MEMORIAL DESCRITIVO

Assunto: **MANUTENÇÃO PREDIAL**
Local: **EMEB Menina Lavínia Mendes Gomes e EMEB Eliza Zacharias Vecchio**

OBJETIVO

O presente memorial tem por objetivo descrever as técnicas de execução e os materiais a ser empregados nos serviços de MANUTENÇÃO PREDIAL, conforme projeto básico, orçamento e cronograma em anexo.

DEFINIÇÕES

A Obra deverá ser entregue a CONTRATANTE inteiramente concluída e em condições de uso, quando será lavrado o TERMO DE RECEBIMENTO PROVISÓRIO (TRP), sem que isso venha eximir a CONTRATADA de eventuais reparos em serviços que estejam em desacordo com a boa técnica e normas construtivas ou, ainda, de substituir quaisquer peças ou equipamentos que apresentarem problemas ao iniciar-se sua utilização.
A instalação do canteiro de serviços deverá ser orientada pela FISCALIZAÇÃO, que indicará os locais e áreas para sua implantação física, devendo a CONTRATADA visitar previamente o local das obras, informando-se das condições existentes.
A execução das Obras e Serviços deverá obedecer rigorosamente às especificações constantes deste Memorial Descritivo, normas da ABNT, bem como todas as prescrições dos projetos e de eventuais memoriais específicos.
Ficará a critério de a FISCALIZAÇÃO impugnar e mandar demolir, ou substituir, serviços ou equipamentos executados em desacordo com os projetos, com as especificações, ou incorretos. As despesas decorrentes dessas demolições, ou substituições, e do refazimento dos serviços correrão pôr conta exclusiva da CONTRATADA, inclusive naqueles casos em que os serviços tenham sido executados por FIRMA ESPECIALIZADA.
Durante a execução dos serviços, a CONTRATADA deverá tomar todos os cuidados necessários no sentido de garantir proteção e segurança aos operários, técnicos e demais pessoas envolvidas direta ou indiretamente com a execução da obra; garantir a integridade física de propriedades do CONTRATANTE e de terceiros, que de alguma maneira possa ser atingido em qualquer das etapas da obra, observando sempre as normas da ABNT, MINISTÉRIO DO TRABALHO e demais órgãos competentes.
Caberá à CONTRATADA integral responsabilidade por quaisquer danos causados ao CONTRATANTE e a terceiros, durante a execução dos serviços, sempre que forem decorrentes de negligência, imperícia ou omissão de sua parte.

Fica a CONTRATADA integral responsabilidade pela guarda de seus materiais, equipamentos e patrimônio, até sua entrega ao CONTRATANTE.
Todos os serviços executados aleatoriamente ou sem o consentimento da FISCALIZAÇÃO, não serão remunerados.
Todas as dimensões serão tomadas as indicadas em projeto, ou com base nas dimensões apropriadas no local, quando da inexistência das citadas peças gráficas.

MÃO DE OBRA

Caberá à CONTRATADA manter, no canteiro de serviço, mão de obra em número e qualificação compatível com a natureza da obra e com seu cronograma, de modo a imprimir aos trabalhos o ritmo necessário ao cumprimento dos prazos contratuais.
Toda a mão de obra, empregada pela CONTRATADA na execução dos serviços, deverá apresentar qualificação tal que proporcione produtos finais tecnicamente bem executados e com acabamento esmerado.
Caberá à CONTRATADA garantir a segurança e saúde dos trabalhadores que integrarem seu quadro de funcionários, cumprindo as Normas Regulamentadoras que lhes couber, de acordo com as atividades desenvolvidas na obra.

