



PREFEITURA MUNICIPAL DE JOINVILLE
Estado de Santa Catarina
Secretaria Municipal da Saúde de Joinville

MEMORIAL DESCRITIVO DE ARQUITETURA

IDENTIFICAÇÃO	PAM BOA VISTA
INTERVENÇÃO	Reforma
LOCAL	Rua Hellmuth Fallgather S/N - Bairro Boa Vista – Joinville SC
AUTOR DO PROJETO	Arquiteto Celso Pomin Liberado CAU 31903-1

Áreas:

Edificação (pavto terreo)	710,80 m2
Edificação (pavto. Superior)	377,72 m2
Lixo comum / lixo contaminado	6,21 m2
Total	1.094,73 m2

junho / 2013

INTRODUÇÃO

O presente Memorial Descritivo tem por finalidade estabelecer as condições técnicas mínimas e especificações, fixando portanto os parâmetros a serem atendidos e fiscalizados para materiais, serviços e equipamentos; constituindo parte integrante dos contratos para execução das obras de construção civil pública Municipal.

Seu escopo fornecerá ao executor da obra a caracterização da intervenção, descrevendo-a detalhadamente. Quando não houver descrição do tipo de serviço a ser executado, o material ou equipamento a ser utilizado, seguir orientação da FISCALIZAÇÃO e dos respectivos projetistas de cada área em questão.

Todas as obras e serviços deverão ser executados rigorosamente em consonância com os projetos fornecidos e demais dados, com as prescrições contidas no presente memorial descritivo e demais memoriais específicos dos projetos complementares elaborados, com as normas técnicas e legislações Federal, Estadual, Municipal, vigentes e pertinentes.

Par os devidos fins, o projeto encontra-se elaborado em consonância com as disposições normativas aplicáveis atendendo a determinação estipulada no artigo 7º, I, da Lei 8.666 de 21/06/1993. Vale ressaltar que a definição de projeto básico é a utilizada pela Lei 8.666 de 21/06/1993, art. 6º, inciso IX.

1. CONSIDERAÇÕES GERAIS

1.1 Objeto

A presente licitação tem por objeto a contratação de pessoa jurídica habilitada para atuação em serviços e obras de engenharia/arquitetura para execução total da obra de Reforma da “Unidade de Saúde PAM BOA VISTA”, na Cidade de Joinville/SC. A edificação onde serão realizadas as obras pertence à Secretaria da Saúde, estando localizado na Rua Hellmuth Fallgather S/N - Bairro Boa Vista, no Município de Joinville e será executado conforme os Projetos e documentos técnicos inclusos no presente Anexo deste Edital de Licitação.

Os Projetos Executivos estão de acordo com o inciso X, do artigo 6, da Lei no 8.666/93, “o conjunto dos elementos necessários e suficientes à execução completa da obra, de acordo com as normas pertinentes da Associação Brasileira de Normas Técnicas-ABNT”.

1.2 Finalidade

A finalidade desta contratação visa Reformar a Unidade de saúde, observados:

- a) Níveis compatíveis de conforto, de segurança e de qualidade de trabalho aos seus servidores, de forma a propiciar conforto, rapidez e acessibilidade ao munícipe, além de garantir qualidade do meio ambiente laboral, espaços internos claros, arejados e confortáveis.
- b) Soluções para o uso racional e eficiente de energia e sistema de coleta seletiva de lixo hospitalar;
- c) Acessibilidade fácil e autônoma para portadores de necessidades especiais.

1.3 INTERVENÇÕES PROPOSTAS PARA A REFORMA DO PAM BOA VISTA

I. Pavimento Térreo:

a) Sanitário de funcionários (feminino)

- demolição parcial de alvenarias;
- demolição de piso cerâmico existente;
- remoção de forro existente;
- remoção de louças sanitárias existentes;
- remoção de tubulações hidrossanitárias existentes;
- remoção de portas de madeira e caixilhos existentes;
- execução de fechamentos de vãos em alvenarias c/ revestimento (planta legendas);
- relocação de pontos hidrossanitários (toda instalação nas paredes e piso será nova);
- instalação de bancada granito cinza andorinha 2cm com cubas em louça branca + válvulas em metal cromado + ligação flexível + mão francesas metálica de suporte da bancada.
- instalação de saboneteiras e papeleiras plasticas sob bancada (02 de cada);
- instalação de papeleiras de louça branca de embutir para VS;
- instalação de saboneteiras de louça branca de embutir para chuveiro (01);
- instalação de chuveiro termoplástico (01);
- colocação de forro novo de PVC lâminas de 10cm de largura;
- troca de revestimentos cerâmicos de paredes por azulejo branco 15x15 cm até o forro, rejunte cinza escuro;
- troca de piso cerâmico por rugoso claro PEI 4, 30x30 cm; rejunte cinza escuro;
- instalação de porta veneziana alumínio natural em box do chuveiro;
- instalação de portas de madeira lisa 70x190x20 em boxs dos VS;
- instalação de portas de alumínio lisa 70x190x20 em box do chuveiro;
- instalação de metais sanitários novos torneira pressmatic metal cromada + válvula de descarga tecla em metal cromado;
- instalação de bacias sanitárias novas, louça branca + tampa de assento plastica branca;

- instalação da porta de entrada 0,80x2,10m em madeira lisa com caixilho e vista em madeira itaúba (PM3);
- ferragens de portas novas = dobradiças cromadas + fechadura + trinco boxs (PM5 + PV1);
- relocação de pontos elétricos conforme projeto elétrico;
- substituição de fiação elétrica existente por nova conforme projeto elétrico;
- instalação de luminária, tomadas e interruptores novos conforme projeto elétrico;
- pintura de esquadrias.

b) Vestiário de funcionários (feminino)

- demolição parcial de alvenarias;
- demolição de piso cerâmico existente;
- remoção de forro existente;
- remoção de louças sanitárias existentes;
- remoção de tubulações hidrossanitárias existentes;
- remoção de portas de madeira e caixilhos existentes;
- execução de fechamentos de vãos em alvenarias c/ revestimento (planta legendas);
- colocação de forro novo de PVC lâminas de 10cm de largura;
- instalação da porta de entrada 0,80x2,10m em madeira lisa com caixilho e vista em madeira itaúba (PM3);
- realizar o isolamento de pontos hidrossanitários existentes;
- regularização de reboco interno após a retirada dos azulejos
- troca de piso cerâmico por rugoso claro PEI 4, 30x30 cm; rejunte cinza escuro;
- relocação de pontos elétricos conforme projeto elétrico;
- substituição de fiação elétrica existente por nova conforme projeto elétrico;
- instalação de luminária, tomadas e interruptores novos conforme projeto elétrico;
- instalação de armário guarda-volumes (móvel em mdf branco, revestido externa e internamente, com portas e chaves) = 2,00x2,00x0,60= 2,40 m3
- pintura em tinta acrílica de paredes;
- rodapé em cerâmica rugoso claro PEI 4, 30x30 cm; rejunte cinza escuro;
- pintura de esquadrias.

c) Sala de Triagem adulto

- demolição parcial de alvenarias;
- demolição de piso cerâmico existente;
- instalação da porta de correr em madeira lisa com caixilho e vista em madeira itaúba, entre sala emergência;
- pintura em tinta acrílica de paredes e teto;
- troca de piso cerâmico por rugoso claro PEI 4, 30x30 cm; rejunte cinza escuro;
- relocação de pontos elétricos conforme projeto elétrico;
- substituição de fiação elétrica existente por nova conforme projeto elétrico;
- instalação de luminária, tomadas e interruptores novos conforme projeto elétrico;
- instalação da porta de entrada 0,80x2,10m em madeira lisa (ver modelo memorial) com caixilho e vista em madeira itaúba (PM6);
- rodapé em cerâmica rugoso claro PEI 4, 30x30 cm; rejunte cinza escuro;
- pintura de esquadrias.

d) Sala Observação de Emergência

- demolição parcial de alvenarias;
- demolição de piso cerâmico existente;
- lixamento da pintura das paredes existentes para receber azulejos;
- execução de fechamentos de vãos em alvenarias c/ revestimento (planta legendas);
- instalação de bancada granito cinza andorinha 02cm com cubas louça branca + válvulas em metal cromado + ligação flexível + mão francesas metálica de suporte da bancada.

- instalação de saboneteiras e papeleiras plásticas sob bancada (01 de cada);
- Colocação de revestimentos cerâmicos de paredes por azulejo branco 15x15 cm até o teto nas paredes, rejunte cinza escuro;
- instalação de metais sanitários novos torneira pressmatic metal cromada + válvula de descarga tecla em metal cromado na cuba lavatório;
- instalação de metais sanitários novos torneira de bancada metal cromada + válvula de em metal cromado; Cuba dupla em inox.
- ferragens de portas novas = dobradiças cromadas + fechadura (ver modelo memorial)
- relocação de pontos elétricos conforme projeto elétrico;
- substituição de fiação elétrica existente por nova conforme projeto elétrico;
- instalação de luminária, tomadas e interruptores novos conforme projeto elétrico;
- instalação de pontos hidrossanitários (toda instalação nas paredes e piso será nova);
- pintura em tinta acrílica de paredes e teto;
- Janela nova em vidro liso (J4);
- instalação de armário sob a bancada (móvel em MDF branco revestido externa e internamente, com gavetas, portas e chaves) = 3,30x0,80x0,60= 1,58 m3
- instalação de janela em vidro fixo 08 mm jateado
- instalação da porta de entrada 1,60x2,10m em madeira lisa (ver modelo memorial) com caixilho e vista em madeira itaúba (PM1);
- instalação da porta de correr 0,80x2,10m em madeira lisa (ver modelo memorial) com caixilho e vista em madeira itaúba (PM6);
- pintura de esquadrias.

e) Sala Guarda medicamentos (na Sala de Observação da Emergência)

- demolição parcial de alvenarias;
- demolição de piso cerâmico existente;
- execução de fechamentos de vãos em alvenarias c/ revestimento (planta legendas);
- troca de piso cerâmico por rugoso claro PEI 4, 30x30 cm; rejunte cinza escuro;
- rodapé em cerâmica rugoso claro PEI 4, 30x30 cm; rejunte cinza escuro;
- instalação de porta de madeira lisa 0,60x2,10m (ver modelo memorial) com caixilho e vista em madeira itaúba (PM4);
- relocação de pontos elétricos conforme projeto elétrico;
- substituição de fiação elétrica existente por nova conforme projeto elétrico;
- instalação de luminária, tomadas e interruptores novos conforme projeto elétrico;
- pintura em tinta acrílica de paredes e teto;
- pintura de esquadrias.

f) Sala Autorização de exames

- demolição parcial de alvenarias;
- remoção de porta de madeira e caixilhos existentes;
- instalação bancada de granito cinza andorinha 02mm espessura (passador) 2,80x0,50 m;
- relocação de pontos elétricos conforme projeto elétrico;
- substituição de fiação elétrica existente por nova conforme projeto elétrico;
- instalação de luminária, tomadas e interruptores novos conforme projeto elétrico;
- instalação da porta de entrada correr 0,80x2,10m em madeira lisa (ver modelo memorial) com caixilho e vista em madeira itaúba (PM6);
- pintura em tinta acrílica de paredes e teto;
- pintura de esquadrias.

g) Acesso principal (Hall de atendimento geral)

- demolição parcial de alvenarias;
- remoção e re-locação de 01 porta-janela de alumínio e caixilhos existentes;
- execução de fechamentos de vãos em alvenarias c/ revestimento (planta legendas);

- recomposição de piso de granilite;
- execução de piso granilite;
- relocação de quadro de distribuição, conforme projeto elétrico;
- pintura de esquadrias.

h) Sanitários Masculino e Feminino (de publico)

- remoção de porta de madeira e caixilhos existentes;
- instalação de porta de madeira lisa 0,80x2,10m com caixilho e vista em madeira itaúba; (portas abrindo para fora) (PM3);
- remoção de louças sanitárias;
- demolição de piso cerâmico existente;
- troca de piso cerâmico por rugoso claro PEI 4, 30x30 cm; rejunte cinza escuro;
- pintura de esquadrias.

i) Lavabo do Consultório Oftalmologia

- remoção de porta de madeira e caixilhos existentes;
- instalação de porta de madeira lisa 0,80x2,10m com caixilho e vista em madeira itaúba; (portas abrindo para fora) (PM3);
- pintura de esquadrias.

j) Atendimento - arquivo

- instalação de armário guarda de documentos (móvel em MDF branco revestido externa e internamente, com portas e chaves) = 3,70x1,65x0,55 m= 3,36 m3

k) Lavabo anexo à espera (final corredor)

- remoção de porta de madeira e caixilhos existentes;
- instalação de porta de madeira lisa 0,80x2,10m com caixilho e vista em madeira itaúba; (portas abrindo para fora) (PM3);
- pintura de esquadrias.

l) Sanitário PNE para público (existente)

- demolição de piso cerâmico existente;
- instalação de tubulação de descida hidrossanitária, conforme projeto;
- troca de piso cerâmico por rugoso claro PEI 4, 30x30 cm; rejunte cinza escuro;
- colocação de forro novo de PVC lâminas de 10cm de largura;

II. Pavimento Superior:

m) Sanitário de funcionários (feminino)

