



PREFEITURA DE BOA ESPERANÇA

MEMORIAL DESCRITIVO

REFORMAS NA SEDE DA PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA ESPERANÇA-ES

OUTUBRO DE 2021

INFORMAÇÕES PRELIMINARES GERAIS

O empreendimento consiste na reforma da guarita, bloco do protocolo e RH.

As peças que compõem o empreendimento deverão ser analisadas conjuntamente, planilha orçamentária, composições de custo, memória de cálculo, memorial descritivo e projetos.

Todos os materiais a serem empregado na obra deverão ser comprovadamente de boa qualidade e satisfazer rigorosamente as especificações constantes neste memorial e nos respectivos projetos. Todos os serviços deverão ser executados em completa obediência aos princípios de boa técnica, devendo ainda satisfazer rigorosamente às Normas Brasileiras.

Os serviços não inclusos em planilha de custos correrão por conta da Prefeitura Municipal.

Critérios de Medição, Acompanhamento da Obra, Recebimento Provisório e Definitivo

– Critérios de medição

A medição dos serviços executados deverá observar:

Somente serão medidos os serviços e fornecimentos quando previstos em contrato, na planilha orçamentaria ou expressamente autorizados pela Prefeitura Municipal, e ainda, desde que executados mediante e de acordo com a competente Ordem de Serviços.

Todo e qualquer serviço e/ou fornecimento extracontratual deverá ter o seu preço de acordo com a data base da planilha inicial com os mesmos descontos oferecidos na licitação, previamente aprovado pela PREFEITURA, e deverá ser executado somente após o aditivo contratual assinado por ambas as partes.

Ao final de cada etapa da execução contratual, conforme previsto no Cronograma Físico-Financeiro, a CONTRATADA apresentará a medição prévia dos serviços executados no período, através de planilha de cálculo detalhada acompanhado do respectivo relatório fotográfico impresso em 02 vias e diário de obras do respectivo período.

Uma etapa será considerada efetivamente concluída quando os serviços previstos para aquela etapa, no Cronograma Físico-Financeiro, estiverem executados em sua totalidade.

Se a CONTRATADA vier a adiantar a execução dos serviços, em relação à previsão original constante no Cronograma Físico-Financeiro, poderá apresentar a medição prévia correspondente, ficando a cargo de a CONTRATANTE aprovar a quitação antecipada do valor respectivo.

Juntamente com a medição de serviços, a CONTRATADA deverá apresentar documentação comprobatória de sua regularidade fiscal conforme previsto em contrato com a PMBE.

No caso de etapas não concluídas, serão pagos apenas os serviços efetivamente executados, devendo a CONTRATADA regularizar o cronograma na etapa subsequente.

A aprovação da medição prévia apresentada pela CONTRATADA não a exime de qualquer das responsabilidades contratuais, nem implica aceitação definitiva dos serviços executados.

Após a aprovação, a CONTRATADA emitirá Nota Fiscal/Fatura no valor da medição definitiva aprovada e acompanhada da planilha de medição de serviços.

O pagamento somente será efetuado após o “atesto”, pelos servidores competentes.

– Acompanhamento da obra

É de suma importância que a administração local da obra seja composta por Engenheiro Civil registrado no CREA-ES que faça parte do quadro da empresa, bem como encarregado Geral de Obra, que direcione e acompanhe todos os serviços, assim como efetue o preenchimento de suas tarefas diárias e acompanhe a fiscalização da contratante na aferição dos serviços.

Cumprir dizer que até a entrega da obra por definitivo à contratante através do devido termo, é de inteira responsabilidade da contratada quaisquer ressarcimento de danos a serviços já realizados, ou danos causados a terceiros, ressalvando que a presença da fiscalização da Prefeitura não diminui ou exime a responsabilidade do empreiteiro e ainda que da emissão do termo de recebimento definitivo, subsistirá a responsabilização da contratada por vícios na execução da obra.

– Recebimento provisório da obra

Quando as obras e serviços contratados ficarem inteiramente concluídos, de perfeito acordo com o contrato, será lavrado o termo de recebimento provisório, que será passado em três vias de igual teor, todas elas assinadas por pessoas, especialmente designada para tal fim.

