

MEMORIAL DESCRITIVO

Obra: Torre de Narração

Tipo: Alvenaria

Proprietário: Prefeitura Municipal de São José do Ouro

Endereço: Parque de Rodeios Municipal – Vila Hípica

Área da Construção: 37,05 m²

01 – Fundação:

Será do tipo superficial em sapatas de concreto armado. As fundações serão executadas da seguinte maneira:

Sapatas:

Dimensão – 70X70cm;

Ferragem – malha de aço CA-50 de diâmetro igual a 5/16" a cada 15cm;

Executar lastro de 5 cm de espessura com brita e concreto magro no fundo apiloado da cava.

02 – Vigas e Pilares:

Serão em concreto armado, de acordo com projeto estrutural;

A resistência característica do concreto para vigas e pilares do projeto é de $f_{ck} = 25$ Mpa;

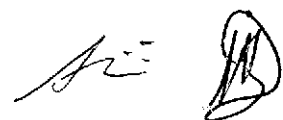
As vigas do térreo devem estar apoiadas sobre alicerce de tijolo maciço, cortina de concreto ou sobre solo devidamente compactado e concreto ciclópico. As vigas baldrame e sapatas deverão ser impermeabilizadas na face superior.

O contrapiso do térreo deve ter espessura de 8 cm, em concreto $f_{ck} 15$ Mpa, com pedrisco para facilitar o nivelamento e armado com malha pop 2 x 3 m 15 x 15 cm ϕ 4.2 transpassada em 20 cm, deve conter impermeabilizante incorporado e deve ser assentado sobre lastro de brita de espessura igual a 5 cm;

Deve ser respeitado o cobrimento mínimo de 2,5 cm para vigas e pilares e a relação água cimento do concreto não deve ultrapassar 0,65 (ou 32,5 litros de água para cada saco de cimento);

Antes da concretagem de vigas e pilares deverá ser executado as instalações elétricas e hidrossanitárias;

Caso ocorram "ninhas de concretagem" ou "bicheira" os mesmos devem ser preenchidos com "graute" ou massa forte.



03 – Paredes:

As paredes internas e externas serão em alvenaria, executadas com tijolos de 9 furos, obedecendo às dimensões, alinhamento e níveis indicados pelo projeto, de boa qualidade, com espessura final de 17 cm externamente e internamente, podendo esta dimensão variar conforme o tijolo. As juntas deverão ser regulares não tendo espessura superior a 1,5cm.

05 – Cobertura:

A obra será coberta com telha de aluzinco, conforme projeto. A estrutura da cobertura será em madeira.

A coleta das águas pluviais se dará por calha em chapa de aço galvanizado 0,50 mm protegendo a parede da platibanda em 30 cm acima da telha.

A platibanda deverá ser revestida com pingadeira cerâmica.

O forro será de PVC.

06 – Esquadrias:

- Portas Internas: Madeira semi – oca
- Portas externas: Alumínio
- Janelas: Vidro

07 – Revestimentos:

As paredes dos banheiros serão revestidas com cerâmica até o teto, as demais deverão ser rebocadas e pintadas.

Os condutores elétricos, tubulações de água fria, esgoto e GLP deverão ser instalados antes dos revestimentos.

Chapisco – Será feito com argamassa 1:3 (cimento e areia)

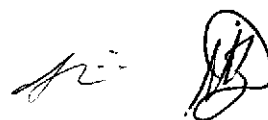
Emboço – Será feito com argamassa 1:2:7 (cimento, cal e areia) para superfícies externas e internas, na espessura de 1,5cm.

Reboco – Deverá ser executado depois do assentamento dos peitoris e marcos das aberturas, antes da colocação dos rodapés e arremates das portas sobre os marcos. O reboco deverá ser regularizado com uma régua e desempenadeira apresentando superfície plana e não ultrapassando a espessura de 0,5cm. A argamassa será no traço de 1:1:5 (cimento, cal em pasta e areia fina).

08 – Piso:

O piso dos banheiros e demais cômodos serão cerâmico, assegurando uniformidade de pavimentação em cada peça. As juntas ficarão esquadrejadas com o uso de espaçadores plásticos.

