MUNICÍPIO DE BRAGA/RS

SOLICITAÇÃO DE ORÇAMENTO

RAZÃO SOCIAL:_____

ENDEREÇO:_____

CNPJ:_____

E-MAIL: _____FONE: _____

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QTDE	VALOR UNIT.	VALOR TOTAL
01	Fornecimento de materiais de rede elétrica no pavimento térreo do prédio administrativo da prefeitura municipal de Braga (conforme projeto em anexo)	Unid.	01		
02	Serviço de mão de obra para instalação de rede elétrica no pavimento térreo do prédio administrativo da prefeitura municipal de Braga (conforme projeto em anexo)	Unid.	01		
				VALOR TOTAL GLOBAL	

DATA:_____/_____/_____ Validade da Proposta:_____/_____20_____

Declaro que:
( ) Possuo Alvará válido na atividade citada;
( ) Não possuo débitos tributários;
( ) Contrato social compatível.

_____
Dou fé e valido as informações acima citadas.
CARIMBO/ASSINATURA

DADOS DOS ENVOLVIDOS

CONTRATANTE: MUNICIPIO DE BRAGA
CNPJ: 87.613.170/0001-20
ENDEREÇO: AV MARECHAL FLORIANO PEIXOTO, 602 – CENTRO – BRAGA/RS

EMPRESA: CRISTIANE DA SILVA (MEGA EXTINTORES)
CNPJ: 17.263.381/0001-02
ENG. ELETRICISTA: ANDRÉ DILLENBURG **(CONTRATADO)**
CREA/SC: 148168-2
ENDEREÇO: RUA GENERAL DALTRO FILHO, 963 – SALA 03 – CENTRO – TRÊS PASSOS/RS

1 PROJETO ELÉTRICO – ADMINISTRATIVO SECRETARIAS

A presente lista de materiais, é de caráter orientativo, e não um quantitativo exato referente ao que será utilizado na obra, visto que pode também, ser instalado de uma forma um pouco diferente do que apresentado no projeto elétrico.

O Projeto Elétrico consiste na utilização de Eletrocalha Perfurada com dimensões de 100mm X 50mm, com tampa de pressão, para a linha principal de distribuição dos cabos, e perfilados de 38x38mm, para a instalação das luminárias e para passagem dos cabos que vão alimentar os circuitos das salas diversas. Após a saída do perfilado, os condutores Fase, Neuto, Terra e Retorno, serão instalados em eletrodutos de ¾”, toda a instalação será feita no tipo “sobrepor”, com abraçadeiras para prender os dutos nas paredes e divisórias, e as tomadas e interruptores, serão instalados em Conduletes.

A instalação das eletrocalhas, será suspensa, sendo da seguinte forma. Será fixado no teto com 2 parafusos e buchas, um suporte para vergalhão, o Vergalhão terá as pontas roscadas para utilização de porcas para a fixação, na outra extremidade do vergalhão, terá um suporte conforme imagem abaixo, onde será instalado a eletrocalha.

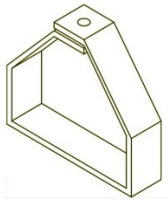


Figura 1: Suporte para eletrocalha

Os perfilados, serão instalados da mesma maneira, substituindo o suporte da imagem acima, por um Gancho para perfilado, e também um gancho será utilizado para a instalação das luminárias nos perfilados.

