REFORMA DA PRAÇA BARBOSA LEÃO

CIRC.	Iluminação 100 W	POT. (KW)	FP	FD	POT. (KVA)	NUM. FASES	TENSÃO (V)	CORRENTE NOMINAL(A)	DISJUN (A)	COND. mm²	EQUILÍBRIO (KVA) A	B	C	DESCRIÇÃO DOS CIRCUITOS
CKT-1	8	0,8	0,92	1,00	0,869	2Φ	220	3,95	2x16	2,5	0,435	0,435	0,000	Ilum. Praça
CKT-2	-	-	0,92	1,00	-	2Φ	220	-	2x16	2,5				Reserva
CKT-3	-	-	0,92	1,00	-	2Φ	220	-	2x16	2,5				Reserva
CKT-4	-	-	0,92	1,00	-	2Φ	220	-	2x16	2,5				Reserva
CKT-5	-	-	0,92	1,00	-	2Φ	220	-	2x16	2,5				Comando da Iluminação
CKT-6	-	-	0,92	1,00	-	2Φ	220	-	2x16	2,5				Reserva
TOTAL	6	10,41	0,92	1,00	11,60	3Φ	220	30,25	3x63	16,0 (EPR - HVI)	3,92	3,63	3,28	Alimentador CEMIG

QUADRO DE CARGAS

Nome do painel	ALIMENTAÇÃO - PRAÇA BARBOSA LEÃO				Potência Ativa	10,41	KW	Fp	0,92	Pot.At.Dem.	10,41	Ramal Alimentador 3x1Cl#16mm²(F)+ 1x1Cl#16mm²(N)+ 1x1Cl#16mm²(T)
Fonte de Alimentação	Vem da rede de baixa tensão da EDP				Potência Aparente	11,60	KVA	Fd	100%	Pot.Ap.Dem.	11,60	
Tensão	220	Volts	Nº Fases	2	Corrente Total	30,25	A			Cor.Dem.(A)	15,15	

NOTAS DE EXECUÇÃO DE PROJETO

1. AS INSTALAÇÕES ELÉTRICAS DEVERÃO SER EXECUTADAS DE ACORDO COM A NBR 5410/04;
2. TODA CAIXA DE PASSAGEM NÃO INDICADA SERÁ DE 15x15cm.
3. TODOS OS CABOS ELÉTRICOS DE DISTRIBUIÇÃO DEVEM TER CARACTERÍSTICAS DE ISOLAÇÃO DE 0,6/1kV COM TEMPERATURA DE OPERAÇÃO DE 90°C.
4. OS CABOS DEVERÃO SER RESISTENTES A CHAMA, SOB CONDIÇÕES SIMULADAS DE INCÊNDIO, LIVRES DE HALOGÊNIO E COM BAIXA EMISSÃO DE FUMAÇA E GASES TÓXICOS E CORROSIVOS (CONFORME NORMA NBR-13248)
5. OS CONDUTORES DEVERÃO SER IDENTIFICADOS POR ANILHAS NOS DISJUNTORES, CAIXAS DE PASSAGEM E NAS CARGAS (TOMADAS, LUMINÁRIAS, CONDENSADORAS, QUADROS).
6. OS CONDUTORES DE SEÇÃO IGUAL OU INFERIOR A 6mm² DEVERÃO SER INDENTIFICADOS POR ANILHAS PLÁSTICAS "OVALGRIP" NAS DUAS PONTAS;
7. CONDUTORES NÃO COTADOS POSSUEM SEÇÃO NOMINAL DE 2.5 mm²
8. ELETRODUTOS NÃO COTADOS POSSUEM DIÂMETRO DE Ø3/4"
9. TODAS AS LUMINÁRIAS DEVERÃO SER ATERRADAS DE ACORDO COM O CABO DE ATERRAMENTO DISPONÍVEL NO ELETODUTO QUE FORNECE ALIMENTAÇÃO ELÉTRICA PARA O EQUIPAMENTO.

