



ESTADO DE MATO GROSSO DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE DOURADOS

MEMORIAL DESCRITIVO
REFORMA E AMPLIAÇÃO DO CENTRO DE CONVIVENCIA DA
PESSOA COM DEFICIENCIA DORCELINA DE OLIVEIRA FOLADOR

I – FINALIDADE

O presente memorial tem por finalidade indicar os serviços a serem executados estabelecendo Normas, especificação de Serviços e Materiais nos aspectos pertinentes às particularidades da obra de Reforma e ampliação do CENTRO DE CONVIVENCIA DA PESSOA COM DEFICIENCIA DORCELINA DE OLIVEIRA FOLADOR

Será de responsabilidade da CONTRATADA a adoção de medidas visando à integridade das pessoas assim como de bens patrimoniais da Prefeitura Municipal de Dourados (PMD).

II - OBJETO DA OBRA

Reforma – 1.142,35 m²

Ampliação – 109,94 m²

REFORMA E AMPLIAÇÃO DO CENTRO DE CONVIVENCIA DA PESSOA COM DEFICIENCIA DORCELINA DE OLIVEIRA FOLADOR

III – ESPECIFICAÇÕES DE SERVIÇOS

1. LOCALIZAÇÃO DA OBRA

A obra localiza-se a Rua Dos Caiuás, 955 Vila Alba , Dourados M.S.

2. CONSIDERAÇÕES GERAIS

As obras serão executadas obedecendo rigorosamente aos desenhos dos Projetos de Arquitetura, Estrutura de Concreto Armado, Instalações Elétricas e seus detalhes e memoriais, este Memorial Descritivo e a Planilha Orçamentária, devidamente autenticados por ambas as partes, bem como as indicações, recomendações e/ou exigências constantes:

- Das Normas Técnicas da ABNT;
- Das Normas ou Catálogos dos Fabricantes;
- Das Concessionárias Locais.

No caso de não ser mais fabricado algum material especificado e seus similares, a CONTRATADA apresentará uma proposta de substituição para aprovação da FISCALIZAÇÃO, ou esta indicará o seu substituto.

Mesmo que a CONTRATADA tenha apresentado em sua proposta de preços o valor do material supostamente similar ao previsto, isto não será considerado como justificativa para a mudança da especificação.

Quaisquer serviços ou materiais diferentes aos especificados e sem autorização supra exigida, serão passíveis de demolição ou remoção, cabendo à CONTRATADA re-execução ou substituição, bem como outras correções que em decorrência se tornarem necessárias, tudo sem qualquer ônus para a PMD.

Acréscimos, reduções ou modificações que impliquem em alterações do prazo contratual, deverão ser previamente autorizados pela CONTRATANTE, observados os



ESTADO DE MATO GROSSO DO SUL PREFEITURA MUNICIPAL DE DOURADOS

preços unitários da proposta original ou acordados entre as partes, quando forem diferentes dos incluídos na licitação.

A CONSTRUTORA manterá na obra, permanente um mostruário dos materiais especificados, bem como cópias dos projetos a disposição da FISCALIZAÇÃO.

Compete às empresas contratadas fazer minucioso estudo, através da leitura dos componentes gráficos apresentados - desenhos, memoriais e outras peças - dos projetos acima, além de outros documentos integrantes da documentação técnica fornecida pela CONTRATANTE para a execução da obra.

3. REMOÇÕES E DEMOLIÇÕES

Considerações Gerais das Remoções e Demolições

As remoções e demolições dos materiais existentes tais como louças, metais, esquadrias, divisórias, luminárias, deverão ser executadas visando o aproveitamento destes, de modo que sejam desmontados com zelo, embalados, transportados, descarregados, armazenados, acomodados, relacionados e quantificados, por tipo de material, até local determinado pela FISCALIZAÇÃO.

Todos os materiais inaproveitáveis e entulhos, provenientes das diversas demolições e limpeza da obra, deverão ser segregados por tipo, retirados da obra e transportados para local apropriado conforme entendimentos com a FISCALIZAÇÃO.

Toda demolição deverá ser executada com ferramentas e equipamentos adequados, de modo a se preservar ao máximo as paredes e pisos aproveitáveis. Os entulhos deverão ser removidos diariamente, buscando sempre manter a obra limpa, desimpedida e organizada, oferecendo melhores condições de trabalho e higiene.

Todos os transportes de materiais aproveitáveis ou de entulhos são de responsabilidade da CONTRATADA e fazem parte do escopo da obra.

A limpeza da obra tanto externa quanto interna deverá ser feita de modo a deixar toda a área limpa para que não haja obstrução à circulação de materiais e operários. Deverá ser dada atenção especial ao transporte e movimentação de materiais, entulhos e equipamentos, pelos corredores de acesso aos edifícios e vias externas, no sentido de preservação das instalações e segurança dos usuários.

Todos os danos, estragos, furos, nichos, etc, em pisos, paredes, estruturas, etc, causados pela remoção dos materiais deverão ser consertados pela CONTRATADA e estar diluídos nos preços da planilha.

Especial atenção deverá ser dada ao transporte e movimentação de materiais, entulho equipamentos pelas áreas de circulação do edifício, visando à preservação das instalações e segurança dos usuários.

