



# **PROJETO DOS QUIOSQUES DO LARANJAL – 5 PONTOS**

## **PONTO 2**

### **MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA PROJETO: ARQUITETURA**

**JUNHO / 2016**

## UGP – UNIDADE DE GERENCIAMENTO DE PROJETOS

### **QUIOSQUES PRAIA DO LARANJAL**

#### **MEMORIAL DESCRITIVO**

O presente Memorial se destina a fornecer as indicações dos principais serviços e materiais a serem utilizados na construção de quiosque com banheiro para a praia do Laranjal.

Serão colocados quiosques na Avenida Antônio Augusto Assumpção, junto a orla da praia em local identificado na Planta de Implantação. Este memorial refere-se ao quiosque denominado **Projeto dos quiosques do Laranjal cinco pontos.**

A localização do quiosque será onde hoje existem vagas de estacionamento. O calçadão deverá ser ampliado para receber o quiosque no ponto indicado.

#### **I. DISPOSIÇÕES GERAIS SERVIÇOS E DISPOSIÇÕES PROVISÓRIAS**

##### **1. Condições gerais**

A obra e os serviços contratados serão executados, rigorosamente, de acordo com as normas a seguir.

Todos os materiais a serem empregados na obra deverão ser novos, de primeira qualidade.

A mão-de-obra a empregar, especializada sempre que necessário, será também de primeira qualidade e será fornecida pelo habilitado na convocação.

Serão impugnados, pela FISCALIZAÇÃO, todos os trabalhos que não satisfaçam às condições contratuais.

Ficará o habilitado obrigada a demolir e refazer os trabalhos rejeitados, logo após o recebimento da ordem de serviço correspondente, ficando por sua conta exclusiva as despesas decorrentes desses serviços e materiais utilizados.

Será exigido o uso de todos os equipamentos de segurança nos termos da legislação vigente (capacete, luvas, botas, etc..). Deverão ser colocados tapumes de no mínimo 2,00 m de altura ao redor da obra.

## UGP – UNIDADE DE GERENCIAMENTO DE PROJETOS

### **2. Projetos**

A obra e os serviços serão executados em estrita e total observância às indicações constantes nos projetos, especificações técnicas e contratos. Em caso de dúvida quanto às dimensões da obra, dar-se-á prioridade aos valores cotados nas plantas.

Em caso de maiores esclarecimentos, deverá ser contatada a FISCALIZAÇÃO da obra, a qual providenciará todas as verificações e aferições que julgar oportunas.

### **3. Serviços gerais e disposições provisórias**

Os serviços gerais e instalações provisórias da obra deverão seguir as etapas a seguir descritas.

#### **3.1 Limpeza**

Antes do início das obras propriamente ditas, deverá ser feita uma limpeza geral, compreendendo a retirada de vegetação rasteira, pedras, etc.

O destino do material inservível será definido pela FISCALIZAÇÃO. A operação de limpeza será executada mediante a utilização de equipamento adequado.

#### **3.2 Armazenamento de materiais e vigilância**

Todas e quaisquer despesas com armazenamento de material e vigilância da obra correrão por conta exclusiva do habilitado na convocação.

O local destinado ao armazenamento de materiais deverá ser solicitado pelo habilitado na convocação, no momento da solicitação da Licença para Construção na Secretaria de Gestão da Cidade e Mobilidade Urbana. Esse local deverá ser junto às vagas de estacionamento, para que seja preservada a circulação para pedestres do calçadão durante toda a execução da obra.

#### **3.3 Instalações provisórias de água, luz e esgoto**

##### **3.3.1 Instalação de água e esgoto**

A instalação da rede provisória destes deverá ser executado de maneira que atenda a necessidade da obra e as mesmas serão por conta do habilitado.

##### **3.3.2 Instalação da rede de energia elétrica**

Todos os serviços e materiais necessários para instalação provisória de energia elétrica (poste, fios, isoladores, lâmpadas, tomadas, etc.) correrão por conta do habilitado.

## UGP – UNIDADE DE GERENCIAMENTO DE PROJETOS

### 3.4 Tapume

#### 3.4.1 Tapume de madeira

O tapume será instalado um metro a partir da borda do meio-fio novo, que será moldado em loco. Será executado em chapas de madeira compensada com espessura mínima de 6 mm devidamente estruturadas e com altura mínima de 2,00 m.

O tapume será dotado de uma abertura, preferencialmente para o lado de vagas de estacionamento, para acesso de materiais e remoção de entulho.

#### 3.4.2 Pintura do tapume

O tapume deverá receber duas demãos de tintas látex, na cor branco.

### 3.5 Placa da obra

Deverá ser executada em chapa galvanizada com estrutura em madeira, seguindo os padrões e dimensões conforme modelo indicado no Anexo A deste memorial.

