



TRECHO: ENTRE O KM 0+850 (PRÓXIMO AO TREVO DA CRECHE) ATÉ O KM 29+703,37

TOMADOR:	
NOME DA OBRA:	
ÁREA TOTAL:	207.744,26 m²
TIPO DE OBRA:	RESTAURAÇÃO DE RODOVIA
CONTRIBUIÇÃO PREVIDENCIÁRIA:	ORÇAMENTO SEM A DESONERAÇÃO PREVISTA NA LEI 12.844/2013
BDI:	24,39%
ENCARGOS SOCIAIS SOBRE PREÇOS DA MÃO-DE-OBRA: 112,66% (HORA) 70,28% (MÊS)	

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA TOTAL

ITEM	SERVIÇOS	UNID.	QUANTIDADE	MATERIAL	MÃO DE OBRA	TOTAL UNIT.	MATERIAL	MÃO DE OBRA	TOTAL	TABELA SINAPI REF. JAN/2020
1	SERVIÇOS INICIAIS									
1.1	IMPLANTAÇÃO DE PLACA DE OBRA (1,20X2,40M)	m²	5,76	R\$ 420,84	R\$ 46,76	R\$ 467,59	R\$ 2.424,01	R\$ 269,33	R\$ 2.693,34	74209/001
1.2	SERVIÇOS TOPOGRÁFICOS PARA PAVIMENTAÇÃO	m²	207.744,26	R\$ 0,41	R\$ 0,05	R\$ 0,46	R\$ 86.051,56	R\$ 9.561,28	R\$ 95.612,84	78472
1.3	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS	unid	1,00	R\$ 5.802,16	R\$ 644,68	R\$ 6.446,84	R\$ 5.802,16	R\$ 644,68	R\$ 6.446,84	CP 001
1.4	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DE OBRA	mês	5,00	R\$ 14.122,10	R\$ 1.569,12	R\$ 15.691,22	R\$ 70.610,50	R\$ 7.845,61	R\$ 78.456,11	CP 002
TOTAL DO ITEM 1 - SERVIÇOS INICIAIS							R\$ 164.888,22	R\$ 18.320,91	R\$ 183.209,14	
2	SUBSTITUIÇÃO E RECOMPOSIÇÃO DO PAVIMENTO AMOLGADO									
2.1	SERRA DIAMANTADA (esp. Média 5cm)	m	197,0	R\$ 2,64	R\$ 0,29	R\$ 2,94	R\$ 520,48	R\$ 57,83	R\$ 578,31	CP 003
2.2	DEMOLIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA REMOÇÃO DE PAVIMENTO (esp. Média 6cm)	m²	255,0	R\$ 15,00	R\$ 1,67	R\$ 16,67	R\$ 3.825,37	R\$ 425,04	R\$ 4.250,41	92970
2.3	REMOÇÃO DE BASE/SUB-BASE DE BRITA GRADUADA	m³	76,5	R\$ 8,86	R\$ 0,98	R\$ 9,84	R\$ 677,43	R\$ 75,27	R\$ 752,70	90082
2.4	REMOÇÃO DO SUB-LEITO (10cm)	m³	25,5	R\$ 8,86	R\$ 0,98	R\$ 9,84	R\$ 225,81	R\$ 25,09	R\$ 250,90	90082
2.5	CARGA E DESCARGA MECANIZADA DE MATERIAL DE ENTULHO	m³	117,3	R\$ 1,61	R\$ 0,18	R\$ 1,79	R\$ 189,10	R\$ 21,01	R\$ 210,11	74010/001
2.6	TRANSPORTE PARA DEPOSITO P.M. TRIUNFO (DMT = 20km)	m³ x km	2346,0	R\$ 1,38	R\$ 0,15	R\$ 1,53	R\$ 3.230,44	R\$ 358,94	R\$ 3.589,37	97914
