

SECRETARIA DE PLANEJAMENTO E GESTÃO



**CONSTRUÇÃO E INSTALAÇÃO DE BALANÇA RODOVIÁRIA DE
80.000 KG NO MUNICÍPIO DE PETROLÂNDIA-PE.**

MEMORIAL DESCRITIVO/ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

Petrolândia-PE
Junho/2023



SECRETARIA DE PLANEJAMENTO E GESTÃO

MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

1. CONSIDERAÇÕES GERAIS

1.1 OBJETIVO

O presente memorial descritivo define os procedimentos, serviços a serem executados e os materiais a serem empregados de acordo com os projetos em anexo, destinados à construção de **Balança Rodoviária** na Avenida Djalma Wanderley, em frente ao Parque de Vaquejada, Petrolândia-PE.

A construção de uma Balança Rodoviária é de essencial importância para o fortalecimento dos pequenos agricultores que escoam sua mercadoria sem nenhum tipo de aferição adequada, tendo em vista que a atual situação os agricultores vendem sua produção, tais como: melancia, melão, abóbora, manga entre outras por quilo em balanças de pequeno porte impossibilitando uma aferição adequada por parte do produtor.

Vale salientar que o município já possui uma Balança Rodoviária da fabricante Líder Balanças, onde o vencedor da licitação irá executar a construção civil dele que será dividida em quatro etapas.

- 1 – Execução da fundação e cabine de pesagem;
- 2 – Assistência da fabricante irá executar a montagem da balança para que se possa executar a concretagem da mesma
- 3 – Concretagem de Plataforma e rampas de acesso com finalização de serviços remanescentes (cerca, portões, acabamento da cabine de pesagem).
- 4 – Assistência irá retornar para instalação de células de carga e aferição da balança.

1.2 NORMAS

Fazem parte integrante deste, independente de transcrição, todas as normas, especificações e métodos da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) que tenham relação com os serviços objeto do contrato.



SECRETARIA DE PLANEJAMENTO E GESTÃO

1.3 ASSISTÊNCIA TÉCNICA E ADMINISTRATIVA

A empreiteira obriga-se saber as responsabilidades legais vigentes, prestar toda assistência técnica e administrativa necessária a fim de imprimir andamento conveniente à obra.

A responsabilidade técnica da obra será de Profissional pertencente ao quadro de pessoal e devidamente habilitado e registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia – CREA.

2. MATERIAIS E MÃO DE OBRA

Os serviços deverão ser executados por profissionais devidamente capacitados, conforme orientações do responsável técnico, e os materiais empregados na obra deverão ser de boa qualidade e deverá receber aprovação da fiscalização antes de ser utilizado.

No caso de o construtor querer substituir materiais, deverá apresentar memorial e descritivo, memorial justificativo para sua utilização e a composição orçamentária completa, que permita comparação com materiais e/ou serviços semelhantes obedecendo as normas da ABNT.

3. PLACA DE OBRA

A placa de obra deve ser em chapa de aço galvanizado com as dimensões 3x2 m, na partilha superior deve conter a logomarca do governo municipal, na partilha inferior deve conter a logomarca da secretaria municipal de Infraestrutura juntamente com logomarca da Caixa Econômica Federal (conforme especificações abaixo).



SECRETARIA DE PLANEJAMENTO E GESTÃO

Área total: proporção de 8X x 5X.

Área da logomarca do Governo Federal (A):

- Cor de fundo: Branca.
- Logomarca do Governo Federal centralizada.
- Para logomarcas de Programas/ Políticas Públicas, ver item 1.6.

Área do nome da obra (B):

- Cor de fundo: Verde - Pantone 576C.
- Fonte: Verdana Bold, caixa alta e baixa.
- Cor da Fonte: Branca.

Área de informações da obra (C):

- Cor de fundo: Verde - Pantone 7483C.
- Fonte: Verdana Bold e Regular, caixa alta e baixa.
- Cor da Fonte: Amarela - Pantone 107C e Branca.

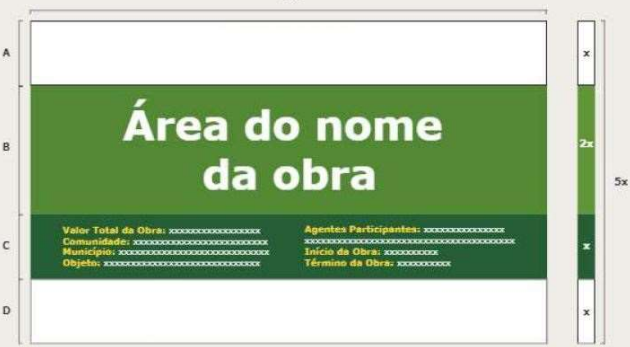
Espaço entre linhas: 1,2 vez o tamanho do corpo da letra. Exemplo: Corpo 60/72.

