Rede Coletora de Esgoto

Serão executados um total de **721,00 metros** de redes coletoras em tubos de 6,00m, em PVC rígido Ocre, com junta elástica, **DN Ø 150mm**, dispostos nas valas preparadas adequadamente, abertas de jusante para montante, para o único e devido fim.
Quando na abertura das valas, considerar aspectos técnicos e de segurança, cabendo escoramento em profundidades superiores a **1,60m**.

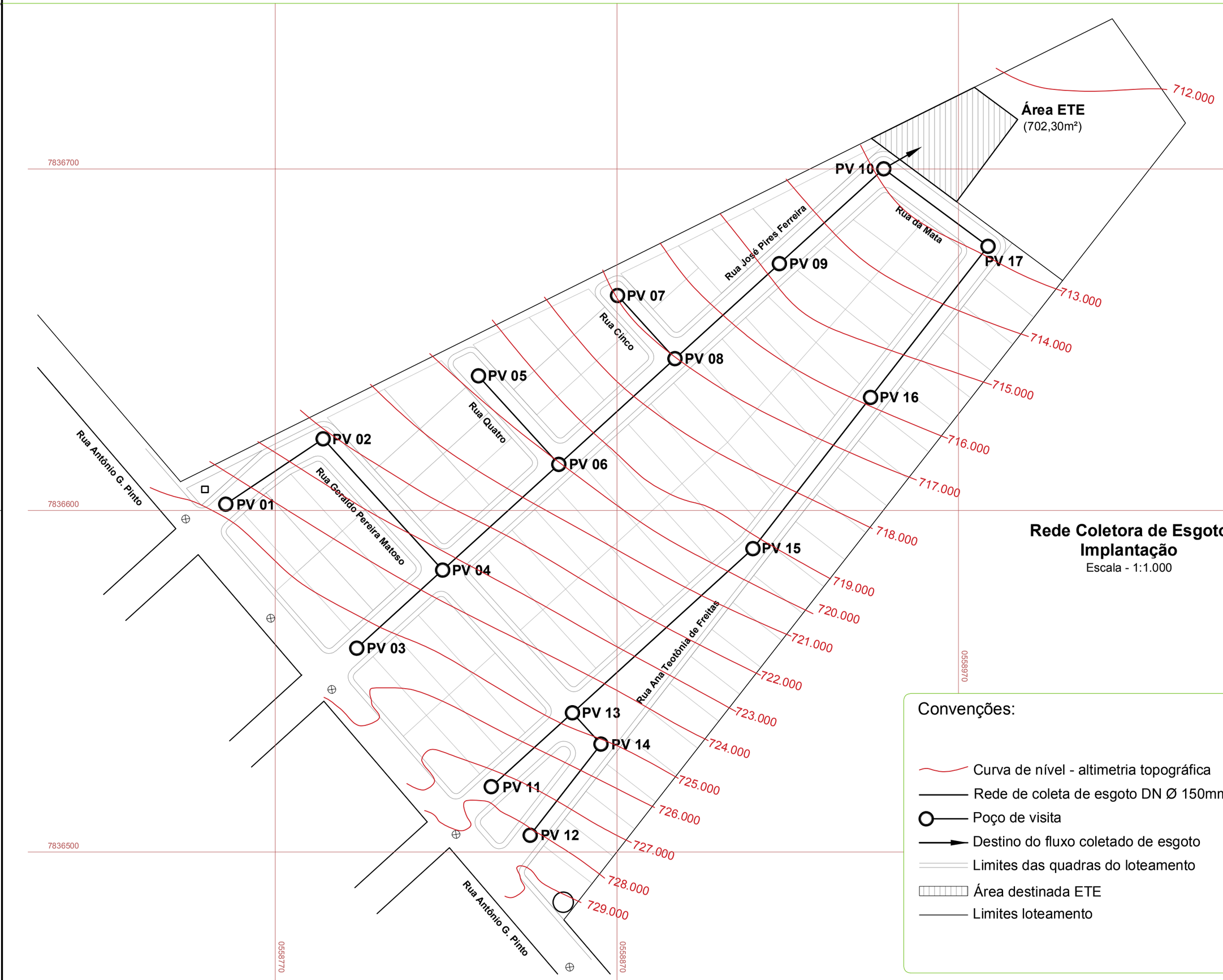
> ***Nota**: As valas, ao serem escavadas, deverão obedecer a parâmetros de medidas de larguras de corte e profundidade, sendo: cortes de 0,60m para valas com até 1,50m de profundidade e 0,80m, para profundidades superiores, e até mesmo cortes com secções trapezoidais.*

Os coletores primários serão lançados nas vias públicas, antecedendo a pavimentação das vias, em profundidade mínima de **1,20m**, sobre leito de areia, estando ou não em trechos com leito carroçável.
Profundidades inferiores, até **0,90m**, toleradas em pequenos trechos que a "geologia", obrigue obras complexas nas valas; e quando elaboradas, recobrimento com laje de proteção, principalmente no cruzamento de vias, com consulta antecipada aos projetistas.
Será utilizado um coletor por via, lançado sob o leito carroçável de preferência no seu terço pavimentado da linha de transmissão de energia elétrica. Estes deverão atender aos critérios de velocidades e declividades recomendadas por norma, seguindo detalhamentos do relatório (*NBR 12.266/92*).

