

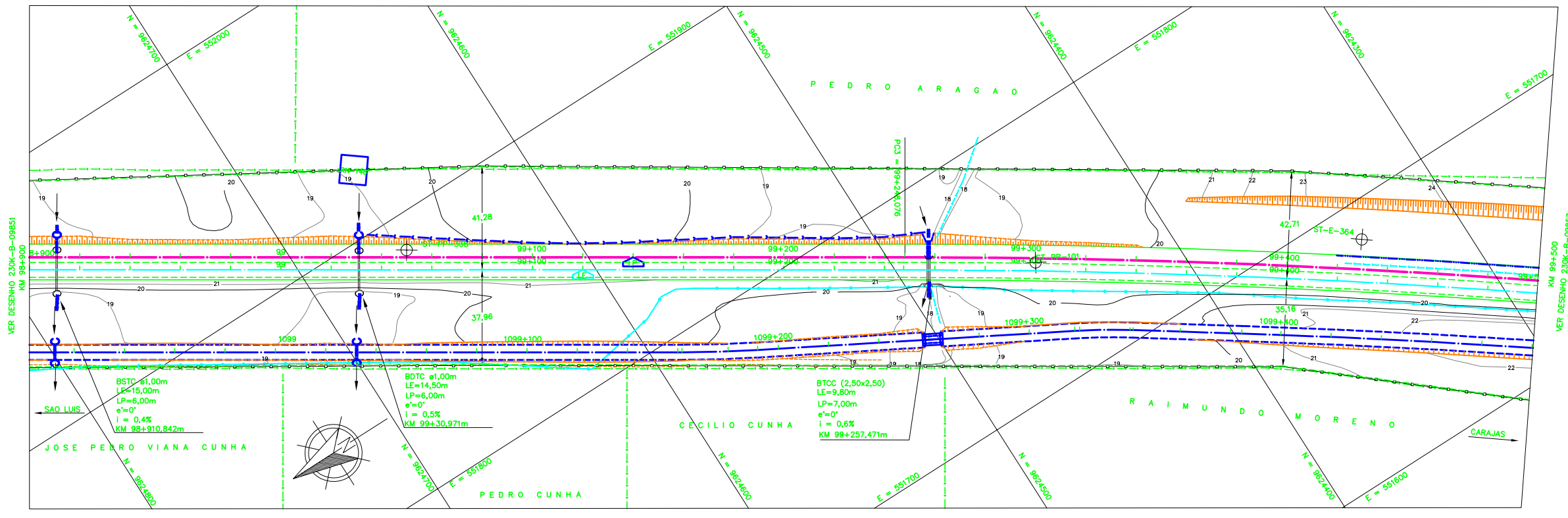
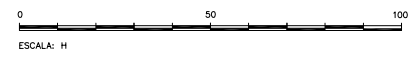
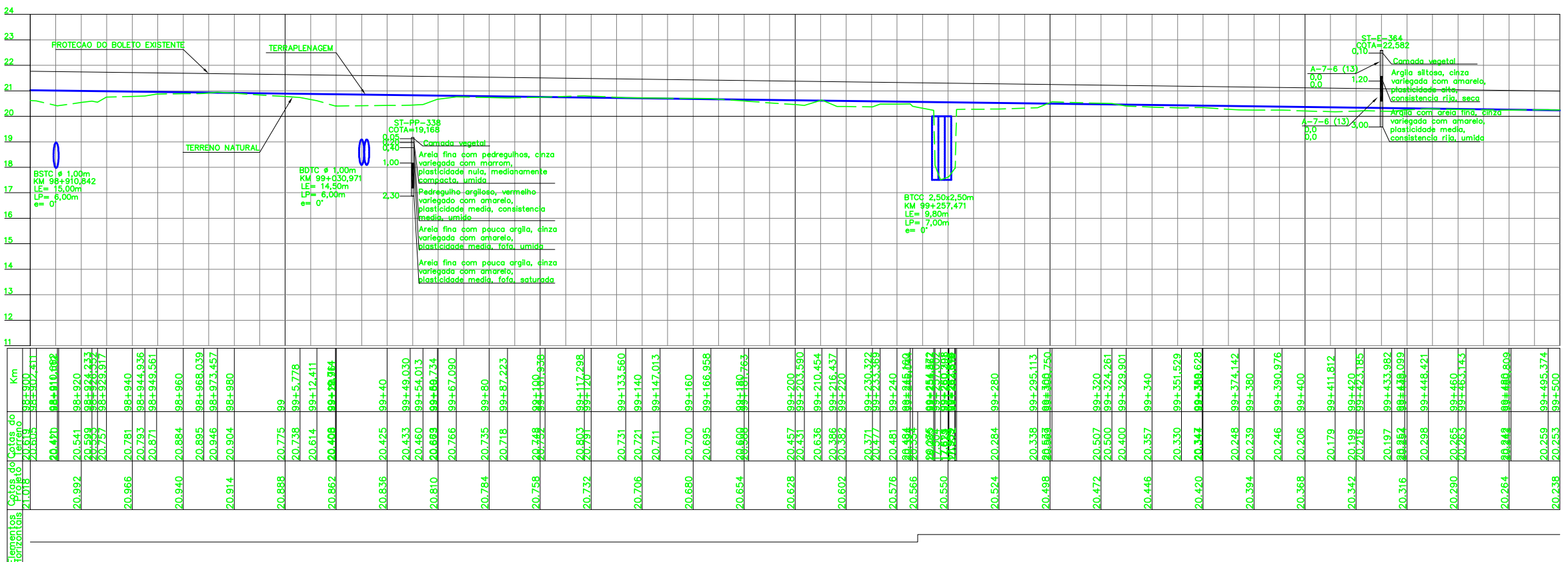
LEGENDA

