

Planta Baixa de Distribuição Elétrica de Iluminação e Tomadas - QUADRA COBERTA EM ARCO - PADRÃO SEDUC 2021 - MOD 03  
Escala 1:50

Por se tratar de um projeto padrão caso o alimentador do quadro passe de 120 metros de comprimento, o cabo de alimentação do QD-QUADRA deverá ser modificado para 10,0mm<sup>2</sup> 0,6/1kV EPR.

**QD-QUADRA**  
Vem do QDG 1x6,0mm<sup>2</sup>  
EPR - 90°C  
Isol. 0,6/1,0kV  
CLASSE 3

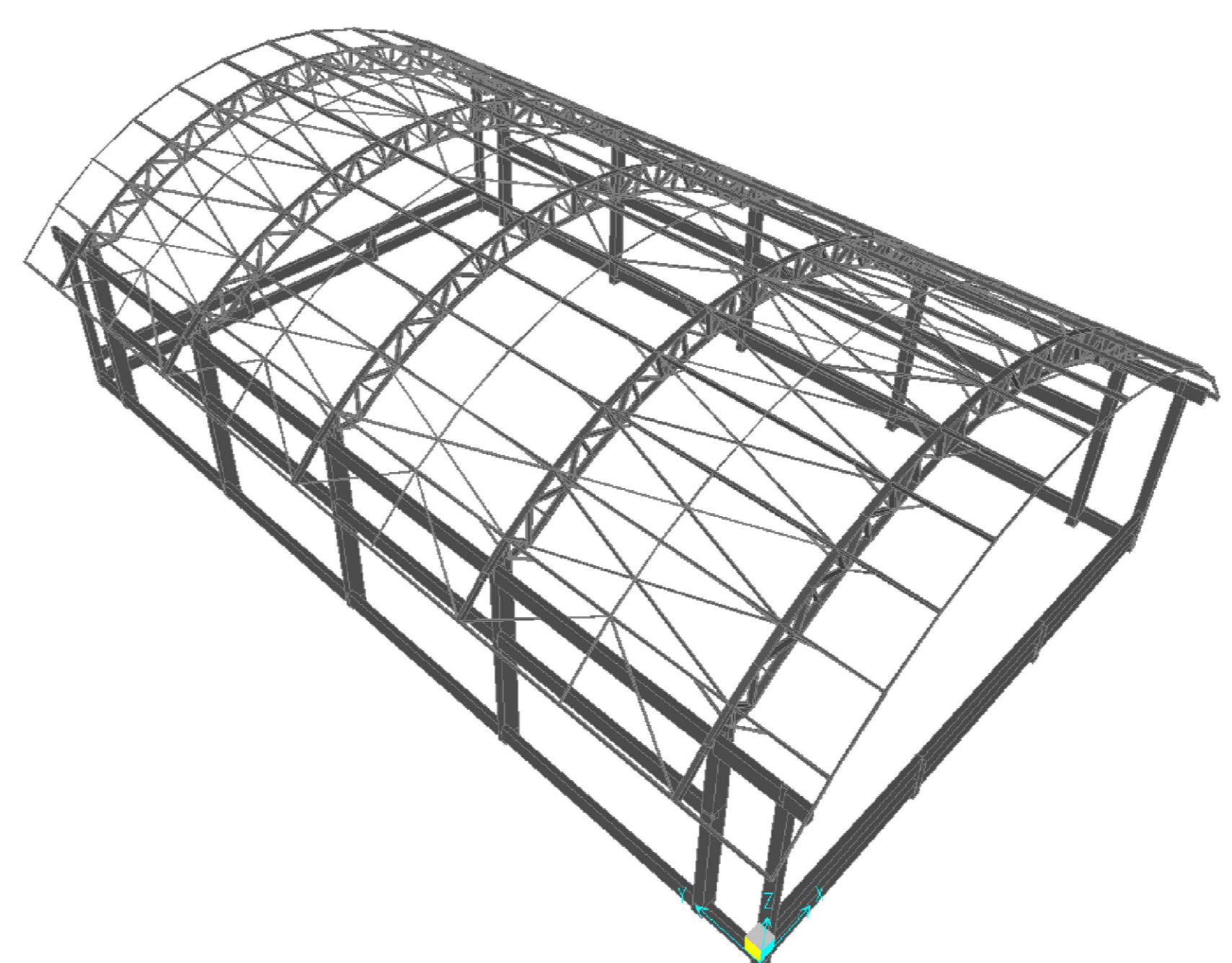
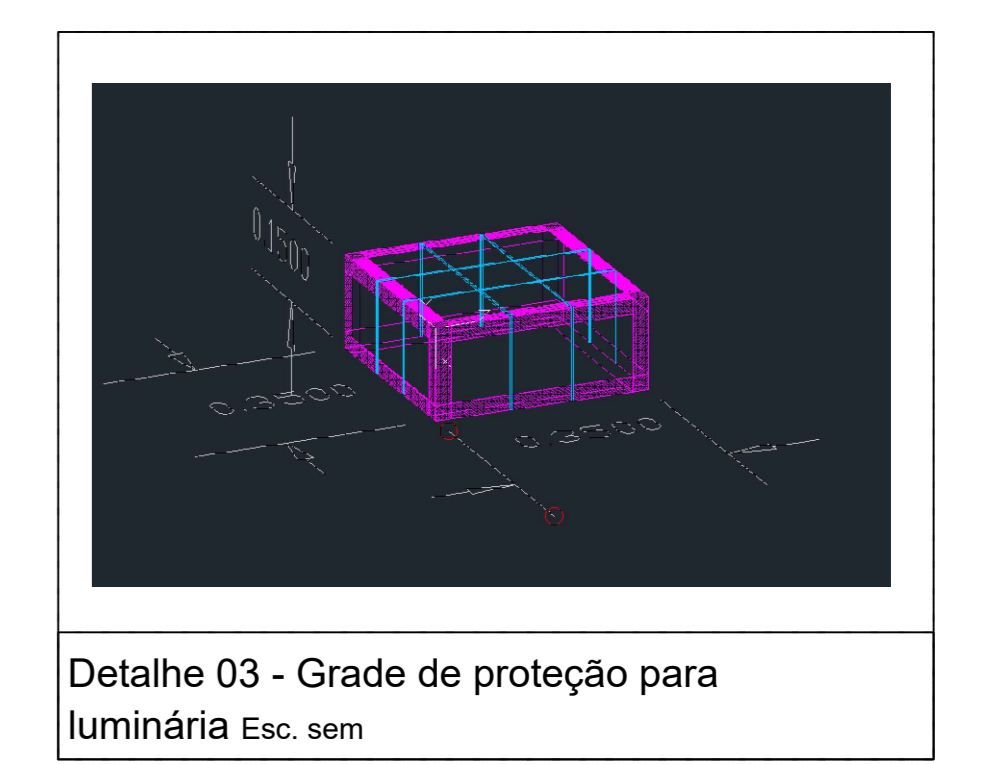
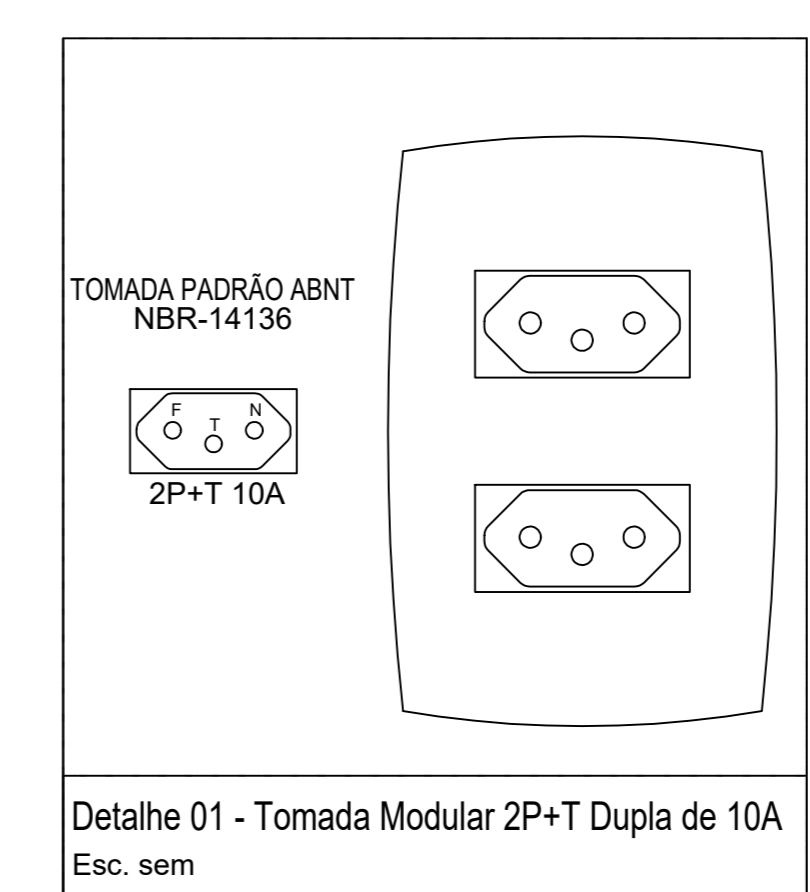