## II. DEMOLIÇÕES

### 1. Demolições e Retiradas

A área onde deverá ser ampliado o calçadão, conforme a Planta de Situação e Cobertura, receberá pavimentação em outro nível e diferente da existente, ficando depois de pronta no nível do calçadão. Dessa forma, os blocos de concreto da faixa de rolamento deverão ser retirados e encaminhados para a Secretaria de Obras para reúso em outro local. O mapa de bota-fora está no anexo II deste memorial.

## IV. INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS E GÁS

### 1. Instalações hidrossanitárias

As caixas de inspeção e poços de visitas serão em alvenaria de tijolos maciços assentados com argamassa de cimento areia no traço 1:3, e revestidos internamente com a mesma argamassa

## UGP – UNIDADE DE GERENCIAMENTO DE PROJETOS

de 0,02 m de espessura, desempenada e alisada a colher, obedecendo às dimensões indicadas no projeto.

Os tampões serão em ferro fundido nas dimensões e padrões da concessionária local.

Os tubos e conexões para rede externa de água fria será de PVC de procedência Tigre ou similar, respeitando as dimensões e declividades especificadas no projeto.

Os tubos e conexões para rede externa de esgoto será de PVC Junta Elástica tipo Coletor de procedência Tigre ou similar, respeitando as dimensões e declividades especificadas no projeto.

A tubulação que ficará sobre o leito carroçável deverá ser feito o envelopamento da rede, com espessura de 15 cm.

## V. INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

### 5. Instalações elétricas

#### 5.1 Disposições gerais

O presente memorial descritivo tem por objetivo estabelecer as normas e orientar o desenvolvimento da construção das Instalações Elétricas dos Quiosques da Orla do Laranjal, incluindo aqui os aspectos técnicos e funcionais relacionados à entrada de energia, instalações elétricas gerais e CD's.

O presente memorial inclui a compatibilização com outros projetos complementares.

#### 5.2 Normas

O projeto atende às normas vigentes da ABNT para edificações, Leis/Decretos Municipais, Estaduais e Federais. Tais requisitos deverão ser atendidos pelo seu executor, que também deverá atender ao que está explicitamente indicado nos projetos, devendo o serviço obedecer às especificações do Caderno de Especificações.

Dentre as mais relevantes e que nortearam o serviço de desenvolvimento deste projeto de instalações elétricas e luminotécnica, destacamos:

NBR 5410-2004 – Instalações Elétricas de Baixa Tensão;

NBR 5413-1992 – Iluminância de Interiores;

NBR 5361/EB185 – Disjuntores de Baixa Tensão;

NBR 6689/EB154-Requisitos gerais para condutos de instalações elétricas prediais.

## UGP – UNIDADE DE GERENCIAMENTO DE PROJETOS

### 5.3 Finalidade

O presente memorial descritivo tem por objetivo complementar e estabelecer as condições para a plena execução do projeto de Instalações Elétricas, ao qual pertence, assim como reger a aplicação e o uso dos materiais nas etapas de construção do projeto apresentado.

### 5.4 Materiais

Todos os materiais seguirão rigorosamente o que for especificado Memorial Descritivo. A não ser quando especificados em contrário, os materiais a empregar serão todos de primeira qualidade e obedecerão às condições da ABNT.

É vedado à empresa executora manter no canteiro das obras quaisquer materiais que não satisfaçam às condições destas especificações.

Quanto às marcas dos materiais citados, quando não puderem ser as mesmas descritas, deverão ser substituídas por similares da mesma qualidade.

### 5.5 Mão-de-obra

A mão-de-obra a empregar será, obrigatoriamente, de qualidade comprovada, de acabamento esmerado e de inteiro acordo com as especificações constantes no memorial descritivo. A empresa executante da obra se obriga a executar rigorosamente os serviços, obedecendo fielmente aos projetos, especificações e documentos, bem como os padrões de qualidade, resistência e segurança estabelecidos nas normas recomendadas ou aprovadas pela ABNT, ou, na sua falta, pelas normas usuais indicadas pela boa técnica.

### 5.6 Instalações

A tensão de alimentação será monofásica, a partir de uma rede de 220 V, 60 Hz (220 V fase / neutro).

O fornecimento será do tipo A2. O tipo de medição deve ser direta e o ramal de entrada deve ser aéreo em poste particular com medidor instalado e disjuntor geral de 40A monofásico. A fiação do ramal de entrada terá seção de 6mm<sup>2</sup> de cobre e o ramal de ligação 10 mm<sup>2</sup>.

Os circuitos de tomadas serão independentes dos circuitos de iluminação e as tomadas serão do tipo 2P+T.

