



# MEMORIAL DESCRITIVO

<b>PROPRIETÁRIO:</b>	Município de Palmital – Secretaria de Saúde
<b>NOME DA OBRA:</b>	CONSTRUÇÃO DO CENTRO DE REFERÊNCIA ESPECIALIZADO DE ASSISTÊNCIA SOCIAL (CREAS)
<b>ENDEREÇO:</b>	Rua Moisés Lupion, Quadra 19, Lotes 5, Centro
<b>DATA:</b>	24/02/2022

## 1. OBJETO

O presente memorial descritivo fixa as diretrizes básicas para Construção do CREAS, compreendendo um conjunto com discriminações técnicas, critérios, especificações e detalhamentos pré-estabelecidos em projeto e que servirão de referência para a execução da obra.

## 2. DISPOSIÇÕES GERAIS

O memorial descritivo complementa e integra-se ao projeto arquitetônico e complementares de engenharia, além das planilhas orçamentárias. Em caso de eventuais divergências entre informações contidas nos projetos, memorial descritivo e orçamento, a CONTRATADA deverá obedecer aos dois primeiros ou a critério dos autores dos projetos e da FISCALIZAÇÃO, mediante consulta prévia à tomada de qualquer decisão.



# PREFEITURA MUNICIPAL DE PALMITAL - PR

CNPJ 75680025/0001-82

Previamente à apresentação da proposta, o licitante deverá analisar todos os documentos do edital, realizando a vistoria do local da obra com o acompanhamento dos autores dos projetos e/ou fiscalização. ***A CONTRATADA ao expor o preço para a execução da obra em questão assumirá que não possuiu dúvidas ao interpretar os dados construtivos e as recomendações inseridas no projeto, bem como computado no valor apresentado às complementações e acessórios omitidos nos projetos, mas implícitos e necessários ao completo e perfeito funcionamento de todas as instalações inseridas nas etapas na obra.***

Em caso de dúvidas, serão definidos em conjunto com a FISCALIZAÇÃO:

- Especificações omissas em projetos, com o objetivo de manter o padrão de qualidade;
- Quando houver divergência de informações entre desenhos técnicos, memoriais e planilha orçamentária, mediante consulta aos autores do projeto e equipe fiscalizadora;
- Utilização de produtos similares às marcas e modelos indicados em plantas, especificações e lista de materiais, mas que mantenham as características de funcionalidade, ergonomia e visuais (aparência, acabamento, coloração, dimensões) aos citados e tenha seu desempenho comprovado através de testes e ensaios, caso necessário.

### **3. NOÇÕES DE SEGURANÇA**

Os níveis de segurança e higiene deverão no mínimo, serem aqueles determinados pelo Departamento de Higiene e Segurança do Trabalho no Ministério do Trabalho e providenciados pela CONTRATADA.

***A contratada fornecerá e exigirá dos funcionários a utilização de todos os equipamentos de proteção individual (EPI) e equipamentos de proteção coletiva previstos nas Normas Regulamentadoras (NR) e manterá limpa, organizada e em bom estado de conservação todas as instalações do canteiro de obras.***



## 4. IMPLANTAÇÃO DO PROJETO

O projeto define a edificação que será reformada e sua correta locação, especificando medidas e materiais necessários a proposta.

Toda e qualquer alteração que venha a ser introduzida no projeto executivo, quando necessária, será admitida somente com prévia autorização dos responsáveis técnicos e/ou fiscalização.

## 5. SERVIÇOS PRELIMINARES

### a. DOCUMENTAÇÃO INICIAL

Cabe à empresa vencedora da licitação ao assinar o contrato de execução, previamente ao início dos serviços, providenciar a seguinte documentação:

- ARTs/RRTs dos responsáveis técnicos pela execução da obra, devidamente quitadas e assinadas;
- Placa de obra conforme modelo desenvolvido pela Assessoria de Planejamento, pertencente à Prefeitura Municipal de Palmital.

