

COTAS TERRENO/PROJETO	777,87	778,00	781,00	781,100	784,38	782,200	782,47	784,300	778,38	786,400	778,48	788,500	789,30	790,600	800,71	792,700	799,88	794,800	796,70	796,900	791,78	789,003	800,33	801,662	801,75	804,700	797,69	807,600	792,68	810,900	789,80	814,000	796,77	817,100	821,21	820,200	845,84	823,300	844,19	826,400	848,69	829,300	841,07	832,600	856,26	835,700	890,82	838,600	911,20	841,900	893,34	844,620	982,25	846,680	954,49	847,780	922,31	848,220	931,42	847,900	905,43	847,200	895,86	846,500	887,02	845,600	871,31	845,100	849,09	843,164	832,70	843,687
ESTAQUEAMENTO	11000	11005	11010	11015	11020	11025	11030	11035	11040	11045	11050	11055	11060	11065	11070	11075	11080	11085	11090	11095	11100	11105	11110	11115	11120	11125	11130	11135	11140	11145	11150	11155	11160	11165	11170	11175	11180	11185																																		
QUILOMETRAGEM																																																																								
PLANIMETRIA																																																																								

NOTA:
1- MEDIDAS EM METRO, EXCETO ONDE INDICADO.

Nº	DISCRIMINAÇÃO	PROJETISTA	VERIFICAÇÃO	APROVAÇÃO	CÓDIGO	OBJETO
	REVISÕES				DE-15.10.000-F10/101	PROJETO GEOMÉTRICO - PLANTA
						DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA

CONSORCIO CONSULTOR ENGEVIX PLANSERVI
RODOANEL NORTE

1220/056-7V-0E-0101-A

PROJ. JAL 08/10
DES. DHC
VERIF. EDUARDO NAGAO / PAULO PELLEGRINI
RESP.TEC. EDUARDO NAGAO

ARTICULAÇÃO DAS FOLHAS

SIGLA EG/DECOP
VERIFICAÇÃO NILTON MORAES
SOLANGE M. POLLAN

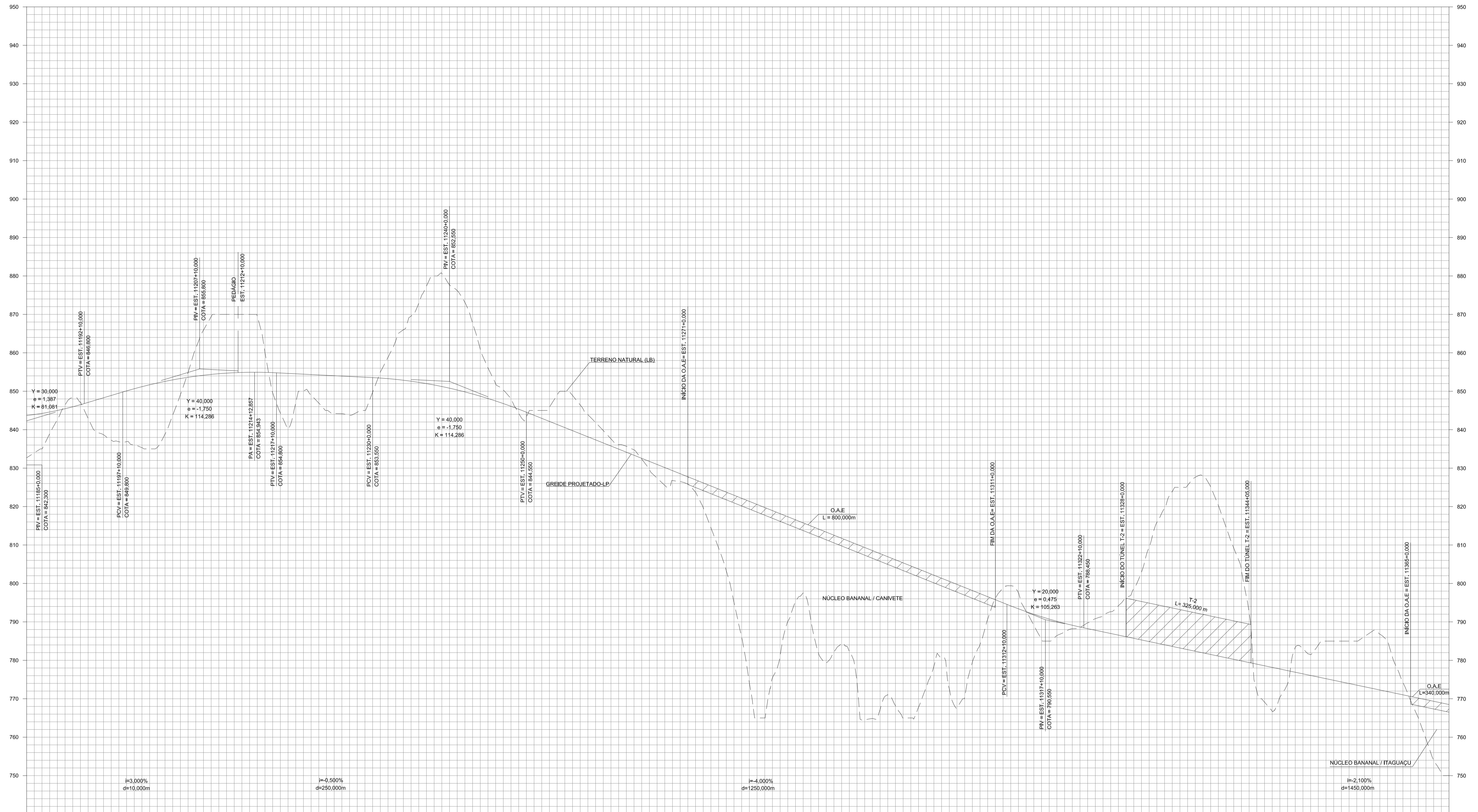
SIGLA EG/DIPRO
APROVAÇÃO ANTÔNIO CAVAGLIANO

ESTA FOLHA É PROPRIEDADE DA DERSA DESENVOLVIMENTO RODOVIÁRIO S. A. E SEU CONTEÚDO NÃO PODE SER COPIADO OU REVELADO A TERCEIROS. A LIBERAÇÃO OU A APROVAÇÃO DESTA DOCUMENTO NÃO EXIME A DETALHISTA DE SUA RESPONSABILIDADE SOBRE O MESMO.

DERSA Desenvolvimento Rodoviário S. A.

EMPREENDIMENTO: RODOANEL MÁRIO COVAS TRECHO: 10-NORTE SUBTRECHO: 000
OBJETO: PROJETO GEOMÉTRICO - PERFIL ALTERNATIVA SELECIONADA
LOCAL: EST. 11000+0,000 À EST. 11185+0,000

ESC: H:1:5000 / V:1:500 LOTE PROJ. 047 CÓDIGO: DE-15.10.000-F10/101 REVISÃO A2



COTAS TERRENO/PROJETO	ESTAAQUEAMENTO	QUILOMETRAGEM	PLANIMETRIA
832,70	11185		TANGENTE
843,87	11190		TE Lc=110,00
845,44	11195		EC
845,64	11200		R = 1200,000
838,66	11205		D = 785,77
848,300	11210		CE
848,33	11215		Lc=110,00
851,181	11220		ET
849,08	11225		TANGENTE
853,316	11230		PC
870,00	11235		R = 5000,000
854,666	11240		D = 391,26
859,47	11245		PT
854,941	11250		TANGENTE
846,98	11255		
854,650	11260		
844,17	11265		
854,650	11270		
849,75	11275		
853,650	11280		
869,64	11285		
852,612	11290		
877,70	11295		
850,800	11300		
865,10	11305		
848,112	11310		
843,31	11315		
844,650	11320		
850,00	11325		
840,650	11330		
838,78	11335		
838,650	11340		
832,36	11345		
832,650	11350		
826,51	11355		
828,650	11360		
809,20	11365		
824,650	11370		
765,00			
820,650			
795,21			
816,650			
782,21			
812,650			
764,86			
808,650			
765,00			
804,650			
772,66			
800,650			
790,73			
796,650			
792,73			
792,669			
797,41			
798,619			
791,63			
787,400			
802,96			
786,300			
825,00			
783,200			
820,29			
781,100			
771,88			
779,000			
783,36			
776,900			
795,00			
774,600			
787,53			
772,700			
769,63			
770,600			
750,00			
768,600			

NOTA:
1- MEDIDAS EM METRO, EXCETO ONDE INDICADO.

