

MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

Obra: Civis, instalações Elétricas e Hidráulicas para reforma de Sanitários dos – Primeiro e Segundo Pavimentos do SERPRO - PORTO ALEGRE/RS

Proprietário: SERPRO

Local: 1 ° e 2° Pavimento, Edifício SERPRO

Endereço: Avenida Augusto de Carvalho 1133 - Porto Alegre/RS

A. DISPOSIÇÕES GERAIS

O presente memorial descritivo visa estabelecer as condições gerais de execução dos serviços necessários para reforma dos sanitários masculino, feminino, PCD e copa dos 1° e 2° (Primeiro e segundo) andar do Edifício Serpro. Esta readequação constará, em linhas gerais, readequação, e instalação de todo o sistema de elétrica e Hidráulica, além da colocação de piso, revestimentos, forro, novo sistema de iluminação, divisórias, louças e metais sanitários.

Para execução da Obra projetada, o presente Memorial não limita a aplicação de boa técnica e experiência por parte da Empreiteira, indicando apenas as condições mínimas necessárias; as quais deverão obrigatoriamente atender às normas e especificações da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT), quanto à sua execução e aos materiais empregados. Todos os materiais a serem empregados na obra deverão ser de primeira qualidade, ensaiados, primeiro uso, e enquadrarem-se rigorosamente nas Normas Brasileiras. A área total de intervenção é aproximadamente 102 m².

B. PROJETOS

1) PROJETO ARQUITETONICO

Arquiteta Simone Selensky

CAU RS A60652-9

- SERPRO _ 1° E 2° PRANCHAS_1 _PLANTA BAIXA EXISTENTE
- SERPRO _ 1° E 2° PRANCHAS_2 _LAYOUT
- SERPRO _ 1° E 2° PRANCHAS_3_ DEMOLIR/COSNTRUIR
- SERPRO _ 1° E 2° PRANCHAS_4 _PLANTA FORRO
- SERPRO _ 1° E 2° PRANCHAS_5 _CORTE BB SANITÁRIO
- SERPRO _ 1° E 2° PRANCHAS_6_ CORTE CC SANITÁRIO
- SERPRO _ 1° PRANCHAS_7_ CORTE GG SANITÁRIO/COPA
- SERPRO _ 2° PRANCHAS_7_ FIXAÇÃO BARRA ALVENARIA
- SERPRO _ 2° PRANCHAS_8_ CORTE HH SANITÁRIO/COPA

C. NORMAS E EXIGÊNCIAS

1. A planilha orçamentária que acompanha esta especificação é básica, para efeito de Quantitativos de Projetos.
2. Os projetos apresentados pela CONTRATANTE deverão, caso necessário, sofrer correções e complementações para se adaptarem às normas existentes no local, sempre com o acompanhamento da FISCALIZACAO para as aprovações.
3. A CONTRATADA será responsável por todas as despesas e providências necessárias a aprovação da obra, tais como, licenças, alvarás.
4. Cabe a CONTRATADA fazer, com a devida atenção, minucioso estudo, verificação e comparação de todos os projetos fornecidos, detalhes, especificações e demais componentes integrantes da documentação técnica fornecida pelo CONTRATANTE para a execução da obra.
5. Todas as medidas indicadas em projeto deverão ser conferidas no local. Havendo divergências entre as medidas, a FISCALIZACAO deverá ser imediatamente comunicada.
6. A CONTRATADA deverá manter, na obra, fixados na parede, conjunto completo e atualizado dos desenhos de todas as partes da obra. Esses desenhos estarão prontos para serem examinados a qualquer momento pela CONTRATANTE e por toda e qualquer pessoa autorizada pelo mesmo.
7. A CONTRATADA deverá providenciar a atualização de todos os desenhos que sofram alterações em relação ao projeto original e, ao final da obra, entregar a CONTRATANTE conjunto completo de plantas de “as built” em formato DWG – em meio eletrônico (CD) para AUTOCAD 2000 (mínimo) e plotado, com as partes alteradas em destaque, para conferência pela fiscalização.
8. Os materiais a serem empregados, bem como as obras e os serviços a serem executados, deverão obedecer rigorosamente:
 - As normas e especificações constantes deste caderno e desenhos;
 - As normas da ABNT;
 - Aos regulamentos das Empresas Concessionárias;
 - As prescrições e recomendações dos fabricantes;
 - As normas internacionais consagradas, na falta das normas da ABNT;
 - As normas do MARE publicadas no Diário Oficial da União de 31.07.97, denominadas Práticas de Projeto, construção e Manutenção de Edifícios Públicos Federais.
9. Os trabalhos executados que não satisfaçam as condições estabelecidas, poderão ser impugnados pelo Serpro, correndo por conta do empreiteiro as despesas necessárias para a correção (demolição e refazimento) dos serviços impugnados.

10. Caso for julgado aconselhável a substituição de algum material especificado por outro, só poderá ser feita mediante autorização por escrito da fiscalização.
11. Em caso de divergência entre cotas e desenhos e suas dimensões, medidas em escala, prevalecerão as primeiras.
12. Durante a obra o Serpro poderá apresentar desenhos e detalhes complementares, os quais serão convenientemente autenticados pelo empreiteiro.

