

CADASTRO DE SINALIZAÇÃO VERTICAL

Rodovia: ERS-020

Trecho: Entr. ERS-235(B)(P/ Canela) - Acesso à Três Coroas / Entr. ERS-235(B)(P/ Canela) - Acesso Norte à São Francisco de P

Segmento: km 67+180m - 95+400m

MEMÓRIA DE CÁLCULO

LOCALIZAÇÃO		POSIÇÃO	TIPO	DIMENSÕES			
km	LADO			LARGURA (m)	ALTURA (m)	DIÂMETRO (m)	ÁREA (m²)
067+204	esquerdo	solo	regulamentação	-	-	0,80	0,502
067+205	esquerdo	solo	comercial	1,40	0,70	-	0,980
067+369	esquerdo	solo	advertência	0,80	0,80	-	0,640
067+547	direito	solo	indicativa	0,67	0,50	-	0,335
067+649	direito	solo	advertência	0,80	0,80	-	0,640
067+677	direito	solo	indicativa	0,67	0,50	-	0,335
067+877	direito	solo	indicativa	0,67	0,50	-	0,335
067+945	direito	solo	km	0,67	0,50	-	0,335
067+948	esquerdo	solo	advertência	0,80	0,80	-	0,640
068+029	direito	solo	regulamentação	-	-	0,80	0,502
068+091	direito	solo	indicativa	0,67	0,50	-	0,335
068+118	esquerdo	solo	regulamentação	-	-	0,80	0,502
068+146	esquerdo	solo	indicativa	0,67	0,50	-	0,335
068+163	direito	solo	advertência	0,80	0,80	-	0,640
068+178	esquerdo	solo	indicativa	0,67	0,50	-	0,335
068+344	direito	solo	advertência	0,80	0,80	-	0,640
068+354	esquerdo	solo	advertência	0,80	0,80	-	0,640
068+385	direito	solo	regulamentação	-	-	0,80	0,502
068+586	esquerdo	solo	advertência	0,80	0,80	-	0,640
068+726	direito	solo	regulamentação	-	-	0,80	0,502
068+794	direito	solo	indicativa	0,67	0,50	-	0,335
068+955	esquerdo	solo	km	0,67	0,50	-	0,335
069+103	esquerdo	solo	advertência	0,80	0,80	-	0,640
069+139	direito	solo	regulamentação	-	-	0,80	0,502
069+244	direito	solo	advertência	0,80	0,80	-	0,640
069+449	esquerdo	solo	advertência	0,80	0,80	-	0,640
069+468	direito	solo	advertência	0,80	0,80	-	0,640
069+500	direito	solo	indicativa	0,67	0,50	-	0,335
069+505	esquerdo	solo	indicativa	0,67	0,50	-	0,335
069+923	direito	solo	indicativa	0,67	0,50	-	0,335
069+934	direito	solo	regulamentação	-	-	0,80	0,502
069+954	direito	solo	km	0,67	0,50	-	0,335
069+962	esquerdo	solo	indicativa	0,67	0,50	-	0,335
069+983	esquerdo	solo	regulamentação	-	-	0,80	0,502
070+018	esquerdo	solo	advertência	0,80	0,80	-	0,640
070+029	direito	solo	advertência	0,80	0,80	-	0,640
070+189	direito	solo	advertência	0,80	0,80	-	0,640
070+424	esquerdo	solo	advertência	0,80	0,80	-	0,640
070+428	direito	solo	advertência	0,80	0,80	-	0,640
070+466	direito	solo	indicativa	0,67	0,50	-	0,335
070+577	direito	solo	advertência	0,80	0,80	-	0,640
070+679	esquerdo	solo	advertência	0,80	0,80	-	0,640
070+705	direito	solo	indicativa	0,67	0,50	-	0,335
070+718	direito	solo	comercial	1,40	0,70	-	0,980
070+723	esquerdo	solo	indicativa	0,67	0,50	-	0,335
070+724	esquerdo	solo	obras	1,40	0,70	-	0,980

CADASTRO DE SINALIZAÇÃO VERTICAL

Rodovia: ERS-020

Trecho: Entr. ERS-235(B)(P/ Canela) - Acesso à Três Coroas / Entr. ERS-235(B)(P/ Canela) - Acesso Norte à São Francisco de P

