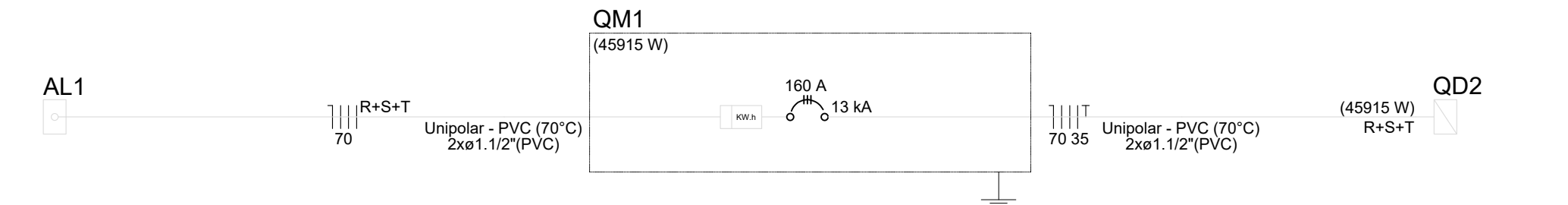
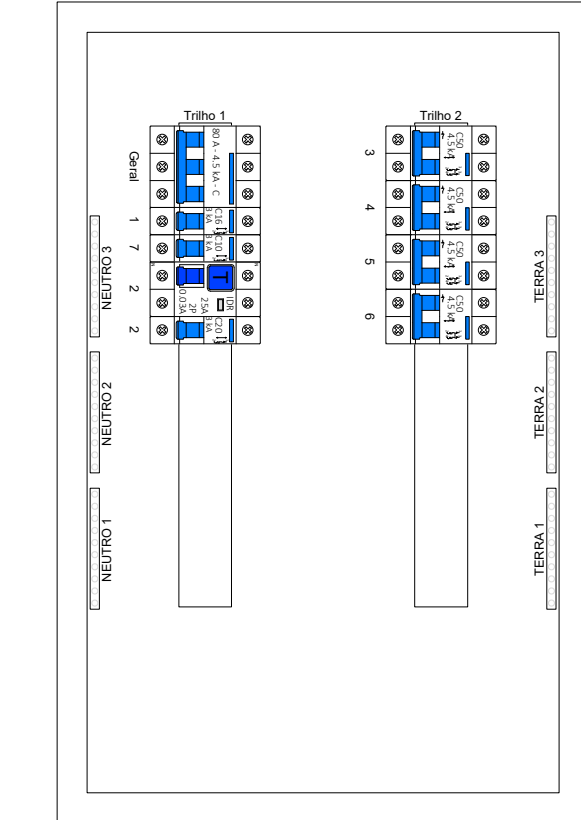


Quadro de Cargas (QM1) - TÉRREO																		
Circuito	Descrição	Esquema	Método de inst.	Tensão (V)	Pot. total. (VA)	Pot. total. (W)	Fases	Pot. - R (W)	Pot. - S (W)	Pot. - T (W)	FCT	FCA	In' (A)	Ip (A)	Seção (mm²)	Ic (A)	Icc (kA)	Disj (A)
QD2		3F+N+T	B1	220/127 V	46206	45915	R+S+T	15168	16200	14547	1.00	1.00	147.3	147.3	70	171.0	13	160
TOTAL					46206	45915	R+S+T	15168	16200	14547								OK

Quadro de Demanda (QM1) - TÉRREO			
Tipo de carga	Potência instalada (kVA)	Fator de demanda (%)	Demanda (kVA)
Iluminação e TUG's (Escolas e semelhantes)	3.01	100.00	3.01
Uso Específico	43.20	100.00	43.20
		TOTAL	46.21

