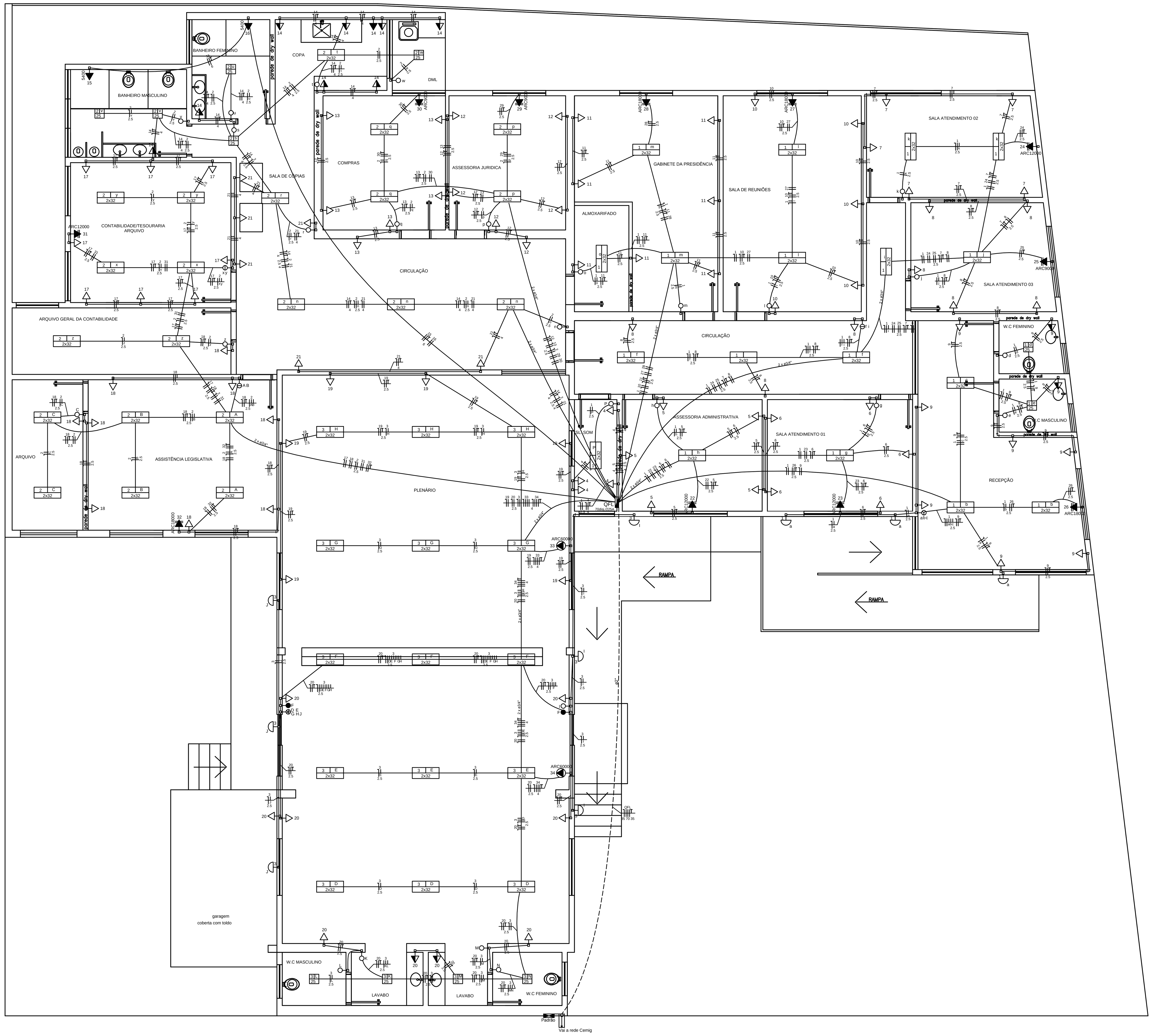
