



MEMORIAL DESCRITIVO

**CONSTRUÇÃO DO CREAS
– PORTO MURTINHO/MS**

PORTO MURTINHO
2025



CONSIDERAÇÕES INICIAIS

Este memorial tem por objetivo descrever e especificar os serviços e materiais a empregar na execução da obra de **Construção do CREAS Municipal**, no município de Porto Murtinho -MS.

A escolha dos materiais de acabamento que especificamos a seguir busca além da qualidade e adequação às características de um empreendimento desta natureza, possibilitando o bom desenvolvimento das diversas atividades que compõem o programa, visando o conforto necessário e evitando interferências de qualquer espécie.

O empreiteiro ao apresentar o preço para esta construção esclarecerá que não teve dúvidas na interpretação dos detalhes construtivos e das recomendações constantes das presentes especificações.

MOBILIZAÇÃO – CANTEIRO DE OBRAS

Será instalada placa de obra em chapa de aço galvanizado com 5,63 m² para a placa do convenio.

Será executado barracão de obra em chapa de madeira compensada com cobertura em fibrocimento 4 mm, incluso piso em argamassa e instalação provisória elétrica baixa tensão para canteiro de obra.

ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO

CONCRETO

O concreto a ser empregado na execução da obra, deverá satisfazer as condições de resistência especificadas em projeto, durabilidade e impermeabilidade adequada às condições de exposição e trabalho e obedecer a ABNT.

O material deverá ser transportado até o local da obra, seguindo os devidos cuidados de transporte, sendo de responsabilidade da empresa fabricante.

Deverá ser prevista retiradas de corpos de provas, tanto quanto forem necessários, a critério da Fiscalização para execução dos ensaios julgados necessários de acordo com a NBR-6118.

O transporte e o lançamento do concreto deverão ser executados de maneira a não causar a segregação dos materiais. Não deverá ocorrer tempo maior que duas horas entre o preparo e o lançamento.

O concreto após o seu lançamento na forma deverá ser convenientemente vibrado mecanicamente, cuja vibração deverá ser feita com agulha de vibrador em movimento de vai e vem para que o concreto ocupe todos os espaços da forma sem deixar vazios. O tempo de vibração não pode ser muito prolongado para evitar que haja separação da nata de cimento do agregado gráudo.

Deverá ser cuidadosamente executada a cura a todas superfícies expostas para impedir a perda prematura d'água destinada a hidratação do cimento.

FORMA

As tábuas de madeira utilizadas na confecção das formas (cedrinho), não poderão ter espessura inferior a 2,5cm. Permite-se o reaproveitamento, desde que se processe a limpeza e que após verificação das formas as mesmas não apresentem deformações.

As formas deverão ser escovadas e rejuntadas, não podendo apresentar nós frouxos. Antes do lançamento do concreto deverão ser molhadas, para que não absorvam a água necessária a hidratação do cimento.

As formas de compensado utilizadas para concreto que receberá revestimento, de compensado tipo Madeirit serão resinadas, devendo se apresentar indeformáveis e estanques durante toda a concretagem.

As formas deverão propiciar acabamento uniforme, sem ninhos, falhas de desagregação do concreto a ser previamente tratadas com pintura apropriada.

As formas a serem reaproveitadas serão tratadas desde o 1º uso em duas demãos com emulsão adequada e de qualidade comprovadamente eficiente, observando-se cuidado de não atingir as armaduras com tal produto.



IMPERMEABILIZAÇÃO

Proceder a limpeza das superfícies a impermeabilizar, removendo excessos de argamassa, partículas soltas, materiais estranhos, eliminar gorduras e vestígios orgânicos.

Obturar falhas, ninhos ou descontinuidade das superfícies com argamassa de cimento e areia no traço 1:3.

Nenhum serviço de impermeabilização deverá ser executado em superfície úmida.

A execução de cada etapa dos serviços deve ser feita quando a camada anterior tenha cura completa, com intervalo mínimo de 24 horas.

ALVENARIA

Locar cuidadosamente os panos de alvenaria pelos seus eixos ou faces, conforme indicado em projeto. Na locação por face, considerar a espessura do revestimento.

