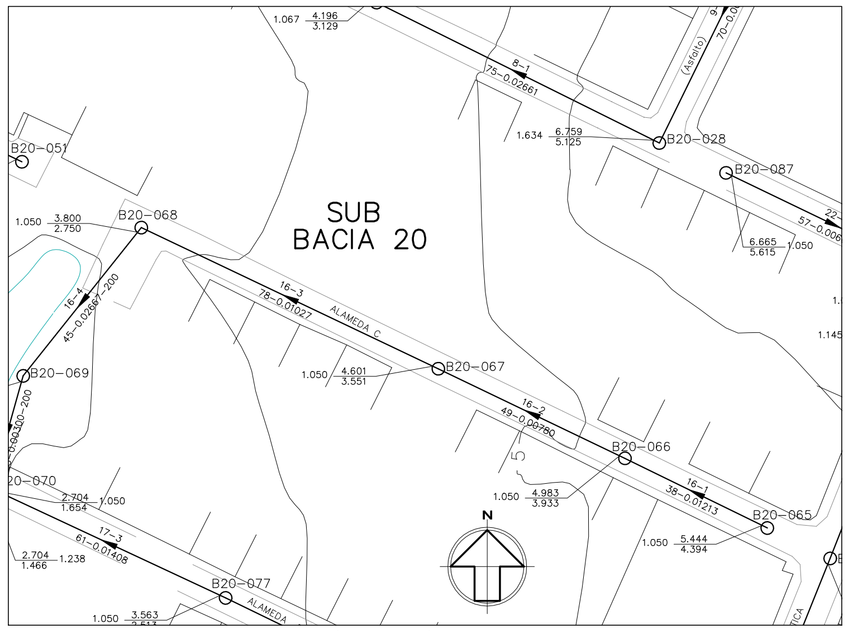
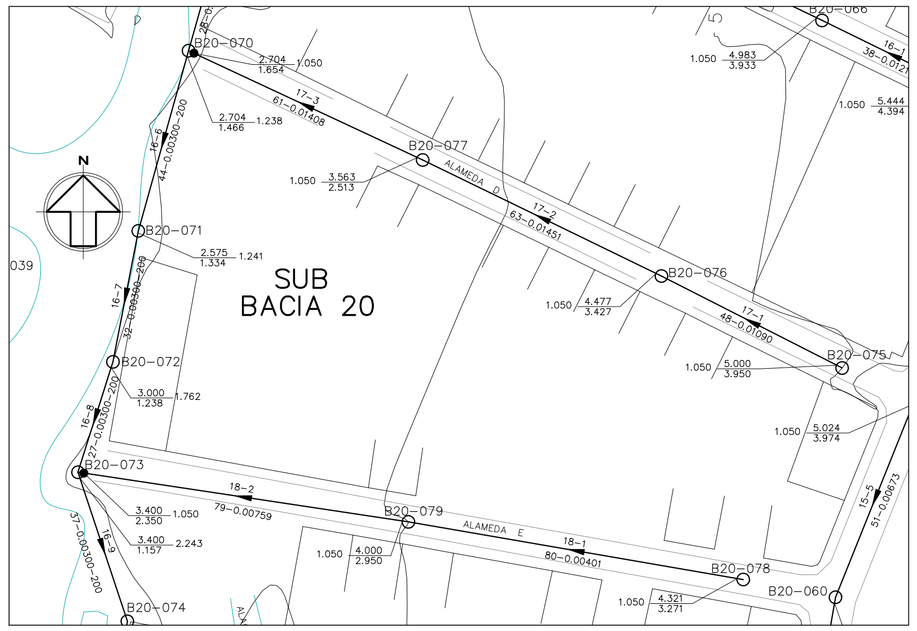
CONFIGURAÇÃO DE PENAS P/ PLOTAGEM

| COR | ESP. |
|---|---|
| 1 | 07 0,1 |
| 2 | 07 0,2 |
| 3 | 07 0,3 |
| 4 | 07 0,4 |
| 5 | 07 0,5 |
| 6 | 07 0,6 |
| 7 | 07 0,25 |
| 8 | 07 0,09 |
| 9 | 07 0,15 |
| 140 | 140 0,15 |
| 162 | 162 0,15 |



