

1 PLANTA BAIXA
1:75

| | |
|--|---|
| | Tomada Baixa 2P+T, 10A, a 30cm do piso acabado |
| | Tomada Média 2P+T, 10A, a 120cm do piso acabado |
| | Tomada Alta 2P+T, 10A, a 210cm do piso acabado |
| | Tomada Baixa 2P+T, 20A, a 30cm do piso acabado |
| | Tomada Média 2P+T, 20A, a 120cm do piso acabado |
| | Tomada Alta 2P+T, 20A, a 210cm do piso acabado |
| | Ponto de Luz no Piso |
| | Ponto de Luz |
| | Ponto de Força com placa saída de fio, a 230cm do piso acabado |
| | Ponto de Força com placa saída de fio, a "x" cm do piso acabado |
| | Interruptor simples de uma seção |
| | Conjunto de 2 Interruptores simples |
| | Conjunto de 3 Interruptores simples |
| | Interruptor paralelo (three-way) |
| | Ponto para acionamento da campainha |
| | Ponto para campainha |
| | Ponto de Telefone, RJ11, a 30cm do piso acabado |
| | Condutores Neutro, Fase, Terra e Retorno, respectivamente |
| | Ponto de luz |
| | Ponto de luz na parede a 210cm do piso acabado |
| | Eletroduto corrugado flexível embutido no teto ou na parede |
| | Eletroduto de PEAD embutido no piso |
| | Quadro geral de luz e força embutido a 1,50 do piso acabado |
| | Caixa para medidor |
| | Caixa de passagem no piso |
| | Eletroduto que sobe |
| | Eletroduto que desce |
| | Eletroduto que passa descendo |
| | Eletroduto que passa subindo |

- Notas Gerais**
- 1- Eletrodutos embutidos no solo serão do tipo PEAD ou PVC rígido.
 - 2- Eletrodutos embutidos na laje deverão ser do tipo corrugado reforçado.
 - 3- Os condutores não cotados serão de #10mm².
 - 4- Os eletrodutos não cotados serão de Ø25mm.
 - 5- Em todo eletroduto subterrâneo, os condutores deverão ser de cobre, classe 0,6/1kV, isolamento em EPR, temperatura 90°C.
 - 6- Os condutores elétricos de distribuição deverão ser de cobre, classe 450/750V, isolamento em PVC, temperatura 70°C.
 - 7- A seção do condutor neutro é igual ao da fase do circuito, salvo indicação contrária.
 - 8- O condutor neutro não poderá ser ligado ao condutor proteção terra após passar pelo quadro geral da instalação.
 - 9- O condutor de proteção nunca deverá ser ligado ao IDR.
 - 10- Utilizar um condutor neutro para cada circuito.
 - 11- Os circuitos foram numerados pela quantidade de fases, ou seja, circuitos bifásicos contêm dois números.
 - 12- Utilizar chuveiros com resistência blindada para evitar o desligamento incorreto do IDR.
 - 13- As instalações elétricas deverão ser executadas respeitando os padrões de qualidade e segurança estabelecidos na norma NBR5410:2004.
 - 14- Todos os pontos metálicos deverão ser aterrados.
 - 15- A indicação de potência nos pontos de luz são os valores calculados para dimensionamento dos circuitos conforme precrições da NBR 5410, não necessariamente correspondem ao valor exato das lâmpadas a serem instaladas.
 - 16- Para As tomadas sem indicação de potência foi considera 100 VA.
 - 17- Todos os eletrodutos de eletricidade deverão estar afastados 0,50m das tubulações de gás.