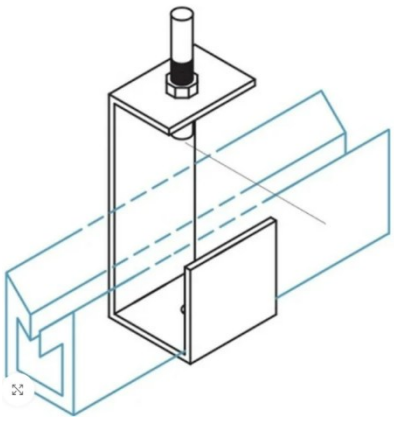


Figura 2: Gancho para Perfilado

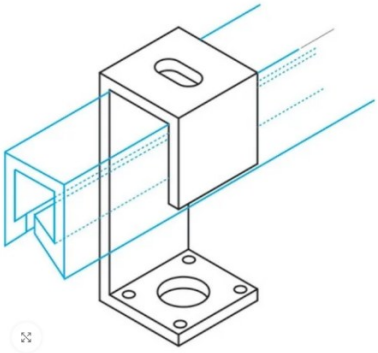


Figura 3: Gancho para Luminária

Todas as ligações elétricas presentes neste projeto, deverão ser instaladas conforme as Normas Vigentes, bem como possuir condutor de Fase, Neutro e Terra, exclusivo para cada um dos circuitos, sendo derivados do Disjuntor de cada circuito e também dos barramentos de Neutro e Terra. Todas as tomadas serão instaladas em “nível baixo”, ou seja, entre 30cm e 40cm do piso acabado, os interruptores da iluminação, deverão ser instaladas a uma altura de 120cm do piso acabado, dentro da sala, logo ao lado da porta de

MEGA EXTINTORES
Rua General Daltro Filho, 963 - Sala 03 - Centro
Três Passos/RS
(55)3522 - 3194

acesso.

Deverá ser instalado o cabeamento de acordo com o dimensionamento apresentado em projeto, em hipótese nenhuma, poderá ser instalado com bitolas menores que informado, caso seja feito de forma divergente do projeto, o Engenheiro responsável pelo projeto, será isento da responsabilidade por problemas futuros que possam vir acontecer na edificação.

O último circuito no quadro de cargas, será utilizado para alimentar o quadro de distribuição existente na edificação, que conforme acordado com os representantes da Prefeitura do Município de Braga, será utilizado única e exclusivamente para a alimentação da Recepção, Secretaria da Agricultura e dos banheiros. As tomadas existentes no saguão, não serão energizadas.

2 PROJETO VOZ/DADOS – ADMINISTRATIVO SECRETARIAS

A presente lista de materiais, é de caráter orientativo, e não um quantitativo exato referente ao que será utilizado na obra, visto que pode também, ser instalado de uma forma um pouco diferente do que apresentado no projeto de voz/dados.

O Projeto de Voz/Dados consiste na utilização de Eletrocalha Perfurada com dimensões de 50mm X 50mm, com tampa de pressão, para distribuição dos cabos das salas laterais, e perfilados de 38x38mm, para a passagem dos cabos que vão alimentar a rede da sala dos fundos. Após a saída da(o) Eletrocalha/Perfilado, os cabos de alimentação de Telefone e de Rede, serão instalados em eletrodutos de ¾”, toda a instalação será feita no tipo “sobrepor”, com abraçadeiras para prender os dutos nas paredes e divisórias, e as tomadas com conectores fêmeas RJ-45 e RJ-11, serão instalados em Conduletes.

A instalação das eletrocalhas, será suspensa, sendo da seguinte forma. Será fixado na parede, suportes do tipo “mão francesa” com parafusos e buchas, e as eletrocalhas serão fixadas nos suportes com parafuso e porca.

MEGA EXTINTORES
Rua General Daltro Filho, 963 - Sala 03 - Centro
Três Passos/RS
(55)3522 - 3194

A instalação dos perfilados que alimentarão a rede de comunicação da sala dos fundos, será feita através de perfilados 38x38mm, suspensos no teto, da mesma forma que as eletrocalhas de energia, ou seja, utilizando suporte fixado no teto, vergalhão com roscas e porcas nas pontas, e ganho para suspender o perfilado.

Todas as tomadas de comunicação deverão ser instaladas em “nível baixo”, ou seja, entre 30cm e 40cm do piso acabado conforme dimensionado em projeto.

Conforme a NBR 5410, instalação de baixa tensão, os cabos de energia e de comunicação, devem, obrigatoriamente, ser distribuídas e instalados em eletrodutos/perfilados/eletrocalhas separadas, não devem em hipótese alguma utilizar o mesmo ambiente de passagem.

A central de distribuição de Telefonia e de Dados, será localizada na primeira sala, denominada “SALA 01”, pois a mesma fica mais próxima da futura entrada de telefonia e internet, conforme foi apresentado pela responsável pela TI da Prefeitura do Município de Braga.

3 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O Engenheiro responsável pelo PROJETO, se coloca a disposição para solucionar possíveis dúvidas dos instaladores em relação ao PROJETO, entretanto, o Engenheiro **Não Será** responsável pela EXECUÇÃO.

