



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE RANCHO ALEGRE

ESTADO DO PARANÁ

CNPJ Nº. 75.829.416/0001-16

Avenida Brasil, 256 – Centro – Fone (43) 3540 1311 - CEP 86290-000

EDITAL DE TOMADA DE PREÇOS Nº. 005/2020

Processo Administrativo Nº. 096/2020

ANEXO XIII

MEMORIAL DESCRITIVO

Ampliação da Unidade Básica de Saúde.

“Em caso de divergência de quantidades e qualidades entre MEMORIAL DESCRITIVO, ORÇAMENTO e o PROJETO GRÁFICO, prevalecerá a seguinte ordem hierárquica:

1º - Orçamento;

2º - Descrição deste Memorial;

3 – Projeto Gráfico”.

APRESENTAÇÃO

Este Memorial Descritivo tem como objetivos:

- Fornecer orientações técnicas e procedimentos a serem adotados no processo construtivo e materiais a serem aplicados, visando a qualidade da construção e estética referente ao serviço de Ampliação da Unidade Básica de Saúde no Município de Rancho Alegre - Pr;
- Estabelecer diretrizes para a atuação da fiscalização nos canteiros de obra.
- Esclarecer que o Município de Rancho Alegre tem a necessidade de um empreendimento como esse para melhor atender sua população oferecendo e garantindo uma saúde de qualidade a sua população. Os serviços a serem realizados para a referida obra estão descritos conforme especificações abaixo:

1. Serviços preliminares
2. Fundação
3. Supraestrutura
4. Alvenaria
5. Pintura
6. Cobertura
7. Revestimento
8. Esquadrias
9. Instalações elétricas
10. Instalações hidrosanitárias
11. Limpeza e Arremates Finais



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE RANCHO ALEGRE

ESTADO DO PARANÁ

CNPJ Nº. 75.829.416/0001-16

Avenida Brasil, 256 – Centro – Fone (43) 3540 1311 - CEP 86290-000

CONSIDERAÇÕES GERAIS

A obra deverá ser executada de acordo com as normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT), NBR 9050 e especificações contidas neste Memorial além de atender aos projetos e detalhes fornecidos pela Prefeitura Municipal de Rancho Alegre.

Fica entendido que os projetos básicos, as especificações e toda a documentação são complementares entre si, de modo que qualquer detalhe que se mencione em um documento e se omita em outro será considerado especificado e válido.

A Prefeitura Municipal de Rancho Alegre exige que a construtora faça um reconhecimento geral do local onde serão desenvolvidos os trabalhos, a fim de colher dados relativos às peculiaridades desta obra, tais como localização e acesso ao canteiro de obras, interligações prediais e medidas de isolamento e proteção.

Todos os materiais a serem empregados na obra deverão atender às especificações do projeto e obedecer às especificações de qualidade e desempenho da ABNT. Caberá à fiscalização a aprovação dos materiais antes de sua utilização.

O construtor fica obrigado a facilitar meticulosa fiscalização dos materiais, execução das obras e serviços contratados, o que implica no acesso da fiscalização a qualquer momento e a todas as partes da obra contratada, oficinas, depósitos, armazéns ou dependência onde se encontrem materiais destinados à construção, serviços ou obras em execução, mesmo que de propriedade de terceiros.

Caberá à fiscalização a aprovação dos materiais antes de sua utilização. Na ocorrência de comprovada impossibilidade de se adquirir e empregar um material especificado, deverá ser solicitada sua substituição, a juízo da fiscalização que analisará sua qualidade, resistência, aspecto e preço.

A fiscalização poderá, a qualquer tempo, exigir o exame do ensaio de laboratório de qualquer material que se apresente duvidoso, bem como poderá ser exigido um certificado de origem e qualidade, sendo que as despesas correrão por conta da construtora.

A contratada assumirá integral responsabilidade pelos danos que causar a Prefeitura Municipal de Rancho Alegre ou a terceiros, por si ou por seus representantes na execução dos serviços contratados, isentando a Prefeitura Municipal de Rancho Alegre de toda e qualquer reclamação que possa surgir em decorrência dos mesmos.

SIMILARIDADE DOS MATERIAIS

Todos os materiais especificados poderão ser substituídos por outros similares, desde que o novo material proposto possua similaridade ao substituído nos itens qualidade, resistência, aspecto e preço, comprovados através de especificações dos fabricantes, se necessário apresentação de laudos e indispensavelmente após a aprovação da FISCALIZAÇÃO.



