



GOVERNO DO ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
SECRETARIA DOS TRANSPORTES
DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE RODAGEM

**Elaboração do Projeto Final de Engenharia da
Rodovia ERS-265**

RODOVIA: ERS-265(A)
TRECHO: Entr. ERS-702 (Cancelão) - Entr. BRS-392(A) (p/ Santana da Boa Vista)
SEGMENTO: km 79,530 - km 89,530
SRE: 265ERS0030
EXTENSÃO: 10,00 km
LOTE: 1

PROJETO FINAL DE ENGENHARIA
VOLUME ANEXO 1A - NOTAS DE SERVIÇO E CÁLCULO
DE VOLUMES

DEZEMBRO/2023

ECOPLAN
ENGENHARIA

ECOPLAN ENGENHARIA LTDA.



GOVERNO DO ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
SECRETARIA DOS TRANSPORTES
 DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE RODAGEM

00	04/12/23	Emissão inicial	JF	VA	CM	CM
Revisão	Data	Descrição	Por	Verif.	Aprov.	Autoriz.
Elaboração do Projeto Final de Engenharia da Rodovia ERS-265						
VOLUME ANEXO 1A - NOTAS DE SERVIÇO E CÁLCULO DE VOLUMES						
Elaboração: Eng.º Janquiel Fumagalli		Verificação: Eng.º Vinícios Andreolli		Revisão: 00	Data: DEZEMBRO/2023	
Aprovado Ecoplan: Eng.º Carlos Mees		Autorizado Ecoplan: Eng.º Carlos Mees		Ref. Ecoplan: -		
Finalidade de Emissão	☐ 1 Para Informação	☐ 2 Para Comentários	☒ 3 Para Aprovação	☐ 4 Para Execução	☐ 5 Como Construído	☐ 6 Para Utilização
						☐ ? Para Providências
ECOPLAN ENGENHARIA e-mail: estradas@ecoplan.com.br Ecoplan Engenharia Ltda. Rua Felicíssimo de Azevedo, 924 Porto Alegre/RS CEP 90.540-110 Fone (51) 3272-8900 Fax (51) 3342-3345						



ECOPLAN
ENGENHARIA

SUMÁRIO

VOLUME ANEXO 1A – NOTAS DE SERVIÇO E
CÁLCULO DE VOLUMES
LOTE 1

ELABORAÇÃO DO PROJETO FINAL DE ENGENHARIA
DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA DA RODOVIA ERS-
265 - ENTR. ERS-702 (CANCELÃO) - ENTR. BRS-
392(A) (P/ SANTANA DA BOA VISTA)

3



PROJETO FINAL DE ENGENHARIA
VOLUME ANEXO 1A – NOTAS DE SERVIÇO E CÁLCULO DE VOLUMES

SUMÁRIO

1	APRESENTAÇÃO	006
2	NOTAS DE SERVIÇO	010
2.1	NOTAS DE SERVIÇO – LINHA GERAL	012
2.2	NOTAS DE SERVIÇO – INTERSEÇÃO 01	040
2.3	NOTAS DE SERVIÇO – INTERSEÇÃO 02	046
2.4	NOTAS DE SERVIÇO – INTERSEÇÃO 03	052
2.5	NOTAS DE SERVIÇO – VIA MARGINAL	061
3	CÁLCULO DE VOLUMES	065
3.1	CÁLCULO DE VOLUMES – LINHA GERAL	067
3.2	CÁLCULO DE VOLUMES – INTERSEÇÃO 01	086
3.3	CÁLCULO DE VOLUMES – INTERSEÇÃO 02	090
3.4	CÁLCULO DE VOLUMES – INTERSEÇÃO 03	094
3.5	CÁLCULO DE VOLUMES – VIA MARGINAL	100
4	MEMÓRIA DE CÁLCULO – LIMPEZA E DESMATAMENTO	104
5	MEMÓRIA DE CÁLCULO – HIDROSSEMEADURA	122
6	TERMO DE ENCERRAMENTO.....	142



ECOPLAN
ENGENHARIA

1 APRESENTAÇÃO

VOLUME ANEXO 1A – NOTAS DE SERVIÇO E
CÁLCULO DE VOLUMES
LOTE 1

ELABORAÇÃO DO PROJETO FINAL DE ENGENHARIA
DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA DA RODOVIA ERS-
265 - ENTR. ERS-702 (CANCELÃO) - ENTR. BRS-
392(A) (P/ SANTANA DA BOA VISTA)

5



1 APRESENTAÇÃO

A ECOPLAN ENGENHARIA LTDA., submete à apreciação do Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem – DAER, o **Projeto Final de Engenharia - Volume Anexo 1A – Notas de Serviço e Cálculo de Volumes**, referente à Elaboração do Projeto Final de Engenharia de Pavimentação Asfáltica da Rodovia ERS-265 – Entr. ERS-702 (Cancelão) - Entr. BRS-392(A) (p/ Santana da Boa Vista), cujos dados contratuais e da rodovia estão abaixo discriminados.

Dados do contrato:

- Número do contrato: AJ/PE/010/22
- Data da assinatura: 16/03/2022
- Prazo de execução: 600 dias (1º Termo Aditivo)
- Ordem de início dos serviços: 01/04/2022

1º Termo Aditivo:

- O 1º Termo Aditivo tem como objeto a prorrogação de prazo contratual, por mais 180 (cento e oitenta) dias.

Dados das rodovias:

- Rodovia: ERS-265(A)
- Trecho: Entr. ERS-702 (Cancelão) - Entr. BRS-392(A) (p/ Santana da Boa Vista)
- Segmento: km 79,530 - km 89,530
- SRE: 265ERS0030
- Lote 1
- Extensão: 10,00 km

O Projeto Final de Engenharia é apresentado nos Volumes discriminados a seguir:

- Volume 1 – Relatório de Projeto;
- Volume Anexo 1A – Notas de Serviço e Cálculo de Volumes;
- Volume Anexo 1B – Estudos Geotécnicos;



- Volume Anexo 1C – Seções Transversais;
- Volume Anexo 1D – Elementos de Topografia;
- Volume Anexo 1E – Projeto de Desapropriação;
- Volume 2 – Projeto de Execução;
- Volume 3 – Orçamento.

O conteúdo de cada volume é descrito a seguir:

VOLUME 1 – RELATÓRIO DO PROJETO

Este Volume tem a finalidade de dar uma visão geral do projeto, contém a descrição das soluções propostas para a execução dos serviços e obras necessárias para o Projeto Final de Engenharia da Rodovia ERS-265. Para tanto ele reúne todos os elementos necessários à elaboração da proposta para a concorrência de obras, bem como as instruções para sua elaboração.

VOLUME ANEXO 1A – NOTAS DE SERVIÇO E CÁLCULO DE VOLUMES

Este Volume contém as notas de serviço de terraplenagem com planilhas de cálculo de volumes.

VOLUME ANEXO 1B – ESTUDOS GEOTÉCNICOS

Este Volume contém os boletins de sondagem, planilhas de resultados de ensaios e demais elementos dos estudos geotécnicos.

VOLUME ANEXO 1C – SEÇÕES TRANSVERSAIS

Este Volume contém as seções transversais do projeto.

VOLUME ANEXO 1D – ELEMENTOS DE TOPOGRAFIA

Este Volume contém as cadernetas de campo (nivelamento, contranivelamento, seções transversais primitivas do terreno natural e levantamento de bueiros).

VOLUME ANEXO 1E – PROJETO DE DESAPROPRIAÇÃO

O Volume apresenta os quadros com estimativas de valor, plantas das áreas a serem desapropriadas e folha resumo das desapropriações.



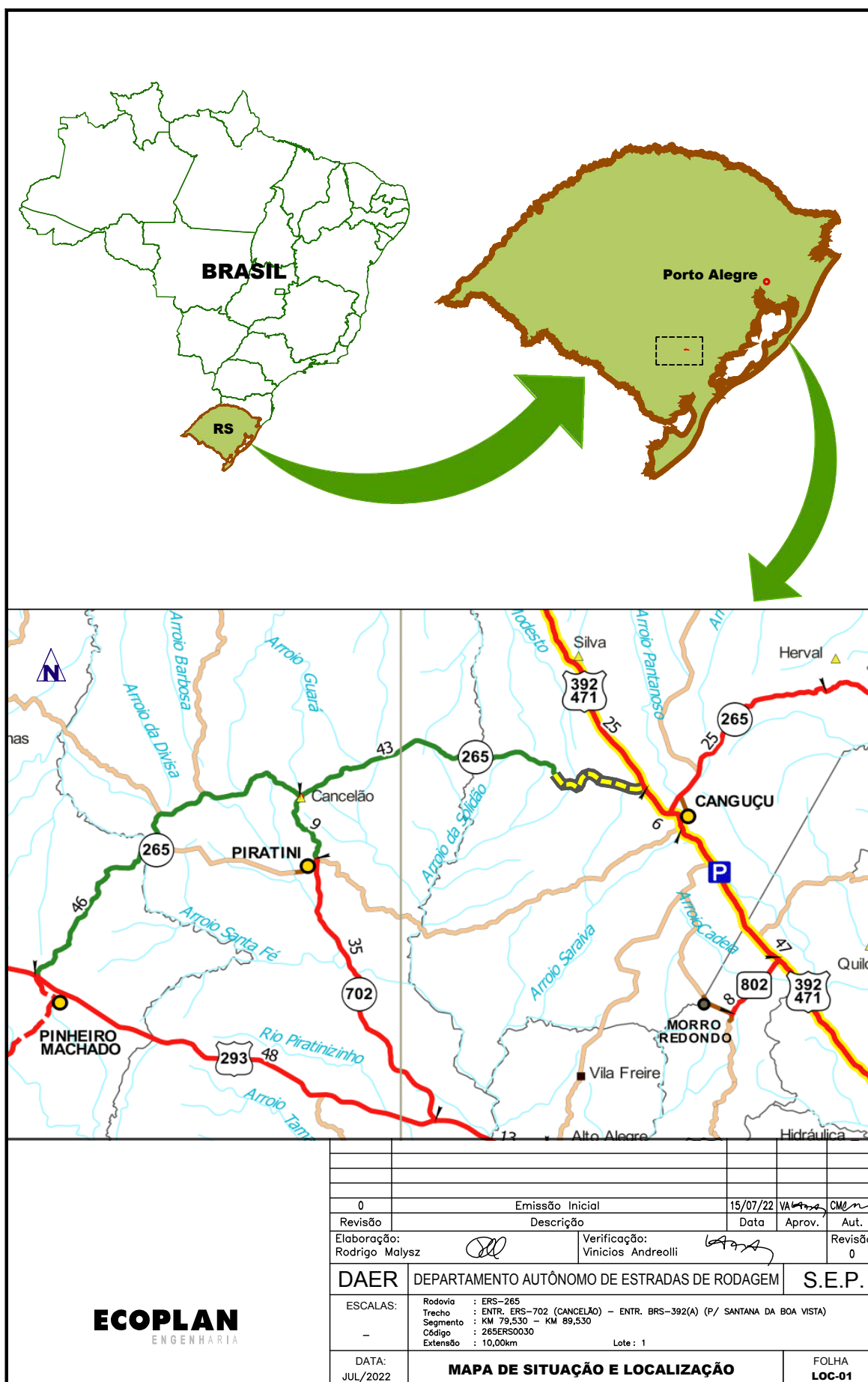
VOLUME 2 – PROJETO DE EXECUÇÃO

Este Volume contém as plantas, perfis, desenhos, quadros e demais elementos gráficos necessários à execução dos projetos.

VOLUME 3 – ORÇAMENTO

Este Volume contém os custos de todos os serviços e obras necessárias à execução do Projeto Executivo a que se refere, descrevendo e justificando os procedimentos metodológicos empregados na sua obtenção.

A seguir é apresentado o Mapa de Situação e Localização da Rodovia ERS - 265 – Lote 1:





ECOPLAN
ENGENHARIA

2 NOTAS DE SERVIÇO

VOLUME ANEXO 1A – NOTAS DE SERVIÇO E
CÁLCULO DE VOLUMES
LOTE 1

ELABORAÇÃO DO PROJETO FINAL DE ENGENHARIA
DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA DA RODOVIA ERS-
265 - ENTR. ERS-702 (CANCELÃO) - ENTR. BRS-
392(A) (P/ SANTANA DA BOA VISTA)

10



2.1 NOTAS DE SERVIÇO – LINHA GERAL

VOLUME ANEXO 1A – NOTAS DE SERVIÇO E
CÁLCULO DE VOLUMES
LOTE 1

ELABORAÇÃO DO PROJETO FINAL DE ENGENHARIA
DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA DA RODOVIA ERS-
265 - ENTR. ERS-702 (CANCELÃO) - ENTR. BRS-
392(A) (P/ SANTANA DA BOA VISTA)



24043500004972

Rodovia: ERS-265(A)		Trecho: ERS-265-Entre. ERS-702 (cancelão)-Entre. BRS-392(A)(p/Santana da Boa Vista)										ECOPLAN ENGENHARIA											
		Extensão: 10,00 km																					
Código: 265ERS0030		NOTA DE SERVIÇO DE TERRAPLENAGEM - LINHA GERAL																					
		Lado Esquerdo						Eixo						Lado Direito									
Km	Offset		Bordo Terraplenagem			Bordo Pista			Cota			Bordo Pista			Bordo Terraplenagem			Offset					
	Dist.	Cota	Cola	%	Dist.	Terreno	Projeto	C.V.	Dist.	Cola	%	Dist.	Cola	%	Cola	Dist.	Cota						
79+530.000	-8.03	426.42	425.64	-2.000	-3.50	426.34	425.79	-0.55	3.50	425.72	-2.000	425.67	425.74	-0.35	3.50	425.64	425.57	-2.000	7.50	425.64	-2.000	7.77	426.05
79+540.000	-7.93	426.23	425.59	-2.000	-3.50	426.09	425.74	-0.35	3.50	425.67	-2.000	425.63	425.64	0.01	3.50	425.57	-2.000	7.50	425.59	-2.000	7.52	425.61	
79+560.000	-7.64	425.68	425.49	-2.000	-3.50	425.46	425.53	0.30	3.50	425.46	-2.000	425.42	425.46	-2.000	3.50	425.39	-2.000	7.00	425.50	-2.000	7.45	425.20	
79+580.000	-7.59	425.50	425.38	-2.000	-3.50	425.28	425.42	0.70	3.50	425.25	-2.000	425.32	425.35	0.90	3.50	425.25	-2.000	7.00	425.28	-2.000	7.83	424.84	
79+600.000	-7.01	425.28	425.17	-2.000	-3.50	425.07	425.11	1.13	3.50	425.04	-2.000	425.04	425.07	1.09	3.50	425.04	-2.000	7.00	425.07	-2.000	7.77	424.78	
79+620.000	-7.59	425.30	424.97	-2.000	-3.50	424.91	425.11	1.13	3.50	424.93	-2.000	425.00	425.11	1.24	3.50	424.93	-2.000	7.00	424.97	-2.000	8.29	424.32	
79+640.000	-7.26	424.91	425.07	-2.000	-3.50	424.86	425.00	1.24	3.50	424.83	-2.000	425.00	425.14	1.09	3.50	424.86	-2.000	7.00	425.07	-2.000	8.45	424.11	
79+660.000	-8.00	424.30	424.97	-2.000	-3.50	424.30	425.11	1.13	3.50	424.83	-2.000	425.00	425.11	1.26	3.50	424.83	-2.000	7.00	424.97	-2.000	9.09	423.58	
79+680.000	-8.03	424.18	424.86	-2.000	-3.50	423.64	425.00	1.24	3.50	424.93	-2.000	425.00	425.14	1.09	3.50	424.86	-2.000	7.00	424.97	-2.000	9.38	423.28	
79+700.000	-8.68	423.64	424.76	-2.000	-3.50	423.64	424.90	1.26	3.50	424.83	-2.000	425.00	425.14	1.09	3.50	424.76	-2.000	7.00	424.97	-2.000	9.81	422.89	
79+718.820	-8.51	423.74	424.75	-0.690	-3.50	423.74	424.90	1.26	3.50	424.83	-2.000	425.00	425.14	1.09	3.50	424.66	-2.000	7.00	424.97	-2.000	9.38	423.07	
79+720.000	-8.39	423.83	424.75	-0.530	-3.50	423.83	424.90	1.26	3.50	424.83	-2.000	425.00	425.14	1.09	3.50	424.66	-2.000	7.00	424.97	-2.000	9.38	423.07	
79+740.000	-9.30	423.32	424.84	2.240	-3.52	423.32	424.90	1.26	3.50	424.83	-2.000	425.00	425.14	1.09	3.50	424.66	-2.000	7.00	424.97	-2.000	9.38	423.07	
79+760.000	-9.33	423.34	424.93	5.000	-3.45	423.34	424.90	1.26	3.50	424.83	-2.000	425.00	425.14	1.09	3.50	424.66	-2.000	7.00	424.97	-2.000	9.38	423.07	
79+778.820	-9.20	423.75	425.01	7.250	-3.80	423.75	424.90	1.26	3.50	424.83	-2.000	425.00	425.14	1.09	3.50	424.66	-2.000	7.00	424.97	-2.000	9.38	423.07	
79+780.000	-9.18	423.76	425.01	7.330	-3.80	423.76	424.90	1.26	3.50	424.83	-2.000	425.00	425.14	1.09	3.50	424.66	-2.000	7.00	424.97	-2.000	9.38	423.07	
79+800.000	-8.70	423.99	424.92	7.600	-3.80	423.99	424.90	1.26	3.50	424.83	-2.000	425.00	425.14	1.09	3.50	424.66	-2.000	7.00	424.97	-2.000	9.38	423.07	
79+801.567	-8.69	424.00	424.92	7.600	-3.80	424.00	424.90	1.26	3.50	424.83	-2.000	425.00	425.14	1.09	3.50	424.66	-2.000	7.00	424.97	-2.000	9.38	423.07	
79+820.000	-7.84	424.45	424.81	7.490	-3.80	424.45	424.90	1.26	3.50	424.83	-2.000	425.00	425.14	1.09	3.50	424.66	-2.000	7.00	424.97	-2.000	9.38	423.07	

1/27

rev04 - 24/08/2023

ev04 - 24/08/2023



24043500004972

Rodovia: ERS-265(A)		Trecho: ERS-265-Entre. ERS-702 (cancelão)-Entre. BRS-392(A)(p/Santana da Boa Vista)										ECOPLAN ENGENHARIA								
Código: 265ERS0030		Extensão: 10,00 km																		
NOTA DE SERVIÇO DE TERRAPLENAGEM - LINHA GERAL																				
Km	Lado Esquerdo						Eixo						Lado Direito							
	Offset			Bordo Terraplenagem			Bordo Pista			Cota			Bordo Terraplenagem			Offset				
	Dist.	Cota	%	Dist.	Cota	%	Dist.	Cota	%	Terreno	Projeto	C.V.	Dist.	Cota	%	Dist.	Cota			
80+180.000	-8.22	423.34	-1.310	-7.50	422.27	-1.310	-3.50	422.32	-1.310	422.54	422.36	-0.18	3.50	422.29	-2.000	7.50	422.21	-2.000	7.52	422.24
80+185.349	-8.26	423.42	-0.690	-7.50	422.28	-0.690	-3.50	422.31	-0.690	422.59	422.34	-0.26	3.50	422.27	-2.000	7.50	422.19	-2.000	7.54	422.24
80+200.000	-8.25	423.50	1.330	-7.48	422.36	1.330	-3.48	422.30	1.330	422.49	422.26	-0.23	3.67	422.18	-2.090	7.67	422.10	-2.090	7.76	422.23
80+220.000	-8.17	423.41	4.100	-7.54	422.46	4.100	-3.54	422.30	4.100	422.60	422.15	-0.45	3.81	422.00	-4.100	7.81	421.83	-4.100	8.00	422.11
80+240.000	-7.82	422.90	6.790	-7.60	422.56	6.790	-3.60	422.29	6.790	422.35	422.05	-0.30	3.95	421.78	-6.790	7.95	421.51	-6.790	8.32	422.06
80+245.349	-7.88	422.69	7.250	-7.80	422.59	7.250	-3.80	422.29	7.250	422.36	422.02	-0.34	3.80	421.74	-7.250	7.80	421.45	-7.250	8.15	421.98
80+260.000	-7.53	422.35	7.600	-7.30	422.50	7.600	-3.80	422.24	7.600	422.24	421.95	-0.29	3.80	421.66	-7.600	7.80	421.36	-7.600	8.21	421.97
80+280.000	-8.18	421.88	7.600	-7.30	422.46	7.600	-3.80	422.20	7.600	422.20	421.91	-0.30	3.80	421.62	-7.600	7.80	421.32	-7.600	8.39	422.19
80+300.000	-8.02	422.01	7.600	-7.30	422.49	7.600	-3.80	422.22	7.600	422.22	421.93	-0.29	3.80	421.64	-7.600	7.80	421.34	-7.600	8.28	422.05
80+314.438	-7.98	422.09	7.600	-7.30	422.55	7.600	-3.80	422.28	7.600	422.34	421.99	-0.35	3.80	421.70	-7.600	7.80	421.40	-7.600	8.25	422.07
80+320.000	-8.21	421.97	7.600	-7.30	422.58	7.600	-3.80	422.31	7.600	422.36	422.02	-0.33	3.80	421.74	-7.600	7.80	421.43	-7.600	8.17	421.98
80+340.000	-8.20	422.14	7.600	-7.30	422.73	7.600	-3.80	422.47	7.600	422.45	422.18	-0.27	3.80	421.89	-7.600	7.80	421.59	-7.600	8.27	422.28
80+360.000	-8.33	422.27	7.600	-7.30	422.96	7.600	-3.80	422.69	7.600	422.63	422.40	-0.22	3.80	422.11	-7.600	7.80	421.81	-7.600	8.23	422.44
80+380.000	-8.65	422.33	7.460	-7.30	423.23	7.460	-3.80	422.97	7.460	423.01	422.69	-0.32	3.80	422.40	-7.460	7.80	422.11	-7.460	8.24	422.76
80+383.527	-8.36	422.57	7.250	-7.30	423.27	7.250	-3.80	423.02	7.250	422.89	422.75	-0.15	3.80	422.47	-7.250	7.80	422.18	-7.250	8.25	422.84
80+400.000	-7.62	422.96	5.320	-6.94	423.41	5.320	-3.44	423.22	5.320	423.13	423.04	-0.09	3.99	422.83	-5.320	8.00	422.61	-5.320	8.31	423.08
80+420.000	-9.39	422.08	2.560	-7.05	423.64	2.560	-3.54	423.55	2.560	423.30	423.46	0.15	3.69	423.36	-2.680	7.20	423.26	-2.680	7.46	423.09
80+440.000	-9.54	422.23	-0.200	-6.99	423.93	-0.200	-3.49	423.93	-0.200	423.13	423.94	0.81	3.55	423.87	-2.000	7.05	423.80	-2.000	7.74	423.34
80+443.527	-9.32	422.44	-0.690	-7.00	423.98	-0.690	-3.50	424.01	-0.690	423.19	424.03	0.84	3.50	423.96	-2.000	7.00	423.89	-2.000	7.69	423.43

rev04 - 24/08/2023

3/27





24043500004972

Rodovia: ERS-265(A) Código: 265ERS0030		Trecho: ERS-265-Entre. ERS-702 (cancelão)-Entre. BRS-392(A)(p/Santana da Boa Vista)										ECOPLAN ENGENHARIA					
		Extensão: 10,00 km															
		NOTA DE SERVIÇO DE TERRAPLENAGEM - LINHA GERAL															
Km	Lado Esquerdo					Eixo					Lado Direito						
	Bordo Terraplenagem			Bordo Pista		Cota			Bordo Pista		Bordo Terraplenagem			Offset			
	Dist.	Cota	%	Dist.	Cota	%	Terreno	Projeto	C.V.	Dist.	Cota	%	Dist.	Cota	%	Dist.	Cota
80+460.000	-9.02	423.01	-1.970	-3.50	424.42	-1.970	423.85	424.49	0.64	3.50	424.42	-2.000	7.00	424.35	-2.000	7.32	424.14
80+480.000	-9.03	423.61	-2.000	-3.50	425.03	-2.000	424.47	425.10	0.63	3.50	425.03	-2.000	7.00	424.96	-2.000	8.15	424.20
80+500.000	-8.52	424.63	-2.000	-3.50	425.71	-2.000	424.80	425.78	0.98	3.50	425.71	-2.000	7.00	425.64	-2.000	8.04	424.95
80+520.000	-7.84	425.83	-2.000	-3.50	426.46	-2.000	426.41	426.53	0.12	3.50	426.46	-2.000	7.50	426.38	-2.000	7.58	426.49
80+540.000	-7.24	427.01	-2.000	-3.50	427.24	-2.000	427.53	427.31	-0.22	3.50	427.24	-2.000	7.50	427.16	-2.000	8.24	428.26
80+560.000	-7.99	428.65	-2.000	-3.50	428.01	-2.000	429.23	428.08	-1.15	3.50	428.01	-2.000	7.50	427.93	-2.000	8.13	428.87
80+580.000	-8.12	429.64	-2.000	-3.50	428.79	-2.000	429.92	428.86	-1.06	3.50	428.80	-1.860	7.50	428.72	-1.860	8.36	430.01
80+593.040	-8.32	430.43	-2.000	-3.50	429.30	-2.000	430.51	429.37	-1.14	3.50	429.34	-0.690	7.50	429.32	-0.690	8.26	430.46
80+600.000	-8.47	430.93	-2.000	-3.50	429.57	-2.000	430.98	429.64	-1.35	3.50	429.65	0.270	7.50	429.66	0.270	8.32	430.88
80+620.000	-9.10	432.37	-3.060	-3.64	430.30	-3.060	432.41	430.42	-2.00	3.59	430.52	3.030	7.59	430.65	3.030	8.67	432.26
80+640.000	-9.75	433.65	-5.800	-3.80	430.97	-5.800	433.86	431.19	-2.67	3.80	431.41	5.800	7.80	431.64	5.800	9.25	433.82
80+653.040	-9.99	434.41	-7.250	-3.80	431.42	-7.250	434.86	431.70	-3.16	3.80	431.97	7.250	7.80	432.27	7.250	9.47	434.76
80+660.000	-10.62	435.60	-7.570	-3.80	431.68	-7.570	436.14	431.97	-4.17	3.80	432.26	7.570	7.80	432.56	7.570	9.30	434.80
80+680.000	-11.03	437.00	-7.600	-3.80	432.46	-7.600	437.49	432.75	-4.75	3.80	433.04	7.600	7.80	433.34	7.600	10.18	436.90
80+700.000	-11.23	438.07	-7.600	-3.80	433.23	-7.600	438.23	433.52	-4.71	3.80	433.80	7.600	7.80	434.11	7.600	10.04	437.46
80+720.000	-10.82	438.15	-7.600	-3.80	433.94	-7.600	438.56	434.23	-4.33	3.80	434.52	7.600	7.80	434.82	7.600	10.12	438.29
80+740.000	-9.54	436.88	-7.600	-3.80	434.58	-7.600	438.21	434.87	-3.33	3.80	435.16	7.600	7.80	435.46	7.600	9.34	437.77
80+760.000	-9.32	437.13	-7.600	-3.80	435.16	-7.600	437.41	435.45	-1.96	3.80	435.74	7.600	7.80	436.04	7.600	8.60	437.24
80+780.000	-8.56	436.49	-7.600	-3.80	435.67	-7.600	436.71	435.96	-0.75	3.80	436.25	7.600	7.80	436.55	7.600	7.92	436.73

4/27

rev04 - 24/08/2023





24043500004972

Rodovia: ERS-265(A)		Trecho: ERS-265-Entre. ERS-702 (cancelão)-Entre. BRS-392(A)(p/Santana da Boa Vista)										ECOPLAN ENGENHARIA							
Código: 265ERS0030		Extensão: 10,00 km																	
NOTA DE SERVIÇO DE TERRAPLENAGEM - LINHA GERAL																			
Km	Lado Esquerdo						Eixo				Lado Direito								
	Offset		Bordo Terraplenagem			Bordo Pista			Cota		Bordo Pista			Bordo Terraplenagem		Offset			
	Dist.	Cota	Dist.	Cota	%	Dist.	Cota	%	Terreno	Projeto	C.V.	Dist.	Cota	%	Dist.	Cota	%	Dist.	Cota
80+800.000	-8.70	437.16	-7.80	435.81	-7.600	-3.80	436.11	-7.600	437.12	436.40	-0.72	3.80	436.69	7.600	7.30	436.96	7.600	7.61	436.75
80+820.000	-8.07	436.58	-7.80	436.19	-7.600	-3.80	436.49	-7.600	437.07	436.78	-0.29	3.80	437.07	7.600	7.30	437.33	7.600	7.89	436.94
80+840.000	-7.97	436.09	-7.30	436.53	-7.600	-3.80	436.80	-7.600	436.87	437.09	0.22	3.80	437.38	7.600	7.30	437.64	7.600	7.69	437.38
80+860.000	-9.22	435.50	-7.30	436.78	-7.600	-3.80	437.04	-7.600	435.88	437.33	1.45	3.80	437.62	7.600	7.30	437.89	7.600	9.76	436.25
80+880.000	-9.37	435.58	-7.30	436.95	-7.600	-3.80	437.22	-7.600	435.38	437.51	2.13	3.80	437.80	7.600	7.30	438.06	7.600	11.03	435.58
80+900.000	-8.16	436.49	-7.30	437.06	-7.600	-3.80	437.33	-7.600	436.35	437.62	1.27	3.80	437.91	7.600	7.30	438.17	7.600	10.71	435.90
80+920.000	-7.58	436.92	-7.30	437.10	-7.600	-3.80	437.37	-7.600	436.87	437.66	0.79	3.80	437.95	7.600	7.30	438.22	7.600	10.04	436.39
80+936.679	-8.15	436.53	-7.30	437.09	-7.600	-3.80	437.36	-7.600	436.65	437.64	0.99	3.80	437.93	7.600	7.30	438.20	7.600	9.58	436.68
80+940.000	-8.03	436.59	-7.30	437.08	-7.600	-3.80	437.35	-7.600	436.53	437.64	1.10	3.80	437.92	7.600	7.30	438.19	7.600	9.33	436.84
80+960.000	-7.51	436.85	-7.30	436.99	-7.600	-3.80	437.26	-7.600	437.10	437.54	0.45	3.80	437.83	7.600	7.30	438.10	7.600	8.49	437.31
80+980.000	-7.92	436.96	-7.80	436.79	-7.600	-3.80	437.10	-7.600	437.34	437.39	0.05	3.80	437.67	7.600	7.80	437.98	7.600	7.90	438.12
81+000.000	-8.43	437.51	-7.80	436.58	-7.600	-3.80	436.88	-7.600	437.79	437.17	-0.62	3.80	437.46	7.600	7.80	437.76	7.600	8.93	439.44
81+020.000	-8.86	437.93	-7.80	436.35	-7.600	-3.80	436.66	-7.600	438.87	436.94	-1.92	4.87	437.31	7.600	7.80	437.54	7.600	9.91	440.69
81+040.000	-9.09	438.06	-7.80	436.13	-7.600	-3.80	436.43	-7.600	437.99	436.72	-1.27	7.41	437.28	7.600	7.80	437.31	7.600	9.97	440.56
81+060.000	-8.81	437.44	-7.80	435.92	-7.600	-3.80	436.23	-7.600	437.99	436.52	-1.47	7.21	437.07	7.600	7.80	437.11	7.600	9.48	439.62
81+080.000	-8.61	436.97	-7.80	435.77	-7.600	-3.80	436.07	-7.600	437.07	436.36	-0.71	3.80	436.65	7.600	7.80	436.95	7.600	7.90	437.09
81+100.000	-8.99	434.56	-7.30	435.69	-7.600	-3.80	435.96	-7.600	435.29	436.25	0.96	3.80	436.53	7.600	7.30	436.80	7.600	8.97	435.69
81+120.000	-11.78	432.64	-7.30	435.62	-7.600	-3.80	435.89	-7.600	432.89	436.18	3.28	3.80	436.47	7.600	7.30	436.73	7.600	11.48	433.95
81+140.000	-14.18	431.02	-7.30	435.60	-7.600	-3.80	435.86	-7.600	432.18	436.15	3.97	3.80	436.44	7.600	7.30	436.71	7.600	12.96	432.94

rev04 - 24/08/2023

5/27



24043500004972

Rodovia: ERS-265(A)		Trecho: ERS-265-Entre. ERS-702 (cancelão)-Entre BRS-392(A)(p/Santana da Boa Vista)										ECOPLAN ENGENHARIA					
		Extensão: 10,00 km															
Código: 265ERS0030		NOTA DE SERVIÇO DE TERRAPLENAGEM - LINHA GERAL															
Km	Lado Esquerdo					Eixo					Lado Direito						
	Bordo Terraplenagem			Bordo Pista		Cota			Bordo Pista		Bordo Terraplenagem		Offset				
	Dist.	Cota	%	Dist.	Cota	%	Terreno	Projeto	C.V.	Dist.	Cota	%	Dist.	Cota	%	Dist.	Cota
81+160.000	-13.95	431.19	-7.600	-3.80	435.89	-7.600	432.24	436.17	3.93	3.80	436.46	7.600	7.30	436.73	7.600	13.16	432.82
81+180.000	-14.08	431.17	-7.600	-3.80	435.95	-7.600	431.73	436.24	4.51	3.80	436.53	7.600	7.30	436.79	7.600	14.22	432.19
81+200.000	-14.55	430.96	-7.600	-3.80	436.06	-7.600	432.08	436.35	4.26	3.80	436.64	7.600	7.30	436.90	7.600	13.23	432.95
81+220.000	-13.61	431.77	-7.280	-3.80	436.23	-7.280	432.96	436.50	3.54	3.80	436.78	7.280	7.30	437.03	7.280	12.30	433.71
81+220.318	-13.62	431.77	-7.250	-3.80	436.23	-7.250	432.98	436.51	3.53	3.80	436.78	7.250	7.30	437.04	7.250	12.27	433.72
81+240.000	-12.21	433.08	-4.880	-3.80	436.52	-4.880	433.75	436.70	2.95	3.69	436.88	4.880	7.20	437.05	4.880	10.63	434.76
81+260.000	-10.60	434.43	-2.410	-3.58	436.86	-2.410	435.46	436.95	1.48	3.52	437.02	2.120	7.02	437.09	2.120	8.96	435.80
81+280.000	-9.09	435.71	-2.000	-3.50	437.16	-2.000	436.75	437.23	0.49	3.50	437.21	-0.650	7.00	437.19	-0.650	8.54	436.17
81+280.318	-9.15	435.67	-2.000	-3.50	437.17	-2.000	436.74	437.24	0.50	3.50	437.22	-0.690	7.00	437.19	-0.690	8.57	436.15
81+300.000	-7.88	436.82	-2.000	-3.50	437.47	-2.000	436.75	437.54	0.79	3.50	437.47	-2.000	7.00	437.40	-2.000	8.66	436.30
81+320.000	-7.72	437.20	-2.000	-3.50	437.74	-2.000	436.82	437.81	1.00	3.50	437.74	-2.000	7.00	437.67	-2.000	8.06	436.97
81+340.000	-7.52	437.55	-2.000	-3.50	437.96	-2.000	437.43	438.03	0.60	3.50	437.96	-2.000	7.00	437.89	-2.000	7.84	437.34
81+360.000	-7.65	437.63	-2.000	-3.50	438.13	-2.000	437.61	438.20	0.59	3.50	438.13	-2.000	7.50	438.05	-2.000	7.72	438.37
81+380.000	-7.77	437.66	-2.000	-3.50	438.24	-2.000	438.21	438.31	0.09	3.50	438.24	-2.000	7.50	438.16	-2.000	8.23	439.24
81+400.000	-8.45	437.26	-2.000	-3.50	438.30	-2.000	438.39	438.37	-0.02	3.50	438.30	-2.000	7.50	438.22	-2.000	8.32	439.44
81+420.000	-8.71	437.09	-2.000	-3.50	438.30	-2.000	438.18	438.37	0.19	3.50	438.30	-2.000	7.50	438.22	-2.000	8.61	439.88
81+440.000	-8.80	436.98	-2.000	-3.50	438.25	-2.000	438.40	438.32	-0.08	3.50	438.25	-2.000	7.50	438.17	-2.000	8.79	440.11
81+460.000	-9.58	437.01	-2.000	-4.50	438.13	-2.000	438.29	438.22	-0.07	3.50	438.15	-2.000	7.50	438.07	-2.000	8.54	439.62
81+480.000	-12.55	436.75	-2.000	-7.41	437.92	-2.000	437.90	438.07	0.17	3.50	438.00	-2.000	7.50	437.92	-2.000	8.21	438.98

rev04 - 24/08/2023

6/27



24043500004972

Rodovia: ERS-265(A) Código: 265ERS0030		Trecho: ERS-265-Entre. ERS-702 (cancelão)-Entre. BRS-392(A)(p/Santana da Boa Vista)														ECOPLAN ENGENHARIA				
		Extensão: 10,00 km																		
		NOTA DE SERVIÇO DE TERRAPLENAGEM - LINHA GERAL																		
Km	Lado Esquerdo						Eixo						Lado Direito							
	Bordo Terraplenagem			Bordo Pista			Cota			Bordo Pista			Bordo Terraplenagem			Offset				
	Dist.	Cota	%	Dist.	Cota	%	Terreno	Projeto	C.V.	Dist.	Cota	%	Dist.	Cota	%	Dist.	Cota			
81+500.000	-11.38	436.43	-2.000	-9.51	437.67	-2.000	-6.01	437.74	-2.000	437.49	437.86	0.37	3.50	437.79	-2.000	7.50	437.71	-2.000	8.11	438.62
81+520.000	-9.49	435.84	-2.000	-7.00	437.50	-2.000	-3.50	437.57	-2.000	436.66	437.64	0.98	3.50	437.57	-2.000	7.50	437.49	-2.000	7.84	437.99
81+540.000	-9.61	435.54	-2.000	-7.00	437.28	-2.000	-3.50	437.35	-2.000	435.91	437.42	1.51	3.50	437.35	-2.000	7.00	437.28	-2.000	7.45	436.99
81+560.000	-9.30	435.53	-2.000	-7.00	437.06	-2.000	-3.50	437.13	-2.000	435.53	437.20	1.67	5.70	437.09	-2.000	9.20	437.02	-2.000	9.78	436.63
81+580.000	-9.43	435.22	-2.000	-7.00	436.84	-2.000	-3.50	436.91	-2.000	435.45	436.98	1.53	7.49	436.83	-2.000	10.99	436.76	-2.000	11.71	436.28
81+600.000	-9.17	435.17	-2.000	-7.00	436.62	-2.000	-3.50	436.69	-2.000	435.51	436.76	1.25	4.55	436.67	-2.000	8.05	436.60	-2.000	9.16	435.86
81+619.316	-8.92	435.13	-1.990	-7.00	436.41	-1.990	-3.50	436.48	-1.990	435.64	436.55	0.90	3.50	436.48	-2.000	7.00	436.41	-2.000	8.18	435.62
81+620.000	-8.87	435.15	-1.990	-7.00	436.40	-1.990	-3.50	436.47	-1.990	435.66	436.54	0.88	3.50	436.47	-2.000	7.00	436.40	-2.000	8.19	435.61
81+640.000	-8.43	435.36	-0.330	-7.03	436.30	-0.330	-3.52	436.31	-0.330	435.76	436.32	0.56	3.55	436.25	-2.000	7.06	436.18	-2.000	7.65	435.78
81+660.000	-7.76	435.87	2.490	-7.15	436.28	2.490	-3.65	436.19	2.490	436.00	436.10	0.10	3.70	436.00	-2.640	7.20	435.91	-2.640	7.21	435.90
81+679.316	-7.84	436.46	4.850	-7.20	436.23	4.850	-3.70	436.06	4.850	436.06	435.88	-0.18	3.70	435.71	-4.850	7.70	435.51	-4.850	7.89	435.79
81+680.000	-7.33	436.14	4.900	-7.20	436.23	4.900	-3.70	436.06	4.900	436.05	435.88	-0.18	3.70	435.70	-4.900	7.70	435.50	-4.900	7.88	435.77
81+700.000	-7.80	436.21	5.200	-7.20	436.04	5.200	-3.70	435.86	5.200	435.84	435.66	-0.18	3.70	435.47	-5.200	7.70	435.26	-5.200	7.75	435.34
81+720.000	-7.36	435.76	5.200	-7.20	435.86	5.200	-3.70	435.68	5.200	435.56	435.49	-0.07	3.70	435.29	-5.200	7.20	435.11	-5.200	7.79	434.72
81+740.000	-7.92	435.25	5.200	-7.20	435.73	5.200	-3.70	435.55	5.200	435.29	435.35	0.07	3.70	435.16	-5.200	7.20	434.98	-5.200	8.22	434.30
81+760.000	-7.55	435.41	5.200	-7.20	435.63	5.200	-3.70	435.45	5.200	435.06	435.26	0.20	3.70	435.07	-5.200	7.20	434.89	-5.200	9.06	433.65
81+771.623	-7.63	435.31	5.200	-7.20	435.60	5.200	-3.70	435.42	5.200	434.94	435.23	0.28	3.70	435.03	-5.200	7.20	434.85	-5.200	8.86	433.74
81+780.000	-7.62	435.30	5.200	-7.20	435.58	5.200	-3.70	435.40	5.200	434.98	435.21	0.23	3.70	435.02	-5.200	7.20	434.83	-5.200	8.70	433.83
81+800.000	-7.86	435.14	5.200	-7.20	435.57	5.200	-3.70	435.39	5.200	435.16	435.20	0.04	3.70	435.01	-5.200	7.20	434.83	-5.200	7.80	434.43

rev04 - 24/08/2023

7/27



24043500004972

Rodovia: ERS-265(A)		Trecho: ERS-265-Entre. ERS-702 (cancelão)-Entre BRS-392(A)(p/Santana da Boa Vista)														ECOPLAN ENGENHARIA				
Código: 265ERS0030		Extensão: 10,00 km																		
NOTA DE SERVIÇO DE TERRAPLENAGEM - LINHA GERAL																				
Km	Lado Esquerdo						Eixo						Lado Direito							
	Offset			Bordo Terraplenagem			Bordo Pista			Cota			Bordo Pista			Bordo Terraplenagem			Offset	
	Dist.	Cota	%	Dist.	Cota	%	Terreno	Projeto	C.V.	Dist.	Cota	%	Dist.	Cota	%	Dist.	Cota	%		
81+820,000	-7.78	435.23	5,200	-7.20	435.61	5,200	435.37	435.23	-0.14	3.70	435.04	-5,200	7.20	434.86	-5,200	7.33	434.78			
81+840,000	-7.73	435.33	5,200	-7.20	435.68	5,200	435.27	435.31	0.04	3.70	435.11	-5,200	7.20	434.93	-5,200	7.31	434.86			
81+860,000	-7.57	435.55	5,070	-7.20	435.79	5,070	435.43	435.42	-0.01	3.70	435.24	-5,070	7.20	435.06	-5,070	8.08	434.47			
81+863,930	-7.42	435.66	4,850	-7.20	435.80	4,850	435.35	435.45	0.10	3.70	435.27	-4.850	7.20	435.10	-4.850	7.49	434.91			
81+880,000	-7.96	436.22	2,940	-7.69	435.81	2,940	435.25	435.58	0.33	3.70	435.47	-2,980	7.21	435.37	-2,980	7.73	435.02			
81+900,000	-8.07	436.55	0,130	-7.55	435.77	0,130	435.35	435.76	0.41	3.58	435.69	-2,000	7.08	435.62	-2,000	7.80	435.14			
81+920,000	-9.13	438.23	-1,910	-7.50	435.80	-1,910	435.66	435.94	0.28	3.50	435.87	-2,000	7.00	435.80	-2,000	7.46	435.50			
81+923,930	-9.13	438.27	-1,990	-7.50	435.83	-1,990	435.91	435.98	0.07	3.50	435.91	-2,000	7.00	435.84	-2,000	7.40	435.58			
81+940,000	-9.49	438.96	-2,000	-7.50	435.97	-2,000	436.04	436.12	0.08	3.50	436.05	-2,000	7.50	435.97	-2,000	7.53	436.01			
81+960,000	-9.68	439.42	-2,000	-7.50	436.16	-2,000	436.97	436.31	-0.66	3.50	436.24	-2,000	7.50	436.16	-2,000	7.95	436.82			
81+980,000	-9.75	439.71	-2,000	-7.50	436.34	-2,000	437.41	436.49	-0.93	3.50	436.42	-2,000	7.50	436.34	-2,000	8.23	437.42			
82+000,000	-9.68	439.78	-2,000	-7.50	436.52	-2,000	437.58	436.67	-0.91	3.50	436.60	-2,000	7.50	436.52	-2,000	8.37	437.81			
82+020,000	-9.15	439.17	-2,000	-7.50	436.70	-2,000	437.89	436.85	-1.04	3.50	436.78	-2,000	7.50	436.70	-2,000	8.26	437.83			
82+040,000	-8.49	438.36	-2,000	-7.50	436.88	-2,000	437.85	437.03	-0.82	3.50	436.96	-2,000	7.50	436.88	-2,000	8.12	437.80			
82+060,000	-8.23	438.16	-2,000	-7.50	437.06	-2,000	437.96	437.21	-0.75	3.50	437.14	-2,000	7.50	437.06	-2,000	8.06	437.90			
82+080,000	-8.23	438.33	-2,000	-7.50	437.24	-2,000	438.18	437.39	-0.79	3.50	437.32	-2,000	7.50	437.24	-2,000	8.15	438.21			
82+100,000	-8.67	439.18	-2,000	-7.50	437.42	-2,000	438.49	437.57	-0.92	3.50	437.50	-2,000	7.50	437.42	-2,000	8.28	438.59			
82+120,000	-9.05	439.92	-2,000	-7.50	437.61	-2,000	438.80	437.76	-1.05	3.50	437.69	-2,000	7.50	437.61	-2,000	8.36	438.89			
82+140,000	-8.89	439.87	-2,000	-7.50	437.79	-2,000	438.98	437.94	-1.05	3.50	437.87	-2,000	7.50	437.79	-2,000	8.29	438.97			

8/27

rev04 - 24/08/2023



24043500004972

Rodovia: ERS-265(A)		Trecho: ERS-265-Entre. ERS-702 (cancelão)-Entre.BRS-392(A)(p/Santana da Boa Vista)										ECOPLAN ENGENHARIA											
Código: 265ERS0030		Extensão: 10.00 km																					
NOTA DE SERVIÇO DE TERRAPLENAGEM - LINHA GERAL																							
Km	Lado Esquerdo						Eixo						Lado Direito										
	Offset			Bordo Terraplenagem			Bordo Pista			Cota			Bordo Pista			Bordo Terraplenagem			Offset				
	Dist.	Cota	%	Dist.	Cota	%	Terreno	Projeto	C.V.	Dist.	Cota	%	Dist.	Cota	%	Dist.	Cota	%					
82+160.000	-8.79	439.90	-2.000	-7.50	437.97	-2.000	438.97	438.12	-0.86	3.50	438.05	-2.000	438.90	438.30	-2.000	3.50	438.05	-2.000	7.50	437.97	-2.000	8.05	438.79
82+180.000	-9.87	439.53	-2.000	-8.93	438.12	-2.000	438.90	438.30	-0.60	3.50	438.23	-2.000	438.90	438.30	-2.000	3.50	438.23	-2.000	7.50	438.15	-2.000	7.84	438.65
82+200.000	-12.06	439.08	-2.000	-11.50	438.25	-2.000	438.83	438.48	-0.35	3.50	438.41	-2.000	438.83	438.48	-0.35	3.50	438.41	-2.000	7.50	438.33	-2.000	7.77	438.74
82+220.000	-9.25	438.87	-2.000	-8.99	438.48	-2.000	438.83	438.66	-0.16	3.50	438.59	-2.000	438.83	438.66	-0.16	3.50	438.59	-2.000	7.50	438.51	-2.000	7.58	438.62
82+240.000	-7.89	439.27	-2.000	-7.50	438.69	-2.000	438.83	438.84	0.02	3.50	438.77	-2.000	438.83	438.84	0.02	3.50	438.77	-2.000	7.00	438.70	-2.000	7.20	438.57
82+260.000	-7.72	439.20	-2.000	-7.50	438.87	-2.000	438.93	439.02	0.09	4.50	438.93	-2.000	438.93	439.02	0.09	4.50	438.93	-2.000	8.00	438.86	-2.000	8.39	438.61
82+280.000	-7.65	439.28	-2.000	-7.50	439.06	-2.000	439.01	439.21	0.19	7.10	439.06	-2.000	439.01	439.21	0.19	7.10	439.06	-2.000	10.60	438.99	-2.000	10.83	438.84
82+300.000	-7.76	439.62	-2.000	-7.50	439.24	-2.000	439.23	439.39	0.16	6.52	439.26	-2.000	439.23	439.39	0.16	6.52	439.26	-2.000	10.52	439.18	-2.000	10.63	439.34
82+313.313	-7.78	439.77	-2.000	-7.50	439.36	-2.000	439.40	439.51	0.11	4.52	439.42	-2.000	439.40	439.51	0.11	4.52	439.42	-2.000	8.52	439.34	-2.000	8.65	439.52
82+320.000	-7.84	439.93	-1.940	-7.50	439.42	-1.940	439.44	439.57	0.13	3.50	439.50	-2.000	439.44	439.57	0.13	3.50	439.50	-2.000	7.00	439.43	-2.000	7.26	439.26
82+340.000	-7.93	440.39	-0.040	-7.50	439.75	-0.040	439.67	439.75	0.08	3.50	439.68	-2.000	439.67	439.75	0.08	3.50	439.68	-2.000	7.00	439.61	-2.000	7.23	439.46
82+360.000	-7.65	440.37	2.740	-7.50	440.15	2.740	439.90	439.95	0.05	3.50	439.85	-2.820	439.90	439.95	0.05	3.50	439.85	-2.820	7.50	439.74	-2.820	7.68	440.00
82+373.313	-7.54	440.48	4.250	-7.50	440.42	4.250	440.07	440.10	0.03	3.50	439.95	-4.250	440.07	440.10	0.03	3.50	439.95	-4.250	7.50	439.78	-4.250	7.75	440.15
82+380.000	-7.65	440.75	4.560	-7.50	440.52	4.560	440.40	440.18	-0.22	3.50	440.02	-4.560	440.40	440.18	-0.22	3.50	440.02	-4.560	7.50	439.84	-4.560	7.79	440.27
82+400.000	-7.86	441.32	4.600	-7.50	440.80	4.600	440.85	440.45	-0.40	3.50	440.29	-4.600	440.85	440.45	-0.40	3.50	440.29	-4.600	7.50	440.11	-4.600	7.89	440.69
82+420.000	-8.18	442.12	4.600	-7.50	441.10	4.600	440.97	440.76	-0.21	3.50	440.60	-4.600	440.97	440.76	-0.21	3.50	440.60	-4.600	7.50	440.41	-4.600	7.74	440.76
82+440.000	-8.19	442.46	4.600	-7.50	441.44	4.600	441.39	441.10	-0.29	3.50	440.94	-4.600	441.39	441.10	-0.29	3.50	440.94	-4.600	7.50	440.75	-4.600	7.65	440.97
82+460.000	-8.14	442.78	4.600	-7.50	441.82	4.600	441.97	441.47	-0.50	3.50	441.31	-4.600	441.97	441.47	-0.50	3.50	441.31	-4.600	7.50	441.13	-4.600	7.63	441.32
82+480.000	-7.99	442.96	4.600	-7.50	442.23	4.600	442.51	441.88	-0.63	3.50	441.72	-4.600	442.51	441.88	-0.63	3.50	441.72	-4.600	7.50	441.54	-4.600	7.68	441.79