MEGA EXTINTORES
Rua General Daltro Filho, 963 - Sala 03 - Centro
Três Passos/RS
(55)3522 - 3194

4 LISTA DE MATERIAIS – PROJETO ELÉTRICO

A lista de materiais apresentada abaixo, é apenas de forma orientativa, para orçamento de compra.

FORÇA	
Eletrocalha 100x50 c/ tampa	30m
Eletrocalha Curva de inversão c/ tampa	1pç
Eletrocalha T Vertical Descida Lateral c/ tampa	1pç
Eletrocalha Emenda Interna U	10pç
Eletrocalha Suporte Balanço Horizontal	60pç
Perfilado 38x38	107m
Saída H para perfilado 38x38	33pç
Perfilado Junção externa 38x38	12pç
Perfilado Gancho curto	44pç
Gancho para luminária/perfilado	38pç
Parafuso Lentilha Autotravante	100pç
Porca	300pç
Vergalhão roscado 1m	100pç
Condulete com 2 Tomadas 10A	50pç
Condulete com 1 interruptor simples	24pç
Condulete com 1 Tomada 20A	15pç
Condulete	35pç
Luminária T8 2x18w LED	21pç
Eletroduto 3/4" barra 3m	72pç
Abraçadeira Eletroduto 3/4"	200pç
Fio Flexivel 1,5mm² - Vermelho	285 m
Fio Flexivel 1,5mm² - Azul	113 m
Fio Flexivel 1,5mm² - Verde/Amarelo	113 m
Fio Flexivel 1,5mm² - Amarelo	229 m
Fio Flexivel 2,5mm² - Vermelho	101 m
Fio Flexivel 2,5mm² - Preto	187 m
Fio Flexivel 2,5mm² - Branco	144 m
Fio Flexivel 2,5mm² - Azul	433 m
Fio Flexivel 2,5mm² - Verde/Amarelo	433 m
Fio Flexivel 4,0mm² - Vermelho	88 m
Fio Flexivel 4,0mm² - Preto	88 m
Fio Flexivel 4,0mm² - Branco	70 m
Fio Flexivel 4,0mm² - Azul	248 m
Fio Flexivel 4,0mm² - Verde/Amarelo	248 m
Fio Flexivel 6,0mm² - Preto	43 m
Fio Flexivel 6,0mm² - Azul	43 m
Fio Flexivel 6,0mm² - Verde/Amarelo	43 m

MEGA EXTINTORES
Rua General Daltro Filho, 963 - Sala 03 - Centro
Três Passos/RS
(55)3522 - 3194

5 LISTA DE MATERIAIS – Quadro de Distribuição

A lista de materiais apresentada abaixo, é apenas de forma orientativa, para orçamento de compra.

Quadro de Distribuição	
Disjuntor 3F 80A	1pç
Disjuntor DIN 16A	1pç
Disjuntor DIN 20A	7pç
Disjuntor DIN 25A	10pç
Disjuntor DIN 3F 32A	1pç
Quadro Derivação p/ 35 Din (40% livre)	1pç
Barramento Cobre 1/2" x 1/8"	3pç
Barramento Cobre Derivação Disjuntor 35A	21pç
Barramento Terra	1pç
Barramento Neutro 80A	1pç

6 LISTA DE MATERIAIS – Voz/Dados

A lista de materiais apresentada abaixo, é apenas de forma orientativa, para orçamento de compra.

REDE DE COMUNICAÇÕES	
Eletrocalha 50x50 c/ tampa	50m
Eletrocalha Emenda Interna U	20pç
Mão Francesa	30pç
Perfilado Junção externa 38x38	10pç
Perfilado 38x38	21m
Eletroduto 3/4 barra 3m	48 pç
Condulete conector fêmea RJ 45 + RJ 11 (ou separado)	24 pç
Condulete Conector Fêmea RJ 45	2 pç
Rack/Quadro Parede p/ Switch 48portas + Central Telefonica	1 pç
Cabo de Rede 4P Cat 5e	700m
Cabo Telefonia 2P	600m
Ponteira RJ 45	26pç

MEGA EXTINTORES
Rua General Daltro Filho, 963 - Sala 03 - Centro
Três Passos/RS
(55)3522 - 3194

7 CIÊNCIA DOS TERMOS

O presente Memorial descritivo, está de acordo com as informações apresentadas em reunião após a contratação do serviço por ambas as partes.