- demolição parcial de alvenarias;
- demolição de piso cerâmico existente;
- remoção de louças sanitárias existentes;
- remoção de tubulações hidrossanitárias existentes;
- remoção de portas de madeira e caixilhos existentes;
- execução de fechamentos de vãos em alvenarias c/ revestimento (planta legendas);
- relocação de pontos hidrossanitários (toda instalação nas paredes e piso será nova);
- instalação de lavatório sem coluna em louça branca + válvulas em metal cromado + ligação flexível;
- instalação de saboneteiras e papeleiras plásticas sob bancada (02 de cada);
- instalação de papeleiras de louça branca de embutir para VS;
- instalação de saboneteiras de louça branca de embutir para chuveiro (01);
- instalação de chuveiro termoplástico (01);
- troca de revestimentos cerâmicos de paredes por azulejo branco 15x15 cm até o forro,

rejunte cinza escuro;

- troca de piso cerâmico por rugoso claro PEI 4, 30x30 cm; rejunte cinza escuro;
- instalação de porta veneziana alumínio natural em box do chuveiro;
- instalação de portas de madeira lisas 70x190x20 em boxs dos VS (PM5);
- instalação de portas de alumínio lisa 70x190x20 em box do chuveiro (PV1);
- instalação de metais sanitários novos torneira pressmatic metal cromada + válvula de descarga tecla em metal cromado;
- instalação de bacia sanitária nova, louça branca + tampa de assento plastica branca;
- instalação da porta de entrada 0,80x2,10m em madeira lisa com caixilho e vista em madeira itaúba (PM3);
- ferragens de portas novas = dobradiças cromadas + fechadura + trinco boxs (ver modelo memorial)
- relocação de pontos elétricos conforme projeto elétrico;
- substituição de fiação elétrica existente por nova conforme projeto elétrico;
- instalação de luminária, tomadas e interruptores novos conforme projeto elétrico;
- pintura de esquadrias esmalte sintético.
- Pintura de teto tinta acrílica

n) Sanitário de funcionários (masculino)

- demolição parcial de alvenarias;
- demolição de piso cerâmico existente;
- remoção de louças sanitárias existentes;
- remoção de tubulações hidrossanitárias existentes;
- remoção de portas de madeira e caixilhos existentes;
- execução de fechamentos de vãos em alvenarias c/ revestimento (planta legendas);
- relocação de pontos hidrossanitários (toda instalação nas paredes e piso será nova);
- instalação de lavatório sem coluna em louça branca + válvulas em metal cromado + ligação flexível;
- instalação de saboneteiras e papeleiras plasticas sob bancada (02 de cada);
- instalação de papeleiras de louça branca de embutir para VS;
- instalação de saboneteiras de louça branca de embutir para chuveiro (01);
- instalação de chuveiro termoplástico (01);
- troca de revestimentos cerâmicos de paredes por azulejo branco 15x15 cm até o forro, rejunte cinza escuro;
- troca de piso cerâmico por rugoso claro PEI 4, 30x30 cm; rejunte cinza escuro;
- instalação de porta veneziana alumínio natural em box do chuveiro;
- instalação de porta de madeira lisa 80x190x30 em boxs dos VS (PM5);
- instalação de portas de alumínio lisa 70x190x20 em box do chuveiro (PV1);
- instalação de metais sanitários novos torneira pressmatic metal cromada + válvula de descarga tecla em metal cromado;
- instalação de bacia sanitária nova, louça branca + tampa de assento plastica branca;
- instalação da porta de entrada 0,80x2,10m em madeira lisa com caixilho e vista em madeira itaúba (PM3);
- ferragens de portas novas = dobradiças cromadas + fechadura + trinco boxs
- relocação de pontos elétricos conforme projeto elétrico;
- substituição de fiação elétrica existente por nova conforme projeto elétrico;
- instalação de luminária, tomadas e interruptores novos conforme projeto elétrico;
- pintura de esquadrias esmalte sintético.
- Pintura de teto tinta acrílica.

o) Sanitários PNE (no Consultório de Ginecologia 2)

- remoção de divisórias
- execução de fechamentos de vãos em alvenarias c/ revestimento (planta legendas);

- instalação de pontos hidrossanitários;
- revestimento de paredes internas em azulejo branco 15x15 cm até o forro, rejunte cinza escuro;
- instalação de lavatório sem coluna em louça branca + válvulas em metal cromado + ligação flexível;
- instalação de saboneteiras e papeleiras plásticas (01 de cada);
- instalação de papeleiras de louça branca de embutir para VS;
- troca de piso cerâmico por rugoso claro PEI 4, 30x30 cm; rejunte cinza escuro;
- instalação de porta de madeira lisa 90x2,10m (PM2);
- instalação de metais sanitários novos torneira pressmatic metal cromada + válvula de descarga tecla em metal cromado;
- instalação de bacia sanitária nova, louça branca + tampa de assento plástica branca;
- ferragens de portas novas = dobradiças cromadas + fechadura
- relocação de pontos elétricos conforme projeto elétrico;
- substituição de fiação elétrica existente por nova conforme projeto elétrico;
- instalação de luminária, tomadas e interruptores novos conforme projeto elétrico;
- pintura de esquadrias esmalte sintético.
- Pintura de teto tinta acrílica.

p) Sanitários pacientes (no Consultório de Ginecologia 1)

- remoção de divisórias
- remoção de esquadrias;
- execução de fechamentos de vãos em alvenarias c/ revestimento (planta legendas);
- instalação de pontos hidrossanitários;
- revestimento de paredes internas em azulejo branco 15x15 cm até o forro, rejunte cinza escuro;
- instalação de lavatório sem coluna em louça branca + válvulas em metal cromado + ligação flexível;
- instalação de saboneteiras e papeleiras plásticas (01 de cada);
- instalação de papeleiras de louça branca de embutir para VS;
- troca de piso cerâmico por rugoso claro PEI 4, 30x30 cm; rejunte cinza escuro;
- instalação de porta de madeira lisa 80x2,10m (PM3);
- instalação de metais sanitários novos torneira pressmatic metal cromada + válvula de descarga tecla em metal cromado;
- instalação de bacia sanitária nova, louça branca + tampa de assento plástica branca;
- ferragens de portas novas = dobradiças cromadas + fechadura (ver modelo memorial)
- relocação de pontos elétricos conforme projeto elétrico;
- substituição de fiação elétrica existente por nova conforme projeto elétrico;
- instalação de luminária, tomadas e interruptores novos conforme projeto elétrico;
- pintura de esquadrias em esmalte sintético.
- Pintura de teto em tinta acrílica.

q) Consultório de Ginecologia 1

- remoção de divisórias;
- remoção de esquadria existente;
- remoção de piso existente;
- execução de fechamentos de vãos em alvenarias c/ revestimento (planta legendas);
- pintura de requadro de alvenaria;
- instalação de porta de madeira lisa 90x2,10m (PM2);
- troca de piso cerâmico por rugoso claro PEI 4, 30x30 cm; rejunte cinza escuro;
- ferragens de portas novas = dobradiças cromadas + fechadura (ver modelo memorial)
- relocação de pontos elétricos conforme projeto elétrico;

- substituição de fiação elétrica existente por nova conforme projeto elétrico;
- instalação de luminária, tomadas e interruptores novos conforme projeto elétrico;
- pintura de esquadrias em esmalte sintético.
- Pintura de teto e paredes em tinta acrílica.
- rodapé em cerâmica rugoso claro PEI 4, 30x30 cm; rejunte cinza escuro;
- Instalação de esquadria de alumino nova 2,95x1,65m com vidro 4mm jateado incolor (J2).

r) Consultório ginecologia 2

- remoção de divisória;
- remoção de piso existente;
- execução de fechamentos de vãos em alvenarias c/ revestimento (planta legendas);
- pintura de requadro de alvenaria;
- instalação de porta de madeira lisa 90x2,10m (PM2);
- troca de piso cerâmico por rugoso claro PEI 4, 30x30 cm; rejunte cinza escuro;
- ferragens de portas novas = dobradiças cromadas + fechadura
- relocação de pontos elétricos conforme projeto elétrico;
- substituição de fiação elétrica existente por nova conforme projeto elétrico;
- instalação de luminária, tomadas e interruptores novos conforme projeto elétrico;
- pintura de esquadrias em esmalte sintético.
- Pintura de teto e paredes em tinta acrílica.
- Trocar os vidros da janela existente por vidros jateados 4mm incolor (J1);
- rodapé em cerâmica rugoso claro PEI 4, 30x30 cm; rejunte cinza escuro.

s) Sala das enfermeiras

- demolição parcial de alvenarias;
- demolição de piso cerâmico existente;
- remoção de louças sanitárias existentes;
- remoção de azulejos existentes;
- remoção de tubulações hidrossanitárias existentes;
- execução de fechamentos de vãos em alvenarias c/ revestimento (planta legendas);
- instalação de porta de madeira lisa 80x2,10m (PM3);
- troca de piso cerâmico por rugoso claro PEI 4, 30x30 cm; rejunte cinza escuro;
- ferragens de portas novas = dobradiças cromadas + fechadura (ver modelo memorial)
- relocação de pontos elétricos conforme projeto elétrico;
- substituição de fiação elétrica existente por nova conforme projeto elétrico;
- instalação de luminária, tomadas e interruptores novos conforme projeto elétrico;
- pintura de esquadrias em esmalte sintético.
- Pintura de teto e paredes em tinta acrílica.
- Trocar vidros da janela por vidros jateados
- rodapé em cerâmica rugoso claro PEI 4, 30x30 cm; rejunte cinza escuro; tomadas e interruptores novos;
- esquadria de alumino nova 1,50 x 1,15m + vidro 4mm liso incolor (J3).

t) Expurgo

- demolição parcial de alvenarias;
- demolição de piso cerâmico existente;
- remoção de azulejos existentes;
- remoção de louças sanitárias existentes;
- remoção de tubulações hidrossanitárias existentes;
- remoção de portas de madeira e caixilhos existentes;
- execução de fechamentos de vãos em alvenarias c/ revestimento (planta legendas);
- relocação de pontos hidrossanitários (toda instalação nas paredes e piso será nova);

- instalação de bancada granito cinza andorinha 02cm com cubas louça branca + válvulas em metal cromado + ligação flexível + mão francesas metálica de suporte da bancada.
- instalação de saboneteiras e papeleiras plásticas sob bancada (01 de cada);
- instalação de metais sanitários novos torneira de bancada metal cromada + válvula de em metal cromado; Cuba dupla em inox;
- troca de revestimentos cerâmicos de paredes por azulejo branco 15x15 cm até o forro, rejunte cinza escuro;
- troca de piso cerâmico por rugoso claro PEI 4, 30x30 cm; rejunte cinza escuro;
- instalação da porta de entrada 0,80x2,10m em madeira lisa com caixilho e vista em madeira itaúba (PM3);
- ferragens de portas novas = dobradiças cromadas + fechadura + trinco boxs (ver modelo memorial)
- relocação de pontos elétricos conforme projeto elétrico;
- substituição de fiação elétrica existente por nova conforme projeto elétrico;
- instalação de luminária, tomadas e interruptores novos conforme projeto elétrico;
- instalação de armário guarda de materiais sob a bancada de granito (móvel em MDF branco revestido externa e internamente, com portas e chaves) = 4,60x0,80x0,50 m= 1,84 m3;
- Pintura de teto e paredes em tinta acrílica;
- Pintura de esquadrias.

u) Auditório

- remoção de divisórias;
- demolição de piso cerâmico existente;
- execução de fechamentos de vãos em alvenarias c/ revestimento (planta legendas);
- troca de piso cerâmico por rugoso claro PEI 4, 30x30 cm; rejunte cinza escuro;
- instalação da porta de entrada 1,60x2,10m em madeira lisa com caixilho e vista em madeira itaúba (PM1);
- ferragens de portas novas = dobradiças cromadas + fechadura + trinco boxs
- relocação de pontos elétricos conforme projeto elétrico;
- substituição de fiação elétrica existente por nova conforme projeto elétrico;
- instalação de luminária, tomadas e interruptores novos conforme projeto elétrico;
- pintura de esquadrias em esmalte sintético.
- rodapé em cerâmica rugoso claro PEI 4, 30x30 cm; rejunte cinza escuro;
- Pintura de teto e paredes em tinta acrílica.

u) Vestiário de funcionários (masculino)

- demolição parcial de alvenarias;
- demolição de piso cerâmico existente;
- remoção de louças sanitárias existentes;
- remoção de tubulações hidrossanitárias existentes;
- remoção de portas de madeira e caixilhos existentes;
- execução de fechamentos de vãos em alvenarias c/ revestimento (planta legendas);
- instalação da porta de entrada 0,80x2,10m em madeira lisa com caixilho e vista em madeira itaúba (PM3);
- realizar o isolamento de pontos hidrossanitários existentes;
- regularização de reboco interno após a retirada dos azulejos
- troca de piso cerâmico por rugoso claro PEI 4, 30x30 cm; rejunte cinza escuro;
- relocação de pontos elétricos conforme projeto elétrico;
- substituição de fiação elétrica existente por nova conforme projeto elétrico;
- instalação de luminária, tomadas e interruptores novos conforme projeto elétrico;
- instalação de armário guarda-volumes (móvel em MDF branco revestido externa e internamente, com portas e chaves) = 1,50x2,78x0,60m= 2,50 m3;

- pintura em tinta acrílica de paredes;
- rodapé em cerâmica rugoso claro PEI 4, 30x30 cm; rejunte cinza escuro;
- instalação de chapa metálica na junta de dilatação existente para fechamento;
- pintura de esquadrias;
- Pintura de teto e paredes em tinta acrílica.

