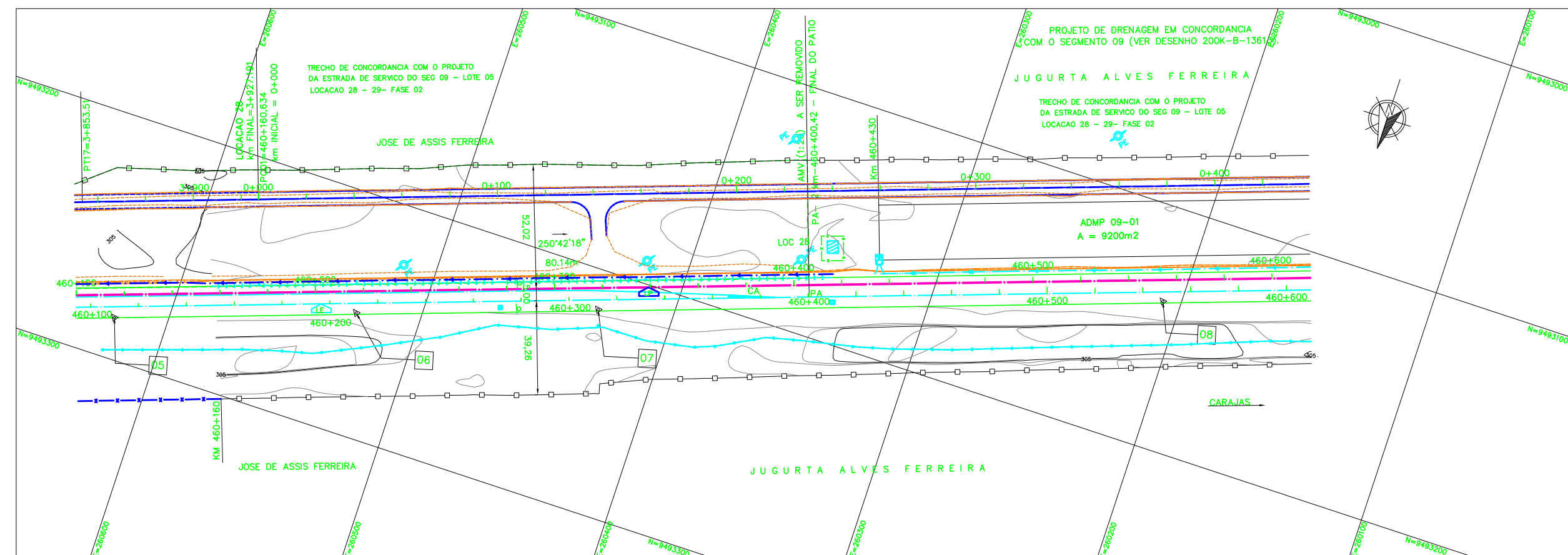


Estaca	Cotas Terreno	Cotas Projeto	Planimetrica
460+100	305.565306.48	305.642306.55	
460+150	305.724506.63	305.812306.72	
460+200	305.903506.82	306.003506.91	
460+250	306.107307.02	306.215307.13	
460+300	306.328507.24	306.445307.35	
460+350	306.552507.46	306.664307.57	
460+400	306.887307.80	306.775307.69	
460+400,42	307.111308.02	306.999307.91	

PONTO	ESTE	NORTE
005	260621,712	9493282,929
006	260526,286	9493249,404

PONTO	ESTE	NORTE
007	260430,643	9493216,421
008	260207,506	9493139,178



LEGENDA

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

D	=	DIAMETRO
L	=	COMPRIMENTO
E	=	ESCONDIDADE
I	=	DECLIVIDADE
BSTC	=	BUEIRO SIMPLES TUBULAR DE CONCRETO
BDC	=	BUEIRO DUPLO TUBULAR DE CONCRETO
BTTCC	=	BUEIRO TRIPLO TUBULAR DE CONCRETO
BSCC	=	BUEIRO SIMPLES CELULAR DE CONCRETO
BDC	=	BUEIRO DUPLO CELULAR DE CONCRETO
BTCC	=	BUEIRO TRIPLO CELULAR DE CONCRETO

D	=	DIAMETRO
L	=	COMPRIMENTO
E	=	ESCONDIDADE
I	=	DECLIVIDADE
BSTC	=	BUEIRO SIMPLES TUBULAR DE CONCRETO
BDC	=	BUEIRO DUPLO TUBULAR DE CONCRETO
BTTCC	=	BUEIRO TRIPLO TUBULAR DE CONCRETO
BSCC	=	BUEIRO SIMPLES CELULAR DE CONCRETO
BDC	=	BUEIRO DUPLO CELULAR DE CONCRETO
BTCC	=	BUEIRO TRIPLO CELULAR DE CONCRETO

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

NOTAS

- AS MEDIDAS ESTAO EM METRO, EXCETO ONDE INDICADO.
- AS COORDENADAS ESTAO NO SISTEMA UTM SAD-69, MC -45 (CVRD).
- 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
PRO629-28-ES-GEO-08

DOCUMENTOS DE REFERENCIA

GEO: 243K-B-06648
TOP: 243K-V-06650

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. (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
EMISSAO

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. (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
EMISSAO

VALE ODEBRECHT Construtora Norberto Odebrecht S.A. Prodec

PROGRAMA CAPACITACAO LOGISTICA NORTE N1030-02

FERROVIA - KM 331,03 A KM 541,05
LOCALICAO 28 - KM 456+044 AO KM 460+400,42
GEOMETRIA
FERROVIA - KM 460+100 AO KM 460+400,42

ESCALA SE N° CONTRATADA N° VALE REVISAO
1:1000 DEO-2800-B02-6657 243K-B-06657 0