



PLANTA BAIXA – TÉRREO
ESCALA 1:50

SIMBOLOGIA	
	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO EMBUTIDO EM LAJE DE TETO OU PAREDE
	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO EMBUTIDO NO PISO
	CX. 4X2" DE PVC EMBUTIDA COM ESTAÇÃO DE CHAMADA PARA ENFERMEIRA COM PÉRA DE ACIONAMENTO; H: 1,4M; REF.: SÍNCRON OU SIMILAR
	CX. 4X2" DE PVC COM ESPELHO PLÁSTICO ABS, COM ACIONAMENTO ATRAVÉS DE CHAVE MECÂNICA COM CORDEL E LED; H: 1,4M; REF.: SÍNCRON OU SIMILAR
	CAIXA 4X2" EM PVC COM ESPELHO PLÁSTICO, PRISMA EM ACRÍLICO E LED'S, H:0,2m ACIMA DA PORTA; REF.: SÍNCRON OU SIMILAR
	CENTRAL COMPACTA: CAIXA DE SOBREPOR EM ACRÍLICO LEITOSO BRANCO, COM ADESIVO FRONTAL PARA 20 PONTOS DE LEDS. DIMENSÃO: 120X120X55MM; H: 1,40M, REF.: SÍNCRON OU SIMILAR, INSTALADA SOBRE CX. 4X4" DE PVC EMBUTIDA.
	CX. 4X2" DE PVC EMBUTIDA COM PLACA CEGA – H: 1,4M

NOTAS

1 – TODOS OS ELETRODUTOS NÃO ESPECIFICADOS DEVERÃO SER DE Ø3/4"

REVISÕES			
REV	POR	DATA	DESCRIÇÃO
00	ARTHUR	DEZ/22	EMIÇÃO INICIAL



PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACRUZ
PREFEITO:

LUIZ CARLOS COUTINHO

OBRA:
UNIDADE DE SAÚDE VILA DO RIACHO

ENDEREÇO:
RUA ANTONOR BRANDÃO, VILA DO RIACHO – ARACRUZ ES

PROPRIETÁRIO:
PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACRUZ – CNPJ 27142702000166

PROJETO DE CHAMADA DE ENFERMAGEM

AUTOR DO PROJETO:

ARTHUR D. FERREIRA – ENG. ELETR. CREA ES 052884/D
COORDENAÇÃO

DESENHO:
ARTHUR

REVISÃO:
R00

DATA:
DEZ/2022

PRONÓTIPO:
01/01

ESCALA:
INDICADA

REVISÃO:
R00

DATA:
DEZ/2022



RUA HENRIQUE MASCOSO, 1023 –
SALA 102 / 104 – CENTRO, VILA
VELHA ES
TEL.: (27) 3229-8777 /
(27) 3339-2477
E-MAIL: ds@zenengenharia.com.br

ASSUNTO:
PLANTA BAIXA – TÉRREO, DETALHES, SIMBOLOGIA E NOTAS

RESPONSÁVEL TÉCNICO DA OBRA:
MÁRCIA ELIANE DAN – ENG. CIVIL CREA ES 4876/D

CONTRATO:
072/2022

A.S.K:
033/2022

MEMORIAL DESCRITIVO – CHAMADA DE EMFERMAGEM

UNIDADE DE SAÚDE VILA DO RIACHO
RUA ANTENOR BRANDÃO, VILA DO RIACHO, ARACRUZ - ES

DEZEMBRO DE 2022

SUMÁRIO

1	Objetivo	2
2	Definições.....	2
3	Garantia e Responsabilidade.....	2
4	Equipamentos de Segurança.....	3
5	Materiais.....	3
6	Alterações de Serviços	4
7	Chamada de Enfermagem.....	4
7.1	Referências Normativas	4
7.2	Sistema Projetado	4
7.2.1	Sistema de Chamada de Enfermagem.....	4
7.3	Especificação dos Materiais	4
7.3.1	Caixas	4
7.3.2	Eletrodutos.....	4
7.3.3	Cabos	5
7.3.4	Acessórios para Chamada de Enfermagem.....	5
7.3.5	Fabricantes de Referência	5
7.4	Notas e Recomendações	5
7.5	Inspeção e Documentação.....	6

1 OBJETIVO

Este documento tem por objetivo estabelecer condições, a partir dos projetos apresentados, para **execução das instalações de Chamada de Enfermagem da Unidade de Saúde Vila do Riacho**, situada na Antenor Brandão, S/Nº, Vila do Riacho – Aracruz/ES, bem como orientar e disciplinar o relacionamento técnico entre CONTRATADA e CONTRATANTE.

2 DEFINIÇÕES

CONTRATADA: Empresa responsável pela execução das instalações de chamada de enfermagem;

CONTRATANTE: Prefeitura Municipal de Aracruz;

FISCALIZAÇÃO: Órgão, empresa ou empregado designado pela CONTRATANTE como responsável pela FISCALIZAÇÃO dos serviços a serem executados pela CONTRATADA.