MATERIAIS

Caberá à CONTRATADA manter o canteiro de serviços provido de todos os materiais e equipamentos necessários à execução de cada uma das etapas, de modo a garantir o andamento contínuo da obra, no ritmo necessário ao cumprimento dos prazos contratuais.
Todos os materiais a serem empregados na obra deverão ser de primeira linha de fabricação, isentos de quaisquer defeitos incompatíveis com as especificações originais do FABRICANTE (sejam eles defeitos de fabricação, transporte ou manuseio inadequados), produzidos de modo a atenderem integralmente, no que lhes couber, as especificações da ABNT, deste Memorial Descritivo, dos projetos e dos memoriais específicos.
Todos os materiais cujas características e aplicação não sejam regulamentadas pôr disposições normativas da ABNT, deste Memorial Descritivo, ou dos Projetos Executivos, especialmente aqueles de fabricação exclusiva, deverão ser aplicados estritamente de acordo com as recomendações e especificações dos respectivos FABRICANTES.

SERVIÇOS INICIAIS

DEMOLIÇÕES REAPROVEITAMENTO.

a. Demolição total de revestimento em massa de piso.
b. Demolição total da camada impermeabilizante deteriorada.

O entulho gerado deve ser removido e inserido na caçamba metálica, prevista em planilha orçamentária.

IMPERMEABILIZAÇÃO.

a) Preparação da superfície:
- A superfície deve estar limpa e seca e isenta de partículas soltas.
- A superfície deve ser regularizada com argamassa de cimento e areia, no traço 1:4 (em volume), acabamento com desempenadeira sem queimas, com declividade mínima de 1% em direção aos pontos de escoamento da água.
- Em áreas verticais o arremate da impermeabilização deve ser de no mínimo 30 cm do nível do piso acabado e a regularização deve ser feita sobre um chapisco de cimento e areia grossa, traço 1:3 (em volume).
- No entorno de ralos e condutores deve-se criar desníveis de 1cm com raio de 30 cm para evitar acúmulo de água e para execução do reforço.
- As juntas estruturais devem ser consideradas como divisores de águas de forma a afastar a água das mesmas, evitando acúmulo. Elas devem estar limpas e desobstruídas para sua normal movimentação.

b) Aplicação:
- Aplicar sobre a superfície devidamente preparada, regularizada e seca, uma demão de primer à base de asfalto com rolo ou trincha. Aguardar de 3 a 6 horas para total secagem.
- Para colagem com asfalto: aplicar (após aplicação do prímer) uma demão de asfalto oxidado a quente (camada de adesão), na temperatura de 180o C a 220o C, com auxílio de um espalhador. A manta deve ser desenrolada sobre a superfície, seguindo instruções do fabricante.
- Para colagem com maçarico: direcionar a chama de forma a aquecer a parte inferior da bobina, manta e a superfície imprimida com asfalto.
- A manta deve ser pressionada durante a colagem, no sentido do centro para as bordas, para evitar bolhas de ar.
- A sobreposição entre duas mantas deve ser de 10 cm, tomando-se cuidados necessários para perfeita aderência.
- Ralos, condutores, arremates devem ser tratados com a própria manta (verificar recomendação do fabricante), ou com produtos pré-fabricados.
- Após total colagem e acabamento, os ralos serão lacrados e a área impermeabilizada deverá ser submetida ao teste de estanqueidade com espelho d'água durante 72 horas no mínimo.
- Em locais transitáveis, após a colocação da manta, colocar uma camada separadora com papel Kraft, gramatura 80, ou filme de polietileno de baixa gramatura, com a finalidade de formar película separadora entre a camada impermeável e a de proteção mecânica. Executar uma proteção mecânica, com argamassa de cimento e areia, traço 1:7 e espessura média de 3 cm, com juntas perimetrais.

SERVIÇOS ADICIONAIS

REVESTIMENTO CERÂMICO

• O assentamento dos pisos cerâmicos só deve ocorrer após o período mínimo de cura do concreto ou da argamassa de regularização. No caso de não se empregar nenhum processo especial de cura, o assentamento deve ocorrer, no mínimo, 14 dias após a execução da argamassa de regularização (traço 1:3 cimento e areia).

• Considerar uma declividade mínima de 0,5% em direção à ralos, buzinotes ou saídas.