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE RANCHO ALEGRE

ESTADO DO PARANÁ

CNPJ Nº. 75.829.416/0001-16

Avenida Brasil, 256 – Centro – Fone (43) 3540 1311 - CEP 86290-000

1 - Serviços Preliminares:

Nesta etapa da obra deverá ser observado, feito e cumprido pelo executor os seguintes itens:

- Placa de obra;
- Locação da Obra

Correrão por conta exclusiva da empreiteira todas as despesas com instalações provisórias da obra, tais como:

- Tapumes e recintamentos;
- Abertura e conservação de caminhos e acessos;
- Torre para guincho, bandejas salva-vidas, e andaimes conforme NR-18;
- Maquinário, equipamentos e ferramentas necessárias à execução dos serviços;
- Equipamentos de proteção individual e coletiva;
- Ligações provisórias de telefone;
- Ligação provisória de água;
- Ligação Provisória de Luz;
- Escritório da obra, com instalações condignas para uso da fiscalização;
- Instalações sanitárias para operários;
- Refeitório e bebedouro;
- Alojamento e cozinha, caso necessário;

O local e área para locação do canteiro de obras será determinado pela fiscalização que também aprovará o projeto de instalação do canteiro oferecido pela empreiteira.

Correrão, igualmente, por conta da empreiteira, outras despesas de caráter legal que incidam diretamente sobre os custos da obra ou serviços, tais como:

- Despesas de manutenção das instalações provisórias acima citadas, especialmente no que se refere a betoneiras, vibradores, guinchos, serras circulares, caçambas, carrinhos, bombas, geradores, compressores e outros;
- Administração local da obra (engenheiro encarregado, auxiliares, mestres e encarregados, apontadores e almoxarifes);
- Pessoal habilitado para manutenção da obra (guincheiros, vigias, etc.);
- Taxas de telefone;
- Transporte externo e interno (verticais e horizontais);
- Algum tipo de taxas e emolumentos que recaiam ou venham a recair sobre a obra contratada até o recebimento definitivo da mesma;;



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE RANCHO ALEGRE

ESTADO DO PARANÁ

CNPJ Nº. 75.829.416/0001-16

Avenida Brasil, 256 – Centro – Fone (43) 3540 1311 - CEP 86290-000

- Despesas diversas, tais como: medicamentos de urgência, material de escritório e de limpeza da obra, etc.

Todas as instalações que compõem o canteiro de obras deverão ser mantidas em permanente estado de limpeza, higiene e conservação.

Serão impugnados, pela fiscalização, todos os trabalhos que não satisfaçam às condições contratuais.

Ficará a contratada obrigada a demolir e a refazer os trabalhos reprovados pela Fiscalização logo após o recebimento da Ordem de Início de Serviço correspondente ficando, por sua conta exclusiva, as despesas decorrentes dessas providências.

Serão impugnados, pela fiscalização, todos os trabalhos que não satisfaçam às condições contratuais.

Ficará a contratada obrigada a demolir e a refazer os trabalhos reprovados pela FISCALIZAÇÃO logo após o recebimento da ORDEM DE INÍCIO DE SERVIÇO correspondente ficando, por sua conta exclusiva, as despesas decorrentes dessas providências.

A empreiteira deverá efetuar a limpeza periódica da obra, com remoção do entulho resultante, tanto no interior da mesma quanto no canteiro de serviço Durante a execução dos serviços os ambientes deverão se manter em condições de tráfego e acesso, quer para veículos ou pedestres.

O entulho depositado fora do canteiro de obra será removido com brevidade, evitando-se, dessa forma, os inconvenientes mais comuns: risco de acidentes, poeira e esconderijo de roedores.

A remoção de entulho ou sobras de materiais não poderá ser efetuada por lançamento de um piso para o outro ou em direção ao solo, recomendando-se, para a finalidade, o uso de equipamentos mecânicos.

Não será permitida a acumulação de entulho ou restos de material na via pública.

É proibida a queima de lixo no interior do canteiro e/ou da construção.

Limpeza do Terreno ficará a cargo da contratada podendo entrar em acordo com a Prefeitura Municipal para executar a limpeza da área, retirando todo e qualquer tipo de entulho inaproveitável para aterro e material proveniente de capinagem de mato.

2 - Canteiro de Obra:

Nesta etapa da obra deverá ser observado, feito e cumprido pelo executor os seguintes itens:

- Barracão de Obra
- Placa de obra em chapa Galvanizada

A CONTRATADA deverá se responsabilizar por executar a obra de acordo com os níveis constantes nos projetos e detalhes oferecidos pela Prefeitura Municipal de Rancho Alegre sendo que, as modificações só poderão existir caso os projetos mostrem isso.



