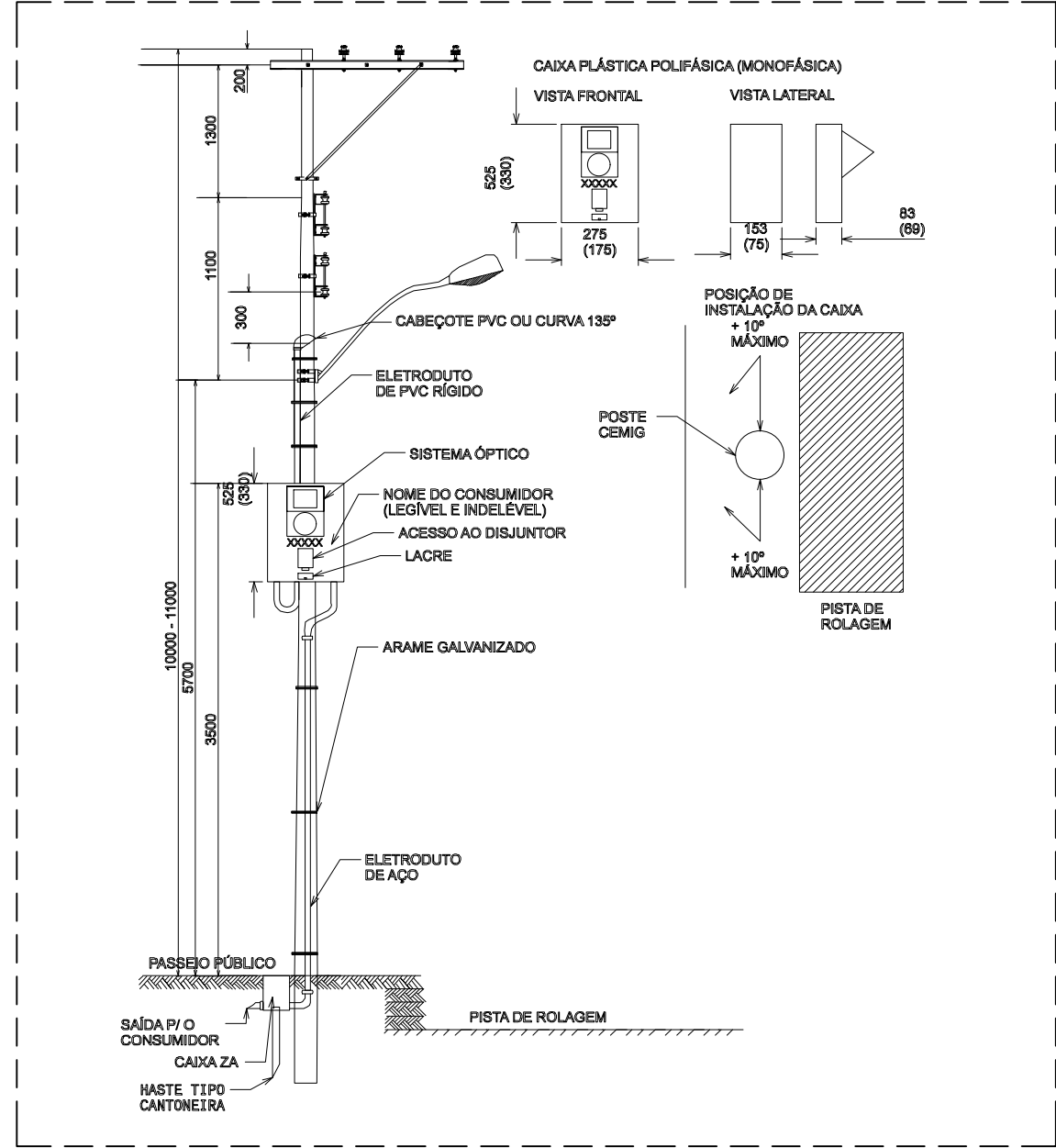
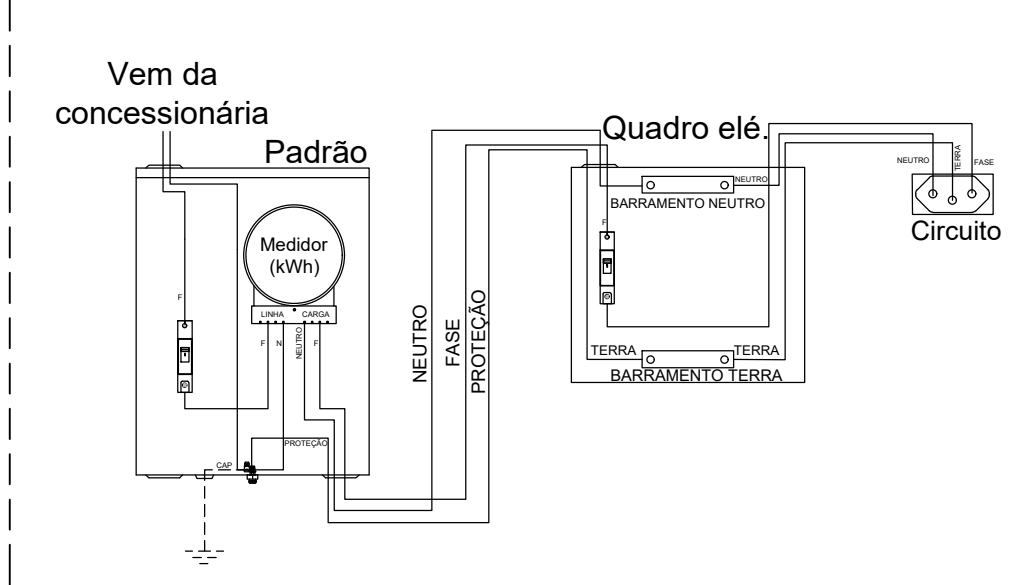




