



MUNICÍPIO DE UNAÍ
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS, INFRAESTRUTURA,
TRÂNSITO E SERVIÇOS URBANOS

CADERNO DE ENCARGOS

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS E NORMAS DE EXECUÇÃO, MEDIÇÃO E PAGAMENTO

INTRODUÇÃO E ESCOPO

O presente documento objetiva apresentar as especificações técnicas e as normas de medição e pagamento para contratação de empresa de engenharia visando à execução dos serviços de reforma e adequação do Posto de Saúde Cachoeira, localizada na rua Santa Luzia, nº263, bairro Cachoeira, Unaí-MG.

Em linhas gerais, o serviço abrangerá a alteração a reforma e adequações ao edifício como reforma do sanitário e adaptações para portador de necessidades especiais, reforma do piso interno de todo o edifício, pintura interna e externa em alvenaria assim como reparos nas esquadrias, remoção e construção do calçamento público do entorno e o acesso a unidade, reforma do alambrado e muro, e melhorias nas instalações elétricas, todos os itens deverá ser conforme as especificações técnicas.

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS DA REFORMA E ADEQUAÇÃO

DIVERSOS

ART ou RRT

Caberá a contratada a responsabilidade técnica de execução dos serviços objeto da contratação, devendo preparar a anotação de responsabilidade técnica, com posterior pagamento referente à respectiva taxa, conduzindo todo e qualquer procedimento junto ao Conselho Regional do profissional responsável.

Administração, ferramentas, EPI e EPC

Todos os custos relacionados à Administração local relativos à execução dos serviços, tais como, horas do engenheiro(a) ou arquiteto(a), horas do encarregado(s), ferramentas, Segurança e Medicina do Trabalho – incluindo equipamentos de proteção individual e coletiva – Segurança do local - entre outros, deverão ser considerados em composição de preço unitário próprias.

A administração do serviço deverá contar necessariamente com dedicação de um turno (08 horas diárias) do encarregado experiente para o acompanhamento das atividades/serviços, e dedicação do profissional responsável técnico, por no mínimo 60 horas mensais, no local dos serviços.

Placa de Identificação do Serviço

No canteiro, ou em local determinado pela fiscalização, será colocada placa indicativa em chapa zincada com acabamento em pintura esmalte sintético ou de lona com estrutura metálica e letreiro adesivado, medindo 3,00 x 2,00m, apresentando as características do serviço, obedecendo ao modelo fornecido pela FISCALIZAÇÃO.

Limpeza permanente, inclusive retirada de entulho

É fundamental que A CONTRATADA mantenha todos os setores do serviço permanentemente limpos, dada sua característica, ou seja, reforma em edificações que serão mantidas em funcionamento durante os serviços. Também deverá ser considerado a remoção diária de entulho, devendo a caçamba ficar posicionada em local a ser definido pela FISCALIZAÇÃO.

À medida que as etapas da obra forem concluídas, A CONTRATADA deverá providenciar a limpeza final dos locais readequados a fim de que possam ser vistoriados pela FISCALIZAÇÃO.

Demolições, retirada e remoções

A execução dos serviços de demolição e remoção, bem como de qualquer serviço que venha a causar transtorno às atividades do Órgão, deverá ser feita durante horário a ser definido pela FISCALIZAÇÃO juntamente com a ADMINISTRAÇÃO LOCAL e com a CONTRATADA.

Antes do início dos serviços, A CONTRATADA deverá proceder a um detalhado exame e levantamento da edificação ou estrutura a ser demolida. Deverão ser considerados aspectos importantes tais como a natureza da estrutura, os métodos utilizados na construção da edificação, as condições das estruturas vizinhas, existência de juntas de dilatação e outros.

As linhas de abastecimento de energia elétrica, água, bem como as canalizações de esgoto e águas pluviais existentes deverão ser removidas ou protegidas, respeitando as normas e determinações das empresas concessionárias e as aqui indicadas.

