

749,00

Proponente: Município de Nova Bassano - RS

Município: Nova Bassano - RS

Localidade: Estrada de Ligação entre Nova Bassano e Serafina Corrêa - RS

Objeto: Pavimentação Asfáltica em CBUQ com extensão de 3.740,00 m - ETAPA 02

Descrição: Pavimentação Asfáltica em CBUQ sobre base de BGS e macadame seco com sistema de drenagem

Sicro: jan/26

Extensão (m): 3740,00	Extensão Trecho (m)	Área (m2)	Superlargura (m2)	Encaixes (m2)	Área Total (m2)
Largura Pista (m): 6,50	Trecho 1	400,00	2600,00	749,00	3349,00
Espessura CBUQ (cm): 4,00	Trecho 2	400,00	2600,00	0,00	2600,00
Largura Terraplanagem (m): 8,00	Trecho 3	400,00	2600,00	0,00	2600,00
	Trecho 4	400,00	2600,00	0,00	2600,00
Espessura Macadame Seco (cm): 20,00	Trecho 5	400,00	2600,00	0,00	2600,00
Largura média subbase (m): 7,30	Trecho 6	400,00	2600,00	0,00	2600,00
Largura inferior sub-base (m): 7,50	Trecho 7	400,00	2600,00	0,00	2600,00
Largura superior sub-base (m): 7,10	Trecho 8	400,00	2600,00	0,00	2600,00
Área subbase (m2): 1,46	Trecho 9	400,00	2600,00	0,00	2600,00
	Trecho 10 (Estaca 187)	140,00	910,00	0,00	910,00
Espessura BGS (cm): 15,00					
Largura superior base (m): 6,80					
Largura inferior base (m): 7,10					
Largura média base (m): 6,95					
Área base (m2): 1,04					
Total	3740,00	24310,00	0,00	749,00	25059,00

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	QUANTIDADE	Qtde Auxiliar	COMPRIMENTO (m)	LARGURA (m)	Densidade	DMT (KW) / ÁREA (m2)	PROFUNDIDADE / ESPESSURA (m)	TOTAL	UNIDADE	OBSERVAÇÃO
1		Pavimentação Asfáltica em CBUQ com extensão de 3.740,00 m - ETAPA 02										
1.1		ADMINISTRAÇÃO LOCAL										
1.1.1	COMP ADM_01	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA (CONFORME TCU DE 1,98% a 10,68%)								6,00	meses	
1.2		SERVIÇOS INICIAIS										
1.2.1	COMP MOB_01	MOBILIZAÇÃO DOS EQUIPAMENTOS								1,00	unid.	
1.2.2	COMP LOC_01	LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO (REF. SINAPI 99063)								1,00	unid.	
		Trecho 01								7480,00	m	Estacas nos dois lados da pista
		Trecho 1		2,00	400,00					800,00	m	
		Trecho 2		2,00	400,00					800,00	m	
		Trecho 3		2,00	400,00					800,00	m	
		Trecho 4		2,00	400,00					800,00	m	
		Trecho 5		2,00	400,00					800,00	m	
		Trecho 6		2,00	400,00					800,00	m	
		Trecho 7		2,00	400,00					800,00	m	
		Trecho 8		2,00	400,00					800,00	m	
		Trecho 9		2,00	400,00					800,00	m	
		Trecho 10 (Estaca 187)		2,00	140,00					280,00	m	
1.2.3	10775	LOCAÇÃO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, COM 1 SANITARIO, PARA ESCRITORIO, COMPLETO, SEM DIVISORIAS INTERNAS								6,00	meses	
		Trecho 4								6,00	meses	
1.2.4	10779	LOCAÇÃO DE CONTAINER 2,30 X 4,30 M, ALT. 2,50 M, P/ SANITARIO, C/ 5 BACIAS, 1 LAVATORIO E 4 MICTORIOS								6,00	meses	
		Trecho 4								6,00	meses	