Todos os elementos metálicos deverão ser aterrados ao condutor de proteção (caixas de passagem, aparelhos de iluminação, painéis, etc).

Todas as luminárias deverão ser metálicas e devidamente aterradas. Devem ser de embutir (em forro).

## UGP – UNIDADE DE GERENCIAMENTO DE PROJETOS

Todas as emendas deverão ser executadas em caixas de passagem com fitas de auto-fusão tipo scotch 3m. Emendas de condutores com bitola igual ou inferior a 4mm<sup>2</sup> deverão ser executadas diretamente. Para bitola igual ou superior a 6mm<sup>2</sup> deverão ser feitas com conectores de pressão montadas com ferramentas adequadas.

Para a passagem dos fios e cabos verificar a limpeza das caixas de passagem e eletrodutos.

Antes de realizar a interligação, deve-se fazer a medição do aterramento, que não deve ser maior que 10 ohms.

A cada 12 meses deve ser medida a resistência ôhmica do aterramento.

### 5.7 Eletrodutos e caixas de passagem

Os eletrodutos serão em PVC rígido embutidos. Os eletrodutos deverão seguir bitolas conforme projeto, quando não indicados deverão ser Ø3/4”.

Serão instaladas caixas de passagens subterrâneas para passagem dos alimentadores do Quadro Geral, as caixas deverão ser de alvenaria com tampa de concreto e cantoneiras de aço conforme tamanhos indicados na representação gráfica do projeto.

As caixas de passagem na área externa serão em alvenaria, tamanho 300mmx300mmx400mm.

As conexões dos eletrodutos com as caixas deverão ser feitas com roscas, buchas e arruelas e de tubos com luvas apropriadas.

Nas extremidades dos eletrodutos deverão ser utilizadas buchas e arruelas de arremate.

### 5.8 Condutores

Os condutores deverão atender as especificações NBR 6880 e NBR7288 da ABNT e normas vigentes.

A isolação de todos os condutores será 0,6/1kV (referência Pirelli Afumex), a fiação não especificada em projeto será de 2,5mm<sup>2</sup>

Todos os condutores deverão ser instalados em eletrodutos. Em nenhuma hipótese será admitida a instalação de condutores aparentes.

O isolamento de emendas de condutores deverá ser feito com fita isolante tipo auto-fusão scotch 3m.

Todos os circuitos deverão ser identificados com anilhas, incluindo o neutro.

Os condutores deverão seguir a seguinte identificação de cores na Baixa Tensão:

Fase - preta

Neutro – azul-claro

Terra – verde

Retorno – amarelo

## UGP – UNIDADE DE GERENCIAMENTO DE PROJETOS

### 5.9 Reatores

Todos os reatores deverão ser instalados em local ventilado e apoiados sobre material incombustível.

Todos os reatores deverão ser do tipo alto fator de potência. Nas luminárias para lâmpadas de descarga (fluorescentes ou outras) deverão ser instaladas com reatores de partida rápida, compensados com capacitores de forma a assegurar um fator de potência do conjunto igual ou superior a 0,92.

### 5.10 Quadro geral e de distribuição

O quadro de distribuição será de embutir para 10 elementos, conforme projeto, com fechadura tipo yale, com contra-tampa de proteção contra contatos acidentais, fixada mecanicamente através de porcas e parafusos.

O Medidor deverá ser de policarbonato instalado no poste particular de concreto duplo T para disjuntor monofásico.

Os quadros deverão ser instalados com sua aresta inferior a 1,50 m do piso.

Deverá conter barramento de terra e neutro dotados de furos, parafusos e porcas, para as diversas ligações sendo o neutro isolado.

Os disjuntores deverão atender as normas vigentes de fabricação Siemens.

As capacidades dos disjuntores deverão seguir o apresentado nos diagramas.

O disjuntor principal do quadro de medição deverá ser disjuntor monopolar termomagnético DIN 40A (220 V).

O aterramento do quadro de medição deve ter haste de cobre com altura de 240 cm e Ø15mm. Antes da interligação deverá ser medida a resistência ôhmica, que não deve ser superior a 10Ω. A quantidade de hastes será determinada para atender a resistência ôhmica.

### 5.11 Teste de funcionamento e verificação final

O Executante verificará cuidadosamente as perfeitas condições de funcionamento e segurança de todas as instalações, ferragens e etc., o que deve ser aprovado pelo Fiscal da obra.

