

- ### LEGENDA
- ⊗ Interruptor de 01 taca simples com tomado 2P+T EM CAIXA 4"x2"
 - PONTO PARA ANTENA A 1.20m DO PISO
 - ⊗ TOMADA DE EMBUTIR DUPLA 2P+T EM CAIXA 4"x2" A 1.80m DO PISO ACABADO
 - ⊗ Tomada 3p padrão brasileiro duplo a 1.20m do piso
 - ⊗ TOMADA DE EMBUTIR DUPLA 2P+T EM CAIXA 4"x2" A 0.30m DO PISO ACABADO
 - ⊗ Tomada 3p padrão brasileiro duplo a 1.20m do piso
 - ⊗ TOMADA DE EMBUTIR DUPLA 2P+T EM CAIXA 4"x2" A 0.30m DO PISO ACABADO
 - ⊗ CAIXA AUTOCOM. COM FUNDO MÓVEL EMBUTIDA NA LAJE PARA PREVISÃO DE PONTO DE ILUMINAÇÃO.
 - ⊗ CAIXA DE EMBUTIR 4"x2" PARA PREVISÃO DE ARANDELA 2.00m DO PISO ACABADO
 - ⊗ INTERRUPTOR DE EMBUTIR TIPO THREE-WAY EM CAIXA 4"x2" A 1.10m DO PISO ACABADO.
 - ⊗ INTERRUPTOR DE EMBUTIR COM 1 ALMANCA EM CAIXA 4"x2" A 1.10m DO PISO ACABADO.
 - ⊗ INTERRUPTOR DE EMBUTIR COM 2 ALMANCAS EM CAIXA 4"x2" A 1.10m DO PISO ACABADO.
 - ⊗ INTERRUPTOR DE EMBUTIR COM 3 ALMANCAS EM CAIXA 4"x2" A 1.10m DO PISO ACABADO.
 - ⊗ TOMADA DE EMBUTIR 2P+T EM CAIXA 4"x2" A 0.30m DO PISO ACABADO
 - ⊗ IDEM, EM, A 1.10m DO PISO OU NA ALTURA DA BANDEJA
 - ⊗ TOMADA DE EMBUTIR AR-CONDICIONADO EM CAIXA 4"x4" A 1.80m DO PISO ACABADO.
 - ⊗ CONDUZITORES: FASE, NEUTRO, RETORNO E TERRA RESPECTIVAMENTE. SEÇÃO ELETRODUTO.
 - ⊗ DISJUNTOR MONOPOLAR
 - ⊗ DISJUNTOR BIPOLAR
 - ⊗ DISJUNTOR TRIPOLAR
 - ⊗ QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO SOBREPOR 16 DISJUNTORES
 - ⊗ QGBT
 - ⊗ REFLETOR LED 100 W
 - ⊗ RELE FOTOELÉTRICO
 - ⊗ Tomada 3p padrão brasileiro a 1.20m do piso
 - ⊗ ELETRODUTO SUBTERRÂNEO
 - ⊗ ELETRODUTO PARDE
 - ⊗ ELETRODUTO TETO
 - ⊗ CENTRO DE MEDIÇÃO
 - ⊗ CAIXA DE INSPEÇÃO 30 x 30 x 40
 - ⊗ CENTRO DE MEDIÇÃO AGRUPADA.
 - ⊗ COBRE Nº 6mm²
 - ⊗ POSTE CONCRETO ARMADO 10.5m COM SUPORTE PARA 4 LUMINÁRIAS.
 - ⊗ POSTE ILUMINAÇÃO 3.00 METROS COM DUAS LUMINÁRIAS DE 30 W

01 PLANTA ELÉTRICA: PRAÇA ESPORTIVA.

ESCALA — 1 : 150

Detalhamento Quadros de Proteção Geral e Específicos														
Nº Circuito	Tipo	APLICAÇÃO.	Potência VA	Intensidade Iluminação (V)	Perdas	FP	Corrente P/ Fase (A)	Contador mm ²	Quade de Tensão (%)	Distância (m)	Proteção Adotada	FASE 1	FASE 2	FASE 3
Circuito 2	ILUMINAÇÃO 1	ILUMINAÇÃO AREINHA	4478,26	3.200,00	280,00	0,92	7,91	6,0	0,09	2	Disjuntor Tripolar termomagnético 20A	1739,13	1739,13	1000
Circuito 3	ILUMINAÇÃO 2	ILUMINAÇÃO VOLEI	4478,26	3.200,00	280,00	0,92	7,91	6,0	0,77	18	Disjuntor Tripolar termomagnético 20A	1000	1739,13	1739,13
Circuito 4	ILUMINAÇÃO 3	ILUMINAÇÃO MEIA QUADRA DE BASQUETE	2739,13	1.600,00	140,00	0,92	12,45	6,0	2,01	30	Disjuntor Monopolar termomagnético 20A	1739,13	500	500
Circuito 5	ILUMINAÇÃO 4	ILUMINAÇÃO DA PRAÇA	1739,13	1.600,00	-	0,92	7,91	6,0	-	-	Disjuntor Monopolar termomagnético 32A	4478,26	4848,26	4109,13
Circuito 1	QGBT	QUADRO GERAL DE BAIXA TENSÃO	13434,78	9.600,00	700,00	0,92	20,36	10,0	1,28	22				

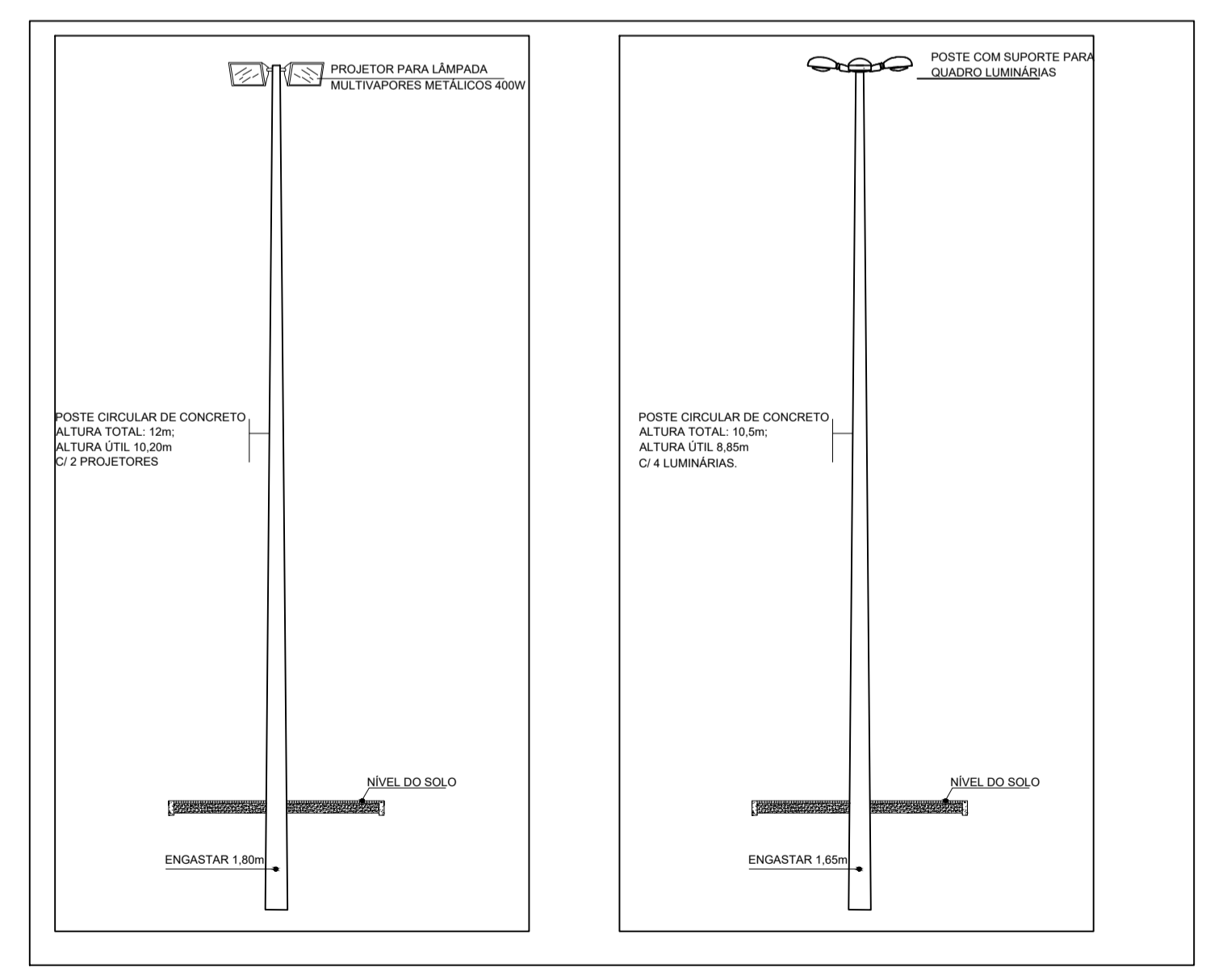
ILUMINAÇÃO AREINHA														
Nº Circuito	Tipo	APLICAÇÃO.	Potência VA	Potência W	Perdas	FP	Corrente (A)	Contador mm ²	Quade de Tensão (%)	Distância (m)	Proteção Adotada	FASE 1	FASE 2	FASE 3
Circuito 5	ILUMINAÇÃO 1	Poste 1	870	800,00	70,00	0,92	3,95	4,0	0,42	13	Disjuntor Monopolar termomagnético 16A	870		
Circuito 6	ILUMINAÇÃO 2	Poste 2	870	800,00	70,00	0,92	3,95	4,0	0,70	22	Disjuntor Monopolar termomagnético 16A	870		
Circuito 7	ILUMINAÇÃO 3	Poste 3	870	800,00	70,00	0,92	3,95	4,0	0,76	23,65	Disjuntor Monopolar termomagnético 16A	870		
Circuito 8	ILUMINAÇÃO 4	Poste 4	870	800,00	70,00	0,92	3,95	4,0	1,04	32,5	Disjuntor Monopolar termomagnético 16A	870		
RES	RES	RES	500	400,00	70,00	0,8	2,27	2,5	-	-	Disjuntor Monopolar termomagnético 16A			500
RES	RES	RES	500	400,00	70,00	0,8	2,27	2,5	-	-	Disjuntor Monopolar termomagnético 16A			500