A demolição deverá ser convencional, executada progressivamente, utilizando ferramentas portáteis motorizadas ou manuais. Deve-se evitar o acúmulo de entulho em quantidade tal que sobrecarregue excessivamente elementos estruturais e paredes.

A demolição de elementos estruturais deverá ser criteriosa e seguida de reforço das áreas adjacentes, conforme projeto.

Os materiais provenientes da demolição, considerados reaproveitáveis, deverão ser convenientemente removidos para os locais indicados pela FISCALIZAÇÃO.

A CONTRATADA será responsável pela limpeza da área, ao término dos serviços, que deverá entregar o ambiente em condição de uso imediato.

Demolição de alvenaria de tijolos furados

Demolição de faixa de alvenaria de tijolos cerâmicos furados, para a instalação de eletrodutos e tomadas. Todas as recomendações e especificações técnicas deverão ser respeitadas no presente, sempre que aplicáveis. Os entulhos provenientes da demolição deverão ser imediatamente removidos aos locais especificados pela FISCALIZAÇÃO.

A medição será por metro cúbico de alvenaria demolida.

Retirada de luminária de sobrepor

Retirada de luminárias de sobrepor existentes na área, devendo as mesmas serem guardadas em local reservado para que não sejam danificadas durante os serviços, com

o intuito de reaproveitamento em outro local. Os entulhos provenientes da demolição deverão ser imediatamente removidos aos locais especificados pela FISCALIZAÇÃO. A medição será por unidade de luminária retirada.

Retirada das divisórias em ardósia

Retirada das divisórias existente na área do sanitário, devendo a mesma ser guardado em local reservado para que não seja danificado durante os serviços, com o intuito de reaproveitamento em outro local. Os entulhos provenientes da demolição deverão ser imediatamente removidos aos locais especificados pela FISCALIZAÇÃO.

A medição será por metro quadrado de divisória.

Retirada de piso

Retirada do piso existente em toda a área da unidade. Os entulhos provenientes da retirada deverão ser imediatamente removidos aos locais especificados pela FISCALIZAÇÃO.

A medição será por metro quadrado de piso e contrapiso retirado.

Retirada de folhas e batentes de portas de madeira

A CONTRATADA providenciará a retirada de folhas de portas de madeira ou metal, inclusive forras (batentes), existente na área. O serviço deverá ser executado tendo em vista o reaproveitamento das portas e forras (batente). Os entulhos provenientes da retirada deverão ser imediatamente removidos aos locais especificados pela FISCALIZAÇÃO.

A medição será por unidade de folha e batente de porta retirada.

PISO INTERNO

Regularização

Regularização da superfície do piso que receberá o piso granilite polido e resinado na cor cinza claro com junta de dilatação de 1mm a cada 1m² na área destinada, de acordo com as especificações técnicas do fabricante, rejunte cinza claro seguindo a cor do piso. Durante a execução deve-se observar o nivelamento do piso, para que não haja problemas na montagem e nivelamento das paredes existentes e a chegada da escada em cada pavimento. Após a execução, o ambiente deverá estar limpo. O trilho da porta de correr da entrada principal deverá ser embutido no piso.

A medição será por metro quadrado do piso regularizado.

PISO EXTERNO

Regularização

Regularização da superfície do piso que receberá o piso em concreto com junta de dilatação a cada 1.50metros. Durante a execução deve-se observar o nivelamento do piso, para que não haja problemas na execução e nivelamento, obedecendo as normas descritas na NBR 9050. Após a execução, o ambiente deverá estar limpo.

Deverá respeitar os acessos de rampa e rebaixo da guia descrito em projeto.

A medição será por metro quadrado de piso.

PAREDES E REVESTIMENTOS

Parede alvenaria

Fornecimento e execução de parede. As paredes deverão ser até a laje em alvenaria de tijolos cerâmicos furados 10x20x20cm, assentados com argamassa de cimento, cal hidratada e areia no traço 1:2:8, com juntas de 10mm. Deve-se ter o cuidado de identificar e executar todas as instalações hidráulicas e elétricas e de cabeamento estruturado, dentre outras que se fizer necessária, antes do fechamento das paredes. A medição será por metro quadrado de parede executada.