Espaço entre letras: o espaçamento entre letras é 0.

Área das assinaturas (D):

- Cor de fundo: Branca.
- As assinaturas devem estar centralizadas.

A denominação "Ministério do(a)" ou "Secretaria do(a)" deve estar em Verdana Regular e o nome do ministério ou secretaria deve estar em Verdana bold.



PANTONE 576C
C49 M0 Y100 K39
R57 G135 B39

PANTONE 7483C
C85 M0 Y100 K55
R0 G88 B39

PANTONE 107C
C0 M4 Y79 R0
R255 G234 B83

4. DEMOLIÇÕES DE ALVENARIA DE PEDRA

A demolição de alvenaria de pedra será executada nos locais indicados em planta de locação disponibilizada pela Prefeitura e terá como profissionais para execução do item: Pedreiro e servente com o uso adequado de EPI. A demolição da parede deverá ser realizada de forma manual com o uso de marreta na parte superior e inferior da parede.

5. LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA

Locação de obra onde será instalada a Balança Rodoviária deverá ser realizada inicialmente com a verificação do comprimento do trecho onde será a instalação, inserção de pontaletes no solo e verificado o nível duramente, após a verificação do nível deve ser interligados os pontaletes com o uso de tábuas.

6. ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA

As escavações necessárias à construção serão executadas de modo a não ocasionar danos à vida, a propriedades ou a ambos. As escavações das fundações dos pilares e das valas deverão ser feitas manualmente com a utilização de picaretas, pás, enxadas e chibancas.



SECRETARIA DE PLANEJAMENTO E GESTÃO

7. REATERRO DE VALAS

Os reaterros dessas valas serão executados com material escolhido e selecionado, colhido da escavação manual, sem detritos e nem vegetais, em camadas sucessivas de 0,20 m de espessura, adequadamente molhados e energicamente compactados por meio mecânico, a fim de se evitar a posterior ocorrência de fendas, trincas ou desníveis, em razão do recalque que poderá ocorrer nas camadas aterradas.

8. EXECUÇÃO DE ALMOXARIFADO EM CANTEIRO DE OBRAS

A instalação do canteiro compreende a construção e manutenção dos escritórios, oficinas e respectivas máquinas e ferramentas, almoxarifado geral e de peças, e quaisquer outras instalações e serviços, que venham a ser necessárias para o bom andamento da obra, conforme as dimensões constantes na planilha orçamentária, quais sejam:

- **Acampamento:** compreende a construção e manutenção de todas as instalações que venham a ser necessária ao pessoal da obra e ao bom andamento dos serviços;

- **Serviços:** compreende a instalação e manutenção das redes de luz e força;

- **Almoxarifado:** oficinas e depósitos para uso da CONTRATADA;

Almoxarifado deverá ter 9,00 m² e terá de seguir especificações da composição SINAPI, devendo ser executado em alvenaria, com cobertura em telha de fibrocimento, piso em argamassa, portas externas em alumínio e forro de PVC.

9. ESTRUTURAL

9.1 Concreto Armado

Todas as estruturas de concreto serão moldadas, devendo obedecer rigorosamente ao FCK e os traços previstos.

Em todos os locais indicados a ser executado, o concreto armado será no traço 1:2,1:2,5 (em massa seca de cimento/ areia média/ brita 1) - preparo mecânico com betoneira 400 L, para **FCK 30 MPa** e traço 1:1,6:1,9 (em massa seca de cimento/ areia média/ brita 1) - preparo mecânico com betoneira 400 L, para **FCK 40 MPa**.

Todas as fôrmas onde serão aplicados o concreto serão abundantemente molhados imediatamente antes da concretagem. Todas as falhas existentes por



SECRETARIA DE PLANEJAMENTO E GESTÃO

ocasião da concretagem deverão ser preenchidas imediatamente após a desforma.

Deve ser usada vibração mecânica para os pilares.

Os prazos para a retirada das formas devem seguir os preceitos da N.B-1: pilares e faces laterais de vigas – 3 dias, faces inferiores de vigas até 10 m de vão – 21 dias.

Na execução das formas das sapatas, será observado o seguinte:

- Reprodução fiel dos desenhos;
- Colocação a prumo os arranques de pilares;
- Furos para a passagem das tubulações e vedação das formas.

