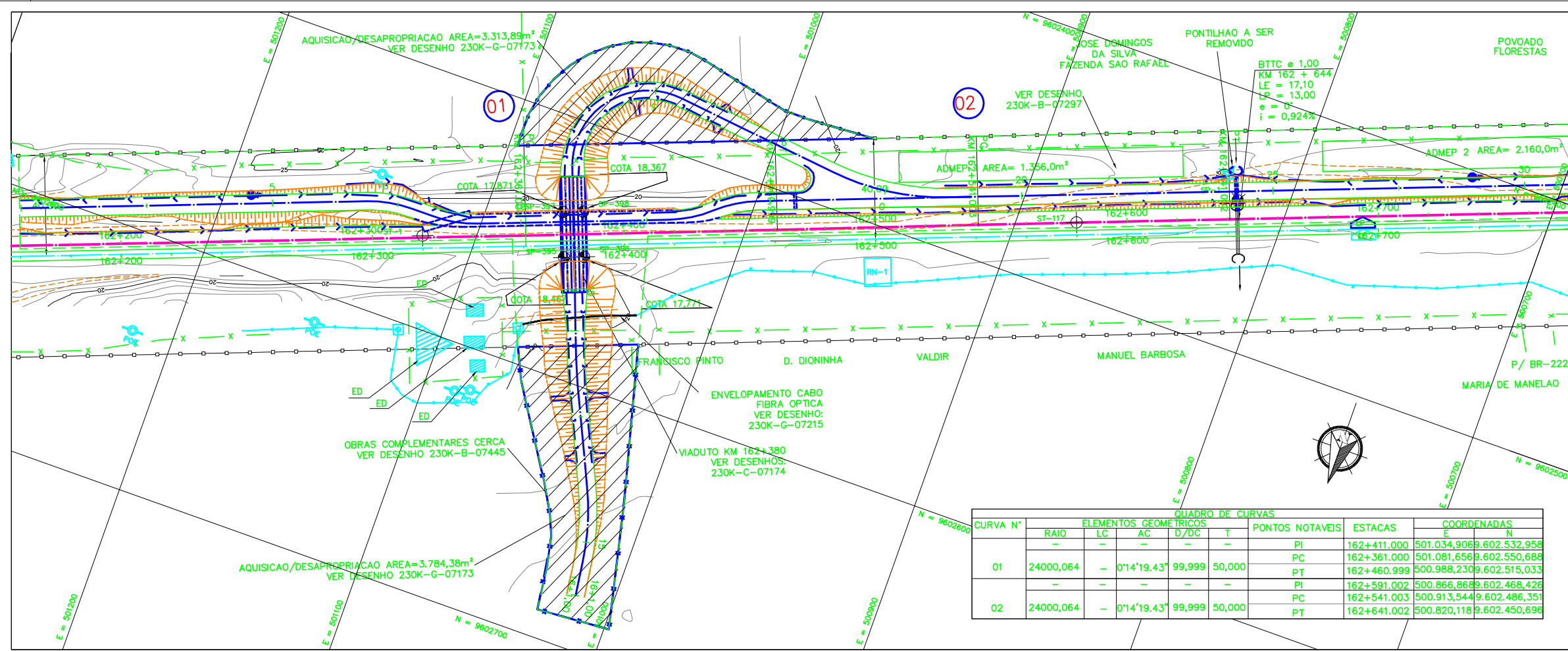


LEGENDAS

EXISTENTE	PROJETO
— EIXO E ESTAQUEAMENTO DA LINHA	— EIXO E ESTAQUEAMENTO EM PLANTA
- - - ACESSO OU CAMINHO DE SERVIÇO (VA)	— INDICACAO DE BORDO
○ CURVAS DE NIVEL	② NUMERO DAS CURVAS PROJETADAS
○ POSTE E LINHA DE ALTA TENSÃO	- - - ACESSO OU CAMINHO DE SERVIÇO
- - - PERFIL DO TERRENO	— CORTE
- - - CERCA	— ATERRO
— FIBRA OPTICA (CFO)	— EIXO EM PERFIL
— FAIXA DE DOMINIO	— MEIO FIO (MF)
○ IF INVERSAO DE FLUXO (IF)	— CCL - CANALETA COM LAJE
— EDIFICACAO	— VALETA TRAPEZOIDAL - VT
— PONTILHAO	— NUMERACAO DAS VIAS
— RN-2 RN-REFERENCIA DE NIVEL	— DR - DESCIDA DAGUA RAPIDA
— LE NUMERACAO DAS VIAS	— AREA A UTILIZAR (AE/ADMEP)

