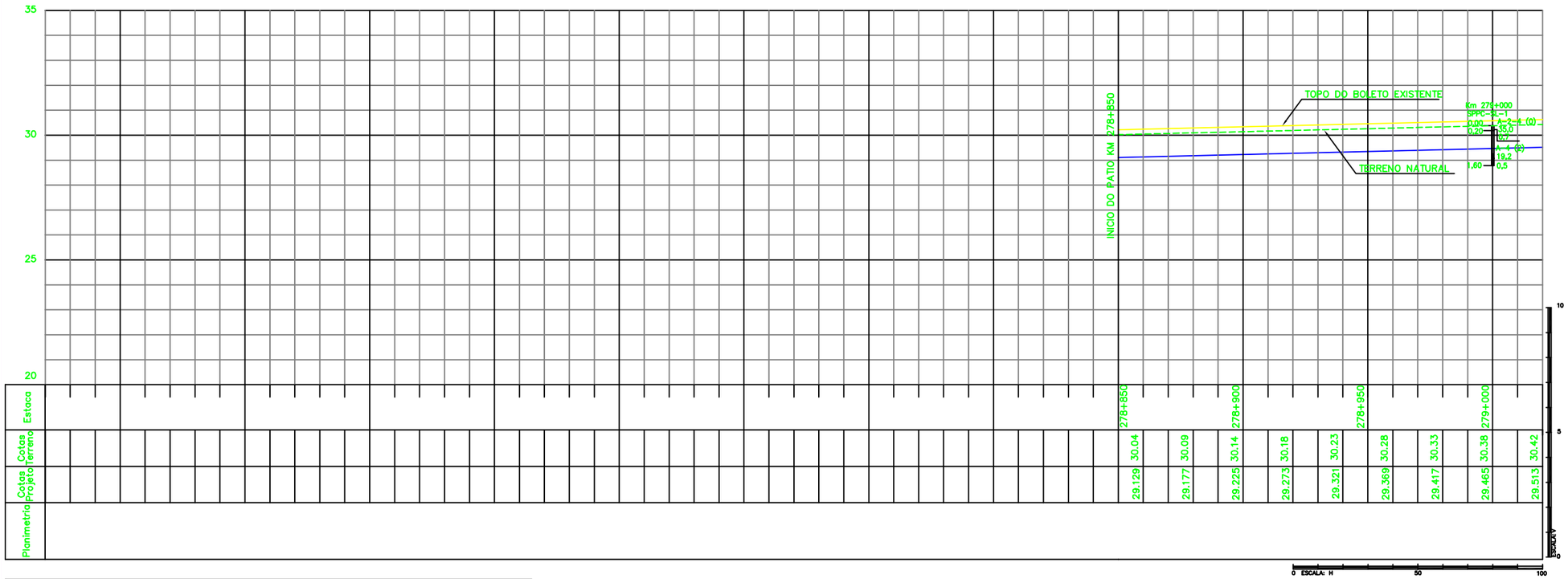
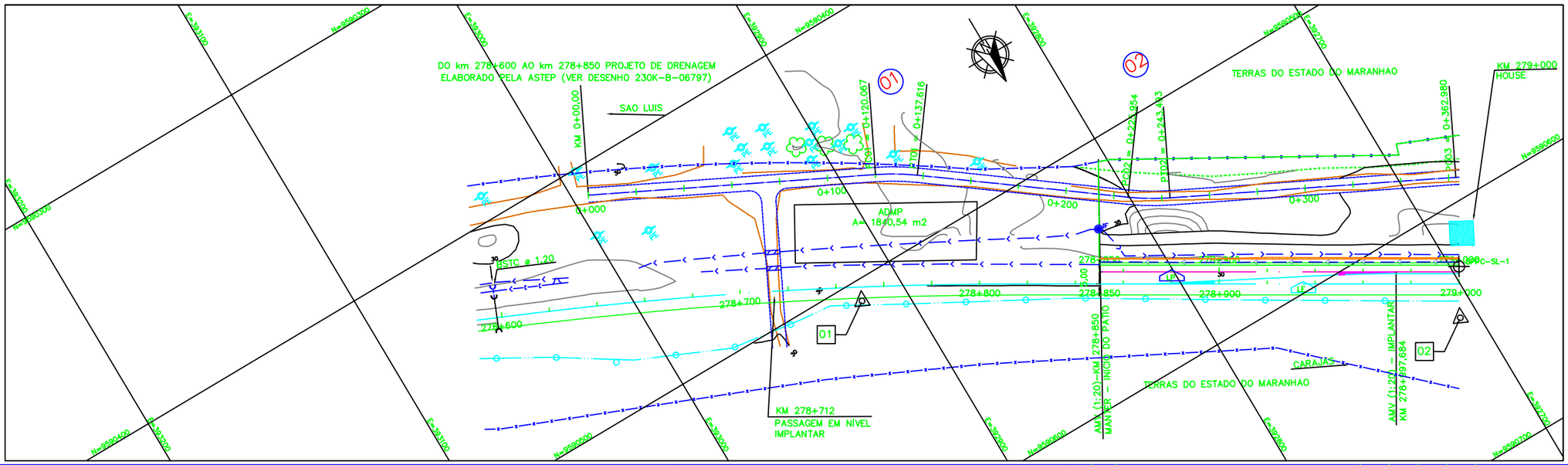