Na execução das armaduras das sapatas será observado o seguinte:

- Dobramento a frio dos ferros de acordo com o projeto;
- Número de barras e bitolas de acordo com o projeto;
- Armações de cobertura.

Haverá, no entanto, atenção especial para a natureza do terreno e tipo de solo, escoramentos, agressividade do lençol d'água com a finalidade de proteger e preservar a responsabilidade da execução e a resistência e estabilidade da obra.

Nenhum conjunto de elementos estruturais poderá ser concretado sem a prévia e minuciosa verificação, por parte da Contratada e da Fiscalização, das fôrmas e armaduras.

Sempre que a Fiscalização tiver dúvida a respeito da estabilidade dos elementos da estrutura, poderá solicitar provas de carga para avaliar a qualidade da resistência das peças. O concreto a ser utilizado nas peças terá resistência (FCK) indicada no projeto.

9.2 Projetos

Será observada rigorosa obediência a todas as particularidades do projeto arquitetônico. Para isto deverá ser feito estudo das especificações e plantas, exames de normas e códigos.



SECRETARIA DE PLANEJAMENTO E GESTÃO

9.3 Armaduras

As barras de aço não deverão apresentar excesso de ferrugem, manchas de óleo, argamassa aderente ou qualquer outra substância que impeça uma perfeita aderência ao concreto.

Antes e durante o lançamento do concreto as plataformas de serviço (balancins, andaime e etc.) deverão estar dispostas de modo a não provocarem deslocamentos das armaduras.

A armadura não poderá ficar em contato direto com a forma, obedecendo-se para isso, a distância mínima prevista pela NBR 6118/2014.

No caso de cobrimento superior a 6cm, distância entre forma e ferro – colocar-se-á uma armadura complementar, disposta em forma de rede.

Em casos de estruturas sujeitas a abrasão, a altas temperaturas, a correntes elétricas ou a ambientes fortemente agressivos, serão tomadas medidas especiais para aumentar a proteção da armadura, além da decorrente do cobrimento mínimo.

Deverão ser adotadas precauções para evitar oxidação excessiva das barras de espera. Antes do reinício da concretagem elas deverão estar razoavelmente limpas.

As diferentes partidas de ferro serão depositadas e arrumadas de acordo com a bitola, em lotes aproximadamente iguais, separados uns dos outros.

9.4 Agregados

Serão identificados por suas características, cabendo ao laboratório a modificação da dosagem diante referida quando um novo material indicado tiver características diferentes do agregado inicialmente empregado.

Quando os agregados forem medidos em volume, as padiolas ou carrinhos, especialmente construídos para a finalidade, deverão trazer, na parte externa e em caracteres bem visíveis, o nome do material, o número de padiolas por saco de cimento e o traço respectivo.

9.5 Água

A água considerada satisfatória para os fins aqui previstos será potável, limpa e isenta de ácidos, óleos, álcalis, sais, siltes, açucares, materiais orgânicos e outras substâncias agressivas ao concreto e que possa ocasionar alterações na pega do cimento.



SECRETARIA DE PLANEJAMENTO E GESTÃO

Caso ocorra, durante a estação chuvosa uma turbidez excessiva de água, deverá ser providenciada decantação e filtragem.

9.6 Cimento

O Cimento será do tipo Portland constituído de clínquer Portland, obtido através da calcinação, a 1300°C – 1500°C, de uma mistura de calcário e argilas e de uma certa quantidade de gipsita (comumente chamada de gesso) para controlar o tempo de pega.

Não será conveniente, a critério da FISCALIZAÇÃO, em uma mesma concretagem, a mistura de tipos diferentes de cimento, nem de marcas diferentes ainda que do mesmo tipo.

Não será conveniente o uso de traços de meio saco ou fração. Os volumes mínimos a misturar de cada vez deverão corresponder a 1 (um) saco de cimento.

O cimento será obrigatoriamente medido em peso, não sendo permitida sua medição em volume.

9.7 Formas e Escoramentos

As fôrmas e escoramentos obedecerão aos critérios da NBR 7190/1982 e/ou da NBR 8800/1986 (NB-14/1986).

O dimensionamento das formas deverá ser efetuado de forma a evitar possíveis deformações em consequência de fatores ambientais ou que venham a ser provocados pelo adensamento do concreto fresco.

Nas peças de grandes vãos, sujeitas a deformações provocadas pelo material introduzido, as fôrmas serão dotadas da contra-flecha necessária.