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	QUANTIDADE	Ctde Auxiliar	COMPRIMENTO (m)	LARGURA (m)	Densidade	DMT (KM) / ÁREA (m²)	PROFUNDIDADE / ESPESURA (m)	TOTAL	UNIDADE	OBSERVAÇÃO
1.2.5	103689	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS								6,08	m2	
		Trecho 1			3,80	1,60				6,08	m2	
1.3		Movimento de terra										
1.3.1	4011209	Regularização do subleito - 100% Proctor Intermediário								30669,00	m2	
		Trecho 1		749,00	400,00	8,00				3949,00	m2	
		Trecho 2		0,00	400,00	8,00				3200,00	m2	
		Trecho 3		0,00	400,00	8,00				3200,00	m2	
		Trecho 4		0,00	400,00	8,00				3200,00	m2	
		Trecho 5		0,00	400,00	8,00				3200,00	m2	
		Trecho 6		0,00	400,00	8,00				3200,00	m2	
		Trecho 7		0,00	400,00	8,00				3200,00	m2	
		Trecho 8		0,00	400,00	8,00				3200,00	m2	
		Trecho 9		0,00	400,00	8,00				3200,00	m2	
		Trecho 10 (Estaca 187)		0,00	140,00	8,00				1120,00	m2	
1.3.2	5502120	Escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria - DMT de 2.500 a 3.000 m - caminho de serviço em leito natural - com escavadeira e caminhão basculante de 14 m³ - TRANSPORTE BOTA FORA								1290,84	m3	
		Trecho 1		70,98						70,98	m3	
		Trecho 2		115,93						115,93	m3	
		Trecho 3		0,00						0,00	m3	
		Trecho 4		70,07						70,07	m3	
		Trecho 5		489,49						489,49	m3	
		Trecho 6		33,76						33,76	m3	
		Trecho 7		9,10						9,10	m3	
		Trecho 8		136,32						136,32	m3	
		Trecho 9		218,04						218,04	m3	
		Trecho 10 (Estaca 187)		147,15						147,15	m3	
1.3.3	5502753	Escavação, carga e transporte de material de 3ª categoria - DMT de 2.500 a 3.000 m - caminho de serviço em leito natural com caminhão basculante de 12 m³ - TRANSPORTE BOTA FORA								553,21	m3	
		Trecho 1		30,42						30,42	m3	
		Trecho 2		49,69						49,69	m3	
		Trecho 3		0,00						0,00	m3	
		Trecho 4		30,03						30,03	m3	
		Trecho 5		209,78						209,78	m3	
		Trecho 6		14,47						14,47	m3	
		Trecho 7		3,90						3,90	m3	
		Trecho 8		58,42						58,42	m3	
		Trecho 9		93,44						93,44	m3	
		Trecho 10 (Estaca 187)		63,06						63,06	m3	
1.3.4	5503041	Compactação de aterros a 100% do Proctor Intermediário								1971,50	m3	
		Trecho 1		114,10						114,10	m3	
		Trecho 2		214,20						214,20	m3	
		Trecho 3		0,00						0,00	m3	
		Trecho 4		78,40						78,40	m3	
		Trecho 5		198,00						198,00	m3	
		Trecho 6		262,10						262,10	m3	
		Trecho 7		280,00						280,00	m3	
		Trecho 8		533,90						533,90	m3	
		Trecho 9		276,10						276,10	m3	
		Trecho 10 (Estaca 187)		14,70						14,70	m3	
1.4		Drenagem										
1.4.1		Sarjetas										
1.4.1	2003301	Sarjeta triangular sem revestimento - STT 80-15 - escavação mecânica								7480,00	m	
		Trecho 1		2,00	400,00					800,00	m	
		Trecho 2		2,00	400,00					800,00	m	
		Trecho 3		2,00	400,00					800,00	m	
		Trecho 4		2,00	400,00					800,00	m	
		Trecho 5		2,00	400,00					800,00	m	
		Trecho 6		2,00	400,00					800,00	m	
		Trecho 7		2,00	400,00					800,00	m	
		Trecho 8		2,00	400,00					800,00	m	
		Trecho 9		2,00	400,00					800,00	m	
		Trecho 10 (Estaca 187)		2,00	140,00					280,00	m	
1.4.2		Tubulação										
		Tubo 100 cm				1,60		1,13	2,00			
1.4.2.1	5501706	Escavação mecânica com retroescavadeira em material de 1ª categoria								179,20	m3	
		Trecho 1			0,00	1,60			2,00	0,00	m3	
		Trecho 2			0,00	1,60			2,00	0,00	m3	
		Trecho 3			0,00	1,60			2,00	0,00	m3	
		Trecho 4			14,00	1,60			2,00	44,80	m3	

