

MEMORIAL DESCRITIVO

1. APRESENTAÇÃO

O presente caderno tem por objetivo descrever e especificar os materiais e a mão de obra que deverão ser utilizados nas obras e serviços de adequação do imóvel destinado ao gerenciamento de produtos agrícolas, bem como da infraestrutura responsável pelo destino dos efluentes líquidos provenientes das instalações físicas da Estação Experimental de Fruticultura de Clima Temperado (EFCT), da Embrapa Uva e Vinho. A Estação está localizada na BR 285 – Km 115, em Vacaria/RS.

2. OBJETO

A licitação tem por objeto a contratação de empresa especializada de construção civil para execução das obras e serviços de engenharia para a adequação do imóvel destinado ao gerenciamento de produtos agrícolas, bem como da infraestrutura responsável pelo destino dos efluentes líquidos provenientes das instalações físicas da Estação, com fornecimento de mão de obra e de todos os materiais necessários à completa e perfeita instalação dos elementos definidos, com especificações e condições em conformidade com os projetos ora apresentados.

Todos os materiais, equipamentos, máquinas, mão de obra e EPIs devem estar contemplados no preço oferecido pela contratada para execução do serviço.

Para a adequação do imóvel destinado ao gerenciamento de produtos agrícolas e da Infraestrutura responsável pelos efluentes da Estação deverá ser realizada execução dos seguintes serviços: demolição e construção de nova rampa de abastecimento dos tratores, adequação das tubulações responsáveis por conduzir o efluente líquido da rampa até a estrutura da composteira, uma nova composteira com cobertura, instalação de um alambrado, implantação de um sistema fossa/filtro/sumidouro em três locais distintos da Estação e outros serviços relacionados conforme planilha orçamentária e descrição neste Memorial.

A contratada deverá efetuar o recolhimento da ART e entregá-la à Fiscalização antes do início das atividades.

