



**PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO MATEUS  
ESTADO DO ESPÍRITO SANTO  
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS, INFRAESTRUTURA E TRANSPORTE**

**ANEXO X - MEMORIAL DESCRITIVO  
CONSTRUÇÃO DO CENTRO DE CONVIVÊNCIA DO IDOSO  
Distrito de Nestor Gomes  
MUNICÍPIO DE SÃO MATEUS – ES**

**Março/2015**

## **1. INTRODUÇÃO**

O presente memorial refere-se à obra de construção do Centro de Vivência do Idoso, localizada no balneário de Guriri, São Mateus/ES que sofreu reprodução e transposição para o Distrito de Nestor Gomes, utilizando o projeto padrão existente, dadas as adequações necessárias ao que se refere à implantação do terreno e quanto a alguns serviços externos de pavimentação e paisagismo, bem como a retirada parcial de laje de cobertura e substituição do forro de gesso por forro de PVC.

Observa-se que a documentação técnica originou-se de contratação da empresa MT SOLUÇÕES E SERVIÇOS TÉCNICOS LTDA ME através do contrato 041/2013, incluindo o memorial descritivo, sendo a autoria dos projetos e demais documentos técnicos da Arquiteta e Urbanista Manuela Merlo dos Santos - CAU nº 53460-9.

O terreno destinado ao centro possui uma área de 873,60 m<sup>2</sup> (oitocentos e setenta e três metros e sessenta decímetros quadrados) e o espaço para a construção é de 385,39 m<sup>2</sup> (trezentos e oitenta e cinco metros e trinta e nove decímetros quadrados). Além das diversas salas, o centro possui banheiro para os funcionários, copa, cozinha, serviço geral, depósito de resíduos sólidos, entre outros.

## **2. EXECUÇÃO DA OBRA**

Durante a execução da obra a Contratante acompanhará os serviços através de fiscalização, o que não diminui a responsabilidade do construtor. Este acompanhamento será baseado nas especificações contidas no Projeto, neste Memorial e na Planilha Orçamentária, o Código de Obras do Estado e Município e as Normas Técnicas da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT).

A execução deverá obedecer rigorosamente aos projetos, detalhes e especificações fornecidas, e estes deverão ter cópias arquivadas e atualizadas na obra à disposição da fiscalização. Nos casos de divergências nas medidas entre desenhos e cotas nos projetos, e nas informações nos projetos, memorial e planilhas prevalecerão sempre as cotas e demais informações dos projetos, seguidos pelo memorial e posteriormente pela planilha.

Em nenhuma hipótese deverão ocorrer alterações nos projetos, detalhes ou especificações constantes na documentação técnica pré-aprovada sem autorização da por escrito da fiscalização da obra. Caso seja necessária alguma alteração, a fiscalização deverá ser

consultada com antecedência para que se encontre a solução e se autorize as modificações. A Contratante se reserva no direito de recusar as alterações feitas no projeto ou especificação sem sua prévia aprovação.

A locação da obra deverá seguir rigorosamente as cotas do projeto executivo, e todo material empregado na obra deverá ser de primeira qualidade e satisfazer as especificações. Bem como a mão-de-obra que deverá ser qualificada e aprovada pela fiscalização.

Todos os materiais a serem empregados na obra deverão satisfazer as especificações da documentação técnica da obra e estar em conformidade com as normas da ABNT, e, caso necessário, deverão ser apresentados à fiscalização relatórios de testes ou ensaios comprovando sua qualidade. Após inspeção, a Contratante poderá recusar e solicitar a reposição de qualquer material que no seu entendimento não atenda às especificações ou os padrões de qualidade solicitados.

Caberá também ao empreiteiro verificar a lista de materiais e quantitativos no início da obra apresentando por escrito à fiscalização, a ocorrência de erros, para que sejam tomadas providências em tempo hábil. Ao recebimento do material a inspeção quantitativa e qualitativa do material fornecido pela contratante é de responsabilidade do construtor, devendo o mesmo aceitar ou refugar o material e assumindo a partir daí a responsabilidade pelo mesmo. Quanto ao uso, a construtora deverá aplicar o material com responsabilidade, e em caso de sobra o material deverá ser encaminhado ao almoxarifado da Contratante, assim como em caso de falta por desperdício, a construtora deverá repor o material faltante.

