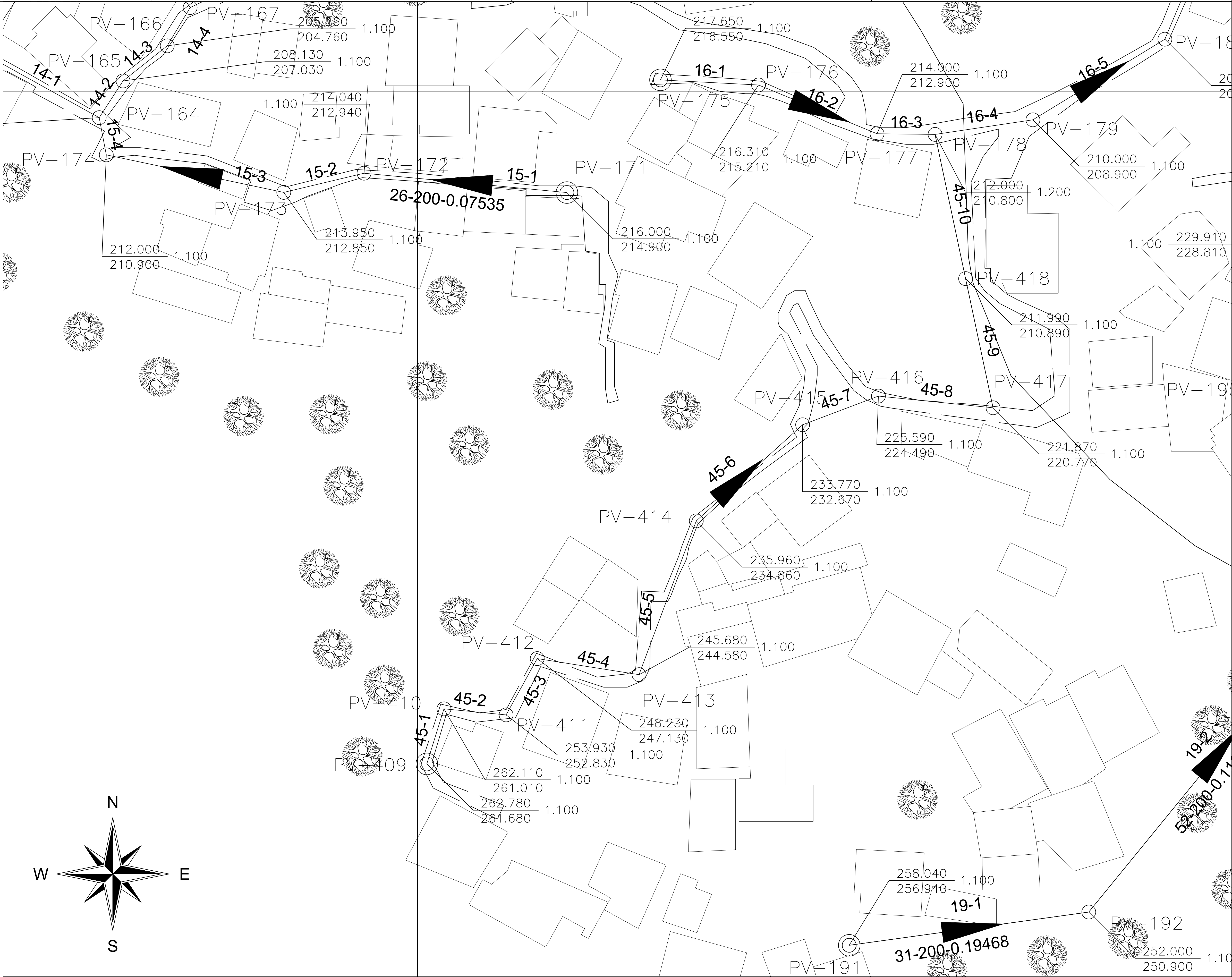
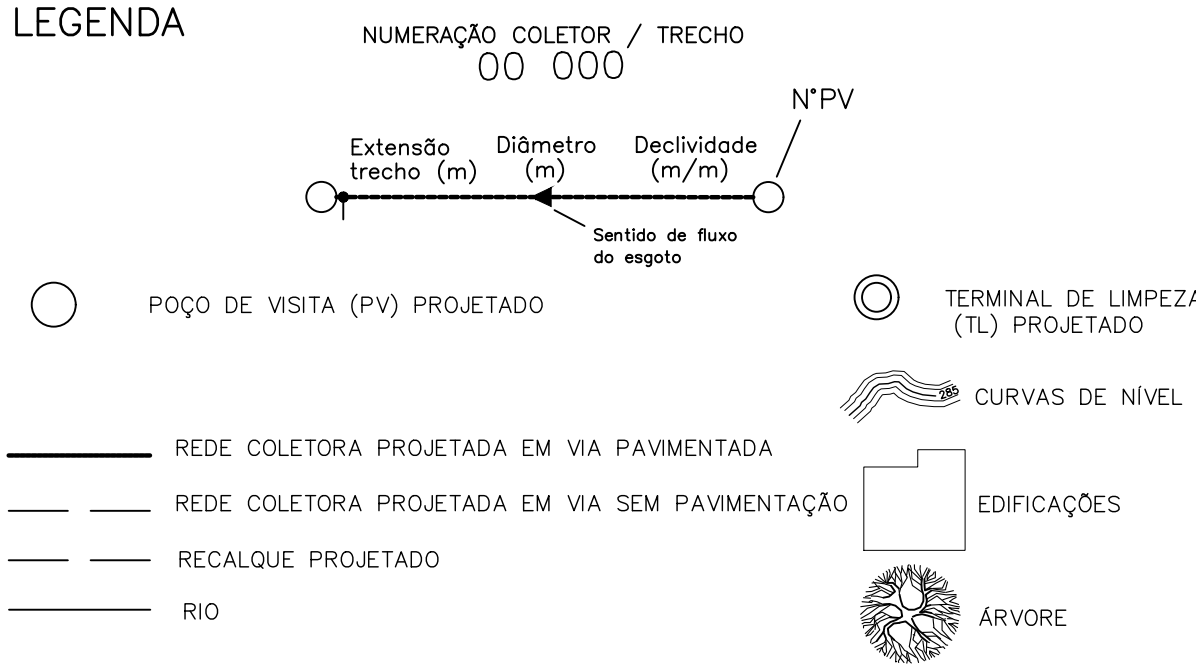




PLANTA DE ARTICULAÇÃO – MORRO DA FORMIGA

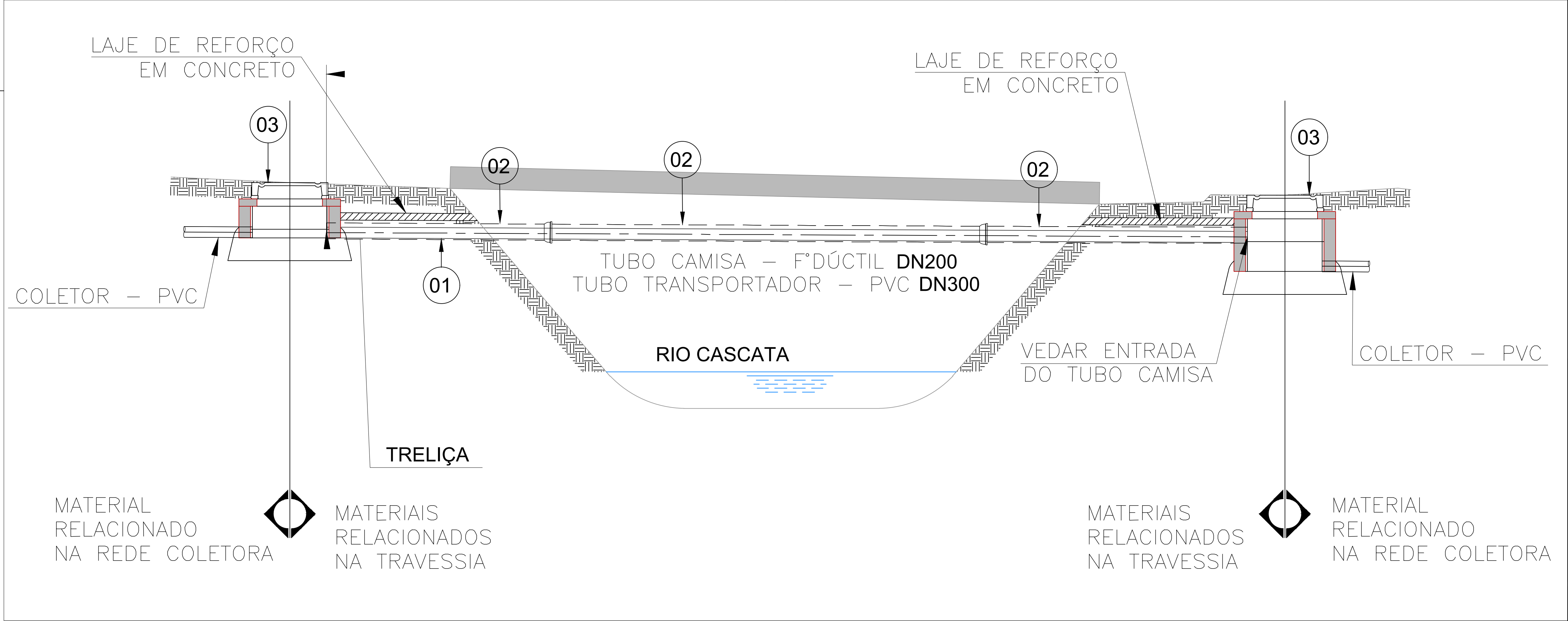
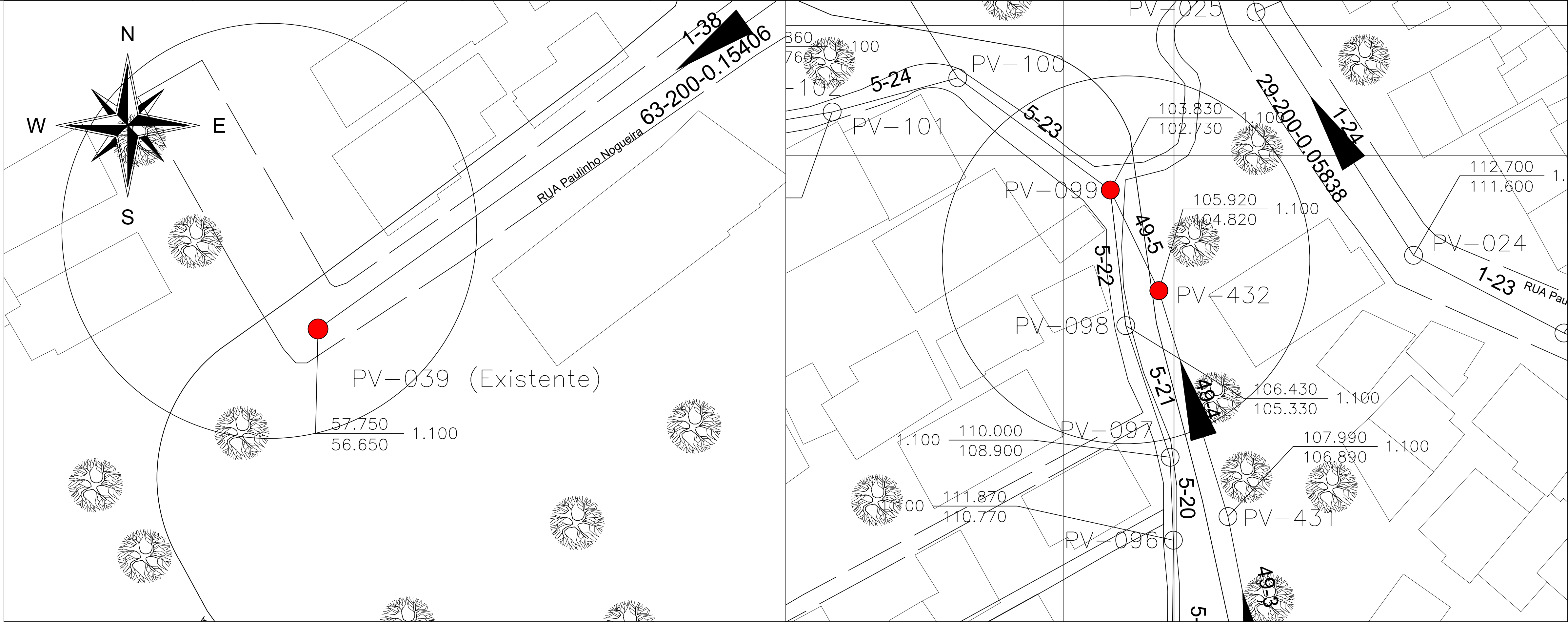
SEM ESCALA

