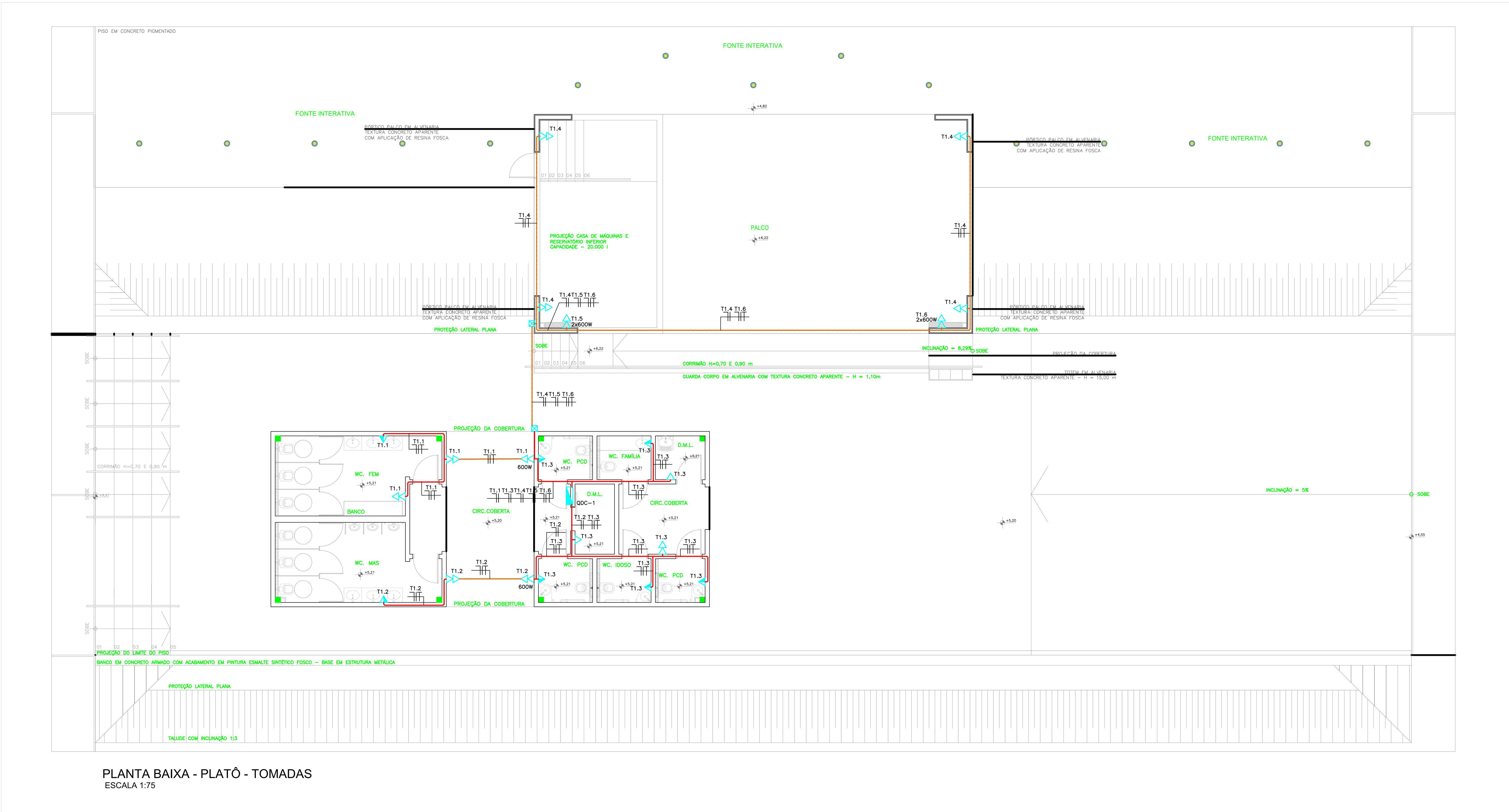


PLANTA BAIXA - PLATÔ - TOMADAS
ESCALA 1:75

SIMBOLOGIA

Símbolo	Descrição
—	MURETA PARA INSTALAÇÃO DE QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE CIRCUITOS E PADRÃO DE ENTRADA CEMIG.
—	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE CIRCUITOS (QDC) – H=150CM.
—	QUADRO DE FORÇA PARA ALIMENTAÇÃO DE CARGAS ESPECÍFICAS – H=150CM.
—	PONTO PARA ALIMENTAÇÃO DE MOTOR ELÉTRICO 220V, 1Ø, 60HZ – PARA BOMBAS DE LIMPEZA E EFEITO.
—	PONTO PARA TOMADAS ELÉTRICAS 127V – INSTALAR 2 MÓDULOS DE TOMADA 2P+T (10A/250V) DE ACORDO COM A NBR 14136 EM CAIXA 2"x4" DE PVC EMBUTIDA NA PAREDE – h=30cm.
—	PONTO PARA TOMADA ELÉTRICA 127V – INSTALAR MÓDULO DE TOMADA 2P+T (10A/250V) DE ACORDO COM A NBR 14136 EM CAIXA 2"x4" DE PVC EMBUTIDA NA PAREDE – h=30cm.
—	PONTO PARA TOMADA ELÉTRICA 127V – INSTALAR MÓDULO DE TOMADA 2P+T (10A/250V) DE ACORDO COM A NBR 14136 EM CAIXA 2"x4" DE PVC EMBUTIDA NA PAREDE – h=120cm.
—	PONTO PARA INTERRUPTOR SIMPLES E TOMADA 127V – INSTALAR 1 MÓDULO DE INTERRUPTOR (10A/250V) + PONTO PARA TOMADA ELÉTRICA – INSTALAR MÓDULO DE TOMADA 2P+T (20A/250V). EM CAIXA 2"x4" DE PVC EMBUTIDA NA PAREDE – h=120cm.
—	PONTO PARA INTERRUPTOR – INSTALAR 1 MÓDULO DE INTERRUPTOR SIMPLES (10A/250V) EM CAIXA 2"X4" DE PVC EMBUTIDA NA PAREDE – H=120CM.
