

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

CONTEUDO

CONSTRUÇÃO DA PRAÇA DO CRISTO-CAPANEMA/PA

ESC.: INDICADA

ROTA ACESSÍVEL

DES.: JULLIANY HOLANDA

ARQUITETA

JULLIANY TAIZE DE HOLANDA COSTA
CAU Nº A99012 - 4

PROPRIETARIO

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:
seplanejamento2017@gmail.com

PRANCHA

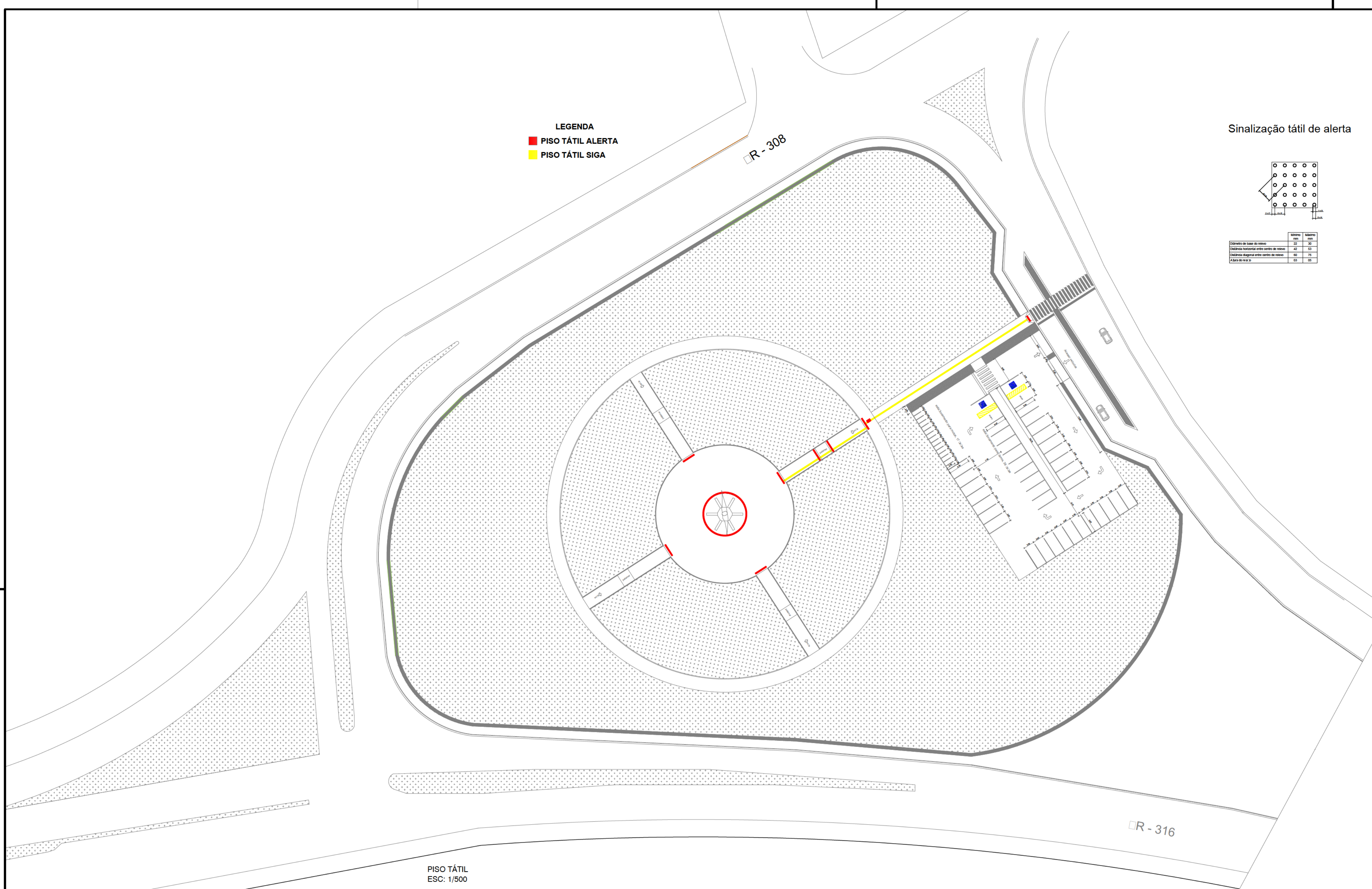
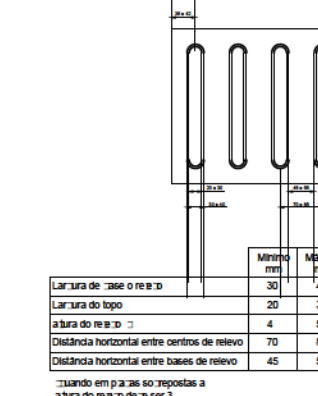
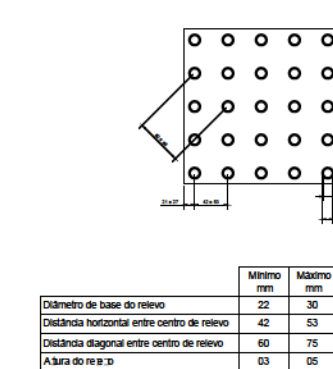
01

02

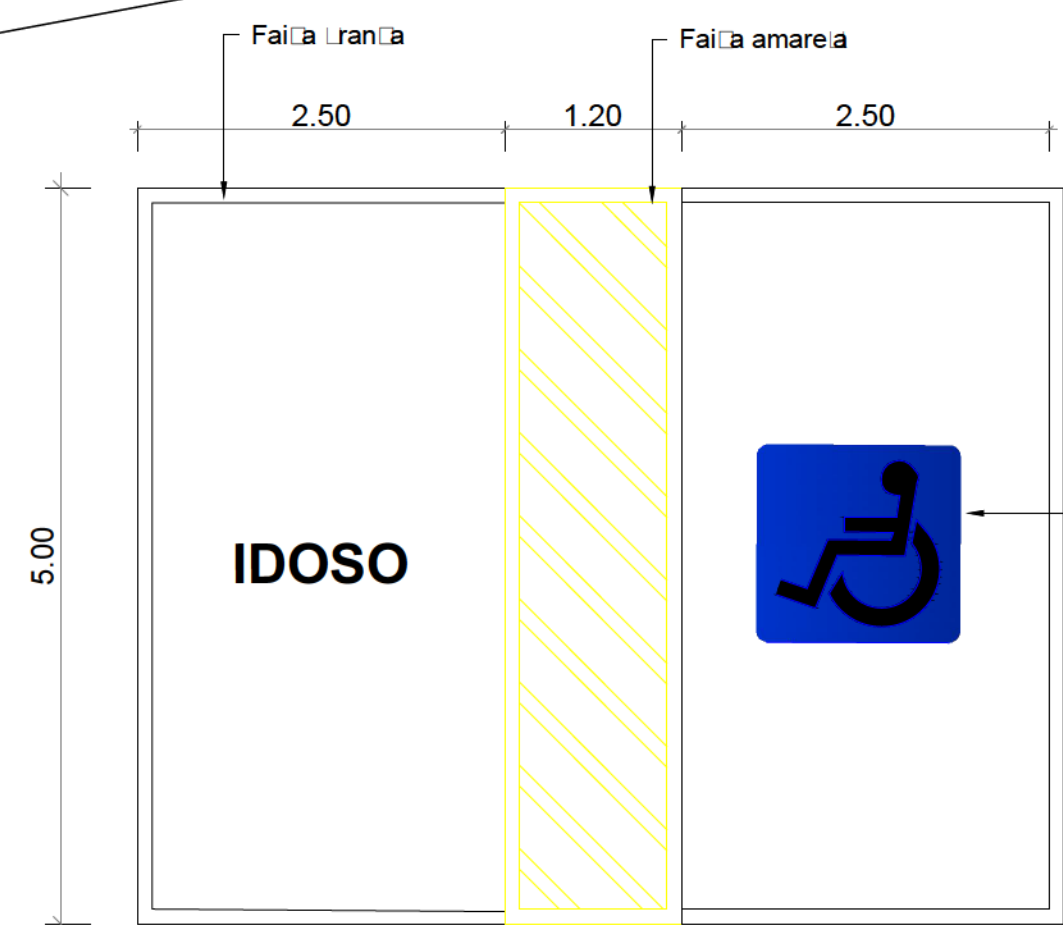
LEGENDA
 ■ PISO TÁTIL ALERTA
 ■ PISO TÁTIL SIGA

Sinalização tátil de alerta

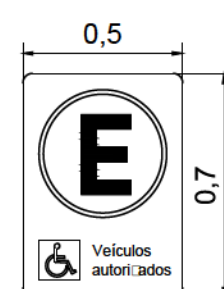
Sinalização tátil direcional



PISO TÁTIL
 ESC: 1/500



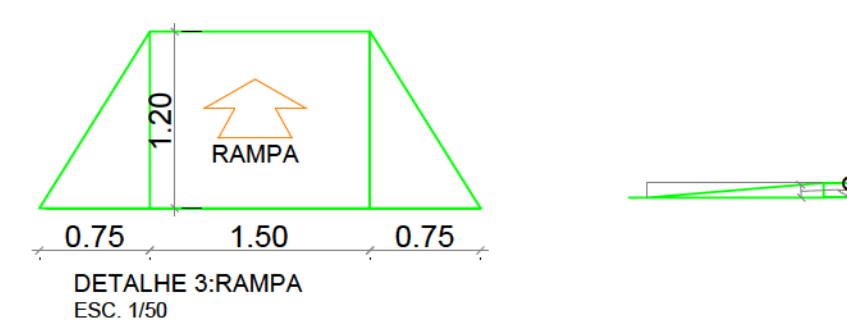
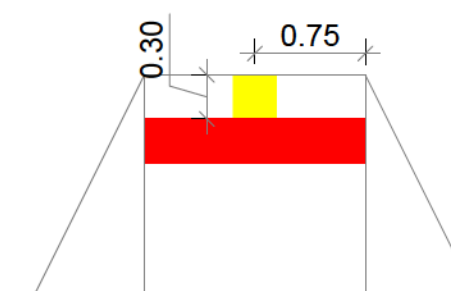
sinalização tátil a ser utilizada em espaço interno



Placa de regulamentação de estacionamento em vias públicas



Fundo pintado de azul escuro



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-chuva.
- 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

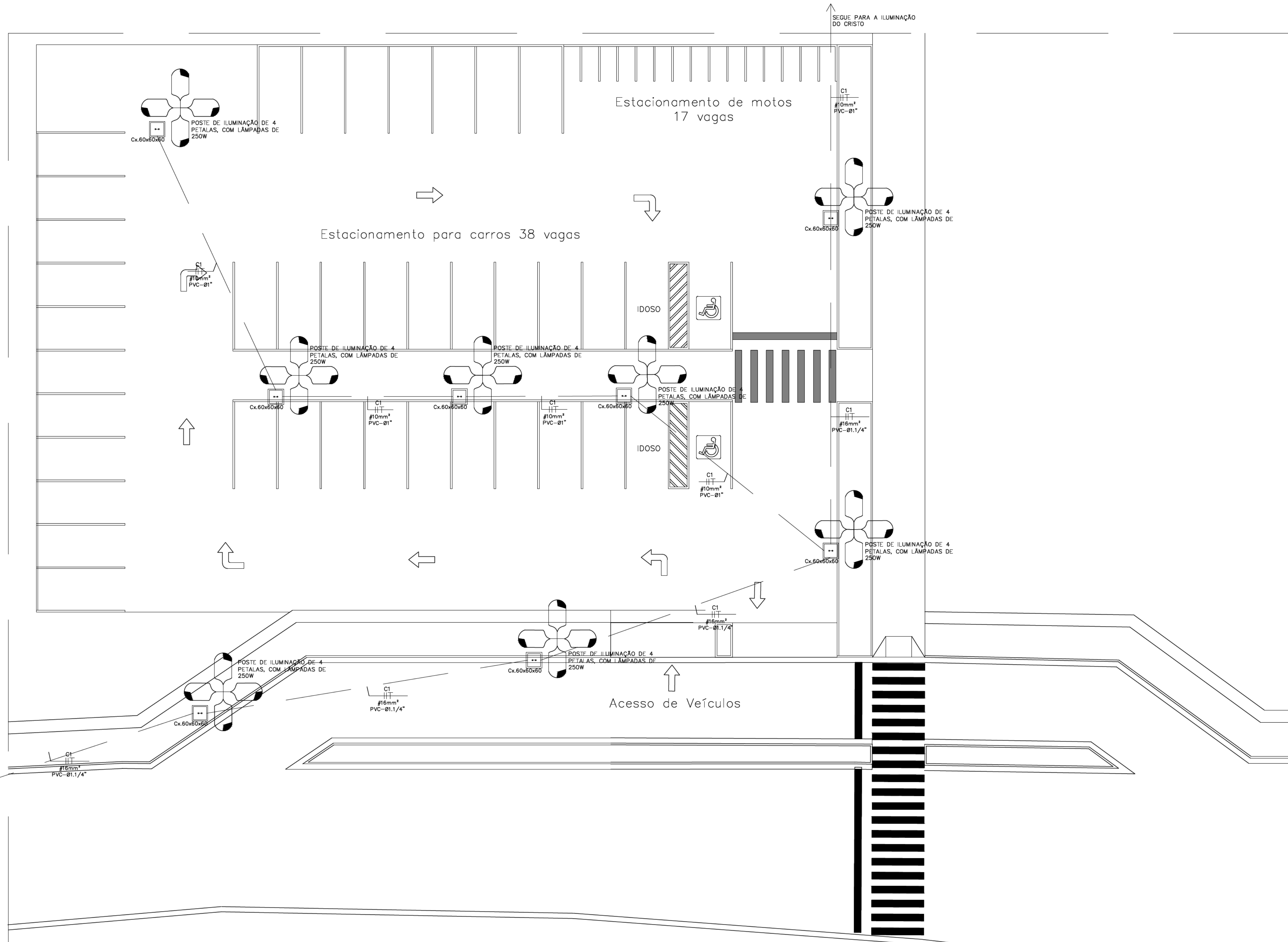


ENDEREÇO:
 Rua João Pessoa nº 148
 Centro | Capanema | Para | CEP: 68.700.020
 FONES:
 (91) 34625893
 E-MAIL:
 secplanejamento2017@gmail.com