QUADRO DE CURVAS – ESTRADA DE SERVICO								
CURVA	ELEMENTOS GEOMETRICOS					PONTOS	ESTACAS	COORDENADAS
N°	RAIO	LC	AC	D/DC	T	NOTAVEIS		E / N
–	–	–	–	–	–	INICIO	0+0,000	392.993,514 / 9.590.412,123
1	100,000	0,000	10°3'17"	17,549	8,797	PC	0+120,067	392.886,231 / 9.590.466,034
						PI	–	392.878,370 / 9.590.469,984
						PT	0+137,616	392.871,320 / 9.590.475,246
2	100,000	0,000	10°2'56"	17,539	8,792	PC	0+225,954	392.800,525 / 9.590.528,082
						PI	–	392.793,479 / 9.590.533,341
						PT	0+243,493	392.785,623 / 9.590.537,289

QUADRO DE MARCOS DE COORDENADAS		
PONTO	ESTE	NORTE
001	392917,995	9590508,414
002	392707,171	9590642,210



LEGENDAS

EXISTENTE

- EIXO E ESTAQUEAMENTO DA LINHA
- INDICACAO DE BORDO
- NUMERACAO DAS VIAS
- RN – REFERENCIA DE NIVEL
- MARCO DE POLIGONAL
- CAIXA DE ENERGIA
- CAIXA DE INSPECAO
- ACESSO OU CAMINHO DE SERVICO (VA)
- TOPO DO BOLETO
- PERFIL DO TERRENO
- TALVEGUES
- PLACA DE SINALIZACAO
- PASSAGEM EM NIVEL (PN)
- EDIFICACAO
- ESTRADA (BR/MA/PA)
- POSTE E LINHA DE ALTA TENSAO
- FAIXA DE DOMINIO
- FIBRA OPTICA (CFO)
- FIBRA OPTICA A REMANEJAR (CFOR)
- CERCA
- VALETA DE PROTECAO (VP)
- VALETA TRAPEZOIDAL DE CORTE (VC)
- SARJETA DE ATERRO (SA)
- SARJETA DE BANQUETA (SB)
- CANALETA RETANGULAR (CR)
- MEIO FIO (MF)
- PASSAGEM DE VEICULOS (PV)
- CURVAS DE NIVEL
- DESCIDA DAGUA TIPO RAPIDA (DR)
- DESCIDA DAGUA EM DEGRAUS (DD)
- CRUZ DE SANTO ANDRE
- INVERSAO DE FLUXO (IF)
- INDICACAO DE FLUXO
- OBRA DE ARTE ESPECIAL(OAE)
- PORTAO/FAZENDA
- DISSIPADOR DE ENERGIA

