
**ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS E MEMORIAL DESCRITIVO
MODERNIZAÇÃO DO ESTÁDIO MUNICIPAL DE JAPONVAR/ MG**

APRESENTAÇÃO

O MUNICÍPIO DE JAPONVAR / MG apresenta estas especificações particulares que regulam a execução dos serviços, os critérios de execução e medição das obras de Modernização do Estádio de Japonvar / MG.

Faz-se necessária a Modernização do Estádio Municipal visto a necessidade da população local por pontos para práticas esportivas com condições adequadas para recebimento de público e atletas.

O número de famílias beneficiadas é estimado em mais de 500, visto que a obra propicia o local a realização de eventos municipais e regionais. O custo por família beneficiada gira em torno de R\$ 572,00 (quinhentos e setenta e dois reais).

No local da modernização não há fatores de risco, insalubridade, ou degradação ambiental. É um local de uso e ocupação residencial e com alguns equipamentos públicos nas proximidades, como: Praças, Posto de saúde, Escola. A infraestrutura existente na região é de água e luz, e quanto ao esgoto sanitário, as edificações usam de fossas sépticas.

Ainda sobre o local, o estádio já é dotado de iluminação do campo e para eventos de pequeno porte faz uso dos módulos sanitários do ginásio poliesportivo na proximidade do campo, e na ocorrência de eventos maiores a Prefeitura Municipal faz o aluguel de módulos ou containers sanitários para suporte a população e visitantes.

Responsável técnico: GABRIEL VINICIUS MARTINS

CREA: 230779/D



Imagem 01: Croqui de Localização do Campo

Coordenadas: P1 = 23L 576803.089 / 8231169.490

P2 = 23L 576912.619 / 8231243.881

P3 = 23L 576972.488 / 8231150.448

P4 = 23L 576867.052 / 8231079.117

INTRODUÇÃO

O presente memorial descritivo tem por objetivo estabelecer as diretrizes básicas para Modernização do Estádio do município de Japonvar/ MG.

Quaisquer omissões de procedimentos dessa Especificação Particular serão sanadas utilizando os projetos, de forma a dirimir as dúvidas de procedimentos e de medição.

MEDIÇÃO E PAGAMENTO

A medição e pagamento ocorrerá conforme cronograma de obra, por eventos concluídos, remunerando a instalação ou construção completa do item descrito, já considerando mão de obra e materiais necessários para execução da atividade.

GENERALIDADES SOBRE A EXECUÇÃO DAS OBRAS

- Que os serviços eventualmente necessários e não previstos na Planilha de Preços deverão ter execução previamente autorizada pela Fiscalização;
- Os serviços extracontratuais não contemplados na planilha de preços deverão ter sua execução autorizada pela Fiscalização;
- Não constituem motivos de pagamento serviços em excesso, desnecessários à execução das obras e que forem realizados sem autorização prévia da Fiscalização;
- A Contratada se obriga a manter, durante toda a execução do contrato, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas;
- Que o atraso na execução das obras constitui inadimplência passível de aplicação de multa;
- Que a Fiscalização tem plenos poderes para sustar qualquer serviço ou fornecimento que não esteja sendo executado dentro dos termos do Contrato;
- Que os serviços não podem ser subcontratados sem anuência da Fiscalização e Assessoria Jurídica da Contratante;
- Seguir as exigências do Ministério do Trabalho, inclusive quanto a contratação de um Técnico em Segurança do Trabalho, se necessário;
- Manter atualizado e disponível o Livro de Ocorrência ou Diário de Obras redigido em no mínimo 2 cópias;
- Comunicar o Ministério do Trabalho sobre o início da obra;
- Atender à legislação ambiental e nunca suprimir vegetação sem prévia autorização ambiental;
- Providenciar junto ao CREA as Anotações de Responsabilidade Técnica;
- Assumir a inteira responsabilidade pelo transporte interno e externo do pessoal e dos insumos até o local das obras e serviços;
- Exercer vigilância e proteção das obras e serviços até o recebimento definitivo pela Contratante;
- Colocar tantas frentes quantas forem necessárias para possibilitar a perfeita execução das obras e serviços no prazo contratual;
- Responsabilizar-se pelo fornecimento de toda a mão-de-obra, sem qualquer vinculação empregatícia com a Contratante, bem como todo o material necessário à execução dos serviços objeto do contrato;
- Responsabilizar-se por todos os ônus e obrigações concernentes à legislação tributária, trabalhista, securitária, previdenciária, e quaisquer encargos que incidam sobre os materiais e equipamentos, os quais, exclusivamente, correrão