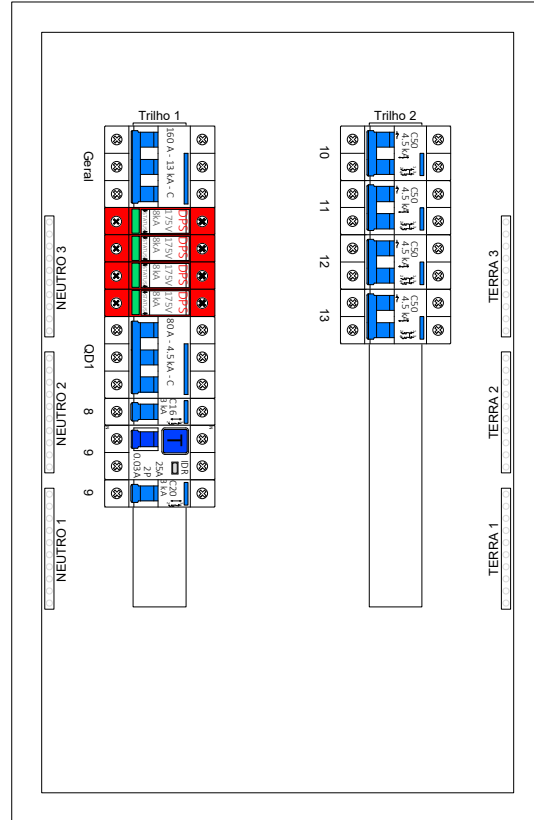


Quadro executivo - QD1



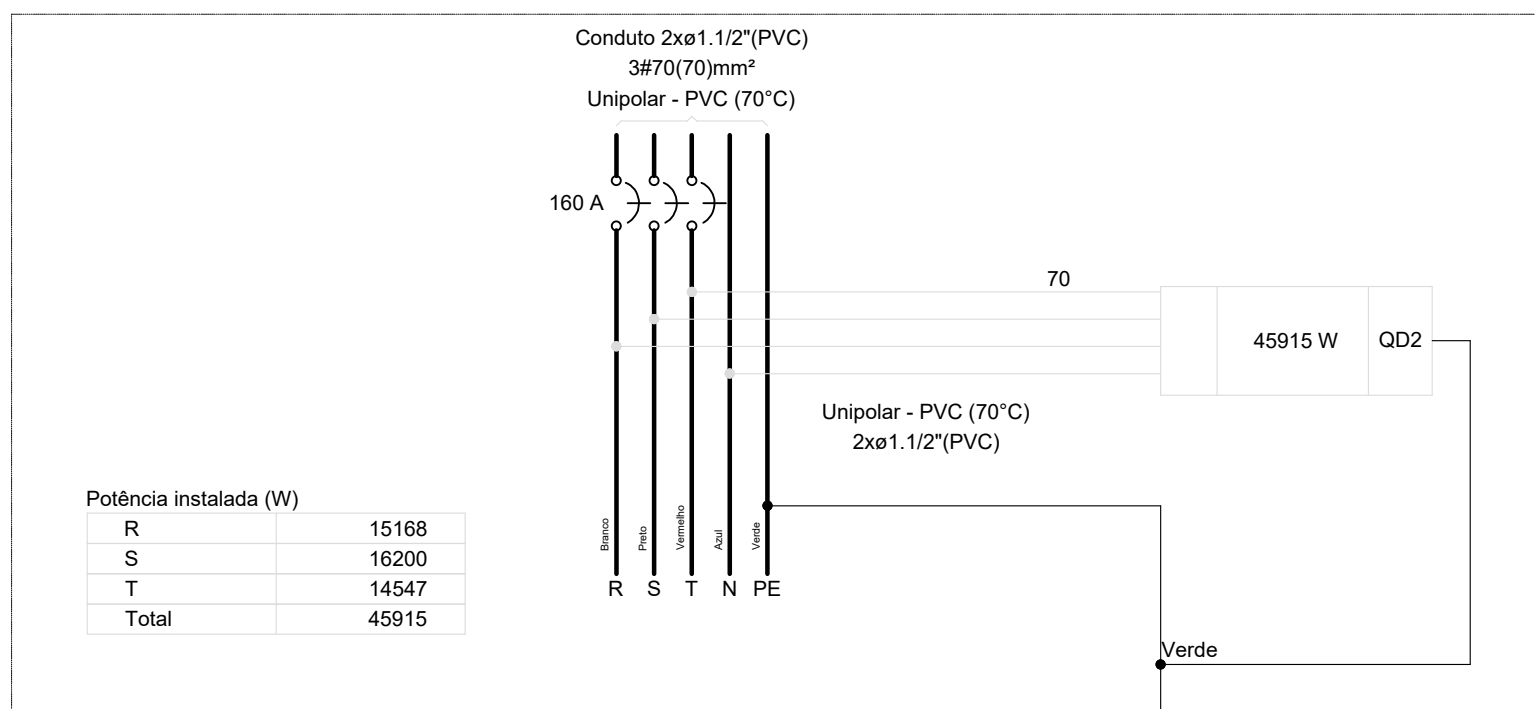
Escala 1:5

Quadro executivo - QD2



Escala 1:5

QM1



Potência instalada (W)	
R	15168
S	16200
T	14547
Total	45915

Legenda de condutos - TÉRREO	
Elétrica	
—	Direta
—	Teto
—	Alta
—	Média
—	Baixa
—	Piso

