

## **MEMORIAL DESCRITIVO DE SERVIÇOS**

### **REFORMA E REVITALIZAÇÃO CENTRO DE CONVENÇÕES**

#### **1 - MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO/ ADMINISTRAÇÃO DA OBRA**

A placa de obra será locada na parte frontal do empreendimento, em posição de destaque em chapa galvanizada 3,00x1,50M, afixadas com rebites 540 e parafusos 3/8, em estrutura metálica enrijecida com metalon 20x20, suporte em eucalipto autoclavado pintadas e modelo determinados pelo contratante.

Apresentação de ART ou RRT de execução dos serviços emitida e assinada pelo responsável técnico da empresa e com a devida quitação, constando como contratante na ART ou RRT a Prefeitura Municipal de Ibiá-MG.

À contratada terá que fornecer encarregado geral de obras para desenvolvimento dos serviços prestados.

#### **2 – PROJETOS COMPLEMENTARES**

Os projetos especificados devem ser elaborados antes da execução da ampliação.

#### **3 – DEMOLIÇÃO E REMOÇÃO**

Todo demolição e remoção estão incluídos a retirada do entulho do local, e todos os materiais e peças serão substituídos por novos.

#### **4 – COBERTURA**

A cobertura será em trama e telhas metálicas termoacústica e a execução, estrutura e telhamento seguirão rigorosamente o projeto, a especificação e recomendações dos fabricantes.

Serão instalados rufos, chapim e calhas com condutores pluviais em chapa galvanizada.

## 5 – PISO, PAREDE E TETO

As superfícies a serem revestidas receberão o emboço será aplicado em superfícies que receberão revestimento cerâmico, com argamassa de cimento e areia traço 1:6.

O reboco será executado em argamassa única de cal, cimento e areia média, no traço 1: 2: 8 e espessura de 1,5 cm. Antes da execução, as superfícies deverão estar limpas de gorduras, vestígios orgânicos e impurezas, e abundantemente molhadas

Regularização e compactação de terreno manual com soquete, exclusive desmatamento, destocamento, limpeza/roçada do terreno.

O contrapiso sobre o aterro perfeitamente compactado, depois de colocada a canalização que devem passar sobre o piso, será executado o contra piso em concreto não estrutural, misturado em betoneira com espessura variadas as quais estão especificadas no memorial de cálculo. Deverão ser tomadas precauções no recobrimento das tubulações sob o piso

## 6 – REVESTIMENTO CERÂMICO

O piso em cerâmica porcelanato será executado com juntas a prumo e espaçamento de acordo com o tamanho das peças e recomendações do fabricante, e será tipo PEI 4 e assentados sobre argamassa de cimento colante. O rejuntamento será feito com cores compatíveis com a da cerâmica e devem ser escolhidos pelo contratante.

Revestimento em cerâmica nas paredes será executado, com juntas a prumo e espaçamento de acordo com o tamanho das peças e recomendações do fabricante, e será tipo PEI 4 dimensões 30X60cm. Serão assentados sobre argamassa de cimento colante. O rejuntamento será feito com cores compatíveis com a da cerâmica e devem ser escolhidos pelo contratante. A cor do azulejo deverá ser escolhida pelo responsável da área da saúde, para seguir os devidos padrões. A argamassa colante para fixação dos azulejos deverá ser de primeira qualidade sendo sua dosagem e preparos executados conforme a especificação do fabricante. Ela deverá ser espalhada com o auxílio da desempenadeira metálica dentada. Antes da aplicação da argamassa colante não será necessária a umidificação da parede (emboço), salvo

condições especiais, como exposição ao sol e/ou vento devendo em tais condições ser consultada à fiscalização. Os azulejos deverão ser assentados de baixo para cima sendo que o controle dos prumos vertical e horizontal deverá ser feito com o auxílio de réguas de alumínio e fios de nylon. Deverá ser observada rigorosamente a uniformização da aplicação dos azulejos nas paredes de uma mesma dependência. Os azulejos deverão ter juntas a prumo não superiores a 3,00mm, utilizando espaçadores de plásticos. Os azulejos quando cortados deverão ter suas bordas esmerilhadas além de não apresentarem rachaduras ou emendas. O rejuntamento deverá ser feito com argamassa pré-fabricada. Doze horas após o assentamento removendo-o logo em seguida o excesso através de uma esponja molhada passando-se um pano seco e limpo.