Segmento: km 67+180m - 95+400m

MEMÓRIA DE CÁLCULO

LOCALIZAÇÃO		POSIÇÃO	TIPO	DIMENSÕES			
km	LADO			LARGURA (m)	ALTURA (m)	DIÂMETRO (m)	ÁREA (m²)
070+726	esquerdo	solo	indicativa	0,67	0,50	-	0,335
070+757	esquerdo	solo	indicativa	0,67	0,50	-	0,335
070+759	direito	solo	indicativa	0,67	0,50	-	0,335
070+867	esquerdo	solo	indicativa	0,67	0,50	-	0,335
070+906	esquerdo	solo	km	0,67	0,50	-	0,335
070+959	direito	solo	regulamentação	-	-	0,80	0,502
070+970	esquerdo	solo	regulamentação	-	-	0,80	0,502
071+106	direito	solo	advertência	0,80	0,80	-	0,640
071+196	esquerdo	solo	indicativa	0,67	0,50	-	0,335
071+391	esquerdo	solo	advertência	0,80	0,80	-	0,640
071+427	esquerdo	solo	comercial	1,40	0,70	-	0,980
071+457	esquerdo	solo	indicativa	0,67	0,50	-	0,335
071+463	esquerdo	solo	indicativa	0,67	0,50	-	0,335
071+476	esquerdo	solo	regulamentação	-	-	0,80	0,502
071+480	direito	solo	indicativa	0,67	0,50	-	0,335
071+580	esquerdo	solo	indicativa	0,67	0,50	-	0,335
071+638	direito	solo	advertência	0,80	0,80	-	0,640
071+655	direito	solo	advertência	0,80	0,80	-	0,640
071+834	direito	solo	indicativa	0,67	0,50	-	0,335
071+877	direito	solo	indicativa	0,67	0,50	-	0,335
071+901	esquerdo	solo	indicativa	0,67	0,50	-	0,335
071+943	direito	solo	km	0,67	0,50	-	0,335
071+990	esquerdo	solo	regulamentação	-	-	0,80	0,502
072+034	esquerdo	solo	regulamentação	-	-	0,80	0,502
072+091	direito	solo	advertência	0,80	0,80	-	0,640
072+372	direito	solo	regulamentação	-	-	0,80	0,502
072+395	esquerdo	solo	advertência	0,80	0,80	-	0,640
072+426	direito	solo	advertência	0,80	0,80	-	0,640
072+717	direito	solo	indicativa	0,67	0,50	-	0,335
072+768	esquerdo	solo	indicativa	0,67	0,50	-	0,335
072+806	direito	solo	regulamentação	-	-	0,80	0,502
072+819	esquerdo	solo	regulamentação	-	-	0,80	0,502
072+878	esquerdo	solo	advertência	0,80	0,80	-	0,640
072+926	esquerdo	solo	km	0,67	0,50	-	0,335
072+998	direito	solo	advertência	0,80	0,80	-	0,640
073+245	esquerdo	solo	indicativa	0,67	0,50	-	0,335
073+245	direito	solo	indicativa	0,67	0,50	-	0,335
073+410	direito	solo	regulamentação	-	-	0,80	0,502
073+418	esquerdo	solo	regulamentação	-	-	0,80	0,502
073+475	esquerdo	solo	advertência	0,80	0,80	-	0,640
073+684	esquerdo	solo	advertência	0,80	0,80	-	0,640
073+724	direito	solo	regulamentação	-	-	0,80	0,502
073+733	esquerdo	solo	regulamentação	-	-	0,80	0,502
073+930	direito	solo	regulamentação	-	-	0,80	0,502
073+942	direito	solo	km	0,67	0,50	-	0,335
074+051	esquerdo	solo	advertência	0,80	0,80	-	0,640

CADASTRO DE SINALIZAÇÃO VERTICAL

Rodovia: ERS-020

Trecho: Entr. ERS-235(B)(P/ Canela) - Acesso à Três Coroas / Entr. ERS-235(B)(P/ Canela) - Acesso Norte à São Francisco de P