9/27

rev04 - 24/08/2023





24043500004972

Rodovia: ERS-265(A) Código: 265ERS0030		Trecho: ERS-265-Entre. ERS-702 (cancelão)-Entre. BRS-392(A)(p/Santana da Boa Vista)														ECOPLAN ENGENHARIA				
		Extensão: 10,00 km																		
		NOTA DE SERVIÇO DE TERRAPLENAGEM - LINHA GERAL																		
Km	Lado Esquerdo						Eixo						Lado Direito							
	Offset			Bordo Terraplenagem			Bordo Pista			Cota			Bordo Pista			Bordo Terraplenagem			Offset	
	Dist.	Cota	%	Dist.	Cota	%	Terreno	Projeto	C.V.	Dist.	Cota	%	Dist.	Cota	%	Dist.	Cota	%		
82+500.000	-7.78	443.08	4.600	-7.50	442.67	4.600	442.70	442.33	-0.38	3.50	442.17	-4.600	7.50	441.98	-4.600	7.71	442.29			
82+520.000	-7.91	443.75	4.600	-7.50	443.13	4.600	443.11	442.79	-0.32	3.50	442.63	-4.600	7.50	442.44	-4.600	7.63	442.64			
82+540.000	-7.97	444.30	4.600	-7.50	443.60	4.600	443.41	443.25	-0.31	3.50	443.09	-4.600	7.50	442.91	-4.600	7.63	443.10			
82+560.000	-7.96	444.74	4.600	-7.50	444.06	4.600	443.88	443.72	-0.17	3.50	443.55	-4.600	7.50	443.37	-4.600	7.55	443.45			
82+580.000	-7.15	444.40	4.600	-7.00	444.50	4.600	444.34	444.18	0.15	3.50	444.02	-4.600	7.50	443.83	-4.600	7.52	443.86			
82+600.000	-8.24	444.14	4.600	-7.00	444.96	4.600	444.17	444.64	0.47	3.50	444.48	-4.600	7.00	444.32	-4.600	7.58	443.93			
82+620.000	-8.89	444.17	4.600	-7.00	445.43	4.600	444.44	445.10	0.66	3.50	444.94	-4.600	7.00	444.78	-4.600	7.31	444.58			
82+630.609	-8.80	444.47	4.600	-7.00	445.67	4.600	444.82	445.35	0.73	3.50	445.19	-4.600	7.00	445.03	-4.600	7.43	444.74			
82+640.000	-8.94	444.60	4.600	-7.00	445.89	4.600	444.75	445.57	0.82	3.50	445.41	-4.600	7.00	445.24	-4.600	7.27	445.07			
82+660.000	-9.21	444.88	4.600	-7.00	446.35	4.600	445.07	446.03	0.96	3.50	445.87	-4.600	7.50	445.68	-4.600	7.83	446.17			
82+680.000	-9.10	445.42	4.600	-7.00	446.81	4.600	446.18	446.49	0.31	3.50	446.33	-4.600	7.50	446.15	-4.600	8.22	447.23			
82+700.000	-9.37	445.70	4.600	-7.00	447.28	4.600	447.25	446.96	-0.29	3.50	446.79	-4.600	7.50	446.61	-4.600	8.61	448.27			
82+720.000	-8.06	447.01	4.600	-7.00	447.71	4.600	449.02	447.39	-1.63	3.50	447.23	-4.600	7.50	447.05	-4.600	9.00	449.29			
82+740.000	-7.95	448.79	4.600	-7.50	448.12	4.600	449.36	447.77	-1.59	3.50	447.61	-4.600	7.50	447.43	-4.600	9.14	449.88			
82+760.000	-7.37	448.18	4.600	-7.00	448.42	4.600	448.26	448.10	-1.63	3.50	447.93	-4.600	7.50	447.75	-4.600	9.14	450.20			
82+780.000	-8.60	447.62	4.600	-7.00	448.69	4.600	449.31	448.37	-0.94	3.50	448.20	-4.600	7.50	448.02	-4.600	9.00	450.26			
82+800.000	-7.66	448.47	4.600	-7.00	448.90	4.600	448.76	448.58	-0.19	3.50	448.42	-4.600	7.50	448.23	-4.600	8.72	450.05			
82+820.000	-8.22	448.25	4.600	-7.00	449.06	4.600	448.29	448.74	0.45	3.50	448.58	-4.600	7.50	448.39	-4.600	8.27	449.54			
82+840.000	-8.50	448.17	4.600	-7.00	449.16	4.600	448.24	448.84	0.60	3.50	448.68	-4.600	7.50	448.50	-4.600	7.64	448.70			

rev04 - 24/08/2023

10/27



24043500004972

Rodovia: ERS-265(A)		Trecho: ERS-265-Entre. ERS-702 (cancelão)-Entre BRS-392(A)(p/Santana da Boa Vista)														ECOPLAN ENGENHARIA			
Código: 265ERS0030		Extensão: 10,00 km																	
NOTA DE SERVIÇO DE TERRAPLENAGEM - LINHA GERAL																			
Km	Lado Esquerdo								Eixo				Lado Direito						
	Offset		Bordo Terraplenagem			Bordo Pista			Cota		Bordo Pista			Bordo Terraplenagem			Offset		
	Dist.	Cota	Dist.	Cota	%	Dist.	Cota	%	Terreno	Projeto	C.V.	Dist.	Cota	%	Dist.	Cota	%	Dist.	Cota
82+860.000	-9.04	447.86	-7.00	449.21	4.600	-3.50	449.05	4.600	447.89	448.89	1.00	3.50	448.73	-4.600	7.00	448.57	-4.600	8.03	447.89
82+880.000	-8.30	448.34	-7.00	449.21	4.580	-3.50	449.04	4.580	448.11	448.88	0.77	3.50	448.72	-4.580	7.00	448.56	-4.580	7.64	448.14
82+887.905	-7.56	448.79	-7.00	449.16	4.250	-3.50	449.01	4.250	448.28	448.87	0.58	3.50	448.72	-4.250	7.00	448.57	-4.250	7.61	448.16
82+900.000	-7.55	449.11	-7.50	449.04	2.910	-3.50	448.92	2.910	448.61	448.82	0.21	3.50	448.72	-2.960	7.00	448.61	-2.960	7.51	448.28
82+920.000	-8.22	449.79	-7.50	448.71	0.130	-3.50	448.71	0.130	449.01	448.70	-0.30	3.50	448.63	-2.000	7.00	448.56	-2.000	7.53	448.22
INTERSEÇÃO 01																			
83+472.993																			
83+480.000	-8.19	444.00	-7.50	442.98	-2.000	-3.50	443.06	-2.000	444.11	443.13	-0.98	3.50	443.06	-2.000	7.50	442.98	-2.000	8.33	444.22
83+500.000	-7.90	443.37	-7.50	442.78	-2.000	-3.50	442.86	-2.000	443.61	442.93	-0.68	3.50	442.86	-2.000	7.50	442.78	-2.000	7.91	443.39
83+520.000	-7.93	443.22	-7.50	442.58	-2.000	-3.50	442.66	-2.000	443.23	442.73	-0.50	3.50	442.66	-2.000	7.50	442.58	-2.000	7.81	443.03
83+540.000	-7.96	443.06	-7.50	442.38	-2.000	-3.50	442.46	-2.000	442.79	442.53	-0.27	3.50	442.46	-2.000	7.50	442.38	-2.000	7.60	442.52
83+560.000	-7.62	442.34	-7.50	442.18	-2.000	-3.50	442.26	-2.000	442.29	442.33	0.04	3.50	442.26	-2.000	7.50	442.18	-2.000	7.65	442.39
83+580.000	-7.05	441.95	-7.00	441.99	-2.000	-3.50	442.06	-2.000	442.10	442.13	0.02	3.50	442.06	-2.000	7.50	441.98	-2.000	7.61	442.14
83+600.000	-7.38	441.53	-7.00	441.79	-2.000	-3.50	441.86	-2.000	441.82	441.93	0.10	3.50	441.86	-2.000	7.50	441.78	-2.000	7.63	441.96
83+620.000	-7.34	441.36	-7.00	441.59	-2.000	-3.50	441.66	-2.000	441.59	441.73	0.14	3.50	441.66	-2.000	7.50	441.58	-2.000	7.76	441.96
83+640.000	-7.66	440.95	-7.00	441.39	-2.000	-3.50	441.46	-2.000	441.41	441.53	0.12	3.50	441.46	-2.000	7.50	441.38	-2.000	7.53	441.41
83+660.000	-7.47	440.88	-7.00	441.19	-2.000	-3.50	441.26	-2.000	440.86	441.33	0.46	3.50	441.26	-2.000	7.00	441.19	-2.000	7.72	440.71
83+680.000	-8.25	440.80	-8.00	440.97	-2.000	-4.50	441.04	-2.000	440.66	441.13	0.46	3.50	441.06	-2.000	7.00	440.99	-2.000	7.54	440.63
83+700.000	-10.24	440.71	-10.23	440.72	-2.000	-6.73	440.79	-2.000	440.36	440.93	0.57	3.50	440.86	-2.000	7.00	440.79	-2.000	7.39	440.53

rev04 - 24/08/2023

11/27





Rodovia: ERS-265(A) Código: 265ERS0030		Trecho: ERS-265-Entre. ERS-702 (cancelão)-Entre. BRS-392(A)(p/Santana da Boa Vista)														ECOPLAN ENGENHARIA	
		Extensão: 10,00 km															
		NOTA DE SERVIÇO DE TERRAPLENAGEM - LINHA GERAL															
Km	Lado Esquerdo						Eixo						Lado Direito				
	Offset		Bordo Terraplenagem		Bordo Pista		Cota		Bordo Pista		Bordo Terraplenagem		Offset				
	Dist.	Cota	Dist.	Cota	%	Terreno	Projeto	C.V.	Dist.	Cota	%	Dist.	Cota	%	Dist.	Cota	
83+720.000	-11.05	440.09	-10.41	440.52	-2.000	440.20	440.73	0.53	3.50	440.66	-2.000	7.00	440.59	-2.000	7.26	440.42	
83+740.000	-8.54	440.01	-8.00	440.37	-2.000	440.01	440.53	0.51	3.50	440.46	-2.000	7.00	440.39	-2.000	8.10	439.65	
83+760.000	-7.54	439.83	-7.00	440.19	-2.000	439.96	440.33	0.37	3.50	440.26	-2.000	7.00	440.19	-2.000	7.64	439.76	
83+780.000	-7.32	439.77	-7.00	439.98	-2.000	439.86	440.12	0.26	4.57	440.02	-2.000	8.58	439.94	-2.000	8.59	439.96	
83+800.000	-7.32	439.54	-7.00	439.75	-2.000	439.79	439.89	0.10	7.47	439.74	-2.000	10.98	439.67	-2.000	11.29	439.46	
83+820.000	-7.04	439.47	-7.00	439.50	-2.000	439.65	439.64	-0.01	5.67	439.52	-2.000	9.17	439.45	-2.000	9.46	439.26	
83+840.000	-7.78	439.62	-7.50	439.22	-2.000	439.36	439.37	0.01	3.50	439.30	-2.000	7.50	439.22	-2.000	8.49	439.09	
83+860.000	-7.16	438.84	-7.00	438.94	-2.000	439.14	439.08	-0.06	3.50	439.01	-2.000	7.50	438.93	-2.000	7.52	438.92	
83+880.000	-7.07	438.59	-7.00	438.63	-2.000	438.78	438.77	-0.01	3.50	438.70	-2.000	7.00	438.63	-2.000	7.32	438.42	
83+900.000	-7.40	438.45	-7.50	438.30	-2.000	438.53	438.45	-0.08	3.50	438.38	-2.000	7.50	438.30	-2.000	7.54	438.27	
83+920.000	-7.74	438.30	-7.50	437.95	-2.000	438.49	438.10	-0.40	3.50	438.03	-2.000	7.50	437.95	-2.000	7.57	438.04	
83+940.000	-7.95	438.26	-7.50	437.59	-2.000	438.39	437.74	-0.65	3.50	437.67	-2.000	7.50	437.59	-2.000	7.93	438.22	
83+960.000	-8.17	438.24	-7.50	437.24	-2.000	438.30	437.39	-0.91	3.50	437.32	-2.000	7.50	437.24	-2.000	8.32	438.46	
83+980.000	-8.28	438.04	-7.50	436.88	-2.000	438.46	437.03	-1.43	3.50	436.96	-2.000	7.50	436.88	-2.000	9.09	439.26	
84+000.000	-8.82	438.50	-7.50	436.52	-2.000	438.85	436.67	-2.18	3.50	436.60	-2.000	7.50	436.52	-2.000	9.75	439.89	
84+020.000	-8.78	438.07	-7.50	436.17	-2.000	438.11	436.32	-1.80	3.50	436.25	-2.000	7.50	436.17	-2.000	9.22	438.74	
84+040.000	-8.37	437.11	-7.50	435.81	-2.000	437.27	435.96	-1.31	3.50	435.89	-2.000	7.50	435.81	-2.000	8.67	437.56	
84+060.000	-7.71	435.76	-7.50	435.45	-2.000	436.13	435.60	-0.53	3.50	435.53	-2.000	7.50	435.45	-2.000	8.12	436.38	
84+080.000	-7.99	434.45	-7.00	435.11	-2.000	434.91	435.25	0.34	3.50	435.18	-2.000	7.50	435.10	-2.000	7.75	435.46	



24043500004972

Rodovia: ERS-265(A)		Trecho: ERS-265-Entre. ERS-702 (cancelão)-Entre BRS-392(A)(p/Santana da Boa Vista)										ECOPLAN ENGENHARIA							
Código: 265ERS0030		Extensão: 10,00 km																	
NOTA DE SERVIÇO DE TERRAPLENAGEM - LINHA GERAL																			
Km	Lado Esquerdo						Eixo						Lado Direito						
	Offset		Bordo Terraplenagem			Bordo Pista			Cota			Bordo Pista			Bordo Terraplenagem		Offset		
	Dist.	Cota	Dist.	Cota	%	Dist.	Cota	%	Terreno	Projeto	C.V.	Dist.	Cota	%	Dist.	Cota	%	Dist.	Cota
84+100.000	-8.10	434.02	-7.00	434.75	-2.000	-3.50	434.82	-2.000	434.20	434.89	0.69	3.50	434.82	-2.000	7.00	434.75	-2.000	7.17	434.64
84+113.826	-8.30	433.64	-7.00	434.50	-2.000	-3.50	434.57	-2.000	433.98	434.64	0.66	3.50	434.58	-1.850	7.00	434.51	-1.850	7.93	433.90
84+120.000	-8.42	433.48	-7.05	434.39	-2.000	-3.55	434.46	-2.000	433.76	434.53	0.78	3.49	434.48	-1.450	7.00	434.43	-1.450	8.24	433.60
84+140.000	-8.78	432.92	-7.12	434.03	-2.050	-3.62	434.10	-2.050	433.33	434.18	0.84	3.56	434.22	1.130	7.06	434.26	1.130	8.61	433.22
84+160.000	-8.54	432.73	-7.33	433.54	-3.890	-3.82	433.67	-3.890	433.00	433.82	0.82	3.48	433.96	3.890	6.99	434.09	3.890	8.81	432.88
84+173.826	-8.13	432.57	-7.20	433.19	-5.450	-3.70	433.38	-5.450	432.82	433.59	0.76	3.70	433.79	5.450	7.20	433.98	5.450	8.97	432.80
84+180.000	-7.90	432.61	-7.20	433.07	-5.750	-3.70	433.27	-5.750	432.73	433.49	0.75	3.70	433.70	5.750	7.20	433.90	5.750	8.85	432.80
84+200.000	-7.75	432.42	-7.20	432.78	-5.800	-3.70	432.99	-5.800	432.57	433.20	0.64	3.70	433.42	5.800	7.20	433.62	5.800	8.49	432.76
84+220.000	-7.68	432.23	-7.20	432.54	-5.800	-3.70	432.75	-5.800	432.47	432.96	0.49	3.70	433.18	5.800	7.20	433.38	5.800	7.43	433.23
84+240.000	-7.60	432.09	-7.20	432.35	-5.800	-3.70	432.56	-5.800	432.42	432.77	0.35	3.70	432.98	5.800	7.20	433.19	5.800	8.41	432.38
84+260.000	-7.77	431.83	-7.20	432.21	-5.800	-3.70	432.41	-5.800	432.19	432.62	0.43	3.70	432.84	5.800	7.20	433.04	5.800	8.12	432.43
84+280.000	-7.71	431.77	-7.20	432.11	-5.800	-3.70	432.31	-5.800	432.08	432.53	0.45	3.70	432.74	5.800	7.20	432.94	5.800	7.88	432.49
84+291.920	-7.63	431.79	-7.20	432.07	-5.800	-3.70	432.27	-5.800	431.97	432.49	0.52	3.70	432.70	5.800	7.20	432.91	5.800	7.99	432.38
84+300.000	-7.73	431.71	-7.20	432.06	-5.800	-3.70	432.26	-5.800	431.85	432.47	0.62	3.70	432.69	5.800	7.20	432.89	5.800	8.10	432.29
84+320.000	-7.78	431.67	-7.20	432.05	-5.800	-3.70	432.25	-5.800	431.80	432.47	0.67	3.70	432.68	5.800	7.20	432.89	5.800	8.34	432.13
84+340.000	-8.01	431.56	-7.20	432.09	-5.800	-3.70	432.30	-5.800	431.74	432.51	0.77	3.70	432.73	5.800	7.20	432.93	5.800	8.60	432.00
84+360.000	-8.30	431.45	-7.20	432.18	-5.800	-3.70	432.39	-5.800	431.72	432.60	0.88	3.70	432.82	5.800	7.20	433.02	5.800	8.60	432.09
84+380.000	-8.63	431.34	-7.20	432.30	-5.800	-3.70	432.50	-5.800	431.59	432.71	1.12	3.70	432.93	5.800	7.20	433.13	5.800	7.86	432.70
84+400.000	-8.74	431.38	-7.20	432.40	-5.800	-3.70	432.61	-5.800	431.73	432.82	1.09	3.70	433.03	5.800	7.20	433.24	5.800	7.53	433.02

rev04 - 24/08/2023

13/27



24043500004972

Rodovia: ERS-265(A) Código: 265ERS0030		Trecho: ERS-265-Entre. ERS-702 (cancelão)-Entre. BRS-392(A)(p/Santana da Boa Vista)										ECOPLAN ENGENHARIA							
		Extensão: 10,00 km																	
NOTA DE SERVIÇO DE TERRAPLENAGEM - LINHA GERAL																			
Km	Lado Esquerdo						Eixo						Lado Direito						
	Offset		Bordo Terraplenagem			Bordo Pista			Cota			Bordo Pista			Bordo Terraplenagem		Offset		
			Dist.	Cota	%	Dist.	Cota	%	Terreno	Projeto	C.V.	Dist.	Cota	%	Dist.	Cota	%	Dist.	Cota
84+410.015	-8.95	431.31	-7.20	432.48	-5.450	-3.70	432.67	-5.450	431.90	432.87	0.97	3.70	433.07	5.450	7.20	433.26	5.450	8.80	432.20
84+420.000	-8.89	431.54	-7.33	432.59	-4.420	-3.82	432.75	-4.420	431.81	432.91	1.11	3.51	433.07	4.420	7.01	433.22	4.420	7.79	432.70
84+440.000	-8.97	431.60	-7.10	432.84	-2.200	-3.60	432.92	-2.200	431.78	433.00	1.22	3.60	433.06	1.660	7.10	433.11	1.660	9.14	431.76
84+460.000	-9.00	431.64	-7.08	432.93	-2.000	-3.58	433.00	-2.000	431.84	433.07	1.23	3.49	433.03	-1.060	6.99	432.99	-1.060	8.29	432.13
84+470.015	-8.91	431.69	-7.00	432.96	-2.000	-3.50	433.03	-2.000	432.01	433.10	1.09	3.50	433.03	-1.850	7.00	432.97	-1.850	8.17	432.19
84+480.000	-8.68	431.87	-7.00	432.99	-2.000	-3.50	433.06	-2.000	432.08	433.13	1.05	3.50	433.06	-2.000	7.00	432.99	-2.000	8.50	431.99
84+500.000	-8.42	432.73	-8.00	433.01	-2.000	-4.50	433.08	-2.000	432.54	433.17	0.63	3.50	433.10	-2.000	7.00	433.03	-2.000	7.96	432.39
84+520.000	-10.83	432.90	-10.68	432.99	-2.000	-7.18	433.06	-2.000	433.01	433.21	0.19	3.50	433.14	-2.000	7.50	433.06	-2.000	7.69	433.33
84+540.000	-10.72	433.46	-10.42	433.02	-2.000	-6.42	433.10	-2.000	433.58	433.23	-0.35	3.50	433.16	-2.000	7.50	433.08	-2.000	8.26	434.22
84+560.000	-9.15	434.03	-8.50	433.07	-2.000	-4.50	433.15	-2.000	434.20	433.24	-0.96	3.50	433.17	-2.000	7.50	433.09	-2.000	8.98	435.31
84+580.000	-8.37	434.38	-7.50	433.09	-2.000	-3.50	433.17	-2.000	434.83	433.24	-1.59	3.50	433.17	-2.000	7.50	433.09	-2.000	9.60	436.22
84+600.000	-8.93	435.22	-7.50	433.07	-2.000	-3.50	433.15	-2.000	434.96	433.22	-1.74	4.50	433.13	-2.000	8.50	433.05	-2.000	10.95	436.72
84+620.000	-8.38	434.36	-7.50	433.05	-2.000	-3.50	433.13	-2.000	434.37	433.20	-1.17	6.48	433.07	-2.000	10.49	432.99	-2.000	12.06	435.35
84+640.000	-8.16	433.99	-7.50	433.01	-2.000	-3.50	433.09	-2.000	433.53	433.16	-0.37	7.13	433.02	-2.000	11.13	432.94	-2.000	11.39	433.33
84+660.000	-7.14	432.88	-7.00	432.97	-2.000	-3.50	433.04	-2.000	432.76	433.11	0.35	4.50	433.02	-2.000	8.00	432.95	-2.000	8.87	432.37
84+680.000	-7.47	432.59	-7.00	432.91	-2.000	-3.50	432.98	-2.000	432.31	433.05	0.74	3.50	432.98	-2.000	7.00	432.91	-2.000	9.24	431.42
84+700.000	-8.30	431.97	-7.00	432.83	-2.000	-3.50	432.90	-2.000	432.33	432.97	0.65	3.50	432.90	-2.000	7.00	432.83	-2.000	9.31	431.30
84+720.000	-8.38	431.83	-7.00	432.75	-2.000	-3.50	432.82	-2.000	432.11	432.89	0.78	3.50	432.82	-2.000	7.00	432.75	-2.000	8.90	431.49
84+740.000	-7.34	432.42	-7.00	432.65	-2.000	-3.50	432.72	-2.000	432.11	432.79	0.68	3.50	432.72	-2.000	7.00	432.65	-2.000	8.85	431.42

rev04 - 24/08/2023

14/27





24043500004972

Rodovia: ERS-265(A)		Trecho: ERS-265-Entre. ERS-702 (cancelão)-Entre. BRS-392(A)(p/Santana da Boa Vista)														ECOPLAN ENGENHARIA				
Código: 265ERS0030		Extensão: 10,00 km																		
NOTA DE SERVIÇO DE TERRAPLENAGEM - LINHA GERAL																				
Km	Lado Esquerdo						Eixo						Lado Direito							
	Offset			Bordo Terraplenagem			Bordo Pista			Cota			Bordo Pista			Bordo Terraplenagem			Offset	
	Dist.	Cota	%	Dist.	Cota	%	Terreno	Projeto	C.V.	Dist.	Cota	%	Dist.	Cota	%	Dist.	Cota	%		
84+760.000	-7.85	433.04	-2.000	-7.50	432.53	-2.000	-3.50	432.61	-2.000	432.44	432.68	0.24	3.50	432.61	-2.000	7.00	432.54	-2.000	7.90	431.94
84+780.000	-7.01	432.41	-2.000	-7.00	432.42	-2.000	-3.50	432.49	-2.000	432.59	432.56	-0.03	3.50	432.49	-2.000	7.50	432.41	-2.000	7.65	432.62
84+800.000	-7.28	432.10	-2.000	-7.00	432.28	-2.000	-3.50	432.35	-2.000	432.14	432.42	0.28	3.50	432.35	-2.000	7.50	432.27	-2.000	7.98	432.99
84+820.000	-7.36	431.90	-2.000	-7.00	432.14	-2.000	-3.50	432.21	-2.000	431.66	432.28	0.61	3.50	432.21	-2.000	7.50	432.13	-2.000	7.76	432.50
84+840.000	-7.60	431.59	-2.000	-7.00	431.98	-2.000	-3.50	432.05	-2.000	431.39	432.12	0.74	3.50	432.05	-2.000	7.00	431.98	-2.000	8.31	431.11
84+860.000	-7.84	431.27	-2.000	-7.00	431.83	-2.000	-3.50	431.90	-2.000	430.98	431.97	0.99	3.50	431.90	-2.000	7.00	431.83	-2.000	8.64	430.74
84+880.000	-8.28	430.82	-2.000	-7.00	431.68	-2.000	-3.50	431.75	-2.000	430.72	431.82	1.10	3.50	431.75	-2.000	7.00	431.68	-2.000	9.02	430.33
84+900.000	-9.89	429.60	-2.000	-7.00	431.53	-2.000	-3.50	431.60	-2.000	430.76	431.67	0.90	3.50	431.60	-2.000	7.00	431.53	-2.000	9.21	430.05
84+920.000	-7.86	430.81	-2.000	-7.00	431.37	-2.000	-3.50	431.44	-2.000	430.95	431.51	0.56	3.50	431.44	-2.000	7.00	431.37	-2.000	7.82	430.83
84+940.000	-7.64	431.41	-2.000	-7.50	431.21	-2.000	-3.50	431.29	-2.000	431.28	431.36	0.08	3.50	431.29	-2.000	7.50	431.21	-2.000	7.97	431.91
84+960.000	-8.01	431.82	-2.000	-7.50	431.06	-2.000	-3.50	431.14	-2.000	431.76	431.21	-0.55	3.50	431.14	-2.000	7.50	431.06	-2.000	9.31	433.77
84+980.000	-8.33	432.15	-2.000	-7.50	430.92	-2.000	-3.50	431.00	-2.000	432.08	431.07	-1.01	3.50	431.00	-2.000	7.50	430.92	-2.000	10.39	435.25
85+000.000	-8.22	431.88	-2.000	-7.50	430.80	-2.000	-3.50	430.88	-2.000	431.45	430.95	-0.49	3.50	430.88	-2.000	7.50	430.80	-2.000	9.09	433.19
85+020.000	-7.59	430.85	-2.000	-7.50	430.72	-2.000	-3.50	430.80	-2.000	430.87	430.87	0.00	3.50	430.80	-2.000	7.50	430.72	-2.000	8.30	431.91
85+040.000	-7.97	430.02	-2.000	-7.00	430.66	-2.000	-3.50	430.73	-2.000	430.20	430.80	0.60	3.50	430.73	-2.000	7.50	430.65	-2.000	7.53	430.70
85+060.000	-8.52	429.61	-2.000	-7.00	430.62	-2.000	-3.50	430.69	-2.000	429.58	430.76	1.18	3.50	430.69	-2.000	7.00	430.62	-2.000	8.22	429.81
85+080.000	-9.11	429.21	-2.000	-7.00	430.61	-2.000	-3.50	430.68	-2.000	429.19	430.75	1.56	3.50	430.68	-2.000	7.00	430.61	-2.000	9.04	429.25
85+100.000	-9.17	429.18	-2.000	-7.00	430.62	-2.000	-3.50	430.69	-2.000	428.99	430.76	1.77	3.50	430.69	-2.000	7.00	430.62	-2.000	9.10	429.22
85+120.000	-9.86	428.76	-2.000	-7.00	430.66	-2.000	-3.50	430.73	-2.000	428.85	430.80	1.95	3.50	430.73	-2.000	7.00	430.66	-2.000	9.23	429.18

15/27

rev04 - 24/08/2023





24043500004972

Rodovia: ERS-265(A) Código: 265ERS0030		Trecho: ERS-265-Entre. ERS-702 (cancelão)-Entre.BRS-392(A)(p/Santana da Boa Vista)										ECOPLAN ENGENHARIA								
		Extensão: 10,00 km																		
		NOTA DE SERVIÇO DE TERRAPLENAGEM - LINHA GERAL																		
Km	Lado Esquerdo						Eixo						Lado Direito							
	Offset			Bordo Terraplenagem			Bordo Pista			Cota			Bordo Pista			Bordo Terraplenagem			Offset	
	Dist.	Cota	%	Dist.	Cota	%	Terreno	Projeto	C.V.	Dist.	Cota	%	Dist.	Cota	%	Dist.	Cota	%		
85+140.000	-9.98	428.74	-7.00	430.72	-2.000	-3.50	430.79	-2.000	428.91	430.86	1.95	3.50	430.79	-2.000	7.00	430.72	-2.000	9.99	428.73	
85+160.000	-9.67	429.04	-7.00	430.81	-2.000	-3.50	430.88	-2.000	428.85	430.95	2.10	3.50	430.88	-2.000	7.00	430.81	-2.000	9.63	429.06	
85+180.000	-9.93	428.96	-7.00	430.91	-2.000	-3.50	430.98	-2.000	428.95	431.05	2.10	3.50	430.98	-2.000	7.00	430.91	-2.000	9.83	429.03	
85+200.000	-9.70	429.22	-7.00	431.01	-2.000	-3.50	431.08	-2.000	429.31	431.15	1.84	3.50	431.08	-2.000	7.00	431.01	-2.000	9.22	429.53	
85+220.000	-9.24	429.62	-7.00	431.11	-2.000	-3.50	431.18	-2.000	429.68	431.25	1.57	3.50	431.18	-2.000	7.00	431.11	-2.000	8.26	430.27	
85+240.000	-9.03	429.87	-7.00	431.21	-2.000	-3.50	431.28	-2.000	429.92	431.35	1.44	3.50	431.28	-2.000	7.00	431.21	-2.000	8.48	430.23	
85+260.000	-8.65	430.22	-7.00	431.32	-2.000	-3.50	431.39	-2.000	430.21	431.46	1.24	3.50	431.39	-2.000	7.00	431.32	-2.000	7.15	431.22	
85+280.000	-7.91	430.81	-7.00	431.42	-2.000	-3.50	431.49	-2.000	430.78	431.56	0.77	3.50	431.49	-2.000	7.50	431.41	-2.000	7.90	432.00	
85+300.000	-7.63	431.10	-7.00	431.52	-2.000	-3.50	431.59	-2.000	431.16	431.66	0.50	3.50	431.59	-2.000	7.50	431.51	-2.000	8.11	432.42	
85+320.000	-7.78	431.10	-7.00	431.61	-2.000	-3.50	431.68	-2.000	431.49	431.75	0.26	3.50	431.68	-2.000	7.50	431.60	-2.000	8.03	432.38	
85+340.000	-7.38	431.43	-7.00	431.68	-2.000	-3.50	431.75	-2.000	431.62	431.82	0.19	3.50	431.75	-2.000	7.50	431.67	-2.000	7.78	432.09	
85+360.000	-7.51	431.38	-7.00	431.72	-2.000	-3.50	431.79	-2.000	431.69	431.86	0.17	3.50	431.79	-2.000	7.50	431.71	-2.000	7.51	431.71	
85+380.000	-7.50	431.40	-7.00	431.73	-2.000	-3.50	431.80	-2.000	431.60	431.87	0.27	3.50	431.80	-2.000	7.00	431.73	-2.000	7.04	431.71	
85+400.000	-7.36	431.49	-7.00	431.72	-2.000	-3.50	431.79	-2.000	431.60	431.86	0.26	3.50	431.79	-2.000	7.50	431.71	-2.000	7.58	431.82	
85+420.000	-7.43	431.40	-7.00	431.68	-2.000	-3.50	431.75	-2.000	431.66	431.82	0.16	3.50	431.75	-2.000	7.00	431.68	-2.000	7.13	431.60	
85+440.000	-7.26	431.44	-7.00	431.61	-2.000	-3.50	431.68	-2.000	431.72	431.75	0.04	3.50	431.68	-2.000	7.50	431.60	-2.000	7.72	431.93	
85+460.000	-7.60	431.66	-7.50	431.51	-2.000	-3.50	431.59	-2.000	431.81	431.66	-0.14	3.50	431.59	-2.000	7.50	431.51	-2.000	7.86	432.04	
85+480.000	-7.60	431.53	-7.50	431.39	-2.000	-3.50	431.47	-2.000	431.97	431.54	-0.42	3.50	431.47	-2.000	7.50	431.39	-2.000	7.94	432.04	
85+500.000	-7.82	431.72	-7.50	431.25	-2.000	-3.50	431.33	-2.000	431.92	431.40	-0.52	3.50	431.33	-2.000	7.50	431.25	-2.000	8.25	432.37	

rev04 - 24/08/2023

16/27





Rodovia: ERS-265(A)		Trecho: ERS-265-Entre. ERS-702 (cancelão)-Entre BRS-392(A)(p/Santana da Boa Vista)										ECOPLAN											
Código: 265ERS0030		Extensão: 10,00 km										ENGENHARIA											
NOTA DE SERVIÇO DE TERRAPLENAGEM - LINHA GERAL																							
Km	Lado Esquerdo						Eixo						Lado Direito										
	Offset			Bordo Terraplenagem			Bordo Pista			Cota			Bordo Pista			Bordo Terraplenagem			Offset				
	Dist.	Cota	%	Dist.	Cota	%	Terreno	Projeto	C.V.	Dist.	Cota	%	Dist.	Cota	%	Dist.	Cota	%	Dist.	Cota			
85+520,000	-7.86	431.61	-2,000	-7.50	431.08	-2,000	431.81	431.23	-0.58	3.50	431.16	-2,000	431.81	431.23	-0.58	3.50	431.16	-2,000	7.50	431.08	-2,000	8.64	432.79
85+540,000	-7.77	431.33	-2,000	-7.50	430.94	-2,000	431.47	431.09	-0.38	3.50	431.02	-2,000	431.47	431.09	-0.38	3.50	431.02	-2,000	7.50	430.94	-2,000	8.99	433.18
85+560,000	-7.58	430.96	-2,000	-7.50	430.84	-2,000	431.21	430.99	-0.22	3.50	430.92	-2,000	431.21	430.99	-0.22	3.50	430.92	-2,000	7.50	430.84	-2,000	8.76	432.71
85+580,000	-7.34	430.55	-2,000	-7.00	430.78	-2,000	430.81	430.92	0.11	3.50	430.85	-2,000	430.81	430.92	0.11	3.50	430.85	-2,000	7.50	430.77	-2,000	7.91	431.38
85+600,000	-8.08	430.02	-2,000	-7.00	430.74	-2,000	430.45	430.88	0.43	3.50	430.81	-2,000	430.45	430.88	0.43	3.50	430.81	-2,000	7.00	430.74	-2,000	7.36	430.50
85+620,000	-8.29	429.88	-2,000	-7.00	430.74	-2,000	430.28	430.88	0.60	3.50	430.81	-2,000	430.28	430.88	0.60	3.50	430.81	-2,000	7.00	430.74	-2,000	7.64	430.31
85+640,000	-8.11	430.04	-2,000	-7.00	430.77	-2,000	430.21	430.91	0.70	3.50	430.84	-2,000	430.21	430.91	0.70	3.50	430.84	-2,000	7.00	430.77	-2,000	7.84	430.22
85+660,000	-8.05	430.15	-2,000	-7.00	430.84	-2,000	430.29	430.98	0.69	3.50	430.91	-2,000	430.29	430.98	0.69	3.50	430.91	-2,000	7.00	430.84	-2,000	8.27	430.00
85+680,000	-8.97	429.63	-2,000	-7.00	430.95	-2,000	430.42	431.09	0.67	3.50	431.02	-2,000	430.42	431.09	0.67	3.50	431.02	-2,000	7.00	430.95	-2,000	8.88	429.70
85+700,000	-8.17	430.31	-2,000	-7.00	431.09	-2,000	430.60	431.23	0.63	3.50	431.16	-2,000	430.60	431.23	0.63	3.50	431.16	-2,000	7.00	431.09	-2,000	8.33	430.20
85+720,000	-7.94	430.63	-2,000	-7.00	431.26	-2,000	430.75	431.40	0.64	3.50	431.33	-2,000	430.75	431.40	0.64	3.50	431.33	-2,000	7.00	431.26	-2,000	8.34	430.37
85+740,000	-7.88	430.88	-2,000	-7.00	431.47	-2,000	431.09	431.61	0.52	3.50	431.54	-2,000	431.09	431.61	0.52	3.50	431.54	-2,000	7.00	431.47	-2,000	7.78	430.95
85+760,000	-7.54	431.35	-2,000	-7.00	431.71	-2,000	431.54	431.85	0.31	3.50	431.78	-2,000	431.54	431.85	0.31	3.50	431.78	-2,000	7.50	431.70	-2,000	7.67	431.95
85+780,000	-7.43	431.71	-2,000	-7.00	431.99	-2,000	432.13	432.13	0.00	3.50	432.06	-2,000	432.13	432.13	0.00	3.50	432.06	-2,000	7.50	431.98	-2,000	8.13	432.92
85+800,000	-7.62	432.46	-2,000	-7.50	432.29	-2,000	432.64	432.44	-0.19	3.50	432.37	-2,000	432.64	432.44	-0.19	3.50	432.37	-2,000	7.50	432.29	-2,000	8.33	433.53
85+820,000	-7.88	433.20	-2,000	-7.50	432.64	-2,000	433.36	432.79	-0.57	3.50	432.72	-2,000	433.36	432.79	-0.57	3.50	432.72	-2,000	7.50	432.64	-2,000	8.48	434.10
85+840,000	-7.98	433.70	-2,000	-7.50	433.00	-2,000	434.00	433.15	-0.86	3.50	433.08	-2,000	434.00	433.15	-0.86	3.50	433.08	-2,000	7.50	433.00	-2,000	8.94	435.15
85+860,000	-8.49	434.84	-2,000	-7.50	433.35	-2,000	434.90	433.50	-1.40	3.50	433.43	-2,000	434.90	433.50	-1.40	3.50	433.43	-2,000	7.50	433.35	-2,000	9.32	436.08
85+880,000	-8.90	435.81	-2,000	-7.50	433.71	-2,000	435.91	433.86	-2.05	3.50	433.79	-2,000	435.91	433.86	-2.05	3.50	433.79	-2,000	7.50	433.71	-2,000	9.99	437.44



24043500004972

Rodovia: ERS-265(A) Código: 265ERS0030		Trecho: ERS-265-Entre. ERS-702 (cancelão)-Entre.BRS-392(A)(p/Santana da Boa Vista)										ECOPLAN ENGENHARIA							
		Extensão: 10,00 km																	
NOTA DE SERVIÇO DE TERRAPLENAGEM - LINHA GERAL																			
Km	Lado Esquerdo					Eixo					Lado Direito								
	Offset		Bordo Terraplenagem			Bordo Pista			Cota		Bordo Pista			Bordo Terraplenagem		Offset			
			Dist.	Cota	%	Dist.	Cota	%	Terreno	Projeto	C.V.	Dist.	Cota	%	Dist.			Cota	%
85+900,000	-9.03	436.35	-7.50	434.07	-2.000	-3.50	434.15	-2.000	436.53	434.22	-2.32	3.50	434.15	-2.000	7.50	434.07	-2.000	10.51	438.57
85+920,000	-9.22	436.99	-7.50	434.42	-2.000	-3.50	434.50	-2.000	437.00	434.57	-2.43	3.50	434.50	-2.000	7.50	434.42	-2.000	9.99	438.15
85+940,000	-8.96	436.97	-7.50	434.78	-2.000	-3.50	434.86	-2.000	437.07	434.93	-2.14	3.50	434.86	-2.000	7.50	434.78	-2.000	9.17	437.28
85+960,000	-8.68	436.90	-7.50	435.14	-2.000	-3.50	435.22	-2.000	436.88	435.29	-1.59	3.50	435.22	-2.000	7.50	435.14	-2.000	8.86	437.17
85+980,000	-8.28	436.66	-7.50	435.49	-2.000	-3.50	435.57	-2.000	436.74	435.64	-1.10	3.50	435.57	-2.000	7.50	435.49	-2.000	8.52	437.02
86+000,000	-7.65	436.07	-7.50	435.85	-2.000	-3.50	435.93	-2.000	436.35	436.00	-0.35	3.50	435.93	-2.000	7.50	435.85	-2.000	8.30	437.04
86+020,000	-7.75	435.72	-7.00	436.22	-2.000	-3.50	436.29	-2.000	435.80	436.36	0.55	3.50	436.29	-2.000	7.50	436.21	-2.000	7.71	436.52
86+040,000	-8.34	435.68	-7.00	436.57	-2.000	-3.50	436.64	-2.000	435.82	436.71	1.09	3.50	436.64	-2.000	7.00	436.57	-2.000	7.92	435.96
86+060,000	-9.17	435.49	-7.00	436.93	-2.000	-3.50	437.00	-2.000	435.82	437.07	1.25	3.50	437.00	-2.000	7.00	436.93	-2.000	8.33	436.04
86+080,000	-9.51	435.62	-7.00	437.29	-2.000	-3.50	437.36	-2.000	435.93	437.43	1.50	3.50	437.36	-2.000	7.00	437.29	-2.000	8.75	436.12
86+100,000	-9.47	436.00	-7.00	437.64	-2.000	-3.50	437.71	-2.000	436.15	437.78	1.63	3.50	437.71	-2.000	7.00	437.64	-2.000	8.13	436.89
86+120,000	-8.91	436.73	-7.00	438.00	-2.000	-3.50	438.07	-2.000	436.74	438.14	1.40	3.50	438.07	-2.000	7.00	438.00	-2.000	7.30	437.80
86+140,000	-8.07	437.64	-7.00	438.35	-2.000	-3.50	438.42	-2.000	437.67	438.49	0.82	3.50	438.42	-2.000	7.50	438.34	-2.000	8.21	439.41
86+160,000	-7.74	438.22	-7.00	438.71	-2.000	-3.50	438.78	-2.000	438.33	438.85	0.52	3.50	438.78	-2.000	7.50	438.70	-2.000	7.89	439.28
86+180,000	-7.05	439.04	-7.00	439.07	-2.000	-3.50	439.14	-2.000	439.11	439.21	0.09	3.50	439.14	-2.000	7.50	439.06	-2.000	9.06	441.39
86+200,000	-7.59	439.51	-7.50	439.38	-2.000	-3.50	439.46	-2.000	440.04	439.53	-0.51	3.50	439.46	-2.000	7.50	439.38	-2.000	9.01	441.64
86+220,000	-7.77	440.05	-7.50	439.65	-2.000	-3.50	439.73	-2.000	440.39	439.80	-0.59	3.50	439.73	-2.000	7.50	439.65	-2.000	9.15	442.12
86+240,000	-8.10	440.81	-7.50	439.93	-1.000	-3.50	439.97	-1.000	440.90	440.00	-0.89	3.50	439.93	-2.000	7.50	439.85	-2.000	9.36	442.63
86+260,000	-8.16	441.26	-7.50	440.28	1.800	-3.50	440.21	1.800	441.42	440.15	-1.28	3.50	440.08	-2.000	7.50	440.00	-2.000	9.51	443.00

rev04 - 24/08/2023

18/27



24043500004972

Rodovia: ERS-265(A) Código: 265ERS0030		Trecho: ERS-265-Entre. ERS-702 (cancelão)-Entre. BRS-392(A)(p/Santana da Boa Vista)														ECOPLAN ENGENHARIA			
		Extensão: 10,00 km																	
		NOTA DE SERVIÇO DE TERRAPLENAGEM - LINHA GERAL																	
Km	Lado Esquerdo						Eixo						Lado Direito						
	Offset		Bordo Terraplenagem		Bordo Pista		Cota		Bordo Pista		Bordo Terraplenagem		Offset						
	Dist.	Cota	Dist.	Cota	%	Terreno	Projeto	C.V.	Dist.	Cota	%	Dist.	Cota	%	Dist.	Cota			
86+263.325	-8.27	441.49	-7.50	440.33	2.250	441.57	440.16	-1.40	3.50	440.08	-2.270	7.50	439.99	-2.270	9.59	443.12			
86+280.000	-8.49	441.96	-7.50	440.48	3.390	442.01	440.23	-1.78	3.50	440.11	-3.400	7.50	439.97	-3.400	9.77	443.37			
86+300.000	-8.57	442.11	-7.50	440.50	3.400	442.74	440.25	-2.49	3.50	440.13	-3.400	7.50	439.99	-3.400	9.98	443.71			
86+320.000	-9.23	443.06	-7.50	440.47	3.400	442.58	440.21	-2.37	3.50	440.09	-3.400	7.50	439.96	-3.400	9.49	442.94			
86+320.377	-9.20	443.01	-7.50	440.46	3.400	442.56	440.21	-2.35	3.50	440.09	-3.400	7.50	439.95	-3.400	9.47	442.91			
86+340.000	-8.75	442.24	-7.50	440.37	3.400	441.83	440.11	-1.72	3.50	439.99	-3.400	7.50	439.86	-3.400	8.70	441.64			
86+360.000	-8.39	441.53	-7.50	440.21	3.400	441.24	439.95	-1.29	3.50	439.83	-3.400	7.50	439.70	-3.400	8.34	440.94			
86+377.429	-7.77	440.33	-7.50	439.93	2.250	440.50	439.76	-0.74	3.50	439.68	-2.270	7.50	439.59	-2.270	8.00	440.34			
86+380.000	-7.81	440.32	-7.50	439.87	1.900	440.19	439.73	-0.46	3.50	439.66	-2.000	7.50	439.58	-2.000	7.89	440.16			
86+400.000	-7.56	439.47	-7.50	439.38	-0.910	439.56	439.45	-0.12	3.50	439.38	-2.000	7.50	439.30	-2.000	7.64	439.50			
86+420.000	-7.15	438.86	-7.00	438.97	-2.000	439.02	439.11	0.08	3.50	439.04	-2.000	7.00	438.97	-2.000	7.47	438.65			
86+440.000	-7.47	438.28	-7.00	438.59	-2.000	438.66	438.73	0.07	3.50	438.66	-2.000	7.00	438.59	-2.000	7.35	438.36			
86+460.000	-7.61	438.37	-7.50	438.21	-2.000	438.27	438.36	0.08	3.50	438.29	-2.000	7.50	438.21	-2.000	7.58	438.31			
86+480.000	-7.66	438.06	-7.50	437.83	-2.000	438.05	437.98	-0.06	3.50	437.91	-2.000	7.50	437.83	-2.000	7.74	438.19			
86+500.000	-9.80	438.49	-9.09	437.43	-2.000	437.74	437.61	-0.13	3.50	437.54	-2.000	7.50	437.46	-2.000	7.77	437.86			
86+520.000	-12.93	439.14	-11.50	437.01	-2.000	437.55	437.24	-0.31	3.50	437.17	-2.000	7.50	437.09	-2.000	7.74	437.44			
86+540.000	-9.65	437.90	-8.84	436.69	-2.000	437.06	436.87	-0.20	3.50	436.80	-2.000	7.00	436.73	-2.000	7.03	436.71			
86+560.000	-8.07	437.23	-7.50	436.39	-2.000	436.60	436.54	-0.06	3.50	436.47	-2.000	7.00	436.40	-2.000	7.12	436.32			
86+580.000	-7.17	436.02	-7.00	436.13	-2.000	435.99	436.27	0.28	3.50	436.20	-2.000	7.00	436.13	-2.000	7.44	435.84			

rev04 - 24/08/2023

19/27





24043500004972

Rodovia: ERS-265(A)		Trecho: ERS-265-Entre. ERS-702 (cancelão)-Entre. BRS-392(A)(p/Santana da Boa Vista)										ECOPLAN ENGENHARIA					
Código: 265ERS0030		Extensão: 10,00 km															
NOTA DE SERVIÇO DE TERRAPLENAGEM - LINHA GERAL																	
Km	Lado Esquerdo						Eixo						Lado Direito				
	Bordo Terraplenagem			Bordo Pista			Cota			Bordo Pista			Bordo Terraplenagem			Offset	
	Dist.	Cota	%	Dist.	Cota	%	Terreno	Projeto	C.V.	Dist.	Cota	%	Dist.	Cota	%	Dist.	Cota
86+600.000	-7.37	435.68	-2.000	-3.50	435.99	-2.000	435.75	436.06	0.31	4.63	435.97	-2.000	8.13	435.90	-2.000	9.03	435.31
86+620.000	-7.47	435.47	-2.000	-3.50	435.85	-2.000	435.72	435.92	0.20	7.50	435.77	-2.000	11.00	435.70	-2.000	11.87	435.12
86+640.000	-7.33	435.47	-2.000	-3.50	435.76	-2.000	435.61	435.83	0.23	5.40	435.72	-2.000	8.91	435.65	-2.000	9.46	435.28
86+660.000	-7.30	435.47	-2.000	-3.50	435.74	-2.000	435.64	435.81	0.16	3.50	435.74	-2.000	7.00	435.67	-2.000	7.58	435.29
86+680.000	-7.60	435.84	-2.000	-3.50	435.77	-2.000	435.79	435.84	0.05	3.50	435.77	-2.000	7.00	435.70	-2.000	7.49	435.38
86+700.000	INTERSEÇÃO 02																
87+200.000																	
87+220.000	-8.83	432.41	0.990	-3.50	430.38	0.990	431.07	430.34	-0.73	3.50	430.27	-2.000	7.50	430.19	-2.000	7.79	430.62
87+237.042	-8.52	431.74	3.050	-3.50	430.09	3.050	430.65	429.99	-0.66	3.50	429.87	-3.400	7.50	429.73	-3.400	7.81	430.19
87+240.000	-8.46	431.60	3.220	-3.50	430.04	3.220	430.52	429.92	-0.59	3.50	429.81	-3.400	7.50	429.67	-3.400	7.67	429.92
87+260.000	-8.39	431.09	3.400	-3.50	429.76	3.400	430.05	429.51	-0.55	3.50	429.39	-3.400	7.50	429.25	-3.400	7.75	429.62
87+280.000	-8.50	430.83	3.400	-3.50	429.21	3.400	429.55	429.09	-0.47	3.50	428.97	-3.400	7.50	428.83	-3.400	7.65	429.05
87+300.000	-8.33	430.16	3.400	-3.50	428.92	3.400	429.01	428.67	-0.34	3.50	428.55	-3.400	7.50	428.41	-3.400	7.67	428.66
87+320.000	-7.97	429.21	3.400	-3.50	428.51	3.400	428.71	428.25	-0.46	3.50	428.13	-3.400	7.50	428.00	-3.400	7.71	428.30
87+335.886	-8.06	429.00	3.400	-3.50	428.17	3.400	428.41	427.92	-0.49	3.50	427.80	-3.400	7.50	427.66	-3.400	8.01	428.43
87+340.000	-7.95	428.76	3.400	-3.50	428.09	3.400	428.34	427.83	-0.51	3.50	427.71	-3.400	7.50	427.58	-3.400	7.94	428.24
87+360.000	-7.93	428.31	3.400	-3.50	427.67	3.400	428.12	427.42	-0.70	3.50	427.30	-3.400	7.50	427.16	-3.400	8.17	428.16
87+380.000	-8.36	428.54	3.400	-3.50	427.25	3.400	427.55	427.00	-0.55	3.50	426.88	-3.400	7.50	426.74	-3.400	8.27	427.89
87+400.000	-7.96	427.55	3.400	-3.50	426.87	3.400	426.82	426.61	-0.21	3.50	426.49	-3.400	7.50	426.36	-3.400	8.17	427.35