Antes do início da concretagem, as formas deverão estar limpas e estanques, de modo a evitar eventuais fugas de pasta.

Em peças estreitas e altas será necessária a abertura de pequenas janelas, na parte inferior da fôrma, para facilitar a limpeza.

As formas deverão ser molhadas até a saturação a fim de evitar a absorção de água de emassamento do concreto.

Os produtos antiaderente, destinados a facilitar a desmoldagem, serão aplicados na superfície da fôrma antes da colocação da armadura.

O escoramento deverá ser projetado de modo a não sofrer, sob a ação do peso próprio, do peso da estrutura e das cargas acidentais que possa durante a



SECRETARIA DE PLANEJAMENTO E GESTÃO

execução da obra, deformações prejudiciais a forma da estrutura ou que possam causar esforços no concreto na fase de endurecimento.

Não será admitido pontaletes de madeira com diâmetro ou menor lado de seção retangular, inferior a 5cm para madeiras duras e 7cm para madeiras moles.

Pontaletes com mais de 03 (três) metros de comprimentos deverão ser contra ventados, salvo se for demonstrada a desnecessidade dessa medida, para evitar flambagem.

Deverão ser tomadas as precauções necessárias para evitar recalques prejudiciais provocados no solo ou na parte da estrutura que suporta o escoramento, pelas cargas por este transmitida.

O teor da umidade natural da madeira deverá ser compatível com o tempo a decorrer entre a execução das formas e do escoramento e a concretagem da estrutura. Cada pontalete de madeira só poderá ter uma emenda, qual não deverá ser feita no terço médio do seu comprimento. Nas emendas, os topos das duas peças e emendas deverão ser planos e normais ao eixo comum. Deverão ser afixadas com sobre juntas em toda a volta das emendas.

Será objetivo de particular cuidado a execução das formas curvas. As formas serão apoiadas sobre cambotas de madeira, pré-fabricada.

9.8 Equipamentos

O CONSTRUTOR manterá permanentemente, na obra, como mínimo indispensável para execução do concreto, 1(uma) betoneira e 2(dois) vibradores.

A capacidade mínima da betoneira será correspondente a 1(um) traço com consumo mínimo de 1(um) saco de cimento.

Serão permitidos todos os tipos de betoneira, desde de que produzam concretos uniformes e sem segregação dos materiais.

9.9 Dosagem

A dosagem do concreto será caracterizada pelo pela resistência de dosagem aos 28 dias, dimensão máxima característica do agregado em função das dimensões das peças a serem concretadas, consistência, média através de "SLUMP TEST", Composição granulométrica dos agregados, Fator água/cimento em função da resistência e da durabilidade desejadas.



SECRETARIA DE PLANEJAMENTO E GESTÃO

Controle de qualidade a que será submetida o concreto. Adensamento a que será submetida o concreto e índices físicos dos agregados (massa específica, peso unitário, coeficiente de inchamento e umidade).

9.10 Transporte do Concreto

O transporte do concreto será efetuado de maneira que não haja segregação ou desagregação de seus componentes, nem perda sensível de qualquer deles por vazamento ou evaporação.

Poderão ser utilizados, na obra, para transporte de concreto da betoneira ou ponto de descarga ou local da concretagem, carrinhos de mão com roda de pneu, padiolas, caçambas, pás mecânicas, etc. Em hipótese nenhuma será permitido o uso de carrinhos com roda de ferro ou de borracha maciça.

No caso de utilização de carrinhos ou padiolas, buscar-se-á condições de percurso suave, tais como rampas, aclives e declives, inclusive estrados.

O transporte a longas distâncias só será admitido em veículos especiais dotados de movimento capaz de manter uniforme o concreto misturado.

9.11 Lançamento

O processo de lançamento do concreto será determinado de acordo com a obra, cabendo a FISCALIZAÇÃO modificar ou impedir processo que acarrete segregação dos materiais.

Não será permitido o lançamento de concreto de altura superior a 2m. Para evitar segregação em quedas livres maiores que a mencionada, utilizar-se-á calhas apropriadas.

Nas peças com altura superior a 2 metros, com concentração de ferragem e de difícil lançamento será colocado no fundo da forma uma camada de argamassa com 5 a 10cm de espessura, feita com o mesmo traço do concreto que vai ser utilizado, evitando-se a formação de “ninhos de pedra”.

Não será permitido o lançamento após o início da pega.

Não será permitido o uso do concreto remisturado.

Não será permitido o “arrastamento” do concreto a distâncias muito grandes, durante o espalhamento, devido ao fato de que o deslocamento da mistura com enxada, sobre formas, ou mesmo sobre o concreto já aplicado, poderá provocar perda da argamassa por adesão aos locais de passagem.