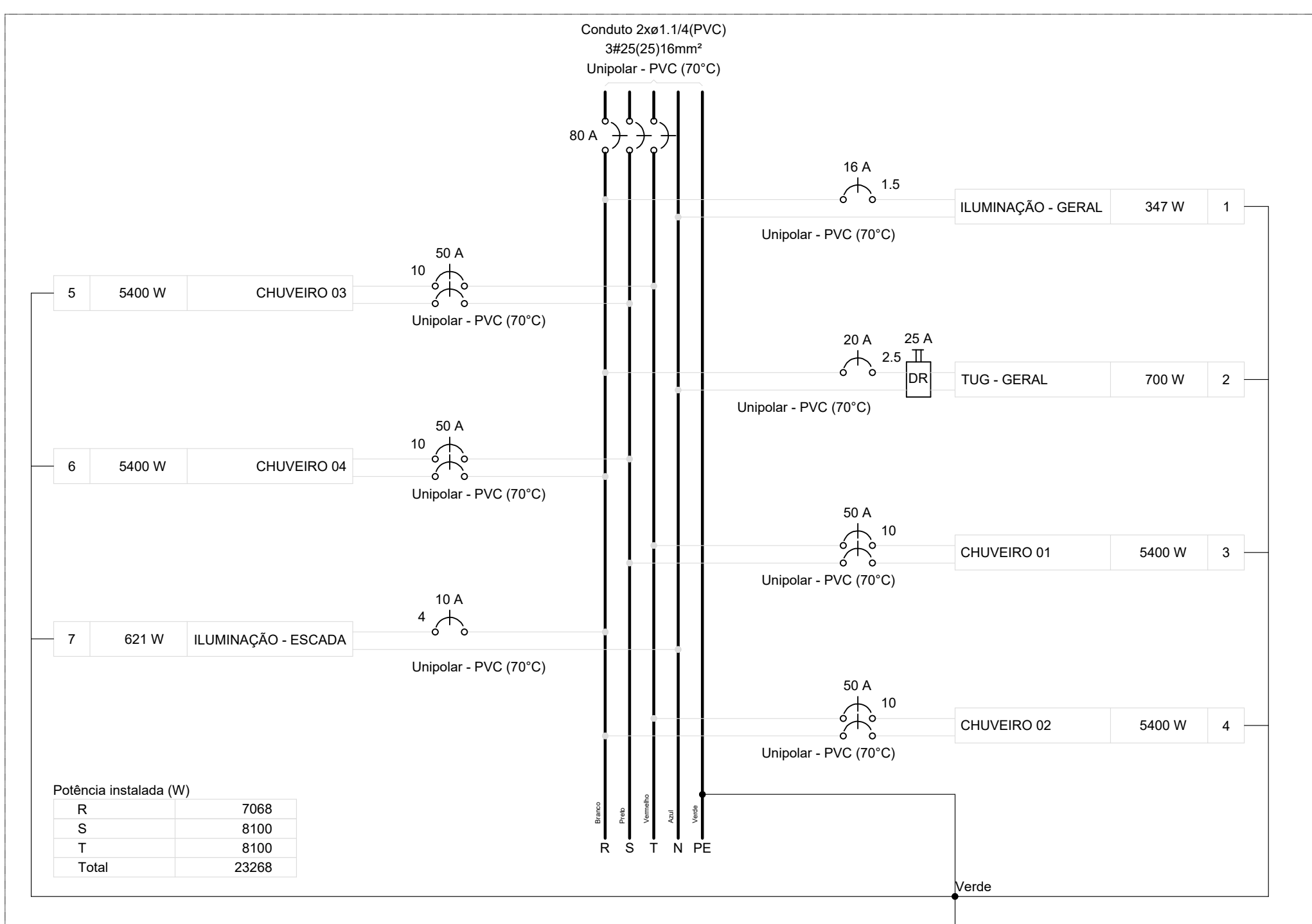
Legenda das indicações - TÉRREO	
CHU	Pontos de força - Uso específico - Chuveiro 5400 W