09 – Pintura:

Handwritten signature and a circular stamp, likely an official seal or signature of the responsible party.

A pintura será com tinta de boa qualidade. As paredes internas terão uma demão de massa corrida. A superfície deverá estar seca e limpa, preparada, escovada, livre de poeiras e asperezas.

Memorial Descritivo - Projeto Elétrico

Será executado de acordo com o projeto. Os materiais a serem empregados serão de boa qualidade, obedecendo as normas da ABNT, prescrições da RGE e o projeto específico.

01 – Apresentação

O presente memorial tem por objetivo estabelecer as condições que gerarão as instalações elétricas.

02 – Método Executivo

Os serviços de instalação elétrica deverão ser executados por profissionais especializados e conhecedores das instruções gerais da RGE, obedecendo às normas usuais de instalações e de segurança seguindo à risca a norma NR-10 e utilizando-se de ferramentas apropriadas para cada tipo de trabalho. A execução dos serviços será feita de acordo com as prescrições das normas para execução das instalações em baixa tensão NB – 5410 da ABNT.

03 – Materiais

Os materiais utilizados deverão atender as exigências das normas vigentes sendo que as tomadas e interruptores serão da marca Pezzi ou similar. Luminárias e lâmpadas serão em painéis do tipo LED de sobrepor ou embutir.

Nota

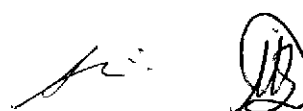
Na execução dos serviços, deverá ser rigorosamente observado o projeto aprovado. Se durante a execução dos serviços, por qualquer razão, tornar-se-á necessário quaisquer modificações, estas deverão ser informadas a fiscalização.

Memorial Descritivo – GLP

Será executado de acordo com o projeto uma central GLP para abrigar um botijão P13 que irá alimentar um fogão a gás.

01 – Método Executivo

Os serviços das instalações de GLP deverão ser executados por profissionais especializados, obedecendo à norma ISO 17484 e utilizando-se de ferramentas apropriadas para cada tipo de trabalho.



02 – Materiais

A tubulação será do tipo multicamadas em alumínio no sistema PEX com diâmetro nominal de 16mm e as conexões serão instaladas com ferramenta de compressão radial.

A tubulação percorrerá por canaletas nas paredes e no entreferro, devendo receber fixação adequada por abraçadeiras.

Após a instalação a tubulação e conexões deverão ser testadas.

Memorial Descritivo – Projeto Hidrossanitário

A finalidade do presente Memorial Descritivo é estabelecer as normas e especificações técnicas dos materiais e serviços a serem empregados na obra e que ficarão sobre inteira responsabilidade dos contratados pela execução da obra.

A instalação de água fria será alimentada por reservatório abastecido diretamente da Corsan.

Os dejetos cloacais serão conduzidos para a fossa séptica com capacidade de 1.825 L e filtro anaeróbico, antes de ser conduzido ao sumidouro. Será obedecida a norma da Secretaria de Saúde e Planejamento do Município.

• GENERALIDADES:

A execução de todos os serviços deverão obedecer sempre os preceitos da boa técnica, critério este que deverá prevalecer em qualquer caso omissos (do projeto) suscetível de originar dúvidas em sua interpretação.

INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS:

Tubos e Conexões:

Serão do tipo PVC classe 15, soldável para 7,5 kgf/cm², para uso de água fria de acordo com E-B 892 da ABNT, conforme projeto. As conexões em termos de canalizações deverão possuir rosca metálica para posterior ligação dos metais.

Registro de Gaveta, Pressão, Brutos e Torneiras:

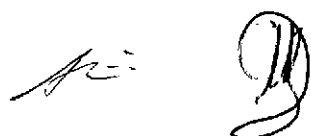
Serão de bronze com conexões em rosca, sendo que o acabamento será escolhido e instalado por conta do proprietário.

Aparelhos, Louças e Acessórios:

Louças: As bacias sanitárias, deverão ter dimensões mínimas de 46,0 x 36,5 cm.

Acessórios: O assento sanitário será em plástico de boa qualidade.