LEGENDA



- PROFUNDIDADES, EXTENSÕES, DISTÂNCIAS, ELEVAÇÕES E COTAS EM METRO, DIÂMETROS EM MILÍMETRO E DECLIVIDADES EM METROMETRO, SALVO INDICAÇÃO CONTRÁRIA;
- AS INTERFERÊNCIAS A SEREM REMANEJADAS OU TRANSPASSADAS, PRESENTES OU NÃO NESTE PROJETO, DEVERÃO SER CONFIRMADAS NO LOCAL ANTES DA EXECUÇÃO DAS OBRAS, SENDO DE TOTAL RESPONSABILIDADE DA CONSTRUTORA;
- O MÉTODO EXECUTIVO DA REDE PROJETADA SERÁ O CONVENCIONAL (COM ABERTURA DE VALAS), DE ACORDO COM AS ESPECIFICAÇÕES GERAIS PARA CONSTRUÇÃO DE COLETORES E GALERIAS DE ESGOTOS NBR 9649, SALVO INDICAÇÃO CONTRÁRIA;
- OS TUBOS EM PVC DEVERÃO SEGUIR A NORMA NBR-7362 / NBR ISO 21138 E TUBOS EM PE, PP OU PVC-U DEVERÃO SEGUIR A NORMA NBR ISO 21138;
- AS LIGAÇÕES PREDIAIS DE ESGOTOS SANITÁRIOS AO LONGO DO TRAJETO DEVERÃO SER EXECUTADAS PARA OS COLETORES PROJETADOS;
- PROJETO ELABORADO EM ACORDO COM LEVANTAMENTO TOPOGRÁFICO REALIZADO EM FEV/2025.
- LEVANTAMENTO TOPOGRÁFICO GEORREFERENCIADO NO SISTEMA UTM - DATUM SIRGAS 2000 - ZONA 23S.

00	02/09/2025	EMIÇÃO INICIAL		
REV.	DATA DA REVISÃO	DESCRIÇÃO DA REVISÃO		APROVADO
 GOVERNO DO ESTADO RIO DE JANEIRO		Secretaria de Estado do Ambiente e Sustentabilidade		
 Programa de Saneamento Ambiental	PROGRAMA DE SANEAMENTO AMBIENTAL			
AUTOR/IDENT. JONATAN DOS SANTOS DA COSTA		CREA 2021111383		
ELABORAÇÃO DE PROJETO EXECUTIVO E IMPLANTAÇÃO DE ESGOTAMENTO SANITÁRIA REGIÃO DO MORRO DA FORMIGA - RIO DE JANEIRO				
Etapas: PROJETO BÁSICO				
ESGOTAMENTO SANITÁRIO			Prancha 20/20	Rev. 00
PLANTA			Nº Desenho PSA-35RJ-200020-CEN-DE	
			Esc. INDICADA	Data elaboração 02/09/2025



LISTA DE MATERIAL

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	QUANT.	UNID.
TRAVESSIA SOBRE CANAL - 1 - TRECHO 1-39			
01	TUBO PVC P/ ESGOTO DN200	12,00	M
02	TUBO Fº DÚCTIL PONTA E BOLSA JTI DN300	12,00	M
UN			
TRAVESSIA SOBRE CANAL - 2- TRECHO 49-5			
01	TUBO PVC P/ ESGOTO DN200	12,00	M
02	TUBO Fº DÚCTIL PONTA E BOLSA JTI DN300	12,00	M
TRAVESSIA SOBRE CANAL - 3 - TRECHO 47-2			
01	TUBO PVC P/ ESGOTO DN200	6,00	M
02	TUBO Fº DÚCTIL PONTA E BOLSA JTI DN300	6,00	M
TRAVESSIA SOBRE CANAL - 4 - TRECHO 5-8			
01	TUBO PVC P/ ESGOTO DN200	12,00	M
02	TUBO Fº DÚCTIL PONTA E BOLSA JTI DN300	12,00	M

PLANTA DE ARTICULAÇÃO – MORRO DA FORMIGA

SEM ESCALA

LEGENDA

NUMERAÇÃO COLETOR / TRECHO
00 000

Extensão
trecho (m)

Diâmetro
(m)

Declividade
(m/m)

NºPV

Sentido de fluxo
do esgoto

POÇO DE VISITA (PV) PROJETADO

TERMINAL DE LIMPEZA
(TL) PROJETADO

CURVAS DE NÍVEL

EDIFICAÇÕES

ÁRVORE

REDE COLETORA PROJETADA EM VIA PAVIMENTADA

REDE COLETORA PROJETADA EM VIA SEM PAVIMENTAÇÃO

RECALQUE PROJETADO

RIO

1. PROFUNDIDADES, EXTENSÕES, DISTÂNCIAS, ELEVAÇÕES E COTAS EM METRO, DIÂMETROS EM MILÍMETRO E DECLIVIDADES EM METROMETRO, SALVO INDICAÇÃO CONTRÁRIA;

2. AS INTERFERÊNCIAS A SEREM REMANEJADAS OU TRANSPASSADAS, PRESENTES OU NÃO NESTE PROJETO, DEVERÃO SER CONFIRMADAS NO LOCAL ANTES DA EXECUÇÃO DAS OBRAS, SENDO DE TOTAL RESPONSABILIDADE DA CONSTRUTORA;

3. O MÉTODO EXECUTIVO DA REDE PROJETADA, SERÁ O CONVENCIONAL (COM ABERTURA DE VALAS), DE ACORDO COM AS ESPECIFICAÇÕES GERAIS PARA CONSTRUÇÃO DE COLETORES E GALERIAS DE ESGOTOS NBR 9649, SALVO INDICAÇÃO CONTRÁRIA;

4. OS TUBOS EM PVC DEVERÃO SEGUIR A NORMA NBR-7362 / NBR ISO 21138 E TUBOS EM PE, PP OU PVC-U DEVERÃO SEGUIR A NORMA NBR ISO 21138;

