



Prefeitura Municipal de Divisa Alegre

Rua Alfredo Luiz Bahia, 04 - Centro
Divisa Alegre - Minas Gerais CEP: 39.995-000
prefeitura_divisa@yahoo.com.br

MEMORIAL DESCRITIVO

Objeto: Construção de 9 (nove) módulos sanitários domiciliares constituídos de um banheiro, com área 3,45m² (1,50m X 2,30m), dotado **internamente** de vaso sanitário de louça com caixa acoplada, lavatório de louça e chuveiro elétrico corpo de plástico e **externamente** de tanque de lavar roupas de dois bojos, uma pia de cozinha, tendo ainda um reservatório em polietileno com tampa - capacidade de 500 litros sobre laje e caixa de inspeção. As paredes serão de alvenaria com cobertura de laje pré-fabricada. O suprimento de água para a utilização desses módulos sanitários se dará através de sistemas alternativos individuais (minas) ou sistema público coletivo. Quanto ao destino final do esgoto, será ligado diretamente em tanque séptico e sumidouro.

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

1. Serviços preliminares:

1.1 – Canteiro de Obras: A empreiteira se encarregará de todo o canteiro de obras, das instalações, equipamentos e ferragens necessários para o desenvolvimento dos trabalhos. Deverão ser instaladas placas de obra, com dados e dimensões de acordo com modelo fornecido pelo Órgão concedente dos recursos.

1.2 – Limpeza e regularização do terreno: Os prestadores de serviços se encarregarão de executar a limpeza e regularização do terreno.

1.3 – Locação da obra: Os trabalhos de locação da obra serão de responsabilidade da empresa contratada. Compreende a demarcação da área de cada módulo sanitário, onde o serviço será executado. Os elementos de locação deverão obedecer rigorosamente às cotas e níveis definidos no projeto arquitetônico.

2. Fundação:

2.1 - Escavação de valas: feita de forma manual nas dimensões de 0,20 X 0,30 m, com apiloamento do fundo.



Prefeitura Municipal de Divisa Alegre

Rua Alfredo Luiz Bahia, 04 - Centro
Divisa Alegre - Minas Gerais CEP: 39.995-000
prefeitura_divisa@yahoo.com.br

2.2 – Concreto ciclópico: O tipo de fundação a ser executada é o do lançamento, sobre o terreno natural apiloado, de concreto ciclópico, com traço de 1:3:5 (cimento – areia lavada – brita nº 2) e Fck 10 Mpa, com 30% de pedra de mão.

3. Alvenaria:

3.1 – Executada em todas as paredes com tijolo cerâmico furado, requemado, na espessura de 14 X 19 X 39 cm, assentados com argamassa no traço 1:6 (cimento: areia), recebendo reforços de vergas de concreto armado sobre os vãos de porta e janela. As medidas constam do projeto arquitetônico (planta baixa) em anexo e referem-se às paredes depois de revestidas. A camada de argamassa de assentamento deverá ter uma espessura máxima de 2,0cm. As fiadas deverão ser individualmente niveladas e aprumadas com a utilização de nível de mangueira e prumo. A parede deverá ser plana e deve estar bem aprumada.

4. Cobertura:

4.1 - Laje pré-moldada de piso com impermeabilização e com proteção mecânica em argamassa na espessura de 2,0 cm no traço 1:3 (cimento – areia), com inclinação de 10%, para fins de drenagem. Sobre a laje será construído uma base de concreto armado (0,75 X 0,75 X 0,05 m) traço 1:3:4 (cimento, areia lavada grossa, brita 0 e ferro de 3/16"), para sustentação do reservatório de água, capacidade de 500 litros. Esta base será apoiada em parede de alvenaria, com reboco de argamassa cimento: areia.

5. Revestimento interno e externo de paredes:

5.1 – Chapisco: compreendendo a execução de chapisco comum nas partes internas e externas de toda a alvenaria a ser rebocada com traço de 1:3 (cimento – areia lavada).

5.2 – Reboco: O reboco a ser aplicado em toda a alvenaria do módulo (interna e externamente), será feito com argamassa de cimento e areia média no traço 1:4, na espessura de 2,0 cm, preparado para pintura, e só será iniciado após completa pega de argamassa das alvenarias e ainda após estarem embutidas as canalizações hidrossanitárias.

5. 3 – Ainda internamente, a parede do módulo até a altura de 1,75 m (h=1,75 m) terá revestimento com cerâmica esmaltada branca, padrão popular PEI 4 assentados sobre argamassa de cimento colante rejuntado com cimento branco.



Prefeitura Municipal de Divisa Alegre

Rua Alfredo Luiz Bahia, 04 - Centro
Divisa Alegre - Minas Gerais CEP: 39.995-000
prefeitura_divisa@yahoo.com.br

5. 4 - Externamente, acima do tanque e da pia, conforme indicado em projeto, altura de 0,35 m ($h=0,35$ m), terá revestimento com cerâmica esmaltada branca, padrão popular PEI 4 assentados sobre argamassa de cimento colante rejuntado com cimento branco.

6. Piso interno e passeio externo:

6.1 – A parte interna do banheiro receberá o contra piso em concreto magro, espessura de 6 cm. O Piso será do tipo cerâmica branca padrão popular PEI 4 assentados sobre argamassa de cimento colante, com caimento máximo de 2% para escoamento das águas.

6.2– O passeio externo externo será executado com largura de 50 cm em concreto 1:3:5 ($F_{ck}=12$ Mpa), esp. 8 cm (áspero).

7. Instalações hidrossanitárias:

7.1 - A água será recebida de soluções alternativas individuais (minas) ou sistema público coletivo, que irá alimentar o reservatório de polietileno com tampa - capacidade de 500 litros, instalado sobre a laje, em base de sustentação de concreto, apoiada sobre alvenaria e rebocada com argamassa de cimento e areia.