—	PONTO P/INSTALAÇÃO DE RELÉ FOTOELÉTRICO 220V/1500VA, INSTALAR EM EM CONDULETE APARENTE – H=250CM.
—	LUMINÁRIA DE SOBREPOR TIPO BALISADOR DE PAREDE, 2W, 80 LUMENS, LINHA LED JARDIM STELLA, MODELO STH8751/30 – PRETO – BIVOLT.
—	LUMINÁRIA LED PAR38 E27 6500K 100–277V 14W 25 GRAUS, EMBUTIDA NO SOLO – MODELO LEDPAR3814WMVF – PHILIPS.
—	SPOT TIPO FOCO 30° COM POTÊNCIA DE 18W, FLUXO LUMINOSO DE 1300LM, TEMPERATURA DA COR DE 3000K. GRAU DE PROTEÇÃO: IP67 – INTALAR EM CAIXA IP68 PARA JARDIM – STELLA OU EQUIVALENTE.
—	PROJETOR DE LED INTEGRADO COM POTÊNCIA DE 30W: INTRAL PROJETOR LED 30W BRC FRIO OU EQUIVALENTE.
—	POSTE H=5M, COM LUMINÁRIA LED 41W – REF.: MERAK – SYF TECNOWATT OU EQUIVALENTE.
—	PONTO PARA ILUMINAÇÃO – INSTALAR LUMINÁRIA INDUSTRIAL, E–27, SOBREPOR, PRETA, TARTARUGA – COM 1 LÂMPADA LED 60W, EM CAIXA 4"x4" EMBUTIDA NA PAREDE – h=220cm. MODELO: 1721 – FOXLUX OU EQUIVALENTE.
—	PONTO PARA ILUMINAÇÃO – INSTALAR LUMINÁRIA PARA POSTE COM 1 LÂMPADA LED 147W (REF. DA LUMINÁRIA: NATH–S TECNOWATT, MODELO TW4001570MS OU EQUIVALENTE) EM POSTE DE AÇO GALVANIZADO – ALTURA ÚTIL = 500cm.
