

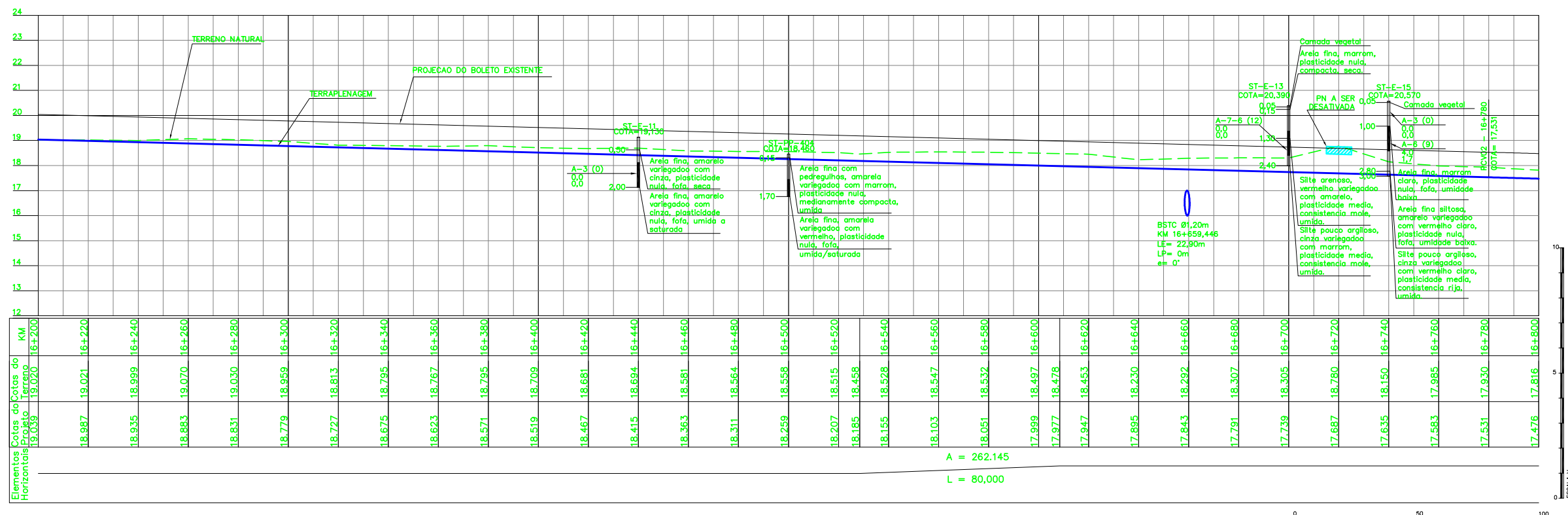
LEGENDA

EXISTENTE	PROJETO
— EIXO E ESTAQUEAMENTO DA LINHA	— EIXO E ESTAQUEAMENTO EM PLANTA
— INDICACAO DE BORDO	— INDICACAO DE BORDO
— BOLETO	— NUMERACAO DAS VIAS
— MARCO DE POLIGONAL	— NUMERO DAS CURVAS PROJETADAS
— ACESSO OU ESTRADA DE SERVIÇO (VA)	— ACESSO OU ESTRADA DE SERVIÇO
— CURVAS DE NIVEL	— CORTE
— POSTE E LINHA DE ALTA TENSÃO	— ATERRO
— PERFIL DO TERRENO	— EIXO EM PERFIL
— CERCA	— INDICACAO DE FLUXO
— CANALETA RETANGULAR (CR)	— RN—REFERENCIA DE NIVEL
— VALETA TRAPEZOIDAL (VT)	— PASSAGEM DE VEICULOS (PV)
— FIBRA OPTICA (CFO)	— AMV (APARELHO DE MUDANCA DE VIA)
— FAIXA DE DOMINIO	— DESCIDIA D'AGUA EM DEGRAUS (DD)
— PASSAGEM DE VEICULOS (PV)	— VALETA TRAPEZOIDAL (VT)
— EDIFICACAO	— DISSIPADOR DE ENERGIA (DE)
— HIDROGRAFIA	— OBRA DE ARTE ESPECIAL
— AMV (APARELHO DE MUDANCA DE VIA)	— PORTIÇA
— OBRA DE ARTE ESPECIAL	— EDIFICACAO PROJETADA
— PLACA DE SINALIZACAO	— SARIETA TRIANGULAR (STC)