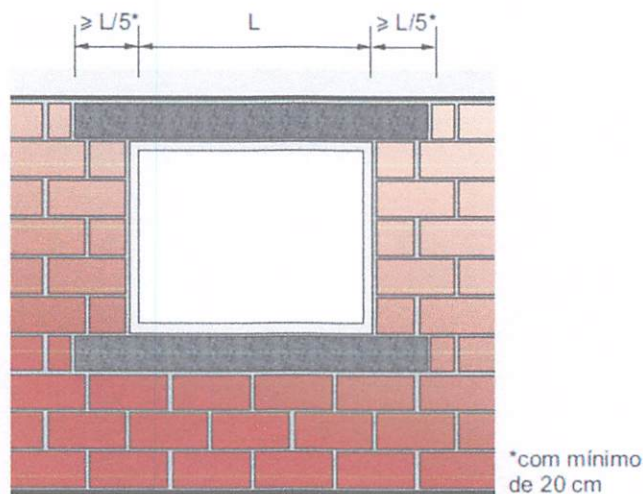
Programar e instalar arranques para os pilares e cintas, quando necessários a consolidação dos panos de alvenaria de dimensões maiores.

Os tijolos deverão ser sempre de primeira qualidade, ter dimensões regulares, faces desempenadas e resistência compatível com o uso a que se destinam.

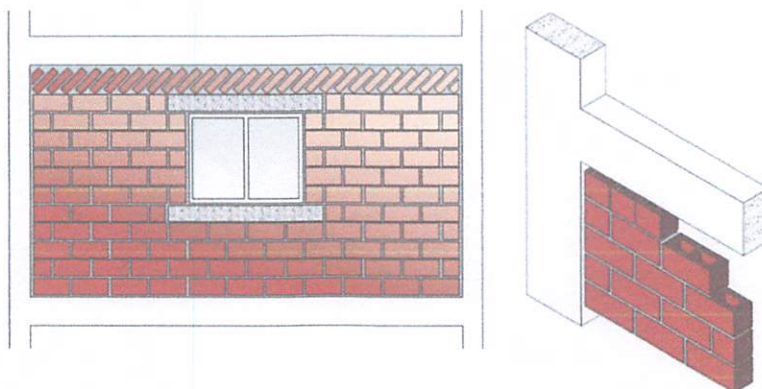
Os painéis de alvenaria deverão ser executados absolutamente no prumo, evitando-se acertos com argamassa.

O assentamento deve ser feito com juntas amarradas, galgando nos cantos.

Deve-se ter o cuidado de executar as vergas e contravergas nos vãos abertos para portas e janelas.



Para que não ocorra transmissão de carregamentos entre os sucessivos pavimentos, em qualquer situação, recomenda-se o máximo retardamento entre a elevação das alvenarias e a fixação ("encunhamento") das paredes



COBERTURA

ESTRUTURA DE COBERTURA

Deverá ser executada de acordo com o projeto de estrutura metálica, obedecendo a inclinação necessária para o tipo de telha especificada.

TELHAMENTO

A cobertura da edificação será executada com telha termoacústica cor amarela, com 10% de inclinação, utilizando estrutura metálica com tramas composta por perfis metálicos e treliças.

LAJE

Impermeabilização de laje com membrana a base de resina acrílica, será aplicado em 3 demãos.

REVESTIMENTOS DE PAREDES

ARGAMASSA

O revestimento de uma superfície só poderá ser iniciado após a colocação de todos os fixadores de esquadrias, tubulações, cantoneiras, caixas, quadros embutidos e após as redes condutoras de fluídos em geral terem sido testadas as pressões recomendadas em normas técnicas.

A superfície a ser revestida deve estar limpa de todas as substâncias que possam acarretar futuros desprendimentos.

Fica proibido no emassamento, utilização de argamassa com vestígio de endurecimento e utilização de saibro como componente da argamassa.

Todas as superfícies a serem revestidas com argamassa deverão receber chapisco de aderência no traço 1:3 com 0,5cm de espessura.

As superfícies de alvenaria e de laje pré-fabricada deverão ser molhadas antes de receberem o chapisco de aderência.

O revestimento com argamassa só poderá ser iniciado após a pega de argamassa, a alvenaria e do chapisco de aderência.

Todo desempenamento do revestimento com argamassa a ser pintado posteriormente, deverá ser executado com desempenadeira com espuma de borracha (esponja de poliéster expandido).

AZULEJO

Os azulejos serão colocados até 1,80m de altura, em todo interior dos banheiros, conforme projeto.

Os azulejos deverão ser do tipo cerâmico para paredes internas com placas tipo esmaltada extra, com dimensões bem definidas, esquadro perfeito nas paredes, cor e tonalidade uniforme.