## **7 – ESQUADRIAS**

As esquadrias de ferro deverão ser executadas de acordo com as boas normas indicadas para o serviço acompanhando detalhes específicos de projeto.

Antes de iniciar os serviços de revestimento deverão ser instalados os batentes de madeira. Os batentes de madeira deverão ter proteção contra choques para preservar a sua integridade. As folhas das portas de madeira serão colocadas somente após estarem concluídos os serviços de revestimento de piso e parede. As esquadrias em madeira obedecerão, rigorosamente, os respectivos detalhes e especificações de projeto. Todas as peças que apresentarem quaisquer defeitos, como empenamento, descolamento, rachaduras, lascas, desigualdade de madeira, deverão ser sumariamente recusadas. A critério da fiscalização, a verificação do desempenho das esquadrias de madeira poderá ser exigida, conforme as normas da ABNT - NBR 6486 e NBR 6487. Serão do tipo prancheta de, 1ª qualidade e batentes de madeira na mesma largura da parede. A fixação dos batentes na alvenaria será executado com argamassa.

## **8 – INSTALAÇÕES ELETRICAS**

As instalações Elétricas serão executadas, de acordo com a NB – 3 da ABNT e com as normas da Companhia Concessionária de Energia.

Toda instalação deverá ser entregue testada, ficando a contratante responsável pelo pagamento das taxas e demais despesas decorrentes de sua ligação à rede pública, devendo ser apresentada a Declaração da Concessionária de que as entradas foram vistoriadas e estão em ordem.

Os interruptores serão de teclas e as tomadas de corrente, do tipo universal conjugados de embutir, protegidas por espelho de PVC. A linha dos espelhos adotados será a comercial, de boa qualidade.

## **9 – INSTALAÇÕES HIDRAULICAS**

Os aparelhos sanitários empregados nas obras obedecerão, rigorosamente, as prescrições das normas da ABNT - NBR 6452, NBR 6463, NBR 6498, NBR 6499, NBR 6500, NBR 9060 e NBR 9065. As louças deverão ser de grés porcelanico. As peças deverão ser bem cozidas, desempenadas, sem deformações ou fendas duras, resistentes e impermeáveis. O esmalte deverá ser homogêneo, sem manchas, depressões, granulações ou fissuras. Os aparelhos sanitários, equipamentos afins e respectivas peças complementares, deverão ser fornecidos e instalados pelo construtor, segundo a melhor técnica. Os materiais, acabamentos e posições de instalação deverão ser definidos no projeto e respectiva especificação. Os artigos de metal para equipamento sanitário deverão ser de fabricação e acabamento perfeitos. As peças móveis deverão ser perfeitamente adaptáveis as suas sedes. Não deverão ser tolerados qualquer empeno, vazamento ou defeito de acabamento.

Os artigos de metal para equipamento sanitário deverão ser de fabricação e acabamento perfeitos. As peças móveis deverão ser perfeitamente adaptáveis as suas sedes. Não deverá ser tolerado qualquer empeno, vazamento ou defeito de acabamento.

Obs.: Todos os metais serão de primeira qualidade e aprovados pela Fiscalização

## **10 – PINTURA**

Todas as superfícies a pintar deverão estar firmes, secas, limpas, sem poeira, gordura, sabão ou mofo, ferrugem, retocadas se necessário, e convenientemente preparadas para receber o tipo de pintura a elas destinado.

Os serviços de pintura deverão ser realizados em ambientes com temperatura variando entre 10°C e 35°C. Em ambientes externos os serviços de pintura deverão ser suspensos quando ocorrerem chuvas, condensação de vapor de água na superfície e ventos fortes.