D. CRITÉRIO DE SIMILARIDADE

1. Nas especificações técnicas de materiais/produtos deste Memorial, o que foi colocado em termos de marca/fabricante como referência, foi devido a atender plenamente aos requisitos específicos do sistema projetado e ao padrão de qualidade requerido.
2. Se as circunstâncias ou condições locais tornarem aconselhável à substituição de alguns dos materiais especificados no Caderno de Encargos, esta substituição só poderá ser efetuada mediante expressa autorização, por escrito, da FISCALIZAÇÃO, para cada caso particular.
3. Para os materiais/produtos a serem fornecidos para compor as instalações projetadas poderá ser possível admitir-se a substituição por produto equivalente, desde que aprovada por escrito, no diário de obra, pelo autor do projeto e a FISCALIZACAO do CONTRATANTE.
4. Poderá o CONTRATANTE solicitar da CONTRATADA laudos técnicos de ensaios/testes de laboratório credenciado pelo INMETRO, que comprovem a integral equivalência de materiais/produtos a serem fornecidos, em relação aos especificados neste Memorial, sem que com isso seja alterado o prazo estabelecido em contrato e sem ônus o CONTRATANTE.
5. Entende-se por MATERIAIS, PRODUTOS OU PROCESSOS EQUIVALENTES aqueles com certificação de ISO-9000 ou INMETRO e cujos testes específicos em laboratórios idôneos e especializados tenham apresentado resultados equivalentes quanto aos diversos aspectos de desempenho, durabilidade, dimensões, resistências diversas e confiabilidade.
6. A equivalência entre materiais, equipamentos, acabamentos e demais componentes do projeto, sejam no aspecto qualitativo ou no dimensionamento, forma de fixação ou qualquer outro elemento, serão aceitas somente se não apresentarem prejuízos quanto à segurança, aos aspectos plásticos, à funcionalidade, estarão sujeitos, sempre, a avaliação e aprovação da FISCALIZAÇÃO.
7. A consulta sobre equivalência será efetuada em tempo oportuno pelo CONSTRUTOR, não se admitindo, em nenhuma hipótese, que dita consulta sirva para justificar o descumprimento dos prazos estabelecidos no contrato.
8. Para critérios de similaridade, deverá ser observado o disposto na Instrução Normativa COSEG – SAG nº. 01 de 21/07//1992 do MINISTÉRIO DA ECONOMIA, FAZENDA E PLANEJAMENTO), conforme a seguir:

Materiais ou equipamentos similar-equivalentes - que desempenham idêntica função e apresentam as mesmas características exigidas nos projetos. O ajuste será feito sem compensação financeira para as partes e deverá ser autorizado pela Fiscalização no Diário de Obras.

Materiais ou equipamentos similar-semelhantes - que desempenham idêntica função, mas não apresentam as mesmas características exigidas nos projetos. O ajuste será feito com compensação financeira para uma das partes e somente poderá ser autorizado pela Autoridade Contratante, e efetivado através de aditivo contratual.

E. DESCRITIVO

I – OBRAS CIVIS

1. INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS

- Executar as instalações provisórias, conforme quantitativos da planilha e legislação vigente nos Órgãos Públicos da localidade.
- O empreiteiro providenciará por sua conta a execução de todas as instalações provisórias de energia elétrica, água, esgotos e respectivas ligações e taxas que se fizerem necessárias para o funcionamento da obra.
- O empreiteiro localará a obra rigorosamente de acordo com o projeto aprovado, responsabilizando-se por qualquer erro de nível, alinhamento, cotas ou locações.

1.1 TAPUMES

Os tapumes de deverão ser de divisória naval, isolando a área da obra, dando completa vedação de pó e cheiro. Deverá contar com porta e chave.

2. DEMOLIÇÕES E RETIRADAS

Todo o material proveniente das demolições e/ou retiradas, após vistoria e liberação por parte da Fiscalização do Serpro, deverá ficar à disposição da CONTRATADA, que providenciará sua remoção do local, seguindo todos os quesitos de segurança e limpeza.

Todo o material que a fiscalização julgar indispensável ficará à disposição do Serpro.

Todo e qualquer dano ocorrido em consequência das obras, em qualquer parte do empreendimento, deverá ser reparado pela CONTRATADA, sem ônus para o Serpro.

As placas de sinalização interna, esquadrias (portas, divisórias, metais, Luminárias) deverão ser devidamente desmontados e/ou retirados, embalados e encaminhados ao setor de manutenção ou outro destino conforme fiscalização do Serpro.

O forro de gesso, Louças e etc. deverão ser descartados, obedecendo a legislação do meio ambiente.

Todas as demolições e retiradas são de responsabilidade da CONTRATADA estão citadas na planilha de preços.

2.1. REMOÇÃO DE PAREDES E DIVISÓRIAS: Deverá ser feita a remoção de todas as paredes e divisórias demarcadas no projeto de arquitetura e estas serão então destinadas a local indicado pela fiscalização. O entulho decorrente da demolição de divisórias de gesso acartonado será removido e destinado à bota fora regular indicado e de responsabilidade da CONTRATADA.