Nº	DISCRIMINAÇÃO	PROJETISTA	VERIFICAÇÃO	APROVAÇÃO	CÓDIGO	OBJETO

CONSORCIO CONSULTOR
ENGEVIX PLANSERVI
RODOANEL NORTE

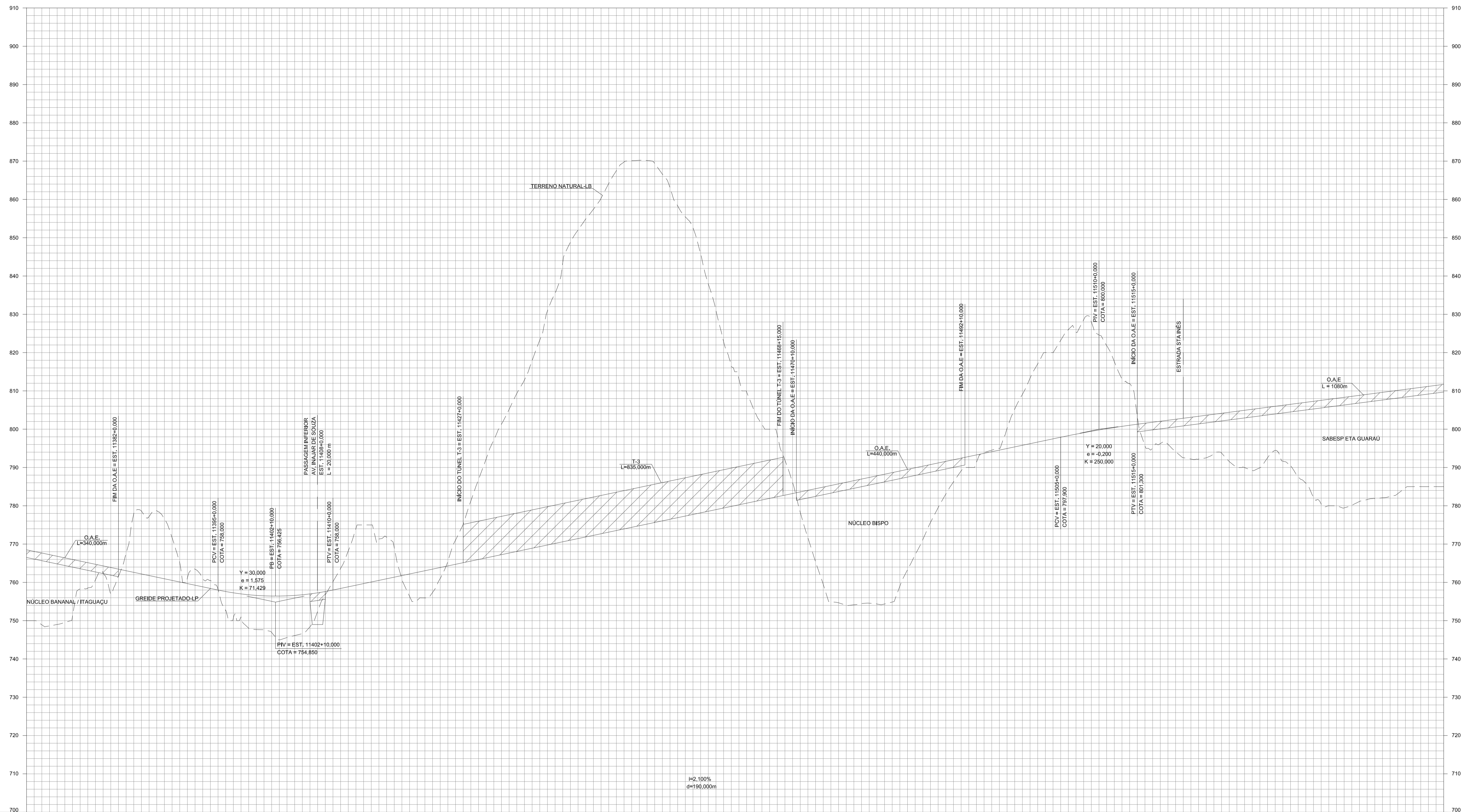
1220/05-7V-DE-0102-A

PROJ.	JAL	08/10	SIGLA	VERIFICAÇÃO	SIGLA	APROVAÇÃO
DES.	DHC		EG/DECOP	NILTON MORAES	EG/DIPRO	ANTÔNIO CAVAGLIANO
VERIF.	EDUARDO NAGAO / PAULO PELLEGRINI			SOLANGE M. POLLAN		
RESP.TEC.	EDUARDO NAGAO	CREA: 5060210720				

DERSA Desenvolvimento Rodoviário S. A.

EMPREENDIMENTO: RODOANEL MARIO COVAS TRECHO: 10-NORTE SUBTRECHO: 000
 OBJETO: PROJETO GEOMÉTRICO - PERFIL ALTERNATIVA SELECIONADA
 LOCAL: EST. 11185+0,000 À EST. 11370+0,000

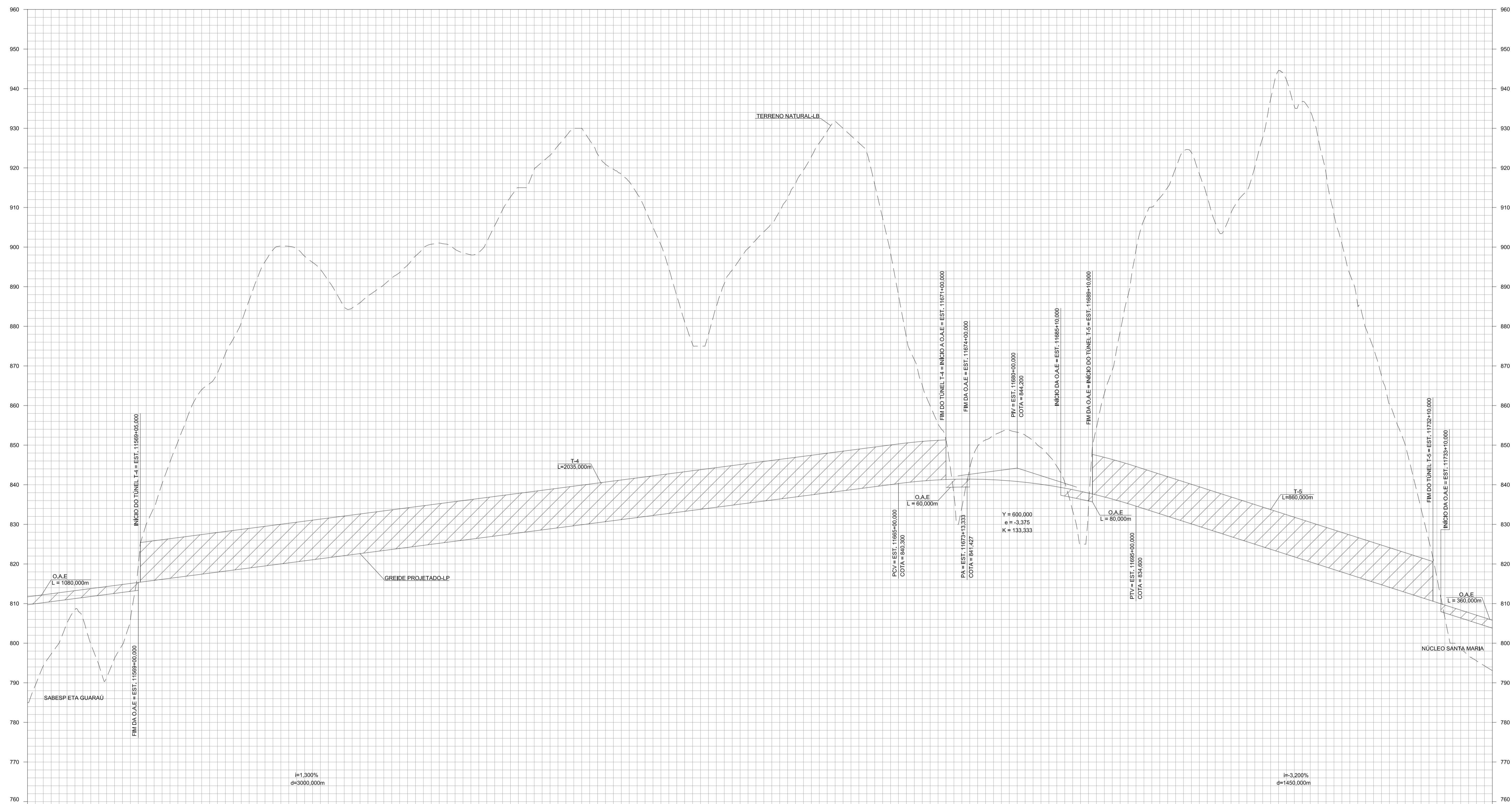
ESC: H:1:5000 / V:1:500 LOTE CÓDIGO: DE-15.10.000-F10/102 REVISÃO A2
 PROJ. 047



COTAS TERRENO/PROJETO	750,00	748,500	749,53	748,440	762,53	764,300	778,66	762,200	765,12	760,100	758,19	758,000	747,67	756,600	746,12	756,600	760,17	756,000	775,00	760,100	756,36	762,200	765,51	764,300	792,26	766,400	812,87	766,500	843,51	770,600	860,30	772,700	870,22	774,600	889,31	776,600	930,97	779,000	804,84	781,100	786,05	785,200	754,94	785,300	754,57	787,400	763,20	789,500	782,94	791,600	791,75	795,700	803,43	795,800	816,51	791,600	822,66	799,800	799,60	801,300	790,40	802,600	788,86	803,900	786,36	805,200	782,79	806,500	778,87	807,600	782,67	809,100	783,33	810,400	765,00	811,700
ESTAQUEAMENTO	11370	11375	11380	11385	11390	11395	11400	11405	11410	11415	11420	11425	11430	11435	11440	11445	11450	11455	11460	11465	11470	11475	11480	11485	11490	11495	11500	11505	11510	11515	11520	11525	11530	11535	11540	11545	11550	11555																																						
QUILOMETRAGEM																																																																												
PLANIMETRIA	PC											TANGENTE															Lc=90,000					R=1500,000 D=1075,842				Lc=90,000																																								

NOTA:
1- MEDIDAS EM METRO, EXCETO ONDE INDICADO.

