


PRZ Engenharia		Rua 03 de Outubro, nº 40, 3º andar Bento Gonçalves - RS CEP: 95700-000			PREFEITURA MUNICIPAL DE COTIPORÃ								
Obra:		PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA, CICLOVIA			ARTS NºS : 7725191, 7959311, 7959998								
Trecho:		km 0+030,00 a 0+964,00			Contrato de Repasse: 1015.170-27/2014								
RESP. TÉCNICO:		Rafael Pompermayer CREA/RS 109125			DATA BASE: dezembro de 2015 não desonerado								
		ÁREA de PISTA =		2.054,80	m²	LARGURA =		2,20	m	EXTENSÃO =		934,00	m
		ÁREA de ENCAIXES =		-	m²								
		ÁREA TOTAL =		2.054,80	m²								
Item	SINAPI	SERVIÇOS	Quant.	Unid.	Preço Unitário (R\$)			Preço Total (R\$)					
					Material	M.Obra	Total	Material	M.Obra	Total			
1		TERRAPLENAGEM											
1.1		Corte											
1.1.1	73672	Limpeza de áreas (Largura média = 4,25 m)	3.969,50	m²									
1.1.2	74154/001	Escavação e carga e transporte de material de 1ª e 2ª cat., 0,200 < DMT > 600 m	460,20	m³									
1.1.4	72856	Transporte Mat. Escavação - Botafora - DMT <= 2,1 km	460,20	m³									
1.1.5	74034/001	Espalhamento Botafora c/ recomp. de área	460,20	m³									
1.2		Aterro											
1.2.1		Aterro para conformação lateral da ciclovia	98,07	m³									
1.2.2	74152/001	Escavação e carga de mat. 1ª cat. em jazida	775,24	m³									
1.2.3	74204/001	Transporte mat. escavação da jazida p/ aterro - DMT = 6,0 km	775,24	m³									
1.2.4	41722	Compactação aterros 100% P.N.	677,17	m³									
1.2.5		Compactação aterros 95% P.N.	98,07	m³									
					TOTAL TERRAPLENAGEM								
2		PAVIMENTAÇÃO											
2.1	72961	Regularização e compactação do subleito - pista	2.335,00	m²	0,99	0,42	1,41	2.311,65	980,70	3.292,35			
2.2	73711	Camada de brita antiinrusiva para bloqueio da pista 3,0 cm	70,05	m³	59,57	25,53	85,10	4.172,88	1.788,38	5.961,26			
2.3	72856	Transporte de brita antiinrusiva DMT = 50,0 Km	3.502,50	m³ x km	1,19	0,51	1,70	4.167,98	1.786,28	5.954,26			
2.4	73817/002	Sub-base de macadame seco, camada compactada = 10,0 cm	75,00	m³	72,84	31,21	104,05	5.463,00	2.340,75	7.803,75			
2.5	72856	Transporte de macadame seco DMT = 50,0 km	3.750,00	m³ x km	1,19	0,51	1,70	4.462,50	1.912,50	6.375,00			
2.4	73710	Base de brita graduada, camada compactada = 15,0 cm	333,44	m³	67,02	28,72	95,74	22.347,15	9.576,40	31.923,55			
2.5	72856	Transporte base de brita graduada DMT = 50,0 km	16.672,00	m³ x km	1,19	0,51	1,70	19.839,68	8.502,72	28.342,40			
2.6	72945	Imprimação - inclusive emulsão c/ transp. com CM-30 taxa de 1,5 l/m²	2.054,80	m²	3,59	1,54	5,13	7.376,73	3.164,39	10.541,12			
2.7	72943	Pintura de ligação - inclusive emulsão c/ transp. Com RR-2C taxa de 1,2 l/m²	2.054,80	m²	1,00	0,43	1,43	2.054,80	883,56	2.938,36			
2.8	72965	Concreto betuminoso usinado a quente - CBUQ 3 cm - s/ transp.	147,95	t	161,99	69,42	231,41	23.966,42	10.270,69	34.237,11			
2.9	72856	Transporte CBUQ - DMT = 50 km	3.082,20	m³ x km	1,19	0,51	1,70	3.667,82	1.571,92	5.239,74			
					TOTAL PAVIMENTAÇÃO			99.830,61	42.778,29	142.608,90			
3		DRENAGEM											
3.1	72915	Escavação em valas, mat. 2ª categoria (para bueiros e caixas coletoras)	137,74	m³	8,30	3,56	11,86	1.143,24	490,35	1.633,59			
3.2	DAER 1123	Bueiro simples com tubulação de concreto armado D = 0,40 m (bueiro de acesso)	52,00	m	62,61	26,83	89,44	3.255,72	1.395,16	4.650,88			
3.3	DAER 1124	Bueiro simples com tubulação de concreto armado D = 0,60 m	7,00	m	88,52	37,94	126,46	619,64	265,58	885,22			
3.4	74015/001	Reaterro de bueiro com material de jazida	120,49	m³	19,50	8,36	27,86	2.349,56	1.007,30	3.356,86			
3.5	74164/004	Lastro de brita para bueiros	8,85	m³	60,03	25,73	85,76	531,27	227,71	758,98			
3.6	SICRO - 2 S 04 900 31	Sarjeta triangular de grama STG-01 (escavação e enleivamento)	894,50	m	18,33	7,85	26,18	16.396,19	7.021,83	23.418,02			
3.7	74206/001	Caixa coletora em alvenaria	4,00	un.	962,47	412,49	1.374,96	3.849,88	1.649,96	5.499,84			
3.8	73932/001	Grade de ferro - ferro chato 3/16"	2,40	m²	173,04	74,16	247,20	415,30	177,98	593,28			