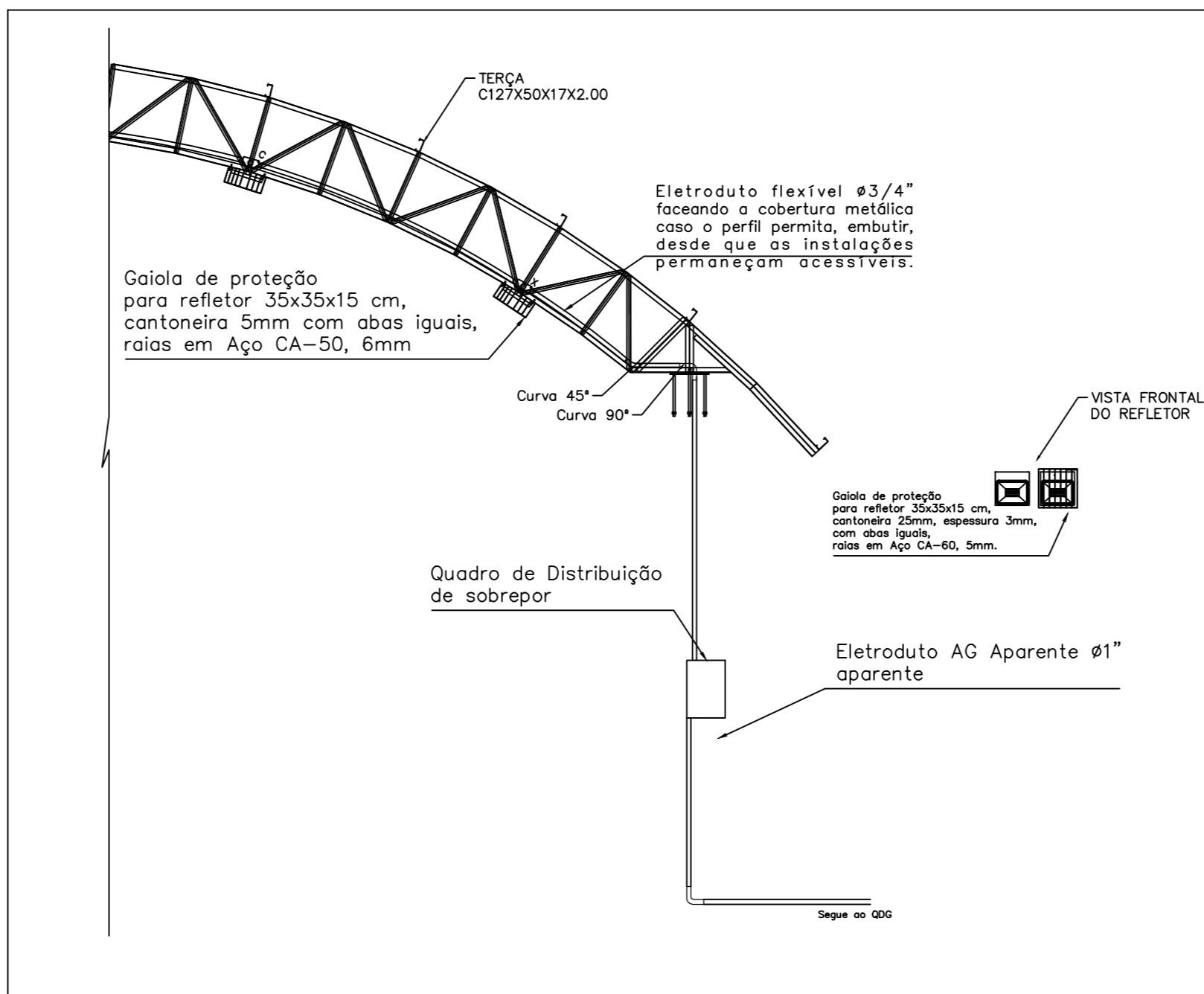
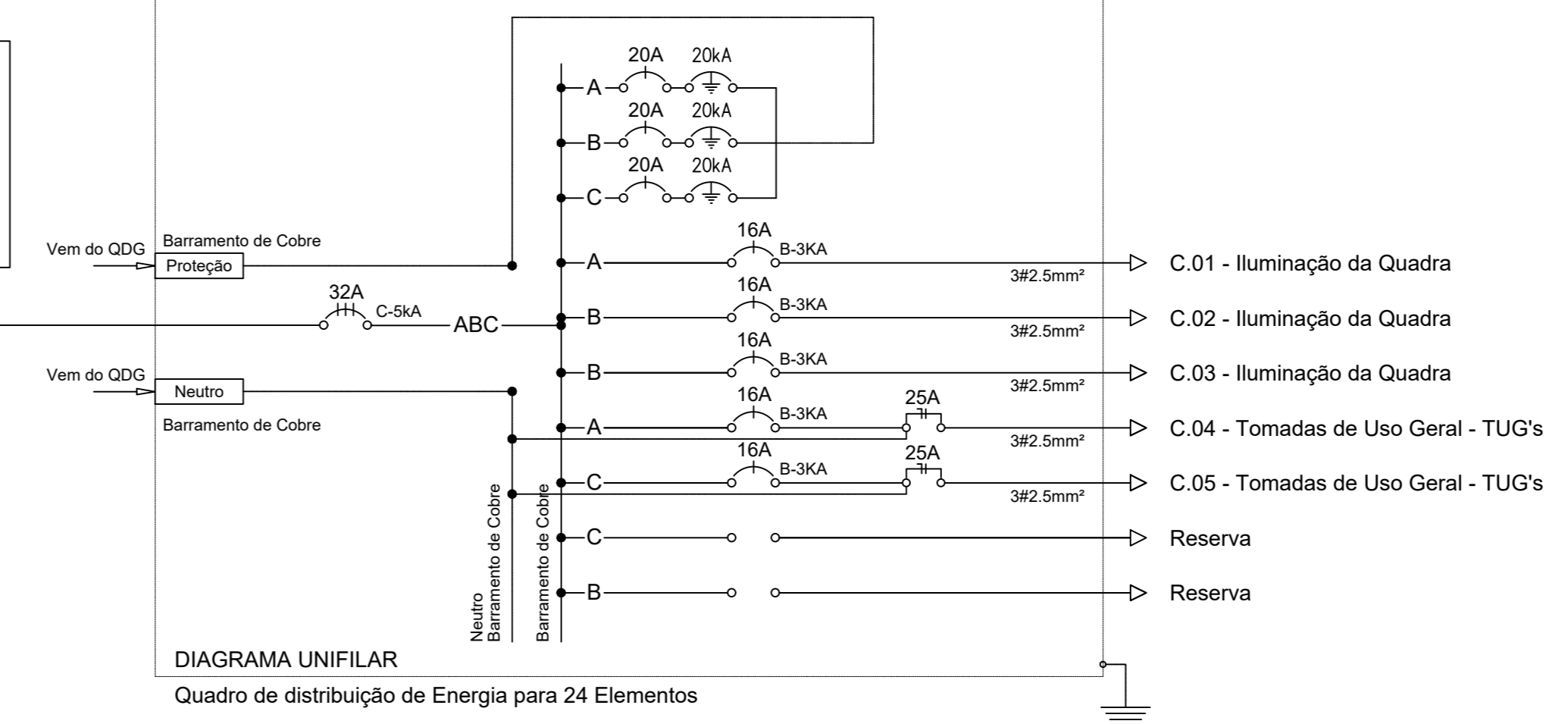
METODO DE INST. - "1"  
METODO DE REF. - "B1"  
CAP. DE CONDUÇÃO - 48A