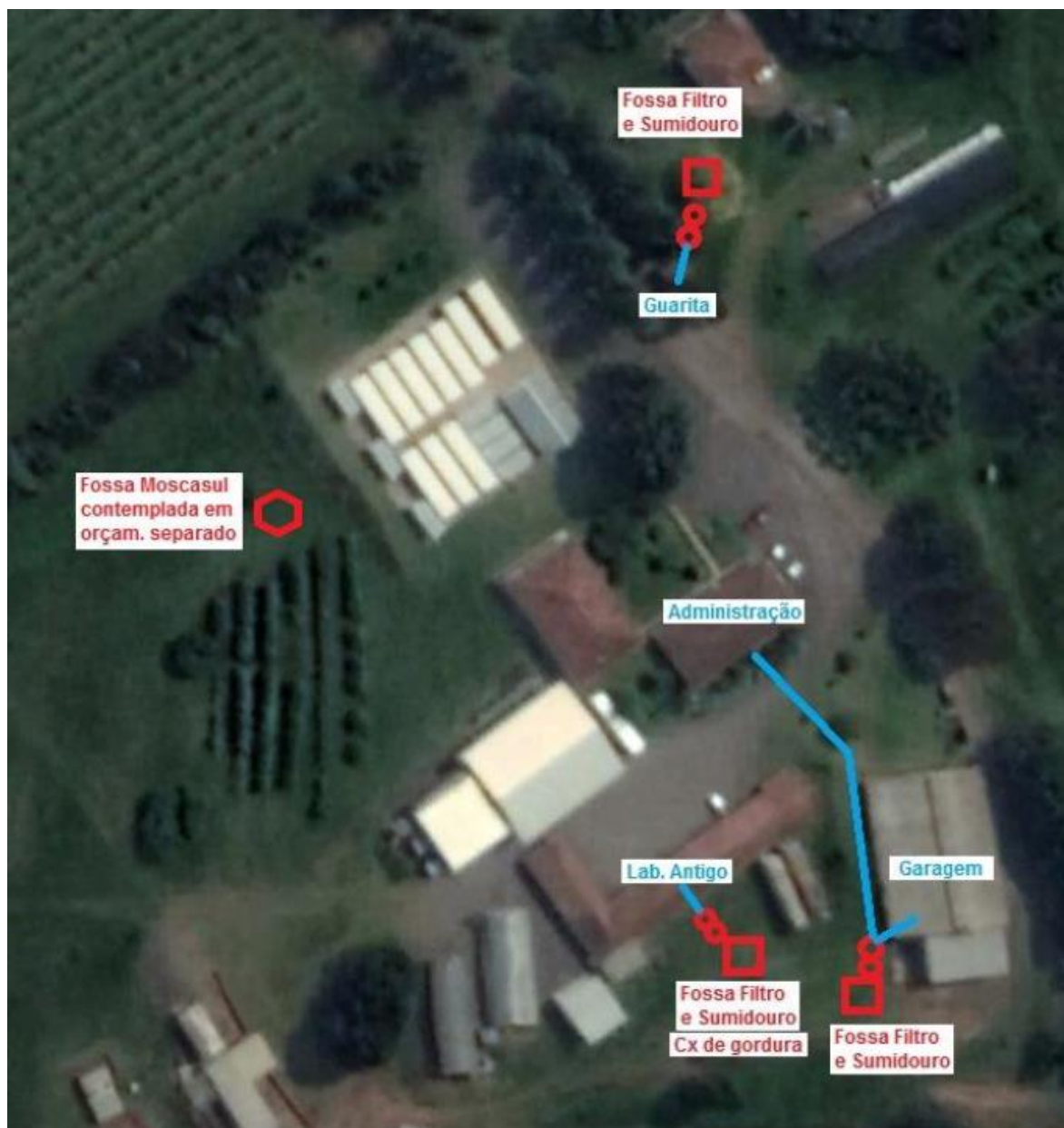
Antes do começo dos serviços deverá ser realizada reunião de “partida de obra” para alinhar assuntos pertinentes e para assinatura da Ordem de Início dos Serviços, com a presença do responsável técnico da empresa que executará a obra e da Fiscalização.

Este caderno, da mesma forma que os demais documentos, devidamente rubricados, ficarão fazendo parte integrante do contrato com a Construtora.

3. LOCAL DOS SERVIÇOS



Fonte: Google Maps



Fonte: Google Maps

4. INSTALAÇÃO E EXECUÇÃO DAS OBRAS E SERVIÇOS

4.1 Canteiro de Obras

A Contratada deverá manter em boas condições, até o final da obra, a área delimitada para seu canteiro.

4.2 Máquinas e Ferramentas

Todo o maquinário e ferramentas que a Contratada utilizar deverá estar em bom estado de conservação e poderá a Fiscalização exigir a sua troca, desde que julgue em mau estado para uso.

4.3 Sistema de Segurança e Acidentes

Será obrigatório o uso de capacetes, botas, luvas e demais equipamentos de proteção individual, necessários à segurança dos operários em atividade na obra.

Correrá por conta exclusiva da Contratada a responsabilidade de quaisquer acidentes no trabalho de execução das obras e serviços contratados e ainda que resultante de caso fortuito e por qualquer causa, a destruição ou danificação dos serviços executados até a definitiva aceitação dos mesmos pela Embrapa, bem como as indenizações que possam vir a ser devidas a terceiros por fatos oriundos dos serviços contratados, junto aos vizinhos da área ou ainda que ocorridos na via pública.

A Contratada tomará todas as medidas para que as tarefas sejam executadas com segurança.

4.4 Diário de Obras

A Fiscalização fornecerá à Contratada modelo do Diário de Obras, que será exigido para preenchimento, devendo a mesma providenciar a impressão gráfica de número suficiente de folhas com previsão até a entrega definitiva da obra.

O Diário de Obras será preenchido pela Fiscalização e pela Contratada, sendo a segunda via recolhida periodicamente à Fiscalização.

