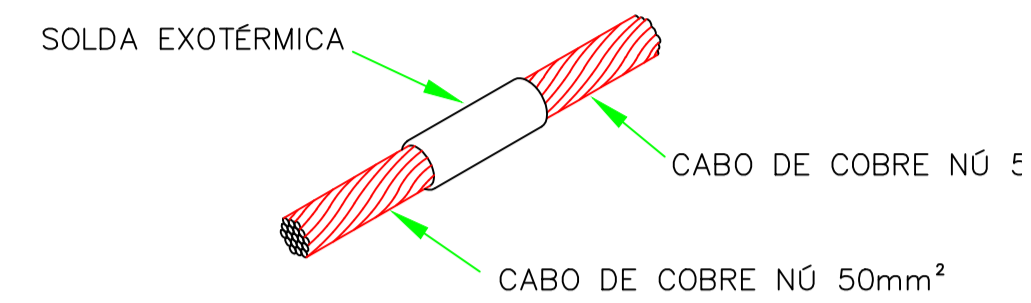
DETALHE_01
DETALHE DA HASTE DE ATERRAMENTO NA CAVADA DE POSIÇÃO



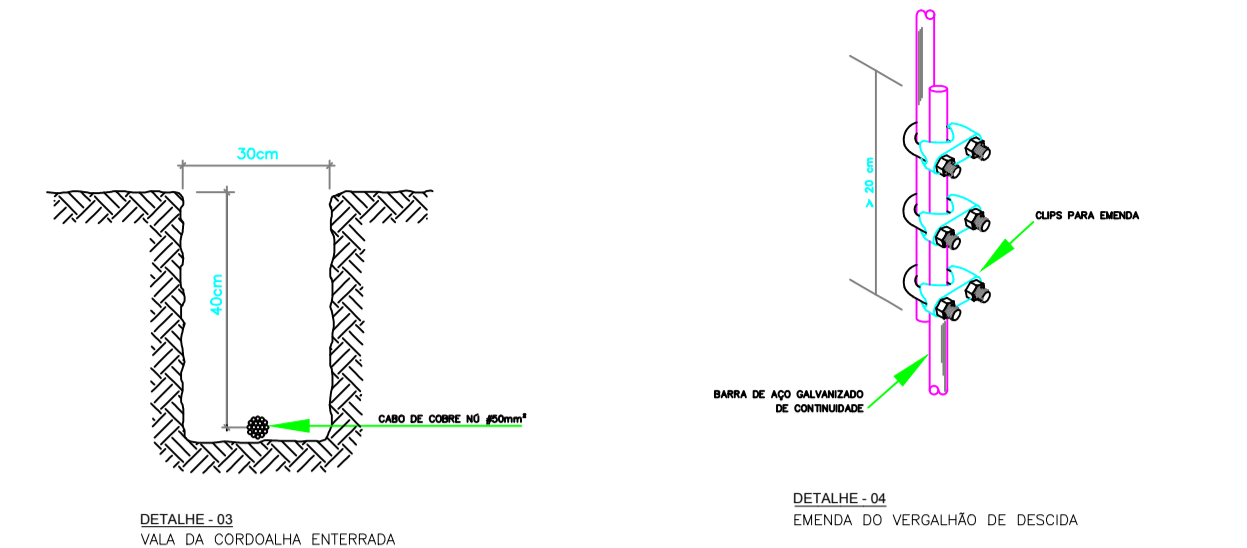
DETALHE_05
AMARRAÇÃO DO VERGALHÃO DE