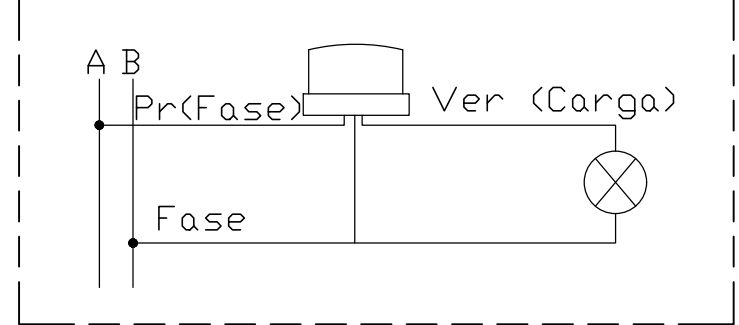
Detalhe 01 - Padrão de entrada CEMIG
Escala: sem escala



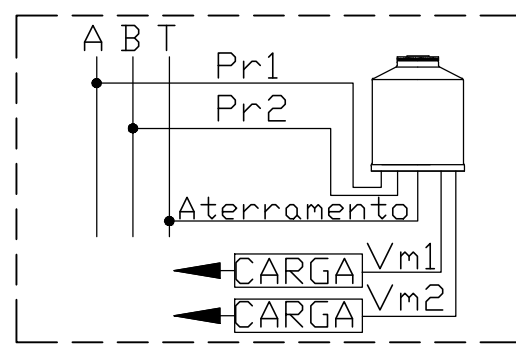
Detalhe 02 - Esquema de aterramento TN-S
Escala: sem escala

#	Nome	Parâmetros	Min	Máx	Médio	Min/Médio	Min/ Máx
1	Quadra de Basquete	Potência luminosa perpendicular (Adaptivo)	23,5 lx	84,3 lx	41,8 lx	0,56	0,28
2	Pista de Skate	Potência luminosa perpendicular (Adaptivo)	26,6 lx	157 lx	60,0 lx	0,44	0,17
3	Pista Pump Track	Potência luminosa perpendicular (Adaptivo)	13,6 lx	257 lx	51,1 lx	0,27	0,053
4	Parque Infantil	Potência luminosa perpendicular (Adaptivo)	33,8 lx	114 lx	65,8 lx	0,51	0,30
5	Capoeira	Potência luminosa perpendicular (Adaptivo)	47,9 lx	208 lx	103 lx	0,47	0,23
6	Pista de caminhada	Potência luminosa perpendicular (Adaptivo)	10,5 lx	206 lx	70,9 lx	0,15	0,051