—	POSTE COM PROJETOR SW LIGHTING LINHA SUPER PROJETOR ROBUST SX–SPS485, 485W, 4.000K, IP67, ANGULOS DE ABERTURA 25°X25° – 3, 60°X60° – 3, 90°X90° – 3, LENTES EM POLICARBONATO. ALTURA ÚTIL DE 12M.
—	CAIXA DE PASSAGEM EM LIGA DE ALUMÍNIO SILÍCIO 20x20CM, COM TAMPA REVERSÍVEL (LISA/ANTIDERRAPANTE), FIXADA POR PARAFUSOS DE AÇO GALVANIZADO, DOTADA DE JUNTA DE VEDAÇÃO – IP–65 – INSTALADA NO PISO.
—	CAIXA DE PASSAGEM EM POLICARBONATO GRAU DE PROTEÇÃO IP68. REF.: STH9799 STELLA OU EQUIVALENTE. INSTALADA NO PISO – DIMENSÕES 92x92x92cm
—	CONDULETE MÚLTIPLO DE ALUMÍNIO FUNDIDO NÃO COTADOS SERÃO Ø1".
—	TUBULAÇÃO EM PVC FLEXÍVEL ANTICHAMA EMBUTIDA NA PAREDE PARA PASSAGEM DE CIRCUITOS ELÉTRICOS – NÃO COTADOS SERÃO 3/4" (Ø25MM) – CONFORME NBR 15465
—	ELETRODUTO DE AÇO CARBONO APARENTE NO TETO/PAREDE OU ENTREFORRO PAREDE PARA PASSAGEM DE CIRCUITOS ELÉTRICOS – NÃO COTADOS SERÃO 1" (Ø32MM) – CONFORME NBR 13057/93;
—	TUBULAÇÃO EM PEAD DO TIPO KANALEX (CONFORME NBR 15715) EMBUTIDA NO PISO – NÃO COTADOS, SERÃO Ø30mm.
—	CONDUTORES DE NEUTRO, FASE, RETORNO E TERRA, RESPECTIVAMENTE. NÃO COTADOS SERÃO #2,5MM², NÃO ESPECIFICADOS SERÃO CABOS AFUMEX COM CARACTERÍSTICAS DE NÃO PROPAGAÇÃO E AUTO–EXTINÇÃO DO FOGO, BAIXA EMISSÃO DE FUMAÇA E GASES TÓXICOS E CORROSIVOS – NBR 13248.
—	BICO DE JATO DA FONTE INTERATIVA COM LED INTEGRADO.