por sua conta, inclusive o registro do serviço contratado junto ao CREA do local de execução das obras e serviços;

- A Contratada deverá manter um Preposto, aceito pela Contratante, no local do serviço, para representá-la na execução do objeto contratado (art. 68 da Lei 8.666/93);

- A Contratada é responsável, desde o início das obras até o encerramento do contrato, pelo pagamento integral das despesas do canteiro referentes a água, energia, telefone, taxas, impostos e quaisquer outros tributos que venham a ser cobrados;

- A Contratada se obriga a fornecer e afixar no canteiro de obras 1 (uma) placa de identificação da obra, com as seguintes informações: nome da empresa (Contratada), RT pela obra com a respectiva ART, número do contrato e Contratante, conforme Lei nº 5.194/1966 e Resolução CONFEA nº 198/1971;

- Obter junto à Prefeitura Municipal o alvará de construção e, se necessário, o alvará de demolição;

- Obedecer às normas de higiene e prevenção de acidentes, a fim de garantir a salubridade e a segurança nos acampamentos e nos canteiros de serviços;

- Promover treinamentos de segurança do trabalho e preencher as fichas de EPI's;

- Providenciar PCMSO, PCMAT e demais documentações exigidas pelo Ministério do Trabalho.

Todos os procedimentos acima devem ter seus custos estimados e incluídos na proposta financeira e não serão causa de pagamentos futuros.

CONSIDERAÇÕES GERAIS

O presente Memorial Descritivo sintetiza regras, recomendações, critérios de execução, exigências técnicas e critérios de pagamentos dos serviços a serem executados.

Adicionalmente a este Memorial Descritivo, as planilhas orçamentárias e os projetos são peças que se complementam e eventuais divergências devem ser analisadas e o Projetista deve ser consultado.

Att.,

SERVIÇOS E MATERIAIS

1.1 SERVIÇOS PRELIMINARES

Este memorial tem como objetivo complementar esclarecer os elementos, serviços e fornecimentos que compõem o pacote orçamentário que servirá como balizador para formação de preços e pagamento dos serviços executados.

A CONTRATADA deverá fornecer à FISCALIZAÇÃO uma cópia dos manuais de operação e manutenção dos equipamentos adquiridos e, ainda, certificados de garantia de equipamentos adquiridos.

PROCEDIMENTO

BDI

O BDI engloba custos referentes à: administração central, seguros e garantias, contingências, despesas financeiras, remuneração e tributos sobre faturamento.

O BDI calculado resultou em 28,53%.

1.1.1 PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUÇÃO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N 22*, ADESIVADA, DE *2,0 X 1,125*

O item remunera o fornecimento e instalação da Placa Inicial de Obra nas dimensões de 2,40 x 1,20 m, em local visível e nos padrões oficiais.

1.1.2 LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABRITO DE TÁBUAS CORRIDAS

Item destinado a locação das estruturas a serem executadas: bancos de reserva, alambrados e arquibancadas conforme identificadas e locadas no projeto.

1.2 ALAMBRADO- FRENTE E FUNDO

Os itens descritos são referentes a construção do alambrado no perímetro especificado em projeto.

1.2.1 ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M.

A escavação será manual, sempre com o uso de equipamentos e ferramentas adequadas, em toda a extensão demarcada em projeto.

O material escavado será depositado, sempre que possível, de um só lado da vala, afastado 1,0 m da borda da escavação.