DESCIDA COM VERGALHÃO HORIZONTAL



DETALHE_12
CONEXÃO COM ATERREINSERT E FIXADOR UNIVERSAL

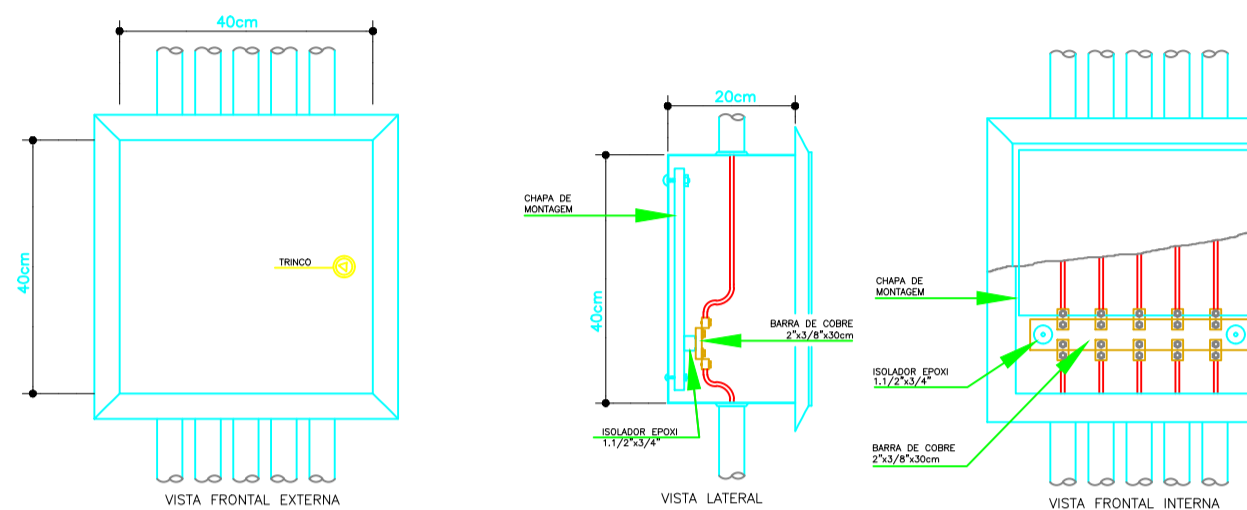


DETALHE_09
DETALHE DE SOLDA EXOTÉRMICA ENTRE CABOS