Legenda - TÉRREO	
	2 Tomasdas baixas a 0,30m do piso
	Interruptor 1 simples e 1 paralelo - 1,20m do piso
	Interruptor paralelo 1 tecla - 1,20m do piso
	Interruptor simples 2 teclas - 1,20m do piso
	Interruptor simples e Tomada hexagonal a 1,20m do piso
	Interruptores simples 2 teclas e Tomada hexagonal a 1,20m do piso
	Lâmpada Led 21W
	Ponto genérico de luz 100W
	Quadro de distribuição
	Quadro de medição
	Tomada alta a 2,20m do piso
	Tomada média a 1,20m do piso

Quadro de Cargas (QD1) - TÉRREO																		
Circuito	Descrição	Esquema	Método de inst.	Tensão (V)	Iluminação (W)	Tomasdas (W)	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)
1	ILUMINAÇÃO - GERAL	F+N+T	B1	127 V	7	2	410	347	R	347	700		1.00	1.00	2.0	3.2	1.5	17.5
2	TUG - GERAL	F+N+T	B1	127 V			778	700	R	700			1.00	1.00	3.5	6.1	2.5	24.0
3	CHUVEIRO 01	F+F+T	B1	220 V			5400	5400	S+T	2700	2700	2700	1.00	1.00	24.5	24.5	10	57.0
4	CHUVEIRO 02	F+F+T	B1	220 V			5400	5400	R+T	2700	2700	2700	1.00	1.00	24.5	24.5	10	57.0
5	CHUVEIRO 03	F+F+T	B1	220 V			5400	5400	S+T	2700	2700	2700	1.00	1.00	24.5	24.5	10	57.0
6	CHUVEIRO 04	F+F+T	B1	220 V			5400	5400	R+S	2700	2700	2700	1.00	1.00	24.5	24.5	10	57.0
7	ILUMINAÇÃO - ESCADA	F+N+T	B1	127 V	1	6	630	621	R	621			1.00	1.00	5.0	5.0	4	32.0
TOTAL					8	8	23418	23268	R+S+T	7068	8100	8100						

Quadro de Demanda (QD1) - TÉRREO			
Tipo de carga	Potência instalada (kVA)	Fator de demanda (%)	Demanda (kVA)
Iluminação e TUG's (Escolas e semelhantes)	1.82	100.00	1.82
Uso Específico	21.60	100.00	21.60
		TOTAL	23.42

QD1



Potência instalada (W)	
R	7068
S	8100
T	8100
Total	23268

QD1 (23268 W)

16 A	3 kA	1.5	Unipolar - PVC (70°C)	(347 W) R	1 (ILUMINAÇÃO - GERAL)
20 A	3 kA	2.5	Unipolar - PVC (70°C)	(700 W) R	2 (TUG - GERAL)
50 A	4.5 kA	10	Unipolar - PVC (70°C)	(5400 W) S+T	3 (CHUVEIRO 01)
50 A	4.5 kA	10	Unipolar - PVC (70°C)	(5400 W) R+T	4 (CHUVEIRO 02)
50 A	4.5 kA	10	Unipolar - PVC (70°C)	(5400 W) S+T	5 (CHUVEIRO 03)
50 A	4.5 kA	10	Unipolar - PVC (70°C)	(5400 W) R+S	6 (CHUVEIRO 04)
10 A	3 kA	4	Unipolar - PVC (70°C)	(621 W) R	7 (ILUMINAÇÃO - ESCADA)

Documento assinado digitalmente
gov.br
BRUNTON AVILA DE MATOS
Data: 05/05/2026 15:23:23-0300
Verifique em: https://validar.br.gov.br