Chapisco

Execução do chapisco. Será usado o traço de 1:3 com argamassa de cimento e areia média, com espessura de 0,5cm e preparo manual. O chapisco deverá preencher toda área de elevação de alvenaria, evitando espaços vazios e uma melhor aderência do composto junto à alvenaria.

Deve-se ter o cuidado de identificar e executar todas as instalações elétricas e de cabeamento estruturado, dentre outras que se fizer necessária, antes do fechamento do chapisco. Manter o ambiente sempre limpo para o uso.

A medição será por metro quadrado.

Reboco

Fornecimento e execução do emboço que será aplicado em massa única, desempolada, com argamassa de traço 1:2:9 (cimento, cal hidratada e areia média), em preparo manual, após a aplicação do chapisco, na área.

O emboço (massa única) na alvenaria existente, somente será iniciado depois de embutidas todas as canalizações e seus componentes projetados e, após a completa pega (cura) das argamassas de alvenarias e de chapiscos. Deverão (emboços) ser fortemente comprimidos contra as superfícies, a fim de garantir sua perfeita aderência, e deverão apresentar paramento plano e áspero. Deve-se atender a espessura de massa única de 20 mm.

Manter o ambiente sempre limpo.

A medição será por metro quadrado.

Emassamento de Parede

Fornecimento de material e emassamento de paredes em alvenaria com massa PVA, latex, para ambientes internos, em duas demãos, na área destinada. Composição Resina à base de dispersão aquosa de copolímero estireno acrílico, cargas minerais inertes e aditivos. Embalagens 0,9L, 3,6L e 18L Toxicidade Consultar FISPQ VOC - Compostos Orgânicos Voláteis diluído - (Valor obtido através da Norma Européia DIN EN 11890-1) 0,03 g/ L VOC - Compostos Orgânicos Voláteis diluído- (Valor obtido através da Norma Internacional ASTM D 3960-05) 0,03 g/ L Sólidos/Peso (parte que permanece no filme seco, quanto maior o valor, maior será a camada seca) 62,00 – 64,00 % Sólidos/Volume (parte que permanece no filme seco, quanto maior o valor, maior será a camada seca) 39,00 – 41,00 % Densidade (peso específico, quanto maior o valor mais pesado/denso será o produto) 1,53 – 1,59 g/cm³ pH - valores maiores que 7 (alcalinos), menores que 7 (ácidos) e iguais a 7 (neutros) 8,3 – 9,3 Brilho - (acabamento) n.a .

A CONTRATADA deverá aplicar cada demão de massa PVA quando a precedente estiver perfeitamente seca, devendo ser observado um intervalo mínimo de 6 horas entre demãos sucessivas e de 24 horas entre a última demão e a aplicação da tinta definitiva.

A primeira demão deverá ser aplicada somente após plenamente seca a camada de revestimento impermeabilizante. Manter o ambiente sempre limpo.

A medição será por metro quadrado de parede emassada.

Pintura de Paredes com tinta PVA

Fornecimento de material e execução de pintura geral, em duas demãos, na área destinada ao edifício da Estação Rodoviária de Unaí, com tinta látex Premium fosco aveludada, PVA, acetinada, ultra cobertura, na cor a ser definida e aprovada pela FISCALIZAÇÃO. Deve-se ter o cuidado, antes das demãos de pintura, aplicar o selador, a fim de selar e dar enchimento nos poros do emboço, facilitando o emassamento e aplicação da pintura, resultando assim, em um bom acabamento final.

A CONTRATADA deverá aplicar a primeira demão de pintura somente após plenamente seca e lixada a última camada de massa corrida, atendendo o tempo hábil para sua aplicação. Deverá ser observado um intervalo mínimo entre as demãos de forma que atenda as especificações técnicas. Manter o ambiente sempre limpo.

Considerações, as paredes que receberem o revestimento está deverá receber a pintura acima do revestimento aplicado seguindo a mesma aplicação das demais.