5. AS LIGAÇÕES PREDIAIS DE ESGOTOS SANITÁRIOS AO LONGO DO TRAJETO DEVERÃO SER EXECUTADAS PARA OS COLETORES PROJETADOS;

6. PROJETO ELABORADO EM ACORDO COM LEVANTAMENTO TOPOGRÁFICO REALIZADO EM FEV/2025.

7. LEVANTAMENTO TOPOGRÁFICO GEORREFERENCIADO NO SISTEMA UTM - DATUM SIRGAS 2000 - ZONA 23S.

00	02/09/2025	EMIÇÃO INICIAL	
REV.	DATA DA REVISÃO	DESCRIÇÃO DA REVISÃO	APROVADO

GOVERNO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO

Secretaria de Estado do Ambiente e Sustentabilidade

PSAM

Programa de Saneamento Ambiental

AUTOR/IDENT.
JONATAN DOS SANTOS DA COSTA

CREA
2021111383

ELABORAÇÃO DE PROJETO EXECUTIVO E IMPLANTAÇÃO DE ESGOTAMENTO SANITÁRIA

REGIÃO DO MORRO DA FORMIGA - RIO DE JANEIRO

Elaboração

PROJETO BÁSICO

Plancha
01/02

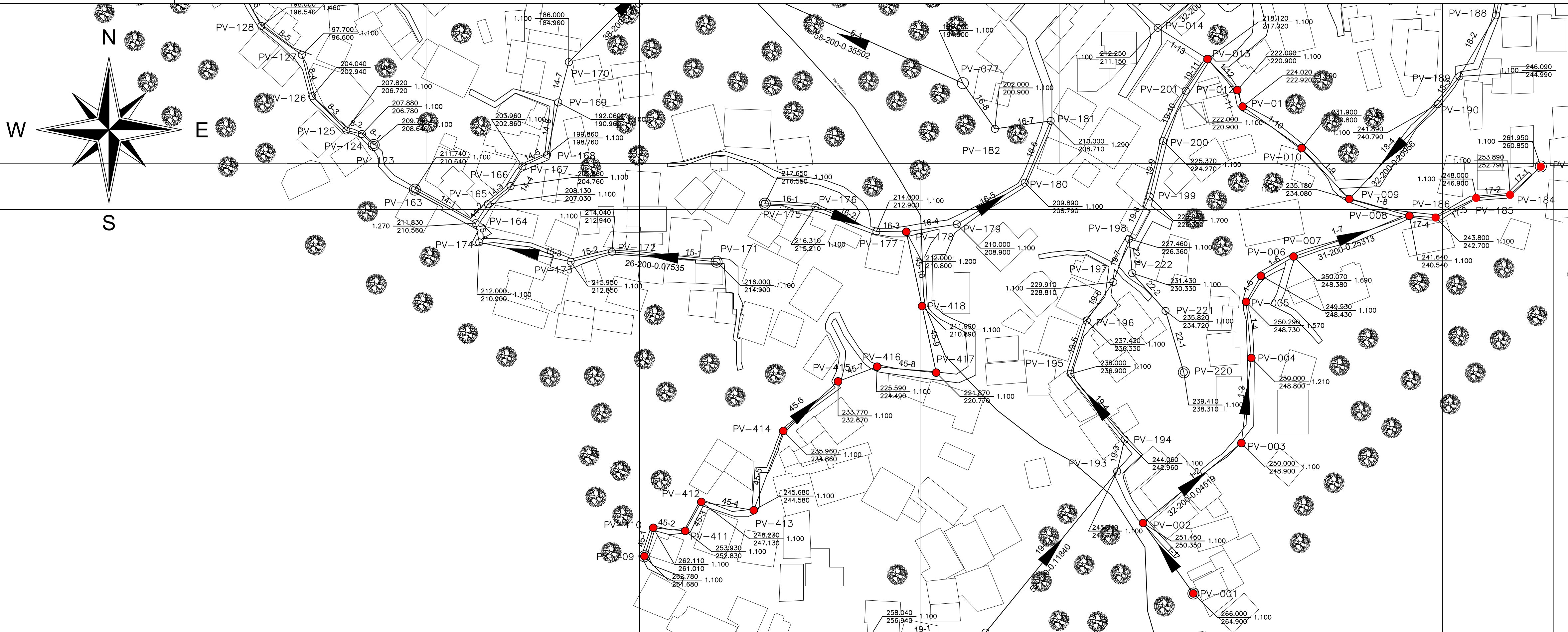
Rev.
00

ESGOTAMENTO SANITÁRIO

Nº Desenho
PSA-35RJ-200021-CEN-DE

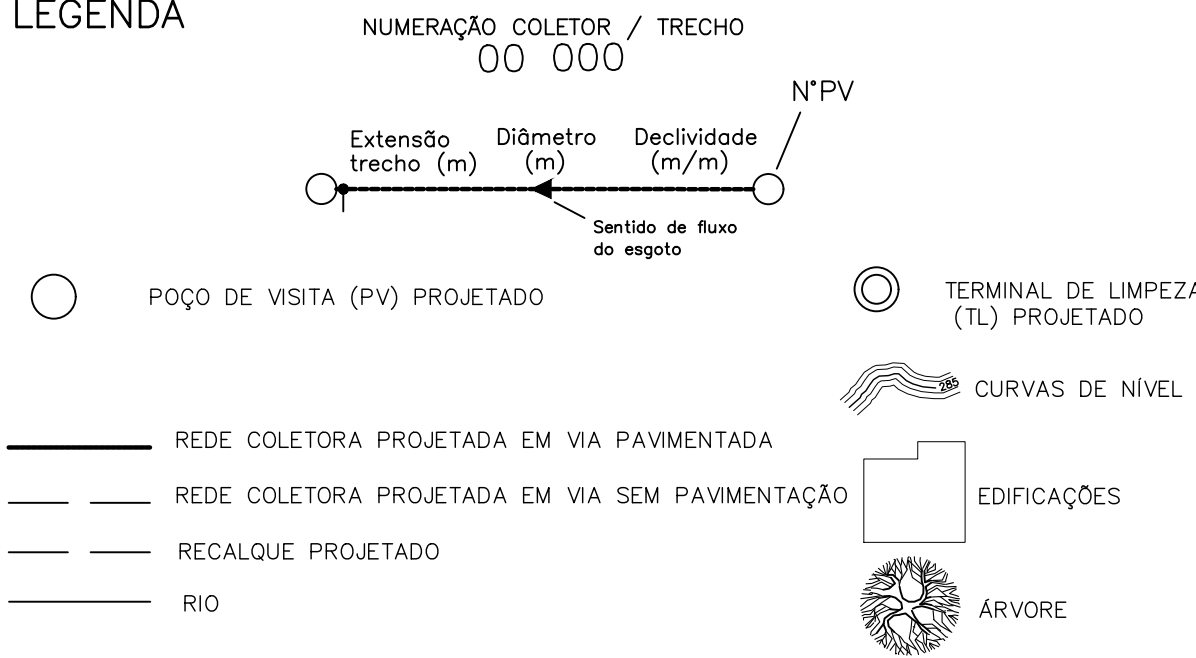
Esc.
INDICADA

Data elaboração
02/09/2025

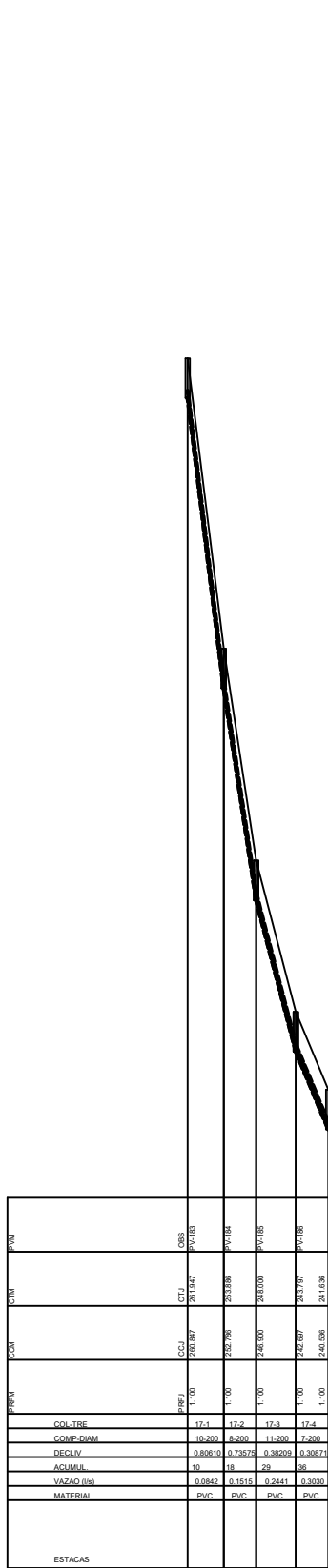
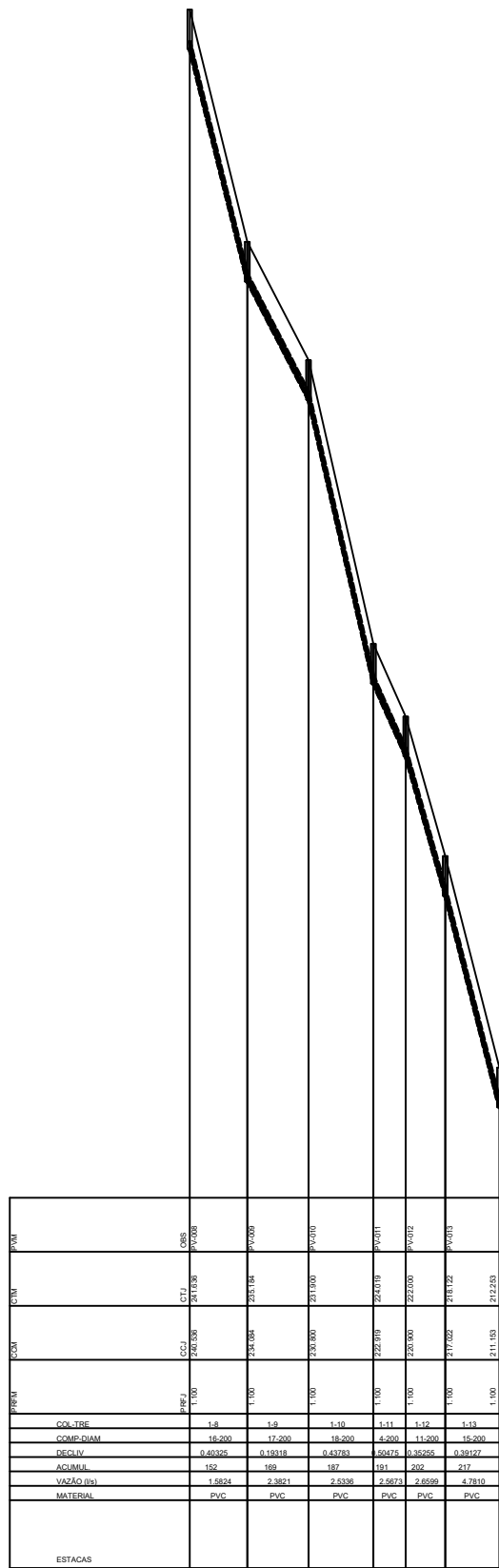
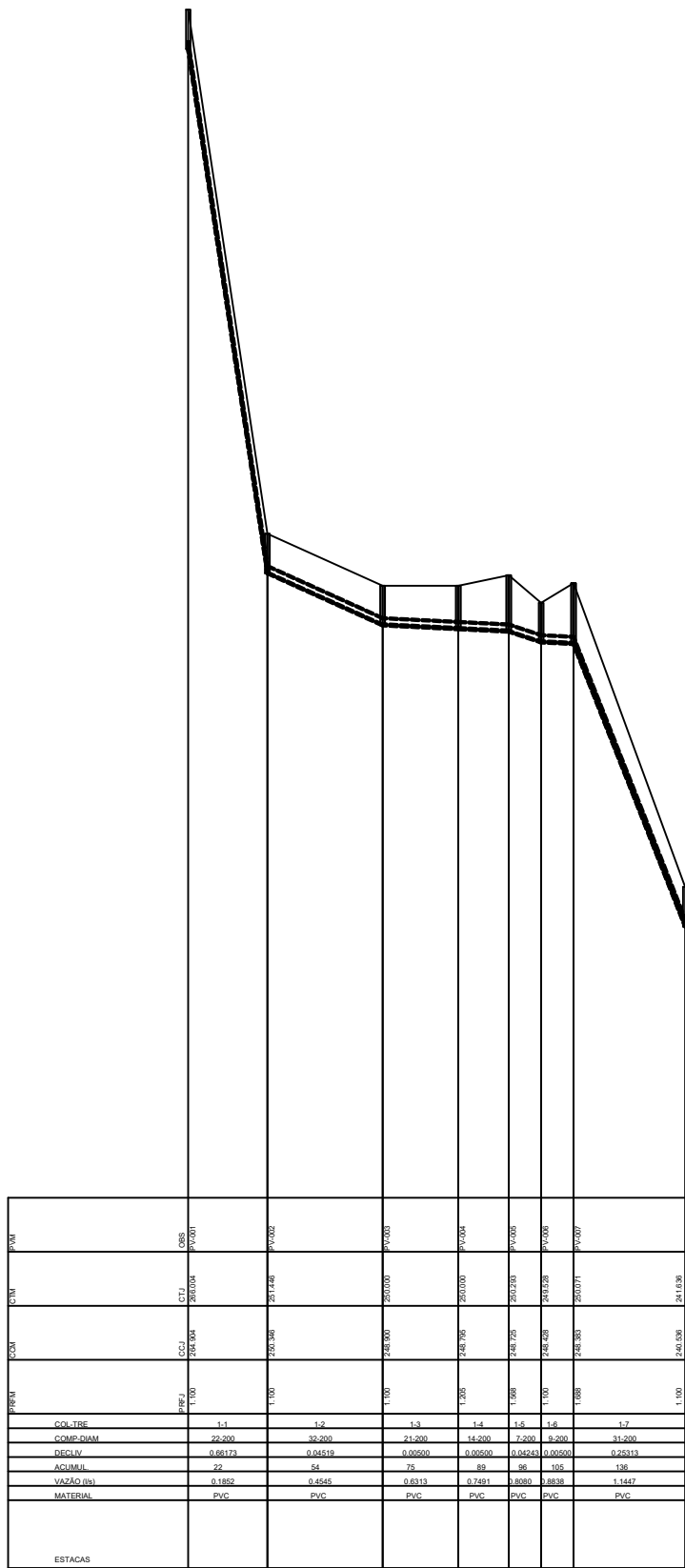
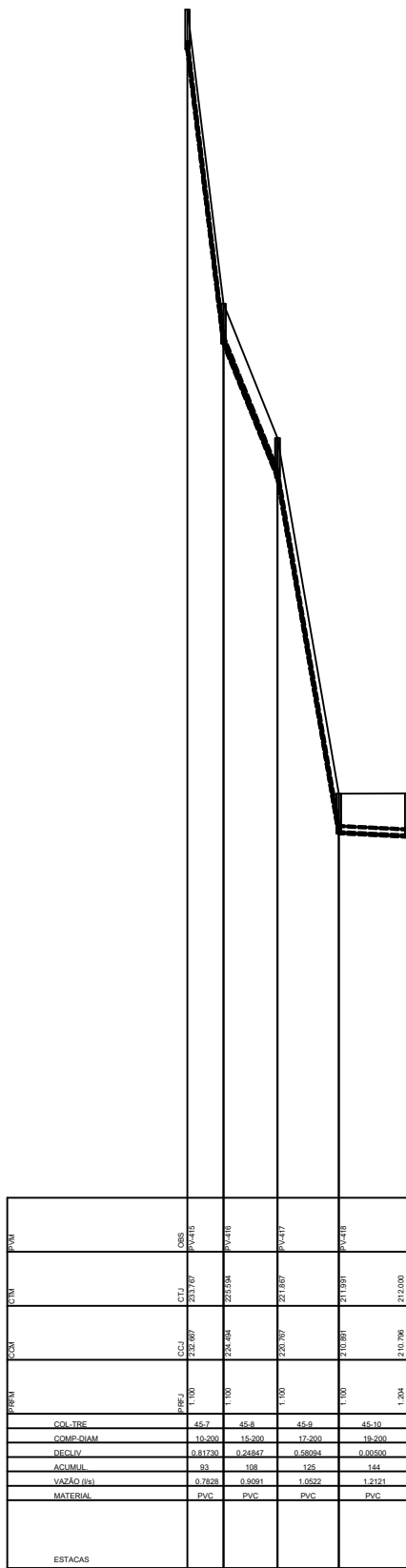
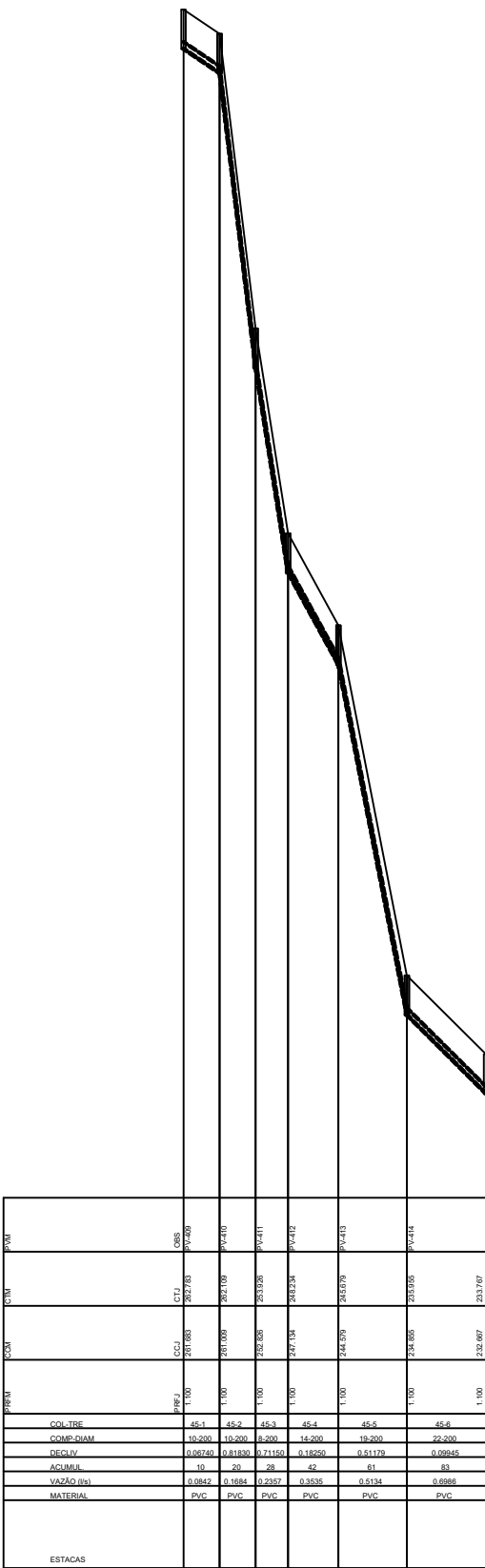


PLANTA DE ARTICULAÇÃO – MORRO DA FORMIGA
SEM ESCALA

LEGENDA



1. PROFUNDIDADES, EXTENSÕES, DISTÂNCIAS, ELEVAÇÕES E COTAS EM METRO, DIÂMETROS EM MILÍMETRO E DECLIVIDADES EM METRO/METRO, SALVO INDICAÇÃO CONTRÁRIA;
2. AS INTERFERÊNCIAS A SEREM REMANEJADAS OU TRANSPASSADAS, PRESENTES OU NÃO NESTE PROJETO, DEVERÃO SER CONFIRMADAS NO LOCAL ANTES DA EXECUÇÃO DAS OBRAS, SENDO DE TOTAL RESPONSABILIDADE DA CONSTRUTORA;
3. O MÉTODO EXECUTIVO DA REDE PROJETADA SERÁ O CONVENCIONAL (COM ABERTURA DE VALAS), DE ACORDO COM AS ESPECIFICAÇÕES GERAIS PARA CONSTRUÇÃO DE COLETORES E GALERIAS DE ESGOTOS NBR 9649, SALVO INDICAÇÃO CONTRÁRIA;
4. OS TUBOS EM PVC DEVERÃO SEGUIR A NORMA NBR-7362 / NBR ISO 21138 E TUBOS EM PE, PP OU PVC-U DEVERÃO SEGUIR A NORMA NBR ISO 21138;
5. AS LIGAÇÕES PREDIAIS DE ESGOTOS SANITÁRIOS AO LONGO DO TRAJETO DEVERÃO SER EXECUTADAS PARA OS COLETORES PROJETADOS;
6. PROJETO ELABORADO EM ACORDO COM LEVANTAMENTO TOPOGRÁFICO REALIZADO EM FEV/2025.
7. LEVANTAMENTO TOPOGRÁFICO GEORREFERENCIADO NO SISTEMA UTM - DATUM SIRGAS 2000 - ZONA 23S.