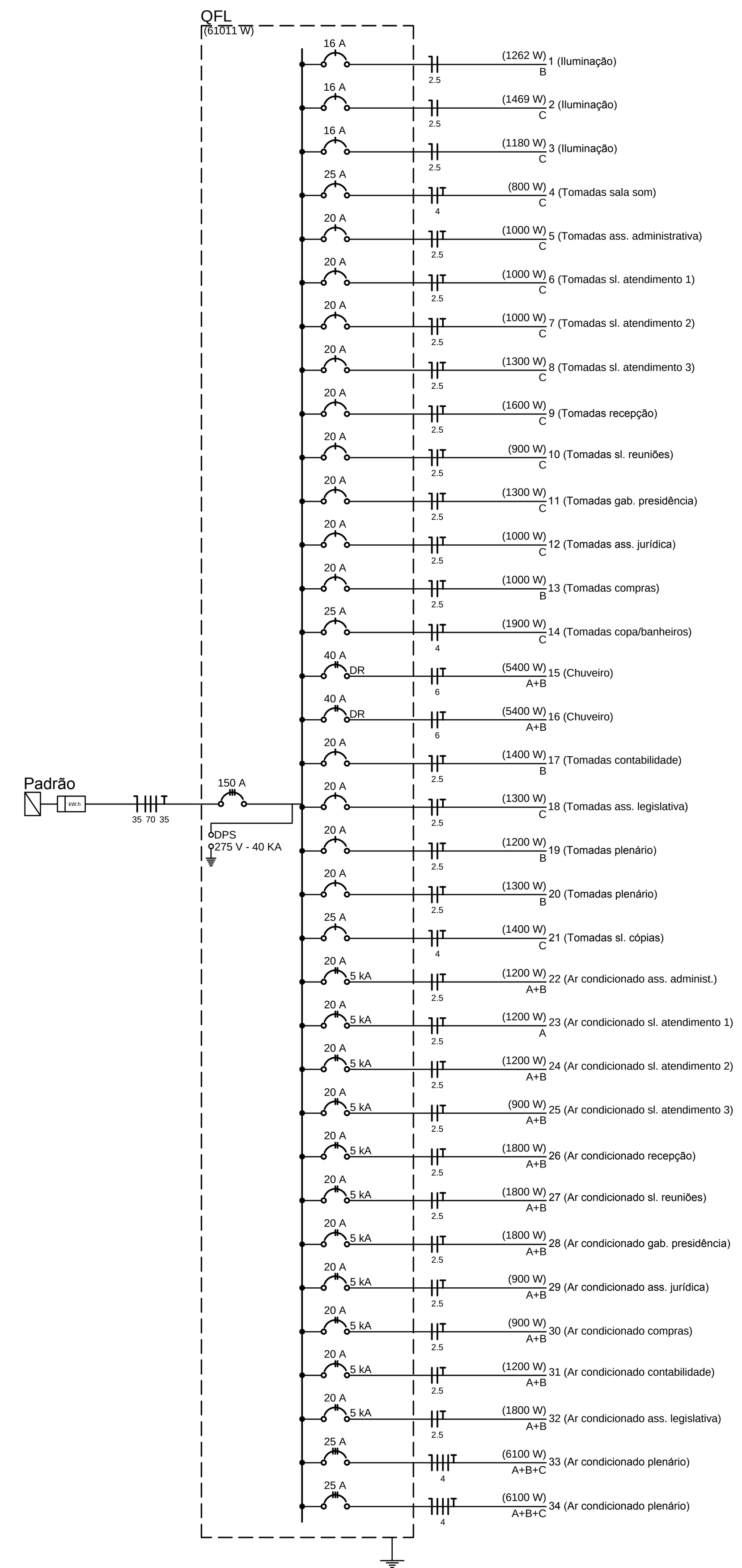


