



ESTADO DO PARÁ
CÂMARA MUNICIPAL DE OURÉM
CNPJ: 05.361.845/0001-26

PROJETO BÁSICO

OBJETO:

**ADEQUAÇÃO DE UM PRÉDIO PÚBLICO DA CÂMARA MUNICIPAL DE
OURÉM - PA**

CONTRATANTE:

CÂMARA MUNICIPAL DE OURÉM – PARÁ

MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS:

1- GENERALIDADES

As presentes especificações técnicas têm por objetivo estabelecer as condições que nortearão o desenvolvimento das obras e serviços relativos à **ADEQUAÇÃO DA CÂMARA MUNICÍPIO DE OURÉM - PARÁ.**

Os serviços contratados serão executados, rigorosamente, de acordo com estas Especificações Técnicas e com os documentos nelas referidos, as Normas Técnicas vigentes, as especificações de materiais e equipamentos descritos e os Projetos em anexo.

Todos os itens da planilha orçamentária dizem respeito, salvo o disposto em contrário nas Especificações Técnicas, fornecimento, material e mão de obra, por parte da CONTRATADA.

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

Ficará a CONTRATADA obrigada a demolir e a refazer os trabalhos impugnados logo após o recebimento da Ordem de Serviço correspondente, ficando por sua conta exclusiva, as despesas decorrentes dessas providências.

1 – Obrigações da Contratada

1.1 – Quanto a materiais

Realizar a devida programação de compra de materiais, de forma a concluir a obra no prazo fixado;



ESTADO DO PARÁ
CÂMARA MUNICIPAL DE OURÉM
CNPJ: 05.361.845/0001-26

Observar rigorosamente os prazos de validade dos materiais, pois será recusado pela Fiscalização qualquer tipo de material que se encontre com o prazo de validade vencido;

Todo e qualquer material de construção que entrar na obra deverá ser previamente aprovado pela Fiscalização. Aquele que for impugnado deverá ser retirado da obra, no prazo definido pela Fiscalização.

Submeter à Fiscalização, sem ônus, amostras dos materiais e acabamentos a serem utilizados na obra.

1.2 – Quanto à mão-de-obra

Contratar mão-de-obra idônea, de modo a reunir permanentemente em serviço uma equipe homogênea e suficiente de operários, mestres e encarregados, que assegure progresso satisfatório às obras.

É de responsabilidade da contratada o fornecimento de equipamentos de segurança aos seus empregados tais como: cintos, capacetes, etc., devendo ser obedecidas todas as normas de prevenção de acidentes;

1.3 - Quanto aos equipamentos e ferramentas de trabalho

É de responsabilidade da contratada os gastos com aquisição de ferramentas, máquinas, equipamentos necessários na execução da reforma.

1.4 – Quanto à administração da obra

Manter um engenheiro civil ou arquiteto residente na obra, com carga horária mínima equivalente a um turno fixo, por semana;

Manter em dia pagamentos de faturas de água e energia elétrica.

1.5 – Segurança e saúde do trabalho

A Contratada assumirá inteira responsabilidade pela execução dos serviços sub empreitados, em conformidade com a legislação vigente de Segurança e Saúde do Trabalho, em particular as Normas Regulamentadoras do Ministério do Trabalho, instituídas pela Portaria n° 3.214/78 e suas alterações posteriores;



ESTADO DO PARÁ
CÂMARA MUNICIPAL DE OURÉM
CNPJ: 05.361.845/0001-26

Serão de uso obrigatório os equipamentos de proteção individual estabelecidos na NR-18 e demais Normas de Segurança do Trabalho. Os equipamentos mínimos obrigatórios serão:

- Equipamentos para proteção da cabeça
- Equipamentos para Proteção Auditiva
- Equipamentos para Proteção dos membros superiores e inferiores.

A inobservância das Normas Regulamentadoras relativas à Segurança e Saúde do Trabalho terá como penalidade advertência por escrito e multa.

1.6 - Limpezas da obra

O local da obra, assim como seu entorno e passeio, deverá ser mantido limpo e desobstruído de entulhos, durante e após a realização dos trabalhos.