4.5 Administração da Obra

A administração da obra será exercida pelo Engenheiro Responsável e o Encarregado Geral da Obra, ambos pertencentes ao quadro de funcionários da Contratada.

4.6 Fiscalização da Obra

A Fiscalização da obra será exercida por profissionais da área da engenharia e da arquitetura designados pela Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária, regularmente registrado no CREA/CAU.

A Contratada ficará obrigada a demolir e a refazer por sua conta exclusiva, todos os trabalhos que a Fiscalização impugnar por má qualidade ou que contrarie as condições contratuais.

A Contratada deverá demolir e refazer a sua custa qualquer serviço executado em desacordo com os projetos embora a Fiscalização tivesse dado o visto anteriormente.

4.7 Materiais

Todos os materiais a serem utilizados na obra serão novos, comprovadamente de primeira qualidade e satisfarão rigorosamente às condições estipuladas nestas especificações, salvo disposição expressa e diversa estabelecida em documento próprio.

A Contratada só poderá usar qualquer material depois de submetê-lo ao exame e aprovação da Fiscalização, a quem caberá impugnar o seu emprego, se em desacordo com as especificações.

Obriga-se a Contratada a retirar do recinto da obra os materiais porventura impugnados pela Fiscalização, dentro de 72 (setenta e duas) horas, a contar do recebimento da ordem de serviço pertinente ao assunto.

Será expressamente proibido manter no recinto das obras quaisquer materiais que não satisfaçam a estas especificações.

4.8 Considerações Gerais

A Contratada será responsável pela coordenação de todas as atividades da obra de modo a evitar qualquer interferência ou descoordenação entre essas atividades e consequentes retrabalhos, atrasos de cronograma, etc.

Qualquer serviço que apresente defeito, ou desconformidade com as especificações do projeto, normas, legislações, recomendações do fabricante/fornecedor etc., estará passível de reprovação pela Fiscalização, seja em que estágio ou etapa de execução estiver o trabalho.

Neste caso, o serviço deverá ser reparado, ou refeito, quantas vezes forem necessárias, por conta e responsabilidade da Contratada, sem ônus à Contratante e sem prejuízo do cronograma da obra, até que o serviço seja aceito pela Fiscalização.

A aceitação de qualquer serviço pela Fiscalização não exime a Contratada de suas responsabilidades, e também não as alteram e nem as transferem, parcial ou totalmente, para a Fiscalização.

5. ESPECIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS E DOS MATERIAIS DA OBRA

5.1 Administração e Serviços Iniciais

Equipamentos de Proteção Individual – EPI

Deverão ser fornecidos aos funcionários uniformes (calça, camiseta e jaqueta) com o nome da empresa, bem como os Equipamentos de Proteção Individual necessários e adequados ao desenvolvimento de cada tarefa nas diversas etapas da obra, conforme previsto na NR-08 e NR-18 da Portaria nº 3214 do Ministério do Trabalho, bem como demais dispositivos de segurança necessários.

Mestre de Obras

A empresa CONTRATADA deverá manter no canteiro de obras um encarregado geral em turno integral durante todos os dias, que deverá ser capaz de discutir e definir pequenos ajustes da obra com o fiscal, desde que devidamente registrados em diário de obra.

Engenheiro Pleno

A empresa CONTRATADA deverá manter no canteiro de obras um engenheiro civil ou arquiteto pleno por um período mínimo de quatro horas semanais. Será desenvolvida uma agenda que vincule a permanência do engenheiro/arquiteto a visitas agendadas da fiscalização, sem prejuízo de visitas a serem feitas sem agendamento, quando a fiscalização se dirigirá ao mestre da obra.

Será de responsabilidade do engenheiro/arquiteto, além das demais atribuições técnicas inerentes às boas práticas da engenharia, administração e planejamento, manter atualizado e assinado o diário de obras, ficando este no canteiro. O diário de obras atualizado é requisito fundamental para a liberação das medições de obra.

