

# **O MUNICÍPIO DE SÃO JOSÉ DAS PALMEIRAS - PR**

## **MEMORIAL DESCRITIVO**

**OBJETO: MELHORIAS NO CEMITÁRIO MUNICIPAL**

**LOCALIZAÇÃO: PR – 317, CEMITÉRIO MUNICIPAL**

### **1 - CONSIDERAÇÕES PRELIMINARES**

O presente memorial apresenta as especificações de materiais e serviços a serem utilizados na execução de uma cobertura de 70,00 m<sup>2</sup> destinada a capela e uma bateria de banheiros com 13,20 m<sup>2</sup> e paisagismo.

Os serviços deverão ser executados conforme projetos e memoriais e as especificações que seguem de acordo com as normas de construção civil.

O empreiteiro, ao apresentar o preço para esta construção, esclarecerá que:

- a) Está ciente que a planilha de quantidades e preços fornecidos, as quais deverão servir apenas como referência.
- b) Tomou conhecimento dos projetos de engenharia fornecidos.
- c) Não teve dúvidas quanto à interpretação dos detalhes construtivos.
- d) Está ciente que os projetos deverão ser obedecidos integralmente.

### **2- INSTALAÇÕES DA OBRA**

Ficarão a cargo exclusivo da Firma Empreiteira todas as providências e despesas correspondentes às instalações provisórias da Obra, compreendendo o aparelhamento, maquinário e ferramentas necessárias à execução dos serviços contratados, bem como: andaimes, tapumes, cercas, instalações provisórias de sanitários, eletricidade, água, etc.

O Empreiteiro deverá instalar em local visível as placas da obra, de acordo com os modelos fornecidos pela prefeitura.

### **3- LIMPEZA DO TERRENO**

O Empreiteiro procederá à limpeza do terreno destinado à construção, removendo qualquer detrito nele existente. Igualmente, providenciará a retirada periódica do entulho que se acumular no recinto dos trabalhos, durante o encaminhamento da obra.

#### **4- MOVIMENTO DE TERRA**

Será feito o movimento de terra necessário para se obter um perfil de superfície adequado à execução da obra, conforme projeto específico dos módulos e da implantação que permitirá fácil escoamento das águas superficiais. O aterro que se fizer necessário, para base de concreto simples, será executado com material escolhido (solo de 1ª), em camadas de 20 cm de altura, molhadas e fortemente compactadas.

#### **5- LOCAÇÃO DA OBRA**

Feita a limpeza do terreno, será procedida pela construtora à locação da obra, que deverá obedecer rigorosamente às indicações do projeto específico dos módulos e da implantação. A Firma será responsável por qualquer erro de alinhamento e/ou nivelamento.

#### **6- FUNDAÇÕES**

As fundações serão executadas, de acordo com a natureza do subsolo sendo que a profundidade das estacas deverá ser definida pelo responsável técnico pelo projeto estrutural, mediante análise do terreno "in loco" e com informações constantes na planta de locação com os devidos coeficientes de segurança.

#### **7- ESTRUTURA**

##### **7.1- DOSAGEM DO CONCRETO**

a) O concreto deverá ser dosado racionalmente, de modo a assegurar, após a cura, a resistência de 22 Mpa, levando-se em consideração a norma brasileira NBR 6118.

b) A resistência padrão deverá ser a de ruptura dos corpos de provas de concreto simples aos 28 dias, executados e ensaiados de acordo com os métodos da norma brasileira NBR 5739, em número nunca inferior a dois corpos de prova para cada 30m<sup>3</sup> de concreto lançado, ou sempre que houver alterações nos materiais ou no traço. O cimento deverá ser sempre indicado em peso, não se permitindo seu emprego em fração de saco.

##### **7.2- AMASSAMENTO E LANÇAMENTO DO CONCRETO**

a) O amassamento deverá ser mecânico e contínuo, o tempo necessário para homogeneizar a mistura de todos os elementos, inclusive eventuais aditivos.

b) O lançamento do concreto deverá obedecer sempre ao plano de concretagem.

c) O concreto deverá ser lançado logo após o fim do amassamento. Entre este e o início do lançamento será tolerado intervalo máximo de 30 minutos.

d) O adensamento deverá ser efetuado durante e imediatamente após o lançamento do concreto, por vibrador adequado.

e) O adensamento deverá ser feito cuidadosamente para que o concreto envolva completamente as armaduras e atinja todos os pontos das formas.

f) Deverão ser tomadas precauções para que não se alterem as posições das armaduras durante os serviços de concretagem, nem se formem vazios.

g) Durante o prazo mínimo de sete dias, deverão as superfícies expostas ser conservadas permanentemente úmidas.

h) A execução das formas e do escoramento deverá ser feita de modo a haver facilidade de retirada dos seus diversos elementos. Antes do lançamento do concreto, as formas deverão ser molhadas até a saturação.