00	02/09/2025	EMISSION INICIAL	
REV.	DATA DA REVISÃO	DESCRIÇÃO DA REVISÃO	APROVADO

Secretaria de Estado do Ambiente e Sustentabilidade

PROGRAMA DE SANEAMENTO AMBIENTAL

AUTOR/IDENT.
JONATAN DOS SANTOS DA COSTA

CREA
2021111383

ELABORAÇÃO DE PROJETO EXECUTIVO E IMPLANTAÇÃO DE ESGOTAMENTO SANITÁRIA
REGIÃO DO MORRO DA FORMIGA - RIO DE JANEIRO

Elaboração:
PROJETO BÁSICO

ESGOTAMENTO SANITÁRIO

PERFIL

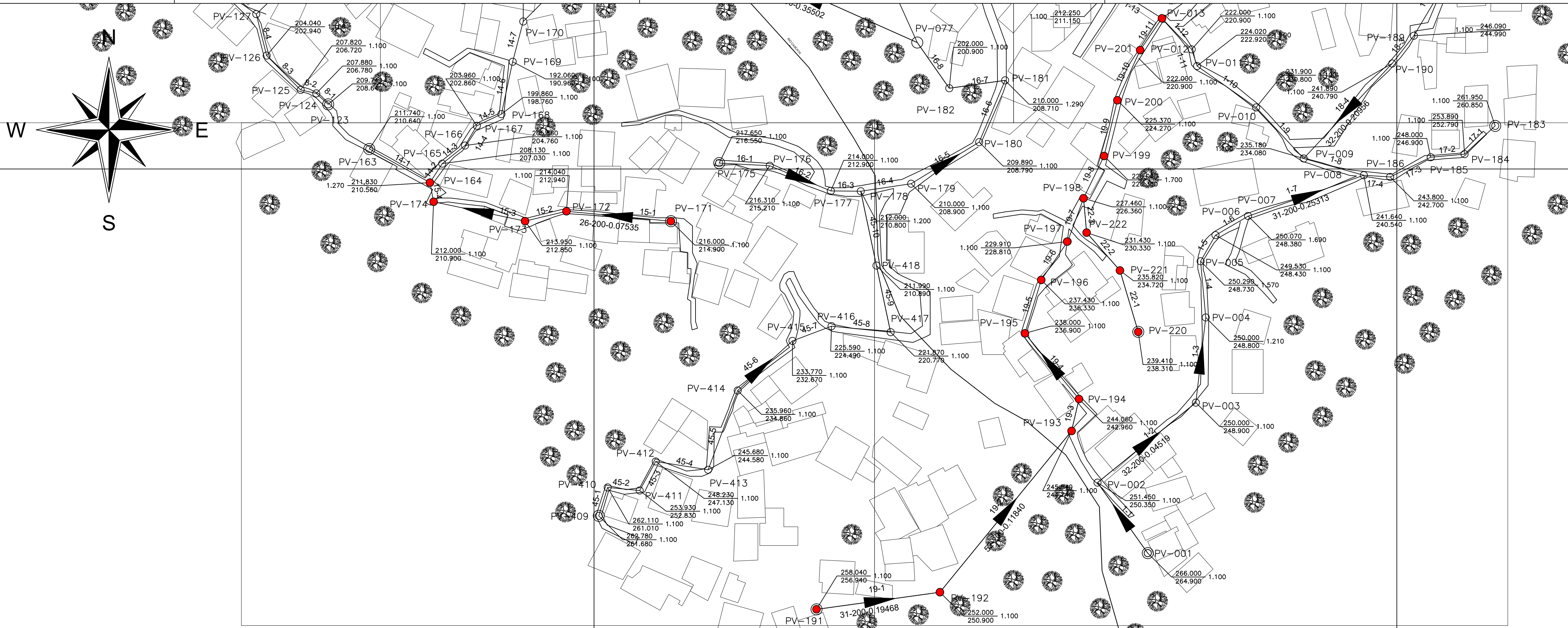
Prancha
01/18

Rev.
00

Nº Desenho
PSA-35RJ-200023-CEN-DE

Esc.
INDICADA

Data elaboração
02/09/2025



PLANTA DE ARTICULAÇÃO – MORRO DA FORMIGA
SEM ESCALA

LEGENDA

NUMERAÇÃO COLETOR / TRECHO
00 000

Extensão trecho (m) Diâmetro (m) Declividade (m/m) N°PV

Sentido de fluxo do esgoto

POÇO DE VISITA (PV) PROJETADO

TERMINAL DE LIMPEZA (TL) PROJETADO

REDE COLETORA PROJETADA EM VIA PAVIMENTADA

REDE COLETORA PROJETADA EM VIA SEM PAVIMENTAÇÃO

RECALQUE PROJETADO

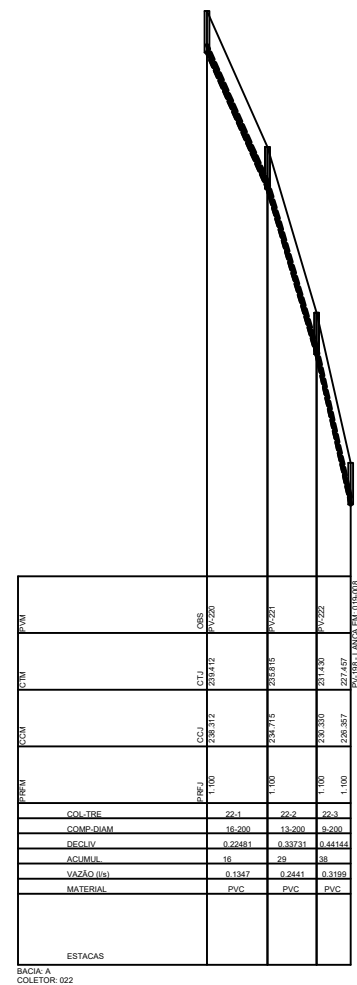
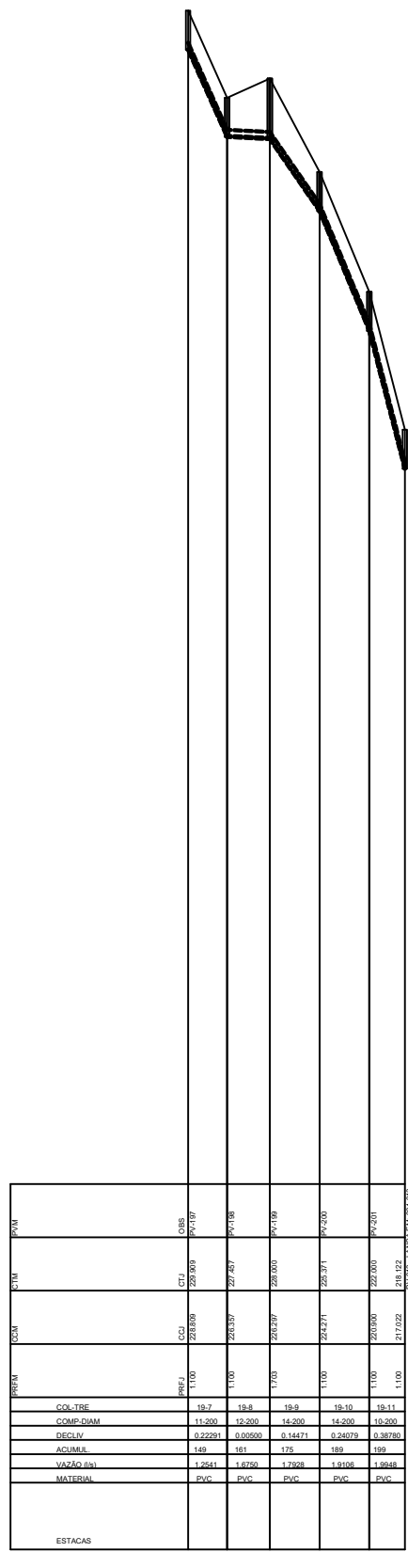
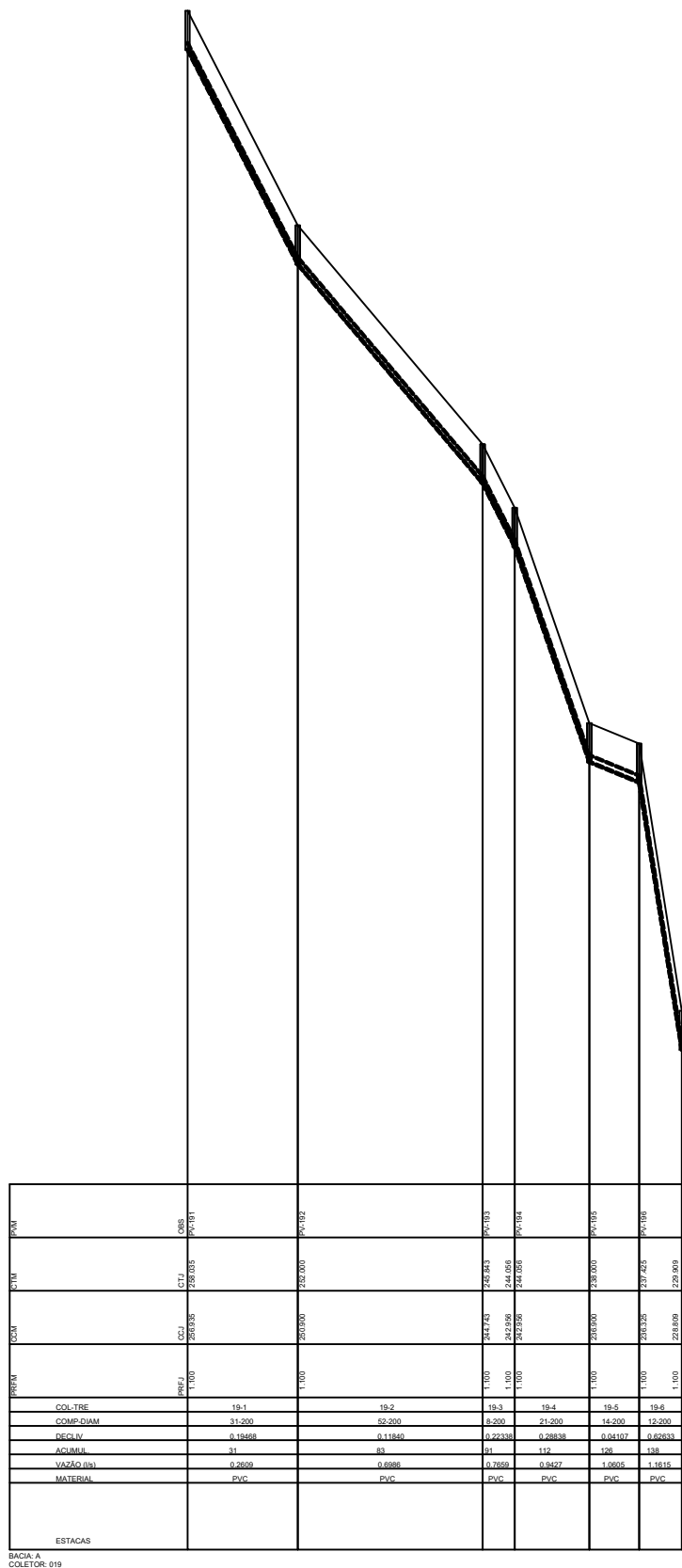
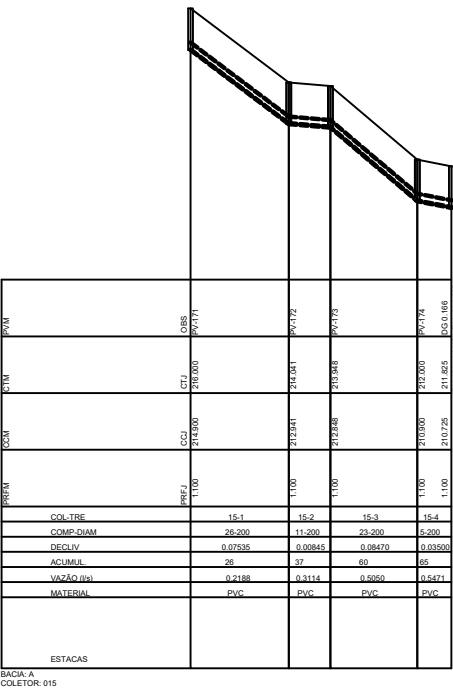
RIO