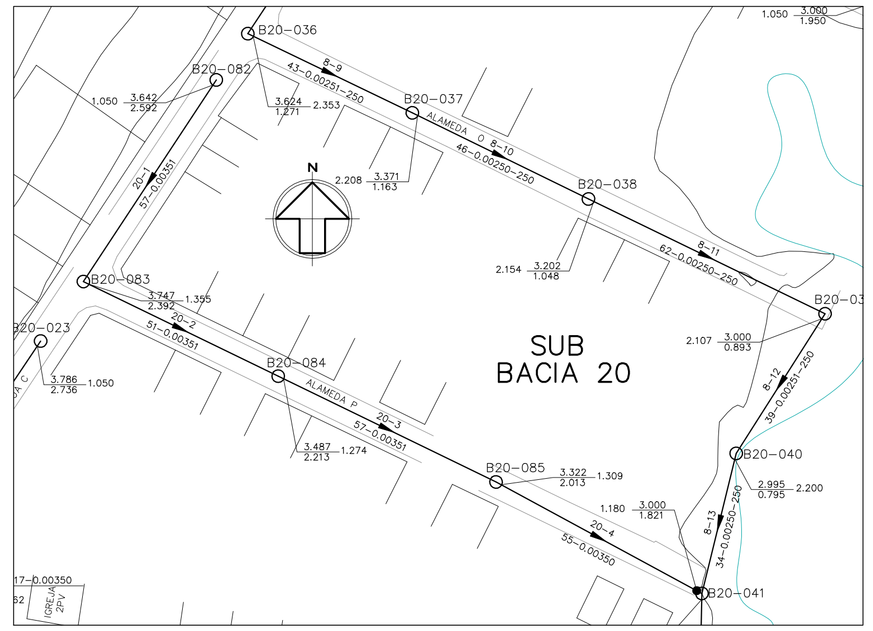

## PL. BAIXA – COL. 16 (1 A 3)

ESC. 1:1000




## PLANTA BAIXA – COLETORES 17 E 18

ESC. 1:1000

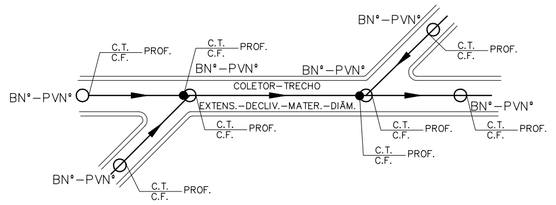


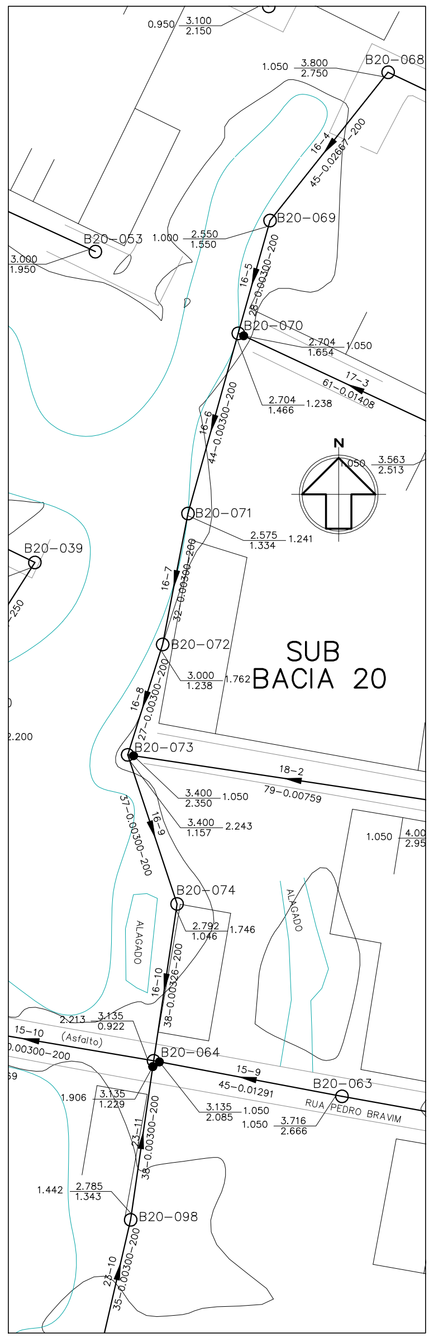

## PLANTA BAIXA – COLETOR 20

ESC. 1:1000

## LEGENDA

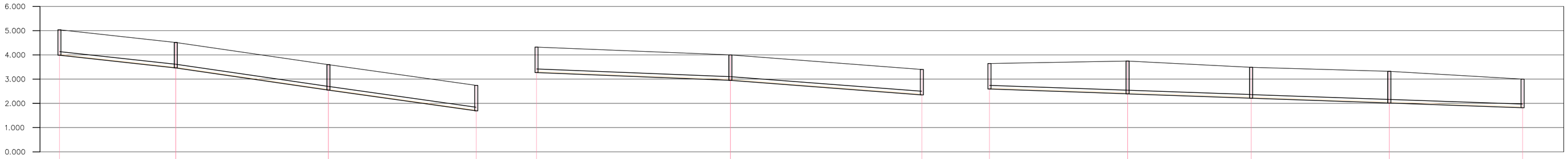
- LIMITE ENTRE SUB-BACIAS
- REDE COLETORA PROJETADA – 1ª ETAPA
- PV COM DEGRAU
- POÇO DE VISITA
- SENTIDO DO FLUXO
- BN*–PVN* — NÚMERO DA BACIA – NÚMERO DO PV
- VTC–N* — VÉRTICE DO COLETOR
- COLETOR — NÚMERO DO COLETOR
- TRECHO — NÚMERO DO TRECHO
- EXTENS. — EXTENSÃO DO TRECHO (m)
- DECLIV. — DECLIVIDADE DO TRECHO (m/m)
- MATER. — MATERIAL (QUANDO DIFERENTE DE PVC)
- DIÂM. — DIÂMETRO (QUANDO DIFERENTE DE 150MM)
- C.T. — COTA DE TERRENO
- C.F. — COTA DE FUNDO
- PROF. — PROFUNDIDADE
- ESTAÇÃO ELEVATÓRIA DE ESGOTO BRUTO




## PL. BAIXA – COL. 16
## TRECHOS 4 A 10

ESC. 1:1000




| POÇO DE VISITA | B20–075 | B20–076 | B20–077 | DG 0.188 B16–006 | B20–078 | B20–079 | TQ 1.193 B19–009 | B20–082 | DG 0.001 B20–083 | DG 0.001 B20–084 | DG 0.001 B20–085 | TQ 1.111 B20–041 