



ESTADO DE MATO GROSSO DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE DOURADOS

CADERNO DE GERAL DE ENCARGOS

QUADRA DE ESPORTE DE VILA VARGAS

REF.: Projeto de reforma de quadra de Vila Vargas

LOCAL: Av. João Eduardo Isidoro (BR 163) - Dourados, MS.

QUADRO DE ÁREAS: Área do terreno= 3.200,00m²

Área total da edificação a reformar = 688,80m²

CONDIÇÕES GERAIS

Constitui parte integrante destas **ESPECIFICAÇÕES DE MATERIAS E SERVIÇOS**, como se nela estivesse transcrito, o arquivo magnético denominado **“CADERNO GERAL DE ENCARGOS”**, disponibilizado mediante simples solicitação, ao qual são feitas as referências sobre **Normas, Procedimentos e Materiais**.

O CONSTRUTOR cumprirá o projeto, fielmente, dentro da melhor técnica, e segundo as prescrições das normas técnica aplicáveis em cada caso. No caso de dúvidas, omissões ou divergências, a interpretação deve seguir orientação da FISCALIZAÇÃO da PREFEITURA MUNICIPAL DE DOURADOS, doravante denominada FISCALIZAÇÃO.

Todos os materiais a empregar nas obras serão novos, comprovadamente de primeira qualidade e satisfarão rigorosamente às condições estipuladas nestas Especificações, salvo disposição expressa e diversa estabelecida nos Serviços específicos, cujas prescrições prevalecerão.

O CONSTRUTOR só poderá usar qualquer material depois de submetê-lo ao exame e aprovação da FISCALIZAÇÃO, a quem caberá impugnar o seu emprego, quando em desacordo com as Especificações.



ESTADO DE MATO GROSSO DO SUL PREFEITURA MUNICIPAL DE DOURADOS

O CONSTRUTOR deverá submeter à apreciação da FISCALIZAÇÃO, em tempo hábil, amostras ou catálogos dos materiais que venham em substituição aos especificados para a obra, sob pena de impugnação dos trabalhos porventura executados.

Cada lote ou partida de material deverá, além de outras averiguações, ser comparado com a respectiva amostra, previamente aprovada.

As amostras de materiais aprovadas pela FISCALIZAÇÃO, depois de convenientemente autenticadas por esta e pelo CONSTRUTOR, serão cuidadosamente conservadas no canteiro da obra até o fim dos trabalhos, de forma a facultar, a qualquer tempo, a verificação de sua perfeita correspondência aos materiais fornecidos ou já empregados.

Obriga-se o CONSTRUTOR a retirar do recinto das obras os materiais porventura impugnados pela FISCALIZAÇÃO, dentro de 72 horas, a contar da notificação do fiscal atinente ao assunto, sendo expressamente proibido manter no recinto das obras quaisquer materiais que não satisfaçam a estas Especificações.

CRITÉRIOS DE ANALOGIA:

Se as circunstâncias ou condições locais tornarem aconselhável a substituição de alguns dos materiais especificados neste Caderno, a substituição obedecerá ao disposto nos itens subsequentes e só poderá ser efetuada mediante expressa autorização, por escrito, da FISCALIZAÇÃO, para cada caso particular e será regulada pelo critério de analogia definido a seguir.

Diz-se que dois materiais ou equipamentos apresentam analogia total ou equivalência se desempenham idêntica função construtiva e apresentam as mesmas características exigidas na Especificação ou no Serviço que a eles se refiram.



ESTADO DE MATO GROSSO DO SUL PREFEITURA MUNICIPAL DE DOURADOS

Diz-se que dois materiais ou equipamentos apresentam analogia parcial ou semelhança se desempenham idêntica função construtiva, mas não apresentam as mesmas características exigidas na Especificação ou no Serviço que a eles se refiram.

Na eventualidade de uma equivalência, a substituição se processará sem haver compensação financeira para qualquer uma das partes (PROPRIETÁRIO ou CONSTRUTOR).

Na eventualidade de uma semelhança, a substituição se processará com a correspondente compensação financeira para uma das partes (PROPRIETÁRIO ou CONSTRUTOR), conforme contrato.

O critério de analogia referido será estabelecido a cada caso pela FISCALIZAÇÃO, sendo objeto de registro no "Livro de Obras".

Nas Especificações, a identificação de materiais ou equipamentos por determinada marca implica, apenas, a caracterização de uma analogia, ficando a distinção entre equivalência e semelhança subordinada ao critério de analogia estabelecido conforme item anterior.

ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA – ART

Antes do início dos trabalhos, o Construtor deverá apresentar a ART do responsável técnico da obra.

AS BUILT

Após a completa execução da obra, caberá ao CONSTRUTOR a apresentação dos projetos “as built”, em papel sulfite 75 gr/m2 (qualidade norma / final) para conferência, revisão e arquivo.

Serão fornecidos tantos conjuntos deste mesmo tipo quantos forem necessários até que o conteúdo dos arquivos seja aceito pela PREFEITURA MUNICIPAL DE DOURADOS. Quanto da revisão for aceita, mediante comunicação da FISCALIZAÇÃO



ESTADO DE MATO GROSSO DO SUL PREFEITURA MUNICIPAL DE DOURADOS

da PMD, o CONSTRUTOR entregará então os arquivos AutoCAD versão 2010 ou compatível, gravados em CD-Rom normal, padrão multi-sessões, não comprimidos, aberto para inserções futuras (sem fechamento final para gravação), devidamente etiquetados.

RELAÇÃO DE PROJETOS E DESENHOS:

PROJETO ARQUITETÔNICO

- Folha 01/02 - IMPLANTAÇÃO GERAL, PLANTA A DEMOLIR, PLANTA A CONSTRUIR, DETALHE CORRIMÃO RAMPA, DETALHE BANHEIRO DE PNE;
- Folha 02/02 - FACHADAS, CORTES AA, BB E CC E PERSPECTIVAS VOLUMÉTRICAS.

NORMAS.

As Normas Regulamentadoras - NR, relativas à segurança e medicina do trabalho, são de observância obrigatória pelas empresas privadas e públicas e pelos órgãos públicos da administração direta e indireta, bem como pelos órgãos dos Poderes Legislativo e Judiciário, que possuam empregados regidos pela Consolidação das Leis do Trabalho - CLT.

As Normas serão regidas pelas portarias abaixo discriminadas:

Publicação D.O.U.

