



**ESTADO DA BAHIA**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE JOÃO DOURADO**  
CNPJ - 13.891.510/0001-48



**ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS PARA CONSTRUÇÃO DE MELHORIAS SANITARIAS DOMICILIARES.**

**01- LOCAÇÃO DA OBRA**

1.1 Será procedida a locação de cada Módulo Sanitário, obedecendo rigorosamente às dimensões.

**02- FUNDAÇÃO**

2.1- Inicialmente será feita a escavação manual da vala com ,40 x ,40 m para a base do abrigo será construída em alvenaria de Pedra argamassada , nas dimensões de 0,30 x ,40 m para o baldrame, assentados em argamassa de cimento e areia (traço 1:6); após a escavação das valas em seguida será realizado o aterro do módulo.

**03- ALVENARIA/VEDAÇÕES**

3.1- O abrigo será construído em alvenaria de tijolos cerâmicos de 8 furos (1/2 vez) espessura de 9 cm com argamassa de cimento e areia (traço 1:7)

3.2- Cobogó de cimento assentado com argamassa de cimento e areia (traço 1:4)

3.3- Com a finalidade de absorver tensões que se concentram nos contornos dos vãos (portas e basculantes), oriundas de deformações impostas é necessário prever a execução de vergas. A verga de 10 x 10 x 100 cm é o elemento estrutural localizado sobre o vão é o reforço colocado sob a abertura da porta e do basculante.

**04- ESQUADRIAS DE MADEIRA**

4.1- A porta e forramentos serão de madeira, medindo 2,10m x 0,60m x 0,025m de espessura. A instalação será com 2 (duas) dobradiças tipo cruz de 3 ½" afixadas com parafusos de fenda de 1" x 8 sobre forramentos de madeira, medindo 1,85m x 0,12m x 0,025m de espessura, com fechadura embutida.

**05- COBERTURA**

5.1- A coberta será de telha fibrocimento e- 5 mm sobre uma estrutura de madeira de lei primeira qualidade serrada seção 7,0cm x 7,0cm.

**06- REVESTIMENTO DE PAREDES**

6.1- As paredes do sanitario, e a base do tanque de lavar roupa serão rebocadas com massa única interna e externamente com argamassa de cimento e areia lavada media e arenoso (traço 1:2;4), e=2cm após a massa única as paredes receberão o revestimento cerâmico assentados com argamassa nas dimensões de 20 x30 cm, com altura de 1.80m para o banheiro e 0.60m para o tanque.

**07- PAVIMENTAÇÃO**

7.1- O lastro de concreto simples terá traço (1:3:4) cimento/areia/brita com espessura de 5cm. O contra piso será em argamassa traço 1:4 (cimento e areia) para receber o piso cerâmico assentado sobre argamassa nas dimensões de 20 x 30 cm ao longo da construção será construído o passeio com traço 1:3:4 com 5cm de espessura e regularizado com argamassa de 1cm de espessura conforme projeto.

**08- INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS E ELÉTRICA**

8.1- Será instalado um ramal com tubo de PVC de 20mm ligando um ponto de água existente no domicílio ao módulo sanitário

8.2- Toda a instalação hidráulica será executada com tubo e conexões de PVC rígido, conforme projeto. O registro de pressão que alimentará o chuveiro, bem como as torneiras do lavatório e do tanque de lavar roupa deverão ser de metal Ø ¾"

8.3- Serão instalados um chuveiro plástico com braço de ½" e uma caixa de descarga de plástico e um lavatório de louça branca

8.4- Será instalado no piso um ralo sinfonado ligado com tubo e conexões de PVC Ø 40mm à caixa de inspeção, a qual receberá as águas servidas do tanque de lavar roupa e do lavatório, através de tubo e conexões de PVC Ø 40mm, o ralo será de 100 x 40 mm



**ESTADO DA BAHIA**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE JOÃO DOURADO**  
CNPJ - 13.891.510/0001-48



8.5- Será instalada uma coluna de ventilação com tubo de Ø 50mm ligada diretamente à caixa de inspeção. O tubo deverá ser embutido na parte externa da parede do abrigo e ficar cerca de 0,30m acima da cobertura do abrigo. O tubo e as conexões deverão ser de PVC rígido para esgoto

8.6- Deverá o ponto de iluminação ser com fio de cobre de 2,5 mm<sup>2</sup>, anti chama de 450/750 v para receber uma lâmpada de 20 w em luminária de sobrepor.