4. SERVIÇOS INICIAIS

Despesas Gerais

O responsável técnico da CONTRATADA deverá acompanhar no canteiro de obras a execução dos serviços e somente com ele o CONTRATANTE manterá entendimentos.

Deverá haver na obra, em caráter permanente, pelo menos um mestre de obra capaz.

Qualquer substituição dos elementos acima deverá ser comunicada antecipadamente à FISCALIZAÇÃO.



ESTADO DE MATO GROSSO DO SUL PREFEITURA MUNICIPAL DE DOURADOS

Problemas técnicos que porventura aparecerem durante a execução da obra, deverão ser solucionados pelo RT da CONTRATADA, e submetidos à aprovação do CONTRATANTE, sempre por escrito.

A CONTRATANTE poderá solicitar à CONTRATADA a substituição de pessoal, caso julgue inadequada sua permanência no canteiro de obras. Tal substituição deverá ser realizada em prazo máximo de 48 (quarenta e oito) horas.

Consumo de Água, Luz e Energia Elétrica

São de responsabilidade da CONTRATADA, que deverá providenciar todas as ligações provisórias, assumindo seus custos durante todo o período de realização da obra.

Transportes Diversos

Todos os transportes de pessoal e material, inclusive da FISCALIZAÇÃO, correrão por conta da CONTRATADA.

Retirada de Entulhos

Será de responsabilidade da CONTRATADA a retirada do entulho da região do canteiro onde se executar a obra.

Materiais e Equipamentos Reaproveitáveis

Todo material e equipamento proveniente de remoções e demolições, considerados reaproveitáveis, porém, não utilizáveis na obra em referência, deverão ser transportados e armazenados em local a ser indicado pela FISCALIZAÇÃO.

Em casos específicos de materiais ou equipamentos reaproveitáveis na obra, a CONTRATADA deverá armazená-los em local de sua inteira responsabilidade.

Durante os trabalhos de carregamento e transporte, não serão permitidos acúmulos de materiais e/ou entulhos no local da obra, devendo a CONTRATADA executar o bota-fora simultaneamente com os trabalhos de demolições e remoções.

O bota-fora será liberado somente após a verificação e aprovação da FISCALIZAÇÃO, que definirá os materiais considerados não reaproveitáveis na obra.

Os materiais considerados para bota-fora deverão ser carregados, transportados em caminhões e descarregados em local fora do canteiro, sob a responsabilidade da CONTRATADA.

A CONTRATADA deverá tomar todas as precauções para que durante o carregamento e o transporte, pó ou detritos não prejudiquem as atividades normais da FISCALIZAÇÃO, efetuando a limpeza constante nas áreas afetadas pelos serviços de bota-fora.

A CONTRATADA fica ciente que todas as responsabilidades oriundas dos serviços de bota-fora, como por exemplo, a escolha do local de bota-fora e possíveis danos causados no local, serão exclusivamente da CONTRATADA, não cabendo à FISCALIZAÇÃO qualquer responsabilidade ou correção de valor contratado para suprir eventuais prejuízos causados por este serviço, dificuldades de transporte ou acréscimo de distâncias.

5. INSTALAÇÕES DO CANTEIRO DE OBRA



ESTADO DE MATO GROSSO DO SUL PREFEITURA MUNICIPAL DE DOURADOS

A CONTRATADA instalará o canteiro de obras, no terreno, conforme localização determinada pela FISCALIZAÇÃO, instalado de acordo com as exigências dos órgãos públicos (Eng. Sanitária, Prefeitura, Corpo de Bombeiros, etc.), bem como atenderá as normas cabíveis no tocante ao sindicato da categoria, Normas de Segurança do Trabalho e DRT do Ministério do Trabalho. O canteiro não poderá interferir nas atividades da área e na construção em si.

Deverá prever, pelo menos, um barracão para apoio às atividades de construção, com área suficiente para comportar dependências destinadas ao armazenamento de materiais, etc.

A CONTRATADA será responsável, até o final das obras, pela adequada manutenção, operação, limpeza, vigilância e boa apresentação do Canteiro de Obras e de todas as suas instalações. Nisso, incluso os especiais cuidados higiênicos para compartimentos sanitários do pessoal e conservação dos pátios internos, acessos e caminhos de serviço.

Tapumes e isolamento da obra.

Os tapumes e outros meios de proteção e segurança serão executados conforme as recomendações da NBR-5682.

6. PAREDES E PAINÉIS

As alvenarias de fechamento serão executadas em tijolo cerâmico de 8 furos, serão assentadas mantendo-se alinhamento, prumo, esquadro e nível das fiadas, assentes com argamassa mista de cimento, cal hidratada e areia média no traço 1:2:8, espessura das juntas 12 mm, espessura da parede 10,0 e 15 cm. Nos encontros das alvenarias com os pilares de concreto deverão ser previstos a cada 3 fiadas, ferros do tipo cabelo de 6.3 mm, perfurando-se os pilares de concreto e colando-os com resina epóxi.