Segmento: km 67+180m - 95+400m

MEMÓRIA DE CÁLCULO

LOCALIZAÇÃO		POSIÇÃO	TIPO	DIMENSÕES			
km	LADO			LARGURA (m)	ALTURA (m)	DIÂMETRO (m)	ÁREA (m²)
074+101	direito	solo	advertência	0,80	0,80	-	0,640
074+122	direito	solo	indicativa	0,67	0,50	-	0,335
074+179	direito	solo	indicativa	0,67	0,50	-	0,335
074+234	direito	solo	regulamentação	-	-	0,80	0,502
074+239	esquerdo	solo	comercial	1,40	0,70	-	0,980
074+240	esquerdo	solo	indicativa	0,67	0,50	-	0,335
074+241	esquerdo	solo	regulamentação	-	-	0,80	0,502
074+369	esquerdo	solo	advertência	0,80	0,80	-	0,640
074+677	direito	solo	regulamentação	-	-	0,80	0,502
074+922	direito	solo	advertência	0,80	0,80	-	0,640
074+941	esquerdo	solo	km	0,67	0,50	-	0,335
074+952	esquerdo	solo	advertência	0,80	0,80	-	0,640
075+066	direito	solo	regulamentação	-	-	0,80	0,502
075+136	esquerdo	solo	indicativa	0,67	0,50	-	0,335
075+156	direito	solo	indicativa	0,67	0,50	-	0,335
075+174	direito	solo	advertência	0,80	0,80	-	0,640
075+209	esquerdo	solo	advertência	0,80	0,80	-	0,640
075+344	direito	solo	indicativa	0,67	0,50	-	0,335
075+361	esquerdo	solo	advertência	0,80	0,80	-	0,640
075+419	esquerdo	solo	regulamentação	-	-	0,80	0,502
075+670	direito	solo	indicativa	0,67	0,50	-	0,335
075+869	esquerdo	solo	advertência	0,80	0,80	-	0,640
075+915	direito	solo	indicativa	0,67	0,50	-	0,335
075+923	esquerdo	solo	regulamentação	-	-	0,80	0,502
075+930	direito	solo	km	0,67	0,50	-	0,335
075+944	esquerdo	pórtico	indicativa	2,00	1,00	-	2,000
075+944	direito	pórtico	indicativa	2,00	1,00	-	2,000
075+947	esquerdo	solo	indicativa	0,67	0,50	-	0,335
075+967	esquerdo	solo	indicativa	0,67	0,50	-	0,335
075+998	direito	solo	advertência	0,80	0,80	-	0,640
076+454	direito	solo	regulamentação	-	-	0,80	0,502
076+455	esquerdo	solo	regulamentação	-	-	0,80	0,502
076+585	esquerdo	solo	indicativa	0,67	0,50	-	0,335
076+647	esquerdo	solo	regulamentação	-	-	0,80	0,502
076+681	esquerdo	solo	indicativa	0,67	0,50	-	0,335
076+726	direito	solo	advertência	0,80	0,80	-	0,640
076+803	direito	solo	indicativa	0,67	0,50	-	0,335
076+905	esquerdo	solo	advertência	0,80	0,80	-	0,640
076+925	esquerdo	solo	km	0,67	0,50	-	0,335
076+932	esquerdo	solo	indicativa	0,67	0,50	-	0,335
077+267	esquerdo	solo	advertência	0,80	0,80	-	0,640
077+404	direito	solo	regulamentação	-	-	0,80	0,502
077+737	esquerdo	solo	regulamentação	-	-	0,80	0,502
078+057	esquerdo	solo	regulamentação	-	-	0,80	0,502
078+110	esquerdo	solo	advertência	0,80	0,80	-	0,640
078+584	esquerdo	solo	advertência	0,80	0,80	-	0,640

CADASTRO DE SINALIZAÇÃO VERTICAL

Rodovia: ERS-020

Trecho: Entr. ERS-235(B)(P/ Canela) - Acesso à Três Coroas / Entr. ERS-235(B)(P/ Canela) - Acesso Norte à São Francisco de P