Estaca (km)	Cotas terreno	Cotas Projeto
162+160	18.801	19.612
162+180	18.759	19.570
162+200	18.716	19.527
162+220	18.674	19.485
162+240	18.631	19.442
162+260	18.589	19.400
162+280	18.546	19.357
162+300	18.504	19.315
162+320	18.462	19.273
162+340	18.419	19.230
162+360	18.377	19.188
162+380	18.334	19.145
162+400	18.292	19.103
162+420	18.249	19.060
162+440	18.207	19.018
162+460	18.165	18.976
162+480	18.122	18.933
162+500	18.080	18.891
162+520	18.037	18.848
162+540	17.995	18.806
162+560	17.952	18.763
162+580	17.910	18.721
162+600	17.867	18.678
162+620	17.825	18.636
162+640	17.783	18.594
162+660	17.740	18.551
162+680	17.698	18.509
162+700	17.655	18.466
162+720	17.613	18.424
162+740	17.570	18.381
162+760	17.528	18.339
162+780	17.486	18.297

Planimetria: L = 99.999, R = 24000.064



CURVA N°	ELEMENTOS GEOMETRICOS				PONTOS NOTAVEIS	ESTACAS	COORDENADAS	
	RAIO	LC	AC	D/DC			E	N
01	24000,064	-	0°14'19,43"	99,999	PI	162+411,000	501.034,908	9.602.532,958
	-	-	-	-	PC	162+361,000	501.081,656	9.602.550,688
	-	-	-	-	PT	162+460,999	500.988,230	9.602.515,033
02	24000,064	-	0°14'19,43"	99,999	PI	162+591,002	500.866,868	9.602.468,426
	-	-	-	-	PC	162+541,003	500.913,544	9.602.486,351
	-	-	-	-	PT	162+641,002	500.820,118	9.602.450,696

CADASTRO

D = DIAMETRO
LE = COMPRIMENTO
e = ESCONDIJADE
i = DECLIVIDADE

— BITC BUEIRO TRIPLO TUBULAR DE CONCRETO

PROJETADO

D = DIAMETRO
LP = COMPRIMENTO
e = ESCONDIJADE
i = DECLIVIDADE

— BITC BUEIRO TRIPLO TUBULAR DE CONCRETO

SP-N° = SONDAJEM A PERCUSSAO
ST-N° = SONDAJEM A TRADO

— AREA DE SUPRESSAO VEGETAL - ASV
A=32.112,70m²

INDICACAO DE NORTE

Promon

AV APROVADO E VALIDADO
AC APROVADO COM COMENTARIO
RE NAO APROVADO / REEMITIR
EL NAO APROVADO / ELIMINAR

NOME: _____ DATA: ___/___/___
FUNCAO: _____

ODEBRECHT

AV APROVADO E VALIDADO
AC APROVADO COM COMENTARIO
RE NAO APROVADO / REEMITIR
EL NAO APROVADO / ELIMINAR

NOME: _____ DATA: ___/___/___
FUNCAO: _____

NOTAS	DOCUMENTOS DE REFERENCIA	REVISOES	VALE																
1. AS MEDIDAS ESTAO EM METRO, EXCETO ONDE INDICADO. 2. AS COORDENADAS ESTAO NO SISTEMA UTM SAD-69, MC -45 (CVRD). 3. SE PLOTADO EM A3, A ESCALA SERA 1:2000.	230K-B-07224	<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>0</td> <td>C</td> <td>PARA CONHECIMENTO</td> <td>ASTEP</td> <td>RCS</td> <td>FILIFE</td> <td>ASP</td> <td>30/09/08</td> </tr> </tbody> </table>	REV.	T.E.	DESCRICAO	PROJ.	DES.	VER.	APR.	DATA	0	C	PARA CONHECIMENTO	ASTEP	RCS	FILIFE	ASP	30/09/08	ASTEP ESTRADA DE FERRO CARAJAS N1030-02 FERROVA - KM 0,00 A KM 331,03 DUPLICACAO DA FERROVA - LOTE 03 PROJETO 01 KM 162,361 AO KM 178,120 PROJETO GEOMETRICO - FERROVA KM 162+361 AO KM 162+780
REV.	T.E.	DESCRICAO	PROJ.	DES.	VER.	APR.	DATA												
0	C	PARA CONHECIMENTO	ASTEP	RCS	FILIFE	ASP	30/09/08												
		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	ESCALA: 1:1000 SE: XX N° CONTRATADA: ASTEP-01-PB-GEO-01 N° VALE: 230K-B-07170 REVISAO: 0																