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| COTA DO TERRENO (m) | 5.000 | 4.477 4.477 | 3.563 3.563 | 2.704 LANÇA EM: | 4.321 | 4.000 4.000 | 3.400 LANÇA EM: | 3.642 | 3.747 3.747 | 3.487 3.487 | 3.322 3.322 | 3.000 LANÇA EM: |
| COTA DA GERATRIZ INFERIOR (m) | 3.950 | 3.427 3.427 | 2.513 2.513 | 1.654 | 3.271 | 2.950 2.950 | 2.350 | 2.592 | 2.393 2.392 | 2.214 2.213 | 2.014 2.013 | 1.821 |
| PROFUNDIDADE (m) | 1.050 | 1.050 1.050 | 1.050 1.050 | 1.050 | 1.050 | 1.050 1.050 | 1.050 | 1.050 | 1.355 1.355 | 1.274 1.274 | 1.309 1.309 | 1.180 |
| TRECHO | 17–1 | 17–2 | 17–3 | 18–1 | | 18–2 | | 20–1 | 20–2 | 20–3 | 20–4 | |
| EXTENSÃO(m)–DIÂMETRO(mm) | 48–150 | 63–150 | 61–150 | 80–150 | | 79–150 | | 57–150 | 51–150 | 57–150 | 55–150 | |
| DECLIVIDADE (m/m) | 0.01090 | 0.01451 | 0.01408 | 0.00401 | | 0.00759 | | 0.00350 | 0.00350 | 0.00350 | 0.00350 | |
| EXTENSÃO ACUMULADA (m) | 48 | 111 | 172 | 80 | | 159 | | 57 | 108 | 165 | 220 | |
| VAZÃO (l/s) | 0.1254 | 0.2900 | 0.4494 | 0.2090 | | 0.4154 | | 0.1489 | 0.2821 | 0.4310 | 0.5747 | |
| MATERIAL | PVC | PVC | PVC | PVC | | PVC | | PVC | PVC | PVC | PVC | |