Os azulejos a serem furados ou cortados não deverão apresentar rachaduras ou emendas e só



poderão ser cortados com equipamentos adequados não se permitindo o corte com torques.

Os arremates com azulejos, só serão iniciados após todas as louças, divisórias, pisos, tetos, etc., estarem colocados ou assentados.

O rejuntamento será feito com espaçamento de acordo com a especificação do revestimento.

Serão trocados todos os azulejos que após a colocação e/ou rejuntamento vierem a soar chocho por percussão, apresentarem gretagem ou outro defeito qualquer.

Os azulejos deverão estar de acordo com os detalhes de projeto arquitetônico, bem como, suas especificações.

REVESTIMENTO DE TETO

As lajes deverão receber chapisco empregando argamassa de cimento e areia no traço 1:3, com espessura de 0,5cm.

Sobre o chapisco deverá ser executado reboco empregando argamassa de cimento, cal e areia no traço 1:2:9, com espessura de 2cm. O reboco deverá ser desempenado deixando a superfície regularizada, sem reentrâncias ou saliências.

FORRO

O forro da edificação deverá ser em régua de PVC, com dimensões bem definidas, esquadro perfeito nas paredes, cor e tonalidade uniforme, deve-se afixar sua estrutura no teto.

REVESTIMENTO DE PISO

Contrapiso de argamassa com o traço 1:4 (espessura de 2 cm) sobre lastro de concreto magro (espessura de 5 cm) e sobre solo regularizado e compactado. Antes da execução deverão ser verificadas todas as tubulações hidrossanitárias e elétricas, observando o perfeito nivelamento do mesmo.

Deverá ser instalado em todo o interior da edificação, Revestimento Cerâmico para piso, seguindo o modelo de referência:



Piso cerâmico 45X45 cm, no tom claro.

ESQUADRIAS E FERRAGENS

ESQUADRIAS METÁLICAS

Verificar na obra as dimensões dos vãos antes da fabricação das esquadrias.

Marcar as esquadrias de modo a permitir a fácil identificação dos respectivos locais de assentamento.

Verificar seu funcionamento, corrigindo eventuais falhas ou imprecisões.



As esquadrias deverão ser confeccionadas com materiais de boa qualidade, novo, limpo, perfeitamente desempenado, sem defeitos de fabricação ou falhas de laminação, que deverão ser cortados e ajustados com precisão.

As esquadrias deverão ser protegidas contra corrosão com aplicação de pintura zarcão a base de cromato de zinco, sendo vedada a utilização de partes que apresentem ferrugem.

Proteger as esquadrias contra respingos de argamassa e outros materiais que possam comprometer seu funcionamento e aspecto.

Não forçar as esquadrias em vãos de esquadro ou dimensões insuficientes, bem como se certificar de que não se deformem durante a fixação.

Todas as janelas e portas deverão seguir especificações de modelo e medidas descritas em projeto e planilha.

Todas as esquadrias metálicas externas deverão ser pintadas com Pintura Esmalte cor azul Del Rey.

ESQUADRIAS DE VIDRO

Verificar as dimensões dos vãos antes da fabricação dos vidros.

Verificar seu funcionamento, corrigindo eventuais falhas.

Proteger as esquadrias contra respingos de argamassa e outros materiais que possam comprometer seu funcionamento e aspecto.

Serão instalados janelas de alumínio de correr de quatro folhas de vidro, tendo uma espessura de 3mm, bem como janelas maxim-ar de uma folha, com vidro mini boreal incolor, com espessura de 3 mm e uma janela de vidro de canto com vidro incolor com uma espessura de 8mm. Deverá ser instalado uma porta de vidro temperado de abrir com 2 folhas, e tendo uma espessura de 8mm.

INSTALAÇÃO HIDRÁULICA

ÁGUA FRIA

Serão executados de acordo com o projeto hidráulico. Sendo o seu reservatório com capacidade de 1500 litros no material de polietileno.

TUBULAÇÃO

Será executada com tubos de PVC soldável (marrom), tomando-se as devidas precauções de limpeza e colocação de cola para evitar vazamentos nas emendas e junções de conexões.

Todas as conexões deverão ser pré-fabricadas, em todas as dimensões das tubulações, sendo vedado o uso de peças moldadas e quente na obra, sob qualquer hipótese.