PREFEITURA DO MUNICIPIO DE RANCHO ALEGRE

ESTADO DO PARANÁ

CNPJ Nº. 75.829.416/0001-16

Avenida Brasil, 256 – Centro – Fone (43) 3540 1311 - CEP 86290-000

O construtor possibilitará à fiscalização o acompanhamento minucioso dos serviços realizados nessa etapa durante a reforma, o que permitirá aferir se o cronograma, citado no item precedente, está sendo cumprido.

Cabe a Empreiteira tomar os devidos cuidados de não alterar as condições topográficas do entorno da obra, ruas ou vizinhos.

3 - Serviços Técnicos:

Nesta etapa da obra deverá ser observado, feito e cumprido pelo executor os seguintes itens:

- Locação da Obra

A locação da obra deverá ser realizada de acordo com o Projeto Arquitetônico apresentado e Projeto de Implantação apresentada pela Prefeitura Municipal de Rancho Alegre - Pr

4 - Movimento de terra:

04.01 NORMAS GERAIS

A CONTRATADA deverá se responsabilizar por executar a obra de acordo com os níveis constantes nos projetos e detalhes oferecidos pela Prefeitura Municipal de Rancho Alegre sendo que, as modificações só poderão existir caso os projetos mostrem isso.

O construtor possibilitará à fiscalização o acompanhamento minucioso dos serviços realizados nessa etapa durante a construção, o que permitirá aferir se o cronograma está sendo cumprido.

Cabe a Empreiteira tomar os devidos cuidados de não alterar as condições topográficas do entorno da obra, ruas ou vizinhos

Nesta etapa da obra deverá ser observado, feito e cumprido pelo executor os seguintes itens:

- Regularização e compactação manual do terreno.

5 – Fundações e estruturas:

Nesta etapa da obra deverá ser observado, feito e cumprido pelo executor os seguintes itens:

- Estaca a Trado;
- Concreto armado para lajes, vigas e pilares;
- Laje Pré moldada
- Cinta em concreto armado;
- Concreto armado para Verga.



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE RANCHO ALEGRE

ESTADO DO PARANÁ

CNPJ Nº. 75.829.416/0001-16

Avenida Brasil, 256 – Centro – Fone (43) 3540 1311 - CEP 86290-000

As fundações e infra-estrutura deverão obedecer todas as especificações encontradas nos projetos, toda a estrutura será em concreto armado e as lajes serão pré-moldadas.

Formas: Deverão ser executadas em concordância com o projeto estrutural e apresentar perfeita estanqueidade para evitar o vazamento da argamassa. Antes do lançamento do concreto as formas deverão ser molhadas para que não absorvam a água do cimento.

Escoramentos: Serão empregados caibros ou pontaletes de madeira convenientemente espaçados para apoiar as formas de modo que não forme flechas e garanta a estabilidade das formas, sendo o diâmetro mínimo de 10 cm para escoras de eucalipto.

Preparo, lançamento, cura do concreto: Os materiais empregados no preparo deverão obedecer as normas ABNT e resistência f_{ck} 13,5 Mpa a f_{ck} 25 Mpa conforme o local empregado.

Vergas: deverão ser Concreto armado f_{ck} 18 Mpa na espessura de 10x10cm.

Cinta de Amarração: deverá ser executada conforme projeto apresentado pela Prefeitura Municipal de Rancho Alegre.

Pilares: deverão ser executada conforme projeto apresentado pela Prefeitura Municipal de Rancho Alegre.

Deve-se ficar atento a impermeabilização de toda a parte estrutural onde se cabe impermeabilizar. Para que os produtos tenham o desempenho desejado, as superfícies de concreto ou argamassa devem estar completamente secas, de preferência ásperas e desempenadas. Importante remover traços de ferrugem com escova de aço. Após a regularização do baldrame, deve ser aplicado o primer. Após a secagem deve ser aplicada a primeira demão da emulsão. Nesta demão, denominada "penetração", esfregar bem o a impermeabilização de baldrames com emulsões asfálticas é simples, não requer experiência nem uso de nenhum equipamento extra, apenas rolo de pintura, brocha ou trinchas. material sobre o alicerce.

Em seguida, novas demãos até que a película formada pela emulsão tenha 3 mm de espessura. Em áreas verticais, para aumentar a aderência do revestimento, pode-se pulverizar areia na ultima demão do impermeabilizante antes da cura total do produto.

6 - Paredes e painéis:

Nesta etapa da obra deverá ser observado, feito e cumprido pelo executor os seguintes itens:



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE RANCHO ALEGRE

ESTADO DO PARANÁ

CNPJ Nº. 75.829.416/0001-16

Avenida Brasil, 256 – Centro – Fone (43) 3540 1311 - CEP 86290-000

-
- Alvenaria de Tijolo Furado de 1 vez;
 - Rasgos e fechamentos em alvenaria para passagem de tubulação hidráulica e elétrica.