rev04 - 24/08/2023

20/27





24043500004972

Rodovia: ERS-265(A) Código: 265ERS0030		Trecho: ERS-265-Entre. ERS-702 (cancelão)-Entre. BRS-392(A)(p/Santana da Boa Vista)										ECOPLAN ENGENHARIA								
		Extensão: 10,00 km																		
		NOTA DE SERVIÇO DE TERRAPLENAGEM - LINHA GERAL																		
Km	Lado Esquerdo						Eixo						Lado Direito							
	Offset			Bordo Terraplenagem			Bordo Pista			Cota			Bordo Pista			Bordo Terraplenagem			Offset	
	Dist.	Cota	%	Dist.	Cota	%	Terreno	Projeto	C.V.	Dist.	Cota	%	Dist.	Cota	%	Cola	%	Dist.	Cota	
87+420.000	-7.40	426.24	3.400	-7.00	426.51	3.400	425.88	426.27	0.39	3.50	426.15	-3.400	7.00	426.03	-3.400	7.16	425.93			
87+434.729	-7.63	425.84	3.050	-7.00	426.26	3.050	425.73	426.05	0.32	3.50	425.93	-3.400	7.00	425.81	-3.400	7.14	425.72			
87+440.000	-7.82	425.61	2.570	-7.00	426.15	2.570	425.66	425.97	0.31	3.50	425.88	-2.650	7.00	425.79	-2.650	7.28	425.61			
87+460.000	-7.35	425.47	-0.180	-7.00	425.70	-0.180	425.44	425.72	0.28	3.50	425.65	-2.000	7.00	425.58	-2.000	7.35	425.35			
87+480.000	-7.42	425.09	-1.970	-7.00	425.37	-1.970	425.30	425.51	0.21	3.50	425.44	-2.000	7.00	425.37	-2.000	7.09	425.31			
87+494.729	-8.35	424.99	-2.000	-8.00	425.22	-2.000	425.20	425.38	0.18	3.50	425.31	-2.000	7.00	425.24	-2.000	7.41	425.42			
87+500.000	-8.53	425.19	-2.000	-8.51	425.17	-2.000	425.16	425.34	0.18	3.50	425.27	-2.000	7.50	425.19	-2.000	7.73	425.53			
87+520.000	-11.33	424.73	-2.000	-10.92	425.00	-2.000	424.96	425.21	0.26	3.50	425.14	-2.000	7.00	425.07	-2.000	7.17	424.96			
87+540.000	-9.86	424.67	-2.000	-9.45	424.95	-2.000	424.84	425.13	0.30	3.50	425.06	-2.000	7.00	424.99	-2.000	7.04	424.97			
87+560.000	-8.83	424.38	-2.000	-8.00	424.94	-2.000	424.78	425.10	0.32	3.50	425.03	-2.000	7.00	424.96	-2.000	7.20	424.83			
87+580.000	-7.99	424.31	-2.000	-7.00	424.96	-2.000	424.64	425.10	0.46	3.50	425.03	-2.000	7.00	424.96	-2.000	7.66	424.53			
87+600.000	-7.85	424.42	-2.000	-7.00	424.98	-2.000	424.48	425.12	0.64	4.50	425.03	-2.000	8.00	424.96	-2.000	8.74	424.47			
87+620.000	-8.14	424.24	-2.000	-7.00	425.00	-2.000	424.51	425.14	0.63	6.99	425.00	-2.000	10.49	424.93	-2.000	11.01	424.59			
87+640.000	-8.03	424.33	-2.000	-7.00	425.02	-2.000	424.55	425.16	0.61	6.65	425.02	-2.000	10.15	424.95	-2.000	10.38	424.80			
87+660.000	-7.48	424.72	-2.000	-7.00	425.03	-2.000	424.86	425.17	0.32	3.50	425.10	-2.000	7.00	425.03	-2.000	7.36	424.79			
87+680.000	-8.19	426.07	-2.000	-7.50	425.04	-2.000	425.19	425.19	0.00	3.50	425.12	-2.000	7.00	425.05	-2.000	7.02	425.04			
87+700.000	-8.64	426.76	-2.000	-7.50	425.06	-2.000	425.42	425.21	-0.21	3.50	425.14	-2.000	7.50	425.06	-2.000	7.84	425.57			
87+720.000	-8.31	426.29	-2.000	-7.50	425.08	-2.000	425.17	425.23	0.06	3.50	425.16	-2.000	7.50	425.08	-2.000	7.76	425.46			
87+740.000	-7.75	425.46	-2.000	-7.50	425.10	-2.000	424.95	425.25	0.30	3.50	425.18	-2.000	7.50	425.10	-2.000	7.57	425.20			

rev04 - 24/08/2023

21/27



Rodovia: ERS-265(A)		Trecho: ERS-265-Entre. ERS-702 (cancelão)-Entre BRS-392(A)(p/Santana da Boa Vista)														ECOPLAN ENGENHARIA			
		Extensão: 10,00 km																	
Código: 265ERS0030		NOTA DE SERVIÇO DE TERRAPLENAGEM - LINHA GERAL																	
		Lado Esquerdo						Eixo				Lado Direito							
Km	Offset		Bordo Terraplenagem			Bordo Pista			Cota		Bordo Pista			Bordo Terraplenagem				Offset	
	Dist.	Cota	Dist.	Cota	%	Dist.	Cota	%	Terreno	Projeto	C.V.	Dist.	Cota	%	Dist.	Cota	Dist.	Cota	
87+760.000	-8.22	424.32	-7.00	425.12	-2.000	-3.50	425.19	-2.000	424.57	425.26	0.69	3.50	425.19	-2.000	7.00	425.12	-2.000	7.75	424.63
87+772.997	-9.08	423.75	-7.00	425.14	-2.000	-3.50	425.21	-2.000	424.30	425.28	0.98	3.50	425.21	-1.990	7.00	425.14	-1.990	8.01	424.46
87+780.000	-9.37	423.56	-7.00	425.14	-2.000	-3.50	425.21	-2.000	424.26	425.28	1.02	3.50	425.22	-1.760	7.00	425.16	-1.760	7.94	424.53
87+800.000	-10.22	423.08	-7.10	425.16	-2.000	-3.59	425.23	-2.000	424.11	425.30	1.19	3.57	425.32	0.560	7.07	425.34	0.560	8.71	424.25
87+820.000	-9.49	423.60	-7.20	425.12	-3.370	-3.70	425.24	-3.370	423.99	425.36	1.38	3.70	425.49	3.370	7.20	425.61	3.370	9.36	424.17
87+832.997	-9.77	423.37	-7.20	425.08	-4.850	-3.70	425.25	-4.850	423.81	425.43	1.61	3.70	425.61	4.850	7.20	425.78	4.850	9.77	424.07
87+840.000	-9.78	423.38	-7.20	425.10	-5.170	-3.70	425.28	-5.170	423.69	425.47	1.79	3.70	425.66	5.170	7.20	425.85	5.170	10.12	423.90
87+860.000	-10.99	422.74	-7.20	425.26	-5.200	-3.70	425.44	-5.200	423.31	425.63	2.32	3.70	425.82	5.200	7.20	426.01	5.200	10.70	423.68
87+880.000	-11.25	422.77	-7.20	425.47	-5.200	-3.70	425.65	-5.200	423.11	425.84	2.73	3.70	426.03	5.200	7.20	426.22	5.200	10.94	423.73
87+880.304	-11.26	422.77	-7.20	425.47	-5.200	-3.70	425.65	-5.200	423.11	425.84	2.74	3.70	426.04	5.200	7.20	426.22	5.200	11.01	423.68
87+900.000	-11.87	422.61	-7.20	425.72	-5.200	-3.70	425.91	-5.200	423.24	426.10	2.86	3.70	426.29	5.200	7.20	426.47	5.200	12.40	423.01
87+920.000	-10.83	423.61	-7.20	426.03	-5.180	-3.70	426.21	-5.180	423.65	426.41	2.76	3.70	426.60	5.180	7.20	426.78	5.180	11.94	423.62
87+927.611	-10.82	423.78	-7.20	426.19	-4.850	-3.70	426.36	-4.850	423.74	426.54	2.80	3.70	426.72	4.850	7.20	426.89	4.850	11.63	423.94
87+940.000	-10.64	424.23	-7.20	426.51	-3.460	-3.70	426.64	-3.460	423.93	426.76	2.83	3.70	426.89	3.460	7.20	427.01	3.460	11.47	424.17
87+960.000	-9.41	425.49	-7.10	427.03	-2.000	-3.59	427.10	-2.000	424.62	427.17	2.55	3.57	427.19	0.650	7.08	427.22	0.650	10.09	425.21
87+980.000	-8.35	426.59	-7.00	427.49	-2.000	-3.50	427.56	-2.000	425.69	427.63	1.93	3.50	427.57	-1.730	7.00	427.50	-1.730	9.62	425.76
87+987.611	-7.61	427.27	-7.00	427.67	-2.000	-3.50	427.74	-2.000	426.26	427.81	1.55	3.50	427.74	-1.990	7.00	427.67	-1.990	8.82	426.46
88+000.000	-8.08	428.84	-7.50	427.98	-2.000	-3.50	428.06	-2.000	427.37	428.13	0.76	3.50	428.06	-2.000	7.00	427.99	-2.000	7.84	427.44
88+020.000	-8.49	430.01	-7.50	428.54	-2.000	-3.50	428.62	-2.000	429.16	428.69	-0.48	3.50	428.62	-2.000	7.50	428.54	-2.000	7.85	429.06



24043500004972

Rodovia: ERS-265(A) Código: 265ERS0030		Trecho: ERS-265-Entre. ERS-702 (cancelão)-Entre. BRS-392(A)(p/Santana da Boa Vista)														ECOPLAN ENGENHARIA							
		Extensão: 10,00 km																					
		NOTA DE SERVIÇO DE TERRAPLENAGEM - LINHA GERAL																					
Km	Lado Esquerdo						Eixo						Lado Direito										
	Offset			Bordo Terraplenagem			Bordo Pista			Cota			Bordo Pista			Bordo Terraplenagem			Offset				
	Dist.	Cota	%	Dist.	Cota	%	Terreno	Projeto	C.V.	Dist.	Cota	%	Dist.	Cota	%	Dist.	Cota	%	Dist.	Cota			
88+040.000	-8.60	430.78	-2.000	-7.50	429.14	-2.000	430.10	429.29	-0.81	3.50	429.22	-2.000	430.10	429.22	-2.000	3.50	429.22	-2.000	7.50	429.14	-2.000	8.18	430.15
88+060.000	-8.70	431.59	-2.000	-7.50	429.79	-2.000	430.46	429.94	-0.52	3.50	429.87	-2.000	430.46	429.87	-2.000	3.50	429.87	-2.000	7.50	429.79	-2.000	7.97	430.49
88+080.000	-8.07	431.32	-2.000	-7.50	430.46	-2.000	430.76	430.61	-0.15	3.50	430.54	-2.000	430.76	430.54	-2.000	3.50	430.54	-2.000	7.50	430.46	-2.000	7.56	430.55
88+100.000	-7.10	431.08	-2.000	-7.00	431.15	-2.000	431.08	431.29	0.20	3.50	431.22	-2.000	431.08	431.22	-2.000	3.50	431.22	-2.000	7.00	431.15	-2.000	7.26	430.98
88+120.000	-7.12	431.74	-2.000	-7.00	431.82	-2.000	431.28	431.96	0.68	3.50	431.89	-2.000	431.28	431.89	-2.000	3.50	431.89	-2.000	7.00	431.82	-2.000	7.91	431.22
88+140.000	-7.77	431.97	-2.000	-7.00	432.49	-2.000	431.76	432.63	0.87	3.50	432.56	-2.000	431.76	432.63	-2.000	3.50	432.56	-2.000	7.00	432.49	-2.000	8.68	431.37
88+160.000	-7.86	432.59	-2.000	-7.00	433.16	-2.000	432.02	433.30	1.28	3.50	433.23	-2.000	432.02	433.30	-2.000	3.50	433.23	-2.000	7.00	433.16	-2.000	8.83	431.94
88+180.000	-8.01	433.16	-2.000	-7.00	433.83	-2.000	432.80	433.97	1.18	3.50	433.90	-2.000	432.80	433.97	-2.000	3.50	433.90	-2.000	7.00	433.83	-2.000	8.96	432.53
88+200.000	-7.53	434.15	-2.000	-7.00	434.50	-2.000	433.61	434.64	1.03	3.50	434.57	-2.000	433.61	434.64	-2.000	3.50	434.57	-2.000	7.00	434.50	-2.000	8.81	433.30
88+220.000	-7.75	435.54	-2.000	-7.50	435.16	-2.000	434.34	435.31	0.97	3.50	435.24	-2.000	434.34	435.31	-2.000	3.50	435.24	-2.000	7.00	435.17	-2.000	8.66	434.07
88+240.000	-7.88	436.40	-2.000	-7.50	435.84	-2.000	435.63	435.99	0.36	3.50	435.92	-2.000	435.63	435.99	-2.000	3.50	435.92	-2.000	7.00	435.85	-2.000	8.08	435.13
88+260.000	-10.93	438.47	-2.000	-9.59	438.47	-2.000	436.91	436.66	-0.25	3.50	436.55	-2.000	436.91	436.66	-2.000	3.50	436.59	-2.000	7.00	436.52	-2.000	7.48	436.20
88+280.000	-13.10	439.51	-2.000	-11.49	437.10	-2.000	438.24	437.33	-0.91	3.50	437.18	-2.000	438.24	437.33	-2.000	3.50	437.26	-2.000	7.50	437.18	-2.000	7.79	437.61
88+300.000	-10.65	440.92	-2.000	-8.59	437.83	-2.000	439.37	438.00	-1.37	3.50	437.91	-2.000	439.37	438.00	-2.000	3.50	437.93	-2.000	7.50	437.85	-2.000	8.18	438.87
88+320.000	-10.12	442.44	-2.000	-7.50	438.52	-2.000	440.40	438.67	-1.73	3.50	438.60	-2.000	440.40	438.67	-2.000	3.50	438.60	-2.000	7.50	438.52	-2.000	8.47	439.97
88+340.000	-10.20	443.23	-2.000	-7.50	439.19	-2.000	441.76	439.34	-2.41	3.50	439.27	-2.000	441.76	439.34	-2.000	3.50	439.27	-2.000	7.50	439.19	-2.000	8.91	441.30
88+360.000	-10.33	444.08	-2.000	-7.50	439.84	-2.000	442.89	439.99	-2.90	4.97	439.89	-2.000	442.89	439.99	-2.000	4.97	439.89	-2.000	8.98	439.81	-2.000	10.90	442.70
88+380.000	-10.32	444.61	-2.000	-7.50	440.40	-2.000	444.33	440.55	-3.78	7.50	440.48	-2.000	444.33	440.55	-2.000	7.50	440.40	-2.000	11.50	440.32	-2.000	15.41	446.17
88+400.000	-10.89	445.95	-2.000	-7.50	440.86	-2.000	445.82	441.01	-4.80	4.94	440.94	-2.000	445.82	441.01	-2.000	4.94	440.91	-2.000	8.95	440.83	-2.000	12.66	446.40

rev04 - 24/08/2023

23/27





24043500004972

Rodovia: ERS-265(A)		Trecho: ERS-265-Entre. ERS-702 (cancelão)-Entre. BRS-392(A)(p/Santana da Boa Vista)										ECOPLAN ENGENHARIA							
Código: 265ERS0030		Extensão: 10,00 km																	
NOTA DE SERVIÇO DE TERRAPLENAGEM - LINHA GERAL																			
Km	Lado Esquerdo					Eixo					Lado Direito								
	Offset		Bordo Terraplenagem			Bordo Pista			Cola		Bordo Terraplenagem			Offset					
	Dist.	Cola	Dist.	Cota	%	Dist.	Cota	%	Terreno	Projeto	C.V.	Dist.	Cota	%	Dist.	Cola			
88+420.000	-11.08	446.59	-7.50	441.23	-2.000	-3.50	441.31	-2.000	447.02	441.38	-5.64	3.50	441.31	-2.000	7.50	441.23	-2.000	11.87	447.78
88+440.000	SEÇÃO COM BANQUETA(s) - ver página 28										448.30	441.66	-6.64	SEÇÃO COM BANQUETA(s) - ver página 28					
88+460.000	SEÇÃO COM BANQUETA(s) - ver página 28										449.97	441.84	-8.13	SEÇÃO COM BANQUETA(s) - ver página 28					
88+480.000	SEÇÃO COM BANQUETA(s) - ver página 28										451.36	441.93	-9.42	SEÇÃO COM BANQUETA(s) - ver página 28					
88+500.000	SEÇÃO COM BANQUETA(s) - ver página 28										452.65	441.93	-10.72	SEÇÃO COM BANQUETA(s) - ver página 28					
88+508.677	SEÇÃO COM BANQUETA(s) - ver página 28										453.09	441.90	-11.19	SEÇÃO COM BANQUETA(s) - ver página 28					
88+520.000	SEÇÃO COM BANQUETA(s) - ver página 28										453.80	441.83	-11.97	SEÇÃO COM BANQUETA(s) - ver página 28					
88+540.000	SEÇÃO COM BANQUETA(s) - ver página 28										454.58	441.64	-12.94	SEÇÃO COM BANQUETA(s) - ver página 28					
88+560.000	SEÇÃO COM BANQUETA(s) - ver página 28										455.68	441.35	-14.33	SEÇÃO COM BANQUETA(s) - ver página 28					
88+568.677	SEÇÃO COM BANQUETA(s) - ver página 28										456.30	441.20	-15.11	SEÇÃO COM BANQUETA(s) - ver página 28					
88+580.000	SEÇÃO COM BANQUETA(s) - ver página 28										456.07	440.97	-15.10	SEÇÃO COM BANQUETA(s) - ver página 28					
88+593.796	SEÇÃO COM BANQUETA(s) - ver página 28										455.67	440.65	-15.01	SEÇÃO COM BANQUETA(s) - ver página 28					
88+600.000	SEÇÃO COM BANQUETA(s) - ver página 28										455.43	440.50	-14.93	SEÇÃO COM BANQUETA(s) - ver página 28					
88+618.916	SEÇÃO COM BANQUETA(s) - ver página 28										453.55	439.96	-13.59	SEÇÃO COM BANQUETA(s) - ver página 28					
88+620.000	SEÇÃO COM BANQUETA(s) - ver página 28										453.55	439.93	-13.62	SEÇÃO COM BANQUETA(s) - ver página 28					
88+640.000	SEÇÃO COM BANQUETA(s) - ver página 28										451.56	439.27	-12.29	SEÇÃO COM BANQUETA(s) - ver página 28					
88+660.000	SEÇÃO COM BANQUETA(s) - ver página 28										450.25	438.52	-11.74	SEÇÃO COM BANQUETA(s) - ver página 28					
88+678.916	SEÇÃO COM BANQUETA(s) - ver página 28										446.82	437.72	-9.10	SEÇÃO COM BANQUETA(s) - ver página 28					
88+680.000	SEÇÃO COM BANQUETA(s) - ver página 28										446.59	437.67	-8.92	SEÇÃO COM BANQUETA(s) - ver página 28					



24043500004972

Rodovia: ERS-265(A)		Trecho: ERS-265-Entre. ERS-702 (cancelão)-Entre. BRS-392(A)(p/Santana da Boa Vista)														ECOPLAN ENGENHARIA			
Código: 265ERS0030		Extensão: 10.00 km																	
NOTA DE SERVIÇO DE TERRAPLENAGEM - LINHA GERAL																			
Km	Lado Esquerdo						Eixo						Lado Direito						
	Offset		Bordo Terraplenagem		Bordo Pista		Cota		Bordo Pista		Bordo Terraplenagem		Offset						
	Dist.	Cota	Dist.	Cota	%	Dist.	Cota	Projeto	C.V.	Dist.	Cota	%	Dist.	Cota					
88+700.000	-11.04	441.96	-7.50	436.65	-2.000	-3.50	436.73	-2.000	442.53	436.80	-5.73	3.50	436.73	-2.000	7.50	436.65	-2.000	11.57	442.75
88+720.000	-9.33	438.53	-7.50	435.79	-2.000	-3.50	435.87	-2.000	439.08	435.94	-3.14	3.50	435.87	-2.000	7.50	435.79	-2.000	9.83	439.27
88+740.000	-8.14	435.87	-7.50	434.92	-2.000	-3.50	435.00	-2.000	435.76	435.07	-0.69	3.50	435.00	-2.000	7.50	434.92	-2.000	8.19	435.94
88+760.000	-8.11	434.95	-7.50	434.05	-2.000	-3.50	434.13	-2.000	434.76	434.20	-0.56	3.50	434.13	-2.000	7.50	434.05	-2.000	7.64	434.26
88+780.000	-8.13	434.13	-7.50	433.18	-2.000	-3.50	433.26	-2.000	434.01	433.33	-0.68	3.50	433.26	-2.000	7.50	433.18	-2.000	7.91	433.79
88+800.000	-8.85	434.34	-7.50	432.31	-2.000	-3.50	432.39	-2.000	434.02	432.46	-1.56	3.50	432.39	-2.000	7.50	432.31	-2.000	8.54	433.86
88+820.000	-9.02	433.72	-7.50	431.45	-2.000	-3.50	431.53	-2.000	433.52	431.60	-1.93	3.50	431.53	-2.000	7.50	431.45	-2.000	8.79	433.37
88+840.000	-8.86	432.60	-7.50	430.58	-2.000	-3.50	430.66	-2.000	432.24	430.73	-1.52	3.50	430.66	-2.000	7.50	430.58	-2.000	8.35	431.85
88+860.000	-8.50	431.20	-7.50	429.71	-2.000	-3.50	429.79	-2.000	430.80	429.86	-0.94	3.50	429.79	-2.000	7.50	429.71	-2.000	7.78	430.12
88+880.000	-7.62	429.02	-7.50	428.84	-2.000	-3.50	428.92	-2.000	428.56	428.99	0.43	3.50	428.92	-2.000	7.00	428.85	-2.000	8.42	427.91
88+900.000	-8.70	426.85	-7.00	427.98	-2.000	-3.50	428.05	-2.000	426.59	428.12	1.53	3.50	428.05	-2.000	7.00	427.98	-2.000	9.75	426.15
88+920.000	-8.45	426.15	-7.00	427.11	-2.000	-3.50	427.18	-2.000	425.99	427.25	1.27	3.50	427.18	-2.000	7.00	427.11	-2.000	9.54	425.42
88+940.000	-8.09	425.52	-7.00	426.25	-2.000	-3.50	426.32	-2.000	425.00	426.39	1.39	3.50	426.32	-2.000	7.00	426.25	-2.000	8.90	424.98
88+960.000	-7.89	424.79	-7.00	425.38	-2.000	-3.50	425.45	-2.000	424.31	425.52	1.21	3.50	425.45	-2.000	7.00	425.38	-2.000	9.27	423.87
88+980.000	-8.28	423.76	-7.00	424.61	-2.000	-3.50	424.68	-2.000	423.28	424.75	1.47	3.50	424.68	-2.000	7.00	424.61	-2.000	9.89	422.69
89+000.000	-10.88	421.39	-7.00	423.98	-2.000	-3.50	424.05	-2.000	421.90	424.12	2.22	3.50	424.05	-2.000	7.00	423.98	-2.000	10.57	421.60
89+020.000	-13.14	419.39	-7.00	423.48	-2.000	-3.50	423.55	-2.000	418.80	423.62	4.82	3.50	423.55	-2.000	7.00	423.48	-2.000	14.81	418.28
89+040.000	-15.98	417.14	-7.00	423.13	-2.000	-3.50	423.20	-2.000	416.15	423.27	7.12	3.50	423.20	-2.000	7.00	423.13	-2.000	19.91	414.52
89+060.000	-17.33	416.03	-7.00	422.91	-2.000	-3.50	422.98	-2.000	414.27	423.05	8.78	3.50	422.98	-2.000	7.00	422.91	-2.000	22.20	412.78

rev04 - 24/08/2023

25/27





24043500004972

Rodovia: ERS-265(A) Código: 265ERS0030		Trecho: ERS-265-Entre. ERS-702 (cancelão)-Entre. BRS-392(A)(p/Santana da Boa Vista)										ECOPLAN ENGENHARIA								
		Extensão: 10,00 km																		
NOTA DE SERVIÇO DE TERRAPLENAGEM - LINHA GERAL																				
Km	Lado Esquerdo						Eixo									Lado Direito				
	Offset			Bordo Terraplenagem			Bordo Pista			Cota						Bordo Pista			Bordo Terraplenagem	
	Dist.	Cota	%	Dist.	Cota	%	Terreno	Projeto	C.V.	Dist.	Cota	%	Dist.	Cota	%	Dist.	Cota	%		
89+080.000	-17.79	415.65	-2.000	-7.00	422.84	-2.000	414.04	422.98	8.94	3.50	422.91	-2.000	7.00	422.84	-2.000	21.21	413.37			
89+100.000	-18.83	415.01	-2.000	-7.00	422.90	-2.000	414.26	423.04	8.78	3.50	423.02	-0.480	7.00	423.00	-0.480	21.00	413.67			
89+120.000	-18.98	415.23	-2.500	-7.24	423.06	-2.500	414.28	423.24	8.95	3.51	423.32	2.280	7.01	423.40	2.280	21.72	413.59			
89+140.000	-19.47	415.23	-5.040	-7.52	423.20	-5.040	414.51	423.58	9.07	3.49	423.75	5.040	7.00	423.93	5.040	20.72	414.78			
89+160.000	-19.10	415.74	-7.550	-7.46	423.49	-7.550	415.82	424.05	8.23	3.82	424.34	7.550	7.32	424.61	7.550	17.90	417.56			
89+161.477	-19.08	415.74	-7.660	-7.40	423.53	-7.660	416.08	424.09	8.01	3.90	424.39	7.660	7.40	424.66	7.660	17.85	417.70			
89+180.000	-17.90	417.04	-8.000	-7.40	424.03	-8.000	418.51	424.63	6.11	3.90	424.94	8.000	7.40	425.22	8.000	15.89	419.56			
89+193.300	-16.87	418.10	-8.000	-7.40	424.41	-8.000	419.81	425.01	5.19	3.90	425.32	8.000	7.40	425.60	8.000	14.40	420.94			
89+200.000	-16.15	418.78	-8.000	-7.40	424.61	-8.000	420.39	425.20	4.81	3.90	425.51	8.000	7.40	425.79	8.000	13.72	421.58			
89+220.000	-15.32	419.91	-7.920	-7.40	425.19	-7.920	421.73	425.77	4.04	3.90	426.08	7.920	7.40	426.36	7.920	12.38	423.05			
89+225.123	-15.16	420.18	-7.660	-7.40	425.35	-7.660	422.00	425.92	3.92	3.90	426.22	7.660	7.40	426.49	7.660	12.29	423.23			
89+240.000	-16.28	420.14	-5.950	-7.64	425.89	-5.950	421.96	426.35	4.39	3.46	426.55	5.950	6.97	426.76	5.950	12.52	423.06			
89+260.000	-14.34	421.96	-3.200	-7.25	426.69	-3.200	421.30	426.92	5.62	3.60	427.04	3.190	7.10	427.15	3.190	13.74	422.72			
89+280.000	-12.51	423.75	-2.000	-7.10	427.36	-2.000	423.17	427.50	4.32	3.49	427.51	0.430	7.00	427.53	0.430	12.24	424.03			
89+285.123	-12.36	423.94	-2.000	-7.01	427.50	-2.000	423.80	427.64	3.85	3.51	427.64	-0.280	7.01	427.63	-0.280	12.22	424.15			
89+300.000	-11.20	425.13	-2.000	-7.00	427.93	-2.000	424.73	428.07	3.35	3.50	428.01	-1.800	7.00	427.95	-1.800	11.32	425.07			
89+320.000	-10.49	426.18	-2.000	-7.00	428.51	-2.000	426.17	428.65	2.47	3.50	428.58	-2.000	7.00	428.51	-2.000	10.60	426.11			
89+340.000	-9.83	427.20	-2.000	-7.00	429.08	-2.000	427.20	429.22	2.02	3.50	429.15	-2.000	7.00	429.08	-2.000	10.23	426.93			
89+360.000	-9.67	427.88	-2.000	-7.00	429.66	-2.000	428.07	429.80	1.73	3.50	429.73	-2.000	7.00	429.66	-2.000	9.68	427.87			

rev04 - 24/08/2023

26/27



Rodovia: ERS-265(A)		Trecho: ERS-265-Entre. ERS-702 (cancelão)-Entre.BRS-392(A)(p/Santana da Boa Vista)										ECOPLAN ENGENHARIA	
Código: 265ERS0030		Extensão: 10,00 km											
NOTA DE SERVIÇO DE TERRAPLENAGEM - LINHA GERAL													
Km	Lado Esquerdo					Eixo		Lado Direito					
	Offset		Bordo Terraplenagem			Bordo Pista		Bordo Terraplenagem			Offset		
	Dist.	Cota	Dist.	Cota	%	Terreno	Projeto	C.V.	Dist.	Cota	%	Dist.	Cota
INTERSEÇÃO 03													
89+380.000													
89+400.000													
89+417.204													



2.2 NOTAS DE SERVIÇO – INTERSEÇÃO 01

VOLUME ANEXO 1A – NOTAS DE SERVIÇO E
CÁLCULO DE VOLUMES
LOTE 1

ELABORAÇÃO DO PROJETO FINAL DE ENGENHARIA
DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA DA RODOVIA ERS-
265 - ENTR. ERS-702 (CANCELÃO) - ENTR. BRS-
392(A) (P/ SANTANA DA BOA VISTA)



Rodovia: ERS-265(A)		Trecho: ERS-265-Entre. ERS-702 (cancelão)-Entre.BRS-392(A)(p/Santana da Boa Vista)										ECOPLAN ENGENHARIA	
Código: 265ERS0030		Extensão: 10,00 km											
NOTA DE SERVIÇO DE TERRAPLENAGEM - INTERSEÇÃO 01													
Km	Lado Esquerdo					Eixo			Lado Direito				
	Offset		Bordo Terraplenagem			Cota		Bordo Terraplenagem			Offset		
	Dist.	Cota	Dist.	Cota	%	Terreno	Projeto	C.V.	Dist.	Cota	%	Dist.	Cota
NOTA DE SERVIÇO DE TERRAPLENAGEM - INTERSEÇÃO 01 - LINHA GERAL													
82+940,000	-	-	-	-	-	448,90	449,12	448,90	-	-	-	-	-
82+947,905	-7,74	448,86	-7,50	448,50	-2,000	448,56	449,04	448,56	7,00	448,51	-2,000	7,97	447,87
82+960,000	-8,55	447,59	-7,36	448,38	-2,000	447,78	448,92	447,78	7,00	448,39	-2,000	8,19	447,60
82+978,356	-11,85	445,81	-8,27	448,19	-1,850	446,81	448,74	446,81	7,00	448,21	-2,000	8,28	447,36
82+980,000	-12,01	445,74	-8,35	448,18	-1,770	446,76	448,72	446,76	7,01	448,19	-2,000	8,28	447,35
83+000,000	-12,46	446,03	-9,24	448,18	0,500	446,94	448,52	446,94	7,12	447,99	-2,000	8,25	447,24
83+020,000	-11,90	447,17	-10,26	448,27	3,270	447,65	448,32	447,65	7,29	447,69	-3,270	7,79	447,36
83+038,356	-11,37	448,62	-11,20	448,36	5,450	448,33	448,14	448,33	7,70	447,33	-5,450	7,87	447,59
83+040,000	-11,45	448,73	-11,20	448,35	5,560	448,38	448,12	448,38	7,70	447,30	-5,560	7,87	447,56
83+060,000	-11,71	448,94	-11,20	448,18	5,800	448,27	447,92	448,27	7,70	447,08	-5,800	7,90	447,38
83+080,000	-11,60	448,58	-11,20	447,98	5,800	446,63	447,72	446,63	7,20	446,91	-5,800	7,42	446,76
83+100,000	-11,91	446,95	-10,70	447,75	5,800	446,04	447,52	446,04	8,22	446,65	-5,800	8,65	446,37
83+120,000	-13,92	445,40	-10,70	447,55	5,800	445,21	447,32	445,21	9,50	446,38	-5,800	10,07	446,00
83+140,000	-15,17	444,37	-10,70	447,35	5,800	445,10	447,12	445,10	10,33	446,13	-5,800	12,59	444,63
83+160,000	-15,93	443,66	-10,70	447,15	5,800	443,91	446,92	443,91	10,70	445,91	-5,800	15,50	442,71
83+180,000	-16,29	443,22	-10,70	446,95	5,800	442,81	446,72	442,81	10,70	445,71	-5,800	15,44	442,55
83+200,000	-	-	-	-	-	442,09	446,52	442,09	10,70	445,51	-5,800	16,34	441,75
83+220,000	-	-	-	-	-	441,94	446,32	441,94	10,70	445,31	-5,800	15,81	441,90
83+225,674	-	-	-	-	-	442,14	446,26	442,14	10,70	445,25	-5,800	15,49	442,06



Rodovia: ERS-265(A)		Trecho: ERS-265-Entre. ERS-702 (cancelão)-Entre.BRS-392(A)(p/Santana da Boa Vista)										ECOPLAN ENGENHARIA			
Código: 265ERS0030		Extensão: 10,00 km													
NOTA DE SERVIÇO DE TERRAPLENAGEM - INTERSEÇÃO 01															
Km	Lado Esquerdo					Eixo			Lado Direito						
	Offset		Bordo Terraplenagem			Cota			Bordo Terraplenagem				Offset		
	Dist.	Cota	Dist.	Cota	%	Terreno	Projeto	C.V.	Dist.	Cota	%	Dist.	Cota		
83+240,000	-	-	-	-	-	442,48	446,12	442,48	10,70	445,11	-5,800	15,20	442,11		
83+260,000	-	-	-	-	-	442,74	445,92	442,74	10,70	444,91	-5,800	14,69	442,25		
83+280,000	-	-	-	-	-	443,71	445,72	443,71	10,70	444,71	-5,800	12,46	443,54		
83+300,000	-13,44	443,92	-10,70	445,75	5,800	444,68	445,52	444,68	11,20	444,48	-5,800	11,28	444,60		
83+320,000	-13,70	443,55	-10,70	445,55	5,800	444,79	445,32	444,79	11,20	444,28	-5,800	11,80	445,18		
83+340,000	-12,37	444,24	-10,70	445,35	5,800	444,75	445,12	444,75	11,20	444,08	-5,800	12,26	445,66		
83+360,000	-11,66	443,99	-9,99	445,11	5,800	444,24	444,92	444,24	11,20	443,88	-5,800	11,70	444,62		
83+380,000	-10,64	443,73	-8,97	444,85	5,800	443,81	444,72	443,81	11,20	443,68	-5,800	11,26	443,77		
83+400,000	-8,90	443,95	-7,93	444,59	5,800	443,79	444,52	443,79	10,70	443,51	-5,800	10,76	443,45		
83+412,993	-7,66	444,12	-7,25	444,39	5,450	443,87	444,39	443,87	11,20	443,39	-5,450	11,31	443,56		
83+420,000	-7,05	444,21	-7,00	444,26	4,800	444,02	444,32	444,02	10,91	443,40	-4,800	11,04	443,60		
83+440,000	-7,73	444,23	-7,50	443,88	2,070	444,26	444,12	444,26	9,87	443,49	-2,380	10,30	444,15		
83+460,000	-8,25	444,61	-7,50	443,48	-0,690	444,48	443,92	444,48	8,69	443,35	-2,000	9,39	444,40		
83+472,993	-8,39	444,61	-7,50	443,27	-1,690	444,29	443,82	444,29	8,13	443,23	-2,000	9,04	444,59		



Rodovia: ERS-265(A)		Trecho: ERS-265-Entre. ERS-702 (cancelão)-Entre.BRS-392(A)(p/Santana da Boa Vista)										ECOPLAN ENGENHARIA					
Código: 265ERS0030		Extensão: 10,00 km															
NOTA DE SERVIÇO DE TERRAPLENAGEM - INTERSEÇÃO 01																	
Km		Lado Esquerdo				Eixo				Lado Direito							
		Offset		Bordo Terraplenagem		Cota		Projeto		C.V.		Bordo Terraplenagem				Offset	
												Dist.	Cota	%	Terreno		
NOTA DE SERVIÇO DE TERRAPLENAGEM - INTERSEÇÃO 01 - RAMO 1																	
0+000,00	-	-	-	-	-	444,60	445,29	444,60	4,00	444,84	-1,360	4,11	445,01				
0+010,50	-	-	-	-	-	444,90	445,37	444,90	3,50	444,86	-3,400	3,59	444,79				
0+020,00	-	-	-	-	-	443,42	445,48	443,42	3,50	444,96	-3,640	6,01	443,29				
0+021,01	-	-	-	-	-	443,40	445,49	443,40	3,50	444,97	-3,670	6,06	443,27				
0+040,00	-	-	-	-	-	443,02	445,85	443,02	3,50	445,29	-5,000	7,08	442,90				
0+044,20	-	-	-	-	-	442,80	445,95	442,80	3,50	445,38	-5,000	7,39	442,79				
0+060,00	-	-	-	-	-	442,19	446,31	442,19	3,50	445,75	-5,000	8,39	442,49				
0+067,40	-	-	-	-	-	442,13	446,48	442,13	3,50	445,92	-5,000	8,48	442,60				
0+078,52	-	-	-	-	-	442,56	446,71	442,56	3,50	446,20	-3,400	8,62	442,78				
0+080,00	-	-	-	-	-	442,52	446,74	442,52	3,50	446,23	-3,210	8,50	442,90				
0+089,64	-	-	-	-	-	442,86	446,90	442,86	3,50	446,51	-0,130	8,50	443,18				
0+100,00	-	-	-	-	-	443,14	447,06	443,14	3,50	446,67	-0,130	8,50	443,33				
0+120,00	-	-	-	-	-	444,35	447,29	444,35	3,50	446,90	-0,130	8,50	443,56				
0+140,00	-	-	-	-	-	444,43	447,48	444,43	3,50	447,08	-0,130	8,50	443,75				
0+160,00	-	-	-	-	-	445,38	447,66	445,38	3,50	447,27	-0,130	8,50	443,94				
0+162,98	-	-	-	-	-	445,43	447,69	445,43	3,50	447,30	-0,130	8,50	443,96				
0+180,00	-	-	-	-	-	446,86	447,85	446,86	3,50	447,46	-0,130	8,50	444,12				
0+200,00	-	-	-	-	-	448,98	448,04	448,98	3,50	447,64	-0,130	8,50	444,31				
0+220,00	-	-	-	-	-	449,01	448,22	449,01	3,50	447,83	-0,130	8,50	444,49				



24043500004972

Rodovia: ERS-265(A)		Trecho: ERS-265-Entre. ERS-702 (cancelão)-Entre.BRS-392(A)(p/Santana da Boa Vista)										ECOPLAN ENGENHARIA			
Código: 265ERS0030		Extensão: 10,00 km													
NOTA DE SERVIÇO DE TERRAPLENAGEM - INTERSEÇÃO 01															
Km	Lado Esquerdo					Eixo			Lado Direito						
	Offset		Bordo Terraplenagem			Cota		Bordo Terraplenagem			Offset				
	Dist.	Cota	Dist.	Cota	%	Terreno	Projeto	C.V.	Dist.	Cota	%	Dist.	Cota		
0+236,31	-	-	-	-	-	448,81	448,33	448,81	3,50	447,94	-0,130	8,50	444,60		
0+240,00	-	-	-	-	-	448,56	448,35	448,56	3,50	447,96	-0,130	8,50	444,62		
0+251,10	-	-	-	-	-	448,00	448,39	448,00	3,50	448,00	-0,130	8,50	444,66		
0+260,00	-	-	-	-	-	447,14	448,41	447,14	3,50	448,01	-0,130	8,50	444,68		
0+280,00	-	-	-	-	-	446,39	448,46	446,39	3,50	448,06	-0,130	8,50	444,73		
0+286,35	-	-	-	-	-	446,26	448,49	446,26	3,50	448,09	-0,130	8,50	444,76		
0+300,00	-	-	-	-	-	446,40	448,59	446,40	3,50	448,19	-0,130	8,50	444,86		
0+320,00	-	-	-	-	-	448,33	448,79	448,33	3,50	448,40	-0,130	8,50	445,06		
0+321,60	-	-	-	-	-	448,45	448,81	448,45	3,50	448,42	-0,130	8,50	445,08		



24043500004972

Rodovia: ERS-265(A)		Trecho: ERS-265-Entre. ERS-702 (cancelão)-Entre.BRS-392(A)(p/Santana da Boa Vista)										ECOPLAN ENGENHARIA					
Código: 265ERS0030		Extensão: 10,00 km															
NOTA DE SERVIÇO DE TERRAPLENAGEM - INTERSEÇÃO 01																	
Km	Lado Esquerdo					Eixo			Lado Direito								
	Offset		Bordo Terraplenagem			Cota		Bordo Terraplenagem			Offset						
	Dist.	Cota	Dist.	Cota	%	Terreno	Projeto	C.V.	Dist.	Cota	%	Dist.	Cota				
	NOTA DE SERVIÇO DE TERRAPLENAGEM - INTERSEÇÃO 01 - RAMO 2																
00+000,000	-	-	-	-	-	444,14	444,37	444,14	-	-	-	-	-	-	-	-	
00+020,000	-	-	-	-	-	444,03	444,64	444,03	-	-	-	-	-	-	-	-	
00+040,000	-	-	-	-	-	444,03	444,90	444,03	-	-	-	-	-	-	-	-	
00+060,000	-	-	-	-	-	444,07	445,15	444,07	-	-	-	-	-	-	-	-	
00+080,000	-	-	-	-	-	444,09	445,37	444,09	-	-	-	-	-	-	-	-	
00+100,000	-	-	-	-	-	444,34	445,56	444,34	-	-	-	-	-	-	-	-	
00+120,000	-	-	-	-	-	444,21	445,75	444,21	-	-	-	-	-	-	-	-	
00+140,000	-	-	-	-	-	443,74	445,94	443,74	3,50	445,45	-2,850	6,88	443,20				
00+160,000	-	-	-	-	-	442,95	446,13	442,95	3,50	445,57	-5,000	7,48	442,92				
00+180,000	-	-	-	-	-	442,57	446,18	442,57	3,50	445,62	-5,000	8,22	442,47				
00+200,000	-	-	-	-	-	443,11	445,96	443,11	3,50	445,39	-5,000	7,02	443,04				
00+220,000	-	-	-	-	-	443,43	445,61	443,43	3,50	445,05	-5,000	6,43	443,10				
00+240,000	-	-	-	-	-	443,85	445,35	443,85	3,50	444,79	-4,880	5,56	443,42				



2.3 NOTAS DE SERVIÇO – INTERSEÇÃO 02

VOLUME ANEXO 1A – NOTAS DE SERVIÇO E
CÁLCULO DE VOLUMES
LOTE 1

ELABORAÇÃO DO PROJETO FINAL DE ENGENHARIA
DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA DA RODOVIA ERS-
265 - ENTR. ERS-702 (CANCELÃO) - ENTR. BRS-
392(A) (P/ SANTANA DA BOA VISTA)

45



Rodovia: ERS-265(A)		Trecho: ERS-265-Entre. ERS-702 (cancelão)-Entre.BRS-392(A)(p/Santana da Boa Vista)										ECOPLAN ENGENHARIA	
Código: 265ERS0030		Extensão: 10,00 km											
NOTA DE SERVIÇO DE TERRAPLENAGEM - INTERSEÇÃO 02													
Km	Lado Esquerdo					Eixo			Lado Direito				
	Offset		Bordo Terraplenagem			Cota		Bordo Terraplenagem			Offset		
	Dist.	Cota	Dist.	Cota	%	Terreno	Projeto	C.V.	Dist.	Cota	%	Dist.	Cota
	NOTA DE SERVIÇO DE TERRAPLENAGEM - INTERSEÇÃO 02 - LINHA GERAL												
86+700,00	-8,20	436,29	-7,99	435,98	-2,000	435,99	436,53	435,99	7,00	436,00	-2,000	7,23	435,85
86+720,00	-9,62	437,06	-8,99	436,12	-2,000	436,34	436,69	436,34	7,00	436,16	-2,000	7,05	436,13
86+740,00	-10,98	437,79	-9,99	436,31	-2,000	436,61	436,90	436,61	7,00	436,37	-2,000	7,19	436,25
86+760,00	-11,88	437,95	-10,93	436,52	-2,000	436,80	437,13	436,80	7,88	436,59	-2,000	8,13	436,96
86+780,00	-12,00	438,23	-11,00	436,74	-2,000	437,09	437,35	437,09	8,88	436,78	-2,000	9,14	437,18
86+800,00	-12,19	438,67	-11,00	436,89	-2,000	437,48	437,50	437,48	9,88	436,91	-2,000	10,34	437,60
86+820,00	-12,84	439,73	-11,00	436,98	-2,000	437,80	437,59	437,80	10,87	436,98	-2,000	11,66	438,18
86+840,00	-12,41	439,10	-11,00	437,00	-2,000	438,16	437,61	438,16	11,00	437,00	-2,000	12,14	438,70
86+860,00	-12,22	438,68	-11,07	436,95	-2,000	438,24	437,56	438,24	11,07	436,95	-2,000	12,16	438,60
86+880,00	-14,31	438,00	-13,51	436,79	-2,000	437,51	437,45	437,51	13,49	436,79	-2,000	14,72	438,65
86+900,00	-16,84	436,83	-16,66	436,56	-2,000	436,89	437,28	436,89	16,65	436,56	-2,000	18,44	439,25
86+920,00	-	-	-	-	-	436,47	437,04	436,47	-	-	-	-	-
86+940,00	-	-	-	-	-	436,18	436,74	436,18	-	-	-	-	-
86+960,00	-	-	-	-	-	435,92	436,37	435,92	-	-	-	-	-
86+980,00	-	-	-	-	-	435,55	435,95	435,55	-	-	-	-	-
87+000,00	-	-	-	-	-	435,23	435,53	435,23	-	-	-	-	-
87+020,00	-15,56	434,99	-15,18	434,42	-2,000	434,73	435,11	434,73	15,00	434,42	-2,000	16,23	436,27
87+040,00	-12,64	434,86	-12,11	434,06	-2,000	434,60	434,70	434,60	11,90	434,07	-2,000	12,57	435,08



24043500004972

Rodovia: ERS-265(A)		Trecho: ERS-265-Entre. ERS-702 (cancelão)-Entre.BRS-392(A)(p/Santana da Boa Vista)										ECOPLAN ENGENHARIA	
Código: 265ERS0030		Extensão: 10,00 km											
NOTA DE SERVIÇO DE TERRAPLENAGEM - INTERSEÇÃO 02													
Km	Lado Esquerdo					Eixo			Lado Direito				
	Offset		Bordo Terraplenagem			Cota			Bordo Terraplenagem			Offset	
	Dist.	Cota	Dist.	Cota	%	Terreno	Projeto	C.V.	Dist.	Cota	%	Dist.	Cota
87+060,00	-11,68	434,68	-11,00	433,67	-2,000	434,46	434,28	434,46	11,00	433,67	-2,000	11,68	434,68
87+080,00	-12,04	434,81	-11,00	433,25	-2,000	433,83	433,86	433,83	11,00	433,25	-2,000	11,52	434,02
87+100,00	-11,36	434,53	-10,25	432,85	-2,000	433,26	433,44	433,26	11,00	432,83	-2,000	11,52	433,61
87+120,00	-10,18	433,85	-9,24	432,45	-2,000	432,93	433,02	432,93	11,00	432,41	-2,000	11,47	433,11
87+140,00	-9,11	433,35	-8,24	432,05	-2,000	432,53	432,61	432,53	10,83	432,00	-2,000	11,28	432,68
87+160,00	-8,56	433,23	-7,50	431,65	-2,000	432,17	432,19	432,17	9,85	431,60	-2,000	10,09	431,95
87+177,04	-9,13	433,72	-7,50	431,29	-2,000	431,86	431,83	431,86	9,02	431,26	-2,000	9,39	431,82
87+180,00	-9,27	433,88	-7,50	431,23	-2,000	431,83	431,77	431,83	8,87	431,20	-2,000	9,28	431,81
87+200,00	-9,42	433,72	-7,50	430,84	-1,570	431,38	431,35	431,38	7,36	430,81	-2,000	7,38	430,79



Rodovia: ERS-265(A)		Trecho: ERS-265-Entre. ERS-702 (cancelão)-Entre.BRS-392(A)(p/Santana da Boa Vista)										ECOPLAN ENGENHARIA			
Código: 265ERS0030		Extensão: 10,00 km													
NOTA DE SERVIÇO DE TERRAPLENAGEM - INTERSEÇÃO 02															
Km	Lado Esquerdo					Eixo			Lado Direito						
	Offset		Bordo Terraplenagem			Cota			Bordo Terraplenagem			Offset			
	Dist.	Cota	Dist.	Cota	%	Terreno	Projeto	C.V.	Dist.	Cota	%	Dist.	Cota		
NOTA DE SERVIÇO DE TERRAPLENAGEM - INTERSEÇÃO 02 - RAMO 1															
0+120,00	-	-	-	-	-	434,77	434,43	434,77	-	-	-	-	-	-	-
0+140,00	-	-	-	-	-	435,42	434,79	435,42	-	-	-	-	-	-	-
0+160,00	-	-	-	-	-	435,45	435,14	435,45	4,00	434,57	0,000	4,23	434,91	4,06	434,77
0+166,82	-	-	-	-	-	435,22	435,26	435,22	4,00	434,68	-1,360	4,06	434,77	3,73	434,76
0+179,51	-	-	-	-	-	435,14	435,48	435,14	3,50	434,91	-5,000	3,71	434,76	3,71	434,78
0+180,00	-	-	-	-	-	435,16	435,49	435,16	3,50	434,92	-5,000	4,90	434,21	5,21	434,13
0+192,20	-	-	-	-	-	434,67	435,70	434,67	3,50	435,14	-5,000	5,23	434,16	4,92	434,54
0+200,00	-	-	-	-	-	434,59	435,84	434,59	3,50	435,27	-5,000	4,03	435,27	4,15	435,28
0+202,41	-	-	-	-	-	434,58	435,88	434,58	3,50	435,31	-5,000	3,79	435,75	3,60	435,90
0+212,62	-	-	-	-	-	434,98	436,06	434,98	3,50	435,49	-5,000	-	-	-	-
0+220,00	-	-	-	-	-	435,53	436,19	435,53	3,50	435,62	-5,000	-	-	-	-
0+225,33	-	-	-	-	-	435,77	436,28	435,77	3,50	435,72	-5,000	-	-	-	-
0+238,04	-	-	-	-	-	436,39	436,50	436,39	3,50	435,94	-5,000	-	-	-	-
0+240,00	-	-	-	-	-	436,45	436,54	436,45	3,50	435,97	-5,000	-	-	-	-
0+260,00	-	-	-	-	-	436,73	436,71	436,73	3,50	436,28	-5,000	-	-	-	-
0+280,00	-	-	-	-	-	437,50	436,84	437,50	3,50	436,51	-5,000	-	-	-	-



Rodovia: ERS-265(A)		Trecho: ERS-265-Entre. ERS-702 (cancelão)-Entre.BRS-392(A)(p/Santana da Boa Vista)										ECOPLAN		ENGENHARIA	
Código: 265ERS0030		Extensão: 10,00 km													
NOTA DE SERVIÇO DE TERRAPLENAGEM - INTERSEÇÃO 02															
Km	Lado Esquerdo					Eixo					Lado Direito				
	Offset		Bordo Terraplenagem			Cota			Bordo Terraplenagem			Offset			
	Dist.	Cota	Dist.	Cota	%	Terreno	Projeto	C.V.	Dist.	Cota	%	Dist.	Cota		
	NOTA DE SERVIÇO DE TERRAPLENAGEM - INTERSEÇÃO 02 - RAMO 2														
0+120,00	-	-	-	-	-	438,02	437,14	438,02	-	-	-	-	-	-	
0+140,00	-	-	-	-	-	438,80	436,90	438,80	-	-	-	-	-	-	
0+160,00	-	-	-	-	-	438,76	436,66	438,76	4,00	436,07	-5,000	6,14	439,29		
0+168,34	-	-	-	-	-	438,93	436,57	438,93	4,00	435,98	-5,000	6,19	439,26		
0+180,00	-	-	-	-	-	438,14	436,57	438,14	4,00	435,98	-5,000	6,02	439,01		
0+181,05	-	-	-	-	-	438,16	436,57	438,16	4,00	435,98	-5,000	6,00	438,98		
0+193,76	-	-	-	-	-	437,72	436,79	437,72	4,00	436,20	-5,000	5,17	437,96		
0+194,22	-	-	-	-	-	437,69	436,80	437,69	4,00	436,21	-5,000	5,14	437,91		
0+194,68	-	-	-	-	-	437,64	436,81	437,64	4,00	436,22	-5,000	5,10	437,87		
0+200,00	-	-	-	-	-	437,21	436,95	437,21	4,00	436,36	-5,000	4,79	437,55		
0+206,73	-	-	-	-	-	436,87	437,13	436,87	4,00	436,54	-5,000	4,47	437,24		
0+218,79	-	-	-	-	-	437,01	437,45	437,01	4,00	436,86	-5,000	4,22	437,19		
0+220,00	-	-	-	-	-	437,08	437,48	437,08	4,00	436,89	-5,000	4,27	437,29		
0+228,79	-	-	-	-	-	437,43	437,71	437,43	4,00	437,12	-5,000	4,51	437,88		