**LEGENDA DA FIAÇÃO**

A) C.01 C.02 C.03 03x4"

B) C.01 C.02 C.03 03x4"

**QD-QUADRA**



- NOTAS**
- ELETRICISTAS SEM INDICAÇÃO DE DIÂMETRO SERÃO Ø16"
  - FIAÇÃO SEM INDICAÇÃO DE TIPO DE FIAÇÃO, TERÁ TIPO DE 2x3mm<sup>2</sup>
  - POE TERÁ SEM INDICAÇÃO DE TIPO DE FIAÇÃO, TERÁ TIPO DE 2x3mm<sup>2</sup>
  - TODOS OS PONTOS DE TOMADAS E PONTOS DE FORÇA SEM INDICAÇÃO DE POTÊNCIA SERÃO CONSIDERADOS EM 100W
  - OS CONDUTORES DOS CIRCUITOS DESTINADOS A ALIMENTAÇÃO DOS PONTOS DE TOMADAS E ILUMINAÇÃO INTERIORES SERÃO EM COBRE, COM ISOLAÇÃO EM PVC - 70°C - 75°C - NÃO PROPAGANTE DE CHAMA, LÂMINA DE HALOGENO, COM BAIXA EMISSÃO DE FUMAÇA E GASES TOXICOS, ENCAMBAMENTO CLASSE 3
  - OS CONDUTORES DOS CIRCUITOS ALIMENTADORES DOS QUADROS ELÉTRICOS SERÃO EM COBRE, COM ISOLAÇÃO EM EPR - 90°C - 0,6/1kV, NÃO PROPAGANTE DE CHAMA, ENCAMBAMENTO CLASSE 3
  - DEVERÁ SER CONECTADO AOS CONDUTORES DE PROTEÇÃO (PE) TODA A CARCAÇA METÁLICA DOS ELETRÓDOS METÁLICOS, ELETRÓCALHAS, PAINEL, ROÇAS, TUBULAÇÕES METÁLICAS, TANQUES E DEMAS ESTRUTURAS METÁLICAS NÃO ENERGIZÁVEIS
  - OS CONDUTORES NEUTROS ALIMENTADORES DOS QUADROS ELÉTRICOS DEVERÃO SER CONECTADOS AO BARRAMENTO DE EQUIPOTENCIALIZAÇÃO PRINCIPAL, JUNTAMENTE COM OS DEMAS CIRCUITOS DE PROTEÇÃO
  - PARA CADA CIRCUITO DEVERÁ SER CONECTADO UM DISPOSITIVO DE DISTRIBUIÇÃO, DESEJANDO-SE UM CONDUTOR NEUTRO EXCLUSIVO E INDEPENDENTE DOS DEMAS
  - AS EXTREMIDADES DAS TUBULAÇÕES NAS CAIXAS DE PASSAGEM DE PAREDE OU PRISO E QUADROS DE DISTRIBUIÇÃO DEVERÃO RECEBER ACABAMENTO COM BUCHAS E ARRUELAS APROPRIADAS
  - OS ELETRÓDOS DEVERÃO SER BONDADOS COM ARAME GALVANIZADO Nº2 BREV, PARA TRAJAÇÃO DOS CONDUTORES
  - AS EMANADAS NOS ELETRÓDOS DEVERÃO SER EXECUTADAS COM EMPREGO DE LAMINAS OU C/CRISCA
  - AS EMANADAS NOS CONDUTORES DEVERÃO OCORRER LANCAS E EXCLUSIVAMENTE DENTRO DOS CONDULETES E CAIXAS DE PASSAGEM E NUNCA NO INTERIOR DE ELETRÓDOS
  - AS EMANADAS NOS CONDUTORES COM BITOLA IGUAL OU INTERIOR A 4mm<sup>2</sup> DEVERÃO SER PROTEGIDAS POR FITA ISOLANTE
  - AS EMANADAS EM CONDUTORES COM BITOLA SUPERIOR A 4mm<sup>2</sup> DEVERÃO SER FEITAS COM O USO DE CONECTORES TIPO "PAINHUSO" FECHADOS DE COBRE E PROTEGIDAS POR FITA ISOLANTE DE AUTOLIMPA
  - AS TOMADAS PARA INSTALAÇÃO DOS CONDICIONADORES DE AR, PODERÃO SER INSTALADAS DE LOCAL, A CRITÉRIO DO PROPRIETÁRIO, SEM NENHUM PREJUÍZO AS INSTALAÇÕES
  - AS ARRUELAS INTERRUPTORES E TOMADAS REPRESENTADOS JUNTOS, SERÃO INSTALADOS NA MEIA VERTICAL