| Lista de Materiais - Componentes | | | |
|---|--------------------|--------------------|--------------------------------------|
| Descrição do Material | Dimensões | Quantidade (peças) | Referência Fabricante |
| Caixa de Passagem Elétrica | | 7 | |
| Caixas de Embutir | | 13 | |
| Caixa de Piso Baixa 4x4 em alumínio, 3/4" | 4"x4" | 40 | Tramontina ou equivalente |
| Caixa octogonal 4"x4" com fundo móvel, em PVC na cor amarela para eletroduto corrugado | 4"x4" | 10 | Tigre linha Tigreflex ou equivalente |
| Derivações para Eletrodutos de PVC Rígido | | | |
| Curva 90° para eletroduto rígido de PVC, DN25mm, rosca Ø3/4" BSP conforme ABNT NBR 15465 | DN25mm (3/4") | 48 | Tigre/Daisa ou equivalente |
| Curva 90° para eletroduto rígido de PVC, DN40mm, rosca Ø1.1/4" BSP conforme ABNT NBR 15465 | DN40mm (1.1/4") | 6 | Tigre/Daisa ou equivalente |
| Luva para eletroduto de PVC rígido, DN25mm, rosca Ø3/4" BSP conforme ABNT NBR 15465 | DN25mm (3/4") | 96 | Tigre ou equivalente |
| Luva para eletroduto de PVC rígido, DN40mm, rosca Ø1.1/4" BSP conforme ABNT NBR 15465 | DN40mm (1.1/4") | 12 | Tigre ou equivalente |
| Disjuntores e Proteções | | | |
| DPS - Disjuntor de proteção contra surtos, monopolar, tensão nominal de operação UO 220/380V, máxima tensão de operação contínua UC= 385 V, corrente de descarga máxima= 40kA, fixação em trilho DIN 35mm | VCL 385V 40kA Slim | 4 | Clamper ou equivalente |
| IDR Interruptor Diferencial Residual Tetrapolar In=25A, 30mA | In=25 A, 30mA | 1 | Steck ou equivalente |
| Mini Disjuntor Monopolar 10A Curva C, conforme ABNT NBR NM 60898, encaixe perfil DIN 35mm | C 10A | 1 | Steck ou equivalente |
| Mini Disjuntor Monopolar 16A Curva C, conforme ABNT NBR NM 60898, encaixe perfil DIN 35mm | C 16A | 2 | Steck ou equivalente |
| Mini Disjuntor Tripolar 10A Curva C, conforme ABNT NBR NM 60898, encaixe perfil DIN 35mm | C 10A | 1 | Steck ou equivalente |
| Padrão de Entrada | | | |
| Padrão de Entrada Aéreo padrão EDP Escelata | | 1 | |
| Ponto de Luz | | | |
| BALIZADOR DE SOBREPOR/EMBURIT, CORPO EM ALUMÍNIO E GRADE DE PROTEÇÃO, PARA UMA LÂMPADA SLED, SOQUETE E27, POTÊNCIA 1W FATOR DE POTÊNCIA MÍNIMO 0,93 | Ø17,5X20CM | 40 | B lux/Tramontina ou equivalente |
| Quadros | | | |
| Quadro de Distribuição 12/16 Disjuntores, de embutir, fabricado em PVC antichamas, com barramento de terra e neutro, porta branca, dimensões 250x344,6x78,7mm. | 12/16 Disjuntores | 1 | Tigre ou equivalente |

| Lista de Materiais - Eletrodutos | | | |
|---|------------------|-----------------|--------------------------|
| Descrição do Material | Diâmetro Nominal | Comprimento (m) | Referência de Fabricante |
| Eletroduto de PVC Rígido Roscável, anti chama, na cor preta, conforme NBR 15465 | DN40mm (1.1/4") | 40,75 m | Tigre ou equivalente |
| Eletroduto de PVC Rígido Roscável, anti chama, na cor preta, conforme NBR 15465 | DN32mm (1") | 47,33 m | Tigre ou equivalente |
| Eletroduto de PVC Rígido Roscável, anti chama, na cor preta, conforme NBR 15465 | DN25mm (3/4") | 108,48 m | Tigre ou equivalente |
| Eletroduto flexível corrugado PEAD, conforme NBR15715 | DN 25mm | 45,03 m | Tuboline ou equivalente |

| Quantitativo de Cabos em Metros (Cobre/Un/Isol. EPR/1kV/90°C) | | | | |
|--|------------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|
| (FA - Condutor Fase A), (FB - Condutor Fase B), (FC - Condutor Fase C), (N - Condutor Neutro), (PE - Condutor Terra), (RE - Condutor de Retorno) | | | | |
| Sugestão de Cores para os condutores- FA: Vermelho, FB: Preto, FC: Amarelo, N: Azul Claro, PE: Verde | | | | |
| FA-10,0mm ² | FB-10,0mm ² | FC-10,0mm ² | N-10,0mm ² | PE-10,0mm ² |
| 205,7 | 13,4 | 115,5 | 307,8 | 13,4 |
| Tipo de Condutor | | | | |
| Cabo de Cobre Flexível isolamento em EPR 1 kV 90 °C | | | | |