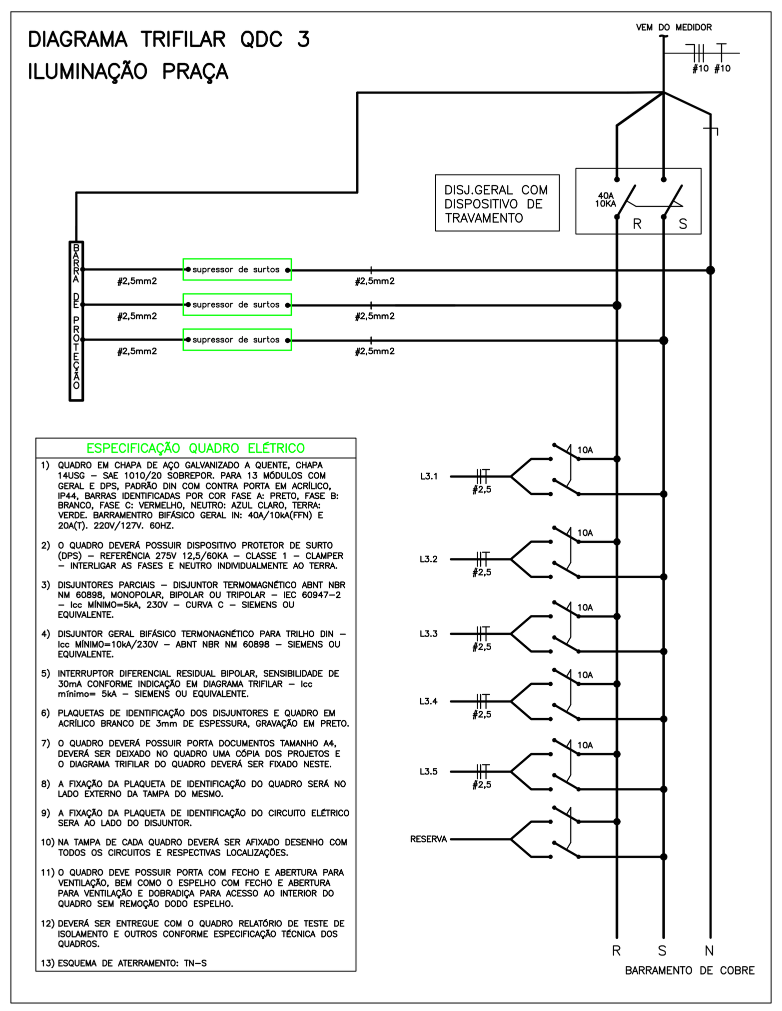
NOTAS GERAIS

1 – QUANDO NÃO INDICADAS, COTAS EM CENTIMETROS E DIÂMETROS EM MILÍMETROS.
2 – OBSERVAR RELAÇÕES ENTRE MILÍMETROS E POLEGADAS PARA TUBULAÇÃO.
3 – ELETRODUTOS NÃO ESPECIFICADOS SERÃO DO TIPO ANTICHAMA CONFORME NBR 5410.
4 – AS COTAS DE ALTURAS DE CAIXAS, ELETRODUTOS INDICADOS REFEREM–SE AO EIXOS DOS MESMOS EM RELAÇÃO AO PISO ACABADO.
5– DEVERÃO SER INSTALADAS BUCHAS E ARRUELAS DE ACABAMENTO EM TODAS AS EXTREMIDADES
6 – OS CONDUTORES DE ATERRAMENTO SERÃO INDEPENDENTES DO NEUTRO. (TN–S)
7 – TODOS OS TRECHOS DE ELETRODUTOS E DUTOS DEVERÃO SER PREVIAMENTE SONDADOS COM ARAME GALVANIZADO N° 14 BWG ANTES DA PASSAGEM DOS CONDUTORES.
8 – DEVERÃO SER COLOCADAS ANILHAS (MARCADORES) PARA IDENTIFICAÇÃO DE CABOS NOS CONDUTORES ELÉTRICOS NO QDC, CAIXAS DE PASSAGEM E PONTOS DE SAÍDA (TOMADAS E LUMINÁRIAS).
9 – TODAS AS LIGAÇÕES ENTRE CONDUTORES E BARRAMENTOS, DEVERÃO SER FEITAS COM CONECTORES APROPRIADOS.
10 – TODOS OS MATERIAIS A SEREM UTILIZADOS DEVERÃO POSSUIR MARCA NACIONAL DE CONFORMIDADE EXPEDIDA PELO INMETRO.
11 – DEVERÃO SER COLOCADAS ETIQUETAS ACRÍLICAS PARA IDENTIFICAÇÃO DE CIRCUITOS EM TODOS OS DISJUNTORES.
12 – TEMPERATURA AMBIENTE CONSIDERADA P/DIMENSIONAMENTOS: 30°C. QUEDA DE TENSÃO MÁXIMA ADMISSÍVEL: 4%.
13 – UTILIZAR SOMENTE MATERIAL PADRONIZADO PELA CONCESSIONÁRIA.
14 – UTILIZAR CURVAS DE RAIO LONGO PADRÃO COMERCIAL, NUNCA JOELHOS.
15 – MÁXIMO DE DUAS CURVAS, NÃO REVERSAS, EM LANCES DE TUBULAÇÃO ENTRE CAIXAS.
16 – AS PARTES METÁLICAS DEVERÃO SER CONECTADAS AO CONDUTOR DE PROTEÇÃO.
17 – TODOS OS DISJUNTORES DEVERÃO SER PROVIDOS DE DISPOSITIVOS DE TRAVAMENTO.
18 – CIRCUITOS DE BAIXA–TENSÃO: 220/127 VCA.
19 – DISJUNTORES NÃO ESPECIFICADOS SERÃO TERMOMAGNÉTICOS COM CAPACIDADE DE INTERRUPÇÃO DE CURTO CIRCUITO SIMÉTRICO MINIMA DE 5KA–230VCA.
20 – O TERRA DEVERÁ POSSUIR A MESMA SEÇÃO EM TODA A SUA EXTENSÃO.
21 – POTÊNCIA DISPONIBILIZADA DO CIRCUITOS ESTÁ INFORMADA NA RELAÇÃO DE CARGAS.
22 – OS CONDUTORES DEVERÃO SEGUIR O SEGUINTE PADRÃO DE CORES:
FASE: PRETO;
RETORNO: BRANCO;
TERRA: VERDE.