		ARTICULAÇÃO DAS FOLHAS <div style="display: flex; justify-content: space-around; border: 1px solid black; padding: 2px;"> 102 103 104 </div>			<small>ESTA FOLHA É PROPRIEDADE DA DERSA DESENVOLVIMENTO RODOVIÁRIO S. A. E SEU CONTEÚDO NÃO PODE SER COPIADO OU REVELADO A TERCEIROS. A LIBERAÇÃO OU A APROVAÇÃO DESTA DOCUMENTO NÃO EXIME A DETALHISTA DE SUA RESPONSABILIDADE SOBRE O MESMO.</small>		
		<small>EMPREENDIMENTO: RODOANEL MÁRIO COVAS TRECHO: 10-NORTE SUBTRECHO: 000</small> <small>OBJETO: PROJETO GEOMÉTRICO - PERFIL ALTERNATIVA SELECIONADA</small> <small>LOCAL: EST. 11360+0,000 À EST. 11540+0,000</small>					
<small>PROJ. JAL 07/10</small> <small>DES. DHC</small> <small>VERIF. EDUARDO NAGAO / PAULO PELLEGRINI</small> <small>RESP.TEC. EDUARDO NAGAO</small>		<small>SIGLA EG/DECOP</small> <small>VERIFICAÇÃO NILTON MORAES / SOLANGE M. POLLAN</small> <small>SIGLA EG/DIPRO</small> <small>APROVAÇÃO ANTÔNIO CAVAGLIANO</small>		<small>1220/050-7V-DE-6103-A</small> <small>DE-15.10.000-F10/03</small> <small>PROJETO GEOMÉTRICO - PLANTA</small>			
REVISÕES		DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA		<small>1220/050-7V-DE-6103-A</small> <small>DE-15.10.000-F10/03</small> <small>PROJETO GEOMÉTRICO - PLANTA</small>			
N°	DISCRIMINAÇÃO	PROJETISTA	VERIFICAÇÃO	APROVAÇÃO	CÓDIGO	OBJETO	



COTAS TERRENO/PROJETO	11555	11560	11565	11570	11575	11580	11585	11590	11595	11600	11605	11610	11615	11620	11625	11630	11635	11640	11645	11650	11655	11660	11665	11670	11675	11680	11685	11690	11695	11700	11705	11710	11715	11720	11725	11730	11735	11740			
COTAS TERRENO/PROJETO	785.00 811.700	799.80 813.000	794.84 814.300	818.88 815.600	850.70 816.900	868.10 818.200	881.83 819.500	889.64 820.800	888.62 822.100	888.98 823.400	887.66 824.700	889.49 826.000	895.25 827.300	919.41 828.600	930.00 829.900	919.72 831.200	905.20 832.500	875.63 833.800	894.10 835.100	905.94 836.400	922.72 837.700	928.20 839.000	898.86 840.300	860.10 841.225	843.82 841.400	853.83 840.625	847.44 839.600	833.10 837.425	887.57 834.600	914.98 831.400	912.88 828.200	914.14 825.000	842.40 827.600	919.05 818.600	879.37 815.400	850.31 812.200	806.87 809.000	794.34 805.600			
ESTAQUEAMENTO	11555	11560	11565	11570	11575	11580	11585	11590	11595	11600	11605	11610	11615	11620	11625	11630	11635	11640	11645	11650	11655	11660	11665	11670	11675	11680	11685	11690	11695	11700	11705	11710	11715	11720	11725	11730	11735	11740			
QUILOMETRAGEM																																									
PLANIMETRIA	TANGENTE															Lc=90,00 TE ET		R=1500,00 D=645,80		Lc=90,00 TE ET		TANGENTE		Lc=90,00 TE EC		R=1500,00 D=532,99		TNG. ET TE		Lc=90,00 CE EC		R=1500,00 D=302,46		Lc=90,00 CE ET		TANGENTE					

NOTA:
1- MEDIDAS EM METRO, EXCETO ONDE INDICADO.

Nº	DISCRIMINAÇÃO	PROJETISTA	VERIFICAÇÃO	APROVAÇÃO	CÓDIGO	OBJETO
	REVISÕES					
	DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA					

CONSORCIO CONSULTOR
ENGEVIX PLANSERVI
RODOANEL NORTE

1220/05-7V-DE-0104-A

PROJ. JAL 07/10
DES. DHC
VERIF. EDUARDO NAGAO / PAULO PELLEGRINI
RESP.TEC. EDUARDO NAGAO

ARTICULAÇÃO DAS FOLHAS			
SIGLA	VERIFICAÇÃO	SIGLA	APROVAÇÃO
EG/DECOP	NILTON MORAES	EG/DIPRO	ANTÔNIO CAVAGLIANO
	SOLANGE M. POLLAN		

ESTA FOLHA É PROPRIEDADE DA DERSA DESENVOLVIMENTO RODOVIÁRIO S. A. E SEU CONTEÚDO NÃO PODE SER COPIADO OU REVELADO A TERCEIROS. A LIBERAÇÃO OU A APROVAÇÃO DESTA DOCUMENTAÇÃO NÃO EXIME A DETALHISTA DE SUA RESPONSABILIDADE SOBRE O MESMO.

DERSA Desenvolvimento Rodoviário S. A.

EMPREENDIMENTO: RODOANEL MÁRIO COVAS TRECHO: 10-NORTE SUBTRECHO: 000

OBJETO: PROJETO GEOMÉTRICO - PERFIL ALTERNATIVA SELECIONADA

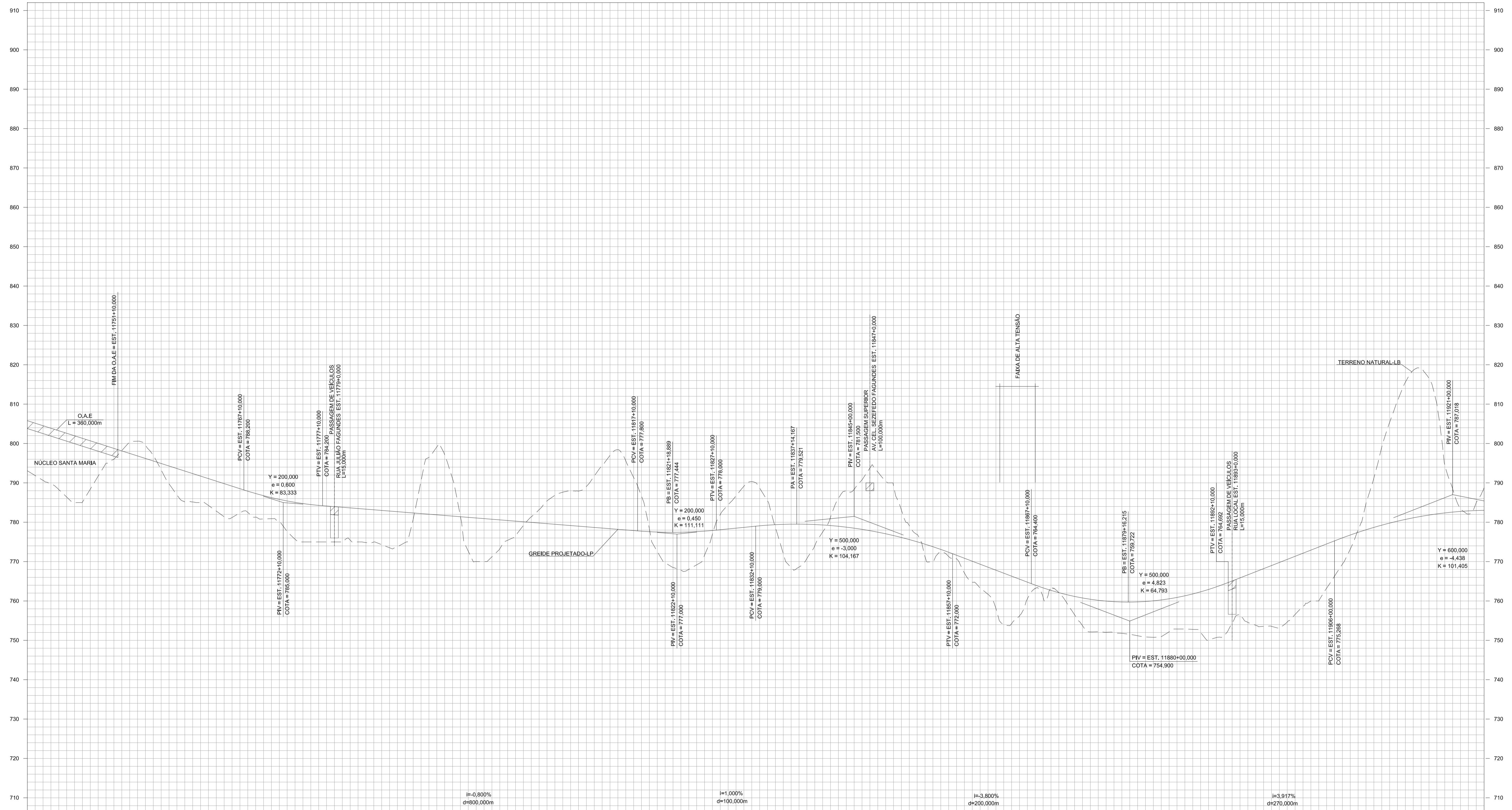
LOCAL: EST. 11555+0,000 À EST. 11740+0,000

ESC: H:1:5000 / V:1:500

LOTE: PROJ. 047

CÓDIGO: DE-15.10.000-F10/104

REVISÃO: A2



COTAS TERRENO/PROJETO	783,08 805,800	793,93 802,600	791,59 799,400	800,59 796,200	797,05 793,000	782,89 789,800	781,31 786,750	775,76 784,750	775,00 783,800	774,95 783,000	780,48 782,200	792,05 781,400	770,06 780,800	778,05 779,800	783,88 779,000	792,64 778,200	781,21 777,612	786,71 777,612	778,64 778,500	785,73 779,380	788,17 779,420	783,64 778,500	789,19 778,620	775,61 773,780	789,31 770,100	754,88 786,300	783,21 782,893	754,08 786,438	751,82 789,723	759,81 786,653	752,77 782,927	759,24 786,650	752,29 770,567	780,00 774,484	775,39 778,885	808,03 780,720	782,53 782,389	782,69 783,032		
ESTAQUEAMENTO	11740	11745	11750	11755	11760	11765	11770	11775	11780	11785	11790	11795	11800	11805	11810	11815	11820	11825	11830	11835	11840	11845	11850	11855	11860	11865	11870	11875	11880	11885	11890	11895	11900	11905	11910	11915	11920	11925		
QUILOMETRAGEM																																								
PLANIMETRIA	TANGENTE		Lc=90,00 TE EC		R = 1500,000 D = 383,00		Lc=90,00 CE ET		TANGENTE				Lc=90,00 TE EC		R = 1500,000 D = 524,75		Lc=90,00 CE ET		TANGENTE										Lc=90,00 TE ET											

NOTA:
1- MEDIDAS EM METRO, EXCETO ONDE INDICADO.