1.4 Da licitação e Regime de execução

A licitação será do tipo preço máximo, de acordo com o disposto no inciso I do § 1º do Artigo 45 da Lei nº 8.666, de 21/06/1993. As obras serão executadas sob regime de execução mediante empreitada global por PREÇO MÁXIMO, de acordo com o disposto na Lei nº 8.666, de 21/06/1993.

A obra, objeto a ser contratado, tem (BAIXO) grau de complexidade; por isso para participação no certame, exigem-se requisitos mínimos considerados necessários à garantia da execução do contrato, à segurança e perfeição da obra e ao atendimento de qualquer outro interesse público; conforme o Edital.

As propostas deverão obedecer a todas as disposições editalícias de forma a reproduzir todos os itens e quantitativos detalhados no Orçamento Estimativo, que compõe este escopo, observados os preços unitários e o custo global estimado.

1.5 Descrição do Objeto a ser contratado

Os Projetos de engenharia foram elaborados por empresa terceirizada e discriminam detalhadamente as intervenções correspondentes para cada espaço/atividade. A conformidade dos projetos encontra-se respaldada com as normas técnicas gerais e específicas, expedidas pela ABNT, órgãos reguladores e Entidades reguladoras e normativas vigentes.

A edificação a ser Reforma parcialmente, apresenta características funcionais e tipicidade de uma edificação originalmente destinada a Unidade de Saúde com atendimento de público. O projeto busca proporcionar segurança, eficiência e flexibilidade ao conjunto, em dois pavimentos.

As obras a serem realizadas deverão obedecer aos seguintes projetos e demais documentos que compõem este edital de licitação em forma de anexos, que serão fornecidos aos licitantes em meio digital, gravados em mídia digital disponibilizada aos interessados, conforme consta do Edital.

1.6 Prazo de Execução

O prazo de execução da obra previsto será conforme o detalhado no cronograma físico-financeiro a contar da data designada na Ordem de Início das Obras a ser expedida pela FISCALIZAÇÃO.

Será condição para a emissão da Ordem de Início das obras a apresentação, pela Contratada, de ART do responsável técnico junto ao CREA/SC, que deverá se dar em até 05 (cinco) dias corridos da assinatura do contrato.

1.7 Início da Obra

Para utilização da água e energia elétrica, além de sanitários, poderá a CONTRATADA utilizar-se das instalações já existente na edificação da Sec. Da Saúde, desde que custeie os respectivos consumos em acordo prévio com a fiscalização.

A CONTRATADA providenciará a CND do INSS, ou seja, a quitação da contribuição do INSS relativo à obra, observar a documentação e providências abaixo:

- Guias de recolhimento correspondentes;
- ART/CREA de execução;
- Cópia do Certificado de Conclusão;
- Contrato com a PMJ.

1.8 Serviços técnicos complementares (as Built)

Ao final da obra, antes de sua entrega provisória, a CONTRATADA deverá apresentar o respectivo “as built” de todos os serviços executados, caso tenham ocorrido alterações com relação aos projetos integrantes no edital, conforme o seguinte roteiro:

- Representação sobre as peças gráficas (plantas; cortes; elevações) dos diversos projetos, denotando como os serviços resultaram após sua execução; as retificações dos projetos deverão ser feitas constando, acima do selo de cada prancha, a alteração e a respectiva data.
- Caderno contendo as retificações e complementações das Discriminações Técnicas, compatibilizando-as às alterações introduzidas nas plantas.
- Assinaturas, datas e autorizações correspondentes de projetistas e executores.

Não será admitida nenhuma modificação nos desenhos originais dos projetos, bem como nas suas Discriminações Técnicas sem aval prévio.

“As Built” consistirá em expressar todas as modificações, acréscimos ou reduções ocorridas durante a construção, devidamente autorizadas pela FISCALIZAÇÃO e cujos procedimentos tenham sido acordados, negociados e autorizados entre as partes.

1.9 Garantias e prazos de assistência técnica

1.9.1 Prazos

O prazo de garantia da obra será de 05 (cinco) anos a contar da data de sua entrega definitiva, nos termos do disposto no Código Civil, sem prejuízo das garantias especiais estabelecidas em Lei. A Garantia na Construção Civil para falhas aparentes e ou ocultas que envolvam solidez e segurança da edificação estão previstas:

a) Pelo Código Civil=

- Art 618 do Código Civil - “Nos contratos de empreitada de edifícios ou outras construções consideráveis, o empreiteiro de materiais e execução responderá, durante cinco anos, pela solidez e segurança do trabalho, assim em razão dos materiais, como do solo.” Parágrafo único - Decairá do direito assegurado neste artigo o dono da obra que não propuser a ação contra o empreiteiro, nos 180 (cento e oitenta) dias seguintes ao aparecimento do vício ou defeito.

b) Pelo Código de Defesa do Consumidor (Em Relações De Consumo) =

- Art 26 - O direito de reclamar pelos vícios aparentes ou de fácil constatação caduca em: II - Para os vícios aparentes, tratando de fornecimento de serviço e de produtos não duráveis o prazo de reclamação é de 90 dias, a contar da efetiva entrega do produto ou do término da execução dos serviços. & 3º Tratando-se de vícios ocultos o prazo de cadencial inicia-se no momento em que ficar evidenciado o defeito.
- Art.27 - Prescreve em 05 (cinco) anos a pretensão “a reparação dos danos causados por fato do produto ou serviço previsto na seção II deste Capítulo, iniciando-se a contagem do prazo a partir do conhecimento do dano e de sua autoria.
- Art.12 – Determina que o fabricante, o produtor, o construtor e o importador respondem, independentemente da existência de culpa, pela reparação de danos causados aos consumidores por defeitos decorrentes de projeto, fabricação, construção, montagem, formular, manipulação, apresentação, bem como por informações insuficientes ou

inadequadas sobre utilização e riscos.

1.9.2 Assistência Técnica

Será exigido da empresa CONTRATADA, um período estabelecido pelo código de defesa do consumidor para assistência técnica por todos os serviços executados e descritos nesta especificação ou constante em planilha de custos.

Dentro deste período, a CONTRATADA, deverá prestar toda a assistência técnica, quando solicitado pela CONTRATANTE, disponibilizando mão de obra especializada para eventuais reparos de construtivos, substituição de equipamentos de iluminação com defeito de fabricação ou instalação, lâmpadas que apresentarem defeitos dentro do prazo de garantia.

1.10 Recebimento provisório e definitivo

A obra será recebida, provisoriamente, mediante Termo circunstanciado, assinado pelas partes em até 15 (quinze) dias corridos da comunicação escrita de seu término pela CONTRATADA e após sanados todos os vícios construtivos aparentes apontados pela FISCALIZAÇÃO.

O recebimento definitivo está condicionado ao fato das obras e suas instalações estarem completas e em condições plenas de funcionalidade, acompanhadas de todas licenças necessárias, devidamente aprovadas pelos órgãos competentes, habite-se, certidão negativa de débitos, as plantas de “as built”, especificações de todos os materiais e equipamentos empregados nas instalações complementares, bem assim dos termos de garantia e manuais de funcionamento de todo o sistema que comporá a obra.

O recebimento definitivo dar-se-á mediante termo circunstanciado, assinado pelas partes, após o decurso do prazo de observação, ou vistoria que comprove a inexistência de vícios construtivos aparentes, sejam aqueles apontados no Termo de Recebimento Provisório, sejam quaisquer outros identificados durante o período de observação, no prazo máximo de 90 (noventa) dias, contados a partir da data da assinatura do Termo de Recebimento Provisório.

A assinatura do Termo de Recebimento Definitivo indica que o objeto recebido está conforme o Contrato, permanecendo a CONTRATADA responsável pela solidez e segurança da obra nos termos da legislação Civil, Profissional e Penal aplicáveis.

2. EXECUÇÃO E CONTROLE

2.1 Responsabilidades.

Fica reservado a CONTRATANTE, neste ato representada pela Comissão de Fiscalização, o direito e a autoridade para resolver todo e qualquer caso singular e porventura omissos neste memorial, nos projetos fornecidos e a serem elaborados, nos demais documentos técnicos, e que não seja definido em outros documentos técnicos ou contratuais, como o próprio contrato ou os projetos ou outros elementos fornecidos.

Na existência de serviços não descritos, a CONTRATADA somente poderá executá-los após aprovação da FISCALIZAÇÃO. A omissão de qualquer procedimento técnico, ou normas neste ou nos demais memoriais, nos projetos, ou em outros documentos contratuais, não exime a CONTRATADA da obrigatoriedade da utilização das melhores técnicas preconizadas para os trabalhos, respeitando os objetivos básicos de funcionalidade e adequação dos resultados, bem como todas as normas da ABNT vigentes, e demais pertinentes.

Não se poderá alegar, em hipótese alguma, como justificativa ou defesa, pela CONTRATADA, desconhecimento, incompreensão, dúvidas ou esquecimento das cláusulas e condições, do contrato, do edital, dos projetos, das especificações técnicas, dos memoriais, bem como de tudo o que estiver contido nas normas, especificações e métodos da ABNT, e outras normas pertinentes.

A existência e a atuação da FISCALIZAÇÃO em nada diminuirá a responsabilidade única, integral e exclusiva da CONTRATADA no que concerne às obras e serviços e suas implicações próximas ou remotas, sempre de conformidade com o contrato, o Código Civil e demais leis ou regulamentos vigentes e pertinentes, no Município, Estado e na União.

Será da máxima importância, que o Responsável Técnico promova o trabalho de equipe com os diferentes profissionais e fornecedores especializados e demais envolvidos na obra, durante todas as fases de organização e construção, bem como com o pessoal de equipamento e instalação, e com usuários das obras. A coordenação deverá ser precisa, enfatizando-se a importância do planejamento e da previsão. Não serão toleradas soluções parciais ou improvisadas, ou que não atendam à melhor técnica preconizada para os serviços objeto da licitação.

Deverão ser fornecidas obrigatoriamente aos sub-empreiteiros autorizados pela CONTRATANTE as cópias das partes dos memoriais e projetos referentes às suas obras e serviços específicos e suas implicações.

Caso haja discrepâncias, as condições especiais do contrato, especificações técnicas gerais e memoriais predominam sobre os projetos, bem como os projetos específicos de cada área predominam sobre os gerais das outras áreas, os detalhes específicos predominam sobre os gerais e as cotas deverão predominar sobre as escalas, devendo o fato, de qualquer forma, ser comunicado com a devida antecedência à FISCALIZAÇÃO, para as providências e compatibilizações necessárias.

As cotas e dimensões sempre deverão ser conferidas "In loco", antes da execução de qualquer serviço pelos executores.

As especificações, os desenhos dos projetos e os memoriais descritivos destinam-se a descrição e a execução das obras e serviços completamente acabados nos termos deste memorial e objeto da contratação, e com todos elementos em perfeito funcionamento, de primeira qualidade e bom acabamento. Portanto, estes elementos devem ser considerados complementares entre si, e o que constar de um dos documentos é tão obrigatório como se constasse em todos os demais.

A CONTRATADA aceita e concorda que as obras e os serviços objeto dos documentos contratuais, poderão vir ser complementados em todos os detalhes ainda que cada item necessariamente envolvido não seja especificamente mencionado, sem ônus adicionais.

O profissional residente deverá efetuar todas as correções, interpretações e compatibilizações que forem julgadas necessárias, para o término das obras e dos serviços de maneira satisfatória, sempre em conjunto com a FISCALIZAÇÃO e os autores dos projetos.

Todos os adornos, melhoramentos, etc., indicados nos desenhos ou nos detalhes, ou parcialmente desenhados, para qualquer área ou local em particular, deverão ser considerados para áreas ou locais semelhantes a não ser que haja clara indicação ou anotação em contrário.

Igualmente, se com relação a quaisquer outras partes das obras e dos serviços apenas uma parte estiver projetada, todo o serviço deverá estar de acordo com a parte assim detalhada e assim deverá ser considerado para continuar através de todas as áreas ou locais semelhantes, a menos que indicado ou anotado diferentemente.

A CONTRATADA, quando for o caso deverá manter contato com as repartições competentes, a fim de obter as necessárias aprovações das obras e dos serviços a serem executados, bem como fazer os pedidos de ligações e inspeções pertinentes e providenciar todos os materiais e serviços necessários a estas ligações às suas expensas.

A CONTRATADA deverá obrigatoriamente visitar o local das obras e serviços e inspecionar as condições gerais do terreno e seus desníveis, as condições gerais dos acessos, construções, ruas

e obras ou serviços vizinhos, as diversas instalações, caixas existentes, as obras e os serviços a executar, as alimentações e despejos das instalações, passagens, derivações, interligações, bem como verificar as cotas e demais dimensões do projeto, comparando-as com as medidas "In loco".

Qualquer tipo de complementação da estrutura e ou alteração, enchimento, regularização ou revestimento excessivo deverá ser previamente apresentado à FISCALIZAÇÃO e ao engenheiro calculista, para que seja verificado o acréscimo de peso à estrutura, os alinhamentos, níveis, prumos, etc.