O recebimento provisório deverá ser requerido pela contratada através de ofício protocolado na sede da prefeitura municipal.

– Recebimento definitivo da obra

O termo de recebimento definitivo das obras e serviços contratados será lavrado em até 60 dias após o recebimento provisório, referido no item anterior, e se tiverem sido satisfeitas as seguintes condições:

Atendidas todas as reclamações da fiscalização, referente a defeitos ou imperfeições que venham a ser verificado em qualquer elemento das obras e serviços executados.

Solucionadas todas as reclamações porventura feitas, quanto a pagamento de funcionários e fornecedores.

Também deverá ser requerido pela contratada através de ofício protocolado na sede da prefeitura municipal.

1- REFORMA DA GUARITA

1. Guarita

A Empresa deverá utilizar provisoriamente, as redes municipais de energia elétrica e água potável existentes para execução da obra.

A parte elétrica inclui um tomada padrão, ponto de luz no teto e luminária.

As paredes internas e externas da Guarita serão lixadas para remoção da pintura antiga e em seguida emassadas para receberem a nova pintura com tinta látex.

Será aplicado no piso um revestimento cerâmico, necessitando de uma regularização para o recebimento do mesmo, deverão ser tomadas precauções no esquadramento entre paredes e contrapiso, que deverão formar triângulos perfeitos, sendo que os cortes de revestimento deverão ser direcionados para o local de menor visibilidade no ambiente.

Nos ambientes relacionados em memória de cálculo será aplicado rodapé cerâmico, assentado com argamassa de cimento, cal e areia no traço 1:2:8, terá altura mínima de 7cm.

A porta de entrada da guarita será aproveitada, para tanto necessitará de lixamento com escova de aço para remoção das partículas soltas e materiais indesejáveis, visando a interrupção da corrosão será aplicado uma pintura em esmalte sintético, e troca da fechadura com maçaneta tipo alavanca.

As armações das janelas também deverão ser lixadas e pintadas e instalados nos vidros película insulfilm

2. Calçada

Será feita limpeza do local determinado para obra, logo após será feita a locação da calçada que em decorrência de já estar delimitada por meio-fio, porém deverá trocar pois já está bem deteriorado.

O aterro destina-se a toda extensão da calçada cidadã, como preparo para recebimento do contrapiso. Será espalhado e adensado, na altura final de 20cm.

Após execução da calçada será assentado o ladrilho hidráulico pastilhado vermelho, previsto na planilha.

3. Portão

O portão em barras de ferro e em lambril de alumínio modelo ondulado, conforme projeto, contará com a utilização de dois motores para sua abertura.

2- BLOCO DO PROTOCOLO

1 Retirada e demolições

Serão removidas todas as telhas tentando preservar o máximo possível para reaproveitamento, caso necessário e estejam danificadas, serão substituídas por telhas fornecidas pela prefeitura, estas se encontram guardadas na secretaria de obras. Todas as janelas e portas de madeira deverão ser retiradas e substituídas. Serão retirados e substituídos os aparelhos sanitários do Banheiro (conforme projeto), pias e torneiras, além da demolição dos pisos cerâmicos existentes. Os pontos elétricos serão removidos e substituídos conforme memorial de cálculo e projeto. Será feita a limpeza do forro PVC de todas as salas. As demolições e retiradas serão de responsabilidade da contratada.

2 Revestimentos

Serão utilizados blocos cerâmicos 10x20x20cm, assentados em argamassa de cimento, areia e cal, traço 1:0,5:8 (conforme planilha) para vedação de pequenas aberturas nas paredes. O chapisco, será constituído de argamassa de cimento e areia média no traço 1:3, com espessura de 5mm. Por fim a aplicação de reboco paulista no traço 1:0,5:6, com espessura de 2,5cm.

Os piso da sala 2, 3 e banheiro serão demolidos, substituídos conforme projeto. Os pisos serão cerâmicos conforme descrição no orçamento, nas dimensões de 45x45cm na cor branca e rejunte na cor cinza (poderão ser alterados se autorizados anteriormente pelo contratante), PEI-V, aplicados sobre contrapiso e regularização de base com exceção dos banheiros que receberão cerâmica nas dimensões de 33x45cm.