## PERFIL – COLETOR 17

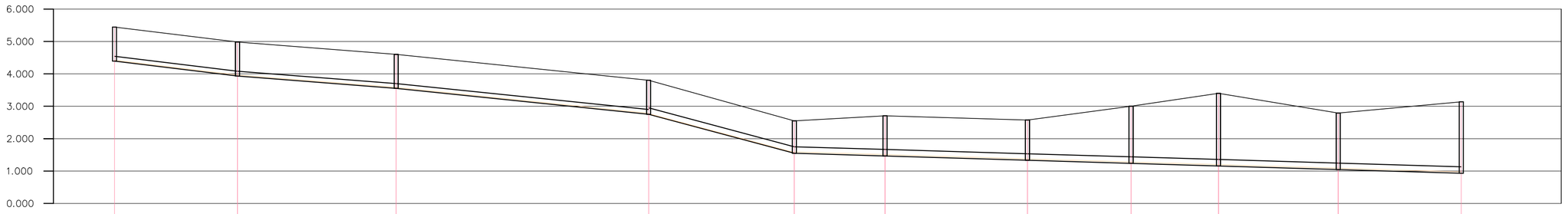
ESC.: VERT.: 1:100 / HORIZ.: 1:1000

## PERFIL – COLETOR 18

ESC.: VERT.: 1:100 / HORIZ.: 1:1000

## PERFIL – COLETOR 20

ESC.: VERT.: 1:100 / HORIZ.: 1:1000




| POÇO DE VISITA | B20–065 | B20–066 | B20–067 | B20–068 | EXIS.ITA B20–069 | EXIS.ITA B20–070 | B20–071 | B20–072 | B20–073 | B20–074 | DG 0.010 B15–010 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| COTA DO TERRENO (m) | 5.444 | 4.983 4.983 | 4.601 4.601 | 3.800 3.800 | 2.550 2.550 | 2.704 2.704 | 2.575 2.575 | 3.000 3.000 | 3.400 3.400 | 2.792 2.792 | 3.135 LANÇA EM: |
| COTA DA GERATRIZ INFERIOR (m) | 4.394 | 3.933 3.933 | 3.551 3.551 | 2.750 2.750 | 1.550 1.550 | 1.466 1.466 | 1.334 1.334 | 1.238 1.238 | 1.157 1.157 | 1.046 1.046 | 0.932 |
| PROFUNDIDADE (m) | 1.050 | 1.050 1.050 | 1.050 1.050 | 1.050 1.050 | 1.000 1.000 | 1.238 1.238 | 1.241 1.241 | 1.762 1.762 | 2.243 2.243 | 1.746 1.746 | 2.203 |
| TRECHO | 16–1 | 16–2 | 16–3 | 16–4 | 16–5 | 16–6 | 16–7 | 16–8 | 16–9 | 16–10 | |
| EXTENSÃO(m)–DIÂMETRO(mm) | 38–150 | 49–150 | 78–150 | 45–200 | 28–200 | 44–200 | 32–200 | 27–200 | 37–200 | 38–200 | |
| DECLIVIDADE (m/m) | 0.01213 | 0.00780 | 0.01027 | 0.02667 | 0.00300 | 0.00300 | 0.00300 | 0.00300 | 0.00300 | 0.00300 | |
| EXTENSÃO ACUMULADA (m) | 38 | 87 | 165 | 210 | 238 | 282 | 314 | 341 | 378 | 416 | |
| VAZÃO (l/s) | 0.0993 | 0.2273 | 0.4311 | 0.5487 | 0.6218 | 1.1861 | 1.2697 | 1.3402 | 1.8523 | 1.9516 | |
| MATERIAL | PVC | PVC | PVC | PVC | PVC | PVC | PVC | PVC | PVC | PVC | |

## PERFIL – COLETOR 16

ESC.: VERT.: 1:100 / HORIZ.: 1:1000

## NOTAS:

1 – DIMENSÕES E ELEVAÇÕES EM METRO, EXCETO ONDE INDICADO.

2 – NOS TRECHOS ONDE A REDE POSSUIR RECOBRIMENTO INFERIOR A 0,90m, A MESMA DEVERÁ SER PROTEGIDA POR ENVELOPAMENTO EM CONCRETO, NA LARGURA DE (DIÂMETRO+0,20m PARA CADA LADO) E ESPESSURA DE 0,10m.