PROJETO

- EIXO E ESTAQUEAMENTO EM PLANTA
- EIXO DA ESTRADA DE SERVICO
- FAIXA DE DOMINIO REMANEJADA
- INDICACAO DE BORDO
- NUMERACAO DAS VIAS
- NUMERO DAS CURVAS PROJETADAS
- ACESSO OU CAMINHO DE SERVICO
- CORTE
- ATERRO
- POSTE E LINHA DE ALTA TENSAO
- GABIAO
- EIXO EM PERFIL
- MURO DE CONTENCAO
- FIBRA OPTICA REMANEJADA (CFOR)
- DISSIPADOR DE ENERGIA
- CRUZ DE SANTO ANDRE
- PLACA DE SINALIZACAO
- PASSAGEM DE VEICULOS (PV)
- DESCIDA DAGUA TIPO RAPIDA (DR)
- DESCIDA DAGUA EM DEGRAUS (DD)
- CERCA PROJETADA
- VALETA DE PROTECAO (VP)
- VALETA TRAPEZOIDAL DE CORTE (VC)
- SARJETA DE ATERRO (SA)
- SARJETA DE BANQUETA (SB)
- SARJETA TRIANGULAR DE CORTE (SC)
- SARJETA TRIANGULAR S/ REVESTIMENTO (ST)
- CANALETA RETANGULAR (CR)
- VALA SEM REVESTIMENTO
- MEIO FIO (MF)
- DRENO PROFUNDO LONGITUDINAL (DP)
- INVERSAO DE FLUXO (IF)
- CAIXA COLETORA
- CANAL RETANGULAR
- PASSAGEM EM NIVEL (PN)
- EDIFICACAO
- INDICACAO DE FLUXO
- OBRA DE ARTE ESPECIAL(OAE)
- TRANSPOSICAO DE SARJETA/VALETA
- CHAMINE PARA POCO DE VISITA
- PASSAGEM DAGUA EM NIVEL (PD)
- BACIA DE DISSIPACAO

CADASTRO

D = DIAMETRO
L = COMPRIMENTO
E = ESCONSIDADE
I = DECLIVIDADE

- BSTC BUEIRO SIMPLES TUBULAR DE CONCRETO
- BDTC BUEIRO DUPLO TUBULAR DE CONCRETO
- BTTC BUEIRO TRIPLO TUBULAR DE CONCRETO
- BSCC BUEIRO SIMPLES CELULAR DE CONCRETO
- BDCC BUEIRO DUPLO CELULAR DE CONCRETO
- BTCC BUEIRO TRIPLO CELULAR DE CONCRETO

PROJETADO

D = DIAMETRO
L = COMPRIMENTO
E = ESCONSIDADE
I = DECLIVIDADE

- BSTC BUEIRO SIMPLES TUBULAR DE CONCRETO
- BDTC BUEIRO DUPLO TUBULAR DE CONCRETO
- BTTC BUEIRO TRIPLO TUBULAR DE CONCRETO
- BSCC BUEIRO SIMPLES CELULAR DE CONCRETO
- BDCC BUEIRO SIMPLES CELULAR DE CONCRETO
- BTCC BUEIRO TRIPLO CELULAR DE CONCRETO

- SP–N° SONDAGEM A PERCUSSAO
- ST–N° SONDAGEM A TRADO
- AREA DE SUPRESSAO VEGETAL – ASV
- AREA DE DEPOSITO DE MATERIAL PROVISORIA – ADMP
- INDICACAO DE NORTE
- N° INDICACAO DE COORDENADAS–MARCOS

NOTAS

1. AS MEDIDAS ESTAO EM METRO, EXCETO ONDE INDICADO.
2. AS COORDENADAS ESTAO NO SISTEMA UTM SAD–69, MC –45 (CVRD).

N° SUB–CONTRATADA
PRO629–18–ES–GEO–01

DOCUMENTOS DE REFERENCIA

GEO: 234K–B–06272
TOP: 234K–V–06271

REV.	T.E.	DESCRICAO	PROJ.	DES.	VER.	APR.	DATA
0	C	PARA CONHECIMENTO	GDA	PDC	RC	MS	29/07/09
A	B	EMISSAO INICIAL	GDA	PDC	RC	MS	22/07/09

REVISOES

T.E. TIPO DE EMISSAO: (A) PRELIMINAR (B) PARA APROVACAO (C) PARA CONHECIMENTO (D) PARA COTACAO (E) PARA CONSTRUCAO (F) CONFORME COMPRADO (G) CONFORME CONSTRUIDO (H) CANCELADO (V) VALIDADO

VALE

RESP. ODEBRECHT Construtora Norberto Odebrecht S.A

PROJ. Prodec

PROGRAMA CAPACITACAO LOGISTICA NORTE | N1030–02

FERROVIA – KM 000,00 A KM 331,03
LOCACAO 18 – KM 278+850 AO KM 282+806
GEOMETRIA
FERROVIA – KM 278+850 AO KM 279+000

ESCALA	SE	N° CONTRATADA	N° VALE	REVISAO
1:1000		DEO–1800–B02–6274	234K–B–06274	0