Ante de iniciar qualquer tipo de revestimento deverá se avaliar os pontos mais críticos para possível remoção de antigo reboco, e nova aplicação do mesmo, esta remoção e nova aplicação deverá ser de até 30% da área de pintura, prevista em memória de cálculo.

Os revestimentos deverão apresentar paramentos perfeitamente desempenados, aprumados, alinhados e nivelados. O revestimento será cerâmico em placas tipo esmaltada extra de dimensões 25x35 cm aplicadas à altura de 1,50m das paredes.

Os revestimentos cerâmicos deverão ser sempre da mesma marca e não poderão apresentar diferentes dimensões, empenos, ou defeitos na superfície lisa. Não devem apresentar rachaduras nem emendas, quando cortados para a passagem de tubos e as bordas dos cortes serão esmerilhados de forma a apresentarem-se lisos e sem irregularidades. As juntas terão espessura constante não superior a 1,5 mm.

3 Pintura

Todas as paredes inclusive as que for assentada alvenaria receberá pintura a duas demãos com tinta acrílica, lado interno e externo.

4 Esquadria

As janelas metálicas das salas 2, 3 e 4 (1,50 x 1,20 m), serão substituídas por janelas de correr de vidro, 2 folhas.

A balsa do banheiros (60 x 50 cm) será substituída por uma nova.

5 Instalações Elétricas

As instalações elétricas serão executadas pela Empresa de acordo com as normas da ABNT obedecendo aos novos padrões para tomadas e com as normas da Companhia Concessionária de Energia Elétrica, obedecendo ao Projeto arquitetônico, quantitativos e descrições da planilha.

As tomadas baixas (0,30m) e médias (1,30m) existentes serão substituídas por novas padrão brasileiro, linha branca, 10A/250V, de acordo com a NBR 14136.

Será utilizado fio de cobre termoplástico, com isolamento para 750v, seção de 2.5 mm² para a instalação das tomadas, por meio de canaletas aparentes.

Ao todo serão removidas e substituídas, 6 tomadas e 09 interruptores.

Serão instalados 01 ponto para tomada de ar condicionado e 01 ponto para ventilador.

6 Instalações Hidro sanitárias

Será executado observando-se as normas técnicas, no que se refere aos materiais empregados e aos serviços executados e de acordo com a planilha orçamentária.

As tubulações para esgoto sanitários serão em PVC, de padrão de qualidade Tigre, Amanco ou similar.

Serão substituídos as tubulações de esgoto, executadas de modo a garantir uma declividade homogênea em toda a sua extensão.

As tubulações de esgoto serão interligadas à caixa de inspeção . As caixas sifonadas (150 x 150 x 50mm) e ralos (100 x 40mm) serão de PVC rígido, com grelha em PVC.

As extremidades das tubulações de esgotos serão vedadas até a montagem dos aparelhos sanitários.

A rede será executada conforme a orientação técnica da contratante, constará de 01 (uma) caixa de inspeção 100x60 cm e altura máxima de 1 metro em alvenaria de blocos de concreto, revestidos internamente com argamassa de cimento e areia média, no traço 1:3 com tampa de concreto ou pré-moldados em concreto obedecidas as dimensões previstas em planilha, com caimento suficiente para permitir perfeito escoamento e após ligadas à rede pública municipal existente.

Aparelhos Hidrosanitários e Complementos

Deverão ser fornecidos e colocados os equipamentos abaixo descritos:

01 Vasos sanitários padrão popular completo com acessórios para ligação, marcas de referência deca, celite ou ideal standard, inclusive assento plástico;

01 Cubas de louça branca oval, de embutir;

01 kit de acessórios para banheiro;

01 Torneiras de pressão cromadas para lavatório diam. 1/2".

Verificar cuidadosamente o estado de cada aparelho antes de sua colocação, não permitindo quaisquer defeitos decorrentes de fabricação, transporte ou manuseio Inadequado;

7 Impermeabilização

As paredes do fundo deverão receber impermeabilização até 1,5m³, com impermealizante igolflex ou equivalente a 3 demãos.

8 Limpeza final da obra

Após o término dos serviços acima especificados, a Contratada procederá a limpeza da obra. A edificação deverá ser deixada em condições de pronta utilização, bem como, em seu entorno deverão estar perfeitamente limpos e regularizados.