Portaria GM n.º 3.214, de 08 de junho de 1978 - D.O.U 06/07/78

Atualizações D.O.U.

Portaria SSMT n.º 06, de 09 de março de 1983 14/03/83

Portaria SSMT n.º 03, de 07 de fevereiro de 1988 10/03/88

Portaria SSST n.º 13, de 17 de setembro de 1993 21/09/93

Portaria SIT n.º 84, de 04 de março de 2009 12/03/09

- NBR 9050 - acessibilidade



ESTADO DE MATO GROSSO DO SUL PREFEITURA MUNICIPAL DE DOURADOS

- ABNT NBR para construção civil

QUADRO EFETIVO DA OBRA

Todos os funcionários que trabalharão nas obras deverão portar equipamentos de segurança, compatíveis com os trabalhos a serem executados.

O CONSTRUTOR deverá adotar medidas de segurança para prevenir ocorrências de acidentes de trabalho.

Previamente ao início das obras, proceder à obtenção de ordem de serviço expedido pela PREFEITURA MUNICIPAL DE DOURADOS.

Com relação à segurança do trabalho, deverão ser obedecidas todas as recomendações contidas na Norma Regulamentadora NR-18, aprovada pela Portaria 3.214, de 08.06.78, do Ministério do Trabalho, publicada no D.O.U. de 06.07.78 (Suplemento) e suas atualizações.

Será obrigatório o uso de equipamentos relacionados no quadro a seguir, obedecido ao disposto nas Normas Regulamentadoras NR-6 - Equipamento de Proteção Individual - EPI e NR-1 - Disposições Gerais.

PROTEÇÃO	EQUIPAMENTO	TIPO DE RISCO
CABEÇA	Capacete de segurança	Queda ou projeção de objetos, impactos contra estrutura e outros.
	Capacete especial	Equipamentos ou circuitos elétricos.
	Protetor facial	Projeção de fragmentos, respingos de líquidos e radiações nocivas.



ESTADO DE MATO GROSSO DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE DOURADOS

	Óculos de segurança contra impactos	Ferimentos nos olhos
	Óculos de segurança contra radiações	Irritação nos olhos e lesões decorrentes da ação de radiações
	Óculos de segurança contra respingos	Irritação nos olhos e lesões decorrentes da ação de líquidos agressivos
MÃOS E BRAÇOS	Luvas ou mangas de proteção	Objetos/materiais aquecidos, choque elétrico e radiação
PÉS E PERNAS	Botas de borracha (PVC)	Locais molhados, lamacentos ou em presença de substâncias tóxicas
	Calçados de couro	Lesão do pé
INTEGRAL	Cinto de segurança	Queda com diferença de nível
AUDITIVA	Protetores auriculares	Nível de ruído superior ao estabelecido na NR-5 - Atividades e Operações Insalubres
RESPIRATÓRIA	Respirador contra poeira	Trabalhos com produção de poeira
	Máscara para jato de areia	Trabalhos de limpeza por abrasão através de jatos de



ESTADO DE MATO GROSSO DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE DOURADOS

		areia.
	Respirador e máscara de filtro químico	Poluentes atmosféricos em concentrações prejudiciais à saúde
TRONCO	Avental de raspa	Trabalhos de soldagem e corte a quente, e de dobragem e armação de ferros.

Manter ambientes ventilados por ocasião do manuseio de materiais combustíveis (colas, solventes, impermeabilizantes, etc.). Os trabalhadores nessas atividades deverão ter plenos conhecimentos sobre o manuseio de extintores de incêndio.

Evitar que as ferramentas manuais sejam abandonadas sobre passagens, escadas, andaimes e superfícies de trabalho, bem como para o respeito ao dispositivo que proíbe a ligação de mais de uma ferramenta elétrica na mesma tomada de corrente.

Os entulhos da obra devem ser removidos periodicamente, acondicionados em recipientes adequados, e sua destinação final deve atender aos normativos da Prefeitura Municipal.

A utilização do passeio e áreas públicas para execução das obras deve obedecer às normas da Prefeitura Municipal.

O CONSTRUTOR deverá providenciar de imediato, logo após a assinatura do contrato da obra:

- Documentação exigida pelos órgãos públicos pertinentes;



ESTADO DE MATO GROSSO DO SUL PREFEITURA MUNICIPAL DE DOURADOS

- Instalar a placa da obra;
- Emitir a ART de responsabilidade técnica, deixando cópia na obra para fiscalização por parte do CREA ou CAU;
- Livro de obra.

PLANEJAMENTO DA EXECUÇÃO DAS OBRAS

Para uma obra começar bem é preciso planejar o canteiro de obras, fundamental para obter qualidade na execução dos serviços e maior controle do cronograma da obra, assim como o correto armazenamento físico da obra.

A execução de todos os serviços contratados obedecerá, rigorosamente, os projetos fornecidos e estas especificações, que complementam no que couber, o contido no CADERNO GERAL DE ENCARGOS.

O responsável técnico da obra (RT) será Engenheiro Civil ou Arquiteto, com formação plena, devidamente inscrito no Conselho Regional de Engenharia, e Agronomia da Região - CREA ou no Conselho de arquitetura e urbanismo - CAU.

É obrigatória a apresentação da ART ou RRT de fiscalização pelo profissional que acompanhará a obra.

Caberá ao CONSTRUTOR selecionar os operários com comprovada capacidade técnica e dimensionar o quadro efetivo de acordo com o porte da obra.

A Prefeitura Municipal de Dourados poderá exigir do CONSTRUTOR a substituição de qualquer profissional do canteiro de obras, desde que verificada sua incompetência na execução das tarefas, bem como apresentar hábitos de conduta nocivos à boa administração do canteiro.

A substituição de qualquer elemento será processada, no máximo, 48 (quarenta e oito) horas após a comunicação, por escrito, da FISCALIZAÇÃO.



ESTADO DE MATO GROSSO DO SUL PREFEITURA MUNICIPAL DE DOURADOS

Durante a execução dos serviços, todas as superfícies atingidas pela obra deverão ser recuperadas, utilizando-se material idêntico ao existente no local, procurando-se obter perfeita homogeneidade com as demais superfícies circundantes. Todo e qualquer dano causado às instalações do edifício, por elementos ou funcionários da contratada, deverá ser reparado sem ônus para a Prefeitura Municipal de Dourados.

