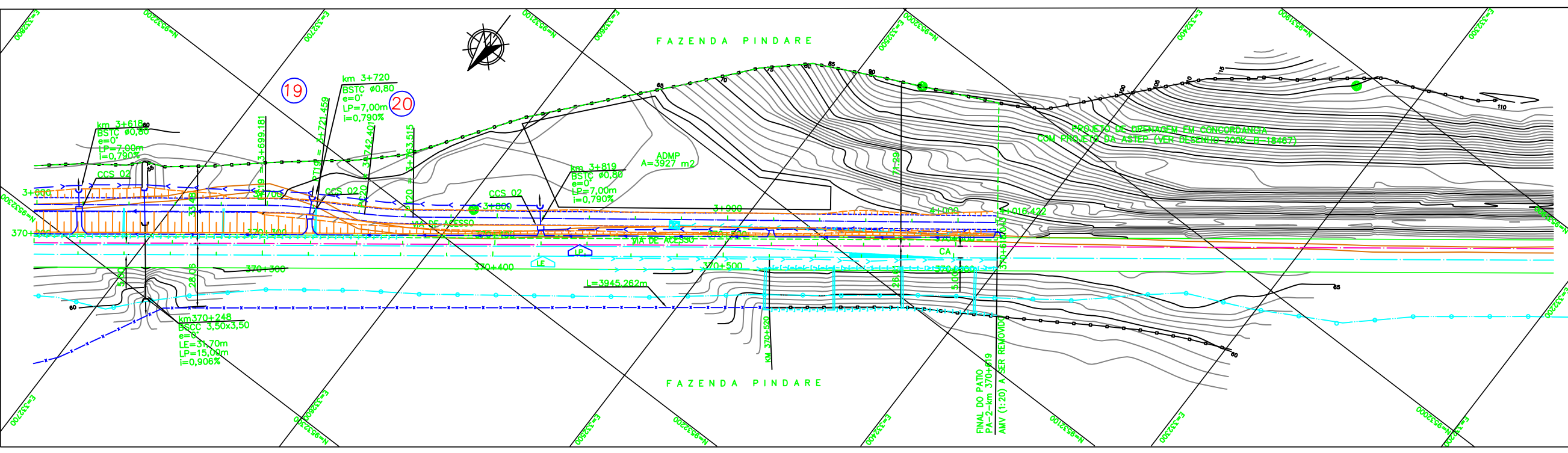
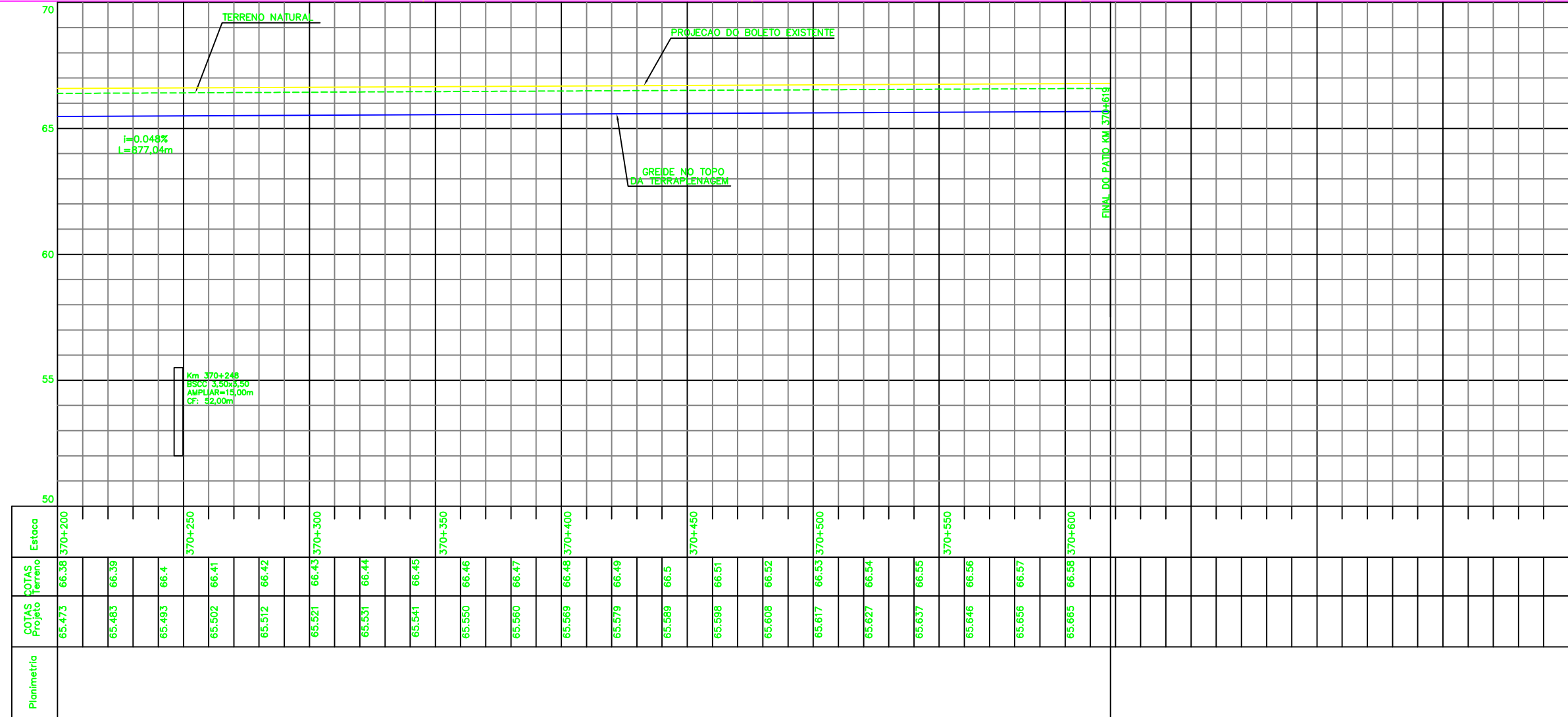


