

## **PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPOS DE JULIO - MT**

**Obra:** Construção Prédio Administrativo Detran-MT Campos de Júlio

**Endereço:** Avenida Governador Júlio Campos, Bairro Vila Nova, Campos de Júlio

**Área:** 115,74 m<sup>2</sup>

### **MEMORIAL DESCRITIVO**

Este Memorial tem por objetivo descrever a construção do Prédio Administrativo Detran-MT Campos de Júlio – MT.

A Obra constitui de: construção de setor administrativo e área de vistoria.

O memorial descritivo, como parte integrante de um projeto executivo, tem a finalidade de caracterizar criteriosamente todos os materiais e componentes envolvidos, bem como toda a sistemática construtiva utilizada. Tal documento relata e define integralmente o projeto executivo e suas particularidades.

Constam do presente memorial descritivo a descrição dos elementos constituintes do **projeto arquitetônico**, com suas respectivas sequências executivas e especificações. Constan também do Memorial a citação de leis, normas, decretos, regulamentos, portarias, códigos referentes à construção civil, emitidos por órgãos públicos federais, estaduais e municipais, ou por concessionárias de serviços públicos.

### **ACESSIBILIDADE**

Com base no artigo 80 do Decreto Federal N°5.296, de 2 de Dezembro de 2004, a acessibilidade é definida como “Condição para utilização, com segurança e autonomia, total ou assistida, dos espaços, mobiliários e equipamentos urbanos, das edificações, dos serviços de transporte e dos dispositivos, sistemas e meios de comunicação e informação, por pessoa portadora de deficiência ou com mobilidade reduzida”.

O projeto arquitetônico baseado na norma ABNT NBR 9050 Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos, prevê além dos espaços com dimensionamentos adequados, todos os equipamentos de acordo com o especificado na norma, tais como: barras de apoio, equipamentos sanitários, sinalizações visuais e táteis.

Tendo em vista a legislação vigente sobre o assunto, o projeto prevê:

- Rampa de acesso, que deve adequar-se à topografia do terreno escolhido;
- Piso tátil direcional e de alerta perceptível por pessoas com deficiência visual;
- Sanitários (feminino e masculino) para portadores de necessidade especiais; Observação: Os sanitários contam com bacia sanitária específica para estes usuários, bem como barras de apoio nas paredes e lavatórios de cada ambiente.

## **SERVIÇOS PRELIMINARES**

### **Barracão**

A empresa contratada deverá ser executar o barracão para depósito de matérias para administração da obra em tábuas de madeira compensada.

### **Placa da Obra:**

Deverá ser afixada placa da placa, nas dimensões 1,50m x 1,00 m, com as informações necessárias para divulgação do projeto, conforme fornecido pela contratante.

### **Locação da Obra:**

Deverá ser feita locação da obra com gabarito de tábuas pontalelada esquadrejada, alinhada e nivelada.

### **Ligações Provisórias**

A contratada deverá realizar a ligação provisória de energia para a realização da obra. Da mesma forma, deverá solicitar a ligação de água com todos os equipamentos necessários para sua instalação.

## **MOVIMENTAÇÃO DE TERRA**

### **Escavação manual:**

A escavação deverá ser executada manualmente por profissional devidamente habilitado, observando as cotas estabelecidas em projeto.

### **Reaterro:**

Após a concretagem das sapatas de o espaço entre o concreto e a escavação será executado o reaterro, que consiste em voltar o material escavado em camadas de no máximo 20cm e apiloando-a manualmente com maço de 30 kg.

Aterro:

O interior da obra deverá ser aterrado de acordo com os níveis estabelecidos em projeto e apiloado manualmente com soquete.

## **FUNDAÇÃO - ESTRUTURA**

**Sapatas** – As Sapatas serão de concreto armado com dimensões e ferro definidos em projetos.

**Viga Baldrame:** As vigas baldrame deverão ter as dimensões de 15x30cm, em concreto armado com 6 ferros 10mm, estribados com ferros 5,0mm a cada 15cm de acordo com projeto estrutural.