3 – A TUBULAÇÃO COLETORA COM DIÂMETROS INFERIORES OU IGUAIS A DN400 SERÃO EM PVC COM JUNTA ELÁSTICA E DEVERÁ ATENDER A NBR 7362, EXCETO ONDE INDICADO. TODO DIÂMETRO, EM PLANTA, NÃO ESPECIFICADO É DN150mm/PVC.

4 – O RECOBRIMENTO DO TUBO EM MATERIAL GRANULAR DEVERÁ SER NO MÍNIMO DE 10 CM A PARTIR DA GERATRIZ SUPERIOR.

5 – O REATERRO DE VALA DEVERÁ PROCEDER DE ACORDO COM A PRESCRIÇÃO TÉCNICA DE SERVIÇO DA CESAN.

6 – AS INTERFERÊNCIAS FORAM IDENTIFICADAS CONFORME DADOS DO LEVANTAMENTO TOPOGRÁFICO FORNECIDO PELA CESAN. É POSSÍVEL, QUE POR OCASIÃO DA OBRA, SURJAM OUTRAS INTERFERÊNCIAS NÃO CADASTRADAS E CASO AS MESMAS VENHAM INTERFERIR NO TRAÇADO DA REDE, SERÁ NECESSÁRIO AJUSTE NO PROJETO. ALÉM DISSO CUIDADOS DEVERÃO SER TOMADOS PARA NÃO DANIFICAR A REDE DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA QUE CERTAMENTE EXISTE NA RUA E NÃO FOI IDENTIFICADA.

ESTE DESENHO É PROPRIEDADE DA COMPANHIA ESPÍRITO SANTENSE DE SANEAMENTO – CESAN E NÃO PODE SER COPIADO SEM SUA AUTORIZAÇÃO.

| NÚMEROS | TÍTULOS |
|---|---|
| PRINCIPAIS DESENHOS DE REFERÊNCIA | |

| Nº | LOCAL | DISCRIMINAÇÃO | DES. | DIV. | GER. | DATA |
|---|---|---|---|---|---|---|
| REVISÃO | | | | | | |

CANCELA E SUBSTITUI O DESENHO NÚMERO:

CANCELADO E SUBSTITUÍDO PELO DESENHO NÚMERO:

CENTRO DE DOCUMENTAÇÃO

RECEBIDO: __/__/__

Nº DOC.: _____ ASS.: _____

APROVAÇÃO CESAN:

ASS.: _____ MATR.: _____

UNID.: _____ DATA: __/__/__

ESTA APROVAÇÃO NÃO ISENTA A CONTRATADA DE SUAS RESPONSABILIDADES LEGAIS.

EMITENTE: Etep Consultoria, Gerenciamento e Serviços

PROJETADO: ARTUR AUGUSTO OLIVEIRA NEVES
CREA: 045302/D REGIÃO: RJ

COORDENADOR: ARTUR AUGUSTO OLIVEIRA NEVES
CREA: 045302/D REGIÃO: RJ

DESENHO: Filipe Wissmann Nunes

Nº DES. PROJETISTA: 0876.DS.13.H.0149/00

DATA: 11 /03 /2011

RESPONSÁVEL TÉCNICO: ENGº ARTUR AUGUSTO OLIVEIRA NEVES
CREA: 045302/D REGIÃO: RJ ART Nº: 08201100209481 DATA: 22/02/2011

| EMISSÃO CESAN | DATAS |
|---|---|
| PROJETADO: | |
| CREA: | |
| DESENHADO: | |
| VERIFICADO: ENGº NESTOR GORZA JUNIOR | |
| DIVISÃO: ENGº NESTOR GORZA JUNIOR | |
| GERÊNCIA: ENGº DOUGLAS OLIVEIRA COUZI | |

CESAN

MUNICÍPIO: VILA VELHA | DISTRITO: – | BAIRRO: INTERLAGOS

NOME DO EMPREENDIMENTO: IMPLANTAÇÃO DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO BARRA DO JUCU, MORADA DO SOL E PONTA DA FRUTA

TÍTULO: REDE COLETORA DE ESGOTO – BACIA MORADA DO SOL/INTERLAGOS

PROJETO HIDRÁULICO – PLANTA PERFIL DA REDE COLETORA

SUB-BACIA 20, COLETORES 16, 17, 18 E 20

| ESCALA: | FOLHA: | Nº CESAN | REV: |
|---|---|---|---|
| INDICADA | 06/ 08 | A–050–002–94–5–XX–0130 | 00 |