PROJ.	JAL	1220/056-7V-DE-6105-A	SIGLA	EG/DECOP	07/10
DES.	DHC		VERIFICAÇÃO	NILTON MORAES	07/10
VERIF.	EDUARDO NAGAO / PAULO PELLEGRINI		SIGLA	EG/DIPRO	ANTÔNIO CAVAGLIANO
RESP.TEC.	EDUARDO NAGAO	CREA: 5980210720	APROVAÇÃO		07/10
DISCRIMINAÇÃO	PROJETISTA	VERIFICAÇÃO	APROVAÇÃO	CÓDIGO	DE-15.10.000-F10/05
R E V I S Õ E S		DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA		OBJETO	PROJETO GEOMÉTRICO - PLANTA

CONSORCIO CONSULTOR ENGEVIX PLANSERVI RODANEL NORTE

104 105 106

ESTA FOLHA É PROPRIEDADE DA DERSA DESENVOLVIMENTO RODOVIÁRIO S. A. E SEU CONTEUDO NÃO PODE SER COPIADO OU REVELADO A TERCEIROS. A LIBERAÇÃO OU A APROVAÇÃO DESTE DOCUMENTO NÃO EXIME A DETALHISTA DE SUA RESPONSABILIDADE SOBRE O MESMO.

PROJ.	JAL	1220/056-7V-DE-6105-A	SIGLA	EG/DECOP	07/10
DES.	DHC		VERIFICAÇÃO	NILTON MORAES	07/10
VERIF.	EDUARDO NAGAO / PAULO PELLEGRINI		SIGLA	EG/DIPRO	ANTÔNIO CAVAGLIANO
RESP.TEC.	EDUARDO NAGAO	CREA: 5980210720	APROVAÇÃO		07/10

DERSA Desenvolvimento Rodoviário S. A.

EMPREENDIMENTO: RODOANEL MÁRIO COVAS TRECHO: 10-NORTE SUBTRECHO: 000

OBJETO: PROJETO GEOMÉTRICO - PERFIL ALTERNATIVA SELECIONADA

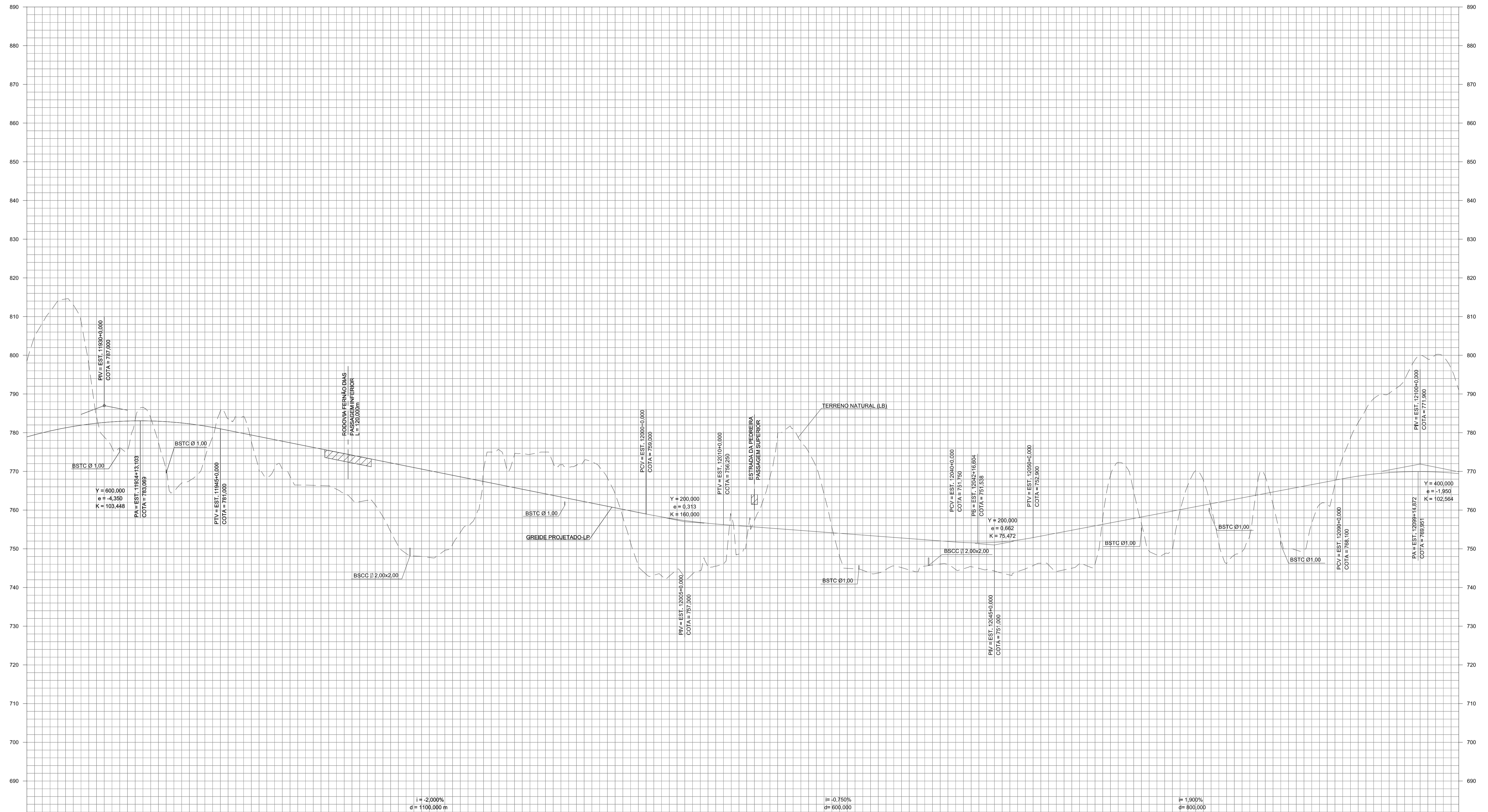
LOCAL: EST. 11740+0,000 À EST. 11925+0,000

ESC: H:1:5000 / V:1:500

LOTE: PROJ. 047

CÓDIGO: DE-15.10.000-F10/05

REVISÃO: A2



COTAS TERRENO/PROJETO	778,47 778,917	814,54 791,267	778,90 782,850	768,56 783,067	767,00 782,517	765,58 781,000	770,33 779,000	766,47 777,000	765,41 775,000	761,39 773,000	748,14 771,000	751,13 769,000	775,00 787,000	774,40 785,000	771,17 783,000	768,31 781,000	743,44 759,000	742,63 757,313	746,12 756,250	761,81 785,500	777,72 794,1750	748,04 784,000	743,75 753,250	744,05 752,500	744,66 751,750	744,26 751,663	745,66 752,800	745,00 754,800	768,98 786,700	749,42 768,600	766,46 780,500	748,25 782,400	768,71 784,300	749,73 786,200	773,69 788,100	769,95 789,613	800,00 789,650	791,02 789,413		
ESTAQUEAMENTO	11920	11925	11930	11935	11940	11945	11950	11955	11960	11965	11970	11975	11980	11985	11990	11995	12000	12005	12010	12015	12020	12025	12030	12035	12040	12045	12050	12055	12060	12065	12070	12075	12080	12085	12090	12095	12100	12105		
QUILOMETRAGEM																																								
PLANIMETRIA																																								

NOTA:
1- MEDIDAS EM METRO, EXCETO ONDE INDICADO.

Nº	DISCRIMINAÇÃO	PROJETISTA	VERIFICAÇÃO	APROVAÇÃO	CÓDIGO	OBJETO
	REVISÕES					DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA

CONSORCIO CONSULTOR ENGEVIX PLANSERVI RODONEL NORTE

1220/050-7V-DE-0106-A

PROJ.	JAL	SIGLA	VERIFICAÇÃO	SIGLA	APROVAÇÃO
DES.	DHC	EG/DECOP	NILTON MORAES	EG/DIPRO	ANTÔNIO CAVAGLIANO
VERIF.	EDUARDO NAGAO / PAULO PELLEGRINI		SOLANGE M. POLLAN		
RESP.TEC.	EDUARDO NAGAO				

CREA: 59802107/20

DERSA

Desenvolvimento Rodoviário S. A.