1.7 - Locações de Instalações e Equipamentos

A CONTRATADA procederá à aferição das dimensões, dos alinhamentos, dos ângulos e de quaisquer outras indicações constantes do projeto com as reais condições encontradas no local.

Havendo discrepâncias, que não possam ser sanadas na obra, ou modificações significativas ocorridas após a conclusão e o recebimento do projeto, a ocorrência será comunicada à Fiscalização, que decidirá a respeito.

1.8 - Especificações de materiais e serviços

O fornecimento de materiais, bem como a execução dos serviços obedecerá rigorosamente ao constante nos documentos:

- Normas da ABNT;
- Prescrições e recomendações dos fabricantes;
- Normas internacionais consagradas, na falta das citadas;
- Estas especificações e desenhos do projeto.



ESTADO DO PARÁ
CÂMARA MUNICIPAL DE OURÉM
CNPJ: 05.361.845/0001-26

Os materiais ou equipamentos especificados admitem equivalentes em função e qualidade. O uso destes produtos será previamente aprovado pela CONTRATANTE.

A existência de FISCALIZAÇÃO, de modo algum, diminui ou atenua a responsabilidade da CONTRATADA pela perfeição da execução de qualquer serviço.

Ficará a critério da FISCALIZAÇÃO recusar qualquer serviço executado que não satisfaça às condições contratuais, às especificações e ao bom padrão de acabamento.

A CONTRATADA ficará obrigada a refazer os trabalhos recusados pela FISCALIZAÇÃO.

Caberá à CONTRATADA a responsabilidade por qualquer acidente de trabalho, bem como danos ou prejuízos causados à CONTRATANTE e a terceiros.

Todas as medidas serão conferidas no local.

A quantificação é da responsabilidade das empresas LICITANTES que serão obrigadas a contemplar todos os itens constantes do projeto.

Todos os materiais serão novos, comprovadamente de primeira qualidade.

1.9 – Quanto ao andamento dos trabalhos

Para fiel observância do contrato e perfeita execução e acabamento das obras a CONTRATADA deverá manter na obra pessoal técnico habilitado e obriga-se a prestar toda assistência técnica e administrativa, com a finalidade de imprimir aos trabalhos o ritmo necessário ao cumprimento dos prazos contratuais;

1.10 – Do prazo de execução

O prazo para execução dos serviços serão de **120 (CENTO E VINTE) dias corridos**, a contar da data de recebimento da ordem de serviço.

1.11 – Do pagamento

O pagamento das etapas concluídas da obra será realizado através de medições quinzenais, especificado em **Planilha de**



ESTADO DO PARÁ
CÂMARA MUNICIPAL DE OURÉM
CNPJ: 05.361.845/0001-26

Medição e validado somente com visto do engenheiro de execução da obra e do Presidente da Câmara Municipal, conjuntamente.

2- CONSIDERAÇÕES PRELIMINARES

2.1- O projeto básico prevê Adequação, sendo executados de acordo com as especificações que se seguem dentro das normas de construção e obedecendo aos desenhos e detalhes dos projetos arquitetônicos obedecendo as presentes especificações as quais prevalecem, em casos de dúvidas, sobre os detalhes de desenho do projeto;

2.2 - A confecção dos demais projetos complementares, quando necessário, será de responsabilidade da CONTRATADA;

2.3 - Os serviços não aprovados ou que se apresentarem defeituosos durante sua execução será demolido e reconstruído por conta exclusiva da CONTRATADA; os materiais que não satisfizerem as especificações ou forem julgados inadequados serão removidos do canteiro de obras dentro de 48 (quarenta e oito) horas a contar da determinação do **Engenheiro de execução da obra**;

2.4 - As obras serão contratadas pela CÂMARA MUNICIPAL DE OURÉM, através da Comissão Permanente de Licitação, sendo o Setor de Engenharia responsável pela sua fiscalização. Cabe à FISCALIZAÇÃO a verificação do andamento da obra de acordo com o cronograma físico-financeiro, elaborando as medições e faturas referentes aos serviços executados no período em questão para seu respectivo pagamento;

2.5 - O responsável pela fiscalização respeitará rigorosamente o projeto e suas especificações, sendo o Setor de Engenharia previamente consultado para toda e qualquer modificação.