As vergas serão executadas em concreto armado $f_{ck} = 20,0$ MPa, taxa de aço de 1,3kg/ml de verga, dimensão da verga (15,0 x 20,0) e (10,0 x 20,0) cm, sobre todas as esquadrias e portas, também serão executadas contra-vergas em concreto armado $f_{ck} = 20,0$ MPa, taxa de aço de 0,900 kg/ml de verga, dimensão da verga (15 x 10) e (10 x 10) cm, sob todas as esquadrias de ferro, moldadas "In loco", para o travamento e apoio das alvenarias junto as esquadrias.

A espessura final das paredes com acabamento será de acordo com as cotas do projeto.

Todas as alvenarias serão reforçadas com a introdução de elementos estruturais, tais como pilaretes, cintas, vergas, etc., segundo os seguintes critérios:

- todos os vãos previstos para esquadrias, terão vergas na face superior, executadas em concreto armado com apoio de 30 cm para cada lado e com ferragem mínima de 80 kg/m³;

- quando não houver indicação no projeto, as alvenarias serão reforçadas com pilares quando estas ultrapassarem comprimento de 5,00 m e cintas de amarração quando ultrapassarem altura de 3,00 m;

- os elementos estruturais de reforço das alvenarias serão executados em concreto com traço ensaiado e controlado e resistência mínima aos 28 dias de 25 Mpa preparado em betoneira;



ESTADO DE MATO GROSSO DO SUL PREFEITURA MUNICIPAL DE DOURADOS

- a seção típica dos elementos estruturais de reforço deverá observar as espessuras das paredes não revestidas e dimensões mínimas de 10 x 20 cm;
- as armaduras típicas serão executadas em aço CA-50 utilizando, basicamente $\varnothing = 10$ mm com estribos $\varnothing = 6$ mm a cada 10 x 20 cm;
- as formas serão executadas com a simples vedação dos vãos de alvenaria pronta com tábuas de pinho;
- o concreto será lançado manualmente considerando-se as alvenarias para posterior revestimento;
- os panos de alvenaria fechando sob estrutura de concreto serão interrompidos uma fiada abaixo dos elementos estruturais, sendo completados 8 (oito) dias após a conclusão de cada pano de alvenaria com tijolos maciços dispostos em posição oblíqua, devidamente apertados;
- a superfície final das paredes deverá apresentar-se uniforme e plana sem ressalto ou falhas, apresentando alinhamentos e prumo perfeitos.

Argamassa e Aditivo Plastificante para encunhamentos

Todas as vezes que as alvenarias estiverem em contato com a estrutura de concreto será executada junta horizontal composta de argamassa com adição de aditivo plastificante, com espessura variável de até 3cm.

O aditivo plastificante substitui a cal na argamassa. As juntas serão arrematadas com argamassa pré-fabricada de cimento com aditivo de massa acrílica para posterior pintura.

Todas as recomendações dos fabricantes deverão ser rigorosamente obedecidas.

Divisória de Gesso Acartonado

As divisórias das Salas de Estudo, no pavimento térreo, serão executadas em painéis de gesso acartonado na espessura total de 10 cm, sistema “DryWall”, com divisórias formadas por painéis simples conforme indicado em projeto.

As divisórias serão formadas por painéis de gesso natural com aditivos revestidos por cartão duplex de 12,5mm de espessura, duplos, com largura de 1,20m e altura até o forro a modo de preservar o mesmo para futuras modificações de layout.

A estrutura interna das divisórias deverá ser dimensionada pelo fabricante de modo a vencer as alturas do projeto e demais esforços incidentes na divisória, bem como para estruturar as aberturas de vãos necessárias para a instalação dos caixilhos indicados no projeto.

As placas serão estruturadas internamente com guias “U” fixadas no piso e estrutura e montantes duplos verticais de aço galvanizado a cada 60cm encaixados e parafusados nas guias. As placas são fixadas por meio de parafusos a cada 30cm nos montantes verticais.

As juntas entre placas e paredes são invisíveis e feitas de papel Kraft e gesso resultando numa superfície lisa e uniforme. No encontro entre divisórias e estrutura de concreto deverá ser prevista junta que absorva possíveis recalques estruturais sem que os mesmos afetem as divisórias.

As divisórias serão preenchidas internamente em sua totalidade com lã de rocha.



ESTADO DE MATO GROSSO DO SUL PREFEITURA MUNICIPAL DE DOURADOS

Nos Sanitários do 1º e 2º pavimentos, conforme indicado no projeto de arquitetura, deverá ser executado fechamento dos caixilhos em drywall, com painéis resistentes a umidade (RU).

Divisórias em laminado estrutural

Nos sanitários serão instaladas divisórias e tapa-vistas em laminado estrutural, com acabamento em laminado melamínico texturizado, fixadas com perfil em alumínio anodizado.

As portas dos boxes serão do mesmo material, fornecidas completas com ferragens e todos os acessórios indicados pelo fabricante.

7. ESQUADRIAS

Esquadrias metálicas

Todas as esquadrias metálicas, portas e janelas, serão executadas em perfis de aço (cantoneiras e ferro 'Tee's') e/ou em chapa dobrada com modelos/tipos e especificações conforme legendado no projeto arquitetônico.

Ferragens

Todas as ferragens para as esquadrias serão inteiramente novas, em perfeitas condições de funcionamento e acabamento.

Para o assentamento, serão empregados parafusos de qualidade, acabamento e dimensões correspondentes aos das peças que fixarem.