EMPREENDIMENTO: RODOANEL MÁRIO COVAS TRECHO: 10-NORTE SUBTRECHO: 000

OBJETO: PROJETO GEOMÉTRICO - PERFIL ALTERNATIVA SELECIONADA

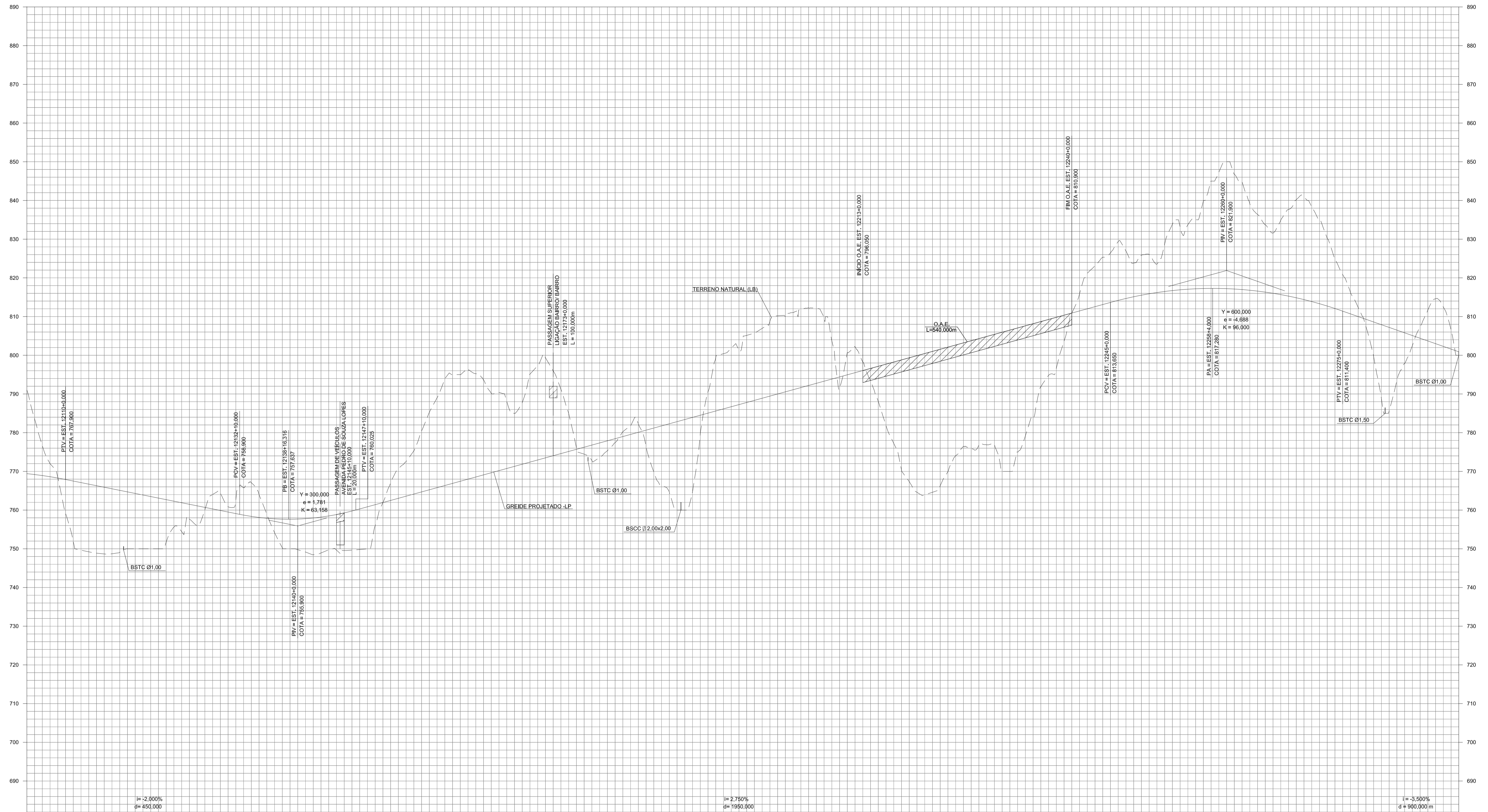
LOCAL: EST. 11920+0,000 À EST. 12105+0,000

ESC: H:1:50000 / V:1:500

LOTE: PROJ. 047

CÓDIGO: **DE-15.10.000-F10/106**

REVISÃO: **A2**



COTAS TERRENO/PROJETO	791,02	789,413	769,17	767,900	748,67	745,900	750,00	763,900	754,45	761,900	764,39	769,900	764,04	756,096	749,77	757,681	749,67	758,646	755,94	761,400	775,34	764,150	795,00	766,900	790,21	769,650	795,13	772,400	785,00	775,150	775,35	777,900	779,46	790,650	760,00	763,400	800,42	796,150	805,94	808,900	811,93	791,650	791,65	794,400	788,08	797,150	764,60	799,900	774,05	802,650	776,76	805,400	784,14	808,150	810,69	810,690	826,46	813,650	826,08	815,679	833,73	817,067	850,00	817,212	833,71	816,317	840,83	814,379	820,84	811,400	788,67	807,900	807,39	804,400	800,00	800,000
ESTAQUEAMENTO	12105	12110	12115	12120	12125	12130	12135	12140	12145	12150	12155	12160	12165	12170	12175	12180	12185	12190	12195	12200	12205	12210	12215	12220	12225	12230	12235	12240	12245	12250	12255	12260	12265	12270	12275	12280	12285	12290																																						
QUILOMETRAGEM																																																																												
PLANIMETRIA	<p>TANGENTE</p> <p>TE $L_c = 90,000$ EC</p> <p>C-17 $R = 1500,000$</p> <p>CE $L_c = 90,000$ ET</p> <p>TANGENTE</p> <p>TE $L_c = 130,000$ EC</p> <p>C-18 $R = 1000,000$</p> <p>CE $L_c = 130,000$ ET</p> <p>TANGENTE</p>																																																																											

NOTA:
1- MEDIDAS EM METRO, EXCETO ONDE INDICADO.

Nº	DISCRIMINAÇÃO	PROJETISTA	VERIFICAÇÃO	APROVAÇÃO	CÓDIGO	OBJETO
	REVISÕES				DE-15.10.000-F10/107	PROJETO GEOMÉTRICO - PLANTA
						DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA

CONSORCIO CONSULTOR
ENGEVIX PLANSERVI
RODOANEL NORTE

1220/05-7V-DE-0107-A

PROJ. JAL 08/10
DES. DMC
VERIF. EDUARDO NAGAO / PAULO PELLEGRINI
RESP.TEC. EDUARDO NAGAO

CREA: 5980210720

ARTICULAÇÃO DAS FOLHAS

106	107	108
-----	-----	-----

ESTA FOLHA É PROPRIEDADE DA DERSA DESENVOLVIMENTO RODOVIÁRIO S. A. E SEU CONTEÚDO NÃO PODE SER COPIADO OU REVELADO A TERCEIROS. A LIBERAÇÃO OU A APROVAÇÃO DESTA DOCUMENTO NÃO EXIME A DETALHISTA DE SUA RESPONSABILIDADE SOBRE O MESMO.

DERSA Desenvolvimento Rodoviário S. A.

EMPREENDIMENTO: RODOANEL MÁRIO COVAS TRECHO: 10-NORTE SUBTRECHO: 000

OBJETO: PROJETO GEOMÉTRICO - PERFIL ALTERNATIVA SELECIONADA

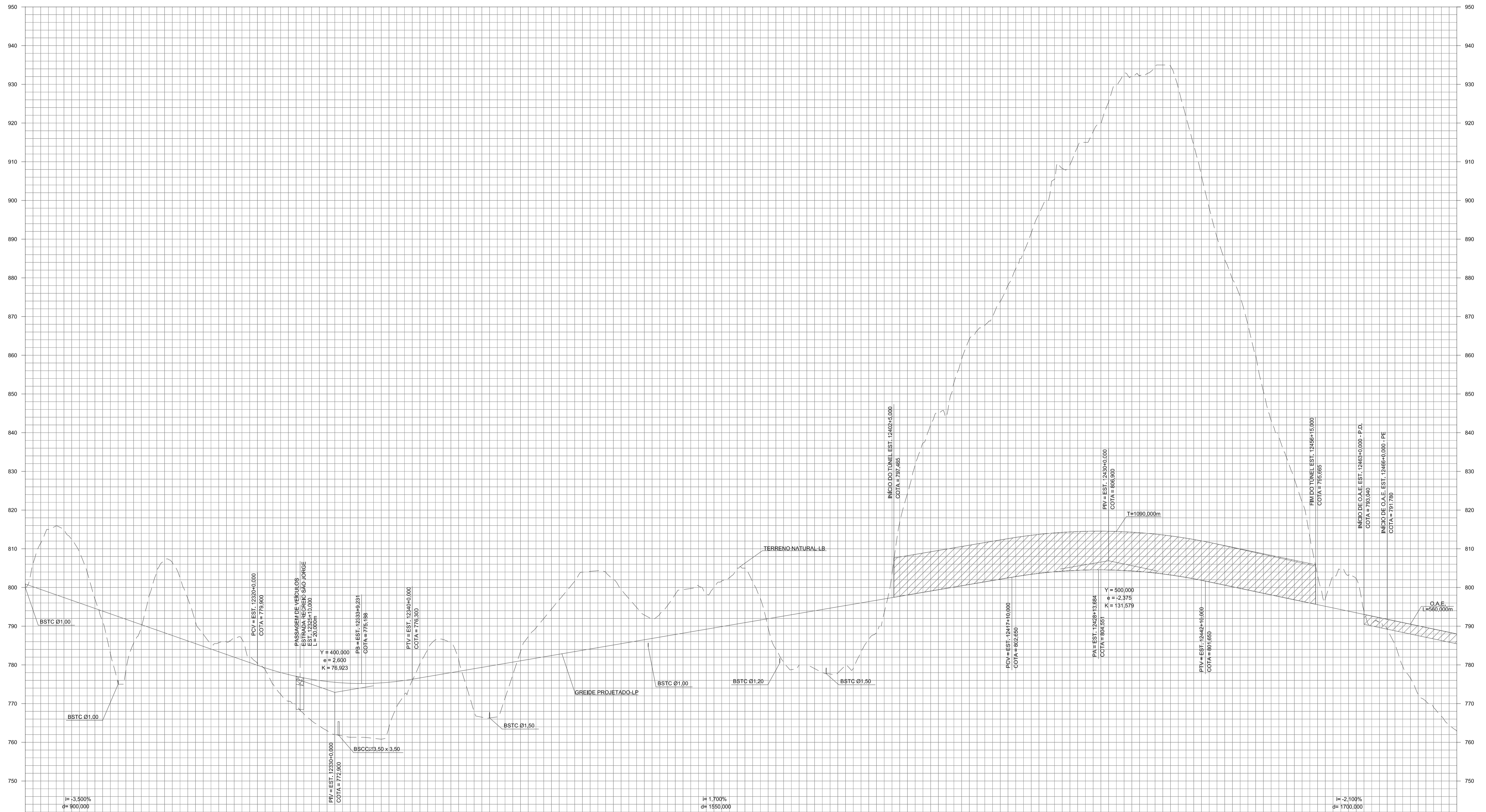
LOCAL: EST. 12105+0,000 À EST. 12290+0,000

ESC: H:1,50000 / V:1,500

LOTE: PROJ. 047

CÓDIGO: DE-15.10.000-F10/107

REVISÃO: A



COTAS TERRENO/PROJETO	800,00	800,900	815,00	797,400	791,24	793,900	789,71	790,400	802,55	796,900	785,73	783,400	780,46	779,900	769,56	777,050	762,03	775,500	761,03	775,250	775,91	776,300	765,69	778,000	766,29	779,700	787,29	781,400	799,18	783,100	803,68	794,800	792,89	796,500	799,46	788,200	801,67	799,900	797,14	791,600	779,93	793,300	777,93	795,000	789,30	796,700	831,66	796,400	852,85	800,100	869,89	801,600	891,61	803,405	809,22	804,345	925,46	804,625	932,77	803,945	921,56	802,605	884,75	800,600	850,68	796,500	822,04	796,400	804,69	794,300	791,18	792,200	772,39	790,100	762,90	788,000
ESTAQUEAMENTO	12290	12295	12300	12305	12310	12315	12320	12325	12330	12335	12340	12345	12350	12355	12360	12365	12370	12375	12380	12385	12390	12395	12400	12405	12410	12415	12420	12425	12430	12435	12440	12445	12450	12455	12460	12465	12470	12475																																						
QUILOMETRAGEM																																																																												
PLANIMETRIA																																																																												

NOTA:
1- MEDIDAS EM METRO, EXCETO ONDE INDICADO.