1- SERVIÇOS PRELIMINARES:

1.1. LICENÇA E TAXAS DA OBRA (até 500m2)



ESTADO DO PARÁ
CÂMARA MUNICIPAL DE OURÉM
CNPJ: 05.361.845/0001-26

A obra deverá ser obrigatoriamente, legalizada junto aos órgãos competentes: CREA, PREFEITURA, INSS, etc. Deverá ser encaminhada cópia dos documentos comprobatórios ao CSL/NUCEN, antes da primeira medição de serviços, juntamente com cópia do recolhimento dos encargos sociais devidos da obra, referentes ao mês anterior de cada medição. Ao final da obra deverá ser fornecida pelo CONSTRUTOR, a CND (Certidão Negativa de Débito) do INSS.

1.2.- PLACA DE OBRA EM LONA COM PLOTAGEM DE GRÁFICA

Deverá ser afixada placa identificadora de obra, em local visível, no modelo definido pela Fiscalização (1,50 x 2,00 metros), preferencialmente no acesso principal do empreendimento ou voltada para a via que favoreça a melhor visualização. A mesma deve ser confeccionada em lona com plotagem de gráfica, em material resistente às intempéries. Recomenda-se que as placas sejam mantidas em bom estado de conservação, inclusive quanto à integridade do padrão das cores, durante todo o período de execução das obras. A placa da obra deverá ser fixada e mantida até a entrega, de maneira a não interromper o trânsito de operários, materiais e equipamentos.

1.3 ANDAIME DE METÁLICO

Deverá ser locado andaime metálico para a execução de diversos serviços durante a execução da Obra.

2 DEMOLIÇÕES E RETIRADAS.

Serão retirados, piso cerâmico, reboco, revestimento cerâmico e contrapiso.

3 MOVIMENTO DE TERRA

3.1 – Escavação - As escavações, deverão propiciar depois de concluídas, condições para montagem das formas, caixas em geral, fundações, etc., conforme elementos do projeto.



ESTADO DO PARÁ
CÂMARA MUNICIPAL DE OURÉM
CNPJ: 05.361.845/0001-26

O fundo das valas deverá ser perfeitamente regularizado e apiloado, para melhor assentamento da fundação (infraestrutura).

Os locais escavados deverão ficar livres de água, qualquer que seja a sua origem (chuva, vazamento de lençol freático, etc.), devendo para isso ser providenciada a sua drenagem através de esgotamento, para não prejudicar os serviços, ou causar danos à obra.

Sempre que as condições do solo exigirem, será executado o escoramento das valas, a critério da CONTRATADA, e sob sua responsabilidade.

Toda escavação em geral, valas, etc. para passagem de tubulações, instalação de caixas, fundações, etc., em que houver danos aos pisos existentes ou recém construídos, estes deverão ser refeitos pela CONTRATADA, no mesmo padrão do existente, ou conforme indicado neste memorial, seja ele de qualquer natureza.

3.2 – REATERRO - O solo destinado ao reaterro deve ser, preferencialmente, o próprio material da escavação da vala, desde que este seja de boa qualidade. Caso contrário o material deve ser importado. O solo para reaterro deve:

- possuir CBR $\geq 2\%$ e expansão $< 4\%$;
- ser isento de matéria orgânica.

Não se admite a utilização de materiais de qualidade inferior ao do terreno adjacente.

A compactação do material de reaterro deve ser executada em camadas individuais de 15,0 cm de espessura, com sapos mecânicos, placas vibratórias ou soquetes manuais.

A variação do teor de umidade admitido para o material de reaterro é de -2% a +1% em relação à umidade ótima de compactação, e o grau de compactação mínimo exigido é de 95% em relação à massa específica aparente seca máxima, determinada conforme NBR 7182 na energia normal.

4 FUNDAÇÕES

4.1 – BALDRAME E BLOCO EM CONCRETO PARA FUNDAÇÃO - Para a fundação direta será utilizado concreto simples com seixo de 15Mpa, com forma de madeira branca.