• O assentamento deve ser iniciado pelos cantos mais visíveis do ambiente a ser revestido, considerando, também, o posicionamento das juntas de movimentação. Recomenda-se que o controle de alinhamento das juntas seja efetuado sistematicamente com o auxílio de linhas esticadas longitudinal e transversalmente.

• Após limpar o verso da cerâmica, sem molhá-la, o assentamento deve ser realizado sem interrupções, distribuindo a argamassa em pequenas áreas, que permitam sua utilização dentro do “tempo em aberto”, de acordo com as orientações na embalagem do produto.

• Aplicar a argamassa em dupla camada (no piso e na placa cerâmica), utilizando desempenadeira de aço com dentes de 8 mm. A argamassa de assentamento deve ser aplicada com o lado liso da desempenadeira e, em seguida, deve-se aplicar o lado dentado formando cordões para facilitar o nivelamento e aderência das placas cerâmicas. As reentrâncias existentes no verso da placa cerâmica devem ser totalmente preenchidas com a argamassa. Assentar a placa cerâmica ligeiramente fora da posição, de modo a cruzar os cordões da placa e do contrapiso e, em seguida, pressioná-la arrastando-a até a sua posição final. Aplicar vibrações manuais de grande frequência, trasmitidas pelas pontas dos dedos, procurando obter a maior acomodação possível, que pode ser constatada quando a argamassa colante fluir nas bordas da placa cerâmica.

• Aguardar no mínimo 3 dias após o assentamento das placas cerâmicas, para aplicar a pasta de rejuntamento, fazendo-se uso de pranchas largas.

• As juntas devem estar previamente limpas e umedecidas para garantir melhor aderência do rejunte. A pasta de rejuntamento deve ser aplicada em excesso, com auxílio de desempenadeira emborrachada ou rodo de borracha, preenchendo completamente as juntas. Deixar secar por 15 a 30 minutos para limpar o revestimento cerâmico com esponja de borracha macia, limpa e úmida. Por fim, passar estopa seca e limpa.

• Recomenda-se que nos 3 primeiros dias subsequentes ao rejuntamento, o piso seja molhado, periodicamente.

CALAFETAÇÃO

• Seguir recomendações do fabricante quanto à profundidade e largura das juntas.
• A superfície de base deve estar limpa e seca, isenta de poeira, graxa, óleos, tinta e ferrugem.
• Se necessário limpar com escova de aço, jato de ar ou solventes na extensão a ser aplicado o mastique, ou corrigir com lixa manualmente.
• Utilizar primer de acordo com recomendações do fabricante, principalmente em superfícies porosas ou em contato permanente com água, esperando sua completa secagem.
• O concreto deve ser curado por 7 dias no mínimo antes da aplicação do produto.
• Como limitador de profundidade utilizar o poliestireno expandido.
• Aplicar o produto com pistola aplicadora (recomendável) ou espátula.
• Cobrir as superfícies próximas às juntas com fita adesiva, retirando-a após a aplicação.

LIMPEZA FINAL

O prédio deverá ser entregue totalmente limpo (pisos, paredes, vidros, equipamentos e áreas externas) e sem vestígios de massas, pronta para utilização.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A substituição ou modificação de qualquer item deve receber aval por escrito da FISCALIZAÇÃO DE OBRA.
As dúvidas quanto a especificações ou componentes do projeto devem ser retiradas junto à Fiscalização de Obra.
Qualquer serviço omisso no presente memorial, porém identificado no projeto, deverá ser executado seguindo os preceitos da boa técnica e, em casos de dúvidas, de acordo com a FISCALIZAÇÃO. Todos os serviços de implantação da edificação deverão ser desenvolvidos em projeto próprio, com especificações e memorial descritivo de execução.
Evitar ao máximo o desperdício de recursos naturais e a poluição ao meio ambiente, reduzindo ao mínimo o impacto ambiental.

Cabreúva, 03 de Junho de 2020.

Rodrigo da Costa
Engenheiro Civil
Secretaria Municipal de Obras

Nelson Contucci Junior
Secretário de Obras
Secretaria Municipal de Obras