Qualquer excesso de escavação ou depressão no fundo da cava ou vala deve ser preenchido com material granular fino compactado, às expensas da CONTRATADA.

1.2.2 CONCRETO FCK = 15MPa, TRAÇO 1:3,4:3,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L.

Item remunera a concretagem de “chumbamento” do alambrado ao solo, conforme especificado em projeto.

A superfície concretada deve ser protegida com material saturado de água, mantido molhado durante o período de cura.

1.2.3 ALAMBRADO PARA QUADRA ESPORTIVA, COM TELA DE ARAME GALVANIZADO FIO 12#2”, FIXADO EM QUADROS DE TUBOS DE AÇO CARBONO GALVANIZADO DN 50MM(2”)

O alambrado a ser instalado na extensão descrita em projeto, no fundo dos gols do campo, terá 6,00 metros de altura.

A fixação desses tubos no solo, será feita através da escavação de uma vala de 1,60 centímetros de profundidade por 20 centímetros de largura e “chumbamento” dos tubos em 1,50 metros na vala com enchimento de concreto, conforme detalhe do projeto arquitetônico.

1.3 ALAMBRADO LATERAIS

Os itens descritos são referentes a construção do alambrado no perímetro especificado em projeto.

1.3.1 ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M.

A escavação será manual, sempre com o uso de equipamentos e ferramentas adequadas, em toda a extensão demarcada em projeto.

O material escavado será depositado, sempre que possível, de um só lado da vala, afastado 1,0 m da borda da escavação.

Qualquer excesso de escavação ou depressão no fundo da cava ou vala deve ser preenchido com material granular fino compactado, às expensas da CONTRATADA.

1.3.2 CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L.

Item remunera a concretagem de “chumbamento” do alambrado ao solo, conforme especificado em projeto.

A superfície concretada deve ser protegida com material saturado de água, mantido molhado durante o período de cura.

1.3.3 ALAMBRADO PARA QUADRA ESPORTIVA, COM TELA DE ARAME GALVANIZADO FIO 12#2”, FIXADO EM QUADROS DE TUBOS DE AÇO CARBONO GALVANIZADO DN 50MM(2”)

O alambrado a ser instalado na extensão descrita em projeto, no fundo dos gols do campo, terá 3,00 metros de altura.

A fixação desses tubos no solo, será feita através da escavação de uma vala de 1,60 centímetros de profundidade por 20 centímetros de largura e “chumbamento” dos tubos em 1,50 metros na vala com enchimento de concreto, conforme detalhe do projeto arquitetônico.

1.3.4 PORTÃO DE ABRIR EM GRADIL DE METALON REDONDO DE 3/4” VERTICAL, COM REQUADRO, ACABAMENTO NATURAL COMPLETO

Portão de abrir manual, em gradil de metalon redondo de 3/4", instalado na vertical. Com requadro natural por toda a volta do portão. Acabamento natural, sem pintura. Farragens incluídas. Procedimentos de Execução Checar se os EPC necessários estão instalados. Usar os EPI exigidos para a atividade. Unidade de medição para fins de recebimento, a unidade de medição é o metro quadrado.

1.3.5 PORTA DE ABRIR COM BARRA CHATA 3CMX1/4", COM REQUADRO E GUARNIÇÃO - COMPLETO – ACABAMENTO NATURAL

Porta de ferro de abrir em gradil fixo de barra de ferro chata de 3 x 1/4", na vertical sem requadro, acabamento natural, fixados com chumbadores e dobradiças soldadas e tranca de segurança com cadeado.

1.4. BANCOS DE RESERVAS E ARQUIBANCADAS

Itens destinados à construção dos dois bancos de reservas e as duas arquibancadas indicadas em projeto.

1.4.1 ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M

Escavação das valas para construção das fundações necessárias para os bancos de reserva e as arquibancadas.

O material escavado será depositado, sempre que possível, de um só lado da vala, afastado 1,0 m da borda da escavação.