**Pilares** - A Estrutura será pilares terão dimensões variáveis conforme local, de acordo com o projeto estrutural.

**Viga intermediária** - As vigas intermediária deverão ter as dimensões acordo com o projeto estrutural, estribados com ferros 5,0mm a cada 15cm.

**Vigas respaldo-** Chamo de viga respaldo a viga que amarrará os pilares sobre a parede de alvenaria terá a dimensão de acordo com o projeto estrutural estribada com ferro 5.0mm a cada 15 cm.

### **OBS.:**

Todo concreto será virado na obra em betoneiras, deverá ser estrutural e ter em 27 dias uma resistência de 20 Mpa.

O Transporte e lançamento será manual.

As armaduras serão em aço CA-50 e CA-60, dobrado e armado in-loco, conforme detalhe do projeto estrutural.

A fôrma deve ser executada por profissional habilitado, devidamente cimbrada com garantia de estanqueidade.

Antes do lançamento do concreto, as formas devem ser molhadas e as caixas devem estar limpas, verificar as posições das armaduras com as respectivas pastilhas espaçadoras.

O adensamento deverá ser feito com vibradores operados por pessoas devidamente capacitadas.

Neste serviço deverá ser obrigatoriamente acompanhado pelo engenheiro responsável pela execução da obra. A desforma deverá ser liberada com idade mínima de três dias.

### **IMPERMEABILIZAÇÕES**

A impermeabilização será com Manta asfáltica composta de asfalto fisicamente modificado e polímeros (plastoméricos PL / elastoméricos EL), estruturada com não-tecido de filamentos contínuos de poliéster previamente estabilizado.

Deverá aplicar a manta asfáltica com auxílio de maçarico fazendo a aderência da manta ao primer, conforme orientação do fabricante. As emendas devem ser executadas deixando-se sobreposição de 10cm e a adesão deve ser feita com maçarico. Deve ser feito o biselamento das extremidades da manta com colher de pedreiro aquecida. Arremates de batentes, pilares e muretas devem ser efetuados.

A manta de impermeabilização deve cobrir toda a superfície de encontro do elemento estrutural, baldrame, com a alvenaria de vedação nas três primeiras fiadas de alvenaria.

### **ALVENARIA E REVESTIMENTO**

As alvenarias deverão obedecer fielmente às dimensões, alinhamentos e espessuras indicadas nos projetos e serão assentadas com argamassa apropriada. A argamassa de assentamento será de cimento, cal e areia no traço 1:2:8.

As alvenarias serão executadas com tijolos cerâmicos de 6 furos, assentados 1/2 vez, observando as espessuras de cada detalhe do projeto.

Todos os vãos de portas e janelas, que não tenham peças estruturais, terão verga de concreto, convenientemente armadas, com um comprimento tal que exceda de 40 cm de cada lado, ou em determinados locais deverão compreender toda a parede. Da mesma forma, deverão ser executadas contravergas, conforme indicação em projeto.

Nas paredes de alinhamentos diversos, as fiadas de tijolos deverão ser amarradas de modo a garantir a solidarização entre elas.

As superfícies a revestir deverão ser limpas e suficientemente umedecidas antes do início de qualquer operação de revestimento. Em seguida serão chapiscadas com argamassa de cimento e areia no traço de 1:4, ou chapisco pré fabricado aplicado com rolo.

Os revestimentos somente serão iniciados após se completar a cura da argamassa das alvenarias e após o embutimento de peças e tubulações nas paredes. Toda a argamassa que apresentar vestígios de endurecimento deverá ser rejeitada para a aplicação.

Antes da aplicação da última camada de revestimento, todos os dutos, redes d'água, esgoto ou demais utilidades, deverão ser previamente ensaiados à pressão recomendada para cada caso, procedendo-se da mesma forma com relação aos aparelhos e válvulas embutidas.

O emboço será executado com argamassa de cimento, cal e areia média no traço 1:2:8. O emboço deverá ser executado, no mínimo, após 24 horas da aplicação do chapisco na alvenaria.