Deverão estar disponíveis na obra, todas as cópias que compõem o projeto a ser executado, assim como memorial descritivo, cronograma físico-financeiro, anotação de responsabilidade técnica (ART) devidamente recolhida, **bem como um “Diário de Obra”**, com todas as páginas numeradas, onde serão anotados diariamente as ocorrências e fatos considerados necessários, no transcorrer da obra, assim como as determinações da Prefeitura.

### b. PLACA DE OBRA

A CONTRATADA deverá solicitar o modelo da placa de obra junto a Assessoria de Planejamento do Município de Palmital. A placa deverá produzida com chapa de



metal galvanizado, com posterior adesivagem ou pintura resistente a intempéries. Será fixada em local visível ao público, enquanto durar a execução da obra.

## **6. LOCAÇÃO DE OBRA**

O construtor deverá fazer a locação de acordo com as medidas projeto arquitetônico e a planta de locação de estacas do projeto de fundações. Em caso de pequenas divergências em algumas medidas, recomenda-se corrigi-las durante a execução do gabarito. A marcação da obra deverá obedecer às referências de nível e o alinhamento da edificação existente.

A locação da obra deve ser global, com quadros de madeira que envolva todo o perímetro da obra. Os quadros deverão estar perfeitamente nivelados e fixados, de tal modo que resistam às tensões dos fios de marcação sem oscilações e sem possibilidade de fuga da posição correta. A locação da obra deverá ser feita pelos eixos das paredes e estar rigorosamente de acordo com a planta de locação. Deve ser feita no esquadro e nível.

## **7. MOVIMENTAÇÃO DE TERRA**

### **a. ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA**

As escavações de valas para as fundações serão convenientemente isoladas, escoradas, adotando-se todas as providências e cautelas aconselháveis para a segurança. O construtor executará apenas o movimento de terra estritamente necessário e indispensável para a execução dos serviços de fundação. Se forem encontrados materiais estranhos às constituições normais do terreno, deverão ser removidos sem ônus adicional ao preço das escavações, salvo em casos excepcionais a critério da Fiscalização.

Após a escavação, o fundo das valas deverá ser regularizado, de acordo com a profundidade constante definida para o elemento, para posterior apiloamento do fundo da vala, antes da aplicação do concreto. As valas deverão apresentar superfície plana e nivelada, livre de quaisquer interferências que possam vir a danificar a geometria do elemento que será executado.



O aterro deve ser compactado em camadas horizontais de 0,20 m de espessura. Fica vedada a presença de matéria orgânica, resíduos de construção ou qualquer corpo estranho na composição do aterro, sendo admitido somente solo com capacidade de suporte adequada à destinação da estrutura.

## **8. FUNDAÇÕES , INFRA-ESTRUTURA E SUPRA-ESTRUTURA**

### **a. FORMAS**

As Formas em tábuas de madeira para concreto armado, com reaproveitamento 4x, incluso montagem e desmontagem . As formas deverão ser executadas em tábuas de madeira de boa qualidade de no mínimo 25 mm de espessura. As amarrações que atravessam as formas deverão ser feitas com espaçamento regular. As formas deverão receber reforços em seus travamentos e contraventamentos para que não ocorram desvios verticais e horizontais quando da concretagem. Deverão estar alinhadas e niveladas. Antes de receber as armaduras, as caixarias deverão ter suas dimensões conferidas e limpas. Deverão ser usados espaçadores nas formas de modo a se garantir os cobrimentos mínimos das armaduras. Antes da concretagem as formas deverão ser umedecidas até a saturação. O reaproveitamento das formas será permitido desde que sejam cuidadosamente limpas e não apresentem saliências ou deformações.

### **b. ARMADURAS**

A armadura não poderá ficar em contato direto com a fôrma, obedecendo-se para isso a distância mínima prevista na NBR-6118. Deverão ser empregados afastadores de armadura dos tipos "clips" plásticos ou pastilhas de argamassa. Os diâmetros, tipos, posicionamentos e demais características da armadura, devem ser rigorosamente verificados quanto à sua conformidade com o projeto, antes do lançamento do concreto. Todas as barras a serem utilizadas na execução do concreto armado deverão passar por um processo de limpeza



prévia e deverão estar isentas de corrosão, defeitos, entre outros. As armaduras deverão ser adequadamente amarradas a fim de manterem as posições indicadas em projeto, quando do lançamento e adensamento do concreto. As armaduras que ficarem expostas por mais de 30 dias deverão ser pintadas com nata de cimento ou tinta apropriada, o que as protegerá da ação atmosférica no período entre a colocação da fôrma e o lançamento do concreto. Antes do lançamento do concreto, esta nata deverá ser removida.