ILUMINAÇÃO VOLEI														
Nº Circuito	Tipo	APLICAÇÃO.	Potência VA	Potência W	Perdas	FP	Corrente (A)	Contador mm ²	Quade de Tensão (%)	Distância (m)	Proteção Adotada	FASE 1	FASE 2	FASE 3
Circuito 9	ILUMINAÇÃO 1	Poste 5	870	800,00	70,00	0,92	3,95	4,0	0,45	14	Disjuntor Monopolar termomagnético 16A	870		
Circuito 10	ILUMINAÇÃO 2	Poste 6	870	800,00	70,00	0,92	3,95	4,0	0,74	23	Disjuntor Monopolar termomagnético 16A	870		
Circuito 11	ILUMINAÇÃO 3	Poste 7	870	800,00	70,00	0,92	3,95	4,0	0,80	25	Disjuntor Monopolar termomagnético 16A	870		
Circuito 12	ILUMINAÇÃO 4	Poste 8	870	800,00	70,00	0,92	3,95	4,0	1,09	34	Disjuntor Monopolar termomagnético 16A	870		
RES	RES	RES	500	400,00	70,00	0,8	2,27	2,5	-	-	Disjuntor Monopolar termomagnético 16A	500		
RES	RES	RES	500	400,00	70,00	0,8	2,27	2,5	-	-	Disjuntor Monopolar termomagnético 16A	500		

ILUMINAÇÃO BASQUETE														
Nº Circuito	Tipo	APLICAÇÃO.	Potência VA	Potência W	Perdas	FP	Corrente (A)	Contador mm ²	Quade de Tensão (%)	Distância (m)	Proteção Adotada	FASE 1	FASE 2	FASE 3
Circuito 13	ILUMINAÇÃO 1	Poste 9	870	800,00	70,00	0,92	3,95	4,0	0,67	21	Disjuntor Monopolar termomagnético 16A	870		
Circuito 14	ILUMINAÇÃO 2	Poste 10	870	800,00	70,00	0,92	3,95	4,0	0,86	27	Disjuntor Monopolar termomagnético 16A	870		
RES	RES	RES	500	400,00	-	0,8	2,27	2,5	-	-	Disjuntor Monopolar termomagnético 16A	500		
RES	RES	RES	500	400,00	-	0,8	2,27	2,5	-	-	Disjuntor Monopolar termomagnético 16A	500		

02 QUADRO DE CARGAS, PRAÇA ESPORTIVA.


ESCALA — 1 : S/ESCALA



03 DETALHAMENTO POSTES

ESCALA — 1 : S/ESCALA

Flávio B. de Carvalho
 Engenheiro Eletricista
 CREA - CE 35793

APROVO		RESPONSÁVEL PROJETO	
		(PROPRIETÁRIO)	
 SECRETARIA DE OBRAS, INFRAESTRUTURA E RECURSOS HÍDRICOS			
Secretaria de Obras, Infraestrutura e Recursos Hídricos CNPJ : 07.680.846/0001-69 Parque da Cidade José Costa Matos, Nº 1, Centro Ipueras - CE			
PROJETO: REFORMA CALÇADÃO DO AÇUDE			
ENDEREÇO: CALÇADÃO DO AÇUDE			
CONTEÚDO:		ÁREA CONSTR.:	
1 PLANTA ELÉTRICA: PRAÇA ESPORTIVA	6		
2 QUADRO DE CARGAS: PRAÇA ESPORTIVA	7	ÁREA TERRENO:	
3 DETALHAMENTO POSTES	8		
4	9		
5	10	Nº PRANCHA	
RESPONSÁVEL TÉCNICO: FRANCISCO ANTONIO FLÁVIO BEZERRA DE CARVALHO CREA CE: 357936			
CONVENIO:	DESENHO: FLÁVIO CARVALHO	ESCALA: S/ESCALA	DATA: JUL/2022

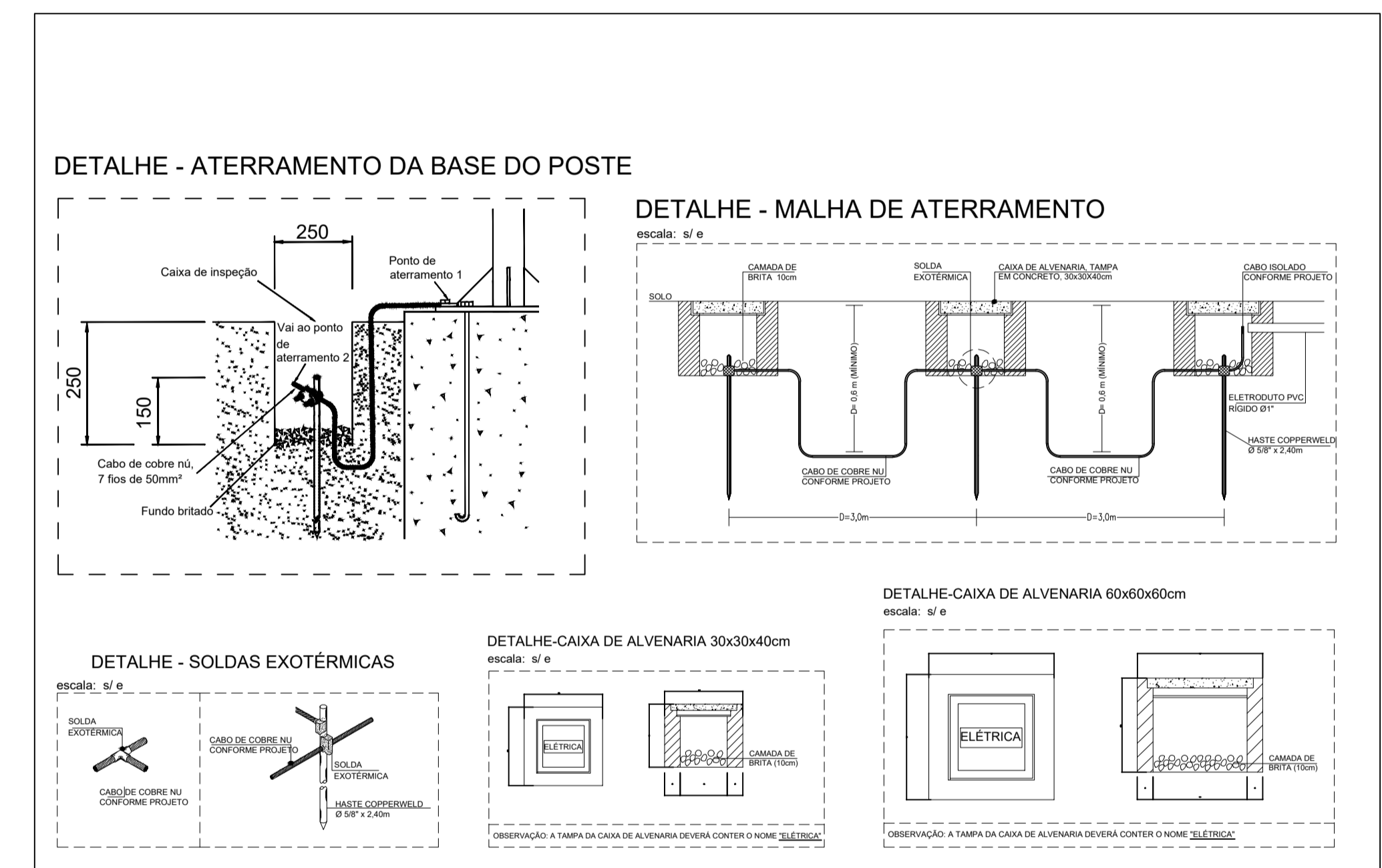
01/05

LEGENDA

ESQUEMAS ELÉTRICOS

- XXA — DISJUNTOR MONOPOLAR, CORRENTE NOMINAL DE "XX" AMPERES, CAPACIDADE DE CURTO-CIRCUITO SIMÉTRICO, 3kA (QUANDO NÃO ESPECIFICADO), CURVA C. FAB.: SIEMENS, ABB, SCHNEIDER OU EQUIVALENTE TÉCNICO.
- XXA — DISJUNTOR TRIPOLAR, CORRENTE NOMINAL DE "XX" AMPERES, CAPACIDADE DE CURTO-CIRCUITO SIMÉTRICO, 6kA (QUANDO NÃO ESPECIFICADO), CURVA C. FAB.: SIEMENS, ABB, SCHNEIDER OU EQUIVALENTE TÉCNICO.
- YYA 30mA — INTERRUPTOR DR (DIFERENCIAL-RESIDUAL) COM CORRENTE NOMINAL "YY" AMPERES, CORRENTE RESIDUAL 30mA, TIPO AC. FAB.: SIEMENS, ABB, SCHNEIDER OU EQUIVALENTE TÉCNICO.
- DISPOSITIVO PROTETOR DE SURTOS DE TENSÃO (DPS), CLASSE II, MÁXIMA CORRENTE DE DESCARGA MAIOR OU IGUAL A 45kA, NÍVEL DE PROTEÇÃO MENOR OU IGUAL A 1,3 kV, TENSÃO MÁXIMA DE OPERAÇÃO CONTÍNUA 275V E CORRENTE DE CAPACIDADE DE INTERRUPTÃO 5kA. FAB.: CLAMPER, ABB, SCHNEIDER OU EQUIVALENTE TÉCNICO;
- CONDUTORES: FASE, NEUTRO, RETORNO E TERRA RESPECTIVAMENTE.

ATERRAMENTO E CAIXA DE INSPEÇÃO



03 DETALHES: ATERRAMENTO E CAIXA DE PASSAGEM
ESCALA — 1 : S/ESCALA

ORIENTAÇÕES - PROJETO LUMINOTÉCNICO

- PARA O CORRETO FUNCIONAMENTO DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO, DEVE-SE OBSERVAR:
- 1) A LUMINÁRIA DEVERÁ TER AS MESMAS CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DA LUMINÁRIA INDICADA;
 - 2) A POSIÇÃO DAS TORRES DE ILUMINAÇÃO DEVERÁ SER A MESMA INDICADA EM PROJETO;
 - 3) DEVE-SE OBEDECER O MEMORIAL LUMINOTÉCNICO, A FIM DE SEREM FOCALIZADAS CORRETAMENTE OS PROJETORES;
 - 4) A ALIMENTAÇÃO DOS PROJETORES DEVERÁ SER LEVADA ATÉ A CAIXA DE DERIVAÇÃO, LOCALIZADA NO ALTO DA PLATAFORMA;
 - 5) DEVE-SE GARANTIR QUE AS CONEXÕES SEJAM FEITAS DE MODO QUE NÃO SEJA POSSÍVEL A PENETRAÇÃO DE ÁGUA NO CORPO DOS PROJETORES.