Anotação de Responsabilidade Técnica (ART)

Fornecer, antes do efetivo início dos serviços, a ART (Anotação de Responsabilidade Técnica – CREA) emitida para os serviços constantes no Termo de Referência, devidamente recolhida.

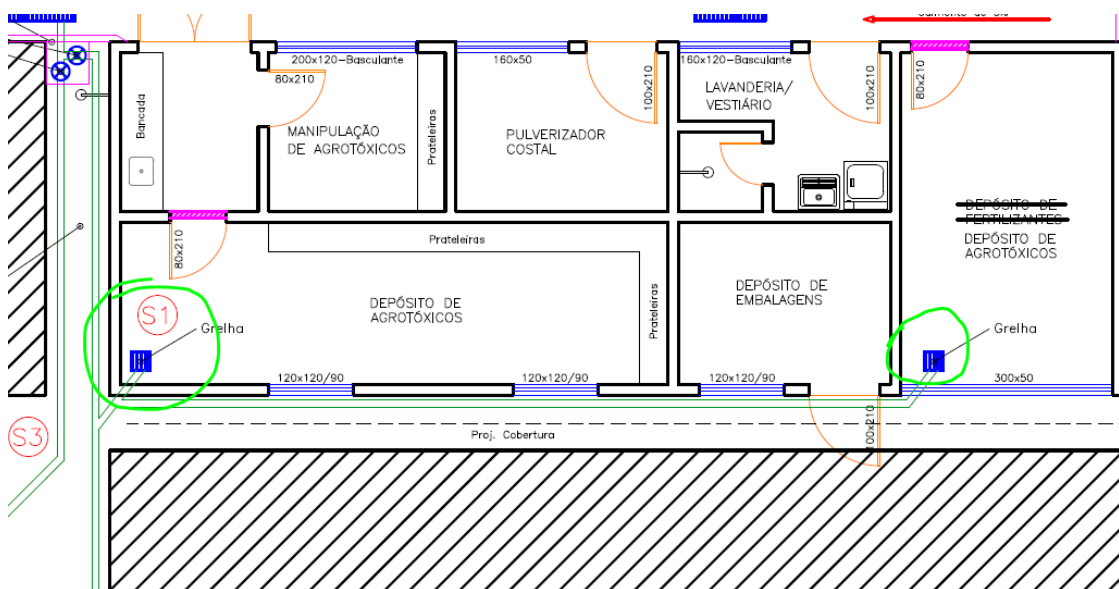
A entrega da ART deverá respeitar o estabelecido no artigo 3º da Resolução 425/1998 do CONFEA: "Nenhuma obra ou serviço poderá ter início sem a competente Anotação de Responsabilidade Técnica, nos termos desta Resolução"

5.2 SERVIÇOS DE INSTALAÇÃO E ADAPTAÇÃO DA INFRAESTRUTURA

Serviço 1 – Instalação de grelhas metálicas internas para contenção de vazamentos.

A Contratada deverá romper pequena área do piso interno da edificação para implantação de uma grelha/ralo metálico e de tubulação em PVC ligando o ponto de escoamento ao sistema de compostagem da Estação. A instalação deverá ser realizada nos dois ambientes marcados em Planta Baixa anexo a este Projeto Básico.

Após a conclusão dos serviços, a Contratada deverá recompor o piso e outros elementos danificados pelo serviço a fim de garantir o perfeito funcionamento do sistema.



Serviço 2 – Demolição e reconstrução (com ampliação) da rampa de abastecimento.

A Contratada deverá demolir com martelete ou com retroescavadeira a atual rampa de abastecimento dos tratores da estação. Utilizar caçamba para entulho para a remoção do material. Para a construção da nova rampa, a Contratada deverá executar lastro com brita, colocar lona plástica para melhor impermeabilização do local, tela de aço e o concreto conforme medidas em projeto. Duas grelhas metálicas de 1 metro de comprimento deverão ser instaladas para permitir o escoamento dos respingos do material ou de um eventual vazamento.