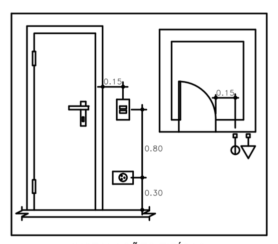
PLANTA BAIXA - TÉRREO

Escala 1:50

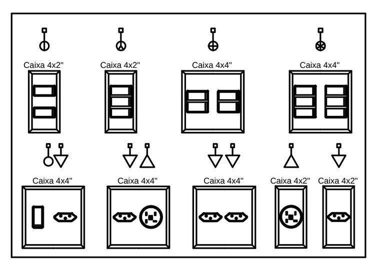
Quadro de Cargas (QFL)

Circuito	Descrição	Esquema	V (V)	Iluminação (W) 20	25	32	Tomadas (W) 100	200	500	600	900	1200	1800	5400	6100	Pot. total. (W)	Fases	Pot. - A (W)	Pot. - B (W)	Pot. - C (W)	Seção (mm2)	Disj (A)
1	Iluminação	F+N	127 V	3	2	36										1262	B		1262		2.5	16.0
2	Iluminação	F+N	127 V		5	42										1469	C			1469	2.5	16.0
3	Iluminação	F+N	127 V	6	4	30										1180	C			1180	2.5	16.0
4	Tomadas sala som	F+N+T	127 V					4								800	C			800	4	25.0
5	Tomadas ass. administrativa	F+N+T	127 V					5								1000	C			1000	2.5	20.0
6	Tomadas sl. atendimento 1	F+N+T	127 V					5								1000	C			1000	2.5	20.0
7	Tomadas sl. atendimento 2	F+N+T	127 V					5								1000	C			1000	2.5	20.0
8	Tomadas sl. atendimento 3	F+N+T	127 V				3	5								1300	C			1300	2.5	20.0
9	Tomadas recepção	F+N+T	127 V				2	7								1600	C			1600	2.5	20.0
10	Tomadas sl. reuniões	F+N+T	127 V				1	4								900	C			900	2.5	20.0
11	Tomadas gab. presidência	F+N+T	127 V				1	6								1300	C			1300	2.5	20.0
12	Tomadas ass. jurídica	F+N+T	127 V				2	4								1000	C			1000	2.5	20.0
13	Tomadas compras	F+N+T	127 V				2	4								1000	B		1000		2.5	20.0
14	Tomadas copa/banheiros	F+N+T	127 V				7			2						1900	C			1900	4	25.0
15	Chuveiro	F+F+T	220 V											1		5400	A+B	2700	2700		6	40.0
16	Chuveiro	F+F+T	220 V											1		5400	A+B	2700	2700		6	40.0
17	Tomadas contabilidade	F+N+T	127 V				2	6								1400	B		1400		2.5	20.0
18	Tomadas ass. legislativa	F+N+T	127 V				5	4								1300	C			1300	2.5	20.0
19	Tomadas plenário	F+N+T	127 V					6								1200	B		1200		2.5	20.0
20	Tomadas plenário	F+N+T	127 V				5	4								1300	B		1300		2.5	20.0
21	Tomadas sl. cópias	F+N+T	127 V				4		2							1400	C			1400	4	25.0
22	Ar condicionado ass. administ.	F+F+T	220 V									1				1200	A+B	600	600		2.5	20.0
23	Ar condicionado sl. atendimento 1	F+N+T	127 V									1				1200	A	1200			2.5	20.0
24	Ar condicionado sl. atendimento 2	F+F+T	220 V									1				1200	A+B	600	600		2.5	20.0
25	Ar condicionado sl. atendimento 3	F+F+T	220 V								1					900	A+B	450	450		2.5	20.0
26	Ar condicionado recepção	F+F+T	220 V										1			1800	A+B	900	900		2.5	20.0
27	Ar condicionado sl. reuniões	F+F+T	220 V										1			1800	A+B	900	900		2.5	20.0
28	Ar condicionado gab. presidência	F+F+T	220 V										1			1800	A+B	900	900		2.5	20.0
29	Ar condicionado ass. jurídica	F+F+T	220 V								1					900	A+B	450	450		2.5	20.0
30	Ar condicionado compras	F+F+T	220 V								1					900	A+B	450	450		2.5	20.0
31	Ar condicionado contabilidade	F+F+T	220 V									1				1200	A+B	600	600		2.5	20.0
32	Ar condicionado ass. legislativa	F+F+T	220 V										1			1800	A+B	900	900		2.5	20.0
33	Ar condicionado plenário	3F+N+T	220 / 127 V												1	6100	A+B+C	2033	2033	2033	4	25.0
34	Ar condicionado plenário	3F+N+T	220 / 127 V												1	6100	A+B+C	2033	2033	2033	4	25.0
TOTAL				9	11	108	34	69	2	2	3	4	4	2	2	61011	A+B+C	17417	22379	21216		