2.7	ESCAVACAO, CARGA E TRANSPORTE DE MATERIAL DE 1ª CATEGORIA DMT ATÉ 1 KM	m³	10,0	R\$ 8,60	R\$ 0,96	R\$ 9,55	R\$ 85,98	R\$ 9,55	R\$ 95,53	89889
2.8	EXECUÇÃO DE REFORÇO DE SUBLEITO E BASE DE BRITA GRADUADA SEM TRANSPORTE (e=10cm)	m³	25,50	R\$ 97,31	R\$ 10,81	R\$ 108,12	R\$ 2.481,35	R\$ 275,71	R\$ 2.757,05	96396
2.9	EXECUÇÃO DE REFORÇO DE SUB BASE DE BRITA GRADUADA SEM TRANSPORTE (e=15cm)	m³	38,25	R\$ 97,31	R\$ 10,81	R\$ 108,12	R\$ 3.722,02	R\$ 413,56	R\$ 4.135,58	96396
2.10	EXECUÇÃO DE REFORÇO DE BASE DE BRITA GRADUADA SEM TRANSPORTE (e=15cm)	m³	38,25	R\$ 97,31	R\$ 10,81	R\$ 108,12	R\$ 3.722,02	R\$ 413,56	R\$ 4.135,58	96396
2.11	CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE BRITA GRADUADA	t	255,00	R\$ 1,72	R\$ 0,19	R\$ 1,92	R\$ 439,63	R\$ 48,85	R\$ 488,48	72848
2.12	IMPRIMAÇÃO COM CM-30, INCLUSIVE ASFALTO E TRANSPORTE, TAXA= 0,8 L/m² A 1,6 L/m²	m²	255,00	R\$ 7,43	R\$ 0,83	R\$ 8,26	R\$ 1.895,55	R\$ 210,62	R\$ 2.106,17	96401
2.13	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO ASFÁLTICO, FORNECIMENTO E EXECUÇÃO (e=5,0cm)	m³	12,75	R\$ 1.232,71	R\$ 136,97	R\$ 1.369,68	R\$ 15.717,11	R\$ 1.746,35	R\$ 17.463,46	95995
2.14	CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE MISTURA BETUMINOSA A QUENTE	t	31,88	R\$ 3,21	R\$ 0,36	R\$ 3,57	R\$ 102,41	R\$ 11,38	R\$ 113,79	72846
2.15	TRANSPORTE DE BRITA GRADUADA (DMT=50km)	t x km	12.750,00	R\$ 0,47	R\$ 0,05	R\$ 0,52	R\$ 5.994,98	R\$ 666,11	R\$ 6.661,08	93599
2.16	TRANSPORTE DE MASSA ASFÁLTICA (DMT=50km)	t x km	1.593,75	R\$ 0,47	R\$ 0,05	R\$ 0,52	R\$ 749,37	R\$ 83,26	R\$ 832,64	93599
TOTAL DO ITEM 2 - SUBSTITUIÇÃO E RECOMPOSIÇÃO DO PAVIMENTO AMOLGADO							R\$ 43.579,06	R\$ 4.842,12	R\$ 48.421,18	
3	TRATAMENTO DE ÁREAS COM DEFLEXÃO E AFUNDAMENTO DE TRILHA									
3.1	FRESAGEM DE PAVIMENTO ASFÁLTICO (PROFUNDIDADE 6,0 cm), EM LOCAIS COM AFUNDAMENTO DE TRILHAS DE RODA	m²	32.454,40	R\$ 5,28	R\$ 0,59	R\$ 5,87	R\$ 171.491,88	R\$ 19.054,65	R\$ 190.546,53	96001
3.2	CARGA E DESCARGA MECANIZADA DE MATERIAL DE ENTULHO	m³	1.947,26	R\$ 1,61	R\$ 0,18	R\$ 1,79	R\$ 3.139,17	R\$ 348,80	R\$ 3.487,97	74010/001