As conexões da saída serão do tipo azul com bucha de latão, com reduções (quando necessária) na própria peça, correspondendo ao acessório. Não serão aceitas reduções extras, acopladas nas buchas de latão para encaixe de acessório.

Toda tubulação prevista em projeto será embutida na alvenaria. A rede de distribuição será executada sobre a laje devidamente calçada.

Todo acessório deverá ser fixado na posição correta e posteriormente, se for preciso, chumbado nos pontos adequados com argamassa de areia e cimento, sem prejudicar o futuro revestimento.

As tubulações de água fria, durante o trabalho de fixação, deverão ter suas extremidades livres, vedadas com plugs para evitar possíveis obstruções.

Após a fixação de toda a tubulação, a mesma deverá ser submetida a testes de pressão no mínimo durante 12 horas, para se detectar possíveis vazamentos. Só então será fixada em definitivo.

TORNEIRAS E REGISTROS

Os registros serão de latão, com acabamento e canoplas cromadas, as torneiras também serão cromadas, sendo assim obedecendo à planilha e especificação em projeto de instalações hidráulicas.



ACESSÓRIOS

Os acessórios deverão obedecer à planilha e projeto de instalações hidráulicas.

LOUÇAS

Serão construídos, os equipamentos e acessórios necessários para atender as normas de acessibilidade, conforme detalhes em projeto.

BASE DO RESERVATÓRIO

Será executado uma base para a caixa d'água de capacidade para 1.500 litros, em polietileno. O suporte é composto por vigas em tábuas não aparelhadas de 6,0x16 cm (maçaranduba ou angelim) com comprimentos que variam em 3,20 e 3,67 m e a base em tábuas não aparelhadas de 2,5x30 cm (maçaranduba ou angelim) com comprimento de 3,67 m.

INSTALAÇÕES DE ESGOTO

ESGOTO

Serão executados de acordo com o projeto sanitário.

Será executada com tubulação de PVC, rígido tipo ponta e bolsa, tomando-se as devidas precauções de limpeza e colocação da cola para evitar vazamento nas emendas e junções das conexões.

Todas as conexões deverão ser de fabricação nas dimensões da tubulação, sendo vedado o uso de conexões moldadas na obra a quente, sob qualquer hipótese.

As caixas de inspeção serão executadas em alvenaria de tijolo maciço, com fundo e tampa de concreto revestida e impermeabilizada.

Toda vala externa para assentamento da tubulação, deverá ser aberta na profundidade marcada conforme cotas de projeto e deverão ser escoradas, caso haja necessidade.

O enchimento das valas deverá ser feito em camadas sucessivas de no máximo 0,20m e apiloadas com cuidado para não deslocar a tubulação ou provocar danos na mesma.

A canalização de ventilação deverá ser instalada de modo que qualquer líquido que nele venha a ter ingresso possa escoar completamente por gravidade para dentro do sistema de esgoto. A ligação da ventilação a rede de esgoto deverá ser feita acima do eixo da tubulação ou na caixa de inspeção.

Os efluentes de lavatórios, tanque após a passagem por sifão, serão lançados em caixas sifonadas de PVC com grelha.

Os efluentes da pia da copa, após a passagem por sifão, serão conduzidos para as caixas de gordura.

PLUVIAL

A captação das águas pluviais foi definida de uma forma: através das calhas de cobertura.

O projeto de drenagem de águas pluviais compreende:

- Calhas de cobertura: para a coleta das águas pluviais provenientes da cobertura da edificação;
- Condutores verticais (dutos metálicos): para escoamento das águas das calhas de cobertura, no terreno(escoamento superficial);

INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

Serão executados de acordo com o projeto elétrico.

ELETRODUTOS



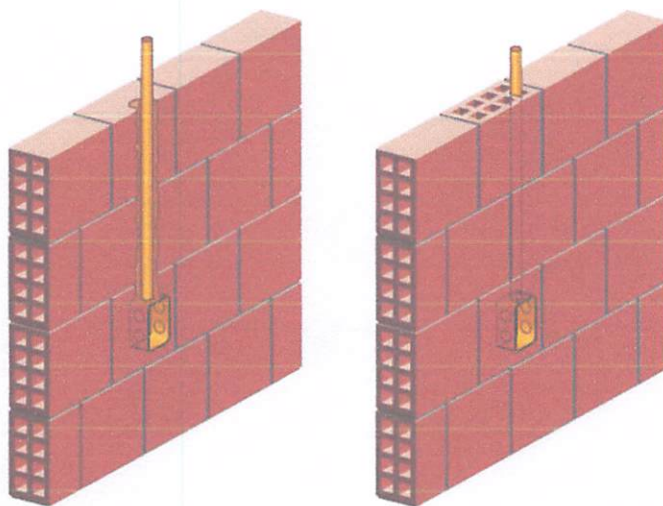
Todos os eletrodutos deverão estar exatamente nos diâmetros especificados em projeto e obedecendo ao mínimo de $\frac{3}{4}$ ".