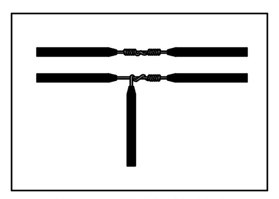




INSTALAÇÕES TIPÍCAS



LEGENDA & INSTALAÇÕES



DETALHE - EMENDA DE CABOS

DIMENSIONAMENTO DO PADRÃO DE ENTRADA DE ENERGIA:

Conforme ND-5.1 da CEMIG

Fornecimento: Trifásico a 4 fios
Tipo: C
Faixa: C6

Poste: PA3 (mesmo lado rede) ou PA6 (lado oposto rede)
Caixa de medição e proteção: CM-3;
Proteção geral: disjuntor termomagnético tripolar de 150A;
Condutores: 4x70mm2 (3F + N), cobre/PVC 70°C, unipolares;
Condutores de proteção: 1x35mm2, cobre, 750V/PVC 70°C, verde/amarelo;
Eletroduto: PVC rígido conforme NBR 6150, DN = 60mm (2");
Aterramento: 3 hastes tipo cantoneira de aço zincado.

NOTAS:

OS ELETRODUTOS NÃO COTADOS SERÃO DE PVC FLEX. ANTICHAMA 3/4".

SONDAR TODAS AS TUBULAÇÕES E DUTOS VAZIOS COM ARAME COZIDO N° 14.

OS CONDUTORES SERÃO EM COBRE,COM CAMADA DE ISOLAMENTO EM PVC 450/750V, FLEXÍVEL E ANTICHAMA - CONF. NBR NM 247-3.

OS CABOS EM ELETRODUTOS ENTERRADOS NO SOLO, SUJEITOS A UMIDADE, DEVERÃO TER DUPLA ISOLAÇÃO PARA 0,6/1KV, CONF. NBR 7288.

OS CONDUTORES DA REDE ELÉTRICA COMUM SERÃO DAS SEGUINTES CORES:
FASE = PRETO, VERMELHO, BRANCO
NEUTRO = AZUL CLARO
RETORNO = AMARELO
TERRA= VERDE OU VERDE-AMARELO

NA DISTRIBUIÇÃO DE QUALQUER CIRCUITO,O CABO NEUTRO DEVERÁ SER EXCLUSIVO E INDEPENDENTES DO CONDUTOR TERRA.

QUANDO EXISTIR CONDUTOR TERRA ESTE DEVE TER BITOLA IGUAL A DO CONDUTOR DE MAIOR BITOLA EXISTENTE NO ELETRODUTO.

AS EMENDAS DAS FIAÇÕES ELÉTRICAS,QUANDO NECESSÁRIAS, DEVERÃO SER SEMPRE FEITAS NO INTERIOR DAS CAIXAS DE PASSAGEM,DEVENDO SER ESTANHADAS E SOLDADAS.

DEVERÃO SER COLOCADAS ETIQUETAS PARA IDENTIFICAÇÃO DE CIRCUITO EM TODOS OS DISJUNTORES.

DEVERÃO SER MARCADOS PARA IDENTIFICAÇÃO TODOS OS CABOS E CONDUTORES ELÉTRICOS QUE PASSE NO QUADRO ELETRICO,CAIXAS DE PASSAGEM E PONTO DE SAÍDA (TOMADAS E LUMINÁRIAS).

O QFL DEVERÁ POSSUIR UM DIAGRAMA COM AS RELAÇÕES DE CARGAS.

O ATERRAMENTO DOS QFL´S SERÃO FEITOS ATRAVÉS DE 3 HASTES 2,40m X 5,8" ALTA CAMADA INTERLIGADAS ENTRE SI POR CABO DE COBRE NÚ 16mm2.

AS HASTES DE ATERRAMENTO DOS QUADROS DEVERÃO POSSUIR DUPLA CAMADA DE COBERTURA E O BARRAMENTO DE TERRA DEVERÁ ESTAR ELETRICAMENTE LIGADO ÀS CARGAS (MASSAS) DOS MESMOS.

USAR CONDUTOR TERRA EM TODOS OS CIRCUITOS DE TOMADAS.

NO CASO DO USO DE LÂMPADAS FLUORESCENTES, OS REATORES SERÃO ELETRÔNICOS ALTO FATOR DE POTÊNCIA (> 0.95) TENSÃO DE FUNCIONAMENTO EM 110V E FATOR DE FLUXO DE 1.