O CONTRATANTE (Município de Braga), está de acordo que as informações apresentadas neste memorial, são fiéis as informações discutidas em encontros que aconteceram no local onde será instalado o projeto efetuado.

O CONTRATANTE (Município de Braga), está de acordo e concorda que as listas de materiais apresentadas, são apenas de forma orientativa para realizar orçamentos de execução, e que as quantidades são aproximadas, podendo sofrer variações, sem responsabilidade do CONTRATADO sobre materiais que venham a faltar ou sobrar, referente as listas apresentadas.

O CONTRATADO (Eng. André Dillenburg), se compromete em prestar o suporte e solução de dúvidas referente ao projeto, de forma gratuita, conforme estipulado e definido antes da contratação dos serviços.

O CONTRATADO (Eng. André Dillenburg), se compromete em realizar alterações no projeto e nas listas de materiais, caso o CONTRATANTE, venha a solicitar alguma modificação antes do inicio da execução. Caso já tenha se iniciado a execução, as alterações deverão ser analisadas a possibilidade visto que depende do quanto já foi executado. As alterações do projeto não terão custo nenhum para a CONTRATANTE, ou seja, serão realizadas pelo CONTRATADO de forma gratuita, conforme estipulado e definido antes da contratação dos serviços.

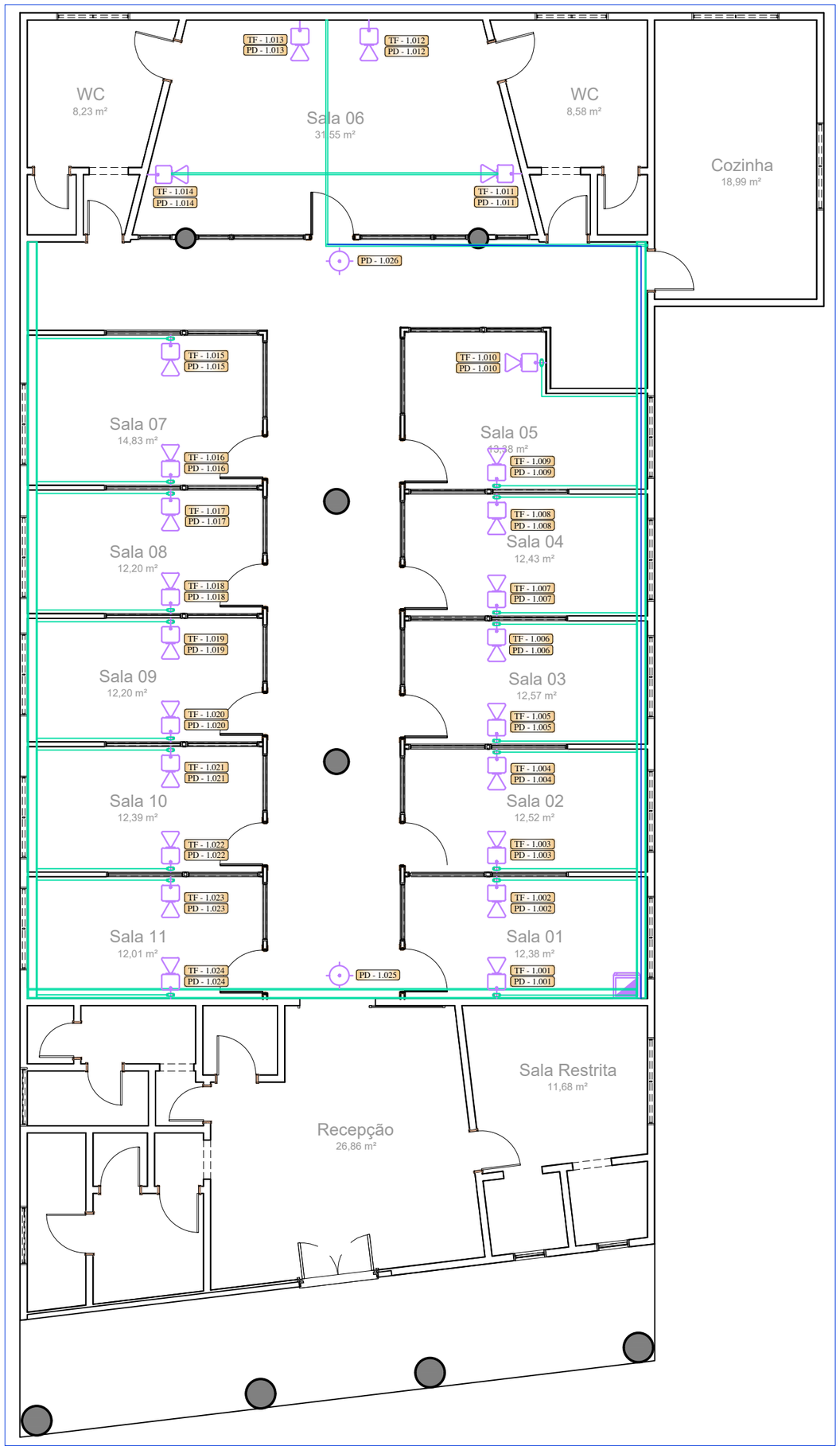
Três Passos, 12 de março de 2025.