Todas as conexões deverão ser pré-fabricadas no diâmetro correspondente ao do eletroduto, sendo vedado o uso das referidas peças, moldadas a quente na obra, sob quaisquer hipóteses.

Em todas as extremidades abertas de eletrodutos deverá ser utilizado um tucho de papel como tampão, a fim de evitar a entrada de detritos e umidade até o momento de se proceder a enfição.

Em todos os lances de tubulação deverão ser introduzidos arames de aço galvanizado # 14 BWG e que permanecerão até o momento da enfição dos condutores (arames guia).

Para a conexão dos eletrodutos em caixas metálicas deverão ser utilizados buchas e contra-buchas (arruelas), em liga de duralumínio a fim de proporcionar uma melhor rigidez mecânica e melhor continuidade elétrica ao conjunto.



Os eletrodutos deverão estar secos, limpos e livres de rebarbas e/ou qualquer elemento que possa vir a danificar o isolamento dos condutores, antes da enfição.

Todos os eletrodutos projetados para a passagem de cabos de lógica deverão ser de aço galvanizado e manter uma distância mínima de 20cm, ao longo de seu percurso total, de todo e qualquer eletroduto que contenha fiação de energia elétrica e/ou telefonia.

CONDUTORES

Os condutores deverão formar trechos contínuos de caixa e as emendas e derivações deverão ficar localizadas dentro das caixas, não sendo admitido sob hipótese alguma, a utilização de emendas, bem como a reconstituição de fios danificados (fita isolante), dentro dos eletrodutos.

As emendas e derivações de condutores com seção $\leq 6\text{mm}^2$ deverão ser efetuadas através de conectores apropriados ao uso a que se propõem.

A fita isolante utilizada na reconstituição dos isolamentos nos pontos de emendas e derivações deverá ser de boa qualidade e do tipo antichama.

QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO

Os quadros de distribuição, para as instalações de uso geral, serão de embutir, em PVC, com resistência mínima ao fogo, com porta em PVC, com puxadores, espelho com posta cartão, barramento de fases, barramento de neutro isolado do quadro e barramento de terra. Somente serão aceitos os quadros que tiverem origem de fabricação comprovada.

A instalação dos quadros deverá ser efetuada, com aresta superior a 1.70m do piso acabado.

Todos os quadros de distribuição deverão ser aterrados com fio de cobre nu e haste tipo Copperweld conforme indicado em projeto.

DISJUNTORES



Os disjuntores adotados nas instalações elétricas de uso geral deverão atender às especificações de projeto.

Os disjuntores estão dimensionados adequadamente a partir as cargas de cada circuito correspondente.

Não deverão sob hipótese alguma, ser utilizados os disjuntores monopulares intertravados na substituição a disjuntores bipolares e/ou tripolares.

Em todos os quadros de distribuição deverá haver uma indicação do circuito referente ao disjuntor ao qual pertence de modo a tornar possível à imediata identificação dos mesmos.

ILUMINAÇÃO

A iluminação foi calculada obedecendo a NB-57. Os níveis de iluminação seguem as indicadas na ABNT.

As luminárias deverão ser instaladas seguindo a locação do projeto elétrico.

As luminárias deverão obedecer às especificações do projeto elétrico.

TOMADAS E INTERRUPTORES

A distribuição das tomadas e interruptores foi elaborada de acordo com as necessidades prováveis de acordo com o layout fornecido pelo projeto de arquitetura.

As tomadas e interruptores deverão ser fixadas em caixa de PVC estampado embutidas na alvenaria.

Todas as tomadas do tipo Universal + terra, deverão ter sequência de ligação seguindo o sentido anti-horário: terra, fase, neutro e o condutor deverá ser ligado ao barramento de terra existente no quadro de distribuição, exceto onde houver indicação específica para aterramento no local.