## **c. CONCRETAGEM**

O concreto será adensado até a densidade máxima praticável, para ficar livre de vazios entre agregados graúdos e bolsas de ar, ficando aderido a todas as superfícies das formas e dos materiais embutidos. O adensamento do concreto em estruturas será feito por vibradores do tipo imersão com acionamento elétrico ou pneumático. Deverá haver sempre a disponibilidade de dois vibradores para cada frente de trabalho, ficando sempre um de reserva. Serão tomadas precauções para evitar-se o contato dos tubos vibratórios com as faces das formas. Será evitada vibração excessiva que possa causar segregação e exsudação. Não será permitido empurrar o concreto com o vibrador, devendo serem tomados todos os cuidados relativos a tempo de vibração efetiva, velocidade de imersão e de retirada da agulha, e a conservação da armadura em sua posição inicial. A cura e proteção do concreto deverá ser feita por um método ou combinação de métodos aprovados pela FISCALIZAÇÃO. A CONTRATADA deverá ter todos os equipamentos e materiais necessários para uma adequada cura do concreto, disponíveis e prontos para uso no início da concretagem. O concreto de Cimento deverá ser protegido contra a secagem prematura, mantendo-se umedecida a superfície. A cura com água começará assim que o concreto tenha endurecido superficialmente para evitar danos devido ao umedecimento da superfície. A água utilizada na cura do concreto atenderá às mesmas exigências que a água usada no amassamento do concreto. As juntas de concretagem, quando não indicadas nos desenhos de construção, deverão ser indicadas nos planos de



concretagem apresentados pela CONTRATADA no que se refere às suas posições.

## **d. RETIRADA DAS FORMAS**

As formas serão mantidas no local até que o concreto tenha adquirido resistência para suportar com segurança seu peso próprio e as demais cargas atuantes evitando-se deformações inaceitáveis tendo em vista os valores de  $E_c$  e probabilidade de grande deformação lenta quando o concreto é solicitado com pouca idade.

A contratada providenciará a retirada das formas de maneira a não prejudicar as peças já executadas, e os prazos mínimos para a retirada das formas deverão ser:

- 3 dias para faces laterais das vigas;
- 14 dias para faces inferiores, deixando-se pontaletes bem encunhados e convenientemente espaçados.

## **e. LAJE**

Será pré-moldada de 8 cm de espessura, deverá ser colocada no sentido especificado em planta. A laje terá um capeamento de 5,0cm de concreto. O fornecedor da laje deverá providenciar guia do CREA – ART (anotação de Responsabilidade Técnica). A concretagem das lajes deverá ser feita por bomba.

Ensaio de Compressão: Deverão ser retirados corpos de prova para ensaio e verificação da resistência final ( $f_{ck}$ ), especificado em projeto do concreto utilizado nas lajes. - Remoção do escoramento para as lajes: A remoção do escoramento deverá ser executada conforme orientação/especificação do fabricante.

As armaduras complementares deverão ser posicionadas conforme especificação do fornecedor, independente da armadura já apresentadas neste projeto. Deverão ser utilizados espaçadores de concreto nas lajes para manter o cobrimento das armaduras. Antes da concretagem das lajes, deverão ser





feitas vistorias nas lajes por parte da Fiscalização, em conformidade com o projeto estrutural.

Escoramento das lajes: As lajes deverão ser escoradas de forma a manter perfeito nivelamento destas estruturas, conforme solicitado em projeto. Deverá obedecer às especificações da NBR-6118, sendo que, nenhuma peça deverá ser concretada sem que haja liberação da Fiscalização. A Fiscalização das obras rejeitará os serviços cuja aparência não seja satisfatória, correndo por conta da contratada as demolições e reconstruções que forem determinadas.