A obra deverá ser entregue completamente limpa e desimpedida de todo e qualquer entulho ou pertences do Construtor, e com as instalações em perfeito funcionamento.

As ferramentas e equipamentos de uso no canteiro de obras serão dimensionados, especificados e fornecidos pelo Construtor, de acordo com seu plano de trabalho, observado as especificações estabelecidas, em cada caso, nestas especificações.

O construtor deverá evitar vazamentos que possam provocar inundações ou infiltrações;

Evitar contaminação da água de uso da dependência;

Evitar entupimento da rede de esgoto ou lançamento de dejetos incompatíveis com a destinação da rede;

Somente utilizar as tomadas de energia que suportem a potência do equipamento. Caso necessário, a ligação deverá ser feita diretamente no QGBT.

Os elementos danificados pelas demolições, ou retirados, quando não especificado de modo diferente nestas especificações, terão seu acabamento/ funcionamento reconstituídos aos padrões originais.

Caso necessário, solicitar às concessionárias responsáveis uma ligação provisória de energia elétrica e água para a execução da obra.



ESTADO DE MATO GROSSO DO SUL PREFEITURA MUNICIPAL DE DOURADOS

Deverá ser instalado um banheiro público podendo ser utilizado sistema de WC químico para o uso dos funcionários da obra.

TRANSPORTES E DESLOCAMENTOS INTERNOS

Será de exclusiva responsabilidade do CONSTRUTOR os transportes horizontais e verticais de todo o material, ferramentas e equipamentos necessários à execução dos serviços, bem como para retirada de entulhos, materiais de demolição e limpeza da obra.

PROTEÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO

Eficiente e ininterrupta vigilância será exercida pelo Construtor para prevenir riscos de incêndio no canteiro de obras.

Poderá a Fiscalização, sempre que julgar necessário, ordenar providências para modificar hábitos de trabalhadores e depósitos de materiais que ofereçam riscos de incêndio às obras.

Competirá ao CONSTRUTOR manter ventilado todo e qualquer ambiente quando do manuseio de materiais combustíveis (colas, solventes, impermeabilizantes, etc.). Os trabalhadores nestas atividades deverão ter conhecimento sobre manuseio de extintores de incêndio.

PLACA DE OBRA

Deverá ser alocada uma placa de identificação da obra (4 x 2m) em local a ser determinado pela Fiscalização.

O modelo será fornecido pela Fiscalização da Prefeitura Municipal de Dourados.

TAPUME

A obra deve ser fechada com tapumes para a proteção dos transeuntes, e também para se evitar o acesso de estranhos aos ambientes internos da obra.



ESTADO DE MATO GROSSO DO SUL PREFEITURA MUNICIPAL DE DOURADOS

Os tapumes serão executados com chapas de madeira compensada, de 2,20 X 1,10 m, com 6 mm de espessura, ou com tábuas novas e inteiras e os montantes e travessas serão constituídos por peças de madeira com seção 6 X 6 cm. Os montantes serão espaçados entre si 110 cm, de eixo a eixo ou chapa de telha galvanizada, obedecidas, rigorosamente as exigências da municipalidade local.

Os tapumes deverão ser fixados de maneira que se tenha total segurança quanto a desabamentos oriundos da ação do vento ou de esforços acidentais.

A presente obra compreende a reforma da quadra de esportes de Vila Vargas, de aproximadamente 688,80 m².

Dentre as etapas que deverão ser efetuadas na reforma da edificação destacam-se:

1. **DEMOLIÇÕES E RETIRADAS;**
2. **FUNDAÇÃO, IMPERMEABILIZAÇÃO E ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO;**
3. **ALVENARIA;**
4. **ESTRUTURA METÁLICA;**
5. **ESTRUTURA DE COBERTURA;**
6. **COBERTURA;**
7. **ESQUADRIAS E FERRAGENS;**
8. **INSTALAÇÕES ELÉTRICAS;**
9. **INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS;**
10. **REVESTIMENTO DE PAREDES E FORROS;**
11. **REVESTIMENTO DE PISO;**
12. **VIDRO;**
13. **PINTURA;**



ESTADO DE MATO GROSSO DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE DOURADOS

14. SERVIÇOS COMPLEMENTARES;

15. LIMPEZA GERAL.

A área da quadra e os serviços citados têm por finalidade, apenas, caracterizar a magnitude da reforma, sem que possa servir de base para cobrança, por parte do CONSTRUTOR, de serviços extraordinários.

Visando a execução do objeto deste Projeto, a CONTRATADA se obriga a:

1. Transportar/deslocar por sua conta e risco o pessoal, os materiais, equipamentos, veículos ou máquinas necessários à execução dos respectivos serviços;
2. Fornecer todos os materiais de consumo para as máquinas de limpeza e aplicação dos produtos, bem como todos aqueles necessários à completa e efetiva execução total dos serviços propostos;
3. Possuir e fornecer para serem utilizados nos serviços todo o ferramental, instrumental, equipamentos, veículos e máquinas apropriados para execução dos serviços solicitados;
4. Reparar/substituir prontamente o bem, obra ou serviço, caso durante a execução de algum dos serviços o mesmo venha ser danificado, sem quaisquer ônus para a **CONTRATANTE**;
5. Executar serviços de primeira qualidade utilizando para isto mão de obra de pessoas idôneas, tecnicamente capacitadas e identificadas; de forma que os serviços atinjam o fim especificado;
6. Manter permanentemente nos serviços, um encarregado habilitado tecnicamente para dirigir os trabalhos, bem como para responder por todos os atos praticados pela **CONTRATADA**, durante a execução dos serviços contratados;



ESTADO DE MATO GROSSO DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE DOURADOS