1.4.2 PREPARO DE FUNDO DE VALA

Item referente a apiloamento do fundo das valas abertas para concretagem das fundações e vigas baldrame das estruturas. Onde toda a área será regularizada manualmente com soquete. Será iniciada somente após a liberação da supervisão, para assegurar o perfeito recobrimento e o completo acabamento do serviço.

1.4.3 REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA.

Os reaterros serão espalhados manualmente no interior da vala após a concretagem e cura das peças estruturais de fundação e compactados mecanicamente, somente após a liberação da supervisão.

1.4.4 LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS.

Concluída a escavação e as irregularidades remanescentes eliminadas, deve-se aplicar um lastro de concreto magro com a espessura da ordem de 5 cm, aplicado em camada contínua em toda a área abrangida pelas valas.

1.4.5 CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016

O levantamento da quantidade executada será efetuado em metro cúbico (m³), com as seguintes características, Fck de 25 Mpa, traço de 1: 2,3: 2,7 sendo respectivamente, cimento, areia média e brita 1, através de preparo mecânico com betoneira de 400 litros.

A SUPERVISÃO deverá realizar ainda as seguintes atividades específicas: Liberar a execução da concretagem da peça, após conferir as dimensões, os alinhamentos, os prumos, as condições de travamento, vedação e limpeza das formas; acompanhar a execução de concretagem, observando se são obedecidas as recomendações sobre o preparo, o transporte, o lançamento, a vibração, a desforma e a cura do concreto;

A CONTRATADA deverá controlar, com o auxílio de laboratório, a resistência do concreto utilizado e a qualidade do aço empregado, programando a realização dos ensaios necessários a comprovação das exigências do projeto, cujos relatórios de resultados deverão ser catalogados e arquivados; verificar continuamente os prumos nos pontos principais da obra, como por exemplo: cantos externos, pilares, poços de elevadores e outros.

1.4.6-1.4.9 CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, CA-50

O aço recebido na planta de produção deve atender às exigências das normas NBR 7480, 7481, 7482 e/ou 7483 (de acordo com o tipo de aço utilizado), no mínimo em relação aos ensaios de:

-
- tração e dobramento, no caso de fios, barras e telas para concreto armado;
 - tensão a 1% de alongamento, tração e relaxação (se necessário), no caso de fios e cordoalhas para concreto protendido. Devem ser mantidos laudos de laboratório ou fornecedor que comprovem o atendimento às exigências para todos os lotes entregues.

As barras e fios devem apresentar suficiente homogeneidade quanto às suas características geométricas, e possuir mossas e saliências visíveis para melhorar a aderência das mesmas ao concreto. Por acordo prévio entre FORNECEDOR e a CONTRATADA, este último deve ter livre acesso aos locais em que as peças encomendadas estejam sendo fabricadas examinadas ou ensaiadas, tendo o direito de inspecioná-las. A inspeção pode ser efetuada diretamente pela CONTRATADA ou através de inspetor credenciado.

Todo o sistema de controle de qualidade, envolvendo as atividades de amostragem, ensaios e análise de resultados deverão ser realizados segundo as especificações contidas na norma NBR 7480 da ABNT, que irá propor a aceitação ou rejeição dos materiais disponibilizados pela CONTRATADA. É necessária a realização da amostragem dos materiais no próprio canteiro, sendo sobre estas amostras, realizados ensaios de tração e dobramento, os quais já tiveram seus custos contemplados no BDI.

Não é vedada a utilização de barras de aço soldada, desde que seja decidido pela SUPERVISÃO e ouvida a equipe técnica da CONTRATADA. Entretanto alguns requisitos devem ser obrigatoriamente respeitados, tais como:

- Emendas admissíveis somente em aços CA-50 e diâmetros superiores a 12,5 mm;
- Pode-se utilizar soldagem por caldeamento ou eletrodo convencional desde que respeite a todos os requisitos propostos pela NBR 8548 - "Barras de aço destinado a armaduras para concreto armado com emendas mecânicas ou por solda - Determinação de resistência à tração" e NBR 6118 - "Projeto de estruturas de concreto - Procedimento";
- Utilizar soldas de topo ou por trespasse.