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	QUANTIDADE	Qtde Auxiliar	COMPRIMENTO (m)	LARGURA (m)	Densidade	DMT (KM) / ÁREA (m2)	PROFUNDIDADE / ESPESSURA (m)	TOTAL	UNIDADE	OBSERVAÇÃO
		Trecho 5			0,00	1,60			2,00	0,00	m3	
		Trecho 6			14,00	1,60			2,00	44,80	m3	
		Trecho 7			0,00	1,60			2,00	0,00	m3	
		Trecho 8			28,00	1,60			2,00	89,60	m3	
		Trecho 9			0,00	1,60			2,00	0,00	m3	
		Trecho 10 (Estaca 187)			0,00	1,60			2,00	0,00	m3	
1.4.2.2	2003850	Lastro de brita comercial compactado com soquete vibratório - espalhamento manual								8,96	m3	
		Trecho 1			0,00	1,60			0,10	0,00	m3	
		Trecho 2			0,00	1,60			0,10	0,00	m3	
		Trecho 3			0,00	1,60			0,10	0,00	m3	
		Trecho 4			14,00	1,60			0,10	2,24	m3	
		Trecho 5			0,00	1,60			0,10	0,00	m3	
		Trecho 6			14,00	1,60			0,10	2,24	m3	
		Trecho 7			0,00	1,60			0,10	0,00	m3	
		Trecho 8			28,00	1,60			0,10	4,48	m3	
		Trecho 9			0,00	1,60			0,10	0,00	m3	
		Trecho 10 (Estaca 187)			0,00	1,60			0,10	0,00	m3	
1.4.2.3	4815671	Reaterro e compactação com soquete vibratório								106,91	m3	
		Trecho 1	0,00	0,00	0,00			1,13		0,00	m3	
		Trecho 2	0,00	0,00	0,00			1,13		0,00	m3	
		Trecho 3	0,00	0,00	0,00			1,13		0,00	m3	
		Trecho 4	44,80	18,07	14,00			1,13		26,73	m3	
		Trecho 5	0,00	0,00	0,00			1,13		0,00	m3	
		Trecho 6	44,80	18,07	14,00			1,13		26,73	m3	
		Trecho 7	0,00	0,00	0,00			1,13		0,00	m3	
		Trecho 8	89,60	36,15	28,00			1,13		53,45	m3	
		Trecho 9	0,00	0,00	0,00			1,13		0,00	m3	
		Trecho 10 (Estaca 187)	0,00	0,00	0,00			1,13		0,00	m3	
1.4.2.4	2003833	Tubo de concreto PA4 comercial para drenagem - D = 1,00 m - fornecimento e instalação								56,00	m	
		Trecho 1			0,00					0,00	m	
		Trecho 2			0,00					0,00	m	
		Trecho 3			0,00					0,00	m	
		Trecho 4			14,00					14,00	m	
		Trecho 5			0,00					0,00	m	
		Trecho 6			14,00					14,00	m	
		Trecho 7			0,00					0,00	m	
		Trecho 8			28,00					28,00	m	
		Trecho 9			0,00					0,00	m	
		Trecho 10 (Estaca 187)			0,00					0,00	m	
1.4.2.5	0804399	Boca de BSTC D = 1,00 m - esconsidade 45° - areia e brita comerciais - alas esconsas								8,00	unid.	
		Trecho 1								0,00	unid.	
		Trecho 2								0,00	unid.	
		Trecho 3								0,00	unid.	
		Trecho 4		2,00						2,00	unid.	
		Trecho 5								0,00	unid.	
		Trecho 6		2,00						2,00	unid.	
		Trecho 7								0,00	unid.	
		Trecho 8								0,00	unid.	
		Trecho 9		4,00						4,00	unid.	
		Trecho 10 (Estaca 187)								0,00	unid.	
1.5		Sub-base Macadame Seco										
1.5.1	4011279	Base ou sub-base de macadame seco com brita comercial - 100% Proctor modificado								5760,00	m3	
		Trecho 1		749,00	400,00	7,30			0,20	883,60	m3	
		Trecho 2		0,00	400,00	7,30			0,20	584,00	m3	
		Trecho 3		0,00	400,00	7,30			0,20	584,00	m3	
		Trecho 4		0,00	400,00	7,30			0,20	584,00	m3	
		Trecho 5		0,00	400,00	7,30			0,20	584,00	m3	
		Trecho 6		0,00	400,00	7,30			0,20	584,00	m3	
		Trecho 7		0,00	400,00	7,30			0,20	584,00	m3	
		Trecho 8		0,00	400,00	7,30			0,20	584,00	m3	
		Trecho 9		0,00	400,00	7,30			0,20	584,00	m3	
		Trecho 10 (Estaca 187)		0,00	140,00	7,30			0,20	204,40	m3	
1.5.2	5915321	Transporte com caminhão basculante de 14 m³ - rodovia pavimentada								151372,80	ton*km	Transporte usina-obra (centro geométrico). Densidade macadame = 1,8 ton/m3
		Trecho 1	883,60	1590,48			1,80	14,60		23221,01	ton*km	
		Trecho 2	584,00	1051,20			1,80	14,60		15347,52	ton*km	
		Trecho 3	584,00	1051,20			1,80	14,60		15347,52	ton*km	
		Trecho 4	584,00	1051,20			1,80	14,60		15347,52	ton*km	