Rodovia: ERS-265(A)		Trecho: ERS-265-Entre. ERS-702 (cancelão)-Entre.BRS-392(A)(p/Santana da Boa Vista)										ECOPLAN ENGENHARIA	
Código: 265ERS0030		Extensão: 10,00 km											
NOTA DE SERVIÇO DE TERRAPLENAGEM - INTERSEÇÃO 02													
Km	Lado Esquerdo					Eixo			Lado Direito				
	Offset		Bordo Terraplenagem			Cota			Bordo Terraplenagem			Offset	
	Dist.	Cota	Dist.	Cota	%	Terreno	Projeto	C. V.	Dist.	Cota	%	Dist.	Cota
NOTA DE SERVIÇO DE TERRAPLENAGEM - INTERSEÇÃO 02 - RAMO 3													
0+000,00	-	-	-	-	-	437,44	437,71	437,44	4,00	437,12	-5,000	4,42	437,75
0+010,00	-	-	-	-	-	436,95	437,40	436,95	4,00	436,81	-5,000	4,28	437,22
0+015,87	-	-	-	-	-	436,37	437,17	436,37	4,00	436,58	-5,000	4,25	436,96
0+020,00	-	-	-	-	-	436,63	436,99	436,63	4,00	436,40	-5,000	4,23	436,74
0+021,74	-	-	-	-	-	436,60	436,91	436,60	4,00	436,32	-5,000	4,21	436,63
0+028,00	-	-	-	-	-	436,63	436,59	436,63	4,00	436,00	-5,000	4,25	436,38
0+034,26	-	-	-	-	-	436,20	436,23	436,20	4,00	435,64	-5,000	4,46	436,33
0+040,00	-	-	-	-	-	436,03	435,87	436,03	4,00	435,28	-5,000	4,69	436,31
0+041,02	-	-	-	-	-	436,04	435,80	436,04	4,00	435,21	-5,000	4,72	436,29
0+047,78	-	-	-	-	-	435,96	435,43	435,96	4,00	434,84	-5,000	4,90	436,19
0+060,00	-	-	-	-	-	435,93	435,03	435,93	4,00	434,44	-5,000	5,09	436,08



2.4 NOTAS DE SERVIÇO – INTERSEÇÃO 03

VOLUME ANEXO 1A – NOTAS DE SERVIÇO E
CÁLCULO DE VOLUMES
LOTE 1

ELABORAÇÃO DO PROJETO FINAL DE ENGENHARIA
DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA DA RODOVIA ERS-
265 - ENTR. ERS-702 (CANCELÃO) - ENTR. BRS-
392(A) (P/ SANTANA DA BOA VISTA)



24043500004972

Rodovia: ERS-265(A)		Trecho: ERS-265-Entre. ERS-702 (cancelão)-Entre.BRS-392(A)(p/Santana da Boa Vista)										ECOPLAN ENGENHARIA			
Código: 265ERS0030		Extensão: 10,00 km													
NOTA DE SERVIÇO DE TERRAPLENAGEM - INTERSEÇÃO 03															
Km	Lado Esquerdo					Eixo				Lado Direito					
	Offset		Bordo Terraplenagem			Cota			Bordo Terraplenagem			Offset			
	Dist.	Cota	Dist.	Cota	%	Terreno	Projeto	C.V.	Dist.	Cota	%	Dist.	Cota		
	NOTA DE SERVIÇO DE TERRAPLENAGEM - INTERSEÇÃO 03 - RAMO 01														
0+000,00	-	-	-	-	-	430,55	430,57	430,55	4,00	429,96	-5,000	4,21	430,27		
0+020,00	-	-	-	-	-	430,50	430,54	430,50	4,00	429,91	-5,000	4,25	430,28		
0+020,10	-	-	-	-	-	430,50	430,54	430,50	4,00	429,91	-5,000	4,25	430,28		
0+040,00	-	-	-	-	-	430,45	430,52	430,45	4,00	429,86	-5,000	4,21	430,18		
0+060,00	-	-	-	-	-	430,40	430,47	430,40	4,00	429,81	-5,000	4,19	430,09		
0+069,06	-	-	-	-	-	430,38	430,44	430,38	4,00	429,79	-5,000	4,27	430,19		
0+080,00	-6,83	430,39	-6,63	430,09	2,000	430,35	430,36	430,35	4,00	429,76	-5,000	4,35	430,29		
0+100,00	-7,00	430,38	-6,77	430,04	2,000	430,30	430,17	430,30	4,92	429,69	-5,000	5,08	429,93		
0+118,02	-7,08	430,28	-6,89	430,00	2,000	430,25	429,92	430,25	5,15	429,66	-5,000	5,59	429,36		
0+120,00	-7,08	430,27	-6,90	430,00	2,000	430,25	429,87	430,25	5,20	429,65	-5,000	5,83	429,23		
0+140,00	-7,04	430,15	-6,90	429,95	2,000	430,20	429,50	430,20	5,95	429,59	-5,000	7,44	428,59		
0+160,00	-6,83	429,63	-6,40	429,92	2,000	430,18	428,50	430,18	7,00	429,54	-5,000	9,34	427,98		
0+167,32	-7,13	429,43	-6,40	429,92	2,000	430,18	428,40	430,18	7,00	429,55	-5,000	10,25	427,38		
0+180,00	-7,62	429,14	-6,40	429,95	2,000	430,21	428,44	430,21	7,00	429,58	-5,000	10,18	427,46		
0+200,00	-7,98	428,99	-6,40	430,04	2,000	430,30	428,74	430,30	7,00	429,67	-5,000	9,05	428,30		
0+216,62	-7,85	429,20	-6,40	430,16	2,000	430,42	429,01	430,42	7,00	429,79	-5,000	8,87	428,54		
0+220,00	-7,85	429,22	-6,40	430,19	2,000	430,45	429,00	430,45	7,00	429,82	-5,000	9,18	428,36		
0+240,00	-	-	-	-	-	430,65	429,48	430,65	9,25	429,97	-5,000	11,56	428,44		
0+260,00	-11,16	430,25	-10,44	430,73	2,000	430,91	429,82	430,91	6,00	430,30	-5,000	7,64	429,21		



Rodovia: ERS-265(A)		Trecho: ERS-265-Entre. ERS-702 (cancelão)-Entre.BRS-392(A)(p/Santana da Boa Vista)										ECOPLAN ENGENHARIA					
Código: 265ERS0030		Extensão: 10,00 km															
NOTA DE SERVIÇO DE TERRAPLENAGEM - INTERSEÇÃO 03																	
Km	Lado Esquerdo						Eixo				Lado Direito						
	Offset		Bordo Terraplenagem				Cota			Bordo Terraplenagem				Offset			
	Dist.	Cota	Dist.	Cota	%	Terreno	Projeto	C.V.	Dist.	Cota	%	Dist.	Cota				
0+280,00	-11,21	430,17	-9,90	431,04	2,000	431,23	430,58	431,23	431,23	6,00	430,61	-5,000	7,04	429,92			
0+300,00	-10,81	430,80	-9,90	431,41	2,000	431,60	430,36	431,60	431,60	6,00	430,99	-5,000	7,23	430,16			
0+320,00	-12,18	430,29	-9,90	431,81	2,000	432,00	430,62	432,00	432,00	6,00	431,39	-5,000	7,79	430,19			
0+340,00	-17,05	430,76	-14,73	432,31	2,000	432,40	431,42	432,40	432,40	12,35	431,66	-5,000	13,76	430,72			
0+360,00	-13,09	430,46	-9,90	432,59	2,000	432,78	431,95	432,78	432,78	7,06	432,15	-5,000	8,32	431,31			
0+380,00	-13,39	430,53	-9,90	432,86	2,000	433,05	432,12	433,05	433,05	7,00	432,41	-5,000	7,85	431,85			
0+400,00	-13,51	430,58	-9,90	432,99	2,000	433,18	432,55	433,18	433,18	7,50	432,52	-5,000	7,55	432,48			
0+410,47	-13,41	430,66	-9,90	433,00	2,000	433,19	432,96	433,19	433,19	7,50	432,53	-5,000	7,71	432,85			
0+420,00	-13,29	430,67	-9,82	432,98	2,000	433,17	433,24	433,17	433,17	7,50	432,51	-5,000	7,76	432,91			
0+440,00	-12,21	430,56	-8,83	432,82	2,000	433,03	432,41	433,03	433,03	7,00	432,39	-5,000	7,20	432,26			
0+460,00	-10,63	430,66	-7,84	432,52	2,000	432,75	431,95	432,75	432,75	7,50	432,09	-5,000	7,53	432,14			
0+476,87	-9,31	430,63	-7,00	432,16	2,000	432,41	431,68	432,41	432,41	7,00	431,78	-5,000	7,43	431,49			
0+480,00	-9,22	430,51	-6,85	432,09	2,000	432,34	431,52	432,34	432,34	7,00	431,71	-5,000	7,50	431,37			
0+500,00	-7,61	430,76	-6,40	431,56	2,000	431,82	431,10	431,82	431,82	7,00	431,19	-5,000	7,44	430,90			
0+520,00	-6,93	430,76	-6,40	431,11	2,000	431,37	430,78	431,37	431,37	7,50	430,71	-5,000	7,87	431,26			
0+540,00	-	-	-	-	-	431,02	430,62	431,02	431,02	6,83	430,37	-5,000	7,37	431,18			
0+543,28	-	-	-	-	-	430,97	430,67	430,97	430,97	6,77	430,32	-5,000	7,49	431,40			
0+560,00	-	-	-	-	-	430,76	430,63	430,76	430,76	6,38	430,12	-5,000	6,94	430,95			
0+570,97	-	-	-	-	-	430,65	430,65	430,65	430,65	5,95	430,03	-5,000	6,23	430,45			
0+580,00	-	-	-	-	-	430,59	430,57	430,59	430,59	5,48	429,97	-5,000	5,60	430,15			



24043500004972

Rodovia: ERS-265(A)		Trecho: ERS-265-Entre. ERS-702 (cancelão)-Entre.BRS-392(A)(p/Santana da Boa Vista)										ECOPLAN ENGENHARIA			
Código: 265ERS0030		Extensão: 10,00 km													
NOTA DE SERVIÇO DE TERRAPLENAGEM - INTERSEÇÃO 03															
Km	Lado Esquerdo					Eixo					Lado Direito				
	Offset		Bordo Terraplenagem			Cota			C. V.	Bordo Terraplenagem			Offset		
	Dist.	Cota	Dist.	Cota	%	Terreno	Projeto	Cota		Dist.	Cota	%			
0+598,66	-	-	-	-	-	430,52	430,53	430,52	4,21	429,92	-5,000	4,26	429,89		
0+600,00	-	-	-	-	-	430,51	430,49	430,51	4,11	429,92	-5,000	4,21	430,08		
0+620,00	-	-	-	-	-	430,39	430,27	430,39	4,00	429,80	-5,000	4,11	429,97		
0+640,00	-	-	-	-	-	430,19	430,09	430,19	4,00	429,60	-5,000	4,31	429,40		
0+657,86	-	-	-	-	-	429,95	429,82	429,95	4,00	429,36	-5,000	4,19	429,63		
0+660,00	-	-	-	-	-	429,91	429,80	429,91	4,00	429,32	-5,000	4,19	429,60		
0+680,00	-	-	-	-	-	429,55	429,52	429,55	4,00	428,96	-5,000	4,31	429,43		
0+700,00	-	-	-	-	-	429,11	429,08	429,11	4,00	428,52	-5,000	4,31	428,99		
0+717,07	-	-	-	-	-	428,71	428,74	428,71	4,00	428,12	-5,000	4,23	428,47		
0+720,00	-	-	-	-	-	428,65	428,65	428,65	4,00	428,06	-5,000	4,27	428,46		
0+737,07	-	-	-	-	-	428,25	428,25	428,25	4,00	427,66	-5,000	4,23	428,01		



24043500004972

Rodovia: ERS-265(A)		Trecho: ERS-265-Entre. ERS-702 (cancelão)-Entre.BRS-392(A)(p/Santana da Boa Vista)										ECOPLAN ENGENHARIA				
Código: 265ERS0030		Extensão: 10,00 km														
NOTA DE SERVIÇO DE TERRAPLENAGEM - INTERSEÇÃO 03																
Km	Lado Esquerdo					Eixo			Lado Direito							
	Offset		Bordo Terraplenagem			Cota			Bordo Terraplenagem			Offset				
	Dist.	Cota	Dist.	Cota	%	Terreno	Projeto	C.V.	Dist.	Cota	%	Dist.	Cota			
	NOTA DE SERVIÇO DE TERRAPLENAGEM - INTERSEÇÃO 03 - RAMO 02															
0+000,00	-	-	-3,50	427,93	2,00	428,19	428,25	0,06	4,00	427,66	-5,00	4,11	427,81			
0+020,00	-	-	-3,50	428,39	2,00	428,64	428,71	0,08	4,00	428,12	-5,00	4,16	428,36			
0+040,00	-	-	-3,50	428,86	2,00	429,03	429,18	0,16	4,00	428,59	-5,00	4,05	428,67			
0+060,00	-	-	-3,50	429,29	2,00	429,39	429,61	0,22	4,00	429,02	-5,00	4,08	429,14			
0+074,87	-	-	-3,50	429,56	2,00	429,67	429,88	0,20	4,00	429,29	-5,00	4,37	429,04			
0+080,00	-	-	-3,50	429,64	2,00	429,75	429,96	0,21	3,50	429,39	-5,00	3,84	429,17			
0+100,00	-	-	-3,50	429,91	2,00	430,07	430,23	0,16	4,00	429,64	-5,00	4,00	429,64			
0+120,00	-	-	-3,50	430,10	2,00	430,17	430,42	0,24	4,00	429,83	-5,00	4,00	429,83			
0+129,75	-	-	-3,50	430,16	2,00	430,33	430,48	0,15	3,50	429,91	-5,00	3,75	429,75			
0+140,00	-	-	-3,54	430,20	2,00	430,32	430,52	0,20	4,00	429,93	-5,00	4,00	429,93			
0+160,00	-	-	-3,80	430,30	2,00	430,50	430,61	0,11	4,00	430,02	-5,00	4,05	430,10			
0+180,00	-	-	-4,33	430,48	2,00	430,55	430,79	0,24	3,50	430,22	-5,00	3,89	429,96			
0+200,00	-6,16	430,70	-6,02	430,79	2,00	430,56	431,06	0,50	3,50	430,50	-5,00	3,77	430,32			
0+213,49	-6,51	430,74	-6,08	431,03	2,00	430,74	431,30	0,56	4,00	430,71	-5,00	4,15	430,93			
0+220,00	-6,67	430,78	-6,11	431,16	2,00	430,68	431,43	0,75	4,00	430,84	-5,00	4,21	431,16			
0+240,00	-7,44	430,80	-6,19	431,63	2,00	430,54	431,90	1,35	4,00	431,31	-5,00	4,20	431,61			
0+260,00	-8,24	430,83	-6,27	432,15	2,00	430,53	432,41	1,88	4,31	431,81	-5,00	4,40	431,94			
0+280,00	-8,90	430,83	-6,34	432,54	2,00	431,53	432,80	1,27	5,53	432,18	-5,00	5,76	432,53			
0+297,24	-9,41	430,77	-6,40	432,77	2,00	431,67	433,03	1,36	6,04	432,40	-5,00	6,20	432,64			

rev02 - 21/07/2023

4/8



Rodovia: ERS-265(A)		Trecho: ERS-265-Entre. ERS-702 (cancelão)-Entre.BRS-392(A)(p/Santana da Boa Vista)										ECOPLAN ENGENHARIA			
Código: 265ERS0030		Extensão: 10,00 km													
NOTA DE SERVIÇO DE TERRAPLENAGEM - INTERSEÇÃO 03															
Km	Lado Esquerdo					Eixo			Lado Direito						
	Offset		Bordo Terraplenagem			Cota			Bordo Terraplenagem			Offset			
	Dist.	Cota	Dist.	Cota	%	Terreno	Projeto	C.V.	Dist.	Cota	%	Dist.	Cota		
0+300,00	-9,51	430,73	-6,40	432,80	2,00	432,05	433,06	1,01	6,09	432,43	-5,00	6,23	432,65		
0+320,00	-9,89	430,59	-6,40	432,92	2,00	432,05	433,18	1,13	6,82	432,53	-5,00	6,99	432,79		
0+340,00	-10,33	430,29	-6,40	432,91	2,00	431,53	433,17	1,64	7,00	432,53	-5,00	7,53	432,18		
0+340,67	-10,36	430,26	-6,40	432,90	2,00	431,51	433,16	1,65	7,00	432,53	-5,00	7,55	432,16		
0+360,00	-10,21	430,22	-6,40	432,76	2,00	431,33	433,02	1,68	7,00	432,38	-5,00	8,12	431,63		
0+380,00	-19,49	432,73	-19,49	432,73	2,00	431,17	432,73	1,56	7,00	432,10	-5,00	8,44	431,14		
0+384,09	-19,50	432,66	-19,50	432,66	2,00	431,14	432,66	1,52	7,00	432,02	-5,00	8,38	431,10		
0+400,00	-14,41	430,58	-11,99	432,19	2,00	430,77	432,34	1,57	7,00	431,71	-5,00	8,03	431,02		
0+420,00	-12,20	430,22	-9,90	431,75	2,00	430,76	431,94	1,18	7,00	431,31	-5,00	7,49	430,98		
0+440,00	-11,24	430,46	-9,90	431,35	2,00	430,97	431,54	0,58	7,00	430,91	-5,00	7,53	430,55		
0+460,00	-11,77	429,74	-9,90	430,99	2,00	430,49	431,18	0,69	7,50	430,52	-5,00	7,56	430,61		
0+480,00	-12,81	430,02	-11,76	430,72	2,00	430,55	430,87	0,32	7,50	430,21	-5,00	7,53	430,25		
0+500,00	-19,50	430,62	-19,50	430,62	2,00	430,44	430,62	0,18	7,50	429,96	-5,00	7,75	430,34		
0+517,07	-10,68	429,73	-9,90	430,25	2,00	430,44	430,44	0,01	7,50	429,78	-5,00	7,84	430,30		
0+520,00	-10,67	429,72	-9,90	430,23	2,00	430,40	430,43	0,02	7,50	429,77	-5,00	7,83	430,26		
0+540,00	-10,40	430,10	-10,40	430,10	2,00	430,39	430,29	-0,10	7,50	429,63	-5,00	8,00	430,38		
0+560,00	-10,45	430,10	-10,40	430,02	2,00	430,38	430,20	-0,18	7,50	429,54	-5,00	8,07	430,39		
0+566,99	-10,47	430,12	-10,40	430,01	2,00	430,28	430,19	-0,09	7,50	429,53	-5,00	7,99	430,27		
0+580,00	-10,32	430,14	-10,22	429,99	2,00	430,32	430,18	-0,14	7,50	429,52	-5,00	7,86	430,06		
0+600,00	-9,40	430,17	-9,28	430,00	2,00	430,10	430,21	0,10	7,50	429,55	-5,00	7,66	429,78		



24043500004972

Rodovia: ERS-265(A)		Trecho: ERS-265-Entre. ERS-702 (cancelão)-Entre.BRS-392(A)(p/Santana da Boa Vista)										ECOPLAN ENGENHARIA	
Código: 265ERS0030		Extensão: 10,00 km											
NOTA DE SERVIÇO DE TERRAPLENAGEM - INTERSEÇÃO 03													
Km	Lado Esquerdo					Eixo			Lado Direito				
	Offset		Bordo Terraplenagem			Cota			Bordo Terraplenagem			Offset	
	Dist.	Cota	Dist.	Cota	%	Terreno	Projeto	C.V.	Dist.	Cota	%	Dist.	Cota
0+616,29	-8,32	430,27	-8,15	430,02	2,00	430,13	430,25	0,12	7,52	429,59	-5,00	7,80	430,00
0+620,00	-8,04	430,28	-7,86	430,02	2,00	430,12	430,26	0,14	7,56	429,60	-5,00	7,62	429,69
0+640,00	-7,00	430,33	-6,82	430,05	2,00	430,30	430,31	0,01	6,87	429,67	-5,00	7,59	429,19
0+660,00	-	-	-5,97	430,09	2,00	430,31	430,36	0,05	6,52	429,72	-5,00	6,82	430,16
0+665,25	-	-	-5,52	430,09	2,00	430,30	430,37	0,07	6,19	429,73	-5,00	6,51	430,21
0+680,00	-	-	-4,48	430,10	2,00	430,37	430,41	0,03	5,00	429,80	-5,00	5,16	430,04
0+700,00	-	-	-3,67	430,14	2,00	430,43	430,46	0,03	4,00	429,86	-5,00	4,17	430,11
0+714,21	-	-	-3,50	430,17	2,00	430,42	430,49	0,07	4,00	429,90	-5,00	4,13	430,10
0+720,00	-	-	-3,50	430,18	2,00	430,45	430,50	0,06	4,00	429,91	-5,00	4,12	430,09
0+734,21	-	-	-3,50	430,22	2,00	430,48	430,54	0,06	4,00	429,95	-5,00	4,31	430,42



24043500004972

Rodovia: ERS-265(A)		Trecho: ERS-265-Entre. ERS-702 (cancelão)-Entre.BRS-392(A)(p/Santana da Boa Vista)										ECOPLAN ENGENHARIA			
Código: 265ERS0030		Extensão: 10,00 km													
NOTA DE SERVIÇO DE TERRAPLENAGEM - INTERSEÇÃO 03															
Km	Lado Esquerdo					Eixo			Lado Direito						
	Offset		Bordo Terraplenagem			Cota			Bordo Terraplenagem			Offset			
	Dist.	Cota	Dist.	Cota	%	Terreno	Projeto	C.V.	Dist.	Cota	%	Dist.	Cota		
	NOTA DE SERVIÇO DE TERRAPLENAGEM - INTERSEÇÃO 03 - RAMO 03														
0+140,00	-	-	-	-	-	430,44	428,92	430,44	3,50	430,00	-1,530	5,84	428,43		
0+155,64	-	-	-	-	-	430,53	428,76	430,53	3,50	430,00	-4,000	5,82	428,46		
0+160,00	-	-	-	-	-	430,54	428,69	430,54	3,50	430,01	-4,000	5,78	428,49		
0+172,71	-9,41	429,29	-7,94	430,27	2,000	430,50	428,99	430,50	3,50	430,24	3,800	6,21	428,43		
0+174,01	-9,10	429,38	-7,77	430,26	2,000	430,49	429,02	430,49	3,50	430,24	3,800	6,13	428,48		
0+175,32	-8,77	429,47	-7,60	430,25	2,000	430,49	429,10	1,11	3,50	430,23	3,800	6,10	428,49		
0+180,00	-8,76	429,18	-7,21	430,22	2,000	430,46	429,06	430,46	3,50	430,20	3,800	5,74	428,71		
0+200,00	-9,94	428,24	-7,20	430,07	2,000	430,31	428,13	430,31	3,50	429,79	-3,800	6,63	427,70		
0+212,14	-10,00	427,90	-7,20	429,76	2,000	430,01	427,81	430,01	3,50	429,48	-3,800	6,39	427,56		
0+220,00	-10,18	427,55	-7,20	429,53	2,000	429,78	427,37	429,78	3,50	429,26	-3,800	6,53	427,24		
0+240,00	-	-	-	-	-	429,21	426,65	429,21	3,50	428,69	-3,550	7,12	426,28		
0+248,97	-	-	-	-	-	428,95	426,09	428,95	3,50	428,38	-5,000	7,65	425,62		



24043500004972

Rodovia: ERS-265(A)		Trecho: ERS-265-Entre. ERS-702 (cancelão)-Entre.BRS-392(A)(p/Santana da Boa Vista)										ECOPLAN ENGENHARIA			
Código: 265ERS0030		Extensão: 10,00 km													
NOTA DE SERVIÇO DE TERRAPLENAGEM - INTERSEÇÃO 03															
Km	Lado Esquerdo					Eixo			Lado Direito						
	Offset		Bordo Terraplenagem			Cota			Bordo Terraplenagem			Offset			
	Dist.	Cota	Dist.	Cota	%	Terreno	Projeto	C.V.	Dist.	Cota	%	Dist.	Cota		
	NOTA DE SERVIÇO DE TERRAPLENAGEM - INTERSEÇÃO 03 - RAMO 04														
0+000,00	-	-	-	-	-	428,95	425,94	428,95	3,50	428,45	-3,090	7,38	425,87		
0+020,00	-	-	-	-	-	429,54	426,99	429,54	3,50	429,02	-3,790	7,03	426,66		
0+036,83	-10,52	427,78	-7,20	429,99	2,000	430,24	427,73	430,24	3,50	429,71	-3,800	6,83	427,49		
0+040,00	-10,47	427,95	-7,20	430,12	2,000	430,37	427,69	430,37	3,50	429,85	-3,800	6,72	427,70		
0+060,00	-9,51	429,43	-7,20	430,97	2,000	431,21	429,12	431,21	3,50	430,69	-3,800	5,73	429,21		
0+073,65	-9,40	430,26	-7,60	431,46	2,000	431,70	430,10	431,70	3,50	431,44	3,800	6,10	429,71		
0+074,96	-9,45	430,39	-7,77	431,51	2,000	431,74	430,19	431,74	3,50	431,49	3,800	6,13	429,73		
0+076,26	-9,62	430,43	-7,94	431,55	2,000	431,78	430,20	431,78	3,50	431,53	3,800	6,10	429,79		
0+080,00	-10,14	430,80	-8,82	431,68	2,000	431,90	430,37	431,90	3,50	431,64	3,800	5,69	430,18		
0+093,33	-	-	-	-	-	432,26	431,53	432,26	3,50	431,73	-4,000	4,28	431,21		
0+100,00	-	-	-	-	-	432,42	431,71	432,42	3,50	431,89	-3,860	4,19	431,44		
0+110,40	-	-	-	-	-	432,63	431,78	432,63	3,50	432,11	-3,860	4,19	431,65		



ECOPLAN
ENGENHARIA

2.5 NOTAS DE SERVIÇO – VIA MARGINAL

VOLUME ANEXO 1A – NOTAS DE SERVIÇO E
CÁLCULO DE VOLUMES
LOTE 1

ELABORAÇÃO DO PROJETO FINAL DE ENGENHARIA
DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA DA RODOVIA ERS-
265 - ENTR. ERS-702 (CANCELÃO) - ENTR. BRS-
392(A) (P/ SANTANA DA BOA VISTA)

60



Rodovia: ERS-265(A)		Trecho: ERS-265-Entre. ERS-702 (cancelão)-Entre.BRS-392(A)(p/Santana da Boa Vista)										ECOPLAN ENGENHARIA			
Código: 265ERS0030		Extensão: 10,00 km													
NOTA DE SERVIÇO DE TERRAPLENAGEM - VIA MARGINAL															
Km	Lado Esquerdo					Eixo			Lado Direito						
	Offset		Bordo Terraplenagem			Cota			Bordo Terraplenagem				Offset		
	Dist.	Cota	Dist.	Cota	%	Terreno	Projeto	C.V.	Dist.	Cota	%	Dist.	Cota		
NOTA DE SERVIÇO DE TERRAPLENAGEM - VIA MARGINAL - ACESSO 01															
0+000,000	-24,67	422,63	-24,14	422,98	-3,000	422,77	423,70	0,93	3,50	423,60	-3,000	4,71	422,79		
0+011,282	-8,30	422,28	-6,55	423,45	-3,000	422,51	423,65	1,14	8,76	423,38	-3,000	9,76	422,71		
0+020,000	-9,10	422,14	-7,23	423,39	-3,000	421,75	423,60	1,86	6,00	423,42	-3,000	8,75	421,59		
0+021,719	-9,16	422,12	-7,27	423,38	-3,000	421,62	423,59	1,98	6,00	423,41	-3,000	9,00	421,41		
0+032,157	-8,85	422,02	-6,88	423,34	-3,000	421,43	423,54	2,11	6,00	423,36	-3,000	10,01	420,69		
0+040,000	-7,81	422,11	-6,00	423,32	-3,000	421,51	423,50	2,00	6,00	423,32	-3,000	9,88	420,74		
0+060,000	-6,90	422,63	-6,00	423,22	-3,000	422,08	423,40	1,32	6,00	423,22	-3,000	8,67	421,44		
0+080,000	-5,86	422,82	-5,38	423,14	-3,000	422,30	423,30	1,00	6,00	423,12	-3,000	8,19	421,66		
0+082,018	-5,67	422,80	-5,16	423,14	-3,000	422,19	423,29	1,11	6,00	423,11	-3,000	7,68	421,99		
0+092,203	-4,44	422,81	-3,97	423,12	-3,000	422,72	423,24	0,52	5,59	423,07	-3,000	6,75	422,30		
0+100,000	-3,60	423,06	-3,54	423,10	-3,000	422,92	423,20	0,28	4,74	423,06	-3,000	6,06	422,18		
0+102,388	-3,58	423,04	-3,52	423,09	-3,000	422,97	423,19	0,22	4,45	423,06	-3,000	5,31	422,48		
0+120,000	-3,65	423,23	-3,50	423,00	-3,000	423,08	423,10	0,02	3,50	423,00	-3,000	4,08	422,61		
0+140,000	-3,57	422,85	-3,50	422,90	-3,000	422,89	423,00	0,11	3,50	422,90	-3,000	4,08	422,51		
0+160,000	-3,61	422,73	-3,50	422,80	-3,000	422,62	422,90	0,28	3,50	422,80	-3,000	4,07	422,41		
0+180,000	-4,07	422,32	-3,50	422,70	-3,000	422,09	422,80	0,71	3,50	422,70	-3,000	4,94	421,74		
0+200,000	-3,94	422,30	-3,50	422,60	-3,000	422,07	422,70	0,64	3,50	422,60	-3,000	4,72	421,78		
0+220,000	-3,65	422,71	-3,50	422,50	-3,000	422,72	422,60	-0,12	3,50	422,50	-3,000	3,55	422,58		
0+227,456	-3,74	422,82	-3,50	422,46	-3,000	422,90	422,56	-0,34	3,50	422,46	-3,000	3,71	422,77		



24043500004972

Rodovia: ERS-265(A)	Trecho: ERS-265-Entre. ERS-702 (cancelão)-Entre.BRS-392(A)(p/Santana da Boa Vista)		ECOPLAN ENGENHARIA											
	Extensão: 10,00 km		NOTA DE SERVIÇO DE TERRAPLENAGEM - VIA MARGINAL											
	Código: 265ERS0030													
Km	Lado Esquerdo						Eixo			Lado Direito				
	Offset		Bordo Terraplenagem				Cota			Bordo Terraplenagem			Offset	
	Dist.	Cota	Dist.	Cota	%	Terreno	Projeto	C.V.		Dist.	Cota	%	Dist.	Cota
0+240,000	-3,86	422,93	-3,50	422,40	-3,000	423,09	422,50	-0,59		3,50	422,40	-3,000	3,91	423,01
0+260,000	-3,78	422,71	-3,50	422,30	-3,000	422,81	422,40	-0,41		3,50	422,30	-3,000	3,76	422,69
0+280,000	-3,70	422,53	-3,50	422,22	-3,000	422,35	422,33	-0,02		3,50	422,22	-3,000	3,55	422,30
0+300,000	-3,68	422,09	-3,50	422,21	-3,000	421,84	422,31	0,47		3,50	422,21	-3,000	4,32	421,66
0+320,000	-3,78	422,06	-3,50	422,25	-3,000	421,95	422,35	0,40		3,50	422,25	-3,000	4,48	421,59
0+326,468	-3,91	422,00	-3,50	422,27	-3,000	421,64	422,38	0,74		3,50	422,27	-3,000	4,76	421,43
0+340,000	-4,06	421,97	-3,50	422,34	-3,000	421,73	422,45	0,71		3,50	422,34	-3,000	5,24	421,18
0+360,000	-3,79	422,30	-3,50	422,49	-3,000	422,06	422,60	0,54		3,50	422,49	-3,000	4,51	421,82
0+380,000	-3,75	422,53	-3,50	422,70	-3,000	422,49	422,80	0,31		3,50	422,70	-3,000	3,92	422,42
0+400,000	-3,83	422,74	-3,50	422,96	-3,000	423,25	423,07	-0,18		3,50	422,96	-3,000	3,65	423,19
0+420,000	-3,61	423,21	-3,50	423,28	-3,000	423,03	423,38	0,36		3,50	423,28	-3,000	3,70	423,58
0+425,480	-3,58	423,32	-3,50	423,37	-3,000	423,13	423,48	0,35		3,50	423,37	-3,000	3,58	423,50
0+440,000	-3,65	423,53	-3,50	423,63	-3,000	423,64	423,73	0,09		3,50	423,63	-3,000	3,66	423,52
0+443,370	-3,73	423,53	-3,50	423,68	-3,000	423,73	423,79	0,06		3,50	423,68	-3,000	3,60	423,61
0+449,042	-3,60	423,72	-3,50	423,78	-3,000	423,76	423,89	0,13		3,50	423,78	-3,000	3,51	423,78
0+454,715	-3,58	423,83	-3,50	423,88	-3,000	423,79	423,99	0,20		3,50	423,88	-3,000	3,52	423,90
0+460,000	-3,55	424,04	-3,50	423,97	-3,000	423,91	424,08	0,17		3,50	423,97	-3,000	3,55	424,05
0+480,000	-3,62	424,50	-3,50	424,32	-3,000	424,34	424,42	0,09		3,50	424,32	-3,000	3,51	424,34
0+495,325	-3,64	424,79	-3,50	424,58	-3,000	424,79	424,69	-0,11		3,50	424,58	-3,000	3,56	424,68

rev01 - 21/07/2023

2/4



Rodovia: ERS-265(A)		Trecho: ERS-265-Entre. ERS-702 (cancelão)-Entre.BRS-392(A)(p/Santana da Boa Vista)										ECOPLAN ENGENHARIA			
Código: 265ERS0030		Extensão: 10,00 km													
NOTA DE SERVIÇO DE TERRAPLENAGEM - VIA MARGINAL															
Km	Lado Esquerdo					Eixo			Lado Direito						
	Offset		Bordo Terraplenagem			Cota		Bordo Terraplenagem			Offset				
	Dist.	Cota	Dist.	Cota	%	Terreno	Projeto	C.V.	Dist.	Cota	%	Dist.	Cota		
	NOTA DE SERVIÇO DE TERRAPLENAGEM - VIA MARGINAL - ACESSO 02														
0+000,000	-31,55	437,65	-31,50	437,68	-3,000	438,36	438,63	0,27	3,50	438,52	-3,000	3,60	438,46		
0+010,908	-9,45	439,24	-8,89	438,41	-3,000	439,41	438,68	-0,74	5,73	438,50	-3,000	6,48	439,63		
0+020,000	-7,23	440,38	-6,00	438,54	-3,000	440,06	438,72	-1,35	6,86	438,51	-3,000	7,81	439,93		
0+021,499	-7,33	440,54	-6,00	438,54	-3,000	440,23	438,72	-1,50	6,95	438,52	-3,000	7,94	440,00		
0+032,090	-8,39	442,16	-6,00	438,59	-3,000	441,12	438,77	-2,34	6,77	438,57	-3,000	7,89	440,24		
0+040,000	-8,53	442,40	-6,00	438,63	-3,000	441,49	438,81	-2,68	6,00	438,63	-3,000	7,33	440,61		
0+060,000	-8,66	442,68	-6,00	438,72	-3,000	441,86	438,90	-2,96	5,99	438,72	-3,000	7,54	441,05		
0+070,480	-7,96	441,67	-6,00	438,75	-3,000	440,81	438,93	-1,88	5,36	438,77	-3,000	6,58	440,59		
0+080,000	-7,16	441,03	-5,64	438,76	-3,000	440,17	438,93	-1,24	4,32	438,80	-3,000	4,96	439,76		
0+082,147	-6,88	440,89	-5,46	438,77	-3,000	440,09	438,93	-1,16	4,09	438,81	-3,000	4,62	439,61		
0+093,815	-5,40	440,50	-4,24	438,77	-3,000	440,03	438,89	-1,14	3,50	438,79	-3,000	4,07	439,64		
0+100,000	-4,82	440,41	-3,71	438,75	-3,000	440,01	438,86	-1,15	3,50	438,75	-3,000	4,18	439,77		
0+120,000	-4,45	439,99	-3,50	438,57	-3,000	439,79	438,67	-1,12	3,50	438,57	-3,000	4,17	439,56		
0+140,000	-4,08	439,14	-3,50	438,27	-3,000	438,84	438,37	-0,46	3,50	438,27	-3,000	3,69	438,55		
0+160,000	-4,04	437,50	-3,50	437,86	-3,000	437,40	437,96	0,56	3,50	437,86	-3,000	4,34	437,30		
0+180,000	-4,12	436,92	-3,50	437,34	-3,000	436,74	437,44	0,70	3,50	437,34	-3,000	4,55	436,64		
0+198,618	-3,97	436,45	-3,50	436,76	-3,000	436,35	436,86	0,51	3,50	436,76	-3,000	4,18	436,30		
0+200,000	-3,98	436,39	-3,50	436,71	-3,000	436,36	436,81	0,45	3,50	436,71	-3,000	4,23	436,22		
0+203,631	-4,02	436,23	-3,50	436,58	-3,000	436,29	436,69	0,40	3,50	436,58	-3,000	4,25	436,08		



Rodovia: ERS-265(A)		Trecho: ERS-265-Entre. ERS-702 (cancelão)-Entre.BRS-392(A)(p/Santana da Boa Vista)											
Código: 265ERS0030		Extensão: 10,00 km											
NOTA DE SERVIÇO DE TERRAPLENAGEM - VIA MARGINAL													
Km	Lado Esquerdo					Eixo			Lado Direito				
	Offset		Bordo Terraplenagem			Cota			Bordo Terraplenagem			Offset	
	Dist.	Cota	Dist.	Cota	%	Terreno	Projeto	C.V.	Dist.	Cota	%	Dist.	Cota
	-3,82	436,19	-3,50	436,40	-3,000	436,17	436,51	0,34	3,50	436,40	-3,000	4,23	435,92
	-3,52	435,99	-3,50	435,97	-3,000	436,06	436,07	0,01	3,50	435,97	-3,000	3,81	435,76
	-3,52	435,20	-3,50	435,17	-3,000	435,28	435,28	0,00	3,50	435,17	-3,000	3,81	434,97



3 CÁLCULO DE VOLUMES

VOLUME ANEXO 1A – NOTAS DE SERVIÇO E
CÁLCULO DE VOLUMES
LOTE 1

ELABORAÇÃO DO PROJETO FINAL DE ENGENHARIA
DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA DA RODOVIA ERS-
265 - ENTR. ERS-702 (CANCELÃO) - ENTR. BRS-
392(A) (P/ SANTANA DA BOA VISTA)



3.1 CÁLCULO DE VOLUMES – LINHA GERAL

VOLUME ANEXO 1A – NOTAS DE SERVIÇO E
CÁLCULO DE VOLUMES
LOTE 1

ELABORAÇÃO DO PROJETO FINAL DE ENGENHARIA
DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA DA RODOVIA ERS-
265 - ENTR. ERS-702 (CANCELÃO) - ENTR. BRS-
392(A) (P/ SANTANA DA BOA VISTA)



Rodovia: ERS-265(A)		Código: :265ERS0030				ECOPLAN ENGENHARIA						
Trecho: ERS-265-Entre. ERS-702 (cancelão)-Entre.BRS-392(A)(p/Santana da Boa Vista)		Extensão: 10,00 km										
PLANILHA DE VOLUMES												
km	CORTE						ATERRO					
	ÁREA (m²)			VOLUME (m³)			ÁREA (m²)		VOLUME (m³)			
	1ª Cat	2ª Cat	3ª Cat	1ª Cat	2ª Cat	3ª Cat	Total	Camada Final	Corpo Aterro	Total	Camada Final	Corpo Aterro
LINHA GERAL												
79+530	6,70	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
79+540	3,50	-	-	-	51,00	-	-	-	-	-	-	-
79+560	0,30	-	-	-	38,00	-	-	1,84	1,84	-	18,40	-
79+580	0,09	-	-	-	3,90	-	-	5,16	5,16	-	70,00	-
79+600	-	-	-	-	0,90	-	-	8,51	6,97	1,54	136,70	15,40
79+620	-	-	-	-	-	-	-	12,21	7,80	4,41	207,20	59,50
79+640	-	-	-	-	-	-	-	15,71	8,42	7,29	279,20	117,00
79+660	-	-	-	-	-	-	-	18,56	8,96	9,60	342,70	168,90
79+680	-	-	-	-	-	-	-	20,07	8,96	11,11	386,30	207,10
79+700	-	-	-	-	-	-	-	23,24	8,96	14,28	433,10	253,90
79+718,820	-	-	-	-	-	-	-	22,49	8,96	13,53	430,31	261,69
79+720	-	-	-	-	-	-	-	22,21	8,96	13,25	26,37	15,80
79+740	-	-	-	-	-	-	-	24,37	9,07	15,30	465,80	285,50
79+760	-	-	-	-	-	-	-	22,02	9,19	12,83	463,90	281,30
79+778,820	-	-	-	-	-	-	-	19,30	9,31	9,99	388,81	214,73
79+780	-	-	-	-	-	-	-	18,83	9,31	9,52	22,49	11,51
79+800	-	-	-	-	-	-	-	14,67	9,03	5,64	335,00	151,60
79+801,567	-	-	-	-	-	-	-	14,29	9,02	5,27	22,68	8,54
79+820	-	-	-	-	-	-	-	9,92	8,43	1,49	223,12	62,30
79+824,314	-	-	-	-	-	-	-	8,48	7,72	0,76	39,68	4,85
79+840	0,13	-	-	-	1,01	-	-	3,42	3,42	-	93,33	5,96
79+860	3,65	-	-	-	37,80	-	-	0,05	0,05	-	34,70	-
79+880	6,51	-	-	-	101,60	-	-	-	-	-	0,50	-
79+884,314	6,55	-	-	-	28,17	-	-	-	-	-	-	-
79+900	6,14	-	-	-	99,52	-	-	-	-	-	-	-
79+920	4,68	-	-	-	108,20	-	-	0,40	0,40	-	4,00	-
79+940	2,21	-	-	-	68,90	-	-	1,92	1,92	-	23,20	-



Rodovia: ERS-265(A)		Código : :265ERS0030				ECOPLAN ENGENHARIA						
Trecho: ERS-265-Entre. ERS-702 (cancelão)-Entre.BRS-392(A)(p/Santana da Boa Vista)												
Extensão: 10,00 km												
PLANILHA DE VOLUMES												
km	CORTE						ATERRO					
	ÁREA (m²)			VOLUME (m³)			ÁREA (m²)		VOLUME (m³)			
	1ª Cat	2ª Cat	3ª Cat	1ª Cat	2ª Cat	3ª Cat	Total	Camada Final	Corpo Aterro	Total	Camada Final	Corpo Aterro
79+960	0,73	-	-	-	29,40	-	-	3,20	3,20	-	51,20	-
79+980	0,37	-	-	-	11,00	-	-	5,05	5,05	-	82,50	-
80+000	0,16	-	-	-	5,30	-	-	5,05	5,05	-	101,00	-
80+020	-	-	-	-	1,60	-	-	7,03	7,03	-	120,80	-
80+040	3,00	-	-	-	30,00	-	-	3,21	3,21	-	102,40	-
80+060	6,57	-	-	-	95,70	-	-	2,51	2,51	-	57,20	-
80+080	6,74	-	-	-	133,10	-	-	0,14	0,14	-	26,50	-
80+100	10,97	-	-	-	177,10	-	-	-	-	-	1,40	-
80+120	11,43	-	-	-	224,00	-	-	-	-	-	-	-
80+140	8,51	-	-	-	199,40	-	-	-	-	-	-	-
80+160	3,36	-	-	-	118,70	-	-	-	-	-	-	-
80+180	5,81	-	-	-	91,70	-	-	-	-	-	-	-
80+185,349	6,35	-	-	-	32,52	-	-	-	-	-	-	-
80+200	6,69	-	-	-	95,52	-	-	-	-	-	-	-
80+220	8,27	-	-	-	149,60	-	-	-	-	-	-	-
80+240	5,91	-	-	-	141,80	-	-	-	-	-	-	-
80+245,349	5,69	-	-	-	31,02	-	-	-	-	-	-	-
80+260	4,14	-	-	-	72,00	-	-	0,13	0,13	-	0,95	-
80+280	5,17	-	-	-	93,10	-	-	0,93	0,93	-	10,60	-
80+300	3,63	-	-	-	88,00	-	-	1,12	1,12	-	20,50	-
80+314,438	3,94	-	-	-	54,64	-	-	1,27	1,27	-	17,25	-
80+320	3,74	-	-	-	21,35	-	-	1,45	1,45	-	7,56	-
80+340	4,03	-	-	-	77,70	-	-	1,60	1,60	-	30,50	-
80+360	3,91	-	-	-	79,40	-	-	2,13	2,13	-	37,30	-
80+380	3,66	-	-	-	75,70	-	-	3,16	3,16	-	52,90	-
80+383,527	3,13	-	-	-	11,97	-	-	2,05	2,05	-	9,18	-
80+400	1,62	-	-	-	39,12	-	-	1,97	1,97	-	33,11	-
80+420	-	-	-	-	16,20	-	-	8,41	5,90	2,51	103,80	25,10



Rodovia: ERS-265(A)		Código : :265ERS0030		ECOPLAN ENGENHARIA									
Trecho: ERS-265-Entre. ERS-702 (cancelão)-Entre.BRS-392(A)(p/Santana da Boa Vista)		Extensão: 10,00 km											
PLANILHA DE VOLUMES													
km	CORTE						ATERRO						
	ÁREA (m²)			VOLUME (m³)			ÁREA (m²)			VOLUME (m³)			
	1ª Cat	2ª Cat	3ª Cat	1ª Cat	2ª Cat	3ª Cat	Total	Camada Final	Corpo Aterro	Total	Camada Final	Corpo Aterro	
80+440	-	-	-	-	-	-	14,29	8,74	5,55	227,00	146,40	80,60	
80+443,527	-	-	-	-	-	-	14,70	8,76	5,94	51,12	30,86	20,26	
80+460	-	-	-	-	-	-	9,89	6,94	2,95	202,53	129,31	73,22	
80+480	-	-	-	-	-	-	15,52	8,96	6,56	254,10	159,00	95,10	
80+500	-	-	-	-	-	-	15,41	8,96	6,45	309,30	179,20	130,10	
80+520	0,13	-	-	1,30	-	-	3,73	3,73	-	191,40	126,90	64,50	
80+540	5,36	-	-	54,90	-	-	0,09	0,09	-	38,20	38,20	-	
80+560	14,33	-	-	196,90	-	-	-	-	-	0,90	0,90	-	
80+580	16,39	-	-	307,20	-	-	-	-	-	-	-	-	
80+593,040	17,23	-	-	219,20	-	-	-	-	-	-	-	-	
80+600	19,93	-	-	129,31	-	-	-	-	-	-	-	-	
80+620	31,41	-	-	513,40	-	-	-	-	-	-	-	-	
80+640	44,49	-	-	759,00	-	-	-	-	-	-	-	-	
80+653,040	53,42	-	-	638,37	-	-	-	-	-	-	-	-	
80+660	68,24	-	-	423,37	-	-	-	-	-	-	-	-	
80+680	84,97	-	-	1.532,10	-	-	-	-	-	-	-	-	
80+700	82,77	-	-	1.677,40	-	-	-	-	-	-	-	-	
80+720	75,76	-	-	1.585,30	-	-	-	-	-	-	-	-	
80+740	50,77	-	-	1.265,30	-	-	-	-	-	-	-	-	
80+760	31,20	-	-	819,70	-	-	-	-	-	-	-	-	
80+780	10,66	-	-	418,60	-	-	-	-	-	-	-	-	
80+800	10,31	-	-	209,70	-	-	0,20	0,20	-	2,00	2,00	-	
80+820	3,24	-	-	135,50	-	-	1,05	1,05	-	12,50	12,50	-	
80+840	-	-	-	32,40	-	-	4,75	4,75	-	58,00	58,00	-	
80+860	-	-	-	-	-	-	25,15	9,31	15,84	299,00	140,60	158,40	
80+880	-	-	-	-	-	-	37,98	9,31	28,67	631,30	186,20	445,10	
80+900	-	-	-	-	-	-	24,04	9,26	14,78	620,20	185,70	434,50	
80+920	-	-	-	-	-	-	15,34	8,04	7,30	393,80	173,00	220,80	



Rodovia: ERS-265(A)		Código: :265ERS0030		ECOPLAN ENGENHARIA								
Trecho: ERS-265-Entre. ERS-702 (cancelão)-Entre.BRS-392(A)(p/Santana da Boa Vista)		Extensão: 10,00 km										
PLANILHA DE VOLUMES												
km	CORTE						ATERRO					
	ÁREA (m²)			VOLUME (m³)			ÁREA (m²)		VOLUME (m³)			
	1ª Cat	2ª Cat	3ª Cat	1ª Cat	2ª Cat	3ª Cat	Total	Camada Final	Corpo Aterro	Total	Camada Final	Corpo Aterro
80+936,679	-	-	-	-	-	-	18,93	9,68	9,25	285,78	147,77	138,01
80+940	-	-	-	-	-	-	18,49	9,51	8,98	62,13	31,86	30,27
80+960	-	-	-	-	-	-	9,18	7,42	1,76	276,70	169,30	107,40
80+980	1,95	-	-	19,50	-	-	1,40	1,40	-	105,80	88,20	17,60
81+000	13,09	-	-	150,40	-	-	-	-	-	14,00	14,00	-
81+020	41,92	-	-	550,10	-	-	-	-	-	-	-	-
81+040	49,38	-	-	913,00	-	-	-	-	-	-	-	-
81+060	30,88	-	-	802,60	-	-	-	-	-	-	-	-
81+080	10,44	-	-	413,20	-	-	-	-	-	-	-	-
81+100	-	-	-	104,40	-	-	16,92	9,31	7,61	169,20	93,10	76,10
81+120	-	-	-	-	-	-	64,00	9,31	54,69	809,20	186,20	623,00
81+140	-	-	-	-	-	-	86,17	9,31	76,86	1.501,70	186,20	1.315,50
81+160	-	-	-	-	-	-	83,97	9,31	74,66	1.701,40	186,20	1.515,20
81+180	-	-	-	-	-	-	98,28	9,31	88,97	1.822,50	186,20	1.636,30
81+200	-	-	-	-	-	-	94,57	9,31	85,26	1.928,50	186,20	1.742,30
81+220	-	-	-	-	-	-	76,70	9,31	67,39	1.712,70	186,20	1.526,50
81+220,318	-	-	-	-	-	-	76,36	9,31	67,05	24,33	2,96	21,37
81+240	-	-	-	-	-	-	52,35	9,24	43,11	1.266,63	182,55	1.084,08
81+260	-	-	-	-	-	-	26,57	9,00	17,57	789,20	182,40	606,80
81+280	-	-	-	-	-	-	11,97	8,73	3,24	385,40	177,30	208,10
81+280,318	-	-	-	-	-	-	11,99	8,73	3,26	3,80	2,77	1,03
81+300	-	-	-	-	-	-	12,63	8,79	3,84	242,28	172,41	69,87
81+320	-	-	-	-	-	-	13,04	8,83	4,21	256,70	176,20	80,50
81+340	-	-	-	-	-	-	9,77	8,43	1,34	228,10	172,60	55,50
81+360	0,33	-	-	3,30	-	-	5,33	5,33	-	151,00	137,60	13,40
81+380	3,49	-	-	38,20	-	-	3,79	3,79	-	91,20	91,20	-
81+400	4,29	-	-	77,80	-	-	4,42	3,42	1,00	82,10	72,10	10,00
81+420	5,24	-	-	95,30	-	-	6,20	4,41	1,79	106,20	78,30	27,90