- ADVERTÊNCIAS**
- Quando um disjuntor ou lâmpada, desligando algum circuito ou a instalação inteira, a carga pode ser uma sobrecarga ou um curto-circuito. Desligamento frequente são sinais de sobrecarga. Por isso, NUNCA toque seus disjuntores ou lâmpadas por outros de maior corrente (maior amperagem) simplesmente. Como regra, a boca de um disjuntor ou lâmpada que não esteja sendo usado, deve ser fechada com uma tampa de proteção adequada.
- Da mesma forma, NUNCA desligar ou renovar a carga automaticamente de produção contra choques elétricos (dispositivos DPS), mesmo em caso de desligamento sem causa aparente. Se os desligamentos persistirem e, paralisadamente, se as lâmpadas de energia a serem não funcionarem, isso significa, muito provavelmente, que a instalação elétrica apresenta anomalias, que só podem ser identificadas e corrigidas por profissionais qualificados.
- A DESTINAÇÃO OU REMOÇÃO DA CHAVE SIGNIFICA A ELIMINAÇÃO DE MEDIDA PROTETORA CONTRA CHOQUES ELÉTRICOS E RISCO DE VIDA PARA OS USUÁRIOS DA INSTALAÇÃO

- LEGENDAS**
- Tomada dupla 2P+T 10A - h=30cm (Ver Detalhe - 01)
  - Interruptor triplo, 3 seções h=100cm
  - Refletor de LED de sobrepôr 100W - Potência indicada em Planta (Ver Detalhe - 02)
  - Quadro de Distribuição dos Circuitos Elétricos - h=130cm
  - Caixa condutível de PVC tipo "L" com tampa cega no teto
  - Caixa condutível de PVC tipo "T" com tampa cega no teto
  - Caixa condutível de PVC tipo "C" com tampa com furo no teto
  - Caixa condutível de PVC tipo "E" com tampa com furo no teto
  - Eletroduto de PVC rígido aparente no teto
  - Eletroduto de PVC flexível embutido no piso
  - Neutro, Fase, Retorno, Terra
  - Dispositivo de Proteção contra Surto (DPS) 20 kA
  - Dispositivo DR 30mA 2P25A
  - Disjuntor Monopolar a seco - DIN Corrente Indicada (XXA)