ESTADO DO PARÁ
CÂMARA MUNICIPAL DE OURÉM
CNPJ: 05.361.845/0001-26

A executante deve proceder à locação do baldrame no campo em atendimento ao projeto. A implantação do baldrame deve atender à profundidade prevista no projeto, salvo se não ocorrer camada de solo com resistência suficiente para suportar as cargas de projeto, de forma que quaisquer alterações das profundidades do baldrame, somente poderão ser executadas após autorização prévia da fiscalização, e aprovado pelo projetista.

No momento do lançamento deverão ser levados em consideração alguns cuidados essenciais para uma boa concretagem. Tais como as seguintes:

Qualquer armadura terá recobrimento de concreto nunca menor que as espessuras prescritas no projeto e na NBR-6118/14. Para garantia da durabilidade da estrutura, deve-se atender os requisitos de cobrimento exigido pela norma vigente.

Para manter o posicionamento da armadura, nas operações de montagem, lançamento e adensamento de concreto, deverão ser utilizados fixadores e espaçadores, para que fique garantido o recobrimento mínimo preconizado no projeto e que essas peças sejam totalmente envolvidas pelo concreto, de modo a não provocarem manchas ou deterioração nas superfícies externas.

Antes e durante o lançamento do concreto, as plataformas de serviços deverão estar dispostas de modo a não acarretar deslocamento das armaduras. As barras de espera deverão ser protegidas contra a oxidação, por meio de pintura com nata de cimento ou zarcão. Ao ser retornada a concretagem as barras de espera deverão ser limpas de modo a permitir uma boa aderência. O lançamento do concreto obedecerá a plano prévio específico e aprovado pela FISCALIZAÇÃO, não se tolerando juntas de concretagem não previstas no referido plano.

A CONTRATADA comunicará previamente a FISCALIZAÇÃO, em tempo hábil, o início de toda e qualquer operação de concretagem, a qual somente poderá ser iniciada após sua correspondente liberação.

O concreto deverá ser depositado nas formas, tanto quanto for possível praticar, diretamente em sua posição final, e não deverá fluir de maneira a provocar sua segregação. O lançamento será contínuo e conduzido de forma a não haver interrupções superiores ao tempo de pega de concreto.

A FISCALIZAÇÃO só poderá autorizar o lançamento do concreto nas formas após a verificação e aprovação de:

- Geometria, prumos, níveis, alinhamentos e medidas das formas;



ESTADO DO PARÁ
CÂMARA MUNICIPAL DE OURÉM
CNPJ: 05.361.845/0001-26

- Montagem correta e completa das armaduras, bem como a suficiência de suas amarrações;
- Estabilidade, resistência e rigidez dos escoramentos e seus apoios;
- Limpeza rigorosa das formas e armaduras; e
- Vedação das formas.

Durante e imediatamente após o lançamento, o concreto deverá ser vibrado ou socado continuamente com equipamento adequado à sua trabalhabilidade. O adensamento será executado de modo que o concreto preencha todos os vazios em fôrmas. Durante o adensamento, tomar as precauções necessárias para que não se formem ninhos ou haja segregação dos materiais. Evitar a vibração de armadura para que não se formem vazios em seu redor, com prejuízo de aderência.

O adensamento de concreto se fará por meio de equipamentos mecânicos, através de vibradores de imersão, de configuração e dimensões adequadas às várias peças a serem preenchidas. A utilização de vibradores de forma estará condicionada à autorização da FISCALIZAÇÃO e às medidas especiais para evitar o deslocamento e a deformação dos moldes. Os vibradores de imersão não serão operados contra formas, peças embutidas e armaduras.

Deve-se realizar a cura do concreto para garantir a resistência especificada no projeto e evitar problemas causados pela ausência ou erro no processo da cura.

4.2 – LASTRO DE CONCRETO MAGRO, Para a execução do lastro, o solo deverá estar perfeitamente nivelado e apiloado para favorecer a cura e o recobrimento do concreto, bem como já deverão ter sido colocadas as canalizações que devem passar por baixo do piso. O lastro será em concreto magro, com seixo, na espessura de 3cm

5 - ESTRUTURAL

5.1 CONCRETO ARMADO:

Utilizar concreto com $F_{ck} = 15\text{MPa}$, inclusive forma de madeira branca - reaproveitamento, escoramento, lançamento, adensamento e desforma.