## **f. IMPERMEABILIZAÇÃO**

Aplicar pintura asfáltica, em duas demãos e em direções contrárias. A última aplicação será chapiscada com areia permitindo maior aderência com a argamassa de assentamento. Na execução do contrapiso, será aditivado produto específico.

## **9. ALVENARIA DE VEDAÇÃO**

Alvenarias deverão ser assentadas com uma argamassa mista traço 1:2:8 (cim:cal:areia), com juntas desencontradas no alinhamento vertical. As fiadas serão perfeitamente alinhadas e aprumadas. As juntas terão a espessura máxima de 15 mm.

A alvenaria superior a 1,5 metros deverá ser executada preferencialmente através de andaime metálico pré-fabricado, mas também poderá ser de madeira, utilizando a estrutura existente da obra como base de fixação, desde que obtenha um padrão de segurança adequado, sem risco de queda para os executores.

## **10. REVESTIMENTO DE PAREDES**

Para garantir a boa qualidade do serviço, todos os materiais componentes dos revestimentos (cimento, areia, cal, água, etc) deverão ser de boa qualidade. Deverão





ser adotadas providências como limpeza e nivelamento, para que as superfícies estejam adequadas e caso necessário, receberem a devida correção previamente a execução do revestimento. Também se faz necessário a instalação hidráulica e elétrica previamente a execução do chapisco, evitando retoques.

O revestimento tanto interno como externo será composto por chapisco, emboço e reboco, salvo em áreas com revestimento cerâmico, em que o reboco deverá ter acabamento áspero para melhor aderência da peça cerâmica;

## **a. CHAPISCO**

Todas as alvenarias deverão ser chapiscadas antes da execução do emboço, adotando para o chapisco argamassa de cimento e areia, traço 1:3. O chapisco deverá ser aplicado diretamente nas alvenarias umedecidas de maneira que cubra toda a superfície do tijolo.

As paredes externas receberão chapisco nas suas faces externas, sobre chapisco grosso existente.

## **b. EMBOÇO**

Massa grossa sobre o chapisco, será executado o emboço de cimento e areia traço 1:4, com espessura de 15mm.

As paredes externas receberão emboço nas suas faces externas, sobre chapisco novo.

## **c. REBOCO**

Massa fina sobre o emboço, será aplicado a massa fina de cimento, cal e areia fina , traço 1:3 +5% de cimento.

As paredes externas receberão reboco nas suas faces externas.



Os rebocos desempenados e regularizados (régua e desempenadeira) deverão apresentar uniformidade e perfeito nivelamento, não sendo toleradas ondulações ou superfícies desiguais.

Evitar realizar o serviço durante tempos chuvosos e em temperaturas elevadas, os rebocos deverão ser molhados ao término dos serviços.

#### **d. REVESTIMENTO CERÂMICO**

Algumas áreas internas e externas da edificação receberão revestimento cerâmico até o teto;

- Banheiros (todos);
- Cozinha (uma parede);
- Lavanderia

Os revestimentos cerâmicos serão executados com cuidado especial, por ladrilheiros peritos em serviços esmerados e duráveis. Serão rejeitadas as peças que denotarem empeno e desbitolagem. A colocação será feita de modo a se obter juntas máximas de 2mm. O rejuntamento será feito com material adequado e destinado para esse fim. Quando necessário, os cortes e furos em cerâmica só serão admitidos se executados por máquina

## **11. COBERTURAS**

A cobertura será de telha fibrocimento de 6 mm, fixada em estrutura de madeira, não aparelhada. O telhamento deverá ficar plano, sem “colos” ou “ondas”. A colocação das telhas será iniciada das bordas para a cumeeira, evitando o corte das telhas junto à cumeeira através do ajuste no comprimento do beiral, de maneira que este fique com o comprimento adequado. As telhas da fiada seguinte são colocadas de forma a se encaixarem perfeitamente a fiada anterior. As telhas deverão apresentar encaixes para sobreposição perfeitos. Qualquer que seja a estrutura empregada deverá atender às normas técnicas da ABNT. Todas as telhas deverão ser analisadas quanto a sua fixação e reforçadas onde estiverem soltas e apoiadas somente na estrutura, ou com



fixação deficiente. Os rufos deverão ser em chapas metálicas galvanizadas e seus complementos deverão ser instalados de modo a garantir a estanqueidade da ligação entre as telhas, beiral e seus condutores. A Calha será confeccionada em chapa metálica com corte igual ao constatado no orçamento, pintada com zarcão e deverá ser instalada após a realização de limpeza e retirada de todos os materiais soltos que porventura estiverem sobre a laje.