**LEGENDAS**

EXISTENTE	PROJETO
EXPO E ESTACQUEAMENTO DA LINHA	EXPO E ESTACQUEAMENTO EM PLANTA
INDICACAO DE BORDO	EXPO DA ESTRADA DE SERVIÇO
NUMERACAO DAS VIAS	FAIXA DE DOMINIO
RN - REFERENCIA DE NIVEL	INDICACAO DE BORDO
MARCO DE POLIGONAL	NUMERACAO DAS VIAS
CAIXA DE ENERGIA	NUMERO DAS CURVAS PROJETADAS
CAIXA DE INSPECAO	ACESSO OU CAMINHO DE SERVIÇO
ACESSO OU CAMINHO DE SERVIÇO (VA)	CORTE
TOPO DO BOLETO	ATERRO
PERFIL DO TERRENO	POSTE E LINHA DE ALTA TENSAO
TALVEGUES	GABIAO
PLACA DE SINIALIZACAO	EXPO EM PERFIL
PASSAGEM EM NIVEL (PN)	MURO DE CONTENCAO
ESTRADA (BR/MA/PA)	FIBRA OPTICA REMANEJADA (CFOR)
POSTE E LINHA DE ALTA TENSAO	DISSIPADOR DE ENERGIA
FAIXA DE DOMINIO	CRUZ DE SANTO ANDRE
FIBRA OPTICA (CFO)	PLACA DE SINIALIZACAO
FIBRA OPTICA A REMANEJAR (CFOR)	PASSAGEM DE VEICULOS (PV)
CERCA	DESCIDA DAGUA TIPO RAPIDA (DR)
VALETA DE PROTECAO (VP)	DESCIDA DAGUA EM DEGRAUS (DD)
VALETA TRAPEZOIDAL DE CORTE (VC)	CERCA PROJETADA
SARJETA DE ATERRO (SA)	VALETA TRAPEZOIDAL DE CORTE (VC)
SARJETA DE BANQUETA (SB)	SARJETA DE ATERRO (SA)
CANALETA RETANGULAR (CR)	SARJETA DE BANQUETA (SB)
MEIO FIO (MF)	SARJETA TRIANGULAR DE CORTE (SC)
PASSAGEM DE VEICULOS (PV)	SARJETA TRIANGULAR S/ REVESTIMENTO (ST)
CURVAS DE NIVEL	CANALETA RETANGULAR (CR)
DESCIDA DAGUA TIPO RAPIDA (DR)	VALA SEM REVESTIMENTO
DESCIDA DAGUA EM DEGRAUS (DD)	MEIO FIO (MF)
CRUZ DE SANTO ANDRE	DRENO PROFUNDO LONGITUDINAL (DP)
INVERSAO DE FLUXO (IF)	INVERSAO DE FLUXO (IF)
INDICACAO DE FLUXO	CAIXA COLETORA
OBRA DE ARTE ESPECIAL(OAE)	CANAL RETANGULAR
TRANSPOSICAO DE SARJETA/VALETA	PASSAGEM EM NIVEL (PN)
CHAMINE PARA POÇO DE VISITA	EDIFICACAO
PASSAGEM DAGUA EM NIVEL (PD)	INDICACAO DE FLUXO
BACIA DE DISSIPACAO	OBRA DE ARTE ESPECIAL(OAE)
	PORTAO/FAZENDA
	DISSIPADOR DE ENERGIA