SECRETARIA DE PLANEJAMENTO E GESTÃO

9.12 Adensamento

O adensamento deverá ser cuidadoso, de forma que o concreto ocupe todos os recantos da forma.

Deverão ser adotadas devidas precauções para evitar vibração da armadura, de modo a não formar vazios ao seu redor nem dificultar a aderência do concreto.

A vibração será feita em profundidade não superior à agulha do vibrador.

As camadas a serem vibradas terão, preferencialmente, espessura equivalente a $\frac{3}{4}$ do comprimento da agulha.

As distâncias entre os pontos de aplicação do vibrador da ordem de 6 a 10 vezes o diâmetro da agulha (aproximadamente 1,5 vezes o raio de ação).

9.13 Cura do Concreto

O processo de cura será iniciado imediatamente após o fim da pega, continuará no período de 7 dias.

No processo de cura pode ser utilizada uma camada de pó de serragem, de areia ou qualquer outro material adequado mantido permanentemente molhado, esta camada terá, no mínimo, 5cm.

Também pode ser utilizada o processo de cura por aplicação de vapor d'água, a temperatura será mantida entre 38°C e 66°C, por período de aproximadamente 72 horas.

9.14 Desmontagem de Fôrmas e Escoramentos

A retirada das formas obedecerá ao disposto na NBR 6118/1980 (NB-1/1978).

A retirada do escoramento de tetos será feita de maneira conveniente e progressiva, particularmente para peças em balanço, o que impedirá o aparecimento de fissuras em decorrência de cargas diferenciais.

9.15 Laje Pré-Moldada

As lajes pré-moldadas após a colocação da ferragem, verificar se os eletrodutos e as caixas de luz já estão colocados. Molhe bem o local antes de lançar o concreto, e, com auxílio de uma colher de pedreiro, faça o penetrar bem nas juntas e após a concretagem, por 3 dias consecutivos, molhe



SECRETARIA DE PLANEJAMENTO E GESTÃO

abundantemente a superfície. A retirada das escoras só poderá ser feita após 15 dias para laje de forro.

9.16 Normas e Práticas Complementares

A execução de serviços de Estruturas de Concreto deverá atender também às seguintes Normas e Práticas Complementares:

- Práticas de Projeto, Construção e Manutenção de Edifícios Públicos Federais;
- Normas da ABNT e do INMETRO:
 - NBR 6118 - Cálculo e Execução de Obras de Concreto Armado – Procedimento.
 - NBR 5732 - Cimento Portland Comum – Especificação.
 - NBR 7480 - Barras e Fios de Aço Destinados a Armaduras para Concreto Armado
 - NBR 7211 - Agregados para Concreto.
 - NBR – 6122/2010 Projeto e Execução de Fundações.
 - NBR 11768:2011 - Aditivos químicos para concreto de cimento Portland – Requisitos
 - NBR 7211:2009 - Agregados para concreto - Especificação.
 - NBR 15696:2009 - Fôrmas e escoramentos para estruturas de concreto - Projeto, dimensionamento e procedimentos executivos.

10. PAREDES E PAINÉIS

10.1 Alvenaria de Tijolo Cerâmico Furado

As alvenarias de tijolos cerâmico furado obedecerão às dimensões e alinhamentos determinados no projeto de arquitetura.

Serão utilizados tijolos comuns 9x19x19cm de primeira qualidade, fabricada segundo a NBR 7170 e ensaiados segundo a NBR 6460 e ou sucessoras.

Os tijolos serão fabricados de argila, com textura homogêneos, bem cozidos, sonoros, duros, não vitrificados, isentos de fragmentos calcários ou outro corpo químico.

A argamassa de assentamento será executada com juntas de no máximo 15mm evitando-se juntas abertas e secas.

Deverá ser retirado o excesso de massa, escavando-se a junta com a colher, para facilitar o posterior revestimento.



SECRETARIA DE PLANEJAMENTO E GESTÃO

Os tijolos deverão ser molhados antes do assentamento, executando-se fiadas perfeitamente niveladas aprumadas e alinhadas de modo a evitar revestimentos com excessivas espessuras.

Os tijolos deverão ser assentes em camadas defasadas para efeito de amarração.

A espessura das paredes será sempre executada conforme indicado no projeto, bem como as amarrações (pilaretes, cintas, vergas, etc.).

10.2 Procedimentos

As argamassas serão aplicadas igualmente entre as faces laterais dos tijolos e sobre cada fiada, evitando-se juntas abertas.