## **12. PAVIMENTAÇÕES**

### **a. REVESTIMENTO DE PISO PORCELANATO**

O assentamento deverá ser realizado com argamassa adesiva, e as peças de porcelanato terão tamanho mínimo 45 x 45cm, juntas perpendiculares às paredes, rejunte pré-fabricado colorido, assentados sobre superfície previamente regularizada.

## **13. ESQUADRIAS**

Os serviços de serralheira/ marcenaria serão executados de acordo com as normas indicadas para esse tipo de serviço e conforme detalhes definidos pelo projeto de arquitetura, os quais constam desenhos básicos, dimensões, materiais e as especificações particulares das esquadrias e similares. As medidas indicadas nos projetos deverão ser conferidas nos locais de assentamento de cada esquadria ou similar, depois de concluídas as estruturas, alvenarias, arremates e enchimentos diversos, e antes do início da fabricação das esquadrias. Todos os materiais utilizados na confecção das esquadrias deverão ser de procedência idônea, e acabados de maneira que não apresentem rebarbas ou saliências capazes de obstar o funcionamento da abertura ou causar danos físicos ao usuário. Ver locais de instalação, quantidade e dimensões na tabela de esquadrias.

### **a. JANELAS A INSTALAR**



Deve-se observar a folga nos vãos em relação às medidas das esquadrias para permitir a colocação adequada e o arremate com argamassa de cimento e areia, traço 1:4, de todo o perímetro da esquadria.

As esquadrias das janelas serão de vidro temperado incolor, encaixilhados com mínima moldura aparente em alumínio natural, conforme o quadro de esquadrias, os fechos serão na cor alumínio natural. Os contramarcos, também de alumínio, serão chumbados nas paredes.

## **b. PORTAS EM MADEIRA**

O produto deve apresentar superfície lisa, sem deformações e coloração homogênea, pronta para receber tinta. A folga entre o marco e a parede varia de 1 cm a 1,5 cm. A fixação do marco é feita verificando-se e corrigindo o prumo, o nível e o esquadro. Duas dobradiças deverão ser colocadas a 20 cm de cada extremidade e uma no centro da folha de porta para serem parafusadas no marco. Assentamento: Aplicar a espuma expansiva de poliuretano entre o marco / batente e o requadramento do vão, na parte superior e em três pontos equi-espaçados em cada lateral do vão; não aplicar na posição da testa da fechadura.

## **c. PORTAS EM VIDRO TEMPERADO**

Serão instaladas portas de vidro temperados incolor, encaixilhados com mínima moldura aparente em alumínio natural, conforme o quadro de esquadrias, os fechos serão na cor alumínio natural. Os contramarcos, também de alumínio, serão chumbados nas paredes.

## **14. REDE ELÉTRICA**

Deverão ser executadas rigorosamente dentro das normas técnicas de construção vigente da ABNT NBR 5410 Tensão – Instalações Elétricas de Baixa e em



conformidade com o Projeto Executivo. Questões e problemas imprevistos deverão ser discutidos previamente com a fiscalização.

Todos os materiais elétricos deverão ser de 1ª qualidade, linha atual de mercado. A nota fiscal dos materiais elétricos assim como os respectivos Termos de Garantia deverá ser entregue à Fiscalização, por ocasião do Recebimento Provisório.

## **15. REDE HIDROSANITÁRIA**

### **a. ÁGUA FRIA**

O ramal de distribuição de água potável será executada, com tubos e conexões de PVC soldável, ponta e bolsa, classe 15. Em nenhuma hipótese será permitido o aquecimento desta tubulação, para se evitar a reutilização de tubos quando da abertura de bolsas. Serão empregadas sempre luvas duplas do mesmo material. Deve ser evitada a utilização de materiais de fabricantes diferentes. Os pontos de utilização devem possuir um recuo de cinco milímetros a contar da superfície externa e acabada da parede, ou azulejo, para se evitar o uso de acessórios desnecessários.