7. Dar ciência à **CONTRATANTE**, através da **FISCALIZAÇÃO** imediatamente e por escrito, de qualquer anormalidade que verificar na execução dos serviços, mesmo que estes não sejam de sua competência;
8. Prestar os esclarecimentos que forem solicitados pela **CONTRATANTE**, cujas reclamações se obriga a atender prontamente;
9. Assumir todas as despesas relativas a pessoal e quaisquer outras oriundas, derivadas ou conexas com o contrato, tais como: salários, encargos sociais e trabalhistas, impostos, alimentação do seu pessoal, deslocamentos de funcionários, equipamentos de proteção individual e coletivo, tributos, seguros, taxas e serviços, licenças em repartições públicas, registros, autenticações do contrato, etc., e ficando, ainda, para todos os efeitos legais, declarada pela **CONTRATADA** a inexistência de qualquer vínculo empregatício entre seus empregados e/ou prepostos e a **CONTRATANTE**;
10. A ausência ou omissão da **FISCALIZAÇÃO** da **CONTRATANTE** não eximirá a **CONTRATADA** das responsabilidades previstas na lei ou neste contrato, bem como nas normas da ABNT que regem o assunto;
11. Não caucionar ou utilizar o presente contrato para qualquer operação financeira, sem prévia e expressa autorização da **CONTRATANTE**;
12. Atender e repassar, tempestivamente, através de seu preposto/responsável técnico e/ou administrativos, a comunicação das solicitações da **CONTRATANTE**;
13. Manter durante a execução do contrato, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação.
14. A **CONTRATADA** não poderá sub-empregar o total dos serviços a ela adjudicados, sendo-lhe, entretanto, permitido fazê-lo parcialmente, continuando a responder, porém direta e exclusivamente, pela fiel observância das obrigações contratuais, sendo necessária a autorização prévia da **CONTRATANTE**.



ESTADO DE MATO GROSSO DO SUL PREFEITURA MUNICIPAL DE DOURADOS

15. Se responsabilizar pelo fornecimento de todos os equipamentos, inclusive EPI e materiais necessários à segurança do pessoal que trabalhará nos serviços, bem como oferecer todas as condições exigidas pelo Ministério do Trabalho, tendo em vista o risco que o tipo de serviço oferece.

16. Transportar por sua conta e risco os lixos, entulhos, retirando-os das dependências da **CONTRATANTE**, ficando sob sua responsabilidade quaisquer acidentes, seja ocorrido no local de retirada do entulho por sua culpa, ou no trajeto de transporte.

17. Desfazer e refazer as obras e serviços, que por ventura apresentarem defeitos ou erros de execução, detectados pela **FISCALIZAÇÃO**, e quando não aceitos pela **CONTRATANTE**, sem ônus adicional para esta.

1. DEMOLIÇÕES E RETIRADAS

As demolições e remoções deverão ser feitas de maneira cuidadosa e com o emprego de ferramentas apropriadas, de forma a não danificar as paredes, pisos, forros, e/ou elementos remanescentes que deverão permanecer.

Durante a execução dos serviços, todas as superfícies atingidas pela obra deverão ser recuperadas, utilizando-se material idêntico ao existente no local, procurando-se obter perfeita homogeneidade com as demais superfícies circundantes. Todo e qualquer dano causado às instalações, por elementos ou funcionários da Contratada, deverá ser reparado sem ônus para a Prefeitura Municipal de Dourados.

Nos serviços junto aos pisos, caso fiquem obstáculos e/ou área abertas de piso, a Contratada deverá fazer uma sinalização de advertência, de forma clara, a fim de evitar que ocorram acidentes.

Nos locais indicados no projeto arquitetônico, as alvenarias deverão ser demolidas de maneira cuidadosa e com o emprego de ferramentas apropriadas, de forma a efetuar-se somente a remoção dos trechos necessários, sem danificar as



ESTADO DE MATO GROSSO DO SUL PREFEITURA MUNICIPAL DE DOURADOS

paredes e/ou elementos remanescentes. Em caso de rachaduras elas deverão ser corrigidas com remoção do reboco e se necessário, colocar uma malha de ferro e após aplicar novo reboco e dar o acabamento necessário para a superfície.

Nas paredes em que houver infiltrações, os rebocos existentes deverão ser removidos. A remoção dos rebocos deverá ser feita até o limite das paredes de tijolos. A superfície final deverá expor totalmente os tijolos para que se faça a impermeabilização.

Os pisos cerâmicos nos locais indicados no projeto deverão ser retirados para substituição por um novo piso de granilite.

Caso o piso da área de intervenção estiver com algum desnivelamento ou imperfeição será necessário executar a correção do mesmo.

Serão retiradas todas as portas de madeira, tanto quanto os seus batentes (metálicos e de madeira) para serem substituídas por novas portas de alumínio ou ferro, em conformidade com o projeto arquitetônico.

Serão substituídos os vidros tipo canelado espessura 4 mm das esquadrias, conforma indicação em projeto.

Prever a retirada dos rufo e calha metálica.

Nos sanitários, tanto feminino quanto masculino, serão retirados todos os aparelhos sanitários para substituição por novos. Os revestimentos de parede dos banheiros deverão ser substituídos por um novo revestimento cerâmico do tipo grés ou semi-grés de dimensões 20x20 cm.

Prever também a retirada do piso cerâmico existente nos sanitários masculino, feminino, cozinha e bilheteria para substituição por piso de granilite tonalidade cinza claro.



ESTADO DE MATO GROSSO DO SUL PREFEITURA MUNICIPAL DE DOURADOS

2. FUNDAÇÃO, IMPERMEABILIZAÇÃO E ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO

Na adequação do WC feminino para a criação de um novo sanitário para pessoas com deficiência e/ou mobilidade reduzida (PDMR) as fundações deverão ser executadas em total obediência às prescrições das Normas próprias da ABNT. Deverá ser adotada uma solução de fundação compatível com a intensidade das cargas, à capacidade de suporte do solo e à presença do nível d'água, podendo ser utilizadas fundações escavadas moldadas "in loco". Deverão ser tomados todos os cuidados para o correto posicionamento da armação nas fundações, devendo ser utilizados espaçadores que garantam o recobrimento mínimo especificado pela NBR 6122.

O nível dos baldrames deverá permitir que o nível do piso interno acabado, atenda às cotas constantes no projeto arquitetônico.

FUNDAÇÃO: A fundação será constituída de brocas manuais de concreto armado, controle tipo C, com $f_{ck}=20\text{MPa}$, com 20 Kg/ml, no diâmetro de 25,00 cm, com profundidades necessárias.

ALICERCE: Serão executadas vigas baldrames em concreto armado, controle tipo C, $f_{ck}=20,0\text{MPa}$, com consumo de 100,00Kg/m³ de ferro, e forma de madeira de primeira qualidade.

IMPERMEABILIZAÇÃO: As vigas baldrames deverão receber uma argamassa de regularização de cimento e areia, no traço 1:3, com adição de 2Kg de Vedacit por saco de cimento. Após a cura e quando a argamassa estiver completamente seca, esta receberá pintura betuminosa (tipo neutrolin ou similar), em duas demãos, uma após a outra conforme especificação do fabricante.

