

Processo n.º ~~57500.019/20~~

Data ~~15/5/21~~ Fls. ~~139~~

Nome: _____

MEMORIAL DESCRITIVO

LOTES URBANIZADOS (FUNDAÇÃO EM RADIER)

Processo n.º 57500.019/20

Data 19/5/21 Fls. 144

Nome: _____

OBJETO DO PROJETO:

- Execução das obras de construção de **Bases** para unidades habitacionais, com área de 42,56m². 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 m² 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.



Processo n.º _____
 Data _____
 Num. _____

MEMORIAL DESCRITIVO

Processo n.º _____
 Data _____
 Num. _____

OBJETO DO PROJETO

Trata-se de obra de construção de base para a instalação de duas unidades de tratamento de águas de 42,50 m³, a ser executada no terreno de 100,00 m², situado no lote nº 10, do loteamento nº 10, do bairro de São João, município de São João del-Rei, Minas Gerais, conforme projeto de arquitetura e engenharia elaborado pelo Sr. Engenheiro Civil, inscrito no Conselho de Engenharia nº 10.000, sob o nº de registro nº 10.000, e assinado pelo Sr. Engenheiro Civil, inscrito no Conselho de Engenharia nº 10.000, sob o nº de registro nº 10.000.

Trata-se de obra de construção de base para a instalação de duas unidades de tratamento de águas de 42,50 m³, a ser executada no terreno de 100,00 m², situado no lote nº 10, do loteamento nº 10, do bairro de São João, município de São João del-Rei, Minas Gerais, conforme projeto de arquitetura e engenharia elaborado pelo Sr. Engenheiro Civil, inscrito no Conselho de Engenharia nº 10.000, sob o nº de registro nº 10.000, e assinado pelo Sr. Engenheiro Civil, inscrito no Conselho de Engenharia nº 10.000, sob o nº de registro nº 10.000.

Trata-se de obra de construção de base para a instalação de duas unidades de tratamento de águas de 42,50 m³, a ser executada no terreno de 100,00 m², situado no lote nº 10, do loteamento nº 10, do bairro de São João, município de São João del-Rei, Minas Gerais, conforme projeto de arquitetura e engenharia elaborado pelo Sr. Engenheiro Civil, inscrito no Conselho de Engenharia nº 10.000, sob o nº de registro nº 10.000, e assinado pelo Sr. Engenheiro Civil, inscrito no Conselho de Engenharia nº 10.000, sob o nº de registro nº 10.000.

Trata-se de obra de construção de base para a instalação de duas unidades de tratamento de águas de 42,50 m³, a ser executada no terreno de 100,00 m², situado no lote nº 10, do loteamento nº 10, do bairro de São João, município de São João del-Rei, Minas Gerais, conforme projeto de arquitetura e engenharia elaborado pelo Sr. Engenheiro Civil, inscrito no Conselho de Engenharia nº 10.000, sob o nº de registro nº 10.000, e assinado pelo Sr. Engenheiro Civil, inscrito no Conselho de Engenharia nº 10.000, sob o nº de registro nº 10.000.

EM BRANCO

1. SERVIÇOS PRELIMINARES

1.1. LIMPEZA DO TERRENO E MOVIMENTAÇÃO DE TERRA

O terreno deverá ser limpo de todas as plantas, pedras, entulhos e outros materiais que possam interferir na execução das obras. A limpeza deverá ser feita de acordo com o projeto de arquitetura e engenharia elaborado pelo Sr. Engenheiro Civil, inscrito no Conselho de Engenharia nº 10.000, sob o nº de registro nº 10.000, e assinado pelo Sr. Engenheiro Civil, inscrito no Conselho de Engenharia nº 10.000, sob o nº de registro nº 10.000.

A movimentação de terra deverá ser feita de acordo com o projeto de arquitetura e engenharia elaborado pelo Sr. Engenheiro Civil, inscrito no Conselho de Engenharia nº 10.000, sob o nº de registro nº 10.000, e assinado pelo Sr. Engenheiro Civil, inscrito no Conselho de Engenharia nº 10.000, sob o nº de registro nº 10.000.

Após a limpeza do terreno, deverá ser executada a instalação das obras de acordo com o projeto de arquitetura e engenharia elaborado pelo Sr. Engenheiro Civil, inscrito no Conselho de Engenharia nº 10.000, sob o nº de registro nº 10.000, e assinado pelo Sr. Engenheiro Civil, inscrito no Conselho de Engenharia nº 10.000, sob o nº de registro nº 10.000.

Trata-se de obra de construção de base para a instalação de duas unidades de tratamento de águas de 42,50 m³, a ser executada no terreno de 100,00 m², situado no lote nº 10, do loteamento nº 10, do bairro de São João, município de São João del-Rei, Minas Gerais, conforme projeto de arquitetura e engenharia elaborado pelo Sr. Engenheiro Civil, inscrito no Conselho de Engenharia nº 10.000, sob o nº de registro nº 10.000, e assinado pelo Sr. Engenheiro Civil, inscrito no Conselho de Engenharia nº 10.000, sob o nº de registro nº 10.000.