Segmento: km 67+180m - 95+400m

MEMÓRIA DE CÁLCULO

LOCALIZAÇÃO		POSIÇÃO	TIPO	DIMENSÕES			
km	LADO			LARGURA (m)	ALTURA (m)	DIÂMETRO (m)	ÁREA (m²)
078+724	esquerdo	solo	regulamentação	-	-	0,80	0,502
078+782	esquerdo	solo	regulamentação	-	-	0,80	0,502
078+837	direito	solo	regulamentação	-	-	0,80	0,502
078+889	esquerdo	solo	km	0,67	0,50	-	0,335
078+919	direito	solo	advertência	0,80	0,80	-	0,640
078+956	direito	solo	indicativa	0,67	0,50	-	0,335
078+985	direito	solo	indicativa	0,67	0,50	-	0,335
079+022	esquerdo	solo	indicativa	0,67	0,50	-	0,335
079+101	direito	solo	advertência	0,80	0,80	-	0,640
079+119	direito	solo	advertência	0,80	0,80	-	0,640
079+134	esquerdo	solo	advertência	0,80	0,80	-	0,640
079+215	direito	semi-pórtico	regulamentação	2,00	1,00	0,00	2,000
079+226	direito	solo	advertência	0,80	0,80	-	0,640
079+247	direito	solo	indicativa	0,67	0,50	-	0,335
079+274	esquerdo	solo	indicativa	0,67	0,50	-	0,335
079+292	esquerdo	solo	indicativa	0,67	0,50	-	0,335
079+304	esquerdo	solo	advertência	0,80	0,80	-	0,640
079+310	esquerdo	solo	indicativa	0,67	0,50	-	0,335
079+379	esquerdo	semi-pórtico	regulamentação	2,00	1,00	0,00	2,000
079+479	esquerdo	solo	advertência	0,80	0,80	-	0,640
079+503	esquerdo	solo	advertência	0,80	0,80	-	0,640
079+560	direito	solo	regulamentação	-	-	0,80	0,502
079+581	esquerdo	solo	regulamentação	-	-	0,80	0,502
079+629	direito	solo	advertência	0,80	0,80	-	0,640
079+644	esquerdo	solo	indicativa	0,67	0,50	-	0,335
079+644	esquerdo	solo	regulamentação	-	-	0,80	0,502
079+919	direito	solo	km	0,67	0,50	-	0,335
080+057	direito	solo	advertência	0,80	0,80	-	0,640
080+112	direito	solo	indicativa	0,67	0,50	-	0,335
080+153	esquerdo	solo	advertência	0,80	0,80	-	0,640
080+181	direito	solo	advertência	0,80	0,80	-	0,640
080+482	esquerdo	solo	advertência	0,80	0,80	-	0,640
080+535	direito	solo	indicativa	0,67	0,50	-	0,335
080+540	direito	solo	comercial	1,40	0,70	-	0,980
080+915	esquerdo	solo	km	0,67	0,50	-	0,335
081+042	esquerdo	solo	indicativa	0,67	0,50	-	0,335
081+045	direito	solo	indicativa	0,67	0,50	-	0,335
081+104	esquerdo	solo	indicativa	0,67	0,50	-	0,335
081+200	direito	solo	advertência	0,80	0,80	-	0,640
081+496	esquerdo	solo	regulamentação	-	-	0,80	0,502
081+534	esquerdo	solo	advertência	0,80	0,80	-	0,640
081+620	direito	solo	regulamentação	-	-	0,80	0,502
081+659	direito	solo	regulamentação	-	-	0,80	0,502
081+756	direito	solo	regulamentação	-	-	0,80	0,502
081+772	esquerdo	solo	indicativa	0,67	0,50	-	0,335
081+905	direito	solo	km	0,67	0,50	-	0,335

CADASTRO DE SINALIZAÇÃO VERTICAL

Rodovia: ERS-020

Trecho: Entr. ERS-235(B)(P/ Canela) - Acesso à Três Coroas / Entr. ERS-235(B)(P/ Canela) - Acesso Norte à São Francisco de P