2.2. RETIRADA E REAPROVEITAMENTO DE PORTAS: Todas as portas indicadas no projeto de arquitetura serão retiradas e removidas para local indicado pela fiscalização do Serpro, sendo mantidas íntegras ao serem retiradas, de forma que possam ser reaproveitadas.

2.3. RETIRADA DE FORROS: Todo o forro indicado em projeto, nos andares da reforma em questão será retirado e os entulhos gerados serão destinados a bota fora regular de responsabilidade da CONTRATADA.

2.4. RETIRADA DE PISOS: Todo o piso, cerâmico, porcelanato, Vinílico, indicado em projeto, no andar da reforma em questão, deverá ser retirado.

É de responsabilidade da CONTRATADA e elaboração do PGRC- Plano de Gerenciamento e Resíduos da Construção Civil por profissional habilitado.

3. PAREDES

Alvenarias de Tijolo Revestidas

As alvenarias serão em tijolo 6 (SEIS) furos comum de primeira qualidade, bem queimados, com dimensões regulares.

O assentamento deverá ser com argamassa de cimento, cal e areia, traço 1:2:9 com fiadas niveladas e paramentos a prumo.

Os tijolos deverão ser bem molhados antes de sua colocação. As juntas deverão ter espessura máxima de 1,5 cm.

As alvenarias novas deverão ser amarradas às existentes através de grampos Ø 4,6mm.

As alvenarias deverão ser amarradas aos pilares através de cabelos Ø 4,6mm.

As alvenarias deverão ser cunhadas na última fiada.

Deverão ser preenchidos com alvenaria de tijolos, todos os vãos assinalados em planta.

Gesso acartonado

Material: As paredes em gesso acartonado serão constituídas por painéis em chapas de gesso pré-fabricadas compostas por miolo de gesso e aditivos, envoltos por cartão especial, parafusadas em estrutura metálica leve com chapa pelas duas faces e com lã de vidro ensacada na parte interna quando solicitado em projetos; **serão do tipo RU nas paredes em geral.**

Espessura total da parede: 9,5cm pronta, com um painel de gesso acartonado em cada face;

Altura: Estrutura deverá ser piso/laje. Placas de gesso acartonado devem ir somente até o nível da Laje.

Fabricante: LAFARGE/GYPSUM ou tecnicamente equivalente.

Estrutura: A estrutura das paredes de gesso acartonado será composta de perfis de chapa zincada com afastamento máximo de 60cm. As guias da estrutura deverão ser fixadas no piso, com parafusos e buchas plásticas e nas estruturas do gesso acartonado do forro. As guias e montantes da estrutura dos painéis deverão ter dimensões apropriadas e suficientemente rígidas para suportarem os esforços oriundos das dimensões do painel (altura e comprimento do conjunto), de forma a tornar todo conjunto único e sem oscilações. As guias da estrutura das paredes de fechamento do forro deverão ser fixadas na laje do pavimento.

Colocação: A colocação dos painéis deverá ser feita obrigatoriamente por profissionais habilitados, seguindo rigorosamente as recomendações do fabricante.

Fixação: A fixação das placas de gesso deverá ser feita com a utilização de parafusos auto-atarrachantes e o arremate das juntas com tela e massa de rejuntamento, apropriada, conforme recomendações dadas pelo fabricante.

Deverá ser previsto reforço em chapa OSB para fixação de louças, barras e acessórios, nos sanitários PNE.

Deverão estar incluídos no fornecimento, todos as peças e acessórios necessários à perfeita conclusão dos painéis. Consideram-se incluídos também o embutimento das instalações elétricas e hidráulicas nos painéis divisórios e todos os recortes e acabamentos para embutimento e/ou passagem, eletrodutos, caixas e outros sistemas e tubulações.

Localização: em todos os locais indicados no projeto arquitetônico.

4. FORROS

Forro de gesso acartonado

Material: Gesso acartonado com placas ST nos forros em geral.

Desenho: conforme detalhamento do projeto arquitetônico, com resultado final monolítico.

Peças de arremate: negativo de gesso.

Aplicação: conforme indicado na planta de forro do projeto Arquitetônico.

Forro gesso acartonado (andar inferior)

Material: Gesso acartonado

Aplicação: nos locais onde for necessário abertura de forro para passagem de instalações (pontual)

5. PAVIMENTAÇÃO

Regularização para pavimentação colada

Traço: 1:3 (cimento: areia)

Pigmentação: Natural

Dimensões: Monolítico

Espessura: conforme necessidade no local

Acabamento: liso

Execução: Deverá ser moldado no local e a espessura da camada deverá ser executada de modo que se obtenha a regularização da base e que o piso final, com acabamento, fique totalmente no mesmo nível.

Aplicação: No local onde foi aberto piso para passagem tubulações hidráulicas.

Impermeabilização

Os sanitários deverão receber impermeabilização a base de argamassa polimérica, em 3 demãos conforme indicação do fabricante. Ref. Sikatop 107 ou tecnicamente equivalente.