Quaisquer alterações dos pilares, somente podem ser executadas após autorização prévia da fiscalização, e ouvido o projetista.

Lançamento:



ESTADO DO PARÁ
CÂMARA MUNICIPAL DE OURÉM
CNPJ: 05.361.845/0001-26

No momento do lançamento deverão ser levados em consideração alguns cuidados essenciais para uma boa concretagem. Tais como as seguintes:

Qualquer armadura terá recobrimento de concreto nunca menor que as espessuras prescritas no projeto e na NBR-6118. Para garantia do cobrimento mínimo, preconizado em projeto, deverão ser confeccionadas pastilhas de concreto ou utilizados espaçadores de PVC com espessuras iguais ao cobrimento previsto. As pastilhas de concreto (“cocadas”) deverão ser providas de arames de fixação nas armaduras.

Para manter o posicionamento da armadura, nas operações de montagem, lançamento e adensamento de concreto, deverão ser utilizados fixadores e espaçadores, para que fique garantido o recobrimento mínimo preconizado no projeto e que essas peças sejam totalmente envolvidas pelo concreto, de modo a não provocarem manchas ou deterioração nas superfícies externas.

Antes e durante o lançamento do concreto, as plataformas de serviços deverão estar dispostas de modo a não acarretar deslocamento das armaduras. As barras de espera deverão ser protegidas contra a oxidação, por meio de pintura com nata de cimento ou zarcão. Ao ser retornada a concretagem as barras de espera deverão ser limpas de modo a permitir uma boa aderência. O lançamento do concreto obedecerá a plano prévio específico e aprovado pela FISCALIZAÇÃO, não se tolerando juntas de concretagem não previstas no referido plano.

O concreto deverá ser depositado nas formas, tanto quanto for possível praticar, diretamente em sua posição final, e não deverá fluir de maneira a provocar sua segregação. O lançamento será contínuo e conduzido de forma a não haver interrupções superiores ao tempo de pega de concreto.

A FISCALIZAÇÃO só poderá autorizar o lançamento do concreto nas formas após a verificação e aprovação de:

- Geometria, prumos, níveis, alinhamentos e medidas das formas;
- Montagem correta e completa das armaduras, bem como a suficiência de suas amarrações;
- Estabilidade, resistência e rigidez dos escoramentos e seus apoios;
- Limpeza rigorosa das formas e armaduras; e
- Vedação das formas.



ESTADO DO PARÁ
CÂMARA MUNICIPAL DE OURÉM
CNPJ: 05.361.845/0001-26

Deve-se realizar a cura do concreto para garantir a resistência especificada no projeto e evitar problemas causados pela ausência ou erro no processo da cura.

6 - PAREDES E PAINEIS:

6.1 Alvenaria:

As alvenarias internas serão executadas com tijolos de barro a singelo com argamassa de cimento, areia e juntas de 1cm, a qual receberá reboco e revestimento cerâmico. Deverão ser obedecidos os alinhamentos, dimensões e espessuras indicadas no Projeto Arquitetônico.

7 COBERTURA:

7.1 Estrutura de Madeira para Cobertura, será colocada conforme o projeto arquitetônico e telha de fibrocimento de 6mm.

7.2 Cobertura

Serão colocadas telhas de fibrocimento com espessura de 6mm.

8 REVESTIMENTOS:

8.1 Chapisco:

Serão aplicado chapisco em todas as superfícies a serem revestidas, conforme indicado na planilha de revestimentos, com a finalidade de melhorar a aderência.

A cura do chapisco dar-se-á aproximadamente em 3 (três) dias.

Os chapiscos serão executados com argamassa de cimento e areia no traço 1:3, conforme especificado no projeto arquitetônico ou determinação da fiscalização.

A aplicação dar-se-á com colher de pedreiro de forma a cobrir uniformemente toda a superfície e terá espessura de 5mm. Consumo mínimo de cimento de 320 Kg/m³.