ARMADURA: As barras de aço deverão ser convenientemente limpas de qualquer substância prejudicial à aderência, devendo ser retiradas as camadas eventualmente destacadas por oxidação.



ESTADO DE MATO GROSSO DO SUL PREFEITURA MUNICIPAL DE DOURADOS

ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO: A estrutura de concreto armado deverá ser executada em estrita obediência às disposições das Normas próprias da ABNT e das Práticas estabelecidas pelo Decreto 92.100/85.

Nenhum elemento estrutural poderá ser concretado sem a prévia verificação da Fiscalização, no tocante aos alinhamentos, dimensões e estanqueidade das formas, armações e locação das fundações. As barras de aço das armações deverão estar limpas e escovadas, e mantidas convenientemente afastadas entre si e das formas, conforme prescrições da NBR 6118/2003.

Deverá ser usado concreto $f_{ck} = 20,0$ MPa e o agregado graúdo empregado, será em pedra britada proveniente do britamento de rochas estáveis, isento de substâncias nocivas ao seu emprego, tais como torrões de argila, material pulverulento e gravetos.

TIPO: FUNDAÇÃO E ESTRUTURA DE CONCRETO

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS / EXECUÇÃO

MATERIAL: Concreto

RESISTÊNCIA À COMPRESSÃO: 20 MPa

ARMADURAS: CA 50A e CA 60, conforme dimensões e características.

FORMAS: As tábuas de madeira utilizadas na confecção das formas (cedrinho), não poderão ter espessura inferior a 2,5cm. Permite-se o reaproveitamento, desde que se processe a limpeza e que após verificação das formas as mesmas não apresentarem deformações. As formas deverão ser escovadas e rejuntadas, não podendo apresentar nós frouxos. Antes do lançamento do concreto deverão ser molhadas, para que não absorva a água necessária a hidratação do cimento.

EXECUÇÃO: Conforme procedimentos e recomendações da norma NBR 6118.



ESTADO DE MATO GROSSO DO SUL PREFEITURA MUNICIPAL DE DOURADOS

APLICAÇÃO: No baldrame, cintas, vigas e pilares da estrutura da alvenaria que serão construídos dentro do sanitário feminino para a criação do sanitário PDMR.

TIPO : IMPERMEABILIZAÇÃO DE FUNDAÇÃO

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS / EXECUÇÃO

MATERIAL: Argamassa com vedacit/ tinta betuminosa.

EXECUÇÃO: Nas duas primeiras fiadas o tijolo deverá ser assentado com argamassa com vedacit. Após a aplicação da argamassa impermeabilizante, aplicar 02 demãos da tinta betuminosa (tipo neutrolin).

FABRICANTE: Vedacit ou similar

3. ALVENARIA

Nos locais que vão fazer a adequação para construção de um novo sanitário que atenda pessoas com deficiência e/ou mobilidade reduzida – PDMR, as paredes de alvenaria deverão ser executadas de acordo com as dimensões do projeto. Os tijolos deverão estar bem cozidos, em boa uniformidade de dimensões e apresentando resistência adequada.

Para promover aderência entre os tijolos e os pilares, antes de se levantar a alvenaria, deverão ter pontas livres de ferro de aproximadamente 30 cm, para amarração lateral da alvenaria, em média a cada 50 cm.

Os tijolos deverão ser de barro cozido, furados, nas dimensões de 10x20x20 cm, de 1º categoria, com resistência média de 60kg/cm², assentados com argamassa de cimento, cal hidratada e areia sem peneirar, no traço 1:8.

Os tijolos maciços deverão ter as dimensões 5 X 10 X 20, de 1ª categoria, assentados com argamassa de cimento, cal hidratada e areia sem peneirar, no traço 1:8.



ESTADO DE MATO GROSSO DO SUL PREFEITURA MUNICIPAL DE DOURADOS

Os vãos de portas e janelas deverão ser guarnecidos com vergas de concreto pré-moldado.

TIPO: TIJOLO FURADO

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS/EXECUÇÃO

MATERIAL: cerâmica.

RESISTÊNCIA À COMPRESSÃO: (1,5 a 2,5 MPa).

Deverão ser atendidas as Normas NBR-6460 quanto aos testes de resistência à compressão e a NBR-8041 quanto a forma e dimensões.

Espessura da parede: 15 cm.

EXECUÇÃO: Assentados com argamassa a prumo

ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO.

TIPO: fabricada na obra.

TRAÇO: 1:8 (cimento: areia).

ACABAMENTO DA PAREDE: Chapisco, Reboco e pintura.

APLICAÇÃO: Nas alvenarias de vedação do sanitário PDMR.

4. ESTRUTURA METÁLICA

Prever a substituição dos pilares metálicos que sofreram corrosão, causados provavelmente por umidade, urina e falta de manutenção preventiva e corretiva.

A substituição destes pilares metálicos deverá ser feita um por vez, utilizando escoras metálicas a fim de não prejudicar a estrutura existente. Para isto é importante isolar o local onde se vai trabalhar e o mesmo deverá estar nivelado e firme, a fim de suportar as cargas e não ceder no caso de chuva, sobre-carga e outros.



ESTADO DE MATO GROSSO DO SUL PREFEITURA MUNICIPAL DE DOURADOS

Cuidados especiais na montagem das escoras metálicas: para a montagem das escoras deve-se regular a altura da flauta, com o gancho, depois dar os ajustes finais com a porca. Para a desmontagem é recomendável não bater no pé da escora e sim, com a ajuda de uma alavanca, girar a porca no sentido anti-horário e assim soltar a escora. Quando for necessário a montagem de escoras metálicas próximo à rede elétrica energizada, esta deverá ser desligada.

O profissional responsável deverá determinar a correta utilização de cada escora e acessórios.

Após a substituição dos pilares metálicos, prever o fechamento com chapa metálica lisa (14) tanto da parte externa quanto interna e fazer tratamento anti-corrosão na estrutura para recebimento da pintura.

Construir proteção na base da estrutura metálica em concreto armado com altura de 80cm com capeamento de no mínimo 5cm de concreto para evitar a corrosão do pilar metálico, conforme projeto arquitetônico.

5. ESTRUTURA DE COBERTURA

A estrutura metálica da cobertura deverá receber tratamento anticorrosivo adequado nas partes com pequenos indícios de ferrugem.