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	QUANTIDADE	Qtde Auxiliar	COMPRIMENTO (m)	LARGURA (m)	Densidade	DMT (KM) / ÁREA (m2)	PROFUNDIDADE / ESPESSURA (m)	TOTAL	UNIDADE	OBSERVAÇÃO
		Trecho 5	584,00	1051,20			1,80	14,60		15347,52	ton*km	
		Trecho 6	584,00	1051,20			1,80	14,60		15347,52	ton*km	
		Trecho 7	584,00	1051,20			1,80	14,60		15347,52	ton*km	
		Trecho 8	584,00	1051,20			1,80	14,60		15347,52	ton*km	
		Trecho 9	584,00	1051,20			1,80	14,60		15347,52	ton*km	
		Trecho 10 (Estaca 187)	204,40	367,92			1,80	14,60		5371,63	ton*km	
1.5.3	5915319	Transporte com caminhão basculante de 14 m³ - rodovia em leito natural								31104,00	ton*km	Transporte usina-obra (centro geométrico). Densidade macadame = 1,8 ton/m3
		Trecho 1	883,60	1590,48			1,80	3,00		4771,44	ton*km	
		Trecho 2	584,00	1051,20			1,80	3,00		3153,60	ton*km	
		Trecho 3	584,00	1051,20			1,80	3,00		3153,60	ton*km	
		Trecho 4	584,00	1051,20			1,80	3,00		3153,60	ton*km	
		Trecho 5	584,00	1051,20			1,80	3,00		3153,60	ton*km	
		Trecho 6	584,00	1051,20			1,80	3,00		3153,60	ton*km	
		Trecho 7	584,00	1051,20			1,80	3,00		3153,60	ton*km	
		Trecho 8	584,00	1051,20			1,80	3,00		3153,60	ton*km	
		Trecho 9	584,00	1051,20			1,80	3,00		3153,60	ton*km	
		Trecho 10 (Estaca 187)	204,40	367,92			1,80	3,00		1103,76	ton*km	
1.6		Base BGS										
1.6.1	4011276	Base ou sub-base de brita graduada com brita comercial - 100% Proctor modificado								4123,65	m3	somado encaixes
		Trecho 1		749,00	400,00	6,95			0,15	641,70	m3	
		Trecho 2		0,00	400,00	6,95			0,15	417,00	m3	
		Trecho 3		0,00	400,00	6,95			0,15	417,00	m3	
		Trecho 4		0,00	400,00	6,95			0,15	417,00	m3	
		Trecho 5		0,00	400,00	6,95			0,15	417,00	m3	
		Trecho 6		0,00	400,00	6,95			0,15	417,00	m3	
		Trecho 7		0,00	400,00	6,95			0,15	417,00	m3	
		Trecho 8		0,00	400,00	6,95			0,15	417,00	m3	
		Trecho 9		0,00	400,00	6,95			0,15	417,00	m3	
		Trecho 10 (Estaca 187)		0,00	140,00	6,95			0,15	145,95	m3	
1.6.2	5915321	Transporte com caminhão basculante de 14 m³ - rodovia pavimentada								126431,11	ton*km	Transporte usina-obra (centro geométrico). Densidade BGS = 2,1 ton/m3
		Trecho 1	641,70	1347,57			2,10	14,60		19674,52	ton*km	
		Trecho 2	417,00	875,70			2,10	14,60		12785,22	ton*km	
		Trecho 3	417,00	875,70			2,10	14,60		12785,22	ton*km	
		Trecho 4	417,00	875,70			2,10	14,60		12785,22	ton*km	
		Trecho 5	417,00	875,70			2,10	14,60		12785,22	ton*km	
		Trecho 6	417,00	875,70			2,10	14,60		12785,22	ton*km	
		Trecho 7	417,00	875,70			2,10	14,60		12785,22	ton*km	
		Trecho 8	417,00	875,70			2,10	14,60		12785,22	ton*km	
		Trecho 9	417,00	875,70			2,10	14,60		12785,22	ton*km	
		Trecho 10 (Estaca 187)	145,95	306,50			2,10	14,60		4474,83	ton*km	
1.6.3	5915319	Transporte com caminhão basculante de 14 m³ - rodovia em leito natural								28105,70	ton*km	Transporte usina-obra (centro geométrico). Densidade BGS = 2,1 ton/m3
		Trecho 1	641,70	1347,57			2,10	3,00		4042,71	ton*km	
		Trecho 2	417,00	875,70			2,10	3,00		2627,10	ton*km	
		Trecho 3	417,00	875,70			2,10	3,00		2627,10	ton*km	
		Trecho 4	417,00	875,70			2,10	3,00		2627,10	ton*km	
		Trecho 5	417,00	875,70			2,10	3,00		2627,10	ton*km	
		Trecho 6	417,00	875,70			2,10	3,00		2627,10	ton*km	
		Trecho 7	417,00	875,70			2,10	3,00		2627,10	ton*km	
		Trecho 8	417,00	875,70			2,10	3,00		2627,10	ton*km	
		Trecho 9	417,00	1292,70			3,10	3,00		3878,10	ton*km	
		Trecho 10 (Estaca 187)	145,95	598,40			4,10	3,00		1795,19	ton*km	
1.7		Imprimação CM30										
1.7.1	COMP IMP_01	Imprimação com asfalto diluído de petróleo CM30 (REF. SICRO 4011351)								26930,00	m2	somado encaixes. Taxa de aplicação CM 30: 0,0012 ton/m2
		Trecho 1		749,00	400,00	6,80				4218,00	m2	
		Trecho 2		0,00	400,00	6,80				2720,00	m2	
		Trecho 3		0,00	400,00	6,80				2720,00	m2	
		Trecho 4		0,00	400,00	6,80				2720,00	m2	
		Trecho 5		0,00	400,00	6,80				2720,00	m2	
		Trecho 6		0,00	400,00	6,80				2720,00	m2	
		Trecho 7		0,00	400,00	6,80				2720,00	m2	
		Trecho 8		0,00	400,00	6,80				2720,00	m2	
		Trecho 9		0,00	400,00	6,80				2720,00	m2	
		Trecho 10 (Estaca 187)		0,00	140,00	6,80				952,00	m2	
1.7.2	COTAÇÃO 01	ASFALTOS DILUÍDOS CM-30								32,28	ton	
		Trecho 1	4218,00				0,0012			5,06	ton	
		Trecho 2	2720,00				0,0012			3,26	ton	
		Trecho 3	2720,00				0,0012			3,26	ton	