| EXISTENTE | PROJETO |
|--|----------------------------------|
| EIXO E ESTAQUEAMENTO DA LINHA | EIXO E ESTAQUEAMENTO EM PLANTA |
| INDICACAO DE BORDO | INDICACAO DE BORDO |
| BOLETO | NUMERACAO DAS VIAS |
| NUMERACAO DAS VIAS | NUMERO DAS CURVAS PROJETADAS |
| ACESSO OU ESTRADA DE SERVICO (VA) | ACESSO OU ESTRADA DE SERVICO |
| CURVAS DE NIVEL | CORTE |
| POSTE E LINHA DE ALTA TENSAO | ATERRIO |
| PERFIL DO TERRENO | EIXO EM PERFIL |
| CERCA | MURO DE VEDACAO |
| CANALETA RETANGULAR (CR) | INDICACAO DE FLUXO |
| VALETA TRAPEZOIDAL (VT) | PASSAGEM DE VEICULOS (PV) |
| FIBRA OTICA (CFO) | AMV (APARELHO DE MUDANCA DE VIA) |
| FAIXA DE DOMINIO | VALETA TRAPEZOIDAL (VT) |
| CRUZ DE SANTO ANDRE | OBRA DE ARTE ESPECIAL |
| PASSAGEM DE NIVEL (PN) | DRENO PROFUNDO |
| PASSAGEM DE VEICULOS (PV) | DISSIPADOR DE ENERGIA (DE) |
| EDIFICACAO | VALETA DE PROTECAO (VP) |
| AMV (APARELHO DE MUDANCA DE VIA) | POSTE E LINHA DE ALTA |
| RN-REFERENCIA DE NIVEL | PORTEIRA |
| CAIXA DE MANUTENCAO NA FIBRA OTICA (CFO) | EDIFICACAO PROJETADA |

| CADASTRO | |
|----------|---|
| D | = DIAMETRO |
| LP | = COMPRIMENTO |
| e | = ESCONDISADE |
| i | = DECLIVIDADE |
| | BSTC BUEIRO SIMPLES TUBULAR DE CONCRETO |
| | BDTC BUEIRO DUPLO TUBULAR DE CONCRETO |
| | BTTCC BUEIRO TRIPLO TUBULAR DE CONCRETO |
| | BSCC BUEIRO SIMPLES CELULAR DE CONCRETO |
| | BDCC BUEIRO DUPLO CELULAR DE CONCRETO |
| | BTCC BUEIRO TRIPLO CELULAR DE CONCRETO |
| | BQCC BUEIRO QUADRUPLA CELULAR DE CONCRETO |
| | BS*CC BUEIRO SEXTUPLO CELULAR DE CONCRETO |

| PROJETADO | |
|-----------|---|
| D | = DIAMETRO |
| LP | = COMPRIMENTO |
| e | = ESCONDISADE |
| i | = DECLIVIDADE |
| | BSTC BUEIRO SIMPLES TUBULAR DE CONCRETO |
| | BDTC BUEIRO DUPLO TUBULAR DE CONCRETO |
| | BTTCC BUEIRO TRIPLO TUBULAR DE CONCRETO |
| | BSCC BUEIRO SIMPLES CELULAR DE CONCRETO |
| | BDCC BUEIRO DUPLO CELULAR DE CONCRETO |
| | BTCC BUEIRO TRIPLO CELULAR DE CONCRETO |
| | BQCC BUEIRO QUADRUPLA CELULAR DE CONCRETO |
| | BS*CC BUEIRO SEXTUPLO CELULAR DE CONCRETO |

| | |
|--|--|
| | AREA DE SUPRESSAO VEGETAL - ASV A= 1.066,145,40m ² |
| | SP-N' SONDAGEM A PERCUSSAO |
| | ST-N' SONDAGEM A TRADO |
| | INDICACAO DE NORTE |



NOTAS

1. AS MEDIDAS ESTAO EM METRO, EXCETO ONDE INDICADO;
2. AS COORDENADAS ESTAO NO SISTEMA DE PROECCAO UTM, DATUM SAD 69, MC -45 WGR;
3. SE PLOTADO EM A3, A ESCALA SERA 1/2000;
4. O GREIDE DE PROJETO REFERE-SE AO GREIDE DE TERRAPLENAGEM.

DOCUMENTOS DE REFERENCIA

1. 230K-V-06936 - LEVANTAMENTO PLANALTIMETRICO CADASTRAL
2. 230K-X-07056 - PERFIL GEOMETRICO DOS FUROS DE SONDAGEM
3. 230K-B-09842 - PROJETO GEOMETRICO - DUPLICACAO

| REV. | T.E. | DESCRICAO | PROJ. | DES. | VER. | APR. | DATA |
|-----------------|------|---|-------|------|------|------|----------|
| REVISOES | | | | | | | |
| O | C | VALIDADO ATENDENDO O RAP RL-200K-G-23024 | JDC | TSS | DGT | ASX | 21/08/09 |
| C | B | REVISADO PARA ATENDER O RAP RL-200K-G-23024 | JDC | NLG | DGT | ASX | 05/06/09 |
| B | B | PARA APROVACAO | JDC | ESP | DGT | ASX | 20/03/09 |
| A | B | PARA APROVACAO | JDC | MAF | DGT | ASX | 06/01/09 |

ESTRADA DE FERRO CARAJAS N1030-02

FERROVIA - KM 0,00 A KM 331,03
PROGRAMA CAPACITACAO LOGISTICA NORTE - LOTE 02
SEGMENTO KM 93+600 AO KM 107+880
PROJETO GEOMETRICO - KM 98+900 AO KM 99+500