A medição será por metro quadrado de pintura aplicada.

Envernizamento de portas e esquadrias

Pintura de portas de madeira e portas de ferro, inclusive forras (batentes), na área destinada, com a execução dos seguintes serviços:

- remoção da pintura atual em verniz com o auxílio de lixa de madeira apropriada;
- aplicação de verniz com acabamento acetinado, (Marítimo), e (Esmalte Acetinado).

Todas as superfícies a serem pintadas deverão ser cuidadosamente limpas, escovadas e lixadas, para remover sujeiras, poeiras e outras substâncias estranhas. Também deverão ser protegidas, de forma a evitar que poeiras, fuligens, cinzas e outros materiais estranhos possam se depositar durante a aplicação e secagem do verniz. As superfícies só poderão ser pintadas quando perfeitamente secas, devendo ser observado um intervalo de 24 horas entre demãos sucessivas.

Deverão ser adotados cuidados especiais no sentido de evitar salpicos de verniz em superfícies não destinadas à pintura (ferragens, paredes, pisos etc.) utilizando-se mantas de tecido, papel, fitas crepe e outros. Os salpicos que não puderem ser evitados deverão ser removidos enquanto o verniz estiver ainda fresco, utilizando-se removedor específico. Manter o local sempre limpo.

A medição será por metro quadrado de pintura aplica.

PINTURA

Pintura de forro

Fornecimento de material e pintura de forro com tinta látex Premium fosco aveludada, acetinada, ultra cobertura, para ambientes internos, em duas demãos, na área destinada.

A CONTRATADA deverá aplicar cada demão pintura quando a precedente estiver perfeitamente seca, devendo ser observado um intervalo mínimo conforme especificações do fabricante.

Manter o ambiente sempre limpo.

A medição será por metro quadrado de forro pintado.

Pintura de parede interna

Fornecimento de material e pintura com tinta látex 100% acrílico, com massa PVA, 1ª linha.

Pintura de parede externa

Fornecimento de material e pintura com tinta acrílica, seguindo os mesmos padrões das paredes internas.

Pintura das esquadrias

Fornecimento de material e pintura com esmalte sintético sobre base anti-oxidante (zarcão) para conservação, contendo no mínimo 90% de Pb304, isento de adições estranhas.

Considerações

As cores das pinturas acima descritas deverão ser consultada pela FISCALIZAÇÃO, levando sempre em conta as cores relacionadas a área da saúde.

REVESTIMENTOS

Revestimento para parede borda arredondada tipo bold, brilhante branco liso 20x20cm. Uso nos sanitários, copa, DML e nas salas de curativos, imunização e consultório odontológico. O revestimento deverá ser aplicado a uma altura de até 1.80cm acima do piso. O restante da parede deverá receber a pintura mencionada no item acima.



Imagem meramente ilustrativa.

LOUÇAS E METAIS

Lavatório

Lavatório e coluna suspensa, com comprimento de 47cm e largura de 55cm em louça de primeira linha em cor branco, acompanha no item todos os acessórios para instalações.



Imagem meramente ilustrativa.

Bacia sanitária

Bacia sanitária ou vaso sanitário sifonado convencional com louça em cor branco, incluso conjunto de ligação para bacia sanitária ajustável – fornecimento e instalação.

Bancada cozinha

Bancada em granito cinza Corumbá, com rodabanca de 10cm e saia de 5cm, instalada com mão Francesa de ardósia. Com polimento em toda a face superior, e área molhada.

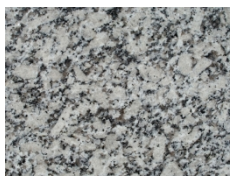


Imagem meramente ilustrativa.

Cuba

Em aço inox acetinado, com dimensões de 50x40x24 e como todo conjunto de acessórios para instalação.



Imagem meramente ilustrativa.

Torneira

Torneira em aço inox de bancada sistema arejador e com mecanismo de ¼ de volta através de alavanca.



Imagem meramente ilustrativa.

Torneira em aço inox de parede e com mecanismo de ¼ de volta através de alavanca.