Quaisquer divergências e dúvidas deverão ser resolvidas antes do início das obras e serviços com a FISCALIZAÇÃO.

2.2 Fiscalização da Obra/Serviço

2.2.1 Comissão de Fiscalização

As obras e serviços serão fiscalizados por pessoal credenciado, constituindo a Comissão de Fiscalização e que será designada pela PMJ, a qual será doravante, será aqui designada FISCALIZAÇÃO; que procederá a inspeção diária da obra, em exames cuidadosos dos produtos utilizados e métodos construtivos adequados, podendo este aprovar ou reprovar cada etapa da obra.

O controle será através de Verificação de características geométricas; Inspeção Visual; Execução de ensaios (quando necessário); verificação de Defeitos no acabamento. A Comissão de Fiscalização poderá recusar o recebimento deste material se o mesmo não estiver de acordo com as especificações contidas neste documento, ou por não estar conforme normas da ABNT.

2.2.2 Relação FISCALIZAÇÃO x CONTRATADA

A obra será conduzida por pessoal pertencente à CONTRATADA, competente e capaz de proporcionar serviços tecnicamente bem feitos e de acabamento esmerado, em número compatível com o ritmo da obra, para que o cronograma físico e financeiro proposto seja cumprido.

A supervisão dos trabalhos, tanto da FISCALIZAÇÃO como da CONTRATADA, deverá estar sempre a cargo de profissionais, devidamente habilitados e registrados no CREA, com visto no Estado de Santa Catarina.

Caso haja necessidade de substituição de algum profissional residente ou RT da CONTRATADA, deverá ser comunicado previamente a FISCALIZAÇÃO, cujo acervo técnico deverá ser compatível com as exigências de edital e apresentado para fins de aprovação, e que também deverá ter visto no CREA-SC ou CAU-SC.

O R.T., não poderá ausentar-se da obra por mais de 48 (quarenta e oito) horas, bem como nenhum serviço técnico em que sua responsabilidade técnica for exigível, do tipo concretagem ou montagem de estruturas, etc., poderá ser executado sem sua supervisão técnica.

A CONTRATADA não poderá executar, qualquer serviço que não seja autorizado pela FISCALIZAÇÃO, salvo aqueles que se caracterizem, notadamente, como de emergência e necessários ao andamento ou segurança da obra. As autorizações para execução dos serviços, adequações, controles, registros, não-conformidades, acidentes e demais temas pertinentes à obra, serão efetivadas através de anotações no "Diário de Obra".

2.2.3 Hierarquia de Documentação

Em caso de divergências de informações, deverá ser seguida a hierarquia (em ordem decrescente) conforme segue, devendo entretanto serem ouvidos os respectivos autores e a FISCALIZAÇÃO:

- 1º. Projeto Arquitetônico e complementares;
- 2º. Memoriais descritivos;
- 3º. Orçamento estimativo.

2.2.4 Similaridade de Materiais

Para perfeito entendimento quanto aos materiais a serem adotados na obra, os mesmos se encontram com suas especificações técnicas contidas na documentação da licitação; contudo poderá ser proposta a permuta de um material desde que obedeça ao critério de similaridade e o resultado não venha a comprometer a qualidade do produto produzido ou causar ônus e/ou prejuízo à CONTRATANTE:

- Similaridade Parcial = Situação na qual equipamentos e materiais refletem idêntica resposta construtiva, sem contudo apresentar as mesmas características de qualidade, desempenho e funcionamento. Quando uma aplicação for inevitável, deverá ocorrer primeiramente o aceite da proposta pela FISCALIZAÇÃO e ocorrerá a correspondente compensação financeira pela permuta em questão.
- Similaridade Total = Situação na qual equipamentos e materiais refletem total desempenho técnico, com as mesmas características construtivas quanto a qualidade e funcionamento, inclusive no tocante à aplicação das normas técnicas brasileiras. Da mesma forma deverá ocorrer primeiramente o aceite pela FISCALIZAÇÃO.

Todas as obras e serviços a serem sub-empregados, desde que com autorização prévia da FISCALIZAÇÃO, deverão ter ART em separado da execução total da obra/serviço, tendo como contratante a proponente ou CONTRATADA, e que deverá ser entregue uma cópia para fins de arquivo.

3 NORMAS TÉCNICAS APLICÁVEIS E CONTROLES

Além dos procedimentos técnicos indicados neste memorial, terão validade contratual para todos os fins de direito, as normas editadas pela ABNT e demais normas pertinentes, direta e indiretamente relacionadas, com os materiais e serviços objetos do contrato de construção das obras.

No caso de obras ou serviços executados com materiais e ou equipamentos fornecidos pela CONTRATADA, que apresentarem defeitos na execução, estes serão refeitos às custas da mesma e com material e ou equipamento às suas expensas.

3.1 Normas técnicas

As normas abaixo e/ou suas sucessoras, bem como as demais não citadas neste e nos demais itens a seguir e que se referem ao objeto da obra, deverão ser parâmetros mínimos a serem obedecidos para sua perfeita execução.

Os casos não abordados serão definidos pela FISCALIZAÇÃO, de maneira a manter o padrão de qualidade previsto para a obra em questão e de acordo com as normas vigentes nacionais e as melhores técnicas preconizadas para o tema.

3.1.1 Alvenarias de tijolos:

NBR 6460	Tijolo maciço cerâmico para alvenaria – verificação da resistência à compressão
NBR 6461	Bloco cerâmico para alvenaria – verificação da resistência à compressão
NBR 7170	Tijolos maciços cerâmicos para alvenaria
NBR 7171	Bloco cerâmico para alvenaria – especificação
NBR 8042	Bloco cerâmico para alvenaria – formas e dimensões

NBR 8545	Execução em alvenaria sem função estrutural de tijolos e blocos cerâmicos
----------	---

3.1.2 Argamassas:

NBR 7175	Cal hidratada para argamassas
NBR 7200	Revestimentos de paredes e tetos com argamassas – materiais – preparo, aplicação e manutenção
NBR 7222	Argamassas de concreto – determinação da resistência a tração por compressão diametral de corpos de prova cilíndricos
NBR 10908	Aditivos para argamassas e concretos – ensaios de uniformidade

3.1.3 Aterros e Escavações:

NBR 5681	Controle tecnológico da execução de aterros em obras de edificações
NBR 12266	Projeto e execução de valas para assentamento de tubulação de água, esgoto ou drenagem urbana

3.1.4 Concretos:

NBR 5732	Cimento portland comum - especificação
NBR 5733	Cimento portland de alta resistência inicial - especificação
NBR 6118	Projeto e execução de Obras de concreto armado
NBR 7215	Cimento portland- determinação da resistência à compressão – método d ensaio
NBR 7226	Cimentos, terminologia
NBR 7211	Agregados para concreto - especificação
NBR 7214	Areia normal para ensaio de cimento
NBR 7216	Amostragem de agregados
NBR 7221	Agregado – ensaio de qualidade de agregado miúdo
NBR 7225	Materiais de pedra e agregados naturais
NBR 7251	Agregado em estado solto – determinação na massa unitária
NBR 9777	Agregados – determinação da absorção de água em agregados miúdos
NBR 9935	Agregados
NBR 9942	Constituintes mineralógicos dos agregados naturais
NBR 5627	Exigências particulares das obras de concreto armado e protendido em relação a resistência ao fogo
NBR 5672	Diretrizes para controle tecnológico de materiais destinados a estruturas de concreto
NBR 5673	Diretrizes para controle tecnológico de processos destinados a estruturas de concreto
NBR 5738	Moldagem e cura de corpos de prova de concreto cilíndricos ou prismáticos
NBR 5739	Ensaio de compressão de C.P. Cilíndricos de concreto - método de ensaio
NBR 5750	Amostragem de concreto fresco produzido em betoneiras estacionárias – método de ensaio
NBR 6118	Projeto e execução de obras em concreto armado
NBR 7212	Execução de concreto dosado em central - especificação
NBR 7223	Concreto – determinação da consistência pela abatimento do tronco de cone – método de ensaio
NBR 7480	Barras e fios de aço destinados a armaduras para concreto armado
NBR 7584	Concreto endurecido – avaliação da dureza superficial pela esclerômetro de reflexão
NBR 8224	Concreto endurecido- determinação da fluência
NBR 8953	Concreto para fins estruturais – classificação por grupos de resistência
NBR 9606	Concreto – determinação da consistência pelo espalhamento do tronco de cone
NBR 9607	Prova de carga em estruturas de concreto armado e protendido
NBR 9832	Concreto e argamassa – determinação dos tempos de pega por meio da resistência à penetração
NBR 11768	Aditivos para concreto de cimento portland
NBR 12317	Verificação de desempenho de aditivos para concreto – procedimento

NBR 12654	Controle tecnológico de materiais componentes do concreto
NBR 12655	Preparo, controle e recebimento de concreto

3.1.5 Estruturas de madeira:

NBR 7190	Cálculo e execução de estrutura de madeira
----------	--

3.1.6 Esquadrias:

NBR 7202	Desempenho de janelas de alumínio em edificações de usos residencial e comercial
NBR 8037	Portas de madeira de edificação
NBR 8052	Portas de madeira de edificação - dimensões
NBR 8542	Desempenho de porta de madeira de edificação

3.1.7 Ferragens:

NBR 5632	Fechadura de embutir com cilindro – padrão superior
NBR 5634	Fechadura de embutir tipo interna – padrão superior
NBR 5638	Fechadura de embutir tipo banheiro – padrão superior
NBR 7177	Trincos e fechos
NBR 7178	Dobradiças com aba – especificação e desempenho
NBR 7779	Alavanca para basculantes – padrão superior
NBR 7794	Fecho de embutir – padrão superior
NBR 13053	Fechadura de embutir externa para portas de correr - requisitos

3.1.8 Infra-estrutura:

NBR 6122	Projeto e execução de fundações
NBR 6489	Prova de carga direta sobre terreno de fundação
NBR 7678	Segurança na execução de obras e serviços de construção
NBR 9061	Segurança e escavação a céu aberto
NBR 12131	Estacas – prova de carga estática - método de ensaio
NBR 13053	Fechadura de embutir externa para portas de correr - requisitos

3.1.9 Impermeabilização

NBR 8083	Materiais e sistemas utilizados em impermeabilização
NBR 9574	Execução de impermeabilização
NBR 9687	Emulsão asfáltica com carga para impermeabilização
NBR 9689	Materiais e sistemas de impermeabilização
NBR 9952	Mantas asfálticas com armadura para impermeabilização
NBR 9956	Mantas asfálticas – estanqueidade a água
NBR 11905	Sistemas de impermeabilização compostos por cimento impermeabilizante e polímeros - cristalização
NBR 12170	Potabilidade da água aplicável a Sistemas de impermeabilização – método de ensaio
NBR 12171	Cimento, impermeabilização e polímeros – aderência aplicável em Sistemas de impermeabilização – composto por cimento impermeabilizante e polímeros – método de ensaio
NBR 12190	Seleção de impermeabilização

4. SERVIÇOS PRELIMINARES

4.1 Demolições, remoções e supressões

Toda a demolição será feita dentro da mais perfeita técnica, tomando-se os devidos cuidados para

se evitar danos aos elementos existentes, vizinhos e confrontantes. Incluem-se nessas demolições, todos os itens relacionados na planilha orçamentária.

As demolições são reguladas, sob o aspecto de segurança e medicina do trabalho, pela Norma Regulamentadora NR-18. Toda a demolição deve ser programada e dirigida por profissional legalmente habilitado.

As construções vizinhas à obra de demolição devem ser examinadas, prévia e periodicamente, no sentido de ser preservada a sua estabilidade e a integridade física de terceiros.

Os entulhos deverão ser imediatamente armazenados em caçambas e removidos à medida que sejam produzidos, de maneira que os locais dos trabalhos sejam mantidos limpos e organizados. O material a ser reutilizado deverá ser devidamente armazenado adequadamente, evitando perdas anteriores à sua recomposição. Os materiais já existentes retirados, em bom estado e que não serão utilizados na obra deverão ser comunicados a FISCALIZAÇÃO e conforme o caso, serão encaminhados para o destino indicado previsto pela legislação municipal e ambiental.

Nos locais conforme indicado em projeto, onde houver vegetação de porte, sua supressão estará sujeita ao licenciamento ambiental específico. Deverão ser observados os procedimentos orientativos do Órgão Ambiental emissor das respectivas licenças e suas implementações deverá ter acompanhamento de profissional devidamente habilitado.

Conforme planta identificando elementos a demolir/remover, constam: as esquadrias existentes nas alvenarias do local; as aberturas a serem realizadas; coberturas e demais indicações de projeto.

Todo material, tais como esquadrias, telhas, louças sanitárias, metais, etc; que foram removidos e estiverem em bom estado, avaliados pela FISCALIZAÇÃO, serão transportados pela CONTRATADA para a Unidade de Obras da PMJ.

4.2 Instalação de Canteiro de Obras

Obedecer às normas da ABNT, NBR-12284 (Áreas de Vivência dos Canteiros de Obras) Procedimento, e demais pertinentes. A CONTRATADA será responsável pelo perfeito funcionamento do canteiro, incluindo sua ordem, segurança, limpeza e manutenção.

O armazenamento dos materiais adquiridos pela CONTRATADA, assim como seu controle e guarda, serão de sua responsabilidade exclusiva.