Rodovia: ERS-265(A)			Código: :265ERS0030			ECOPLAN ENGENHARIA						
Trecho: ERS-265-Entre. ERS-702 (cancelão)-Entre.BRS-392(A)(p/Santana da Boa Vista)			Extensão: 10,00 km									
PLANILHA DE VOLUMES												
km	CORTE						ATERRO					
	ÁREA (m²)			VOLUME (m³)			ÁREA (m²)		VOLUME (m³)			
	1ª Cat	2ª Cat	3ª Cat	1ª Cat	2ª Cat	3ª Cat	Total	Camada Final	Corpo Aterro	Total	Camada Final	Corpo Aterro
81+440	7,28	-	-	125,20	-	-	5,82	3,57	2,25	120,20	79,80	40,40
81+460	5,90	-	-	131,80	-	-	5,04	3,41	1,63	108,60	69,80	38,80
81+480	3,19	-	-	90,90	-	-	6,33	4,28	2,05	113,70	76,90	36,80
81+500	2,18	-	-	53,70	-	-	8,55	5,07	3,48	148,80	93,50	55,30
81+520	0,56	-	-	27,40	-	-	15,52	6,77	8,75	240,70	118,40	122,30
81+540	-	-	-	5,60	-	-	21,13	8,61	12,52	366,50	153,80	212,70
81+560	-	-	-	-	-	-	22,77	8,96	13,81	439,00	175,70	263,30
81+580	-	-	-	-	-	-	22,68	8,96	13,72	454,50	179,20	275,30
81+600	-	-	-	-	-	-	19,81	8,96	10,85	424,90	179,20	245,70
81+619,316	-	-	-	-	-	-	16,22	8,96	7,26	347,97	173,07	174,90
81+620	-	-	-	-	-	-	16,07	8,96	7,11	11,03	6,12	4,91
81+640	-	-	-	-	-	-	10,71	8,77	1,94	267,80	177,30	90,50
81+660	-	-	-	-	-	-	4,75	4,75	-	154,60	135,20	19,40
81+679,316	1,24	-	-	11,97	-	-	0,87	0,87	-	54,27	54,27	-
81+680	1,07	-	-	0,79	-	-	1,35	1,35	-	0,75	0,75	-
81+700	1,21	-	-	22,80	-	-	0,97	0,97	-	23,20	23,20	-
81+720	0,14	-	-	13,50	-	-	1,74	1,74	-	27,10	27,10	-
81+740	-	-	-	1,40	-	-	3,51	3,51	-	52,50	52,50	-
81+760	-	-	-	-	-	-	5,91	5,91	-	94,20	94,20	-
81+771,623	-	-	-	-	-	-	5,92	5,92	-	68,75	68,75	-
81+780	-	-	-	-	-	-	6,29	6,29	-	51,14	51,14	-
81+800	-	-	-	-	-	-	1,99	1,99	-	82,80	82,80	-
81+820	-	-	-	-	-	-	1,42	1,42	-	34,10	34,10	-
81+840	-	-	-	-	-	-	3,91	3,91	-	53,30	53,30	-
81+860	-	-	-	-	-	-	3,89	3,89	-	78,00	78,00	-
81+863,930	-	-	-	-	-	-	3,58	3,58	-	14,67	14,67	-
81+880	0,88	-	-	7,07	-	-	3,98	3,98	-	60,74	60,74	-
81+900	1,95	-	-	28,30	-	-	3,35	3,35	-	73,30	73,30	-



Rodovia: ERS-265(A)			Código : :265ERS0030			ECOPLAN ENGENHARIA					
Trecho: ERS-265-Entre. ERS-702 (cancelão)-Entre.BRS-392(A)(p/Santana da Boa Vista)			Extensão: 10,00 km								
PLANILHA DE VOLUMES											
km	CORTE					ATERRO					
	ÁREA (m²)			VOLUME (m³)		ÁREA (m²)		VOLUME (m³)			
	1ª Cat	2ª Cat	3ª Cat	1ª Cat	2ª Cat	3ª Cat	Total	Camada Final	Corpo Aterro		
81+920	8,00	-	-	99,50	-	-	2,51	2,51	-	58,60	-
81+923,930	8,89	-	-	33,18	-	-	1,93	1,93	-	8,72	-
81+940	13,61	-	-	180,78	-	-	0,52	0,52	-	19,68	-
81+960	23,29	-	-	369,00	-	-	-	-	-	5,20	-
81+980	31,94	-	-	552,30	-	-	-	-	-	-	-
82+000	32,76	-	-	647,00	-	-	-	-	-	-	-
82+020	25,10	-	-	578,60	-	-	-	-	-	-	-
82+040	18,03	-	-	431,30	-	-	-	-	-	-	-
82+060	13,81	-	-	318,40	-	-	-	-	-	-	-
82+080	15,49	-	-	293,00	-	-	-	-	-	-	-
82+100	18,71	-	-	342,00	-	-	-	-	-	-	-
82+120	21,64	-	-	403,50	-	-	-	-	-	-	-
82+140	19,88	-	-	415,20	-	-	-	-	-	-	-
82+160	17,52	-	-	374,00	-	-	-	-	-	-	-
82+180	12,76	-	-	302,80	-	-	-	-	-	-	-
82+200	8,20	-	-	209,60	-	-	-	-	-	-	-
82+220	2,37	-	-	105,70	-	-	0,02	0,02	-	0,20	-
82+240	1,52	-	-	38,90	-	-	1,22	1,22	-	12,40	-
82+260	0,43	-	-	19,50	-	-	2,89	2,89	-	41,10	-
82+280	0,48	-	-	9,10	-	-	2,96	2,96	-	58,50	-
82+300	1,24	-	-	17,20	-	-	1,81	1,81	-	47,70	-
82+313,313	0,89	-	-	14,17	-	-	1,73	1,73	-	23,56	-
82+320	1,11	-	-	6,68	-	-	1,40	1,40	-	10,46	-
82+340	2,55	-	-	36,60	-	-	0,69	0,69	-	20,90	-
82+360	1,05	-	-	36,00	-	-	0,96	0,96	-	16,50	-
82+373,313	1,32	-	-	15,77	-	-	0,85	0,85	-	12,04	-
82+380	2,81	-	-	13,80	-	-	0,09	0,09	-	3,14	-
82+400	5,78	-	-	85,90	-	-	-	-	-	0,90	-



Rodovia: ERS-265(A)		Código : :265ERS0030					ECOPLAN ENGENHARIA			
Trecho: ERS-265-Entre. ERS-702 (cancelão)-Entre.BRS-392(A)(p/Santana da Boa Vista)							Extensão: 10,00 km			
PLANILHA DE VOLUMES										
km	CORTE						ATERRO			
	ÁREA (m²)			VOLUME (m³)			ÁREA (m²)		VOLUME (m³)	
	1ª Cat	2ª Cat	3ª Cat	1ª Cat	2ª Cat	3ª Cat	Total	Camada Final	Corpo Aterro	Total
82+420	4,73	-	-	105,10	-	-	-	-	-	-
82+440	5,34	-	-	100,70	-	-	-	-	-	-
82+460	7,55	-	-	128,90	-	-	-	-	-	-
82+480	8,04	-	-	155,90	-	-	-	-	-	-
82+500	4,41	-	-	124,50	-	-	-	-	-	-
82+520	4,28	-	-	86,90	-	-	0,10	0,10	-	1,00
82+540	4,55	-	-	88,30	-	-	0,19	0,19	-	2,90
82+560	2,89	-	-	74,40	-	-	0,27	0,27	-	4,60
82+580	0,04	-	-	29,30	-	-	2,50	2,50	-	27,70
82+600	-	-	-	0,40	-	-	7,74	6,97	0,77	102,40
82+620	-	-	-	-	-	-	12,61	8,46	4,15	203,50
82+630,609	-	-	-	-	-	-	13,60	8,45	5,15	139,02
82+640	-	-	-	-	-	-	14,17	8,05	6,12	130,38
82+660	0,56	-	-	5,60	-	-	12,95	6,68	6,27	271,20
82+680	4,01	-	-	45,70	-	-	9,05	4,63	4,42	220,00
82+700	9,00	-	-	130,10	-	-	6,60	3,23	3,37	156,50
82+720	19,18	-	-	281,80	-	-	0,60	0,60	-	72,00
82+740	25,77	-	-	449,50	-	-	-	-	-	6,00
82+760	21,35	-	-	471,20	-	-	0,08	0,08	-	0,80
82+780	15,73	-	-	370,80	-	-	2,40	1,44	0,96	24,80
82+800	7,60	-	-	233,30	-	-	2,96	2,96	-	53,60
82+820	3,20	-	-	108,00	-	-	5,86	5,41	0,45	88,20
82+840	0,07	-	-	32,70	-	-	12,01	8,09	3,92	178,70
82+860	-	-	-	0,70	-	-	15,53	8,95	6,58	275,40
82+880	-	-	-	-	-	-	11,99	8,41	3,58	275,20
82+887,905	-	-	-	-	-	-	7,94	7,29	0,65	78,76
82+900	0,76	-	-	4,59	-	-	4,11	4,11	-	72,87
82+920	6,25	-	-	70,10	-	-	2,40	2,40	-	65,10



Rodovia: ERS-265(A)		Código : :265ERS0030		ECOPLAN ENGENHARIA									
Trecho: ERS-265-Entre. ERS-702 (cancelão)-Entre.BRS-392(A)(p/Santana da Boa Vista)		Extensão: 10,00 km											
PLANILHA DE VOLUMES													
km	CORTE				ATERRO								
	ÁREA (m²)			VOLUME (m³)		ÁREA (m²)		VOLUME (m³)					
	1ª Cat	2ª Cat	3ª Cat	1ª Cat	2ª Cat	3ª Cat	Total	Camada Final	Corpo Aterro	Total	Camada Final	Corpo Aterro	
82+940	6,73	-	-	-	129,80	-	-	2,08	2,08	-	44,80	44,80	-
82+947,905	3,07	-	-	-	38,73	-	-	2,49	2,49	-	18,06	18,06	-
82+960	INTERSEÇÃO 01												
83+480	km 83+200												
83+493,682	15,11	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
83+500	8,79	-	-	-	75,50	-	-	-	-	-	-	-	-
83+520	6,27	-	-	-	150,60	-	-	-	-	-	-	-	-
83+540	3,42	-	-	-	96,90	-	-	0,08	0,08	-	0,80	0,80	-
83+560	0,64	-	-	-	40,60	-	-	0,73	0,73	-	8,10	8,10	-
83+580	0,39	-	-	-	10,30	-	-	1,17	1,17	-	19,00	19,00	-
83+600	0,38	-	-	-	7,70	-	-	1,77	1,77	-	29,40	29,40	-
83+620	1,30	-	-	-	16,80	-	-	2,25	2,25	-	40,20	40,20	-
83+640	0,07	-	-	-	13,70	-	-	2,61	2,61	-	48,60	48,60	-
83+660	-	-	-	-	0,70	-	-	6,73	6,73	-	93,40	93,40	-
83+680	-	-	-	-	-	-	-	6,98	6,98	-	137,10	137,10	-
83+700	-	-	-	-	-	-	-	8,46	8,46	-	154,40	154,40	-
83+720	-	-	-	-	-	-	-	8,22	8,22	-	166,80	166,80	-
83+740	-	-	-	-	-	-	-	8,92	8,92	-	171,40	171,40	-
83+760	-	-	-	-	-	-	-	5,94	5,94	-	148,60	148,60	-
83+780	-	-	-	-	-	-	-	3,30	3,30	-	92,40	92,40	-
83+800	-	-	-	-	-	-	-	2,81	2,81	-	61,10	61,10	-
83+820	0,06	-	-	-	0,60	-	-	2,08	2,08	-	48,90	48,90	-
83+840	1,07	-	-	-	11,30	-	-	0,55	0,55	-	26,30	26,30	-
83+860	0,23	-	-	-	13,00	-	-	1,00	1,00	-	15,50	15,50	-
83+880	0,18	-	-	-	4,10	-	-	1,26	1,26	-	22,60	22,60	-
83+900	0,84	-	-	-	10,20	-	-	0,11	0,11	-	13,70	13,70	-
83+920	4,17	-	-	-	50,10	-	-	-	-	-	1,10	1,10	-
83+940	8,90	-	-	-	130,70	-	-	-	-	-	-	-	-



Rodovia: ERS-265(A)		Código: :265ERS0030					ECOPLAN ENGENHARIA					
Trecho: ERS-265-Entre. ERS-702 (cancelão)-Entre.BRS-392(A)(p/Santana da Boa Vista)												
PLANILHA DE VOLUMES												
km	CORTE						ATERRO					
	ÁREA (m²)			VOLUME (m³)			ÁREA (m²)			VOLUME (m³)		
	1ª Cat	2ª Cat	3ª Cat	1ª Cat	2ª Cat	3ª Cat	Total	Camada Final	Corpo Aterro	Total	Camada Final	Corpo Aterro
83+960	14,92	-	-	238,20	-	-	-	-	-	-	-	-
83+980	24,54	-	-	394,60	-	-	-	-	-	-	-	-
84+000	38,34	-	-	628,80	-	-	-	-	-	-	-	-
84+020	32,37	-	-	707,10	-	-	-	-	-	-	-	-
84+040	21,87	-	-	542,40	-	-	-	-	-	-	-	-
84+060	8,41	-	-	302,80	-	-	-	-	-	-	-	-
84+080	0,74	-	-	91,50	-	-	4,33	4,29	0,04	43,30	42,90	0,40
84+100	-	-	-	7,40	-	-	9,59	7,45	2,14	139,20	117,40	21,80
84+113,826	-	-	-	-	-	-	11,05	8,96	2,09	142,68	113,44	29,24
84+120	-	-	-	-	-	-	12,70	8,98	3,72	73,31	55,38	17,93
84+140	-	-	-	-	-	-	14,46	9,05	5,41	271,60	180,30	91,30
84+160	-	-	-	-	-	-	13,65	9,13	4,52	281,10	181,80	99,30
84+173,826	-	-	-	-	-	-	12,18	8,89	3,29	178,56	124,57	53,99
84+180	-	-	-	-	-	-	11,47	8,46	3,01	72,99	53,55	19,44
84+200	-	-	-	-	-	-	9,50	7,67	1,83	209,70	161,30	48,40
84+220	-	-	-	-	-	-	5,64	5,41	0,23	151,40	130,80	20,60
84+240	-	-	-	-	-	-	8,42	6,55	1,87	140,60	119,60	21,00
84+260	-	-	-	-	-	-	6,64	6,51	0,13	150,60	130,60	20,00
84+280	-	-	-	-	-	-	5,80	5,74	0,06	124,40	122,50	1,90
84+291,920	-	-	-	-	-	-	5,98	5,86	0,12	70,20	69,13	1,07
84+300	-	-	-	-	-	-	7,20	6,85	0,35	53,23	51,34	1,89
84+320	-	-	-	-	-	-	8,52	7,68	0,84	157,20	145,30	11,90
84+340	-	-	-	-	-	-	10,76	8,65	2,11	192,80	163,30	29,50
84+360	-	-	-	-	-	-	13,13	9,17	3,96	238,90	178,20	60,70
84+380	-	-	-	-	-	-	13,09	8,96	4,13	262,20	181,30	80,90
84+400	-	-	-	-	-	-	14,62	8,71	5,91	277,10	176,70	100,40
84+410,015	-	-	-	-	-	-	17,85	9,19	8,66	162,58	89,63	72,95
84+420	-	-	-	-	-	-	17,58	9,14	8,44	176,88	91,51	85,37



Rodovia: ERS-265(A)		Código : :265ERS0030		ECOPLAN ENGENHARIA									
Trecho: ERS-265-Entre. ERS-702 (cancelão)-Entre.BRS-392(A)(p/Santana da Boa Vista)		Extensão: 10,00 km											
PLANILHA DE VOLUMES													
km	CORTE						ATERRO						
	ÁREA (m²)			VOLUME (m³)			ÁREA (m²)			VOLUME (m³)			
	1ª Cat	2ª Cat	3ª Cat	1ª Cat	2ª Cat	3ª Cat	Total	Camada Final	Corpo Aterro	Total	Camada Final	Corpo Aterro	
84+440	-	-	-	-	-	-	22,77	9,07	13,70	403,50	182,10	221,40	
84+460	-	-	-	-	-	-	19,58	9,00	10,58	423,50	180,70	242,80	
84+470,015	-	-	-	-	-	-	18,82	8,96	9,86	192,28	89,93	102,35	
84+480	-	-	-	-	-	-	16,97	8,96	8,01	178,67	89,46	89,21	
84+500	-	-	-	-	-	-	10,80	9,20	1,60	277,70	181,60	96,10	
84+520	0,41	-	-	4,10	-	-	4,45	4,45	-	152,50	136,50	16,00	
84+540	5,82	-	-	62,30	-	-	-	-	-	44,50	44,50	-	
84+560	17,43	0,060	-	232,50	0,60	-	-	-	-	-	-	-	
84+580	26,48	2,380	-	439,10	24,40	-	-	-	-	-	-	-	
84+600	32,76	5,220	-	592,40	76,00	-	-	-	-	-	-	-	
84+620	27,49	2,500	-	602,50	77,20	-	-	-	-	-	-	-	
84+640	7,49	-	-	349,80	25,00	-	-	-	-	-	-	-	
84+660	-	-	-	74,90	-	-	6,97	6,97	-	69,70	69,70	-	
84+680	-	-	-	-	-	-	15,43	8,81	6,62	224,00	157,80	66,20	
84+700	-	-	-	-	-	-	14,49	8,96	5,53	299,20	177,70	121,50	
84+720	-	-	-	-	-	-	13,94	8,96	4,98	284,30	179,20	105,10	
84+740	-	-	-	-	-	-	12,43	8,66	3,77	263,70	176,20	87,50	
84+760	0,15	-	-	1,50	-	-	5,71	5,41	0,30	181,40	140,70	40,70	
84+780	0,29	-	-	4,40	-	-	1,36	1,36	-	70,70	67,70	3,00	
84+800	0,90	-	-	11,90	-	-	4,48	4,48	-	58,40	58,40	-	
84+820	1,04	-	-	19,40	-	-	7,50	6,70	0,80	119,80	111,80	8,00	
84+840	-	-	-	10,40	-	-	12,28	8,84	3,44	197,80	155,40	42,40	
84+860	-	-	-	-	-	-	17,39	8,95	8,44	296,70	177,90	118,80	
84+880	-	-	-	-	-	-	19,23	8,96	10,27	366,20	179,10	187,10	
84+900	-	-	-	-	-	-	19,39	8,96	10,43	386,20	179,20	207,00	
84+920	-	-	-	-	-	-	9,82	8,80	1,02	292,10	177,60	114,50	
84+940	1,81	-	-	18,10	-	-	1,21	1,21	-	110,30	100,10	10,20	
84+960	14,81	-	-	166,20	-	-	-	-	-	12,10	12,10	-	



Rodovia: ERS-265(A)		Código : :265ERS0030				ECOPLAN ENGENHARIA					
Trecho: ERS-265-Entre. ERS-702 (cancelão)-Entre.BRS-392(A)(p/Santana da Boa Vista)											
PLANILHA DE VOLUMES											
km	CORTE						ATERRO				
	ÁREA (m²)			VOLUME (m³)			ÁREA (m²)		VOLUME (m³)		
	1ª Cat	2ª Cat	3ª Cat	1ª Cat	2ª Cat	3ª Cat	Total	Camada Final	Corpo Aterro	Total	Camada Final
84+980	26,97	-	-	417,80	-	-	-	-	-	-	-
85+000	13,38	-	-	403,50	-	-	-	-	-	-	-
85+020	4,25	-	-	176,30	-	-	0,67	0,67	-	6,70	-
85+040	0,05	-	-	43,00	-	-	8,53	7,35	1,18	92,00	80,20
85+060	-	-	-	0,50	-	-	17,31	8,96	8,35	258,40	163,10
85+080	-	-	-	-	-	-	25,43	8,96	16,47	427,40	179,20
85+100	-	-	-	-	-	-	28,65	8,96	19,69	540,80	179,20
85+120	-	-	-	-	-	-	32,43	8,96	23,47	610,80	179,20
85+140	-	-	-	-	-	-	35,30	8,96	26,34	677,30	179,20
85+160	-	-	-	-	-	-	35,19	8,96	26,23	704,90	179,20
85+180	-	-	-	-	-	-	35,22	8,96	26,26	704,10	179,20
85+200	-	-	-	-	-	-	30,07	8,96	21,11	652,90	179,20
85+220	-	-	-	-	-	-	25,29	8,96	16,33	553,60	179,20
85+240	-	-	-	-	-	-	22,90	8,96	13,94	481,90	179,20
85+260	-	-	-	-	-	-	17,12	8,36	8,76	400,20	173,20
85+280	0,95	-	-	9,50	-	-	9,26	7,02	2,24	263,80	153,80
85+300	2,07	-	-	30,20	-	-	6,34	6,09	0,25	156,00	131,10
85+320	1,51	-	-	35,80	-	-	4,65	4,65	-	109,90	107,40
85+340	0,56	-	-	20,70	-	-	3,41	3,41	-	80,60	-
85+360	-	-	-	5,60	-	-	3,87	3,87	-	72,80	-
85+380	-	-	-	-	-	-	5,09	5,09	-	89,60	-
85+400	0,18	-	-	1,80	-	-	4,65	4,65	-	97,40	-
85+420	-	-	-	1,80	-	-	3,77	3,77	-	84,20	-
85+440	0,90	-	-	9,00	-	-	1,58	1,58	-	53,50	-
85+460	2,15	-	-	30,50	-	-	0,14	0,14	-	17,20	-
85+480	5,29	-	-	74,40	-	-	-	-	-	1,40	-
85+500	8,46	-	-	137,50	-	-	-	-	-	-	-
85+520	11,68	-	-	201,40	-	-	-	-	-	-	-



Rodovia: ERS-265(A)		Código: :265ERS0030				ECOPLAN ENGENHARIA						
Trecho: ERS-265-Entre. ERS-702 (cancelão)-Entre.BRS-392(A)(p/Santana da Boa Vista)												
PLANILHA DE VOLUMES												
km	CORTE						ATERRO					
	ÁREA (m²)			VOLUME (m³)			ÁREA (m²)		VOLUME (m³)			
	1ª Cat	2ª Cat	3ª Cat	1ª Cat	2ª Cat	3ª Cat	Total	Camada Final	Corpo Aterro	Total	Camada Final	Corpo Aterro
85+540	11,12	-	-	228,00	-	-	-	-	-	-	-	-
85+560	7,43	-	-	185,50	-	-	0,10	0,10	-	1,00	1,00	-
85+580	1,31	-	-	87,40	-	-	2,45	2,45	-	25,50	25,50	-
85+600	-	-	-	13,10	-	-	8,57	7,99	0,58	110,20	104,40	5,80
85+620	-	-	-	-	-	-	11,32	8,80	2,52	198,90	167,90	31,00
85+640	-	-	-	-	-	-	12,95	8,94	4,01	242,70	177,40	65,30
85+660	-	-	-	-	-	-	13,59	8,96	4,63	265,40	179,00	86,40
85+680	-	-	-	-	-	-	16,19	8,96	7,23	297,80	179,20	118,60
85+700	-	-	-	-	-	-	13,26	8,96	4,30	294,50	179,20	115,30
85+720	-	-	-	-	-	-	11,38	8,91	2,47	246,40	178,70	67,70
85+740	-	-	-	-	-	-	8,79	8,09	0,70	201,70	170,00	31,70
85+760	0,36	-	-	3,60	-	-	4,87	4,82	0,05	136,59	129,10	7,49
85+780	3,08	-	-	34,40	-	-	0,91	0,91	-	57,79	57,30	0,49
85+800	6,73	-	-	98,10	-	-	-	-	-	9,10	9,10	-
85+820	11,99	-	-	187,20	-	-	-	-	-	-	-	-
85+840	18,01	-	-	300,00	-	-	-	-	-	-	-	-
85+860	27,84	-	-	458,50	-	-	-	-	-	-	-	-
85+880	38,78	-	-	666,20	-	-	-	-	-	-	-	-
85+900	48,82	-	-	876,00	-	-	-	-	-	-	-	-
85+920	46,16	-	-	949,80	-	-	-	-	-	-	-	-
85+940	36,58	-	-	827,40	-	-	-	-	-	-	-	-
85+960	26,18	-	-	627,60	-	-	-	-	-	-	-	-
85+980	17,32	-	-	435,00	-	-	-	-	-	-	-	-
86+000	7,73	-	-	250,50	-	-	-	-	-	-	-	-
86+020	0,25	-	-	79,80	-	-	6,87	6,37	0,50	68,70	63,70	5,00
86+040	-	-	-	2,50	-	-	16,02	8,96	7,06	228,90	153,30	75,60
86+060	-	-	-	-	-	-	20,43	8,96	11,47	364,50	179,20	185,30
86+080	-	-	-	-	-	-	23,68	8,96	14,72	441,10	179,20	261,90



Rodovia: ERS-265(A)				Código: :265ERS0030				ECOPLAN ENGENHARIA			
Trecho: ERS-265-Entre. ERS-702 (cancelão)-Entre.BRS-392(A)(p/Santana da Boa Vista)				Extensão: 10,00 km							
PLANILHA DE VOLUMES											
km	CORTE						ATERRO				
	ÁREA (m²)			VOLUME (m³)			ÁREA (m²)		VOLUME (m³)		
	1ª Cat	2ª Cat	3ª Cat	1ª Cat	2ª Cat	3ª Cat	Total	Camada Final	Corpo Aterro	Total	Camada Final
86+100	-	-	-	-	-	-	20,99	8,96	12,03	446,70	179,20
86+120	-	-	-	-	-	-	18,76	8,35	10,41	397,50	173,10
86+140	2,46	-	-	24,60	-	-	9,76	6,51	3,25	285,20	148,60
86+160	1,23	-	-	36,90	-	-	5,49	5,42	0,07	152,50	119,30
86+180	11,69	-	-	129,20	-	-	0,47	0,47	-	59,60	58,90
86+200	14,29	-	-	259,80	-	-	-	-	-	4,70	4,70
86+220	17,58	-	-	318,70	-	-	-	-	-	-	-
86+240	22,89	-	-	404,70	-	-	-	-	-	-	-
86+260	28,87	0,090	-	517,60	0,90	-	-	-	-	-	-
86+263,325	30,01	0,120	-	97,88	0,34	-	-	-	-	-	-
86+280	35,15	0,240	-	543,27	3,00	-	-	-	-	-	-
86+300	43,49	1,170	-	786,40	14,10	-	-	-	-	-	-
86+320	42,84	-	-	863,30	11,70	-	-	-	-	-	-
86+320,377	42,41	-	-	16,06	-	-	-	-	-	-	-
86+340	28,84	-	-	699,06	-	-	-	-	-	-	-
86+360	18,73	-	-	475,70	-	-	-	-	-	-	-
86+377,429	9,55	-	-	246,44	-	-	-	-	-	-	-
86+380	7,77	-	-	22,26	-	-	-	-	-	-	-
86+400	1,11	-	-	88,80	-	-	0,13	0,13	-	1,30	1,30
86+420	0,07	-	-	11,80	-	-	2,30	2,30	-	24,30	24,30
86+440	0,07	-	-	1,40	-	-	1,77	1,77	-	40,70	40,70
86+460	0,43	-	-	5,00	-	-	0,48	0,48	-	22,50	22,50
86+480	1,27	-	-	17,00	-	-	0,49	0,49	-	9,70	9,70
86+500	3,97	-	-	52,40	-	-	0,27	0,27	-	7,60	7,60
86+520	11,63	-	-	156,00	-	-	0,07	0,07	-	3,40	3,40
86+540	4,61	-	-	162,40	-	-	0,72	0,72	-	7,90	7,90
86+560	2,46	-	-	70,70	-	-	1,46	1,46	-	21,80	21,80
86+580	-	-	-	24,60	-	-	5,59	5,59	-	70,50	70,50



Rodovia: ERS-265(A)			Código : :265ERS0030			ECOPLAN ENGENHARIA						
Trecho: ERS-265-Entre. ERS-702 (cancelão)-Entre.BRS-392(A)(p/Santana da Boa Vista)			Extensão: 10,00 km									
PLANILHA DE VOLUMES												
km	CORTE				ATERRO							
	ÁREA (m²)			VOLUME (m³)		ÁREA (m²)		VOLUME (m³)				
	1ª Cat	2ª Cat	3ª Cat	1ª Cat	2ª Cat	3ª Cat	Total	Canada Final	Corpo Aterro			
86+600	-	-	-	-	-	-	7,28	7,28	-	128,70	128,70	-
86+620	-	-	-	-	-	-	9,07	9,07	-	163,50	163,50	-
86+640	-	-	-	-	-	-	6,54	6,54	-	156,10	156,10	-
86+660	-	-	-	-	-	-	4,84	4,84	-	113,80	113,80	-
86+680	-	-	-	-	-	-	3,22	3,22	-	80,60	80,60	-
86+690	-	-	-	-	-	-	1,37	1,37	-	22,95	22,95	-
86+700	INTERSEÇÃO 02											
87+200	km 87+000											
87+210	17,65	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
87+220	12,94	-	-	-	152,95	-	-	-	-	-	-	-
87+237,042	10,38	-	-	-	198,70	-	-	-	-	-	-	-
87+240	9,42	-	-	-	29,28	-	-	-	-	-	-	-
87+260	8,81	-	-	-	182,30	-	-	-	-	-	-	-
87+280	8,09	-	-	-	169,00	-	-	-	-	-	-	-
87+300	4,88	-	-	-	129,70	-	-	-	-	-	-	-
87+320	5,91	-	-	-	107,90	-	-	-	-	-	-	-
87+335,886	6,58	-	-	-	99,20	-	-	-	-	-	-	-
87+340	6,21	-	-	-	26,30	-	-	-	-	-	-	-
87+360	8,26	-	-	-	144,70	-	-	-	-	-	-	-
87+380	9,14	-	-	-	174,00	-	0,01	0,01	-	0,10	0,10	-
87+400	3,15	-	-	-	122,90	-	0,71	0,71	-	7,20	7,20	-
87+420	-	-	-	-	31,50	-	6,39	6,39	-	71,00	71,00	-
87+434,729	-	-	-	-	-	-	6,31	6,31	-	93,52	93,52	-
87+440	-	-	-	-	-	-	6,41	6,41	-	33,52	33,52	-
87+460	-	-	-	-	-	-	4,66	4,66	-	110,70	110,70	-
87+480	-	-	-	-	-	-	4,59	4,59	-	92,50	92,50	-
87+494,729	-	-	-	-	-	-	4,81	4,81	-	69,22	69,22	-
87+500	-	-	-	-	-	-	4,06	4,06	-	23,37	23,37	-



Rodovia: ERS-265(A)		Código: :265ERS0030		ECOPLAN ENGENHARIA								
Trecho: ERS-265-Entre. ERS-702 (cancelão)-Entre.BRS-392(A)(p/Santana da Boa Vista)		Extensão: 10,00 km										
PLANILHA DE VOLUMES												
km	CORTE						ATERRO					
	ÁREA (m²)			VOLUME (m³)			ÁREA (m²)		VOLUME (m³)			
	1ª Cat	2ª Cat	3ª Cat	1ª Cat	2ª Cat	3ª Cat	Total	Camada Final	Corpo Aterro	Total	Camada Final	Corpo Aterro
87+520	-	-	-	-	-	-	5,82	5,82	-	98,80	98,80	-
87+540	-	-	-	-	-	-	5,73	5,73	-	115,50	115,50	-
87+560	-	-	-	-	-	-	6,75	6,75	-	124,80	124,80	-
87+580	-	-	-	-	-	-	8,28	8,02	0,26	150,30	147,70	2,60
87+600	-	-	-	-	-	-	10,45	9,21	1,24	187,30	172,30	15,00
87+620	-	-	-	-	-	-	11,10	9,81	1,29	215,50	190,20	25,30
87+640	-	-	-	-	-	-	9,78	9,06	0,72	208,80	188,70	20,10
87+660	-	-	-	-	-	-	6,10	6,10	-	158,79	151,60	7,19
87+680	3,26	-	-	32,60	-	-	0,78	0,78	-	68,80	68,80	-
87+700	5,84	-	-	91,00	-	-	0,08	0,08	-	8,60	8,60	-
87+720	2,72	-	-	85,60	-	-	1,07	1,07	-	11,50	11,50	-
87+740	0,60	-	-	33,20	-	-	2,54	2,54	-	36,10	36,10	-
87+760	-	-	-	6,00	-	-	10,80	8,91	1,89	133,40	114,50	18,90
87+772,997	-	-	-	-	-	-	16,55	8,96	7,59	177,72	116,12	61,60
87+780	-	-	-	-	-	-	16,75	8,96	7,79	116,59	62,74	53,85
87+800	-	-	-	-	-	-	21,94	9,05	12,89	386,90	180,10	206,80
87+820	-	-	-	-	-	-	24,27	9,19	15,08	462,10	182,40	279,70
87+832,997	-	-	-	-	-	-	28,83	9,19	19,64	345,06	119,44	225,62
87+840	-	-	-	-	-	-	30,97	9,19	21,78	209,38	64,35	145,03
87+860	-	-	-	-	-	-	42,20	9,19	33,01	731,70	183,80	547,90
87+880	-	-	-	-	-	-	50,11	9,19	40,92	923,10	183,80	739,30
87+880,304	-	-	-	-	-	-	50,19	9,19	41,00	15,24	2,79	12,45
87+900	-	-	-	-	-	-	59,52	9,19	50,33	1.080,41	181,00	899,41
87+920	-	-	-	-	-	-	54,76	9,19	45,57	1.142,80	183,80	959,00
87+927,611	-	-	-	-	-	-	53,94	9,19	44,75	413,65	69,94	343,71
87+940	-	-	-	-	-	-	52,99	9,19	43,80	662,37	113,85	548,52
87+960	-	-	-	-	-	-	43,16	9,05	34,11	961,50	182,40	779,10
87+980	-	-	-	-	-	-	28,59	8,96	19,63	717,50	180,10	537,40



Rodovia: ERS-265(A)		Código : :265ERS0030		ECOPLAN ENGENHARIA								
Trecho: ERS-265-Entre. ERS-702 (cancelão)-Entre.BRS-392(A)(p/Santana da Boa Vista)		Extensão: 10,00 km										
PLANILHA DE VOLUMES												
km	CORTE						ATERRO					
	ÁREA (m²)			VOLUME (m³)			ÁREA (m²)		VOLUME (m³)			
	1ª Cat	2ª Cat	3ª Cat	1ª Cat	2ª Cat	3ª Cat	Total	Camada Final	Corpo Aterro	Total	Camada Final	Corpo Aterro
87+987,611	-	-	-	-	-	-	21,01	8,86	12,15	188,74	67,81	120,93
88+000	0,67	0,320	-	4,15	1,98	-	8,26	6,91	1,35	181,30	97,68	83,62
88+020	4,83	4,820	-	55,00	51,40	-	-	-	-	82,60	69,10	13,50
88+040	4,96	9,360	-	97,90	141,80	-	-	-	-	-	-	-
88+060	4,94	7,940	-	99,00	173,00	-	-	-	-	-	-	-
88+080	3,09	1,030	-	80,30	89,70	-	-	-	-	-	-	-
88+100	-	-	-	30,90	10,30	-	3,46	3,46	-	34,60	34,60	-
88+120	-	-	-	-	-	-	7,76	7,20	0,56	112,20	106,60	5,60
88+140	-	-	-	-	-	-	13,23	8,87	4,36	209,90	160,70	49,20
88+160	-	-	-	-	-	-	16,71	8,95	7,76	299,40	178,20	121,20
88+180	-	-	-	-	-	-	17,11	8,96	8,15	338,20	179,10	159,10
88+200	-	-	-	-	-	-	15,62	8,66	6,96	327,30	176,20	151,10
88+220	0,34	-	-	3,40	-	-	12,69	7,01	5,68	283,10	156,70	126,40
88+240	1,39	-	-	17,30	-	-	6,05	5,23	0,82	187,40	122,40	65,00
88+260	13,21	-	-	146,00	-	-	3,20	3,20	-	92,49	84,30	8,19
88+280	28,53	-	-	417,40	-	-	-	-	-	32,00	32,00	-
88+300	31,86	-	-	603,90	-	-	-	-	-	-	-	-
88+320	38,07	-	-	699,30	-	-	-	-	-	-	-	-
88+340	46,56	-	-	846,30	-	-	-	-	-	-	-	-
88+360	60,10	-	-	1.066,60	-	-	-	-	-	-	-	-
88+380	85,75	-	-	1.458,50	-	-	-	-	-	-	-	-
88+400	97,45	-	-	1.832,00	-	-	-	-	-	-	-	-
88+420	89,42	18,590	-	1.868,70	185,90	-	-	-	-	-	-	-
88+440	113,01	32,960	4,090	2.024,30	515,50	40,90	-	-	-	-	-	-
88+460	134,49	38,260	27,020	2.475,00	712,20	311,10	-	-	-	-	-	-
88+480	153,69	42,640	46,450	2.881,80	809,00	734,70	-	-	-	-	-	-
88+500	162,75	57,980	69,770	3.164,40	1.006,20	1.162,20	-	-	-	-	-	-
88+508,677	163,93	56,590	76,950	1.417,30	497,06	636,54	-	-	-	-	-	-



Rodovia: ERS-265(A)			Código: :265ERS0030			ECOPLAN ENGENHARIA						
Trecho: ERS-265-Entre. ERS-702 (cancelão)-Entre.BRS-392(A)(p/Santana da Boa Vista)			Extensão: 10,00 km									
PLANILHA DE VOLUMES												
km	CORTE						ATERRO					
	ÁREA (m²)			VOLUME (m³)			ÁREA (m²)		VOLUME (m³)			
	1ª Cat	2ª Cat	3ª Cat	1ª Cat	2ª Cat	3ª Cat	Total	Camada Final	Corpo Aterro	Total	Camada Final	Corpo Aterro
88+520	164,47	57,540	89,010	1.859,23	646,14	939,58	-	-	-	-	-	-
88+540	170,53	67,020	107,530	3.350,00	1.245,60	1.965,40	-	-	-	-	-	-
88+560	169,31	61,470	134,510	3.398,40	1.284,90	2.420,40	-	-	-	-	-	-
88+568,677	193,67	71,420	147,660	1.574,78	576,54	1.224,19	-	-	-	-	-	-
88+580	193,18	71,370	149,220	2.190,15	808,40	1.680,78	-	-	-	-	-	-
88+593,796	192,15	71,070	147,140	2.658,00	982,55	2.044,29	-	-	-	-	-	-
88+600	189,89	70,410	145,420	1.185,08	438,87	907,52	-	-	-	-	-	-
88+618,916	169,72	67,020	119,860	3.401,19	1.299,81	2.509,01	-	-	-	-	-	-
88+620	169,29	66,850	118,840	183,74	72,55	129,37	-	-	-	-	-	-
88+640	161,90	63,830	96,710	3.311,90	1.306,80	2.155,50	-	-	-	-	-	-
88+660	156,25	61,870	83,900	3.181,50	1.257,00	1.806,10	-	-	-	-	-	-
88+678,916	131,58	39,480	39,620	2.722,29	958,56	1.168,25	-	-	-	-	-	-
88+680	129,42	38,990	36,700	141,46	42,53	41,36	-	-	-	-	-	-
88+700	88,19	18,530	-	2.176,10	575,20	367,00	-	-	-	-	-	-
88+720	53,55	-	-	1.417,40	185,30	-	-	-	-	-	-	-
88+740	12,72	-	-	662,70	-	-	-	-	-	-	-	-
88+760	7,78	-	-	205,00	-	-	-	-	-	-	-	-
88+780	10,65	-	-	184,30	-	-	-	-	-	-	-	-
88+800	26,13	-	-	367,80	-	-	-	-	-	-	-	-
88+820	31,95	-	-	580,80	-	-	-	-	-	-	-	-
88+840	24,09	-	-	560,40	-	-	-	-	-	-	-	-
88+860	14,71	-	-	388,00	-	-	-	-	-	-	-	-
88+880	0,21	-	-	149,20	-	-	7,17	5,78	1,39	71,70	57,80	13,90
88+900	-	-	-	2,10	-	-	25,27	8,96	16,31	324,40	147,40	177,00
88+920	-	-	-	-	-	-	22,29	8,96	13,33	475,60	179,20	296,40
88+940	-	-	-	-	-	-	20,05	8,96	11,09	423,40	179,20	244,20
88+960	-	-	-	-	-	-	18,81	8,96	9,85	388,60	179,20	209,40
88+980	-	-	-	-	-	-	23,03	8,96	14,07	418,40	179,20	239,20



Rodovia: ERS-265(A)		Código: :265ERS0030										ECOPLAN ENGENHARIA			
Trecho: ERS-265-Entre. ERS-702 (cancelão)-Entre.BRS-392(A)(p)/Santana da Boa Vista)															
PLANILHA DE VOLUMES															
km	CORTE						ATERRO								
	ÁREA (m²)			VOLUME (m³)			ÁREA (m²)			VOLUME (m³)					
	1ª Cat	2ª Cat	3ª Cat	1ª Cat	2ª Cat	3ª Cat	Total	Camada Final	Corpo Aterro	Total	Camada Final	Corpo Aterro	Total	Camada Final	Corpo Aterro
89+000	-	-	-	-	-	-	42,33	8,96	33,37	653,60	179,20	474,40			
89+020	-	-	-	-	-	-	100,55	8,96	91,59	1.428,80	179,20	1.249,60			
89+040	-	-	-	-	-	-	176,45	8,96	167,49	2.770,00	179,20	2.590,80			
89+060	-	-	-	-	-	-	235,21	8,96	226,25	4.116,60	179,20	3.937,40			
89+080	-	-	-	-	-	-	240,38	8,96	231,42	4.755,90	179,20	4.576,70			
89+100	-	-	-	-	-	-	242,44	8,95	233,49	4.828,20	179,10	4.649,10			
89+120	-	-	-	-	-	-	254,98	9,09	245,89	4.974,20	180,40	4.793,80			
89+140	-	-	-	-	-	-	251,54	9,25	242,29	5.065,20	183,40	4.881,80			
89+160	-	-	-	-	-	-	214,29	9,42	204,87	4.658,30	186,70	4.471,60			
89+161,477	-	-	-	-	-	-	209,08	9,43	199,65	312,65	13,92	298,73			
89+180	-	-	-	-	-	-	151,12	9,43	141,69	3.335,99	174,67	3.161,32			
89+193	-	-	-	-	-	-	122,06	9,43	112,63	1.816,63	125,41	1.691,22			
89+200	-	-	-	-	-	-	110,66	9,43	101,23	779,61	63,18	716,43			
89+220	-	-	-	-	-	-	88,10	9,43	78,67	1.987,60	188,60	1.799,00			
89+225,123	-	-	-	-	-	-	85,41	9,43	75,98	444,43	48,30	396,13			
89+240	-	-	-	-	-	-	97,86	9,31	88,55	1.363,24	139,39	1.223,85			
89+260	-	-	-	-	-	-	117,66	9,15	108,51	2.155,20	184,60	1.970,60			
89+280	-	-	-	-	-	-	80,44	9,00	71,44	1.981,00	181,50	1.799,50			
89+285,123	-	-	-	-	-	-	74,47	8,97	65,50	396,80	46,03	350,77			
89+300	-	-	-	-	-	-	58,23	8,96	49,27	987,08	133,37	853,71			
89+316,204	-	-	-	-	-	-	43,28	8,96	34,32	822,42	145,18	677,24			
89+320	INTERSEÇÃO 03														
89+417	Entroncamento BR-392														
TOTAL	6.377,120	1.109,140	1.640,400	105.594,09	16.108,03	22.244,19	6.830,870	2.024,86	4.806,01	116.237,28	35.302,46	80.934,82			



3.2 CÁLCULO DE VOLUMES – INTERSEÇÃO 01

VOLUME ANEXO 1A – NOTAS DE SERVIÇO E
CÁLCULO DE VOLUMES
LOTE 1

ELABORAÇÃO DO PROJETO FINAL DE ENGENHARIA
DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA DA RODOVIA ERS-
265 - ENTR. ERS-702 (CANCELÃO) - ENTR. BRS-
392(A) (P/ SANTANA DA BOA VISTA)



24043500004972

Rodovia: ERS-265(A)				Código : :265ERS0030				ECOPLAN ENGENHARIA				
Trecho: ERS-265-Entre. ERS-702 (cancelão)-Entre.BRS-392(A)(p/Santana da Boa Vista)				Extensão: 10,00 km								
PLANILHA DE VOLUMES												
km	CORTE						ATERRO					
	ÁREA (m²)			VOLUME (m³)			ÁREA (m²)		VOLUME (m³)			
	1ª Cat	2ª Cat	3ª Cat	1ª Cat	2ª Cat	3ª Cat	Total	Camada Final	Corpo Aterro	Total	Camada Final	Corpo Aterro
INTERSEÇÃO 01 - km 83+200 - LINHA GERAL												
82+940	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
82+947,905	1,64	-	-	6,48	-	-	4,20	3,70	0,50	16,59	14,62	1,97
82+960	-	-	-	9,91	-	-	12,83	9,17	3,66	102,98	77,83	25,15
82+978,356	-	-	-	-	-	-	28,69	9,72	18,97	381,06	173,37	207,69
82+980	-	-	-	-	-	-	29,39	9,77	19,62	47,74	16,02	31,72
83+000	-	-	-	-	-	-	26,19	10,36	15,83	555,80	201,30	354,50
83+020	-	-	-	-	-	-	9,66	8,53	1,13	358,50	188,90	169,60
83+038,356	7,84	-	-	71,95	-	-	-	-	-	88,65	78,28	10,37
83+040	8,56	-	-	13,48	-	-	-	-	-	-	-	-
83+060	13,08	-	-	216,40	-	-	0,06	0,06	-	0,60	0,60	-
83+080	4,74	-	-	178,20	-	-	4,70	4,13	0,57	47,60	41,90	5,70
83+100	-	-	-	47,40	-	-	23,88	11,52	12,36	285,80	156,50	129,30
83+120	-	-	-	-	-	-	40,10	12,42	27,68	639,80	239,40	400,40
83+140	-	-	-	-	-	-	49,62	13,16	36,46	897,20	255,80	641,40
83+160	-	-	-	-	-	-	78,83	13,38	65,45	1.284,50	265,40	1.019,10
83+180	-	-	-	-	-	-	94,48	13,38	81,10	1.733,10	267,60	1.465,50
83+200	-	-	-	-	-	-	68,39	8,94	59,45	1.628,70	223,20	1.405,50
83+220	-	-	-	-	-	-	64,13	8,94	55,19	1.325,20	178,80	1.146,40
83+225,674	-	-	-	-	-	-	61,01	8,94	52,07	355,01	50,72	304,29
83+240	-	-	-	-	-	-	54,65	8,94	45,71	828,46	128,07	700,39
83+260	-	-	-	-	-	-	45,26	8,94	36,32	999,10	178,80	820,30
83+280	-	-	-	-	-	-	22,45	8,94	13,51	677,10	178,80	498,30
83+300	0,06	-	-	0,60	-	-	17,86	9,89	7,97	403,10	188,30	214,80
83+320	5,83	-	-	58,90	-	-	12,85	6,41	6,44	307,10	163,00	144,10
83+340	9,21	-	-	150,40	-	-	10,06	5,84	4,22	229,10	122,50	106,60
83+360	2,84	-	-	120,50	-	-	10,25	6,76	3,49	203,10	126,00	77,10
83+380	0,06	-	-	29,00	-	-	11,04	9,04	2,00	212,90	158,00	54,90

rev01 - 10/04/2023

1/3



24043500004972

Rodovia: ERS-265(A)		Código: :265ERS0030		ECOPLAN ENGENHARIA											
Trecho: ERS-265-Entre. ERS-702 (cancelão)-Entre.BRS-392(A)(p/Santana da Boa Vista)				Extensão: 10,00 km											
PLANILHA DE VOLUMES															
km	CORTE						ATERRO								
	ÁREA (m²)			VOLUME (m³)			ÁREA (m²)			VOLUME (m³)					
	1ª Cat	2ª Cat	3ª Cat	1ª Cat	2ª Cat	3ª Cat	Total	Camada Final	Corpo Aterro	Total	Camada Final	Corpo Aterro			
83+400	-	-	-	0,60	-	-	6,68	6,68	-	177,20	157,20	20,00			
83+412,993	1,46	-	-	9,48	-	-	2,59	2,59	-	60,22	60,22	-			
83+420	2,12	-	-	12,54	-	-	0,10	0,10	-	9,42	9,42	-			
83+440	7,51	-	-	96,30	-	-	-	-	-	1,00	1,00	-			
83+460	14,76	-	-	222,70	-	-	-	-	-	-	-	-			
83+470	16,08	-	-	154,20	-	-	-	-	-	-	-	-			
83+473,442	15,50	-	-	54,34	-	-	-	-	-	-	-	-			
SUB-TOTAL (A)	111,290	0,000	0,000	1.453,38	0,00	0,00	789,950	220,25	569,70	13.856,63	3.901,55	9.955,08			

88



3.3 CÁLCULO DE VOLUMES – INTERSEÇÃO 02

VOLUME ANEXO 1A – NOTAS DE SERVIÇO E
CÁLCULO DE VOLUMES
LOTE 1

ELABORAÇÃO DO PROJETO FINAL DE ENGENHARIA
DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA DA RODOVIA ERS-
265 - ENTR. ERS-702 (CANCELÃO) - ENTR. BRS-
392(A) (P/ SANTANA DA BOA VISTA)