Porcelanato e rodapé em porcelanato

Referência: Granite WH Nat

Dimensões: 88,8x88,8cm.

Fabricante: Portinari ou tecnicamente equivalente.

Será assentada com juntas alinhadas - com argamassa colante conforme normas do fabricante.

Colocação reta e juntas corridas, com espessura conforme especificação do fabricante.

Rejunte: Cinza Platina

Soleiras em Silestone

Soleira em Silestone Faro White polido. Larguras e comprimentos conforme projeto Arquitetônico.

6. REVESTIMENTOS

Chapisco e massa única

Deverão ser chapiscadas todas as superfícies de alvenaria, com argamassa de cimento e areia, traço 1:3.

O emboço interno será executado com traço 1:2:10 de cimento, cal e areia

O reboco interno será executado com traço 1:1:6 de cimento, cal e areia fina.

Todos os rebocos deverão apresentar parâmetros perfeitamente desempenados, aprumados, alinhados e nivelados.

A espessura máxima do emboço será de 20mm e reboco 5mm.

Deverá ser aplicado nas paredes de alvenarias novas ou em recomposições em caso de demolição e onde foram executados rasgos para retirada as instalações de novas tubulações.

Porcelanato

Linha: LOFT WH Acetinado

Dimensões: 87,7x87,7cm.

Fabricante: Portinari ou tecnicamente equivalente.

Será assentada com juntas alinhadas - com argamassa colante conforme normas do fabricante.

O reboco de base deverá estar completamente seco e nivelado antes da aplicação do revestimento.

Colocação reta e juntas corridas, com espessura conforme especificação do fabricante.
Rejunte: acrílico Palha

APROVAR AMOSTRA COM A FISCALIZAÇÃO DO SERPRO ANTES DA COMPRA DO MATERIAL.

7. ESQUADRIAS E ELEMENTOS METÁLICOS

Deverão seguir rigorosamente o projeto quanto às suas dimensões, tipo e especificações.
Todos os caixilhos deverão ser executados com base em medidas tiradas "in loco".

A- Madeira

- Madeira:

Porta interna cega de abrir

MATERIAL: Laminado Bege

DIMENSÕES:

- PM01 e PM01' = 90,0 x 210,0cm (abrir)
- PM02 = 80,0 x 210,0cm (abrir)
- PM03 = 70,0 x 210,0cm (abrir)

Tipo: Giro

NÚCLEO: semi oco

ENQUADRAMENTO: madeira laminado Bege

ENCABEÇAMENTO: madeira laminado Bege

REVESTIMENTO/ACABAMENTO: Laminado Bege

GUARNIÇÃO E MARCO: em madeira Laminado Bege

8. FERRAGENS

Farão parte integrante do fornecimento das esquadrias todas às ferragens necessárias ao perfeito funcionamento, observadas as especificações do presente memorial.

Porta de Madeira:

Interna de abrir – tipo alavanca – 01 folhas

Dobradiça de latão cromado 3" x 2 1/2".

Maçaneta Duna 55 ou tecnicamente equivalente – para portas sanitário

Aplicação: portas PM01 e PM03

Acabamento: CR – CROMADA (somente roseta)

Fabricante: IMAB ou tecnicamente equivalente

Interna de abrir – tipo alavanca – 01 folhas

Dobradiça de latão cromado 3" x 2 1/2".

Maçaneta Duna 8766 ou tecnicamente equivalente – para portas copa

Aplicação: portas PM02

Acabamento: CR – CROMADA (somente roseta)

Fabricante: IMAB ou equivalente

Mola

Aplicação: Portas sanitário masculino e feminino

Acabamento: Prata

Modelo: Aérea N° 03

Fabricante: Dorma ou tecnicamente equivalente.

OBS: CASO AS ESPECIFICAÇÕES DISCRIMINADAS ESTEJAM FORA DE LINHA, CONSIDERAR MARCAS E MODELOS SIMILARES DE IGUAL PADRÃO TÉCNICO.

9. PINTURAS

Seguir rigorosamente as especificações do fabricante.

Antes de pintar, a superfície será raspada, lixada e recuperada, devendo estar limpa, seca e preparada para o tipo de pintura a que se destina.

Todas as pinturas serão executadas em tantas demãos quantas forem necessárias para um perfeito acabamento.

Toda a superfície pintada deverá apresentar uniformidade quanto à textura e brilho.

Todas as tintas utilizadas deverão ser da marca Suvinil, Coral ou tecnicamente equivalente.

Todas as cores especificadas deverão ser confirmadas pela fiscalização do Serpro antes da compra do material.

Alvenarias:

Todas as paredes internas da área sob intervenção deverão receber reboco para nivelamento de imperfeições. As paredes Hall deverão receber emassamento próprio antes da pintura para regularizar imperfeições;

Devido à retirada, relocação ou reposicionamento de elementos existentes, deverá ser repintado ou retocado as alvenarias, caso necessário na mesma cor e acabamento.

A pintura deverá ser feita com tinta acrílica fosca nas cores citadas abaixo:

- Cor branco

Conforme locais indicados no projeto Arquitetônico, sendo que deverão receber 02 demãos de tinta.