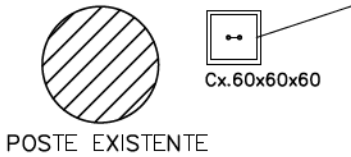
PRANCHA

02

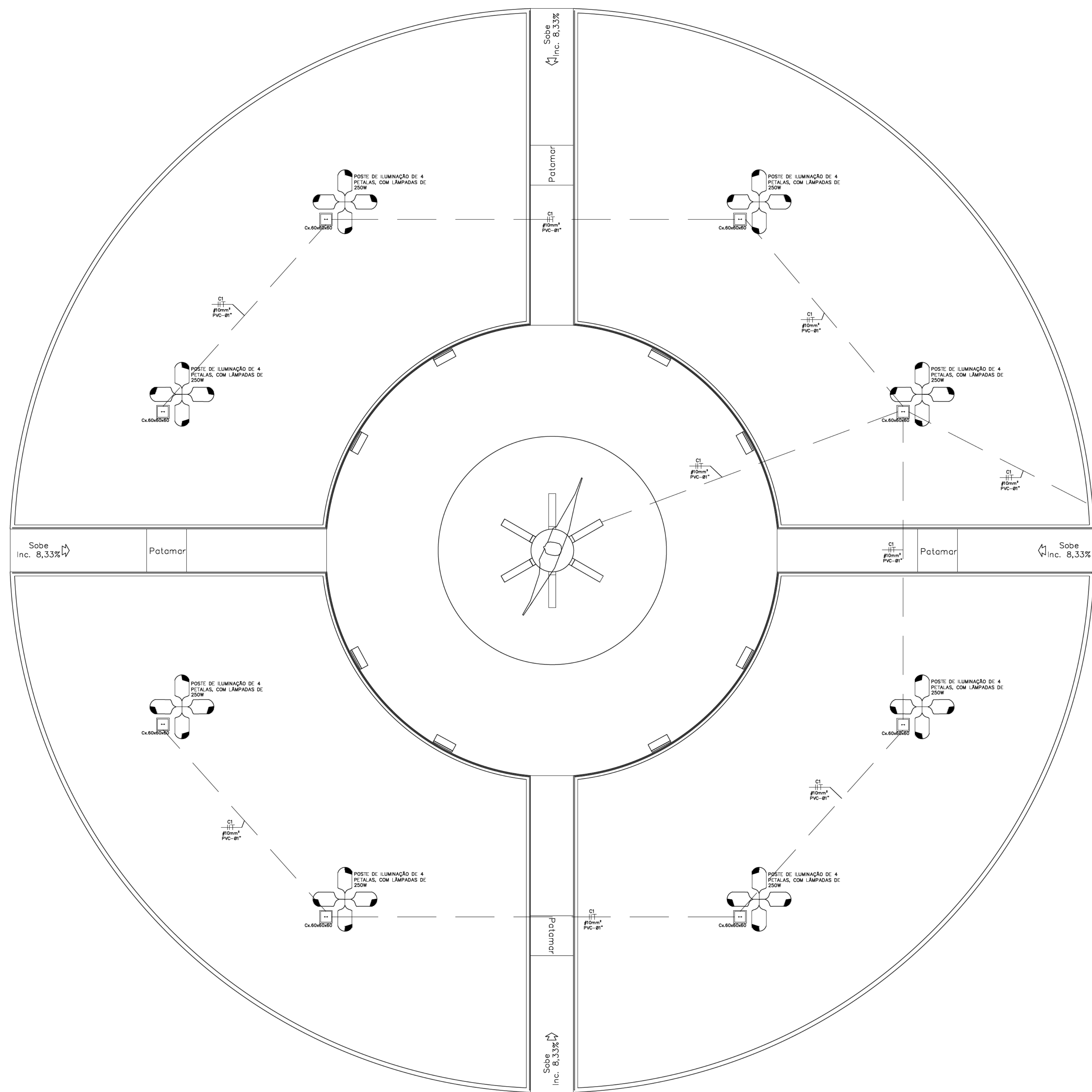
02



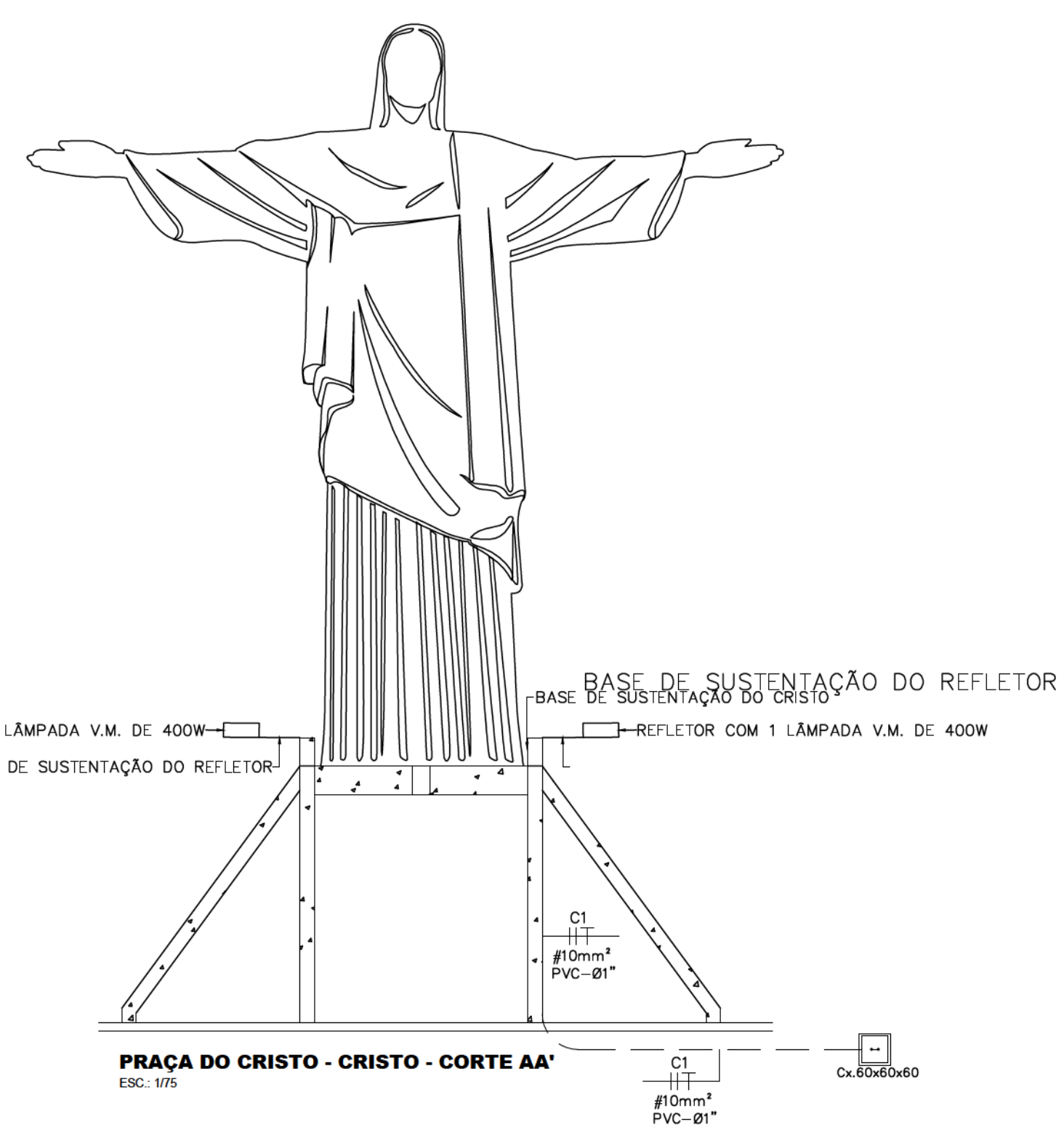
PRAÇA DO CRISTO - ESTACIONAMENTO - ILUMINAÇÃO
 ESC.: 1/125



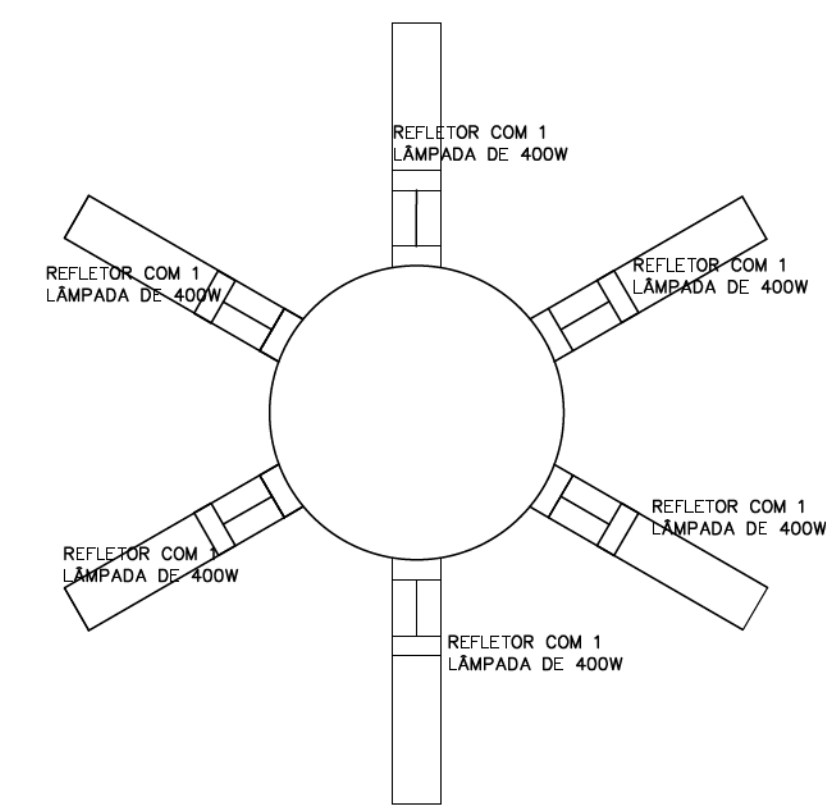
OBRA	PRAÇA DO CRISTO	
	END.: R-308, QM 1, TREVO ENTRE A RODOVIA BR-316 E BR-308 CEP: 68.700.000 CAPANEMA/PA	
CONTEÚDO	PROJETO ELÉTRICO	DATA: JULHO 2019
	CONSTRUÇÃO DA PRAÇA DO CRISTO-CAPANEMA/PA IMPLANTAÇÃO E LOCALIZAÇÃO	ESC.: INDICADA DES.: FRANCISCO SOUZA
ELÉTRICA	PROPRIETÁRIO	PROPRIETÁRIO
	FRANCISCO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