#### **09 - FOSSA SÉPTICA**

9.1- Deverá ser construído com alvenaria de bloco cerâmico no mesmo traço do item 03, chapiscado e com massa única internamente nas dimensões do projeto. O fundo do tanque séptico deverá ser de concreto simples no traço de (1:3:4). A tampa deverá ser de laje pré-fabricada de concreto armado (cimento, areia grossa lavada e brita 0 – traço 1:3:4), medindo Ø1,08m e 0,07m de espessura e ferragem com ferro CA 60 Ø 3/16”

9.2- Toda a instalação sanitária deverá ser com tubo e conexões de PVC rígido para esgoto, conforme projeto e as seguintes especificações:

- A entrada do tanque séptico será feita através de uma curva, onde será afixado um tubo de PVC rígido Ø 100mm, o qual terá a extremidade submersa 0,30m no líquido séptico; a saída será com tubo e um Tê de PVC Ø 100mm. Na extremidade inferior do Tê será fixado um tubo de PVC que ficará submerso 0,40m no líquido séptico
- Deverá haver uma diferença de 5cm entre a geratriz do tubo de entrada e a geratriz do tubo de saída
- O efluente será canalizado diretamente para a fossa absorvente através de tubulação de PVC rígido Ø 100mm pra esgoto

9.3- Deverá ser construído com as seguintes distâncias horizontais mínimas, de acordo com a NBR 7229 da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT):

- a) 1,50m de construções, limites de terreno, sumidouros, valas de infiltração e ramal predial de água
- b) 3,0m de árvores e de qualquer ponto de rede pública de abastecimento de água
- c) 15,0m de poços freáticos e de corpos de água de qualquer natureza.

#### **10- SUMIDOURO**

10.1- A fossa absorvente será construída com tijolos cerâmicos de 8 furos com argamassa de cimento e areia (traço 1:4). Nas dimensões indicadas em projeto. Os tijolos serão assentados com furos virados para as paredes do terreno, para uma melhor absorção do efluente do terreno

10.2- A tampa da fossa será em laje pré-moldadas de concreto armado (cimento, areia grossa lavada e brita 0 – traço 1:3:4). A ferragem será de ferro CA 60 Ø 3/16” com malhas de 15cm x 15cm. 0,07m de espessura.

#### **11- TANQUE DE LAVAR ROUPA/PIA**

11.1- O tanque de lavar roupa será em marmorite com duas cubas, medindo 1,20m x 0,50m, com válvulas e torneira

11.2- A tubulação de esgoto será construída de um sifão de copo em PVC, tubo e conexões de PVC rígidos Ø 40mm para esgoto, devendo essa tubulação ser ligada diretamente ao ralo sifonado, conforme projeto;

11.3- O tanque de lavar roupa deverá ser instalado sobre uma base de alvenaria de tijolos cerâmicos de 8 furos, medindo 0,85m de altura

11.4- A pia de cozinha será em marmorite nas dimensões de 0,50 x 1,00m e um reservatório com capacidade de 310 l.

#### **12- LOUÇAS E ACESSÓRIOS**

12.1- Será instalado um lavatório de louça suspenso padrão popular. A tubulação de esgoto será construída de válvula plástica para lavatório, tubo e conexões de PVC rígido Ø para esgoto, devendo essa tubulação ser ligada diretamente ao ralo sifonado, conforme projeto.

#### **13- CAIXA DE INSPEÇÃO**

13.1- Deverá ser construída em alvenaria de tijolos cerâmicos de 8 furos com argamassa de cimento e areia (traço 1:7) rebocada internamente com cimento e areia (traço 1:3), 50x50x60 cm a qual receberá a instalação sanitária da caixa sifonada e do tubo de ventilação.

#### **14- PINTURA**

14.1- As paredes do sanitário serão pintadas com tinta látex pva duas demãos

14.2- A porta será lixada e pintados com esmalte sintético (2 demãos).



**ESTADO DA BAHIA**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE JOÃO DOURADO**  
CNPJ - 13.891.510/0001-48



**15- LIMPEZA DA OBRA**

15.1- Deverá ser feita toda limpeza obra para o recebimento definitivo.

**16- PLACA DE IDENTIFICAÇÃO DA OBRA**

16.1- Deverá ser instalada uma placa de identificação da obra, em local a ser definido pela fiscalização.



Marcio Antonio Messias da Silva  
CREA 26291-D