CURVAS DE NÍVEL

EDIFICAÇÕES

ÁRVORE

1. PROFUNDIDADES, EXTENSÕES, DISTÂNCIAS, ELEVAÇÕES E COTAS EM METRO, DIÂMETROS EM MILÍMETRO E DECLIVIDADES EM METROMETRO, SALVO INDICAÇÃO CONTRÁRIA;
2. AS INTERFERÊNCIAS A SEREM REMANEJADAS OU TRANSPASSADAS, PRESENTES OU NÃO NESTE PROJETO, DEVERÃO SER CONFIRMADAS NO LOCAL ANTES DA EXECUÇÃO DAS OBRAS, SENDO DE TOTAL RESPONSABILIDADE DA CONSTRUTORA;
3. O MÉTODO EXECUTIVO DA REDE PROJETADA SERÁ O CONVENCIONAL (COM ABERTURA DE VALAS), DE ACORDO COM AS ESPECIFICAÇÕES GERAIS PARA CONSTRUÇÃO DE COLETORES E GALERIAS DE ESGOTOS NBR 9649, SALVO INDICAÇÃO CONTRÁRIA;
4. OS TUBOS EM PVC DEVERÃO SEGUIR A NORMA NBR-7362 / NBR ISO 21138 E TUBOS EM PE, PP OU PVC-U DEVERÃO SEGUIR A NORMA NBR ISO 21138;
5. AS LIGAÇÕES PREDIAIS DE ESGOTOS SANITÁRIOS AO LONGO DO TRAJETO DEVERÃO SER EXECUTADAS PARA OS COLETORES PROJETADOS;
6. PROJETO ELABORADO EM ACORDO COM LEVANTAMENTO TOPOGRÁFICO REALIZADO EM FEV/2025.
7. LEVANTAMENTO TOPOGRÁFICO GEORREFERENCIADO NO SISTEMA UTM - DATUM SIRGAS 2000 - ZONA 23S.