Segmento: km 67+180m - 95+400m

MEMÓRIA DE CÁLCULO

LOCALIZAÇÃO		POSIÇÃO	TIPO	DIMENSÕES			
km	LADO			LARGURA (m)	ALTURA (m)	DIÂMETRO (m)	ÁREA (m²)
082+078	esquerdo	solo	regulamentação	-	-	0,80	0,502
082+132	esquerdo	solo	regulamentação	-	-	0,80	0,502
082+150	esquerdo	solo	advertência	0,80	0,80	-	0,640
082+166	esquerdo	solo	regulamentação	-	-	0,80	0,502
082+196	esquerdo	solo	advertência	0,80	0,80	-	0,640
082+196	esquerdo	solo	indicativa	0,67	0,50	-	0,335
082+350	direito	solo	indicativa	0,67	0,50	-	0,335
082+398	direito	solo	advertência	0,80	0,80	-	0,640
082+431	esquerdo	solo	advertência	0,80	0,80	-	0,640
082+503	direito	solo	advertência	0,80	0,80	-	0,640
082+558	direito	solo	comercial	1,40	0,70	-	0,980
082+700	esquerdo	solo	advertência	0,80	0,80	-	0,640
082+774	direito	solo	advertência	0,80	0,80	-	0,640
082+893	esquerdo	solo	km	0,67	0,50	-	0,335
082+941	esquerdo	solo	regulamentação	-	-	0,80	0,502
083+015	direito	solo	comercial	1,40	0,70	-	0,980
083+042	direito	solo	advertência	0,80	0,80	-	0,640
083+190	direito	solo	regulamentação	-	-	0,80	0,502
083+216	esquerdo	solo	regulamentação	-	-	0,80	0,502
083+450	direito	solo	regulamentação	-	-	0,80	0,502
083+601	direito	solo	advertência	0,80	0,80	-	0,640
083+756	esquerdo	solo	advertência	0,80	0,80	-	0,640
083+820	direito	solo	regulamentação	-	-	0,80	0,502
083+820	esquerdo	solo	regulamentação	-	-	0,80	0,502
083+902	direito	solo	km	0,67	0,50	-	0,335
084+444	esquerdo	solo	advertência	0,80	0,80	-	0,640
084+517	direito	solo	regulamentação	-	-	0,80	0,502
084+729	direito	solo	regulamentação	-	-	0,80	0,502
084+892	esquerdo	solo	km	0,67	0,50	-	0,335
084+896	direito	solo	advertência	0,80	0,80	-	0,640
085+170	esquerdo	solo	advertência	0,80	0,80	-	0,640
085+480	direito	solo	regulamentação	-	-	0,80	0,502
085+482	esquerdo	solo	regulamentação	-	-	0,80	0,502
085+520	direito	solo	advertência	0,80	0,80	-	0,640
085+864	direito	solo	comercial	1,40	0,70	-	0,980
085+870	direito	solo	km	0,67	0,50	-	0,335
085+934	direito	solo	comercial	1,40	0,70	-	0,980
086+004	direito	solo	regulamentação	-	-	0,80	0,502
086+092	direito	solo	indicativa	0,67	0,50	-	0,335
086+140	esquerdo	solo	advertência	0,80	0,80	-	0,640
086+174	direito	solo	regulamentação	-	-	0,80	0,502
086+291	direito	solo	indicativa	0,67	0,50	-	0,335
086+296	esquerdo	solo	advertência	0,80	0,80	-	0,640
086+513	direito	semi-pórtico	indicativa	2,00	1,00	-	2,000
086+562	esquerdo	solo	regulamentação	-	-	0,80	0,502
086+753	direito	solo	regulamentação	-	-	0,80	0,502

CADASTRO DE SINALIZAÇÃO VERTICAL

Rodovia: ERS-020

Trecho: Entr. ERS-235(B)(P/ Canela) - Acesso à Três Coroas / Entr. ERS-235(B)(P/ Canela) - Acesso Norte à São Francisco de P

