

MEMORIAL DESCRITIVO

PROJETO EXECUTIVO DE ENGENHARIA PARA REFORMA E ADAPTAÇÃO DE BANHEIRO FEMININO E NOVO BANHEIRO PCD.

CÂMARA DE VEREADORES DE TRIUNFO / RS.

Área total: 10,35m²

1	NOV/2022	Plotagem e entrega para administração	LSMJ	LSMJ	PM
0	NOV/2022	EMISSÃO INICIAL	LSMJ	LSMJ	PM
REV	DATA	NATUREZA DA REVISÃO	ELAB.	VERIF.	APROV.
CLIENTE: CÂMARA DE VEREADORES DE TRIUNFO / RS					
CONTRATO: Nº 004/2022					
OBJETO: Contratação de profissional de engenharia com registro em classe para assessoria, serviços técnicos, vistoria, avaliação, parecer técnico, medição, elaboração de projeto básico e executivo, supervisão, fiscalização, orientação técnica, e outras atribuições pertinentes ao cargo.					
TÍTULO: PROJETO FINAL					
ELABORAÇÃO: Lauri S. Machado Jr.			APROV. Lauri S. Machado Jr.		
CÓDIGO:					
DATA: 25 de novembro de 2022.					

SUMÁRIO

I - INTRODUÇÃO.....	4
1. APRESENTAÇÃO	4
II – PROJETO DE ARQUITETURA E COMPLEMENTARES	5
1. INTRODUÇÃO.....	5
2. ESTUDOS TOPOGRÁFICOS/ PROJETO PLANIALTIMÉTRICO.....	5
3. LOCAÇÃO DA OBRA	5
4. DEMOLIÇÕES.....	5
5. ALVENARIAS E PAREDES DE VEDAÇÃO.....	6
6. REVESTIMENTOS	6
6.1. PISO PORCELANATO	6
6.2. REVESTIMENTO DE PAREDES	6
6.3. PINTURAS.....	7
7. ESQUADRIAS	7
8. LOUÇAS, METAIS E ACESSÓRIOS.....	8
8.1. TAMPO DE GRANITO	8
9. INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS.....	9
10. INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	10
11. IMAGENS ILUSTRATIVAS.....	11
12. ORÇAMENTO E CRONOGRAMA (Tabela SINAPI de SETEMBRO/2022).....	12

**MEMORIAL DESCRITIVO
PROJETO EXECUTIVO ESTRADA SELMA WALLAUER**

I - INTRODUÇÃO

1. APRESENTAÇÃO

O presente documento apresenta os trabalhos realizados e os resultados obtidos na Elaboração de Projeto Executivo de reforma e adaptação do banheiro feminino e banheiro PCD da Câmara de Vereadores de Triunfo/RS.

Os serviços objetos do contrato foram adjudicados a Equipe Técnica da Empresa UPPER ENGENHARIA LTDA, com sede no Município de Triunfo/RS, sito à Rodovia TF10, 32.508, III Polo Petroquímico, CNPJ 22.301.901/0001-56, Registrada no CREA/RS sob o nº 210.976.

PROJETISTA:

Lauri Sávio Machado Junior

Engenheiro Civil – CREA RS 208.117

II – PROJETO DE ARQUITETURA E COMPLEMENTARES

1. INTRODUÇÃO

O projeto foi desenvolvido considerando a diretriz básica existente, visando a minimização dos custos de implantação.

Consiste o projeto no melhor aproveitamento de espaço, obedecendo as diretrizes da NBR 9050:2005 para implantação de banheiro PCD. O banheiro feminino existente será reformado e convertido em um novo banheiro feminino e um banheiro PCD, dentro dos limites do espaço existente.

2. ESTUDOS TOPOGRÁFICOS/ PROJETO PLANIALTIMÉTRICO

Foram realizados levantamentos “in loco” para elaboração deste projeto.

Os serviços desenvolvidos objetivaram a reprodução em escritório da situação existente e de todos os elementos necessários à execução do projeto.

3. LOCAÇÃO DA OBRA

A locação da obra deverá ser realizada e conferida por profissional de engenharia e supervisionada pelo engenheiro responsável pela execução da obra.

4. DEMOLIÇÕES

As demolições devem seguir as marcações do projeto executivo.

Todo entulho gerado na obra deverá ser descartado pela empresa contratada, que deverá providenciar uma caçamba a ser posicionada em local aprovado pela fiscalização, na área externa da Câmara de Vereadores.

5. ALVENARIAS E PAREDES DE VEDAÇÃO

Deverão ser realizados fechamentos com uso de alvenaria de tijolos, nos vãos de aberturas de janelas indicados no projeto executivo.