Forros:

Os forros de gesso, deverão ser pintados com tinta PVA cor branca fosco.

Deverão receber massa corrida para regularização das imperfeições antes da pintura.

Os forros que forem feitos para recomposição no andar inferior deverão receber a mesma pintura indicada para os forros de gesso.

10. DIVISÓRIAS, PAINÉIS E BIOMBOS:

Divisórias sanitárias

Em laminado melamínico estrutural cor CORDA – Ref.: Neocom System- com perfis e fechadura sanitária em alumínio anodizado natural.

Fabricante: Neocom ou tecnicamente equivalente.

Localização: no sanitário feminino e no sanitário masculino.

Dimensões e localização conforme vistas projeto arquitetônico pranchas 02 e 05.

APROVAR AMOSTRA DAS FERRAGENS COM A FISCALIZAÇÃO DO SERPRO ANTES DA COMPRA.

Porta Sanitária:

Porta em vidro cristal 8mm com serigrafia plena Ref.: Neocom System -

Dimensões: 60,0cm x 165,0cm

Fabricante: Neocom ou tecnicamente equivalente.

Localização: no sanitário feminino e no sanitário masculino.

Divisor de Silestone para mictório e prateleira em Silestone para mictório

Deverão ser em Silestone “Faro White” ou tecnicamente equivalente, espessura 2,0cm, dimensões e localização conforme vistas projeto arquitetônico prancha 02,05 e 06.

Ferragens de fixação e sustentação cromadas específicas para divisórias.

APROVAR AMOSTRA DAS FERRAGENS COM A FISCALIZAÇÃO DO SERPRO ANTES DA COMPRA.

11. MOBILIÁRIO EM MARCENARIA e TAMPOS EM PEDRA

Balcão da pia com prateleira aérea:

Material em MDF cor Branco e com acabamento de borda coordenado.

Puxador em aço escovado tipo alça,

Corrediças Metálicas na cor Branco.

Dobradiças “Tipo Cozinha” da Plastipar ou tecnicamente equivalente;

Localização: Copa

Ver detalhe no projeto arquitetônico prancha 02, 05 e 08

Executor: marceneiro a critério do construtor.

Balcão Micro-ondas com armário aéreo:

Material em MDF cor Branco Berneck e com acabamento de borda coordenado

Puxador em aço escovado tipo alça,

Dobradiças “Tipo Cozinha” da Plastipar ou tecnicamente equivalente.

Localização: Copa.

Ver detalhe no projeto arquitetônico prancha 02,05 e 08.

Executor: marceneiro a critério do construtor.

Tampos em pedra

Tampo em Silestone “Faro White” ou tecnicamente equivalente para os sanitários Feminino, Masculino e Copa.

Material: Silestone

Padrão: Quartzo cinza claro

Acabamento: polido

Espessura: 2,00cm tendo bordas com 3,0cm

Dimensões e localização: conforme projeto arquitetônico

Acessórios e acabamentos: Espelho e saia.

Ver detalhe no projeto arquitetônico pranchas 02,05,06 e 08.

13. COMPLEMENTOS DIVERSOS

Lixeira para vaso sanitário:

Lixeira em polipropileno (PP) 11L na **cor cinza** com tampa vaivém

Dimensões: 24,0cm x 37,5cm x 24,0cm

Fabricante: Só lixeiras ou tecnicamente equivalente.



Imagem ilustrativa- ver cores corretas na descrição acima.

Lixeira para sanitário alta:

Lixeira em aço inox, modelo 3033/210 – linha ARO Decorline, tamanho 30,0 x 70,0cm.

Fabricante: Brinox ou tecnicamente equivalente.

Aplicação: Nos sanitários masculino e feminino, sob tampos para lixeira alta e nos lavatórios individuais.



Imagem ilustrativa- ver cores corretas na descrição acima

14. LIMPEZA

Limpeza Permanente da obra

A obra deverá ser mantida limpa e livre de entulhos, devendo ser removidos do local, diariamente, todos os detritos, embalagens e demais elementos não necessários aos serviços. A CONTRATADA deverá efetuar no final de cada jornada de trabalho, a remoção e a limpeza local, de todos os detritos e entulhos provenientes dos trabalhos executados, de forma que a cada início de expediente o local fique em condições de trabalho. O entulho deverá ser retirado do local das obras bem como do prédio sempre pelo elevador de serviço, zelando pela limpeza do trajeto até a rua.

Limpeza Final da obra

Deverá ser feita uma limpeza geral fina, de modo que a obra fique em condições de imediata utilização.

Para fins de recebimento dos serviços serão verificadas as condições dos pisos, vidros, revestimentos, etc., ficando A CONTRATADA obrigada a efetuar os arremates eventualmente solicitados pela Fiscalização.

Em toda a área de Intervenção atingida pela Reforma.

Limpeza esquadrias

As esquadrias da fachada deverão ser limpas pelo lado interno. A limpeza deverá ser manual, removendo sujidades, óleos ou graxas e detritos encrostados bem como resquícios da retirada da película de proteção solar utilizando-se panos limpos com sabão neutro e/ou embebidos em solventes apropriados ou álcool.

II– INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS:

1 . APARELHOS SANITÁRIOS:

Vaso Sanitário com assento linha Deca Flex

Material: louça sanitária

Modelo: KP.380.17

Acabamento: cor 17 branco gelo

Linha: Vogue Plus

Fabricante: DECA ou tecnicamente equivalente.

Acessórios: Conjunto de acessórios que devem acompanhar no fornecimento do vaso:

- Assento plástico para bacia sanitária REF. DECA KP505 branco.
- Kit de Parafusos de fixação de vaso sanitário, luxo c/arruela metálica cromada e bucha de nylon S10.
- Tubo de ligação com anel expensor para bacia
- Vedação DECANEL p/ vaso sanitário – ref. DECA AV 90 ou tecnicamente equivalente.

Aplicação: No Sanitários masculino e feminino.

Vaso Sanitário linha Vogue Plus

Material: louça sanitária

Modelo: P.515.17

Linha: Bacia com caixa acoplada

Acabamento: cor 17 – branco gelo

Acessórios: Conjunto de acessórios que devem acompanhar no fornecimento do vaso:

- Assento plástico para bacia sanitária Slow Close
- Kit de Parafusos de fixação de vaso sanitário, luxo c/arruela metálica cromada e bucha de nylon S10.
- Tubo de ligação com anel expensor para bacia
- Vedação p/ vaso sanitário.

Fabricante: DECA ou tecnicamente equivalente.

Aplicação: Nos Sanitário acessíveis.

Lavatório suspenso de canto com mesa.

Material: louça sanitária

Modelo: L 76

Dimensões: 49,5cm x 49,5cm

Linha: Vogue Plus

Cor: GE 17 – branco gelo

Fabricante: DECA ou tecnicamente equivalente.

Conjunto de acessórios que devem acompanhar no fornecimento de cada lavatório:

- Válvula de escoamento para lavatório cromada, com tampa plástica, REF. DECA 1602.C ou tecnicamente equivalente.
- Ligação flexível cromada, comprimento 30 cm, REF. DECA 4607 C 030 ou tecnicamente equivalente;

- Sifão cromado tipo Garrafa 1x 1.1/2 ou tecnicamente equivalente;
- Kit de Parafusos de fixação de lavatório, luxo c/arruela metálica cromada e bucha de nylon S-10.

REF. DECA – SP7 01 ou tecnicamente equivalente.

Aplicação: Nos Sanitários PNE feminino e masculino.

Cuba Semi- encaixa

Material: louça sanitária

Modelo: Oval de embutir

Referência: L830

Dimensões: 42,0cm x 42,0cm

Cor: cor GE 17

Fabricante: DECA ou tecnicamente equivalente.

Acessórios: Conjunto de acessórios que devem acompanhar no fornecimento de cada cuba:

- Válvula de escoamento para lavatório cromada, com tampa plástica, REF. DECA 1602 CR PLA ou tecnicamente equivalente;
- Tubo de Ligação cromado, tipo garrafa 1x 1.1/2.
- Sifão 1680.C.100.112 cromado

Aplicação: Nos sanitários masculino e feminino.

Mictório

Material: louça sanitária

Modelo: M 713 com sifão integrado

Acabamento: cor GE 17

Fabricante: DECA ou tecnicamente equivalente.

Aplicação: No sanitário masculino.

Cuba em aço inox

Cuba em aço inox, de embutir – fabricante: Tramontina ou tecnicamente equivalente, modelo Lavínia – retangular BL – ref.: 94020207, com válvula, acabamento alto brilho. Dimensões: 34 x 40 x 17cm.

Localização: balcão da pia na Copa.

Sifão Cromado Rígido Deca

Material: Inox

Modelo: Tipo Garrafa 1680C

Fabricante: Deca ou tecnicamente equivalente.

Aplicação: Em todos Sanitários

Saboneteira para sabão líquido

Material: Inox

Acabamento: Inox

Referência: SLIM

Fabricante: Noble Boivis ou tecnicamente equivalente.

Altura de Instalação: conforme indicado no projeto arquitetônico;

Aplicação: Em todos os sanitários.

Toalheiro papel interfolhado

Material: Inox

Acabamento: Inox

Referência: Ideal

Fabricante: Boivis ou tecnicamente equivalente.

Altura de Instalação: conforme indicado no projeto arquitetônico;

Aplicação: Em todos os sanitários.

Papeleira rolo

Material: Inox

Acabamento: Inox

Referência: 500m

Fabricante: Noble Boivis ou tecnicamente equivalente.

Altura de Instalação: conforme indicado no projeto arquitetônico;

Aplicação: Em todos os sanitários.

Cabide antivandalismo

Cabide linha Docol - fabricante DOCOL ou tecnicamente equivalente.

Modelo TRIP

Aplicação: Dentro de cada Box de Vasos Sanitários, conforme Projeto Arquitetônico.

Barras de Apoio – Sanitários acessíveis

Material: aço inox

Tipo: Barra metálica fixa, com diâmetro de externo 1 ¼ “.