As maçanetas das portas, salvo condições especiais, serão localizadas a 105 cm do piso acabado.

As ferragens principalmente as dobradiças, deverão ser suficientemente robustas, de forma a suportarem, com folga, o regime de trabalho a que venham a ser submetidas.

As ferragens deverão ser apresentadas à fiscalização para aprovação.

Todas as fechaduras serão de cilindro do tipo monobloco formato redondo. As fechaduras funcionarão, somente durante a obra, com chave mestra. Após a obra, conforme instruções do fornecedor, a CONTRATADA removerá o dispositivo de mestragem sem que haja troca do cilindro, permitindo o acionamento das fechaduras por meio de suas chaves normais. A chave mestra deverá, em conjunto com as demais chaves, ser entregue após o recebimento das obras à FISCALIZAÇÃO.

As ferragens serão de latão acabamento cromado, conforme descrição abaixo e indicações em projeto de arquitetura:

8. VIDROS

Os vidros serão de qualidade adequada aos fins a que se destinam claros, sem manchas, bolhas e de espessura uniforme e sem empenamentos.

Deverão obedecer aos requisitos da EB-92.

Deverão permanecer com suas etiquetas de fábrica, até serem instalados e inspecionados.

Fora as gaxetas, os demais componentes de vidraçaria e materiais de vedação, deverão chegar à obra em recipientes herméticos, lacrados e com a etiqueta do fabricante.



ESTADO DE MATO GROSSO DO SUL PREFEITURA MUNICIPAL DE DOURADOS

Os vidros serão fornecidos em dimensões previamente determinadas, obtidas através de medidas das esquadrias tiradas na obra e procurando sempre que possível evitar cortes no local da construção.

As placas de vidro serão cuidadosamente cortadas, com contornos nítidos, não podendo apresentar defeitos como extremidades lascadas, pontas salientes e cantos quebrados, nem folga excessiva com relação ao requadro de encaixe. As bordas dos cortes deverão ser esmerilhadas de forma a se tornarem lisas e sem irregularidades.

Tipos de Vidros

Serão utilizados os seguintes tipos de vidros, conforme descrição abaixo:

- Vidro martelado, 4 mm de espessura;
- Vidro temperado transparente incolor, 6 mm de espessura.

9. COBERTURA

Estrutura de cobertura

A estrutura de cobertura será de madeira de lei, de primeira qualidade e serrada conforme detalhamento em projeto.

Cobertura

Serão usadas telhas com inclinação de 35%, sobre engradamento de madeira (caibramento e ripamento).

Telhas metálicas termo acústicas de 30mm, fixadas com parafuso de 5/16 x 110 com conjunto de vedação duplo, onde deverão apresentar colocação uniforme, de modo a assegurar durabilidade, estanqueidade, os cortes deverão ser feitos com ferramentas apropriadas. Antes de sua aplicação, as telhas deverão ser submetidas à apreciação da FISCALIZAÇÃO, que rejeitará, a seu critério, toda a peça que apresentar empenamentos, rachaduras ou qualquer outro defeito que possa vir a prejudicar a estanqueidade do telhado.

Dimensionamento da Madeira

A seção das peças de madeira usuais são: Ripas: na bitola 1,5x5cm com espaçamento máximo de 50cm; Caibros: nas bitolas de 5x 6cm e 5x7cm, com espaçamento máximo de 50cm; Terças: nas bitolas de 6x12 cm e 6x16 cm.

As terças deverão ser posicionadas de maneira a transmitir as cargas diretamente sobre os nós das tesouras ou sobre os pontaletes das estruturas pontaletas. O madeiramento terá de ser montado de modo que o alinhamento das peças seja rigoroso, formando painéis planos de telhado, sem concavidades nem convexidades. As emendas de terças serão feitas sobre os apoios ou deles afastadas aproximadamente $\frac{1}{4}$ do vão, com chanfros a 45° no sentido do diagrama de momentos fletores, ou seja, os esforços na emenda deverão ser de compressão e nunca de tração; recomenda-se que as emendas sejam feitas com talas (ou cobre-juntas) de madeira, posicionadas nas duas faces laterais da terça. O madeiramento terá de ser protegido por imunizante. A estrutura principal da cobertura, isto é, as tesouras, os pontaletes e/ou as vigas principais, precisa ser ancorada ao corpo da edificação. Quanto ao escoamento da água pluvial, em nenhum caso serão adotadas calhas com diâmetro interno inferior a 7 cm e águas-furtadas com largura inferior a 15 cm. As calhas, sendo de concreto, precisam ter largura mínima de 40 cm, empregadas grelhas



ESTADO DE MATO GROSSO DO SUL PREFEITURA MUNICIPAL DE DOURADOS

hemisféricas no encontro da calha com os condutores e previstos desvios nos tubos de ventilação para evitar que estes atravessem as telhas.

Calhas e rufos

Serão utilizados calhas (água furtada) em chapa de aço galvanizado ao longo de toda junção de duas inclinações do telhado para a queda das águas .

Serão utilizados ainda rufos de encostos e pingadeira em chapa de aço galvanizado, com condutores até o solo.

Estrutura Metálica

A execução das estruturas metálicas apresentadas deverá seguir rigorosamente os desenhos do projeto executivo a ser apresentado pela CONSTRUTORA.