Quando executadas em rocha decomposta e ou pedras soltas, as escavações devem ser aprofundadas abaixo do nível desejado para as tubulações, e acrescido berço de material granular para a regularização do piso, além do berço comum típico, seguido de revestimento dos tubos, evitando danificar a tubulação quando no recobrimento e compactação.
A regularização e uniformização do fundo das valas deverá ser observada, obedecendo à declividade prevista em projeto, isentando de saliências e reentrâncias. Poderão ser executadas com o mesmo material, dês de que devidamente homogeneizado, regularizado e compactado.
Observado argilas saturadas, lodo e ou aluvião presentes nas escavações, deve-se executar fundação simples, após a retirada de excessos, com a mesma proposta anteriormente descrita. (ver formato 02 de 05)

Tendo como base a planilha de cálculo (*em anexo*), temos os seguintes dados da rede coletora a ser executada, e apresentada neste projeto:

- Tubos de Queda: desníveis superiores a **0,65m**;
- Declividade mínima construtiva: **0,0045m/m**;
- Distância máxima entre PVs: **80,00m**, com tolerância de 10%, específicos;
- Material / Diâmetro: **Tubo PVC OCRE NBR 7362**, rígido JERI DN Ø 150mm, liso;
- Comprimento total: (**355** + **301**) - **656,00 metros**;
- Comprimento total (*com acréscimo de 10%*) - **721,00 metros**.



Rede Coletora de Esgoto
Implantação
Escala - 1:1.000

Convenções:

- Curva de nível - altimetria topográfica
- Rede de coleta de esgoto DN Ø 150mm PVC OCRE
- Poço de visita
- Destino do fluxo coletado de esgoto
- Limites das quadras do loteamento
- Área destinada ETE
- Limites loteamento

Poços de Visita (*PVs*)

Os poços de visita (*PVs*), são estruturas executadas para facilitar a inspeção e manutenção das redes, definidos e distribuídos pelo traçado da rede e perfil do terreno de implantação. São executados ancorando as tubulações nas mudanças de direção, interligações e alterações bruscas de declividades.

***Nota**: Alterações mínimas na locação e quantidade dos PVs, são comuns durante a execução das obras, devido a observação de reais interferências subterrâneas, não apresentadas nos levantadas que originaram os projetos.*

Neste trabalho a distância máxima permitida entre PVs, é de 80 metros (*como anteriormente mencionado*), permitindo até 10% (*mais, em condições especiais*), e serão utilizados 2 (*dois*) tipos básicos de PVs, conforme projetado nos desenhos, e especificados abaixo.

Ligações Prediais de Esgoto

São todas tubulações e acessórios que interligam a rede pública, a cada uma das unidades ligadas a rede, podendo eventualmente possuir mais de uma ligação, caso tecnicamente necessário e acordado com a provedora dos serviços.

No caso em questão, estão previstas a execução de **90 ligações prediais**, para implantação nesta obra, seguida o modelo padrão projetado.

Para fins de levantamento dos quantitativos considerou-se o comprimento médio dos ramais como sendo 9 (nove) metros, seno uma só ligação por prédio, e número de lotes constantes no projeto do Bairro Liberdade.
Na pratica porem estas dimensões podem variar em função da posição da rede pública, colocação das caixas adicionais de calçadas (*CAC*) ou Poço Luminar. (ver formato 03 de 05)

SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO

ENGENHARIA SANEAMEMTO

PREFEITURA MUNICIPAL DE FORTUNA DE MINAS
Bairro Liberdade

Rede Coletora de Esgoto

Claudio Garcia Maciel
Prefeito Municipal

Antonio Carlos Maciel da Costa
CREA MG - 16.683

Setembro 2024
Escala: 1:1000

Folha **A2** **01 / 06**

TEL: (31) 9 9511 2838
E-mail: vpmtec@yahoo.com.br

Formato **A2** - Interno: 554x400mm
Externo: 594x420mm

VPM vpmtec@yahoo.com.br