DETALHE_03
VALA DA CORDALHA ENTERRADA

DETALHE_04
EMENDA DO VERGALHÃO DE DESCIDA



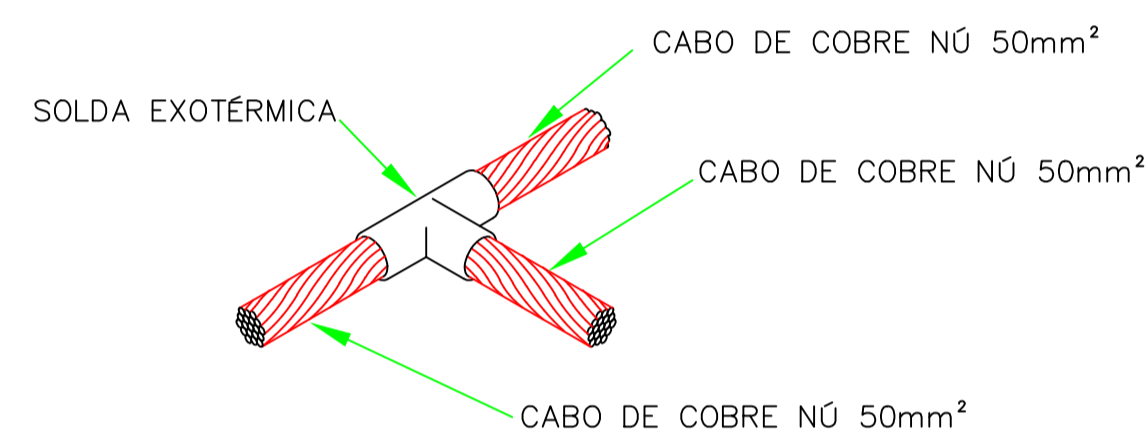
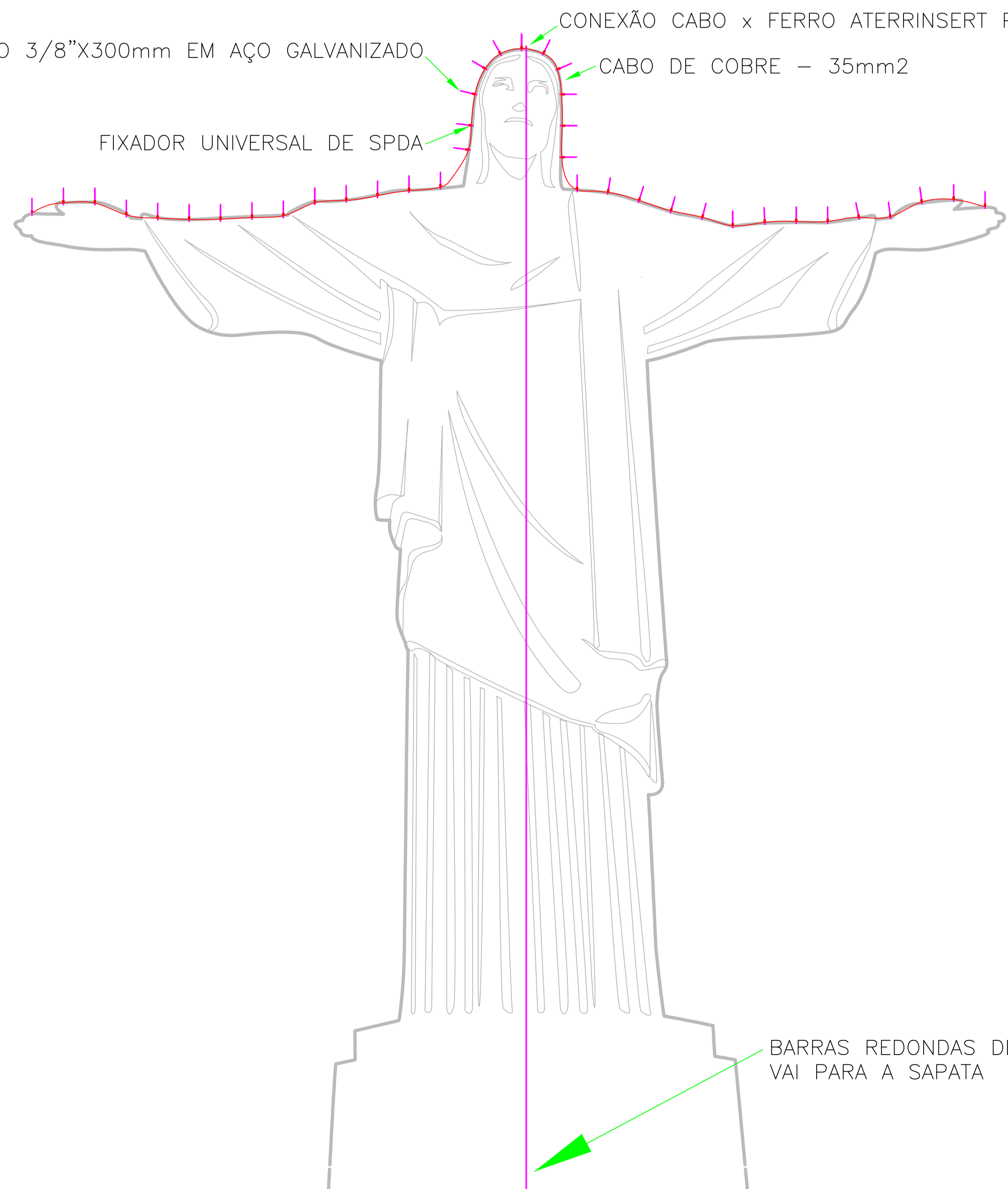
VISTA FRONTAL EXTERNA