| | |
|--|--------------------------|
| RESPONSÁVEL TÉCNICO: | PREFEITURA: |
| MATEUS BRUNO SILVA DO O ENGENHEIRO CIVIL RNP: 2118804610 | |
| | |
| PROJETO: | ETAPA: |
| ELÉTRICO | PROJETO EXECUTIVO |
| PROJETO ARQUITETÔNICO DE REFORMA DA FACHADA DA SEDE ADMINISTRATIVA DA PREFEITURA MUNICIPAL DE IRACEMA - CE | |
| PROPRIETÁRIO: | DATA: |
| PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBE - CE | NOVEMBRO/2023 |
| LOCAL: | ESCALA: |
| RUA DELTA HOLANDA, 19, CENTRO | Como indicado |
| REVISÃO: | FRANCHA: |
| PROJETO ELÉTRICO PLANTA BAIXA E QUANTITATIVOS DE MATERIAS | |
| 01/02 | |

Painel: QDC

Localização: Alimentação por: Padrão de Entrada EDP, 220,00/380,00, Três...
 Montagem: Embutido Alimentação: 220/380V Trifásico (3F+N+T)

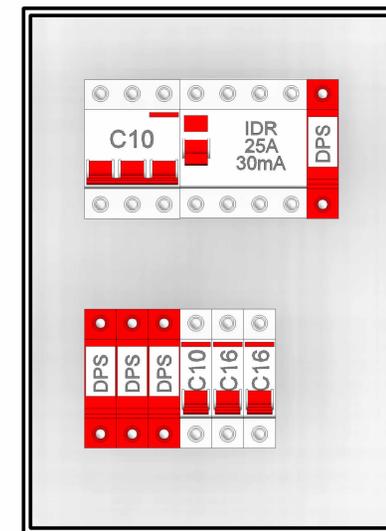
| Circuito | Descrição | Tensão (V) | Esquema | Potência Total (VA) | FP | Potência Total (W) | Corrente Nominal (A) | FCA | FCT | Ib: Corrente de Projeto Corrigida (A) | In: Disjuntor (A) | Tipo de Instalação | Condutor Pré-Dimensionado (Seção e Iz: Capacidade de condução de Corrente) | Seção do Condutor Adotado (mm²) | L Aprox. (m) | L Considerado (m) | Queda de Tensão (%) | A | B | C |
|----------------|-------------------|------------|---------|---------------------|----|--------------------|----------------------|-----|------|---------------------------------------|-------------------|------------------------------------|--|---------------------------------|--------------|-------------------|---------------------|---------|---------|---------|
| 1 | ILUMINAÇÃO 01 | 220,00 | FNT | 608 VA | 1 | 608 W | 2,76 A | 0,7 | 0,96 | 4,11 A | 10,00 A | [Cu/EPR-XLPE/0,6-1kV/90°]-Un-D-2Cc | 1-#10,0 (73 A), 1-#10,0 (73 A), 1-#10,0 | 10 | 48,07 | 34 | 0,15 | 608 VA | | |
| 2 | Circuito Reserva | 220,00 | FNT | 1000 VA | 1 | 1000 W | 4,55 A | | | | 20,00 A | [Cu/EPR-XLPE/0,6-1kV/90°]-Un-D-2Cc | 1-#10,0 (73 A), 1-#10,0 (73 A), 1-#10,0 | | 5,87 | | | 1000 VA | | |
| 3 | ILUMINAÇÃO POSTES | 220,00 | FNT | 2000 VA | 1 | 2000 W | 9,09 A | 0,7 | 0,96 | 13,53 A | 16,00 A | [Cu/EPR-XLPE/0,6-1kV/90°]-Un-D-2Cc | 1-#10,0 (73 A), 1-#10,0 (73 A), 1-#10,0 | 10 | 46,43 | 47 | 0,69 | | 2000 VA | |
| 4 | ILUMINAÇÃO 02 | 220,00 | FNT | 1344 VA | 1 | 1344 W | 6,11 A | 0,7 | 0,96 | 9,09 A | 16,00 A | [Cu/EPR-XLPE/0,6-1kV/90°]-Un-D-2Cc | 1-#10,0 (73 A), 1-#10,0 (73 A), 1-#10,0 | 10 | 49,44 | 38 | 0,38 | 1344 VA | | |
| 5 | Circuito Reserva | 220,00 | FNT | 1000 VA | 1 | 1000 W | 4,55 A | | | | 20,00 A | [Cu/EPR-XLPE/0,6-1kV/90°]-Un-D-2Cc | 1-#10,0 (73 A), 1-#10,0 (73 A), 1-#10,0 | | 5,95 | | | 1000 VA | | |
| Totais: | | | | | | | | | | | | | | | | | | 1952 VA | 2000 VA | 2000 VA |