Para a execução de paredes, fechamentos, muretas entre outros elementos de alvenaria, deverão ser observadas as normas a seguir, além de todas as prescrições das normas ABNT para materiais e execução de alvenaria em blocos cerâmicos e blocos de concreto.

As alvenarias serão executadas com blocos cerâmicos furados, as espessuras indicadas em projeto referem-se às paredes depois de revestidas. Admite-se, no máximo, uma variação de 2 cm com relação à espessura projetada.

Para o assentamento, os tijolos serão molhados previamente, e deverão ter juntas uniformes, com espessura máxima de 15 mm, com argamassa de assentamento com traço 1:2:6. As fiadas serão niveladas, alinhadas e apumadas perfeitamente.

Os Tijolos de Barro deverão atender a EB-20, aceitando-se peças com 06 (seis) furos, dimensão mínima de 0,10mx0,20x0,20 cm, de primeira qualidade, bem cozidos, leves, duros, sonoros, com faces planas e quebra máxima de 3% (três por cento).

Toda a elevação em alvenaria de 1 vez receberá chapisco de aderência e acabamento em reboco interno e externo.

Pintura para exteriores, sobre paredes, com lixamento, aplicação de 1 demão de selador acrílico, 2 demãos de massa acrílica e 2 demãos de tinta acrílica fosca própria para exterior.

Para execução de paredes, fechamentos entre outros elementos de alvenaria, deverão ser observadas as normas a seguir, além de todas as prescrições das normas ABNT para materiais e execução de alvenaria em blocos cerâmicos e blocos de concreto.

7 – Coberturas:

Nesta etapa da obra deverá ser observado, feito e cumprido pelo executor os seguintes itens:

- Cobertura com telha de fibrocimento;
- Estrutura de madeira para telha de fibrocimento;
- Rufo em chapa galvanizada.



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE RANCHO ALEGRE

ESTADO DO PARANÁ

CNPJ Nº. 75.829.416/0001-16

Avenida Brasil, 256 – Centro – Fone (43) 3540 1311 - CEP 86290-000

Antes de ser iniciado quaisquer serviços, deverão ser instalados as tubulações ou redes condutoras de fluídos. As tubulações deverão ser testadas e revisadas antes da execução do forro.

As luminárias e outros elementos deverão ser fixados em locais que ofereçam resistência sem sair do especificado no Projeto Elétrico. As modificações ocorrerão depois de consulta feito ao fiscal da obra.

8 – Esquadrias / ferragens e vidros:

Nesta etapa da obra deverá ser observado, feito e cumprido pelo executor os seguintes itens:

- Porta de Madeira compensada lisa de 80cmx210cm para o banheiro de funcionários que está dentro da Sala do PSF;
- Porta de Madeira compensada lisa de 80cm x 210 cm para os outros ambientes
- Janelas de correr no total de 3 nas dimensões de 2 metros de largura por 1 metro de altura com peitoril de 1,20 metro ;
- Janelas basculantes de 60cm x 60 cm para os banheiros, no total de 2 janelas.
- Janela basculante de 1 metros de comprimento por 1 metros de altura .
- Janela de correr de 1 metro de comprimento por 1 metro de altura conforma consta em projeto;
- Conjunto de ferragem para todas as portas;
- Vidro temperado de 8mm para executar as portas e janelas (constando as ferragens).

Todas as portas deverão constar as ferragens para cada uma delas, deverão ser apresentadas no final da obra todas completas e em bom funcionamento assim como as janelas. As janelas serão todas em ferro e vidro.

Todos os trabalhos de serralheria, portas, batentes, janelas, caixilhos, etc., serão executados com precisão de cortes e ajustes e de acordo com os respectivos desenhos de detalhes, com as indicações do projeto e as especificações próprias, além da presente norma.

Todo material empregado deverá ser de boa qualidade e sem defeito de fabricação, ou falhas de laminação.

Todos os quadros fixos ou móveis serão perfeitamente esquadriados ou limados, de modo a desaparecerem as rebarbas e saliências de solda. A estrutura da esquadria deverá ser rígida.

Todos os furos dos rebites ou dos parafusos serão escariados e as asperezas limadas. As emendas (parafusos ou rebites) deverão apresentar juntamento perfeito, sem folga, rebarbas ou diferenças de nível.