APROVO	RESPONSÁVEL PROJETO
	(PROPRIETÁRIO)

SECRETARIA DE OBRAS, INFRAESTRUTURA E RECURSOS HÍDRICOS

Secretaria de Obras, Infraestrutura e Recursos Hídricos
 CNPJ : 07.680.846/0001-69
 Parque da Cidade José Costa Matos, Nº 1, Centro | Ipueriras - CE

PROJETO: REFORMA CALÇADÃO DO AÇUDE

ENDEREÇO: CALÇADÃO DO AÇUDE

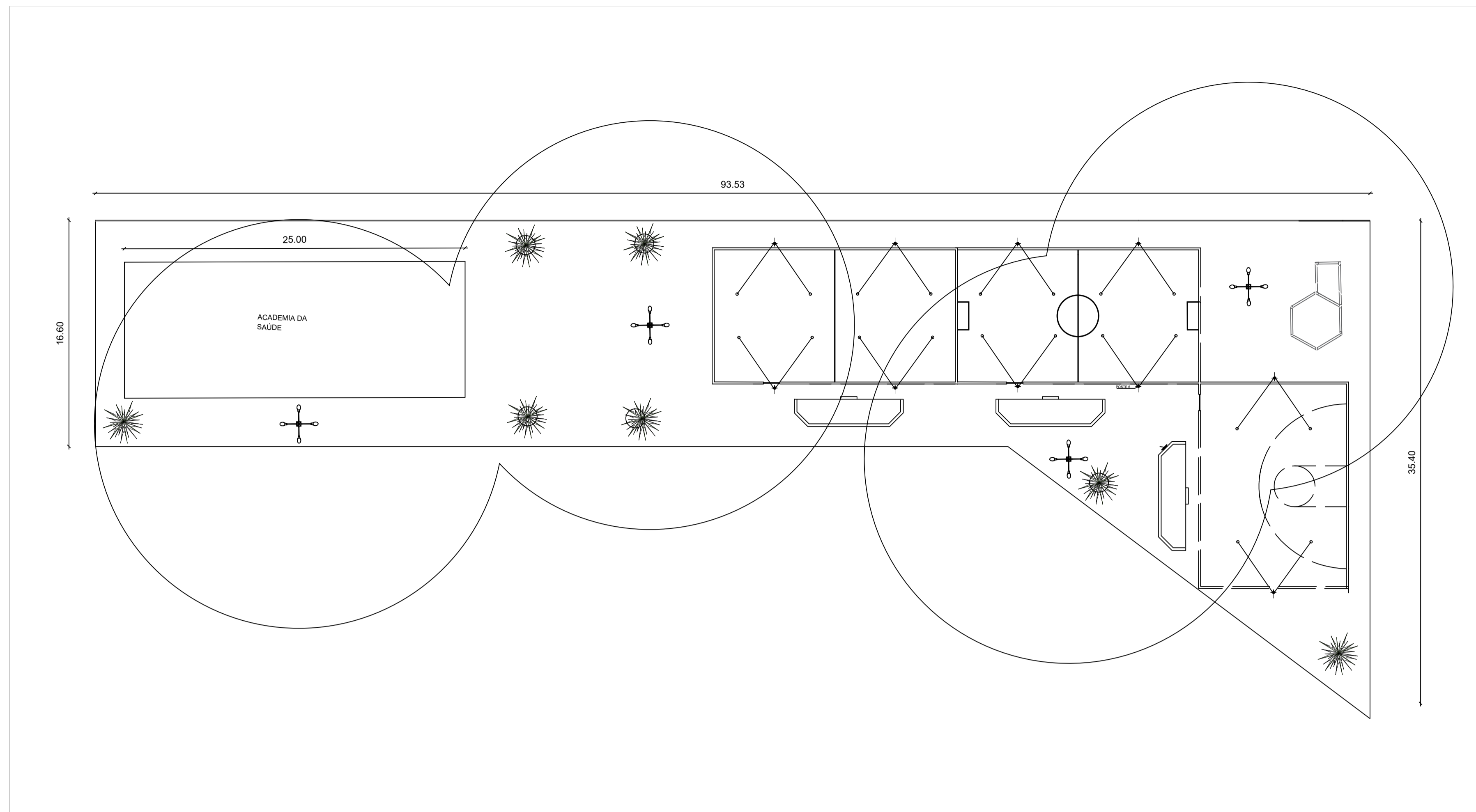
CONTEÚDO:

1 FOCALIZAÇÃO DE ILUMINAÇÃO	6
2 DIAGRAMA UNIFILAR: PRAÇA ESPORTIVA	7
3 DETALHES: ATERRAMENTOS E CAIXA DE PASSAGEM	8
4	9
5	10

RESPONSÁVEL TÉCNICO:
FRANCISCO ANTONIO FLÁVIO BEZERRA DE CARVALHO
 CREA CE: 357936

CONVENIO: DESENHO: FLAVIO CARVALHO ESCALA: 1:200 DATA: JUL/2022

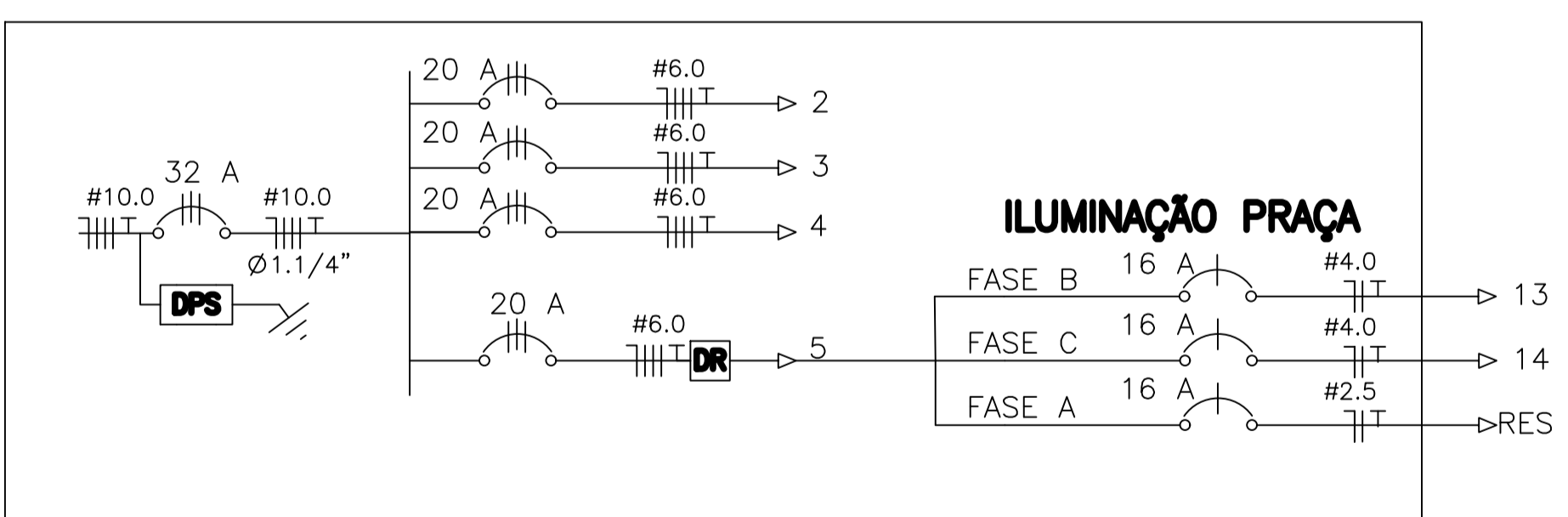
ÁREA CONSTR.:
 ÁREA TERRENO:
 Nº PRANCHA: **02/05**



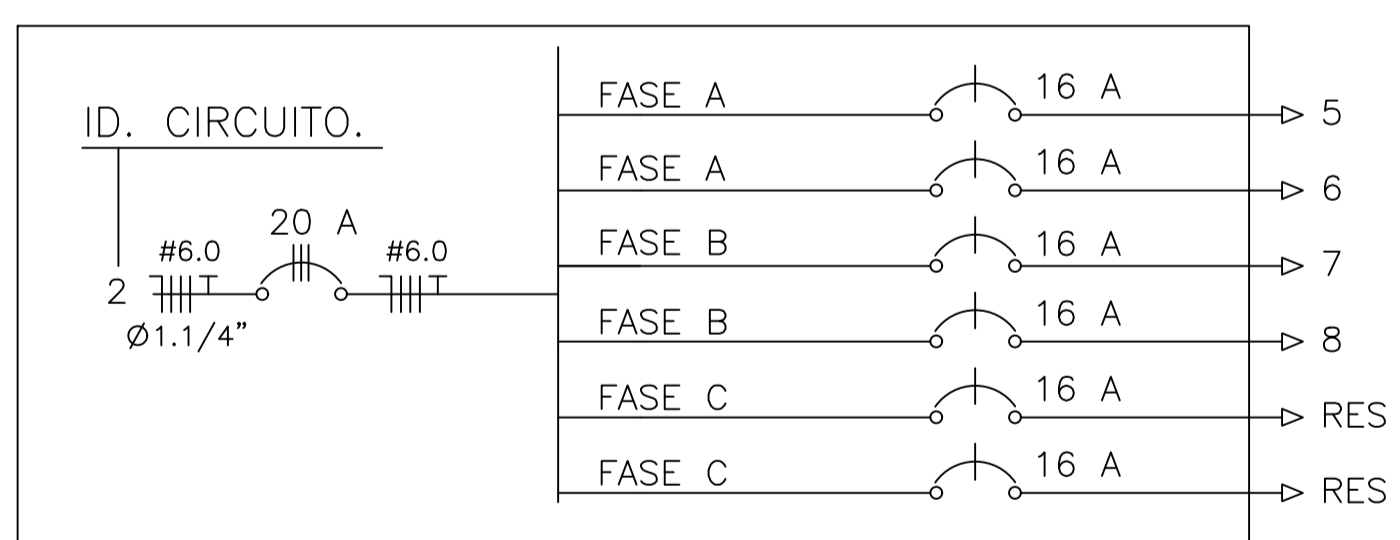
01 FOCALIZAÇÃO DE ILUMINAÇÃO
ESCALA — 1 : 200