LISTA DE LUMINÁRIAS

LEGENDA	ESPECIFICAÇÃO	PREV. QUANT.
	Balizador Retangular de Sobrepor E27 Anth Preta IP54 – Inspire Material: Alumínio | Formato: Retangular | Cor: Preta Soquete: E27 | Tensão: Bivolt | IP54 Dimensões: 45 × 11 cm | Instalação: Sobrepor	25
	Caixa de passagem com tampo metálico para lançamento e infraestrutura de alimentação do sistema de iluminação pública da praça – 300x300x300 mm, com tampa em ferro fundido.	8
	ELETRODUTOS ENVELOPADOS EM CONCRETO (PEAD)	–
	DUTO ESPIRALADO CORRUGADO FLEXÍVEL EM PEAD EMBUTIDO NO PISO OU SOLO	–
	Padrão de entrada de energia – EDP, imediatamente atrás do padrão deverá ser executado o quadro de disjuntores conforme diagrama	1
	Caixa de aterramento com haste de aterramento cobreada, 3 metros, alta camada, 3/4".	2
	Poste metálico cônico em aço carbono ASTM A36, galvanizado a fogo, altura livre de 8 a 10 m, com braço simples para luminária pública LED 200W e suporte para câmera CFTV no topo. Fixação por base flangeada com chumbadores em bloco de concreto, com passagem interna de cabos..	10
	Luminária spot LED embutida para piso e jardim, com corpo em aço inoxidável e plástico ABS. Ideal para caminhos, jardins, decks, escadas e áreas paisagísticas. Proteção IP67 à prova d'água e poeira, suportando tráfego leve de pedestres. Tensão bivolt, ângulo de abertura de 90°, vida útil de 50.000 horas.	20

LEGENDA DE FIAÇÃO

F1	CKT-1 CKT-2 CKT-3 CKT-4	4x2(1)"
F2	CKT-2 CKT-3 CKT-4	3x2(1)"
F3	CKT-3 CKT-4	2x2(1)"
F4	CKT-4	1x2(1)"

DETALHE - SUGESTÃO POSTE DE ILUMINAÇÃO
SEM ESCALA

EMPRESA CONTRATADA:

CONTATO
ML ENGENHARIA E PROJETOS
TELEFONE: (27) 3060-8013 (27) 3060-8208
E-MAIL: LICITACAO@MLENGENHARIAPROJETOS.ENG.BR

REVISÃO	DESCRIÇÃO	DATA
00	EMISSÃO INICIAL	16/03/26
01	REVISÃO DO PROJETO – CONFORME RELATÓRIO DE ANÁLISE	19/05/26

PREFEITURA MUNICIPAL DAL DA SERRA
SECRETARIA DE OBRAS
DPO - DEPARTAMENTO DE PROJETOS DE OBRAS PÚBLICAS
PLAI MAESTRO ANTÔNIO CEDRO, Nº 256 - 5º ANDAR DO ANEXO - CENTRO SERRA - ES - CEP: 29.176-65
TEL.: (27) 3060-8208 (8013 Ramal 8208)
EMAIL: projetos@dalserra.es.gov.br

RESTAURO E OBRAS COMPLEMENTARES DA IGREJA DE NOSSA SENHORA DA CONCEIÇÃO

PRAÇA BARBOSA LEÃO, S/N, CENTRO DA SERRA, SERRA – ES | CEP: 29.176-050

INSTALAÇÕES ELÉTRICAS
PROJETO EXECUTIVO

AUTORIA DO PROJETO:

ENGENHEIRO ELETRICISTA: ANDREY MOREIRA DE CASTRO
NUMERO CREA: ES-034652/D

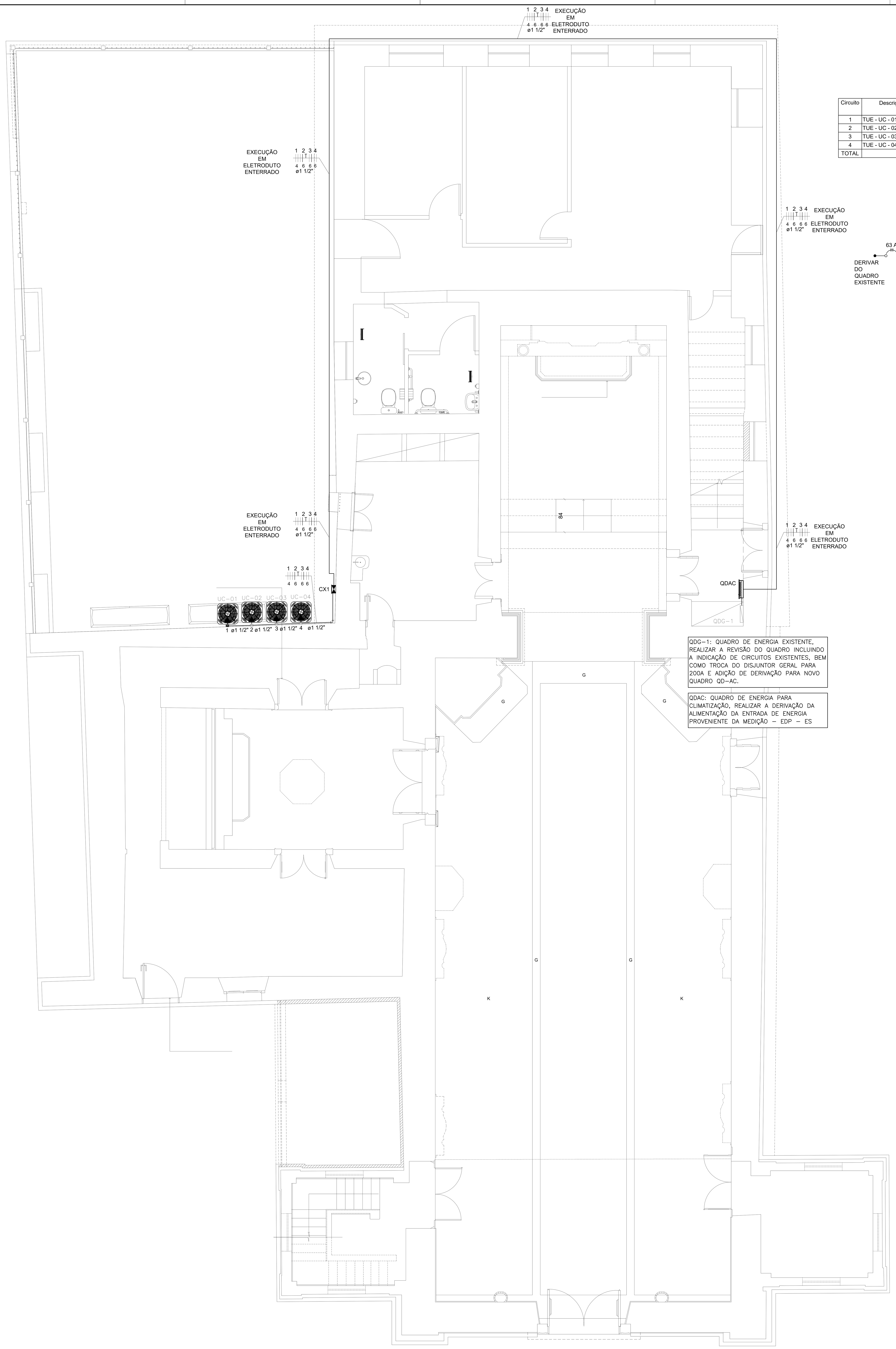
DATA:	ESCALA:	EDITORAÇÃO GRÁFICA:
ABRIL/26	1:100	EQUIPE ML

TÍTULO DOS DESENHOS:	PRANCHA:
PLANTA BAIXA - ILUMINAÇÃO DAS PRAÇAS QUADRO DE CARGAS E ACIONAMENTOS	01/02

DIREITOS AUTORAIS RESERVADOS. PROIBIDO REPRODUÇÃO, DIVULGAÇÃO OU ALTERAÇÃO SEM ORDEM EXPRESSA DO AUTOR.

TÍTULO DOS DESENHOS:
PLANTA BAIXA / DETALHAMENTO

PAGINA 1/2 PARA VERIFICAR A AUTENTICIDADE DESTE DOCUMENTO, ACESSE O ENDEREÇO: https://protocolo.serropapel.serra.es.gov.br/autenticidade/CSF497750E0453DA65A7E19C0448B283