Segmento: km 67+180m - 95+400m

MEMÓRIA DE CÁLCULO

LOCALIZAÇÃO		POSIÇÃO	TIPO	DIMENSÕES			
km	LADO			LARGURA (m)	ALTURA (m)	DIÂMETRO (m)	ÁREA (m²)
086+790	direito	solo	indicativa	0,67	0,50	-	0,335
086+823	esquerdo	solo	regulamentação	-	-	0,80	0,502
086+848	direito	semi-pórtico	indicativa	2,00	1,00	-	2,000
086+885	esquerdo	solo	km	0,67	0,50	-	0,335
086+886	direito	solo	regulamentação	-	-	0,80	0,502
086+922	esquerdo	solo	indicativa	0,67	0,50	-	0,335
086+932	direito	solo	advertência	0,80	0,80	-	0,640
086+986	direito	solo	regulamentação	-	-	0,80	0,502
087+042	direito	solo	indicativa	0,67	0,50	-	0,335
087+119	direito	solo	indicativa	0,67	0,50	-	0,335
087+128	direito	solo	regulamentação	-	-	0,80	0,502
087+136	esquerdo	solo	regulamentação	-	-	0,80	0,502
087+159	direito	solo	indicativa	0,67	0,50	-	0,335
087+171	direito	solo	regulamentação	-	-	0,80	0,502
087+191	direito	solo	advertência	0,80	0,80	-	0,640
087+191	direito	solo	indicativa	0,67	0,50	-	0,335
087+192	direito	solo	regulamentação	-	-	0,80	0,502
087+194	direito	solo	regulamentação	-	-	0,80	0,502
087+224	esquerdo	solo	indicativa	0,67	0,50	-	0,335
087+275	esquerdo	solo	indicativa	0,67	0,50	-	0,335
087+364	esquerdo	solo	advertência	0,80	0,80	-	0,640
087+404	direito	solo	regulamentação	-	-	0,80	0,502
087+415	esquerdo	solo	regulamentação	-	-	0,80	0,502
087+579	esquerdo	solo	regulamentação	-	-	0,80	0,502
087+807	direito	solo	advertência	0,80	0,80	-	0,640
087+891	direito	solo	km	0,67	0,50	-	0,335
087+892	esquerdo	solo	advertência	0,80	0,80	-	0,640
087+986	direito	solo	indicativa	0,67	0,50	-	0,335
088+002	esquerdo	solo	indicativa	0,67	0,50	-	0,335
088+010	esquerdo	solo	regulamentação	-	-	0,80	0,502
088+041	direito	solo	indicativa	0,67	0,50	-	0,335
088+046	esquerdo	solo	indicativa	0,67	0,50	-	0,335
088+060	direito	solo	indicativa	0,67	0,50	-	0,335
088+118	esquerdo	solo	indicativa	0,67	0,50	-	0,335
088+191	esquerdo	solo	regulamentação	-	-	0,80	0,502
088+366	direito	solo	indicativa	0,67	0,50	-	0,335
088+406	direito	solo	indicativa	0,67	0,50	-	0,335
088+444	direito	solo	advertência	0,80	0,80	-	0,640
088+480	direito	solo	indicativa	0,67	0,50	-	0,335
088+499	esquerdo	solo	indicativa	0,67	0,50	-	0,335
088+517	esquerdo	solo	indicativa	0,67	0,50	-	0,335
088+524	esquerdo	solo	regulamentação	-	-	0,80	0,502
088+557	direito	solo	regulamentação	-	-	0,80	0,502
088+600	direito	solo	regulamentação	-	-	0,80	0,502
088+612	direito	solo	advertência	0,80	0,80	-	0,640
088+618	direito	solo	indicativa	0,67	0,50	-	0,335



CADASTRO DE SINALIZAÇÃO VERTICAL

Rodovia: ERS-020

Trecho: Entr. ERS-235(B)(P/ Canela) - Acesso à Três Coroas / Entr. ERS-235(B)(P/ Canela) - Acesso Norte à São Francisco de P

Segmento: km 67+180m - 95+400m

MEMÓRIA DE CÁLCULO

LOCALIZAÇÃO		POSICÃO	TIPO	DIMENSÕES			
km	LADO			LARGURA (m)	ALTURA (m)	DIÂMETRO (m)	ÁREA (m²)
088+641	esquerdo	solo	indicativa	0,67	0,50	-	0,335
088+695	direito	solo	regulamentação	-	-	0,80	0,502
088+742	esquerdo	solo	indicativa	0,67	0,50	-	0,335
088+772	direito	solo	indicativa	0,67	0,50	-	0,335
088+773	esquerdo	solo	advertência	0,80	0,80	-	0,640
088+803	direito	solo	indicativa	0,67	0,50	-	0,335
088+884	esquerdo	solo	regulamentação	-	-	0,80	0,502
088+890	esquerdo	solo	km	0,67	0,50	-	0,335
088+936	esquerdo	solo	indicativa	0,67	0,50	-	0,335
ERS-020 - ÁREA TOTAL SINALIZAÇÃO VERTICAL (m²)							150,29
ERS-020 - FREQUÊNCIA DO SERVIÇO - LIMPEZA DE PLACA DE SINALIZAÇÃO / ANO							2,00
ERS-020 - ÁREA TOTAL SERVIÇO - LIMPEZA DE PLACA DE SINALIZAÇÃO / ANO (m²/ano)							300,57
ERS-020 - FREQUÊNCIA DO SERVIÇO - REMOÇÃO DE PLACA DE SINALIZAÇÃO / ANO							20,00%
ERS-020 - ÁREA TOTAL SERVIÇO - REMOÇÃO DE PLACA DE SINALIZAÇÃO / ANO (m²/ano)							30,06

CADASTRO DE DISPOSITIVOS DE DRENAGEM

Rodovia: ERS-020

Trecho: Entr. ERS-235(B)(P/ Canela) - Acesso à Três Coroas / Entr. ERS-235(B)(P/ Canela) - Acesso Norte à São Francisco de Paula