00	02/09/2025	EMIÇÃO INICIAL	
REV.	DATA DA REVISÃO	DESCRIÇÃO DA REVISÃO	APROVADO



GOVERNO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO



PSAM



PSAM

PROGRAMA de SANEAMENTO AMBIENTAL

AUTOR/IDENT. JONATÂN DOS SANTOS DA COSTA

CREA 2021111383

ELABORAÇÃO DE PROJETO EXECUTIVO E IMPLANTAÇÃO DE ESGOTAMENTO SANITÁRIA REGIÃO DO MORRO DA FORMIGA - RIO DE JANEIRO

Elaboração: PROJETO BÁSICO

ESGOTAMENTO SANITÁRIO

PERFIL

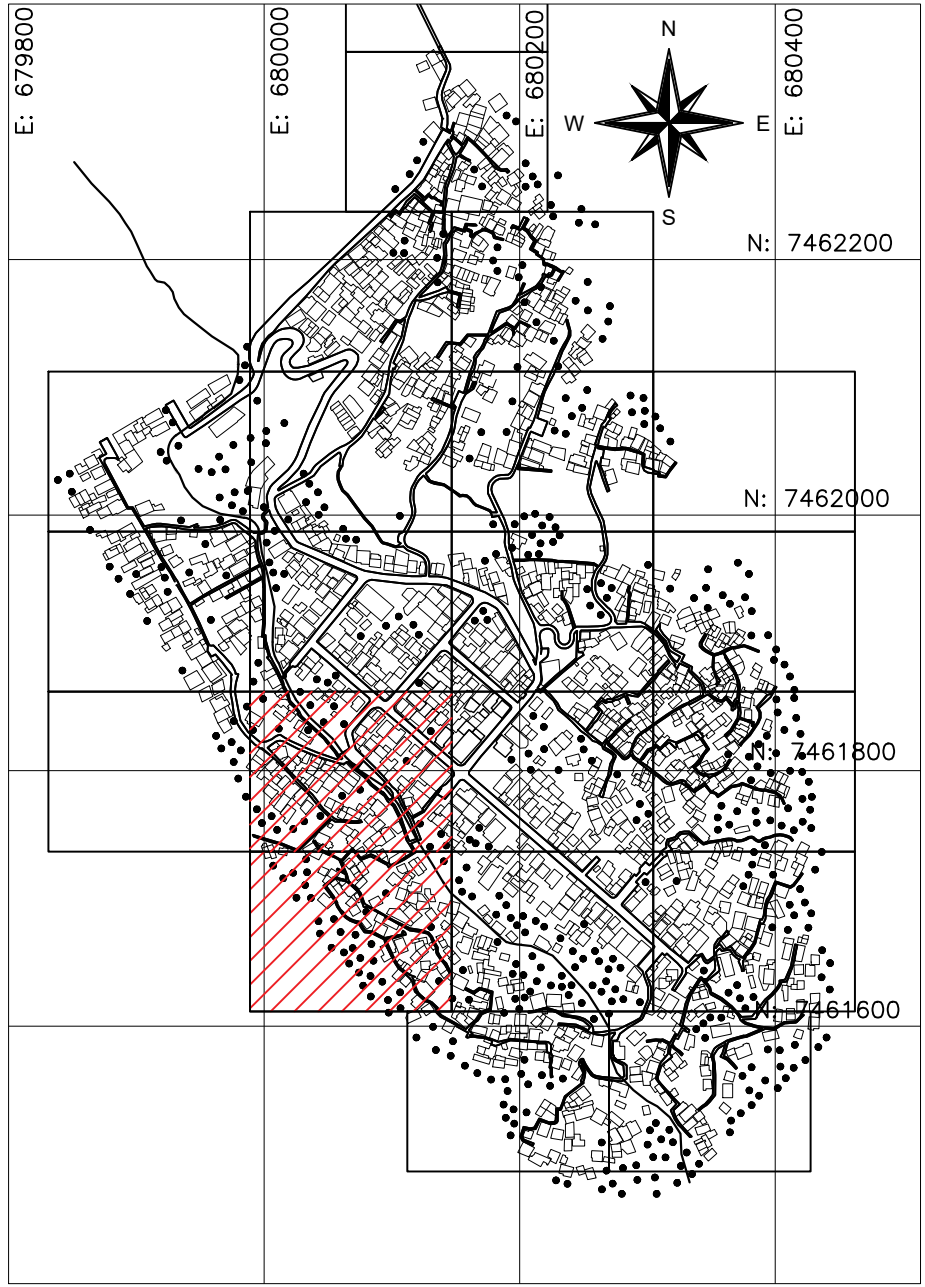
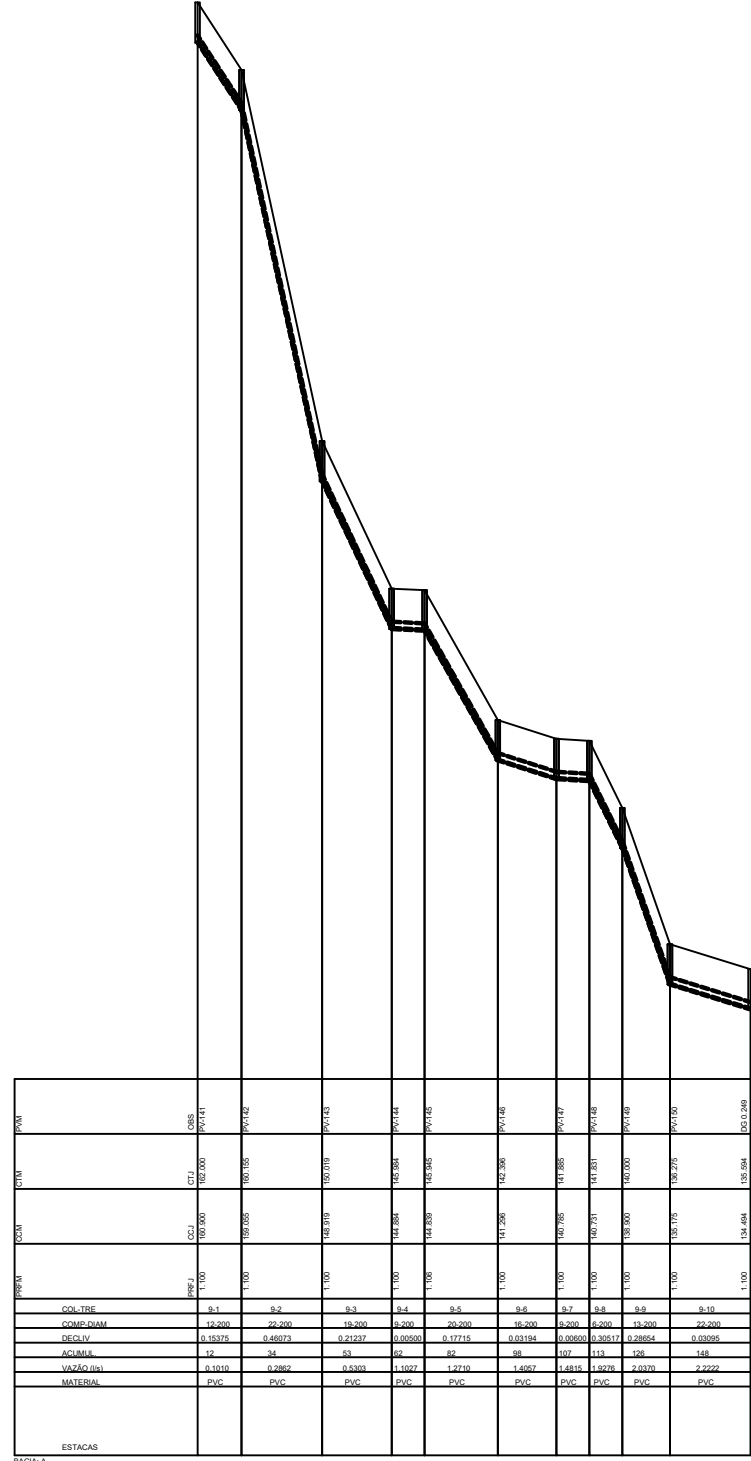
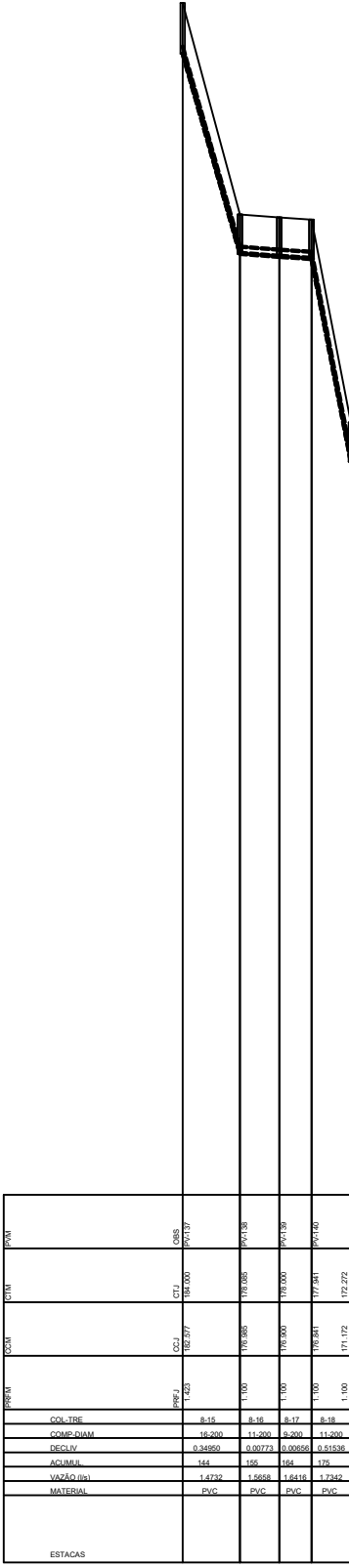
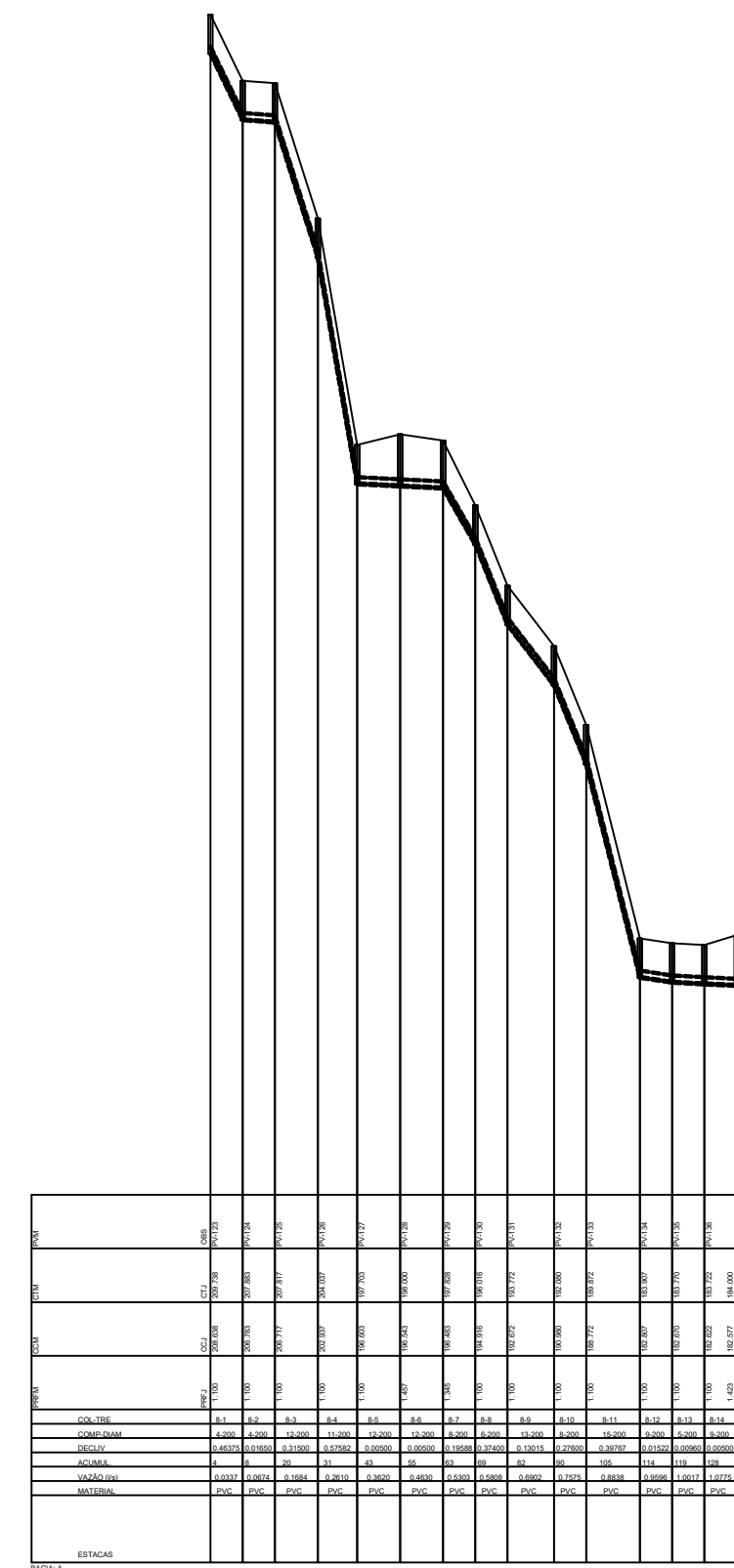
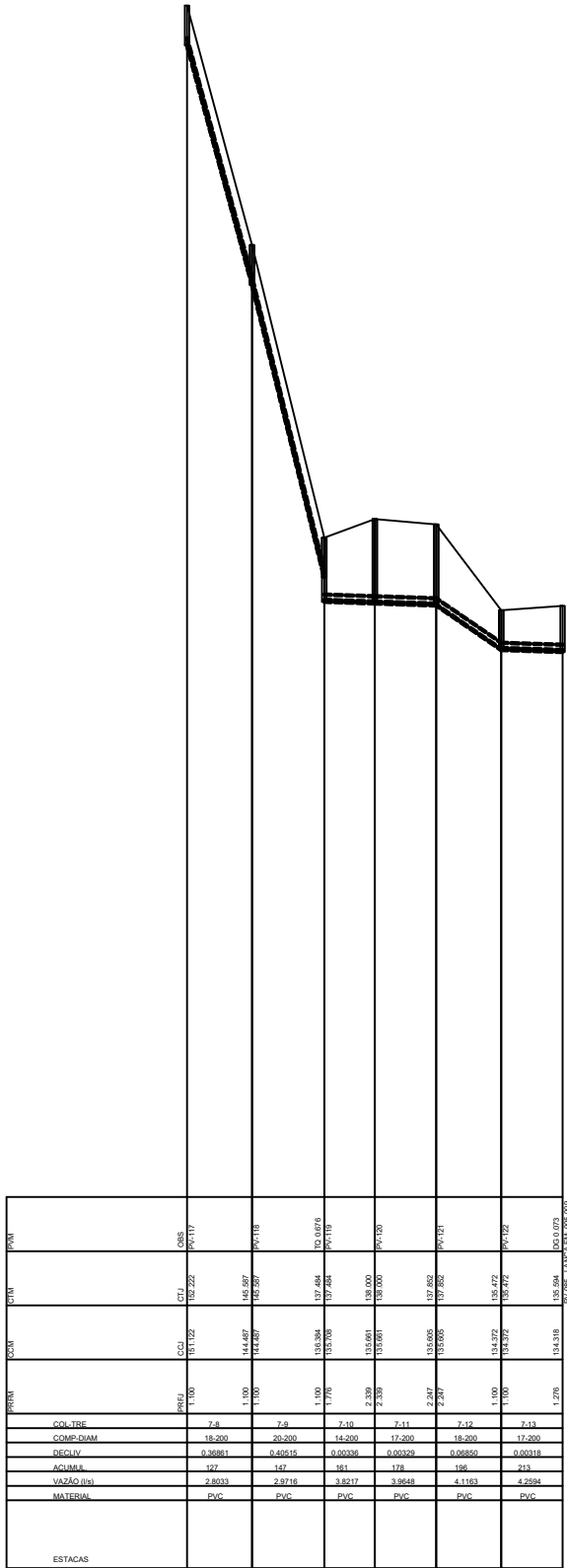
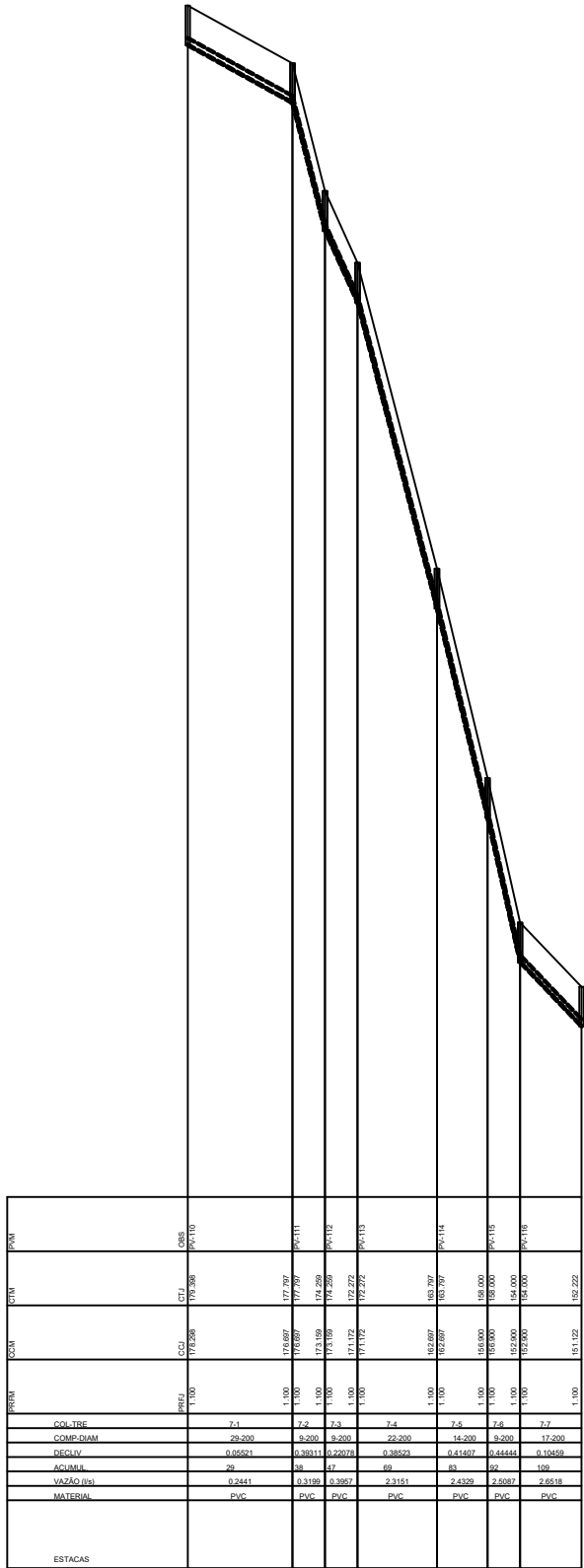
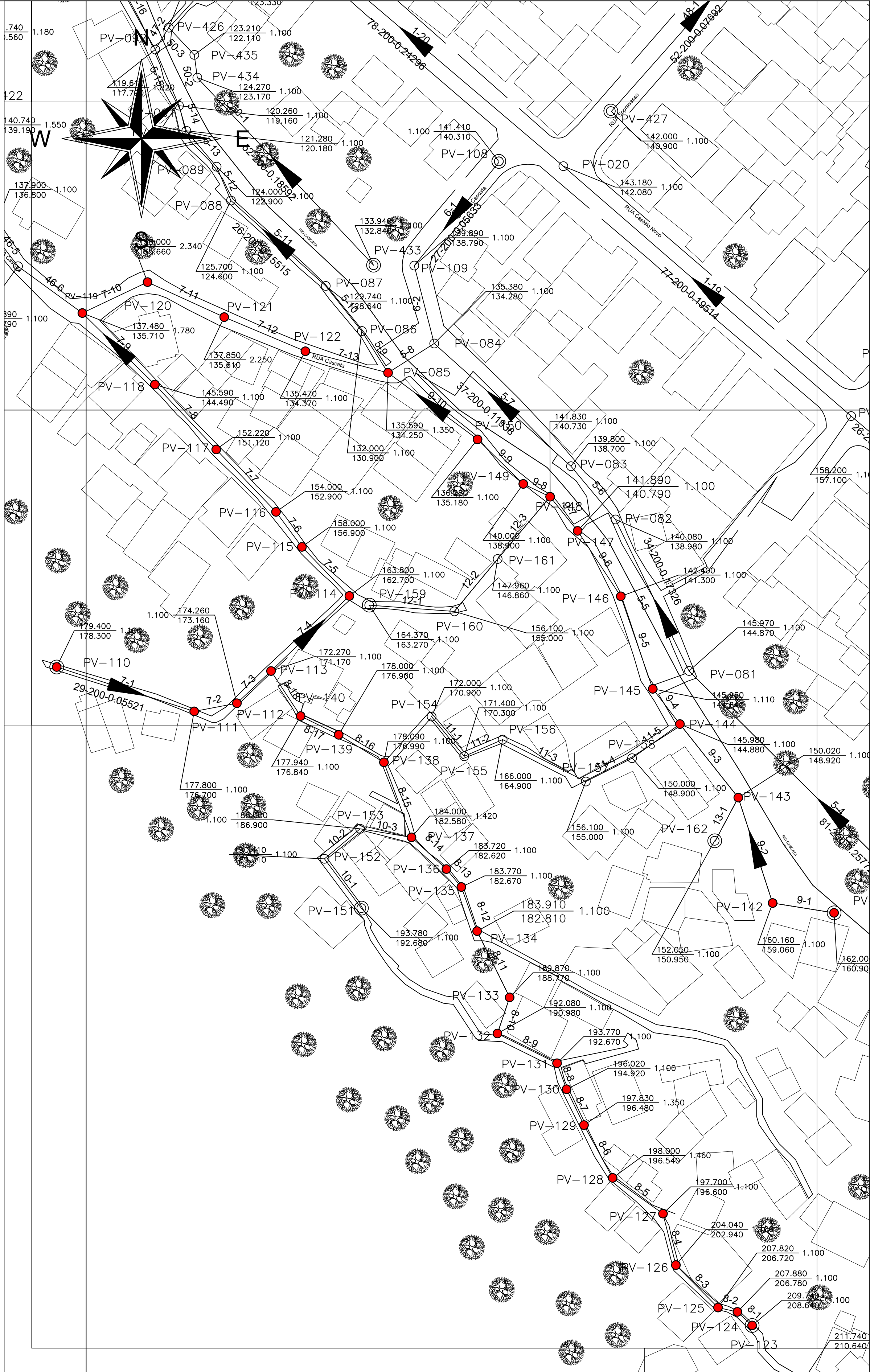
Prancha 02/18