Legenda:

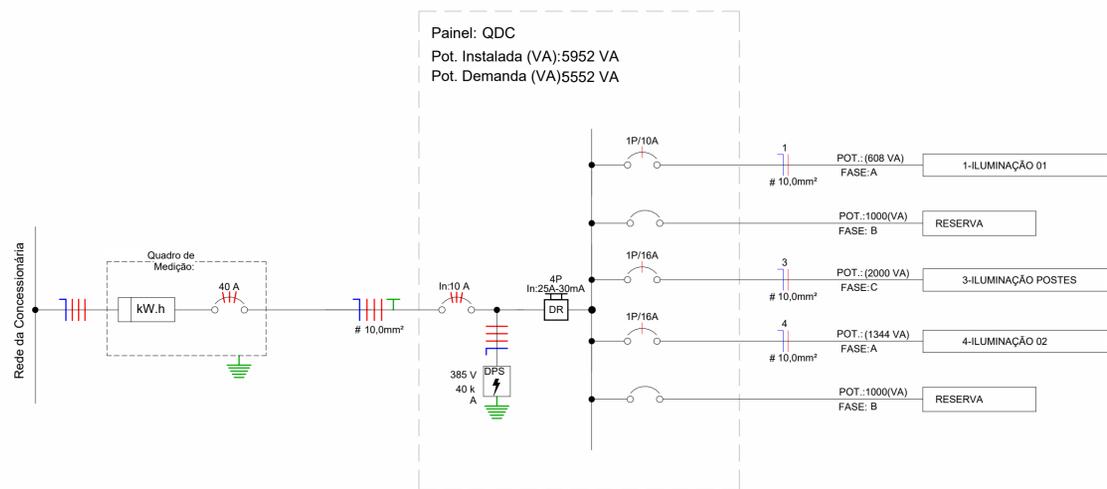
FP: Fator de Potência
 FCA: Fator de Correção por Agrupamento
 FCT: Fator de Correção por Temperatura
 Ib: Corrente de Projeto Corrigida(A)
 In: Corrente Nominal do Disjuntor (A)
 Iz: Capacidade de condução de corrente do condutor(A)
 (Ib < In < Iz)

| Tipo de Carga | Potência Instalada (VA) | Fator de Demanda | Potência Demandada (VA) | Totais do Painel |
|--------------------|-------------------------|------------------|-------------------------|--|
| Circuito Reserva | 2000 VA | 0,80 | 1600 VA | Potência Instalada: 5952 VA Potência Demandada: 5552 VA Corrente Total: 9,04 A Corrente Total Demandada: 8,44 A |
| Iluminação Pública | 3952 VA | 1,00 | 3952 VA | |
| | | | | |
| | | | | |

Notas:



① 3D QDC



② DIAGRAMA UNIFILAR
1:50

| LEGENDA DIAGRAMAS UNIFILARES | |
|------------------------------|--|
| | Disjuntor Termomagnético Monopolar |
| | Disjuntor Termomagnético Bipolar |
| | Disjuntor Termomagnético Tripolar |
| | Condutores Neutro, Fase, Terra, respectivamente |
| | DPS-Dispositivo de proteção contra surtos |
| | IDR-Interruptor Diferencial Residual (Imax=30mA) |
| | Medidor de Energia |

| | |
|---|-----------------------------|
| RESPOSÁVEL TÉCNICO: <i>Mateus Bruno</i> MATEUS BRUNO SILVA DO Ó ENGENHEIRO CIVIL RNP: 2118804610 | PREFEITURA: |
| | |
| PROJETO: ELÉTRICO PROJETO DE REFORMA DA FACHADA DA SEDE ADMINISTRATIVA DA PREFEITURA MUNICIPAL DE IRACEMA - CE | ETAPA: PROJETO EXECUTIVO |
| PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBE - CE | DESENHO: MATEUS BRUNO |
| LOCAL: RUA DELTA HOLANDA, 19, CENTRO | DATA: NOVEMBRO/2023 |
| REVISÃO: | ESCALA: Como indicado |
| CONTEÚDO: PROJETO ELÉTRICO QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO E DIAGRAMA UNIFILAR | PRANCHA: 02/02 |