-Remover todo entulho, sendo cuidadosamente limpos e varridos os excessos;

-Todas as pavimentações, revestimentos, cimentos, ladrilhos, etc, serão limpos e lavados de modo a não serem danificadas outras partes da obra por estes serviços de limpeza;

-Lavar os pisos cimentados com solução de ácido muriático (1:6), remover salpicos aderência com espátulas e palha de aço, procedendo-se finalmente a lavagem com água, aplicar duas demãos de cera;

-Limpar os metais com removedor. Não aplicar ácido muriático;

-Limpar as ferragens com acabamento cromado, com removedor adequado, polindo-se finalmente com flanela seca.

3- SETOR RH

1 Retirada e demolições

As demolições e retiradas conforme indicados em orçamento, memorial de cálculo e projeto são de responsabilidade da contratada em estrito cumprimento ao que fora previsto.

2- Parede, teto e piso

A divisão de ambientes será realizada por meio de drywall conforme configuração em projeto. Outros fechamentos serão realizados em alvenaria de bloco cerâmico que receberão posterior revestimento em chapisco e reboco.

O banheiro existente será completamente reformado com recebimento de novos revestimentos e louças.

O piso dos ambientes indicados deverão ser elevados e respeitarem os níveis do projeto, adotando para isso o enchimento necessário em aterro adensado de areia e contrapiso de concreto, com posterior acabamento em cerâmica.

Todos os ambientes serão rebaixados em gesso com devido lixamento, emassamento e pintura.

3- Pintura

Deverão ser observadas as determinações do Projeto da Obra e Planilha de Custos, quanto ao tipo de tinta a ser utilizada.

Considerações Gerais:

- As superfícies deverão ser raspadas, limpas e convenientemente preparadas para o tipo de pintura a que se destinam;
- Agitar as tintas antes de sua aplicação;
- Entre duas demãos sucessivas de tinta, a demão precedente deverá estar perfeitamente seca, exceto indicação contrária;
- Evitar escorrimento ou salpicos de tinta nas superfícies não destinadas à pintura.
- As demãos de tinta recomendadas para caso são as consideradas mínimas, completamente secas. Deverão ser aplicadas novas demãos, caso a superfície não apresente perfeito acabamento;
- A eliminação da poeira deverá ser completa, tomando-se precauções especiais contra o levantamento de pó durante os trabalhos;
- As esquadrias de madeira deverão ser totalmente lixadas e receber uma demão de fundo nivelador, para posteriormente receberem a pintura indicada.
- Todas as cores de tintas para parede, teto e esquadrias serão definidas pela fiscalização.
- Massa látex

Será aplicada por toda extensão e forro de gesso a duas demãos.

- Tinta látex Acrílica:

Para as pinturas de paredes internas, tetos, externas, e cobertura cerâmica, os mesmos deverão estar limpas e será aplicado, tinta a duas demãos, cor a ser definida pela municipalidade em momento oportuno. Ressalta-se que deverá ser aplicado fundo selador a uma demão antes da aplicação da tinta.

- Tinta Esmalte

Aplicadas a duas demãos, sobre esquadrias de madeira, sobre fundo nivelador.

Observações:

As demãos de tinta deverão ser tantas quantas forem necessárias para ser obtida coloração uniforme e estável, para o necessário recobrimento. As pinturas que exijam definição de cor somente poderão ser feitas após expressa autorização da Fiscalização da P.M.B.E. As tintas a serem aplicadas deverão ser afinadas ou diluídas com solventes apropriados e de acordo com instruções dos respectivos fabricantes. Deverão ser de primeira qualidade.

4- Esquadrias

- Esquadrias de Madeira

As portas dos ambientes indicados em memória de cálculo serão completas de madeira tipo angelim pedra almofadada em madeira de 1ª qualidade para pintura com aduelas e alizares, com fechadura, fixadas na alvenaria nas dimensões:

- 0,80m x 2,10m;
- 0,90m x 2,10m.

A fechadura dos ambientes internos será do tipo alavanca em inox, marca de referência Aliança, 2600/71 IP, com chave cilíndrica, ou similar, tipo La fonte ou Stam.