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE RANCHO ALEGRE

ESTADO DO PARANÁ

CNPJ Nº. 75.829.416/0001-16

Avenida Brasil, 256 – Centro – Fone (43) 3540 1311 - CEP 86290-000

Os rebaixos ou encaixes para dobradiças, fechaduras de embutir, chapa-testa, etc, terão a forma das ferragens, não sendo toleradas folgas que exijam emendas ou outros artificios.

9 – Instalações Elétricas:

Nesta etapa da obra deverá ser observado, feito e cumprido pelo executor os seguintes itens:

- Condutor isolado-fio de 2,5 mm²;
- Condutor isolado-cabo de 6 mm²;
- Quadro para 24 disjuntores;
- Disjuntor bifásico até 50A ;
- Interruptores simples de uma tecla e uma tecla com tomada completo;
- Luminárias de 2x20 W e 1x20 W.
- Tomada universal.

A execução de qualquer serviço deverá obedecer:

- As prescrições contidas na ABNT, COPEL, e COMPANHIA TELEFÔNICA LOCAL relativas à execução do serviço, especiais para cada instalação;
- As disposições constantes de atos legais do estado, dos municípios e aquelas das companhias concessionárias;
- As especificações, detalhes do projeto e memorial descritivo de elétrica;
- As instruções e recomendações do fabricante para os diversos materiais;
- A este memorial descritivo;

As instalações elétricas, só poderão ser executadas com projetos fornecidos e aprovados pela Prefeitura Municipal de Rancho Alegre é de responsabilidade da construtora verificar os quantitativos da relação de material.

A execução das instalações elétricas, só poderá ser feita por profissionais devidamente habilitados o que não eximirá a empreiteira da responsabilidade pelo perfeito funcionamento das mesmas.

As redes de tubulações, caixas, quadros, etc., deverão estar ligadas a terra por sistema independente do terra , apresentando em qualquer ponto, resistência inferior a 10 ohms.

Todos os cortes necessários para embutir os eletrodutos e caixas deverão ser feitos com o máximo cuidado, a fim de causar o menor dano possível aos elementos existentes. Os eletrodutos serão chumbados com argamassa de cimento e areia 1:4.



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE RANCHO ALEGRE

ESTADO DO PARANÁ

CNPJ Nº. 75.829.416/0001-16

Avenida Brasil, 256 – Centro – Fone (43) 3540 1311 - CEP 86290-000

Para facilitar a enfição, os condutores deverão ser lubrificados com talco ou parafina, não sendo permitido o emprego de outros lubrificantes.

A enfição só será executada após o revestimento completo das paredes, divisórias tetos e pisos, quando serão retiradas as obstruções das tubulações.

Todas as emendas dos condutores serão feitas nas caixas não sendo permitidas, em nenhum caso, emendas dentro dos eletrodutos.

Para os condutores de 6 mm² ou mais, só serão permitidas emendas e ligações através de conectores de pressão.

Os espelhos, plafoniers, luminária etc., só serão colocados após a pintura.

Sempre que solicitado pela fiscalização deverá, a empresa, fornecer amostras do material que irá empregar, resultados de ensaios de resistência, isolamento, e condutibilidade, assim como outros esclarecimentos que forem solicitados.

As caixas embutidas nas paredes deverão facear o revestimento da alvenaria e estar niveladas e prumadas.

A fixação de interruptores, tomadas, etc., nas caixas estampadas, somente será feita por parafusos metálicos zincados.

A fixação de espelhos somente será feita com parafuso de latão cromado, não sendo permitido o uso de parafusos plásticos.

Deverão ser obedecidas as marcas e modelos dos materiais e aparelhos elétricos, telefônicos e de lógica indicados na listagem de materiais.

10 – Instalações Hidrosanitárias:

Nesta etapa da obra deverá ser observado, feito e cumprido pelo executor os seguintes itens:

- Bacia de Louça Completa;
- Válvula de descarga Hidra;
- Lavatório de louça completo;
- Torneira para lavatório;
- Reservatório de polietileno;
- Tubulação de rede de esgoto;
- Conexões;
- Barra para deficientes físicos a ser colocada nos banheiros .



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE RANCHO ALEGRE

ESTADO DO PARANÁ

CNPJ Nº. 75.829.416/0001-16

Avenida Brasil, 256 – Centro – Fone (43) 3540 1311 - CEP 86290-000

Todo serviço referente a qualquer das instalações hidráulico-sanitárias, deverá ser executado por profissional habilitado e conforme projeto específico.

A utilização de ferramentas e aparelhos deverá ser apropriada a cada serviço e a cada material.