Rev. 00

Nº Desenho PSA-35RJ-200024-CEN-DE

Esc. INDICADA

Data elaboração 02/09/2025



PLANTA DE ARTICULAÇÃO – MORRO DA FORMIGA
SEM ESCALA

LEGENDA

NUMERAÇÃO COLETOR / TRECHO
00 000

Extensão
trecho (m)

Diâmetro
(m)

Declividade
(m/m)

NºPV

Sentido de fluxo
do esgoto

POÇO DE VISITA (PV) PROJETADO

TERMINAL DE LIMPEZA
(TL) PROJETADO

CURVAS DE NÍVEL

EDIFICAÇÕES

ÁRVORE

REDE COLETORA PROJETADA EM VIA PAVIMENTADA

REDE COLETORA PROJETADA EM VIA SEM PAVIMENTAÇÃO

RECALQUE PROJETADO

RIO

1. PROFUNDIDADES, EXTENSÕES, DISTÂNCIAS, ELEVAÇÕES E COTAS EM METRO, DIÂMETROS EM MILÍMETRO E DECLIVIDADES EM METROMETRO, SALVO INDICAÇÃO CONTRÁRIA;
2. AS INTERFERÊNCIAS A SEREM REMANEJADAS OU TRANSPASSADAS, PRESENTES OU NÃO NESTE PROJETO, DEVERÃO SER CONFIRMADAS NO LOCAL ANTES DA EXECUÇÃO DAS OBRAS, SENDO DE TOTAL RESPONSABILIDADE DA CONSTRUTORA;
3. O MÉTODO EXECUTIVO DA REDE PROJETADA, SERÁ O CONVENCIONAL (COM ABERTURA DE VALAS), DE ACORDO COM AS ESPECIFICAÇÕES GERAIS PARA CONSTRUÇÃO DE COLETORES E GALERIAS DE ESGOTOS NBR 9649, SALVO INDICAÇÃO CONTRÁRIA;
4. OS TUBOS EM PVC DEVERÃO SEGUIR A NORMA NBR-7362 / NBR ISO 21138 E TUBOS EM PE, PP OU PVC-U DEVERÃO SEGUIR A NORMA NBR ISO 21138;
5. AS LIGAÇÕES PREDIAIS DE ESGOTOS SANITÁRIOS AO LONGO DO TRAJETO DEVERÃO SER EXECUTADAS PARA OS COLETORES PROJETADOS;
6. PROJETO ELABORADO EM ACORDO COM LEVANTAMENTO TOPOGRÁFICO REALIZADO EM FEV/2025.
7. LEVANTAMENTO TOPOGRÁFICO GEORREFERENCIADO NO SISTEMA UTM - DATUM SIRGAS 2000 - ZONA 23S.

00	02/09/2025	EMIÇÃO INICIAL	
REV.	DATA DA REVISÃO	DESCRIÇÃO DA REVISÃO	APROVADO



GOVERNO DO ESTADO
RIO DE JANEIRO



PSAM
Programa de Saneamento Ambiental



PSAM
Programa de Saneamento Ambiental

PROGRAMA DE SANEAMENTO AMBIENTAL

AUTOR/IDENT.
JONATAN DOS SANTOS DA COSTA

CREA
2021111383

ELABORAÇÃO DE PROJETO EXECUTIVO E IMPLANTAÇÃO DE ESGOTAMENTO SANITÁRIA
REGIÃO DO MORRO DA FORMIGA - RIO DE JANEIRO

Etapa:

PROJETO BÁSICO

ESGOTAMENTO SANITÁRIO

PERFIL

Prancha
03/18

Rev.
00

Nº Desenho
PSA-35RJ-200025-CEN-DE

Esc.
INDICADA

Data elaboração
02/09/2025