

## MEMORIAL DESCRITIVO

### LOTE URBANIZADO (FUNDAÇÃO EM RADIER)

#### OBJETO DO PROJETO:

- Execução das obras de construção de **Bases** para unidades habitacionais, com área de 42,56m<sup>2</sup>. As obras fazem parte do Projeto Lote Urbanizado, instituído pela Lei Estadual nº 4.888, de 20 de julho de 2016, regulamentado pelo Decreto Estadual nº 14.576, de 06 de outubro de 2016, integrante do Programa de Produção e Adequação Habitacional Integrada e Fomento ao desenvolvimento Urbano.
- Entende-se como **Base**, a 1ª etapa da construção de uma residência de 42,56 m<sup>2</sup> de área construída, compreendendo: fundação em radier (residência e calçada) com proteção de grama, instalações hidráulicas e sanitárias enterradas, contrapiso e a 1ª fiada em alvenaria.
- Todos os serviços deverão atender as normas e boas práticas da construção, onde serão utilizados materiais de fornecedores que tenham produção industrial e não serão utilizadas marcas indicadas como "não conformes" pela certificação/PSQ.
- Todos os beneficiários deverão ser informados sobre a impossibilidade de alteração do projeto aprovado (construção de outro pavimento ou retirada de paredes), com exceção da ampliação prevista em projeto.

#### 1. SERVIÇOS PRELIMINARES

##### 1.1. LIMPEZA DO TERRENO E MOVIMENTAÇÃO DE TERRA

O terreno deverá ser livre de raízes, tocos de árvores e vegetação em geral, preservando as árvores existentes. Quando estas estiverem situadas nas áreas de construção ou de arruamento deverá ser consultada a fiscalização da obra.

A patamarização dos terrenos para a obtenção das cotas e declividades necessárias à implantação das casas serão de responsabilidade das prefeituras.

A soleira de entrada da edificação deverá possuir cota superior ao terreno natural de no mínimo 8 cm.

Após o serviço de fundação deverá ser executado reaterro das valas com apiloamento e instalação de grama ao redor de toda a calçada.

Finalizando as construções, o terreno deverá ser limpo novamente, evitando entulhos e matos entre as casas e nos arruamentos.

Deverá ser construído um barracão para depósito de materiais, em tábuas de madeira, piso em argamassa 1:6 (cimento e areia), cobertura em fibrocimento 4 mm. A metragem quadrada está informada na planilha orçamentária.

#### 2. TRABALHO EM TERRA/FUNDAÇÕES

##### 2.1. FUNDAÇÃO

Radier, com espessura de no mínimo 10cm, o solo deverá ser compactado mecanicamente até atingir a taxa de 95% do PN e pressão admissível maior ou igual a 0,75 kgf/cm<sup>2</sup>. Se "in loco", a pressão admissível for menor que 0,75kgf/cm<sup>2</sup> deverá ser executado reforço do terreno. Este tipo de fundação distribui uniformemente toda a carga da edificação no terreno, por isso, atentar ao nível, esquadro e acabamento perfeitamente plano. Antes da concretagem, os serviços deverão ser conferidos pelo responsável, bem como o esquadro da casa. O radier é composto por toda a área da casa e a calçada, como informado no projeto.

Sobre o local compactado e em toda a sua extensão será aplicado uma lona de polietileno resistente com espessura de no mínimo de 150 micras, a fim de evitar o contato direto do concreto com solo, reduzindo a contaminação e perda de água em sua cura.

O radier será em concreto armado com  $f_{ck}=20,0$  Mpa com tela soldada Q-196 (aço CA-60  $\varnothing 5,0$ mm a cada 10cm), posicionada no terço inferior da altura do radier com utilização de espaçadores, para garantir a altura adequada. O transpasse deverá ser no mínimo de 30cm.

Será executada uma borda de contenção ao redor do radier com dimensão de 10x22cm (BxH), para evitar possíveis deslizamentos da infraestrutura decorrentes da movimentação natural do solo. Após o término da fundação deverá ser instalado grama em placa ao redor de toda a calçada.