Imagem meramente ilustrativa.

Torneira com sensor automática bica Baixa , bivolt ou Pilhas em caso de falta de energia elétrica de bancada. Indicada para banheiros públicos, para portadores de necessidades especiais e de alto fluxo. Dentro das exigências da vigilância (NBR 9050).



Imagem meramente ilustrativa.

ACESSÓRIOS

Toalheiro

Dispenser de Papel Toalha interfolhas (duas dobras) em Aço Inox de alta qualidade, com trava na parte superior do equipamento.



Imagem meramente ilustrativa.

Papeleira

Papeleira suporte para rolo de papel de 400 metros de comprimento para sanitário público. Reforçado com porta cadeado para impossibilitar a abertura em locais públicos. Em aço inox com dimensões externas de 27 x 27 x 13 cm (LxAxP).



Imagem meramente ilustrativa.

Saboneteira

Saboneteira de inox polido de pressão para sabonete líquido com reservatório para 1000ml (1 litro). Compatível com sabonete líquido e álcool em gel.



Imagem meramente ilustrativa.

Lixeira

Lixeira retangular feita em aço inox 430 com tampa aberta (acabamento escovado), dimensões 500x250x500



Imagem meramente ilustrativa.

PORTAS E ESQUADRIAS

Recolocação de portas de madeira

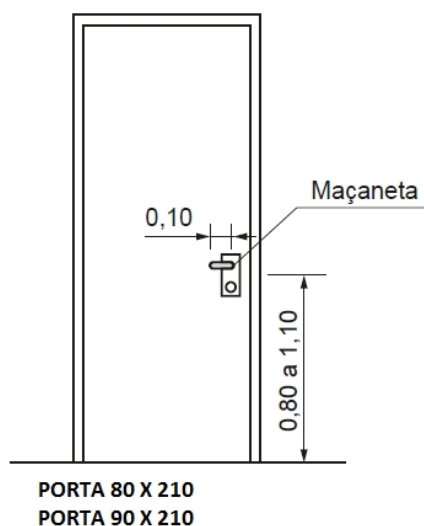
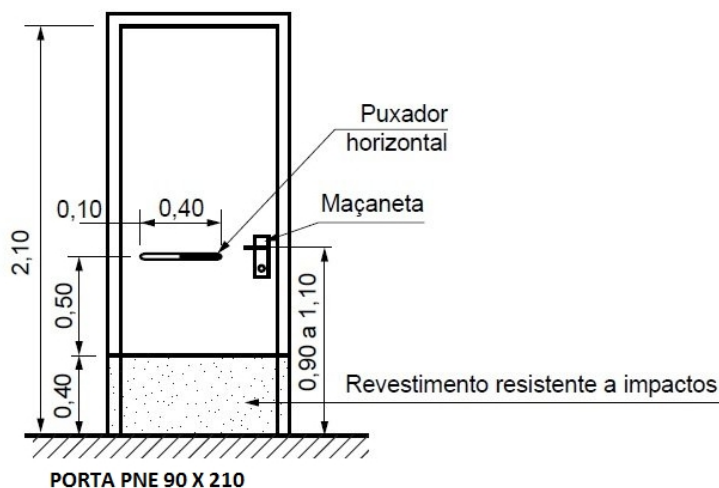
Porta interna madeira 80x210 completa, inclusive portal, forra e alisar também incluso fechadura tipo alavanca padrão médio e pintura fornecimento e instalação.

Porta interna madeira 90x210 completa, inclusive portal, forra e alisar também incluso fechadura tipo alavanca padrão médio e pintura fornecimento e instalação.

Portas interna madeira PNE 90x210 completa, inclusive portal, alisar e ferragem e fechadura tipo alavanca padrão médio com barrado duplo de aço galvanizado e pintura fornecimento e instalação.

Os modelos de portas estão detalhados no projeto referente a este memorial.

Os serviços de recolocação de portas de madeira, inclusive forra e alisar, serão executadas nas paredes em alvenarias de tijolos cerâmico.