3.3	TRANSPORTE PARA DEPOSITO P.M. TRIUNFO (DMT = 20km)	m³ x km	38.945,28	R\$ 1,38	R\$ 0,15	R\$ 1,53	R\$ 53.627,55	R\$ 5.958,62	R\$ 59.586,16	97914
3.4	LIMPEZA E VARREDURA DA PISTA	m²	32.454,40	R\$ 1,23	R\$ 0,14	R\$ 1,37	R\$ 39.966,33	R\$ 4.440,70	R\$ 44.407,03	CP 004
3.5	IMPRIMAÇÃO COM CM-30, INCLUSIVE ASFALTO E TRANSPORTE, TAXA= 0,8 L/m² A 1,6 L/m²	m²	32.454,40	R\$ 7,43	R\$ 0,83	R\$ 8,26	R\$ 241.251,29	R\$ 26.805,70	R\$ 268.056,99	96401
3.6	PERFILAGEM COMCONCRETO BETUMINOSO USINADO QUENTE (C.B.U.Q.), FORNECIMENTO E EXECUÇÃO (E= 3,0 cm)	m³	973,63	R\$ 1.232,71	R\$ 136,97	R\$ 1.369,68	R\$ 1.200.210,63	R\$ 133.356,74	R\$ 1.333.567,36	95995
3.7	PINTURA DE LIGAÇÃO COM RR-2C, INCLUSIVE ASFALTO E TRANSPORTE, TAXA= 0,4 L/m² A 0,6 L/m²	m²	32.454,40	R\$ 2,07	R\$ 0,23	R\$ 2,30	R\$ 67.216,10	R\$ 7.468,46	R\$ 74.684,55	72943
3.8	CAMADA DE CONCRETO BETUMINOSO USINADO QUENTE (C.B.U.Q.), FORNECIMENTO E EXECUÇÃO (E=3,0 cm)	m³	973,63	R\$ 1.232,71	R\$ 136,97	R\$ 1.369,68	R\$ 1.200.210,63	R\$ 133.356,74	R\$ 1.333.567,36	95995
3.9	CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE MISTURA BETUMINOSA A QUENTE	t	4.868,16	R\$ 3,21	R\$ 0,36	R\$ 3,57	R\$ 15.641,37	R\$ 1.737,93	R\$ 17.379,30	72846
3.10	TRANSPORTE DE CBUQ DMT 50 KM	t x km	243.408,00	R\$ 0,47	R\$ 0,05	R\$ 0,52	R\$ 114.449,03	R\$ 12.716,56	R\$ 127.165,59	93599
TOTAL DO ITEM 3 - TRATAMENTO DE ÁREAS COM DEFLEXÃO E AFUNDAMENTO DE TRILHA							R\$ 3.107.203,96	R\$ 345.244,88	R\$ 3.452.448,85	
4	RESTAURAÇÃO DO PAVIMENTO									
4.1	FRESAGEM DE PAVIMENTO ASFÁLTICO (PROFUNDIDADE 5,0 cm), EM LOCAIS COM PAVIMENTO FADIGADO	m²	175.034,86	R\$ 5,28	R\$ 0,59	R\$ 5,87	R\$ 924.899,48	R\$ 102.766,61	R\$ 1.027.666,09	96001
4.2	CARGA E DESCARGA MECANIZADA DE MATERIAL DE ENTULHO	m³	8.751,74	R\$ 1,61	R\$ 0,18	R\$ 1,79	R\$ 14.108,64	R\$ 1.567,63	R\$ 15.676,26	74010/001
4.3	TRANSPORTE PARA DEPOSITO P.M. TRIUNFO (DMT = 20km)	m³ x km	175.034,86	R\$ 1,38	R\$ 0,15	R\$ 1,53	R\$ 241.022,54	R\$ 26.780,28	R\$ 267.802,82	97914
4.4	LIMPEZA E VARREDURA DA PISTA	m²	175.034,86	R\$ 1,23	R\$ 0,14	R\$ 1,37	R\$ 215.548,61	R\$ 23.949,85	R\$ 239.498,45	CP 004