A estrutura metálica receberá pintura cor amarelo canário.

6. COBERTURA

Tanto as calhas quanto aos rufos existentes serão retirados e substituídos por novos feitos em chapa de aço galvanizado. Prever a colocação de rufos nas platibandas dos sanitários, cozinha e bilheteria.

As emendas das chapas deverão ser com solda; a fixação na alvenaria com parafusos e bucha; e a vedação com silicone.



ESTADO DE MATO GROSSO DO SUL PREFEITURA MUNICIPAL DE DOURADOS

Instalar tubos de queda pluvial (TQPs) em todos os pontos onde há descida de água. E nos ambientes de apoio deverá ser previsto novos tubos de queda pluvial (TQPs) protegido por mocheta de concreto que fará o fechamento desses novos tubos de queda pluvial.

7. ESQUADRIAS E FERRAGENS

As portas metálica serão executadas em perfis de ferro, tipos e especificações conforme legendado no projeto arquitetônico. Receberão previamente, 01 (uma) demão de fundo anticorrosivo e posteriormente, pintura em esmalte sintético, acabamento brilhante na cor azul padrão município (azul del rey).

As portas internas dos banheiros, vestiários e sanitários deverão ser em madeira, com pintura esmalte sintético, acabamento brilhante na cor cinza cipó (ref. Suvinil ou similar).

Os vidros do tipo canelado de espessura 4 mm das janelas deverão ser substituídos sendo compatíveis com o tamanho dos vãos. Os serviços de vidraçaria serão executados de acordo com a Norma NBR-7199 (NB-226, da ABNT).

As ferragens para esquadrias deverão ser precisas no funcionamento e de acabamento perfeito, devendo ser submetidas à aprovação da FISCALIZAÇÃO antes de sua aplicação.

As dobradiças das portas serão em ferro, 3 (três) unidades por porta, dimensões de 3,5"x3,5", para portas externas e internas .

As fechaduras das portas serão do tipo alavanca, de fabricação, acabamento em aço cromado, com maçanetas tipo alavanca.

A instalação das ferragens deverá ser realizada com particular cuidado, de modo que os rebaixos ou encaixes para as dobradiças, fechaduras, chapas-testa e outros componentes tenham a conformação das ferragens, não se admitindo folgas



ESTADO DE MATO GROSSO DO SUL PREFEITURA MUNICIPAL DE DOURADOS

que exijam emendas, taliscas de madeira ou outros meios de ajuste. O ajuste deverá ser realizado sem a introdução de esforços nas ferragens

8. INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

Para as instalações elétricas deverão ser obedecidas às normas vigentes da ABNT. Serão usados eletrodutos rígidos e flexíveis, sendo vedado o uso de conduítes ou enfição aparente em cleats.

Prever a instalação de ventilação mecânica (ventokit) no novo sanitário que atende pessoas com deficiência física e/ou mobilidade reduzida (PDMR) para a renovação do ar.

9. INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS

A rede de distribuição de água será executada de acordo com o projeto complementar específico hidrosanitário e deverá atender a um consumo mínimo exigido, de acordo com as posturas municipais. As canalizações de distribuição de água serão de tubos de PVC rígido, sendo que os diâmetros dos ramais serão tais que garantam pressão e vazão convenientes. O projeto das instalações de esgoto deverá obedecer às normas da ABNT e às posturas locais, com dimensionamento a ser determinado no projeto específico.

As instalações de incêndio e pânico deverão ser especificadas em projeto específico, sendo que o volume dos reservatórios deve ser com laje no piso e no teto e fechamentos laterais em alvenaria.

10. REVESTIMENTO DE PAREDES E FORROS

Antes de ser iniciado qualquer serviço de revestimento, deverão ser testadas as tubulações hidráulicas para a pressão recomendada em cada caso.

As superfícies a revestir deverão ser limpas e molhadas antes de qualquer revestimento. A limpeza deverá eliminar gorduras e outras impurezas.



ESTADO DE MATO GROSSO DO SUL PREFEITURA MUNICIPAL DE DOURADOS

Os revestimentos só deverão ser iniciados após a completa pega da argamassa das alvenarias e da instalação das canalizações nas paredes.

Todas as superfícies a serem revestidas receberão chapisco comum com argamassa traço 1:3 de cimento e areia média ou grossa sem peneirar com espessura de 5mm.

A argamassa deverá ser suficientemente fluída para garantir o lançamento manual e a aderência inicial.

Antes do início do revestimento das paredes, estas deverão ser limpas e abundantemente molhadas.

Todas as paredes que receberão revestimento cerâmico, serão com emboço regularizado (áspero), com argamassa no traço 1:4 com adição de 130 Kg de cimento/m³ com espessura de 20mm.

O emboço será executado após a pega completa da argamassa de assentamento das alvenarias e do chapisco prévio e após embutidas todas as tubulações.

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

O aspecto final deve apresentar-se uniforme, sem falhas, fissuras de retração ou descontinuidades de aplicação da argamassa.

Emboço paulista: As superfícies a serem pintadas (paredes e tetos) levarão emboço paulista (massa única) traço 1:2:9 de cimento, cal e areia, com espessura média de 20,00 mm.

Antes de ser iniciado o emboço, dever-se-á verificar se os marcos, contrabatentes e peitoris já se encontram perfeitamente colocados.



ESTADO DE MATO GROSSO DO SUL PREFEITURA MUNICIPAL DE DOURADOS

Os emboços serão regularizados e desempenados à régua e desempenadeira, devendo apresentar aspecto uniforme, com paramentos perfeitamente planos, não sendo tolerada qualquer ondulação ou desigualdade de alinhamento da superfície. O acabamento final deverá ser executado com desempenadeira revestida com feltro.

Todas as áreas úmidas (sanitários, vestiários, copas, banheiros, cozinhas...) deverão receber revestimentos cerâmicos.

O azulejo a ser utilizado será de 1ª qualidade na cor branca, medindo 20x20cm. Os revestimentos de azulejo serão executados com cuidados especiais para que sejam mantidas as juntas em linhas horizontais e verticais perfeitas, a prumo. Os azulejos a serem cortados para a passagem de canos, torneiras e outros elementos das instalações não deverão apresentar rachaduras nem emendas.

O assentamento dos azulejos será feito utilizando-se colas apropriadas para a finalidade ou argamassa mista do tipo cimento-cola, o assentamento será executado a seco, sendo dispensada a operação de molhar as superfícies do emboço e do azulejo.