Chapa: e= 2mm

Flange: em chapa de 1,5mm, redonda Ø 10, cm

Dimensão: 80,0cm, 70,0cm, 45,0cm, 40,0cm / barra apoio dupla 20,0cm

Fixação: nas alvenarias e portas, com parafuso sextavado de inox e bucha.

Aplicação: Deverão ser instaladas nos Sanitários Acessíveis Feminino e Masculino.

Chapa de aço inox polido – sanitários acessíveis

Material: Aço Inox;

Acabamento: Polido;

Espessura: 0,4mm

Fixação: aplicado na porta com cola de junta de motor

Fabricante: serralheiro a critério de construtor

Altura de Instalação: conforme indicado no projeto arquitetônico;

Instalar no lado interno e externo da porta dos Sanitários Acessíveis Feminino e Masculino conforme indicado no projeto Arquitetônico.

Espelhos prata lapidado

Tipo: categoria A, prata

Espessura: 4mm

Acabamento de borda: lapidado

Dimensões: conforme projeto arquitetônico

Fixação: colado ao MDF 8mm, previamente aparafusado a parede.

Aplicação: Em todos os sanitários: masculino e feminino.

2. METAIS SANITÁRIOS:

Torneira para lavatório PNE

Tipo: torneira de mesa com sistema de abertura por pressão

Modelo: PRESSMATIC BENEFIT DOCOL

Acabamento: cromado

Código Comercial: 1170C

Fabricante: Docol ou tecnicamente equivalente.

Aplicação: em todos os sanitários PNE

Torneira para copa

Tipo: torneira de parede, bica Alta com arejador.

Modelo: Gali

Acabamento: cromado

Fabricante: Docol ou tecnicamente equivalente.

Aplicação: pia da Copa

Torneira para lavatório

Modelo: Docol Eletric

Acabamento: Cromado

Fabricante: Docol ou tecnicamente equivalente.

Aplicação: Em todos os sanitários Feminino e Masculino.

Válvula Escoamento

Modelo: 1602C

Acabamento: cromado

Fabricante: Deca ou tecnicamente equivalente.

Aplicação: Em todos os lavatórios

Acabamento Registro

Modelo: Gali

Acabamento: cromado

Código: 806706.0

Fabricante: Docol ou tecnicamente equivalente.

Aplicação: todos os pontos marcados em projeto

Válvula mictório Horizontal

Tipo: Válvula de mictório acionamento com sensor bivolt

Modelo: Decamatic Eco

Acabamento: cromado

Código Comercial: 2572.C

Fabricante: DECA ou tecnicamente equivalente.

Aplicação: mictórios sanitário Masculino.

3. REDE DE ÁGUA FRIA:

Material: PVC – conforme projeto hidros sanitário.

Modelo: classe 15 – soldável.

Fabricante: Tigre ou tecnicamente equivalente.

Deverá ser instalada nova rede de água fria para abastecimento dos sanitários, e Copa, conforme projeto. As conexões deverão ser feitas nas colunas de água fria existentes, conforme indicadas em projeto.

Todos os registros a serem instalados deverão ser metálicos, do tipo Gaveta.

Incluem-se neste item a abertura de rasgos nas alvenarias ou no piso, para possibilitarem a implantação da rede de água fria. Incluem-se também todo e qualquer outro serviço, material, acessórios e componentes necessários para a conclusão dos trabalhos propostos, mesmo que não explicitamente descritos neste item, porém necessários para a perfeita conclusão e entrega em perfeita condição de uso e funcionamento.

As tubulações desativadas deverão obrigatoriamente ser desconectadas no seu ponto de alimentação, e isoladas, e, se necessário, retiradas para a instalação da nova tubulação.

Deverão ser seguidas todas indicações construtivas constantes em projeto, bem como as orientações constantes na **NBR 5626 (Instalações Prediais de Água Fria)**, aplicando-se principalmente as seguintes:

- *A execução da instalação predial de água fria deve ser feita por instalador legalmente habilitado e qualificado.*
- *Todos os materiais e componentes empregados na execução das instalações prediais de água fria devem ser manuseados de forma cuidadosa, com vistas a reduzir danos. Nesse sentido, deve haver e devem ser seguidas recomendações dos fabricantes quanto ao carregamento, transporte, descarregamento e armazenamento dos materiais e componentes.*
- *Recomenda-se que as tubulações horizontais sejam instaladas com uma leve declividade, tendo em vista reduzir o risco de formação de bolhas de ar no seu interior. Pela mesma razão, elas devem ser instaladas livres de calços e guias que possam provocar ondulações localizadas.*
- *Para execução de juntas soldadas, a extremidade do tubo deve ser cortada de modo a permitir seu alojamento completo dentro da conexão. O corte deve ser feito com ferramenta em boas condições de uso, para se obter uma superfície de corte bem acabada e garantir a perpendicularidade do plano de corte em relação ao eixo do tubo. As rebarbas internas e externas devem ser eliminadas com lima ou lixa fina. As superfícies dos tubos e das conexões a serem unidas devem ser lixadas com lixa fina e limpas com solução limpadora recomendada pelo fabricante. Ambas as superfícies devem receber uma película fina de adesivo plástico (solda). A extremidade do tubo deve ser introduzida até o fundo da bolsa, sendo mantido imóvel por cerca de 30 s para pega da solda. Remover o excesso de adesivo e evitar que a junta sofra solicitações mecânicas por um período de 5 min.*

- Durante a instalação de tubulações aparentes, embutidas ou recobertas, deve ser efetuada inspeção visual, observando-se particularmente a correta execução de juntas, instalação de válvulas e registros. Atenção especial deve ser dada ao correto posicionamento dos pontos de utilização.