Serviço 3 – Adequação da tubulação proveniente da rampa de abastecimento

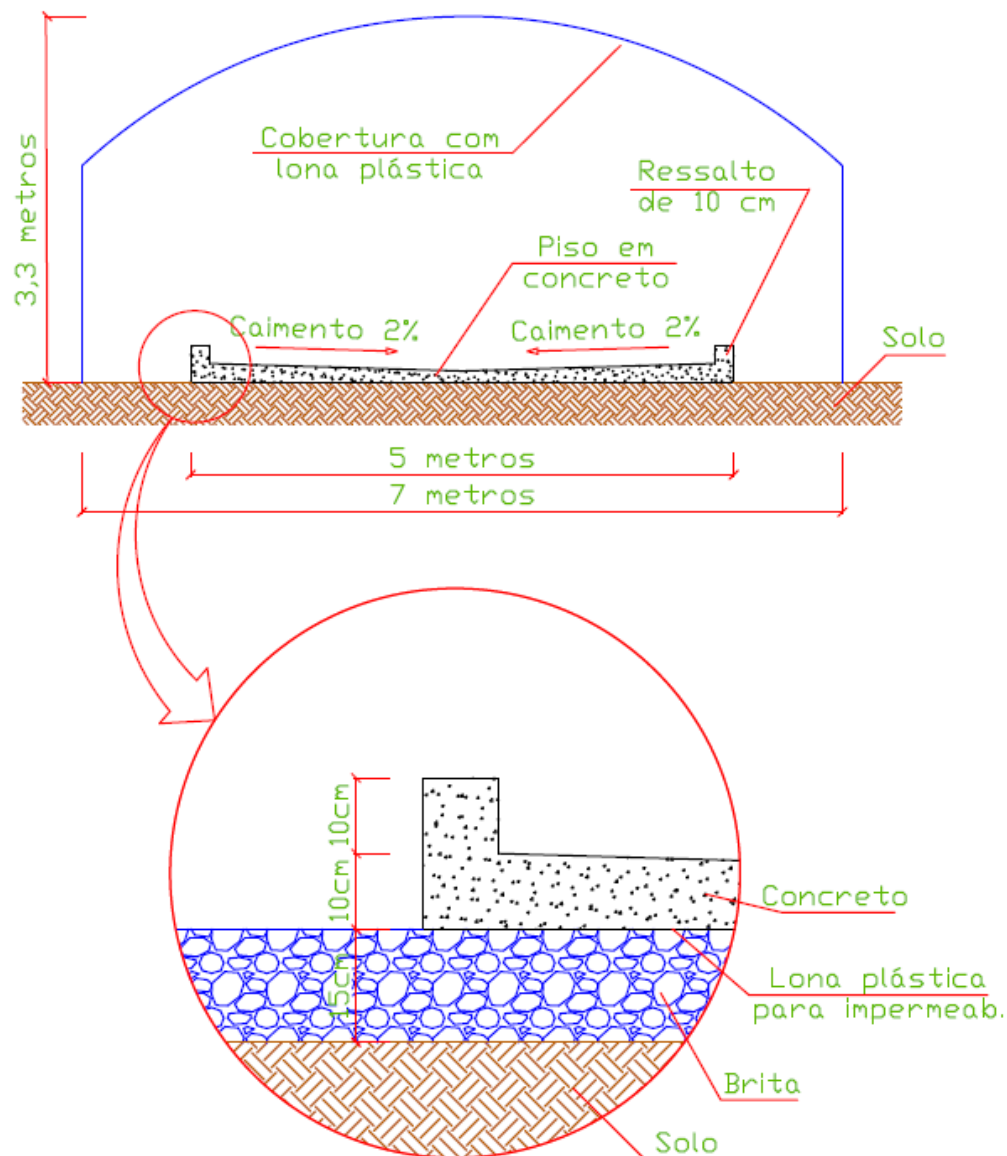
Conforme apresentado em planta baixa, a Empresa deverá dispor, de forma subterrânea, a tubulação que será responsável pela ligação entre a nova rampa e o sistema de compostagem. A tubulação deverá ter dois ramais, com registros esfera, possibilitando dessa forma o correto encaminhamento do efluente. Os registros deverão ficar em local de fácil acesso, pois serão muito manuseados pelos funcionários da Embrapa. Há previsão, também, do fornecimento e instalação de um segundo reservatório IBC com capacidade de 1000 litros conforme exemplo a baixo:



Serviço 4 – Construção de unidade de compostagem

A nova unidade de compostagem deverá ser construída em local já demarcado pelos funcionários da Embrapa. A Empresa deverá nivelar e complementar lastro realizado com brita para, posteriormente, executar o piso em concreto armado (tela Q-113) e com a colocação de lona plástica para uma melhor impermeabilização.

Após a concretagem do piso, a Contratada deverá executar estrutura metálica para a sustentação da cobertura da composteira. A cobertura será executada com filme plástico especial para estufa agrícola. Maiores detalhes estão nos projetos anexo a este documento.



Serviço 5 – Construção de alambrado

Conforme planta baixa, a Contratada deverá fornecer e instalar alambrado comum, estruturado por tubos de aço galvanizado, com tela de arame galvanizado fio 14bwg e malha quadrada de 5x5cm. Deverá ser construído em todo o perímetro do alambrado, viga baldrame para amarração dos tubos de aço e fixação da tela. A estrutura possuirá um portão para entrada de trator ou caminhão e outro portão para a entrada de pedestres.

Serviço 6 – Construção de ressalto no piso

Construção de pequeno degrau para contenção de líquido.

Serviço 10 – Construção de base para apoio de container

Deverá ser construído, em concreto, pequenas sapatas de 0,30x0,30x0,30 para apoio de container que será adquirido no futuro. O container previsto será do tipo/tamanho de 20 pés.

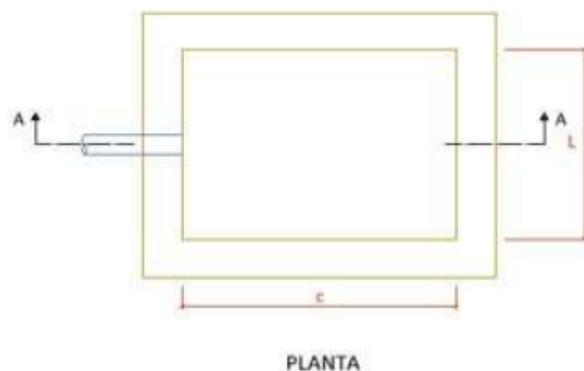
Serviço 11 – Deslocamento do Ponto de Abastecimento do Trator

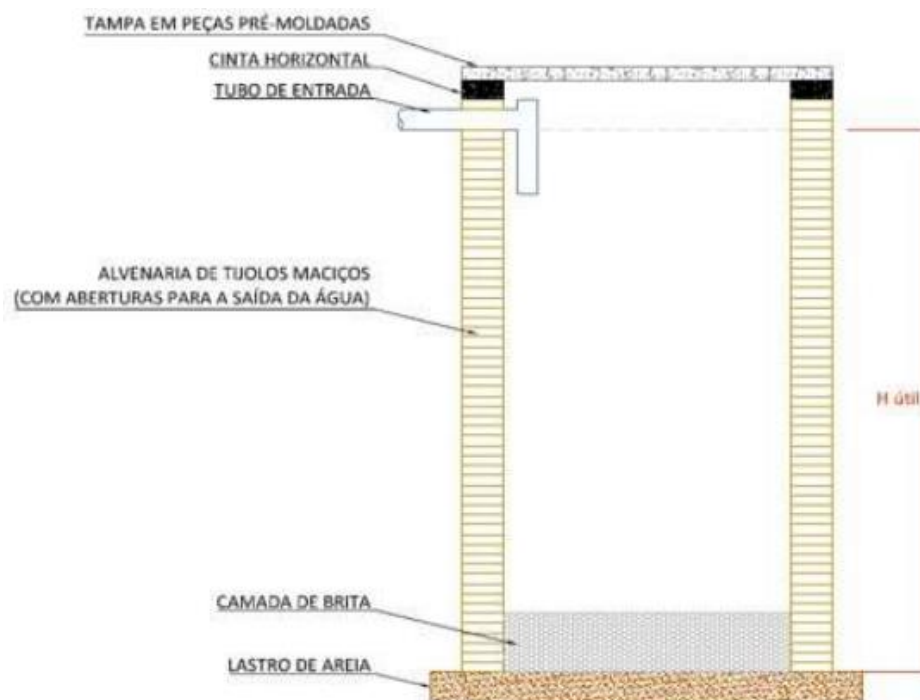
A fim de adequar a rampa de abastecimento dos tratores, a mangueira de de abastecimento também deverá ser deslocada conforme apresentado no projeto em anexo. A Contratada poderá reutilizar a tubulação instalada complementando apenas com a parte a ser estendida.