Os materiais devem ser devidamente identificados por tipo. As armaduras montadas (se estocadas) devem ter a identificação da peça ou elemento a que se destinam.

O transporte do aço até o local de produção da peça deve ser realizado garantindo a não ocorrência de deformações e, no caso de armaduras pré-montadas, evitando-se rupturas dos vínculos de posicionamento, conformação das armaduras (incluindo sua identificação) e posicionamento de elementos de ligação ou ancoragens (quando aplicável).

1.4.10 FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA SAPATA, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES.

A partir dos projetos de fôrmas, conferir as medidas e realizar o corte das peças de madeira; em obediência ao projeto, observar perfeita marcação das

posições dos cortes, utilizando trena metálica calibrada, esquadro de braços longos, transferidor mecânico ou marcador eletrônico de ângulo, etc; - Com os sarrafos, montar as gravatas de estruturação da fôrma da sapata; - Pregar a tábua nas gravatas; - Executar demais dispositivos do sistema de fôrmas, conforme necessidade. - Fazer a marcação das faces para auxílio na montagem das fôrmas. - Posicionar as quatro faces da base da sapata, e pregá-las com prego de cabeça dupla. - Escorar as laterais com sarrafos de madeira apoiados no terreno. - Fixar estrutura de delimitação da altura e abertura do tronco de pirâmide.

1.4.11 FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES.

A partir dos projetos de fôrmas, conferir as medidas e realizar o corte das peças de madeira não aparelhada; em obediência ao projeto, observar perfeita marcação das posições dos cortes, utilizando trena metálica calibrada, esquadro de braços longos, transferidor mecânico ou marcador eletrônico de ângulo, etc; - Com os sarrafos, montar a estruturação das fôrmas das vigas; - Pregar a tábua nas gravatas; - Executar demais dispositivos do sistema de fôrmas. - Fazer a marcação das faces para auxílio na montagem das fôrmas. - Posicionar as faces laterais e escorá-las com sarrafos de madeira apoiados no terreno. - Travar as duas faces com sarrafos pregados na face superior da viga.

1.4.12 MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 4 UTILIZAÇÕES.

AF_09/2020

- A partir dos eixos de referência considerados no projeto de estrutura, posicionar os gastalhos dos pés dos pilares, realizando medições e conferências com trena metálica, esquadros de braços longos, nível laser e outros dispositivos; fixar os gastalhos na laje com pregos de aço ou recursos equivalentes; - Posicionar três faces da fôrma de pilar, cuidando para que fiquem solidarizadas no gastalho; - Fixar os aprumadores e conferir prumo, nível e ortogonalidade do conjunto usando esquadro metálico; - Sobre a superfície limpa, aplicar desmoldante com broxa ou spray em toda a face interna da fôrma; - Após posicionamento das armaduras e dos espaçadores, colocar a quarta face da fôrma de pilar e executar o travamento com as vigas metálicas e as barras de ancoragem, espaçadas a cada 60cm, de modo a garantir as dimensões durante o lançamento do concreto; - Conferir posicionamento, rigidez, estanqueidade e prumo da fôrma, introduzindo os contraventamentos previstos no projeto das fôrmas; - Promover a retirada das fôrmas de acordo com o prazo indicado no projeto estrutural,

somente quando o concreto atingir resistência suficiente para suportar as cargas, conforme NBR 14931:2004; - Logo após a desfôrma, fazer a limpeza das peças e armazená-las de forma adequada para impedir o empenamento.