EXPORTAR

QDC-3 / QUEDA DE TENSÃO

Nº CIRCUITO	DESCRIÇÃO CARGAS	ILUMINAÇÃO (W) 18	30	485	147	F. P.	POTÊNCIA TOTAL (W)	(VA)	TENSÃO (V)	SISTEMA	CORRENTE NOMINAL (A)	DIMENSIONAMENTO DA PROTEÇÃO In (A)	Icc (kA)	CURVA	DIMENSIONAMENTO DO CONDUTOR TEMP. CONDUTOR (°C)	SEÇÃO (mm²)	TIPO CONDUTO	QUEDA DE TENSÃO MÁXIMA PERMITIDA (%)	DISTÂNCIA MÁXIMA À SER PERCORRIDA (m)	DISTÂNCIA PERCORRIDA (m)	QUEDA DE TENSÃO REAL (%)
L3.1	ILUMINAÇÃO - PÁTIO CENTRAL			3		0,92	1.455	1.582	220	2F+T	7,19	10	5	C	70	#2,5 (24A)	NÃO MAGNÉTICO	4%	85,60	65,00	3,04%
L3.2	ILUMINAÇÃO - PRAÇA		2		6	0,92	942	1.024	220	2F+T	4,65	10	5	C	70	#2,5 (24A)	NÃO MAGNÉTICO	4%	132,22	130,00	3,93%
L3.3	ILUMINAÇÃO - PRAÇA		10		6	0,92	1.182	1.285	220	2F+T	5,84	10	5	C	70	#2,5 (24A)	NÃO MAGNÉTICO	4%	105,38	95,00	3,61%
L3.4	ILUMINAÇÃO - PRAÇA	4	4		6	0,92	1.074	1.167	220	2F+T	5,31	10	5	C	70	#2,5 (24A)	NÃO MAGNÉTICO	4%	115,97	65,00	2,24%
L3.5	ILUMINAÇÃO - PRAÇA		12		2	0,92	654	711	220	2F+T	3,23	10	5	C	70	#2,5 (24A)	NÃO MAGNÉTICO	4%	190,45	60,00	1,26%
CARGAS TOTAIS		**4**	**28**	**3**	**20**	**-**	**5.307**	**5.768**	**220**	**2F+N+T**	**26,22**	**40**	**10**	**C**	**90**	#10 (66A)	**NÃO MAGNÉTICO**	**1%**	**26,22**	10,00	0,38%



RELAÇÃO DE CARGA / DEMANDA DA UNIDADE CONSUMIDORA - PRAÇA GETÚLIO VARGAS ENTRADA DE ENERGIA - RAMAL 02

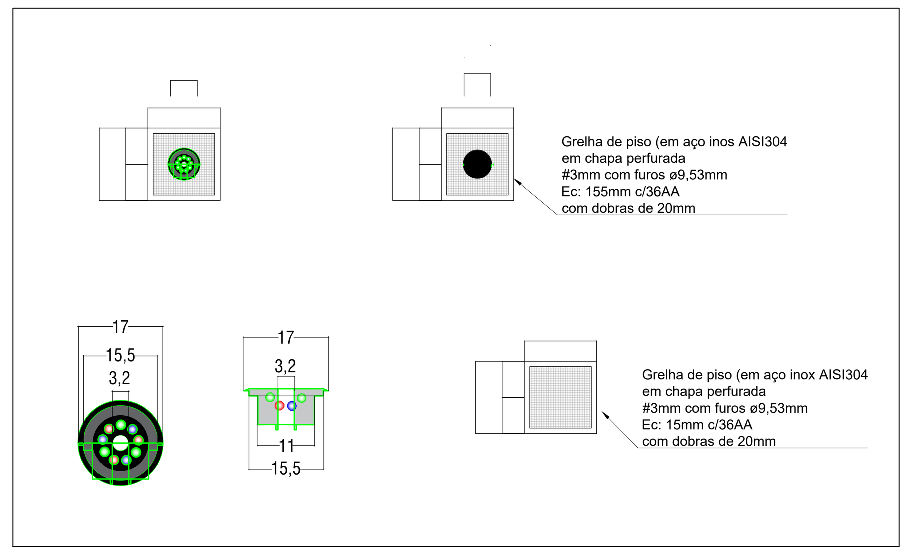
Equipamento	Potência unit.(W)	Tensão (V)	F.P.	Potência unit.(VA)	Quant.	Carga instalada (W)	Carga instalada (VA)	fator de demanda	Demanda Total (VA)	Demanda Total (W)
ILUMINAÇÃO LED	18	220	0,92	20	4	5307	5768	100% para os primeiros 10kVA, 25% para o que exceder.	5768	5307
ILUMINAÇÃO LED	30	220	0,92	33	28					
ILUMINAÇÃO LED	147	220	0,92	160	20					
ILUMINAÇÃO LED	485	220	0,92	527	3					
Totais						5307	5768		5768	5307

