Cliente: **Prefeitura de Bombinhas - SC**
Obra: **UPA BOMBINHAS**
Documento: **Estimativa de Cargas Elétricas**
Local: **Bombinhas/SC**
Data **Outubro/2017**
Data Revisão **Emissão Inicial**

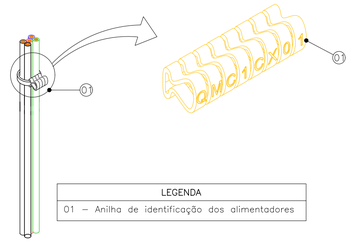
Revisão	Projeto
A	117-17-ELE

OBS.: AS MEDIDAS DOS CABOS DEVEM SER VERIFICADAS NO LOCAL.

QUADRO	DERIVAÇÃO	CARGA INST. (W)	LOCALIZAÇÃO	MÉTODO INSTALAÇÃO	DISJUNTOR	CABO/SEÇÃO (mm²)	ISOLAÇÃO	BARRAMENTO	DUTOS	DIST. ALIMENTADOR	FASEAMENTO (W)			CIRCUITOS																																						
											R	S	T	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37
QDG-1	QTA	206.019,00	TÉRREO	F	350A - 3F	3#2x95(N-95)(T-95)	EPR 90º - 0,6/1kV	#15x3mm (170A)	CALHA/DUTO	10	68.561,00	68.561,00	69.077,00	R	S	R	R	S	S	R	S	S	R	S	T	R	S	T	R	S	T	R	S	T	R	RST	RST	RST	RST	S	T	R	S	T	R	S	T	R	S	T
QDF-1.1	QDG-1	68.234,00	TÉRREO	B1	125A - 3F	3#70(N-70)(T-50)	EPR 90º - 0,6/1kV	#15x3mm (170A)	CALHA/DUTO	45	21.686,00	23.148,00	23.400,00	R	S	R	R	S	R	R	S	R	R	S	R	R	S	T	R	S	R	R	S	T	R	S	T	R	S	T	R	S	T	R	S	S	R	RST	RST	-
QDF-1.2	QDF-1.1	34.768,00	TÉRREO	B1	40A - 3F	3#10(N-10)(T-10)	EPR 90º - 0,6/1kV	#15x3mm (170A)	CALHA/DUTO	25	2.404,00	1.980,00	1.956,00	S	S	S	S	S	S	S	S	T	R	S	T	R	S	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
QDF-1.3	QDF-1.1	30.928,00	TÉRREO	B1	80A - 3F	3#25(N-25)(T-16)	EPR 90º - 0,6/1kV	#15x3mm (170A)	CALHA/DUTO	40	10.234,00	11.200,00	10.027,00	R	S	T	RST	RST	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
QDF-E1	QDG-1	3.700,00	TÉRREO	B1	40A - 1F	#10(N-10)(T-10)	EPR 90º - 0,6/1kV	Pente 63A	CALHA/DUTO	30	3.700,00	0,00	1.200,00	R	R	R	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
QDF-E2	QDG-1	2.000,00	TÉRREO	B1	40A - 1F	#10(N-10)(T-10)	EPR 90º - 0,6/1kV	Pente 63A	CALHA/DUTO	2	0,00	2.000,00	0,00	S	S	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
QBO-1.4	QDG-1	4.594,00	TÉRREO	B1	32A - 3F	3#6(N-6)(T-6)	EPR 90º - 0,6/1kV	Pente 3F 63A	CALHA/DUTO	2	1.531,00	1.531,00	1.532,00	R	S	T	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
QDF-GASES	QDF-1.1	10.548,00	TÉRREO	B1	80A - 3F	3#25(N-25)(T-25)	EPR 90º - 0,6/1kV	#15x3mm (140A)	CALHA/DUTO	45	3.482,00	3.882,00	3.184,00	T	S	RST	RST	R	S	T																														
QDGBT	SUBSTAÇÃO	360.791,00	SUBESTAÇÃO	D	800A - 3F	3#2x95(PEN-2x95)	EPR 90º - 0,6/1kV	#120x10mm (2000A)	Ø04"(2x)	35	111.598,00	112.302,00	107.192,00	VER DIAGRAMA UNIFILAR GERAL																																				