### **OBSERVAÇÃO:**

a) Não deverá ocorrer desforma do concreto antes dos seguintes prazos mínimos: 6 (seis) dias para as faces laterais; 21 (vinte e um) dias para as faces inferiores.

b) Nenhum conjunto de elementos estruturais poderá ser concretado sem primordial e minuciosa verificação, por parte do Construtor e da Fiscalização, da perfeita disposição, dimensões e escoramento das formas e armaduras correspondentes, bem como a verificação da correta colocação de tubulações elétricas, hidro-sanitárias e outras que devam ficar embutidas na massa de concreto.

## **7.3 ARMADURA**

Na execução das armaduras deverá ser observado:

a) O dobramento das barras, de acordo com os desenhos;

b) O número de barras e respectivas bitolas definidas em projeto;

c) A posição e espaçamento corretos das barras;

d) Utilização de espaçadores para garantir o recobrimento mínimo de 2,00 cm.

## **8 - IMPERMEABILIZAÇÕES**

As vigas de baldrame deverão ter suas superfícies superiores e laterais pintadas com duas ou mais demãos de emulsão asfáltica.

A laje dos banheiros será impermeabilizada com manta asfáltica e aplicação de primer asfáltico.

## **9- ALVENARIA DE TIJOLOS CERÂMICOS**

Todas as alvenarias serão executados com tijolos cerâmicos, de primeira qualidade, bem cozidos, leves, duros, sonoros com faces planas, quebra máxima de 3%, carga de ruptura à compressão de 50Kg/cm<sup>2</sup> no mínimo, assentes com argamassa mista 1:4:8 (cimento, cal e areia) e mão de obra esmerada, com os pés direitos, espessura e alinhamento conforme indicar o projeto. Os tijolos somente serão empregados depois de bem molhados.

Todas as fiadas serão perfeitamente alinhadas e aprumadas devendo a obra ser levantada uniformemente, evitando-se amarrações para ligações posteriores. Os paramentos serão perfeitamente planos e verticais. A argamassa que se estender entre duas fiadas terá a espessura entre 1,0cm a 1,5cm e será colocada cuidadosamente entre os tijolos a fim de evitar juntas abertas. Estas serão cavadas a ponta de colher para que o emboço possa aderir fortemente.

Em todas as ligações entre alvenaria e estrutura de concreto deverá se prever armaduras de espera na estrutura para a ligação com a referida alvenaria.

## **10- COBERTURA EM ESTRUTURA DE MADEIRA**

### **10.1- MATERIAIS**

As peças de madeira de lei serrada, deverão ser plainadas e isentas de nós ou qualquer imperfeição.

### **10.2- CONTROLE DE QUALIDADE**

Todos os materiais só poderão ser utilizados após necessária aprovação da fiscalização, tendo esta o direito de rejeitar o emprego de todo e qualquer material que julgue em desacordo com o exigido.

Todos os materiais impugnados pela fiscalização deverão ser retirados do canteiro da obra dentro do prazo por ela determinado.

As divergências porventura existentes entre qualquer parte dos desenhos e os materiais indicados nestas especificações deverão ser submetidas prontamente a fiscalização que é a única autoridade a saná-las.

Os serviços deverão ser executados com mão-de-obra realmente especializada, para que a obra se apresente dentro do padrão de qualidade requerido.

A junção entre as peças, quando necessário, serão com chapas metálicas e fixadas através de parafusos.

### **10.3- PINTURA E ACABAMENTO**

Toda estrutura de madeira (tesouras, terças, caibros e ripas) pintura em receberá verniz

### **10.4- COBERTURA**

A cobertura será de telha de barro (cerâmica) tipo marselhesa com inclinação de acordo com o projeto, assentadas sobre ripas, com perfeito encaixe.

A cumeeira será com telha cerâmica tipo goivo, onde nas suas extremidades serão colocadas peças de acabamento (peça tipo Y na cumeeira e peça tipo pata de leão na extremidades dos espigões)

## **11- REVESTIMENTOS**

### **11.1- ARGAMASSA**

Os revestimentos de argamassa deverão apresentar-se perfeitamente desempenados, aprumados, alinhados e nivelados. As superfícies deverão ser limpas e abundantemente molhadas, antes do início do revestimento. O revestimento de

argamassa será constituído de, no mínimo, duas camadas superpostas contínuas e uniformes. O emboço aplicado sobre a superfície a revestir, previamente chapiscada e o reboco sobre o emboço.

### **11.2 - CHAPISCO**

Toda a superfície a ser revestida será chapiscada com argamassa de cimento e areia, traço 1:3 e espessura de 5 mm.

### **11.3 – MASSA ÚNICA**

A aplicação da massa única deverá ser iniciada após a completa pega do chapisco, depois de embutidas todas as tubulações. Deverá a massa ser fortemente comprimida e a superfície a revestir. A espessura é de no mínimo 1,50cm.