CARGA / DEMANDA TOTAL DA UNIDADE CONSUMIDORA

	Carga total instalada (W)	Carga total instalada (VA)	fator de demanda	Demanda Total (VA)	Demanda Total (W)
GERAL	5307	5768	100%	5768	5307

Fornecimento tipo B, faixa B1, potência até 10kW. Disjuntor termomagnético bifásico NEMA 40A. Conforme ND 5.1

Condutor de cobre PVC - 70ºC - #10mm² (3F+N) - Proteção de #10mm² - Eletroduto PVC - Diâmetro de 32mm.



DETALHE CONSTRUTIVO BICO COM GRELHA
S/ ESCALA

NOTAS

OBSERVAÇÕES GERAIS:
1 - CONFERIR MEDIDAS NO LOCAL
2 - NÃO UTILIZAR ESCALA SOBRE PAPEL
3 - EM CASO DE DÚVIDAS, CONSULTE SEMPRE O RESPONSÁVEL TÉCNICO
4 - REPRODUÇÃO TOTAL OU PARCIAL DESTE DESENHO ESTÁ PROIBIDA, DIREITOS AUTORAIS RESERVADOS DE ACORDO COM A LEI FEDERAL 9.610 DE 19 FEVEREIRO DE 1998

REVISÃO	DESCRIÇÃO	TIPO	ELABORADO	VERIFICADO	DATA
00	EMISSÃO INICIAL	EXE	DPM	MCPM	28/01/2021

TIPOS DE EMISSÃO: ATP - ANTEPROJETO; BSC - BÁSICO; EXE - EXECUTIVO; APV - APROVADO; PCT - P/ CONSTRUÇÃO; ASB - "AS BUILT"; CNC - CANCELADO

ELABORAÇÃO:
Consórcio Minas Projetos
CONSÓRCIO MINAS PROJETOS
RUA DESEMBARGADOR JORGE FONTANA, Nº 80, BELVEDERE - BELO HORIZONTE
TEL.: (31) 3347-4405 / (31) 3347-7079
EMAIL: contato@grupoprojetaengenharia.com.br

REALIZAÇÃO:
PREFEITURA MUNICIPAL DE ARAGUARI
PRAÇA GETÚLIO VARGAS, 65 CENTRO - ARAGUARI MINAS GERAIS | CEP 38600-132
TEL: (34)3690-3000

PROJETO ELÉTRICO E DE ILUMINAÇÃO - PRAÇA GETÚLIO VARGAS
CENTRO - ARAGUARI / MG, 38600-132

PROJETO ELÉTRICO

AUTORIA DO PROJETO:
Moisés Coelho P. Moura
R.T.: MOISÉS COELHO PERPÉTUO MOURA
CREA - 161742/D

CONTRATANTE DO PROJETO:
RESPONSÁVEL DA CONTRATANTE

DATA: JANEIRO/2022 | ESCALA: INDICADA | CÓDIGO: PRJ-ELE

TÍTULO DOS DESENHOS:
PLANTA BAIXA - PLATÔ - TOMADAS
RELAÇÃO DE CARGA E DIAGRAMA TRIFILAR - ENTRADA DE ENERGIA RAMAL 02
DETALHE CONSTRUTIVO BICO COM GRELHA

PRANCHA: 03/05

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

TÍTULO DOS DESENHOS: PRJ-EXE-ELE-ARA-PGV-0101-REV00