Trata-se de obra de construção de base para a instalação de duas unidades de tratamento de águas de 42,50 m³, a ser executada no terreno de 100,00 m², situado no lote nº 10, do loteamento nº 10, do bairro de São João, município de São João del-Rei, Minas Gerais, conforme projeto de arquitetura e engenharia elaborado pelo Sr. Engenheiro Civil, inscrito no Conselho de Engenharia nº 10.000, sob o nº de registro nº 10.000, e assinado pelo Sr. Engenheiro Civil, inscrito no Conselho de Engenharia nº 10.000, sob o nº de registro nº 10.000.

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/cm². 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, afim 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 Fck=20,0 Mpa com tela soldada Q-196 (aço CA-60 Ø5.0mm 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.



Processo nº _____
 Data 11.11.14
 Nome _____



TRABALHO EM TERRAINDICAÇÕES

1.1. FUNDAÇÃO

Processo nº _____
 Data _____
 Nome _____

Realizar com espessura de no mínimo 10cm, mecanicamente até atingir taxa de 95% de compactação. Este tipo de fundação distribui uniformemente toda a carga e evita o recalque diferencial. A altura do nível, escavação e acabamento, deve ser sempre de nível superior ao nível do terreno. O objeto a ser fundado deve ser protegido por uma camada de concreto de 5cm de espessura, como indicado no projeto.

Após a local compactação e em toda a sua extensão, deve ser executada uma camada de no mínimo de 10cm de concreto, para evitar recalques diferenciais e garantir a estabilidade da fundação.

O radial será em concreto armado com fôrmas de 10cm de espessura, com altura de 10cm, disposto no topo interior da fundação, para garantir a fixação adequada. O espaçamento entre as barras deve ser de 20cm.

Deve ser executada uma camada de concreto de 5cm de espessura, para evitar recalques diferenciais e garantir a estabilidade da fundação. A altura do nível, escavação e acabamento, deve ser sempre de nível superior ao nível do terreno. O objeto a ser fundado deve ser protegido por uma camada de concreto de 5cm de espessura, como indicado no projeto.

EM BRANCO

IMPORTANTE: As especificações técnicas devem ser sempre acompanhadas do projeto, para não haver divergências e garantir a qualidade da execução.

2. ALVENARIA

2.1. MUR DE TELA DE CONCRETO ARMADO E TUBO

Deve ser executada a 1:1 fora de toda a parede, com altura máxima de 8 metros. O tubo deve ser executado com concreto armado, com fôrmas de 10cm de espessura, para garantir a fixação adequada. O espaçamento entre as barras deve ser de 20cm.

A execução das juntas deve ser feita com cuidado, para garantir a continuidade da parede. A altura do nível, escavação e acabamento, deve ser sempre de nível superior ao nível do terreno. O objeto a ser fundado deve ser protegido por uma camada de concreto de 5cm de espessura, como indicado no projeto.

4. CALDAIA

4.1. CALDAIA

de 1,50m de diâmetro

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 em concreto pré-moldado com tampa.

6.2. CAIXA DE GORDURA

A caixa de gordura será simples executada junto a calçada externa em concreto pré-moldado com tampa.

6.3. FOSSA SÉPTICA E SUMIDOURO

As fossas sépticas e sumidouros serão em locais desprovidos de serviços públicos de coleta de esgoto. Serão empregados fossa séptica para tratamento primário de esgotos domiciliares e sumidouro, conforme detalhes. O fundo da fossa séptica terá um lastro de concreto com 5cm de espessura. Conforme detalhe.

7. GRAMA

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



FRANKLYN OLIVEIRA CUSTÓDIO

Engº Civil – CREA: 11583/D-MS

Processo nº 11.120.000/2011
Data 11/11/11
Folha 11 de 11
Número 11111111



serão utilizadas marcas indicadas como "não conformes" pela fiscalização;
A rede de água fria será executada com tubos de PVC rígido sólido e conexões
(conexão azul com bucha de latão).
Esta execução é semelhante da rede com tubo PND e sob a mesma tubulação de PVC
conforme projeto tubulação.

4. ESCOTO

Crédito/fôlego - serão utilizados materiais que sejam produzidos industrialmente e não
serão utilizadas marcas indicadas como "não conformes" pela fiscalização;
Será executado com tubos de PVC rígido e conexões do mesmo material.
A distância mínima de 2K será uniforme entre as instalações e de inspeção, não
se permitindo desvios que possam tornar desobediente as normas técnicas. Os
detalhes de projeto deverão ser enviados juntamente com o projeto para aprovação mínima de
30mm.

5.1. CAIXA DE INSPEÇÃO

As caixas de inspeção serão executadas com tijolos cerâmicos e reboco interno e externo.
Medidas com 40cm x 40cm x 40cm.

EM BRANCO

5.2. CAIXA DE RESERVA

A caixa de reserva será simples executada junto à caixa de inspeção e em concreto armado.
Medidas com 40cm x 40cm x 40cm.

6. FOSSE SÉPTICA E SUMIDURO

As fossas sépticas e sumidouros serão em locais de fácil acesso de veículos públicos de
coleta de esgoto. Serão empregados fossos sépticos para tratamento de efluentes de esgoto
domésticos e sumidouros, conforme detalhes. O fundo da fossa séptica e do sumidouro de
concreto com 5cm de espessura. Contorno externo.

7. GRATA

Deverá ser executado grama em áreas de difícil acesso, para facilitar o acesso de veículos
para o atendimento às necessidades das crianças.

FRANKY SILVEIRA CUSTÓDIO
Engº Civil - CREA 11884/MG