O reboco será com argamassa mista de cal hidratada e areia fina no traço de 1:4,5. O reboco deverá ser aplicado sobre o emboço curado e endurecido.

Os banheiros deverão ser revestidos com azulejos na altura total do pé direito, ou seja 2,90m. Os azulejos deverão ser de primeira linha com qualidade, dimensões e desempenho similares, recusando-se o material que não estiver dentro dos padrões recomendados.

Deverão também apresentar tonalidade uniforme, seguindo as seguintes prescrições:

- Emboço das paredes, perfeitamente desempenado.
- As peças serão colocadas com largura mínima de juntas de acordo com o fabricante e a prumo.
- As peças cortadas para passagem de instalações hidro-sanitárias não poderão apresentar emendas ou rachaduras;
- Amassar quantidades de argamassa colante para a utilização num prazo máximo de 2 horas;
- Não adicionar nenhum tipo de agregado ou aglutinante a pasta de argamassa colante, tais como cimento, cal, areia, entre outros e,
- Após o endurecimento da argamassa de assentamento as superfícies das peças deverão ser limpas, removendo-se restos de argamassa de sua superfície.

## **COBERTURA**

A estrutura da cobertura será apoiada em estrutura metálica incluindo terças e vigamentos, posteriormente serão colocadas telhas.

As peças não poderão apresentar defeitos, sobretudo deformações.

As telhas serão de Fibrocimento 6mm e sua fixação deverá ser feita rigorosamente de acordo com as instruções dos fabricantes, e nos arremates deverão ser colocadas peças especiais, da mesma fabricação, tais como: rufos, cumeeiras, pingadeiras e demais peças necessárias a uma perfeita vedação. Serão rigorosamente respeitados os detalhes de execução do telhado indicados no projeto, empregando-se as ferramentas, métodos e recomendações necessárias.

As calhas deverão ser executadas em chapas de zinco ou similares, nos locais especificados em projeto, seguindo fielmente as descidas de águas pluviais constantes no projeto hidráulico, no encontro de cada chapa deverá ser feito uma junta com aplicação de polímero sintético especial (tipo veda calha) para vedação de calhas e rufos.

As platibandas existentes deverão ser recobertas em rufos com bordas quadradas, incluindo os muros e juntas de dilatação.

Para o hall de entrada, será realizado uma estrutura metálica treliçada, será tipo marquise. Após deverá ser revestida com placas de ACM na cor cinza.

## **FORRO E LAJE**

No interior de prédio, será forro de gesso acartonado nos locais indicados no projeto de arquitetura. Pannel em placas constituídas de gesso com aditivos, envolvida por cartão, parafusada sobre estrutura em aço galvanizado, modelo F-530. Execução de estrutura metálica, utilizando pino com rosca, tirante, borboleta, união e canaleta 70/20, conforme orientação do fabricante. As chapas deverão ser aparafusadas na canaleta 70/20 a cada 60cm. Deverá ser aplicada nas juntas entre as chapas fita kraft e gesso, formando uma superfície uniforme. 23 É considerado incluso neste item todos os materiais e serviços necessários para sua perfeita instalação, inclusive, sancas, tabicas, recortes para instalação de luminárias, estrutura de sustentação, etc. Deverá ser previsto alçapão de acesso aos aparelhos de ar-condicionado nos ambientes onde houver este forro.

Nos ambientes indicados será utilizado forro de PVC serão fixados em armações de madeira com cantoneiras.

Todo Beiral será em laje pré moldada, revestida com chapisco, reboco e pintura.

## **ESQUADRIAS**

As janelas serão de vidro temperado, fixadas na alvenaria, em vãos requadrados e nivelados com contramarco e ainda assentado pingadeiras de granito cinza polido conforme detalhe em projeto. Os vidros deverão ter espessura de 8mm.

As portas, estão indicadas em projeto arquitetônico e serão de madeira compensada lisa e vidro temperado 10mm.

As dimensões seguem o quadro de esquadrias em projeto.