REVISÕES			
Nº	DISCRIMINAÇÃO	PROJETISTA	VERIFICAÇÃO
APROVAÇÃO		CÓDIGO	OBJETO
DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA			

CONSORCIO CONSULTOR
ENGEVIX PLANSERVI
RODOANEL NORTE

1220/050-7V-0E-0108-A

PROJ. JAL 08/10
DES. DHC
VERIF. EDUARDO NAGAO / PAULO PELLEGRINI
RESP.TEC. EDUARDO NAGAO

PROJETO GEOMÉTRICO - PLANTA

DE-15.10.000-F10/108

CREA: 5060210720

ARTICULAÇÃO DAS FOLHAS

107 108 109

ESTA FOLHA É PROPRIEDADE DA DERSA DESENVOLVIMENTO RODOVIÁRIO S. A. E SEU CONTEÚDO NÃO PODE SER COPIADO OU REVELADO A TERCEIROS. A LIBERAÇÃO OU A APROVAÇÃO DESTA DOCUMENTO NÃO EXIME A DETALHISTA DE SUA RESPONSABILIDADE SOBRE O MESMO.

SIGLA VERIFICAÇÃO SIGLA APROVAÇÃO

EG/DECOP NILTON MORAES 08/10 EG/DIPRO ANTÔNIO CAVAGLIANO 08/10

SOLANGE M. POLLAN

DERSA Desenvolvimento Rodoviário S. A.

EMPREENDIMENTO: RODOANEL MÁRIO COVAS TRECHO: 10-NORTE SUBTRECHO: 000

OBJETO: PROJETO GEOMÉTRICO - PERFIL ALTERNATIVA SELECIONADA

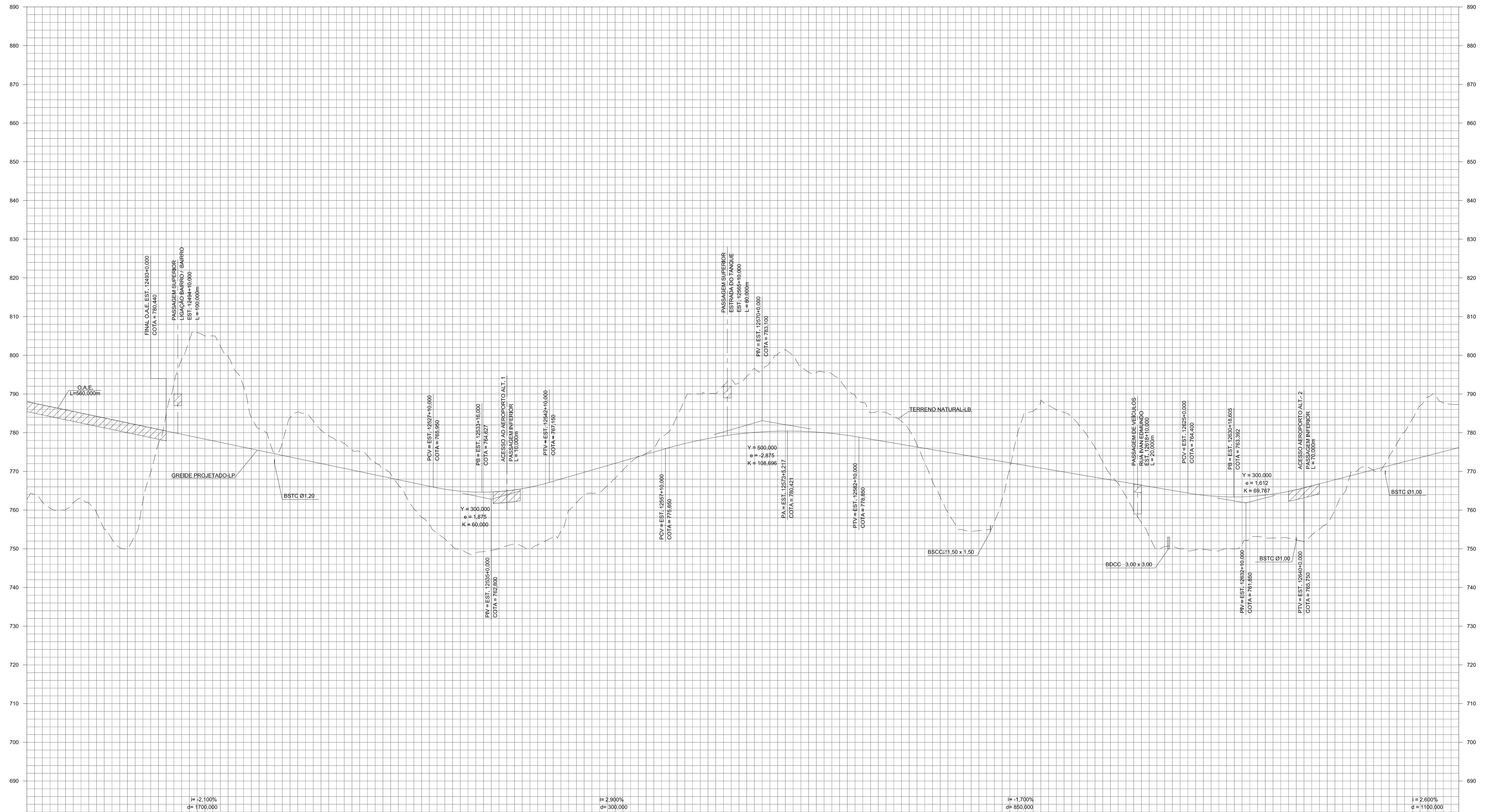
LOCAL: EST. 12290+0,000 À EST. 12475+0,000

ESC: H: 1:50000 / V: 1:500

LOTE PROJ. 047

CÓDIGO: DE-15.10.000-F10/108

REVISÃO A



COTAS TERRENO/PROJETO	12475	12480	12485	12490	12495	12500	12505	12510	12515	12520	12525	12530	12535	12540	12545	12550	12555	12560	12565	12570	12575	12580	12585	12590	12595	12600	12605	12610	12615	12620	12625	12630	12635	12640	12645	12650	12655	12660				
762.90	763.03	763.800	755.01	762.38	796.96	802.38	781.08	785.32	778.01	772.33	760.27	750.62	749.56	750.00	760.00	768.58	774.65	788.59	792.22	796.26	797.47	793.57	785.40	776.91	756.15	756.84	785.56	783.03	769.12	753.25	749.50	750.00	752.75	751.88	763.09	770.46	768.95	767.22				
ESTAAQUEAMENTO	12475	12480	12485	12490	12495	12500	12505	12510	12515	12520	12525	12530	12535	12540	12545	12550	12555	12560	12565	12570	12575	12580	12585	12590	12595	12600	12605	12610	12615	12620	12625	12630	12635	12640	12645	12650	12655	12660				
QUILOMETRAGEM																																										
PLANIMETRIA	TANGENTE																				C-21 R = 1000,000		TANGENTE																			

NOTA:
1- MEDIDAS EM METRO, EXCETO ONDE INDICADO.

Nº	DISCRIMINAÇÃO	PROJETISTA	VERIFICAÇÃO	APROVAÇÃO	CÓDIGO	OBJETO
					DE-15.10.000-F10/109	PROJETO GEOMÉTRICO - PLANTA
DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA						

CONSORCIO CONSULTOR
ENGEVIX PLANSERVI
RODANEL NORTE

1220/05-7V-DE-0109-A

PROJ. JAL 08/10

DES. DHC

VERIF. EDUARDO NAGAO / PAULO PELLEGRINI

RESP.TEC. EDUARDO NAGAO

CREA: 5060210720

SIGLA EG/DECOP

VERIFICAÇÃO NILTON MORAES / SOLANGE M. POLLAN

SIGLA EG/DIPRO

APROVAÇÃO ANTÔNIO CAVAGLIANO

ARTICULAÇÃO DAS FOLHAS

108	109	110

ESTA FOLHA É PROPRIEDADE DA DERSA DESENVOLVIMENTO RODOVIÁRIO S. A. E SEU CONTEÚDO NÃO PODE SER COPIADO OU REVELADO A TERCEIROS. A LIBERAÇÃO OU A APROVAÇÃO DESTA DOCUMENTAÇÃO NÃO EXIME A DETALHISTA DE SUA RESPONSABILIDADE SOBRE O MESMO.

DERSA

Desenvolvimento Rodoviário S. A.