Será realizada a construção de divisória (Dry-wall) em gesso acartonado de placas resistentes à umidade (linha verde), em posição demarcada em projeto executivo. É de extrema importância adotar as medidas de projeto para posicionamento da divisória, em virtude de atendimento à norma de acessibilidade. As juntas entre placas deverão ser tratadas com uso de fita para dry-wall e devidamente emassadas.

6. REVESTIMENTOS

6.1. PISO PORCELANATO

O piso a ser instalado deverá ser do tipo porcelanato com acabamento natural na cor marfim claro mesclado, dimensão 60x60cm, retificado, em padrão similar ao existente no banheiro masculino da Câmara de Vereadores. O assentamento do piso deverá seguir as diretrizes da NBR 13753/1996. O assentamento deverá ser realizado com uso de argamassa colante do tipo ACIII, que deverá ser aplicada em processo de dupla colagem. O piso deverá ser assentado com o auxílio de niveladores e espaçadores com junta máxima de 3mm.

Para assentamento do piso o contrapiso deverá estar perfeitamente nivelado e solidarizado, sem áreas soltas.

Os pisos devem ser previamente aprovados pela fiscalização. Caso contrário, se executado sem anuência, poderá a fiscalização não realizar a medição do mesmo e solicitar sua substituição.

6.2. REVESTIMENTO DE PAREDES

6.2.1. Revestimento argamassado

Todas as paredes em alvenaria deverão receber chapisco antes da execução do reboco ou emboço. Após a execução do chapisco o mesmo deverá ser receber cura úmida por pelo menos 3 (três) dias, afim de garantir a ponte de aderência com a alvenaria.

Nas paredes que receberão revestimento cerâmico será realizado um emboço reguado e perfeitamente nivelado. Nas paredes que receberão pintura, deverá ser executado um revestimento em massa única com utilização de areia fina. O mesmo deverá receber cura úmida por pelo menos 3 (três) dias após a execução.

Os azulejos deverão ser previamente aprovados pela fiscalização. Caso contrário, se executado sem anuência, poderá a fiscalização não realizar a medição do mesmo e solicitar a sua substituição.

6.2.2. Azulejos

Os azulejos serão do tipo cerâmico, mescla marfim e marrom, acabamento fosco, dimensão 60x30cm, em padrão similar ao existente no banheiro masculino da Câmara de Vereadores. O rejunte será do tipo cimentício de cor clara, similar a peça. O assentamento dos azulejos deverá seguir as diretrizes da NBR 13753/1996. O assentamento deverá ser realizado com uso de argamassa colante do tipo ACII, que deverá ser aplicada em processo de dupla colagem.

6.3. PINTURAS

Nas alvenarias que receberem massa única, divisória em gesso acartonado e nas lajes, deverá ser aplicado duas demãos de massa corrida PVA sobre uma demão de selador acrílico, que serão lixadas com lixa de grão 180 até perfeito acabamento.

A superfície deve estar firme, coesa, limpa, seca, sem poeira, gordura, sabão, mofo ou outro material que possa prejudicar o acabamento final do revestimento.

Posteriormente será aplicado 2 ou 3 demãos de tinta acrílica semi-brilho, cor marfim, marca Suvinil ou de qualidade superior. A pintura deverá ser entregue uniforme, sem riscos ou manchas, em perfeito acabamento.

7. ESQUADRIAS

As janelas serão de alumínio cor natural e fechamento em vidro temperado com 4mm de espessura, na cor incolor com impresso jateado ou miniboreal .

As portas internas serão de madeira, tipo semi-oca com acabamento em pintura verniz na cor amadeirada idênticas as existentes no sanitário masculino. Segue abaixo quadro com quantidades e tipos de esquadrias a serem empregados na obra:

QUANTIDADE	DESCRIÇÃO
1	PCD – PORTA DE MADEIRA (TONALIDADE IGUAL AS EXISTENTES), DETALHE EM MATERIAL RESISTENTE A IMPACTOS NA BASE (VER DETALHAMENTOS) FECHADURA E MAÇANETA CROMADA. BARRA PUXADOR HORIZONTAL. ACABAMENTO VERNIZ INCOLOR. TAMANHO 80X210. PORTA DEVERÁ ATENDER A NBR9050/2020.
1	PORTA DE MADEIRA (TONALIDADE IGUAL AS EXISTENTES). FECHADURA E MAÇANETA CROMADA. TAMANHO 70X210
2	JANELA DE ALUMINIO ACABAMENTO NATURAL, SISTEMA TIPO MAXI-AR COM VIDRO TEMPERADO INCOLOR 4MM IMPRESSO TIPO JATEADO OU MINIBOREAL. (VER DETALHAMENTO)

8. LOUÇAS, METAIS E ACESSÓRIOS

Os vasos sanitários, cubas para lavatórios e mictórios serão da louça branca. As torneiras dos sanitários devem ser de parede e do tipo pressmatic ou algum outro modelo com temporizador de saída de água. Os registros deverão ser colocados em alturas acima de 1,90m. As cubas deverão ser de louça branca com sistema de instalado apoiado no tampo de granito sendo diâmetro máximo de 35cm. No sanitário PCD prever cuba tipo lavatório suspenso de canto com mesa, dotado de torneira de bancada com temporizador. O vaso sanitário deverá ser de louça branca SEM abertura frontal. As barras de apoio devem ter resistência a esforço de 150kg no sentido de utilização, diâmetro de 40mm e distância mínima da parede de 4cm.