7.2 - As tubulações e conexões de água fria serão em PVC rígido, soldável e que atendam as especificações da ABNT e nas dimensões apresentadas no projeto hidráulico.

7.3 - Os registros serão de metal bruto de 1/ 2", serão fornecidas quatro torneiras, o registro geral de saída do reservatório será do tipo esfera. Todas as torneiras e demais peças roscáveis serão colocadas com uso de fita de teflon (veda rosca), de modo a não apresentar vazamentos.

7.4 – As tubulações e conexões para esgoto serão em PVC primeira linha.

7.5 – Vaso sanitário de louça, na cor branca, de 1ª qualidade, conjunto de fixação, com caixa de descarga acoplada, conforme projeto hidráulico.

7.6 – Lavatório de louça sem coluna tamanho médio, na cor branca.

7.7 - Pia de cozinha de mármore sintético, 1,20 X 0,60 m, assentado na área externa, em uma das paredes do módulo. A pia será interligada em caixa de gordura de PVC, 300 mm.

7.8– Tanque de lavar roupa em mármore sintético com dois bojos, assentado na área externa, em uma das paredes do módulo.



Prefeitura Municipal de Divisa Alegre

Rua Alfredo Luiz Bahia, 04 - Centro
Divisa Alegre - Minas Gerais CEP: 39.995-000
prefeitura_divisa@yahoo.com.br

8. Instalações elétricas:

8.1 – O módulo sanitário será dotado de uma rede elétrica totalmente embutida, com um ponto monofásico para chuveiro, interruptor tecla simples com tomada conjugada e condutores de 4,0 mm² e 1,5 mm². A iluminação será com lâmpada fluorescente. Ver projeto elétrico anexo.

9. Esquadrias:

9.1 – A janela do sanitário será em alumínio Maxim-Ar, fixadas com parafusos, vedação com espuma expansiva PU, com vidros 3 mm na dimensão 40 X 60 cm.

A porta será em alumínio de abrir tipo veneziana, com guarnição, fechadura, fixação com parafusos, medindo 60 X 210 cm.

10. Pintura:

10.1 – As paredes internas, externas e tetos serão lixadas e pintadas, sem emassamento, com duas demãos de látex acrílica.

11. Caixa de inspeção:

11.1 - A caixa de inspeção será em alvenaria de tijolo maciço e terá dimensões internas de 0.60 x 0.60m x 0.60m. A caixa de inspeção recebe as águas servidas da caixa de gordura, da caixa de espuma e do vaso sanitário e as conduz para o tanque séptico. As paredes internas devem ser revestidas com chapisco de cimento e areia no traço 1:3 e rebocada com argamassa de cimento e areia no traço 1:4. A tampa deverá ser pré-moldada de concreto e fundo de concreto 15 MPA. A tubulação de entrada deve ficar localizada em uma cota mais elevada em relação à tubulação de saída. A caixa de inspeção deve ser nivelada.

12. Tanque Séptico:

12.1 – Quando houver impossibilidade de ligação a rede coletora de esgoto, deverão ser executados tanque séptico e sumidouro. O tanque séptico será executado em alvenaria de bloco cerâmico de 8 (oito) furos, de 1ª qualidade, parede de uma vez, alinhadas e niveladas; os blocos serão assentados com argamassa de cimento e areia no traço 1:5.



Prefeitura Municipal de Divisa Alegre

Rua Alfredo Luiz Bahia, 04 - Centro
Divisa Alegre - Minas Gerais CEP: 39.995-000
prefeitura_divisa@yahoo.com.br

As paredes internas receberão chapisco de cimento e areia no traço 1:3 e revestidos com argamassa de cimento e areia no traço 1:3, espessura de 2cm. O piso do tanque será o próprio lastro de concreto estrutural FCK = 20 Mpa, regularizado, espessura 15cm. **Não será permitido o uso de barro ou cal nas argamassas de assentamento e de revestimento do tanque séptico.**

Haverá em cada extremidade livre dos tubos de entrada e de saída do tanque séptico, um "te" sanitário acoplado a um tubo de 40cm de comprimento, de PVC, ϕ 100 mm para esgoto. O dispositivo de entrada deve ser posicionado de maneira que a sua geratriz inferior se localize 5cm acima da geratriz inferior do tubo de saída.

A tampa do tanque séptico será construída em concreto armado, FCK = 20 Mpa, espessura 10cm.

13. Sumidouro

13.1 - O sumidouro terá suas paredes construídas em alvenaria de tijolo maciço comum **requeimado**, 20x10x5 cm, assentado em espelho (5 cm de largura) de 1ª qualidade, com juntas verticais não argamassadas, com espessura variando de 3 a 5cm, desencontradas até a altura que diste 50cm da superfície do solo. No nível próximo do terreno (nos últimos 50cm), será assentado anel de concreto armado, FCK 15 Mpa, diâmetro de 1000 mm. Receberá no fundo do sumidouro, uma camada de brita nº. 2, a uma altura de 50cm, conforme especificado em projeto. **Não será permitido o uso de barro ou cal nas argamassas de assentamento do sumidouro.**

O sumidouro receberá uma tampa confeccionada em concreto armado, FCK = 20Mpa, espessura de 10cm com as dimensões mostradas em projeto.

14. Limpeza da obra:

14.1 – A obra deverá ser entregue com limpeza geral de vidros, pisos e remoção de entulhos.

Divisa Alegre/MG, 03 de abril de 2025.

LUIZ ROBERIO BARBOSA FÉLIX
Arquiteto e Urbanista – CAU/BR A8370-4