DIAGRAMA UNIFILAR PRAÇA ESPORTIVA

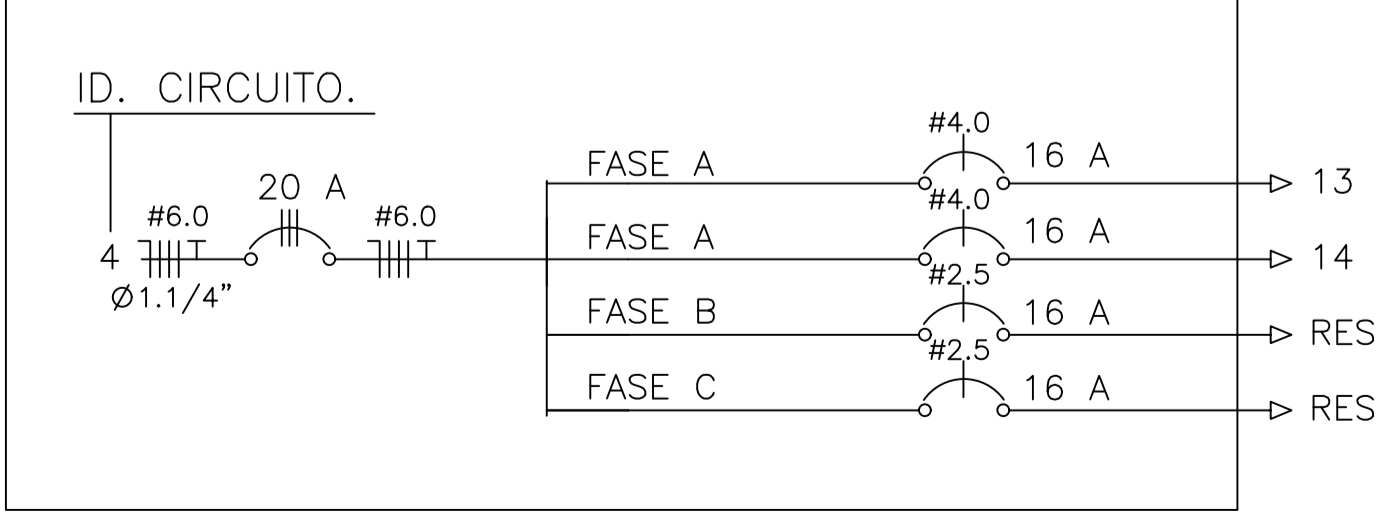
QUADRO GERAL DE LUZ, PROTEÇÃO E FORÇA



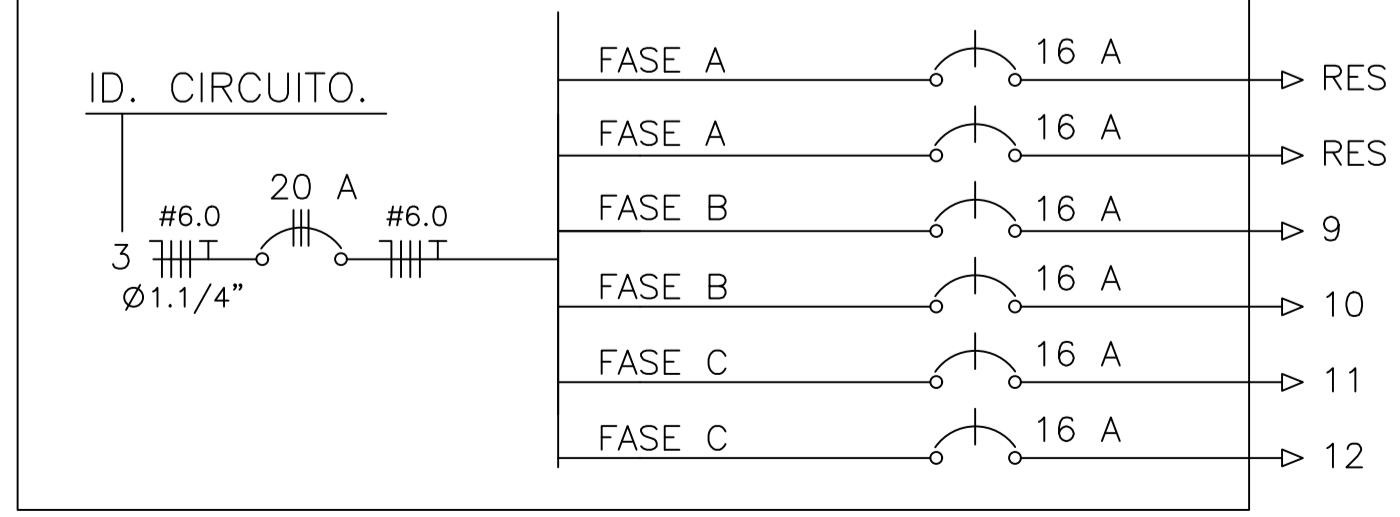
QD - ARENINHA



QD BASQUETE



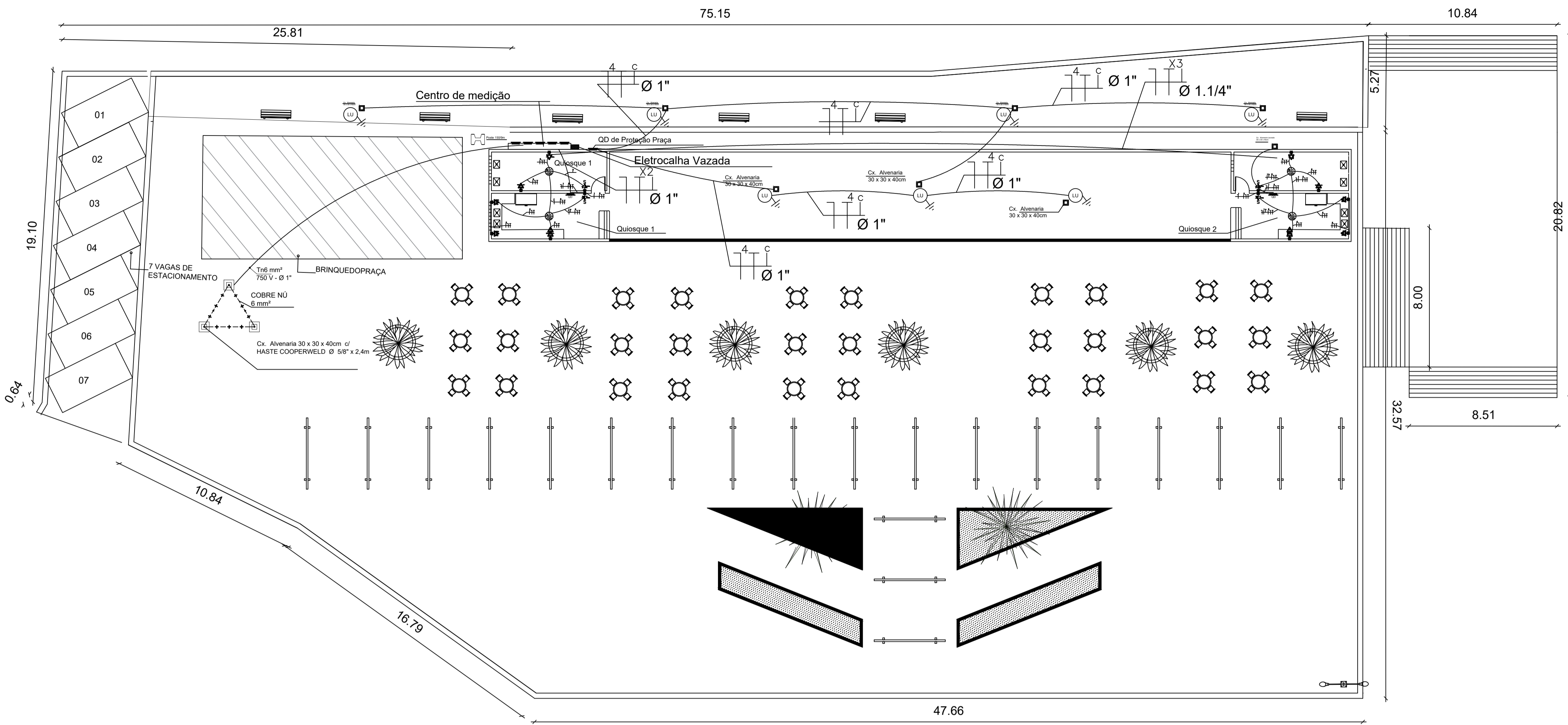
QD VOLEI



02 DIAGRAMA UNIFILAR PRAÇA ESPORTIVA.
ESCALA — 1 : S/ESCALA

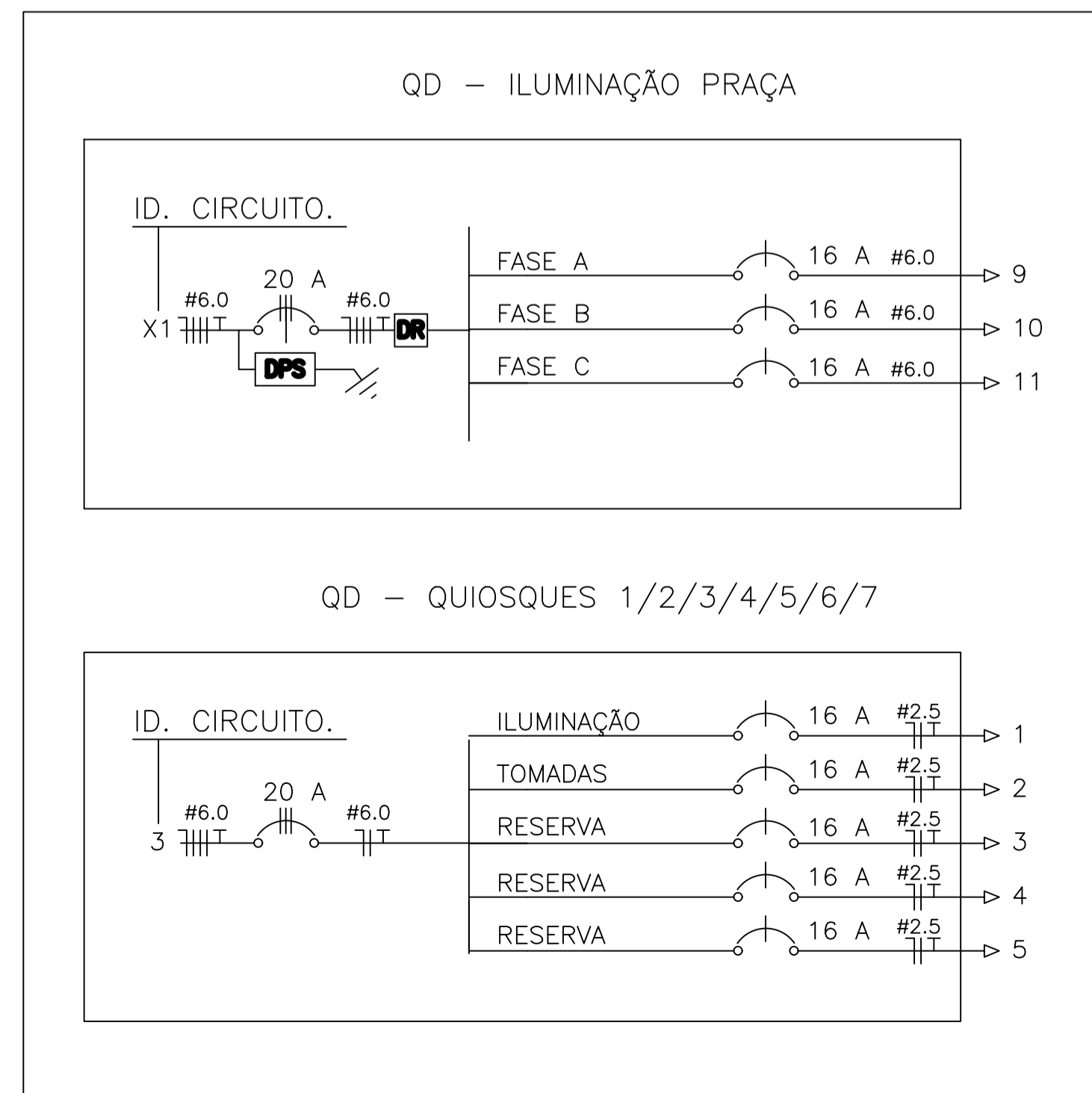
LEGENDA

- ⊖ Interruptor de 01 taca simples com tomado 2P+T EM CAIXA 4"x2"
- ⊖ PONTO PARA ANTENA A 1.20m DO PISO
- ⊖ TOMADA DE EMBURR DUPLA 2P+T EM CAIXA 4"x2" A 1.80m DO PISO ACABADO
- ⊖ Tomada 3p padrão brasileiro duplo a 1.20m do piso
- ⊖ TOMADA DE EMBURR DUPLA 2P+T EM CAIXA 4"x2" A 0.30m DO PISO ACABADO
- ⊖ Tomada 3p padrão brasileiro duplo a 1.20m do piso
- ⊖ TOMADA DE EMBURR DUPLA 2P+T EM CAIXA 4"x2" A 0.30m DO PISO ACABADO
- ⊖ CAIXA AUTOMÁTICA COM FUNDO MÓVEL EMBURR NA LAJE PARA PREVISÃO DE PONTO DE ILUMINAÇÃO
- ⊖ CAIXA DE EMBURR 4"x2" PARA PREVISÃO DE ARANDELA 2.00m DO PISO ACABADO
- ⊖ INTERRUPTOR DE EMBURR TIPO THREE-WAY EM CL. 4"x2" A 1.10m DO PISO ACABADO
- ⊖ INTERRUPTOR DE EMBURR COM 1 ALMANCA EM CL. 4"x2" A 1.10m DO PISO ACABADO
- ⊖ INTERRUPTOR DE EMBURR COM 2 ALMANCAS EM CL. 4"x2" A 1.10m DO PISO ACABADO
- ⊖ INTERRUPTOR DE EMBURR COM 3 ALMANCAS EM CL. 4"x2" A 1.10m DO PISO ACABADO
- ⊖ TOMADA DE EMBURR 2P+T EM CAIXA 4"x2" A 0.30m DO PISO ACABADO
- ⊖ IDEM, IDEM, A 1.10m DO PISO OU NA ALTURA DA BANDEJA
- ⊖ TOMADA DE EMBURR AIR-CONDICIONADO EM CL. 4"x4" A 1.80m DO PISO ACABADO.
- ⊖ CONDUZITORES: FASE, NEUTRO, RETORNO E TERRA RESPECTIVAMENTE, SEÇÃO ELETROTUBO.
- ⊖ DISJUNTOR MONOPOLAR
