

PROJETO DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS DO C.E.I.M. BENEDITA DE FÁTIMA CANADAS
ESCALA INDICADA

Lista de Materiais	
Elétrica	
Acessórios p/ eletrodutos	
Arruela zamak 1"	3 pç
Bucha zamak 1"	3 pç
Caixa PVC 4x2"	27 pç
Caixa PVC octogonal 3x3"	32 pç
Curva 135° PVC rosca 1"	1 pç
Curva 90° PVC longa rosca 1"	1 pç
Luva PVC rosca 1"	5 pç
Cabo Unipolar (cobre)	
Isol PVC - 0,6/1kV (ref. Inbrac Polivinil Antichama)	
10 mm² - Azul claro	1.8 m
10 mm² - Branco	1.8 m
10 mm² - Preto	1.8 m
10 mm² - Verde-amarelo	1.8 m
10 mm² - Vermelho	1.8 m
6 mm² - Azul claro	40.3 m
6 mm² - Branco	40.3 m
6 mm² - Preto	40.3 m
6 mm² - Verde-amarelo	40.3 m
6 mm² - Vermelho	40.3 m
Isol PVC - 450/750V (ref. Pirastic Ecoplus BWF Flexível)	
1.5 mm² - Amarelo	62.7 m
1.5 mm² - Azul claro	20.2 m
1.5 mm² - Preto	13.5 m
2.5 mm² - Azul claro	113.4 m
2.5 mm² - Preto	58.4 m
2.5 mm² - Verde-amarelo	109.9 m
2.5 mm² - Vermelho	55 m
Caixa de passagem - embutir	
Aço pintada (ref Lukbox) 200x200x100 mm	4 pç
Dispositivo Elétrico - embutido	
Placa 2x4"	
Interruptor paralelo - 1 tecla	2 pç
Interruptor simples - 1 tecla	5 pç
Placa p/ 1 função	20 pç
S/ placa Tomada hexagonal (NBR 14136) 2P+T 10A	20 pç
Dispositivo de Proteção	
Disjuntor Tripolar Termomagnético - norma DIN (Curva C) 20 A - 3 kA	2 pç
40 A - 3 kA	1 pç
Disjuntor Unipolar Termomagnético - norma DIN (Curva C) 10 A - 3 kA	5 pç
Dispositivo de proteção contra surto 275 V - 80 KA	8 pç
Interruptor bipolar DR (fase/neutro - In 30mA) - DIN 25 A	2 pç
Eletroduto PVC flexível	
Eletroduto leve 3/4"	257.9 m
Eletroduto pesado 1.1/4"	1.8 m
Eletroduto PVC rosca	
Eletroduto, vara 3,0m 1"	2 m
Eletroduto metálico rígido leve	
Eletroduto galvanizado, vara 3,0m 1"	1 m
Luminária e acessórios	
Luminária Led Sobrepor Ledvance Livin 32W	32 pç
Material p/ entrada serviço	
Cabo cobre nu Seção 16mm2	10 pç
Cabo de aço galvanizado 6,4mm (1/4")	1 pç
Caixa de passagem concreto/alvenaria 280x280x400mm	2 pç
520x440x700mm	1 pç
Terminal de aterramento Haste-cabo	2 pç
Quadro de medição - CEMIG	
Unidade consumidora individual - sobrepor CM-3 - Caixa p/ medidor polifásico, disjuntor e TCs - Medição indireta - 47,1 à 75KW	1 pç
Quadro distrib. plástico - embutir	
Barr. trif., - DIN (Ref. Hager) Cap. 18 disj. unip. - In Pente 100A	2 pç