Portas e esquadrias em ferro requer reparos na estrutura e baguetes, assim como pintura de todas as estruturas metálicas.

Os entulhos provenientes da recolocação deverão ser imediatamente removidos aos locais direcionados pela FISCALIZAÇÃO.

A medição será por unidade de porta recolocada.

Os entulhos provenientes da recolocação deverão ser imediatamente removidos aos locais direcionados pela FISCALIZAÇÃO.

A medição será por unidade de porta recolocada.

Espelho

Espelho vidro temperado de 6mm 80 x 80 cm, fixado por botão francês, instalado acima do lavatório a 1.10cm a partir do piso.

A medição será por unidade de porta instalada.

INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

Considerações Gerais

A CONTRATADA deverá realizar os serviços relacionados às instalações elétricas e de cabeamento estruturado de acordo com este manual e, na ausência de orientação técnica deste, seguir as Normas Técnicas Brasileiras e as orientações do Manual “A Técnica de Edificar1.”

Completadas as instalações, deverá a CONTRATADA verificar a continuidade dos circuitos, bem como efetuar os testes de isolamento, para os quais deverá ser observada a NBR-5410 e/ou sucessoras.

Pontos Elétricos

Instalação pontos Elétricos novos

A CONTRATADA deverá fornecer e instalar novos pontos elétricos de tomadas e de interruptores, de acordo com o projeto de pontos, nas paredes de alvenaria de tijolo cerâmico.

A passagem dos fios e cabos necessários à instalação dos pontos deverá seguir às instruções de instalação do fabricante das divisórias e pelo projeto apresentado pela CONTRATANTE.

Os acabamentos deverão ser da marca Pial, linha Pialplus ou Pratis, ou similar*, com espelhos na cor branca. As tomadas serão de 03 (três) pinos (2P+T) universal para 10A, as placas cega de 4 x 4”, e os interruptores de 02 (duas) e 03 (três) teclas, conforme o caso.

Os pinos das tomadas deverão seguir a polarização estabelecida por norma, com relação à fase, o neutro e o terra.

Manter o ambiente sempre limpo para uso.

A medição será por unidade de ponto instalado.

Retirada das luminárias de sobrepor

As luminárias existentes deverá ser removidas e armazenada em local segura para o uso das mesmas, as que não estiverem em perfeito uso ser substituída por um modelo igual ou similar.

A contratada ficará responsável por quaisquer danos que venha a ocorrer com estas luminárias quando do seu armazenamento e remoção. Caso ocorra alguma avaria, a contratada deverá repor tal material sem ônus para o contratante.

Manter o ambiente sempre limpo para uso.

A medição será por unidade de luminária aplicada.

Instalação de luminárias novas em LED tipo paflon de sobrepor (30x30)

Fornecimento e instalação de luminárias paflon de sobrepor 30x30cm em laje maciça, branco frio no ambiente dos sanitários, vestiários, conforme indicado no projeto de pontos elétricos. Tais luminárias deverão possuir as seguintes características: especificar, LED, Potência 25w, temperatura de cor 6000 k, branco frio.

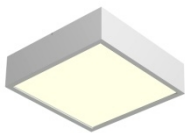


Imagem meramente ilustrativa.

Todas as especificações deverão seguir o projeto elétrico.

Manter o ambiente sempre limpo para uso.

A medição será por unidade de luminária aplicada.

LIMPEZA GERAL DOS SERVIÇOS

Após a conclusão de todas as etapas de serviços, deverá ser feita a limpeza interna de todos os setores envolvidos, bem como na área externa onde serão depositados os entulhos provenientes dos serviços.

A CONTRATADA será responsável pela desmobilização de todos os equipamentos, peças e outros que fizeram parte dos serviços.

A medição será por metro quadrado de limpeza executada.

Unaí, 21 de janeiro de 2019.

José Gomes Branquinho
Preeito

Gisele Tonin
Secretária Adjunto de Obras, Infraestrutura,
Trânsito e Serviços Urbanos

FISCALIZAÇÃO

CONTRATADA