Além das normas pertinentes, no projeto de detalhamento da estrutura devem ser obedecidas as seguintes especificações técnicas:

. Todas as medidas do detalhamento das estruturas metálicas serão dadas no sistema métrico.

Os eletrodos utilizados deverão ser compatíveis com o aço.

Os parafusos deverão receber tratamento anticorrosivo.

A CONTRATADA não poderá montar nem fabricar as estruturas metálicas antes de seu detalhamento ter sido aprovado por parte da FISCALIZAÇÃO

A estrutura terá acabamento com pintura eletrostática cor preto, conforme padrão existente.

As estruturas metálicas deverão ser entregues no local já com a pintura de acabamento. Após a montagem as mesmas deverão receber retoques de correção para a perfeita apresentação final. Esse custo deverá estar incluso no preço unitário da planilha.

Telhas em polycarbonato

A cobertura será em polycarbonato, conforme padrão existente, será executada com chapas do tipo alveolar, cor cristal, espessura 10 mm, prevendo-se todos os acessórios de fixação e vedação recomendados pelos fabricantes, de forma a garantir a estabilidade e estanqueidade dos conjuntos.

10. FORRO

Forro PVC

O forro em régua de PVC será do tipo perfil extrudado auto-extinguível, com régua de 20 cm de largura útil por 12 mm de espessura, perfil de 200 mm na cor branca, liso ou frisado, ou conforme padrão existente, dotado de todos os acessórios, como arremates, cantoneiras, etc., e que poderá ser fixado em estrutura de metalon (gradeamento) suspenso na estrutura de concreto armado e com quadros de no máximo 0,80x0,80 metros em metalon galvanizado ou zincado chapa 18 ou de acordo com recomendações do fabricante, sendo que esta estrutura em metalon galvanizado ou zincado, antes da colocação do forro deverá ser pintada seguindo as recomendações do item pinturas quanto à preparação e aplicação do acabamento final, esmalte do tipo industrial ou automotivo na cor branco neve.



ESTADO DE MATO GROSSO DO SUL PREFEITURA MUNICIPAL DE DOURADOS

Os serviços de fornecimento e instalação do forro suspenso deverão ser executados, conforme orientação do fabricante, e depois de terminada a pintura das paredes.

Nos locais onde existam instalações elétricas, hidráulicas ou outros serviços, etc. acima do forro, o mesmo só poderá ser executado, depois de vistoriadas, aprovadas e testadas estas instalações ou estes serviços.

Na entrega final das obras o forro deverá estar limpo.

Forro de Gesso Acartonado

Será usado nas áreas indicadas, conforme paginações e detalhes específicos do projeto de arquitetura.

Os forros indicados como gesso serão executados em placas fixas e bordas rebaixadas, do tipo acartonado em ambas as faces, na espessura de 12,5 mm, juntas invisíveis, preparado para pintura.

A fixação dos painéis deverá ser feita através de estrutura metálica galvanizada de forma a garantir a estabilidade do conjunto e o arremate com as alvenarias será feito através de tabicas metálicas, seguindo detalhe de projeto.

Durante a execução do forro deverão ser verificados todos os detalhes previstos no projeto, atentando-se principalmente para os seguintes controles:

- verificação prévia do funcionamento de instalações que resultarão embutidas no plenum;
- prévia proteção de componentes metálicos (janelas, etc.) que poderão ser atingidos por pasta de gesso de rejuntamento;
- prévia conclusão dos trabalhos que possam ter interferência no forro (revestimento de paredes, instalação de caixilhos, etc.);
- verificação da cota, do nível e do posicionamento de referências para a instalação dos perfis e/ou das placas;
- correta localização de luminárias
- dimensões mínimas de seção transversal dos tirantes;
- limitação das flechas dos perfis de sustentação;
- tipo de aço e tipo de proteção anticorrosiva dos perfis de sustentação;
- características das pinturas dos perfis;
- características dos demais acessórios (presilhas, cantoneiras, dispositivos de união, etc.).

11. REVESTIMENTOS DE PAREDES INTERNAS

Antes de ser iniciado qualquer serviço de revestimento de paredes, deverão ser testadas todas as canalizações nelas contidas, conforme recomendações dos Projetos de Instalações Elétricas e Hidráulicas.

Chapisco com Argamassa de Cimento e Areia

As alvenarias para base das bancadas receberão chapisco comum com argamassa de cimento e areia, traço: 1:3.

Emboço único



ESTADO DE MATO GROSSO DO SUL PREFEITURA MUNICIPAL DE DOURADOS

Todas as alvenarias internas previstas para receberem pintura serão emboçadas com camada única de argamassa mista de cimento, cal em pasta e areia no traço 1:2:8.

Todas as alvenarias previstas para receberem revestimentos cerâmicos serão emboçadas com argamassa mista de cimento e areia no traço 1:4, sendo vedado a utilização de cal.

Somente após a pega completa da argamassa de assentamento das alvenarias e do chapisco prévio e embutidas e testadas todas as tubulações, deverão ser aplicadas a camada única de revestimento com emboço.

O emboço deverá ser fortemente comprimido contra as superfícies e sarrafeado, tendo como gabaritos faixas mestras verticais, executadas, previamente, com o mesmo tipo de argamassa.