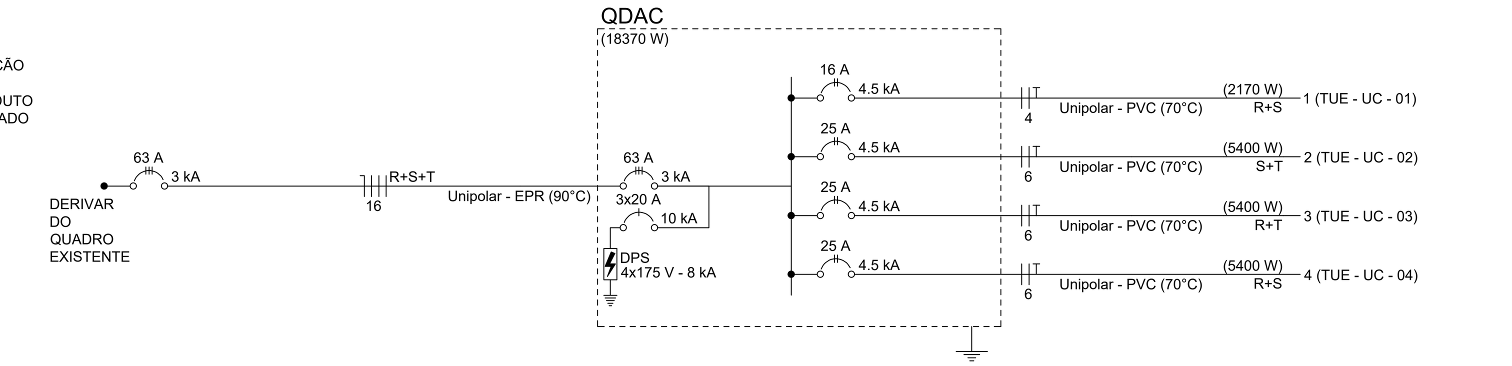
QDG–1: QUADRO DE ENERGIA EXISTENTE, REALIZAR A REVISÃO DO QUADRO INCLUINDO A INDICAÇÃO DE CIRCUITOS EXISTENTES, BEM COMO TROCA DO DISJUNTOR GERAL PARA 200A E ADIÇÃO DE DERIVAÇÃO PARA NOVO QUADRO QD–AC.

QDAC: QUADRO DE ENERGIA PARA CLIMATIZAÇÃO, REALIZAR A DERIVAÇÃO DA ALIMENTAÇÃO DA ENTRADA DE ENERGIA PROVENIENTE DA MEDIÇÃO – EDP – ES