PRAÇA DO CRISTO - ILUMINAÇÃO
ESC.: 1/150



PRAÇA DO CRISTO - CRISTO - CORTE AA'
ESC.: 1/75

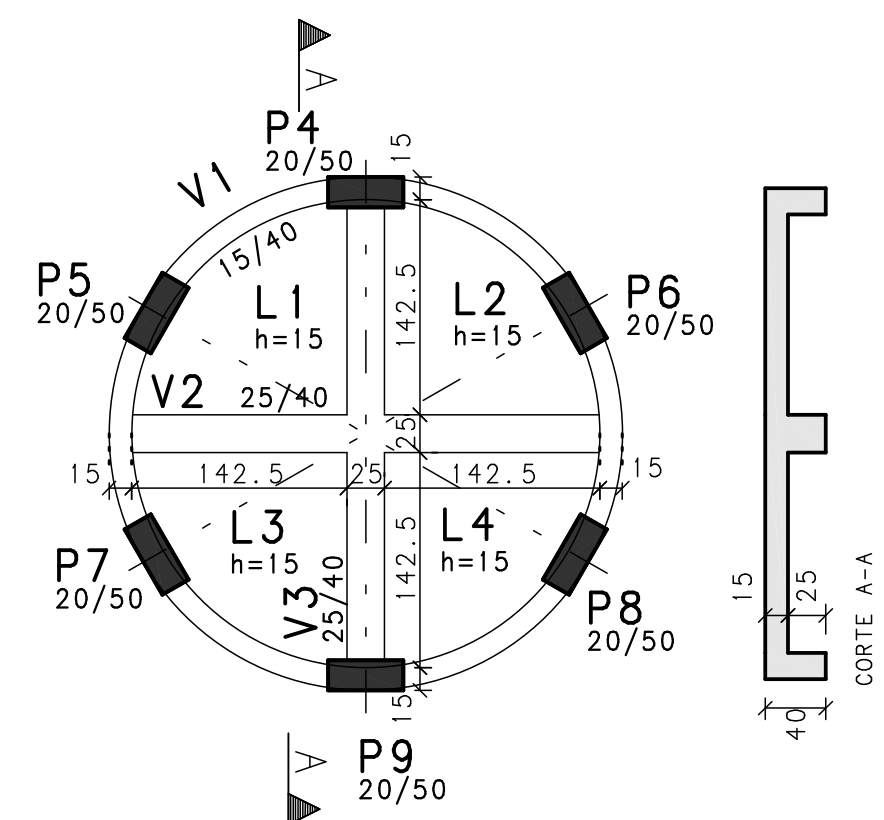


PRAÇA DO CRISTO - CRISTO - ILUMINAÇÃO
ESC.: 1/75

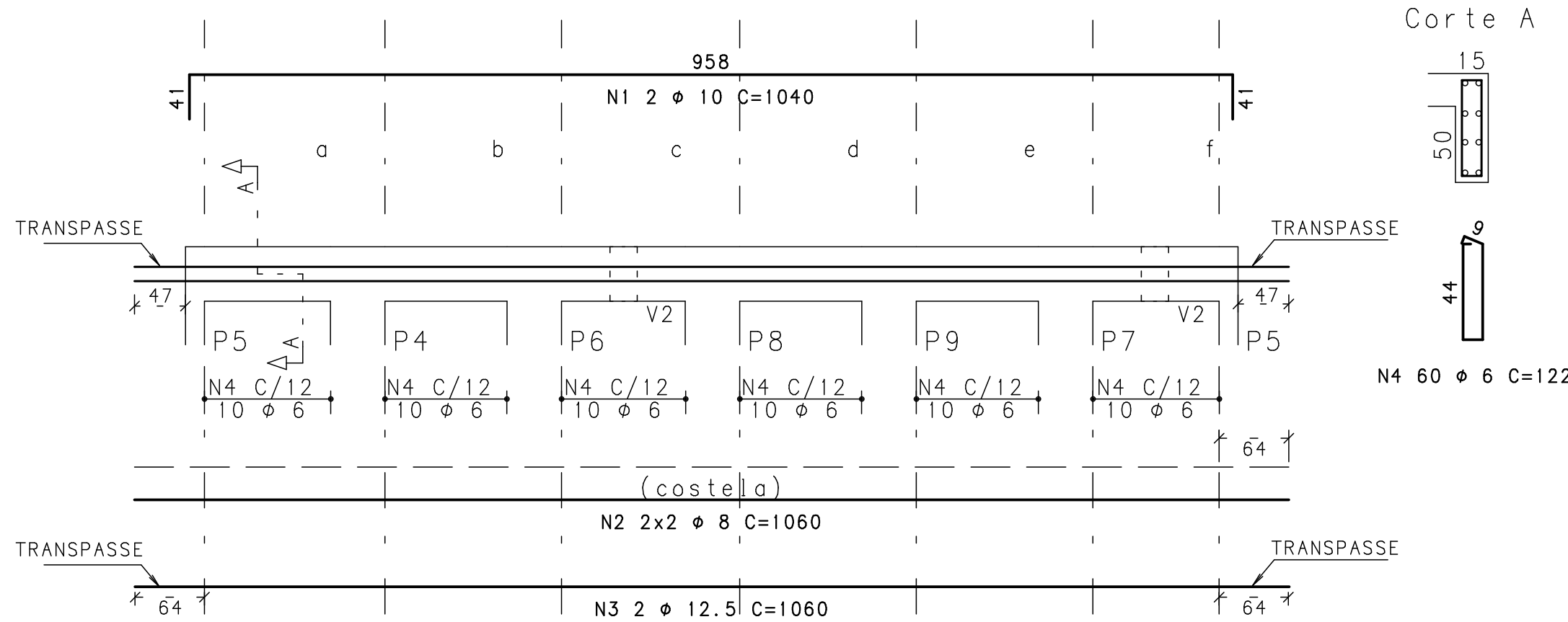
OBRA	PRAÇA DO CRISTO END.: DR-308, L1M 1, TREVO ENTRE A RODOVIA DR-316 E DR-308 CEP: 68.700.000 CAPANEMA/PA	
	PROJETO ELÉTRICO	DATA: JULHO 2019
CONTEÚDO	CONSTRUÇÃO DA PRAÇA DO CRISTO-CAPANEMA/PA	ESC.: INDICADA
	IMPLANTAÇÃO E LOCALIZAÇÃO	DES.: FRANCISCO SOUZA
ELÉTRICA	PROPRIETÁRIO	
	FRANCISCO EDNEY DE SOUZA CREA: N° 151367773-0	PREFEITURA MUNICIPAL DE CAPANEMA CNPJ: 05.149.091/0001-45
PRANCHA	ENDEREÇO: Rua João Pessoa n° 148 Centro Capanema Para CEP: 68.700.020	01
	FONES: (91) 34625893 E-MAIL: secplanejamento2017@gmail.com	