Segmento: km 67+180m - 95+400m

MEMÓRIA DE CÁLCULO

LOCALIZAÇÃO		EXTENSÃO (m)	POSIÇÃO	TIPO
km_inicial	km_final			
68+400	68+530	130	Esquerdo	Descida D'água
68+400	69+700	1300	Esquerdo	Sarjeta
68+900	68+900	10	Direito	Descida D'água
69+500	70+500	1000	Esquerdo	Sarjeta
69+500	69+600	100	Esquerdo	Descida D'água
69+600	70+600	1000	Direito	Sarjeta
71+000	71+400	400	Direito	Sarjeta
71+900	72+500	600	Direito	Sarjeta
72+000	72+200	200	Esquerdo	Descida D'água
72+000	74+000	2000	Esquerdo	Sarjeta
73+000	75+500	2500	Direito	Sarjeta
75+000	75+200	200	Esquerdo	Descida D'água
75+500	77+000	2000	Esquerdo	Sarjeta
75+500	75+700	200	Esquerdo	Meio-Fio
75+900	77+500	1600	Direito	Sarjeta
76+000	76+200	200	Esquerdo	Descida D'água
76+000	77+000	1000	Esquerdo	Sarjeta
76+100	76+200	100	Esquerdo	Meio-Fio
78+800	78+900	100	Esquerdo	Descida D'água
79+000	81+500	2500	Esquerdo	Sarjeta
79+000	80+000	1000	Direito	Meio-Fio
79+000	79+200	200	Direito	Sarjeta
79+500	82+000	2500	Direito	Sarjeta
81+000	83+000	2000	Esquerdo	Sarjeta
82+500	83+000	500	Direito	Sarjeta
83+300	86+000	2700	Direito	Sarjeta
86+200	87+400	1200	Direito	Sarjeta
087+063	087+429	364	Esquerdo	Sarjeta
087+198	087+198	175	Direito	Meio-Fio
087+232	087+266	107	Direito	Meio-Fio
087+251	087+251	130	Direito	Meio-Fio
087+376	087+407	40	Direito	Meio-Fio
087+384	087+417	41	Direito	Sarjeta
088+023	088+057	42	Esquerdo	Meio-Fio
88+200	88+200	1	Direito	Poço de visita
088+961	088+961	158	Esquerdo	Meio-Fio
89+000	89+060	60	Direito	Tubo DN 600mm
89+000	89+060	3	Direito	Poço de visita
89+000	89+060	3	Direito	Boca de lobo
89+400	89+400	1	Direito	Tampa PV
ERS-020 - EXTENSÃO TOTAL MEIO-FIO (m)				1.952,00
ERS-020 - EXTENSÃO TOTAL SARJETA (m)				25.405,00
ERS-020 - EXTENSÃO TOTAL DESCIDA D'ÁGUA (m)				940,00
ERS-020 - EXTENSÃO TOTAL TUBULAÇÃO DE DRENAGEM DN 600mm (m)				60,00
ERS-020 - FREQUÊNCIA DO SERVIÇO - PINTURA DE MEIO-FIO / ANO				1,00
ERS-020 - EXTENSÃO TOTAL SERVIÇO - PINTURA DE MEIO-FIO / ANO (m/ano)				1.952,00
ERS-020 - FREQUÊNCIA DO SERVIÇO - LIMPEZA DE SARJETA E MEIO-FIO / ANO				2,00
ERS-020 - EXTENSÃO TOTAL SERVIÇO - LIMPEZA DE SARJETA E MEIO-FIO / ANO (m/ano)				54.714,00
ERS-020 - FREQUÊNCIA DO SERVIÇO - MEIO-FIO DE CONCRETO - MFC 05 / ANO				1,00%
ERS-020 - EXTENSÃO TOTAL SERVIÇO - MEIO-FIO DE CONCRETO - MFC 05 / ANO (m/ano)				19,52
ERS-020 - FREQUÊNCIA DO SERVIÇO - ARRANCAMENTO E REMOÇÃO DE MEIO-FIO / ANO				1,00%
ERS-020 - EXTENSÃO TOTAL SERVIÇO - ARRANCAMENTO E REMOÇÃO DE MEIO-FIO / ANO (m/ano)				19,52
ERS-020 - FREQUÊNCIA DO SERVIÇO - DESCIDA D'ÁGUA / ANO				10,00%
ERS-020 - EXTENSÃO TOTAL SERVIÇO - DESCIDA D'ÁGUA / ANO (m/ano)				94,00
ERS-020 - FREQUÊNCIA DO SERVIÇO - DESOBSTRUÇÃO E LIMPEZA DE BUEIROS / ANO				100,00%
ERS-020 - EXTENSÃO TOTAL SERVIÇO - DESOBSTRUÇÃO E LIMPEZA DE BUEIROS / ANO (m/ano)				60,00