- ⊖ DISJUNTOR BIPOLAR
- ⊖ DISJUNTOR TRIPOLAR
- ⊖ QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO SOBREPOR 16 DISJUNTORES
- ⊖ QDPT
- ⊖ REFLETOR LED 100 W
- ⊖ RELE FOTOELÉTRICO
- ⊖ Tomada 3p 20A brasileiro a 1.20m do piso
- ⊖ ELETROTUBO SUBTERRÂNEO
- ⊖ ELETROTUBO PAREDE
- ⊖ ELETROTUBO TETO
- ⊖ CENTRO DE MEDIÇÃO
- ⊖ CAIXA DE INSPEÇÃO 30 x 30 x 40
- ⊖ CENTRO DE MEDIÇÃO AGRUPADA
- ⊖ COBRE Nº 6mm²
- ⊖ POSTE CONCRETO ARMADO 10.5m COM SUPORTE PARA 4 LUMINÁRIAS
- ⊖ POSTE ILUMINAÇÃO 3.00 METROS



01 PLANTA ELÉTRICA PRAÇA: PARTE SUPERIOR
ESCALA — 1 : 150

for J. Flávio B. de Carvalho
Engenheiro Eletricista
CREA CE 35793F



Nº Circuito	Setor	Luminárias 100 W	Luminárias 50 W	FP	Potência VA	Potência Ativa (W)	Corrente (A)	Tensão (V)	Distância (m)	Queda de Tensão %	Condutor	Proteção
2	Iluminação	4	7	0,92	815,22	750	3,71	220,00	92	1,84	1x6(6)6mm ²	Disjuntor termomagnético monopolar 16A
3	Iluminação	4	6	0,92	760,87	700	3,46	220,00	96	1,79	1x6(6)6mm ²	Disjuntor termomagnético monopolar 16A
4	Iluminação	8	2	0,92	978,26	900	4,45	220,00	77	1,85	1x6(6)6mm ²	Disjuntor termomagnético monopolar 16A
Reserva	Reserva											
Reserva	Reserva											

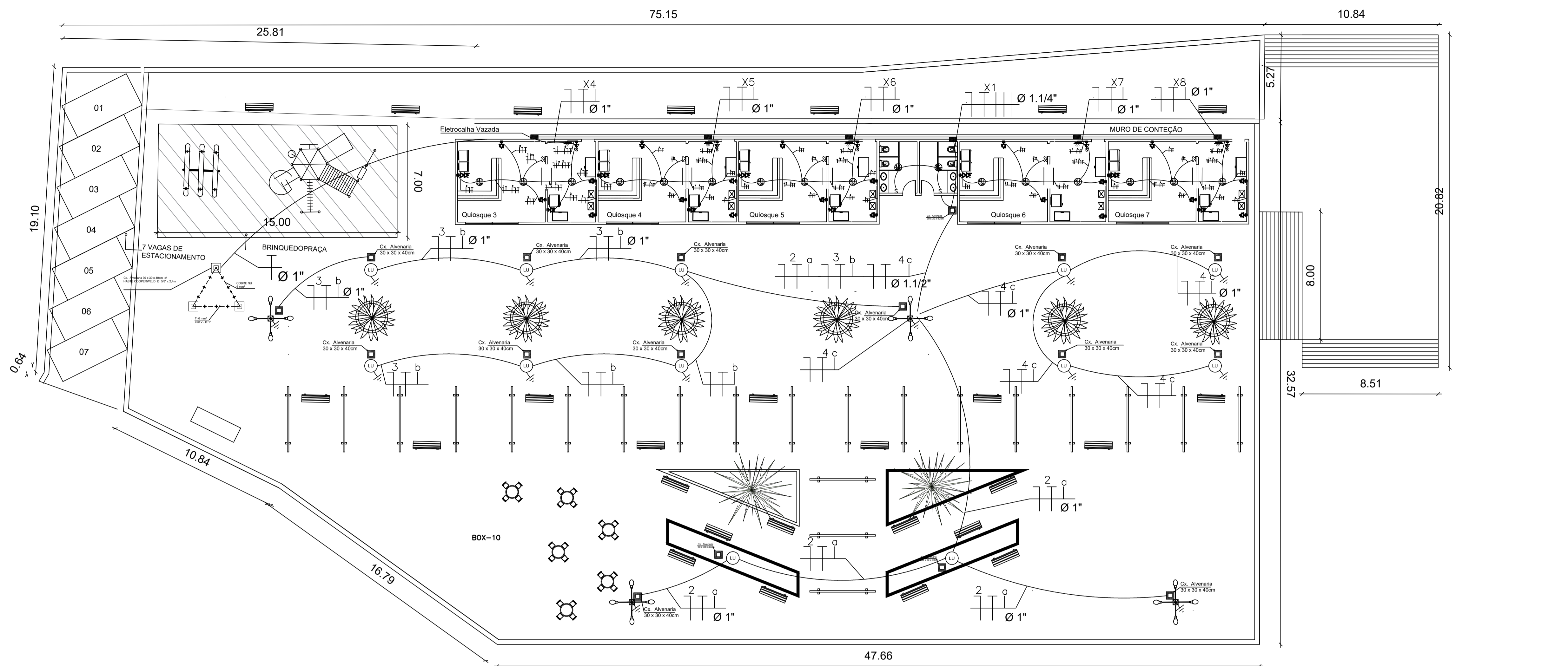
Nº Circuito	Setor	Potência VA	Tensão (V)	FP	Potência Ativa (W)	Corrente (A)	Condutor	Proteção
1	Iluminação	200	220	0,92	184	0,91	1x2,5(2,5)2,5mm ²	Disjuntor termomagnético monopolar 16A
2	Tomadas	1800	220	0,8	1440	8,18	1x2,5(2,5)2,5mm ²	Disjuntor termomagnético monopolar 16A
Reserva	Reserva	500	220					
Reserva	Reserva	500	220					
Reserva	Reserva	500	220					