Para superfícies que receberão pintura, o paramento final deverá apresentar superfície lisa, para melhorar a aderência do revestimento final.

O aspecto final deve apresentar-se uniforme, sem falhas, fissuras de retração ou descontinuidades, resultando em superfície absolutamente plana.

Revestimentos Cerâmicos

Será aplicado revestimento em placa cerâmica 30x30cm, acabamento acetinado, cor branco, inclusive acabamento em listelo cerâmico, cor branco, conforme indicado no projeto de arquitetura e suas ampliações.

As peças deverão estar limpas, isentas de materiais estranhos e deverão ser assentadas a seco, sem imersão prévia em água.

As peças cerâmicas serão cuidadosamente escolhidas no canteiro de obras, quanto à qualidade, calibragem e desempenho, sendo descartadas todas as peças que demonstrarem defeitos de superfície, discrepância de bitola ou empeno.

Quanto à calibragem admite-se uma discrepância de bitola da ordem de 1 a 2 mm, sendo imprescindível, desta forma, que se proceda a uma cuidadosa seleção e classificação do material.

O aspecto da superfície deverá apresentar-se uniforme, sem falhas, fissuras de retração ou descontinuidade de aplicação da argamassa. As eventuais correções ou reparos deverão receber tratamento especial.

Após terem sido gerados cordões com a argamassa adesiva, e estando estes ainda frescos, efetua-se o assentamento, batendo-se uma a uma as cerâmicas. A espessura final da camada entre a cerâmica e o emboço será de 2 mm.

As juntas deverão ser corridas e uniformes, com aproximadamente 2 mm de espessura (assentamento com junta a prumo). Deverão ser ainda perfeitamente alinhadas em prumo e nível.

Decorridas 48 horas do assentamento, deverá ser verificada a perfeição dos serviços, percutindo uma a uma as cerâmicas e procedendo à imediata substituição daquelas que denotarem pouca aderência ou que se apresentarem lascadas, trincadas ou quebradas. A substituição deverá observar todo o processo descrito anteriormente.

Rejuntamento

O rejuntamento será feito com argamassa adesiva impermeável pré-fabricada, tipo cimento colante, na cor branco.



ESTADO DE MATO GROSSO DO SUL PREFEITURA MUNICIPAL DE DOURADOS

O rejuntamento deverá ser feito com pasta obtida pela hidratação de massa pré-fabricada, especial para juntas de cerâmicas ou azulejos com adição de corantes na tonalidade predominante da cerâmica.

Após a completa secagem do rejuntamento verificadas e corrigidas as eventuais falhas ou defeitos de coloração, as superfícies serão completamente limpas com o uso de pano seco ou estopa limpa.

As eventuais sobras de pasta de rejuntamento secas e endurecidas não poderão, em hipótese alguma, ser reutilizadas.

Argamassa adesiva

Na aplicação das cerâmicas será utilizada argamassa adesiva especial pré-fabricada do tipo “cimento colante”, misturada na proporção recomendada pelo fabricante. Os materiais deverão ser bem amassados e a argamassa resultante permanecerá em repouso por 15 minutos e reamassada antes do uso. A argamassa deverá ser preparada em pequenas quantidades, o suficiente para ser utilizada por um período máximo de 3 horas.

A argamassa deverá ser aplicada diretamente sobre o emboço com o lado liso de uma desempenadeira de aço numa espessura de 3mm a 4mm. Em seguida, com o lado denteado da desempenadeira, provocar o aparecimento de sulcos e cordões paralelos para melhor fixação.

Cantoneiras em PVC

Todos os cantos vivos das alvenarias com revestimento cerâmico das áreas de sanitários e dos vãos de caixilhos internos receberão arremate em cantoneiras de PVC na cor branca, conforme detalhamento no projeto de arquitetura.

12. PISOS INTERNOS E EXTERNOS

Piso de granilite

Todo o piso e rodapés internos serão executado em piso de granilite, espessura de 10,0 mm, tonalidade cinza claro, granulometria nº 1, com grana de mármore contendo 3 ou 4 cores, com polimento grosso a esmeril nº 36, em seguida esmeril nº 120 para calafetar com cimento da mesma marca para fechar os poros e após 3 a 4 dias, passar máquina com esmeril nº 180 para tirar o excesso de cimento da superfície e dar o acabamento liso, o piso deverá ser dividido em quadros com junta plástica de 10,0 mm, em todos os ambientes as paredes serão contornadas em todo o seu perímetro com a junta plástica a distância de 15,0 cm, e depois ser dividido o centro em quadros de igual tamanho e simetrias, nos vãos das portas deverão ser colocadas as juntas plásticas limitando-as, formando a soleira destas.

Após término dos serviços de polimento, será aplicado 2 demãos de seladora e 2 demãos de cera industrial, para constar acima de 100% sólidos.

Regularização de Base com Argamassa para Revestimento de Pisos

Camada de argamassa, executada sob área coberta da construção, com solicitação leve, e espessura máxima de 2 cm, sobre laje ou lastro impermeabilizado.

As fases de marcação ou marcação e elevação da alvenaria devem estar concluídas. Entretanto, a fixação ainda não deve ter sido executada.