Todos os equipamentos a serem instalados, assim como os materiais fornecidos pela CONTRATANTE, também serão armazenados pela CONTRATADA em seu almoxarifado geral, cabendo à mesma prestar os seguintes serviços: descarga, recebimento, vistoria, registro, armazenamento e transporte horizontal e vertical até o local da montagem.

A CONTRATADA estará obrigada à plena e incondicional observância de todas as normas legais vigentes no país, assim como às normas de segurança do Ministério do Trabalho e da CONTRATANTE.

O local que a empresa destinará ao uso do escritório deverá manter o livro da obra, o alvará de construção, uma via de cada ART (de execução e de cada projeto) da obra, matrícula da obra no INSS, um jogo completo de cada projeto aprovado e mais um jogo completo de cada projeto para atualização na obra.

Haverá ainda na obra, disponível para uso, todo o equipamento de segurança dos trabalhadores, visitantes e inspetores oriundas da CONTRATANTE.

4.2.1 Localização e Descrição.

O canteiro de obras e serviços localizar-se-á junto à obra ou em local conforme lay-out a ser apresentado pela CONTRATADA e aprovado pela FISCALIZAÇÃO; sendo que todas as adaptações, que se fizerem necessárias, para o melhor andamento e execução da obra deverão ser executadas às expensas da mesma, bem como todas aquelas adaptações necessárias à Segurança do Trabalho exigidas por lei, e à segurança dos materiais, equipamentos, ferramentas, etc., a serem estocados, sendo que deverá também ser previsto espaço físico para acomodação da FISCALIZAÇÃO.

4.2.2 Segurança em geral

Toda a área do canteiro deverá ser sinalizada, através de placas, quanto à movimentação de veículos, indicações de perigo, instalações e prevenção de acidentes.

Instalações apropriadas para combate a incêndios deverão ser previstas em todas as edificações e áreas de serviço sujeitas a incêndios, incluindo-se o canteiro de obras, almoxarifados e adjacências.

Todos os panos, estopas, trapos oleosos e outros elementos que possam ocasionar fogo deverão ser mantidos em recipiente de metal e removidos da edificação, cada noite, e sob nenhuma hipótese serão deixados acumular. Todas as precauções deverão ser tomadas para evitar combustão espontânea.

Deverá ser prevista uma equipe de segurança interna para controle e vigia das instalações, almoxarifados, portaria e disciplina interna, cabendo à CONTRATADA toda a responsabilidade por quaisquer desvios ou danos, furtos, decorrentes da negligência durante a execução das obras até a sua entrega definitiva.

Deverá ser obrigatória pelo pessoal da obra, a utilização de equipamentos de segurança, como botas, capacetes, cintos de segurança, óculos, máscaras e demais proteções de acordo com as Normas de Segurança do Trabalho.

O armazenamento dos materiais adquiridos pela CONTRATADA, assim como seu controle e guarda, serão de sua responsabilidade exclusiva.

4.2.3 Equipamentos de Proteção Individual (EPI)

Fornecer todos os equipamentos de proteção individual necessário e adequado ao desenvolvimento de cada tarefa nas diversas etapas da obra, conforme previsto na NR-06 e NR-18 da Portaria nº 3214 do Ministério do Trabalho, bem como nos demais dispositivos de segurança.

4.3 Movimento de terra

Será de responsabilidade da CONTRATADA a verificação dos níveis naturais e alinhamentos do terreno, a fim de que a obra seja locada corretamente, antes do início dos trabalhos, devendo a FISCALIZAÇÃO e autores do projeto ser imediatamente comunicados a respeito de divergências porventura encontradas.

Deverá ser executada toda a terraplanagem necessária, incluindo-se os cortes e ou aterros/reaterros em geral, as demolições, os remanejamentos e ou corte de árvores, etc., para acerto das plataformas de implantação das obras e ou serviços dos entornos e acesso projetados.

As áreas externas, quando não perfeitamente caracterizadas nos projetos, serão regularizadas de forma a permitir sempre fácil acesso e perfeito escoamento de águas superficiais. Da mesma forma, A movimentação de terra deverá ser feita com o mínimo incômodo para a vizinhança.

Os aterros, escavações e cortes a serem executados, junto aos muros da divisa com os vizinhos

deverão ser realizados somente após análise prévia sobre a segurança e estabilidade do muro. A FISCALIZAÇÃO deve ser notificada e consultada com a devida antecedência nos casos de dúvidas.

Os taludes, se necessários, serão executados de conformidade com as características reais do solo em cada ponto da obra obtido, quando for o caso, através de ensaios adequados. Cuidados especiais serão tomados de forma a evitar que a execução de taludes possa afetar ou interferir em vias públicas, construções adjacentes ou propriedades de terceiros. Os taludes das escavações serão convenientemente protegidos contra os efeitos de erosão interna e superficial, durante toda sua execução. Caso necessário, se admitirá a criação de patamares, objetivando conter erosão bem como reduzir a velocidade de escoamento superficial.

Os taludes definitivos, quando não especificados de modo diverso, receberão um capeamento protetor a fim de evitar futuras erosões, conforme especificado no projeto de urbanização. Utilizar grama de acordo com a situação topográfica ou outro material que substitua, aprovado pela FISCALIZAÇÃO.

4.3.1 Escavações de valas

As escavações de valas, etc. deverão propiciar depois de concluídas, condições para montagem das tubulações em planta e perfil, caixas em geral, fundações, etc., conforme elementos do projeto. O fundo das valas deverá ser perfeitamente regularizado e apiloado, para melhor assentamento das tubulações, fundações, infraestruturas, etc., e concretado no caso de tubulações envelopadas.

Os locais escavados deverão ficar livres de água, qualquer que seja a sua origem (chuva, vazamento de lençol freático, etc.), devendo para isso ser providenciada a sua drenagem através de esgotamento, para não prejudicar os serviços, ou causar danos à obra.

Toda escavação em geral, valas, etc. para passagem de tubulações, instalação de caixas, fundações, etc., em que houver danos aos pisos existentes ou recém construídos, estes deverão ser refeitos pela CONTRATADA, no mesmo padrão do existente, ou conforme indicado neste memorial, seja ele de qualquer natureza.

4.3.2 Aterros, desaterros, re-aterros

Os aterros e ou re-aterros em geral, serão executados com material de primeira categoria, em camadas de 20 em 20 cm, devidamente umedecidas até atingir a umidade ótima, e compactadas até a compactação ideal, de 100% do Proctor Normal.

O re-aterro das valas será processado até o restabelecimento dos níveis anteriores das superfícies originais ou de forma designada pelos projetos, e deverá ser executado de modo a oferecer condições de segurança às tubulações, etc. e bom acabamento da superfície, não permitindo seu posterior abatimento.

O re-aterro das valas das tubulações será feito em 02 (duas) etapas sendo a primeira de aterro compactado, manualmente com soquete de ferro ou madeira em camadas de 10 (dez) cm de espessura, colocando-se o material simultaneamente dos dois lados da tubulação ou do envelope de concreto, até 25 (vinte e cinco)cm acima da geratriz superior dos tubos, sem com isso perfurar ou promover o amassamento da tubulação, diminuindo sua seção útil, e a segunda etapa superpõe-se ao primeiro aterro, até a cota final do re-aterro, com o mesmo material empregado na primeira etapa, em camadas de 20 (vinte)cm de espessura máxima, compactados por soquetes de madeira ou equipamento mecânico, não se admitindo o uso de soquetes de ferro.

4.4 Placas de obra

Na obra, em local visível, será obrigatória a colocação de 01(uma) placa com os dados da PMJ e

obra, conforme modelo fornecido pela FISCALIZAÇÃO e outra placa contendo a o nome e endereço da empresa CONTRATADA, seu nome completo e registro no CREA - Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia da região sob a qual esteja jurisdicionada a obra, bem como número da ART correspondente recolhida, dos seus responsáveis técnicos.

A Placa de Obra terá a área mínima de 4,00 m², e será executada conforme lay-out a ser fornecido pela fiscalização; executada em chapa metálica e adesivada, sendo colocada em local de fácil visualização, de comum acordo entre a FISCALIZAÇÃO e a CONTRATADA. Serão ainda colocadas placas de todas as demais empresas envolvidas no empreendimento (terceirizadas).

Durante a duração da obra, deverão as placas ser mantidas devidamente conservadas, inclusive com a sua repintura quando necessário for. Após a conclusão dos serviços, as placas serão retiradas e entregues ao FISCALIZAÇÃO, ao seu critério.

4.5 Locação na obra

A CONTRATADA será responsável pelo estabelecimento de todos os marcos e levantamentos necessários e pelo fornecimento de gabaritos, equipamentos, materiais e mão-de-obra requerida pelos trabalhos de locação e controle, bem como pela manutenção, em perfeitas condições, de toda e qualquer referência de nível e de alinhamento.

4.6 Equipamentos de Elevação de Material

Quando por necessidade da obra ou por conveniência da CONTRATADA, forem instalados guinchos ou torres para elevação de material, estes deverão ser colocados para que equidistantes dos pontos de distribuição de materiais.

As torres devem ser executadas em tubos metálicos de aço, devendo sempre ser contraventada e amarrada à estrutura para evitar ao máximo as oscilações. Sua localização, execução e montagem devem ser atentamente observadas pela FISCALIZAÇÃO.

5. CALAFETAÇÕES

5.1 Calafetações

5.1.1 Calafetações de aberturas

As aberturas nas faces externas das alvenarias (para passagem de tubulações, dutos, etc), serão calafetadas utilizando-se massa elástica bi-componente à base de poliuretano que vulcaniza-se à temperatura ambiente; para aplicação da qual a superfície deve ser limpa e seca, livre de graxa, pó óleo, etc. Nas superfícies em concreto, alvenaria e em argamassa de cimento e areia, aplicar como selante uma demão. A massa elástica deverá ser nivelada logo após a aplicação.

6. FECHAMENTOS E VEDAÇÕES

6.1 Alvenarias de tijolos cerâmicos

Deverão ser rigorosamente respeitadas as posições e dimensões das alvenarias constantes em projeto, observando que as dimensões referem-se às alvenarias acabadas com revestimento.

Para os fechamentos até as alturas indicadas em projeto serão empregados tijolos cerâmicos furados de boa qualidade, com boa queima, em dimensões uniformes; assentados em argamassa mista de cimento/cal/areia no traço 1:2:8. Todo fechamento em tijolos receberá chapisco de cimento/areia grossa em camada uniforme em ambos os lados e reboco. Utilizar-se-á argamassa nas juntas horizontais e nas juntas verticais dos tijolos; a espessura das juntas será de no máximo 15 (quinze) mm.

6.2 Alvenarias em blocos de “concreto celular autoclavado”

Nas paredes internas da Unidade existentes (parte antiga apenas) e conforme locais indicados em projeto estrutural, serão utilizados blocos de concreto celular autoclavado, assentados em argamassa de cimento cal e areia; e revestidos com reboco convencional de 02 (dois) cm de espessura em cada face. Nestes locais, somente sob as paredes em pauta, serão removidos os pisos existentes até alcançar o contra-piso e a seguir adotadas as orientações contidas no projeto estrutural.

7. ESQUADRIAS E ABERTURAS

7.1 Janelas

7.1.1 Janelas em alumínio anodizado natural

Todas as janelas encontram-se detalhadas no projeto arquitetônico; serão em perfis de alumínio anodizado na cor verde do mesmo padrão e tons das janelas já existentes, tendo primeiramente as uniões dos perfis sendo esmerilhadas e lixadas, garantindo perfeito nivelamento e uniformidades das superfícies. As aberturas, os vidros, fechos, trincos e detalhes estão especificados em projeto. As janelas seguirão o mesmo padrão das janelas já existentes na Unidade de Saúde.

Todas as janelas deverão contar com trincos de fechamento e travamento.

7.2 Portas

Todas as portas, alçapões e gradis encontram-se detalhados no projeto arquitetônico, conforme o caso.

7.2.1 Portas Madeira

7.2.1.1 Portas Internas

As portas internas nos locais onde os fechamentos serão em alvenaria, serão novas do tipo lisa, de 3,5 cm de espessura; altura de 2,10 m e larguras conforme especificado em projeto; com acabamento em faces perfeitamente lisas e encabeçadas com lâminas de madeira nas duas faces longitudinais. As portas terão acabamento firme e liso em todas as suas faces, prontas para receber pintura. As furações e entalhes necessários necessários à fixação das ferragens, serão realizados “in loco”, garantindo o perfeito ajuste aos caixilhos de cada ambiente. Serão refugadas pela Fiscalização as portas empenadas, fora de esquadro, as contendo trincas, riscos e marcas profundas de correntes de transporte e manuseio.

7.2.1.2 Portas Externas

As portas do tipo externas, nos locais onde os fechamentos serão em alvenaria e conforme indicado em projeto, serão novas do tipo itauba, de 3,5 cm de espessura; altura de 2,10 m e larguras conforme indicadas; em madeira perfeitamente seca, retas e alinhadas; com acabamento firme e liso em todas as suas faces, prontas para receber pintura. As furações e entalhes necessários à fixação das ferragens, serão realizados “in loco”, garantindo o perfeito ajuste aos caixilhos de cada ambiente. Serão refugadas pela Fiscalização as portas com madeira verde (com umidade), as empenadas, fora de esquadro, as contendo trincas, riscos e marcas profundas de correntes de transporte e manuseio.