Legenda detalhada	
Caixa de passagem	
Caixa de passagem - embutir	
Aço pintada (ref Lukbox) 200x200x100 mm	1 pç
Entrada de serviço	
Acessórios p/ eletrodutos	
Arruela zamak 1"	3 pç
Bucha zamak 1"	3 pç
Curva 135° PVC rosca 1"	1 pç
Curva 90° PVC longa rosca 1"	1 pç
Luva PVC rosca 1"	5 pç
Eletroduto PVC rosca	
Eletroduto, vara 3,0m 1"	2 m
Eletroduto metálico rígido leve	
Eletroduto galvanizado, vara 3,0m 1"	1 m
Material p/ entrada serviço	
Cabo cobre nu Seção 16mm2	10 pç
Cabo de aço galvanizado 6,4mm (1/4")	1 pç
Caixa de passagem concreto/alvenaria 280x280x400mm	2 pç
520x440x700mm	1 pç
Terminal de aterramento Haste-cabo	2 pç
Interruptor paralelo 1 tecla - 1,10m do piso	
Acessórios p/ eletrodutos	
Caixa PVC 4x2"	1 pç
Dispositivo Elétrico - embutido	
Placa 2x4"	
Interruptor paralelo - 1 tecla	1 pç
Interruptor simples 1 tecla - 1,10m do piso	
Acessórios p/ eletrodutos	
Caixa PVC 4x2"	1 pç
Dispositivo Elétrico - embutido	
Placa 2x4"	
Interruptor simples - 1 tecla	1 pç
Luminária LED 32W	
Acessórios p/ eletrodutos	
Caixa PVC octogonal 3x3"	1 pç
Luminária e acessórios	
Luminária Led Sobrepor Ledvance Livin 32W	1 pç
Quadro de distribuição	
Quadro distrib. plástico - embutir Barr. trif., - DIN (Ref. Hager) Cap. 18 disj. unip. - In Pente 100A	1 pç
Quadro de medição	
Quadro de medição - CEMIG	
Unidade consumidora individual - sobrepor CM-3 - Caixa p/ medidor polifásico, disjuntor e TCs - Medição indireta - 47,1 à 75KW	1 pç
Tomada média a 1,10m do piso	
Acessórios p/ eletrodutos	
Caixa PVC 4x2"	1 pç
Dispositivo Elétrico - embutido	
Placa 2x4"	
Placa p/ 1 função	1 pç
S/ placa Tomada hexagonal (NBR 14136) 2P+T 10A	1 pç

Quadro de Cargas (QD1)																									
Circuito	Descrição	Esquema	Método de inst.	Tensão (V)	Iluminação (W)		Tomadas (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)	Icc (kA)	Disj (A)	dV parc (%)	dV total (%)	Status
					32	100	924	832																	
1	ILUMINAÇÃO - SALA 01, 02, 03, 04 e CORREDOR	F+N	B1	127 V	26				924	832	R	832			1.00	1.00	7.3	7.3	2.5	24.0	3	10	0.00	2.78	OK
2	TUG - SALA 01 E 02	F+N+T	B1	127 V		10			1111	1000	S		1000		1.00	0.80	10.9	8.7	2.5	24.0	3	10	1.02	3.80	OK
3	TUG - SALA 03 E 04	F+N+T	B1	127 V		10			1111	1000	T			1000	1.00	0.80	10.9	8.7	2.5	24.0	3	10	0.77	3.55	OK
4	Reserva	F+N+T	B1	127 V					1000	1000	R	1000			1.00	1.00	7.9	7.9	2.5	24.0	3	10	0.00	0.00	OK
5	Reserva	F+N+T	B1	127 V					1000	1000	T			1000	1.00	1.00	7.9	7.9	2.5	24.0	3	10	0.00	0.00	OK
TOTAL					26	20			5147	4832	R+S+T	1832	1000	2000											

Quadro de Demanda (QD1)			
Tipo de carga	Potência instalada (kVA)	Fator de demanda (%)	Demanda (kVA)
Bombas de Recalque	1.00	100.00	1.00
Iluminação e TUG's (Escolas e semelhantes)	3.15	100.00	3.15
Uso Especifico	1.00	100.00	1.00
TOTAL			5.15

Quadro de Demanda (AL1)			
Tipo de carga	Potência instalada (kVA)	Fator de demanda (%)	Demanda (kVA)
Bombas de Recalque	1.00	100.00	1.00
Iluminação e TUG's (Escolas e semelhantes)	3.36	100.00	3.36
Uso Especifico	1.00	100.00	1.00
TOTAL			5.36