### ANEXO – DADOS RESUMIDOS DA INSTALAÇÃO

Entrada de Energia:

Tipo de Medição: Direta A2

Carga <15kW Tensão: 220 V F/N

Disjuntor Geral: 40A

Ramal de Ligação: 10mm<sup>2</sup> de cobre

Ramal de Entrada: 6mm<sup>2</sup> de cobre

Aterramento: 6mm<sup>2</sup>



## UGP – UNIDADE DE GERENCIAMENTO DE PROJETOS

Proteção: 6mm<sup>2</sup>

Eletroduto do Aterramento e Proteção: Ø20mm PVC

Eletroduto do Ramal de Entrada: Ø25mm PVC

### VI. CALÇADA

#### 1. Alargamento do Calçadão

O calçadão será alargado para a colocação do quiosque e pergolado, conforme a Planta de Situação e Cobertura.

Será executado meio-fio de concreto, em loco, altura de 30 cm, armado conforme detalhe do projeto estrutural.

O calçadão será pavimentado com blocos de concreto tipo Holland, com espessura de 6 cm, resistência estimada à compressão de 35 Mpa, na cor grafite.

Os blocos deverão possuir o Selo de Qualidade ABCP para Blocos de Concreto, apresentar textura homogênea e lisa, sem fissuras, trincas, ou quaisquer outras falhas que possam prejudicar o seu assentamento ou comprometer a sua durabilidade ou desempenho. Não serão aceitos blocos que tenham sofrido qualquer retoque ou acabamento posterior ao processo de fabricação.

A calçada será constituída por uma base de areia média compactada e um leito de areia regularizado com 4,00 cm de espessura onde serão assentados os blocos de concreto. Para o nivelamento do leito carroçável com o calçadão existente a base de areia compactada deverá possuir 16 cm de espessura.

A areia deverá ser descarregada de caminhões basculantes, depositada próximo, ou sobre a área do passeio a aterrar, espalhada e homogeneizada com o auxílio de ferramentas manuais, a fim de assegurar o perfeito recobrimento e o completo acabamento dos serviços. Na operação, serão removidos galhos, matacões, entulhos e demais rejeitos.

Os vazios junto aos meios-fios deverão ser preenchidos com concreto de cimento Portland de mesma resistência dos blocos, aditivado para uma cura rápida.

A seguir será feito o rejuntamento de toda a área com pó de pedra isento de pedrisco(peneirado) por varrições sucessivas até a perfeita tomada das juntas. A seguir, remove-se o excesso de material de enchimento e se dá início à operação de rolagem com rolo vibratório leve. Inicialmente sempre no sentido transversal da via o rolo é operado sem vibrar. Após ter havido a acomodação das peças é concluída a rolagem por vibração.

## UGP – UNIDADE DE GERENCIAMENTO DE PROJETOS

Antes da entrega deve ser feito um rejuntamento complementar e removido o excesso de material.

O controle dos blocos de controle será feito através de inspeção visual, objetivando a identificação de peças com defeitos que possam vir a prejudicar o assentamento, o desempenho estrutural ou a estética do pavimento. Na inspeção visual o lote será rejeitado se forem constatadas mais de 10% de peças defeituosas. Será facultado ao habilitado a substituição das peças defeituosas e o lote aceito, desde que cumpra as exigências quanto a resistência característica e dimensões mínimas exigidas.

Quanto às dimensões, não serão aceitos blocos que apresentarem variações superiores a 3 mm no comprimento e largura das peças. Na espessura, não serão toleradas variações superiores a 5 mm, medidas com auxílio de régua apoiada sobre o bloco.

### **2. Recolocação de peças do leito carroçável**

Consistirá na reposição dos blocos de concreto intertravados, efetuados com o objetivo de restituir as condições geométricas (longitudinais e transversais) de pavimentação do leito carroçável.

Compreenderá no recorte de algumas peças reutilizadas do próprio local, a serem recolocadas para preservar a uniformidade do revestimento. As peças serão colocadas sobre o colchão de areia existente e o rejuntamento será feito com pó-de-pedra.

Para o serviço ter uma boa qualidade, deve o habilitado, contratar empresa específica para fazer a reconstrução do leito carroçável.

## **VII. QUIOSQUE**

### **1. Fundações**

#### **1.1 Formas para fundação**

As formas deverão estar de acordo com as dimensões indicadas nos desenhos do projeto estrutural. Qualquer parte da estrutura que se afastar das dimensões e / ou posições indicadas nos desenhos deverá ser removida e substituída.

As formas deverão ter resistência suficiente para suportar pressões resultantes do lançamento e da vibração do concreto, mantendo-se rigidamente na posição correta e não

## UGP – UNIDADE DE GERENCIAMENTO DE PROJETOS

sofrendo deformações; ser suficientemente estanques, de modo a impedir a perda de nata de cimento durante a concretagem.

Antes da concretagem, fazer uma inspeção para certificar-se de que as formas se apresentam com as dimensões corretas, isentas de cavacos, serragem ou corpos estranhos e de que a armadura está de acordo com o projeto.

As formas, deverão ser saturadas com água, em fase imediatamente anterior à do lançamento do concreto, mantendo as superfícies úmidas e não encharcadas.