4.5	PINTURA DE LIGAÇÃO COM RR-2C, INCLUSIVE ASFALTO E TRANSPORTE, TAXA= 0,4 L/m² A 0,6 L/m²	m²	175.034,86	R\$ 2,07	R\$ 0,23	R\$ 2,30	R\$ 362.513,57	R\$ 40.279,29	R\$ 402.792,85	72943
4.6	CONCRETO BETUMINOSO USINADO QUENTE (C.B.U.Q.), FORNECIMENTO E EXECUÇÃO (E= 5 cm)	m³	8.751,74	R\$ 1.232,71	R\$ 136,97	R\$ 1.369,68	R\$ 10.788.403,82	R\$ 1.198.711,54	R\$ 11.987.115,35	95995
4.7	CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE MISTURA BETUMINOSA A QUENTE	t	21.879,36	R\$ 3,21	R\$ 0,36	R\$ 3,57	R\$ 70.298,24	R\$ 7.810,92	R\$ 78.109,15	72846
4.8	TRANSPORTE DE CBUQ DMT 50 KM	t x km	1.093.967,90	R\$ 0,47	R\$ 0,05	R\$ 0,52	R\$ 514.377,36	R\$ 57.153,04	R\$ 571.530,40	93599



TRECHO: ENTRE O KM 0+850 (PRÓXIMO AO TREVO DA CRECHE) ATÉ O KM 29+703,37

TOMADOR:	
NOME DA OBRA:	
ÁREA TOTAL:	207.744,26 m²
TIPO DE OBRA:	RESTAURAÇÃO DE RODOVIA
CONTRIBUIÇÃO PREVIDENCIÁRIA:	ORÇAMENTO SEM A DESONERAÇÃO PREVISTA NA LEI 12.844/2013
BDI:	24,39%
ENCARGOS SOCIAIS SOBRE PREÇOS DA MÃO-DE-OBRA: 112,66% (HORA) 70,28% (MÊS)	

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA TOTAL

ITEM	SERVIÇOS	UNID.	QUANTIDADE	MATERIAL	MÃO DE OBRA	TOTAL UNIT.	MATERIAL	MÃO DE OBRA	TOTAL	TABELA SINAPI REF. JAN/2020
TOTAL DO ITEM 4 - RESTAURAÇÃO DO PAVIMENTO							R\$ 13.131.172,25	R\$ 1.459.019,14	R\$ 14.590.191,39	
5	SINALIZAÇÃO									
5.1	LIMPEZA DA SUPERFÍCIE PARA APLICAÇÃO DE SINALIZAÇÃO	m²	12.700,40	R\$ 1,65	R\$ 0,18	R\$ 1,83	R\$ 20.900,79	R\$ 2.322,31	R\$ 23.223,10	99814
5.2	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL TINTA ACRÍLICA COR AMARELA(L= 12 cm)	m²	5.193,00	R\$ 30,23	R\$ 3,36	R\$ 33,59	R\$ 156.967,62	R\$ 17.440,85	R\$ 174.408,46	DAER 7262
5.3	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL TINTA ACRÍLICA COR BRANCA (L= 15 cm)	m²	6.925,00	R\$ 30,23	R\$ 3,36	R\$ 33,59	R\$ 209.320,38	R\$ 23.257,82	R\$ 232.578,20	DAER 7262
5.4	PINTURA ÁREAS ESPECIAIS	m²	582,40	R\$ 48,67	R\$ 5,41	R\$ 54,07	R\$ 28.342,55	R\$ 3.149,17	R\$ 31.491,73	DAER 7275
5.5	PLACA TIPO A-1a -ADVERTÊNCIA (CURVA À ESQUERDA) - SUPORTE METÁLICO H= 2,20m, L = 0,80 m	unid	1,00	R\$ 724,82	R\$ 80,54	R\$ 805,35	R\$ 724,82	R\$ 80,54	R\$ 805,35	SICRO 5213465 SICRO 5213864