A película de cada demão deverá ser mínima, continua uniforme e livre de escorrimentos. O cobrimento deverá ser obtido por sucessivas demãos. Somente deverá ser aplicada a demão seguinte quando a anterior estiver perfeitamente seca.

Deverão ser tomados cuidados especiais para evitar salpique de tinta em superfícies não destinadas a pinturas. Quando ocorrer o problema, deverá ser procedida a remoção enquanto a tinta estiver fresca, utilizando-se removedor adequado.

As pinturas deverão ser executadas, exclusivamente com tintas preparadas em fábrica, entregues na obra, com sua embalagem original intacta.

Independente da especificação do tipo de tinta a ser empregada, todo serviço de pintura deverá ser precedido por limpeza adequada da superfície, removendo-se graxas, óleos, sujeiras, escamas, bem como, execução de lixação da superfície.

As paredes internas e externas e os tetos deverão receber pintura com tinta látex acrílica. As esquadrias metálicas e as portas em madeira deverão receber a pintura com tinta esmalte acetinado.

## **11 – ACESSÓRIOS**

Serão colocados assentos brancos nos vasos sanitários.

As peças de dispenser de sabonete liquidam e os porta-toalhas de papel serão de plástico, conforme modelo a ser definido pela fiscalização.

No banheiro social com acessibilidade, será instalado barras de apoio.

Instalação de guarda-corpo e corrimão duplo de acordo com o descritivo do item e o apresentado no projeto arquitetônico.

## **12 – MURO DE FECHAMENTO**

As estacas brocas de concreto com fck de 25 MPa preparado mecanicamente em betoneira de 600 litros, traço 1:2,7:3 (cimento/ areia média/ brita 1), com diâmetro de 25cm, barras de aço CA-50, diâmetro de 8,0 mm, cortadas e dobradas, utilizadas como armadura de arranque. Após verificar se a locação da estaca está de acordo com o projeto, iniciar a escavação com cavadeira até atingir 1 m de profundidade, prosseguir a escavação com trado do tipo concha até a cota de projeto. Atingida a profundidade, limpar o interior do furo, removendo o material solto e apiloar à base com pilão apropriado, lançar o concreto utilizando um funil, evitando o desmoronamento das paredes da escavação, dispor os arranques de armadura imediatamente após a concretagem e adensar o concreto ao longo do fuste da estaca com uma barra de aço.

A escavação manual de vala para viga baldrame e para bloco de coroamento ou sapatas, deve ser executada de acordo com o projeto de engenharia e deve atender às exigências da NR 18. Para a escavação manual para bloco de coroamento ou sapata marcar no terreno as dimensões a serem escavadas, executar a cava utilizando pá, picareta e ponteira. Após o arrasamento das estacas, no caso de blocos, finalizar a escavação do fundo e realizar o nivelamento, retirar todo material solto do fundo, respeitar o embutimento da estaca no bloco, bem como os arranques de armadura desta especificados em projeto de fundações.

No caso da escavação manual de vigas baldrames, marcar no terreno as dimensões das vigas a serem escavadas, executar a vala utilizando pá, picareta e ponteira, nivelar o fundo e retirar todo material solto do fundo.

Lastro de concreto magro, aplicado em blocos de coroamento ou sapatas, com espessura de 5 cm, na execução lançar e espalhar o concreto sobre solo firme e compactado ou sobre lastro de brita, em áreas extensas ou sujeitas a grande



solicitação, prever juntas conforme utilização ou previsto em projeto e nivelar a superfície final.

Corte, dobra e montagem de aço, com as barras já cortadas e dobradas, executar a montagem da armadura, fixando as diversas partes com arame recozido, respeitando o projeto estrutural, dispor os espaçadores plásticos com afastamento de no máximo 50cm e amarrá-los à armadura de forma a garantir o cobrimento mínimo indicado em projeto e posicionar a armadura na fôrma e fixá-la de modo que não apresente risco de deslocamento durante a concretagem.