PAVIMENTO SUPERIOR

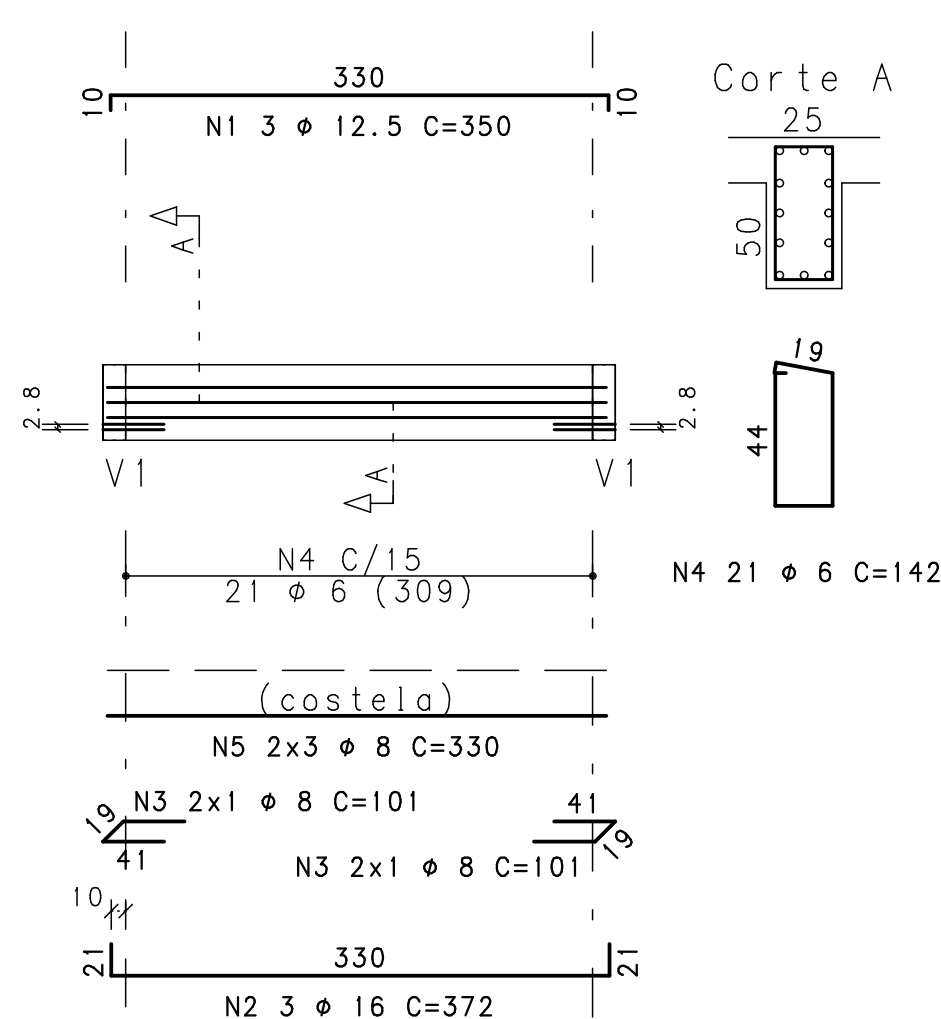
FORMA DO PAVIMENTO SUPERIOR



V1 15X50



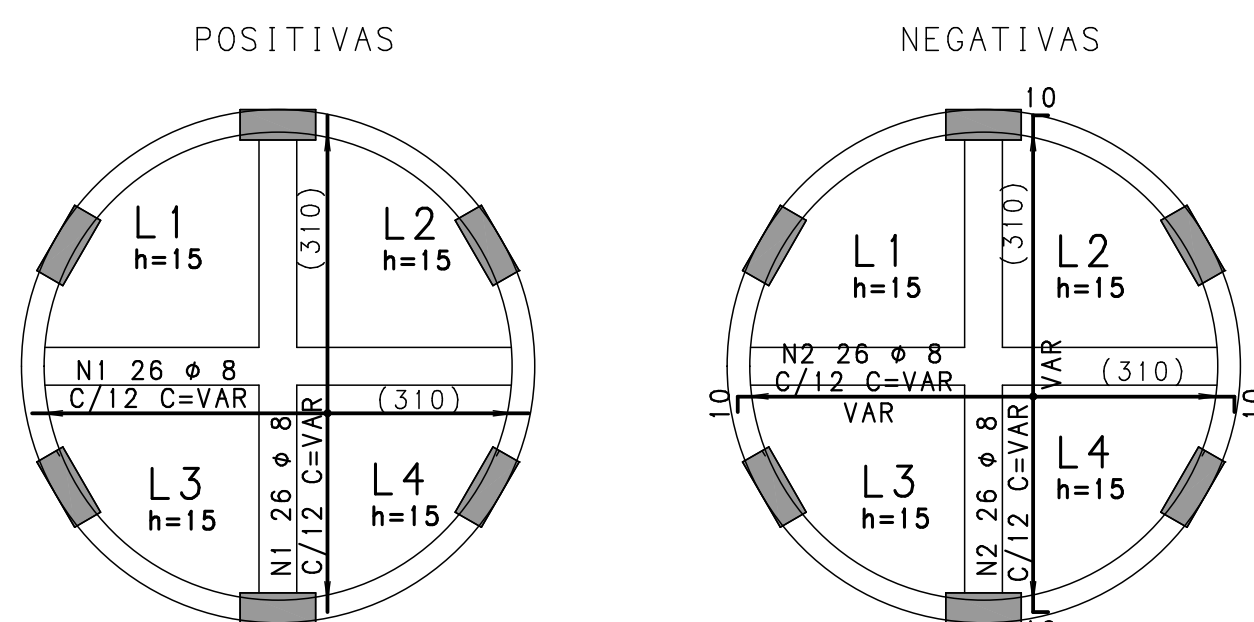
V2 25X50



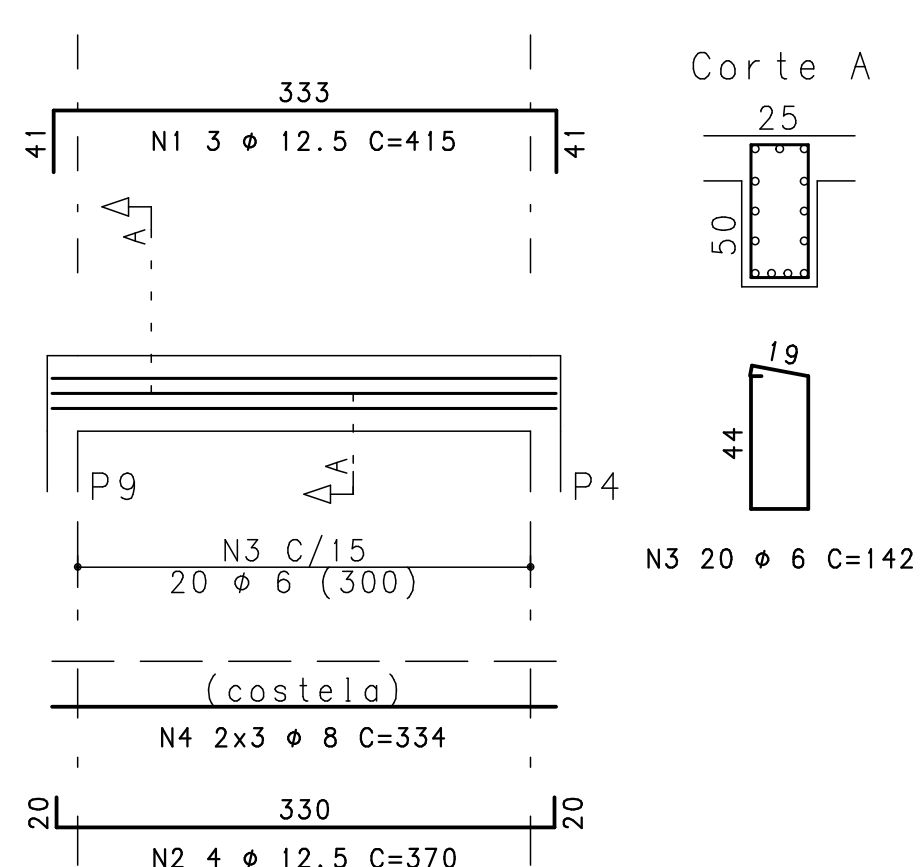
ACO	POS	BIT (mm)	QUANT	COMPRIMENTO (cm)	UNIT	TOTAL (cm)
ARMADURAS DAS LAJES PAV. SUPERIOR						
50B	1	8	52	--VAR--		14456
50B	2	8	52	--VAR--		15496
V1						
50B	1	12.5	10	1055		10550
50B	2	12.5	2	1100		2200
60B	3	5	48	101		4848
V2						
50B	1	10	2	1040		2080
50B	2	16	3	372		1116
50B	3	8	4	101		404
60B	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



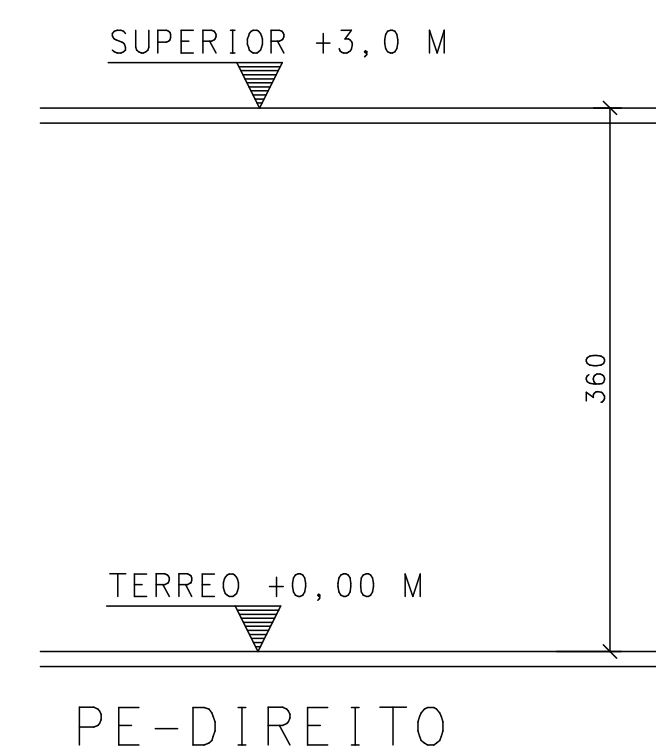
V3 25X50



CRITERIOS DE PROJETO

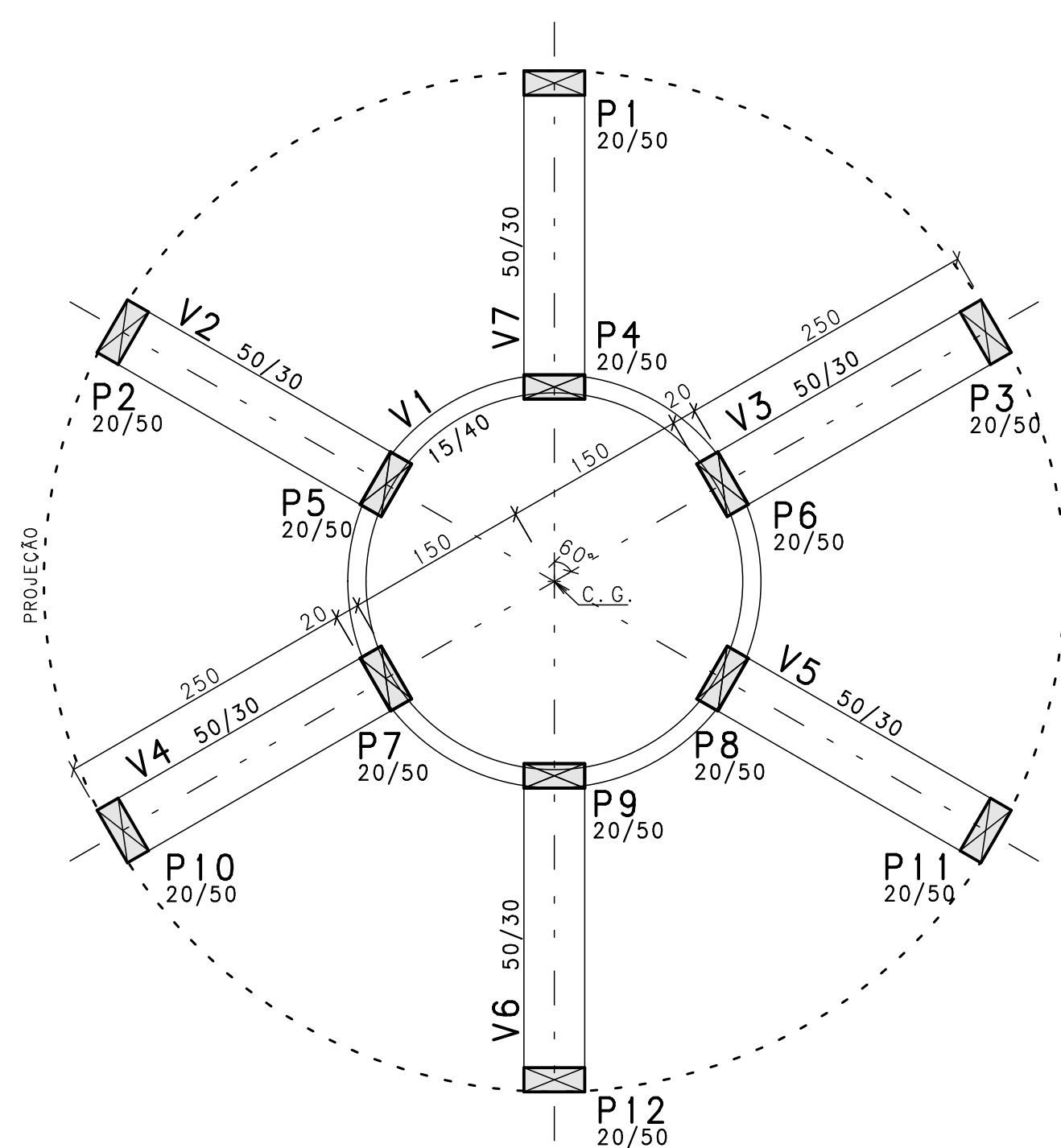
- 1- CONCRETO - F C K = 250 KGF/CM2
- 2- NÍVEL DAS VIGAS - VER CORTES
- 3- PAVIMENTO TÉRREO DEFINIDO SEM LAJE
- 4- PROCEDER CURA DA LAJE 3 A 8 DIAS
- 5- PILARES QUE NASCEM -
- 6- PILARES QUE MORREM -