Nº Circuito	Setor	Potência VA	Tensão (V)	FP	Potência Ativa (W)	Corrente (A)	Condutor	Proteção
1	Iluminação	300	220	0,92	276	1,36	1x2,5(2,5)2,5mm ²	Disjuntor termomagnético monopolar 16A
2	Tomadas	1800	220	0,8	1440	8,18	1x2,5(2,5)2,5mm ²	Disjuntor termomagnético monopolar 16A
Reserva	Reserva	500	220					
Reserva	Reserva	500	220					
Reserva	Reserva	500	220					

03 QUADRO DE CARGAS: PRAÇA E QUIOSQUES.
ESCALA — 1 : S/ESCALA

02 DIAGRAMA UNIFILAR: PRAÇA E QUIOSQUES.
ESCALA — 1 : S/ESCALA

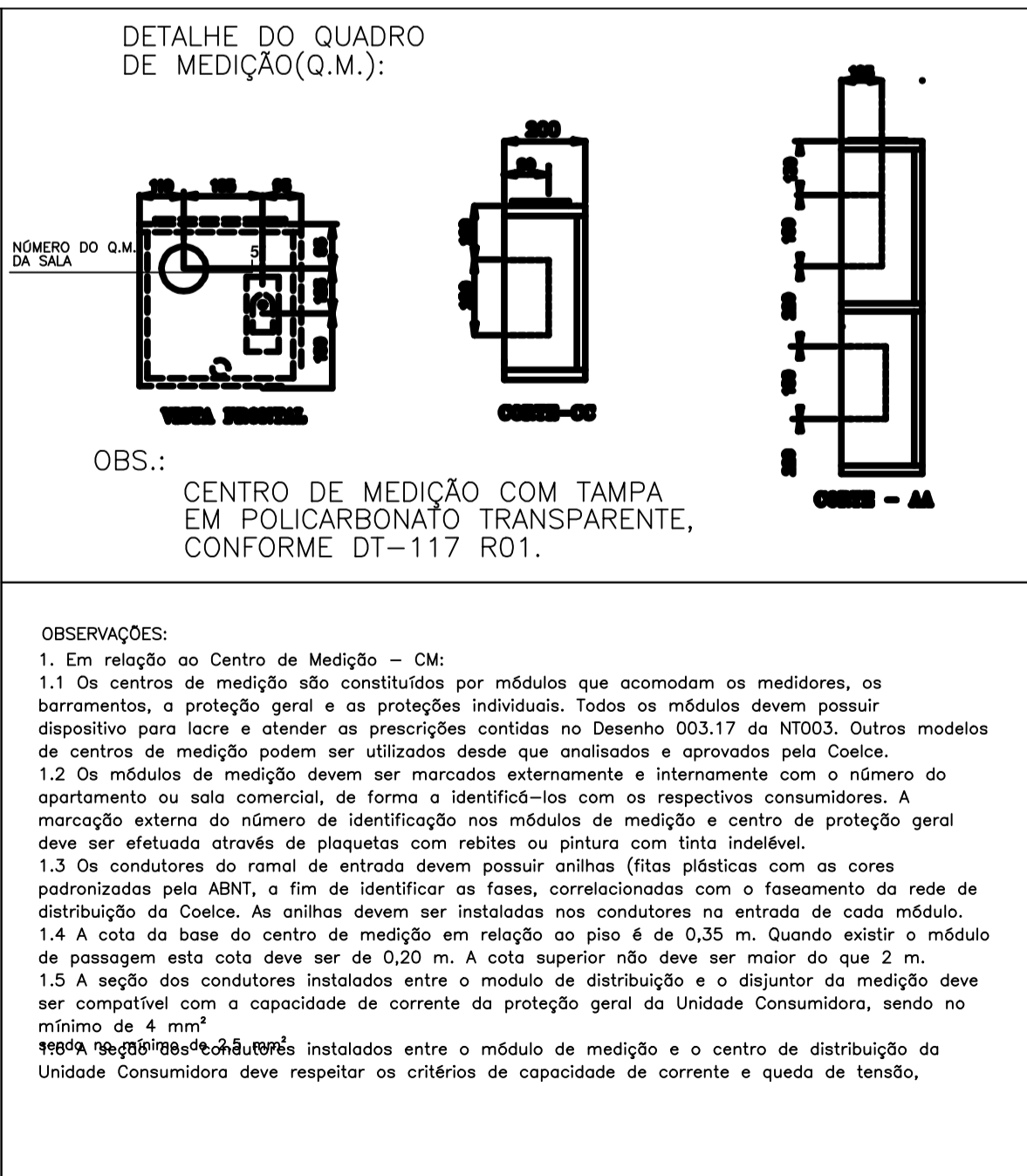
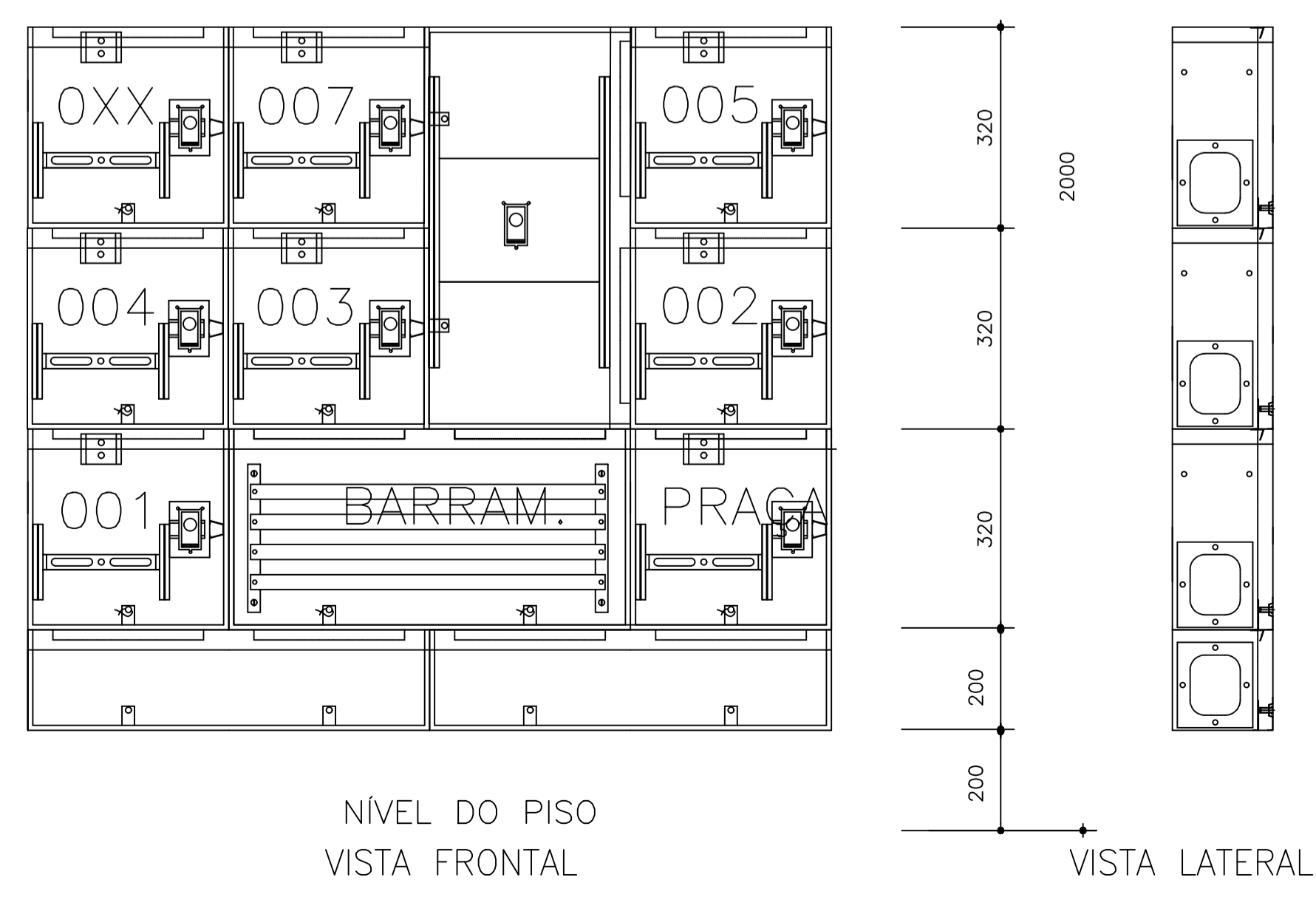
APROVO	RESPONSÁVEL PROJETO
	(PROPRIETÁRIO)
 SECRETARIA DE OBRAS, INFRAESTRUTURA E RECURSOS HÍDRICOS	
Secretaria de Obras, Infraestrutura e Recursos Hídricos CNPJ : 07.680.846/0001-69 Parque da Cidade José Costa Matos, Nº 1, Centro Ipuéras - CE	
PROJETO: REFORMA CALÇADÃO DO AÇUDE	
ENDEREÇO:	CALÇADÃO DO AÇUDE
CONTEÚDO:	ÁREA CONSTR.: ÁREA TERRENO: Nº PRANCHA
1 PLANTA ELÉTRICA PRAÇA: PARTE SUPERIOR	6
2 DIAGRAMA UNIFILAR: PRAÇA E QUIOSQUE	7
3 QUADRO DE CARGAS: PRAÇA E QUIOSQUES	8
4	9
5	10
RESPONSÁVEL TÉCNICO:	03/05
FRANCISCO ANTONIO FLÁVIO BEZERRA DE CARVALHO CREA CE: 357936	
CONVENIO:	DESENHO: FLÁVIO CARVALHO
ESCALA: S/ESCALA	DATA: JUL/2022