### 1.2 Fundações – (Infraestrutura)

As fundações serão executadas conforme detalhes e orientações do projeto estrutural, além das observações seguintes.

Os baldrames serão em concreto armado devendo penetrar no solo um mínimo de 20 cm, de maneira a evitar fuga de material sob o piso.

As cavas das fundações e outras partes da obra a serem executadas abaixo do nível do terreno, serão feitas de acordo com as indicações constantes do projeto de fundações. As escavações para blocos e cintas serão isoladas e esgotados; o leito das escavações será convenientemente compactado antes de receber as formas.

## 2. Concreto Armado

Toda estrutura de concreto armado inclusive fundações será executada de acordo com o projeto estrutural.

As juntas deverão ser limpas com auxílio de ar comprimido e/ou água, tratando-se a superfície de acordo, com produto adequado para tal fim.

A *Fiscalização* rejeitará os serviços cuja aparência não seja satisfatória, correndo por conta da *Contratada* os custos de demolição e reconstruções que forem determinadas.

Deverão ser utilizados espaçadores plásticos para evitar a proximidade da armadura com a forma.

## 3. Formas

As formas deverão propiciar acabamento uniforme, sem ninhos, brocas, falhas ou traços de desagregação do concreto e serão previamente tratadas com desmoldante adequado. As formas deverão ser molhadas imediatamente antes da concretagem para que a madeira não absorva a água de hidratação do cimento.

A desforma das peças em concreto aparente deverá ser realizada com cuidado para evitar a quebra de cantos e outros danos ao concreto.

## UGP – UNIDADE DE GERENCIAMENTO DE PROJETOS

A resistência mínima de compressão do concreto aos 28 dias deverá ser 25 MPA. O concreto deverá ser usinado e lançado para garantir que se atinja a resistência estipulada.

### 4. Lastro de Contra piso

Argamassa seca com consumo mínimo de cimento 350 kg/m<sup>3</sup>.

Lastro de concreto não estrutural de 4,00 cm de espessura, fck mínimo de 9Mpa.

Limpeza e preparo da base: Retirada de entulhos, restos de argamassa, e outros materiais com picão, vanga, ponteira e mareta. Varrer a base com vassoura dura, até ficar isenta de pó e partículas soltas. Se na base existir óleo, graxa, cola ou tinta, providenciar a completa remoção.

Definição de níveis com assentamento de taliscas: A partir do ponto de origem (nível de referência), os níveis de contra piso deverão ser transferidos com uso de aparelho de nível ou nível de mangueira. Os pontos de assentamento de taliscas deverão estar limpos. Polvilhar com cimento para formação de nata, para garantir a aderência da argamassa. A argamassa de assentamento da talisca deverá ser a mesma do contra piso. Posicionamento das taliscas com distância máxima de 3 m (comprimento da régua disponível para o sarrafeamento suficiente para alcançar duas taliscas). As taliscas deverão ter pequena espessura (cacos de ladrilho cerâmico ou azulejo). O assentamento das taliscas deverá ser com antecedência mínima de 2 dias em relação à execução do contra piso.

No dia anterior à execução do contra piso, a base completamente limpa, deverá ser molhada com água em abundância.

Imediatamente antes da execução do contra piso, a água em excesso deverá ser removida, e executar polvilhamento de cimento, com auxílio de uma peneira (quantidade de 0.5 kg/m<sup>2</sup>), e espalhado com vassoura, criando uma fina camada de aderência entre a base e a argamassa do contra piso. Esta camada de aderência deverá ser executada por partes para que a nata não endureça antes do lançamento do contra piso.

Em seguida preencher uma faixa no alinhamento das taliscas, formando as mestras, devendo as mestras sobrepor as taliscas. Compactar a argamassa com soquetes de madeira, cortar os excessos com régua. Após completadas as mestras, retirar as taliscas e preencher o espaço com argamassa.

Lançar a argamassa, e compactar com energia utilizando-se um soquete de madeira de base 30x30cm e 10 kg de peso.

Sarrafeiar a superfície com régua metálica apoiada sobre as mestras, até que seja atingido o nível das mestras em toda a extensão.

Executar o acabamento superficial, traço 1:3, espessura de 2,0 cm. Para o caso de revestimento em piso cerâmico, utilizar acabamento desempenado com desempenadeira de madeira, podendo ser necessário borrifar água para facilitar a operação.

### 5. Alvenaria

Todas as paredes deverão ser executadas de preferência com tijolos cerâmicos.

## UGP – UNIDADE DE GERENCIAMENTO DE PROJETOS

A alvenaria será executada com tijolos cerâmicos de oito furos nas dimensões de 10x20x20 centímetros, normalizados, de boa qualidade, assentados a chato, com argamassa de cimento, cal e areia no traço 1:2:8 ou preferencialmente com argamassa industrializada.