1.4.13 MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO COM GARFO DE MADEIRA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA PLASTIFICADA, 10 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020

- Posicionar os fundos de vigas sobre a borda das fôrmas dos pilares, providenciando apoios intermediários com garfos, de acordo com o indicado no projeto; - Fixar os encontros dos painéis de fundo das vigas nos pilares, cuidando para que não ocorram folgas (verificar prumo e nível); - Fixar as laterais da fôrma da viga, utilizando-se pregos de cabeça dupla, para facilitar a desfôrma; - Sobre a superfície limpa, aplicar desmoldante com broxa ou spray em toda a face interna da fôrma; - Conferir posicionamento, rigidez, estanqueidade e nível da fôrma; - Promover a retirada das fôrmas de acordo com os prazos indicados no projeto estrutural (laterais e fundo respectivamente) somente quando o concreto atingir resistência suficiente para suportar as cargas, conforme NBR 14931:2004; - Logo após a desfôrma, fazer a limpeza das peças e armazená-las de forma adequada para impedir o empenamento.

1.4.14 LAJE PRE-MOLDADA P/FORRO, SOBRECARGA 100KG/M2, VAOS ATE 3,50M/E=8CM, C/LAJOTAS E CAP.C/CONC FCK=20MPA, 3CM, INTER-EIXO 38CM, C/ESCORAMENTO (REAPR.3X) E FERRAGEM NEGATIVA

Se tratam das lajes que devem ser construídas conforme o projeto estrutural quanto à disposição e organização das peças.

A laje deve ser composta por vigotas pré-moldadas e blocos cerâmicos. O nível inferior deve estar liberado para receber a carga proveniente do pavimento a concretar e deve estar devidamente escorado.

Inicialmente são colocadas as vigotas seguindo o sentido indicado em projeto. Após a colocação das nervuras deve-se colocar os blocos. A laje deve ser escorada desde o início da concretagem e deve-se também aplicar a conta flecha especificada em projeto.

1.4.15 ESCORAMENTO PARA LAJE PRÉ MOLDADAS EM TABUAS DE PINHO, INCLUSIVE RETIRADA

O escoramento das lajes deverá ser executado com escoras de madeira em tabuas tipo pinho, sendo a mais adequada para este tipo de laje. Após a

concretagem a cura deverá ser executada para se evitar a retração do concreto e fissuração da superfície. A desforma deverá seguir os procedimentos indicados em norma.

1.4.16 BANCO INTERNO EM CONCRETO E ALVENARIA, ACABAMENTO EM VERNIZ, = 8 CM, L = 40 CM

Vão ser executados dois bancos com o comprimento de 3 metros cada um, em concreto e alvenaria com L = 40 cm e h = 45 cm.

1.4.17 ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M² COM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014

O item prevê utilização de alvenaria de tijolos cerâmicos com dimensões de 9x19x19 cm, aplicados nas paredes dos bancos de reservas conforme projeto arquitetônico.

1.4.18 CHAPISCO APLICADO SOMENTE EM ESTRUTURAS DE CONCRETO EM ALVENARIAS INTERNAS E TETO, COM DESEMPENADEIRA DENTADA. ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014

Todas as superfícies de parede deverão ser integralmente recobertas por um chapisco de cimento e areia lavada grossa no traço em volume de 1:3, de consistência fluida e vigorosamente arremessado.

A aplicação de chapisco inicial só poderá ser efetuada sobre superfícies previamente umedecidas, o suficiente para que não ocorra absorção de água necessária à cura da argamassa. Entretanto, a parede não deverá estar encharcada quando do assentamento do revestimento, pois a saturação dos poros da base é prejudicial à aderência. A norma NBR-7200 desaconselha a pré-molhagem somente para alvenarias de blocos de concreto.

1.4.19 MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES E TETO, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014

Características:

Argamassa de cimento, cal e areia média, no traço 1:2:8, preparo mecânico com betoneira 400L, tendo espessura de 20 mm.

Execução:

Taliscamento da base e execução das mestras;

Lançamento da argamassa com colher de pedreiro;

Compressão da camada com o dorso da colher de pedreiro;

Sarrafeamento da camada com a régua metálica, seguindo as mestras executadas, retirando-se o excesso; Acabamento superficial: desempenamento com desempenadeira de madeira e posteriormente com desempenadeira com espuma com movimentos circulares.