O rejuntamento será feito na cor cinza platina, com argamassa pronta.

Todo o perímetro da edificação interna e externa deverá receber barrado em revestimento cerâmico 10x10 telada na cor azul ref. Manacá (Atlas) ou similar, com altura de 0,80m acima das calçadas para proteção das alvenarias dos efeitos da umidade e sujeira, conforme indicação em projeto arquitetônico.

As proteções das bases das estruturas metálicas que serão executados em concreto armado, com altura de 80cm, receberão revestimento cerâmico 10x10 telada na cor azul ref. Manacá (Atlas) ou similar.

As manilhas existentes também receberão revestimento cerâmico 10x10 telada na cor azul ref. Manacá (Atlas) ou similar.

Nos banheiros e áreas úmidas prever revestimento cerâmico 20x20cm, cor: branco - h:2,15m nas paredes.



ESTADO DE MATO GROSSO DO SUL PREFEITURA MUNICIPAL DE DOURADOS

TIPO: CHAPISCO

TRAÇO/ MATERIAL: 1:3 (cimento e areia)

ESPESSURA: 50 mm

APLICAÇÃO: Na recomposição das paredes danificadas pelas demolições especificadas em projeto, nas paredes de alvenaria novas, e nas paredes em que forem detectadas infiltrações.

ACABAMENTO: preparado para receber reboco paulista.

TIPO: EMBOÇO PAULISTA

TRAÇO/ MATERIAL: 1:3 (cimento e areia)

ESPESSURA: 20 mm

ACABAMENTO: desempenado com régua de alumínio e desempenadeira.

APLICAÇÃO: Na recomposição das paredes danificadas pelas demolições especificadas em projeto e em paredes de alvenaria novas.

TIPO: REVESTIMENTO DO AZULEJO

MATERIAL: Cerâmica

DIMENSÕES DO AZULEJO: 20 X 20 cm

COR : Branco

REJUNTE: Quartzolite ou similar

ASSENTAMENTO: Argamassa colante em pó

DISPOSIÇÃO: rigorosamente alinhadas.



ESTADO DE MATO GROSSO DO SUL PREFEITURA MUNICIPAL DE DOURADOS

LOCAL: Sanitário masculino, feminino, PDMR, cozinha e bilheteria, conforme projeto arquitetônico.

TIPO: REVESTIMENTO DAS PASTILHAS CERÂMICAS (10x10) TELADA

MATERIAL: Cerâmica

DIMENSÕES DO AZULEJO: 10 X 10 cm

COR : Manacá (Atlas) ou similar

REJUNTE: Quartzolite ou similar

ASSENTAMENTO: Argamassa colante em pó

DISPOSIÇÃO: rigorosamente alinhadas.

LOCAL: Nos locais definidos em projeto arquitetônico

11. REVESTIMENTO DE PISO

Contrapiso (Lastro de concreto): Todos os pisos que receberem revestimento deverão ter um contrapiso impermeabilizado com adição de impermeabilizante hidrofugante (de 1º linha), lastro de concreto fck 15mpa com malha de aço, perfeitamente nivelados e vassourados (ranhuras para posterior aplicação do granilite) para posterior recebimento de revestimento com piso de granilite.

Deverão ser observados os caimentos para os ralos sifonados das áreas destinadas a lavagens.

Os sanitários masculino e feminino, cozinha e bilheteria receberão piso em granilite cinza claro, proporção de 30% de granilha preta e 70% de granilha branca, e com juntas plásticas de dilatação na cor cinza, (sendo os quadros delimitados com juntas de dilatação a distância de 50 cm X 50 cm) sobre o lastro existente.

As soleiras serão de granito cinza andorinha.



ESTADO DE MATO GROSSO DO SUL PREFEITURA MUNICIPAL DE DOURADOS

A arquibancada deverá ser revestida de pastilhas cerâmicas 10x10. Ref. manacá (Atlas) ou similar. Prever arremate com cantoneiras de alumínio nas quinas dos degraus para evitar a soltura e/ou quebra das peças e fita de borda antiderrapante.

PISO DE CONCRETO DESEMPENADO

DEMOLIÇÃO: Nos locais necessários, serão demolidos os pisos em concreto e calçamento novo.

MATERIAL: Concreto FCK = 18 MPA, espessura 7cm, com quadro ripado de 1,20x 1,20m. A disposição das juntas obedecerá a desenho simples, devendo ser evitado cruzamento em ângulos agudos e juntas alternadas.

COR: natural

ACABAMENTO: Polido

EXECUÇÃO: O piso deverá ser polido com acabadora de superfície e junta serrada

TIPO: PISO EM GRANILITE, ESPESSURA 10 mm, COM JUNTA PLÁSTICA (9 X 4) mm, FORMANDO QUADROS DE (0,50x 0,50)m.

COR: 30% DE GRANA PRETA E 70% DE GRANA BRANCA

ACABAMENTO: Polido 03(três) vezes

EXECUÇÃO DO ACABAMENTO: Todos os pisos internos serão executados em piso de granilite, espessura de 10,0 mm, granulometria nº 1, com grana de mármore e 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



ESTADO DE MATO GROSSO DO SUL PREFEITURA MUNICIPAL DE DOURADOS

simetrias, nos vãos das portas deverão ser colocadas as juntas plásticas limitando-as, formando a soleira de granito destas.

Após término dos serviços de polimento, será aplicado 2 demãos de seladora e 2 demãos de cera indústria.

TIPO: RODAPÉ EM GRANILITE

COR: 30% DE GRANA PRETA E 70% DE GRANA BRANCA

ACABAMENTO: Polido 03(três) vezes

EXECUÇÃO DO ACABAMENTO: Idem ao piso.

12. VIDRO

Os vidros das janelas serão todas em vidro tipo canelado espessura 4 mm, terá espessura compatível com o tamanho dos vãos. Os serviços de vidraçaria serão executados de acordo com a Norma NBR-7199 (NB-226, da ABNT).

TIPO: VIDRO TIPO CANELADO 4 MM

COR: incolor

ESPESSURA: compatível com o tamanho dos vãos e conforme recomendação do fabricante.

FERRAGENS: deverão ser conservadas as existentes

ASSENTAMENTO: Conforme recomendação do Fabricante.