Quanto à hierarquia documental a ser realizada durante a execução da obra o construtor devera seguir rigorosamente o seguinte critério:

01. Projeto;
02. Planilha Orçamentária;
03. Memorial Descritivo.

### **3. RESPONSABILIDADE DO CONSTRUTOR**

A responsabilidade pela obra até a sua conclusão, oficializado pelo “Termo de Recebimento”, é integralmente do construtor nos termos do Código Civil Brasileiro. A presença da fiscalização não diminui ou exime a responsabilidade do empreiteiro. Assim quaisquer danos

aos serviços já realizados, ou danos causados a terceiros, a reparação é de total responsabilidade do empreiteiro.

A guarda e vigilância dos materiais necessários à obra, inclusive os que forem fornecidos pela contratante e estocados na obra, assim como dos serviços já executados são de inteira responsabilidade do construtor, sendo o mesmo responsável por repor integralmente quaisquer materiais ou serviços extraviados ou danificados.

A contratada deve manter na obra em horário integral um engenheiro civil ou de produção civil ou arquiteto registrado no CREA e/ou CAU, como responsável técnico pela obra.

Toda a correspondência do escritório da obra, dirigida à fiscalização, tais como: diário de ocorrência, avaliações, pedidos de medição, etc. deverão ser assinados pela administração da obra ou superiores.

O empreiteiro deverá manter arquivado e atualizado na obra um livro para registro de ocorrências da obra, e ao seu término encaminhar cópia integral à contratante.

O empreiteiro deve providenciar tudo o que for necessário, inclusive taxas, emolumentos, e custeio, junto aos órgãos competentes, para que façam as ligações provisórias e definitivas de água, luz e esgotos, se necessário. Deverá também fornecer todas as instalações necessárias ao seu funcionamento tais como escritório da obra, depósitos de materiais e ferramentas, sanitários e alojamentos, etc. tudo conforme a NR-10 e outras legislações vigentes.

O empreiteiro também é responsável pela correta identificação da obra com placas, tapumes, etc. conforme exigências do CREA e demais órgãos competentes.

Durante e ao término da obra a construtora é responsável por manter a organização e limpeza da obra, retirando todo o entulho gerado pela obra, mantendo o canteiro em perfeitas condições de asseio e segurança aos funcionários, fiscalização e visitantes.

#### **4. PLACA DE OBRA**

A Contratada deverá fornecer e instalar as placas em locais determinados pela fiscalização.

O modelo e as dimensões das placas serão conforme desenho padrão fornecido pela Prefeitura Municipal de São Mateus.

As placas serão fixadas em estruturas de madeira 8x8cm, reflorestada e tratada. Os painéis serão em chapa de aço galvanizado fixados em peças de madeira 2x4cm, reflorestada e tratada, suficientemente resistentes à ação dos ventos.

## **5. MATERIAIS**

Todos os materiais a serem empregados na obra deverão satisfazer as especificações da documentação técnica da obra e estar em conformidade com as normas da ABNT, e, caso necessário, deverão ser apresentados à fiscalização relatórios de testes ou ensaios comprovando sua qualidade. Após inspeção, a PMSM poderá recusar e solicitar a reposição de qualquer material que no seu entendimento não atenda às especificações ou os padrões de qualidade solicitados.

## **6. RESUMO DAS ESPECIFICAÇÕES**

### **6.1 SERVIÇOS PRELIMINARES**

A obra será toda isolada com tapume de chapa de madeira compensada pintada a cal.

A construção possuirá barracão de obra em chapa de madeira compensada com banheiro, a cobertura será em fibrocimento e possuirá instalações hidro sanitárias e elétricas; barracão de obra para alojamento/escritório e barracão para depósito de tábuas de madeira.

De inicio será feito desmatamento e limpeza mecânica do terreno com remoção de camada vegetal, utilizando motoniveladora; limpeza manual do terreno com raspagem superficial e locação convencional de obra através de gabarito de tábuas corridas pontaleadas, sem reaproveitamento.

De inicio também serão feitas escavações manuais de valas em terra compacta; reaterro apilado em camadas de 0.20m, utilizando material argilo-arenoso adquirido em jazida e; aterro interno (edificações) compactado manualmente.

### **6.2 ESTRUTURA**

Para a infraestrutura será necessário concreto usinado bombeado com  $fck=25Mpa$  e concreto com  $fck=15Mpa$ .