IMPORTANTE: As tubulações hidrossanitárias e elétricas do piso devem ser executadas anteriormente a concretagem do radier, para não haver danificações futuras na estrutura da edificação.

### 3. ALVENARIA

#### 3.1. 1ª FIADA DE TIJOLO CERÂMICO 8 FUROS

Será executada a 1ª fiada de todas as paredes indicadas em projeto com alvenaria de tijolos cerâmicos de 8 furos, 09x19x19cm, com dimensões normatizadas, de primeira qualidade, bem cozidos, sonoros, com faces planas e furos redondos. Os tijolos deverão seguir o que especifica a EB-20 da ABNT. A espessura das paredes será de 1/2 (meia vez).

A espessura das juntas não poderá ultrapassar 1,5cm e a argamassa de assentamento será mista, cimento e areia no traço 1:5 com adição de aditivo na proporção recomendada pelo fabricante.

### 4. CALÇADA

CALÇADA

Incluso no Radier.

### 5. HIDRÁULICA

Certificação/Ensaio – serão utilizados materiais que tenham produção industrial e não serão utilizadas marcas indicadas como “não conformes” pela certificação/PSQ.

A rede de água fria será executada com tubos de PVC rígido, soldáveis e conexões (KRONA, AMANCO OU TIGRE), sendo que as conexões dos pontos de água serão do tipo S.R.M. (conexão azul com bucha de latão).

Será executada a alimentação da rede com tubo PEAD e sob o radier tubo de PVC conforme projeto hidráulico.

### 6. ESGOTO

Certificação/Ensaio – serão utilizados materiais que tenham produção industrial e não serão utilizadas marcas indicadas como “não conformes” pela certificação/PSQ.

Será executado com tubos de PVC soldável e conexões do mesmo material.

A declividade mínima de 2% será uniforme entre as sucessivas caixas de inspeção, não se permitindo depressões que possam formar depósitos no interior das canalizações. Os detalhes de projeto deverão ser seguidos rigorosamente. Observar recobrimento mínimo de 30cm.

#### 6.1. CAIXA DE INSPEÇÃO

As caixas de inspeção serão executadas junto a calçada externa, conforme projeto, em concreto pré-moldado 0,40x0,40x0,40m e a laje de fundo será executada com declividade de 10% no sentido da entrada para a saída. Não se permitirá formação de depósito no fundo da caixa. A tampa da caixa de inspeção será em concreto armado com espessura de 5cm, de fácil remoção com acabamento concordando com o piso da calçada.

#### 6.2. CAIXA DE GORDURA

As caixas de gordura serão executadas junto a calçada externa, em concreto pré-moldado 0,40x0,40x0,40m, com tampa facilmente removível, o fecho hídrico deverá ser de 0,07m e o fundo terá



declividade de 10% no sentido da saída para a entrada. A tampa será em concreto armado com acabamento concordando com o piso da calçada.

### 6.3. SISTEMA DE TRATAMENTO DE ESGOTO

O sistema de tratamento de esgoto deverá ser executado conforme especificações contidas no projeto.

#### 6.3.1 FOSSA SÉPTICA E SUMIDOURO – INDIVIDUAL

As fossas sépticas e sumidouros serão em locais desprovidos de serviços públicos de coleta de esgoto. Serão empregadas fossa séptica para tratamento primário de esgotos domiciliares e sumidouro, conforme detalhes. As tampas deverão ser executadas em concreto armado de maneira que fiquem aparentes na superfície. O fundo da fossa séptica terá um lastro de concreto com 5cm de espessura.

#### 6.3.2 VÁLVULA DE RETENÇÃO – REDE DE ESGOTO

Na existência de rede de esgoto no município, deverá ser instalada válvula de retenção para esgoto com diâmetro de 100 mm em PVC (conforme detalhe), para impedir o refluxo de esgotos públicos, bem como o acesso de vetores.

### 7. GRAMA

Deverá ser executado grama em placas ao redor do **Radier**, para evitar o assoreamento do solo ocasionado pelas chuvas.

**FRANKLYN OLIVEIRA CUSTÓDIO**

Eng<sup>o</sup> Civil – CREA: 11583/D-MS