- LEGENDA**
- ⊖ Interruptor de 01 tecto simples com tomado 2P+T EM CAIXA 4"x2"
 - ⊖ PONTO PARA ANTENA A 1.20m DO PISO
 - ⊖ TOMADA DE EMBUITR DUPLA 2P+T EM CAIXA 4"x2" A 1.80m DO PISO ACABADO
 - ⊖ Tomada 3p padrão brasileiro duplo a 1.20m do piso
 - ⊖ TOMADA DE EMBUITR DUPLA 2P+T EM CAIXA 4"x2" A 0.30m DO PISO ACABADO
 - ⊖ Tomada 3p padrão brasileiro duplo a 1.20m do piso
 - ⊖ TOMADA DE EMBUITR DUPLA 2P+T EM CAIXA 4"x2" A 0.30m DO PISO ACABADO
 - ⊖ TOMADA DE EMBUITR DUPLA 2P+T EM CAIXA 4"x2" A 1.10m DO PISO ACABADO
 - ⊖ CAIXA AUTOCOM. COM FUNDO MÓVEL EMBUITR NA LAJE PARA PREVISÃO DE PONTO DE ILUMINAÇÃO.
 - ⊖ CAIXA DE EMBUITR 4"x2" PARA PREVISÃO DE ARANDELA 2.00m DO PISO ACABADO.
 - ⊖ INTERRUPTOR DE EMBUITR TIPO THREE-WAY EM CL. 4"x2" A 1.10m DO PISO ACABADO.
 - ⊖ INTERRUPTOR DE EMBUITR COM 1 ALMANCA EM CL. 4"x2" A 1.10m DO PISO ACABADO.
 - ⊖ INTERRUPTOR DE EMBUITR COM 2 ALMANCAS EM CL. 4"x2" A 1.10m DO PISO ACABADO.
 - ⊖ INTERRUPTOR DE EMBUITR COM 3 ALMANCAS EM CL. 4"x2" A 1.10m DO PISO ACABADO.
 - ⊖ TOMADA DE EMBUITR 2P+T EM CAIXA 4"x2" A 0.30m DO PISO ACABADO
 - ⊖ IDEM, IDEM, A 1.10m DO PISO OU NA ALTURA DA BANDEJA
 - ⊖ TOMADA DE EMBUITR AR-CONDICIONADO EM CL. 4"x4" A 1.80m DO PISO ACABADO.
- ⊖ CONDUITORES: FASE, NEUTRO, RETORNO E TERRA RESPECTIVAMENTE, SEÇÃO ELETROTUDO.
- ⊖ DISJUNTOR MONOPOLAR
 - ⊖ DISJUNTOR BIPOLAR
 - ⊖ DISJUNTOR TRIPOLAR
 - ⊖ QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO SOBREPOR 14 DISJUNTORES
 - ⊖ GORT
 - ⊖ REFLETOR LED 100 W
 - ⊖ RELE FOTOELÉTRICO
 - ⊖ Tomada 3p 20A brasileiro a 1.20m do piso
 - ⊖ ELETROTUDO SUBTERRANEO
 - ⊖ ELETROTUDO PARDE
 - ⊖ ELETROTUDO TETO
 - ⊖ CENTRO DE MEDIÇÃO
 - ⊖ CAIXA DE INSPEÇÃO 30 x 30 x 40cm
 - ⊖ CENTRO DE MEDIÇÃO AGRUPADA.
 - ⊖ COBRE Nº 6mm²
 - ⊖ POSTE CONCRETO ARMADO 10,5m COM SUPORTE PARA 4 LUMINÁRIAS.
 - ⊖ POSTE ILUMINAÇÃO 3,00 METROS COM DUAS LUMINÁRIAS DE 30 W
- POSTE DE CONCRETO COM REDE CIRCULAR VAZADA, REPERTEÇÃO NOMINAL 100mm, ALUMINIO 200x200x1000mm, 100mm DE DIÂMETRO, REDE DE 100mm DE DIÂMETRO, COM QUOTE DE 100mm GALVANIZADO, COM DUAS PROTEÇÕES LADO EXTERNO, CARREGADA LIGA DE ALUMINIO BALEADA A ALTA PRESSÃO COM GALVANIZADO PARA EQUIPAMENTO ELÉTRICO, REFLETOR SUBTERRANEO EM CAIXA DE 40 GALVANIZADO PARA EQUIPAMENTO ELÉTRICO, REFLETOR SUBTERRANEO EM ALUMINIO ANODIZADO, QUOTE DE 100mm DE ALUMINIO BALEADA A ALTA PRESSÃO, REDE TUBULAR DE 100mm COM LAMPADEIRA MULTIPONTOS RECTIFICADOR BULLO TUBULAR DE 100W, COM REATOR E CAPACITOR 1A ALTA TENSÃO, 100V/1000UF/100V.

01 PLANTA ELÉTRICA PRAÇA: PARTE SUPERIOR
ESCALA — 1 : 150

Francisco Flávio B. de Carvalho
Engenheiro Eletricista
CREA - CE 35793P

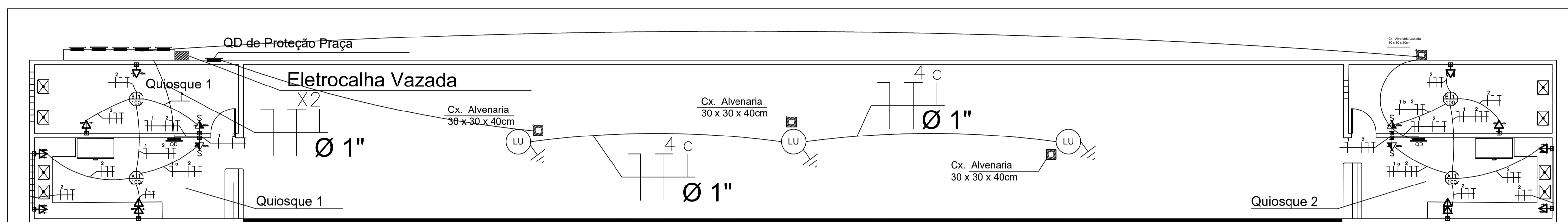
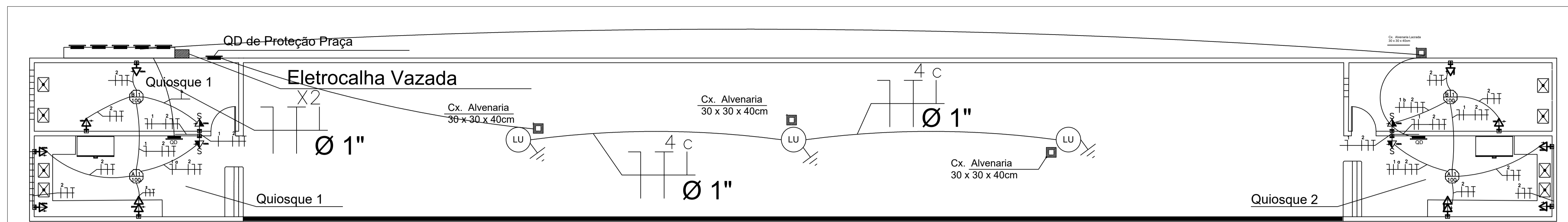


- NOTAS:**
- 1-Caixa em chapa de aço laminada a frio n.º 16 US9C
 - 2-As caixas, após tratamento com jato de areia ou fosfatização, deverão receber interna e externamente, duas demãos de pintura anticorrosiva, tipo soroepímer e mais duas de mãos de tinta esmalte sintético cor branca clara. Preferencialmente será utilizada pintura a pó epóxi poliéster com espessura mínima de 40 micrômetros;
 - 3-Não serão admitidos cantos vivos na superfície de contato com os condutores;
 - 4-Os módulos deverão ser firmemente atarrachados com parafusos zincados de 1/4" X 3/4" ;
 - 5-Os módulos devem permitir a montagem de medidores e disjuntores, tanto monofásicos como trifásicos ;
 - 6-Todos os módulos devem possuir luvas para alojamento do parafuso de segurança. A rosca para encaixe do parafuso de segurança deve ser 1/4" com 20 fios por polegada ;
 - 7-(*) Cotas variáveis de acordo com o disjuntor utilizado;
 - 8-Dimensões em milímetros.

APROVO	RESPONSÁVEL PROJETO
	(PROPRIETÁRIO)
 SECRETARIA DE OBRAS, INFRAESTRUTURA E RECURSOS HÍDRICOS	
Secretaria de Obras, Infraestrutura e Recursos Hídricos CNPJ : 07.680.846/0001-69 Parque da Cidade José Costa Matos, Nº 1, Centro Ipuéras - CE	
PROJETO: REFORMA CALÇADÃO DO AÇUDE	
ENDEREÇO:	ÁREA CONSTR.:
CALÇADÃO DO AÇUDE	
CONTEÚDO:	ÁREA TERRENO:
1 PLANTA ELÉTRICA 6 2 QUADRO DE CARGAS, PRAÇA ESPORTIVA 7 3 DETALHAMENTO POSTES 8 4 9 5 10	
RESPONSÁVEL TÉCNICO:	Nº PRANCHA
FRANCISCO ANTONIO FLÁVIO BEZERRA DE CARVALHO CREA CE: 357936	04/05
CONVENIO:	DESENHO:
	FLÁVIO CARVALHO
ESCALA:	DATA:
S/ESCALA	JUL/2022