1.4.20 APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014

Pintura de toda a alvenaria construída, onde todas as superfícies a aplicar o selador deverão estar firmes, secas, limpas, sem poeira, gordura, sabão ou mofo, ferrugem, retocadas se necessário, e convenientemente preparadas para receber o tipo de pintura a elas destinadas.

A eliminação da poeira deverá ser completa, tomando-se precauções especiais contra o levantamento de pó durante os trabalhos, até que as tintas sequem inteiramente.

As pinturas serão executadas de cima para baixo e deverão ser evitados escorrimentos ou salpicos, que caso não puderem ser evitados deverão ser removidos enquanto a tinta estiver fresca, empregando-se o removedor adequado.

1.4.21 APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014

Pintura de toda a alvenaria construída, onde todas as superfícies a pintar deverão estar firmes, secas, limpas, sem poeira, gordura, sabão ou mofo, ferrugem, retocadas se necessário, e convenientemente preparadas para receber a pintura acrílica.

A eliminação da poeira deverá ser completa, tomando-se precauções especiais contra o levantamento de pó durante os trabalhos, até que as tintas sequem inteiramente.

As pinturas serão executadas de cima para baixo e deverão ser evitados escorrimentos ou salpicos, que caso não puderem ser evitados deverão ser removidos enquanto a tinta estiver fresca, empregando-se o removedor adequado.

Cada demão de tinta só poderá ser aplicada quando a precedente estiver perfeitamente seca, convindo observar um intervalo mínimo de 24 horas entre 2 demãos sucessivas, ou conforme recomendações do fabricante para cada tipo de tinta. Igual cuidado haverá entre uma demão de tinta e a massa, convindo observar um intervalo mínimo de 24 horas após cada demão de massa, ou de acordo com recomendações do fabricante.

Só serão aplicadas tintas de primeira linha de fabricação, se as cores não estiverem definidas no projeto, cabe a FISCALIZAÇÃO decidir sobre as mesmas. Deverão ser usadas de um modo geral as cores e tonalidade já preparadas de fabricas, e as embalagens deverão ser originais, fechadas, lacradas de fábrica. Os solventes a serem utilizados deverão estar de acordo com especificações e recomendações dos fabricantes das tintas. Superfícies ásperas deverão ser lixadas para obter bom acabamento.

1.4.22 LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS OU RADIERS. AF_08/2017

Concluída a escavação e as irregularidades remanescentes eliminadas, deve-se aplicar um lastro de concreto magro com a espessura da ordem de 5 cm, aplicado em camada contínua em toda a área abrangida pela área de piso.

1.5 SERVIÇOS COMPLEMENTARES

1.5.1 PINTURA APLICADA PARA SINALIZAÇÃO HORIZONTAL EM PISO CIMENTADO

A pintura do piso cimentado na área reservada a PNE (Portador de Necessidades Especiais), será executada com tinta acrílica para piso, em duas demãos, mediante preparo prévio: limpeza, lixamento. O material deve ser de boa qualidade, garantindo superfície homogênea e de fabricante idôneo. Observar as instruções do fabricante quanto à diluição e intervalo entre demãos. Local de aplicação: Ver detalhamento em projeto arquitetônico.

1.5.2 PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO FOSCO) PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIE METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA POR DEMÃO

O item remunera o fornecimento de equipamentos, materiais, acessórios e a mão-de-obra necessária para execução dos serviços de preparo da superfície e pintura em estrutura metálica, indicada para estruturas internas ou externas, com jateamento, conforme recomendações dos fabricantes, compreendendo os seguintes serviços: 02 (duas) demãos de fundo alquídico, modificado com resina fenólica, monocomponente, pigmentado com zarcão e destinado à proteção e preparo da superfície, espessura final de 80 micrômetros (40 cada demão); 02 (duas) demãos de tinta esmalte alquídico, modificado com resina fenólica, monocomponente, acabamento brilhante, com espessura total de 50 micrômetros (25 cada demão), na cor determinada pelo Departamento de Engenharia PMSA Posse.

GABRIEL VINICIUS MARTINS

CREA/MG 230.779/D