gov.br Documento assinado digitalmente
ANDRE DILLENBURG
Data: 12/03/2025 13:41:33-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

CONTRATANTE
MUNICIPIO DE BRAGA
CNPJ: 87.613.170/0001-20

CONTRATADO
ENG. ANDRÉ DILLENBURG
CREA/RS: 148168-2

MEGA EXTINTORES
Rua General Daltro Filho, 963 - Sala 03 - Centro
Três Passos/RS
(55)3522 - 3194



SECRETARIAS
PLANTA BAIXA

ESCALA: 1:100

SIMBOLOGIA

- CONDUTORES DE RETORNO, FASE, NEUTRO E TERRA.
- ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO, INSTALAÇÃO SOBREPOR.
- ELETROCALHA PERFURADA 50x50, CHAPA #16, EM FeGa A FOGO.
- PERFILADO PERFURADO, 38x38mm DE FeGa A FOGO, CHAPA #16.
- CAIXA 4"x2" (SOBREPOR) CONTENDO 1 RJ–45 + 1 RJ–11, A 40cm DO PISO ACABADO.
- CAIXA 4"x2" (SOBREPOR) CONTENDO 1 RJ–45, NA ELETROCALHA OU PAREDE, PARA INSTALAÇÃO DE ROTEADOR WIFI.
- TF - 1.001 – IDENTIFICAÇÃO DO CONECTOR DA REDE DE VOZ.
- PD - 1.001 – IDENTIFICAÇÃO DO CONECTOR DE REDE DE DADOS.
- QUADRO DE SOBREPOR, PARA CENTRAL TELEFONICA E SWITCH DADOS.

MEGA EXTINTORES
(55)3522-9134

REV.	DESCRIÇÃO	DATA	DESENHO
00	PROJETO INICIAL	12/03/2025	ANDRÉ

ASSINATURA PROPRIETÁRIO:
MUNICIPIO DE BRAGA
CNPJ: 87.613.170/0001-20

ASSINATURA RESPONSÁVEL TÉCNICO :
ENG. ANDRÉ DILLENBURG
CREA/SC: 148168-2

CLIENTE:
MUNICÍPIO DE BRAGA
AV MARECHAL FLORIANO PEIXOTO, 602 - CENTRO - BRAGA/RS

OBRA:
ADM TÉRREO PREFEITURA - SECRETARIAS

OBJETIVO:
Aprovação

ETAPA DO PROJETO:
PROJETO

TÍTULO:
PLANTA BAIXA - VOZ E DADOS
ÁREA: 390,53 m²
PRANCHA: 01/01

TIPO DE PROJETO:
VOZ + DADOS

REV.
00

ESC.
1/100

PB - Térreo ADM.dwg

QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO - TÉRREO PREFEITURA BRAGA (SECRETARIAS)