SPDA

Deverá ser executado de acordo com o projeto, atendendo todas as especificações da planilha.

ENTRADA E ALIMENTAÇÃO

A entrada de energia será efetuada em baixa tensão, com caixa de medição instalada em mureta de alvenaria conforme padrão ENERGISA, obedecendo aos cálculos da demanda.

SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIO E PÂNICO

Serão aplicados extintores de incêndios (água pressurizada e pó químico) em locais adequados, placas de sinalização e iluminação de emergência, e todos preventivos necessários previstos, as instalações devem seguir rigorosamente ao projeto aprovado juntamente ao corpo de bombeiro militar de Mato Grosso do Sul.

PINTURA

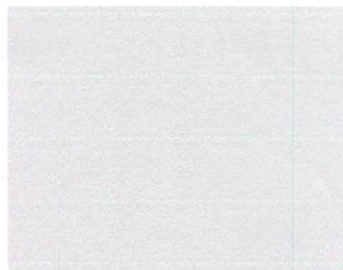
As superfícies a serem pintadas deverão estar limpas, secas livres de qualquer substância que possa acarretar problemas à pintura.

Cada demão de massa ou tinta só poderá ser aplicada quando a precedente estiver perfeitamente seca.

A superfície pintada deverá apresentar, depois de pronta, uniformidade de textura e tonalidade.

As tintas deverão ser de 1ª qualidade e deverão estar dentro do prazo de validade.

As paredes externas receberão na fachada acabamento arranhado e nas demais paredes da edificação textura acrílica, nos **locais conforme indicado em projeto**, nas cores:



Cinza Pergaminho



Azul Del Rey

As paredes internas receberão Fundo Selador Acrílico e Pintura com tinta PVA em **locais conforme indicado em projeto**, na core:



Branco Neve

As esquadrias metálicas receberão pintura alquídica de acabamento (esmalte sintético brilhante) aplicada com rolo ou pincel, 2 demãos, sendo as esquadrias externas na cor azul del rey e as esquadrias internas na cor branca.

As esquadrias de madeira receberão pintura com tinta de acabamento (pigmentada na cor branca) esmalte sintético acetinado, 3 demãos.

As paredes externas de fachada terão acabamento arranhado na cor azul del rey, demais paredes será com textura na cor gelo, conforme projeto arquitetônico.

URBANIZAÇÃO

CALÇADA

Será executado calçada em concreto, com espessura de 6 cm, armada com tela de aço nervurada, CA-60, com fios de diâmetro de 5,00 mm, malha em 10x10 cm, nos locais indicados no projeto arquitetônico.

LIMPEZA GERAL

A obra deverá ser entregue completamente limpa, sem nenhum material do canteiro de obras.

JACQUICELLE
GOMES FEITOSA

Assinado de forma digital por
JACQUICELLE GOMES FEITOSA
Dados: 2025.09.11 10:44:21
-04'00'

JACQUICELLE GOMES FEITOSA
ENGENHEIRA CIVIL
CREA 63.733 MS



MEMORIAL DESCRITIVO

Cabeamento Lógico e CFTV

**CONSTRUÇÃO DO CREAS MUNICIPAL-PORTO
MURTINHO/MS**

PORTO MURTINHO

2025



SUMÁRIO

SUMÁRIO	2
INTRODUÇÃO	3
OBJETIVO DO DOCUMENTO	3
NORMAS TÉCNICAS RELACIONADAS	3
CABEAMENTO ESTRUTURADO E CFTV	4
CFTV	4
CABO UTP 4P CAT 6	4
RACK	4
SERVIÇOS FINAIS	5
LIMPEZA DE OBRA	5



INTRODUÇÃO

OBJETIVO DO DOCUMENTO

ESTE MEMORIAL É PARTE INTEGRANTE DO PROJETO DA **CONSTRUÇÃO DO CREAS MUNICIPAL** NO MUNICÍPIO DE PORTO MURTINHO/MS E TEM COMO OBJETIVO PRINCIPAL CARACTERIZAR OS MATERIAIS E COMPONENTES ADOTADOS, BEM COMO A SISTEMÁTICA CONSTRUTIVA UTILIZADA. TAL DOCUMENTO SUBSIDIA O PROJETO ANEXADO AO MESMO.