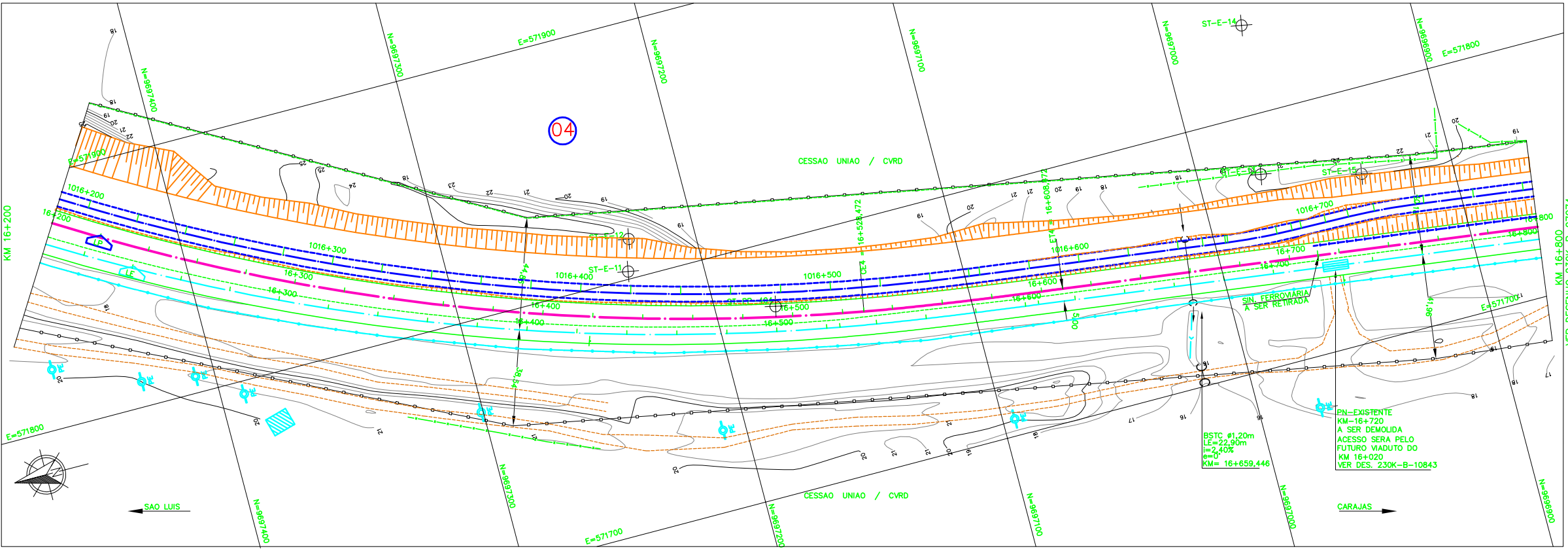
CADASTRO	
D	= DIAMETRO
LP	= COMPRIMENTO
+	= ESCONDSIDADE
I	= DECLIVIDADE
0	— BUTC BUEIRO SIMPLES TUBULAR DE CONCRETO
00	— BUTC BUEIRO DUPLO TUBULAR DE CONCRETO
000	— BUTC BUEIRO TRIPLO TUBULAR DE CONCRETO
□	— BSQC BUEIRO SIMPLES CELULAR DE CONCRETO
□□	— BSQC BUEIRO DUPLO CELULAR DE CONCRETO
□□□	— BSQC BUEIRO TRIPLO CELULAR DE CONCRETO
□□□□	— BSQC BUEIRO QUADRUPLO CELULAR DE CONCRETO
□□□□□	— BSQC BUEIRO SEXTUPLO CELULAR DE CONCRETO

PROJETADO	
D	= DIAMETRO
LP	= COMPRIMENTO
+	= ESCONDSIDADE
I	= DECLIVIDADE
0	— BUTC BUEIRO SIMPLES TUBULAR DE CONCRETO
00	— BUTC BUEIRO DUPLO TUBULAR DE CONCRETO
000	— BUTC BUEIRO TRIPLO TUBULAR DE CONCRETO
□	— BSQC BUEIRO SIMPLES CELULAR DE CONCRETO
□□	— BSQC BUEIRO DUPLO CELULAR DE CONCRETO
□□□	— BSQC BUEIRO TRIPLO CELULAR DE CONCRETO
□□□□	— BSQC BUEIRO QUADRUPLO CELULAR DE CONCRETO
□□□□□	— BSQC BUEIRO SEXTUPLO CELULAR DE CONCRETO

SP-N	— SONDAGEM A PERCUSSAO
ST-N	— SONDAGEM A TRADO
VT-N	— VANE TEST
CPTU-N	— CPTU
↑	— INDICACAO DE NORTE



QUADRO DE CURVAS						
CURVA N°	RAIO	ELEMENTOS GEOMETRICOS	PONTOS NOTAVEIS	ESTACAS	COORDENADAS	
04	859,000	80,000	2'40'05" 1109,953647,708	TE	15+338,519	572.600,054 9.697.853,657
				EC	15+418,519	572.520,275 9.697.847,816
				PI	-	571.848,264 9.697.810,337
				CE	16+528,472	571.763,805 9.697.142,627
				ET	16+608,472	571.752,167 9.697.063,457