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	QUANTIDADE	Ctde Auxiliar	COMPRIMENTO (m)	LARGURA (m)	Densidade	DMT (KM) / ÁREA (m2)	PROFUNDIDADE / ESPESSURA (m)	TOTAL	UNIDADE	OBSERVAÇÃO
		Trecho 4	2720,00				0,0012			3,26	ton	
		Trecho 5	2720,00				0,0012			3,26	ton	
		Trecho 6	2720,00				0,0012			3,26	ton	
		Trecho 7	2720,00				0,0012			3,26	ton	
		Trecho 8	2720,00				0,0012			3,26	ton	
		Trecho 9	2720,00				0,0012			3,26	ton	
		Trecho 10 (Estaca 187)	952,00				0,0012			1,14	ton	
1.7.3	5914637	Transporte com cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 22 t - rodovia pavimentada (refinaria)								5487,60	ton*km	Busca na refinaria em Canoas / RS.
		Trecho 1	4218,00	5,06			0,0012	170,00		860,20	ton*km	
		Trecho 2	2720,00	3,26			0,0012	170,00		554,20	ton*km	
		Trecho 3	2720,00	3,26			0,0012	170,00		554,20	ton*km	
		Trecho 4	2720,00	3,26			0,0012	170,00		554,20	ton*km	
		Trecho 5	2720,00	3,26			0,0012	170,00		554,20	ton*km	
		Trecho 6	2720,00	3,26			0,0012	170,00		554,20	ton*km	
		Trecho 7	2720,00	3,26			0,0012	170,00		554,20	ton*km	
		Trecho 8	2720,00	3,26			0,0012	170,00		554,20	ton*km	
		Trecho 9	2720,00	3,26			0,0012	170,00		554,20	ton*km	
		Trecho 10 (Estaca 187)	952,00	1,14			0,0012	170,00		193,80	ton*km	
1.7.4	5914622	Transporte de material betuminoso com caminhão tanque distribuidor - rodovia pavimentada								471,32	ton*km	Transporte usina-obra (centro geométrico)
		Trecho 1	4218,00	5,06				14,60		73,88	ton*km	
		Trecho 2	2720,00	3,26				14,60		47,60	ton*km	
		Trecho 3	2720,00	3,26				14,60		47,60	ton*km	
		Trecho 4	2720,00	3,26				14,60		47,60	ton*km	
		Trecho 5	2720,00	3,26				14,60		47,60	ton*km	
		Trecho 6	2720,00	3,26				14,60		47,60	ton*km	
		Trecho 7	2720,00	3,26				14,60		47,60	ton*km	
		Trecho 8	2720,00	3,26				14,60		47,60	ton*km	
		Trecho 9	2720,00	3,26				14,60		47,60	ton*km	
		Trecho 10 (Estaca 187)	952,00	1,14				14,60		16,64	ton*km	
1.7.5	5914620	Transporte de material betuminoso com caminhão tanque distribuidor - rodovia em leito natural								96,84	ton*km	Transporte usina-obra (centro geométrico)
		Trecho 1	4218,00	5,06				3,00		15,18	ton*km	
		Trecho 2	2720,00	3,26				3,00		9,78	ton*km	
		Trecho 3	2720,00	3,26				3,00		9,78	ton*km	
		Trecho 4	2720,00	3,26				3,00		9,78	ton*km	
		Trecho 5	2720,00	3,26				3,00		9,78	ton*km	
		Trecho 6	2720,00	3,26				3,00		9,78	ton*km	
		Trecho 7	2720,00	3,26				3,00		9,78	ton*km	
		Trecho 8	2720,00	3,26				3,00		9,78	ton*km	
		Trecho 9	2720,00	3,26				3,00		9,78	ton*km	
		Trecho 10 (Estaca 187)	952,00	1,14				3,00		3,42	ton*km	
1.8		Ligação RR2C										
1.8.1	COMP LIG_01	Pintura de ligação com emulsão asfáltica RR-2C (REF. SICRO 4011353)								25808,00	m2	somado encaixes
		Trecho 1		749,00	400,00	6,50				4098,00	m2	
		Trecho 2		0,00	400,00	6,50				2600,00	m2	
		Trecho 3		0,00	400,00	6,50				2600,00	m2	
		Trecho 4		0,00	400,00	6,50				2600,00	m2	
		Trecho 5		0,00	400,00	6,50				2600,00	m2	
		Trecho 6		0,00	400,00	6,50				2600,00	m2	
		Trecho 7		0,00	400,00	6,50				2600,00	m2	
		Trecho 8		0,00	400,00	6,50				2600,00	m2	
		Trecho 9		0,00	400,00	6,50				2600,00	m2	
		Trecho 10 (Estaca 187)		0,00	140,00	6,50				910,00	m2	
1.8.2	COTAÇÃO 03	EMULSÕES ASFÁLTICAS RR-2C								11,61	ton	
		Trecho 1	4098,00				0,00045			1,84	ton	
		Trecho 2	2600,00				0,00045			1,17	ton	
		Trecho 3	2600,00				0,00045			1,17	ton	
		Trecho 4	2600,00				0,00045			1,17	ton	
		Trecho 5	2600,00				0,00045			1,17	ton	
		Trecho 6	2600,00				0,00045			1,17	ton	
		Trecho 7	2600,00				0,00045			1,17	ton	
		Trecho 8	2600,00				0,00045			1,17	ton	
		Trecho 9	2600,00				0,00045			1,17	ton	
		Trecho 10 (Estaca 187)	910,00				0,00045			0,41	ton	
1.8.3	5914637	Transporte com cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 22 t - rodovia pavimentada (refinaria)								1974,32	ton*km	busca na refinaria em Canoas / RS. Taxa de aplicação RR-2C: 0,00045 ton/m2
		Trecho 1	4098,00	1,84			0,00045	170,00		313,50	ton*km	