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

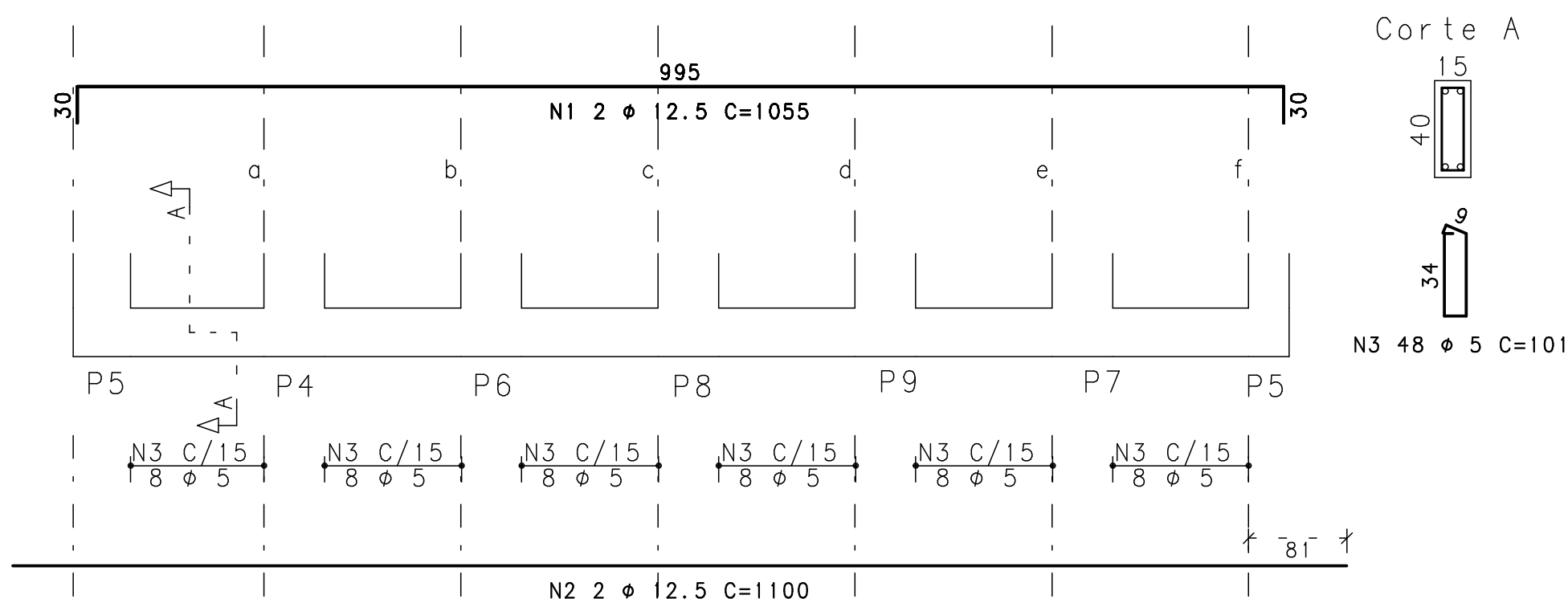


PAVIMENTO TERREO

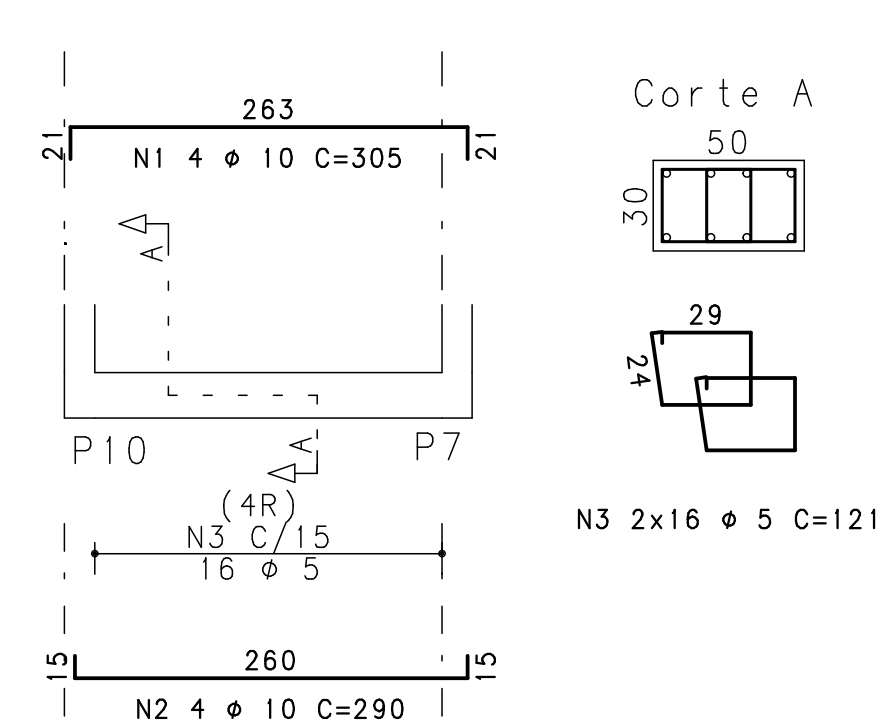
FORMA DO PAVIMENTO TERREO



V1 15X40



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



Rev	Data	Autor	Assunto
3			
2			
1			

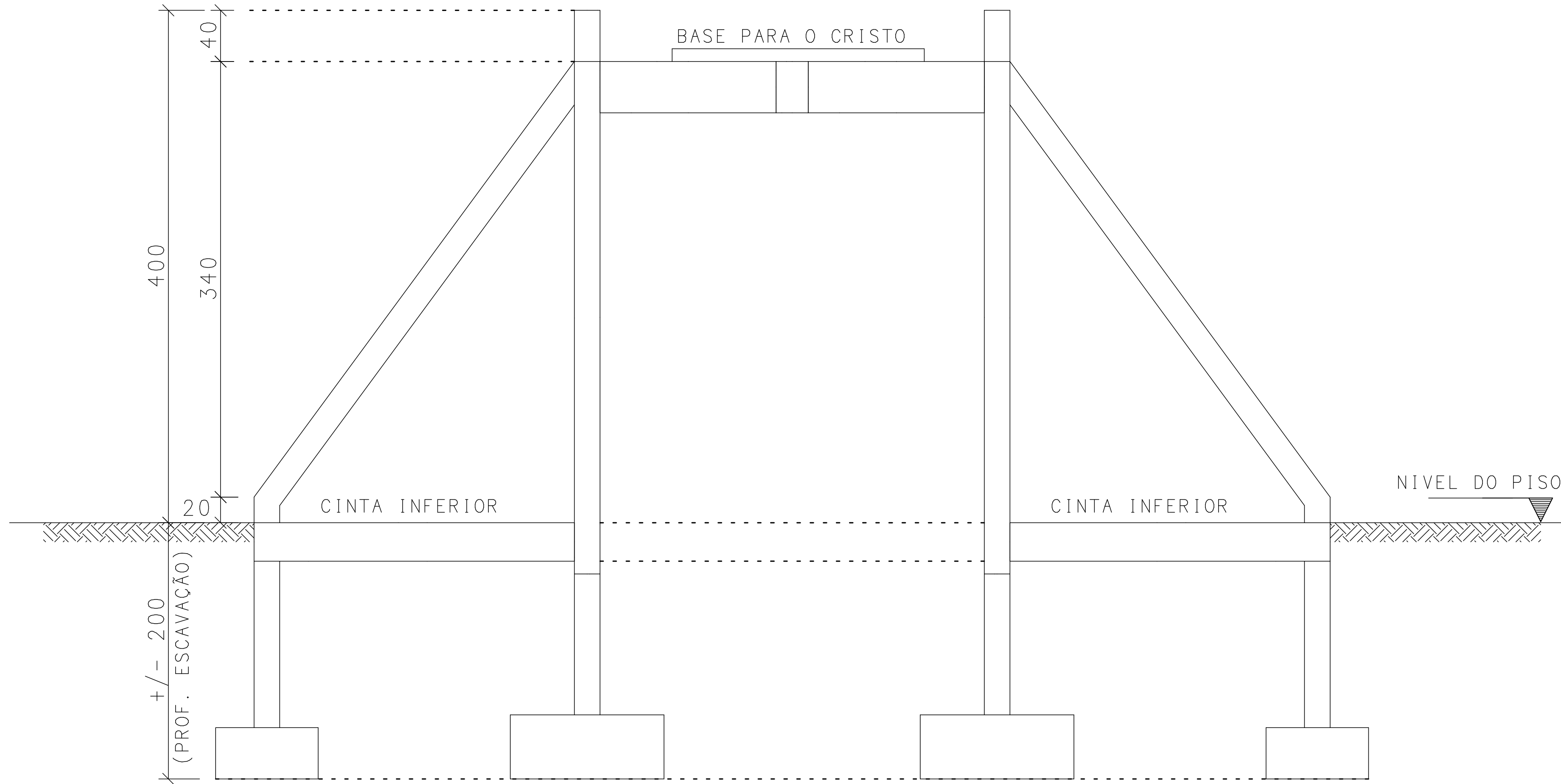
Projeto Estrutural

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

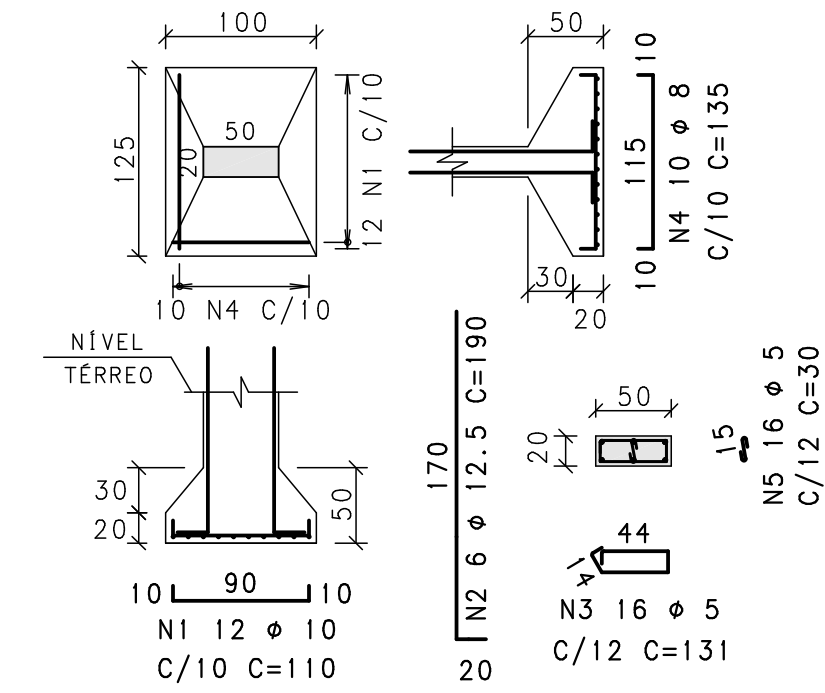
ENGENHEIRO RESPONSÁVEL Eng. Lailson Costa de Freitas CREA - PA 44451-D		OBRA Nº. 0001
CONCRETO fck = 25 MPa	SOBRECARGA PREVISTA 900 Kgf/M2	DES. Nº. 002
CLIENTE Prefeitura Municipal de Capanema - PMC	OBRA Base para o Cristo de Capanema	REV. Nº. 00
TÍTULO FORMA DOS PAVIMENTOS TERREO E SUPERIOR ARMADURAS 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

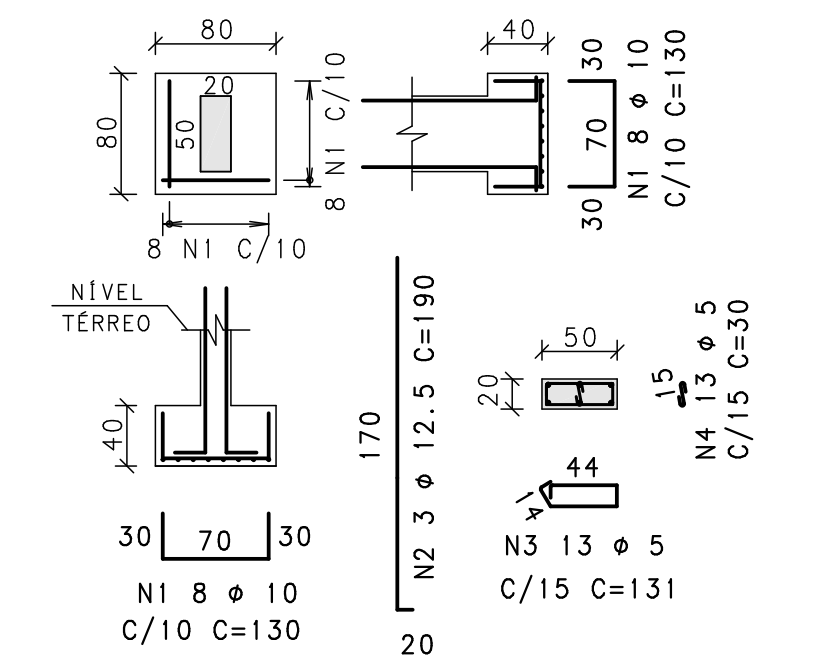
Corte A-A



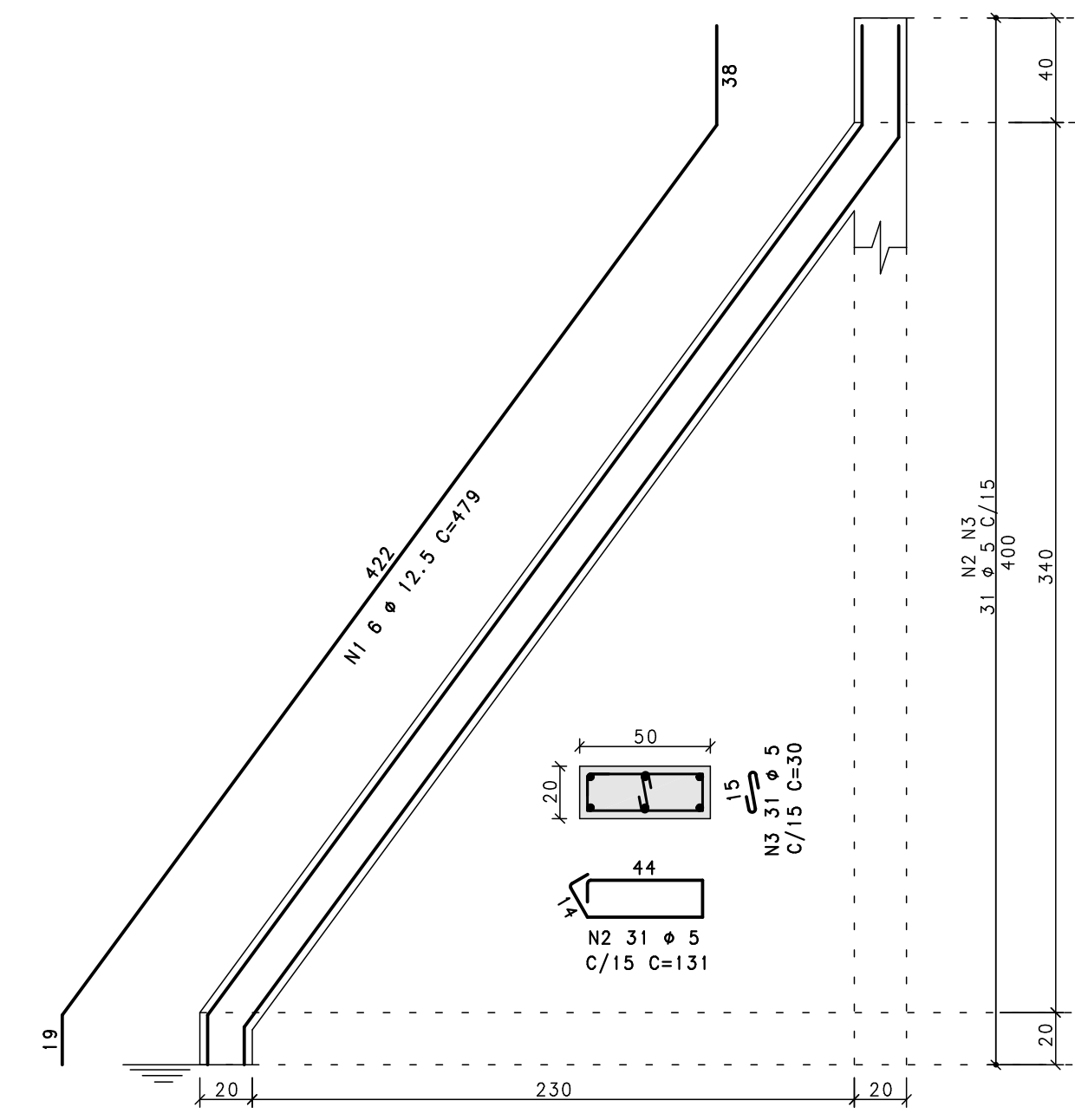
S4=S5=S6=S7=S8=S9
(6 X) (ESCALA 1:50)