7.2.1.5 Caixilhos metálicos para portas, alçapões e portinholas

As portas em alumínio terão caixilho em perfis de alumínio fixadas às alvenarias; tendo primeiramente as uniões dos perfis sendo esmerilhadas e lixadas, garantindo perfeito nivelamento e uniformidades das superfícies. Os perfis tubulares adotados deverão assegurar a rigidez necessária às peças. Deverão ser assegurados na confecção das portas que após o fechamento das mesmas haja perfeita estanqueidade às águas pluviais, ação de ventos e segurança.

7.3 Vidros

7.3.1 Vidro liso incolor

Conforme indicado nos detalhamentos de projeto, as esquadrias (janelas e portas) receberão vidros de espessura de 04 (quatro) mm do tipo liso incolor/transparente, nas dimensões conforme detalhes. Serão fixados aos perfis metálicos já pintados, através baguetes de alumínio natural parafusados e vedados com massa de vidraceiro para garantir a perfeita vedação e estanqueidade. Os vidros serão de primeira qualidade, planos e novos, pois não serão aceitos vidros com defeitos de fabricação, machas ou trincas, ondulações ou com bolhas em sua superfície.

7.3.2 Vidro fantasia

Nas janelas indicadas no detalhamento de projeto, os vidros serão de espessura de 04 (quatro) mm do tipo liso incolor e do tipo fantasia; em todo a sua área. Serão fixados aos perfis já pintados através baguetes de alumínio natural parafusados e massa de vidraceiro para garantir a perfeita vedação e estanqueidade. Os vidros serão de primeira qualidade, planos e novos, pois não serão aceitos vidros com defeitos de fabricação, machas ou trincas, ondulações ou com bolhas em sua superfície.

7.3.3 Vidro liso

Na area de acompanhantes da sala de observação de emergência será o usado vidro será do tipo liso, incolor com 05 (cinco) mm de espessura; fixados através baguetes de alumínio natural parafusados às alvenarias limítrofes. O vidro será novo, plano e de primeira qualidade, perfeitamente translúcido; pois não serão aceitos vidros com defeitos de fabricação, machas ou trincas, ondulações ou com bolhas em sua superfície.

7.4 Ferragens e Acessórios

7.4.1 Fechaduras para Portas Madeira

7.4.1.1 Fechaduras tipo externa para Portas de Madeira de abrir

Locais a serem utilizadas: sala de reuniões; dispensário de medicamentos; prontuários.

Classe de utilização: tráfego médio. Cada porta receberá 01 (uma) fechadura do tipo “externa” de embutir. A fechadura terá caixa e componentes internos em aço protegidos contra corrosão por bicromatização total; lingüeta e trinco em zamak, falsa testa e contratesta em latão maciço laminado; molas em aço alto carbono dimensionadas para uso intenso. Cilindro de segurança tipo monobloco em latão maciço; 05 pinos, com contra-pinos tipo carretel; molas em aço inox; alavanca do cilindro em aço sinterizado, padrão europeu; acabamento de superfícies que acompanham o acabamento principal das maçanetas e guarnições em contratesta, falsa testa, trinco, lingüeta e cilindro cromados. Distância de furação do cilindro/chave de 70 mm; lingüeta de 23 x 35 mm; espelho com extremidades na forma de retangular em peça única entre as furações; com fixação por 02 parafusos cromados; distancia entre eixos da maçaneta e cilindro mínimo de 70 mm. Fornecer 02 (duas) chaves por unidade.

7.4.1.2 Fechaduras tipo interna para Portas de Madeira de abrir

Locais a serem utilizadas: em todas as demais portas de madeiras não abrangidas pelo item 7.4.1.1 e portas dos sanitários. Classe de utilização: tráfego médio. Cada porta receberá 01 (uma) fechadura do tipo “interna” de embutir. A fechadura terá Distância de furação minima da chave de 55mm; com chapa testa falsa e contra chapa em aço ou latão, trinco reversível, com mola reforçada ou simples. Espelho com extremidades na forma de retangular em peça única entre as furações com fixação por 02 parafusos cromados; distancia entre eixos da maçaneta e chave de no mínimo 70 mm. Acabamento cromado. Fornecer 02 chaves por unidades.

7.4.1.3 Fechaduras tipo banheiro para Portas de Madeira de abrir

Locais a serem utilizadas: nas portas de acesso dos sanitários.

Classe de utilização: tráfego médio. Cada porta receberá 01 (uma) fechadura do tipo “banheiro” de embutir. A fechadura terá Distância de furação mínima da chave de 55mm; com chapa testa falsa e contra chapa em aço ou latão, trinco reversível, com mola reforçada ou simples. Espelho com extremidades na forma de retangular em peça única entre as furações com fixação por 02 parafusos cromados; distancia entre eixos da maçaneta e chave de no mínimo 70 mm. Acabamento cromado. Fornecer 02 chaves por unidades.

7.4.1.4 Fechaduras tipo targeta “livre/ocupado” para Portas de Madeira de abrir

Locais a serem utilizadas: box das portas internas dos sanitários.

Classe de utilização: tráfego médio. Cada porta receberá 01 (uma) fechadura do tipo “livre/ocupado” de sobrepor internamente. A fechadura terá dimensão mínima 60x66 mm; acionamento interno de fechamento/abertura por aba do tipo “borboleta” em metal com acabamento cromado; fixação por parafusos cromados; construção em zamak; Espelho externo com extremidades na forma de retangular em peça única com indicação “livro/ocupado” fixação por mínimo 02 parafusos cromados.

7.4.2 Fechaduras para portas de alumínio

Locais a serem utilizadas: nas portas de alumínio dos boxes chuveiros. Classe de utilização: será do tipo tambor para chave externa. Cada porta receberá 01 (uma) fechadura do tipo “externa” de embutir para uso em perfil metálico. A fechadura terá caixa e componentes internos em aço protegidos contra corrosão por bicromatização total; lingüeta e trinco em zamak, falsa testa e contratesta em latão maciço laminado; molas em aço alto carbono dimensionadas para uso intenso. Cilindro de segurança tipo monobloco em latão maciço; 05 pinos, com contra-pinos tipo carretel; molas em aço inox; alavanca do cilindro em aço sinterizado, padrão europeu; acabamento de superfícies que acompanham o acabamento principal das maçanetas e guarnições em contratesta, falsa testa, trinco, lingüeta e cilindro cromados. Distância de furação do cilindro/chave deverá ser adequada ao perfil metálico utilizado; lingüeta de 23 x 35 mm; Espelho com extremidades na forma de retangular em peça única entre as furações com fixação por 02 parafusos cromados; Não haverá maçanetas. Fornecer 02 (duas) chaves por unidade. Quando a porta possuir duas folhas, prever trinco de fechamento na folha sem a fechadura; tanto para parte superior quanto na inferior.

7.4.3 Dobradiças

7.4.3.1 Dobradiças para Portas Madeira Externas

Serão do tipo chapa dobrada, em aço inox com acabamento cromado brilhante; com pino e bolas nas extremidades; reforçada com anéis; tamanho 4x3”, espessura mínima de 2,8 mm. Usar 03 (três) unidades por porta, com parafusos cromados. Deverão ser feitos rebaixos (entalhes) no caixilho de madeira para embutir as dobradiças tanto na porta como no caixilho; portanto as dobradiças ficarão perfeitamente niveladas com o caixilho acabado. Estarão distribuídas em alturas de maneira harmônica e para suportar o peso da porta.

7.4.3.2 Dobradiças para Portas Madeira internas

Serão do tipo chapa dobrada, em aço inox com acabamento cromado brilhante; com pino e bolas nas extremidades; reforçada com anéis; tamanho 3^{1/2}x3”, espessura mínima de 2,4 mm. Usar 03 (três) unidades por porta, com parafusos cromados. Deverão ser feitos rebaixos (entalhes) no caixilho de madeira para embutir as dobradiças tanto na porta como no caixilho; portanto as dobradiças ficarão perfeitamente niveladas com o caixilho acabado. Estarão distribuídas em alturas de maneira harmônica e para suportar o peso da porta.

7.4.3.3 Dobradiças para portas em alumínio

Serão do tipo chapa, em alumínio natural; com pino e bolas nas extremidades. As dimensões da dobradiça deverão adequar-se ao perfil metálico utilizado pela serralheria. Usar 03 (três) unidades por porta, com parafusos especificados pelo fabricante da dobradiça.

8. INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS

8.1 Instalações hidráulicas, drenagem, esgoto

A execução das Instalações hidráulicas e correlatas deverão seguir rigorosamente os projetos e memoriais específicos, no que se refere às posições, bitolas de registros, torneiras, válvulas, tubulações de água, de esgoto, de águas pluviais, sistema de drenagem e prevenção contra Incêndio, incluindo nestes últimos, a colocação e locação de extintores.

Deverão ser observadas as passagens em vigas, pilares e lajes, a serem deixadas na estrutura de concreto para evitar alterações posteriores no projeto. Durante a obra, todos os terminais de tubulação deverão ser fechados com um bujão rosqueado, não sendo permitido o uso de buchas de madeira ou de papel.

Os aparelhos e metais sanitários, equipamentos afins, cubas e bancadas de cozinha, pertences e peças complementares serão fornecidos e instalados pela CONTRATADA, com a devida verificação quanto ao perfeito estado antes de seu assentamento, bem como obedecendo às especificações técnicas e orientações de seus fabricantes.

8.2 Louças Sanitárias e Acessórios

As louças sanitárias serão instaladas conforme indicação dos projetos. Serão todas em cerâmicas vitrificadas e atendendo as normas ABNT e na cor branca.

8.2.1 Bacia sanitária

Será do tipo com caia acoplada, adequada para vazão reduzida (VDR) e consumo de 06 (seis) litros por fluxo/descarga; fixação ao piso com 02 (dois) parafusos inox ou latão e buchas de nylon, acabamento tipo “bola” cromado. Rejunte de vedação entre a peça e o piso através de argamassa industrializada (composta de cimento, areia quartzosa, aditivos especiais e polímeros, densidade de 1,4 g/cm³), na cor cinza escuro; espessura de junta conforme a necessidade de completa vedação. Será utilizado também anel de vedação de cera para a ligação da bacia sanitária com a tubulação de esgoto.

8.2.2 Lavatórios para Sanitários

8.2.2.1 Lavatórios em Consultórios, Banheiros e Demais Salas em Geral

Serão do tipo sem coluna (suspensão), em louça na cor branca, largura mínima de 610mm; profundidade de 510 mm; fixação por parafusos inox ou latão e buchas de nylon às alvenarias; acabamento cromado. Rejunte de vedação entre a louça e a alvenaria através de argamassa industrializada (composta de cimento, areia quartzosa, aditivos especiais e polímeros, densidade de 1,4 g/cm³), na cor cinza escuro; espessura de junta conforme a necessidade de completa vedação.

8.2.2.2 Lavatório em Sanitário PNE

Será do tipo sem coluna (suspensão), de porte pequeno para não dificultar acesso, de canto para uso em duas paredes; em louça na cor branca, largura mínima de 430mm; profundidade de 325mm; fixação com parafusos inox ou latão e buchas de nylon, acabamento cromado. Rejunte de vedação entre a louça e as alvenarias através de argamassa industrializada (composta de cimento, areia quartzosa, aditivos especiais e polímeros, densidade de 1,4 g/cm³), na cor cinza escuro; espessura de junta conforme a necessidade de completa vedação.

8.2.4 Papeleira em louça cerâmica

Para cada bacia sanitária, será instalada uma papeleira em louça, de embutir na alvenaria; nas dimensões mínimas de 170 x 180 mm, para papel higiênico, com rolete de madeira com mola de retração/pressão interna. Rejunte de vedação entre a louça e a alvenaria através de argamassa industrializada (composta de cimento, areia quartzosa, aditivos especiais e polímeros, densidade de 1,4 g/cm³), na cor cinza escuro; espessura de junta conforme a necessidade de completa

vedação.

8.2.5 Cabide em louça cerâmica

Onde indicado no detalhamento dos sanitários (box com chuveiros), serão instalados cabides inteiramente em louça na cor branca; 01 (uma) unidade por box; chumbados nas paredes. Será do “tipo simples” com um suporte; dimensões de 55mm de largura, 65mm de profundidade. Rejunte de vedação entre a louça e a alvenaria através de argamassa industrializada (composta de cimento, areia quartzosa, aditivos especiais e polímeros, densidade de 1,4 g/cm³), na cor cinza escuro; espessura de junta conforme a necessidade de completa vedação.

8.2.6 Saboneteira em louça cerâmica

Onde indicado no detalhamento dos sanitários (box com chuveiros), serão instalados saboneteiras inteiramente em louça na cor branca (tipo meia saboneteira); 01 (uma) unidade por box; chumbados nas paredes. Será do “tipo simples” com um suporte; dimensões mínimas de 175mm de largura, 75mm de altura, 69mm de profundidade. Rejunte de vedação entre a louça e a alvenaria através de argamassa industrializada (composta de cimento, areia quartzosa, aditivos especiais e polímeros, densidade de 1,4 g/cm³), na cor cinza escuro; espessura de junta conforme a necessidade de completa vedação.