VISTA LATERAL

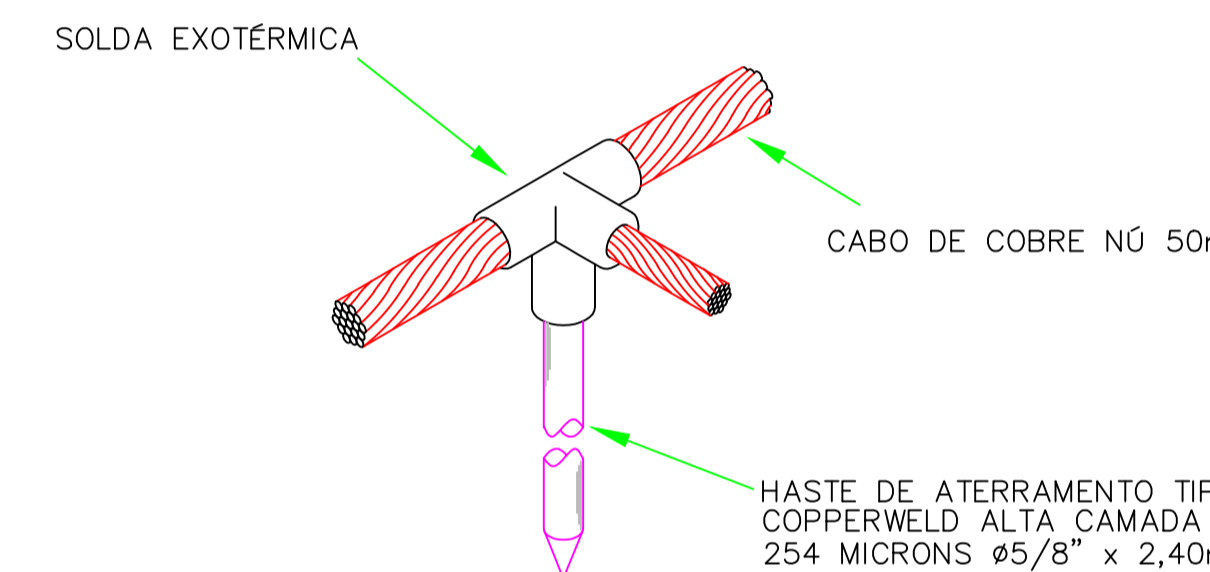
VISTA FRONTAL INTERNA

MINICAPTOR DE INSERÇÃO 3/8" x 300mm EM AÇO GALVANIZADO
CONEXÃO CABO x FERRO ATERREINSERT PARA CONEXÃO
CABO DE COBRE - 35mm²