A execução de qualquer serviço deverá obedecer:

- As prescrições contidas na ABNT, relativas à execução do serviço, específicas para cada instalação;
- As disposições constantes de atos legais do estado, dos municípios e aquelas da companhia concessionária local;
- As especificações e detalhes do projeto hidráulico;
- As recomendações e prescrições do fabricante para os diversos materiais;

As tubulações deverão ter suas extremidades vedadas com plug ou tampões, a serem removidos na ligação final.

Serão exigidas as provas de pressão interna especificadas para cada tipo de instalação, nas suas respectivas normas.

Para as emendas e juntas será exigido que:

- O corte de tubulação seja feito em secção reta, sendo apenas rosqueada a porção que ficará dentro da conexão;
- As porções rosqueadas apresentem filetes bem limpos, que se ajustarão perfeitamente às conexões;
- A junta, na ligação de tubulações, seja executada de maneira a garantir perfeita estanqueidade, tanto para passagem de líquidos como de gases.
- A junta de canalização de aço galvanizado quando em instalações de água fria, seja feita com fita de teflon.
- A junta de canalização de PVC rígido seja feita com adesivo e solução limpadora, nas tubulações de instalação de água fria (para tubos soldáveis) e com adesivo e solução limpadora ou com anéis de borracha, nas tubulações de águas pluviais ou de esgoto (o projeto indicará o tipo de junção a ser empregada).
- Na ligação de tubulação de PVC rígido com metais em geral sejam utilizadas conexões com bucha de latão rosqueadas.

Para água fria:

Não será permitida, em hipótese alguma tubulação dobrada por aquecimento do material, devendo ser usadas conexões adequadas.

A instalação de água fria será executada de forma indicada no respectivo projeto.



PREFEITURA DO MUNICIPIO DE RANCHO ALEGRE

ESTADO DO PARANÁ

CNPJ Nº. 75.829.416/0001-16

Avenida Brasil, 256 – Centro – Fone (43) 3540 1311 - CEP 86290-000

Todos os tubos de PVC rígido deverão ser da marca definida em projeto ou similar aprovada pelos fiscais da obra.

As tubulações de água fria serão em PVC rígido soldável classes 15 de boa qualidade atendendo as normas da ABNT.

As tubulações de água fria não poderão em hipótese alguma, passar dentro de fossas, sumidouros, caixas de inspeção, e nem tampouco serem assentadas em valetas utilizadas para canalizações de esgoto.

Toda tubulação deverá ser submetida a uma pressão de teste 50% acima da pressão de serviço, antes de ser colocada em uso, durante 6 (seis) horas no mínimo.

10.1 - Louças e metais

Toda Louça e metal empregado na obra para qualquer fim deverá estar em perfeita condição, sem estar danificado antes da colocação como obviamente pós sua colocação. Pós tudo instalado deverá ser feito um teste de funcionamento pois tudo deverá estar funcionando com a obra entregue.

No banheiro para atendimento ao publico deverá constar também barras para deficientes físicos, vasos sanitários ou instalados a altura de 46 cm ou então vaso próprio como da Linha Deca Confort ou similar.

As torneiras indicadas para os lavatórios de tais banheiros são preferencialmente as antivandalismo como da linha Presmatic Docol ou similar a ela. De preferência a Prefeitura Municipal de Rancho Alegre gostaria que realmente as torneiras fossem antivandalismo. E que as válvula de descarga fossem 1 1/4" com registro e acabamento cromado e conjunto de ligação para vaso sanitário.

10 – Impermeabilizações:

Nesta etapa da obra deverá ser observado, feito e cumprido pelo executor os seguintes itens:

- Impermeabilização de toda fundação onde se fizer necessário e a impermeabilização de toda viga baldrame.

Todo o serviço de impermeabilização deverá atender rigorosamente a NBR específica para o serviço. Serviços executados de forma insuficiente serão refeitos.

12 – Revestimento:

Nesta etapa da obra deverá ser observado, feito e cumprido pelo executor os seguintes itens:

- Chapisco de aderência em paredes internas e externas
- Chapisco de aderência em lajes pré moldadas
- Emboço para paredes internas e externas traço 1:3 - preparo manual - espessura 2,0 cm



PREFEITURA DO MUNICIPIO DE RANCHO ALEGRE

ESTADO DO PARANÁ

CNPJ Nº. 75.829.416/0001-16

Avenida Brasil, 256 – Centro – Fone (43) 3540 1311 - CEP 86290-000

-
- Revestimento até o teto nos banheiros de atendimento ao público.
 - Revestimento até em parede que atende a questão de iluminação e ventilação .

Os revestimentos propostos nas paredes são Forma Branco de Eliane ou então um revestimento similar, mas de mesmo acabamento, cor, durabilidade e qualidade.