Circuito	Pontos de Tomadas (W)	Pontos de Iluminação (W)	Potência Ativa (W)	Fator de Potência	Potência Aparente (VA)	Potência reativa (VAR)	Tensão (V)	Corrente (A)	Disjuntor (A)			Dispositivo DR		Condutor							Fator de Agrupam.	Fator Corr. Temper.	Capac. Cond. de corrente nominal	Capac. Cond. de corrente real	Balanceamento de Fases			Queda de Tensão			Descrição			
									Corrente nominal	Curva	Cap. Int. (kA)	Corrente nominal	Tipo	Método de Ref. Instalação	Tipo	Classe encord.	Material de Isolação	Tensão de isolação	Fase (mm <sup>2</sup> )	Neutro (mm <sup>2</sup> )					Proteção (mm <sup>2</sup> )	Distr. de Fases	A	B	C	V/A.km		dist (m)	ΔV%	
																																		A
C.01	400	12	1.200,0	0,97	1.237,1	300,7	220	5,6	16	B	3	-	-	B1	Unipolar	5	PVC	750V	1x2,5	1x2,5	1x2,5	0,70	1,00	24,00	16,8	A	1.237,1	-	-	16,90	19,30	0,83	Iluminação da Quadra	
C.02	-	12	1.200,0	0,97	1.237,1	300,7	220	5,6	16	B	3	-	-	B1	Unipolar	5	PVC	750V	1x2,5	1x2,5	1x2,5	0,70	1,00	24,00	16,8	B	-	1.237,1	-	16,90	24,42	1,05	Iluminação da Quadra	
C.03	-	12	1.200,0	0,97	1.237,1	300,7	220	5,6	16	B	3	-	-	B1	Unipolar	5	PVC	750V	1x2,5	1x2,5	1x2,5	0,70	1,00	24,00	16,8	B	-	-	1.237,1	-	16,90	35,98	1,55	Tomadas de Uso Geral (TUG's)
C.04	5	-	2.000,0	0,92	2.173,9	852,0	220	9,9	16	B	3	25A	INDIVIDUAL	30mA	B1	Unipolar	5	PVC	750V	1x2,5	1x2,5	1x2,5	0,70	1,00	24,00	16,8	A	2.173,9	-	-	16,90	26,62	2,02	Tomadas de Uso Geral (TUG's)
C.05	5	-	2.000,0	0,92	2.173,9	852,0	220	9,9	16	B	3	25A	INDIVIDUAL	30mA	B1	Unipolar	5	PVC	750V	1x2,5	1x2,5	1x2,5	0,70	1,00	24,00	16,8	C	-	-	2.173,9	16,90	20,50	1,56	Tomadas de Uso Geral (TUG's)
Reserva	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Reserva	
Reserva	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Reserva	
Reserva	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Reserva	
Reserva	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Reserva	
Somatários	10	36	7.600,0	0,94	8.059,2	2.681,4	380	12,2	32	C	5	-	-	B1	Unipolar	5	EPR	0,6/1,0kV	3x6,0	1x6,0	1x6,0	1,00	1,00	48,00	48,00	ABC	3.411,0	2.474,2	2.173,9	6,20	120,000	2,40	QD-QUADRA	

**ESTADO DE GOIÁS**  
SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO  
SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA  
GERÊNCIA DE PROJETOS E INFRAESTRUTURA

GERÊNCIA DE PROJETOS E INFRAESTRUTURA  
APROVADO

TECNICO RESPONSÁVEL PELA APROVAÇÃO

CARIMBO DE APROVAÇÃO

UNIDADE ESCOLAR

**CONSTRUÇÃO DE ESCOLA**

BLOCO PADRÃO QUADRA COBERTA EM ARCO - MOD-3

ENGENHEIRO

A SER CONSTRUÍDO EM DIVERSOS LOCAIS DO ESTADO ONDE FOR SOLICITADO

ÁREA DE TERRENO	---	ÁREA A CONSTRUIR	614,27 m <sup>2</sup>
ÁREA CONSTRUIDA EXISTENTE	---	ÁREA TOTAL DE CONSTRUÇÃO	614,27 m <sup>2</sup>

AUTOR: ENG. ELETRICISTA DANIEL GODINHO DANTAS  
ART. Nº: 12022/2014-140

CREA: 101566007/GO

RI DA OBRA:

PROPRIETÁRIO: SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO  
RESPONSÁVEL: SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO  
CPF: 033.178.021-62 CREA: 121041960/MT

CMF: 01.408.705/0001-20

**PROJETO ELÉTRICO**

TIPO DE PROJETO

Planta Baixa de Distribuição Elétrica de Iluminação e Tomadas - QUADRA COBERTA EM ARCO - PADRÃO SEDUC 2021 - MOD 03

Quadro de Cargas

Legenda

Detalhes

NOTAS

ASSUNTO:	ESCALA:	DESENHO:	REVISÃO:	NOME DO ARQUIVO:
DATA: SET/2022	INDICADA	Daniel Godinho Dantas	00	
REV. - DATA:	DESCR. -	ESTAB. -	JUSTO -	
00 -	ESTAB. -		00 -	

1/1