Se houverem instalações elétricas no piso devem estar executadas e testadas.



ESTADO DE MATO GROSSO DO SUL

PREFEITURA MUNICIPAL DE DOURADOS

Revestimento Cerâmico – Dim.: 30x30cm

Será utilizado nos sanitários e copa piso cerâmico esmaltado, dim.: 30x30 cm, cor branco, acabamento acetinado, a ser aprovado através de amostras fornecidas pela CONTRATADA, com resistência mínima PEI 5, aplicado com juntas a prumo na cor cinza claro.

O rejuntamento será feito com argamassa adesiva impermeável pré-fabricada, tipo cimento colante, na cor cinza claro.

Soleiras

As soleiras serão de granito cinza andorinha, espessura de 2 cm, com dimensões relativas a cada vão e padrões conforme indicado no projeto de arquitetura.

13. INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS

Louças Sanitárias e Acessórios

Os aparelhos serão colocados conforme indicado no projeto de arquitetura.

Os aparelhos serão de qualidade superior, sem manchas ou defeitos.

No rejuntamento dos aparelhos, será empregada pasta de cimento branco.

As louças deverão ser brancas e do tipo e fabricantes abaixo listados ou equivalentes;

Metais

Todos os metais serão inteiramente novos, em perfeitas condições de funcionamento e acabamento.

Quando da colocação dos metais nos aparelhos, não se permitirão furos ou adaptações nas peças observando-se locais próprios de colocação.

14. INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

As instalações elétricas, quanto as luminárias/interruptores e tomadas/eletrodutos/fios e cabos/quadros e caixas e entrada de energia, deverão ser conforme o projeto de instalações elétricas, de acordo com as normas da ABNT e Concessionária local (ENERSUL).

15. PINTURA

Condições Gerais

Os serviços de pintura somente serão iniciados após a secagem ou cura completa das superfícies a que se destinam, devendo as mesmas ser cuidadosamente limpas, escovadas e raspadas, para remover partes soltas, sujeiras, poeiras e outras substâncias estranhas.

Na aplicação de massas para preparo das superfícies, deverá ser utilizada massa corrida sem diluição nas superfícies protegidas da umidade.

As superfícies que não serão pintadas deverão ser protegidas com tiras de papel, pano, fitas adesivas ou outros materiais.

A última demão de acabamento será aplicada somente após a conclusão dos serviços de forro, divisórias, iluminação, etc.

Tinta Látex Acrílica

Serão utilizadas tintas látex acrílica na cor branco e cinza escuro (parede curva do Foyer e elemento vazado de concreto), conforme indicado em projeto de arquitetura.



ESTADO DE MATO GROSSO DO SUL PREFEITURA MUNICIPAL DE DOURADOS

Os procedimentos abaixo deverão ser observados quando da aplicação da pintura sobre as superfícies emboçadas e emassadas:

- a) serão removidas as manchas de óleo, graxa, mofo e outras porventura existentes, com detergente apropriado;
- b) lixamento leve e remoção do pó ou partículas soltas;
- c) uma demão de fundo selador acrílico, a rolo ou pincel, a título de “queima”;
- d) decorridas 24 (vinte e quatro) horas da aplicação do fundo, deverá ser feita a aplicação da massa acrílica, a ser executada com espátula ou desempenadeira de aço, em camadas finas e em número suficiente para um perfeito nivelamento da superfície. Deverá ser observado um intervalo mínimo de 3 (três) horas entre camadas de massa;
- e) após 24 (vinte e quatro) horas, no mínimo, da aplicação da última camada de massa, lixamento, com lixa fina e remoção do pó com espanador;
- f) uma demão de fundo selador acrílico a rolo ou pincel;
- g) após 12 (doze) horas, aplicação de 2 (duas) demãos de acabamento, a rolo, da tinta. Entre as 2 (duas) demãos haverá intervalo mínimo de 24 (vinte e quatro) horas.

Tinta Esmalte Sintético

Os procedimentos abaixo deverão ser observados quando na aplicação do esmalte sintético nas superfícies metálicas:

- a) toda a superfície metálica será completamente limpa de toda a ferrugem, quer por meios mecânicos - escova ou palha de aço, lixa ou outros meios, quer por processo químico - lavagem com ácido clorídrico e depois com água e cal;
- b) limpas e secas as superfícies tratadas e antes que o processo de oxidação se reinicie, será aplicada uma demão de fundo à base de óxido de zinco;
- c) como acabamento final, duas demãos de tinta aplicadas a pincel.

16. SERVIÇOS COMPLEMENTARES

Limpeza

Após a realização de todos os testes nas instalações e o aceite das normas por parte da FISCALIZAÇÃO, a CONTRATADA deverá efetuar a limpeza de toda a obra, removendo todo resto de material, entulho, poeira, sujeiras impregnadas no piso, paredes, tetos e vidros. A obra deverá ser mantida limpa, sendo feita limpeza diária e bota-fora semanal. Todo o entulho deverá ser removido do terreno, pela CONTRATADA, às suas expensas.

A limpeza final deverá ser executada com materiais e equipamentos específicos para o tipo de acabamento a que se destina, não sendo admitido qualquer dano causado nas instalações e acabamentos da obra.