Para o fornecimento do concreto que será utilizado nas fundações, infraestruturas e superestruturas, utilizar Cimento Portland composto CP II-32, areia média na umidade natural, com coeficiente de inchamento em torno de 1,30, pronta para o uso. Caso se constate a presença de impurezas na areia (fragmentos de vegetais etc), proceder previamente ao seu peneiramento e Brita 1 – agregado graúdo com dimensão granulométrica entre 9,5 e 19 mm e que atenda à norma ABNT NBR 7211. Lançar 1/3 do volume de água e toda quantidade de agregado graúdo na betoneira, colocando-a em movimento, lançar toda a quantidade de cimento, conforme dosagem indicada, e mais 1/3 terço do volume de água e após algumas voltas da betoneira, lançar toda a quantidade prevista de areia e o restante da água. Respeitar o tempo mínimo de mistura indicado pela norma técnica e/ou pelo fabricante do equipamento, permitindo a mistura homogênea de todos os materiais.

Para a execução de vigas de fundações (baldrame) deverão ser tomadas as seguintes precauções: na execução das formas estas deverão estar limpas para a concretagem, e colocadas no local escavado de forma que haja facilidade na sua remoção. Não será admitida a utilização da lateral da escavação como delimitadora da concretagem das sapatas. Antes da concretagem, as formas deverão ser molhadas até a saturação. A concretagem deverá ser executada conforme os preceitos da norma pertinente. A cura deverá ser executada conforme norma para se evitar a fissuração da peça estrutural. As vigas serão em concreto armado moldado in loco com altura média aproximada 30 cm e largura de 20cm.

Os Pilares em concreto armado moldado in loco. As formas dos pilares deverão ser aprumadas e escoradas apropriadamente, utilizando-se madeira de qualidade, sem a presença de desvios dimensionais, fendas, arqueamento, encurvamento, perfuração por insetos ou podridão. Antes da concretagem, as formas deverão ser molhadas até a saturação. A concretagem deverá ser executada conforme os preceitos da norma pertinente. A cura deverá ser executada conforme norma pertinente para se evitar a fissuração da peça estrutural.

Antes do lançamento do concreto para confecção dos elementos de fundação, as cavas deverão estar limpas e isentas de quaisquer materiais que sejam nocivos ao concreto, tais como, madeira, solo carreado por chuvas, etc. Em caso de existência de água nas valas da fundação, deverá haver total esgotamento, não sendo permitida sua concretagem antes dessa providência. O fundo da vala deverá ser recoberto com uma camada de brita de aproximadamente 5cm. Em nenhuma hipótese os elementos serão concretados usando o solo diretamente como fôrma lateral.

Para a impermeabilização de superfície com emulsão asfáltica, aplicada nas vigas baldrames, a superfície deve estar limpa, seca e isenta de partículas soltas, pinturas, graxa, óleo ou desmoldantes, deve ser aplicada com brocha ou trincha, aguardar de 2 a 3 horas para aplicar a segunda demão em sentido cruzado ao da primeira demão e após a aplicação em toda área e o tratamento dos ralos e dos pontos emergentes, realizar o teste de estanqueidade, enchendo a área com uma lâmina d'água de cerca 5 cm e deixar por no mínimo 72 horas para verificar se há algum vazamento.

Tijolos cerâmicos de primeira qualidade, com as faces planas, cor uniforme; Deve-se começar a execução das paredes e do muro pelos cantos, se assentado os blocos em amarração. Durante toda a execução, o nível e o prumo de cada fiada devem ser verificados. Os blocos devem ser assentados com argamassa de cimento, areia e “vedalit” e revestidas conforme especificações do projeto.



### **13 – INCÊNDIO**

Instalação de placas, extintores e pontos para iluminação de emergência de acordo com as normas

### **14 – LIMPEZA**

Todos os espaços da obra deverão ser varridos e limpos. Os entulhos deverão ser removidos da obra. Todas as superfícies deverão ser adequadamente limpas, Devera ser procedida rigorosa verificação das perfeitas condições de funcionamento e segurança de todo o serviço executado.

Ibiá, 21 de Junho de 2024

---

Rayssa Alves dos Reis  
Engenheira Civil  
CREA/MG: 204.388/D