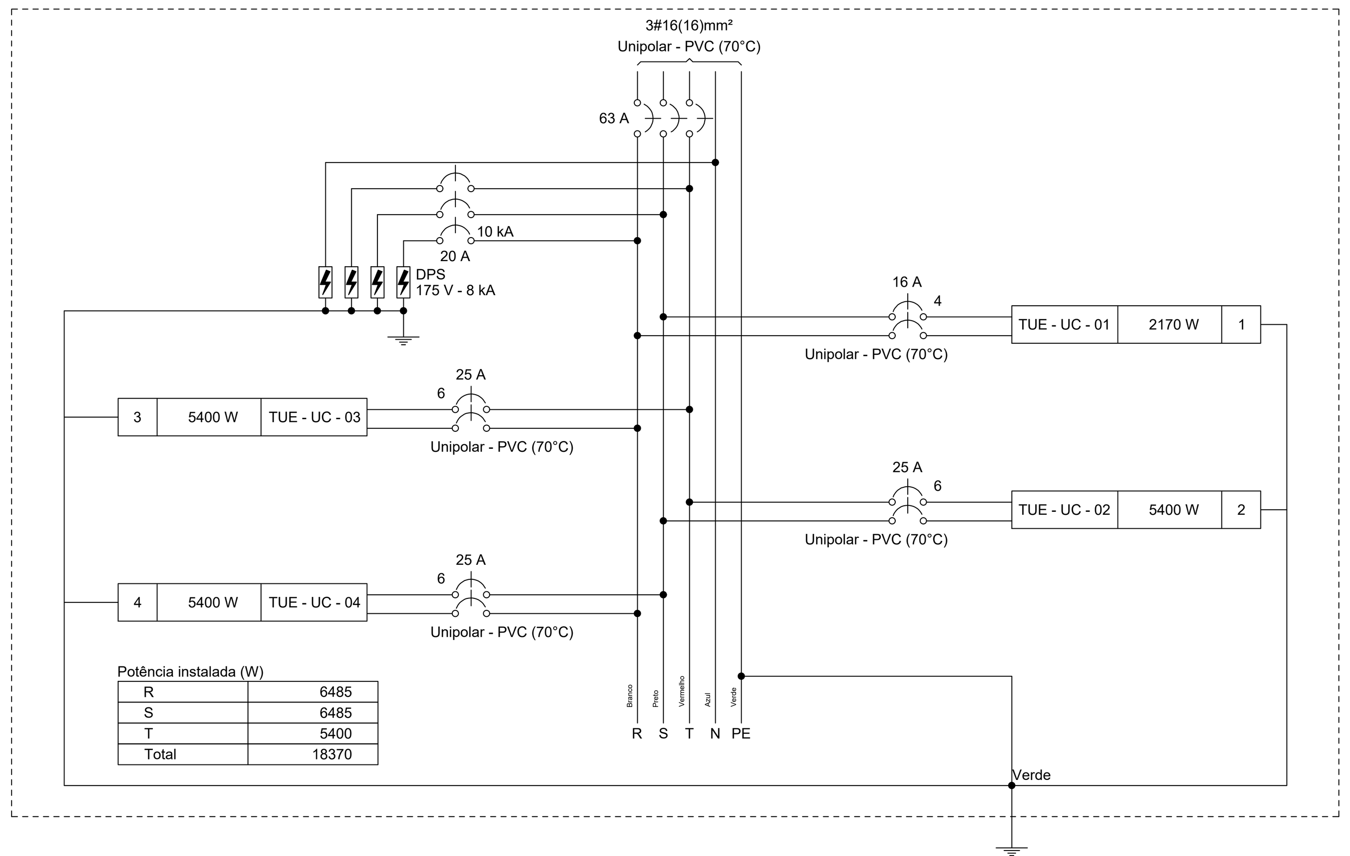
Quadro de Cargas (QDAC) - Pavimento

Circuito	Descrição	Esquema	Método de inst.	Tensão (V)	Tomadas (W) 2170	Tomadas (W) 5400	Pot. total. (VA)	Pot. total. (W)	Fases	Pot. - R (W)	Pot. - S (W)	Pot. - T (W)	FCT	FCA	In' (A)	Ip (A)	Seção (mm²)	Ic (A)	Icc (kA)	Disj (A)	dV parc (%)	dV total (%)
1	TUE - UC - 01	F+F+T	B1	220 V	1		2411	2170	R+S	1085	1085		1.00	0.65	16.9	11.0	4	32.0	4.5	16	0.66	0.66
2	TUE - UC - 02	F+F+T	B1	220 V		1	5400	5400	S+T		2700	2700	1.00	0.65	37.8	24.5	6	41.0	4.5	25	0.95	0.95
3	TUE - UC - 03	F+F+T	B1	220 V		1	5400	5400	R+T	2700		2700	1.00	0.65	37.8	24.5	6	41.0	4.5	25	0.91	0.91
4	TUE - UC - 04	F+F+T	B1	220 V		1	5400	5400	R+S	2700	2700		1.00	0.65	37.8	24.5	6	41.0	4.5	25	0.87	0.87
TOTAL					1	3	18611	18370	R+S+T	6485	6485	5400										