Obra:		PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA, CICLOVIA				ARTS NºS : 7725191, 7959311, 7959998							
Trecho:		km 0+030,00 a 0+964,00				Contrato de Repasse: 1015.170-27/2014							
RESP. TÉCNICO:		Rafael Pompermayer CREA/RS 109125				DATA BASE: dezembro de 2015 não desonerado							
		ÁREA de PISTA =		2.054,80	m ²	LARGURA =		2,20	m	EXTENSÃO =		934,00	m
		ÁREA de ENCAIXES =		-	m ²								
		ÁREA TOTAL =		2.054,80	m ²								
Item	SINAPI	SERVIÇOS	Quant.	Unid.	Preço Unitário (R\$)			Preço Total (R\$)					
					Material	M.Obra	Total	Material	M.Obra	Total			
					TOTAL DRENAGEM			28.560,80	12.235,87	40.796,67			
4		SINALIZAÇÃO											
4.1		Sinalização Horizontal											
4.1.1	72947	Pintura continua amarela largura = 0,12 m	112,08	m ²	14,83	6,36	21,19	1.662,15	712,83	2.374,98			
4.1.2	72947	Pintura contínua branca largura = 0,20 m	373,60	m ²	14,83	6,36	21,19	5.540,49	2.376,10	7.916,59			
4.1.3	72947	Pintura continua vermelha largura = 0,10 m	186,80	m ²	14,83	6,36	21,19	2.770,24	1.188,05	3.958,29			
4.1.4	72947	Pintura setas direcionais amarelas	1,38	m ²	14,83	6,36	21,19	20,47	8,78	29,25			
4.1.5	72947	Pintura cruzamento rodocicloviário (branco)	7,36	m ²	14,83	6,36	21,19	109,15	46,81	155,96			
4.1.6		Sinalização Vertical											
4.1.7	73916/002	Sinalização Vertical (placas de regulamentação)	2,00	un.	53,66	23,00	76,66	107,32	46,00	153,32			
4.1.8	73916/002	Sinalização Vertical (placas advertência)	6,00	un.	53,66	23,00	76,66	321,96	138,00	459,96			
4.1.9	6045+92873	Base em concreto 15 MPa para fixação de placas 30x30x60cm	0,43	m ³	376,31	161,27	537,58	161,81	69,35	231,16			
4.1.10	73976**	Tubo Aço Galvanizado 2" inclusive conexões	24,00	m	74,50	31,93	106,43	1.788,00	766,32	2.554,32			
4.1.11	SICRO - 4 S 06 120 11	Tachão monodirecional com transporte e material de instalação	234	un.	30,29	12,98	43,27	7.087,86	3.037,32	10.125,18			
					TOTAL SINALIZAÇÃO VERTICAL			19.569,45	8.389,56	27.959,01			
5	SICRO2	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO (conforme planilha em anexo)	1,00	un	4.273,54	1.831,53	6.105,07	4.273,54	1.831,53	6.105,07			
					TOTAL MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO			4.273,54	1.831,53	6.105,07			
					TOTAL DA OBRA			152.234,40	65.235,25	217.469,65			
OBSERVAÇÕES:		Os encargos sociais obedecem ao SINAPI-RS, versão não desonerada, referente a dezembro de 2015. Foi utilizada a tabela SICRO referente a julho de 2015 e a tabela do DAER de abril de 2015.					Composição do BDI						
		* Foi retirado desta composição os valores referentes a lâmpada de mercúrio e reator (83481) para lâmpada de mercúrio (73831/002) - conforme valores em separado do SINAPI - visto estar previsto no projeto lâmpadas de vapor de sódio e não haver composição de refletor com este tipo de lâmpada.					Administração Central						4,00%
		** Realizada proporção entre os códigos 73976/004 e 73976/010 para adotar o valor dos tubos de 2" e 3".					Seguros e Garantias						0,70%
							Riscos						0,50%
							Despesas Financeiras						1,02%
							Lucro						7,30%
							Impostos: PIS e CONFINS						3,65%
							Impostos: ISS (mun.)						1,20%
							Total						19,84%

Cotiporã, 28 de janeiro de 2016.

RAFAEL POMPERMAYER
ENGENHEIRO CIVIL - CREA/RS 109.125

JOSÉ CARLOS BREA
PREFEITO MUNICIPAL