A obra será entregue em perfeito estado de limpeza e conservação. Deverão apresentar funcionamento perfeito todas as suas instalações, equipamentos e aparelhos, com as instalações definitivamente ligadas às redes (águas, esgoto, águas pluviais, etc.)

17. SERRALHERIA

Barras



ESTADO DE MATO GROSSO DO SUL PREFEITURA MUNICIPAL DE DOURADOS

Nos sanitários de portadores de necessidades especiais serão utilizadas barras metálicas de apoio lateral nas bacias, no entorno dos lavatórios e no chuveiro, em aço inoxidável, conforme NBR 9050/2004 e detalhes de arquitetura.

Nos sanitários masculinos serão utilizadas barras metálicas nos mictórios, para uso de portadores de necessidades especiais, em aço inoxidável, conforme NBR 9050/2004 e detalhes de arquitetura.

18. GRANITOS

Estão previstos tampos de granito natural padrão cinza andorinha nos sanitários (inclusive saia e frontão) e copa (inclusive frontão), que devem seguir o detalhamento do projeto de arquitetura.

Os granitos fornecidos serão aprovados pela fiscalização e não deverão apresentar manchas, fissuras, trincas ou qualquer outra irregularidade.

FECHAMENTOS

- Será executado Muro em alvenaria, inclusive revestimentos e pintura, conforme detalhe, (H = 2.00m) Anexo A – 0118 (S.C)
- Gradil em Metalon, inclusive pintura, conforme detalhe Anexo A – 061 (S.C)
- Gradil em Metalon com mureta em concreto, inclusive pintura, conforme detalhe Anexo A – 062 (S.C)
- Os portões em Metalon, inclusive pintura, serão conforme det. Anexo A – 060 (S.C)

19. DESMONTAGEM DAS INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS

Serão executados todos os trabalhos necessários às desmontagens de instalações provisórias que foram utilizadas na obra, como desmontagem de tapumes, barracões, depósitos e alojamentos.

As instalações provisórias de luz e força, assim como as de telefone e sanitários da obra, serão desmontadas e removidas.

Será providenciada a arrumação do material passível de posterior utilização, procedendo-se ao empilhamento de tábuas, convenientemente despregadas e livres de ferragens, classificação de tubulações remanescentes, assim como da disposição, em local adequado, para remoção de todas as ferramentas e equipamentos auxiliares.

Serão devidamente removidos da obra todos os materiais e equipamentos, assim como peças remanescentes e sobras utilizáveis de materiais, ferramentas e acessórios.

Deverá ser procedido igualmente a remoção de todo o entulho da obra, deixando-a completamente livre e desimpedida de todos os resíduos de construção.

20. ORIENTAÇÃO GERAL E FISCALIZAÇÃO

A CONTRATADA se obrigará a manter os setores de trabalho com livre acesso à FISCALIZAÇÃO, a qual serão fornecidos todos os esclarecimentos necessários.

Só à FISCALIZAÇÃO é assegurado o direito de ordenar a suspensão das obras e serviços sem prejuízo das penalidades a que ficar sujeito a CONTRATADA, no caso de não ser atendida dentro de 48 (quarenta e oito horas) horas, a contar da entrega da Ordem de Serviço correspondente a qualquer reclamação sobre defeito essencial em serviço executado ou material posto na obra.



ESTADO DE MATO GROSSO DO SUL PREFEITURA MUNICIPAL DE DOURADOS

A CONTRATADA é obrigada a retirar da obra, imediatamente após o recebimento da Ordem de Serviço correspondente, qualquer empregado, tarefeiro ou subordinado seu que, a critério da FISCALIZAÇÃO, venha a demonstrar conduta nociva ou incapacidade técnica.

Qualquer dúvida, concernente ao disposto no item precedente, deve ser resolvida entre as referidas firmas com a FISCALIZAÇÃO, a qual poderá decidir em definitivo e sem apelação.

Para a execução das obras relacionadas no item 2, Objeto da Obra, a contratada deverá manter a disposição da obra em tempo integral, no mínimo os seguintes profissionais:

- Engenheiro ou arquiteto (experiência de 05 anos) 01
- Mestre Geral 01

A CONTRATADA manterá na obra, a disposição da FISCALIZAÇÃO e sob sua responsabilidade, um livro de ocorrências (DIÁRIO DE OBRAS), onde serão lançados pelo Engenheiro responsável da CONTRATADA e da FISCALIZAÇÃO os elementos que caracterizam o andamento da obra, Pedidos de Vistorias, Notificações, Impugnações, Autorizações, etc. Este livro será preenchido em 03 (três) vias ficando uma apensa ao livro, uma enviada para o escritório central da CONTRATADA e outra enviada a REITORIA, semanalmente.

A Construtora manterá ainda na obra, todas as plantas componentes do projeto e uma pasta, contendo cópia do presente Memorial, Edital de Licitação, Contrato e Proposta de Preço apresentado por ocasião da Licitação.

21. ARQUIVOS

Ao término dos serviços deverão ser providenciados pela CONTRATADA, os projetos "As Built" (como construído), refletindo a realidade de obras conforme executadas, em 2 (dois) jogos de cópias reprográficas e o arquivo digital em mídia eletrônica com extensão *.dwg, no padrão utilizado pela PMD.