## **PINTURA**

Toda área de alvenaria interna e externa deverá ser previamente lixadas, posteriormente receberão duas demãos de emassamento acrílico com o lixamento após cada demão. Após, deverá ser pintado com duas demãos de tinta acrílica.

Todas esquadrias de madeira deverão ser pintadas com duas demãos de pintura em esmalte sintético em duas demãos.

Nos pisos cimentados, deverá ser aplicado pintura acrílica cor cinza médio em duas demãos.

Cada demão de tinta somente poderá ser aplicada quando a precedente seja tinta ou massa, estiver perfeitamente seca, sendo conveniente aguardar um intervalo de 24 horas, no mínimo, entre as demãos sucessivas, salvo indicação em contrário.

Serão tomados os cuidados necessários para que a tinta não salpique em regiões não destinadas à pintura, tais como, vidros, bancadas, pisos, etc.. Quando não houver forma possível de evitar, deverá ser removida enquanto ainda estiver úmida.

Deverão ser seguidos os seguintes critérios:

- Todas as tintas serão rigorosamente agitadas, dentro das latas ou baldes, e periodicamente mexidas;
- As tintas somente poderão ser afinadas ou diluídas com solvente apropriado e de acordo com as instruções do respectivo fabricante;
- Sempre haverá limpeza prévia e completa das superfícies, com remoção de manchas de óleo, graxas, mofos ou outras porventura existentes;

- Em todas as superfícies de madeira, e também nas demais recomendadas pelo fabricante, haverá um lixamento preliminar a seco e posterior esbanamento.

## **PISO**

Na execução dos pisos deverá ser observada a seguinte prescrição geral:

- Quando indicado em projeto, deverão ser deixados caimentos em direção e pontos de escoamento d'água;

- Só serão executados após o assentamento das canalizações que devem passar por debaixo, e locados e nivelados os ralos, quando houver.

### **Contrapiso**

Os contrapisos serão constituídos por um lastro de concreto., no traço de 1:4, com uma espessura de 5,0cm. Para a regularização do contrapiso, deverá ser aplicado um lastro de argamassa na espessura de 3cm no mínimo.

### **Piso Cerâmico**

O piso a ser executado será em cerâmica esmaltada 45x45cm, PI 5, modelo e cores serão de acordo com a indicação da administração pública, disposto mecanicamente obedecendo às descrições de projeto e do responsável técnico, e executado de acordo com as indicações do produto.

Os rodapés serão em cerâmica esmaltada, embutido na parede.

### **Piso Cimentado**

Na frente e em torno da edificação, entrada, calçada e estacionamento, será executados pisos cimentado com 6cm de espessura de cimento e areia, traço 1:3, acabamento convencional, conforme indicado na paginação de piso. Os pisos levarão juntas de dilatação com perfis retos e alinhados, distanciadas a cada 1,50m. Deve ser previsto um traço ou a adição de aditivos ao cimentado que resultem em um acabamento liso e pouco poroso. Deve ser considerada declividade mínima de 0,5% em direção às canaletas ou pontos de escoamento de água. A superfície final deve ser desempenada.



### **Piso Tátil**

Piso cromo diferenciado tátil de alerta / direcional, pré- moldado em concreto para áreas externas, em cor contrastante com a do piso adjacente. As placas terão dimensões de 30x30cm na cor azul. Conforme indicação no projeto de paginação de piso.

### **Soleiras**

Nos locais indicados em projeto, serão instaladas soleiras de granito cinza polido.

## **INSTALAÇÕES SANITÁRIAS**

Deverá ser contratada empresa qualificada e especializada neste serviço.

Deverá ser observado o projeto sanitário quer na execução, quer no que se refira aos materiais a ser empregados.

As peças de PVC deverão ser soldadas conforme indicação do fabricante. As declividades deverão ser compatíveis com o diâmetro e tipo das tubulações.