- As tubulações devem ser submetidas a ensaio para verificação da estanqueidade durante o processo de sua montagem, quando elas ainda estão totalmente expostas e, portanto, sujeitas a inspeção visual e a eventuais reparos.

Fonte: NBR 5626/1998

Aplicação: Instalação de rede de água fria para os Sanitários e copa.

4. REDE DE ESGOTO CLOACAL:

Material: PVC

Modelo: série R – soldável.

Fabricante: Tigre ou tecnicamente equivalente.

Deverá ser instalada nova rede de coleta de esgoto cloacal nos sanitários e copa, conforme projeto.

A destinação desse esgoto será os tubos de queda sanitários (de esgoto cloacal) existentes, conforme indicados em projeto.

As tubulações de ventilação deverão estar num nível superior ao das tubulações de esgoto, e deverão ser interligadas às colunas de ventilação existentes, conforme indicado em projeto.

Todas as tubulações de esgoto e ventilação deverão ser instaladas entre a laje e o forro do pavimento inferior.

Todos os tubos e conexões a serem empregados nas instalações deverão ser da classe 8 de primeira linha, seguindo as normas da ABNT.

As ligações e junções das tubulações com as conexões serão feitas por meio de soldagem, com a utilização de adesivo específico. Os locais de colagem deverão ser limpos com solução limpadora e lixados com lixa apropriada, antes da colagem.

Todos os pontos de esgoto existentes, que serão desativados, deverão ser devidamente lacrados ou retirados completamente;

Deverão estar incluídos nestes serviços todos os materiais, mão-de-obra e acessórios e/ou complementos necessários para a completa execução dos serviços, mesmo que não explicitamente descritos nestas especificações, porém necessários para a entrega dos serviços perfeitamente prontos e acabados em todos os seus detalhes.

Deverão ser seguidas todas indicações construtivas constantes em projeto, bem como as orientações constantes na **NBR 8160 (Sistemas prediais de esgoto sanitário - Projeto e execução)**, aplicando-se principalmente as seguintes:

- Devem ser observadas as instruções dos fabricantes, no tocante ao manuseio (carregamento, transporte e armazenamento), dos produtos por eles fabricados.

- Todas as juntas executadas nas tubulações, e entre as tubulações e os aparelhos sanitários devem ser estanques ao ar e à água devendo assim permanecer durante a vida útil.

- As instruções dos fabricantes devem ser sempre observadas de forma a se obter uma junta eficaz.

- Nenhum material utilizado na execução de juntas deve adentrar nas tubulações de forma a diminuir a seção de passagem destas tubulações.
- As juntas e as tubulações devem estar de tal forma arranjadas que permitam acomodar os movimentos decorrentes de efeitos de dilatação térmica, tanto da estrutura do prédio como do próprio material da instalação.
- É vedada a confecção de juntas que deformem ou venham a deformar fisicamente os tubos ou aparelhos sanitários, na região de junção entre as partes, como por exemplo, fazer bolsa alargando o diâmetro do tubo por meio de aquecimento.
- Todo o sistema de esgoto sanitário, incluindo o sistema de ventilação, seja novo ou existente que tenha sofrido modificações ou acréscimos, deve ser inspecionado e ensaiado antes de entrar em funcionamento.
- Após concluída a execução, e antes dos ensaios, deve ser verificado se o sistema se encontra adequadamente fixado e se existe algum material estranho no seu interior.
- Depois de feita a inspeção final e antes da colocação de qualquer aparelho sanitário, a tubulação deve ser ensaiada com água ou ar, não devendo apresentar nenhum vazamento.

Fonte: NBR 8160/1999

Aplicação: Instalação de rede de esgoto cloacal para os Sanitários, Espaço de Convivência e salas de limpeza.

IV - OBSERVAÇÕES IMPORTANTES

Todas as dúvidas serão esclarecidas junto a Unidade de Engenharia.

Antes do início da obra haverá uma reunião entre empresa executante e a equipe técnica do Serpro, onde haverá explanação geral dos projetos, em data previamente combinada.

A Contratada deverá emitir ART de projeto (NÃO) e (SÓ) execução referente aos serviços acima, antes do início das obras.

Por se tratar de Empreitada Global, todos os licitantes deverão fazer vistoria prévia, minuciosa, na dependência em reforma. Caso ao longo do desenvolvimento dos serviços haja desvios do previamente orçado, a Construtora arcará com os ônus ou benefícios decorrentes.

Porto Alegre, 13 de julho de 2023.



Studio MA3 Arquitetura Ltda.

CAU PJ23420-6

Arquiteta Simone Selensky

CAU A606529