8.2 Emboço e Reboco:

O emboço e reboco deverá ser executado com argamassa de cimento, quimical e areia fina, no traço de 1:6:adesivo, com espessura superior à 1,5cm.

PREPARO DO SUBSTRATO:



ESTADO DO PARÁ
CÂMARA MUNICIPAL DE OURÉM
CNPJ: 05.361.845/0001-26

A superfície deve estar limpa, sem poeira, antes de receber o reboco. As impurezas visíveis serão removidas.

A superfície da parede, antes da aplicação do reboco, será borrifada com água.

ASSENTAMENTO:

A masseira destinada ao preparo dos rebocos deve encontrar-se limpa, e bem vedada. A evasão de água acarretaria a perda de aglutinantes, e hidrofugantes, com prejuízos para a resistência, a aparência e outras propriedades dos rebocos.

Quando houver possibilidade de chuvas, a aplicação do reboco externo não será iniciada ou, caso já o tenha sido, será interrompida.

Na eventualidade da ocorrência de temperaturas elevadas, os rebocos externos executados em uma jornada de trabalho terão as suas superfícies molhadas ao término dos trabalhos.

8.3 Revestimento Cerâmico (Porcelanato)

Antes de iniciar o assentamento deverá ser feito uma inspeção nas peças cerâmicas que serão assentadas, verificando se todas são da mesma referência, tonalidade e tamanho. Respeite as juntas estruturais e de dilatação. Essas juntas devem ser preenchidas com mastique ou poliuretano ou similar. Antes de começar o assentamento planeje os recortes e a distribuição das peças bem como a largura das juntas. Prepare a argamassa colante pré-fabricada de cimento colante.

Aplique uma camada fina de argamassa colante (3 a 4mm) com o lado liso da desempenadeira proporcionando assim uma melhor aderência, depois utilize o lado dentado formando cordões de argamassa. Aplique as peças cerâmicas fazendo-as deslizar um pouco sobre os cordões de argamassa. Pressione as peças com a mão e bata com um martelo de borracha para esmagar os cordões e assegurar uma boa aderência.

9 PISO:

9.1 CALÇADA (INCL.ALICERCE, BALDRAME E CONCRETO C/ JUNTA PLÁSTICA)

Será executada calçada de proteção, em concreto com seixo, na espessura de 10cm e junta plástica.



ESTADO DO PARÁ
CÂMARA MUNICIPAL DE OUREM
CNPJ: 05.361.845/0001-26

9.2 Camada Impermeabilizadora

Espessura mínima de 10cm, lançado sobre o solo já compactado com aditivo impermeabilizante SIKA 1 com seixo.

9.2 Camada regularizadora no traço 1:4

Eventualmente, para melhorar as condições de suporte do revestimento, será executado contrapiso de concreto não estrutural, sendo esse preparo com betoneira. Aplicado em áreas de circulação.

O contrapiso será executado em argamassa traço 1:4 (cimento e areia), preparo mecânico, aplicado em áreas molhadas sobre impermeabilização de estruturas enterradas com cimento cristalizante emulsão adesiva.

9.3 Lajota Porcelanato

Piso Porcelanato assentados sobre argamassa.

Antes de iniciar o assentamento faça uma inspeção nas peças que serão assentadas, verificando se todas são da mesma referência, tonalidade e tamanho. Respeite as juntas estruturais e de dessolidarização e de dilatação. Essas juntas devem ser preenchidas com mastique ou poliuretano ou similar. Antes de começar o assentamento planeje os recortes e a distribuição das peças bem como a largura das juntas. Prepare a argamassa colante pré-fabricada de cimento colante. Aplique uma camada fina de argamassa colante (3 a 4mm) com o lado liso da desempenadeira proporcionando assim uma melhor aderência, depois utilize o lado dentado formando cordões de argamassa. Aplique as peças cerâmicas fazendo-as deslizar um pouco sobre os cordões de argamassa. Pressione as peças com a mãe e bata com um martelo de borracha para esmagar os cordões e assegurar uma boa aderência.