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



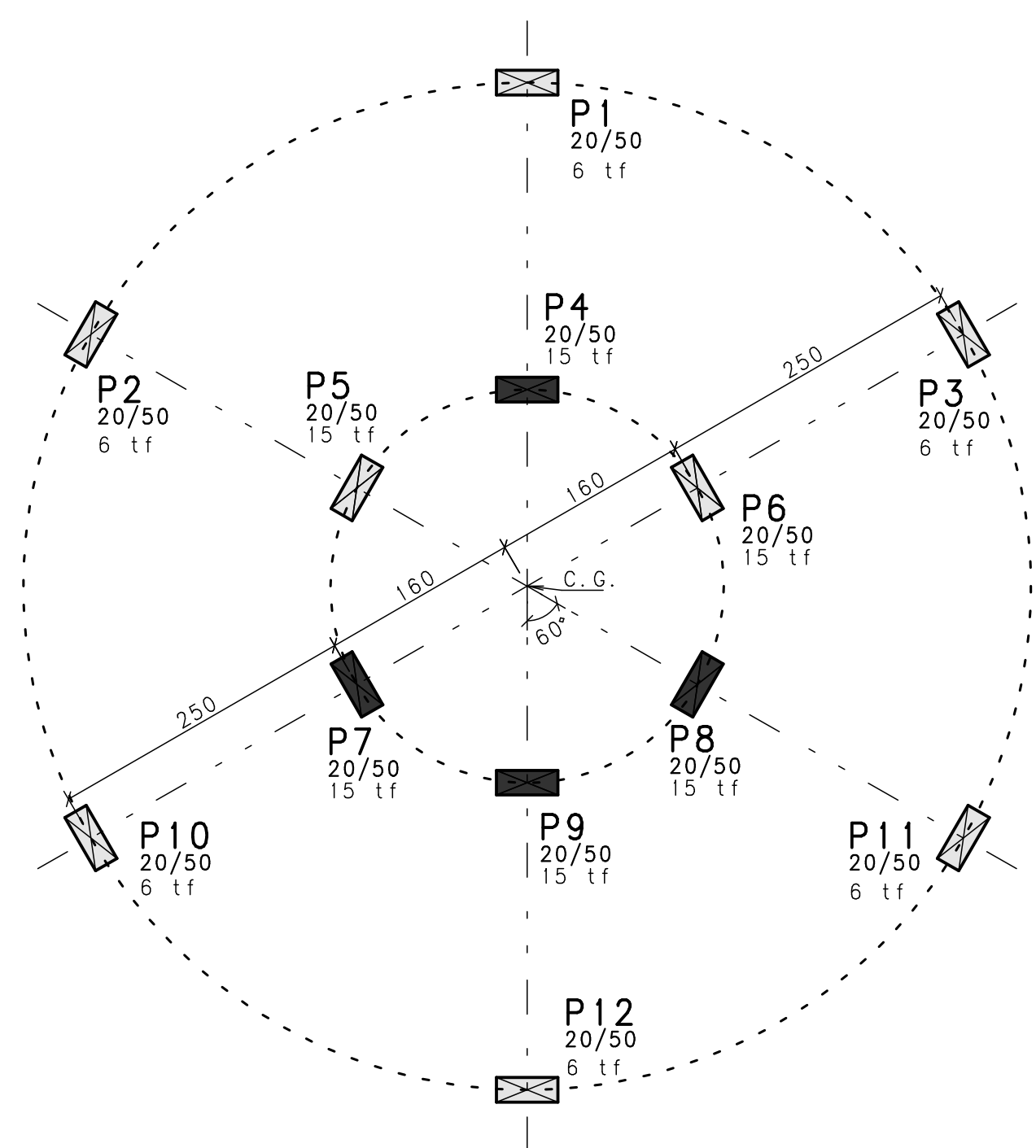
P1=P2=P3=P10=P11=P12
6X



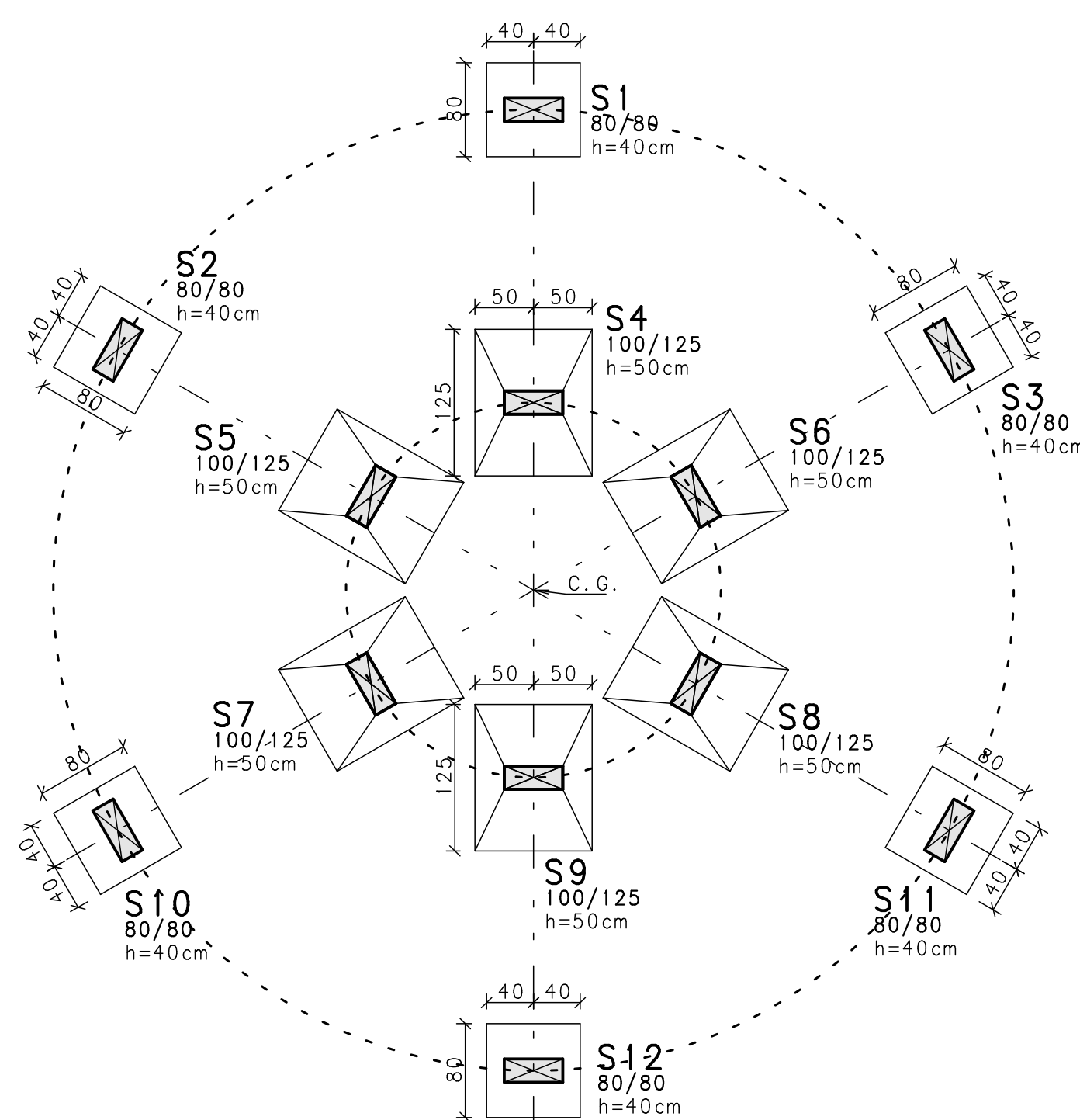
ACO	POS	BIT (mm)	QUANT	COMPRIMENTO	
				UNIT (cm)	TOTAL (cm)
S1=S2=S3=S10=S11=S12 (X6)					
50B	1	10	96	130	12480
50B	2	12.5	18	190	3420
60B	3	5	78	131	10218
60B	4	5	78	30	2340
S4=S5=S6=S7=S8=S9 (X6)					
50B	1	10	72	110	7920
50B	2	12.5	36	190	6840
60B	3	5	96	131	12576
60B	4	5	96	30	2880
P1=P2=P3=P10=P11=P12 (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

LOCAÇÃO E CARGAS DOS PILARES



LOCAÇÃO E CARGAS DOS PILARES

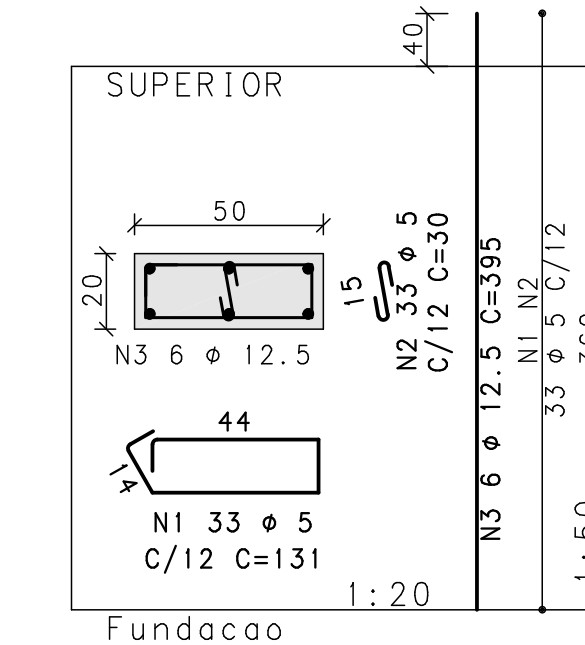


CRITERIOS DE PROJETO

- 1- CONCRETO - F C K = 300 KGf/CM²
- 2- PROFUNDIDADE DAS SAPATAS = 2,00M
- 3- CAPACIDADE DO SOLO = 1.20 KGf/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