Rodovia: ERS-265(A)							Código: :265ERS0030		ECOPLAN ENGENHARIA				
Trecho: ERS-265-Entre. ERS-702 (cancelão)-Entre.BRS-392(A)(p/Santana da Boa Vista)		Extensão: 10,00 km											
PLANILHA DE VOLUMES													
km		CORTE					ATERRO						
		ÁREA (m²)			VOLUME (m³)		ÁREA (m²)			VOLUME (m³)			
		1ª Cat	2ª Cat	3ª Cat	1ª Cat	2ª Cat	3ª Cat	Total	Camada Final	Corpo Aterro	Total	Camada Final	Corpo Aterro
INTERSEÇÃO 02 - km 87+000 - LINHA GERAL													
86+689,387	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
86+700	0,22	-	-	-	1,16	-	-	-	4,00	4,00	-	-	21,22
86+720	1,80	-	-	-	20,20	-	-	-	2,06	2,06	-	-	60,60
86+740	3,91	-	-	-	57,10	-	-	-	0,87	0,87	-	-	29,30
86+760	4,81	-	-	-	87,20	-	-	-	1,28	1,28	-	-	21,50
86+780	5,95	-	-	-	107,60	-	-	-	0,58	0,58	-	-	18,60
86+800	10,51	-	-	-	164,60	-	-	-	-	-	-	-	5,80
86+820	25,43	-	-	-	359,40	-	-	-	-	-	-	-	-
86+840	26,18	-	-	-	516,10	-	-	-	-	-	-	-	-
86+860	25,87	-	-	-	520,50	-	-	-	-	-	-	-	-
86+880	22,10	-	-	-	479,70	-	-	-	-	-	-	-	-
86+900	25,97	-	-	-	480,70	-	-	-	1,62	1,62	-	-	16,20
86+920	-	-	-	-	259,70	-	-	-	2,25	2,25	-	-	38,70
86+940	-	-	-	-	-	-	-	-	2,29	2,29	-	-	45,40
86+948,990	-	-	-	-	-	-	-	-	1,58	1,58	-	-	17,39
86+980	-	-	-	-	-	-	-	-	0,83	0,83	-	-	37,36
87+000	0,14	-	-	-	1,40	-	-	-	0,17	0,17	-	-	10,00
87+020	15,16	-	-	-	153,00	-	-	-	1,35	1,35	-	-	15,20
87+040	10,90	-	-	-	260,60	-	-	-	0,14	0,14	-	-	14,90
87+060	12,98	-	-	-	238,80	-	-	-	-	-	-	-	1,40
87+080	12,24	-	-	-	252,20	-	-	-	-	-	-	-	-
87+100	10,21	-	-	-	224,50	-	-	-	-	-	-	-	-
87+120	7,47	-	-	-	176,80	-	-	-	-	-	-	-	-
87+140	8,29	-	-	-	157,60	-	-	-	-	-	-	-	-
87+160	8,71	-	-	-	170,00	-	-	-	-	-	-	-	-
87+177,042	14,71	-	-	-	199,56	-	-	-	-	-	-	-	-
87+180	17,21	-	-	-	47,20	-	-	-	-	-	-	-	-



Rodovia: ERS-265(A)		Código: :265ERS0030				ECOPLAN ENGENHARIA								
Trecho: ERS-265-Entre. ERS-702 (cancelão)-Entre.BRS-392(A)(p/Santana da Boa Vista)						Extensão: 10,00 km								
PLANILHA DE VOLUMES														
km		CORTE					ATERRO							
		ÁREA (m²)			VOLUME (m³)		ÁREA (m²)			VOLUME (m³)				
		1ª Cat	2ª Cat	3ª Cat	1ª Cat	2ª Cat	3ª Cat	Total	Camada Final	Corpo Aterro	Total	Camada Final	Corpo Aterro	
87+200		14,25	-	-	-	314,60	-	-	-	-	-	-	-	-
87+212,207		-	-	-	-	86,97	-	-	-	-	-	-	-	-
SUB-TOTAL (A)		285,020	0,000	0,000	5.337,19	0,00	0,00	0,00	19,020	19,02	0,00	353,57	353,57	0,00
INTERSEÇÃO 02 - km 87+000 - ramo 1														
0+160		6,91	-	-	-	-	-	-	0,13	0,13	-	-	-	-
0+166,816		5,06	-	-	40,79	-	-	-	0,35	0,35	-	1,63	1,63	-
0+179,506		1,09	-	-	39,02	-	-	-	1,42	1,42	-	11,23	11,23	-
0+180		1,13	-	-	0,54	-	-	-	1,78	1,78	-	0,79	0,79	-
0+192,197		0,27	-	-	8,53	-	-	-	7,73	6,62	1,11	57,98	51,22	6,76
0+200		0,16	-	-	1,67	-	-	-	10,38	7,83	2,55	70,64	56,37	14,27
0+202,406		0,17	-	-	0,39	-	-	-	10,89	8,25	2,64	25,58	19,34	6,24
0+212,616		0,29	-	-	2,34	-	-	-	8,37	6,78	1,59	98,31	76,72	21,59
0+220		1,96	-	-	8,30	-	-	-	2,88	2,88	-	41,53	35,66	5,87
0+225,326		0,63	-	-	6,89	-	-	-	2,05	2,05	-	13,12	13,12	-
0+238,036		2,05	-	-	17,03	-	-	-	0,94	0,94	-	19,00	19,00	-
0+240		1,60	-	-	3,58	-	-	-	0,77	0,77	-	1,67	1,67	-
SUB-TOTAL (B)		21,320	0,000	0,000	129,08	0,00	0,00	0,00	47,690	39,80	7,89	341,48	286,75	54,73
INTERSEÇÃO 02 - km 87+000 - ramo 2														
0+160		23,87	-	-	-	-	-	-	1,12	1,12	-	-	-	-
0+168,342		26,86	-	-	211,59	-	-	-	1,14	1,14	-	9,42	9,42	-
0+180		19,24	-	-	268,71	-	-	-	2,30	2,30	-	20,05	20,05	-
0+181,052		19,13	-	-	20,18	-	-	-	2,76	2,76	-	2,66	2,66	-
0+193,762		11,07	-	-	191,92	-	-	-	6,48	6,48	-	58,72	58,72	-
0+194,222		10,54	-	-	4,97	-	-	-	6,51	6,51	-	2,98	2,98	-
0+194,681		10,01	-	-	4,71	-	-	-	6,52	6,52	-	2,99	2,99	-
0+200		5,04	-	-	40,02	-	-	-	-	-	-	17,33	17,33	-



24043500004972

Rodovia: ERS-265(A)		Código: :265ERS0030		ECOPLAN ENGENHARIA											
Trecho: ERS-265-Entre: ERS-702 (cancelão)-Entre: BRS-392(A)(p)/Santana da Boa Vista)				Extensão: 10,00 km											
PLANILHA DE VOLUMES															
km		CORTE					ATERRO								
		ÁREA (m²)			VOLUME (m³)		ÁREA (m²)			VOLUME (m³)					
		1ª Cat	2ª Cat	3ª Cat	1ª Cat	2ª Cat	3ª Cat	Total	Camada Final	Corpo Aterro	Total	Camada Final	Corpo Aterro		
0+206,735		1,38	-	-	-	21,61	-	-	2,30	2,30	-	-	7,74	7,74	-
0+218,789		0,43	-	-	-	10,90	-	-	1,25	1,25	-	-	21,39	21,39	-
0+220		0,61	-	-	-	0,62	-	-	1,08	1,08	-	-	1,41	1,41	-
0+228,789		1,70	-	-	-	10,15	-	-	0,29	0,29	-	-	6,02	6,02	-
SUB-TOTAL (C)		129,880	0,000	0,000	0,000	785,38	0,00	0,00	31,750	31,75	0,00	0,00	150,71	150,71	0,00
INTERSEÇÃO 02 - km 87+000 - ramo 3															
0+000		1,36	-	-	-	-	-	-	0,11	0,11	-	-	-	-	-
0+010		0,60	-	-	-	9,80	-	-	0,92	0,92	-	-	5,15	5,15	-
0+015,872		0,58	-	-	-	3,46	-	-	2,46	2,46	-	-	9,92	9,92	-
0+020		0,81	-	-	-	2,86	-	-	1,63	1,63	-	-	8,44	8,44	-
0+021,744		0,82	-	-	-	1,42	-	-	1,73	1,73	-	-	2,92	2,92	-
0+028,004		2,08	-	-	-	9,07	-	-	3,98	3,98	-	-	17,87	17,87	-
0+034,263		3,23	-	-	-	16,61	-	-	1,40	1,40	-	-	16,83	16,83	-
0+040		5,86	-	-	-	26,07	-	-	0,77	0,77	-	-	6,22	6,22	-
0+041,020		6,54	-	-	-	6,32	-	-	0,74	0,74	-	-	0,77	0,77	-
0+047,776		10,30	-	-	-	56,88	-	-	0,29	0,29	-	-	3,47	3,47	-
0+060		14,52	-	-	-	151,69	-	-	-	-	-	-	1,77	1,77	-
0+080		-	-	-	-	145,20	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SUB-TOTAL (D)		45,340	0,000	0,000	0,000	429,38	0,00	0,00	13,920	13,92	0,00	0,00	73,36	73,36	0,00
TOTAL		481,560	0,000	0,000	0,000	6.681,03	0,00	0,00	112,380	104,49	7,89	7,89	919,12	864,39	54,73



ECOPLAN
ENGENHARIA

3.4 CÁLCULO DE VOLUMES – INTERSEÇÃO 03

VOLUME ANEXO 1A – NOTAS DE SERVIÇO E
CÁLCULO DE VOLUMES
LOTE 1

ELABORAÇÃO DO PROJETO FINAL DE ENGENHARIA
DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA DA RODOVIA ERS-
265 - ENTR. ERS-702 (CANCELÃO) - ENTR. BRS-
392(A) (P/ SANTANA DA BOA VISTA)



Rodovia: ERS-265(A)		Código: :265ERS0030				ECOPLAN ENGENHARIA	
Trecho: ERS-265-Entre. ERS-702 (cancelão)-Entre.BRS-392(A)(p/Santana da Boa Vista)						Extensão: 10,00 km	
PLANILHA DE VOLUMES							
km	CORTE				ATERRO		
	ÁREA (m²)		VOLUME (m³)		ÁREA (m²)		VOLUME (m³)
	1ª Cat	2ª Cat	3ª Cat	1ª Cat	2ª Cat	3ª Cat	
INTERSEÇÃO 03 - Entroncamento BR-392 - ramo 01							
0+000	2,44	-	-	-	-	-	-
0+020	2,66	-	-	51,00	-	-	-
0+020,098	2,66	-	-	0,26	-	-	-
0+040	2,82	-	-	54,53	-	-	-
0+060	3,09	-	-	59,10	-	-	-
0+069,057	3,38	-	-	29,29	-	-	-
0+080	3,90	-	-	39,83	-	-	-
0+100	2,60	-	-	65,00	-	-	-
0+118,015	0,98	-	-	32,24	-	0,84	7,56
0+120	0,92	-	-	1,88	-	1,22	2,04
0+140	0,31	-	-	12,30	-	6,70	79,20
0+160	-	-	-	3,10	-	19,01	257,10
0+167,317	-	-	-	-	-	23,95	157,16
0+180	-	-	-	-	-	23,82	302,93
0+200	-	-	-	-	-	18,92	427,40
0+216,618	-	-	-	-	-	17,99	306,67
0+220	-	-	-	-	-	18,64	61,93
0+240	-	-	-	-	-	20,04	386,80
0+260	-	-	-	-	-	13,17	332,10
0+280	-	-	-	-	-	9,83	230,00
0+300	-	-	-	-	-	18,15	279,80
0+320	-	-	-	-	-	19,12	372,70
0+340	-	-	-	-	-	30,33	494,50
0+360	-	-	-	-	-	15,90	462,30
0+380	-	-	-	-	-	18,78	346,80
0+400	-	-	-	-	-	14,54	333,20
0+410,468	1,10	-	-	5,75	-	10,55	131,31
0+420	4,04	-	-	24,49	-	9,41	95,12



24043500004972

Rodovia: ERS-265(A)		Código: :265ERS0030		ECOPLAN ENGENHARIA											
Trecho: ERS-265-Entre. ERS-702 (cancelão)-Entre.BRS-392(A)(p/Santana da Boa Vista)				Extensão: 10,00 km											
PLANILHA DE VOLUMES															
km	CORTE						ATERRO								
	ÁREA (m²)			VOLUME (m³)			ÁREA (m²)			VOLUME (m³)					
	1ª Cat	2ª Cat	3ª Cat	1ª Cat	2ª Cat	3ª Cat	Total	Camada Final	Corpo Aterro	Total	Camada Final	Corpo Aterro			
0+440	-	-	-	40,40	-	-	13,18	6,60	6,58	225,90	92,40	133,50			
0+460	-	-	-	-	-	-	11,71	6,55	5,16	248,90	131,50	117,40			
0+476,871	-	-	-	-	-	-	11,99	6,96	5,03	199,91	113,96	85,95			
0+480	-	-	-	-	-	-	10,55	7,05	3,50	35,25	21,91	13,34			
0+500	-	-	-	-	-	-	7,75	6,31	1,44	183,00	133,60	49,40			
0+520	1,16	-	-	11,60	-	-	4,44	4,14	0,30	121,90	104,50	17,40			
0+540	2,45	-	-	36,10	-	-	0,37	0,37	-	48,10	45,10	3,00			
0+543,275	3,28	-	-	9,38	-	-	0,08	0,08	-	0,73	0,73	-			
0+560	2,79	-	-	50,76	-	-	0,06	0,06	-	1,17	1,17	-			
0+570,966	2,54	-	-	29,22	-	-	0,10	0,10	-	0,87	0,87	-			
0+580	2,10	-	-	20,95	-	-	-	-	-	0,45	0,45	-			
0+598,656	2,08	-	-	38,99	-	-	-	-	-	-	-	-			
0+600	2,28	-	-	2,92	-	-	-	-	-	-	-	-			
0+620	1,41	-	-	36,90	-	-	-	-	-	-	-	-			
0+640	1,08	-	-	24,90	-	-	-	-	-	-	-	-			
0+657,865	1,41	-	-	22,24	-	-	-	-	-	-	-	-			
0+660	1,53	-	-	3,13	-	-	-	-	-	-	-	-			
0+680	2,19	-	-	37,20	-	-	-	-	-	-	-	-			
0+700	2,23	-	-	44,20	-	-	-	-	-	-	-	-			
0+717,074	2,51	-	-	40,46	-	-	-	-	-	-	-	-			
0+720	2,45	-	-	7,25	-	-	-	-	-	-	-	-			
0+737,074	2,36	-	-	41,06	-	-	-	-	-	-	-	-			
SUB-TOTAL (A)	66,750	0,000	0,000	876,43	0,00	0,00	371,140	197,90	173,24	6.132,80	3.371,13	2.761,67			

Rodovia: ERS-265(A)		Código: :265ERS0030		ECOPLAN ENGENHARIA		
Trecho: ERS-265-Entre. ERS-702 (cancelão)-Entre.BRS-392(A)(p/Santana da Boa Vista)		Extensão: 10,00 km				
PLANILHA DE VOLUMES						
km	CORTE			ATERRO		
	ÁREA (m²)		VOLUME (m³)	ÁREA (m²)		VOLUME (m³)
	1ª Cat	2ª Cat	3ª Cat	1ª Cat	2ª Cat	3ª Cat
INTERSEÇÃO 03 - Entroncamento BR-392 - ramo 02						
0+000	1,72	-	-	-	-	-
0+020	1,86	-	-	-	-	-
0+040	1,21	-	-	-	-	-
0+060	0,69	-	-	-	-	-
0+074,874	0,56	-	-	0,08	0,08	0,59
0+080	0,45	-	-	0,04	0,04	0,30
0+100	0,64	-	-	0,02	0,02	0,60
0+120	0,34	-	-	0,10	0,10	1,20
0+129,747	0,70	-	-	0,09	0,09	0,92
0+140	0,79	-	-	-	-	0,46
0+160	1,43	-	-	-	-	-
0+180	0,43	-	-	0,29	0,29	2,90
0+200	-	-	-	2,00	2,00	22,90
0+213,494	0,15	-	-	2,10	2,10	27,66
0+220	0,15	-	-	3,81	3,81	19,22
0+240	0,16	-	-	8,64	5,52	124,50
0+260	0,04	-	-	13,73	5,70	223,70
0+280	0,57	-	-	15,24	4,98	289,70
0+297,241	0,26	-	-	17,81	5,81	284,90
0+300	0,17	-	-	15,60	5,20	46,08
0+320	0,09	-	-	16,73	6,31	323,30
0+340	-	-	-	19,67	6,49	364,00
0+340,666	-	-	-	19,72	6,49	13,11
0+360	-	-	-	21,45	6,49	397,98
0+380	-	-	-	44,29	14,08	657,40
0+384,090	-	-	-	42,26	14,09	28,17
0+400	-	-	-	27,54	9,85	17,69
0+420	-	-	-	16,87	8,58	8,29



24043500004972

Rodovia: ERS-265(A)		Código: :265ERS0030		ECOPLAN ENGENHARIA											
Trecho: ERS-265-Entre. ERS-702 (cancelão)-Entre.BRS-392(A)(p/Santana da Boa Vista)				Extensão: 10,00 km											
PLANILHA DE VOLUMES															
km		CORTE						ATERRO							
		ÁREA (m²)			VOLUME (m³)			ÁREA (m²)				VOLUME (m³)			
		1ª Cat	2ª Cat	3ª Cat	1ª Cat	2ª Cat	3ª Cat	Total	Camada Final	Corpo Aterro	Total	Camada Final	Corpo Aterro		
0+440	-	-	-	-	-	-	-	7,05	5,43	1,62	239,20	140,10	99,10		
0+460	0,26	-	-	2,60	-	-	-	4,79	4,79	-	118,40	102,20	16,20		
0+480	0,11	-	-	3,70	-	-	-	5,13	5,13	-	99,20	99,20	-		
0+500	2,14	-	-	22,50	-	-	-	4,79	4,79	-	99,20	99,20	-		
0+517,690	4,20	-	-	56,07	-	-	-	0,86	0,86	-	49,97	49,97	-		
0+520	4,06	-	-	9,54	-	-	-	1,00	1,00	-	2,14	2,14	-		
0+540	6,68	-	-	107,40	-	-	-	0,06	0,06	-	10,60	10,60	-		
0+560	6,98	-	-	136,60	-	-	-	-	-	-	0,60	0,60	-		
0+566,991	6,68	-	-	47,74	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
0+580	6,48	-	-	85,59	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
0+600	3,02	-	-	95,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
0+616,292	3,23	-	-	50,91	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
0+620	2,00	-	-	9,69	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
0+640	2,43	-	-	44,30	-	-	-	2,09	2,09	-	20,90	20,90	-		
0+660	4,36	-	-	67,90	-	-	-	-	-	-	20,90	20,90	-		
0+665,251	3,29	-	-	20,08	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
0+680	2,50	-	-	42,69	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
0+700	2,08	-	-	45,80	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
0+714,210	1,74	-	-	27,14	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
0+720	1,67	-	-	9,87	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
0+734,210	2,02	-	-	26,21	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
SUB-TOTAL (B)	78,340	0,000	0,000	1.111,61	0,00	0,00	0,00	313,850	132,27	181,58	4.638,86	2.053,98	2.584,88		



Rodovia: ERS-265(A)		Código: :265ERS0030				ECOPLAN ENGENHARIA						
Trecho: ERS-265-Entre. ERS-702 (cancelão)-Entre.BRS-392(A)(p/Santana da Boa Vista)						Extensão: 10,00 km						
PLANILHA DE VOLUMES												
km	CORTE					ATERRO						
	ÁREA (m²)			VOLUME (m³)		ÁREA (m²)		VOLUME (m³)				
	1ª Cat	2ª Cat	3ª Cat	1ª Cat	2ª Cat	3ª Cat	Total	Camada Final	Corpo Aterro			
INTERSEÇÃO 03 - Entroncamento BR-392 - ramo 03												
0+140	-	-	-	-	-	-	10,51	4,49	6,02	-	-	-
0+155,640	-	-	-	-	-	-	16,38	6,45	9,93	210,27	85,55	124,72
0+160	-	-	-	-	-	-	20,91	7,68	13,23	81,28	30,80	50,48
0+172,708	-	-	-	-	-	-	16,28	7,38	8,90	236,30	95,69	140,61
0+174,012	-	-	-	-	-	-	15,55	7,28	8,27	20,74	9,55	11,19
0+175,316	-	-	-	-	-	-	14,62	7,18	7,44	19,66	9,42	10,24
0+180	-	-	-	-	-	-	13,82	6,94	6,88	66,59	33,06	33,53
0+200	-	-	-	-	-	-	26,03	6,97	19,06	398,50	139,10	259,40
0+212,143	-	-	-	-	-	-	26,33	6,97	19,36	317,89	84,63	233,26
0+220	-	-	-	-	-	-	30,37	6,97	23,40	222,74	54,76	167,98
0+240	-	-	-	-	-	-	21,38	4,80	16,58	517,50	117,70	399,80
0+248,970	-	-	-	-	-	-	23,07	4,49	18,58	199,35	41,66	157,69
SUB-TOTAL (C)	0,000	0,000	0,000	0,00	0,00	0,00	235,250	77,60	157,65	2.290,82	701,92	1.588,90
INTERSEÇÃO 03 - ramo 04												
0+000	-	-	-	-	-	-	23,94	4,48	19,46	-	-	-
0+020	-	-	-	-	-	-	26,03	6,09	19,94	499,70	105,70	394,00
0+036,827	-	-	-	-	-	-	31,88	6,97	24,91	487,22	109,88	377,34
0+040	-	-	-	-	-	-	31,78	6,97	24,81	100,99	22,11	78,88
0+060	-	-	-	-	-	-	21,90	6,97	14,93	536,80	139,40	397,40
0+073,654	-	-	-	-	-	-	17,95	7,18	10,77	272,05	96,60	175,45
0+074,958	-	-	-	-	-	-	17,82	7,28	10,54	23,31	9,42	13,89
0+076,262	-	-	-	-	-	-	17,73	7,38	10,35	23,17	9,55	13,62
0+080	-	-	-	-	-	-	19,09	7,91	11,18	68,80	28,57	40,23
0+093,330	-	-	-	-	-	-	4,96	4,96	-	160,28	85,77	74,51
0+100	-	-	-	-	-	-	3,16	3,16	-	27,08	27,08	-
SUB-TOTAL (D)	0,000	0,000	0,000	0,00	0,00	0,00	216,240	69,35	146,89	2.199,40	634,08	1.565,32
TOTAL	145,090	0,000	0,000	1.988,04	0,00	0,00	1.136,480	477,12	659,36	15.261,88	6.761,11	8.500,77

rev02 - 21/07/2023

5/5



3.5 CÁLCULO DE VOLUMES – VIA MARGINAL

VOLUME ANEXO 1A – NOTAS DE SERVIÇO E
CÁLCULO DE VOLUMES
LOTE 1

ELABORAÇÃO DO PROJETO FINAL DE ENGENHARIA
DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA DA RODOVIA ERS-
265 - ENTR. ERS-702 (CANCELÃO) - ENTR. BRS-
392(A) (P/ SANTANA DA BOA VISTA)



Rodovia: ERS-265(A)		Código: :265ERS0030					ECOPLAN ENGENHARIA					
Trecho: ERS-265-Entre. ERS-702 (cancelão)-Entre.BRS-392(A)(p/Santana da Boa Vista)		Extensão: 10,00 km										
PLANILHA DE VOLUMES												
km	CORTE					ATERRO						
	ÁREA (m²)			VOLUME (m³)		ÁREA (m²)		VOLUME (m³)				
	1ª Cat	2ª Cat	3ª Cat	1ª Cat	2ª Cat	3ª Cat	Total	Camada Final	Corpo Aterro			
VIA MARGINAL - ACESSO 01												
0+000	-	-	-	-	-	-	20,01	-	20,01	-	-	-
0+011,282	-	-	-	-	-	-	16,46	-	16,46	205,72	-	205,72
0+020	-	-	-	-	-	-	26,06	-	26,06	185,34	-	185,34
0+021,719	-	-	-	-	-	-	27,99	-	27,99	46,45	-	46,45
0+032,157	-	-	-	-	-	-	35,53	-	35,53	331,51	-	331,51
0+040	-	-	-	-	-	-	28,82	-	28,82	252,34	-	252,34
0+060	-	-	-	-	-	-	18,30	-	18,30	471,20	-	471,20
0+080	-	-	-	-	-	-	12,15	-	12,15	304,50	-	304,50
0+082,018	-	-	-	-	-	-	11,55	-	11,55	23,91	-	23,91
0+092,203	-	-	-	-	-	-	5,46	-	5,46	86,62	-	86,62
0+100	-	-	-	-	-	-	2,93	-	2,93	32,70	-	32,70
0+102,388	-	-	-	-	-	-	2,34	-	2,34	6,29	-	6,29
0+120	0,30	-	-	2,64	-	-	0,74	-	0,74	27,12	-	27,12
0+140	-	-	-	3,00	-	-	1,34	-	1,34	20,80	-	20,80
0+160	-	-	-	-	-	-	1,76	-	1,76	31,00	-	31,00
0+180	-	-	-	-	-	-	5,07	-	5,07	68,30	-	68,30
0+200	-	-	-	-	-	-	4,52	-	4,52	95,90	-	95,90
0+220	1,21	-	-	12,10	-	-	-	-	-	45,20	-	45,20
0+227,456	2,59	-	-	14,16	-	-	-	-	-	-	-	-
0+240	4,55	-	-	44,78	-	-	-	-	-	-	-	-
0+260	3,17	-	-	77,20	-	-	-	-	-	-	-	-
0+280	0,83	-	-	40,00	-	-	-	-	-	-	-	-
0+300	-	-	-	8,30	-	-	2,83	-	2,83	28,30	-	28,30
0+320	-	-	-	-	-	-	3,08	-	3,08	59,10	-	59,10
0+326,468	-	-	-	-	-	-	5,34	-	5,34	27,23	-	27,23
0+340	-	-	-	-	-	-	6,09	-	6,09	77,33	-	77,33
0+360	-	-	-	-	-	-	3,31	-	3,31	94,00	-	94,00
0+380	-	-	-	-	-	-	1,82	-	1,82	51,30	-	51,30



24043500004972

Rodovia: ERS-265(A)		Código: :265ERS0030		ECOPLAN ENGENHARIA									
Trecho: ERS-265-Entre. ERS-702 (cancelão)-Entre.BRS-392(A)(p/Santana da Boa Vista)		Extensão: 10,00 km											
PLANILHA DE VOLUMES													
km	CORTE					ATERRO							
	ÁREA (m²)			VOLUME (m³)			ÁREA (m²)		VOLUME (m³)				
	1ª Cat	2ª Cat	3ª Cat	1ª Cat	2ª Cat	3ª Cat	Total	Camada Final	Corpo Aterro	Total	Camada Final	Corpo Aterro	
0+400		1,01	-	-	10,10	-	0,31	-	0,31	21,30	-	21,30	
0+420		0,37	-	-	13,80	-	1,34	-	1,34	16,50	-	16,50	
0+425,480		0,04	-	-	1,12	-	1,30	-	1,30	7,23	-	7,23	
0+440		-	-	-	0,29	-	0,58	-	0,58	13,64	-	13,64	
0+443,370		-	-	-	-	-	0,84	-	0,84	2,39	-	2,39	
0+449,042		-	-	-	-	-	0,81	-	0,81	4,67	-	4,67	
0+454,715		0,01	-	-	0,02	-	0,81	-	0,81	4,59	-	4,59	
0+460		0,10	-	-	0,29	-	0,66	-	0,66	3,88	-	3,88	
0+480		0,28	-	-	3,80	-	0,23	-	0,23	8,90	-	8,90	
0+495,325		0,86	-	-	8,73	-	-	-	-	1,76	-	1,76	
SUB-TOTAL (A)	15,320	0,000	0,000	240,33	0,00	0,00	250,380	0,00	250,38	2.657,02	0,00	2.657,02	



24043500004972

Rodovia: ERS-265(A)			Código: :265ERS0030					ECOPLAN ENGENHARIA				
Trecho: ERS-265-Entre. ERS-702 (cancelão)-Entre.BRS-392(A)(p/Santana da Boa Vista)								Extensão: 10,00 km				
PLANILHA DE VOLUMES												
km	CORTE					ATERRO						
	ÁREA (m²)		VOLUME (m³)			ÁREA (m²)		VOLUME (m³)				
	1ª Cat	2ª Cat	3ª Cat	1ª Cat	2ª Cat	3ª Cat	Total	Camada Final	Corpo Aterro	Total	Camada Final	Corpo Aterro
VIA MARGINAL - ACESSO 02												
0+000	1,36	-	-	-	-	-	2,66	-	-	2,66	-	-
0+010,908	12,89	-	-	-	77,71	-	-	-	-	-	14,50	-
0+020	20,39	-	-	-	151,29	-	-	-	-	-	-	-
0+021,499	22,55	-	-	-	32,18	-	-	-	-	-	-	-
0+032,090	36,04	-	-	-	310,26	-	-	-	-	-	-	-
0+040	38,66	-	-	-	295,43	-	-	-	-	-	-	-
0+060	45,21	-	-	-	838,70	-	-	-	-	-	-	-
0+070,480	28,09	-	-	-	384,09	-	-	-	-	-	-	-
0+080	15,58	-	-	-	207,86	-	-	-	-	-	-	-
0+082,147	14,16	-	-	-	31,92	-	-	-	-	-	-	-
0+093,815	10,64	-	-	-	144,68	-	-	-	-	-	-	-
0+100	10,00	-	-	-	63,82	-	-	-	-	-	-	-
0+120	9,41	-	-	-	194,10	-	-	-	-	-	-	-
0+140	3,88	-	-	-	132,90	-	-	-	-	-	-	-
0+160	-	-	-	-	38,80	-	-	3,89	-	3,89	38,90	-
0+180	-	-	-	-	-	-	-	5,09	-	5,09	89,80	-
0+198,618	-	-	-	-	-	-	-	3,46	-	3,46	79,59	-
0+200	-	-	-	-	-	-	-	3,24	-	3,24	4,62	-
0+203,631	-	-	-	-	-	-	-	3,18	-	3,18	11,65	-
0+208,643	-	-	-	-	-	-	-	2,74	-	2,74	14,83	-
0+220	0,12	-	-	-	0,68	-	-	0,36	-	0,36	17,60	-
0+240	-	-	-	-	1,19	-	-	-	-	-	3,58	-
SUB-TOTAL (B)	268,980	0,000	0,000	2,905,61	0,00	0,00	24,620	0,00	24,62	275,07	0,00	275,07
TOTAL	284,300	0,000	0,000	3,145,94	0,00	0,00	275,000	0,00	275,00	2,932,09	0,00	2,932,09

rev01 -21/07/2023

3/3



4 MEMÓRIA DE CÁLCULO – LIMPEZA E DESMATAMENTO

VOLUME ANEXO 1A – NOTAS DE SERVIÇO E
CÁLCULO DE VOLUMES
LOTE 1

ELABORAÇÃO DO PROJETO FINAL DE ENGENHARIA
DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA DA RODOVIA ERS-
265 - ENTR. ERS-702 (CANCELÃO) - ENTR. BRS-
392(A) (P/ SANTANA DA BOA VISTA)



Rodovia: ERS-265(A)									
Memória de Cálculo - Limpeza - Rev. 01									
Km	Lado Esquerdo		Lado Direito		Largura (m) 5 = (1+2+3+4)	Pista Existente (m) 6	Largura Resultante (m) 7 = (5-6)	Área Limpeza (m²) 8	
	Offset (m) 1	Folga (m) 2	Offset (m) 3	Folga (m) 4					
79+530	8,03	3,00	7,77	3,00	21,80	10,07	11,73	0,00	
79+540	7,93	3,00	7,52	3,00	21,45	9,81	11,64	116,81	
79+560	7,64	3,00	7,45	3,00	21,08	9,25	11,83	234,69	
79+580	7,59	3,00	7,83	3,00	21,41	9,89	11,53	233,60	
79+600	7,01	3,00	7,77	3,00	20,78	10,60	10,19	217,12	
79+620	7,59	3,00	8,29	3,00	21,88	10,79	11,09	212,76	
79+640	7,26	3,00	8,45	3,00	21,71	10,43	11,28	223,71	
79+660	8,00	3,00	9,09	3,00	23,09	10,41	12,68	239,61	
79+680	8,03	3,00	9,38	3,00	23,41	10,75	12,66	253,40	
79+700	8,68	3,00	9,81	3,00	24,49	11,25	13,24	258,99	
79+718,82	8,51	3,00	9,38	3,00	23,89	10,89	13,00	246,95	
79+720	8,39	3,00	9,48	3,00	23,87	10,84	13,03	15,36	
79+740	9,30	3,00	9,24	3,00	24,54	9,86	14,68	277,13	
79+760	9,33	3,00	8,96	3,00	24,29	10,23	14,07	287,49	
79+778,82	9,20	3,00	8,68	3,00	23,88	10,58	13,30	257,52	
79+780	9,18	3,00	8,56	3,00	23,74	10,59	13,15	15,60	
79+800	8,70	3,00	7,86	3,00	22,56	10,70	11,86	250,05	
79+801,57	8,69	3,00	7,80	3,00	22,49	10,70	11,78	18,52	
79+820	7,84	3,00	7,85	3,00	21,69	10,54	11,14	211,28	
79+824,31	7,75	3,00	7,82	3,00	21,57	10,48	11,09	47,94	
79+840	7,58	3,00	7,60	3,00	21,17	10,11	11,06	173,71	
79+860	8,11	3,00	7,93	3,00	22,04	10,02	12,02	230,83	
79+880	8,24	3,00	7,76	3,00	22,00	10,20	11,81	238,25	
79+884,31	8,31	3,00	7,67	3,00	21,97	10,26	11,71	50,73	
79+900	8,55	3,00	7,88	3,00	22,43	10,55	11,88	184,99	
79+920	8,46	3,00	7,67	3,00	22,14	10,91	11,22	230,99	
79+940	7,97	3,00	7,21	3,00	21,18	11,49	9,69	209,13	



24043500004972

Rodovia: ERS-265(A)										
Memória de Cálculo - Limpeza - Rev. 01										
Km	Lado Esquerdo		Lado Direito		Largura (m)	Pista Existente (m)	Largura Resultante (m)	Área Limpeza (m²)		
	Offset (m)	Folga (m)	Offset (m)	Folga (m)						
79+960	7,76	3,00	7,56	3,00	21,31	12,16	9,15	188,40		
79+980	7,67	3,00	7,67	3,00	21,34	12,64	8,70	178,52		
80+000	7,59	3,00	7,84	3,00	21,43	12,12	9,30	180,04		
80+020	7,25	3,00	7,88	3,00	21,13	11,83	9,30	186,05		
80+040	10,14	3,00	7,53	3,00	23,66	11,91	11,75	210,52		
80+060	12,13	3,00	7,48	3,00	25,61	12,34	13,27	250,14		
80+080	9,32	3,00	7,64	3,00	22,96	12,89	10,07	233,36		
80+100	8,54	3,00	7,88	3,00	22,42	11,68	10,74	208,12		
80+120	8,54	3,00	8,74	3,00	23,28	10,54	12,74	234,82		
80+140	8,47	3,00	11,20	3,00	25,66	9,60	16,07	288,07		
80+160	8,20	3,00	10,78	3,00	24,97	8,86	16,12	321,81		
80+180	8,22	3,00	7,52	3,00	21,74	8,15	13,58	296,99		
80+185,35	8,26	3,00	7,54	3,00	21,80	8,03	13,78	73,17		
80+200	8,25	3,00	7,76	3,00	22,00	7,70	14,31	205,71		
80+220	8,17	3,00	8,00	3,00	22,17	7,57	14,61	289,12		
80+240	7,82	3,00	8,32	3,00	22,14	7,71	14,43	290,33		
80+245,35	7,88	3,00	8,15	3,00	22,03	7,84	14,19	76,54		
80+260	7,53	3,00	8,21	3,00	21,75	8,34	13,41	202,18		
80+280	8,18	3,00	8,39	3,00	22,56	9,31	13,25	266,58		
80+300	8,02	3,00	8,28	3,00	22,30	8,76	13,54	267,87		
80+314,44	7,98	3,00	8,25	3,00	22,24	9,48	12,76	189,82		
80+320	8,21	3,00	8,17	3,00	22,39	10,01	12,37	69,89		
80+340	8,20	3,00	8,27	3,00	22,46	10,51	11,95	243,28		
80+360	8,33	3,00	8,23	3,00	22,56	10,85	11,71	236,59		
80+380	8,65	3,00	8,24	3,00	22,89	11,09	11,81	235,13		
80+383,53	8,36	3,00	8,25	3,00	22,61	10,61	12,00	41,98		
80+400	7,62	3,00	8,31	3,00	21,93	8,05	13,88	213,15		
80+420	9,39	3,00	7,46	3,00	22,85	2,88	19,98	338,58		



24043500004972

Rodovia: ERS-265(A)									
Memória de Cálculo - Limpeza - Rev. 01									
Km	Lado Esquerdo		Lado Direito		Largura (m)	Pista Existente (m)	Largura Resultante (m)	Área Limpeza (m²)	
	Offset (m)	Folga (m)	Offset (m)	Folga (m)					
80+440	9,54	3,00	7,74	3,00	23,28	0,00	23,28	432,55	
80+443,53	9,32	3,00	7,69	3,00	23,01	0,00	23,01	81,64	
80+460	9,02	3,00	7,32	3,00	22,34	0,00	22,34	373,57	
80+480	9,03	3,00	8,15	3,00	23,18	0,00	23,18	455,27	
80+500	8,52	3,00	8,04	3,00	22,56	0,00	22,56	457,39	
80+520	7,84	3,00	7,58	3,00	21,42	0,00	21,42	439,71	
80+540	7,24	3,00	8,24	3,00	21,48	0,00	21,48	428,95	
80+560	7,99	3,00	8,13	3,00	22,11	0,00	22,11	435,90	
80+580	8,12	3,00	8,36	3,00	22,48	0,00	22,48	445,95	
80+593,04	8,32	3,00	8,26	3,00	22,58	0,00	22,58	293,81	
80+600	8,47	3,00	8,32	3,00	22,78	0,00	22,78	157,86	
80+620	9,10	3,00	8,67	3,00	23,77	0,00	23,77	465,54	
80+640	9,75	3,00	9,25	3,00	25,00	0,00	25,00	487,70	
80+653,04	9,99	3,00	9,47	3,00	25,45	0,00	25,45	328,95	
80+660	10,62	3,00	9,30	3,00	25,91	0,00	25,91	178,75	
80+680	11,03	3,00	10,18	3,00	27,21	0,66	26,55	524,62	
80+700	11,23	3,00	10,04	3,00	27,27	0,00	27,27	538,22	
80+720	10,82	3,00	10,12	3,00	26,93	0,00	26,93	542,06	
80+740	9,54	3,00	9,34	3,00	24,88	0,00	24,88	518,17	
80+760	9,32	3,00	8,60	3,00	23,92	0,00	23,92	488,05	
80+780	8,56	3,00	7,92	3,00	22,48	0,00	22,48	463,98	
80+800	8,70	3,00	7,61	3,00	22,32	0,00	22,32	447,91	
80+820	8,07	3,00	7,89	3,00	21,96	0,00	21,96	442,73	
80+840	7,97	3,00	7,69	3,00	21,67	0,00	21,67	436,26	
80+860	9,22	3,00	9,76	3,00	24,97	0,00	24,97	466,41	
80+880	9,37	3,00	11,03	3,00	26,40	0,00	26,40	513,72	
80+900	8,16	3,00	10,71	3,00	24,87	0,00	24,87	512,68	
80+920	7,58	3,00	10,04	3,00	23,62	5,27	18,35	432,20	



24043500004972

Rodovia: ERS-265(A)										
Memória de Cálculo - Limpeza - Rev. 01										
Km	Lado Esquerdo		Lado Direito		Largura (m)	Pista Existente (m)	Largura Resultante (m)	Área Limpeza (m²)		
	Offset (m)	Folga (m)	Offset (m)	Folga (m)						
80+936,68	9,02	3,00	9,58	3,00	24,60	10,36	14,24	271,81		
80+940	8,91	3,00	9,33	3,00	24,24	11,13	13,11	45,42		
80+960	11,18	3,00	8,49	3,00	25,68	13,85	11,83	249,38		
80+980	10,53	3,00	7,90	3,00	24,43	11,77	12,67	244,93		
81+000	9,44	3,00	8,93	3,00	24,37	10,66	13,71	263,78		
81+020	8,86	3,00	10,98	3,00	25,84	10,31	15,53	292,45		
81+040	9,09	3,00	13,66	3,00	28,75	10,93	17,82	333,47		
81+060	8,81	3,00	13,03	3,00	27,84	16,91	10,93	287,47		
81+080	8,61	3,00	7,90	3,00	22,51	14,19	8,32	192,47		
81+100	8,99	3,00	8,97	3,00	23,97	7,01	16,96	252,72		
81+120	11,78	3,00	11,48	3,00	29,26	0,00	29,26	462,12		
81+140	14,18	3,00	12,96	3,00	33,14	0,00	33,14	623,90		
81+160	13,95	3,00	13,16	3,00	33,11	0,00	33,11	662,44		
81+180	14,08	3,00	14,22	3,00	34,30	0,00	34,30	674,08		
81+200	14,55	3,00	13,23	3,00	33,78	0,00	33,78	680,80		
81+220	13,61	3,00	12,30	3,00	31,91	0,00	31,91	656,88		
81+220,32	13,62	3,00	12,27	3,00	31,89	0,00	31,89	10,14		
81+240	12,21	3,00	10,63	3,00	28,84	0,00	28,84	597,68		
81+260	10,60	3,00	8,96	3,00	25,56	0,00	25,56	544,02		
81+280	9,09	3,00	8,54	3,00	23,62	0,00	23,62	491,84		
81+280,32	9,15	3,00	8,57	3,00	23,72	0,00	23,72	7,53		
81+300	7,88	3,00	8,66	3,00	22,54	5,44	17,11	401,76		
81+320	7,72	3,00	8,06	3,00	21,78	10,74	11,04	281,46		
81+340	7,52	3,00	7,84	3,00	21,35	13,40	7,95	189,91		
81+360	7,65	3,00	7,72	3,00	21,37	11,51	9,86	178,05		
81+380	7,77	3,00	8,23	3,00	22,00	8,31	13,69	235,42		
81+400	8,45	3,00	8,32	3,00	22,77	6,29	16,48	301,69		
81+420	8,71	3,00	8,61	3,00	23,32	5,29	18,03	345,14		



Rodovia: ERS-265(A)										
Memória de Cálculo - Limpeza - Rev. 01										
Km	Lado Esquerdo		Lado Direito		Largura (m)	Pista Existente (m)	Largura Resultante (m)	Área Limpeza (m²)		
	Offset (m)	Folga (m)	Offset (m)	Folga (m)						
81+440	8,80	3,00	8,79	3,00	23,60	4,83	18,76	367,93		
81+460	8,71	3,00	8,54	3,00	23,25	4,91	18,34	371,01		
81+480	8,69	3,00	8,21	3,00	22,90	5,76	17,14	354,82		
81+500	8,91	3,00	8,11	3,00	23,02	7,28	15,74	328,78		
81+520	9,49	3,00	7,84	3,00	23,33	9,15	14,18	299,19		
81+540	9,61	3,00	7,45	3,00	23,05	9,50	13,56	277,38		
81+560	9,30	3,00	7,98	3,00	23,27	10,11	13,16	267,17		
81+580	9,43	3,00	8,30	3,00	23,73	10,29	13,45	266,07		
81+600	9,17	3,00	8,22	3,00	23,40	10,01	13,39	268,32		
81+619,32	8,92	3,00	8,18	3,00	23,10	9,98	13,13	256,05		
81+620	8,87	3,00	8,19	3,00	23,07	9,99	13,08	8,96		
81+640	8,43	3,00	7,65	3,00	22,08	10,17	11,91	249,91		
81+660	7,76	3,00	7,21	3,00	20,98	10,17	10,81	227,22		
81+679,32	7,84	3,00	7,89	3,00	21,73	10,21	11,52	215,64		
81+680	7,33	3,00	7,88	3,00	21,22	10,21	11,01	7,70		
81+700	7,80	3,00	7,75	3,00	21,56	10,34	11,22	222,24		
81+720	7,36	3,00	7,79	3,00	21,15	10,24	10,91	221,22		
81+740	7,92	3,00	8,22	3,00	22,13	10,44	11,69	225,95		
81+760	7,55	3,00	9,06	3,00	22,61	10,38	12,23	239,15		
81+771,62	7,63	3,00	8,86	3,00	22,50	10,27	12,23	142,11		
81+780	7,62	3,00	8,70	3,00	22,33	10,17	12,16	102,15		
81+800	7,86	3,00	7,80	3,00	21,66	10,55	11,11	232,69		
81+820	7,78	3,00	7,33	3,00	21,10	10,78	10,32	214,30		
81+840	7,73	3,00	7,31	3,00	21,04	10,95	10,09	204,09		
81+860	7,57	3,00	8,08	3,00	21,65	11,01	10,64	207,27		
81+863,93	7,42	3,00	7,49	3,00	20,91	10,93	9,98	40,51		
81+880	7,96	3,00	7,73	3,00	21,69	10,51	11,19	170,03		
81+900	8,07	3,00	7,80	3,00	21,87	10,23	11,63	228,18		



Rodovia: ERS-265(A)										
Memória de Cálculo - Limpeza - Rev. 01										
Km	Lado Esquerdo		Lado Direito		Largura (m)	Pista Existente (m)	Largura Resultante (m)	Área Limpeza (m²)		
	Offset (m)	Folga (m)	Offset (m)	Folga (m)						
81+920	9,13	3,00	7,46	3,00	22,59	10,39	12,20	238,29		
81+923,93	9,13	3,00	7,40	3,00	22,52	10,49	12,04	47,62		
81+940	9,49	3,00	7,53	3,00	23,02	10,76	12,27	195,29		
81+960	9,68	3,00	7,95	3,00	23,63	10,42	13,21	254,77		
81+980	9,75	3,00	8,23	3,00	23,98	9,95	14,03	272,41		
82+000	9,68	3,00	8,37	3,00	24,04	9,69	14,36	283,89		
82+020	9,15	3,00	8,26	3,00	23,41	9,63	13,78	281,36		
82+040	8,49	3,00	8,12	3,00	22,61	9,77	12,83	266,12		
82+060	8,23	3,00	8,06	3,00	22,30	9,80	12,50	253,33		
82+080	8,23	3,00	8,15	3,00	22,38	9,73	12,66	251,57		
82+100	8,67	3,00	8,28	3,00	22,95	9,65	13,30	259,56		
82+120	9,05	3,00	8,36	3,00	23,40	9,58	13,83	271,24		
82+140	8,89	3,00	8,29	3,00	23,18	9,51	13,68	275,03		
82+160	8,79	3,00	8,05	3,00	22,84	9,43	13,41	270,90		
82+180	9,87	3,00	7,84	3,00	23,71	9,36	14,35	277,65		
82+200	12,06	3,00	7,77	3,00	25,83	9,29	16,55	309,00		
82+220	9,25	3,00	7,58	3,00	22,83	9,21	13,62	301,65		
82+240	7,89	3,00	7,20	3,00	21,09	9,03	12,06	256,78		
82+260	7,72	3,00	8,39	3,00	22,11	8,79	13,31	253,73		
82+280	7,65	3,00	10,83	3,00	24,48	8,73	15,75	290,61		
82+300	7,76	3,00	10,63	3,00	24,38	8,90	15,49	312,34		
82+313,31	7,78	3,00	8,65	3,00	22,43	9,10	13,33	191,80		
82+320	7,84	3,00	7,26	3,00	21,10	9,21	11,89	84,31		
82+340	7,93	3,00	7,23	3,00	21,16	9,38	11,78	236,68		
82+360	7,65	3,00	7,68	3,00	21,32	9,30	12,02	237,99		
82+373,31	7,54	3,00	7,75	3,00	21,29	9,11	12,18	161,09		
82+380	7,65	3,00	7,79	3,00	21,45	9,00	12,45	82,34		
82+400	7,86	3,00	7,89	3,00	21,75	8,48	13,27	257,18		



24043500004972

Rodovia: ERS-265(A)										
Memória de Cálculo - Limpeza - Rev. 01										
Km	Lado Esquerdo		Lado Direito		Largura (m)	Pista Existente (m)	Largura Resultante (m)	Área Limpeza (m²)		
	Offset (m)	Folga (m)	Offset (m)	Folga (m)						
82+420	8,18	3,00	7,74	3,00	21,92	8,11	13,81	270,81		
82+440	8,19	3,00	7,65	3,00	21,84	8,35	13,48	272,92		
82+460	8,14	3,00	7,63	3,00	21,78	8,00	13,78	272,60		
82+480	7,99	3,00	7,68	3,00	21,67	8,42	13,25	270,30		
82+500	7,78	3,00	7,71	3,00	21,49	9,06	12,43	256,83		
82+520	7,91	3,00	7,63	3,00	21,55	9,28	12,26	246,92		
82+540	7,97	3,00	7,63	3,00	21,60	8,94	12,66	249,20		
82+560	7,96	3,00	7,55	3,00	21,51	8,52	12,99	256,52		
82+580	7,15	3,00	7,52	3,00	20,67	8,83	11,84	248,37		
82+600	8,24	3,00	7,58	3,00	21,82	9,78	12,05	238,88		
82+620	8,89	3,00	7,31	3,00	22,21	10,46	11,75	237,98		
82+630,61	8,80	3,00	7,43	3,00	22,23	10,70	11,53	123,52		
82+640	8,94	3,00	7,27	3,00	22,21	10,85	11,37	107,53		
82+660	9,21	3,00	7,83	3,00	23,03	10,82	12,21	235,79		
82+680	9,10	3,00	8,22	3,00	23,32	8,92	14,41	266,20		
82+700	9,37	3,00	8,61	3,00	23,97	5,10	18,87	332,81		
82+720	8,06	3,00	9,00	3,00	23,06	0,00	23,06	419,35		
82+740	7,95	3,00	9,14	3,00	23,09	0,00	23,09	461,54		
82+760	7,37	3,00	9,14	3,00	22,50	0,00	22,50	455,96		
82+780	8,60	3,00	9,00	3,00	23,60	4,19	19,41	419,10		
82+800	7,66	3,00	8,72	3,00	22,38	7,82	14,55	339,59		
82+820	8,22	3,00	8,27	3,00	22,49	12,31	10,18	247,34		
82+840	8,50	3,00	7,64	3,00	22,14	12,92	9,22	194,01		
82+860	9,04	3,00	8,03	3,00	23,06	13,08	9,98	192,01		
82+880	8,30	3,00	7,64	3,00	21,93	12,09	9,84	198,21		
82+887,91	7,56	3,00	7,61	3,00	21,17	11,10	10,07	78,69		
82+900	7,55	3,00	7,51	3,00	21,06	9,62	11,44	130,07		
82+920	8,22	3,00	7,53	3,00	21,75	7,59	14,16	256,01		



24043500004972

Rodovia: ERS-265(A)									
Memória de Cálculo - Limpeza - Rev. 01									
Km	Lado Esquerdo		Lado Direito		Largura (m)	Pista Existente (m)	Largura Resultante (m)	Área Limpeza (m²)	
	Offset (m)	Folga (m)	Offset (m)	Folga (m)					
82+940	8,16	3,00	7,66	3,00	21,82	6,49	15,33	294,91	
82+947,91	7,87	3,00	7,71	3,00	21,58	6,15	15,43	121,58	
82+960	INTERSEÇÃO 01								
83+480									
83+500	7,90	3,00	7,91	3,00	21,81	8,11	13,70	0,00	
83+520	7,93	3,00	7,81	3,00	21,74	8,15	13,59	272,89	
83+540	7,96	3,00	7,60	3,00	21,56	8,18	13,38	269,69	
83+560	7,62	3,00	7,65	3,00	21,27	8,22	13,04	264,21	
83+580	7,05	3,00	7,61	3,00	20,67	8,26	12,41	254,49	
83+600	7,38	3,00	7,63	3,00	21,01	8,30	12,71	251,15	
83+620	7,34	3,00	7,76	3,00	21,11	8,34	12,77	254,79	
83+640	7,66	3,00	7,53	3,00	21,19	8,34	12,84	256,12	
83+660	7,47	3,00	7,72	3,00	21,19	8,37	12,82	256,64	
83+680	8,25	3,00	7,54	3,00	21,79	8,44	13,35	261,71	
83+700	10,24	3,00	7,39	3,00	23,63	8,52	15,11	284,62	
83+720	11,05	3,00	7,26	3,00	24,31	8,59	15,72	308,28	
83+740	8,54	3,00	8,10	3,00	22,64	8,66	13,98	296,93	
83+760	7,54	3,00	7,64	3,00	21,18	8,74	12,44	264,16	
83+780	7,32	3,00	8,59	3,00	21,91	8,81	13,10	255,36	
83+800	7,32	3,00	11,29	3,00	24,61	8,89	15,72	288,18	
83+820	7,04	3,00	9,46	3,00	22,50	8,96	13,54	292,63	
83+840	7,78	3,00	8,49	3,00	22,27	9,04	13,23	267,72	
83+860	7,16	3,00	7,52	3,00	20,68	9,11	11,57	248,00	
83+880	7,07	3,00	7,32	3,00	20,39	9,18	11,21	227,76	
83+900	7,40	3,00	7,54	3,00	20,94	8,78	12,17	233,71	
83+920	7,74	3,00	7,57	3,00	21,31	8,46	12,84	250,08	
83+940	7,95	3,00	7,93	3,00	21,88	8,19	13,69	265,31	
83+960	8,17	3,00	8,32	3,00	22,50	8,12	14,37	280,60	