As fiadas serão perfeitamente niveladas, alinhadas e aprumadas.

10.3 Controle de qualidade

Não será permitido, em um mesmo pano de parede, o emprego de tijolos de diferentes padrões.

A execução dos serviços e critérios de aceitação do material devem obedecer às seguintes Normas Técnicas:

- ABNT NBR 15270-1:2005 - Componentes cerâmicos Parte 1: Blocos cerâmicos para alvenaria de vedação - Terminologia e requisitos.
- ABNT NBR 8545:1984 - Execução de alvenaria sem função estrutural de tijolos e blocos cerâmicos - Procedimento.

11. COBERTURA

Os materiais, métodos e processos adotados para as coberturas tem como objetivo não só a proteção contra intempéries, como o desempenho térmico e acústico, para que se possa alcançar os níveis adequados de conforto e segurança dos diversos ambientes.

11.1 ESTRUTURA – MADEIRA E PEÇAS DE MADEIRA

A estrutura de madeira da coberta será executada obedecendo as normas técnicas e orientações específicas de modo a garantir a perfeita execução para suporte de carga de toda cobertura.



SECRETARIA DE PLANEJAMENTO E GESTÃO

Em madeira serão executadas com uso de madeira-de-lei, tipo (Garapa ou Equivalente) secas, sem defeitos e nas dimensões e as partes que ela se destinar - banzo/montante/diagonal/frechal/terça, etc. As emendas das peças de madeira serão efetuadas com chanfros a 45°, tomando-se o cuidado de fazê-las trabalhar à compressão e não a tração e posicionando-as próximas aos apoios.

Todo o madeiramento será imunizado utilizando cupinicida incolor.

A execução deste serviço deve seguir todas as prescrições da seguinte norma técnica abaixo:

- ABNT NBR 7190:1997 - Projeto de Estrutura de Madeira.

11.2 TELHAS DE CERAMICAS E CUMEEIRAS

Será empregada a telha cerâmica, proveniente de fábricas conceituadas no mercado da construção civil. As telhas apresentarão as seguintes características básicas de qualidade:

- Regularidade de forma e dimensão;
- Arestas finas e superfícies com ausência de trincas, bolhas e fendas;
- Baixa absorção de água e impermeabilidade;
- Resistência mecânica à flexão adequada, mesmo quando saturada de água.

Os serviços de telhamento serão executados por profissionais especializados, observando-se a regularidade e recobrimento adequados. As cumeeiras serão do mesmo material das telhas, e atenderá as especificações do fabricante quanto a sua aplicação.

O recobrimento longitudinal será de um perfil observando sua parte superior na direção predominante do vento.

12. REVESTIMENTO

12.1 Chapisco

12.1.1 Material

Chapisco manual em argamassa de cimento e areia, traço volumétrico 1:3, esp.=5mm. O cimento será tipo Portland comum, fabricação recente, conforme padrão comercializado no mercado. A areia será do tipo grossa.



SECRETARIA DE PLANEJAMENTO E GESTÃO

12.1.2 Procedimentos

Deverá ser processado a mistura e amassamento dos materiais. A argamassa deverá ter plasticidade e umidade tais, que possa ser facilmente lançada às superfícies verticais (paredes) e horizontais (forro) com uma colher de pedreiro.

12.1.3. Controle e Qualidade

Assegurar o emassamento de argamassa utilizando o traço 1:3.

12.2 REBOCO/EMBOÇO

12.2.1 Material

Reboco/Emboço em massa única com argamassa traço volumétrico 1:6, com espessura de 20mm para recebimento de cerâmica e espessura de 25mm para reboco em massa única.

Os rebocos serão regularizados e desempenados a régua e desempenadeira, deverão apresentar aspectos uniformes, com parâmetros perfeitamente planos, não sendo tolerada qualquer ondulação ou desigualdade de alinhamento da superfície.

12.2.2 Procedimentos

O reboco deverá ser liso e uniforme, primorosamente alisado com desempenadeira de aço e esponja.

12.2.3 Controle e Qualidade

Para o espalhamento, o “corte” e o acabamento final da argamassa, empregar régua de alumínio, desempenadeira de aço e esponja.