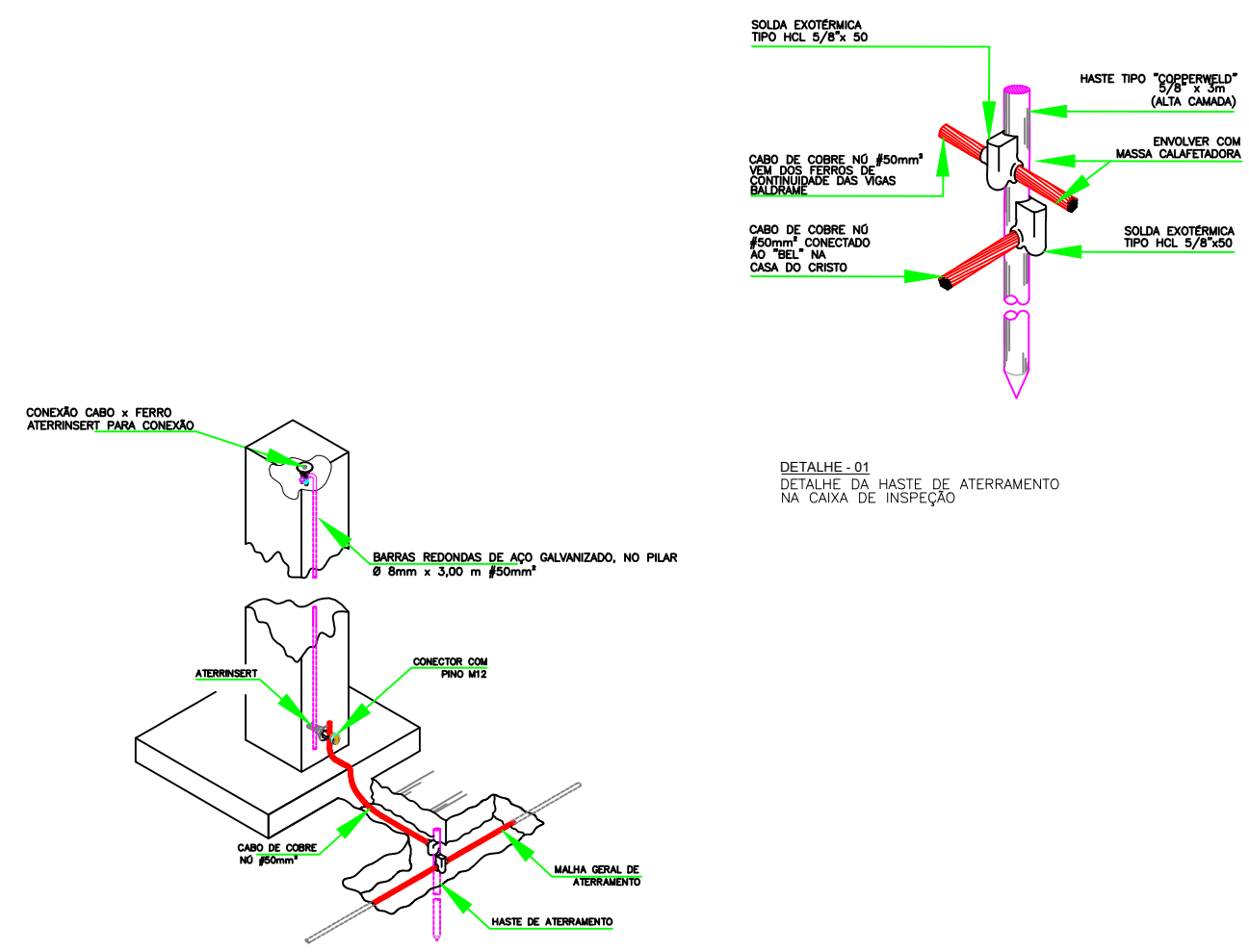


Rev	Data	Autor	Assunto
3			
2			
1			

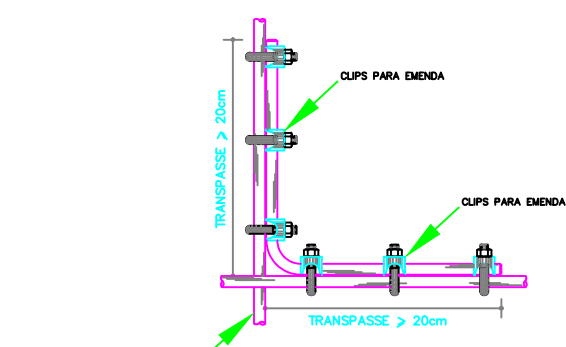
Projeto Estrutural
PREFEITURA MUNICIPAL DE CAPANEMA - PA
SECRETARIA MUNICIPAL DE URBANISMO, OBRAS E VIACAO

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

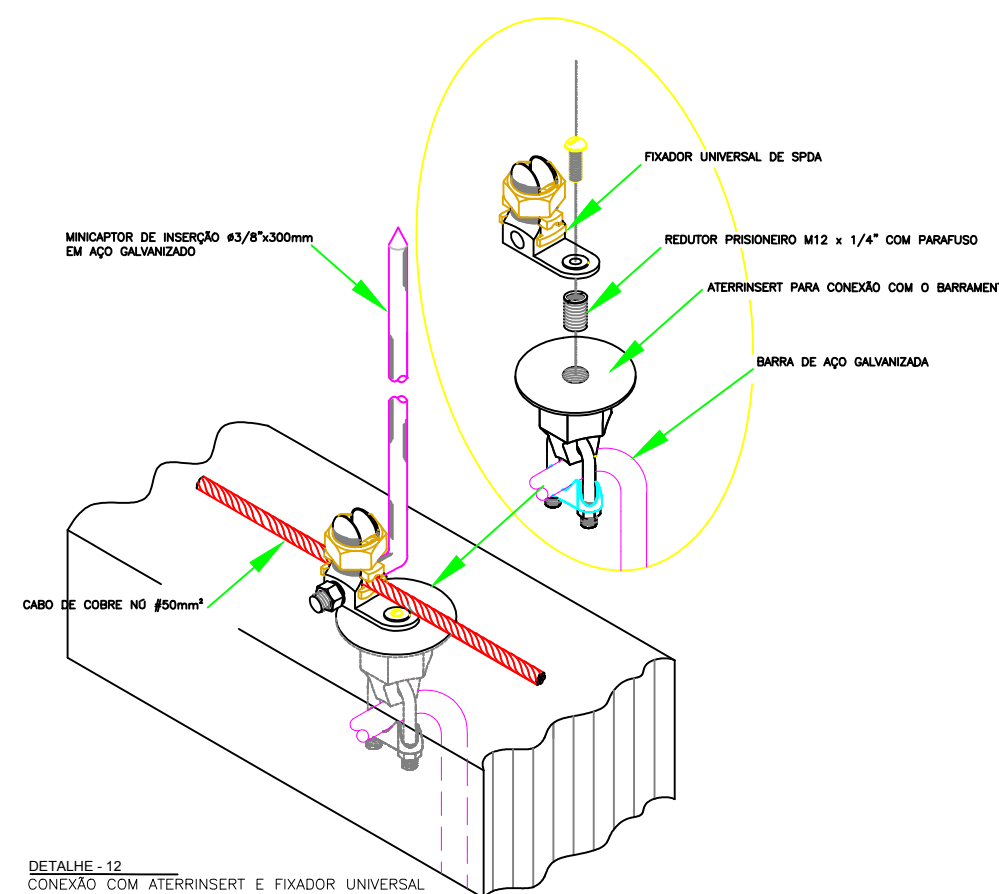
DATA	ESCALA	Nº DESENHO	RESP. DES.	CONF.
24/06/2019	Indicada	CR1-TER-FUN-001-R00	L.F	AMS