3 GARANTIA E RESPONSABILIDADE

A CONTRATADA deverá fornecer à FISCALIZAÇÃO do CONTRATANTE, uma cópia da via original autenticada da ART (Anotação de Responsabilidade Técnica), relativa à execução dos serviços aqui propostos, recolhida pelo engenheiro responsável, com base no valor global do contrato, devidamente assinada.

Para execução das instalações deverão ser atendidas todas as exigências do presente memorial e das normas referenciadas.

A CONTRATADA deverá garantir que a mão-de-obra empregada será de primeira qualidade, conduzindo a um ótimo acabamento e aparência, sendo as tolerâncias, ajustes e métodos de execução compatíveis com as melhores práticas disponíveis.

As exigências aqui formuladas são as mínimas que devem reger cada caso, devendo prevalecer as Normas da ABNT e dos fabricantes dos equipamentos aplicáveis.

Os desenhos, as especificações e os memoriais, constantes do projeto executivo, deverão ser examinados com o máximo cuidado pela CONTRATADA e em todos os casos omissos ou suscetíveis à dúvida, deverá a CONTRATADA recorrer à FISCALIZAÇÃO para melhores esclarecimentos ou orientação, sendo as decisões finais comunicadas sempre por escrito.

Compete à empresa CONTRATADA garantir e responsabilizar-se pela perfeita execução dos serviços contratados nos termos da legislação em vigor, obrigando-se a substituir ou refazer, sem ônus para a CONTRATANTE, qualquer material ou serviço que não esteja de acordo com as condições estabelecidas no presente memorial e projeto executivo, bem como não executados a contento e no prazo determinado pela CONTRATANTE.

As eventuais modificações no projeto, ou substituições dos materiais especificados, poderão ser aceitas desde que solicitadas por escrito, com explicações muito bem embasadas pela CONTRATADA e sua aprovação dependerá de análise por parte da FISCALIZAÇÃO da CONTRATANTE.

Após o término dos serviços em questão, a contratada deverá fornecer cópia, em papel e em mídia eletrônica, de todo o projeto executivo revisado conforme construído (“as built”) à

CONTRATANTE. Este projeto deverá ser executado em software CAD, nos mesmos formatos de pranchas e escalas de cada desenho do projeto original. As adequações deverão ser efetuadas apenas nos desenhos que durante as instalações sofrerem mudanças, sempre autorizadas pela FISCALIZAÇÃO da CONTRATANTE.

Todos os serviços contratados só serão recebidos, após devidamente testados por técnicos e/ou engenheiros da contratada na presença da FISCALIZAÇÃO da CONTRATANTE.

A CONTRATADA deverá garantir que serão prontamente reparadas e substituídas, à sua própria custa, todas as partes que acusarem defeito ou quaisquer anormalidades do durante o período de garantia.

Os serviços, materiais e transportes necessários à correção de anormalidades, apresentados pelos materiais e instalações fornecidas, dentro do prazo de garantia, correrão por conta da CONTRATADA.

A garantia mínima deverá ser de 01 (um) ano, a partir do recebimento formal das instalações.

A CONTRATADA deverá responder, ressalvadas as hipóteses legais de caso fortuito ou de força maior, por todo e qualquer prejuízo que, em decorrência da execução deste objeto, for causado aos imóveis, mobiliários, equipamentos e demais pertences da CONTRATANTE, ficando certo que os prejuízos eventualmente causados serão ressarcidos à CONTRATANTE.

4 EQUIPAMENTOS DE SEGURANÇA

É de inteira responsabilidade da empresa CONTRATADA a observação e adoção dos equipamentos de segurança que se fizerem necessários, conforme normas vigentes, visando não permitir a ocorrência de danos físicos e materiais, não só com relação aos seus funcionários, como também, com relação aos usuários em geral das edificações.

A CONTRATADA será responsável pela manutenção e pela preservação das condições de segurança da obra, estando obrigada a cumprir as exigências legais determinadas pela administração pública e, em particular, pelas normas de segurança do trabalho nas atividades da construção civil e elétrica.

A CONTRATADA deverá fornecer, entre outros, os seguintes elementos de proteção individual, de uso obrigatório pelos empregados: capacetes, botas, óculos de segurança, luvas para solda, cintos de segurança, etc.

5 MATERIAIS

Todos os materiais a serem utilizados deverão ser novos, de primeira qualidade, resistentes e adequados à finalidade que se destinam. Deverão obedecer às especificações do presente memorial e projeto executivo, às normas da ABNT, no que couber, e na falta destas, ter suas características reconhecidas em certificados ou laudos emitidos por laboratórios tecnológicos idôneos.

A empresa CONTRATADA deverá, antes da efetiva compra e instalação, apresentar para a fiscalização da CONTRATANTE, os catálogos técnicos de todos os materiais que serão utilizados na obra.

NOTA: Caso a CONTRATADA utilize materiais cuja qualidade seja duvidosa (marcas desconhecidas no mercado para o tipo de material especificado), caberá à mesma comprovar,

através de testes, estarem os mesmos de acordo com as normas técnicas, inclusive no que se refere à qualidade, ficando as respectivas despesas por conta da CONTRATADA, se solicitado pela fiscalização da CONTRATANTE.