As guarnições serão colocadas em esquadros, devendo a aduela ser fixada por intermédio de tacos de madeira devidamente protegidos. Fixar os batentes de madeiras em tacos por meio de parafusos com as cabeças embutidas. Encher sobre as cabeças com fragmentos da mesma madeira. Não serão permitidas folgas que exijam correção com massa, taliscas de madeira ou outros artifícios.

As folhas e ferragens somente deverão ser colocadas após a pintura da obra.

- Esquadrias metálicas

As janelas serão de correr em alumínio anodizado, com duas folhas, sendo uma fixa e uma de correr, incluso guarnições e acessórios de melhor qualidade. O vidro será do tipo liso temperado incolor de 4mm, tipo blindex.

A ventilação do banheiro será por meio de cobogós.

5- Instalações Hidrossanitárias/Aparelhos

A denominação genérica instalação hidráulico-sanitária compreende:

- Águas frias;
- Esgotos sanitários;
- Águas pluviais;

- Serão obedecidas rigorosamente às indicações e dimensões do projeto;
- Para a execução dos serviços serão utilizados materiais de 1ª qualidade, garantindo o bom funcionamento e durabilidade das instalações;
- Deverão ser rígido, soldável marca tigre ou Brasilit, as tubulações de água fria, inclusive as conexões;
- Os ramais de alimentação deverão ter registro de gavetas a fim de isolar os aparelhos para eventuais reparos;
- Deverão ser usada união para facilitar a qualquer tempo a desmontagem das tubulações;
- Durante a construção, as extremidades livres das canalizações deverão ser vedadas, a fim de evitar possíveis obstruções;
- As passagens das tubulações em lajes e vigas deverão ser feitas previamente à fundição do concreto;
- As travessias das paredes dos reservatórios de concreto, ou das caixas d'água, serão feitas empregando-se sempre flanges de PVC.
- As tubulações de água devem satisfazer as provas de pressão, conforme são indicadas na NB – 93;
- Caixas sifonados, ralos sifonados, assim como as canalizações serão em tubos PVC Soldável, marca tigre devidamente ventilados;

-Todas as tubulações de esgoto deverão correr sobre lastro de areia, rigorosamente nivelados;
-Todas as tubulações de esgoto devem satisfazer as provas de pressão, conforme estão indicados na NB – 19;
Água

Deverá ser observado o orçamento para sua execução, no que se tange aos materiais a serem empregados.

Os tubos serão de PVC soldável, classe A, registros metálicos com diâmetro obedecendo as especificações complementares da planilha de custos e projeto.

Esgoto Sanitário

Será executado observando-se as normas técnicas, no que se refere aos materiais empregados e aos serviços executados e de acordo com a planilha orçamentária.

As peças de PVC deverão ser soldadas, classe A, tigre ou similar, conforme indicação do fabricante. As declividades deverão ser compatíveis com o diâmetro e tipo das tubulações.

Ramais Externos – A rede será executada conforme a orientação técnica da PMBE e constará de caixas de inspeção.

As tubulações quando enterrados devem ser assentes sobre o terreno com base firme, recobrimento mínimo de 0,30m. Nos trechos onde tal recobrimento não seja possível ou onde a tubulação esteja sujeita a fortes compressões de choque, deverá receber proteção que aumente sua resistência mecânica, ou ser executada em ferro fundido.

Toda rede de esgoto deverá ser lançada na rede de esgoto existente no município.

Aparelhos Hidrossanitários

Deverão ser observados todos os equipamentos constantes em planilha de custos a serem instalados em locais determinados em memória de cálculo e projetos.

Verificar cuidadosamente o estado de cada aparelho antes de sua colocação, não permitindo quaisquer defeitos decorrentes de fabricação, transporte ou manuseio inadequado.

6- Instalações Elétricas /Aparelhos Elétricos

Instalações Elétricas e Aparelhos Elétricos

As instalações elétricas serão executadas pela Empresa de acordo com as normas da ABNT obedecendo aos novos padrões para tomadas e com as normas da Companhia Concessionária de Energia Elétrica, obedecendo ao Projeto arquitetônico e planilha.

Toda instalação deverá ser entregue testada, ficando a Prefeitura Municipal 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.