A execução dos serviços e critérios de aceitação do material devem obedecer as seguintes Normas Técnicas:

- ABNT NBR 13281:2005 - Argamassa para assentamento e revestimento de paredes e tetos - Requisitos
- ABNT NBR 7200:1998 - Execução de revestimento de paredes e tetos de argamassas inorgânicas - Procedimento



SECRETARIA DE PLANEJAMENTO E GESTÃO

12.3 CERÂMICA ESMALTADA

12.3.1 Material

Os ladrilhos Cerâmicos especificados serão correspondentes ao padrão aprovado pela Fiscalização quanto a fabricante, PEI e a linha especificada, não podendo apresentar defeitos em suas superfícies, cores uniformes, inexistência de empenamentos e uniformidade nas medidas geométricas.

12.3.2 Procedimentos

12.3.2.1 Preparo da Superfície:

Remoção de Poeira e partículas soltas sobre o contra piso ou parede, umedecendo a superfície com aplicação de pó de cimento para melhorar a aderência.

Os ladrilhos serão imersos em água e aplicados úmidos, não encharcados, distribuindo-se na área a ser assentados e serão percutidos com peça de madeira e martelo de pedreiro.

Terminada a pega da argamassa será verificada a perfeita aderência das peças, percutindo-se as peças e promovendo-se a substituição dos ladrilhos que apresentarem imperfeições.

Antes do completo endurecimento da pasta será efetuada a limpeza do revestimento, efetuando-se a proteção da superfície até a cura definitiva.

12.3.2.2 Controle e Qualidade

Para maior controle de qualidade, deverá seguir as prescrições da norma técnica abaixo:

- ABNT NBR 13753:1996 - Revestimento de piso interno ou externo com placas cerâmicas e com utilização de argamassa colante - Procedimento

Os pisos cerâmicos deverão observar as dimensões previstas em planilha orçamentária, ou nos projetos executivos, especialmente quanto à paginação, características quanto à resistência à abrasão e natureza da superfície.

A FISCALIZAÇÃO deverá aprovar previamente o material que esta utilizada antes de sua colocação.



SECRETARIA DE PLANEJAMENTO E GESTÃO

13. PISO

13.1 Generalidades

As pavimentações só poderão ser executadas após o assentamento das canalizações que devem passar sob elas, bem como, se for o caso, de completado o sistema de drenagem.

As pavimentações de áreas sujeitas a lavagem ou sujeitas a chuvas terão o caimento necessário para o perfeito e rápido escoamento da água.

As pavimentações das calçadas deverão apresentar um ligeiro caimento – cercamento de 0,5% - em direção aos respectivos meios – fios.

A colocação será feita de modo a deixar juntas perfeitamente alinhadas.

14. ESQUADRIAS FERRAGENS

As esquadrias obedecerão rigorosamente às indicações dos respectivos projetos de arquitetura e/ou desenhos de detalhes.

Serão sumariamente recusadas todas as peças que apresentarem sinais de empenamento, deslocamento, rachaduras, lascas desigualdade e outros defeitos que comprometam a qualidade.

14.1 Ferragens

O assentamento de ferragens será procedido com particular esmero. Os encaixes para dobradiças, fechaduras, etc., terão as formas das ferragens não sendo toleradas folgas que exijam emendas.

As ferragens deverão ser em número suficiente, de forma a suportarem com folgas o regime de trabalho a que venham a ser submetidas.

15. INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

As instalações elétricas, compreende as instalações de luz e força.

As instalações elétricas serão executadas de acordo com as normas ABNT, e das concessionárias locais, além de obedecerem ao disposto neste Capítulo.

Os casos não abordados serão definidos pela FISCALIZAÇÃO, de maneira a manter o padrão de qualidade previsto para a obra em questão.



SECRETARIA DE PLANEJAMENTO E GESTÃO

Caberá ao CONSTRUTOR executar na presença da FISCALIZAÇÃO, os testes de recebimento dos equipamentos especificados.

Caberá ao CONSTRUTOR executar toda a fiação e cabeamento e correndo por sua conta todos os custos de aprovação, vistoria e demais encargos pertinentes à citada instalação.

O CONSTRUTOR solicitará a vistoria das tubulações tão logo estejam em condições de uso e não apenas quando o serviço estiver totalmente concluído, o que permitirá que os cabos e fios estejam já instalados por ocasião da conclusão das obras.

Todo o equipamento usado deverá ser de 1ª qualidade e deverá obedecer a característica estabelecida no projeto elétrico.

A mão de obra para este serviço deverá ser especializada.

Será fornecido extintor de gás carbônico ou pó químico de 6kg.

16. EMASSAMENTO

Todas as superfícies a pintar serão limpas e preparadas para o tipo de pintura a que se destinem.