A distribuição de água fria será realizada embutida nas alvenarias da edificação. Os ramais obedecerão às vistas específicas de cada detalhe de água, no que diz respeito ao encaminhamento, altura e bitola dos tubos. Os projetos estão apresentados em planta e detalhamento de tubulações e instalações físicas. Dentro da construção, os tubos devem ser transportados do local de armazenamento até o local de aplicação, carregados por duas pessoas, evitando ser arrastados sobre a superfície o que causaria deformações e avarias nos mesmos. Devem ser armazenados em lotes arrumados à sombra próxima ao local de utilização. O corte nas tubulações deve ser feito perpendicularmente ao seu eixo longitudinal, as emendas devem ser lixadas, limpas com solução limpadora e aplicada cola PVC sem excessos.

### **b. ESGOTO**

Os ramais internos deverão ser encaminhados aos pontos de entrega de esgoto e encaminhados rede de esgoto existente. Deverá ser deixada folga entre as tubulações



e os elementos estruturais. Durante a execução da obra, deverão ser tomadas precauções para evitar a entrada de detritos nas tubulações. As extremidades das tubulações de esgoto deverão ser vedadas até a montagem dos aparelhos sanitários, com plugues. As canalizações deverão ser assentadas em terrenos livres de pedregulho ou sobre areia adensada com recobrimento mínimo de trinta centímetros. Os tubos de ventilação terão sua extremidade superior a trinta centímetros acima da cobertura. Deverão ser adotados os seguintes declives mínimos: 2% para tubos de 50 mm e 75 mm e 1% para tubos de 100 mm e 150 mm. A declividade deve ser uniforme entre as caixas sucessivas de inspeção. A rede predial e externa será executada com tubos e conexões de PVC obedecendo ao projeto hidrossanitário. Os coletores externos recolherão das caixas de inspeção, com declividade no sentido do coletor principal. O coletor principal receberá todo o esgoto, (ligando a rede de coleta de efluentes existente). As caixas de inspeção serão pré-moldadas.

## **16. PAISAGISMO EXTERNO**

### **18.1 PAVIMENTAÇÃO EXTERNA**

A pavimentação externa do passeio e da área de estacionamento será executada com bloco de concreto intertravado (paver), de resistência mínima de 35 Mpa, assentada sobre berço de areia com espessura de 5 cm. A areia deverá ser limpa e isenta de matéria orgânica. A junta entre o paver não deverá ser superior a 0,2 mm. Após o assentamento será colocada uma camada de areia para o fechamento das juntas com espessura de 2,5 cm. Ao término do assentamento da pavimentação ela deverá ser compactada por meio de rolo compactador.

## **17. PINTURAS**

Os lugares que receberão pintura deverão estar limpos e secos, isentos de qualquer sujeira que possa evitar a aderência direta da tinta na superfície. Após a



finalização desta etapa, realizar pintura acrílica, de acordo com especificações em projeto e planilha orçamentária.

As tintas utilizadas deverão ser puras, preparadas em fábrica, evitando composições. Da mesma forma, as camadas deverão ser uniformes, não apresentando corrimento, marcas de pincéis ou falhas.

As faces externas da edificação, salvo os locais com revestimento cerâmico, receberão 2 demãos de massa acrílica, uma de mão de fundo preparador e posteriormente duas demãos de pintura acrílica.

Os ambientes internos receberão, salvo os locais com revestimentos cerâmicos receberão massa acrílica, uma demão de fundo preparador e duas demãos de tinta acrílica.

## **18. LIMPEZA FINAL**

A obra deve ser mantida e entregue totalmente limpa e em condições de uso, sem entulhos, detritos ou restos de materiais.

Durante a execução do serviço, os materiais deverão estar devidamente armazenados e os entulhos acondicionados em caçambas próprias.

Palmital, 24 de Fevereiro de 2022.

**DARLAN DUTRA**

*Arquiteto e Urbanista – CAU: PR-A189080-8*