As superfícies das paredes, bem como as superfícies a revestir deverão ser limpas e molhadas antes de qualquer revestimento. A limpeza deverá eliminar gorduras, vestígios orgânicos (limo, fuligem, etc.) e outras impurezas que possam acarretar futuros problemas patológicos.

A recomposição parcial ou total de qualquer revestimento deverá ser executada com perfeição, a fim de não apresentar diferenças ou descontinuidades.

As argamassas empregadas em revestimento satisfarão às seguintes condições:

- Os materiais e as respectivas proporções de dosagem serão compatíveis com o acabamento e as condições de exposição do revestimento;
- Terão resistência mecânica compatível com o acabamento decorativo especificado;
- Quando coloridas, o pigmento empregado resistirá à ação da radiação ultravioleta e à alcalinidade inerente às próprias argamassas.

O revestimento de argamassa apresentará textura uniforme e terá um mínimo de imperfeições ou falhas, tais como: vesículas, cavidades, fissuras, manchas e eflorescência.

As ondulações não devem superar 3 mm em relação a uma régua com 2 m de comprimento. As irregularidades abruptas não devem superar 2 mm, em relação a uma régua com 20 cm de comprimento.

Todos os revestimentos existentes nos banheiros à serem construídos deverão ter, as tubulações e instalações elétrica e hidráulicas a construir deverão ser testadas, para posteriormente receber o revestimento.

13 – Piso:

Nesta etapa da obra deverá ser observado, feito e cumprido pelo executor os seguintes itens:

- Contrapiso;
- Piso Cerâmico
- Rodapé cerâmico



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE RANCHO ALEGRE

ESTADO DO PARANÁ

CNPJ Nº. 75.829.416/0001-16

Avenida Brasil, 256 – Centro – Fone (43) 3540 1311 - CEP 86290-000

Piso em cerâmica esmaltado – 1ª – PI IV – padrão médio assentado com argamassa colante. A Prefeitura Municipal de Rancho Alegre propõe é a Arqtec Sabbia No Slip da Eliane, ou então um similar. A total preferência é para cerâmicas antiderrapantes.

Regularização de piso deverá ser feita em concreto não estrutural com Fck: 15 MPA, e espessura de 5 cm., também deverá ser feito

- Remoção de pó, sujeira e materiais soltos;
- A nova superfície deverá estar bem aderida à base e não deve apresentar som oco quando se bater na mesma, não soltar, esfarelar ou ter imperfeições abruptas.

Qualquer dúvida o executor deverá se atentar à NBR 13753/96;

O serviço a ser executado deverá satisfazer as exigências dos fiscais, caso isso não ocorra com boa qualidade de material e boa execução referente ao serviço os itens apontados insuficientes pelos fiscais deverão ser refeitos.

14 – Pintura:

Nesta etapa da obra deverá ser observado, feito e cumprido pelo executor os seguintes itens:

- Pintura Látex acrílico em teto;
- Pintura com tinta lavável para parte interna (nos locais que não terá revestimento cerâmico);
- Pintura em latex acrílico fosca para áreas exte
- Pintura com verniz brilhante em todas as peças de madeira.

Quanto as lajes: deverá receber massa corrida PVA. Após seca a massa deverá ser lixada até que a superfície fique lisa, regularizada e uniforme. Todos os ambientes deverão receber pintura com tinta látex acrílica, em todo lugar onde não for revestido com cerâmica, marca e cor como especificados em projeto oferecido nos projetos oferecidos pela Prefeitura Municipal de Rancho ou memorial descritivo oferecido por eles, mínimo duas demãos até cobrir as manchas e sujeiras existentes que possa vir a aparecer.



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE RANCHO ALEGRE

ESTADO DO PARANÁ

CNPJ Nº. 75.829.416/0001-16

Avenida Brasil, 256 – Centro – Fone (43) 3540 1311 - CEP 86290-000

As superfícies a serem pintadas deverão estar secas, cuidadosamente limpas, retocadas e preparadas para o tipo de pintura a que se destinam.

Cada demão de tinta só poderá ser aplicada quando a precedente estiver perfeitamente seca, devendo ser observado o intervalo de horas indicado pelo fabricante.

Não deverão existir escorrimentos ou salpicos de tinta nas superfícies não destinadas a pintura. Os salpicos que não puderem ser evitados deverão ser removidos enquanto a tinta estiver fresca, empregando-se removedor adequado.

Será evitada a aplicação prematura de tinta em substratos com cura insuficiente, pois a umidade e alcalinidade elevada acarretam danos à pintura.