Detalhes luminotécnicos
Escala: sem escala



Detalhe 03 - Diagrama de ligação do Relé Fotoelétrico
Escala: sem escala



Detalhe 04 - Diagrama de ligação da Chave Magnética
Escala: sem escala

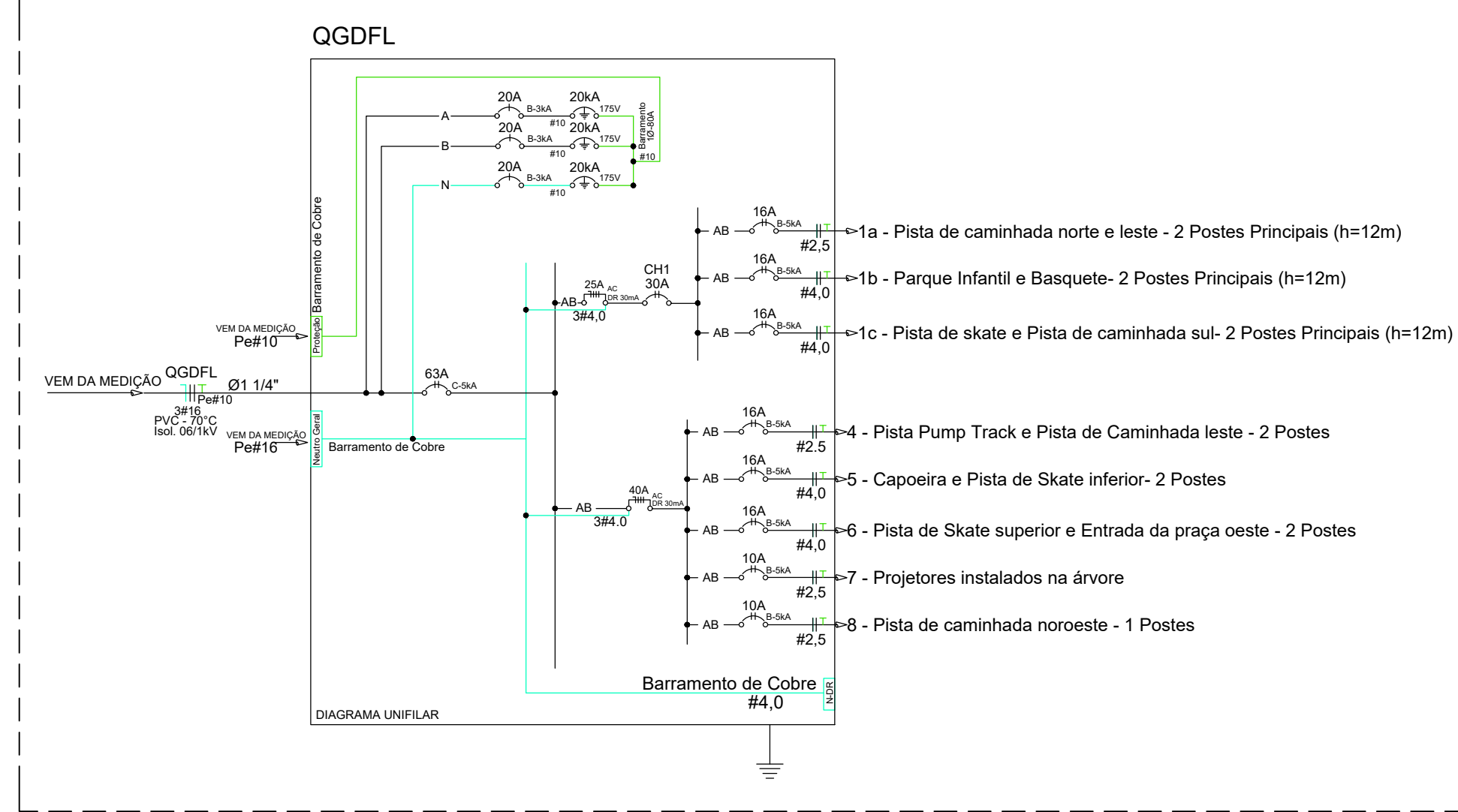
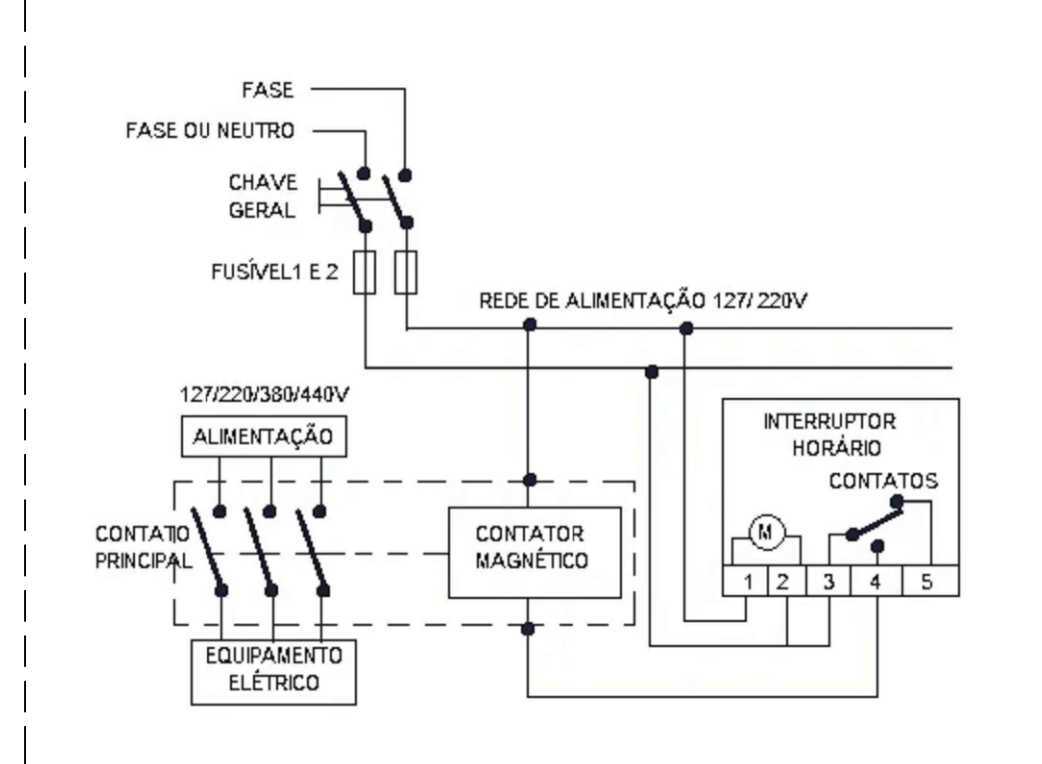
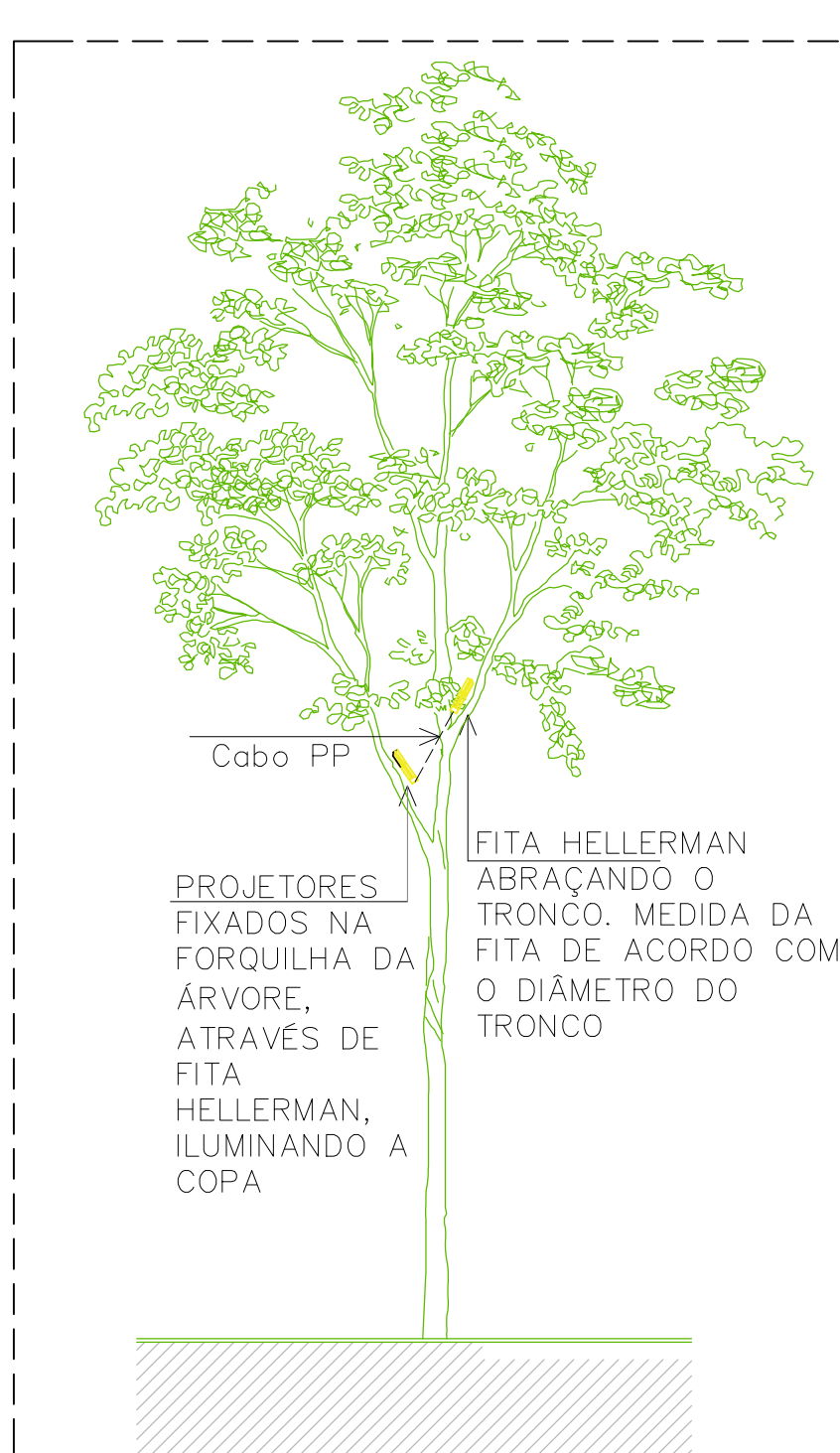