CADASTRO DE DISPOSITIVOS DE DRENAGEM

Rodovia: ERS-020

Trecho: Entr. ERS-235(B)(P/ Canela) - Acesso à Três Coroas / Entr. ERS-235(B)(P/ Canela) - Acesso Norte à São Francisco de Paula

Segmento: km 67+180m - 95+400m

MEMÓRIA DE CÁLCULO

LOCALIZAÇÃO		EXTENSÃO (m)	POSIÇÃO	TIPO
km_inicial	km_final			
ERS-020 - FREQUÊNCIA DO SERVIÇO - LIMPEZA DE VALETA DE CORTE / ANO				100,00%
ERS-020 - EXTENSÃO TOTAL SERVIÇO - LIMPEZA DE VALETA DE CORTE / ANO (m/ano)				25.405,00
ERS-020 - FREQUÊNCIA DO SERVIÇO - LIMPEZA DE DESCIDA D'ÁGUA / ANO				100,00%
ERS-020 - EXTENSÃO TOTAL SERVIÇO - LIMPEZA DE DESCIDA D'ÁGUA / ANO (m/ano)				940,00



CADASTRO DE ROÇADA E CAPINA

Rodovia: ERS-020

Trecho: Entr. ERS-235(B)(P/ Canela) - Acesso à Três Coroas / Entr. ERS-235(B)(P/ Canela) - Acesso Norte à São Francisco de Paula

Segmento: km 67+180m - 95+400m

MEMÓRIA DE CÁLCULO

LOCALIZAÇÃO		EXTENSÃO (m)	POSIÇÃO	TIPO
km_inicial	km_final			
67+200	95+400	28000	Direito	Roçada
67+200	95+400	28000	Esquerdo	Roçada
67+200	95+400	28000	Direito	Capina
67+200	95+400	28000	Esquerdo	Capina
ERS-020 - EXTENSÃO TOTAL ROÇADA (m)				56.000,00
ERS-020 - EXTENSÃO TOTAL CAPINA (m)				56.000,00
ERS-020 - FREQUÊNCIA DO SERVIÇO - ROÇADA MECANIZADA / ANO				2,00
ERS-020 - EXTENSÃO TOTAL SERVIÇO - ROÇADA MECANIZADA / ANO (m/ano)				112.000,00
ERS-020 - FREQUÊNCIA DO SERVIÇO - ROÇADA MANUAL / ANO				2,00
ERS-020 - EXTENSÃO TOTAL SERVIÇO - ROÇADA MANUAL / ANO (m/ano)				112.000,00
ERS-020 - FREQUÊNCIA DO SERVIÇO - CAPINA MANUAL / ANO				1,00
ERS-020 - EXTENSÃO TOTAL SERVIÇO - CAPINA MANUAL / ANO (m/ano)				56.000,00



CADASTRO DE PAVIMENTO

Rodovia: ERS-020
Trecho: Entr. ERS-235(B)(P/ Canela) - Acesso à Três Coroas / Entr. ERS-235(B)(P/ Canela) - Acesso Norte à São Francisco de Paula
Segmento: km 67+180m - 95+400m

MEMÓRIA DE CÁLCULO

LOCALIZAÇÃO		EXTENSÃO (m)	LARGURA	TIPO
km_inicial	km_final			
67+200	95+400	28000	7,00	Tapa Buraco
ERS-020 - ÁREA TOTAL PAVIMENTADA (m²)				196.000,00
ERS-020 - FREQUÊNCIA DO SERVIÇO - TAPA BURACO / ANO				5%
ERS-020 - ÁREA TOTAL SERVIÇO - TAPA BURACO / ANO (m²/ano)				9.800,00
ERS-020 - EXTENSÃO TOTAL SERVIÇO - TAPA BURACO / MÊS (m²/mês)				816,67