Ramais Externos – A rede será executada conforme o projeto sanitário e constará de:

Caixa de inspeção em alvenaria de tijolos maciço, revestidos internamente com, obedecidas as dimensões previstas em detalhes do projeto, com caimento suficiente para permitir perfeito escoamento. A tampa será de concreto, com 0,05m de espessura.

Todo o efluente gerado pelo sistema sanitário será encaminhado para fossa séptica, conforme mostra o projeto sanitário.

As tubulações quando enterrados devem ser assentes sobre o terreno com base firme, recobrimento mínimo de 0,30m. Nos trechos onde tal recobrimento não seja possível ou onde a tubulação esteja sujeita as fortes compressões de choque, deverá receber proteção que aumenta sua resistência mecânica, ou ser executada em ferro fundido.

## **INSTALAÇÕES HIDRAULICAS**

Deverá ser contratada empresa qualificada e especializada neste serviço.

As tubulações e as conexões hidráulicas, serão de tubos soldáveis de PVC rígidos marrom diâmetros de 50 mm, e 25mm, assim como as conexões, serão marrom para água fria soldável.

Os registros serão do tipo Gaveta bruto e esféricos soldáveis;

OBS:Deverá ser observado o projeto hidráulico quer na execução, quer no que se refira aos materiais a serem empregados. Este serviço deverá ser executado por profissionais, quer no que se refira aos materiais a ser empregados.

Será instalada acima dos banheiros da administração caixa d'água de fibrocimento com capacidade para 1000L sobre estrutura de madeira.

## **LOUÇAS E METAIS**

As louças que farão parte deste projeto, compreenderá em louças brancas com padrão PNE.

O lavatório será com coluna suspensa, com barra de apoio em aço inox em forma de U que deverá ser instalado conforme norma técnica de acessibilidade e detalhamento em projeto.

A bacia sanitária padrão PNE com abertura, deverão ser instaladas barra de apoio em aço inox em forma de L que deverá ser instalado conforme norma técnica de acessibilidade e detalhamento em projeto.

Válvula de descarga será do modelo Hydra com acabamento cromado.

Todos os metais, torneias, registros e papeleira, deverão ter acabamento cromado, exceto as torneiras de jardim, que serão plásticas.

A saboneteira e toalheiro deverão ser do tipo dispenser. Instalados em local indicado em projeto.



Lavatório e barra de apoio tipo U



Vaso sanitário padrão PNE e barra de apoio tipo L



Dispenser de toalha de papel e sabonete líquido

### **INSTALAÇÕES ELÉTRICAS:**

As instalações deverão ser executadas de acordo com as plantas anexas e especificação de memorial, obedecendo as determinações das seguintes normas:

ABNT

NBR 5410 – Instalações Elétricas de Baixa Tensão

O perfeito funcionamento das instalações, bem como o seu bom aspecto estético serão condições imprescindíveis para a aceitação definitiva dos serviços.

### **Normas Gerais de Execução**

#### **- Entrada de Energia**

A entrada de energia será do Tipo Bifásica, com caixa de medição Tipo e caixa de proteção.

#### **- Alimentadores**

Os cabos alimentadores do QDG serão de duas fases, neutro e Terra de 35mm<sup>2</sup>, saindo da mureta de medição em tubulação subterrânea.

Os cabos alimentadores do QDFL serão de duas fases de 16mm<sup>2</sup> e neutro de 16 mm<sup>2</sup> com isolamento de 1000 V e sairão do quadro de distribuição geral existente. Deverão ser protegidos por eletrodutos enterrados no solo. Todas as fases deverão ser identificadas nas pontas por anilhas coloridas conforme código de cores.

#### **- Quadro de Distribuição**

O Quadro de Distribuição será de chapa de aço com tampa e barramento de cobre bifásico de 125 A para no mínimo 12 disjuntores do tipo DIN. A sua instalação será embutida em parede, com altura de 1,50m do seu centro ao piso acabado, devidamente aprumado e nivelado com suas bordas faceando a parede acabada. Todos os circuitos deverão ser devidamente etiquetados com a numeração e a descrição do circuito.