Quadro de Demanda (QM1)			
Tipo de carga	Potência instalada (kVA)	Fator de demanda (%)	Demanda (kVA)
Bombas de Recalque	1.00	100.00	1.00
Iluminação e TUG's (Escolas e semelhantes)	3.15	100.00	3.15
Uso Especifico	1.00	100.00	1.00
TOTAL			5.15

Quadro de Cargas (AL1)																					
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)	dV parc (%)	dV total (%)	Status
QM1		3F+N+T	D	220/127 V	5147	4832	R+S+T	1832	1000	2000	1.00	1.00	16.6	16.6	10	52.0	3	40	0.07	0.07	OK
QD2		F+N	B1	127 V	213	192	S		192		1.00	1.00	1.7	1.7	4	32.0	3	10	0.00	0.00	OK
TOTAL					5360	5024	R+S+T	1832	1192	2000											

Quadro de Cargas (QM1)																					
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)	dV parc (%)	dV total (%)	Status
QD1		3F+N+T	B1	220/127 V	5147	4832	R+S+T	1832	1000	2000	1.00	1.00	16.6	16.6	6	36.0	3	20	2.71	2.78	OK
TOTAL					5147	4832	R+S+T	1832	1000	2000											

Legenda de condutos	
Elétrica	
	Teto
	Média
	Piso

Legenda	
	Caixa de passagem
	Entrada de serviço
	Interruptor paralelo 1 tecla - 1,10m do piso
	Interruptor simples 1 tecla - 1,10m do piso
	Luminária LED 32W
	Quadro de distribuição
	Quadro de medição
	Tomada média a 1,10m do piso

NOTAS:

1. CONFERIR MEDIDAS NO LOCAL.
2. AS LUMINÁRIAS DE CADA COMÓDO DEVEM SER LOCADAS NO CENTRO GEOMÉTRICO E EQUIDISTANTES ENTRE SI.
3. OS INTERRUPTORES DEVEM SER LOCADOS À 1,20M DO NÍVEL DO COMÓDO, SENDO O DISTANCIAMENTO DA PORTA DE ACESSO ATÉ O MESMO DE 10CM.
4. OS PONTOS DE ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA DEVEM SER LOCADOS À 2,20M DO NÍVEL DO COMÓDO.
5. O QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DEVEM SER LOCADOS À 1,20M DO NÍVEL DO AMBIENTE INSTALADO.
6. OS DEMAIS PONTOS DE ENERGIA DEVEM SER LOCADOS O MAIS PRÓXIMO POSSÍVEL DO DEMONSTRADO PELA PLANTA DE LOCAÇÃO.

REV. 00 15/07/20 EMISSÃO INICIAL		DAC
REVISÃO: DATA :		DESCRÇÃO: RESP.:
CLIENTE		
<p>Prefeitura Municipal de Pouso Alegre</p>		
PROJETO	GERÊNCIA DE PROJETOS	DENIS DE SOUZA SILVA CREA: MG-127.216/D
	COORDENAÇÃO DE PROJETOS	ALOSIO CAETANO FERREIRA CREA: MG-97.132/D
	RESPONSÁVEL TÉCNICO	ENG. CIVIL FLÁVIA C. BARBOSA CREA: MG-187.842/D
<p>Rua Miguel Vianna, n° 81, Sala 12 Bairro Marro Chic CEP: 37500-080 - Itajubá / MG Tel: (35) 3623-5720 www.dacengenharia.com.br</p>		
EMPREENDIMENTO		
REFORMA E AMPLIAÇÃO DA CEIM PROF. BENEDITA F. CANADAS		
ENDEREÇO	RUA NILSON PEREIRA COSTA, 04 – BAIRRO JATOBÁ POUSO ALEGRE – MINAS GERAIS	DISCIPLINA INST. ELÉTRICAS
ASSUNTO	LISTA DE MATERIAS E LEGENDA DETALHADA QUADRO DE CARGAS E DE DEMANDA	FASE DO PROJETO EXECUTIVO
		FOLHA N°. 02/02
DATA INICIAL	ESCALA	REVISÃO
15/07/2020	INDICADA	ROO
ARQUIVO	DAC-PMPA-BEN-PE-ELE-ROO.DWG	