QDAC

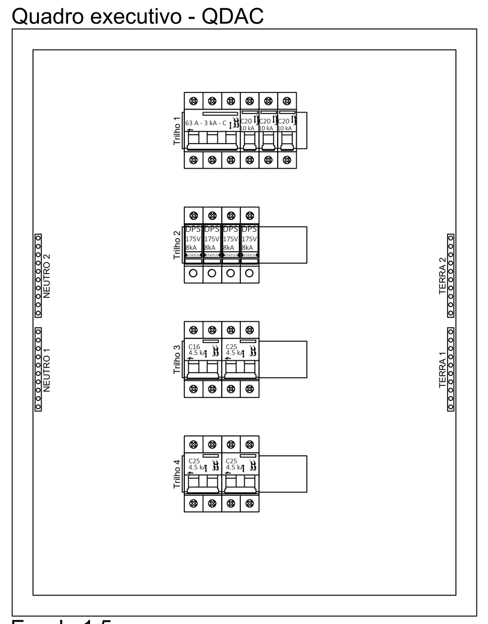


QDAC



Potência instalada (W)	
R	6485
S	6485
T	5400
Total	18370

Quadro executivo - QDAC



Escala 1:5

NOTAS DE EXECUÇÃO DE PROJETO

1. AS INSTALAÇÕES ELÉTRICAS DEVERÃO SER EXECUTADAS DE ACORDO COM A NBR 5410/04;
2. TODA CAIXA DE PASSAGEM NÃO INDICADA SERÁ DE 15x15cm.
3. TODOS OS CABOS ELÉTRICOS DE DISTRIBUIÇÃO DEVEM TER CARACTERÍSTICAS DE ISOLAÇÃO DE 0,6/1kV COM TEMPERATURA DE OPERAÇÃO DE 90°C.
4. OS CABOS DEVERÃO SER RESISTENTES A CHAMA, SOB CONDIÇÕES SIMULADAS DE INCÊNDIO, LIVRES DE HALOGÊNIO E COM BAIXA EMISSÃO DE FUMAÇA E GASES TÓXICOS E CORROSIVOS (CONFORME NORMA NBR–13248)
5. OS CONDUTORES DEVERÃO SER IDENTIFICADOS POR ANILHAS NOS DISJUNTORES, CAIXAS DE PASSAGEM E NAS CARGAS (TOMADAS, LUMINÁRIAS, CONDENSADORAS, QUADROS).
6. OS CONDUTORES DE SEÇÃO IGUAL OU INFERIOR A 6mm² DEVERÃO SER INDENTIFICADOS POR ANILHAS PLÁSTICAS "OVALGRIP" NAS DUAS PONTAS;
7. CONDUTORES NÃO COTADOS POSSUEM SEÇÃO NOMINAL DE 2.5 mm²
8. ELETRODUTOS NÃO COTADOS POSSUEM DIÂMETRO DE Ø3/4"
9. TODAS AS LUMINÁRIAS DEVERÃO SER ATERRADAS DE ACORDO COM O CABO DE ATERRAMENTO DISPONÍVEL NO ELETRODUTO QUE FORNECE ALIMENTAÇÃO ELÉTRICA PARA O EQUIPAMENTO.

Legenda - Pavimento
<> Caixa de passagem 200x200x100 acima do marco
<> Quadro de distribuição
Tomada para equipamento de climatização

EMPRESA CONTRATADA:
ML ENGENHARIA & PROJETOS
CONTATO
ML ENGENHARIA E PROJETOS
TELEFONE: (27) 3060–8013 (27) 3060–8208
E–MAIL: LICITACAO@MLENGENHARIAPROJETOS.ENG.BR

REVISÃO	DESCRIÇÃO	DATA
00	EMISSÃO INICIAL	16/03/26
01	REVISÃO DO PROJETO – CONFORME RELATÓRIO DE ANÁLISE	19/05/26

PREFEITURA MUNICIPAL DAL DA SERRA
SECRETARIA DE OBRAS
DPO - DEPARTAMENTO DE PROJETOS DE OBRAS PÚBLICAS
RUA MAESTRO ANTÔNIO CÍCERO, Nº 239 - 5º ANDAR DO ANEXO - CENTRO
SERRA - ES - CEP.: 29.176-439
TEL.: (27) 3291-2156/3291-2145 |
EMAIL: projetosdpo@gmail.com/seob.dpo@serra.es.gov.br

RESTAURO E OBRAS COMPLEMENTARES DA IGREJA DE NOSSA SENHORA DA CONCEIÇÃO

PRAÇA BARBOSA LEÃO, S/N, CENTRO DA SERRA, SERRA – ES | CEP: 29.176–050

INSTALAÇÕES ELÉTRICAS
PROJETO EXECUTIVO

AUTORIA DO PROJETO:
ENGENHEIRO ELETRICISTA: ANDREY MOREIRA DE CASTRO
NÚMERO CREA: ES-0046625/D

DATA: ABR-26
ESCALA: 1:40
EDITORAÇÃO GRÁFICA: EQUIPE ML

TÍTULO DOS DESENHOS:
PLANTA BAIXA - IGREJA MATRIZ
QUADRO DE CARGAS E DIAGRAMAS

PRANCHA: 02/02

DIREITOS AUTORAIS RESERVADOS; PROIBIDO REPRODUÇÃO, DIVULGAÇÃO OU ALTERAÇÃO SEM ORDEM EXPRESSA DO AUTOR.

TÍTULO DOS DESENHOS:
PLANTA BAIXA / DETALHAMENTO

PÁGINA 2/2 PARA VERIFICAR A AUTENTICIDADE DESTE DOCUMENTO, ACESSE O ENDEREÇO: https://prefeiturasempapel.serra.es.gov.br/autenticidade/C5F4B77936E94536A65A7E19CB46B283