6 ALTERAÇÕES DE SERVIÇOS

Se, por algum motivo, houver necessidade de alteração das obras, serviços e/ou especificações do projeto executivo, a CONTRATADA deverá justificar tal alteração, cabendo a aprovação e/ou decisão final à FISCALIZAÇÃO da CONTRATANTE.

NOTA: Se a CONTRATADA deixar de comunicar previamente as ocorrências que, eventualmente, venham a comprometer, em todo ou em parte, a qualidade da obra ou serviço, considerar-se-á que os mesmos foram executados de forma irregular e, portanto, será exigida a correção, reconstrução e/ou substituição desses serviços, sem qualquer ônus à CONTRATANTE.

7 CHAMADA DE ENFERMAGEM

7.1 Referências Normativas

O presente projeto foi elaborado conforme prescrições, principalmente, das seguintes normas técnicas:

- NBR 5410 – Instalações Elétricas de Baixa Tensão – Procedimento;
- Anvisa – RDC – 50;

7.2 Sistema Projetado

Sistema inteligente de chamada de enfermagem é o conceito que engloba equipamentos para monitoramento de leitos, permitindo o acionamento de sensores (botões) nos leitos, para uma central (localizada na recepção), acionando desta forma o setor de enfermagem com algum tipo de informação.

7.2.1 Sistema de Chamada de Enfermagem

O sistema de chamada de enfermagem foi projetado considerando pontos de acionamento nos leitos e banheiro, os quais são contatados a central informando a necessidade de atendimento no local.

7.3 Especificação dos Materiais

7.3.1 Caixas

Caixa de passagem em PVC 4x2", não propagantes de chamas;

Caixa de passagem em PVC 4x4", não propagantes de chamas.

7.3.2 Eletrodutos

Eletroduto de PVC rígido roscável, diâm. 3/4" (25mm), inclusive conexões.

7.3.3 Cabos

Cabo par trançado em passos, não blindado (UTP), categoria 5e, padrões ANSI EIA/TIA-568-B-2, composto de 4 pares de condutores de cobre sólidos de 24AWG e característica de transmissão de dados até 100 MHz, capa externa em PVC.

7.3.4 Acessórios para Chamada de Enfermagem

Central composta por caixa de sobrepor em acrílico branco leitoso. Etiqueta frontal em policarbonato com 20 posições para os leds indicativos, com possibilidade de personalizar com o nome do estabelecimento;

Estação de chamada composta por espelho plástico PS com tamanho 4x2”;

Perâ de acionamento com formato ergonômico, injetada em plástico ABS e desinfetável por imersão. Possui plug RJ11 evitando danos na estação e acompanha um suporte fixo na parede também injetado em plástico ABS. Tem led indicativo na cor verde, que ficará sempre acesso facilitando a localização;

Estação de chamada de banheiro, composta por espelho plástico ABS, no tamanho 4x2”, com acionamento através de chave mecânica com cordel e led;

Sinaleiro de porta, composto por espelho plástico, no tamanho 4x2”, prisma em acrílico e led's.

7.3.5 Fabricantes de Referência

Eletroduto: Tigre, Apolo, Tuper, ou equivalentes;

Espelhos: Prime, Pial, Btcino, Iriel, Olivo ou equivalentes;

Caixas: Andaluz, Gomes, Tigre, Cemar, Wetzal, Daisa, Fuminas, Olivo ou equivalentes;

Cabos: Furukawa, Amp, Alcatel, Belden, DNI ou equivalentes;

Estação de chamada de quarto: Sincron ou equivalente;

Estação de chamada de banheiro: Sincron ou equivalente;

Sinaleiro de porta: Sincron ou equivalente;

Central de chamada de enfermeira: Sincron ou equivalente;

7.4 Notas e Recomendações

É recomendável que os materiais específicos de cada um dos sistemas sejam de um único fabricante, a fim de evitar incompatibilidades.

Correrão por conta do contratado, todas as despesas, materiais, acessórios, equipamentos e mão de obra especializada, necessárias para a boa execução dos serviços das instalações elétricas e complementares previstos nos projetos e documentos.

Cada ponto ou equipamento deverá ser ajustado pelo instalador durante a fase de teste para aceitação do sistema.

Para garantir a qualidade da rede, e a sua certificação, o executor deverá utilizar instrumentação e ferramental compatíveis com os materiais a serem instalados.

7.5 Inspeção e Documentação

A conclusão dos sistemas dar-se-á através da entrega dos seguintes documentos:

- As Built do sistema instalado;
- Memorial Descritivo do sistema instalado;
- Certificação de todos os pontos de conexão das câmeras;
- Plano de Face de todos os Racks Instalados;
- Certificado de Garantia;
- Descrição e Especificação Técnica de todos os materiais empregados na instalação.
- ART do engenheiro responsável pela execução da obra.

Arthur Depollo Ferreira
Engenheiro Eletricista
CREA ES 052884/D