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	QUANTIDADE	Qtde Auxiliar	COMPRIMENTO (m)	LARGURA (m)	Densidade	DMT (KM) / AREA (m2)	PROFUNDIDADE / ESPESURA (m)	TOTAL	UNIDADE	OBSERVAÇÃO
		Trecho 2	2600,00	1,17			0,00045	170,00		198,90	ton*km	
		Trecho 3	2600,00	1,17			0,00045	170,00		198,90	ton*km	
		Trecho 4	2600,00	1,17			0,00045	170,00		198,90	ton*km	
		Trecho 5	2600,00	1,17			0,00045	170,00		198,90	ton*km	
		Trecho 6	2600,00	1,17			0,00045	170,00		198,90	ton*km	
		Trecho 7	2600,00	1,17			0,00045	170,00		198,90	ton*km	
		Trecho 8	2600,00	1,17			0,00045	170,00		198,90	ton*km	
		Trecho 9	2600,00	1,17			0,00045	170,00		198,90	ton*km	
		Trecho 10 (Estaca 187)	910,00	0,41			0,00045	170,00		69,62	ton*km	
1.8.4	5914622	Transporte de material betuminoso com caminhão tanque distribuidor - rodovia pavimentada								169,54	ton*km	Transporte usina-obra (centro geométrico)
		Trecho 1		1,84				14,60		26,92	ton*km	
		Trecho 2		1,17				14,60		17,08	ton*km	
		Trecho 3		1,17				14,60		17,08	ton*km	
		Trecho 4		1,17				14,60		17,08	ton*km	
		Trecho 5		1,17				14,60		17,08	ton*km	
		Trecho 6		1,17				14,60		17,08	ton*km	
		Trecho 7		1,17				14,60		17,08	ton*km	
		Trecho 8		1,17				14,60		17,08	ton*km	
		Trecho 9		1,17				14,60		17,08	ton*km	
		Trecho 10 (Estaca 187)		0,41				14,60		5,98	ton*km	
1.8.5	5914620	Transporte de material betuminoso com caminhão tanque distribuidor - rodovia em leito natural								34,84	ton*km	Transporte usina-obra (centro geométrico)
		Trecho 1		1,84				3,00		5,53	ton*km	
		Trecho 2		1,17				3,00		3,51	ton*km	
		Trecho 3		1,17				3,00		3,51	ton*km	
		Trecho 4		1,17				3,00		3,51	ton*km	
		Trecho 5		1,17				3,00		3,51	ton*km	
		Trecho 6		1,17				3,00		3,51	ton*km	
		Trecho 7		1,17				3,00		3,51	ton*km	
		Trecho 8		1,17				3,00		3,51	ton*km	
		Trecho 9		1,17				3,00		3,51	ton*km	
		Trecho 10 (Estaca 187)		0,41				3,00		1,23	ton*km	
1.9		CBUQ										
1.9.1	COMP CBUQ_01	Concreto asfáltico - faixa C - areia comercial e brita produzida (REF. SICRO 4011462)								2477,57	ton	Densidade CBUQ = 2,4 ton/m3
		Trecho 1		749,00	400,00	6,50	2,40	0,04		393,41	ton	somado encaixes
		Trecho 2		0,00	400,00	6,50	2,40	0,04		249,60	ton	somado encaixes
		Trecho 3		0,00	400,00	6,50	2,40	0,04		249,60	ton	somado encaixes
		Trecho 4		0,00	400,00	6,50	2,40	0,04		249,60	ton	
		Trecho 5		0,00	400,00	6,50	2,40	0,04		249,60	ton	
		Trecho 6		0,00	400,00	6,50	2,40	0,04		249,60	ton	
		Trecho 7		0,00	400,00	6,50	2,40	0,04		249,60	ton	
		Trecho 8		0,00	400,00	6,50	2,40	0,04		249,60	ton	
		Trecho 9		0,00	400,00	6,50	2,40	0,04		249,60	ton	
		Trecho 10 (Estaca 187)		0,00	140,00	6,50	2,40	0,04		87,36	ton	
1.9.2	COTAÇÃO 02	CIMENTOS ASFÁLTICOS CAP-50-70								137,37	ton	
		Trecho 1	393,41				0,055450			21,81	ton	
		Trecho 2	249,60				0,055450			13,84	ton	
		Trecho 3	249,60				0,055450			13,84	ton	
		Trecho 4	249,60				0,055450			13,84	ton	
		Trecho 5	249,60				0,055450			13,84	ton	
		Trecho 6	249,60				0,055450			13,84	ton	
		Trecho 7	249,60				0,055450			13,84	ton	
		Trecho 8	249,60				0,055450			13,84	ton	
		Trecho 9	249,60				0,055450			13,84	ton	
		Trecho 10 (Estaca 187)	87,36				0,055450			4,84	ton	
1.9.3	5914637	Transporte com cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 22 t - rodovia pavimentada (refinaria)								23354,78	ton*km	Busca no Refinaria. Taxa de aplicação CAP 50/70: 0,05545
		Trecho 1	393,41	21,81			0,055450	170,00		3708,48	ton*km	
		Trecho 2	249,60	13,84			0,055450	170,00		2352,85	ton*km	
		Trecho 3	249,60	13,84			0,055450	170,00		2352,85	ton*km	
		Trecho 4	249,60	13,84			0,055450	170,00		2352,85	ton*km	
		Trecho 5	249,60	13,84			0,055450	170,00		2352,85	ton*km	
		Trecho 6	249,60	13,84			0,055450	170,00		2352,85	ton*km	
		Trecho 7	249,60	13,84			0,055450	170,00		2352,85	ton*km	
		Trecho 8	249,60	13,84			0,055450	170,00		2352,85	ton*km	
		Trecho 9	249,60	13,84			0,055450	170,00		2352,85	ton*km	
		Trecho 10 (Estaca 187)	87,36	4,84			0,055450	170,00		823,50	ton*km	
1.9.4	5914622	Transporte de material betuminoso com caminhão tanque distribuidor - rodovia pavimentada								36172,53	ton*km	Transporte usina-obra (centro geométrico)
		Trecho 1	393,41					14,60		5743,79	ton*km	