A armação será em aço CA-50, com diâmetro especificado em projeto estrutural.

Para a execução será preciso de fôrmas de tábuas de madeira para as fundações.

Para a super estrutura também será usado o concreto usinado bombeado com  $f_{ck}=25\text{Mpa}$ , a armação será em aço CA-50, com diâmetro especificado em projeto estrutural e CA-60 com diâmetro de 3,4 a 6mm e as fôrmas serão em chapa de madeira compensada resinada de 12mm de espessura.

As lajes serão pré-moldadas beta, com vãos de até 4,10m.

### **6.3 ALVENARIA DE VEDAÇÃO E REVESTIMENTOS**

Para a execução das paredes será usado uma alvenaria em tijolos cerâmicos furados 9x19x19cm, serão chapiscadas e rebocadas, sendo algumas a receberem revestimento com azulejo 15x15cm de primeira qualidade.

A platibanda será em alvenaria de bloco cerâmico 09x19x19cm.

### **6.4 COBERTURA**

Os pontaletes serão maçaranduba serrada 3"3" para telhas onduladas e a cobertura é com telha de fibrocimento ondulada, com espessura de 6mm e cumeeira universal.

Também terá cobertura com telha colonial.

O forro será de PVC. O rufo é de concreto armado com largura de 40cm e a calha é de concreto nas dimensões 30x15cm, espessura de 8cm, preparado em betoneira com cimento liso, com impermeabilização de 3 demãos.

### **6.5 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS**

Para as instalações será necessário cabos de cobre isolado pvc de 2,5mm<sup>2</sup>, 6mm<sup>2</sup> e 10mm<sup>2</sup>, ambos resistente a chama.

Os pontos padrões que vão existir serão: luz no teto, tomada de 2 pólos mais terra, tomada para ar refrigerado e de tomada para chuveiro elétrico. Existirá também ponto para telefone, assim como uma tomada para o mesmo.

A iluminação será feita com luminárias tipo calha, com reator de partida rápida para duas lâmpadas fluorescentes de 40W.

Os eletrodos que serão precisos será de pvc rígido roscável, com diversos diâmetros assim como outros fios e cabos de cobre nu listados em planilha.

Os disjuntores necessários para a instalação são termomagnéticos tripolar.

Na entrada será instalado uma campainha, com um interruptor para a mesma.

Também será instalado um Para-raios do tipo Franklin com cabo e suporte isolador.

Deverá ser observado a existência do padrão de entrada de energia conforme os padrões da concessionária local. As instalações deverão ser executadas conforme as normas da ABNT e da concessionária local.

Todas as instalações deverão ser executadas com bom acabamento, com todos os condutores, condutos e equipamentos cuidadosamente arrumados em posição e firmemente fixados, formando um conjunto tecnicamente e esteticamente satisfatório.

As caixas embutidas em lajes e paredes deverão facear perfeitamente o elemento de modo a não resultar em excessiva profundidade ou projeção após a conclusão do revestimento, sendo também perfeitamente niveladas e aprumadas.

## **6.6 ESQUADRIAS**

- **Esquadrias de Madeira**

As portas serão portas de madeira compensada lisa para pintura, incluindo marcos, alisares, dobradiças, nas dimensões de 70x210x3,5cm e 80x210x3,5cm.

As portas de madeira compensada lisa para cera será na dimensão de 90x210x3,5cm.

- **Esquadrias de Alumínio**

As portas em alumínio serão de abrir do tipo veneziana, com guarnições, a serem instaladas nos banheiros junto as divisórias de granitos dos vasos sanitários.

Todas as janelas e basculantes serão de alumínio tipo anodizado, com vidro incolor 4mm para vedação.

- **Esquadrias de Ferro**

Todas as grades serão de ferro em barra chata 3/16", que devem ser instaladas na Área de Serviço com porta de abrir para possibilitar o acesso externo.

- **Vidros**

As portas principais, de entrada, serão de vidro temperado na dimensão de 90x210cm e espessura de 10mm, de abrir para fora, conforme projeto arquitetônico.

Os vidros instalados nas janelas e básculas deverão ser planos, transparentes e lisos, com espessura de 4 mm.

## **6.7 PISOS EXTERNOS E INTERNOS**

Antes da coloca o dos pisos será feita uma regulariza o de piso/base em argamassa, após será colocado o piso cerâmico PEI 4.