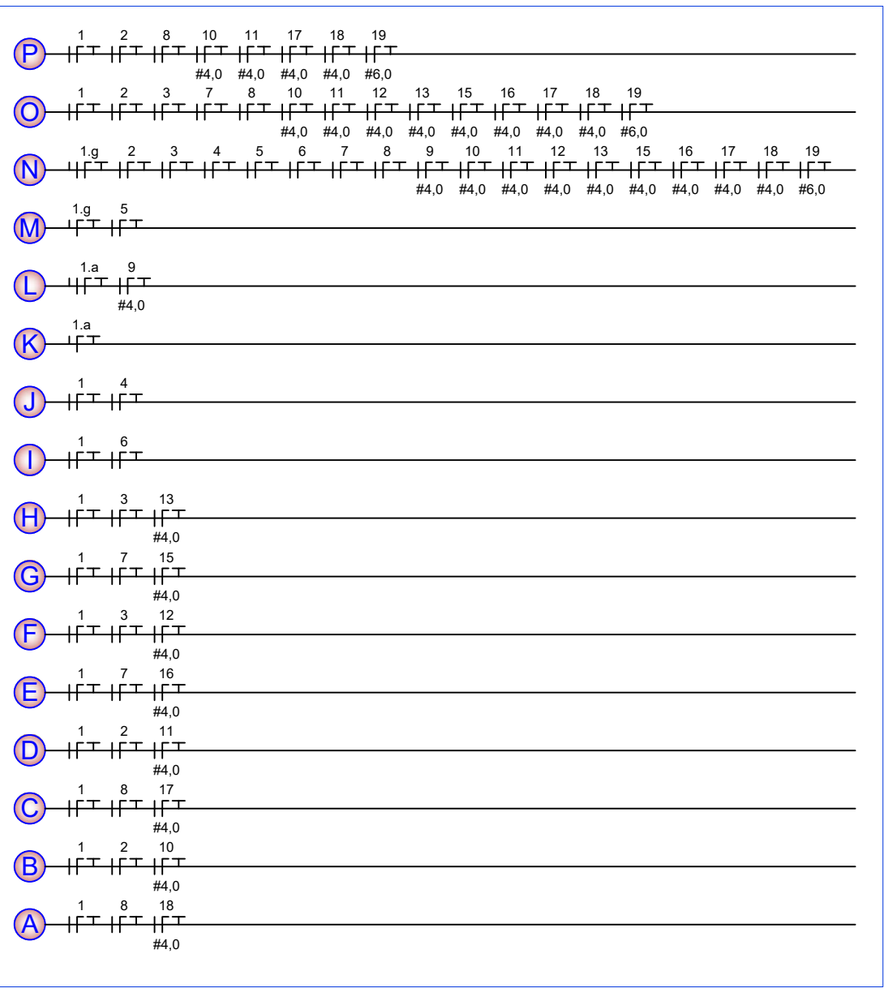
CIRCUITO Nº	CARGA INSTALADA (W)	FATOR DE DEMANDA	CARGA DEMANDADA (W)	TENSÃO (V)	CORRENTE (A)	CABO (mm2)	PROTEÇÃO (A)	DR (A)	FASEAMENTO	DESCRIÇÃO
1	389	1,00	389	220	1,77	#1,5mm²	16A	-	T	ILUMINAÇÃO GERAL 01
2	2400	0,50	1200	220	5,45	#2,5mm²	20A	-	R	TOMADAS SALA 01 E 02
3	2400	0,50	1200	220	5,45	#2,5mm²	20A	-	S	TOMADAS SALA 03 E 04
4	1200	0,50	600	220	2,73	#2,5mm²	20A	-	S	TOMADAS SALA 05
5	2400	0,50	1200	220	5,45	#2,5mm²	20A	-	T	TOMADAS SALA 06
6	1200	0,50	600	220	2,73	#2,5mm²	20A	-	R	TOMADAS SALA 07
7	2400	0,50	1200	220	5,45	#2,5mm²	20A	-	T	TOMADAS SALA 08 E 09
8	2400	0,50	1200	220	5,45	#2,5mm²	20A	-	R	TOMADAS SALA 10 E 11
9	2700	0,80	2160	220	9,82	#4,0mm²	25A	-	S	COZINHA / COPA
10	3000	1,00	3000	220	13,64	#4,0mm²	25A	-	R	AR CONDICIONADO SALA 01 E 02
11	3000	1,00	3000	220	13,64	#4,0mm²	25A	-	S	AR CONDICIONADO SALA 02 E 03
12	3000	1,00	3000	220	13,64	#4,0mm²	25A	-	T	AR CONDICIONADO SALA 03 E 04
13	3000	1,00	3000	220	13,64	#4,0mm²	25A	-	R	AR CONDICIONADO SALA 04 E 05
14	3000	1,00	3000	220	13,64	#4,0mm²	25A	-	S	AR CONDICIONADO SALA 06
15	3000	1,00	3000	220	13,64	#4,0mm²	25A	-	T	AR CONDICIONADO SALA 07 E 08
16	3000	1,00	3000	220	13,64	#4,0mm²	25A	-	R	AR CONDICIONADO SALA 08 E 09
17	3000	1,00	3000	220	13,64	#4,0mm²	25A	-	S	AR CONDICIONADO SALA 09 E 10
18	3000	1,00	3000	220	13,64	#4,0mm²	25A	-	T	AR CONDICIONADO SALA 10 E 11
19	5000	1,00	5000	220	22,73	#6,0mm²	30A	-	T	QD EXISTENTE ADM
PREVER ESPAÇO RESERVA DE 40% DO ESPAÇO FISICO DO QUADRO		ALIMENTAÇÃO CIRCUITO		PROTEÇÃO		CONDUTOR RAMAL		R	15.000,00	EQUILIBRIO DAS FASES(W)
		3#25(25)+T25mm² EPR		3F - 80A		-		S	15.300,00	
				ELETR		CONDUTOR PROTEÇÃO		T	19.188,50	
PAINEL PARA:	36	MÓDULOS - DIN				-		TOTAL	49.488,50	CARGA TOTAL INSTALADA(W)