5.6	PLACA TIPO A-1b -ADVERTÊNCIA (CURVA À DIREITA) - SUPORTE METÁLICO H= 2,20m, L = 0,80 m	unid	1,00	R\$ 724,82	R\$ 80,54	R\$ 805,35	R\$ 724,82	R\$ 80,54	R\$ 805,35	SICRO 5213465 SICRO 5213864
5.7	PLACA TIPO A-32b -ADVERTENCIA (TRAVESSIA ELEVADA) - SUPORTE METÁLICO H= 2,20m, L = 0,80m	unid	25,00	R\$ 724,82	R\$ 80,54	R\$ 805,35	R\$ 18.120,39	R\$ 2.013,38	R\$ 20.133,77	SICRO 5213465 SICRO 5213864
5.8	PLACA TIPO A-32b-4 -ADVERTENCIA (TRAVESSIA ELEVADA À 100 METROS) - SUPORTE METÁLICO H= 2,20m, 0,50 X 0,80m	unid	20,00	R\$ 724,82	R\$ 80,54	R\$ 805,35	R\$ 14.496,31	R\$ 1.610,70	R\$ 16.107,01	SICRO 5213465 SICRO 5213864
5.9	PLACA TIPO A-32b-4 -ADVERTENCIA (TRAVESSIA ELEVADA À 200 METROS) - SUPORTE METÁLICO H= 2,20m, 0,50 X 0,80m	unid	16,00	R\$ 724,82	R\$ 80,54	R\$ 805,35	R\$ 11.597,05	R\$ 1.288,56	R\$ 12.885,61	SICRO 5213465 SICRO 5213864
5.10	PLACA TIPO I-23- INDICATIVA (PONTO DE PARADA) - SUPORTE METÁLICO H= 2,20m, 0,40 X 0,60m	unid	58,00	R\$ 569,81	R\$ 63,31	R\$ 633,12	R\$ 33.048,88	R\$ 3.672,10	R\$ 36.720,97	SICRO 5213464 SICRO 5213863
5.11	PLACA TIPO R01-REGULAMENTAÇÃO (PARADA OBRIGATÓRIA) - SUPORTE METÁLICO H= 2,20m, LADO= 0,40 m	unid	12,00	R\$ 767,31	R\$ 85,26	R\$ 852,57	R\$ 9.207,75	R\$ 1.023,08	R\$ 10.230,83	SICRO 5213446 SICRO 5213857
5.12	PLACA TIPO R07-REGULAMENTAÇÃO (PROIBIDO ULTRAPASSAR) - SUPORTE METÁLICO H= 2,20m, DIAM= 0,80 m	unid	58,00	R\$ 621,25	R\$ 69,03	R\$ 690,28	R\$ 36.032,48	R\$ 4.003,61	R\$ 40.036,09	SICRO 5213441 SICRO 5213852
5.13	PLACA TIPO R19-REGULAMENTAÇÃO (VELOCIDADE MÁXIMA 40Km/h) - SUPORTE METÁLICO H= 2,20m, DIAM= 0,80 m	unid	12,00	R\$ 267,34	R\$ 29,70	R\$ 297,04	R\$ 3.208,07	R\$ 356,45	R\$ 3.564,52	SICRO 5213441 SICRO 5213852
5.14	PLACA TIPO R19-REGULAMENTAÇÃO (VELOCIDADE MÁXIMA 60Km/h) - SUPORTE METÁLICO H= 2,20m, DIAM= 0,80 m	unid	25,00	R\$ 267,34	R\$ 29,70	R\$ 297,04	R\$ 6.683,47	R\$ 742,61	R\$ 7.426,08	SICRO 5213441 SICRO 5213852
5.15	PLACA TIPO R19-REGULAMENTAÇÃO (VELOCIDADE MÁXIMA 80Km/h) - SUPORTE METÁLICO H= 2,20m, DIAM= 0,80 m	unid	26,00	R\$ 267,34	R\$ 29,70	R\$ 297,04	R\$ 6.950,81	R\$ 772,31	R\$ 7.723,13	SICRO 5213441 SICRO 5213852