LEGENDA

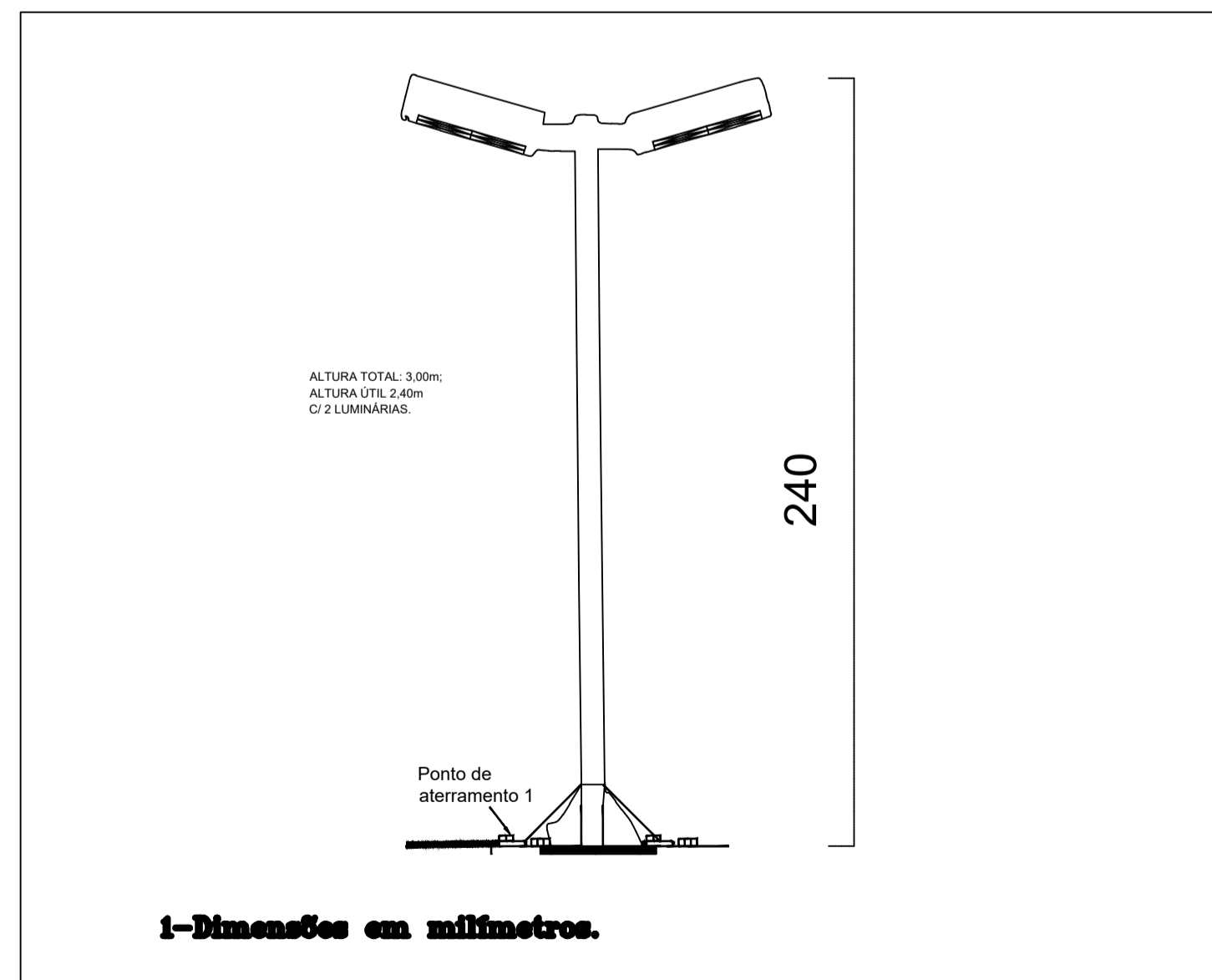
- ➔ Interruptor de 01 tecla simples com tomada 2P+T EM CAIXA 4"x2"
 - ➔ PONTO PARA ANTENA A 1,20m DO PISO
 - ➔ TOMADA DE EMBUTIR DUPLA 2P+T EM CAIXA 4"x2" A 1,80m DO PISO ACABADO
 - ➔ Tomada 3p padrão brasileiro duplo a 1,20m do piso
 - ➔ TOMADA DE EMBUTIR DUPLA 2P+T EM CAIXA 4"x2" A 0,30m DO PISO ACABADO
 - ➔ Tomada 3p padrão brasileiro duplo a 1,20m do piso
 - ➔ TOMADA DE EMBUTIR DUPLA 2P+T EM CAIXA 4"x2" A 0,30m DO PISO ACABADO
 - CAIXA OCTOGONAL COM FLUORO MÓVEL EMBUTIDA NA LAJE PARA PREVISÃO DE PONTO DE ILUMINAÇÃO
 - CAIXA DE EMBUTIR 4"x2" PARA PREVISÃO DE ARANHA 2,00m DO PISO ACABADO
 - INTERRUPTOR DE EMBUTIR TIPO THREE-WAY EM CX. 4"x2" A 1,10m DO PISO ACABADO.
 - INTERRUPTOR DE EMBUTIR COM 1 ALAVANCA EM CX. 4"x2" A 1,10m DO PISO ACABADO.
 - INTERRUPTOR DE EMBUTIR COM 2 ALAVANCAS EM CX. 4"x2" A 1,10m DO PISO ACABADO.
 - INTERRUPTOR DE EMBUTIR COM 3 ALAVANCAS EM CX. 4"x2" A 1,10m DO PISO ACABADO.
 - TOMADA DE EMBUTIR 2P+T EM CAIXA 4"x2" A 0,30m DO PISO ACABADO
 - SOK. SOK. A 1,10m DO PISO OU NA ALTURA DA BARRIGA
 - TOMADA DE EMBUTIR AR-CONDICIONADO EM CX. 4"x4" A 1,80m DO PISO ACABADO.
- 1) 1. ...
- CONDUTORES: FASE, NEUTRO, RETORNO E TERRA RESPECTIVAMENTE, SEÇÃO ELETRODUTO.
 - DISJUNTOR MONOPOLAR
 - DISJUNTOR BIPOLAR
 - DISJUNTOR TRIPOLAR
 - QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO SOBREPOR 16 DISJUNTORES
 - QDRT
 - REFLETOR LED 100 W
 - RELE FOTOELÉTRICO
 - Tomada 3p 20A brasileiro a 1,20m do piso
 - ELETRODUTO SUBTERRÂNEO
 - ELETRODUTO PAREDE
 - ELETRODUTO TETO
 - CENTRO DE MEDIÇÃO
 - CAIXA DE INSPEÇÃO 30 x 30 x40
 - PONTO ILUMINAÇÃO 3,00 METROS COM DUAS LUMINÁRIAS DE 30 W



01 PLANTA ELÉTRICA QUIOSQUES

ESCALA — 1 : 50

Francisco Antônio Flávio Bezerra de Carvalho
 Engenharia Eletrica
 CREA CE 357936



02 DETALHAMENTO POSTE ILUMINAÇÃO LED 30W

ESCALA — 1 : S/ESCALA

ADVERTÊNCIA

1. QUANDO UM DISJUNTOR OU FUSÍVEL ATUA, DESLIGANDO ALGUM CIRCUITO OU A INSTALAÇÃO INTEIRA, A CAUSA DEVE SER UMA SOBRECARGA OU UM CURTO-CIRCUITO. DESLIGAMENTOS FREQUENTES SÃO SINAL DE SOBRECARGA. POR ISSO, NUNCA TROQUE SEUS DISJUNTORES OU FUSÍVEIS POR OUTROS DE MAIOR CORRENTE (MAIOR AMPERAGEM) SIMPLEMENTE, COMO REGRA, A TROCA DE UM DISJUNTOR OU FUSÍVEL POR OUTRO DE MAIOR CORRENTE REQUERE, ANTES, A TROCA DOS FIOS E CABOS ELÉTRICOS, POR OUTROS DE MAIOR SEÇÃO (BITOLA) DA MESMA FORMA, NUNCA DESATIVE OU REMOVA A CHAVE AUTOMÁTICA DE PROTEÇÃO CONTRA CHOQUES ELÉTRICOS (DISPOSITIVO DR), MESMO EM CASO DE DESLIGAMENTOS FOREM FREQUENTES E, PRINCIPALMENTE, SE AS TENTATIVAS DE RELIGAR A CHAVE NÃO TIVEREM ÊXITO, ISSO SIGNIFICA, MUITO PROVAVELMENTE, QUE A INSTALAÇÃO ELÉTRICA APRESENTA ANOMALIAS INTERNAS, QUE SÓ PODEM SER IDENTIFICADAS E CORRIGIDAS POR PROFISSIONAIS QUALIFICADOS. A DESATIVAÇÃO OU REMOÇÃO DA CHAVE SIGNIFICA A ELIMINAÇÃO DE MEDIDA PROTETORA CONTRA CHOQUES ELÉTRICOS E RISCO DE VIDA PARA OS USUÁRIOS DA INSTALAÇÃO.

OBSERVAÇÕES:

ESTA ADVERTÊNCIA DEVERÁ SER FIXADA, ATRAVÉS DE MATERIAL INDELÉVEL, NA PORTA FRONTAL DE TODOS OS QUADROS ELÉTRICOS, CONFORME PRESCRIÇÃO 6.5.4.10 NBR 5410:2004

FONTE: NBR 5410:2004

OBSERVAÇÕES - GERAL

- CONDUTORES NÃO COTADOS: SEÇÃO NOMINAL 2,5mm², CLASSE DE ISOLAMENTO 450/750V;
- ELETRODUTOS NÃO COTADOS: SEÇÃO NOMINAL Ø 3/4";
- TOMADAS NÃO COTADAS: POTÊNCIA ESTIMADA EM 100W, FP = 0,92 INDUTIVO;
- TODAS AS CONEXÕES ENTRE ELETRODUTOS, CAIXAS DE PASSAGEM, DERIVAÇÃO E QUADROS DE DISTRIBUIÇÃO DEVEM SER FEITAS COM A UTILIZAÇÃO DE BUCHA E ARRUELA, CONFORME SEÇÃO DO ELETRODUTO;
- TODAS AS MASSAS CONDUTORAS DA INSTALAÇÃO DEVEM SER ATERRADAS: QUADROS, PERFILADOS, ELETROCALHAS E CARÇAÇAS DE LUMINÁRIAS. CASO AS LUMINÁRIAS NÃO POSSUAM TERMINAL DE ATERRAMENTO, PROVIDENCIAR SOLDA.
- TODOS OS QUADROS DE DISTRIBUIÇÃO DEVERÃO CONTER O DIAGRAMA UNIFILAR CORRESPONDENTE FIXADO EM SUAS PORTAS;

APROVO	_____ RESPONSÁVEL PROJETO _____ (PROPRIETÁRIO)
--------	---

 SECRETARIA DE OBRAS, INFRAESTRUTURA E RECURSOS HÍDRICOS	Secretaria de Obras, Infraestrutura e Recursos Hídricos CNPJ : 07.680.846/0001-69 Parque da Cidade José Costa Matos, Nº 1, Centro Puerias - CE PROJETO: REFORMA CALÇADÃO DO AÇUDE
ENDEREÇO: CALÇADÃO DO AÇUDE	ÁREA CONSTR.: _____ ÁREA TERRENO: _____ Nº PRANCHA 05/05
CONTEÚDO: 1 PLANTA ELÉTRICA QUIOSQUES 6 _____ 2 DETALHAMENTO POSTE ILUMINAÇÃO LED 7 _____ 3 _____ 8 _____ 4 _____ 9 _____ 5 _____ 10 _____	RESPONSÁVEL TÉCNICO: FRANCISCO ANTONIO FLÁVIO BEZERRA DE CARVALHO CREA CE: 357936
CONVENIO: _____ DESENHO: FLÁVIO CARVALHO	ESCALA: 1:50 DATA: JUL/2022