PROJETADO
D = DIAMETRO
L = COMPRIMENTO
E = ESCONDISADE
I = DECLIVIDADE
BSTC BUIRO SIMPLES TUBULAR DE CONCRETO
BDTC BUIRO DUPLO TUBULAR DE CONCRETO
BTTC BUIRO TRIPLO TUBULAR DE CONCRETO
BSSC BUIRO SIMPLES CELULAR DE CONCRETO
BDCC BUIRO DUPLO CELULAR DE CONCRETO
BTCC BUIRO TRIPLO CELULAR DE CONCRETO

PROJETADO
D = DIAMETRO
L = COMPRIMENTO
E = ESCONDISADE
I = DECLIVIDADE
BSTC BUIRO SIMPLES TUBULAR DE CONCRETO
BDTC BUIRO DUPLO TUBULAR DE CONCRETO
BTTC BUIRO TRIPLO TUBULAR DE CONCRETO
BSSC BUIRO SIMPLES CELULAR DE CONCRETO
BDCC BUIRO DUPLO CELULAR DE CONCRETO
BTCC BUIRO 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 - ADM
INDICACAO DE NORTE
INDICACAO DE COORDENADAS-MARCOS



**NOTAS**

- MEDIDAS EM METRO, EXCETO ONDE INDICADO.
- AS COORDENADAS ESTAO NO SISTEMA UTM DATUM SAD-69.
- NOTA GERAL: NOS TRECHOS EM QUE O PROJETO DA ESTRADA DE SERVIÇO SEGUIE O TRACADO EXISTENTE, NAO ESTA SENDO APRESENTADO O SEU PERFIL COM GREIDE. ESSES TRECHOS SERAO APENAS ENQUADRADOS A NOVA SECAO COM LARGURA DE 6,00 METROS E NELES EXECUTADOS SERVICOS DE REGULARIZACAO DO DO SUBLEITO, ACRESCIDO DA CAMADA DE 10 CM DE MATERIAL PROPRIO DESTINADO PARA REVESTIMENTO PRIMARIO.

N° SUB-CONTRATADA  
PRO629-23-ES-GEO-07

**DOCUMENTOS DE REFERENCIA**

GEO: 242K-B-06418  
TOP: 242K-V-06419

REV.	T.E.	DESCRICAO	PROJ.	DES.	VER.	APR.	DATA
0	C	PARA CONHECIMENTO					29/07/09
1	A	EMISSAO INICIAL					22/07/09

**REVISOES**

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

VALE

PROJ. ODEBRECHT Construtora Norberto Odebrecht S.A.

PROJ. Prodec

**PROGRAMA CAPACITACAO LOGISTICA NORTE N1030-02**

FERROVIA - KM 331,03 A KM 541,05  
LOCALACAO 23 - KM 366+619 AO KM 370+619  
GEOMETRIA  
FERROVIA - KM 370+200 AO KM 370+619

ESCALA SE 1:1000  
N° CONTRATADA DEO-2300-B02-6425  
N° VALE 242K-B-06425  
REVISAO 0