Será eliminada toda a poeira depositada nas superfícies a pintar, tomando-se precauções contra o levantamento de pó durante os trabalhos de pintura, até que as tintas sequem inteiramente. As superfícies só poderão ser pintadas quando perfeitamente enxutas, seladas e emassadas. Cada demão de massa só poderá ser aplicada quando a precedente estiver perfeitamente seca, convindo observar um intervalo mínimo de 24 horas entre duas demãos sucessivas.

A execução do emassamento deve ser feita de acordo com as seguintes normas técnicas:

- ABNT NBR 13245:2011 Tintas para construção civil — Execução de pinturas em edificações não industriais — Preparação de superfície
- ABNT NBR 11702:2010 Versão Corrigida:2011 - Tintas para construção civil – Tintas para edificações não industriais – Classificação

17. PINTURA

17.1 PINTURA LATEX ACRÍLICA

As superfícies a pintar serão cuidadosamente limpas e definitivamente secas e curadas, convenientemente preparadas para o tipo de pintura a que se destina.



SECRETARIA DE PLANEJAMENTO E GESTÃO

As superfícies só poderão ser pintadas quando perfeitamente enxutas.

As tintas a serem empregadas serão tipo (Suvinil ou Equivalente) de primeira qualidade de cor clara e deverão ser usadas nas cores originais de fábrica, devendo ser evitado misturas na obra, salvo autorização expressa da FISCALIZAÇÃO.

17.2 PROCEDIMENTOS

Deve a CONTRATADA apresentar ao PROPRIETÁRIO uma amostra de pintura com as dimensões (0,50x1,00) m, sob iluminações semelhantes e em superfície idêntica ao local a que se destina.

Inicialmente será passada uma lixa fina sobre as superfícies de reboco, logo em seguida aplica-se uma demão líquida de selador ou preparador de parede, de preferência de marca de conhecida procedência e respeitado a natureza de similaridade, para proporcionar homogeneidade, agregação de partículas e uniformidades da superfície que será pintada.

Em superfícies metálicas após o devido lixamento, retirada dos materiais incompatíveis com a natureza da área a ser pintada com esmalte sintético na cor clara, será aplicada uma ou mais demãos de tinta anticorrosiva, em conformidade com a peça metálica a ser tratada, cuja finalidade é de proporcionar melhor aderência e durabilidade da tinta a ser aplicada posteriormente como acabamento final.

A execução do emassamento deve ser feita de acordo com as seguintes normas técnicas:

- ABNT NBR 13245:2011 Tintas para construção civil — Execução de pinturas em edificações não industriais — Preparação de superfície
- ABNT NBR 11702:2010 Versão Corrigida:2011 Tintas para construção civil – Tintas para edificações não industriais – Classificação

18. SERVIÇOS DIVERSOS

18.1 Limpeza Geral

Os serviços de limpeza geral satisfarão aos seguintes requisitos:

Será removido todo o entulho do terreno, sendo cuidadosamente limpos e varridos os acessos.

Todas as manchas e salpicos de tintas serão cuidadosamente removidos.



SECRETARIA DE PLANEJAMENTO E GESTÃO

O construtor obriga-se a restaurar todas as superfícies ou aparelhos que porventura venham a danificar-se por ocasião da limpeza.

19. ENTREGA DA OBRA

A obra será entregue em perfeito estado de limpeza e conservação, com todas as instalações e equipamentos em perfeitas condições de funcionamento e devidamente testados.

Uma vistoria final da obra deverá ser feita pela CONTRATADA, antes da comunicação

Oficial do término da mesma, acompanhada pela FISCALIZAÇÃO. Será, então, firmado o Termo de Entrega Provisória, de acordo com o Art. 73, inciso I, alínea a, da Lei Nº 8.666/1993 (atualizada pela Lei Nº 8.883/1994), onde deverão constar todas as pendências e/ou problemas verificados na vistoria.

20. PRESCRIÇÕES DIVERSAS

Todas as imperfeições decorrentes da obra - por exemplo: falta de prumo dos pilares, alvenaria, falta de alinhamento no reboco, imperfeições nos pisos, entre outras imperfeições - deverão ser corrigidas pela CONTRATADA, sem qualquer acréscimo a ser pago pela CONTRATANTE.

21. INSTALAÇÃO DA BALANÇA

A balança será instalada pelo fornecedor do equipamento, seguindo o manual de instrução do fabricante, obedecendo todas as especificações e recomendações, de modo a garantir o seu perfeito funcionamento, segurança e conservação.

Petrolândia-PE, 26 de junho de 2023.

Bernardo Alves da Silva
Eng. Civil – CREA: 1817796526