EMPREENDIMENTO: RODANEL MÁRIO COVAS

TRECHO: 10-NORTE SUBTRECHO: 000

OBJETO: PROJETO GEOMÉTRICO - PERFIL ALTERNATIVA SELECIONADA

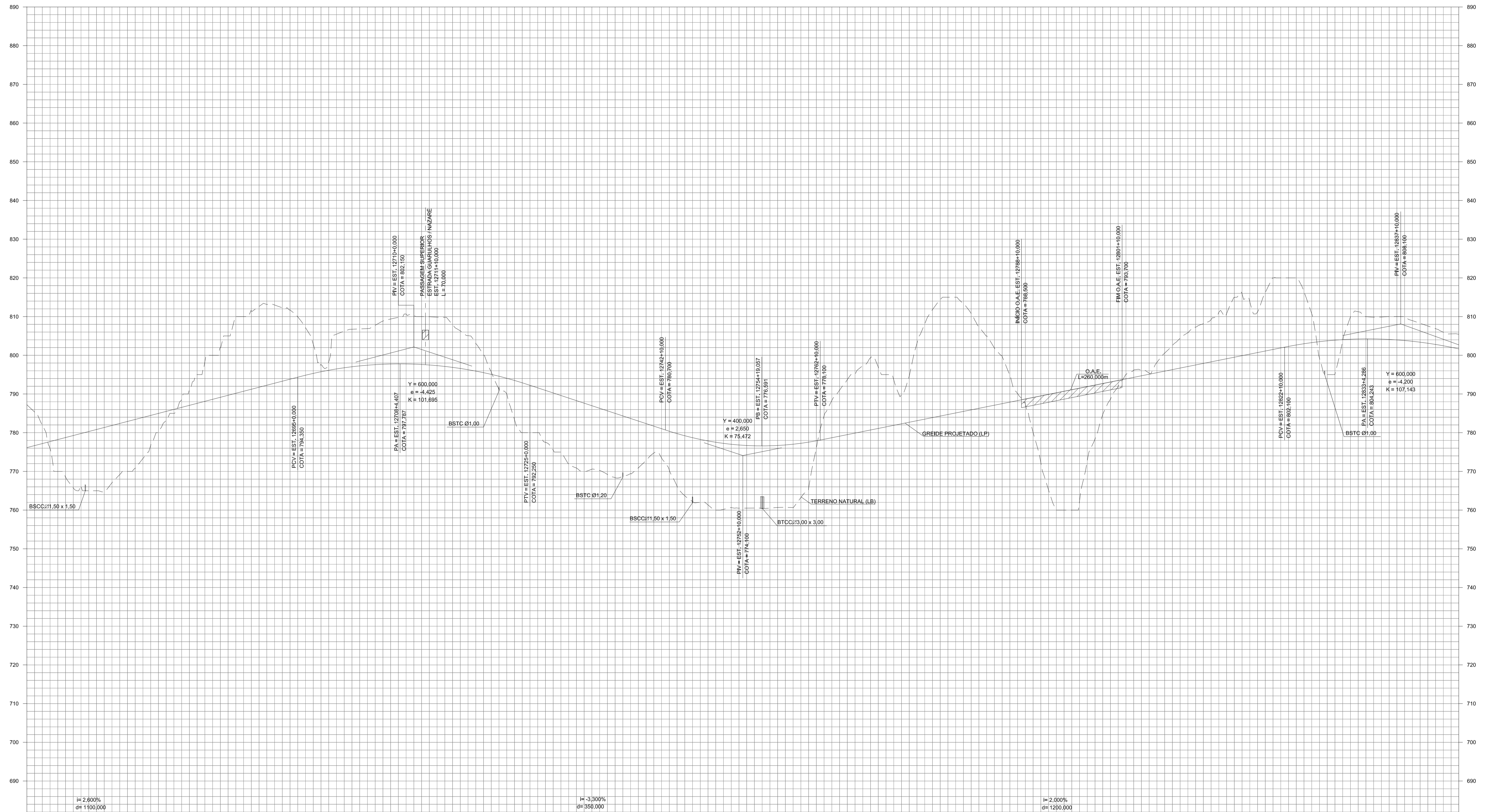
LOCAL: EST. 12475+0.000 À EST. 12660+0.000

ESC: H:1,5000 / V:1,500

LOTE PROJ. 047

CÓDIGO: DE-15.10.000-F10/109

REVISÃO A2



COTAS TERRENO/PROJETO	787,22 776,150	788,54 776,750	764,86 781,350	773,35 783,650	768,66 786,550	801,97 788,150	812,62 791,750	809,83 794,350	805,45 796,650	807,74 797,950	810,22 797,725	807,81 796,883	795,70 795,058	780,00 782,250	771,76 788,950	769,22 785,650	772,88 782,350	763,71 779,216	760,20 777,241	760,45 776,591	763,24 777,266	791,00 779,100	768,08 781,100	803,10 783,100	815,00 785,100	801,90 797,100	780,10 788,100	769,00 791,100	788,66 783,100	795,40 795,100	805,84 797,100	810,75 799,100	816,20 801,100	816,43 802,883	803,76 804,050	809,89 804,183	808,27 803,383	805,44 801,650		
ESTAQUEAMENTO	12660	12665	12670	12675	12680	12685	12690	12695	12700	12705	12710	12715	12720	12725	12730	12735	12740	12745	12750	12755	12760	12765	12770	12775	12780	12785	12790	12795	12800	12805	12810	12815	12820	12825	12830	12835	12840	12845		
QUILOMETRAGEM																																								
PLANIMETRIA	TANGENTE										C-22 R = 1600,000										TANGENTE										C-23 R = 1500,000									

NOTA:
1- MEDIDAS EM METRO, EXCETO ONDE INDICADO.

Nº	DISCRIMINAÇÃO	PROJETISTA	VERIFICAÇÃO	APROVAÇÃO	CÓDIGO	OBJETO
	REVISÕES					DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA

CONSORCIO CONSULTOR
ENGEVIX PLANSERVI
RODOANEL NORTE

PROJ. JAL	08/10	SIGLA EG/DECOP	VERIFICAÇÃO NILTON MORAES	SIGLA EG/DIPRO	APROVAÇÃO ANTÔNIO CAVAGLIANO
DES. DHC			SOLANGE M. POLLAN		
VERIF. EDUARDO NAGAO / PAULO PELLEGRINI					
RESP.TEC. EDUARDO NAGAO	CREA: 5980218720				

DERSA

Desenvolvimento Rodoviário S. A.

EMPREENDIMENTO: RODOANEL MÁRIO COVAS TRECHO: 10-NORTE SUBTRECHO: 000

OBJETO: PROJETO GEOMÉTRICO - PERFIL ALTERNATIVA SELECIONADA

LOCAL: EST. 12660+0,000 À EST. 12845+0,000

ESC: H:1:50000 / V:1:5000 LOTE: PROJ. 047

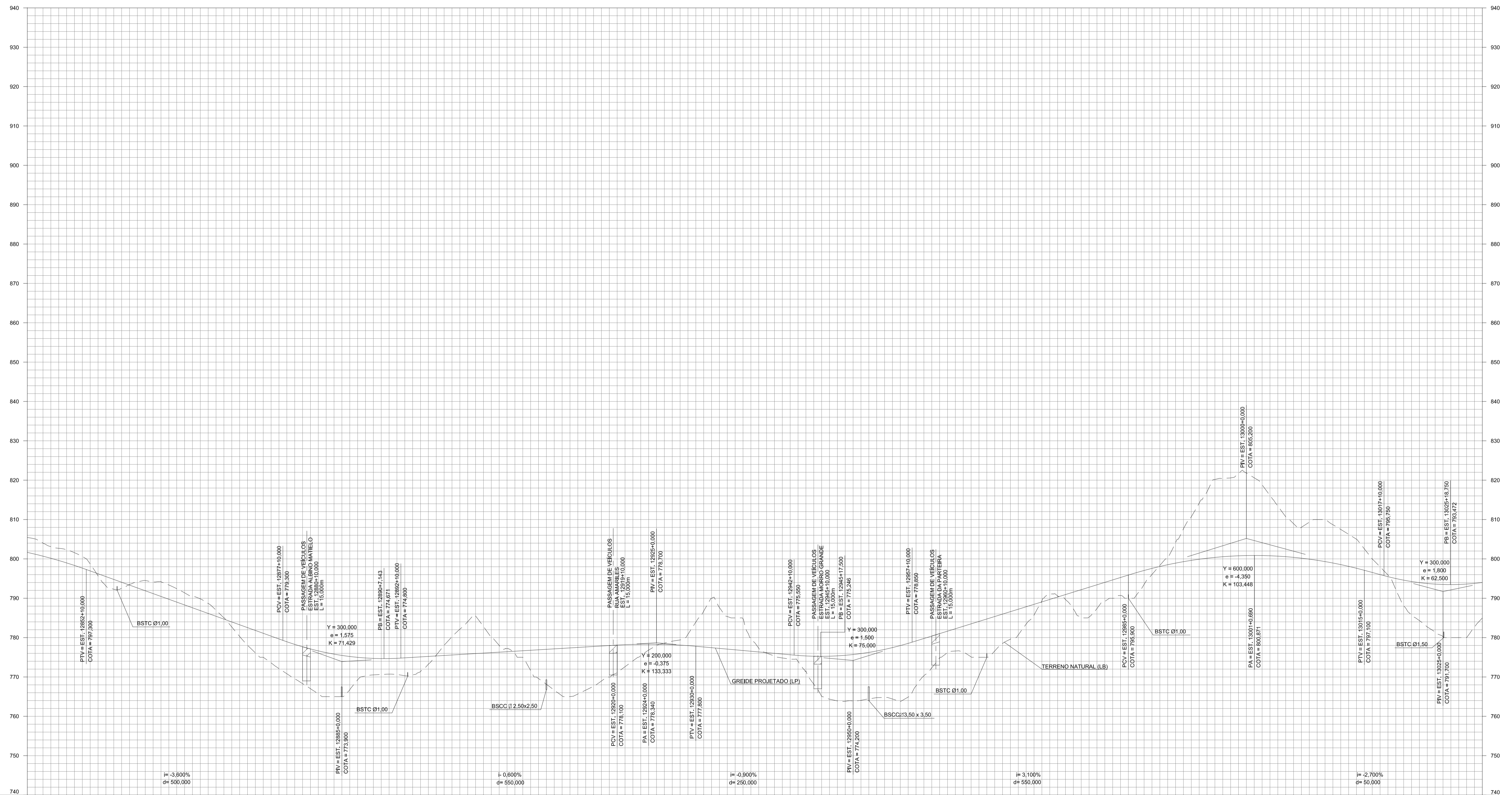
CÓDIGO: **DE-15.10.000-F10/110**

REVISÃO: **A**

ARTICULAÇÃO DAS FOLHAS

109	110	111
-----	-----	-----

ESTA FOLHA É PROPRIEDADE DA DERSA DESENVOLVIMENTO RODOVIÁRIO S. A. E SEU CONTEÚDO NÃO PODE SER COPIADO OU REVELADO A TERCEIROS. A LIBERAÇÃO OU A APROVAÇÃO DESTA DOCUMENTAÇÃO NÃO EXIME A DETALHISTA DE SUA RESPONSABILIDADE SOBRE O MESMO.