A caixa de descarga da bacia sanitária será do tipo acoplada, de boa qualidade.



Outros aparelhos e acessórios: bancadas de lavatórios e banheira serão escolhidos e instalados por conta do proprietário.

Entrada de Água: Deverá ser ligada diretamente da Corsan e deverá passar pelo medidor (hidrômetro) antes de chegar a residência.

- **INSTALAÇÃO DE ESGOTO:**

Canalizações e Conexões: Serão em PVC rígido bitolas de projeto e assentes com declividade mínima de 3%. Todas as emendas deverão ser feitas por conexões específicas. Todas as canalizações serão embutidas e serão de boa qualidade.

Caixa de Inspeção: Deverá ser construída em alvenaria de tijolos maciços rebocadas internamente com cimento alisado e dimensões de 45x45cm e altura compatível com o terreno, possuirão em sua parte superior tampas de concreto vedadas. O fundo deverá ser construído com canais internos de modo a assegurar rápido escoamento e evitar a formação de depósitos.

Fossa Séptica: A fossa séptica será do tipo pré-moldada com capacidade para 1.825L, o seu efluente será canalizado para o filtro anaeróbico e depois para o sumidouro.

CONSIDERAÇÕES GERAIS:

Após a conclusão dos serviços os mesmo deverão ser testados.

Memorial De Cálculo Para Dimensionamento De Fossa Séptica, Filtro Anaeróbio E Sumidouro

1. FOSSA SÉPTICA

$$V=1000+N.(C.T+K.Lf)$$

Padrão considerado da edificação = Padrão médio

População do prédio N = 4 pessoas

Contribuição de despejos C = 130 Litros/pessoa x dia (tabela 1 NBR 7229)

Tempo de detenção T = 1 dias (tab. 2 norma 7229)

Taxa de acumulação de lodo K = 65 (intervalo de 1 ano - tabela 3 NBR 7229)

Contribuição de lodo fresco Lf = 1 Litro/pessoa x dia (tabela 1 NBR 7229)

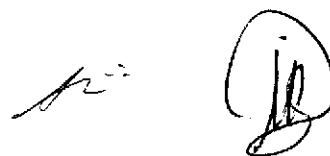
Volume mínimo da fossa séptica = 1780L ou 1,780m³

Volume adotado da fossa séptica = 1825L ou 1,825m³

Dimensões da fossa séptica:

Altura útil = 1,50 m

Diâmetro = 1,25 m



2. FILTRO ANAERÓBIO

$$V = 1,6 \cdot (N \cdot C \cdot T)$$

Padrão considerado da edificação = Padrão médio

População do prédio (residencial) N = 4 pessoas

Contribuição de despejos C = 130 Litros/pessoa x dia (tabela 1 NBR 7229)

Tempo de retenção T = 1 dias (tab. 2 NBR 7229)

Volume mínimo do filtro anaeróbio = 832 L ou 0,832 m³

Dimensões do filtro anaeróbio

Profundidade adotada = 0,7 m

Diâmetro adotada = 1,25 m

3. SUMIDOURO

$$A = V_{fossa} / C_i$$

Volume da fossa séptica = 1825 Litros

Coeficiente de infiltração no solo = 70

Área mínima de infiltração do sumidouro = 26 m²

Dimensões do sumidouro

Profundidade adotada = 2,00 m

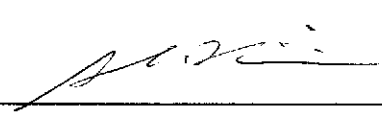
Largura adotada = 1,30 m

Comprimento adotado = 4,00 m

O sumidouro terá área superficial de 26,4 m²

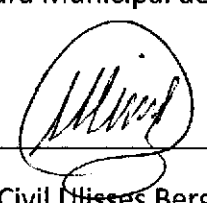
São José do Ouro, 04 de maio de 2020.

Proprietários



Prefeitura Municipal de São José do Ouro

Resp. Técnico



Eng. Civil Ulisses Bergamo de Godois
CREA RS225874

Antonio José Blanchin
Prefeito Municipal