A entrada da energia será através de padrão de entrada pré-fabricado, com quadro de medição trifásico disjuntor termomagnético de 100A, completo de cabeamento 35mm, caixa de proteção para medidores e aterramento com haste terra 5/8” x 3,00m. Juntamente do padrão será executada caixa de passagem de 50x50x60cm com fundo em brita e tampa pré-moldada de concreto, seguirá desta para o quadro de distribuição com 32 divisões, ligação através de cabo 35mm. O quadro de distribuição será de fabricação Eletromar ou similar, providos de fechaduras cilíndricas, com barramento.

A rede interna de distribuição será em linha aberta, utilizando-se condutores de cobre com isolamento em PVC 70 graus centígrados 750V, bem esticados, e distribuídos eletrodutos de PVC embutidos na alvenaria e na laje.

Os interruptores serão de teclas e as tomadas normatizadas de correntes do tipo universal conjugados de embutir, em caixas de ferro esmaltado a fogo, protegidos por espelhos de PVC.

As caixas de embutir dos interruptores serão de ferro esmaltado a fogo interna e externamente, chapa nº 18 nas medidas de 4" x 2" e 4" x 4". As caixas deverão ficar a 0,20m dos alisares das portas.

Devem ser observadas as descrições complementares da planilha de custos e memória de cálculo.

Os cabos elétricos deverão ser com isolamento de 750 V E 1000 V (1KV) quando subterrâneos.

A quantidade e a localização das luminárias estão definidas pelo projeto e indicadas nas plantas de pontos elétricos, considerando os requisitos dos níveis de iluminação estabelecidos na norma, NBR-5413. As luminárias internas serão de sobrepor com lâmpada tubular fluorescente. Ressalta-se que onde houver forro de gesso, estas deverão ser embutidas. A iluminação externa será através de refletores a prova de tempo, gases e vapores com lâmpada vapor metálico de 400w.

Todas as instalações e montagens deverão ser executadas conforme projeto aprovado e normas NORTEC-01 (Normas Técnicas da ESCELSA), por mão de obra habilitada que atenda à norma de segurança NR-10.

Após o termino do serviço de instalação elétrica, deverá a firma instaladora identificar, através de etiqueta ou fita rotex, os disjuntores e chaves com a indicação dos ambientes comandados por eles e suas respectivas voltagens.

As instalações deverão obedecer rigorosamente ao projeto elétrico. Sendo que ao subsistir dúvida quanto a qualquer elemento deverá ser consultada a fiscalização.

Os eletrodutos serão PVC rígido ou flexível, conforme projeto, marca Tupy e São Lucas, respectivamente, sendo as ligações entre os eletrodutos e caixas, feitas por intermédio de buchas e arruelas.

Os condutores serão de cobre marca Pirelli ou similar, com isolamento termoplástico para 750 volts permitindo-se o uso de parafina ou talco, para facilitar a enfição. Todas as emendas deverão ser eletricamente perfeitas, deverão ser entalhadas e devidamente isoladas, executadas dentro de caixas de passagem e de ligações.

Os disjuntores serão de acordo como projeto e planilha elétrico, de fabricação General Eletric.

Os interruptores e tomadas serão de baquelite marca Pial ou Similar.

7 Limpeza final da obra

Após o término dos serviços acima especificados, a Contratada procederá a limpeza da obra. A edificação deverá ser deixada em condições de pronta utilização, bem como, em seu entorno deverão estar perfeitamente limpos e regularizados.

- Remover todo entulho, sendo cuidadosamente limpos e varridos os excessos;
- Todas as pavimentações, revestimentos, cimentos, ladrilhos, etc, serão limpos e lavados de modo a não serem danificadas outras partes da obra por estes serviços de limpeza;
- Lavar os pisos cimentados com solução de ácido muriático (1:6), remover salpicos aderência com espátulas e palha de aço, procedendo-se finalmente a lavagem com água, aplicar duas demãos de

cera;

-Limpar os metais com removedor. Não aplicar ácido muriático;

-Limpar as ferragens com acabamento cromado, com removedor adequado, polindo-se finalmente com flanela seca.

OUTUBRO DE 2021.



VENÂNCIO GUIMARÃES DE BRITTO SOUZA
ENGENHEIRO CIVIL - CREA ES 050215/D