NOTAS 1. AS MEDIDAS ESTAO EM METRO, EXCETO ONDE INDICADO; 2. AS COORDENADAS ESTAO NO SISTEMA DE PROJECAO UTM, DATUM SAD 69, MG -45 WGR; 3. SE PLOTADO EM A3, A ESCALA SERA 1/2000;	DOCUMENTOS DE REFERENCIA 1. 230K-B-07066 - PROJETO DE GEOMETRICO DUPLICACAO - ARTICULACAO DAS PRANCHAS	<table border="1"> <thead> <tr> <th>REV.</th> <th>T.E.</th> <th>DESCRICAO</th> <th>PROJ.</th> <th>DES.</th> <th>VER.</th> <th>APR.</th> <th>DATA</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>D</td> <td>C</td> <td>VALIDACAO ATENDENDO O RAP RL-200K-G-23020</td> <td>JDC</td> <td>ESP</td> <td>DGT</td> <td>ASX</td> <td>27/08/09</td> </tr> <tr> <td>B</td> <td>B</td> <td>REVISADO PARA ATENDER O RAP RL-200K-G-23020</td> <td>JDC</td> <td>TSS</td> <td>DGT</td> <td>ASX</td> <td>05/08/09</td> </tr> <tr> <td>A</td> <td>B</td> <td>PARA APROVACAO</td> <td>JDC</td> <td>TSS</td> <td>DGT</td> <td>ASX</td> <td>30/04/09</td> </tr> </tbody> </table>	REV.	T.E.	DESCRICAO	PROJ.	DES.	VER.	APR.	DATA	D	C	VALIDACAO ATENDENDO O RAP RL-200K-G-23020	JDC	ESP	DGT	ASX	27/08/09	B	B	REVISADO PARA ATENDER O RAP RL-200K-G-23020	JDC	TSS	DGT	ASX	05/08/09	A	B	PARA APROVACAO	JDC	TSS	DGT	ASX	30/04/09	<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">REVISOES</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>T.E.</td> <td>(A) PRELIMINAR (C) PARA CONHECIMENTO (E) PARA CONSTRUCAO (G) CONFORME CONSTRUIDO</td> </tr> <tr> <td>TIPO DE EMISSAO</td> <td>(B) PARA APROVACAO (D) PARA COTACAO (F) CONFORME COMPRADO (H) CANCELADO (V) VALIDADO</td> </tr> </tbody> </table>	REVISOES		T.E.	(A) PRELIMINAR (C) PARA CONHECIMENTO (E) PARA CONSTRUCAO (G) CONFORME CONSTRUIDO	TIPO DE EMISSAO	(B) PARA APROVACAO (D) PARA COTACAO (F) CONFORME COMPRADO (H) CANCELADO (V) VALIDADO	<table border="1"> <tr> <td>ESCALA</td> <td>SE</td> <td>N° CONTRATADA</td> <td>N° VALE</td> <td>REVISAO</td> </tr> <tr> <td>1/1000</td> <td></td> <td>VRD01-PBF2-PG-010-01</td> <td>230K-B-07073</td> <td>0</td> </tr> </table>	ESCALA	SE	N° CONTRATADA	N° VALE	REVISAO	1/1000		VRD01-PBF2-PG-010-01	230K-B-07073	0
REV.	T.E.	DESCRICAO	PROJ.	DES.	VER.	APR.	DATA																																													
D	C	VALIDACAO ATENDENDO O RAP RL-200K-G-23020	JDC	ESP	DGT	ASX	27/08/09																																													
B	B	REVISADO PARA ATENDER O RAP RL-200K-G-23020	JDC	TSS	DGT	ASX	05/08/09																																													
A	B	PARA APROVACAO	JDC	TSS	DGT	ASX	30/04/09																																													
REVISOES																																																				
T.E.	(A) PRELIMINAR (C) PARA CONHECIMENTO (E) PARA CONSTRUCAO (G) CONFORME CONSTRUIDO																																																			
TIPO DE EMISSAO	(B) PARA APROVACAO (D) PARA COTACAO (F) CONFORME COMPRADO (H) CANCELADO (V) VALIDADO																																																			
ESCALA	SE	N° CONTRATADA	N° VALE	REVISAO																																																
1/1000		VRD01-PBF2-PG-010-01	230K-B-07073	0																																																

ESTRADA DE FERRO CARAJAS N1030-02
FERROVIA - KM 0,00 A KM 331,03
PROGRAMA CAPACITACAO LOGISTICA NORTE - LOTE 02
SEGMENTO KM 12+745 AO KM 23+104
PROJETO DE GEOMETRICO - KM 16+200 AO KM 16+800