NOTAS CONFORME NR-10

- Todos os dispositivos de seccionamento terão indicação da condição operativa (verde–desligado e vermelho–ligado);
- Na parte interna de todos os quadros deve–se isolar (separar) as partes vivas, que devem ser completamente recobertas por uma isolação (placa) de policarbonato (transparente), que só possa ser removida com ajuda de chave ou ferramenta apropriada, através de pessoa habilitada e autorizada. Esta isolação impedirá aproximação física intencional ou não das partes que apresentam riscos;
- Deverá ser apresentado externamente em todas as caixas os dizeres com as seguintes informações:
  - Plaqueta com as informações: "PERIGO ELETRICIDADE!";
  - Plaqueta com as informações da tensão de trabalho: "380V (3F+N+T)";
- Identificar externamente todas as caixas com plaquetas fixadas na parte frontal das caixas, colocada no canto superior esquerdo, de 40x100mm;
- Os condutores de entrada deverão ser identificados com as anilhas e cores para não haver inversão de fases. Segue relação de cores a serem utilizadas nos cabos:
  - Fases: **Preto (R), Branco ou Cinza (S)** e Vermelho (T);
  - Neutro: Azul–claro;
- O projeto deverá ser mantido atualizado (em caso de qualquer alteração) e estar a disposição dos trabalhadores autorizados, das autoridades competentes e de outras pessoas autorizadas pela empresa proprietária do estabelecimento, sendo estas medidas de inteira responsabilidade do mesmo;
- Todos os materiais deverão satisfazer rigorosamente as normas técnicas vigentes e estas especificações; somente poderão ser utilizados nas obras depois de examinados pela fiscalização. Todos os materiais deverão ser depositados em áreas adequadas de modo a permitir a separação dos diversos tipos e não intervir nos trabalhos de instalação e operação da obra;
- A fiscalização se reserva o direito de solicitar da contratada, ensaios de materiais previstos na ABNT, quando se fizer necessário;
- Os serviços e/ou materiais não aprovados ou que apresentem vícios ou defeitos de execução e/ou fabricação serão substituídos, demolidos e/ou reconstruídos por conta exclusiva dos construtores e instaladores;
- Para instalação e manutenção das instalações elétricas, deverão ser tomadas as medidas de segurança obrigatórias estabelecidas pela NR10;
- Para executar este projeto deverão ser atendidas todas as orientações de segurança dispostos nesta nota e no memorial descritivo anexo, orientados pelos procedimentos descritos na norma NR10.