Os metais devem ser montados na louça antes de sua colocação.

Todos os acabamentos de metais e torneiras devem ser cromados, em padrão similar ao instalado no banheiro masculino da Câmara de Vereadores e devem ser previamente aprovados pela fiscalização.

8.1. TAMPO DE GRANITO

Os tampos de granito deverão ser na cor cinza andorinha ou similar, com cantos em acabamento 45graus e fixação com mão francesa de ferro ou algo similar.

9. INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS

Deverão ser realizadas novas instalações hidrossanitárias internas para o banheiro feminino e PCD. As novas redes internas deverão ser interligadas à rede existente da Câmara de Vereadores. A execução dos serviços será de total responsabilidade da CONTRATADA, independente dos horários de trabalho e de materiais complementares, sem nenhum custo extraordinário ao CONTRATANTE além daqueles contratados.

Os pontos de água e esgoto deverão seguir estritamente aos apontados em projetos.

Os serviços serão executados de acordo com os desenhos de projeto e as indicações e especificações do presente memorial.

Os serviços deverão ser executados de acordo com o andamento da obra, devendo ser observadas as seguintes disposições:

- Os serviços serão executados por operários especializados.
- Deverão ser empregadas nos serviços, somente ferramentas apropriadas a cada tipo de trabalho.
- As tubulações verticais, quando não embutidas, deverão ser fixadas por abraçadeiras galvanizadas, com espaçamento tal que garanta uma boa fixação.
- As juntas dos tubos de ferro galvanizado, serão roscadas, sendo as roscas abertas com bastante cuidado, e para vedação das mesmas, deverá ser usada fita Teflon.
- As interligações entre materiais diferentes serão feitas usando-se somente peças especiais para este fim.
- Não serão aceitas curvas forçadas nas tubulações sendo que nas mudanças de direções serão usadas somente peças apropriadas do mesmo material, de forma a se conseguir ângulos perfeitos.
- Para facilitar em qualquer tempo, as desmontagens das tubulações, deverão ser colocadas, onde necessário, uniões ou flanges.
- Não será permitido amassar ou cortar canoplas, caso seja necessário um ajuste, a mesma deverá ser feita com peças apropriadas.
- A colocação de aparelhos sanitários deverá ser feita com o máximo de esmero, de modo a se obter uma vedação perfeita nas ligações de água e nas de esgoto e um acabamento de primeira qualidade.

10. INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

A instalação elétrica deverá seguir as instruções da NBR 5410:2004. Deverão ser atendidas as Normas e Especificações das concessionárias de distribuição de energia elétrica para consumidores individuais em BT.

A tensão da energia da concessionária é de 220V.

A execução dos serviços e procedimentos descritos neste memorial serão de total responsabilidade da CONTRATADA, independentemente dos horários de trabalho (diurnos, noturnos, dias úteis ou fins de semana e feriados) e de materiais complementares, sem nenhum custo extraordinário ao CONTRATANTE além daqueles contratados.

As eventuais divergências entre este memorial e demais partes integrantes do projeto deverão ser encaminhadas à FISCALIZAÇÃO.

Serão de responsabilidade exclusiva da CONTRATADA:

- Fornecimento e a instalação dos equipamentos, serviços e materiais para o perfeito funcionamento do sistema;
- Efetuar sob sua exclusiva responsabilidade o transporte horizontal e vertical dos equipamentos;
- Executar a montagem de todos os componentes da instalação, devendo utilizar para isto, mão-de-obra especializada, sob responsabilidade de engenheiro credenciado;
- Colocar o sistema em operação, efetuando ajustes, regulagens e programações necessárias ao perfeito desempenho e funcionamento das instalações.

Todos os demais componentes e acessórios necessários para o perfeito funcionamento das instalações deverão ser fornecidos, ainda que não citados especificamente nesta especificação.

11. IMAGENS ILUSTRATIVAS



Visão interna banheiro feminino



Banheiro PCD / Banheiro Feminino



Banheiro PCD / Circulação banheiro feminino



Banheiro feminino / Banheiro PCD



Visão interna Banheiro Feminino



Portas Banheiros PCD e feminino

12. ORÇAMENTO E CRONOGRAMA (Tabela SINAPI de SETEMBRO/2022)