24043500004972

Rodovia: ERS-265(A)									
Memória de Cálculo - Limpeza - Rev. 01									
Km	Lado Esquerdo		Lado Direito		Largura (m)	Pista Existente (m)	Largura Resultante (m)	Área Limpeza (m²)	
	Offset (m)	Folga (m)	Offset (m)	Folga (m)					
83+980	8,28	3,00	9,09	3,00	23,37	8,10	15,27	296,41	
84+000	8,82	3,00	9,75	3,00	24,57	8,26	16,31	315,84	
84+020	8,78	3,00	9,22	3,00	23,99	8,40	15,59	319,07	
84+040	8,37	3,00	8,67	3,00	23,04	8,66	14,38	299,74	
84+060	7,71	3,00	8,12	3,00	21,83	9,04	12,79	271,73	
84+080	7,99	3,00	7,75	3,00	21,73	9,51	12,22	250,12	
84+100	8,10	3,00	7,17	3,00	21,27	10,15	11,12	233,43	
84+113,83	8,30	3,00	7,93	3,00	22,23	10,63	11,60	157,08	
84+120	8,42	3,00	8,24	3,00	22,66	10,84	11,82	72,29	
84+140	8,78	3,00	8,61	3,00	23,39	11,68	11,72	235,32	
84+160	8,54	3,00	8,81	3,00	23,35	12,10	11,25	229,69	
84+173,83	8,13	3,00	8,97	3,00	23,10	12,17	10,93	153,37	
84+180	7,90	3,00	8,85	3,00	22,75	12,13	10,63	66,55	
84+200	7,75	3,00	8,49	3,00	22,24	11,49	10,75	213,73	
84+220	7,68	3,00	7,43	3,00	21,11	11,34	9,77	205,14	
84+240	7,60	3,00	8,41	3,00	22,02	11,40	10,62	203,87	
84+260	7,77	3,00	8,12	3,00	21,89	11,42	10,47	210,90	
84+280	7,71	3,00	7,88	3,00	21,59	11,24	10,35	208,18	
84+291,92	7,63	3,00	7,99	3,00	21,62	10,93	10,69	125,40	
84+300	7,73	3,00	8,10	3,00	21,83	10,72	11,11	88,08	
84+320	7,78	3,00	8,34	3,00	22,12	10,26	11,87	229,73	
84+340	8,01	3,00	8,60	3,00	22,61	9,84	12,77	246,39	
84+360	8,30	3,00	8,60	3,00	22,90	9,47	13,43	262,04	
84+380	8,63	3,00	7,86	3,00	22,49	9,38	13,11	265,38	
84+400	8,74	3,00	7,53	3,00	22,27	9,36	12,91	260,21	
84+410,02	8,95	3,00	8,80	3,00	23,76	9,33	14,43	136,90	
84+420	8,89	3,00	7,79	3,00	22,69	9,31	13,38	138,84	
84+440	8,97	3,00	9,14	3,00	24,11	9,57	14,54	279,18	

9/18

rev01: 10/04/2023





24043500004972

Rodovia: ERS-265(A)										
Memória de Cálculo - Limpeza - Rev. 01										
Km	Lado Esquerdo		Lado Direito		Largura (m)	Pista Existente (m)	Largura Resultante (m)	Área Limpeza (m²)		
	Offset (m)	Folga (m)	Offset (m)	Folga (m)						
84+460	9,00	3,00	8,29	3,00	23,29	10,10	13,19	277,29		
84+470,02	8,91	3,00	8,17	3,00	23,09	10,02	13,07	131,49		
84+480	8,68	3,00	8,50	3,00	23,18	9,94	13,24	131,31		
84+500	8,42	3,00	7,96	3,00	22,38	9,79	12,60	258,32		
84+520	10,83	3,00	7,69	3,00	24,51	9,63	14,88	274,77		
84+540	10,72	3,00	8,26	3,00	24,98	9,48	15,51	303,90		
84+560	9,15	3,00	8,98	3,00	24,13	9,32	14,81	303,19		
84+580	8,37	3,00	9,60	3,00	23,96	9,17	14,80	296,07		
84+600	8,93	3,00	10,95	3,00	25,88	9,01	16,87	316,68		
84+620	8,38	3,00	12,06	3,00	26,44	8,85	17,59	344,57		
84+640	8,16	3,00	11,39	3,00	25,55	8,70	16,85	344,38		
84+660	7,14	3,00	8,87	3,00	22,01	8,60	13,41	302,64		
84+680	7,47	3,00	9,24	3,00	22,71	8,66	14,05	274,64		
84+700	8,30	3,00	9,31	3,00	23,61	8,72	14,89	289,44		
84+720	8,38	3,00	8,90	3,00	23,28	8,78	14,50	293,91		
84+740	7,34	3,00	8,85	3,00	22,19	8,82	13,37	278,71		
84+760	7,85	3,00	7,90	3,00	21,75	8,84	12,91	262,84		
84+780	7,01	3,00	7,65	3,00	20,65	8,85	11,80	247,16		
84+800	7,28	3,00	7,98	3,00	21,26	8,86	12,40	242,04		
84+820	7,36	3,00	7,76	3,00	21,11	8,88	12,24	246,36		
84+840	7,60	3,00	8,31	3,00	21,91	8,89	13,02	252,56		
84+860	7,84	3,00	8,64	3,00	22,48	8,90	13,57	265,93		
84+880	8,28	3,00	9,02	3,00	23,31	8,91	14,40	279,68		
84+900	9,89	3,00	9,21	3,00	25,10	8,79	16,31	307,05		
84+920	7,86	3,00	7,82	3,00	21,67	8,72	12,95	292,61		
84+940	7,64	3,00	7,97	3,00	21,61	8,58	13,03	259,86		
84+960	8,01	3,00	9,31	3,00	23,33	8,56	14,77	278,00		
84+980	8,33	3,00	10,39	3,00	24,72	8,64	16,08	308,49		



Rodovia: ERS-265(A)										
Memória de Cálculo - Limpeza - Rev. 01										
Km	Lado Esquerdo		Lado Direito		Largura (m)	Pista Existente (m)	Largura Resultante (m)	Área Limpeza (m²)		
	Offset (m)	Folga (m)	Offset (m)	Folga (m)						
85+000	8,22	3,00	9,09	3,00	23,32	8,72	14,60	306,83		
85+020	7,59	3,00	8,30	3,00	21,89	9,01	12,88	274,84		
85+040	7,97	3,00	7,53	3,00	21,51	9,30	12,21	250,91		
85+060	8,52	3,00	8,22	3,00	22,74	9,67	13,07	252,77		
85+080	9,11	3,00	9,04	3,00	24,15	10,02	14,13	271,98		
85+100	9,17	3,00	9,10	3,00	24,27	9,86	14,41	285,39		
85+120	9,86	3,00	9,23	3,00	25,09	9,88	15,20	296,15		
85+140	9,98	3,00	9,99	3,00	25,97	9,95	16,02	312,22		
85+160	9,67	3,00	9,63	3,00	25,30	10,03	15,27	312,87		
85+180	9,93	3,00	9,83	3,00	25,76	10,10	15,66	309,26		
85+200	9,70	3,00	9,22	3,00	24,92	10,17	14,75	304,09		
85+220	9,24	3,00	8,26	3,00	23,51	10,24	13,26	280,15		
85+240	9,03	3,00	8,48	3,00	23,51	10,31	13,19	264,54		
85+260	8,65	3,00	7,15	3,00	21,80	10,39	11,41	246,02		
85+280	7,91	3,00	7,90	3,00	21,81	10,40	11,41	228,20		
85+300	7,63	3,00	8,11	3,00	21,74	10,39	11,35	227,58		
85+320	7,78	3,00	8,03	3,00	21,80	10,38	11,42	227,66		
85+340	7,38	3,00	7,78	3,00	21,16	10,38	10,79	222,04		
85+360	7,51	3,00	7,51	3,00	21,02	10,37	10,65	214,38		
85+380	7,50	3,00	7,04	3,00	20,54	10,36	10,18	208,33		
85+400	7,36	3,00	7,58	3,00	20,94	10,35	10,58	207,65		
85+420	7,43	3,00	7,13	3,00	20,56	10,34	10,21	207,97		
85+440	7,26	3,00	7,72	3,00	20,98	10,34	10,65	208,62		
85+460	7,60	3,00	7,86	3,00	21,46	10,33	11,13	217,78		
85+480	7,60	3,00	7,94	3,00	21,53	10,32	11,21	223,44		
85+500	7,82	3,00	8,25	3,00	22,07	10,31	11,76	229,74		
85+520	7,86	3,00	8,64	3,00	22,50	10,30	12,19	239,54		
85+540	7,77	3,00	8,99	3,00	22,76	10,30	12,46	246,57		



Rodovia: ERS-265(A)										
Memória de Cálculo - Limpeza - Rev. 01										
Km	Lado Esquerdo		Lado Direito		Largura (m)	Pista Existente (m)	Largura Resultante (m)	Área Limpeza (m²)		
	Offset (m)	Folga (m)	Offset (m)	Folga (m)						
85+560	7,58	3,00	8,76	3,00	22,34	10,29	12,05	245,15		
85+580	7,34	3,00	7,91	3,00	21,25	10,28	10,97	230,21		
85+600	8,08	3,00	7,36	3,00	21,44	10,27	11,17	221,37		
85+620	8,29	3,00	7,64	3,00	21,93	10,26	11,67	228,36		
85+640	8,11	3,00	7,84	3,00	21,95	10,26	11,69	233,60		
85+660	8,05	3,00	8,27	3,00	22,32	10,25	12,08	237,67		
85+680	8,97	3,00	8,88	3,00	23,85	10,24	13,61	256,86		
85+700	8,17	3,00	8,33	3,00	22,49	10,23	12,26	258,74		
85+720	7,94	3,00	8,34	3,00	22,29	10,22	12,06	243,25		
85+740	7,88	3,00	7,78	3,00	21,66	10,22	11,44	235,05		
85+760	7,54	3,00	7,67	3,00	21,21	10,21	11,01	224,50		
85+780	7,43	3,00	8,13	3,00	21,56	10,20	11,36	223,69		
85+800	7,62	3,00	8,33	3,00	21,95	10,19	11,76	231,18		
85+820	7,88	3,00	8,48	3,00	22,35	10,18	12,17	239,26		
85+840	7,98	3,00	8,94	3,00	22,91	10,18	12,74	249,09		
85+860	8,49	3,00	9,32	3,00	23,82	10,17	13,65	263,90		
85+880	8,90	3,00	9,99	3,00	24,89	10,16	14,73	283,82		
85+900	9,03	3,00	10,51	3,00	25,54	10,15	15,39	301,16		
85+920	9,22	3,00	9,99	3,00	25,20	10,14	15,06	304,47		
85+940	8,96	3,00	9,17	3,00	24,14	10,13	14,00	290,64		
85+960	8,68	3,00	8,86	3,00	23,54	10,13	13,41	274,16		
85+980	8,28	3,00	8,52	3,00	22,80	10,12	12,69	260,99		
86+000	7,65	3,00	8,30	3,00	21,95	10,11	11,84	245,24		
86+020	7,75	3,00	7,71	3,00	21,46	10,10	11,36	231,95		
86+040	8,34	3,00	7,92	3,00	22,26	10,09	12,16	235,17		
86+060	9,17	3,00	8,33	3,00	23,50	10,09	13,41	255,74		
86+080	9,51	3,00	8,75	3,00	24,25	10,08	14,18	275,88		
86+100	9,47	3,00	8,13	3,00	23,60	10,07	13,53	277,03		



Rodovia: ERS-265(A)										
Memória de Cálculo - Limpeza - Rev. 01										
Km	Lado Esquerdo		Lado Direito		Largura (m)	Pista Existente (m)	Largura Resultante (m)	Área Limpeza (m²)		
	Offset (m)	Folga (m)	Offset (m)	Folga (m)						
86+120	8,91	3,00	7,30	3,00	22,22	10,06	12,15	256,81		
86+140	8,07	3,00	8,21	3,00	22,28	10,05	12,23	243,81		
86+160	7,74	3,00	7,89	3,00	21,63	10,05	11,58	238,11		
86+180	7,05	3,00	9,06	3,00	22,11	10,04	12,07	236,50		
86+200	7,59	3,00	9,01	3,00	22,59	10,03	12,56	246,29		
86+220	7,77	3,00	9,15	3,00	22,92	9,84	13,09	256,49		
86+240	8,10	3,00	9,36	3,00	23,45	9,50	13,95	270,41		
86+260	8,16	3,00	9,51	3,00	23,67	9,53	14,14	280,92		
86+263,33	8,27	3,00	9,59	3,00	23,86	9,57	14,29	47,26		
86+280	8,49	3,00	9,77	3,00	24,25	9,77	14,49	239,93		
86+300	8,57	3,00	9,98	3,00	24,56	10,01	14,54	290,29		
86+320	9,23	3,00	9,49	3,00	24,73	10,27	14,46	290,04		
86+320,38	9,20	3,00	9,47	3,00	24,67	10,27	14,40	5,44		
86+340	8,75	3,00	8,70	3,00	23,45	10,54	12,91	267,95		
86+360	8,39	3,00	8,34	3,00	22,72	10,96	11,76	246,70		
86+377,43	7,77	3,00	8,00	3,00	21,77	11,31	10,47	193,66		
86+380	7,81	3,00	7,89	3,00	21,69	11,34	10,36	26,77		
86+400	7,56	3,00	7,64	3,00	21,20	11,41	9,79	201,49		
86+420	7,15	3,00	7,47	3,00	20,63	11,10	9,52	193,15		
86+440	7,47	3,00	7,35	3,00	20,82	10,66	10,15	196,74		
86+460	7,61	3,00	7,58	3,00	21,19	10,23	10,96	211,12		
86+480	7,66	3,00	7,74	3,00	21,40	9,79	11,61	225,73		
86+500	9,80	3,00	7,77	3,00	23,57	9,51	14,06	256,75		
86+520	12,93	3,00	7,74	3,00	26,67	9,25	17,41	314,75		
86+540	9,65	3,00	7,03	3,00	22,68	9,00	13,69	310,99		
86+560	8,07	3,00	7,12	3,00	21,19	8,85	12,34	260,24		
86+580	7,17	3,00	7,44	3,00	20,61	9,34	11,27	236,11		
86+600	7,37	3,00	9,03	3,00	22,40	10,15	12,24	235,15		



24043500004972

Rodovia: ERS-265(A)									
Memória de Cálculo - Limpeza - Rev. 01									
Km	Lado Esquerdo		Lado Direito		Largura (m)	Pista Existente (m)	Largura Resultante (m)	Área Limpeza (m²)	
	Offset (m)	Folga (m)	Offset (m)	Folga (m)					
86+620	7,47	3,00	11,87	3,00	25,34	10,87	14,47	267,16	
86+640	7,33	3,00	9,46	3,00	22,79	11,48	11,31	257,84	
86+660	7,30	3,00	7,58	3,00	20,87	11,87	9,00	203,14	
86+680	7,60	3,00	7,49	3,00	21,09	12,12	8,97	179,78	
86+700									
87+200									
INTERSEÇÃO 02									
87+220	8,83	3,00	7,79	3,00	22,62	8,45	14,17	0,00	
87+237,04	8,52	3,00	7,81	3,00	22,33	7,96	14,37	243,20	
87+240	8,46	3,00	7,67	3,00	22,13	7,95	14,19	42,23	
87+260	8,39	3,00	7,75	3,00	22,14	8,41	13,73	279,12	
87+280	8,50	3,00	7,65	3,00	22,14	8,88	13,26	269,87	
87+300	8,33	3,00	7,67	3,00	21,99	9,37	12,62	258,80	
87+320	7,97	3,00	7,71	3,00	21,68	9,83	11,85	244,71	
87+335,89	8,06	3,00	8,01	3,00	22,07	9,51	12,56	193,91	
87+340	7,95	3,00	7,94	3,00	21,89	9,40	12,49	51,54	
87+360	7,93	3,00	8,17	3,00	22,10	8,82	13,28	257,77	
87+380	8,36	3,00	8,27	3,00	22,63	8,28	14,34	276,26	
87+400	7,96	3,00	8,17	3,00	22,13	8,64	13,49	278,31	
87+420	7,40	3,00	7,16	3,00	20,56	9,31	11,24	247,31	
87+434,73	7,63	3,00	7,14	3,00	20,77	9,75	11,02	163,92	
87+440	7,82	3,00	7,28	3,00	21,10	9,92	11,18	58,50	
87+460	7,35	3,00	7,35	3,00	20,70	10,55	10,15	213,30	
87+480	7,42	3,00	7,09	3,00	20,51	11,05	9,46	196,09	
87+494,73	8,35	3,00	7,41	3,00	21,76	11,40	10,37	146,02	
87+500	8,53	3,00	7,73	3,00	22,26	11,56	10,70	55,52	
87+520	11,33	3,00	7,17	3,00	24,50	12,24	12,26	229,57	
87+540	9,86	3,00	7,04	3,00	22,91	12,71	10,20	224,52	
87+560	8,83	3,00	7,20	3,00	22,03	13,12	8,91	191,08	



24043500004972

Rodovia: ERS-265(A)										
Memória de Cálculo - Limpeza - Rev. 01										
Km	Lado Esquerdo		Lado Direito		Largura (m)	Pista Existente (m)	Largura Resultante (m)	Área Limpeza (m²)		
	Offset (m)	Folga (m)	Offset (m)	Folga (m)						
87+580	7,99	3,00	7,66	3,00	21,65	13,30	8,35	172,57		
87+600	7,85	3,00	8,74	3,00	22,59	13,36	9,23	175,80		
87+620	8,14	3,00	11,01	3,00	25,14	13,61	11,54	207,70		
87+640	8,03	3,00	10,38	3,00	24,41	14,03	10,38	219,19		
87+660	7,48	3,00	7,36	3,00	20,85	14,46	6,39	167,71		
87+680	8,19	3,00	7,02	3,00	21,21	14,80	6,41	128,00		
87+700	8,64	3,00	7,84	3,00	22,48	14,96	7,52	139,36		
87+720	8,31	3,00	7,76	3,00	22,07	14,68	7,39	149,09		
87+740	7,75	3,00	7,57	3,00	21,32	14,28	7,04	144,27		
87+760	8,22	3,00	7,75	3,00	21,97	13,76	8,21	152,54		
87+772,997	9,08	3,00	8,01	3,00	23,09	13,68	9,40	114,47		
87+780	9,37	3,00	7,94	3,00	23,31	13,67	9,64	66,68		
87+800	10,22	3,00	8,71	3,00	24,93	13,77	11,16	208,00		
87+820	9,49	3,00	9,36	3,00	24,85	13,62	11,23	223,89		
87+832,997	9,77	3,00	9,77	3,00	25,54	12,78	12,76	155,89		
87+840	9,78	3,00	10,12	3,00	25,90	12,08	13,82	93,06		
87+860	10,99	3,00	10,70	3,00	27,68	9,33	18,36	321,78		
87+880	11,25	3,00	10,94	3,00	28,19	8,78	19,40	377,62		
87+880,30	11,26	3,00	11,01	3,00	28,27	8,79	19,48	5,91		
87+900	11,87	3,00	12,40	3,00	30,27	9,66	20,61	394,84		
87+920	10,83	3,00	11,94	3,00	28,77	9,83	18,94	395,49		
87+927,61	10,82	3,00	11,63	3,00	28,44	9,33	19,11	144,79		
87+940	10,64	3,00	11,47	3,00	28,11	8,84	19,26	237,70		
87+960	9,41	3,00	10,09	3,00	25,50	10,31	15,19	344,49		
87+980	8,35	3,00	9,62	3,00	23,97	11,47	12,50	276,85		
87+987,61	7,61	3,00	8,82	3,00	22,42	11,29	11,14	89,94		
88+000	8,08	3,00	7,84	3,00	21,91	10,38	11,53	140,39		
88+020	8,49	3,00	7,85	3,00	22,34	9,27	13,07	246,00		



24043500004972

Rodovia: ERS-265(A)									
Memória de Cálculo - Limpeza - Rev. 01									
Km	Lado Esquerdo		Lado Direito		Largura (m)	Pista Existente (m)	Largura Resultante (m)	Área Limpeza (m²)	
	Offset (m)	Folga (m)	Offset (m)	Folga (m)					
88+040	8,60	3,00	8,18	3,00	22,78	8,35	14,42	274,96	
88+060	8,70	3,00	7,97	3,00	22,67	7,98	14,70	291,18	
88+080	8,07	3,00	7,56	3,00	21,63	8,28	13,35	280,44	
88+100	7,10	3,00	7,26	3,00	20,35	8,65	11,71	250,57	
88+120	7,12	3,00	7,91	3,00	21,02	9,15	11,87	235,80	
88+140	7,77	3,00	8,68	3,00	22,46	9,92	12,54	244,09	
88+160	7,86	3,00	8,83	3,00	22,68	10,51	12,18	247,12	
88+180	8,01	3,00	8,96	3,00	22,96	10,74	12,23	244,02	
88+200	7,53	3,00	8,81	3,00	22,34	10,19	12,16	243,84	
88+220	7,75	3,00	8,66	3,00	22,42	9,58	12,84	249,93	
88+240	7,88	3,00	8,08	3,00	21,96	8,54	13,42	262,56	
88+260	10,93	3,00	7,48	3,00	24,42	7,57	16,85	302,71	
88+280	13,10	3,00	7,79	3,00	26,89	7,69	19,20	360,53	
88+300	10,65	3,00	8,18	3,00	24,84	8,05	16,79	359,93	
88+320	10,12	3,00	8,47	3,00	24,59	8,35	16,24	330,26	
88+340	10,20	3,00	8,91	3,00	25,11	8,72	16,38	326,18	
88+360	10,33	3,00	10,90	3,00	27,23	9,30	17,94	343,19	
88+380	10,32	3,00	15,41	3,00	31,72	9,27	22,46	403,91	
88+400	10,89	5,00	12,66	3,00	31,55	8,69	22,86	453,17	
88+420	11,08	5,00	11,87	5,00	32,94	7,82	25,12	479,85	
88+440	16,22	5,00	17,26	5,00	43,48	7,68	35,80	609,22	
88+460	18,06	5,00	17,93	5,00	45,99	7,93	38,06	738,56	
88+480	19,02	5,00	18,65	5,00	47,67	13,10	34,57	726,27	
88+500	19,60	5,00	19,81	5,00	49,42	31,34	18,08	526,47	
88+508,68	19,44	5,00	20,12	5,00	49,56	28,94	20,62	167,89	
88+520	18,93	5,00	20,64	5,00	49,57	24,05	25,52	261,23	
88+540	19,93	5,00	20,98	5,00	50,91	12,85	38,06	635,84	
88+560	16,72	5,00	25,86	5,00	52,58	0,00	52,58	906,39	



24043500004972

Rodovia: ERS-265(A)										
Memória de Cálculo - Limpeza - Rev. 01										
Km	Lado Esquerdo		Lado Direito		Largura (m)	Pista Existente (m)	Largura Resultante (m)	Área Limpeza (m²)		
	Offset (m)	Folga (m)	Offset (m)	Folga (m)						
88+568,68	16,99	5,00	26,22	5,00	53,21	0,00	53,21	458,96		
88+580	16,85	5,00	26,13	5,00	52,98	0,00	52,98	601,22		
88+593,80	16,80	5,00	26,07	5,00	52,87	0,00	52,87	730,17		
88+600	16,64	5,00	25,95	5,00	52,59	0,00	52,59	327,14		
88+618,92	15,80	5,00	20,99	5,00	46,79	0,00	46,79	939,93		
88+620	15,78	5,00	20,92	5,00	46,70	0,00	46,70	50,67		
88+640	15,00	5,00	19,93	5,00	44,93	0,00	44,93	916,28		
88+660	17,99	5,00	19,25	5,00	47,25	0,00	47,25	921,78		
88+678,92	17,18	5,00	17,70	5,00	44,89	0,00	44,89	871,41		
88+680	17,10	5,00	17,62	5,00	44,71	0,00	44,71	48,56		
88+700	11,04	5,00	11,57	5,00	32,61	0,00	32,61	773,23		
88+720	9,33	3,00	9,83	3,00	25,16	0,00	25,16	577,71		
88+740	8,14	3,00	8,19	3,00	22,33	0,00	22,33	474,88		
88+760	8,11	3,00	7,64	3,00	21,75	0,00	21,75	440,75		
88+780	8,13	3,00	7,91	3,00	22,04	0,00	22,04	437,87		
88+800	8,85	3,00	8,54	3,00	23,39	0,00	23,39	454,31		
88+820	9,02	3,00	8,79	3,00	23,81	0,00	23,81	471,96		
88+840	8,86	3,00	8,35	3,00	23,21	0,00	23,21	470,11		
88+860	8,50	3,00	7,78	3,00	22,27	0,00	22,27	454,78		
88+880	7,62	3,00	8,42	3,00	22,04	0,00	22,04	443,13		
88+900	8,70	3,00	9,75	3,00	24,44	0,00	24,44	464,82		
88+920	8,45	3,00	9,54	3,00	23,99	0,00	23,99	484,30		
88+940	8,09	3,00	8,90	3,00	22,99	0,00	22,99	469,82		
88+960	7,89	3,00	9,27	3,00	23,16	0,00	23,16	461,58		
88+980	8,28	3,00	9,89	3,00	24,17	0,00	24,17	473,32		
89+000	10,88	3,00	10,57	3,00	27,45	0,00	27,45	516,14		
89+020	13,14	3,00	14,81	3,00	33,95	0,00	33,95	613,96		
89+040	15,98	3,00	19,91	3,00	41,90	0,00	41,90	758,45		



Rodovia: ERS-265(A)									
Memória de Cálculo - Limpeza - Rev. 01									
Km	Lado Esquerdo		Lado Direito		Largura (m)	Pista Existente (m)	Largura Resultante (m)	Área Limpeza (m²)	
	Offset (m)	Folga (m)	Offset (m)	Folga (m)					
89+060	17,33	3,00	22,20	3,00	45,53	0,00	45,53	874,29	
89+080	17,79	3,00	21,21	3,00	45,00	0,00	45,00	905,30	
89+100	18,83	3,00	21,00	3,00	45,83	0,00	45,83	908,29	
89+120	18,98	3,00	21,72	3,00	46,70	0,00	46,70	925,32	
89+140	19,47	3,00	20,72	3,00	46,20	0,00	46,20	928,96	
89+160	19,10	3,00	17,90	3,00	42,99	0,00	42,99	891,87	
89+161,48	19,08	3,00	17,85	3,00	42,93	0,00	42,93	63,45	
89+180	17,90	3,00	15,89	3,00	39,79	0,00	39,79	766,09	
89+193,30	16,87	3,00	14,40	3,00	37,27	0,00	37,27	512,43	
89+200	16,15	3,00	13,72	3,00	35,86	0,00	35,86	244,99	
89+220	15,32	3,00	12,38	3,00	33,70	0,00	33,70	695,61	
89+225,12	15,16	3,00	12,29	3,00	33,45	0,00	33,45	172,00	
89+240	16,28	3,00	12,52	3,00	34,79	0,00	34,79	507,60	
89+260	14,34	3,00	13,74	3,00	34,08	0,00	34,08	688,74	
89+280	12,51	3,00	12,24	3,00	30,75	0,00	30,75	648,30	
89+285,12	12,36	3,00	12,22	3,00	30,58	0,00	30,58	157,08	
89+300	11,20	3,00	11,32	3,00	28,52	0,00	28,52	439,61	
89+320	INTERSEÇÃO 03								
89+417									
TOTAL								139.984,90	



5 MEMÓRIA DE CÁLCULO – HIDROSSEMEADURA

VOLUME ANEXO 1A – NOTAS DE SERVIÇO E
CÁLCULO DE VOLUMES
LOTE 1

ELABORAÇÃO DO PROJETO FINAL DE ENGENHARIA
DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA DA RODOVIA ERS-
265 - ENTR. ERS-702 (CANCELÃO) - ENTR. BRS-
392(A) (P/ SANTANA DA BOA VISTA)



24043500004972

Rodovia: ERS-265 (A)														
Memória de Cálculo - Hidrossemeadura - Rev. 01														
Km	Lado Esquerdo							Lado Direito						
	Offset (m)	Cota Offset	Bordo Terrapl. (m)	Cota Bordo	Talude C ou A	Largura Total (m)	Área Hidros. (m²)	Offset (m)	Cota Offset	Bordo Terrapl. (m)	Cota Bordo	Talude C ou A	Largura Total (m)	Área Hidros. (m²)
79+530	8,03	425,42	7,50	425,64	C	0,94	0,00	7,77	426,05	7,50	425,64	C	0,48	0,00
79+540	7,93	426,23	7,50	425,59	C	0,76	8,52	7,52	425,61	7,50	425,59	C	0,02	2,53
79+560	7,64	425,68	7,50	425,49	C	0,24	10,00	7,45	425,20	7,00	425,50	A	0,53	5,57
79+580	7,59	425,50	7,50	425,38	C	0,15	3,83	7,83	424,84	7,00	425,39	A	0,99	15,22
79+600	7,01	425,28	7,00	425,28	A	0,01	1,59	7,77	424,78	7,00	425,28	A	0,92	19,06
79+620	7,59	425,30	7,50	425,17	C	0,16	1,72	8,29	424,32	7,00	425,18	A	1,54	24,58
79+640	7,26	424,91	7,00	425,07	A	0,30	4,62	8,45	424,11	7,00	425,07	A	1,74	32,83
79+660	8,00	424,30	7,00	424,97	A	1,20	15,01	9,09	423,58	7,00	424,97	A	2,51	42,52
79+680	8,03	424,18	7,00	424,86	A	1,23	24,27	9,38	423,28	7,00	424,86	A	2,86	53,65
79+700	8,68	423,64	7,00	424,76	A	2,01	32,44	9,81	422,89	7,00	424,76	A	3,37	62,22
79+718,82	8,51	423,74	7,00	424,75	A	1,81	36,01	9,38	423,07	7,00	424,66	A	2,86	58,55
79+720	8,39	423,83	7,00	424,75	A	1,67	2,06	9,48	423,01	7,02	424,65	A	2,95	3,43
79+740	9,30	423,32	7,02	424,84	A	2,74	44,14	9,24	423,15	7,20	424,51	A	2,45	54,03
79+760	9,33	423,34	6,95	424,93	A	2,86	56,03	8,96	423,21	7,46	424,21	A	1,80	42,52
79+778,82	9,20	423,75	7,30	425,01	A	2,28	48,33	8,68	423,03	7,30	423,95	A	1,65	32,52
79+780	9,18	423,76	7,30	425,01	A	2,26	2,67	8,56	423,10	7,30	423,94	A	1,51	1,87
79+800	8,70	423,99	7,30	424,92	A	1,68	39,34	7,86	423,44	7,30	423,81	A	0,67	21,79
79+801,57	8,69	424,00	7,30	424,92	A	1,66	2,61	7,80	423,48	7,30	423,81	A	0,60	0,99
79+820	7,84	424,45	7,30	424,81	A	0,64	21,21	7,85	423,35	7,30	423,72	A	0,65	11,51
79+824,31	7,75	424,47	7,30	424,77	A	0,54	2,54	7,82	423,37	7,30	423,71	A	0,62	2,74
79+840	7,58	424,76	7,44	424,56	C	0,24	6,09	7,60	423,69	7,50	423,75	A	0,11	5,71
79+860	8,11	425,09	7,56	424,25	C	1,01	12,45	7,93	424,19	7,70	423,84	C	0,42	5,30
79+880	8,24	425,06	7,49	423,94	C	1,35	23,58	7,76	424,10	7,56	423,80	C	0,36	7,80
79+884,31	8,31	425,08	7,50	423,87	C	1,45	6,04	7,67	424,02	7,50	423,77	C	0,29	1,41
79+900	8,55	425,26	7,50	423,70	C	1,88	26,08	7,88	424,25	7,50	423,69	C	0,68	7,61
79+920	8,46	425,03	7,50	423,59	C	1,73	36,11	7,67	423,84	7,50	423,59	C	0,30	9,79
79+940	7,97	424,17	7,50	423,48	C	0,83	25,62	7,21	423,35	7,00	423,49	A	0,25	5,50
79+960	7,76	423,75	7,50	423,37	C	0,46	12,87	7,56	423,02	7,00	423,38	A	0,67	9,13



Rodovia: ERS-265 (A)														
Memória de Cálculo - Hidrossemeadura - Rev. 01														
Km	Lado Esquerdo							Lado Direito						
	Offset (m)	Cota Offset	Bordo Terrapl. (m)	Cota Bordo	Talude C ou A	Largura Total (m)	Área Hidros. (m²)	Offset (m)	Cota Offset	Bordo Terrapl. (m)	Cota Bordo	Talude C ou A	Largura Total (m)	Área Hidros. (m²)
79+980	7,67	423,52	7,50	423,27	C	0,30	7,54	7,67	422,83	7,00	423,28	A	0,80	14,70
80+000	7,59	423,29	7,50	423,16	C	0,15	4,49	7,84	422,62	7,00	423,17	A	1,00	18,07
80+020	7,25	422,91	7,00	423,07	A	0,29	4,43	7,88	422,48	7,00	423,07	A	1,06	20,58
80+040	10,14	423,49	9,75	422,91	C	0,71	9,99	7,53	422,61	7,00	422,96	A	0,63	16,82
80+060	12,13	423,77	11,46	422,77	C	1,20	19,10	7,48	422,54	7,00	422,86	A	0,57	12,00
80+080	9,32	423,86	8,56	422,72	C	1,37	25,69	7,64	422,94	7,50	422,74	C	0,24	8,17
80+100	8,54	424,20	7,50	422,64	C	1,87	32,40	7,88	423,20	7,50	422,64	C	0,68	9,19
80+120	8,54	424,08	7,50	422,53	C	1,86	37,40	8,74	422,87	8,50	422,51	C	0,43	11,07
80+140	8,47	423,87	7,50	422,42	C	1,74	36,06	11,20	422,71	10,96	422,36	C	0,42	8,52
80+160	8,20	423,36	7,50	422,32	C	1,25	29,87	10,78	422,40	10,68	422,26	C	0,17	5,93
80+180	8,22	423,34	7,50	422,27	C	1,29	25,34	7,52	422,24	7,50	422,21	C	0,03	2,01
80+185,35	8,26	423,42	7,50	422,28	C	1,36	7,09	7,54	422,24	7,50	422,19	C	0,07	0,26
80+200	8,25	423,50	7,48	422,36	C	1,37	20,04	7,76	422,23	7,67	422,10	C	0,16	1,65
80+220	8,17	423,41	7,54	422,46	C	1,14	25,15	8,00	422,11	7,81	421,83	C	0,33	4,90
80+240	7,82	422,90	7,60	422,56	C	0,40	15,43	8,32	422,06	7,95	421,51	C	0,66	9,91
80+245,35	7,88	422,69	7,80	422,59	C	0,13	1,42	8,15	421,98	7,80	421,45	C	0,63	3,45
80+260	7,53	422,35	7,30	422,50	A	0,27	2,97	8,21	421,97	7,80	421,36	C	0,74	10,01
80+280	8,18	421,88	7,30	422,46	A	1,05	13,23	8,39	422,19	7,80	421,32	C	1,05	17,83
80+300	8,02	422,01	7,30	422,49	A	0,86	19,11	8,28	422,05	7,80	421,34	C	0,85	18,99
80+314,44	7,98	422,09	7,30	422,55	A	0,82	12,12	8,25	422,07	7,80	421,40	C	0,81	12,00
80+320	8,21	421,97	7,30	422,58	A	1,09	5,31	8,17	421,98	7,80	421,43	C	0,67	4,11
80+340	8,20	422,14	7,30	422,73	A	1,07	21,67	8,27	422,28	7,80	421,59	C	0,83	14,99
80+360	8,33	422,27	7,30	422,96	A	1,24	23,10	8,23	422,44	7,80	421,81	C	0,76	15,94
80+380	8,65	422,33	7,30	423,23	A	1,62	28,58	8,24	422,76	7,80	422,11	C	0,79	15,50
80+383,53	8,36	422,57	7,30	423,27	A	1,27	5,10	8,25	422,84	7,80	422,18	C	0,80	2,80
80+400	7,62	422,96	6,94	423,41	A	0,81	17,19	8,31	423,08	8,00	422,61	C	0,56	11,23
80+420	9,39	422,08	7,05	423,64	A	2,81	36,27	7,46	423,09	7,20	423,26	A	0,32	8,86
80+440	9,54	422,23	6,99	423,93	A	3,06	58,77	7,74	423,34	7,05	423,80	A	0,83	11,47



24043500004972

Rodovia: ERS-265 (A)														
Memória de Cálculo - Hidrossemeadura - Rev. 01														
Km	Lado Esquerdo							Lado Direito						
	Offset (m)	Cota Offset	Bordo Terrapl. (m)	Cota Bordo	Talude C ou A	Largura Total (m)	Área Hidros. (m²)	Offset (m)	Cota Offset	Bordo Terrapl. (m)	Cota Bordo	Talude C ou A	Largura Total (m)	Área Hidros. (m²)
80+443,53	9,32	422,44	7,00	423,98	A	2,79	10,32	7,69	423,43	7,00	423,89	A	0,83	2,91
80+460	9,02	423,01	7,00	424,35	A	2,43	42,94	7,32	424,14	7,00	424,35	A	0,38	9,92
80+480	9,03	423,61	7,00	424,96	A	2,44	48,67	8,15	424,20	7,00	424,96	A	1,38	17,56
80+500	8,52	424,63	7,00	425,64	A	1,82	42,60	8,04	424,95	7,00	425,64	A	1,24	26,19
80+520	7,84	425,83	7,00	426,39	A	1,00	28,22	7,58	426,49	7,50	426,38	C	0,13	13,75
80+540	7,24	427,01	7,00	427,17	A	0,28	12,84	8,24	428,26	7,50	427,16	C	1,33	14,60
80+560	7,99	428,65	7,50	427,93	C	0,87	11,49	8,13	428,87	7,50	427,93	C	1,12	24,48
80+580	8,12	429,64	7,50	428,71	C	1,11	19,81	8,36	430,01	7,50	428,72	C	1,55	26,67
80+593,04	8,32	430,43	7,50	429,22	C	1,46	16,79	8,26	430,46	7,50	429,32	C	1,37	19,02
80+600	8,47	430,93	7,50	429,49	C	1,74	11,13	8,32	430,88	7,50	429,66	C	1,46	9,87
80+620	9,10	432,37	7,65	430,18	C	2,63	43,64	8,67	432,26	7,59	430,65	C	1,94	34,09
80+640	9,75	433,65	7,80	430,74	C	3,50	61,29	9,25	433,82	7,80	431,64	C	2,61	45,57
80+653,04	9,99	434,41	7,80	431,13	C	3,93	48,48	9,47	434,76	7,80	432,27	C	3,00	36,57
80+660	10,62	435,60	7,80	431,38	C	5,07	31,33	9,30	434,80	7,80	432,56	C	2,69	19,79
80+680	11,03	437,00	7,80	432,15	C	5,82	108,89	10,18	436,90	7,80	433,34	C	4,28	69,72
80+700	11,23	438,07	7,80	432,92	C	6,18	120,01	10,04	437,46	7,80	434,11	C	4,03	83,11
80+720	10,82	438,15	7,80	433,63	C	5,43	116,14	10,12	438,29	7,80	434,82	C	4,17	81,97
80+740	9,54	436,88	7,80	434,28	C	3,13	85,60	9,34	437,77	7,80	435,46	C	2,78	69,44
80+760	9,32	437,13	7,80	434,86	C	2,73	58,57	8,60	437,24	7,80	436,04	C	1,44	42,19
80+780	8,56	436,49	7,80	435,37	C	1,35	40,83	7,92	436,73	7,80	436,55	C	0,21	16,54
80+800	8,70	437,16	7,80	435,81	C	1,62	29,77	7,61	436,75	7,30	436,96	A	0,37	5,80
80+820	8,07	436,58	7,80	436,19	C	0,48	21,01	7,89	436,94	7,30	437,33	A	0,70	10,72
80+840	7,97	436,09	7,30	436,53	A	0,81	12,84	7,69	437,38	7,30	437,64	A	0,47	11,72
80+860	9,22	435,50	7,30	436,78	A	2,30	31,02	9,76	436,25	7,30	437,89	A	2,95	34,18
80+880	9,37	435,58	7,30	436,95	A	2,48	47,81	11,03	435,58	7,30	438,06	A	4,48	74,25
80+900	8,16	436,49	7,30	437,06	A	1,03	35,15	10,71	435,90	7,30	438,17	A	4,09	85,67
80+920	7,58	436,92	7,30	437,10	A	0,33	13,56	10,04	436,39	7,30	438,22	A	3,29	73,81
80+936,68	9,02	436,54	8,31	437,01	A	0,86	9,89	9,58	436,68	7,30	438,20	A	2,73	50,21



Rodovia: ERS-265 (A)														
Memória de Cálculo - Hidrossemeadura - Rev. 01														
Km	Lado Esquerdo							Lado Direito						
	Offset (m)	Cota Offset	Bordo Terrapl. (m)	Cota Bordo	Talude C ou A	Largura Total (m)	Área Hidros. (m²)	Offset (m)	Cota Offset	Bordo Terrapl. (m)	Cota Bordo	Talude C ou A	Largura Total (m)	Área Hidros. (m²)
80+940	8,91	436,60	8,30	437,00	A	0,73	2,64	9,33	436,84	7,30	438,19	A	2,43	8,58
80+960	11,18	436,63	11,08	436,70	A	0,12	8,48	8,49	437,31	7,30	438,10	A	1,43	38,62
80+980	10,53	436,95	10,30	436,60	C	0,42	5,42	7,90	438,12	7,80	437,98	C	0,17	16,03
81+000	9,44	437,45	8,81	436,50	C	1,14	15,58	8,93	439,44	7,80	437,76	C	2,02	21,96
81+020	8,86	437,93	7,80	436,35	C	1,90	30,39	10,98	440,78	8,88	437,62	C	3,80	58,21
81+040	9,09	438,06	7,80	436,13	C	2,33	42,28	13,66	440,95	11,42	437,59	C	4,04	78,36
81+060	8,81	437,44	7,80	435,92	C	1,82	41,43	13,03	440,09	11,21	437,37	C	3,27	73,06
81+080	8,61	436,97	7,80	435,77	C	1,45	32,64	7,90	437,09	7,80	436,95	C	0,17	34,39
81+100	8,99	434,56	7,30	435,69	A	2,03	34,77	8,97	435,69	7,30	436,80	A	2,00	21,75
81+120	11,78	432,64	7,30	435,62	A	5,37	74,04	11,48	433,95	7,30	436,73	A	5,02	70,22
81+140	14,18	431,02	7,30	435,60	A	8,26	136,36	12,96	432,94	7,30	436,71	A	6,79	118,12
81+160	13,95	431,19	7,30	435,62	A	7,98	162,47	13,16	432,82	7,30	436,73	A	7,04	138,33
81+180	14,08	431,17	7,30	435,68	A	8,15	161,31	14,22	432,19	7,30	436,79	A	8,31	153,47
81+200	14,55	430,96	7,30	435,79	A	8,71	168,57	13,23	432,95	7,30	436,90	A	7,12	154,30
81+220	13,61	431,77	7,30	435,97	A	7,58	162,92	12,30	433,71	7,30	437,03	A	6,00	131,19
81+220,32	13,62	431,77	7,30	435,98	A	7,59	2,41	12,27	433,72	7,30	437,04	A	5,97	1,90
81+240	12,21	433,08	7,31	436,35	A	5,89	132,68	10,63	434,76	7,20	437,05	A	4,13	99,44
81+260	10,60	434,43	7,08	436,78	A	4,23	101,22	8,96	435,80	7,02	437,09	A	2,33	64,63
81+280	9,09	435,71	7,00	437,09	A	2,50	67,32	8,54	436,17	7,00	437,19	A	1,84	41,74
81+280,32	9,15	435,67	7,00	437,10	A	2,58	0,81	8,57	436,15	7,00	437,19	A	1,88	0,59
81+300	7,88	436,82	7,00	437,40	A	1,05	35,76	8,66	436,30	7,00	437,40	A	1,99	38,11
81+320	7,72	437,20	7,00	437,67	A	0,86	19,08	8,06	436,97	7,00	437,67	A	1,27	32,66
81+340	7,52	437,55	7,00	437,89	A	0,61	14,70	7,84	437,34	7,00	437,89	A	1,00	22,76
81+360	7,65	437,63	7,00	438,06	A	0,77	13,85	7,72	438,37	7,50	438,05	C	0,39	13,95
81+380	7,77	437,66	7,00	438,17	A	0,92	16,92	8,23	439,24	7,50	438,16	C	1,30	16,95
81+400	8,45	437,26	7,00	438,23	A	1,74	26,60	8,32	439,44	7,50	438,22	C	1,47	27,70
81+420	8,71	437,09	7,00	438,23	A	2,05	37,90	8,61	439,88	7,50	438,22	C	1,99	34,61
81+440	8,80	436,98	7,00	438,18	A	2,16	42,11	8,79	440,11	7,50	438,17	C	2,33	43,18



Rodovia: ERS-265 (A)														
Memória de Cálculo - Hidrossemeadura - Rev. 01														
Km	Lado Esquerdo							Lado Direito						
	Offset (m)	Cota Offset	Bordo Terrapl. (m)	Cota Bordo	Talude C ou A	Largura Total (m)	Área Hidros. (m²)	Offset (m)	Cota Offset	Bordo Terrapl. (m)	Cota Bordo	Talude C ou A	Largura Total (m)	Área Hidros. (m²)
81+460	8,71	436,94	7,00	438,08	A	2,06	42,15	8,54	439,62	7,50	438,07	C	1,86	41,88
81+480	8,69	436,80	7,00	437,93	A	2,02	40,79	8,21	438,98	7,50	437,92	C	1,28	31,43
81+500	8,91	436,45	7,00	437,72	A	2,29	43,12	8,11	438,62	7,50	437,71	C	1,09	23,71
81+520	9,49	435,84	7,00	437,50	A	2,99	52,78	7,84	437,99	7,50	437,49	C	0,60	16,92
81+540	9,61	435,54	7,00	437,28	A	3,13	61,19	7,45	436,99	7,00	437,28	A	0,53	11,32
81+560	9,30	435,53	7,00	437,06	A	2,75	58,83	7,98	436,41	7,00	437,06	A	1,17	17,01
81+580	9,43	435,22	7,00	436,84	A	2,91	56,67	8,30	435,97	7,00	436,84	A	1,56	27,32
81+600	9,17	435,17	7,00	436,62	A	2,61	55,19	8,22	435,81	7,00	436,62	A	1,47	30,29
81+619,32	8,92	435,13	7,00	436,41	A	2,30	47,41	8,18	435,62	7,00	436,41	A	1,42	27,84
81+620	8,87	435,15	7,00	436,40	A	2,25	1,56	8,19	435,61	7,00	436,40	A	1,43	0,97
81+640	8,43	435,36	7,03	436,30	A	1,68	39,32	7,65	435,78	7,06	436,18	A	0,72	21,45
81+660	7,76	435,87	7,15	436,28	A	0,73	24,19	7,21	435,90	7,20	435,91	A	0,02	7,34
81+679,32	7,84	436,46	7,70	436,26	C	0,24	9,44	7,89	435,79	7,70	435,51	C	0,33	3,35
81+680	7,33	436,14	7,20	436,23	A	0,15	0,14	7,88	435,77	7,70	435,50	C	0,32	0,22
81+700	7,80	436,21	7,70	436,06	C	0,18	3,32	7,75	435,34	7,70	435,26	C	0,09	4,13
81+720	7,36	435,76	7,20	435,86	A	0,19	3,68	7,79	434,72	7,20	435,11	A	0,70	7,90
81+740	7,92	435,25	7,20	435,73	A	0,86	10,48	8,22	434,30	7,20	434,98	A	1,22	19,16
81+760	7,55	435,41	7,20	435,63	A	0,41	12,71	9,06	433,65	7,20	434,89	A	2,23	34,46
81+771,62	7,63	435,31	7,20	435,60	A	0,51	5,39	8,86	433,74	7,20	434,85	A	1,99	24,55
81+780	7,62	435,30	7,20	435,58	A	0,50	4,27	8,70	433,83	7,20	434,83	A	1,80	15,91
81+800	7,86	435,14	7,20	435,57	A	0,79	12,91	7,80	434,43	7,20	434,83	A	0,71	25,16
81+820	7,78	435,23	7,20	435,61	A	0,69	14,74	7,33	434,78	7,20	434,86	A	0,15	8,62
81+840	7,73	435,33	7,20	435,68	A	0,63	13,14	7,31	434,86	7,20	434,93	A	0,13	2,79
81+860	7,57	435,55	7,20	435,79	A	0,44	10,64	8,08	434,47	7,20	435,06	A	1,05	11,84
81+863,93	7,42	435,66	7,20	435,80	A	0,26	1,37	7,49	434,91	7,20	435,10	A	0,34	2,74
81+880	7,96	436,22	7,69	435,81	C	0,50	6,08	7,73	435,02	7,21	435,37	A	0,63	7,79
81+900	8,07	436,55	7,55	435,77	C	0,94	14,35	7,80	435,14	7,08	435,62	A	0,86	14,94
81+920	9,13	438,23	7,50	435,80	C	2,92	38,63	7,46	435,50	7,00	435,80	A	0,55	14,15