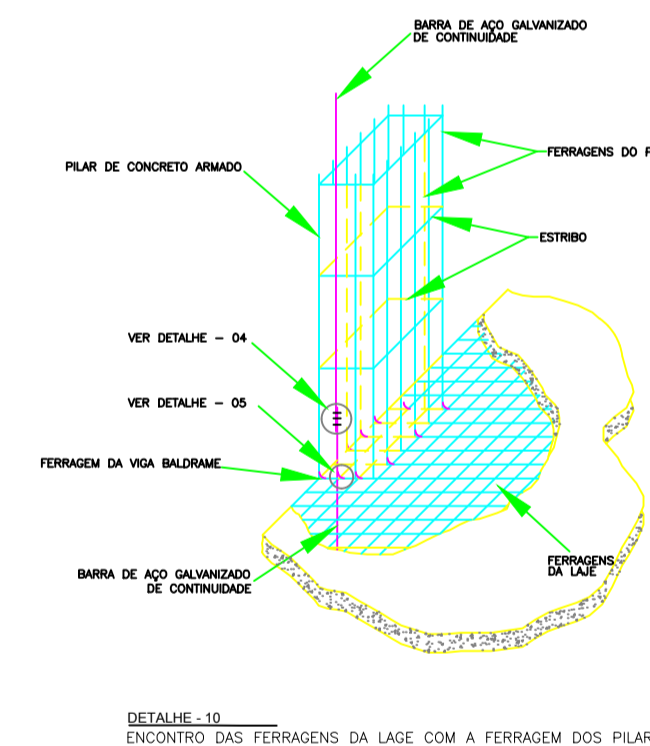
FIXADOR UNIVERSAL DE SPDA



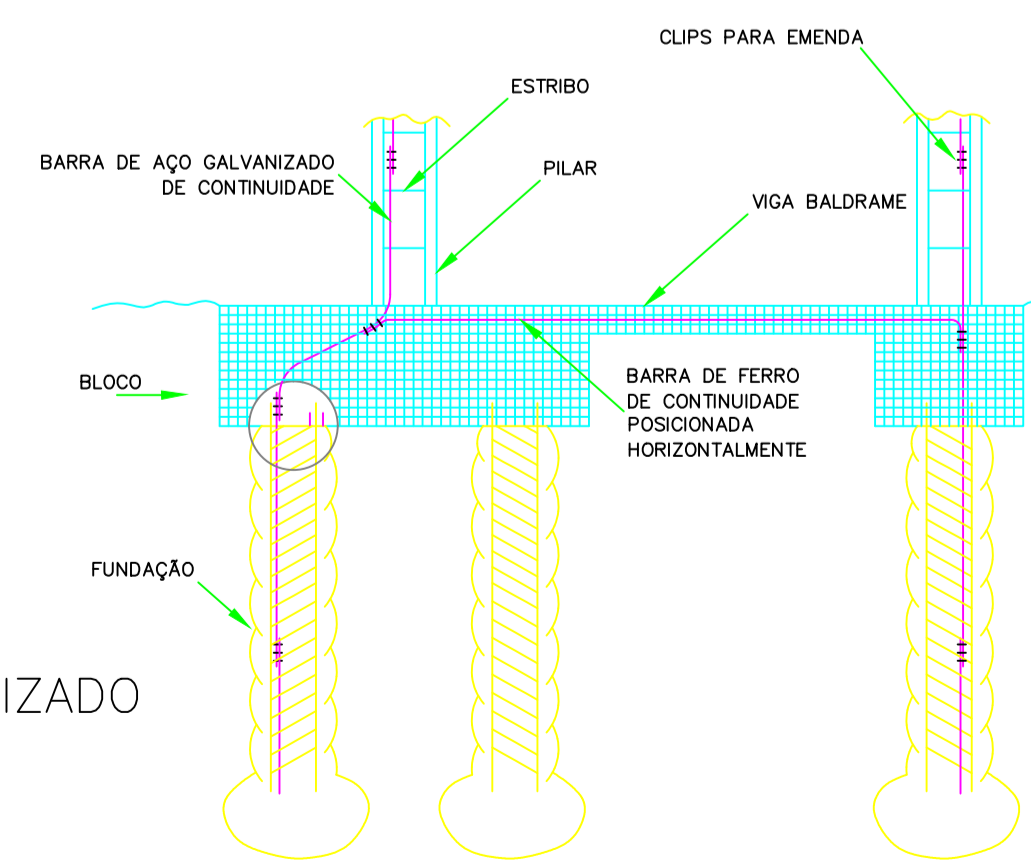
DETALHE_07
DETALHE DE SOLDA EXOTÉRMICA ENTRE CABOS EM "T"



DETALHE_08
DETALHE DE SOLDA EXOTÉRMICA ENTRE CABOS E HASTE



DETALHE_10
ENCONTRO DAS FERRAGENS DA LAJE COM A FERRAGEM DOS PILARES



DETALHE_06
ATERRAMENTO ESTRUTURAL NAS FUNDAÇÕES

NOTAS:

- TODO O SISTEMA DEVERÁ SER EXECUTADO COM CONECTORES APROPRIADOS.
- OS CONDUTORES DEVEM SER O MAIS ESTICADO POSSÍVEL, FORMANDO A GAIOLA DE FARADAY.
- ESTA INSTALAÇÃO DEVE SER ACOMPANHADA PELO ENGENHEIRO RESPONSÁVEL PELA CONSTRUÇÃO CIVIL DA EDIFICAÇÃO.
- INTERLIGAR TODAS AS MASSAS METÁLICAS DA COBERTURA COM CONECTORES DE Cu - Nº #16mm², AO CAPTOR DE #35mm².
- APÓS A INSTALAÇÃO A RESISTÊNCIA DE TERRA NÃO DEVE SUPERAR 10 OHMS EM QUALQUER ÉPOCA DO ANO. DEVERÁ SER EFETUADA MANUTENÇÃO PREVENTIVA ANUAL.
- O SISTEMA PROPOSTO NÃO GARANTE A PROTEÇÃO DE EQUIPAMENTOS ELÉTRICOS/ELETRÔNICOS DENTRO DOS EDIFÍCIOS A SEREM PROTEGIDOS.
- TODAS AS ESTRUTURAS METÁLICAS NO TOPO DA EDIFICAÇÃO DEVERÃO SER INTERLIGADAS AO SPDA.
- PARA CADA DESCIDA DEVERÁ SER INSTALADA UMA HASTE DE ATERRAMENTO TIPO "COPPERWELD" 5/8" x 3,00M (ALTA CAMADA), E INTERLIGADAS A 60CM ABAIXO DO SOLO COM CABO DE Nº #50MM² ATRAVÉS DE SOLDAS EXOTÉRMICAS.
- O SISTEMA DEVERÁ TER UMA MANUTENÇÃO PREVENTIVA ANUAL E SEMPRE QUE ATINGIDO POR DESCARGAS ATMOSFÉRICAS PARA VERIFICAR EVENTUAIS IRREGULARIDADES E GARANTIR A EFICIÊNCIA DO SPDA.
- PARA DETALHES VER DESENHO ESQUEMÁTICOS JUNTO AO PROJETO.
- QUISQUER ELEMENTOS CONDUTORES EXPOSTOS, ISTO É, QUE DO PONTO DE VISTA FÍSICO POSSAM SER ATINGIDOS PELOS RAIOS, DEVEM SER CONSIDERADOS COMO PARTE DO SPDA.
- ANTES DO FECHAMENTO DAS VALAS DE ATERRAMENTO, REALIZAR A AVALIAÇÃO DO ATERRAMENTO DO SISTEMA, POR INJEÇÃO DE CORRENTE ATRAVÉS DA TERRA, ENTRE UM PONTO DA MALHA DE ATERRAMENTO E UM ELETRODO EXTERNO AO EDIFÍCIO. O VALOR DA IMPEDÂNCIA DE ATERRAMENTO DEVE SER INFERIOR A 10 OHMS. APÓS A CONCLUSÃO DOS SERVIÇOS, REALIZAR NOVAMENTE OS ENSAIOS DE ATERRAMENTO E CONTINUIDADE ELÉTRICA EM TODO O SPDA.

**PROJETO DE ATERRAMENTO SPDA
CONSTRUÇÃO DA PRAÇA DO CRISTO -
CAPANEMA/PA**



RESP. TÉCNICO: FRANCISCO EDNEY DE SOUZA EN CREA-PA: 15136777-0	END.: RUA JOÃO PESSOA Nº 148 CENTRO CAPANEMA PARÁ CEP: 68.700.020
PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE CAPANEMA Proprietário	PRANCHA: SPDA
CONTEÚDO: SISTEMA SPDA	01 A
ESCALA: INDICADA	DATA: NOV / 2017
ÁREA CONSTRUÍDA: 140,38 m ² EDIFICAÇÃO 573,50 m ² PASSEIO	01