Diagrama unifilar QGDFL
Escala: sem escala



Detalhe 05 - Esquema de ligação do Interruptor Horário
Escala: sem escala



Detalhe 06 - Refletores na árvore
Escala: sem escala

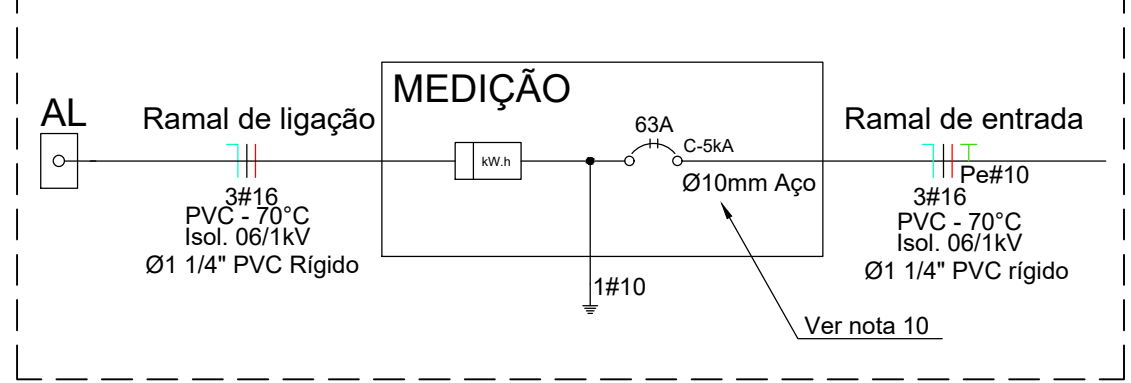


Diagrama unifilar Medição
Escala: sem escala

PARÂMETROS DO PROJETO

- 1 - SISTEMA BIFÁSICO 127/220V-40Hz
- 2 - FORNECIMENTO B2 CEMIG
- 3 - ESQUEMA DE ATERRAMENTO TN-S
- 4 - CARGA TOTAL INSTALADA: 9720W
- 5 - RESERVA DE 10% 972W
- 6 - DEMANDA: 9720x972=10820W
- 7 - CORRENTE DE CURTO-CIRCUITO PRESUMIDA: 5KA