Serviços 7, 8 e 9 – Instalação do sistema fossa, filtro e sumidouro

A Contratada deverá instalar, nos locais propostos pela Fiscalização (são 3 locais distintos), conjunto fossa e filtro para o tratamento do esgoto comum. Está previsto também o uso de uma retroescavadeira para a escavação e o assentamento do sistema, bem como para a escavação do local determinado para os sumidouros. Para o assentamento das peças, a Contratada deverá executar lastro em concreto magro no fundo da vala com o objetivo de amenizar o recalque diferencial do solo.

Para a construção do sumidouro, após execução da escavação e, caso seja necessário, da contenção da cava, a Contratada deverá preparar o fundo com lastro de brita ou areia. Sobre o lastro, assentar os tijolos com argamassa aplicada com colher somente nas juntas horizontais, deixando aberturas verticais entre os tijolos, atentando-se para o posicionamento do tubo de entrada, até a altura da cinta horizontal. Executar, então, a cinta sobre a alvenaria com fôrmas, armadura e graute. Concluída a alvenaria, colocar a brita para compor o fundo drenante. Por fim, colocar as peças pré-moldadas de fechamento sobre o sumidouro.





6. LIMPEZA E ENTREGA DA OBRA

Todo o material proveniente dos serviços deverá ser transportado através de caçambas. A Contratada é obrigada a providenciar descarte do material de bota-fora em local permitido pelas autoridades locais, salvo instruções da Fiscalização para guarda em depósito específico.

A Contratada deverá providenciar o bota-fora permanente de forma a manter a retirada regular de todos os entulhos, embalagens e restos de materiais provenientes da execução das obras e serviços.

Todas as embalagens de materiais químicos/tóxicos deverão ser descartadas de acordo com as orientações do fabricante e legislação ambiental pertinente, sob a responsabilidade da Contratada.

É de total responsabilidade da Contratada o lançamento do bota-fora da obra em área licenciada pelas autoridades competentes.

7. DO PRAZO

A Contratada terá 2 (dois) meses para execução dos serviços e entrega da obra, conforme Cronograma Físico-Financeiro.

8. REGIME DE EXECUÇÃO

O regime de execução adotado é o de “**empreitada por preço unitário**”, conforme a Lei 8666/93 e Decretos subsequentes.

9. DAS GARANTIAS

A garantia de 5 anos exigida para os serviços abrange todas as etapas da obra, assim como a reparação de eventuais danos causados pela imperfeição dos serviços ou danos a terceiros, vide artigo 618 do Código Civil:

Art. 618. *Nos contratos de empreitada de edifícios ou outras construções consideráveis, o empreiteiro de materiais e execução responderá, durante o prazo irredutível de cinco anos, pela solidez e segurança do trabalho, assim em razão dos materiais, como do solo.*