APLICAÇÃO: Especificado em projeto

13. PINTURA

As superfícies a pintar serão limpas e convenientemente preparadas com selador e massa corrida, para receber a pintura látex. E somente selador nos locais onde receberão textura hidrorrepelente. Sempre tomando a precaução contra o levantamento de poeira sobre as áreas com tinta fresca.



ESTADO DE MATO GROSSO DO SUL PREFEITURA MUNICIPAL DE DOURADOS

A pintura só será executada após a completa cura do reboco e as paredes devidamente preparadas com selador e massa corrida. Cada demão somente será aplicada quando a precedente estiver completamente seca, devendo-se aguardar um intervalo mínimo de 24 horas entre cada demão.

Nos trabalhos de pintura, deverão ser tomados cuidados especiais para evitar salpicaduras de tinta em superfície não destinada à pintura, tais como: revestimentos cerâmicos, esquadrias, pisos etc.

A superfície pintada deverá apresentar uniformidade em textura, tonalidade e brilho.

Todas as alvenarias externas da edificação deverão ser receber SELADOR e pintura em textura hidrorrepelente (grafiatto malha 20-textura romano) na cor CINZA (ref. Barrica de carvalho – Suvnil ou similar) conforme indicação em projeto arquitetônico.

As paredes internas da quadra deverão ser receber SELADOR e pintura em textura hidrorrepelente (grafiatto malha 20-textura romano) na cor CINZA (ref. Barrica de carvalho – Suvnil ou similar) conforme indicação em projeto arquitetônico.

As áreas das paredes internas dos sanitários masculino, feminino e PDMR, tanto da cozinha e bilheteria acima do revestimento cerâmico 20x20cm deverão ser pintadas com tinta látex acrílica acabamento semi-brilho na cor BRANCO GELO.

Serão pintadas com tinta látex PVA na cor BRANCO NEVE, as lajes indicadas no projeto arquitetônico.

Toda pintura será precedida de aplicação de selador PVA de paredes e massa corrida.

As esquadrias em ferro, portas e portões receberão previamente, 01 (uma) demão de fundo anticorrosivo e, posteriormente, pintura em esmalte sintético na cor azul padrão



ESTADO DE MATO GROSSO DO SUL PREFEITURA MUNICIPAL DE DOURADOS

município (AZUL DEL REY), em duas demãos para dar um acabamento uniforme e perfeito.

TIPO: MASSA ACRÍLICA

REFERÊNCIA: Suvinil ou similar

TRATAMENTO PRÉVIO DA SUPERFÍCIE: Aplicar nas superfícies para correção e nas superfícies novas em duas demãos.

TIPO: MASSA PVA

REFERÊNCIA: Suvinil ou similar

Tratamento prévio da superfície: Aplicar nas superfícies para correção e nas superfícies novas em duas demãos.

TIPO: TINTA ACRÍLICA

REFERÊNCIA: Tinta suvinil ou similar

COR: conforme indicação do projeto arquitetônico.

ACABAMENTO: Semi brilho.

TRATAMENTO PRÉVIO DA SUPERFÍCIE: Massa a base de PVA

APLICAÇÃO: Nas paredes novas e existentes

NÚMERO DE DEMÃOS: Duas, com intervalo mínimo de 24 horas entre demãos.

TRATAMENTO PRÉVIO DA SUPERFÍCIE: Pintura com fundo preparador após aplicar massa corrida.

APLICAÇÃO: Nas paredes danificadas.

OBS: Em algumas superfícies poderá ser aplicada apenas a pintura, sem preparo da superfície, desde que haja concordância da Fiscalização.

TIPO: TINTA LÁTEX PVA



ESTADO DE MATO GROSSO DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE DOURADOS

REFERÊNCIA: Tintas Suvinil ou similar

COR: Branco neve

ACABAMENTO: Fosco.

TRATAMENTO PRÉVIO DA SUPERFÍCIE: Massa PVA.

NÚMERO DE DEMÃOS: Duas, com intervalo mínimo de 24 horas entre demãos.

APLICAÇÃO: No teto

TIPO: ESMALTE SINTÉTICO

REFERÊNCIA: Tintas Suvinil ou similar

CORES: Azul padrão município (Azul del rey)

ACABAMENTO: brilhante

APLICAÇÃO: Nas esquadrias metálicas.

TIPO: TEXTURIZADO GRAFIATO

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS/EXECUÇÃO

MATERIAL: resina vinílico-acrílica com cristais de quartzo.

CORES/CÓDIGO: cinza cipó (ref. Suvinil ou similar)

TRATAMENTO PRÉVIO DA SUPERFÍCIE: Preparar a superfície com fundo preparador da Ibratin ou similar.

TIPO: Revestimento de acabamento arranhado, aplicado com desempenadeira Permalit nobre 222 ou similar, malha 20.

NÚMERO DE DEMÃOS: Duas, com intervalo mínimo de 6 horas entre demãos.

APLICAÇÃO: Nas paredes externas

14. SERVIÇOS COMPLEMENTARES



ESTADO DE MATO GROSSO DO SUL PREFEITURA MUNICIPAL DE DOURADOS

Nas áreas sem pavimentação deverá ser plantada grama esmeralda em placas, inclusive limpeza, regularização e revolvimento de solo.

Prever a instalação da placa de inauguração 40x25cm de aço inox em base mármore de 60x45 cm.

Todas as bancadas e balcões especificados no projeto serão em granito cinza andorinha com espessura de 2cm .

Seguir a instalações das barras de apoio para o sanitário que atende pessoas com deficiência física e/ou mobilidade reduzida (PDMR) conforme detalhamento do projeto arquitetônico.

Os aparelhos sanitários deverão ser substituídos por novos, sendo tanto as cubas de embutir na bancada e quanto os vasos sanitários em cerâmica cor branca. As ligações serão feitas de acordo com as especificações do fabricante. Deverão ser instalados suportes para papel toalha descartáveis e sabonete líquido em todos os ambientes de sanitários.

Prever a instalação de ventokit no novo sanitário que atende pessoas com deficiência física e/ou mobilidade reduzida (PDMR) para a renovação do ar.

15. LIMPEZA GERAL

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.

Todos os arruamentos e áreas envolvidos pela obra serão entregues totalmente limpos e isentos de entulho.

Dourados, MS, 03 de março de 2016.



ESTADO DE MATO GROSSO DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE DOURADOS

Prefeitura Municipal de Dourados

Autor do projeto