NOTAS

1. TODA TUBULAÇÃO NO SOLO SERÁ RECOBERTA COM CONCRETO MAGRO E COM FITA DE IDENTIFICAÇÃO DE PERIGO.
2. TODA TUBULAÇÃO DEVERÁ SER ENTERRADA A NO MÍNIMO 30CM DE PROFUNDIDADE.
3. TODA CAIXA DE PASSAGEM INSTALADA NO PISO (SOLO) DEVERÁ CONTER UM DRENO DE PELO MENOS 01 METRO DE PROFUNDIDADE PREENCHIDO COM BRITA Nº0.
4. TODOS OS CONDUTORES SERÃO DE ISOLAÇÃO PVC 70°C - 0,6/1kV.
5. TODA PEÇA METÁLICA (POSTES, ESTRUTURAS METÁLICAS, ETC...) DEVERÃO SER ATERRADAS E EQUIPOTENCIALIZADAS.
6. AS EMENDAS NOS CONDUTORES DEVERÃO OCORRER ÚNICA E EXCLUSIVAMENTE DENTRO DE CAIXAS DE PASSAGEM E NUNCA NO INTERIOR DOS ELETRÓDUTOS.
7. AS EMENDAS NOS CONDUTORES DEVERÃO SER PROTEGIDAS POR FITA ISOLANTE DE AUTO FUSÃO E FITA ISOLANTE.
8. TODAS EMENDAS QUE NÃO FOR EXECUTADAS COM CONECTORES DEVERÃO SER ESTANHADEAS.
9. O ELETRÓDUTO DO RAMAL DE LIGAÇÃO DEVERÁ SER DE PVC RÍGIDO DE 1"14".
10. A DESCIDA DO POSTE NO RAMAL DE ENTRADA DEVERÁ SER FEITA COM ELETRÓDUTO DE AÇO GALVANIZADO A QUINTE DE 1"14" CONFORME DETALHE 01, E NA TRAVESSA DA PISTA DEVERÁ SER ELETRÓDUTO PVC RÍGIDO DE 1"14".
11. TODOS OS ELETRÓDUTOS NO PISO DEVERÃO SER CORRIGADOS, TIPO GARGANTA, REFORÇADOS 160x160x160 (LARANJA) CONFORME NBR 15465, EXCETO O ELETRÓDUTO DO RAMAL DE ENTRADA, QUE DEVERÁ SER DE PVC RÍGIDO, CONFORME NOTA 10.
12. FIAÇÃO SEM INDICAÇÃO SERÃO CONSIDERADAS DE 2,5MM².
13. TODA FIAÇÃO DE INTERLIGAÇÃO ENTRE A CAIXA DE PASSAGEM E O POSTE DE ILUMINAÇÃO DEVERÁ SER CABO PP 3X1,5MM² DE PVC 80kV.
14. ELETRÓDUTOS NÃO INDICADOS TERÃO DIÂMETRO NOMINAL 3/4".
15. ESTA PREVISTO UMA TUBULAÇÃO (SECO E COM ARAME GUIA) PARA FUTURAS INSTALAÇÕES DE CIRCUITO DE SEGURANÇA (CAMERAS).
16. DEVE SER INSTALADO DISPOSITIVO DE LACRE CONTRA VANDALISMO NA CAIXA ZB.
17. PROGRAMADOR HORÁRIO E INDICADO PARA COMANDAR ILUMINAÇÃO EM PONTOS E HORÁRIOS ESPECÍFICOS.
18. CIRCUITO 1 SERÁ COMANDADO ATRAVÉS DA CHAVE DE COMANDO A NOTE TODA POR SE TRATAR DE ÁREAS DE CIRCULAÇÃO.
19. TENSÃO DE SERVIÇO SECUNDÁRIA = 127/220V-40Hz, FORNECIMENTO EM BAIXA TENSÃO.
20. DEMANDA DE CARGA PREVISTA NESTA INSTALAÇÃO: 10820W.
21. PARA UTILIZAÇÃO DE CARGAS SUPERIORES AS NÃO PREVISTAS E QUE INFLUENCIEM NA DEMANDA DA EDIFICAÇÃO, O PROJETISTA DEVERÁ SER COMUNICADO PREVIAMENTE.