Rodovia: ERS-265 (A)														
Memória de Cálculo - Hidrossemeadura - Rev. 01														
Km	Lado Esquerdo							Lado Direito						
	Offset (m)	Cota Offset	Bordo Terrapl. (m)	Cota Bordo	Talude C ou A	Largura Total (m)	Área Hidros. (m²)	Offset (m)	Cota Offset	Bordo Terrapl. (m)	Cota Bordo	Talude C ou A	Largura Total (m)	Área Hidros. (m²)
81+923,93	9,13	438,27	7,50	435,83	C	2,93	11,50	7,40	435,58	7,00	435,84	A	0,47	2,01
81+940	9,49	438,96	7,50	435,97	C	3,59	52,36	7,53	436,01	7,50	435,97	C	0,04	4,15
81+960	9,68	439,42	7,50	436,16	C	3,92	75,12	7,95	436,82	7,50	436,16	C	0,80	8,42
81+980	9,75	439,71	7,50	436,34	C	4,06	79,80	8,23	437,42	7,50	436,34	C	1,30	20,98
82+000	9,68	439,78	7,50	436,52	C	3,91	79,71	8,37	437,81	7,50	436,52	C	1,56	28,58
82+020	9,15	439,17	7,50	436,70	C	2,97	68,84	8,26	437,83	7,50	436,70	C	1,36	29,22
82+040	8,49	438,36	7,50	436,88	C	1,78	47,47	8,12	437,80	7,50	436,88	C	1,11	24,70
82+060	8,23	438,16	7,50	437,06	C	1,32	30,93	8,06	437,90	7,50	437,06	C	1,01	21,15
82+080	8,23	438,33	7,50	437,24	C	1,31	26,25	8,15	438,21	7,50	437,24	C	1,17	21,76
82+100	8,67	439,18	7,50	437,42	C	2,11	34,16	8,28	438,59	7,50	437,42	C	1,40	25,63
82+120	9,05	439,92	7,50	437,61	C	2,78	48,86	8,36	438,89	7,50	437,61	C	1,54	29,36
82+140	8,89	439,87	7,50	437,79	C	2,50	52,83	8,29	438,97	7,50	437,79	C	1,42	29,59
82+160	8,79	439,90	7,50	437,97	C	2,32	48,23	8,05	438,79	7,50	437,97	C	0,99	24,09
82+180	9,87	439,53	8,93	438,12	C	1,69	40,14	7,84	438,65	7,50	438,15	C	0,60	15,92
82+200	12,06	439,08	11,50	438,25	C	1,00	26,96	7,77	438,74	7,50	438,33	C	0,49	10,90
82+220	9,25	438,87	8,99	438,48	C	0,47	14,71	7,58	438,62	7,50	438,51	C	0,13	6,17
82+240	7,89	439,27	7,50	438,69	C	0,69	11,60	7,20	438,57	7,00	438,70	A	0,24	3,66
82+260	7,72	439,20	7,50	438,87	C	0,39	10,79	8,39	438,61	8,00	438,86	A	0,46	6,96
82+280	7,65	439,28	7,50	439,06	C	0,27	6,58	10,83	438,84	10,60	438,99	A	0,27	7,33
82+300	7,76	439,62	7,50	439,24	C	0,45	7,23	10,63	439,34	10,52	439,18	C	0,20	4,69
82+313,31	7,78	439,77	7,50	439,36	C	0,50	6,34	8,65	439,52	8,52	439,34	C	0,22	2,80
82+320	7,84	439,93	7,50	439,42	C	0,61	3,70	7,26	439,26	7,00	439,43	A	0,31	1,77
82+340	7,93	440,39	7,50	439,75	C	0,77	13,82	7,23	439,46	7,00	439,61	A	0,27	5,72
82+360	7,65	440,37	7,50	440,15	C	0,25	10,28	7,68	440,00	7,50	439,74	C	0,31	5,80
82+373,31	7,54	440,48	7,50	440,42	C	0,07	2,15	7,75	440,15	7,50	439,78	C	0,44	5,00
82+380	7,65	440,75	7,50	440,52	C	0,27	1,13	7,79	440,27	7,50	439,84	C	0,52	3,20
82+400	7,86	441,32	7,50	440,80	C	0,63	9,01	7,89	440,69	7,50	440,11	C	0,70	12,23
82+420	8,18	442,12	7,50	441,10	C	1,23	18,58	7,74	440,76	7,50	440,41	C	0,42	11,22



Rodovia: ERS-265 (A)														
Memória de Cálculo - Hidrossemeadura - Rev. 01														
Km	Lado Esquerdo						Lado Direito							
	Offset (m)	Cota Offset	Bordo Terrapl. (m)	Cota Bordo	Talude C ou A	Largura Total (m)	Área Hidros. (m²)	Offset (m)	Cota Offset	Bordo Terrapl. (m)	Cota Bordo	Talude C ou A	Largura Total (m)	Área Hidros. (m²)
82+440	8,19	442,46	7,50	441,44	C	1,23	24,55	7,65	440,97	7,50	440,75	C	0,27	6,85
82+460	8,14	442,78	7,50	441,82	C	1,15	23,83	7,63	441,32	7,50	441,13	C	0,23	4,98
82+480	7,99	442,96	7,50	442,23	C	0,88	20,37	7,68	441,79	7,50	441,54	C	0,31	5,40
82+500	7,78	443,08	7,50	442,67	C	0,50	13,80	7,71	442,29	7,50	441,98	C	0,37	6,74
82+520	7,91	443,75	7,50	443,13	C	0,74	12,32	7,63	442,64	7,50	442,44	C	0,23	6,01
82+540	7,97	444,30	7,50	443,60	C	0,84	15,76	7,63	443,10	7,50	442,91	C	0,23	4,65
82+560	7,96	444,74	7,50	444,06	C	0,81	16,56	7,55	443,45	7,50	443,37	C	0,09	3,21
82+580	7,15	444,40	7,00	444,50	A	0,18	9,94	7,52	443,86	7,50	443,83	C	0,03	1,21
82+600	8,24	444,14	7,00	444,96	A	1,49	16,66	7,58	443,93	7,00	444,32	A	0,70	7,26
82+620	8,89	444,17	7,00	445,43	A	2,27	37,58	7,31	444,58	7,00	444,78	A	0,37	10,68
82+630,61	8,80	444,47	7,00	445,67	A	2,16	23,51	7,43	444,74	7,00	445,03	A	0,51	4,69
82+640	8,94	444,60	7,00	445,89	A	2,33	21,09	7,27	445,07	7,00	445,24	A	0,32	3,90
82+660	9,21	444,88	7,00	446,35	A	2,65	49,76	7,83	446,17	7,50	445,68	C	0,58	8,98
82+680	9,10	445,42	7,00	446,81	A	2,52	51,65	8,22	447,23	7,50	446,15	C	1,30	18,77
82+700	9,37	445,70	7,00	447,28	A	2,84	53,57	8,61	448,27	7,50	446,61	C	1,99	32,89
82+720	8,06	447,01	7,00	447,71	A	1,27	41,10	9,00	449,29	7,50	447,05	C	2,70	46,89
82+740	7,95	448,79	7,50	448,12	C	0,81	20,80	9,14	449,88	7,50	447,43	C	2,95	56,46
82+760	7,37	448,18	7,00	448,42	A	0,43	12,44	9,14	450,20	7,50	447,75	C	2,95	58,95
82+780	8,60	447,62	7,00	448,69	A	1,92	23,52	9,00	450,26	7,50	448,02	C	2,69	56,41
82+800	7,66	448,47	7,00	448,90	A	0,79	27,03	8,72	450,05	7,50	448,23	C	2,19	48,82
82+820	8,22	448,25	7,00	449,06	A	1,46	22,51	8,27	449,54	7,50	448,39	C	1,38	35,70
82+840	8,50	448,17	7,00	449,16	A	1,80	32,62	7,64	448,70	7,50	448,50	C	0,25	16,31
82+860	9,04	447,86	7,00	449,21	A	2,44	42,37	8,03	447,89	7,00	448,57	A	1,23	14,77
82+880	8,30	448,34	7,00	449,21	A	1,55	39,94	7,64	448,14	7,00	448,56	A	0,76	19,90
82+887,91	7,56	448,79	7,00	449,16	A	0,67	8,80	7,61	448,16	7,00	448,57	A	0,73	5,88
82+900	7,55	449,11	7,50	449,04	C	0,09	4,58	7,51	448,28	7,00	448,61	A	0,60	8,05
82+920	8,22	449,79	7,50	448,71	C	1,30	13,83	7,53	448,22	7,00	448,56	A	0,63	12,33
82+940	8,16	449,37	7,50	448,39	C	1,18	24,76	7,66	447,96	7,00	448,39	A	0,78	14,13



24043500004972

Rodovia: ERS-265 (A)														
Memória de Cálculo - Hidrossemeadura - Rev. 01														
Km	Lado Esquerdo							Lado Direito						
	Offset (m)	Cota Offset	Bordo Terrapl. (m)	Cota Bordo	Talude C ou A	Largura Total (m)	Área Hidros. (m²)	Offset (m)	Cota Offset	Bordo Terrapl. (m)	Cota Bordo	Talude C ou A	Largura Total (m)	Área Hidros. (m²)
82+947,91	7,87	448,85	7,50	448,30	C	0,66	7,28	7,71	447,84	7,00	448,31	A	0,85	6,46
82+960	INTERSEÇÃO 01													
83+480	INTERSEÇÃO 01													
83+500	7,90	443,37	7,50	442,78	C	0,71	0,00	7,91	443,39	7,50	442,78	C	0,73	0,00
83+520	7,93	443,22	7,50	442,58	C	0,77	14,77	7,81	443,03	7,50	442,58	C	0,54	12,76
83+540	7,96	443,06	7,50	442,38	C	0,83	15,97	7,60	442,52	7,50	442,38	C	0,17	7,18
83+560	7,62	442,34	7,50	442,18	C	0,20	10,28	7,65	442,39	7,50	442,18	C	0,26	4,35
83+580	7,05	441,95	7,00	441,99	A	0,06	2,62	7,61	442,14	7,50	441,98	C	0,20	4,57
83+600	7,38	441,53	7,00	441,79	A	0,45	5,13	7,63	441,96	7,50	441,78	C	0,22	4,18
83+620	7,34	441,36	7,00	441,59	A	0,41	8,61	7,76	441,96	7,50	441,58	C	0,47	6,89
83+640	7,66	440,95	7,00	441,39	A	0,79	11,93	7,53	441,41	7,50	441,38	C	0,04	5,11
83+660	7,47	440,88	7,00	441,19	A	0,56	13,45	7,72	440,71	7,00	441,19	A	0,86	9,05
83+680	8,25	440,80	8,00	440,97	A	0,30	8,56	7,54	440,63	7,00	440,99	A	0,64	15,04
83+700	10,24	440,71	10,23	440,72	A	0,01	3,10	7,39	440,53	7,00	440,79	A	0,46	11,04
83+720	11,05	440,09	10,41	440,52	A	0,76	7,77	7,26	440,42	7,00	440,59	A	0,30	7,65
83+740	8,54	440,01	8,00	440,37	A	0,65	14,13	8,10	439,65	7,00	440,39	A	1,32	16,24
83+760	7,54	439,83	7,00	440,19	A	0,64	12,89	7,64	439,76	7,00	440,19	A	0,76	20,84
83+780	7,32	439,77	7,00	439,98	A	0,38	10,18	8,59	439,96	8,58	439,94	C	0,03	7,90
83+800	7,32	439,54	7,00	439,75	A	0,38	7,55	11,29	439,46	10,98	439,67	A	0,38	4,04
83+820	7,04	439,47	7,00	439,50	A	0,04	4,20	9,46	439,26	9,17	439,45	A	0,35	7,32
83+840	7,78	439,62	7,50	439,22	C	0,49	5,31	8,49	439,09	7,50	439,22	A	0,99	13,48
83+860	7,16	438,84	7,00	438,94	A	0,18	6,73	7,52	438,92	7,50	438,93	A	0,02	10,17
83+880	7,07	438,59	7,00	438,63	A	0,08	2,60	7,32	438,42	7,00	438,63	A	0,38	4,05
83+900	7,40	438,45	7,50	438,30	C	0,18	2,59	7,54	438,27	7,50	438,30	A	0,04	4,27
83+920	7,74	438,30	7,50	437,95	C	0,43	6,09	7,57	438,04	7,50	437,95	C	0,11	1,56
83+940	7,95	438,26	7,50	437,59	C	0,80	12,30	7,93	438,22	7,50	437,59	C	0,76	8,70
83+960	8,17	438,24	7,50	437,24	C	1,21	20,11	8,32	438,46	7,50	437,24	C	1,47	22,33
83+980	8,28	438,04	7,50	436,88	C	1,40	26,03	9,09	439,26	7,50	436,88	C	2,87	43,41

8/18

rev01: 10/04/2023



Rodovia: ERS-265 (A)														
Memória de Cálculo - Hidrossemeadura - Rev. 01														
Km	Lado Esquerdo						Lado Direito							
	Offset (m)	Cota Offset	Bordo Terrapl. (m)	Cota Bordo	Talude C ou A	Largura Total (m)	Área Hidros. (m²)	Offset (m)	Cota Offset	Bordo Terrapl. (m)	Cota Bordo	Talude C ou A	Largura Total (m)	Área Hidros. (m²)
84+000	8,82	438,50	7,50	436,52	C	2,37	37,70	9,75	439,89	7,50	436,52	C	4,05	69,15
84+020	8,78	438,07	7,50	436,17	C	2,29	46,66	9,22	438,74	7,50	436,17	C	3,09	71,40
84+040	8,37	437,11	7,50	435,81	C	1,56	38,57	8,67	437,56	7,50	435,81	C	2,10	51,91
84+060	7,71	435,76	7,50	435,45	C	0,36	19,28	8,12	436,38	7,50	435,45	C	1,12	32,19
84+080	7,99	434,45	7,00	435,11	A	1,18	15,47	7,75	435,46	7,50	435,10	C	0,43	15,53
84+100	8,10	434,02	7,00	434,75	A	1,32	25,04	7,17	434,64	7,00	434,75	A	0,20	6,31
84+113,83	8,30	433,64	7,00	434,50	A	1,56	19,91	7,93	433,90	7,00	434,51	A	1,11	9,03
84+120	8,42	433,48	7,05	434,39	A	1,64	9,86	8,24	433,60	7,00	434,43	A	1,50	8,05
84+140	8,78	432,92	7,12	434,03	A	2,00	36,31	8,61	433,22	7,06	434,26	A	1,87	33,65
84+160	8,54	432,73	7,33	433,54	A	1,46	34,54	8,81	432,88	6,99	434,09	A	2,19	40,57
84+173,83	8,13	432,57	7,20	433,19	A	1,11	17,79	8,97	432,80	7,20	433,98	A	2,13	29,84
84+180	7,90	432,61	7,20	433,07	A	0,84	6,02	8,85	432,80	7,20	433,90	A	1,98	12,68
84+200	7,75	432,42	7,20	432,78	A	0,65	14,88	8,49	432,76	7,20	433,62	A	1,55	35,30
84+220	7,68	432,23	7,20	432,54	A	0,57	12,21	7,43	433,23	7,20	433,38	A	0,28	18,24
84+240	7,60	432,09	7,20	432,35	A	0,48	10,46	8,41	432,38	7,20	433,19	A	1,45	17,31
84+260	7,77	431,83	7,20	432,21	A	0,68	11,56	8,12	432,43	7,20	433,04	A	1,10	25,53
84+280	7,71	431,77	7,20	432,11	A	0,61	12,91	7,88	432,49	7,20	432,94	A	0,81	19,08
84+291,92	7,63	431,79	7,20	432,07	A	0,51	6,71	7,99	432,38	7,20	432,91	A	0,94	10,44
84+300	7,73	431,71	7,20	432,06	A	0,63	4,62	8,10	432,29	7,20	432,89	A	1,08	8,15
84+320	7,78	431,67	7,20	432,05	A	0,69	13,22	8,34	432,13	7,20	432,89	A	1,37	24,42
84+340	8,01	431,56	7,20	432,09	A	0,97	16,63	8,60	432,00	7,20	432,93	A	1,68	30,44
84+360	8,30	431,45	7,20	432,18	A	1,32	22,93	8,60	432,09	7,20	433,02	A	1,67	33,50
84+380	8,63	431,34	7,20	432,30	A	1,71	30,37	7,86	432,70	7,20	433,13	A	0,79	24,58
84+400	8,74	431,38	7,20	432,40	A	1,85	35,62	7,53	433,02	7,20	433,24	A	0,39	11,75
84+410,02	8,95	431,31	7,20	432,48	A	2,10	19,78	8,80	432,20	7,20	433,26	A	1,92	11,57
84+420	8,89	431,54	7,33	432,59	A	1,89	19,91	7,79	432,70	7,01	433,22	A	0,94	14,27
84+440	8,97	431,60	7,10	432,84	A	2,24	41,25	9,14	431,76	7,10	433,11	A	2,45	33,83
84+460	9,00	431,64	7,08	432,93	A	2,31	45,49	8,29	432,13	6,99	432,99	A	1,56	40,03



24043500004972

Rodovia: ERS-265 (A)														
Memória de Cálculo - Hidrossemeadura - Rev. 01														
Km	Lado Esquerdo						Lado Direito							
	Offset (m)	Cota Offset	Bordo Terrapl. (m)	Cota Bordo	Talude C ou A	Largura Total (m)	Área Hidros. (m²)	Offset (m)	Cota Offset	Bordo Terrapl. (m)	Cota Bordo	Talude C ou A	Largura Total (m)	Área Hidros. (m²)
84+470,02	8,91	431,69	7,00	432,96	A	2,29	23,06	8,17	432,19	7,00	432,97	A	1,41	14,83
84+480	8,68	431,87	7,00	432,99	A	2,02	21,54	8,50	431,99	7,00	432,99	A	1,79	15,97
84+500	8,42	432,73	8,00	433,01	A	0,50	25,20	7,96	432,39	7,00	433,03	A	1,15	29,44
84+520	10,83	432,90	10,68	432,99	A	0,18	6,76	7,69	433,33	7,50	433,06	C	0,33	14,77
84+540	10,72	433,46	10,42	433,02	C	0,53	7,09	8,26	434,22	7,50	433,08	C	1,37	16,98
84+560	9,15	434,03	8,50	433,07	C	1,16	16,94	8,98	435,31	7,50	433,09	C	2,67	40,39
84+580	8,37	434,38	7,50	433,09	C	1,55	27,13	9,60	436,22	7,50	433,09	C	3,77	64,40
84+600	8,93	435,22	7,50	433,07	C	2,57	41,27	10,95	436,72	8,50	433,05	C	4,41	81,79
84+620	8,38	434,36	7,50	433,05	C	1,58	41,54	12,06	435,35	10,49	432,99	C	2,83	72,42
84+640	8,16	433,99	7,50	433,01	C	1,18	27,57	11,39	433,33	11,13	432,94	C	0,47	33,09
84+660	7,14	432,88	7,00	432,97	A	0,16	13,40	8,87	432,37	8,00	432,95	A	1,04	15,17
84+680	7,47	432,59	7,00	432,91	A	0,56	7,26	9,24	431,42	7,00	432,91	A	2,69	37,30
84+700	8,30	431,97	7,00	432,83	A	1,55	21,17	9,31	431,30	7,00	432,83	A	2,77	54,59
84+720	8,38	431,83	7,00	432,75	A	1,65	32,06	8,90	431,49	7,00	432,75	A	2,27	50,46
84+740	7,34	432,42	7,00	432,65	A	0,41	20,58	8,85	431,42	7,00	432,65	A	2,22	44,93
84+760	7,85	433,04	7,50	432,53	C	0,62	10,21	7,90	431,94	7,00	432,54	A	1,08	33,00
84+780	7,01	432,41	7,00	432,42	A	0,00	6,19	7,65	432,62	7,50	432,41	C	0,25	13,35
84+800	7,28	432,10	7,00	432,28	A	0,33	3,34	7,98	432,99	7,50	432,27	C	0,87	11,20
84+820	7,36	431,90	7,00	432,14	A	0,42	7,52	7,76	432,50	7,50	432,13	C	0,45	13,20
84+840	7,60	431,59	7,00	431,98	A	0,72	11,38	8,31	431,11	7,00	431,98	A	1,57	20,26
84+860	7,84	431,27	7,00	431,83	A	1,00	17,20	8,64	430,74	7,00	431,83	A	1,96	35,34
84+880	8,28	430,82	7,00	431,68	A	1,54	25,42	9,02	430,33	7,00	431,68	A	2,43	43,89
84+900	9,89	429,60	7,00	431,53	A	3,47	50,06	9,21	430,05	7,00	431,53	A	2,66	50,82
84+920	7,86	430,81	7,00	431,37	A	1,02	44,90	7,82	430,83	7,00	431,37	A	0,98	36,32
84+940	7,64	431,41	7,50	431,21	C	0,24	12,66	7,97	431,91	7,50	431,21	C	0,85	18,22
84+960	8,01	431,82	7,50	431,06	C	0,92	11,62	9,31	433,77	7,50	431,06	C	3,26	41,05
84+980	8,33	432,15	7,50	430,92	C	1,48	24,00	10,39	435,25	7,50	430,92	C	5,21	84,69
85+000	8,22	431,88	7,50	430,80	C	1,30	27,77	9,09	433,19	7,50	430,80	C	2,86	80,71



Rodovia: ERS-265 (A)														
Memória de Cálculo - Hidrossemeadura - Rev. 01														
Km	Lado Esquerdo						Lado Direito							
	Offset (m)	Cota Offset	Bordo Terrapl. (m)	Cota Bordo	Talude C ou A	Largura Total (m)	Área Hidros. (m²)	Offset (m)	Cota Offset	Bordo Terrapl. (m)	Cota Bordo	Talude C ou A	Largura Total (m)	Área Hidros. (m²)
85+020	7,59	430,85	7,50	430,72	C	0,16	14,57	8,30	431,91	7,50	430,72	C	1,43	42,94
85+040	7,97	430,02	7,00	430,66	A	1,16	13,24	7,53	430,70	7,50	430,65	C	0,05	14,85
85+060	8,52	429,61	7,00	430,62	A	1,82	29,84	8,22	429,81	7,00	430,62	A	1,46	15,14
85+080	9,11	429,21	7,00	430,61	A	2,53	43,51	9,04	429,25	7,00	430,61	A	2,45	39,06
85+100	9,17	429,18	7,00	430,62	A	2,60	51,34	9,10	429,22	7,00	430,62	A	2,52	49,65
85+120	9,86	428,76	7,00	430,66	A	3,43	60,31	9,23	429,18	7,00	430,66	A	2,68	51,95
85+140	9,98	428,74	7,00	430,72	A	3,57	70,00	9,99	428,73	7,00	430,72	A	3,59	62,69
85+160	9,67	429,04	7,00	430,81	A	3,20	67,73	9,63	429,06	7,00	430,81	A	3,15	67,48
85+180	9,93	428,96	7,00	430,91	A	3,52	67,16	9,83	429,03	7,00	430,91	A	3,39	65,45
85+200	9,70	429,22	7,00	431,01	A	3,24	67,56	9,22	429,53	7,00	431,01	A	2,67	60,56
85+220	9,24	429,62	7,00	431,11	A	2,69	59,31	8,26	430,27	7,00	431,11	A	1,51	41,78
85+240	9,03	429,87	7,00	431,21	A	2,43	51,23	8,48	430,23	7,00	431,21	A	1,77	32,84
85+260	8,65	430,22	7,00	431,32	A	1,97	44,05	7,15	431,22	7,00	431,32	A	0,18	19,50
85+280	7,91	430,81	7,00	431,42	A	1,09	30,64	7,90	432,00	7,50	431,41	C	0,71	8,88
85+300	7,63	431,10	7,00	431,52	A	0,75	18,44	8,11	432,42	7,50	431,51	C	1,09	18,02
85+320	7,78	431,10	7,00	431,61	A	0,93	16,81	8,03	432,38	7,50	431,60	C	0,94	20,34
85+340	7,38	431,43	7,00	431,68	A	0,45	13,77	7,78	432,09	7,50	431,67	C	0,50	14,47
85+360	7,51	431,38	7,00	431,72	A	0,61	10,61	7,51	431,71	7,50	431,71	C	0,01	5,11
85+380	7,50	431,40	7,00	431,73	A	0,60	12,11	7,04	431,71	7,00	431,73	A	0,04	0,46
85+400	7,36	431,49	7,00	431,72	A	0,42	10,24	7,58	431,82	7,50	431,71	C	0,14	1,76
85+420	7,43	431,40	7,00	431,68	A	0,51	9,33	7,13	431,60	7,00	431,68	A	0,15	2,87
85+440	7,26	431,44	7,00	431,61	A	0,31	8,18	7,72	431,93	7,50	431,60	C	0,40	5,47
85+460	7,60	431,66	7,50	431,51	C	0,17	4,82	7,86	432,04	7,50	431,51	C	0,64	10,33
85+480	7,60	431,53	7,50	431,39	C	0,17	3,40	7,94	432,04	7,50	431,39	C	0,78	14,18
85+500	7,82	431,72	7,50	431,25	C	0,57	7,33	8,25	432,37	7,50	431,25	C	1,35	21,33
85+520	7,86	431,61	7,50	431,08	C	0,64	12,02	8,64	432,79	7,50	431,08	C	2,05	34,00
85+540	7,77	431,33	7,50	430,94	C	0,47	11,08	8,99	433,18	7,50	430,94	C	2,68	47,33
85+560	7,58	430,96	7,50	430,84	C	0,14	6,16	8,76	432,71	7,50	430,84	C	2,25	49,40



Rodovia: ERS-265 (A)														
Memória de Cálculo - Hidrossemeadura - Rev. 01														
Km	Lado Esquerdo						Lado Direito							
	Offset (m)	Cota Offset	Bordo Terrapl. (m)	Cota Bordo	Talude C ou A	Largura Total (m)	Área Hidros. (m²)	Offset (m)	Cota Offset	Bordo Terrapl. (m)	Cota Bordo	Talude C ou A	Largura Total (m)	Área Hidros. (m²)
85+580	7,34	430,55	7,00	430,78	A	0,40	5,46	7,91	431,38	7,50	430,77	C	0,73	29,88
85+600	8,08	430,02	7,00	430,74	A	1,29	16,97	7,36	430,50	7,00	430,74	A	0,43	11,59
85+620	8,29	429,88	7,00	430,74	A	1,54	28,39	7,64	430,31	7,00	430,74	A	0,77	11,94
85+640	8,11	430,04	7,00	430,77	A	1,33	28,70	7,84	430,22	7,00	430,77	A	1,01	17,73
85+660	8,05	430,15	7,00	430,84	A	1,26	25,83	8,27	430,00	7,00	430,84	A	1,52	25,29
85+680	8,97	429,63	7,00	430,95	A	2,37	36,22	8,88	429,70	7,00	430,95	A	2,25	37,76
85+700	8,17	430,31	7,00	431,09	A	1,40	37,62	8,33	430,20	7,00	431,09	A	1,59	38,44
85+720	7,94	430,63	7,00	431,26	A	1,13	25,27	8,34	430,37	7,00	431,26	A	1,61	31,98
85+740	7,88	430,88	7,00	431,47	A	1,05	21,81	7,78	430,95	7,00	431,47	A	0,93	25,38
85+760	7,54	431,35	7,00	431,71	A	0,65	17,00	7,67	431,95	7,50	431,70	C	0,30	12,33
85+780	7,43	431,71	7,00	431,99	A	0,51	11,59	8,13	432,92	7,50	431,98	C	1,13	14,34
85+800	7,62	432,46	7,50	432,29	C	0,20	7,15	8,33	433,53	7,50	432,29	C	1,49	26,22
85+820	7,88	433,20	7,50	432,64	C	0,67	8,73	8,48	434,10	7,50	432,64	C	1,76	32,47
85+840	7,98	433,70	7,50	433,00	C	0,85	15,20	8,94	435,15	7,50	433,00	C	2,59	43,42
85+860	8,49	434,84	7,50	433,35	C	1,79	26,36	9,32	436,08	7,50	433,35	C	3,28	58,66
85+880	8,90	435,81	7,50	433,71	C	2,52	43,04	9,99	437,44	7,50	433,71	C	4,48	77,60
85+900	9,03	436,35	7,50	434,07	C	2,75	52,69	10,51	438,57	7,50	434,07	C	5,41	98,89
85+920	9,22	436,99	7,50	434,42	C	3,09	58,37	9,99	438,15	7,50	434,42	C	4,48	98,89
85+940	8,96	436,97	7,50	434,78	C	2,63	57,18	9,17	437,28	7,50	434,78	C	3,01	74,85
85+960	8,68	436,90	7,50	435,14	C	2,12	47,54	8,86	437,17	7,50	435,14	C	2,44	54,51
85+980	8,28	436,66	7,50	435,49	C	1,40	35,27	8,52	437,02	7,50	435,49	C	1,83	42,78
86+000	7,65	436,07	7,50	435,85	C	0,26	16,67	8,30	437,04	7,50	435,85	C	1,43	32,67
86+020	7,75	435,72	7,00	436,22	A	0,89	11,57	7,71	436,52	7,50	436,21	C	0,37	18,06
86+040	8,34	435,68	7,00	436,57	A	1,60	24,97	7,92	435,96	7,00	436,57	A	1,10	14,69
86+060	9,17	435,49	7,00	436,93	A	2,60	42,05	8,33	436,04	7,00	436,93	A	1,60	26,91
86+080	9,51	435,62	7,00	437,29	A	3,01	56,07	8,75	436,12	7,00	437,29	A	2,10	36,90
86+100	9,47	436,00	7,00	437,64	A	2,97	59,74	8,13	436,89	7,00	437,64	A	1,35	34,42
86+120	8,91	436,73	7,00	438,00	A	2,29	52,62	7,30	437,80	7,00	438,00	A	0,36	17,05



Rodovia: ERS-265 (A)														
Memória de Cálculo - Hidrossemeadura - Rev. 01														
Km	Lado Esquerdo						Lado Direito							
	Offset (m)	Cota Offset	Bordo Terrapl. (m)	Cota Bordo	Talude C ou A	Largura Total (m)	Área Hidros. (m²)	Offset (m)	Cota Offset	Bordo Terrapl. (m)	Cota Bordo	Talude C ou A	Largura Total (m)	Área Hidros. (m²)
86+140	8,07	437,64	7,00	438,35	A	1,28	35,75	8,21	439,41	7,50	438,34	C	1,28	16,36
86+160	7,74	438,22	7,00	438,71	A	0,89	21,68	7,89	439,28	7,50	438,70	C	0,69	19,67
86+180	7,05	439,04	7,00	439,07	A	0,05	9,40	9,06	441,39	7,50	439,06	C	2,80	34,89
86+200	7,59	439,51	7,50	439,38	C	0,15	2,01	9,01	441,64	7,50	439,38	C	2,71	55,07
86+220	7,77	440,05	7,50	439,65	C	0,48	6,32	9,15	442,12	7,50	439,65	C	2,97	56,74
86+240	8,10	440,81	7,50	439,93	C	1,07	15,50	9,36	442,63	7,50	439,85	C	3,34	63,06
86+260	8,16	441,26	7,50	440,28	C	1,18	22,48	9,51	443,00	7,50	440,00	C	3,61	69,53
86+263,33	8,27	441,49	7,50	440,33	C	1,39	4,27	9,59	443,12	7,50	439,99	C	3,76	12,26
86+280	8,49	441,96	7,50	440,48	C	1,77	26,32	9,77	443,37	7,50	439,97	C	4,08	65,36
86+300	8,57	442,11	7,50	440,50	C	1,93	37,01	9,98	443,71	7,50	439,99	C	4,47	85,48
86+320	9,23	443,06	7,50	440,47	C	3,12	50,47	9,49	442,94	7,50	439,96	C	3,59	80,58
86+320,38	9,20	443,01	7,50	440,46	C	3,06	1,16	9,47	442,91	7,50	439,95	C	3,55	1,35
86+340	8,75	442,24	7,50	440,37	C	2,25	52,04	8,70	441,64	7,50	439,86	C	2,15	55,89
86+360	8,39	441,53	7,50	440,21	C	1,59	38,38	8,34	440,94	7,50	439,70	C	1,50	36,46
86+377,43	7,77	440,33	7,50	439,93	C	0,48	18,05	8,00	440,34	7,50	439,59	C	0,90	20,89
86+380	7,81	440,32	7,50	439,87	C	0,54	1,32	7,89	440,16	7,50	439,58	C	0,69	2,04
86+400	7,56	439,47	7,50	439,38	C	0,10	6,47	7,64	439,50	7,50	439,30	C	0,24	9,31
86+420	7,15	438,86	7,00	438,97	A	0,18	2,85	7,47	438,65	7,00	438,97	A	0,56	8,01
86+440	7,47	438,28	7,00	438,59	A	0,56	7,37	7,35	438,36	7,00	438,59	A	0,41	9,77
86+460	7,61	438,37	7,50	438,21	C	0,19	7,48	7,58	438,31	7,50	438,21	C	0,13	5,43
86+480	7,66	438,06	7,50	437,83	C	0,27	4,65	7,74	438,19	7,50	437,83	C	0,43	5,57
86+500	9,80	438,49	9,09	437,43	C	1,27	15,49	7,77	437,86	7,50	437,46	C	0,48	9,14
86+520	12,93	439,14	11,50	437,01	C	2,56	38,40	7,74	437,44	7,50	437,09	C	0,42	9,09
86+540	9,65	437,90	8,84	436,69	C	1,46	40,27	7,03	436,71	7,00	436,73	A	0,04	4,59
86+560	8,07	437,23	7,50	436,39	C	1,02	24,79	7,12	436,32	7,00	436,40	A	0,14	1,72
86+580	7,17	436,02	7,00	436,13	A	0,20	12,14	7,44	435,84	7,00	436,13	A	0,53	6,63
86+600	7,37	435,68	7,00	435,92	A	0,44	6,36	9,03	435,31	8,13	435,90	A	1,07	15,98
86+620	7,47	435,47	7,00	435,78	A	0,56	10,03	11,87	435,12	11,00	435,70	A	1,04	21,13



Rodovia: ERS-265 (A)														
Memória de Cálculo - Hidrossemeadura - Rev. 01														
Km	Lado Esquerdo						Lado Direito							
	Offset (m)	Cota Offset	Bordo Terrapl. (m)	Cota Bordo	Talude C ou A	Largura Total (m)	Área Hidros. (m²)	Offset (m)	Cota Offset	Bordo Terrapl. (m)	Cota Bordo	Talude C ou A	Largura Total (m)	Área Hidros. (m²)
86+640	7,33	435,47	7,00	435,69	A	0,39	9,55	9,46	435,28	8,91	435,65	A	0,67	17,11
86+660	7,30	435,47	7,00	435,67	A	0,35	7,45	7,58	435,29	7,00	435,67	A	0,69	13,58
86+680	7,60	435,84	7,50	435,69	C	0,17	5,26	7,49	435,38	7,00	435,70	A	0,58	12,71
86+700	INTERSEÇÃO 02													
87+200	INTERSEÇÃO 02													
87+220	8,83	432,41	7,50	430,42	C	2,39	0,00	7,79	430,62	7,50	430,19	C	0,52	0,00
87+237,04	8,52	431,74	7,50	430,21	C	1,83	35,98	7,81	430,19	7,50	429,73	C	0,55	9,11
87+240	8,46	431,60	7,50	430,17	C	1,72	5,25	7,67	429,92	7,50	429,67	C	0,30	1,26
87+260	8,39	431,09	7,50	429,76	C	1,59	33,14	7,75	429,62	7,50	429,25	C	0,44	7,43
87+280	8,50	430,83	7,50	429,34	C	1,79	33,80	7,65	429,05	7,50	428,83	C	0,26	6,98
87+300	8,33	430,16	7,50	428,92	C	1,48	32,69	7,67	428,66	7,50	428,41	C	0,30	5,54
87+320	7,97	429,21	7,50	428,51	C	0,85	23,27	7,71	428,30	7,50	428,00	C	0,36	6,58
87+335,89	8,06	429,00	7,50	428,17	C	0,99	14,61	8,01	428,43	7,50	427,66	C	0,92	10,16
87+340	7,95	428,76	7,50	428,09	C	0,80	3,69	7,94	428,24	7,50	427,58	C	0,79	3,52
87+360	7,93	428,31	7,50	427,67	C	0,77	15,73	8,17	428,16	7,50	427,16	C	1,20	19,95
87+380	8,36	428,54	7,50	427,25	C	1,55	23,18	8,27	427,89	7,50	426,74	C	1,37	25,74
87+400	7,96	427,55	7,50	426,87	C	0,82	23,70	8,17	427,35	7,50	426,36	C	1,20	25,68
87+420	7,40	426,24	7,00	426,51	A	0,48	13,00	7,16	425,93	7,00	426,03	A	0,18	13,77
87+434,73	7,63	425,84	7,00	426,26	A	0,75	9,05	7,14	425,72	7,00	425,81	A	0,16	2,53
87+440	7,82	425,61	7,00	426,15	A	0,99	4,58	7,28	425,61	7,00	425,79	A	0,33	1,29
87+460	7,35	425,47	7,00	425,70	A	0,42	14,05	7,35	425,35	7,00	425,58	A	0,41	7,36
87+480	7,42	425,09	7,00	425,37	A	0,50	9,19	7,09	425,31	7,00	425,37	A	0,10	5,13
87+494,73	8,35	424,99	8,00	425,22	A	0,42	6,76	7,41	425,42	7,00	425,24	C	0,45	4,05
87+500	8,53	425,19	8,51	425,17	C	0,03	1,19	7,73	425,53	7,50	425,19	C	0,41	2,27
87+520	11,33	424,73	10,92	425,00	A	0,49	5,18	7,17	424,96	7,00	425,07	A	0,20	6,12
87+540	9,86	424,67	9,45	424,95	A	0,50	9,87	7,04	424,97	7,00	424,99	A	0,05	2,47
87+560	8,83	424,38	8,00	424,94	A	1,00	14,98	7,20	424,83	7,00	424,96	A	0,23	2,83
87+580	7,99	424,31	7,00	424,96	A	1,19	21,85	7,66	424,53	7,00	424,96	A	0,78	10,19



Rodovia: ERS-265 (A)														
Memória de Cálculo - Hidrossemeadura - Rev. 01														
Km	Lado Esquerdo						Lado Direito							
	Offset (m)	Cota Offset	Bordo Terrapl. (m)	Cota Bordo	Talude C ou A	Largura Total (m)	Área Hidros. (m²)	Offset (m)	Cota Offset	Bordo Terrapl. (m)	Cota Bordo	Talude C ou A	Largura Total (m)	Área Hidros. (m²)
87+600	7,85	424,42	7,00	424,98	A	1,02	22,05	8,74	424,47	8,00	424,96	A	0,88	16,68
87+620	8,14	424,24	7,00	425,00	A	1,36	23,80	11,01	424,59	10,49	424,93	A	0,62	15,04
87+640	8,03	424,33	7,00	425,02	A	1,23	25,94	10,38	424,80	10,15	424,95	A	0,27	8,96
87+660	7,48	424,72	7,00	425,03	A	0,57	18,06	7,36	424,79	7,00	425,03	A	0,43	7,07
87+680	8,19	426,07	7,50	425,04	C	1,24	18,12	7,02	425,04	7,00	425,05	A	0,02	4,53
87+700	8,64	426,76	7,50	425,06	C	2,04	32,81	7,84	425,57	7,50	425,06	C	0,61	6,30
87+720	8,31	426,29	7,50	425,08	C	1,45	34,95	7,76	425,46	7,50	425,08	C	0,46	10,66
87+740	7,75	425,46	7,50	425,10	C	0,44	18,91	7,57	425,20	7,50	425,10	C	0,13	5,84
87+760	8,22	424,32	7,00	425,12	A	1,46	18,96	7,75	424,63	7,00	425,12	A	0,90	10,25
87+772,997	9,08	423,75	7,00	425,14	A	2,49	25,65	8,01	424,46	7,00	425,14	A	1,21	13,70
87+780	9,37	423,56	7,00	425,14	A	2,84	18,67	7,94	424,53	7,00	425,16	A	1,13	8,19
87+800	10,22	423,08	7,10	425,16	A	3,76	65,98	8,71	424,25	7,07	425,34	A	1,97	30,97
87+820	9,49	423,60	7,20	425,12	A	2,74	65,00	9,36	424,17	7,20	425,61	A	2,60	45,64
87+832,997	9,77	423,37	7,20	425,08	A	3,08	37,86	9,77	424,07	7,20	425,78	A	3,08	36,90
87+840	9,78	423,38	7,20	425,10	A	3,09	21,63	10,12	423,90	7,20	425,85	A	3,50	23,05
87+860	10,99	422,74	7,20	425,26	A	4,54	76,39	10,70	423,68	7,20	426,01	A	4,20	77,01
87+880	11,25	422,77	7,20	425,47	A	4,86	94,07	10,94	423,73	7,20	426,22	A	4,48	86,85
87+880,30	11,26	422,77	7,20	425,47	A	4,87	1,48	11,01	423,68	7,20	426,22	A	4,58	1,38
87+900	11,87	422,61	7,20	425,72	A	5,61	103,22	12,40	423,01	7,20	426,47	A	6,25	106,61
87+920	10,83	423,61	7,20	426,03	A	4,36	99,68	11,94	423,62	7,20	426,78	A	5,69	119,41
87+927,61	10,82	423,78	7,20	426,19	A	4,34	33,11	11,63	423,94	7,20	426,89	A	5,32	41,89
87+940	10,64	424,23	7,20	426,51	A	4,12	52,43	11,47	424,17	7,20	427,01	A	5,13	64,70
87+960	9,41	425,49	7,10	427,03	A	2,78	69,02	10,09	425,21	7,08	427,22	A	3,62	87,48
87+980	8,35	426,59	7,00	427,49	A	1,62	43,99	9,62	425,76	7,00	427,50	A	3,14	67,59
87+987,61	7,61	427,27	7,00	427,67	A	0,72	8,92	8,82	426,46	7,00	427,67	A	2,18	20,23
88+000	8,08	428,84	7,50	427,98	C	1,03	10,86	7,84	427,44	7,00	427,99	A	1,00	19,68
88+020	8,49	430,01	7,50	428,54	C	1,77	28,01	7,85	429,06	7,50	428,54	C	0,63	16,26
88+040	8,60	430,78	7,50	429,14	C	1,97	37,41	8,18	430,15	7,50	429,14	C	1,22	18,45



24043500004972

Rodovia: ERS-265 (A)														
Memória de Cálculo - Hidrossemeadura - Rev. 01														
Km	Lado Esquerdo						Lado Direito							
	Offset (m)	Cota Offset	Bordo Terrapl. (m)	Cota Bordo	Talude C ou A	Largura Total (m)	Área Hidros. (m²)	Offset (m)	Cota Offset	Bordo Terrapl. (m)	Cota Bordo	Talude C ou A	Largura Total (m)	Área Hidros. (m²)
88+060	8,70	431,59	7,50	429,79	C	2,16	41,29	7,97	430,49	7,50	429,79	C	0,84	20,58
88+080	8,07	431,32	7,50	430,46	C	1,02	31,84	7,56	430,55	7,50	430,46	C	0,10	9,40
88+100	7,10	431,08	7,00	431,15	A	0,11	11,34	7,26	430,98	7,00	431,15	A	0,31	4,07
88+120	7,12	431,74	7,00	431,82	A	0,14	2,47	7,91	431,22	7,00	431,82	A	1,08	13,89
88+140	7,77	431,97	7,00	432,49	A	0,93	10,64	8,68	431,37	7,00	432,49	A	2,02	30,99
88+160	7,86	432,59	7,00	433,16	A	1,02	19,48	8,83	431,94	7,00	433,16	A	2,19	42,08
88+180	8,01	433,16	7,00	433,83	A	1,20	22,27	8,96	432,53	7,00	433,83	A	2,35	45,37
88+200	7,53	434,15	7,00	434,50	A	0,63	18,37	8,81	433,30	7,00	434,50	A	2,17	45,20
88+220	7,75	435,54	7,50	435,16	C	0,45	10,80	8,66	434,07	7,00	435,17	A	1,99	41,68
88+240	7,88	436,40	7,50	435,84	C	0,68	11,29	8,08	435,13	7,00	435,85	A	1,29	32,85
88+260	10,93	438,47	9,59	436,47	C	2,41	30,95	7,48	436,20	7,00	436,52	A	0,58	18,68
88+280	13,10	439,51	11,49	437,10	C	2,90	53,12	7,79	437,61	7,50	437,18	C	0,51	10,90
88+300	10,65	440,92	8,59	437,83	C	3,72	66,13	8,18	438,87	7,50	437,85	C	1,22	17,37
88+320	10,12	442,44	7,50	438,52	C	4,71	84,23	8,47	439,97	7,50	438,52	C	1,74	29,65
88+340	10,20	443,23	7,50	439,19	C	4,85	95,61	8,91	441,30	7,50	439,19	C	2,54	42,78
88+360	10,33	444,08	7,50	439,84	C	5,10	99,51	10,90	442,70	8,98	439,81	C	3,47	60,07
88+380	10,32	444,61	7,50	440,40	C	5,07	101,65	15,41	446,17	11,50	440,32	C	7,03	105,02
88+400	10,89	445,95	7,50	440,86	C	6,11	111,79	12,66	446,40	8,95	440,83	C	6,69	137,23
88+420	11,08	446,59	7,50	441,23	C	6,44	125,51	11,87	447,78	7,50	441,23	C	7,87	145,58
88+440	Banqueta / Rocha			Banqueta / Rocha				Banqueta / Rocha						
88+460	Banqueta / Rocha			Banqueta / Rocha				Banqueta / Rocha						
88+480	Banqueta / Rocha			Banqueta / Rocha				Banqueta / Rocha						
88+500	Banqueta / Rocha			Banqueta / Rocha				Banqueta / Rocha						
88+508,68	Banqueta / Rocha			Banqueta / Rocha				Banqueta / Rocha						
88+520	Banqueta / Rocha			Banqueta / Rocha				Banqueta / Rocha						
88+540	Banqueta / Rocha			Banqueta / Rocha				Banqueta / Rocha						
88+560	Banqueta / Rocha			Banqueta / Rocha				Banqueta / Rocha						
88+568,68	Banqueta / Rocha			Banqueta / Rocha				Banqueta / Rocha						



Rodovia: ERS-265 (A)													
Memória de Cálculo - Hidrossemeadura - Rev. 01													
Km	Lado Esquerdo						Lado Direito						
	Offset (m)	Cota Offset	Bordo Terrapl. (m)	Cota Bordo	Talude C ou A	Largura Total (m)	Área Hidros. (m²)	Offset (m)	Cota Offset	Bordo Terrapl. (m)	Cota Bordo	Talude C ou A	Largura Total (m)
88+580		Banqueta / Rocha			C	4,88	54,87		Banqueta / Rocha			C	9,55
88+593,80		Banqueta / Rocha			C	4,68	65,94		Banqueta / Rocha			C	9,59
88+600		Banqueta / Rocha			C	5,15	30,47		Banqueta / Rocha			C	9,53
88+618,92		Banqueta / Rocha			C	5,13	97,18		Banqueta / Rocha			C	5,45
88+620		Banqueta / Rocha			C	5,09	5,54		Banqueta / Rocha			C	5,45
88+640		Banqueta / Rocha			C	5,08	101,73		Banqueta / Rocha			C	5,09
88+660		Banqueta / Rocha			C	4,03	91,10		Banqueta / Rocha			C	5,10
88+678,92		Banqueta / Rocha			C	8,97	122,94		Banqueta / Rocha			C	9,56
88+680		Banqueta / Rocha			C	9,03	9,75		Banqueta / Rocha			C	9,64
88+700	11,04	441,96	7,50	436,65	C	6,37	154,06	11,57	442,75	7,50	436,65	C	7,33
88+720	9,33	438,53	7,50	435,79	C	3,29	96,69	9,83	439,27	7,50	435,79	C	4,19
88+740	8,14	435,87	7,50	434,92	C	1,15	44,44	8,19	435,94	7,50	434,92	C	1,23
88+760	8,11	434,95	7,50	434,05	C	1,08	22,34	7,64	434,26	7,50	434,05	C	0,25
88+780	8,13	434,13	7,50	433,18	C	1,14	22,20	7,91	433,79	7,50	433,18	C	0,73
88+800	8,85	434,34	7,50	432,31	C	2,43	35,67	8,54	433,86	7,50	432,31	C	1,86
88+820	9,02	433,72	7,50	431,45	C	2,73	51,64	8,79	433,37	7,50	431,45	C	2,31
88+840	8,86	432,60	7,50	430,58	C	2,44	51,70	8,35	431,85	7,50	430,58	C	1,52
88+860	8,50	431,20	7,50	429,71	C	1,79	42,27	7,78	430,12	7,50	429,71	C	0,49
88+880	7,62	429,02	7,50	428,84	C	0,21	20,02	8,42	427,91	7,00	428,85	A	1,70
88+900	8,70	426,85	7,00	427,98	A	2,03	22,46	9,75	426,15	7,00	427,98	A	3,30
88+920	8,45	426,15	7,00	427,11	A	1,73	37,67	9,54	425,42	7,00	427,11	A	3,05
88+940	8,09	425,52	7,00	426,25	A	1,31	30,41	8,90	424,98	7,00	426,25	A	2,28
88+960	7,89	424,79	7,00	425,38	A	1,07	23,77	9,27	423,87	7,00	425,38	A	2,72
88+980	8,28	423,76	7,00	424,61	A	1,53	26,02	9,89	422,69	7,00	424,61	A	3,47
89+000	10,88	421,39	7,00	423,98	A	4,66	61,89	10,57	421,60	7,00	423,98	A	4,28
89+020	13,14	419,39	7,00	423,48	A	7,37	120,31	14,81	418,28	7,00	423,48	A	9,38
89+040	15,98	417,14	7,00	423,13	A	10,79	181,63	19,91	414,52	7,00	423,13	A	15,52
89+060	17,33	416,03	7,00	422,91	A	12,41	232,01	22,20	412,78	7,00	422,91	A	18,27



24043500004972

Rodovia: ERS-265 (A)														
Memória de Cálculo - Hidrossemeadura - Rev. 01														
Km	Lado Esquerdo						Lado Direito							
	Offset (m)	Cota Offset	Bordo Terrapl. (m)	Cota Bordo	Talude C ou A	Largura Total (m)	Área Hidros. (m²)	Offset (m)	Cota Offset	Bordo Terrapl. (m)	Cota Bordo	Talude C ou A	Largura Total (m)	Área Hidros. (m²)
89+080	17,79	415,65	7,00	422,84	A	12,96	253,73	21,21	413,37	7,00	422,84	A	17,07	353,37
89+100	18,83	415,01	7,00	422,90	A	14,21	271,74	21,00	413,67	7,00	423,00	A	16,82	338,96
89+120	18,98	415,23	7,24	423,06	A	14,10	283,14	21,72	413,59	7,01	423,40	A	17,68	345,06
89+140	19,47	415,23	7,52	423,20	A	14,37	284,68	20,72	414,78	7,00	423,93	A	16,50	341,79
89+160	19,10	415,74	7,46	423,49	A	13,98	283,47	17,90	417,56	7,32	424,61	A	12,71	292,04
89+161,48	19,08	415,74	7,40	423,53	A	14,03	20,69	17,85	417,70	7,40	424,66	A	12,56	18,66
89+180	17,90	417,04	7,40	424,03	A	12,61	246,73	15,89	419,56	7,40	425,22	A	10,20	210,78
89+193,30	16,87	418,10	7,40	424,41	A	11,38	159,54	14,40	420,94	7,40	425,60	A	8,40	123,72
89+200	16,15	418,78	7,40	424,61	A	10,51	73,32	13,72	421,58	7,40	425,79	A	7,59	53,57
89+220	15,32	419,91	7,40	425,19	A	9,52	200,22	12,38	423,05	7,40	426,36	A	5,98	135,65
89+225,12	15,16	420,18	7,40	425,35	A	9,32	48,26	12,29	423,23	7,40	426,49	A	5,87	30,34
89+240	16,28	420,14	7,64	425,89	A	10,38	146,54	12,52	423,06	6,97	426,76	A	6,67	93,28
89+260	14,34	421,96	7,25	426,69	A	8,52	188,98	13,74	422,72	7,10	427,15	A	7,98	146,50
89+280	12,51	423,75	7,10	427,36	A	6,50	150,21	12,24	424,03	7,00	427,53	A	6,30	142,83
89+285,12	12,36	423,94	7,01	427,50	A	6,42	33,09	12,22	424,15	7,01	427,63	A	6,26	32,18
89+300	11,20	425,13	7,00	427,93	A	5,04	85,28	11,32	425,07	7,00	427,95	A	5,19	85,13
89+320	INTERSEÇÃO 03						INTERSEÇÃO 03							
89+417														
	SUB-TOTAL						17.807,13	SUB-TOTAL						17.883,59
							TOTAL						35.690,72	



6 TERMO DE ENCERRAMENTO

VOLUME ANEXO 1A – NOTAS DE SERVIÇO E
CÁLCULO DE VOLUMES
LOTE 1

ELABORAÇÃO DO PROJETO FINAL DE ENGENHARIA
DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA DA RODOVIA ERS-
265 - ENTR. ERS-702 (CANCELÃO) - ENTR. BRS-
392(A) (P/ SANTANA DA BOA VISTA)

141



6 TERMO DE ENCERRAMENTO

O presente volume, denominado **Projeto Final de Engenharia - Volume Anexo 1A – Notas de Serviço e Cálculo de Volumes**, relativo à Elaboração do Projeto Final de Engenharia de Pavimentação Asfáltica da Rodovia ERS-265 - Entr. ERS-702 (Cancelão) - Entr. BRS-392(A) (p/ Santana da Boa Vista), possui 142 páginas numeradas em ordem crescente.

Porto Alegre, 04 de dezembro de 2023.

ECOPLAN ENGENHARIA LTDA.

Eng. Júlio Fortini de Souza
CREA/RS 63127
Representante Legal