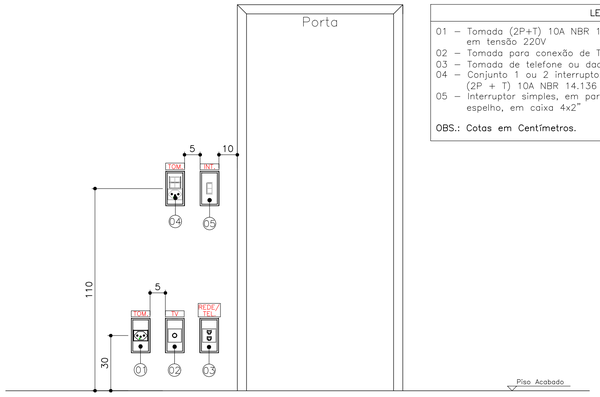


LEGENDA
01 – Anilha de identificação dos alimentadores

NOTA

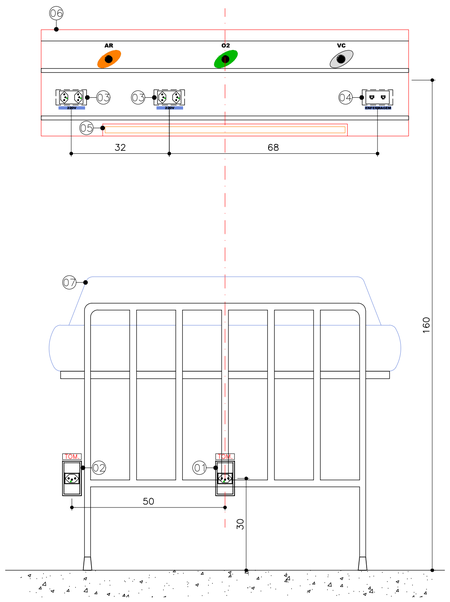
Anilha de Identificação dos Alimentadores
- Painel Alimentador – QMC1
- Caixa de Medição – CX01

DETALHE DE IDENTIFICAÇÃO DOS CABOS
SEM ESCALA



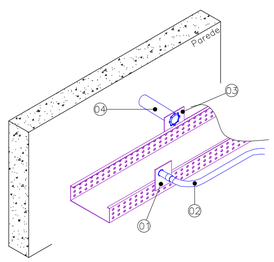
LEGENDA
01 – Tomada (2P+T) 10A NBR 14.136, em caixa 4x2" – uso geral em tensão 220V
02 – Tomada para conexão de TV à cabo em caixa 4x2"
03 – Tomada de telefone ou dados RJ–45 (2x) em caixa 4x2"
04 – Conjunto 1 ou 2 interruptores ou paralelo 10A + tomada (2P + T) 10A NBR 14.136 em caixa 4x2"
05 – Interruptor simples, em paralelo ou intermediário 10A com espelho, em caixa 4x2"
OBS.: Cotas em Centímetros.

DETALHE INSTALAÇÃO TOMADAS E INTERRUPTORES
SEM ESCALA



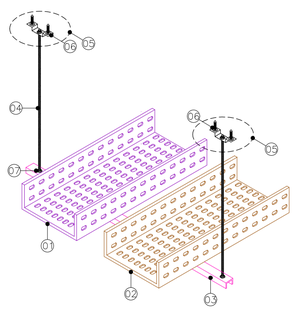
LEGENDA
01 – Tomada (2P+T) 20A NBR 14.136, em caixa 4x2" – uso geral em tensão 220V;
02 – Tomada (2P+T) 20A NBR 14.136, em caixa 4x2" – alimentação do Raio–X Móvel em tensão 220V;
03 – Caixa 4x2" para alimentação de tomada 2P+T (20A) em painel multiuso;
04 – Caixa 4x2" para tomada de telefone ou dados RJ–45 (2x) em painel multiuso – Monitoramento da enfermagem;
05 – Luminária integrante do painel multiuso com acionamento no equipamento;
06 – Painel Multiuso para leito hospitalar, modelo horizontal, tipo sobrepor;
07 – Leito hospitalar genérico. Verificar com o fornecedor a posição e altura dos equipamentos.
OBS.: Cotas em Centímetros.

DETALHE ORIENTATIVO DE INSTALAÇÃO DE PAINEL MULTIUSO
SEM ESCALA



LEGENDA
01 – Saída horizontal para eletroduto
02 – Eletroduto PVC flexível
03 – Saída horizontal para eletroduto
04 – Eletroduto PVC flexível

DETALHE CONEXÃO ELETROCALHA/ELETRODUTO
SEM ESCALA



LEGENDA
01– Eletrocalha Perfurada em Ferro G.E. Elétrica;
02– Eletrocalha Perfurada em Ferro G.E. Comunicação;
03– Perfilado Perfurado em Ferro G.E.;
04– Vergalhão Rosca Total 3/8";
05– Projeção da Superfície da Laje;
06– Conjunto de Fixação na Laje: Cantoneira "ZZ" em Alumínio 3/8"; Chumbador CB 3/8" (2x); Arruela Lisa 3/8" (4x); Porca Sextavada 3/8" (2x); Parafuso Sextavado 3/8".
07– Conjunto de Fixação do Perfilado: Arruela Lisa 3/8" (2x); Porca Sextavada 3/8" (2x).