LEGENDA

- Eletroduto Polietileno Flexível Reforçado (laranja) no piso
- Fiação de ligação entre os postes na árvore e Fiação de ligação da chave magnética
- Cabeamento de área seção transversal - Cabo 2,5mm² quando não indicado (NOTA 13)
 - A: Circuito
 - B: Diâmetro do eletroduto que leva a fiação - 3/4" quando não indicado;
 - xx: Seção do cabeamento - Cabo 2,5mm² quando não indicado (ver nota 13).
- Caixa de medição CMD3 N2 com lente leitora CEMIG - EXISTENTE
- Centro de distrib. geral de luz e força armário metálico 40x50x20cm
- Haste de aterramento Tipo Cantoneira 2,40m - 1 haste
- Haste de aço cobreado 2,40m - 5 hastes
- Cx. em alvenaria ou concreto no piso com brita no fundo 60x60x50cm - 4 caixas
- Cx. em alvenaria ou concreto no piso com brita no fundo 30x30x30cm - 3 caixas
- Cx. em alvenaria ou concreto no piso com brita no fundo ZB - 1 caixa
- Poste de concreto circular CEMIG - EXISTENTE - 1 poste
- Poste de concreto circular, 200kg, h = 9m (NBR 8451) - 7 postes com 4 pátulas de 200W LED
- Poste de Concreto 12m com 2 pátulas EXISTENTE - 6 postes com 4 pátulas de 200W LED
- Luminária led refletor retangular bivolt, luz branca, 30 w - 4 refletores
- Chave magnética

Revisão	01	LISTA DE MATERIAIS	
TÍTULO: Instalações elétricas			
Praça Pump Track			
1.Caixas de Passagem			
Quantidade	Unidade	Dimensão	Descrição
3	un.	30x30x30cm	Caixa de passagem em concreto com tampa em concreto
4	un.	60x60x30cm	Caixa de passagem em concreto com tampa em concreto
			Tampão caixa de inspeção ZB
2.Eletrodutos			
Quantidade	Unidade	Dimensão	Descrição
500m	m	3/4"	Eletroduto polietileno flexível reforçado - Laranja - Aplicação: Piso
500m	m	1"	Eletroduto polietileno flexível reforçado - Laranja - Aplicação: Piso
3	barra	1 1/4"	Eletroduto Zinado - Aplicação: Descida do poste CEMIG
7	barra	1 1/4"	Eletroduto PVC rígido Anti-chama - Aplicação: Ramal de entrada na travessa da pista
1	un.	1 1/4"	Curva 180° PVC rígido Anti-chama - Aplicação: Ramal de ligação
1	un.	1 1/4"	Curva 90° PVC rígido Anti-chama - Aplicação: Entrada do armário
1	un.	1 1/4"	Curva 90° Aço galvanizado por imersão a quente - Aplicação: Ramal de entrada
1	un.	1 1/4"	Curva S zincoado - Aplicação: Ramal de entrada
5	pc.	1 1/4"	Luna anelada
5	pc.	1 1/4"	Conjunto bucha e anel
3.Diversos			
Quantidade	Unidade	Dimensão	Descrição
1	un.		Chave magnética 1x30A 220V
1	un.		Programador horário timer digital
5	pc.		Haste de aço cobreado 2,4m x 5/8
5	pc.		Grampo para haste cobreada 5/8
7	un.		Poste de concreto circular, 200kg, h = 9m (NBR 8451)
			Luminária de led para iluminação pública, de 200 w, involucro em alumínio ou aço inox
			Suporte para 4 luminárias
2	kg		Arame galvanizado n°14
10	un.		Fita isolante 19mmx20m
2	un.		Fita isolante auto fusão 19mmx10m
1	kg		Estanho 50x50
0,12	kg		Pasta para solda
3	un.		Fita subterrânea - Rede elétrica abaixo - 7,6m x 300m
4.Fiação			
Quantidade	Unidade	Dimensão	Descrição
450m	m	1x1,5mm²	Cabo PP 0,6/1kV-70°C flexível classe 2 - (preto) - Aplicação: Fiação entre a caixa de passagem e o poste de iluminação
600m	m	2,5mm²	Cabo 0,6/1kV-70°C flexível classe 5 - (Preto) - Aplicação: Circuito 1,4,7 e 8
300m	m	2,5mm²	Cabo 0,6/1kV-70°C flexível classe 5 - (Verde) - Aplicação: Circuito 1,4,7 e 8
750m	m	4,0mm²	Cabo 0,6/1kV-70°C flexível classe 5 - (Preto) - Aplicação: Circuito 2,3,5 e 6
375m	m	4,0mm²	Cabo 0,6/1kV-70°C flexível classe 5 - (Verde) - Aplicação: Circuito 2,3,5 e 6
16	un.	16,0mm²	Cabo 0,6/1kV-70°C flexível classe 2 - (Preto) - Aplicação: Ramal de entrada
35	m	16,0mm²	Cabo 0,6/1kV-70°C flexível classe 2 - (Azul) - Aplicação: Ramal de entrada
35	m	16,0mm²	Cabo 0,6/1kV-70°C flexível classe 2 - (Verde) - Aplicação: Ramal de entrada
20	m	16,0mm²	Cabo cobre nu - Aplicação: Aterramento
5.Quadro de Distribuição			
Quantidade	Unidade	Dimensão	Descrição
1	un.	400x500x200mm	Quadro para comando - QGDFL
1	un.		Trilho para fixação de disjuntor DIN
2	un.		Disjuntor bipolar termomagnético curva C, lcc=5kA, 63A
6	un.		Disjuntor bipolar termomagnético curva B, lcc=5kA, 16A
2	un.		Disjuntor bipolar termomagnético curva B, lcc=5kA, 20A
1	un.		Disjuntor Unipolar termomagnético curva B, lcc=5kA, 20A - Aplicação: Disjuntor de backup dos DPS's
1	un.		IDR tetrapolar 30mA, 25A - Aplicação: Circuitos 1,4, 5, 6 e 7
1	un.		IDR tetrapolar 30mA, 40A - Aplicação: Circuitos 1,4, 5, 6 e 7
3	un.		DPS, 275V, 20kA
3	un.		Condutor 220V 3kA x 14x16 16A
1	pc.	1,00m	Barramento bifásico tipo pente 80A
1	pc.		Barramento Terra 15 conexões
1	pc.		Barramento Neutro 30 conexões
6	pc.		Borne de conexão de 10mm²
8	pc.		Borne de conexão de 16mm²
50	pc.		Terminal 11x16 2,5mm²
10	pc.		Terminal 11x16 4mm²
4	pc.		Terminal 11x16 10mm²
20	pc.		Terminal 11x16 16mm²
5	pc.		Terminal compensado alhal 10mm²
6.Quadro de Medição			
Quantidade	Unidade	Dimensão	Descrição
1	pc.		Caboete de alumínio 1 1/4"
1	pc.		Haste Cantoneira de aterramento
1	kg		Massa para calafetar
2	pc.		Conector fendido 16mm