As paredes deverão ter espessura acabada superior a 15 centímetros e inferior a 16 centímetros.

Os tijolos deverão ser molhados antes do assentamento para evitar ressecamento e modificações da argamassa.

Toda superfície de concreto que ficar em contato com alvenaria de tijolos deve ser previamente chapiscada com argamassa 1:3 de cimento e areia grossa, amolentada com *composto adesivo a base de PVA*, bem como deverão ser previstas esperas de ferro nos pilares para travamento das alvenarias.

Os vãos destinados a esquadrias deverão ter suas medidas respeitadas de acordo com o projeto arquitetônico, para que as esquadrias mantenham suas dimensões de projeto.

As vergas e contra-vergas dos vãos deverão ser executadas com fck 20 Mpa, dimensões (10 x 10) cm, com aço CA 60, bitola de 7 a 8 mm.

Todas as tubulações elétricas e hidráulicas devem ser executadas e testadas antes da aplicação do reboco

As juntas deverão ter no máximo 15 mm de espessura e, é vedada a colocação de tijolos com os furos no sentido transversal às paredes.

O encunhamento da alvenaria será feito com argamassa de cimento, cal e areia no traço 1: 0,5: 8 ou com argamassa industrializada, espessura 3,0 cm.

### 6. Argamassa

O preparo de argamassas deverá ser executado, em geral mecanicamente, devendo durar, no mínimo, 90 segundos a partir do momento em que todos os componentes forem lançados na Betoneira ou no misturador. O amassamento poderá ser manual quando a quantidade de argamassa o justificar, ou quando ela contiver cal em pasta. O amassamento manual será feito em área coberta, sobre estrado de superfície plana, limpa e impermeável.

Deverão ser preparadas as quantidades na medida das necessidades dos serviços para uso diário, não podendo ser empregada argamassa endurecida antes do início do seu uso.

Não poderá ser usada argamassa retirada ou caída das alvenarias, e será proibida a operação de reargamassar a previamente endurecida. A areia usada na argamassa deverá ser quartzosa, isenta de argila, gravetos, mica, impurezas orgânicas, etc.

### 7. Acabamentos de paredes

#### 7.1 Chapisco

Executar traço 1:3 (cimento e areia) espessura 0,5 cm preparo mecânico e/ou manual antes da aplicação do reboco.

## UGP – UNIDADE DE GERENCIAMENTO DE PROJETOS

### 7.2 Emboço

Executar emboço traço 1:2:9 (cimento, cal e areia) espessura de 2,0 cm, preparo manual (base para revestimento cerâmico).

### 7.3 Reboco paulista

As paredes de alvenaria de tijolos e/ou blocos deverão ser chapiscadas com argamassa de cimento e areia grossa no traço 1: 3 antes da aplicação do reboco.

O reboco só deverá ser executado após todos os rasgos para instalações tenham sido executados em ambas as faces da parede e preenchidos ao menos na parede a ser rebocada, bem como todas as instalações testadas e aprovadas pela *Fiscalização*. Também todos os contra-marcos para esquadrias deverão estar colocados.

O reboco será executado em camada única com argamassa de cal e areia com adição de cimento no traço 1:2:8, preferencialmente com argamassa industrializada.

O reboco deve ter espessura adequada, não recomendável espessuras superior a 20 mm.

A superfície do reboco que receberá pintura deverá ser desempenada com desempenadeira de madeira e, receber aplicação de massa acrílica lixada, em demãos, conforme a necessidade da superfície e, aprovação da *Fiscalização*.

Todas as paredes internas que receberem pintura deverão receber aplicação de Rodapé com 8,00 cm de altura do mesmo padrão do piso, sendo aceitável a confecção dos mesmos com o recorte de peças do próprio piso, mas recomendável à utilização de peças específicas de rodapé.

### 7.4 Azulejos

As paredes que receberão revestimento cerâmico terão sua superfície emboçada e desempenada com desempenadeira de madeira, tomando-se o cuidado de manter o mais perfeito prumo e esquadro daquelas.

Para as paredes internas (sanitários e copas) os azulejos cerâmico 20 x 20 cm na cor branco junta reta 3 mm, linha retrô Eliane ou equivalente com o mesmo desempenho técnico até 1,80 m de altura, acima pintura PVA na cor branco ref. Suvinil, Coral ou equivalente com o mesmo desempenho técnico.

Todos os azulejos serão assentados com argamassa colante para exteriores AC I, com desempenadeira dentada de aço numa espessura média de 5 mm a 6 mm.

## UGP – UNIDADE DE GERENCIAMENTO DE PROJETOS

As juntas serão a prumo e obedecerão as posições as recomendações do fabricante quanto à largura.