Lista de materiais - TÉRREO	
Elétrica	
Acessórios p/ eletrodutos	
Caixa PVC 4x2"	26 pç
Caixa PVC octogonal 3x3"	15 pç
4"x 4"	10 pç
Cabo Unipolar (cobre)	
Isol.PVC - 450/750V (ref. Pirastic Ecopul BWF Flexível)	
1.5 mm² - Amarelo	103.9 m
1.5 mm² - Azul claro	73.71 m
1.5 mm² - Branco	34.68 m
1.5 mm² - Verde-amarelo	21.4 m
1.5 mm² - Vermelho	44.33 m
10 mm² - Branco	53.15 m
10 mm² - Preto	63.94 m
10 mm² - Verde-amarelo	84.1 m
10 mm² - Vermelho	51.1 m
16 mm² - Verde-amarelo	0.3 m
2.5 mm² - Azul claro	73.31 m
2.5 mm² - Branco	36.23 m
2.5 mm² - Verde-amarelo	67.63 m
2.5 mm² - Vermelho	37.08 m
25 mm² - Azul claro	0.3 m
25 mm² - Branco	0.3 m
25 mm² - Preto	0.3 m
25 mm² - Vermelho	0.3 m
35 mm² - Verde-amarelo	8.89 m
4 mm² - Amarelo	60.45 m
4 mm² - Azul claro	44.73 m
4 mm² - Branco	12.33 m
4 mm² - Verde-amarelo	44.73 m
70 mm² - Azul claro	8.89 m
70 mm² - Branco	8.89 m
70 mm² - Preto	8.89 m
70 mm² - Vermelho	8.89 m
Dispositivo Elétrico - embutido	
Placa 2x4"	
Interruptor paralelo - 1 tecla	5 pç
Interruptor simples & paralelo - 2 teclas	1 pç
Interruptor simples - 2 teclas	2 pç
Placa c/ furo	8 pç
Placa p/ 1 função	2 pç
Placa p/ 2 funções	6 pç
Placa p/ 3 funções	2 pç
S/ placa	
Interruptor 1 tecla simples e tomada hexagonal (NBR14136)	2 pç
Interruptor 2 teclas simples e tomada hexagonal (NBR14136)	2 pç
Tomada hexagonal (NBR 14136) (2) 2P+T 10A	4 pç
Tomada hexagonal (NBR 14136) 2P+T 10A	2 pç
Dispositivo de Proteção	
Disjuntor Unipolar Termomagnético - norma DIN (Curva C)	
10 A - 3 kA	1 pç
16 A - 3 kA	2 pç
20 A - 3 kA	2 pç
Disjuntor bipolar termomagnético (380 V/220 V) - DIN (Curva C)	
50 A - 4.5 kA	8 pç
Disjuntor tripolar termomagnético (380 V/220 V) - DIN (Curva C)	
160 A - 13 kA	2 pç
80 A - 4.5 kA	2 pç
Dispositivo de proteção contra surto	
175 V - 8 KA	4 pç
Interruptor bipolar DR (fase/neutro - In 30mA) - DIN	
25 A	2 pç
Eletroduto PVC flexível	
Eletroduto leve 1"	84.1 m
3/4"	143.56 m
Eletroduto pesado 1.1/2"	17.77 m
1.1/4"	22.5 m
Luminária e acessórios	
Soquete base E 27	15 pç
Lâmpadas Led Classic A 21 W	15 pç
Quadro de medição - CEMIG	
Unidade consumidora individual - embutr	
CM-14 - caixa para medidor polifásico e disjuntor bi/tripolar até 120A com it pela via pública	1 pç
Quadro distrib. plástico - embutr	
Barr. trif. - DIN (Ref. Hager)	
Cap. 34 disj. unip. - In Pente 100A	2 pç

Aprovação do Município:

PROJETO ELÉTRICO

CONSTRUÇÃO DE VESTIÁRIO E REFORMA DE ARQUIBANCADA, NO MUNICÍPIO DE OLHOS D' ÁGUA-MG

Descrição do Projeto: Térreo - Elétrico, Quadros de carga e demanda, Diagramas unifilares e multifilares, Quadro executivo, Lista de materiais e legendas.

Endereço: Rua Carbonita, s/n, zona urbana, Olhos d'Água/MG.

Área (m²): 265,00 m²
Data: 18 de março de 2026.
Referência / Número da pasta: VLK - 3PSP - OLH-07

Responsável Técnico:
KAREN MARIANA SOARES VEIEIRA.0958911680
Assinado de forma digital por KAREN MARIANA SOARES VEIEIRA.0958911680
Data: 2026.05.08 09:01:04 -03'00'

Karen Mariana Soares Vieira
Engenheiro(a) Civil - Crea: 532.425-D/MG

Contratante:
RODRIGO VIEIRA DE MATOS.09977653640
Assinado de forma digital por RODRIGO VIEIRA DE MATOS.09977653640
Data: 2026.05.05 14:33:06 -03'00'

Rodrigo Vieira de Matos
Prefeito Municipal de Olhos d'Água-MG

Prancha:

01/02

Contratada:

(38) 9 9977-6300
CNPJ: 57.955.661/0001-98
engenharivlk@gmail.com
Avenida Coronel Prates, nº 409, Sala 301
Centro, Montes Claros-MG

Contratante:

(38) 3225-0086
CNPJ: 01.612.547/0001-00
prefeituraolhosdagua@gmail.com
Praça Dona Quita, nº90, Centro
Olhos d'Água-MG