SECRETARIAS
PLANTA BAIXA
ESCALA: 1:100

SIMBOLOGIA

- CONDUTORES DE RETORNO, FASE, NEUTRO E TERRA.
- ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO, INSTALAÇÃO SOBREPOR.
- ELETROCALHA PERFURADA 100x50, CHAPA #16, EM FeGa A FOGO.
- PERFILADO PERFURADO, 38x38mm DE FeGa A FOGO, CHAPA #16.
- CAIXA 4"x2" (SOBREPOR) CONTENDO 1, 2 OU 3 INTERRUPTORES SIMPLES A 120cm DO PISO ACABADO.
- 02 TOMADAS 2P+T10A NA COR BRANCA EM CAIXA 4"x2" (SOBREPOR) ACIMA DE 40, 120 OU 200cm DO PISO.
- 01 TOMADA PARA AR CONDICIONADO MONOFÁSICO OU TRIFÁSICO INSTALADO A 210cm DO PISO.
- LUMINÁRIA LED DE SOBREPOR, 37,5W, 3850lm, 5.000K, COM ALTA EFICIÊNCIA LUMINOSA, COM DRIVER INTEGRADO.
- QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE SOBREPOR.



MEGA EXTINTORES
(55)3522-9134

REV.	DESCRIÇÃO	DATA	DESENHO
00	PROJETO INICIAL	12/03/2025	ANDRÉ

ASSINATURA PROPRIETÁRIO:
MUNICIPIO DE BRAGA
CNPJ: 87.613.170/0001-20

ASSINATURA RESPONSÁVEL TÉCNICO :
ENG. ANDRÉ DILLENBURG
CREA/SC: 148168-2

CLIENTE:
MUNICÍPIO DE BRAGA
AV MARECHAL FLORIANO PEIXOTO, 602 - CENTRO - BRAGA/RS

OBRA:
ADM TÉRREO PREFEITURA - SECRETARIAS

OBJETIVO: **Aprovação**

ETAPA DO PROJETO: **PROJETO**

TÍTULO:
PLANTA BAIXA - ELÉTRICA
ÁREA: 390,53 m²
PRANCHA: 01/01

TIPO DE PROJETO: **PROJETO ELÉTRICO**

REV.: **00**

ESC.: **1/100**

PB - Térreo ADM.dwg