O rejuntamento dos azulejos internos será feito com rejunte fino na cor branco com espessura de 3 mm (juntaplast fina ou equivalente com o mesmo desempenho técnico);

As paredes dos ambientes a serem azulejadas deverão ser revestidas até o teto.

### **8. Pintura**

#### **8.1 Disposições gerais**

As superfícies a serem pintadas serão cuidadosamente limpas e convenientemente preparadas para o tipo de pintura que receberão.

As superfícies só poderão ser pintadas quando perfeitamente secas.

Cada demão de tinta só poderá ser aplicada quando a precedente estiver perfeitamente seca, observando-se um intervalo de tempo mínimo de 24 horas entre demãos ou conforme especificação do fabricante da tinta.

Deverão ser tomados cuidados especiais para evitar respingos e salpicaduras de tinta em superfícies que não deverão receber tinta, utilizando-se lonas, fitas e proteções adequadas.

Antes da execução de qualquer pintura, será submetida à *Fiscalização* uma amostra, com dimensões mínimas de 50 cm por 100 cm, sob iluminação semelhante e em superfície idêntica do local a que se destina.

Nos tetos: látex PVA, 2 demãos, sobre massa PVA. Paredes internas e externas: látex acrílica, 3 demãos, sobre massa acrílica.

Deverão ser utilizadas tintas de primeira linha, aprovadas pela Fiscalização.

#### **8.2 Superfícies rebocadas**

As superfícies rebocadas receberão tinta acrílica e deverão anteriormente, ser lixadas, eliminando-se completamente grãos soltos, falhas e imperfeições.

Deverá ser aplicada massa acrílica, onde for indicado e uma demão de fundo preparador.

## UGP – UNIDADE DE GERENCIAMENTO DE PROJETOS

A pintura será executada com três demãos de tinta acrílica sobre a superfície preparada e convenientemente limpa.

Deverão ser utilizadas tintas de primeira linha, aprovadas pela Fiscalização.

### **8.3 Superfícies de Madeira**

A superfície deverá ser lixada e limpa.

Aplicar uma demão de selador para madeira e lixar novamente depois de seco.

Aplicar três demãos de tinta esmalte sintético.

Deverão ser utilizadas tintas de primeira linha, aprovadas pela Fiscalização.

### **8.4 Superfícies Metálicas**

Aplicar tinta de fundo com base anti ferruginoso, com as espessuras e forma de aplicação de acordo com as recomendações do fabricante da tinta, através da sua supervisão técnica e sistema de pintura aprovada pela *Fiscalização*.

Aplicar três demãos de tinta esmalte sintético.

Deverão ser utilizadas tintas de primeira linha, aprovadas pela Fiscalização

## **9. Pisos**

Porcelanato retificado 45cmx45cm, com juntas 3 mm, com rodapé do mesmo material cortado com altura de 10 cm ou peça pronta, tanto no banheiro quanto no quiosque.

## **10. Bacia Sanitária**

Bacia sanitária com caixa embutida marca deca linha ravena ou similar com assento. Misturador de lavatório e registro marca deca linha spot, ou similar.

## **11. Pergolado**



## UGP – UNIDADE DE GERENCIAMENTO DE PROJETOS

A pérgola da área externa ao quiosque será de madeira de pinus autoclavado com aplicação de impregnante incolor e deve ser executado conforme especificação do projeto. A estrutura do pergolado será de madeira de grápia.

### **12. Esquadrias**

Os fechamentos do quiosque serão em vidro temperado conforme informações do projeto. Além do vidro temperado. A porta do banheiro deverá ser de madeira.

### **I. FISCALIZAÇÃO**

A Administração fiscalizará obrigatoriamente a execução das obras ou serviços contratados, a fim de verificar se no seu desenvolvimento estão sendo observados os projetos, especificações e demais requisitos previstos no contrato. A fiscalização será feita por pessoal credenciado e designado pela Prefeitura Municipal de Pelotas, através da Unidade de Gerenciamento de Projetos.

Quando houver dúvidas ou necessidade de informações complementares nos projetos, nos quantitativos ou no memorial deverá ser consultada a Unidade de Gerenciamento de Projetos (UGP) através da fiscalização para as definições finais.

### **II. RESPONSABILIDADES**

Fica reservada à Prefeitura Municipal de Pelotas, nesse ato representada pela Unidade de Gerenciamento de Projetos (UGP), o direito e a autoridade para resolver todo e qualquer caso singular e porventura omissos nesse memorial e que não seja definido em outros documentos contratuais, como o próprio contrato ou outros elementos fornecidos. Na existência de serviços não descritos, o habilitado somente poderá executá-los após aprovação da Fiscalização. A omissão de qualquer procedimento ou norma neste memorial, nos projetos, ou em outros documentos contratuais, não exime o habilitado da obrigatoriedade da utilização das melhores técnicas preconizadas para os trabalhos, respeitando os objetivos básicos de funcionalidade e adequação dos resultados, bem como todas as normas da ABNT vigentes, e demais pertinentes.