8.3 Metais Sanitários, Acessórios Diversos e Cubas Inox

8.3.1 Torneiras

8.3.1.1 Torneira para lavatórios (tipo de bancada)

Torneira para lavatório (tipo de bancada) sistema economizador pressmatic, em metal e acabamento cromado. Acionamento hidromecânico com pressão manual; fechamento em aproximadamente 06 (seis) segundos; Bitola de 1/2” ; temperatura máxima da água: 70°C ; Funcionamento em baixa e alta pressão de 0,2 a 04 kgf/cm² ou 03 a 57 psi. Com arejador, DN 15 (G 1/2” B) com adaptador; de 1/2” para 3/4”, pressão de serviço de 15 a 400 kPa (faixa completa), corpo e botão de acionamento em latão cromado, distância do eixo vertical que passa pelo centro da rosca de fixação da torneira(entrada de água), ao eixo vertical que passa pelo centro do arejador (saída de água) de: 105 a 110 mm; volume máximo de água por ciclo de 1,2 L, em conformidade com a NBR 13713/2009. Dimensões de 122mm de altura; 155mm de comprimento; 35mm de diâmetro do botão acionador.

8.3.1.3 Torneira para Cubas Inox (tipo bancada)

Do tipo “de bancada”, em metal e acabamento superficial cromado, com alta resistência a corrosão e riscos. Duplo anel de vedação contra vazamentos; cartucho de Acionamento 1/4 de volta com pastilha cerâmica de alta performance; acionador em volante formato “estrela com 04 abas” funcionamento em baixa e alta pressão de 0,2 a 04 kgf/cm² ou 03 a 57 psi; bitola de 1/2”; bica móvel 360°; aerador na saída de água. Dimensões de 275mm de altura.

8.3.2 Válvulas de acionamento e de escoamento

8.3.2.1 Válvula de acionamento de descarga para mictório

Em metal latão com acabamento externo e acionador em metal cromado; com sistema economizador pressmatic. Sistema auto-limpante que dispensa lubrificação; acionamento por sistema hidromecânico, com duas forças de acionamento para a abertura imediata e total da Válvula e seu funcionamento automático em 06 (seis) segundos; instalação embutida; Bitola de 1/2”/3/4”; temperatura máxima da água de 40° C; possuir restritor de vazão; (baixa pressão de 0,2 a 04 kgf/cm² - 03 a 57 PSI). Dimensões mínimas de: profundidade 110mm x 87mm; altura 200 mm; 45mm de diâmetro do botão acionador.

8.3.2.2 Válvula para lavatórios (escoamento de águas servidas)

Para escoamento de águas, cada lavatório de louça será dotado da instalação de 01 (uma) válvula, totalmente em metal de latão com acabamento externo cromado (liga de cobre; elastômeros e

plástico de engenharia), com ou sem ladrão; bitola de 1". Com 01 (uma) tampa plástica de fechamento. Dimensões mínimas de: anel externo aparente 64 mm; altura 38 mm.

8.3.2.3 Válvula para Cubas Inox (escoamento de águas servidas)

Para escoamento de águas, em cada cuba de aço inox e polipropileno nas bancadas de granito, haverá a instalação de 01 (uma) válvula, em aço inox, com controle de fluxo e peneira; com acabamento cromado/polido. Diâmetro 3^{1/2"}.

8.3.2.4 Cubas de Inox para bancadas de granito

Onde indicado, nas bancadas de granito haverá cubas de aço inox AISI 304 com 0,6 mm de espessura de chapa; Fabricado no sistema monobloco (sem solda). Possuir bordas lisas. Nas dimensões mínimas de 835 x 370 mm, com no mínimo 180 mm de profundidade. Para válvula de escoamento de 3^{1/2"}. A fixação aos tampo de granito deverá garantir perfeita estanqueidade e evitar vazamentos, sendo coladas com massa plasticas apropriada.

8.3.3 Acessórios Diversos

8.3.3.1 Sifão para lavatórios

Serão metálicos em latão cromado; ficarão aparentes, portanto deverão ser do tipo regulável para lavatório, em metal com acabamento externo todo cromado. Possui fecho hídrico, para não permitir o retorno do mau cheiro. Entrada rosca de 1" e saída para tubo de 40mm. Dimensões mínimas de: comprimento 270mm; largura 61mm; altura 130mm.

8.3.3.2 Sifão para cubas inox

Serão metálicos em latão cromado; ficarão aparentes, portanto deverão ser do tipo regulável para cubas inox, em metal com acabamento externo todo cromado. Possui fecho hídrico, para não permitir o retorno do mau cheiro. Entrada rosca de 1 1/2"x2" e saída para tubo de 40mm. Dotado de Caneca de Limpeza que poderá ser retirada facilmente sem o auxílio de ferramentas, permitindo a limpeza e desobstrução da passagem d'água e a separação de detritos sólidos

8.3.3.3 Ligação flexível para alimentação de água em lavatórios

Deverão ser revestidas externamente em malha de metal de aço inox (flexível trançado) com acabamento cromado; rosca em latão; nas bitolas especificadas de 1/2" x 40 cm.

8.3.3.4 Ligação flexível para alimentação de água em pias

Deverão ser material termoplástico cor branco; nas bitolas especificadas no projeto hidrossanitário.

8.3.3.5 Dispenser de toalhas descartáveis

Em material plástico ABS, na cor branca. Onde indicado em projeto e sempre anexo onde houverem lavatórios instalados (demais ambientes além dos sanitários), existirão dispenser em chapa metálica pintada na cor branco; fixados na parede, para servirem de porta toalhas de papel descartáveis. Terão fecho e visor de nível; capacidade mínima para 600 folhas. Dimensões externas mínimas de 280mm largura x 370mm de altura x 103mm de profundidade. Fixados na parede por parafusos e buchas de nylon.

8.3.3.6 Saboneteira líquida

Em material plástico ABS, na cor branca. Onde indicado em projeto e anexo onde houverem lavatórios instalados (demais ambientes além dos sanitários), existirão saboneteiras líquidas, fixadas na parede. Deverão possuir tampa frontal basculante construída em plástico ABS reforçado na cor branca; capacidade para até 900ml de sabonete líquido; fechadura de segurança; dispor de amplo visor frontal para inspeção do nível de sabonete remanescente; válvula dosadora de 0,75 ml por acionamento com botoeira de ejeção na cor grafite; reservatório interno em policarbonato transparente reforçado; fixação anti-furto através de buchas expansíveis. Dimensões externas mínimas: 130mm de largura X 220mm de altura X 95mm de profundidade.

8.3.3.7 Chuveiro elétrico

A serem instalados nos sanitários dos funcionários (um em cada sanitário); com pressão de funcionamento 10 a 400kPa(1 a 40mca); sistema de aterramento, mangueira com ducha manual; tensão 220 V; potencia 5500 W; três temperaturas; corpo plástico cor branca; eficiência energética superior a 95%.

8.3.3.9 Tubo de ligação para Chuveiro elétrico

Em material termoplástico na cor branca.

8.3.3.10 Tubo de ligação para vaso sanitário

Em metal com acabamento cromado.

8.3.3.11 Assento para bacia sanitária

Será instalado 01 (um) assento em cada bacia sanitária instalada; confeccionado em material plástico na cor branca, com tampa. Deverá ser adequado ao modelo de bacia sanitária a que se destina; fixação por dois parafusos de plástico com porcas e arruelas de vedação.

8.3.4 Registros de gaveta e de pressão

Nos ambientes internos da edificação, os acabamentos para as instalações sanitárias para os registros de gaveta e pressão, e conforme indicado no projeto hidrossanitário, os controles correspondentes serão em acabamento em metal cromado, com acionador em volante formato tipo “estrela com 04 abas”.

8.4 Bancadas

8.4.1 Bancadas e divisórias de granito

Nos locais indicados em projeto e conforme detalhamento, serão instaladas bancadas de granito de 02 (dois) centímetros de espessura, do tipo “cinza andorinha”, com furação para receber torneira de bancada e cuba de inox. Nas laterais onde houverem paredes e/ou divisórias, haverá abas de granito do mesmo padrão, na forma de roda-pia, com altura mínima de 07 (sete) centímetros, coladas ao tampo bancada com massa plástica pigmentada na cor cinza e vedadas nas faces de encontro vertical com silicone incolor. Nos demais locais serão tampos simples nas dimensões de projeto. As bancadas do tipo balcão/passador terão todas as bordas polidas e a bancada da copa terá pingadeira (os tampos encontram-se detalhados em projeto).

As peças de granito não terão emendas em comprimento (serão portanto em peças contínuas e quando necessário as juntas estarão especificadas no projeto) em peças inferiores a 2,00 m. O granito não poderá ter manchas, cordões ou diferenças de tonalidade ou cor; da mesma forma serão refugadas peças empenadas e/ou manchadas que não permitam um perfeito acabamento na aplicação, inclusive com relação á outras peças de granito. Toda face/borda lateral da chapa exposta deverá também ser polida; portanto todos os lados aparentes das peças deverão receber polimento idêntico á superfície da pedra. Rejuntes de massa plastica deverão ser da cor cinza escuro.

As bancadas serão fixadas com no mínimo 02 (duas) mãos-francesas de suporte por tampo; constituídas em perfis metálicos galvanizados a fogo, acabamento em fundo para galvanizados e pintura esmalte sintético na cor branca; fixadas através de parafusos de aço galvanizados e buchas de nylon; em espessura de perfis adequadas ao peso a ser sustentado.

9. INSTALAÇÃO ELETRICA, LOGICA, COMUNICAÇÃO, ALARME

Ver Especificação do Projeto Elétrico. A execução das Instalações Elétricas deverá seguir rigorosamente os projetos e Memoriais específicos, no que se refere às posições de caixas, tomadas, interruptores, terminais e conduítes, e dimensionamento com respeito às fiações, disjuntores, dispositivos de comando e controle, motores, pára-raios e dispositivos de sinalização e comunicação visual.

Todos os materiais, equipamentos, etc., que sejam necessários ao perfeito funcionamento das instalações elétricas da edificação serão de primeira qualidade.

10. INSTALAÇÕES ESPECIAIS

10.1 Ventilação mecânica

Os locais onde haverá sinalização mecânica automática, e suas instalações encontram-se detalhadas em projeto e memorial específico. Nesta licitação será instalada toda a ventilação mecânica especificada em projeto (dutagem, parte elétrica, cabos). Portanto fazem parte desta licitação todo o fornecimento das instalações e equipamentos.

Todos os materiais, equipamentos, etc., que sejam necessários ao perfeito funcionamento das instalações da edificação serão de primeira qualidade.

11. REVESTIMENTOS

11.1 De Pisos

11.1.1 Cerâmica

11.1.1.1 Cerâmica nova tipo “rugosa”

Nos locais indicados em projeto, onde o piso existente será removido haverá a substituição por piso cerâmico novo 30x30 cm, “rugoso”, na cor clara, resistência á abrasão PEI 4; acabamento tipo extra; assentadas através de argamassa industrializada (composta de cimento, areia quartzosa, aditivos especiais e polímeros, densidade de 1,4 g/cm³), consumo de 4,0 kg/m². Acabamento com rejunte do tipo industrializado Tipo II conforme NBR 14.992, (Composição: Cimento Portland, agregados minerais, pigmentos inorgânicos, polímeros e aditivos químicos não tóxicos. Densidade aparente: 1,1 g/cm³ a 1,8 g/cm³); na cor cinza escuro; espessura de junta conforme fabricante da cerâmica.

As cerâmicas serão cortadas com equipamentos apropriados, sem apresentar rachaduras nem emendas. As bordas de corte serão esmerilhadas de forma a serem conseguidas peças corretamente recortada, com arestas perfeitas.

11.1.2 Granilite

11.2.1 Granilite existente

Nos locais da Unidade de Saúde, os pisos em granilite existentes serão mantidos. As áreas que forem danificadas para instalação das novas tubulações de água/esgoto, serão substituídas por recomposição em granilite de igual padrão, cor, tamanho.

Na sequencia todo o piso (existente e recomposto) será lavado. Antes da aplicação do piso em granilite será feita limpeza do lastro e aplicação de nata de cimento e areia com aditivo (bianco ou equivalente). O assentamento das juntas plásticas, espessura mínima de 10 (dez) mm será formando quadros a partir da junta perimétrica. O granilite deverá ser fundido no local formando quadros de 2,00 (dois) m² de área no máximo, com junta plastica colorida

Após a cura da camada de alta resistência, será procedido o polimento com esmeris de carborundum de n.º 30 e sucessivamente mais finos até o de n.º 120. Posteriormente todo o piso será resinado com duas demãos de resina acrílica

11.1.3 Rodapés

11.1.3.1 Rodapés cerâmicos

Em todos os locais externos onde existirem pisos cerâmicos antiderrapante e liso, receberão rodapés cerâmico de altura 07 (sete) cm; do mesmo tipo, padrão cor e largura dos pisos cerâmicos; na cor branca, resistência á abrasão PEI 4, do tipo rugoso como o piso; assentados através de argamassa industrializada (composta de cimento, areia quartzosa, aditivos especiais e polímeros, densidade de 1,4 g/cm³), consumo de 4,0 kg/m². Acabamento com rejunte do tipo industrializado Tipo II conforme NBR 14.992, (Composição: Cimento Portland, agregados minerais, pigmentos inorgânicos, polímeros e aditivos químicos não tóxicos. Densidade aparente: 1,1 g/cm³ a 1,8 g/cm³); da cor cinza escuro; espessura de junta conforme fabricante da cerâmica; nos ambientes conforme as indicações em projeto.