5.16	TACHAS BIDIRECIONAIS - VERMELHO X VERMELHO	unid	2.420,00	R\$ 19,33	R\$ 2,15	R\$ 21,48	R\$ 46.788,13	R\$ 5.198,68	R\$ 51.986,81	SICRO 5213360
5.17	TACHAS BIDIRECIONAIS - VERMELHO X AMARELO	unid	4.840,00	R\$ 19,33	R\$ 2,15	R\$ 21,48	R\$ 93.576,26	R\$ 10.397,36	R\$ 103.973,62	SICRO 5213360
TOTAL DO ITEM 5 - SINALIZAÇÃO							R\$ 696.690,57	R\$ 77.410,06	R\$ 774.100,63	
6	SERVIÇOS FINAIS E COMPLEMENTARES									
6.1	EXECUÇÃO DE PASSAGENS ELEVADAS COM CBUQ(11,2m x 4m x 10cm)	m³	49,28	R\$ 1.232,71	R\$ 136,97	R\$ 1.369,68	R\$ 60.748,19	R\$ 6.749,80	R\$ 67.497,99	95995
6.2	PINTURA DE LIGAÇÃO COM RR-2C, INCLUSIVE ASFALTO E TRANSPORTE, TAXA= 0,4 L/m² A 0,6 L/m²	m²	985,60	R\$ 2,07	R\$ 0,23	R\$ 2,30	R\$ 2.041,27	R\$ 226,81	R\$ 2.268,08	72943
6.3	CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE MISTURA BETUMINOSA A QUENTE	t	123,20	R\$ 3,21	R\$ 0,36	R\$ 3,57	R\$ 395,84	R\$ 43,98	R\$ 439,82	72846
6.4	TRANSPORTE DE CBUQ DMT 50 KM	t x km	6.160,00	R\$ 0,47	R\$ 0,05	R\$ 0,52	R\$ 2.896,40	R\$ 321,82	R\$ 3.218,22	93599
6.5	LIMPEZA DA SUPERFÍCIE PARA APLICAÇÃO DE SINALIZAÇÃO	m²	313,60	R\$ 1,65	R\$ 0,18	R\$ 1,83	R\$ 516,09	R\$ 57,34	R\$ 573,43	99814
6.6	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL ÁREAS ESPECIAIS	m²	313,60	R\$ 48,67	R\$ 5,41	R\$ 54,07	R\$ 15.261,38	R\$ 1.695,71	R\$ 16.957,08	DAER 7275
6.7	ENSAIO DE CONTROLE DE TAXA DE APLICACAO DE LIGANTE BETUMINOSO	unid	59,00	R\$ 69,12	R\$ 7,68	R\$ 76,80	R\$ 4.077,99	R\$ 453,11	R\$ 4.531,10	74022/027
6.8	ENSAIO DE PONTO DE FULGOR - MATERIAL BETUMINOSO	unid	41,90	R\$ 157,99	R\$ 17,55	R\$ 175,54	R\$ 6.619,58	R\$ 735,51	R\$ 7.355,09	74022/025
6.9	ENSAIO DE ADESIVIDADE A LIGANTE BETUMINOSO - AGREGADO GRAUDO	unid	7,00	R\$ 98,75	R\$ 10,97	R\$ 109,72	R\$ 691,26	R\$ 76,81	R\$ 768,07	74022/037
TOTAL DO ITEM 6 - SERVIÇOS FINAIS E COMPLEMENTARES							R\$ 93.248,00	R\$ 10.360,89	R\$ 103.608,88	
TOTAL GERAL DO ORÇAMENTO							R\$ 17.236.782,06	R\$ 1.915.198,01	R\$ 19.151.980,07	

Eng. Civil Pedro Chiarelli
CREA/RS 92428