Executivo - Iluminação

Escala: 1/200

PREFEITURA DE ARAGUARI SECRETARIA DE OBRAS

CONTEUDO	FRANCHA
Planta Baixa - Projeto Elétrico - Iluminação	01/01
Notas, Legenda, Detalhes, Diagrama Unifilar, Quadro de cargas e Detalhes luminotécnicos	
ASSINATURAS	
Proprietário: Prefeitura Municipal de Araguari CNPJ: 16.629.640/0001-49	PROJETO ELÉTRICO FASE PROJETO PROJETO EXE
Autor do Projeto: Engº Elétrica Vasco Gomes Neves CREA: 1631445-MG	REVISÃO 01 ESCALA INDICADA
Resp. Técnico pela Execução:	DATA 14/07/2021
Resposta: Engº Elétrica Vasco Gomes Neves CREA: 1631445-MG	ARQUIVO CAD PRJ-ELE-PC-PUMP-TRACK.01
ENDEREÇO DA OBRA: Localizada entre a Av. Calimério Pereira de Ávila e Av. Minas Gerais, Barro Miranda, Araguari.	DIMENSÃO DA FOLHA A4
CONTATOS: (34) 3690-3218 ENDEREÇO: Araguari - MG	COORDENAÇÃO E DESENHO PROJETO: Araguari - MG

DIRETOS RESERVADOS: LUI PEDRALI, 9810 (19/07/1986)
A REPRODUÇÃO OU EXATIDÃO TOTAL OU PARCIAL DESTES PROJETOS, SEM PERMISSÃO AUTORIZADA, É PROIBIDA E SERÁ CONSIDERADA ILÍCITA.