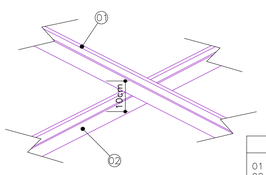
DETALHE DE FIXAÇÃO ELETROCALHAS EM LAJE
SEM ESCALA

TIPO	DIMENSÕES	CHAPA
Eletrocalha	<= 350X50mm	18
Eletrocalha	400x50mm à 500x50mm	16
Eletrocalha	> 550x50mm	14
Leito Semi–Pesado	Qualquer Dimensão	16
Leito Pesado	Qualquer Dimensão	12
Perfilados	Qualquer Dimensão	18

CHAPARIA - ELETROCALHAS, PERFILADOS E LEITOS
SEM ESCALA

OBS: COTAS EM METROS

LEANDRO PERONDI
Eng° Eletricista
CREA/SC 079.270-1

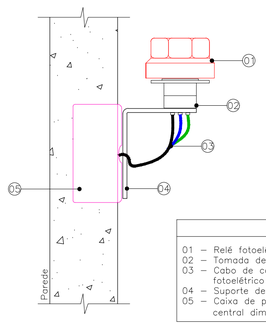


LEGENDA
01 – Perfilado exclusivo para comunicação
02 – Perfilado exclusivo para elétrica

NOTA

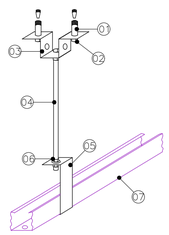
Passar perfilado para comunicação 10cm acima do perfilado da elétrica

DETALHE INSTALAÇÃO DE PERFILADOS
SEM ESCALA



LEGENDA
01 – Relé fotoelétrico
02 – Tomada de uso externo para relé fotoelétrico
03 – Cabo de cobre flexível, alimentador do relé fotoelétrico
04 – Suporte de fixação
05 – Caixa de passaem em PVC com tampa de furo central dim. 4x2" tipo embutir

DETALHE INSTALAÇÃO DE RELÉ FOTOELÉTRICO
SEM ESCALA



LEGENDA
01 – Chumbador CB Ø1/4"
02 – Parafuso sextavado 1/4"x5/8" com Arruela lisa 1/4"
03 – Cantoneira "ZZ"
04 – Vergalhão rosca total, dim. 1/4"x300mm
05 – Gancho curto para perfilado
06 – Porca sextavada 1/4" + Arruela lisa 1/4"
07 – Perfilado Metálico, dim. 38x38mm

DETALHE SUPORTE PARA PERFILADO METÁLICO
SEM ESCALA

Nº	Registro de Modificações	Visto	Data
00	Emissão Inicial	Perondi	Out/2017

Cliente: ESTADO DE SANTA CATARINA
PREFEITURA MUNICIPAL DE BOMBINHAS

Empreendimento: UPA - Policlínica Municipal José Olímpio

Endereço: Avenida Falcão,755 - Bairro José Amândio - Bombinhas/SC

Projeto: Elétrico - Distribuição Elétrica

Conteúdo: Detalhes em Geral

Data: outubro/2017
Escala: indicada
Desenho: Daniel
Coordenação: SGG
Prancha: EL 05/05

Elaboração: alleanza projetos e consultoria ltda.

Projeto Complementar: Perondi Engenharia
LEANDRO PERONDI
ENGº ELETRICISTA
CREA 079.270-1
www.perondiengenharia.com.br leandro@perondiengenharia.com.br

Responsável:
OBS:

Responsáveis Técnicos:
Sérgio Guilherme Gollnick – Arquiteto e Urbanista – CAU A6387-7
Daysi Nasse dos Santos – Engenheira Civil – CREA/SC 059223-7
Marcos Roberto Stramari – Engenheiro Civil – CREA/SC 74042-2