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	QUANTIDADE	Qtd e Auxiliar	COMPRIMENTO (m)	LARGURA (m)	Densidade	DMT (KM) / ÁREA (m2)	PROFUNDIDADE / ESPESURA (m)	TOTAL	UNIDADE	OBSERVAÇÃO
		Trecho 2	249,60					14,60		3644,16	ton*km	
		Trecho 3	249,60					14,60		3644,16	ton*km	
		Trecho 4	249,60					14,60		3644,16	ton*km	
		Trecho 5	249,60					14,60		3644,16	ton*km	
		Trecho 6	249,60					14,60		3644,16	ton*km	
		Trecho 7	249,60					14,60		3644,16	ton*km	
		Trecho 8	249,60					14,60		3644,16	ton*km	
		Trecho 9	249,60					14,60		3644,16	ton*km	
		Trecho 10 (Estaca 187)	87,36					14,60		1275,46	ton*km	
1.9.5	5914620	Transporte de material betuminoso com caminhão tanque distribuidor - rodovia em leito natural								7432,71	ton*km	Transporte usina-obra (centro geométrico)
		Trecho 1	393,41					3,00		1180,23	ton*km	
		Trecho 2	249,60					3,00		748,80	ton*km	
		Trecho 3	249,60					3,00		748,80	ton*km	
		Trecho 4	249,60					3,00		748,80	ton*km	
		Trecho 5	249,60					3,00		748,80	ton*km	
		Trecho 6	249,60					3,00		748,80	ton*km	
		Trecho 7	249,60					3,00		748,80	ton*km	
		Trecho 8	249,60					3,00		748,80	ton*km	
		Trecho 9	249,60					3,00		748,80	ton*km	
		Trecho 10 (Estaca 187)	87,36					3,00		262,08	ton*km	
1.10		Sinalização fixa										
1.10.1	5213401	Pintura de faixa com tinta acrílica - espessura de 0,6 mm								1496,00	m2	
		Trecho 1	4,00		400,00	0,10				160,00	m2	
		Trecho 2	4,00		400,00	0,10				160,00	m2	
		Trecho 3	4,00		400,00	0,10				160,00	m2	
		Trecho 4	4,00		400,00	0,10				160,00	m2	
		Trecho 5	4,00		400,00	0,10				160,00	m2	
		Trecho 6	4,00		400,00	0,10				160,00	m2	
		Trecho 7	4,00		400,00	0,10				160,00	m2	
		Trecho 8	4,00		400,00	0,10				160,00	m2	
		Trecho 9	4,00		400,00	0,10				160,00	m2	
		Trecho 10 (Estaca 187)	4,00		140,00	0,10				56,00	m2	
1.10.2	5213441	Placa de regulamentação em aço D = 0,75 m - película retrorrefletiva tipo I + SI - fornecimento e implantação - PLACA DE VELOCIDADE (R19)								7,00	unid.	
		Trecho 1	2,00							2,00	unid.	
		Trecho 2	1,00							1,00	unid.	
		Trecho 3	2,00							2,00	unid.	
		Trecho 4								0,00	unid.	
		Trecho 5								0,00	unid.	
		Trecho 6								0,00	unid.	
		Trecho 7	1,00							1,00	unid.	
		Trecho 8	1,00							1,00	unid.	
		Trecho 9								0,00	unid.	
		Trecho 10 (Estaca 187)								0,00	unid.	
1.10.3	5213441	Placa de regulamentação em aço D = 0,75 m - película retrorrefletiva tipo I + SI - fornecimento e implantação - PLACA DE PROIBIDO ULTRAPASSAR (R-7)								5,00	unid.	
		Trecho 1	1,00							1,00	unid.	
		Trecho 2	1,00							1,00	unid.	
		Trecho 3	1,00							1,00	unid.	
		Trecho 4								0,00	unid.	
		Trecho 5								0,00	unid.	
		Trecho 6								0,00	unid.	
		Trecho 7	1,00							1,00	unid.	
		Trecho 8	1,00							1,00	unid.	
		Trecho 9								0,00	unid.	
		Trecho 10 (Estaca 187)								0,00	unid.	
1.10.4	5213465	Placa de advertência em aço, lado de 0,60 m - película retrorrefletiva tipo I + SI - fornecimento e implantação - PLACA DE PISTA SINUOSA (A3)								1,00	unid.	
		Trecho 1								0,00	unid.	
		Trecho 2								0,00	unid.	
		Trecho 3								0,00	unid.	
		Trecho 4								0,00	unid.	
		Trecho 5								0,00	unid.	
		Trecho 6								0,00	unid.	
		Trecho 7								0,00	unid.	
		Trecho 8								0,00	unid.	
		Trecho 9								0,00	unid.	
		Trecho 10 (Estaca 187)	1,00							1,00	unid.	
1.10.5	5213441	Placa de regulamentação em aço D = 0,75 m - película retrorrefletiva tipo I + SI - fornecimento e implantação - PLACA DE PARE (R-1)								2,00	unid.	