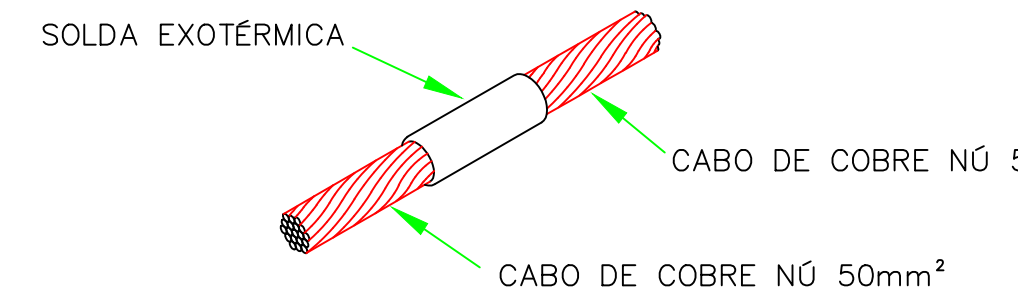
DETALHE_01
DETALHE DA HASTE DE ATERRAMENTO NA CAIXA DE REGULAÇÃO



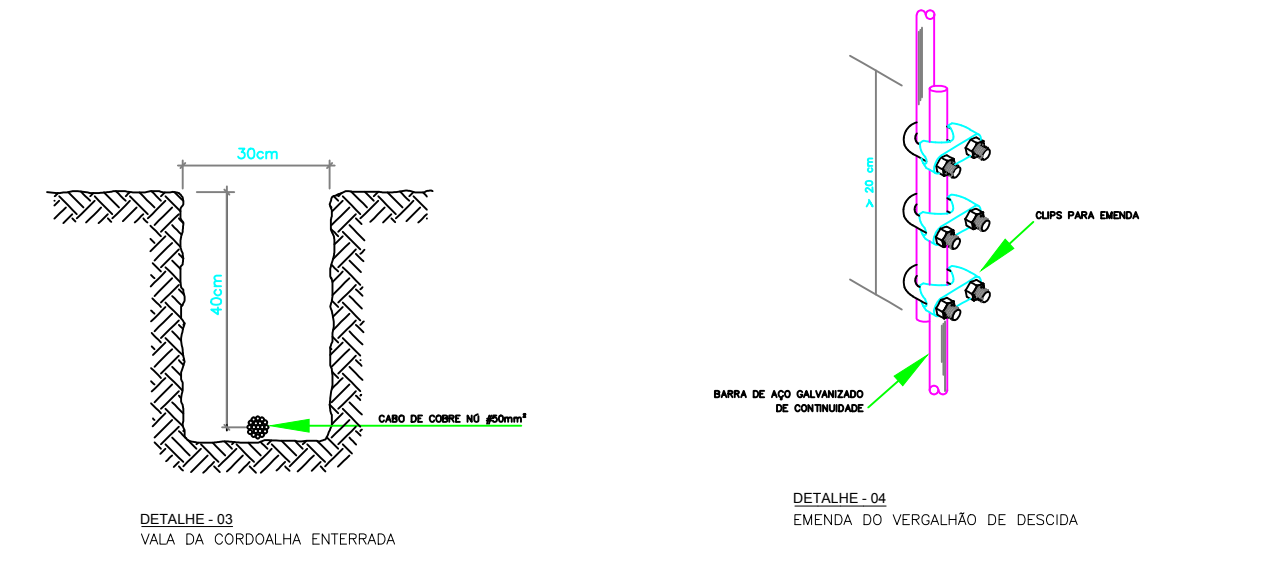
DETALHE_05
AMARRAÇÃO DO VERGALHO DE DESCIDA COM VERGALHO HORIZONTAL



DETALHE_12
CONEXÃO COM ATERRINSERT E FIXADOR UNIVERSAL

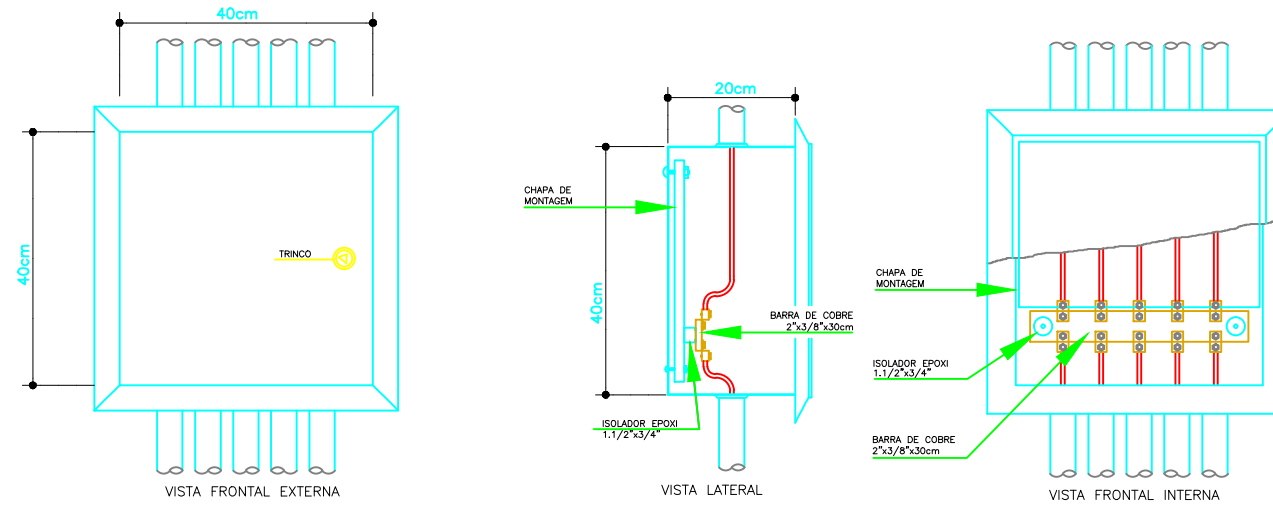


DETALHE_09
DETALHE DE SOLDA EXOTÉRMICA ENTRE CABOS



DETALHE_03
VALA DA CORDALHA ENTERRADA

DETALHE_04
EMENDA DO VERGALHO DE DESCIDA

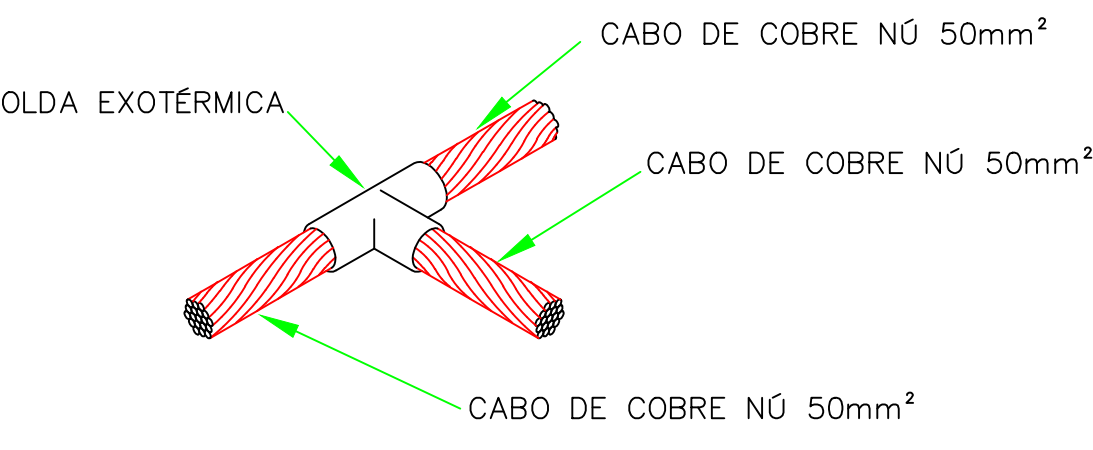
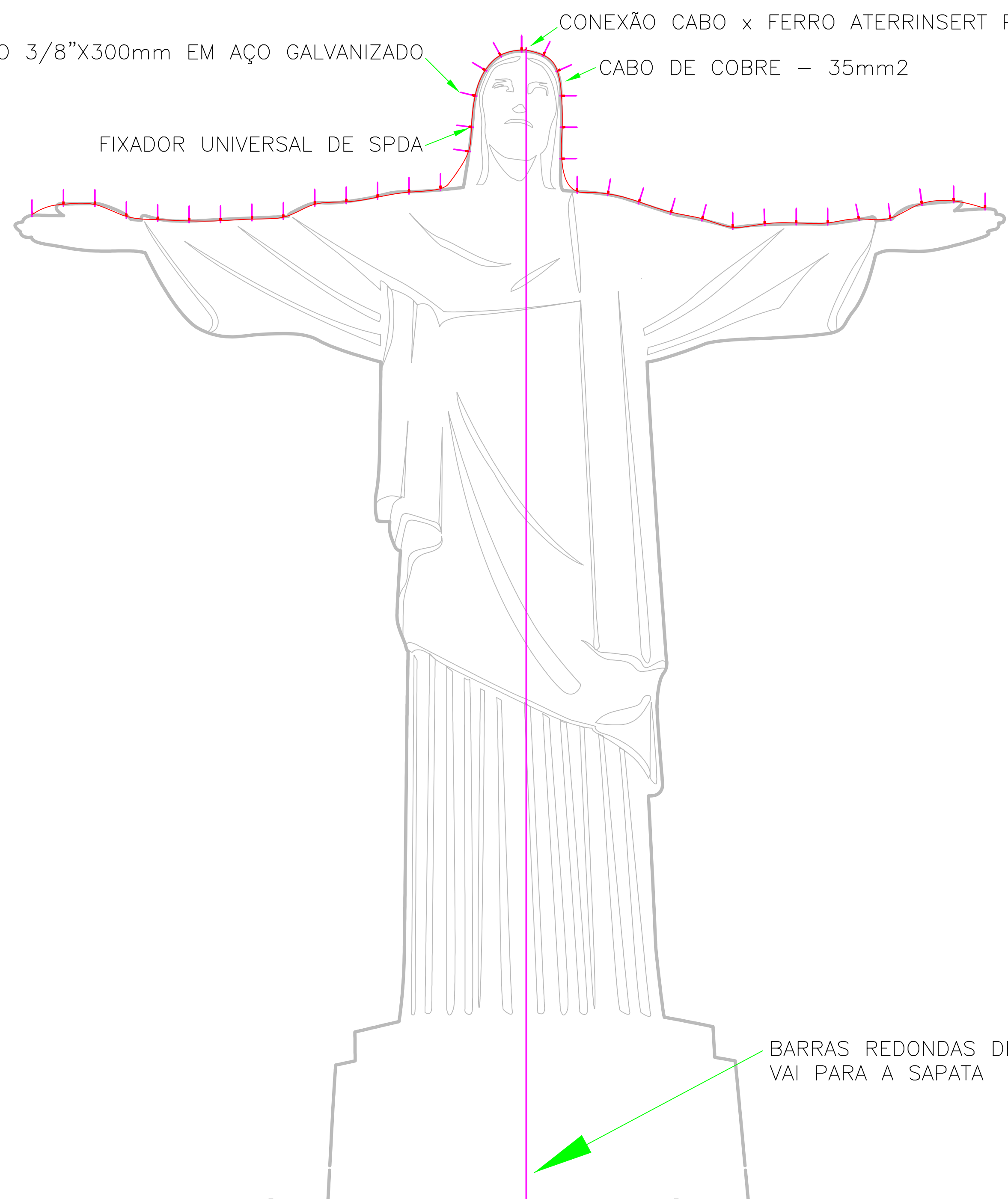


VISTA FRONTAL EXTERNA

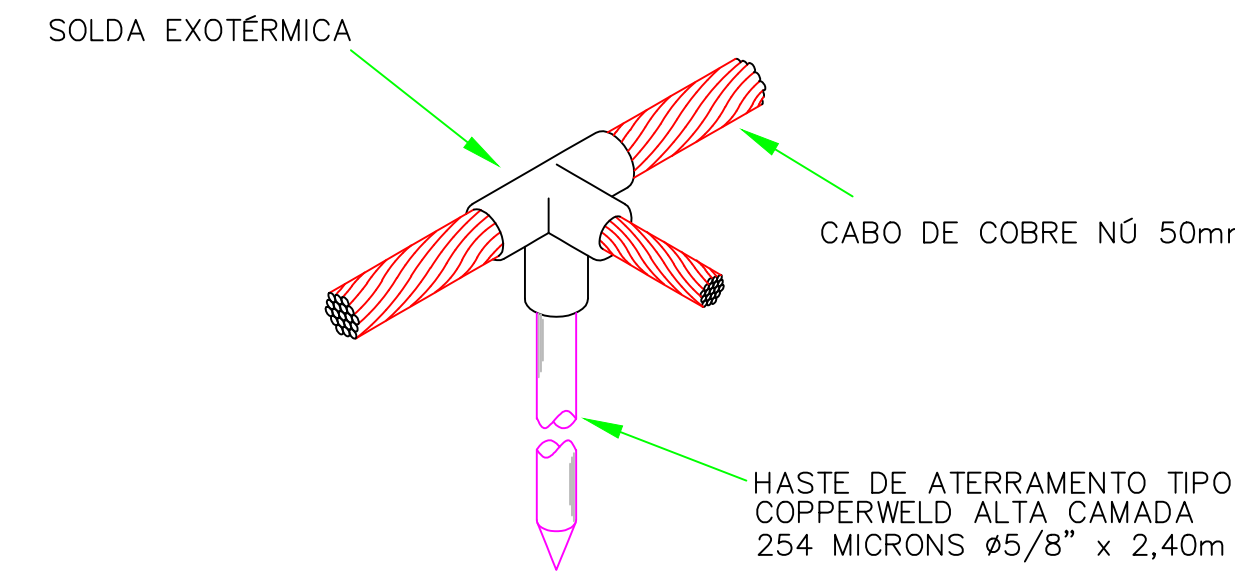
VISTA LATERAL

VISTA FRONTAL INTERNA

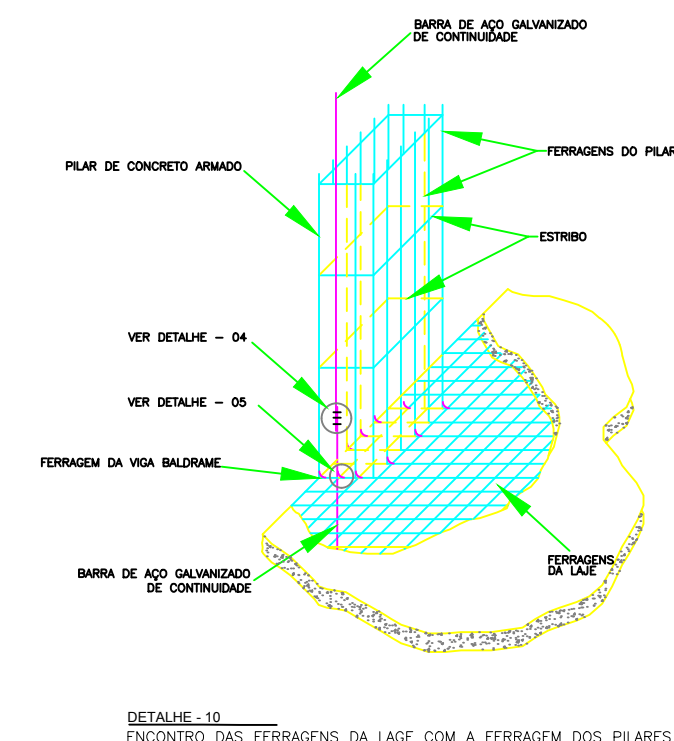
MINICAPTOR DE INSERÇÃO 3/8" x 300mm EM AÇO GALVANIZADO
CONEXÃO CABO x FERRO ATERRINSERT PARA CONEXÃO
CABO DE COBRE - 35mm²



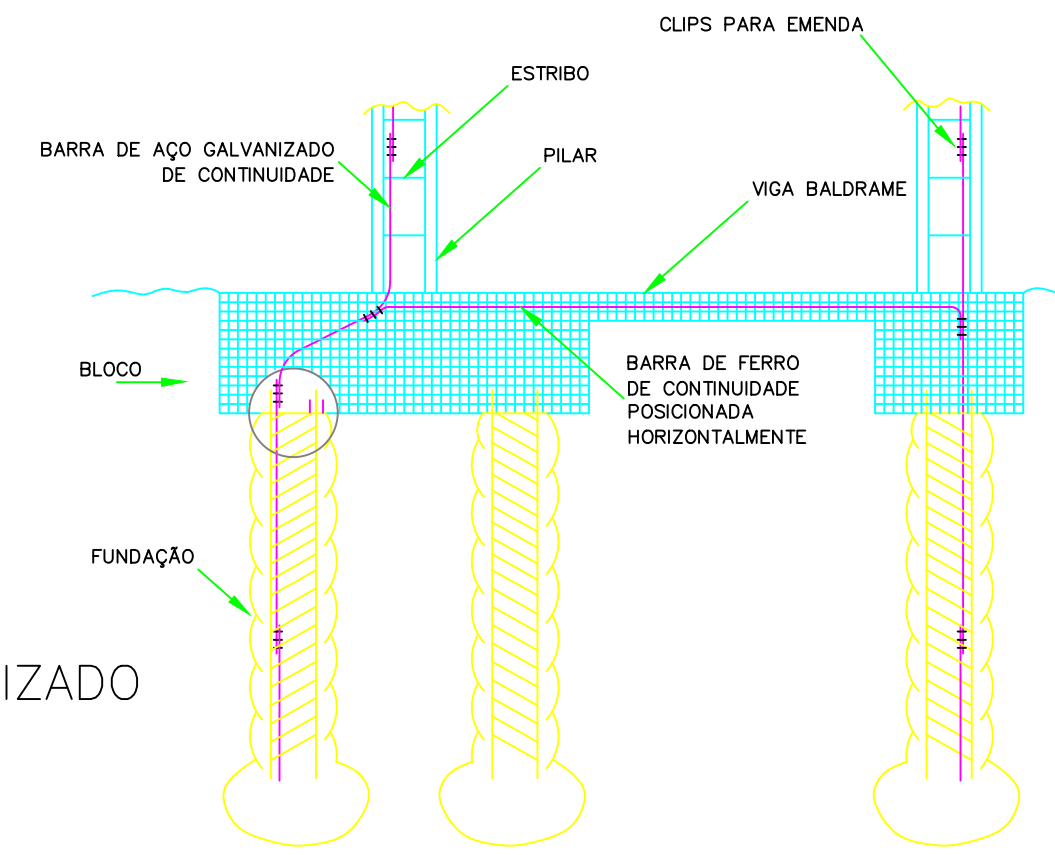
DETALHE_07
DETALHE DE SOLDA EXOTÉRMICA ENTRE CABOS EM "T"



DETALHE_08
DETALHE DE SOLDA EXOTÉRMICA ENTRE CABOS E HASTE



DETALHE_10
ENCONTRO DAS FERRAGENS DA LAJE COM A FERRAGEM DOS PILARES

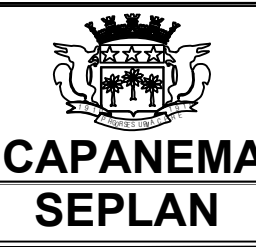


DETALHE_06
ATERRAMENTO ESTRUTURAL NAS FUNDAÇÕES

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 01 A 01
CONTEÚDO: SISTEMA SPDA	ESCALA: INDICADA
DATA: NOV / 2017	ÁREA CONSTRUÍDA: 140,38 m ² EDIFICAÇÃO 573,50 m ² PASSEIO