Nos elementos em que as cores não estiverem definidas no projeto ou nesse memorial descritivo, cabe a fiscalização decidir sobre as mesmas, mediante prévia consulta ao arquiteto autor do projeto.

Nas esquadrias de ferro e portas em geral, deverão ser removidos ou protegidos com papel colante os espelhos, fechos, rosetas, puxadores, etc., antes do início do serviço de pintura, devendo os topos superior e inferior das mesmas serem lixados e pintados com uma demão de tinta em uso.

As superfícies lixadas deverão ser cuidadosamente limpas com uma escova e, posteriormente, com um pano seco, antes de aplicar a demão seguinte.

Toda superfície pintada deverá apresentar, depois de pronta, uniformidade quanto à textura, tonalidade e brilho (fosco, semi-brilho ou brilhante).

As tintas serão entregues na obra em sua embalagem original de fábrica e intacta.

Deve ser evitada a sedimentação dos pigmentos e componentes mais densos das tintas em latas, recomendando-se agitá-las vigorosa e periodicamente com espátula limpa.

As tintas só poderão ser afinadas ou diluídas com solventes apropriados e de acordo com as instruções do respectivo fabricante.

Cada demão de tinta será lixada e espanada antes da aplicação de nova demão. A aplicação de tinta esmalte, executada com pincel ou rolo, exigem no mínimo 2 (duas) demãos de acabamento, devendo apresentar elevada resistência a impactos e intempéries.

As tintas a base de látex acrílica serão aplicadas em 2 (duas) demãos de acabamento, no mínimo, a rolo ou a pincel, sobre base devidamente preparada com líquido selador.

Em caso de limpeza, recomenda-se o uso de pano úmido e sabão neutro, sendo vedado o uso de qualquer tipo de detergente ou abrasivo.



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE RANCHO ALEGRE

ESTADO DO PARANÁ

CNPJ Nº. 75.829.416/0001-16

Avenida Brasil, 256 – Centro – Fone (43) 3540 1311 - CEP 86290-000

NORMAS GERAIS:

Todo serviço referente a qualquer das instalações hidráulico-sanitárias, deverá ser executado por profissional habilitado e conforme projeto específico.

A utilização de ferramentas e aparelhos deverá ser apropriada a cada serviço e a cada material.

A execução de qualquer serviço deverá obedecer:

- As prescrições contidas na ABNT, relativas à execução do serviço, específicas para cada instalação;
- As disposições constantes de atos legais do estado, dos municípios e aquelas da companhia concessionária local;
- As especificações e detalhes do projeto hidráulico;
- As recomendações e prescrições do fabricante para os diversos materiais;

15 - Limpeza e Arremates Finais:

Nesta etapa da obra deverá ser observado, feito e cumprido pelo executor os seguintes itens:

- Limpeza geral da obra.

Consistirá de limpeza geral de pisos, paredes, vidros, equipamentos (louças, metais, etc.) e áreas externas. O uso de detergentes, solventes e removedores químicos deverão ser restritos e feitos de modo a não causar danos nas superfícies e peças.

Todos os respingos de tintas, argamassas, óleos, graxas e sujeiras em geral deverão ser raspados e limpos. Os pisos cerâmicos, azulejos, vidros, aparelhos sanitários, etc. deverão ser lavados totalmente; nos pisos deverá ser utilizado somente pano úmido e sabão neutro.

A obra será entregue em perfeito estado de limpeza e conservação, devendo apresentar funcionamento perfeito todas as suas instalações, equipamentos e aparelhos e com as instalações definitivamente ligadas.

Os vidros, louças, tomadas, caixas de passagem, revestimentos cerâmicos, etc, deverão ser lavados, de acordo com as especificações do material.

Todos os metais deverão ser perfeitamente polidos.

Todas as ferragens serão limpas e lubrificadas substituindo-se aquelas que não apresentarem o mínimo de funcionamento ou de acabamento.

Os aparelhos, esquadrias e instalações deverão ser testados em conjunto com a fiscalização.

Externamente deverão ser removidos o entulho e detritos da obra, devendo o canteiro ser entregue regularizado e limpo.



PREFEITURA DO MUNICIPIO DE RANCHO ALEGRE

ESTADO DO PARANÁ

CNPJ Nº. 75.829.416/0001-16

Avenida Brasil, 256 – Centro – Fone (43) 3540 1311 - CEP 86290-000

***Informação importante a constar: BDI de 26,05% incluído no valor de cada produto que consta na tabela orçamentária.

Rancho Alegre/PR, 28 de Dezembro de 2.020.

Engenheiro responsável

Prefeito Municipal