AS PARTES METÁLICAS DOS REATORES DEVERÃO SER CONECTADAS AO CONDUTOR DE ATERRAMENTO.

OS DISJUNTORES SERÃO TERMOMAGNÉTICOS COM CAPACIDADE DE INTERRUPÇÃO DE CURTO CIRCUITO SIMÉTRICO MÍNIMA DE 4,5 KA - 240VCA,PARA FIXAÇÃO EM TRILHO.

ESTE PROJETO NÃO PODERÁ SOFRER MODIFICAÇÃO SEM A PRÉVIA AUTORIZAÇÃO DO PROJETISTA.

A RESPONSABILIDADE TÉCNICA DESTE PROJETO SE RESTRINGE A SUA ELABORAÇÃO, FICANDO A EXECUÇÃO DA MÃO DE OBRA (QUE DEVERÁ SER FEITA DE FORMA FIEL AO PROJETO) A CARGO DA FIRMA INSTALADORA.

Legenda

- Interruptor intermediário 1 tecla - 1,10m do piso
- Interruptor paralelo 1 tecla - 1,10m do piso
- Interruptor simples 1 tecla - 1,10m do piso
- Interruptor simples 2 teclas - 1,10m do piso
- Interruptor simples 3 teclas - 1,10m do piso
- Interruptor simples 4 teclas - 1,10m do piso
- Sensor de presença a 2,20m do piso
- Arandela p/ fluor. compacta c/ reator - 2,20m do piso
- Luminária p/ 2 lâmp. fluor. tubular de 32W
- Luminária pendente p/ fluor. compacta c/ reator 15W
- Luminária pendente p/ fluor. compacta c/ reator 20W
- Luminária p/ fluor. compacta c/ reator 25W
- Luminária p/ fluor. compacta c/ reator 2x23W
- Luminária p/ lâmp. par 20 de LED no piso
- Luminária p/ lâmp. par 20 de LED no teto
- Luminária c/ sensor de presença 25W - sobrepor
- Refletor de LED de 50W
- QFL — Quadro de distribuição - embutir a 1,50m do piso
- Padrão — Caixa de medição embutir a 1,50m do piso
- 200x200x100 — Caixa de passagem de embutir na parede
- Tomada universal 2P+T, 10 ou 20A, a 0,30m do piso
- Tomada universal 2P+T, 10 ou 20A, a 1,10m do piso
- Ponto de energia 2P+T a 2,20m do piso
- Tomada universal 2P+T, 220V a 0,30m do piso
- Tomada universal 2P+T, 220V a 1,10m do piso
- Ponto de energia 2P+T, 220V a 2,20m do piso
- Ponto de tomada 2P+T, 10A, a 0,30m do piso
- Eletroduto de PVC no teto / parede
- Eletroduto de PVC embutido no piso
- Condutores neutro, fase, retorno e terra

ENDEREÇO:
PRAÇA PREFEITO FRANCISCO JOSÉ DE BRITO, 82
CENTRO
TRÊS PONTAS / MG

PROPRIETÁRIO(A): CÂMARA MUNICIPAL DE TRÊS PONTAS

CPF/CNPJ: 25.660.713/0001-02

FSS ENGENHARIA LTDA.
PROJETO - EXECUÇÃO - CONSULTORIA
(35) 98844-2212 / 99956-7142
www.fssprojetos.com.br

PROPRIETARIO(A): CÂMARA MUNICIPAL DE TRÊS PONTAS

AUTOR DO PROJETO: FRANCISCO SOARES S. JUNIOR
ENGº ELETRICISTA
CREA-MG :80.706/D

RESP.TÉCNICO:

APROVAÇÕES:

ESCALA: INDICADA

CONTEÚDO: PROJETO ELÉTRICO COMPLETO: PLANTA BAIXA, QUADRO DE CARGA, DIAGRAMA UNIFILAR, NOTAS E SIMBOLOGIA

DATA: ABRIL/16

PRANCHA: ÚNICA

PROIBIDA A REPRODUÇÃO TOTAL OU PARCIAL DESTE DOCUMENTO SEM PRÉVIA AUTORIZAÇÃO DO RESPONSÁVEL, SOB PENA DA LEI.