9.4 RODAPÉS - Serão colocados rodapés de porcelanato nos compartimentos que forem colocado lajota em porcelanato, conforme projeto arquitetônico e soleiras nas portas indicadas pela fiscalização

10 ESQUADRIAS:

10.1 Os serviços de esquadrias deverão ser executados de acordo com as dimensões no projeto arquitetônico.

10.1.1 DE MADEIRA: As esquadrias de madeira serão executadas em madeira maciça de lei, de primeira qualidade, e = 3cm, de acordo com as vistas e dimensões do projeto.



ESTADO DO PARÁ
CÂMARA MUNICIPAL DE OURÉM
CNPJ: 05.361.845/0001-26

A madeira maciça a ser utilizada em sua confecção será seca, isenta de brocas, fendas e outros defeitos que comprometam a sua resistência, não sendo aceitas, também, todas as peças que apresentarem sinais de empenamento.

As esquadrias poderão, também, ser fixadas através de chumbadores de penetração em aberturas no concreto ou nas alvenarias, tomadas com argamassa. Excessos de argamassa ou o socamento em demasia, deverão ser evitados, quando do preenchimento do vão entre a alvenaria e o caixilho, para que não ocorram deformações ou empenamentos excessivos, com comprometimento do funcionamento da peça.

As esquadrias fixadas através de chumbadores, serão escoradas e mantidas no prumo até o completo endurecimento da argamassa.

Serão sumariamente recusadas todas as peças que apresentarem sinais de empenamento, deslocamentos, rachaduras, lascas, desigualdades de madeira ou outros defeitos.

10.1.2 – PORTA DE AÇO – ESTEIRA DE ENROLAR

A porta de aço esteira de enrolar será confeccionada (conforme projeto arquitetônico).

10.1.3 – Porta de Vidro Temperado de 10mm

A porta de vidro será confeccionada (conforme projeto arquitetônico)

11 - PINTURA:

11.1 – Látex acrílica fosca - Todas as superfícies das paredes/pisos interna e externa que serão aplicados a tinta, terá que estar seca, limpa, já retocadas e preparada para a pintura.

Sobre o reboco será passada uma lixa grossa para a retirada de partículas soltas e posteriormente, escovada para retirada da poeira.

A seguir será aplicada a tinta selador de parede para com o uso de rolo para posteriormente a tinta PVA de acabamento, em várias demãos, para um perfeito recobrimento da superfície de base, sendo que cada demão de tinta será aplicada somente após a anterior estar perfeitamente seca.

11.2 - PVA sobre o Muro

Será pintado com duas demãos de tinta coralmur, ou similar, na cor a ser definida pela Fiscalização.

11.3 Látex semibrilho sobre Ferro - O portão de ferro, após pintura com anticorrosivo, receberá acabamento em látex semibrilho com massa e selador, na cor a ser definido pela Fiscalização.



ESTADO DO PARÁ
CÂMARA MUNICIPAL DE OURÉM
CNPJ: 05.361.845/0001-26

11.4 – Látex semibrilho sobre Madeira - As áreas que receberão pintura semibrilho, estarão completamente lixadas e escovadas antes da aplicação de uma demão de tinta a ser usada como fundo.

Após a secagem, o fundo será lixado, quando serão aplicadas duas demãos de esmalte, com um intervalo de 12 horas entre as demãos.

A aplicação será feita com rolo de espuma, e somente será utilizado o pincel para arremates e superfícies de pequenas dimensões, onde não se possa usar o rolo.

11.5 Pintura sobre Piso - Será pintado com duas demãos de tinta acrílica, na cor a ser definida pela Fiscalização.

12 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS:

12.1 INTERRUPTOR SIMPLES (S/FIAÇÃO)

Os interruptores simples serão instalados em caixas, conjunto montado para embutir em formato retangular.

Os interruptores serão fabricados com placas em termoplásticos brancas, contatos de prata e com demais componentes de função elétrica em liga de cobre e com parafusos de fixação apropriados.

12.2 PONTO DE LUZ / FORÇA (C/ TUBUL., CX. E FIAÇÃO) ATÉ 200W

Fornecimento e instalação de ponto de luz, conforme indicado em projeto.

12.3 TOMADA 2P+T 10A (S/FIAÇÃO)

As tomadas comuns de embutir em caixa serão de 3 pólos, padrão brasileiro, de acordo com a NBR 14136.