O rodapé será em cerâmica padrão média PEI 4, com altura de 8cm, assentado com argamassa de cimento colante e rejuntado com cimento branco. As soleiras também serão em cerâmica PEI 4, com largura de 15cm.

Na  rea externa será colocado piso cimentado com acabamento liso e espessura de 2cm.

## **6.8 INSTALA OES HIDRO-SANITÁRIAS**

Serão feitas instala oes hidro-sanitárias que obedecerão a padroniza o dos materiais, a observância às normas da ABNT e serão executados com materiais de boa qualidade. Não será permitido fazer curvas em varas de tubos, para tanto, deverão ser utilizadas as conexões apropriadas. As tubula oes deverão ficar completamente embutidas nas alvenarias e nos pisos e obedecer às declividades recomendadas em projeto. As caixas sifonadas de PVC e os pontos das bacias sanitárias deverão ficar perfeitamente nivelados com o piso acabado. Durante a execu o dos serviços as entradas dos tubos deverão permanecer vedadas para evitar a entrada e obstru o por resíduos da obra. Antes do fechamento, as tubula oes embutidas deverão ser testadas quanto   declividade e possíveis vazamentos.

As instala oes de água fria serão feitas com tubo pvc soldável dn 25mm, demais instala oes com tubo pvc rígido soldável branco com diversos diâmetros e a de esgoto deverão ser em tubo pvc com diâmetro diversos.

Deverá possuir ponto de água fria para os lavatórios, tanque, pia de cozinha etc; ponto para esgoto primário e esgoto secundário; ponto para caixa sifonada; caixa de inspe o em alvenaria de tijolo maciço; caixa de gordura dupla em concreto armado.

Os aparelhos sanitários utilizados serão: lavatório sem coluna padrão, vaso sanitário com caixa de descarga, ducha higi nica manual, tanque simples pré moldado de concreto com



válvula em plástico branco, chuveiro elétrico comum e pia aço inox. OS banheiros serão separados com divisórias ed granito com 3cm de espessura.

O reservatório de água terá capacidade de 2.000L com acessórios.

A alimentação deverá ser por cavalete com tubos de PVC roscável de 3/4”, conforme padrão da concessionária local, instalados em abrigo de alvenaria, quando necessário.

## **6.9 PINTURA**

As paredes internas devem ser lixadas para receber pintura látex PVA na cor branco gelo.

As paredes externas receberão um fundo selador acrílico e pintadas com látex acrílica, na cor Palha e detalhe da fachada frontal em tinta texturizada acrílica na cor vermelha padrão PMSM.

As peças metálicas serão pintadas com esmalte sintético utilizando revolver/compressor.

## **6.10 SERVIÇOS COMPLEMENTARES**

O meio fio será em concreto pré-moldado nas dimensões de 12x15x30x100cm e será colocado na calçada piso em ladrilho hidráulico de alerta direcional na cor vermelha.

Na rampa possuirá guarda corpo que será em ferro barra chata de 3/16” e nos banheiros de deficientes será instalado barras de apoio de fero galvanizado com diâmetro de 3cm e comprimento de 80cm, conforme considerações da NBR-9050.

Em todos os banheiros deverão ser instalados espelho com moldura de madeira conforme especificado nos corte do projeto arquitetônico.

Deverão ser instalados extintores dos tipos: pó químico 4kg e água-pressurizada 10L, na recepção principal e no Salão de Festas.

Será colocado na área externa blocos pré-moldados de concreto tipo pavi-s ou equivalente com espessura de 6cm e resistente a compressão mínima de 35MPa, assentados sobre colchão de pó de pedra na espessura de 10 cm e no restante grama batatais em placas com terra vegetal.

## **7. CONSIDERAÇÕES FINAIS**

A execução das obras de reforma deverá respeitar às recomendações das Normas Técnicas Brasileiras, das Concessionárias Locais e da PMSM.

A obra somente será recebida completamente limpa, sem nenhum vestígio de resíduos da execução da obra, com cerâmicas e azulejos rejuntados e lavados, com aparelhos, vidros, bancadas, peitoris, pisos e paredes, etc. isentos de respingos de tinta, massa corrida ou argamassas. Com as instalações definitivamente ligadas às redes públicas, testadas e em perfeito estado de funcionamento. Todo o entulho e sobras de materiais deverão também ser retirados.