É responsabilidade do habilitado o fornecimento de todos os materiais, equipamentos e mão-de-obra de primeira linha necessária ao cumprimento integral do objeto da licitação,

## UGP – UNIDADE DE GERENCIAMENTO DE PROJETOS

baseando-se nos projetos fornecidos bem como nos respectivos memoriais descritivos.

O habilitado também deverá se responsabilizar pelo atendimento a todos os dispositivos legais vigentes, bem como pelo cumprimento de normas de segurança, pagamento de encargos, taxas, emolumentos, etc..

O habilitado deverá tomar providências para evitar que seus serviços prejudiquem benfeitorias ou obras existentes, respondendo pelos danos causados ao Município ou a terceiros. Todas as benfeitorias atingidas tais como pavimentos, redes de infra-estrutura, etc., deverão ser integralmente reconstituídas ao seu estado inicial.

Não se poderá alegar, em hipótese alguma, como justificativa ou defesa, pelo habilitado, desconhecimento, incompreensão, dúvidas ou esquecimento das cláusulas e condições, do contrato, dos projetos, das especificações técnicas, do memorial, bem como de tudo o que estiver contido nas normas, especificações e métodos da ABNT, e outras normas pertinentes citadas ou não neste memorial. A existência e a atuação da Fiscalização em nada diminuirão a responsabilidade única, integral e exclusiva do habilitado no que concerne aos serviços e suas implicações próximas ou remotas, sempre de conformidade com o contrato, o Código Civil e demais leis ou regulamentos vigentes, no Município, Estado e na União.

Outros fatos ou observações cujo registro se torne conveniente ao trabalho da fiscalização, caberá ao contratado o fornecimento e manutenção de um diário de obra, permanentemente disponível no local da obra ou serviço. Serão obrigatoriamente registrados no diário de obra.

### **III. LIMPEZA PERMANENTE E FINAL PARA ENTREGA DAS OBRAS**

A obra deverá ser mantida limpa e livre de entulhos, devendo ser removidos do local, diariamente, todos os detritos, embalagens e demais elementos não necessários aos serviços.

No término da obra, deverá ser feita uma limpeza geral final, de modo que a obra fique em condições de imediata utilização.



## UGP – UNIDADE DE GERENCIAMENTO DE PROJETOS

---

Karen Brasil Almeida Esperança

Eng. Civil

UGP – PMP

CREA/RS 133.204

---

Alexandre Silveira Vergara

Arquiteto e Urbanista

UGP – PMP

CAU A 39209-0

## UGP – UNIDADE DE GERENCIAMENTO DE PROJETOS

### ANEXO I MODELO DE PLACA

Será instalado no local uma placa indicativa da obra, confeccionada em chapa galvanizada nº 22, medindo 2,00 x 1,25 m, conforme modelo abaixo especificado.



**Área total:**

-2,00 m largura x 1,25 m altura

**Área da marca do Governo federal:**

-Cor de fundo branca

**Área do nome da obra: (distribuído em até 3 linhas – o corpo da fonte deverá ser proporcional à largura da área restante)**

-Cor de fundo: Laranja – C0 M67 Y99 K0

-Fonte: NexaBold, caixa mista – espaço entre linhas 1,2

-Cor da fonte Branca

## UGP – UNIDADE DE GERENCIAMENTO DE PROJETOS

### Áreas de Informação da Obra: (o corpo da fonte deverá ser proporcional à largura da área restante)

- Cor de fundo: Laranja – C0 M0 Y0 K80
- Fonte: NexaBold, caixa mista (Título) e Verdana regular para informações
- Cor da fonte Laranja – C0 M67 Y99 K0 e Branca (informações)
- Espaço entre linhas 1,2

### Áreas das assinaturas:

- Cor de fundo branco

### TABELA DE REFERÊNCIA DE CORES

#### Placa de obras



C0 M67 Y99 K0  
R244 G122 B54



C0 M0 Y0 K80  
R96 G96 B98

#### Marcas



**PREFEITURA**  
PELOTAS



C0 M67 Y99 K0  
R244 G122 B54



C0 M0 Y0 K70  
R114 G115 B118

Tabela referência de cores para placa de obra

**UGP – UNIDADE DE GERENCIAMENTO DE PROJETOS**

**ANEXO II**

**Mapa Bota-fora**

Destino-Sede da Secretaria de Obras de Pelotas  
Distância – 13,9 km