As tomadas 2P+T com tampa são desenvolvidas no Padrão Brasileiro (NBR14136), disponíveis na versão de embutir e podem ser montadas nos quadros com a utilização de placas funcionais.

12.4 LUMINÁRIA DE SOBREPOR COM ALETAS E 2 LÂMPADAS DE LED DE 18W

Fornecimento e instalação de luminária conforme indicado em projeto.

13 INSTALAÇÕES HIDRO-SANITÁRIA:



ESTADO DO PARÁ
CÂMARA MUNICIPAL DE OURÉM
CNPJ: 05.361.845/0001-26

13.1. LAVATÓRIO DE LOUÇA C/COL., TORN., SIFÃO E VALV.

Fornecimento e instalação de 3 lavatório em louça branca sem coluna, com torneira, sifão e válvula

13.2 BACIA SIFONADA C/CX. DESCARGA, ASSENTO E LAVATÓRIO DE LOUÇA COM COLUNA E DUCHA HIGIENICA CROMADA:

Fornecimento e instalação de vasos sanitário branco com caixa de descarga acoplado ecológica com assento e engate flexível cromado.

O vaso sanitário será escoado por tubo PVC Ø 100 mm, ligado a rede existente; os lavatórios serão de louças com colunas e ligados às respectivas caixas sifonadas por tubos PVC Ø 40 mm; as caixas sifonadas dos banheiros serão ligadas aos respectivos ramais primários, por tubos PVC Ø 50mm, grelha metálica sifonada de 10x10cm

13.3 Porta papel higiênico – Polipropileno, Porta toalha de papel – Polipropileno e Saboneteira c/ reservatório - Polipropileno

Serão todos colocados conforme as normas técnicas

13.4 Tanque de louça c/ torneira, sifão e válvula, Torneira com alavanca, Torneira de metal cromada de 1/2" ou 3/4" p/ lavatório Chuveiro cromado

Serão todos colocados conforme as normas técnicas

13.5 CHUVEIRO

Fornecimento e instalação de chuveiro cromado conforme indicação no projeto arquitetônico.

13.6 CAIXA EM ALVENARIA DE 40X40X40CM C/ TPO. CONCRETO

Serão fornecidas e instaladas caixa de passagem de alvenaria, com as dimensões de 40x40x40 com TPO. concreto, conforme indicado em projeto.

conforme indicado em projeto.

14 – PLANTIO DE GRAMA

EXECUÇÃO



ESTADO DO PARÁ
CÂMARA MUNICIPAL DE OURÉM
CNPJ: 05.361.845/0001-26

14.1. PLANTIO DE GRAMA

14.1.1. A distribuição da terra adubada será executada de forma a obter -se uma superfície nivelada, em obediência às indicações do projeto.

14.1.2. Após o preparo da superfície, procede -se ao plantio da grama pelo sistema de leivas ou placas dessa Gramínea.

14.1.3. As leivas ou placas serão removidas de gramados já formados e estarão isentas de contaminação por ervas daninhas.

14.1.4. As leivas ou placas terão as dimensões de 30 x 30 x 40 x 40 ou, ainda, 60 x 60 cm e, após dispostas sobre a terra adubada, serão umedecidas e compactadas com emprego de ferramenta própria para a finalidade.

15 - SERVIÇOS FINAIS:

15.1 - Limpeza final da obra

Após o término dos serviços será executada a limpeza final da obra. Deverá ser lavado convenientemente o piso, devendo ser removidos quaisquer vestígios de tintas, manchas e argamassa endurecida. Deverão ser retirados todos os restos de materiais, tais como: areia, cacos de telhas, pregos, latas, tábuas, sacos de cimento, etc.

O terreno será totalmente limpo de todo entulho que prejudique á entrega dos serviços. A obra deverá ser entregue em perfeito estado de limpeza, devendo apresentar funcionamento perfeito de todas as instalações.

Maria Samila Vieira Rodrigues

MARIA SAMILA VIEIRA RODRIGUES

Responsável Técnica Municipal

CAU/PA A159761-2