#### **- Eletrodutos**

Somente devem ser cortados perpendicularmente ao seu eixo. Deve ser cuidadosamente retirada toda rebarba susceptível de danificar as isolações dos condutores.

As emendas de eletrodutos devem ser feitas por meio de luvas do mesmo material, atarraxadas em ambas as extremidades a serem ligadas até que as pontas dos dois eletrodutos se toquem.

Quando embutidos em laje ou parede, serão mantidos a 30mm da superfície, dispostos de maneira a não reduzir a resistência da estrutura. Eletrodutos que possam propagar a chama devem ser totalmente envolvidos por materiais incombustíveis. As dimensões dos eletrodutos estão especificados em projeto.

- Caixas

A altura de instalação do centro das caixas em relação ao piso acabado será:

Para tomadas baixas	0,30m
Para tomadas médias e interruptores	1,10m
Para tomadas altas	2,20m

- Condutores

Os condutores na laje ou parede serão cobre unipolar, isolamento em PVC/70°C, camada de proteção em PVC, não propagador de chamas, classe de tensão 750V, encordoamento classe 5, flexível, com as seguintes seções nominais:

Fase A: Preto	Neutro: Azul-claro
Fase B: Vermelho	Condutor de Proteção: Verde
Fase C: Cinza	Retorno: Amarelo

Os condutores das diferentes fases de um mesmo circuito, inclusive o neutro, deverão ser agrupados sempre em um mesmo eletroduto.

Para facilitar a enfição dos condutores nos eletrodutos podem ser utilizados:

- Guias de puxamento que só devem ser introduzidos após a execução da tubulação;
- Talco, parafina, vaselina ou outro lubrificante que não prejudique a isolamento dos condutores, sendo vedado o uso de óleo, graxa ou sabão.

## **Distribuição de Energia**

A distribuição de energia será feita através do alimentador que sairá do QDG até o quadro de baixa tensão (QDFL) a ser instalado na guarita, e daí derivarão circuitos terminais de luz e força.

### **Aterramento dos Quadros de baixa Tensão**

O aterramento se dará através de cabo de 16mm<sup>2</sup> nu ligando o barramento de terra do quadro de distribuição até a haste de aterramento instalada na caixa de passagem próxima ao quadro de distribuição.

A conexão dos cabos serão feitas através de terminais.

### **Interruptores e Tomadas**

Os interruptores deverão suportar uma corrente de até 10 A e serão fixados em caixas 4x2” de ferro. As tomadas deverão atender ao novo padrão estipulado pela NBR 14136 e possuir o pino de terra.

As tomadas instaladas deverão ser compatíveis com a potência/corrente dos aparelhos.

### **Luminárias**

As luminárias para salas serão do tipo fluorescentes compactas, luminárias tipo paflon.

### **Normas e Posturas**

Serão seguidos normas da ABNT, ANEEL, códigos e regulamentos da concessionária de energia REDE/ENERGISA, em tudo o que disser respeito às presentes instalações.

As demais observâncias estão em projeto elétrico.

## **SERVIÇOS COMPLEMENTARES**

No contorno do imóvel onde será executado o prédio, será previsto muro de alvenaria com estrutura convencional de pilar e viga de fechamento, sendo este, chapiscado, rebocado e pintado, com 1,90m de altura.

Para acesso de veículos na área de vistoria, deverá ser instalado um portão de ferro com chapa galvanizada, com dimensões de 4,00x1,90m com pintura em esmalte sintético, nas cores a definir.

## **SERVIÇOS FINAIS**

Após a conclusão da obra, toda área deverá ser limpa, e lixo deverá ser destinada ao em local especificado pela prefeitura.

Em caso de discordância entre as informações deste memorial com o projeto gráfico e a planilha orçamentária, fica determinado que deverão ser seguidas as informações contidas na planilha orçamentária.

Campos de Júlio, novembro de 2018

---

Responsável Técnico pela  
elaboração  
Cintya Vieira Souto  
Arquiteta e Urbanista  
CAU: 134752-7