Os rodapés serão industrializados e com acabamentos de superiores abulados já prontos; (na forma de meia cana) portanto não serão aceitos pisos comuns cortados in loco.

11.1.4 Soleiras de granito

Nos caixilhos das portas externas de acesso entre o exterior da edificação e o nos locais do interior (conforme indicado em projeto), receberão soleira de granito polido cinza andorinha, espessura de 02 (dois) cm, O comprimento mínimo para que as peças de granito para que não tenham emendas será de 2,00 (dois) m. O granito não poderá ter manchas, cordões ou diferenças de tonalidade; da mesma forma serão refugadas peças empenadas que não permitam um perfeito acabamento na aplicação, inclusive com relação á outras peças de granito. Toda face/borda lateral da chapa exposta deverá também ser polida; portanto todos os lados aparentes das peças deverão receber polimento idêntico á superfície da pedra. Rejuntas deverão ser da cor cinza.

11.2 De Paredes

12.2.1 Revestimentos argamassados

11.2.1.1 Chapisco em paredes

Deverão ser obedecidas as normas da ABNT, em especial a NB-231. Todas as superfícies de concreto (tais como tetos/lajes/beirais, montantes, vergas e outros elementos estruturais ou complementares da mesma, inclusive vigas), bem como todas as alvenarias de tijolos cerâmicos, serão chapiscadas em toda a sua extensão e faces; que serão executados com argamassa de cimento e areia grossa no traço 1:3; a fim de garantir a perfeita aderência da camada posterior de reboco. O cobrimento das áreas chapiscadas deverão ser uniformes e contínuas.

11.2.1.2 Reboco em paredes

Sobre o chapisco aplicado nas alvenarias, tetos e estruturas (tanto as que receberão revestimentos cerâmicos e demais ambientes indicados em projeto que receberão pinturas); receberão revestimento de reboco constituído por argamassa mista de cimento/cal/areia, com acabamento liso e bem desempenado em espessura mínima de 02 (dois) cm, e/ou atingindo as dimensões de alvenaria final de projeto; com acabamento alisado à régua e desempenadeira, de modo a proporcionar superfície inteiramente homogênea e uniforme, sem ranhuras e sem grumos.

11.2.2 Revestimentos Cerâmicos

Empregar-se-á revestimento de cerâmica 15x15 cm (azulejos), na cor branco liso acetinado, uniforme, sem mesclas ou outras pigmentações, assentados do piso acabado até o teto/forro e até a cota indicada (no lixo/expurgo; box sala curativos). O assentamento será através de argamassa industrializada (composta de cimento, areia quartzosa, aditivos especiais e polímeros, densidade de 1,4 g/cm³), consumo de 4,0 kg/m². Acabamento com rejunte do tipo industrializado Tipo II conforme NBR 14.992, (Composição: Cimento Portland (cinza ou branco), agregados minerais, pigmentos inorgânicos, polímeros e aditivos químicos não tóxicos. Densidade aparente: 1,1 g/cm³ a 1,8 g/cm³); também da cor branca; espessura de junta conforme fabricante da cerâmica; nos ambientes conforme as indicações em projeto.

As cerâmicas serão cortadas com equipamentos apropriados, sem apresentar rachaduras nem emendas. As bordas de corte serão esmerilhadas de forma a serem conseguidas peças corretamente recortada, com arestas perfeitas. Peças com falhas de corte, trincas, ou colocação que favoreçam juntas não uniformes, serão refugadas pela FISCALIZAÇÃO.

Todas as peças serão de qualidade extra; portanto sem empenas, sem partes lascadas, sem diferenças dimensionais ou de espessura, sem manchas, sem defeitos de fabricação. Deverá a CONTRATADA submeter antecipadamente à aquisição e colocação, para a FISCALIZAÇÃO, amostras da cerâmica pretendida para aceite e aprovação.

11.6 De Tetos

11.6.1 Forros

11.6.1.12 Forro PVC

Nos locais internos da Unidade e conforme indicado em projeto, instalar forro de PVC na cor branca; em lâminas de 10 (dez) cm de largura. Os acabamentos de arremate de encontro entre forro e paredes, também serão em perfis de PVC cor branco. Será fixado a uma cota de 2,60 m a partir do piso acabado.

12. ACABAMENTOS DIVERSOS

12.1 Pintura em Tinta Acrílica e complementos

12.1.1 Em superfícies ainda não pintadas anteriormente

Sobre as alvenarias, superfícies de concreto desempenadas, tetos e demais indicações em projeto, aplicar 01 (uma) demão de selador acrílico; sobre este aplicar no mínimo 03 (três) demãos de tinta acrílica fosca de 1ª linha, internamente na cor branco neve e externamente conforme indicado nas fachadas.

Realizar a integral limpeza (limpeza e escovação) para a remoção de pós, fragmentos soltos, eventuais sujeiras, fuligem e outros obstáculos que possam vir a impedir a perfeita aderência e aplicação das tintas e fundos. As manchas de gordura e óleo deverão ser eliminadas com uma solução de detergente e água e depois de enxaguadas, deixadas para secar completamente.

12.1.2 Pintura Acrílica em superfícies já pintadas anteriormente

Sobre as alvenarias, superfícies de concreto desempenadas, argamassas, tetos e demais indicações em projeto, realizar primeiramente a integral limpeza (lavação com hidrojato e escovação) para a remoção de pós, fragmentos soltos, eventuais sujeiras, fuligem e outros obstáculos que possam vir a impedir a perfeita aderência e aplicação das tintas e fundos.

Efetuar a correção superficial da superfície de reboco, massas, concreto, texturas (em ambientes externos). Realizar o preenchimento de buracos, aberturas, fissuras, depressões, com massa acrílica e após a secagem realizar o lixamento até o nivelamento com o restante da superfície. No caso de trincas utilizar massa acrílica de vedação, e havendo necessidade adotar ainda tela estruturante para estabilização da abertura. Na sequência, aplicar no mínimo 03 (três) demãos de tinta acrílica fosca de 1ª linha, internamente na cor branco neve e externamente conforme indicado nas fachadas.

12.2 Tinta esmalte sintético e complementos

12.2.1 Esmalte Sintético sobre superfícies de madeira

A superfície deve ser escovada para eliminar o pó; realizar a integral limpeza para remoção de fragmentos soltos, eventuais sujeiras, fuligem e outros obstáculos que possam vir a impedir a

perfeita aderência e aplicação das tintas e fundos. Realizar o lixamento até obtenção de superfície perfeitamente lisa e sem rebarbas.

Aplicação de 02 (duas) demãos fundo selador (composto por Resina Alquídica, Dióxido de Titânio, Carbonato de Cálcio, Silicato de Alumínio, Octoatos Metálicos, Hidrocarbonetos Alifáticos com faixa de destilação entre 140°C - 200°C. conforme a classificação conforme norma NBR 11.702 de abril de 1992 da ABNT - tipo 4.1.12 (Fundo Fosco para Madeira); em cores conforme projeto e/ou a serem definidas em projeto, acabamento acetinado, no consumo de 25-30 m²/galão/demão

13. LIMPEZA GERAL E FINALIZAÇÕES

13.1. Limpeza

A obra deverá ser mantida limpa, sendo feita limpeza diária e bota-fora semanal de entulhos, detritos, lixos e demais sobras geradas pela obra e da equipe técnica da CONTRATADA.

A obra será entregue em perfeito estado de limpeza e conservação. Deverão apresentar funcionamento perfeito todas as suas instalações, equipamentos e aparelhos, com as instalações definitivamente ligadas às redes (águas esgoto, águas pluvial, água combate à incêndio, etc.).

Serão lavados convenientemente e de acordo com as especificações, os pisos de cerâmica, estruturas, esquadrias, bem como aparelhos sanitários, vidros, ferragens e metais, devendo ser removidos quaisquer vestígios de tinta, sujeiras, manchas e argamassas.

Durante o desenvolvimento da obra, será obrigatória a proteção dos pisos cerâmicos recém concluídos, com estopa/gesso/papelão, nos casos em que a duração da obra ou a passagem obrigatória de operários assim o exigirem.

As cerâmicas serão inicialmente limpas com pano seco; salpicos de argamassa e tintas serão removidos com esponja de aço fina; lavagem final com água em abundância.

Os pisos cimentados serão lavados com solução de ácido muriático (1:6); salpicos e aderências serão removidos com espátula e palha de aço, procedendo-se finalmente a lavagem com água.

Os aparelhos sanitários serão limpos com esponja de aço, sabão e água. Os metais deverão ser limpos com removedor. Não aplicar ácido muriático. Para a recuperação do brilho deverão ser polidos à flanela.

As ferragens de esquadrias, com acabamento cromado, serão limpas com removedor adequado, polindo-se finalmente com flanela seca.

As superfícies em granito deverão ser limpas com água e sabão em pó.

A limpeza de machas e respingos de tinta dos vidros e espelhos deverá ser feita com removedor adequado e esponja de palha de aço fina, sem danos às esquadrias e aos vidros.

13.2 Desmontagem das Instalações Provisórias

Serão executados todos os trabalhos necessários às desmontagens de instalações provisórias que foram utilizadas na obra, como desmontagem das torres e andaimes, desmontagem de tapumes, barracões, depósitos e alojamentos; todos os materiais e equipamentos, assim como peças remanescentes e sobras utilizáveis de materiais, ferramentas e acessórios e eventuais ocupantes; às suas despesas.

As instalações provisórias de luz e força, assim como telefone e sanitários da obra serão desmontadas e removidas. Será providenciada a arrumação do material passível de posterior

utilização, procedendo-se ao empilhamento de tábuas, convenientemente despregadas e livres de ferragens, classificação de tubulações remanescentes, assim como da disposição, em local adequado, para remoção de todas as ferramentas e equipamentos auxiliares.

13.3 Tratamento final.

Após a conclusão da limpeza interna e externa das obras e serviços deverão ser aplicados produtos para conservação e embelezamento dos pisos, das esquadrias, dos vidros, etc.

14. RECEBIMENTOS DAS OBRAS E SERVIÇOS

O recebimento das obras e serviços em geral deverá estar de acordo com a NBR-5675; destacando-se contudo que ocorrerão as seguintes etapas:

14.1 Recebimento Provisório

Concluídas todas as obras e serviços, objetos desta licitação, se estiverem em perfeitas condições atestada pela FISCALIZAÇÃO e após efetuados todos os testes e ensaios necessários, bem como recebida toda a documentação exigida neste memorial e nos demais documentos contratuais, serão recebidos provisoriamente por esta através de Termo de Recebimento Provisório Parcial, emitido juntamente com a última medição.

Decorridos 15 (quinze dias) corridos a contar da data do requerimento da Contratada, as obras e os serviços serão recebidos provisoriamente pela Fiscalização o, e que lavrará “Termo de Recebimento Provisório”, assinado pelas partes, que é o documento hábil para liberação da garantia complementar de edital.

A Contratada fica obrigada a manter as obras e os serviços por sua conta e risco, até a lavratura do “Termo de Recebimento Definitivo”, em perfeitas condições de conservação e funcionamento.

14.2 Recebimento Definitivo

O recebimento definitivo está condicionado ao fato das obras e suas instalações estarem completas e em condições plenas de funcionalidade, acompanhadas de todas licenças necessárias, devidamente aprovadas pelos órgãos competentes, habite-se, certidão negativa de débitos, as plantas de “as built”, especificações de todos os materiais e equipamentos empregados nas instalações complementares, bem assim dos termos de garantia e manuais de funcionamento de todo o sistema que comporá a obra.

Decorridos o prazo de 90 (noventa) dias após a lavratura do “Termo de Recebimento Provisório”, se os serviços de correção das anormalidades por ventura verificadas forem executados e aceitos pela Fiscalização, e comprovado o pagamento da contribuição devida a Previdência Social relativa ao período de execução das obras e dos serviços, será lavrado o “Termo de Recebimento Definitivo”.

Aceitas as obras e os serviços, a responsabilidade da CONTRATADA pela qualidade, correção e segurança dos trabalhos, subsiste na forma da Lei.

Desde o recebimento provisório, a PMJ entrará de posse plena das obras e serviços, podendo utilizá-los. Este fato será levado em consideração quando do recebimento definitivo, para os defeitos de origem da utilização normal do edifício.

A assinatura do Termo de Recebimento Definitivo indica que o objeto recebido está conforme o Contrato, permanecendo a Contratada responsável pela solidez e segurança da obra nos termos da legislação Civil, Profissional e Penal aplicáveis, não sendo a presença da PMJ, motivo para diminuição da responsabilidade da Contratada.

45. INFORMAÇÕES PARA UTILIZAÇÃO

15.1 Manuais de garantia dos fabricantes

Com a finalidade de usufruir dos prazos de garantia, conferidos pelos fabricantes de equipamentos e produtos industrializados adquiridos e instalados, a CONTRATADA deverá entregar à CONTRATANTE ao término dos trabalhos, todos os manuais de uso, os certificados de garantia e as notas fiscais de compra correspondentes, entre os quais:

- válvulas de descarga;
- metais e registro hidrossanitários;
- fechaduras;
- chuveiros elétricos.