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	QUANTIDADE	Qtd e Auxiliar	COMPRIMENTO (m)	LARGURA (m)	Densidade	DMT (KM) / ÁREA (m²)	PROFUNDIDADE / ESPESSURA (m)	TOTAL	UNIDADE	OBSERVAÇÃO
		Trecho 1	2,00							2,00	unid.	
		Trecho 2								0,00	unid.	
		Trecho 3								0,00	unid.	
		Trecho 4								0,00	unid.	
		Trecho 5								0,00	unid.	
		Trecho 6								0,00	unid.	
		Trecho 7								0,00	unid.	
		Trecho 8								0,00	unid.	
		Trecho 9								0,00	unid.	
		Trecho 10 (Estaca 187)								0,00	unid.	
1.10.6	5213864	Suporte metálico galvanizado para placa de advertência ou regulamentação - lado ou diâmetro de 0,80 m - fornecimento e implantação								15,00	unid.	
		Trecho 1	5,00							5,00	unid.	
		Trecho 2	2,00							2,00	unid.	
		Trecho 3	3,00							3,00	unid.	
		Trecho 4	0,00							0,00	unid.	
		Trecho 5	0,00							0,00	unid.	
		Trecho 6	0,00							0,00	unid.	
		Trecho 7	2,00							2,00	unid.	
		Trecho 8	2,00							2,00	unid.	
		Trecho 9	0,00							0,00	unid.	
		Trecho 10 (Estaca 187)	1,00							1,00	unid.	
1.10.7	1107900	Concreto fck = 30 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais								0,54	m3	
		Trecho 1	5,00		0,30	0,30		0,40		0,18	m3	
		Trecho 2	2,00		0,30	0,30		0,40		0,07	m3	
		Trecho 3	3,00		0,30	0,30		0,40		0,11	m3	
		Trecho 4	0,00		0,30	0,30		0,40		0,00	m3	
		Trecho 5	0,00		0,30	0,30		0,40		0,00	m3	
		Trecho 6	0,00		0,30	0,30		0,40		0,00	m3	
		Trecho 7	2,00		0,30	0,30		0,40		0,07	m3	
		Trecho 8	2,00		0,30	0,30		0,40		0,07	m3	
		Trecho 9	0,00		0,30	0,30		0,40		0,00	m3	
		Trecho 10 (Estaca 187)	1,00		0,30	0,30		0,40		0,04	m3	
1.11		Sinalização provisória										
1.11.1	5219544	Cavalete em perfil metálico para placa de sinalização - 1,00 m x 1,00 m - confecção								6,00	unid.	
		Uma vez a cada 1 km	6,00							6,00	unid.	
1.11.2	5213465	Placa de advertência em aço, lado de 0,80 m - película retrorrefletiva tipo I + SI - fornecimento e implantação - PLACA DE PARADA OBRIGATORIA A FRENTE (A-15)								2,00	unid.	
		Uma vez a cada 1 km	2,00							2,00	unid.	
1.11.3	5213416	Placa em aço nº 16 galvanizado com película retrorrefletiva tipo I + I - confecção								3,00	m2	
		Placa de "Obras a 50 metros"	1,00		1,25	0,40				0,50	m2	
		Placa de "Fim das Obras"	1,00		1,25	0,80				1,00	m2	
		Placa de "Obras a 50 metros"	1,00		1,25	0,40				0,50	m2	
		Placa de "Fim das Obras"	1,00		1,25	0,80				1,00	m2	
1.11.4	M0047	Cone de sinalização em polietileno - H = 75 cm e base quadrada de 40 x 40 cm								10,00	unid.	
		Uma vez a cada trecho	10,00		1,25	0,40				10,00	unid.	
1.12		Serviços Finais										
1.12.1	COMP MOB_02	DESMOBILIZAÇÃO DOS EQUIPAMENTOS								1,00	unid.	
		Trecho 10 (Estaca 187)								1,00	unid.	