A mesma deverá ser alisada de forma a dispensar a massa corrida

### **11.4 – CERÂMICA**

Nos sanitários, as paredes internas serão instalados revestimentos cerâmico branco, com placas tipo esmaltada extra. A colocação dos revestimentos será de modo a serem obtidas juntas a prumo de espessura constante não superior a 5,0 mm.

No piso será instalado revestimento cerâmico PEI-4, com placas tipo esmaltada extra.

As bordas de corte serão esmerilhadas de forma a se apresentarem lisas e sem irregularidades. Para a colocação dos revestimentos as paredes e pisos deverão estar suficientemente molhadas e os azulejos imersos em água limpa.

As argamassas tanto de assentamento como de rejunte, deverão ser próprias para tal função.

## **12- PISOS**

### **12.1- LEITO**

Após a perfeita compactação do solo e nivelamento, será executado um lastro de brita na espessura de 5,00cm

### **12.2 – LASTRO CONCRETO MAGRO**

Após o perfeito nivelamento do lastro de brita, será executado piso na espessura de 5,00 cm, com Fck não inferior a 22Mpa, reguado e nivelado através de guias de madeira.

### **12.3- CONTRA PISO EM ARGAMASSA**

a) Após a completa cura do piso, deverá ser lançada uma camada de regularização de 2,0cm com argamassa no traço 1:4 (cimento e areia), sobre o lastro de concreto simples, sendo esta reguada, desempenada eliminando as possíveis imperfeições superficiais.

b) Desde o lastro de concreto bem como o contra piso, deverá ser observada a inclinação em direção aos ralos.

## **13- ESQUADRIAS**

**13.1 Portas:** portas em alumínio com 25mm ou 30mm de espessura, tipo veneziana ou outro modelo apresentado pela empresa contratada e aprovado pelo fiscal da contratante. As portas devem ser de cor preta com pintura eletrostática.

**13.2:** precisam permitir a entrada de luz natural, o tipo de janela deverá ser aprovado pelo fiscal da obra antes da execução, as outras especificações seguem conforme às das portas.

**13.1 Vidros:** Os vidros serão todos incolores e transparentes, excetuando-se os dos sanitários que terão vidros tipo mini boreal. Somente serão aceitos vidros isentos de trincas, ondulações, bolhas lentes, riscos e outros defeitos.

A espessura dos vidros é de 4,00 mm e serão fixados com baguete de alumínio.

## **15 – PINTURA**

As pinturas serão iniciadas depois de autorizadas pela Fiscalização, com cuidado e perfeição, oferecendo acabamento impecável.

Todas as superfícies a pintar deverão ser cuidadosamente limpas e preparadas para o tipo de pintura a que se destinem. Para a verificação dos tons, o empreiteiro deverá preparar todas as amostras necessárias no local escolhido.

a) - Pintura em paredes internas e externas e forro:

Nas paredes internas e externas e forro serão aplicadas duas demãos tinta acrílica de 1ª qualidade.

b) – Alvenaria tijolo a vista:

Toda a alvenaria de elemento vazado, receberá duas demão de tinta impermeabilizante especial para cerâmica.

c) – Toda as peças de madeira do telhado, receberá duas demão de verniz transparente.

## **16- PAISAGISMO**

**a) Meio fio:** O meio fio será executado “in loco” nas dimensões de 10 x 20 cm, para travamento da calçada.

**b) Calçada:** As calçadas rampas e piso da capela, serão executadas em paver espessura 6,00 cm, sobre uma camada de pó de pedra.

Após o Assentamento do paver, será procedida a compactação e rejunte com areia.

**c) Revestimento cerâmico:** Toda Cruz mestre, será revestida com pastilhas na cor azul escuro

**d) Revestimento em granito:** Toda a base Cruz mestre (superfície e laterais, será revestida com granito cinza andorinha.

**e) Equipamentos:** O Corrimão e queimador de velas, serão executados em inox.

## **17 - LIMPEZA FINAL**

A obra será entregue em perfeito estado de limpeza e conservação, devendo apresentar funcionamento perfeito de todas as suas instalações e aparelhos e com as instalações definitivamente ligadas.

A limpeza dos revestimentos cerâmicos deverá seguir corretamente as orientações prescritas por seus fabricantes, com produtos da própria indústria ou de outro autorizado pela mesma.

15.3 Deverão ser removidos quaisquer vestígios de tinta e argamassa. Não serão aceitas peças com manchas, respingos, falhas na cromagem, incrustações ou sujeira.

15.4 Os vidros, louças, revestimentos e pisos deverão ser lavados, de acordo com as especificações dos materiais.

Deverão ser executados todos os testes para verificação do perfeito funcionamento de todos os sistemas. Caso isso não ocorra deverão ser feito todos os reparos para sua correção por conta do contratado.

São José das Palmeiras, 12 de abril de 2021

---

Eng.<sup>a</sup> Civil Sabrina G. C. Nunes  
CREA/PR 168.012/D