NORMAS TÉCNICAS RELACIONADAS

ABNT NBR 14565:2019 – CABEAMENTO ESTRUTURADO PARA EDIFÍCIOS COMERCIAIS (BASEADA NA ISO/IEC 11801-1);

ABNT NBR 5474 – ELETROTÉCNICA E ELETRÔNICA – CONECTORES ELÉTRICOS;

ABNT NBR 5471 – CONDUTORES ELÉTRICOS;

ABNT NBR 14565 - PROCEDIMENTOS BÁSICOS PARA ELABORAÇÃO DE PROJETOS DE CABEAMENTO DE TELECOMUNICAÇÕES PARA REDE INTERNA ESTRUTURADA;

EIAITIA 606 - ADMINISTRATION STANDARD FOR DE TELECOMMUNICATIONS INFRASTRUCTURE OF COMMERCIAL BUILDINGS;

EIAITIA 607 - GROUNDING AND BONDING REQUIREMENTS FOR TELECOMMUNICATIONS IN COMMERCIAL BUILDING;

EIAITIA TSB-67 - TRANSMISSION PERFORMANCE SPECIFICATION FOR FIELD TESTS;



CABEAMENTO ESTRUTURADO E CFTV

CFTV

TODOS OS PONTOS DE TELEFONIA, CFTV E DADOS LÓGICOS SERÃO INTERLIGADOS AO RACK. O RACK DEVERÁ SER DE PAREDE, PADRÃO 19" COM 10US, INSTALADO COM VENTILAÇÃO E RÉGUA DE TOMADAS.

EM TODOS OS PONTOS DE CONSUMO SERÃO EQUIPADOS COM TOMADAS TIPO RJ45, E SERÃO CONECTADOS AOS PATCHS PANELS POR MEIO DE CABOS F/UTP CAT6.

CABO UTP 4P CAT 6

CABO UTP 4P CAT 6 CABO DE PAR TRANÇADO NÃO BLINDADO DE 4 PARES, 24 AWG, CMR, COM CONDUTORES DE COBRE RÍGIDOS COM ISOLAÇÃO EM POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE, TOTALMENTE COMPATÍVEL COM OS PADRÕES PARA CATEGORIA 6. DEVE ATENDER A NORMA ANSI/EIA/TIA-568B EM TODOS OS ASPECTOS (CARACTERÍSTICAS ELÉTRICAS, MECÂNICAS, ETC.).

RACK

RACK 16U X 675MM DE PISO COM PORTA ACRÍLICA PARA ACOMODAR SERVIDORES, SWITCHES, ROTEADORES E OUTROS EQUIPAMENTOS DE TI. PROJETADO PARA GARANTIR SEGURANÇA, VENTILAÇÃO E ORGANIZAÇÃO, POSSUI ESTRUTURA RESISTENTE E ACABAMENTO REFINADO. IDEAL PARA DATA CENTERS, ESCRITÓRIOS E AMBIENTES CORPORATIVOS, SUA PORTA EM ACRÍLICO TRANSPARENTE FACILITA O MONITORAMENTO DOS EQUIPAMENTOS SEM ABRIR O RACK.



SERVIÇOS FINAIS

LIMPEZA DE OBRA

EXECUTAR LIMPEZA DE FINAL DE OBRA, GARANTINDO A ENTREGA DA EDIFICAÇÃO LIMPA, SEM RESQUÍCIOS DE MATERIAIS UTILIZADOS DURANTE A OBRA EM PISOS, PAREDES, ESQUADRIAS, SUPERFÍCIES E ACESSÓRIOS INSTALADOS DURANTE A OBRA. VERIFICAR INTERRUPTORES, RODAPÉS E EQUIPAMENTOS, REMOVENDO POEIRA, MARCAS DE FERRAMENTAS, GARANTINDO QUE NÃO HAJA SUJEIRA ACUMULADA.

OS RESÍDUOS DA LIMPEZA DEVERÃO SER DESTINANDOS A CAÇAMBA DE LIMPEZA. AO FINAL, REALIZAR INSPEÇÃO FINAL GARANTINDO O FUNCIONAMENTO DE TODOS OS PONTOS DE CABEAMENTO ESTRUTURADO E CFTV.

RONALDO DOS
SANTOS BARBOSA

Assinado de forma digital por
RONALDO DOS SANTOS BARBOSA
Dados: 2025.09.11 10:43:42 -04'00'

ENG. RONALDO DOS SANTOS BARBOSA

CREA N° 68.511/MS