COTAS TERRENO/PROJETO	805.44 801.650	802.33 796.963	793.12 795.500	794.50 791.900	791.39 788.300	785.02 784.700	775.00 761.100	768.32 777.675	765.00 775.475	770.64 774.675	771.41 775.100	762.15 775.700	778.01 776.300	769.60 776.900	765.67 777.500	771.13 776.100	779.01 778.325	783.94 777.600	785.00 776.900	775.31 776.000	768.15 773.267	763.90 775.700	764.40 777.467	772.34 780.400	775.10 783.500	779.60 786.600	791.07 788.700	795.20 792.600	790.00 795.900	800.13 798.517	817.06 800.167	821.82 800.650	810.72 800.567	809.97 799.317	802.65 797.100	788.06 794.600	780.21 783.500	764.98 794.000				
ESTAQUEAMENTO	12845	12850	12855	12860	12865	12870	12875	12880	12885	12890	12895	12900	12905	12910	12915	12920	12925	12930	12935	12940	12945	12950	12955	12960	12965	12970	12975	12980	12985	12990	12995	13000	13005	13010	13015	13020	13025	13030				
QUILOMETRAGEM																																										
PLANIMETRIA	C-23 R = 1500,000		CE		Lc = 90,000 ET		TANGENTE		TE		Lc = 90,000 EC		C-24 R = 1500,000		CE		Lc = 90,000 ET		TANGENTE		TE		Lc = 90,000 EC		C-25 R = 1500,000		CE		Lc = 90,000 ET		TANGENTE											

NOTA:
1- MEDIDAS EM METRO, EXCETO ONDE INDICADO.

Nº	DISCRIMINAÇÃO	PROJETISTA	VERIFICAÇÃO	APROVAÇÃO	CÓDIGO	OBJETO
	REVISÕES					DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA

CONSORCIO CONSULTOR
ENGEVIX PLANSERVI
RODANEL NORTE

1220/00-7/40E-0111-A

PROJ. JAL
DES. DMC
VERIF. EDUARDO NAGAO / PAULO PELLEGRINI
RESP.TEC. EDUARDO NAGAO

08/10

CREA: 5060210720

ARTICULAÇÃO DAS FOLHAS

110 | 111 | 112

SIGLA VERIFICAÇÃO SIGLA APROVAÇÃO

EG/DECOP NILTON MORAES 08/10 EG/DIPRO ANTÔNIO CAVAGLIANO 08/10

SOLANGE M. POLLAN

ESTA FOLHA É PROPRIEDADE DA DERSA DESENVOLVIMENTO RODOVIÁRIO S. A. E SEU CONTEÚDO NÃO PODE SER COPIADO OU REVELADO A TERCEIROS. A LIBERAÇÃO OU A APROVAÇÃO DESTA DOCUMENTAÇÃO NÃO EXIME A DETALHISTA DE SUA RESPONSABILIDADE SOBRE O MESMO.

DERSA Desenvolvimento Rodoviário S. A.

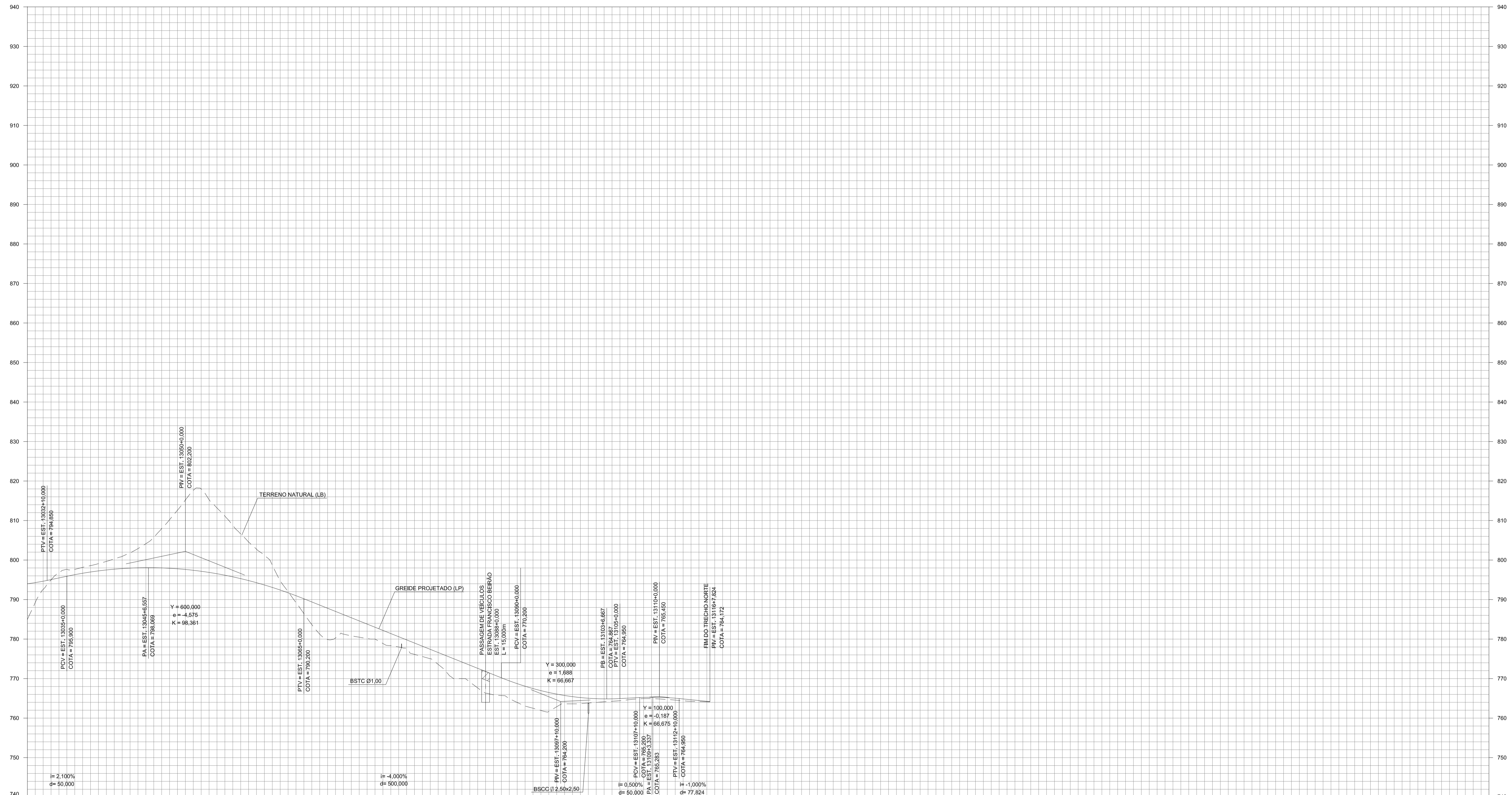
EMPREENDIMENTO: RODANEL MÁRIO COVAS TRECHO: 10-NORTE SUBTRECHO: 000

OBJETO: PROJETO GEOMÉTRICO - PERFIL ALTERNATIVA SELECIONADA

LOCAL: EST. 12845+0,000 À EST. 13030+0,000

ESC: H:1:5000 / V:1:500 LOTE CÓDIGO: DE-15.10.000-F10/111 REVISÃO A

PROJ. 047



COTAS TERRENO/PROJETO	ESTAAQUEAMENTO	QUILOMETRAGEM	PLANIMETRIA
784.98 794.000	13030		TANGENTE
792.65 795.900	13035		
799.66 797.492	13040		
804.13 798.067	13045		
815.20 797.625	13050		
811.13 796.167	13055		
801.23 793.662	13060		
786.47 790.200	13065		
781.97 786.200	13070		
778.89 782.200	13075		
775.68 778.200	13080		
770.00 774.200	13085		
765.71 770.200	13090		
761.84 766.650	13095		
763.66 765.200	13100		
764.41 764.650	13105		
764.84 765.263	13110		
764.20 764.450	13115		

NOTA:
1- MEDIDAS EM METRO, EXCETO ONDE INDICADO.

Nº	DISCRIMINAÇÃO	PROJETISTA	VERIFICAÇÃO	APROVAÇÃO	CÓDIGO	OBJETO
					DE-15.10.000-F10/112	PROJETO GEOMÉTRICO - PLANTA
						DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA

CONSORCIO CONSULTOR
ENGEVIX & PLANSERVI
 SOCIEDADE EMPRESARIAL
 RODOANEL NORTE

1220/056-7V-DE-0112-A

ARTICULAÇÃO DAS FOLHAS	
110	111
112	

ESTA FOLHA É PROPRIEDADE DA DERSA DESENVOLVIMENTO RODOVIÁRIO S. A. E SEU CONTEÚDO NÃO PODE SER COPIADO OU REVELADO A TERCEIROS. A LIBERAÇÃO OU A APROVAÇÃO DESTES DOCUMENTOS NÃO EXIME A DETALHISTA DE SUA RESPONSABILIDADE SOBRE O MESMO.

DERSA

Desenvolvimento Rodoviário S. A.

EMPREENDIMENTO: RODOANEL MÁRIO COVAS	TRECHO: 10-NORTE	SUBTRECHO: 000
OBJETO: PROJETO GEOMÉTRICO - PERFIL		
ALTERNATIVA SELECIONADA		
LOCAL: EST. 13030+0.000 À EST. 13116+7.824		
ESC: H:1:5000 / V:1:500	LOTE	CÓDIGO: DE-15.10.000-F10/112
	PROJ. 047	REVISÃO A

PROJ.	JAL	08/10	SIGLA	VERIFICAÇÃO	SIGLA	APROVAÇÃO
DES.	DHC		EG/DECOP	NILTON MORAES	EG/DIPRO	ANTÔNIO CAVAGLIANO
VERIF.	EDUARDO NAGAO / PAULO PELLEGRINI			SOLANGE M. POLLAN		
RESP.TEC.	EDUARDO NAGAO	CREA: 5980215720				