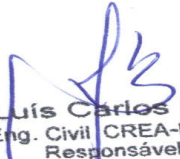


	RESUMO DE AREAS E VALORES - PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO RUAS DIVERSAS DE BARÃO DE COTEGIPE RS					
N ° ID	RUA/AVENIDA	TRECHOS	VALOR ORÇADO	ÁREA A PAVIMENTAR (M²)	EXTENSÃO (M)	CUSTO R\$/m²
1	MOBILIZAÇÃO E SERVIÇOS INICIAIS / PRELIMINARES		R\$ 43.110,05			
2	RUA JOSÉ BONIFÁCIO	Rua Rosa Smiderle - Rua João Poletto	R\$ 160.378,27	1.185,24	117,00	R\$ 135,31
3	RUA DAVID MARCA	Rua Rosa Smiderle - Rua João Poletto	R\$ 163.790,85	1.211,87	121,35	R\$ 135,16
4	RUA ALDERÍ PICOLI	Rua Rosa Smiderle - Rua João Poletto	R\$ 166.250,53	1.229,69	122,32	R\$ 135,20
5	RUA ROSA SMIDERLE	Rua David Marca - Rua Alderí Picoli	R\$ 126.256,46	936,79	88,68	R\$ 134,78
6	RUA JOÃO POLETO	Rua José Bonifácio - Rua Alderí Picoli	R\$ 233.453,48	1.737,23	203,30	R\$ 134,38
7	AVENIDA 21 DE ABRIL	Rua Antônio Daumer - Rua Itália	R\$ 96.271,96	711,20	59,38	R\$ 135,37
8	RUA POLÔNIA	Rua Antônio Daumer - Rua Itália	R\$ 107.313,41	792,04	87,09	R\$ 135,49
9	RUA LONGINES MALINOWSKI	Rua Antônio Daumer - Rua Itália	R\$ 132.762,69	983,59	98,11	R\$ 134,98
10	RUA ITÁLIA	Extensão total	R\$ 354.205,11	2.383,94	315,60	R\$ 148,58
11	RUA PE. MARTIN KUSZEL	Extensão total	R\$ 254.040,17	1.879,22	207,97	R\$ 135,18
12	RUA DORIVAL BARBOSA	Extensão total	R\$ 108.246,35	809,03	90,70	R\$ 133,80
13	RUA SANTO ONOFRE	Extensão total	R\$ 236.898,05	1.761,25	193,20	R\$ 134,51
14	RUA SETE DE SETEMBRO	Extensão total	R\$ 248.618,10	1.854,72	205,25	R\$ 134,05
15	RUA ROQUE NEI RODRIGUES	Extensão total	R\$ 43.924,66	327,08	45,25	R\$ 134,29
15	TRECHO 01 DA RUA PROMORAR	Rua Santo Onofre - Final da Rua	R\$ 46.572,76	346,62	52,20	R\$ 134,36
16	TRECHO 02 DA RUA PROMORAR	Rua Sete de Setembro - Rua Santo Onofre	R\$ 43.537,92	322,25	44,15	R\$ 135,11
17	DESMOBILIZAÇÃO DE OBRA		R\$ 2.623,30			
			VALOR ORÇADO	ÁREA A PAVIMENTAR (M²)		CUSTO GERAL R\$/m²
	TOTAL GERAL		R\$ 2.568.254,12	18.471,76		R\$ 139,04

Barão de Cotegipe, 18 de outubro de 2024


 Luís Carlos Balestrin
 Eng. Civil CREA-RS 096570-D
 Responsável Técnico

Luís Carlos Balestrin
 Eng. Civil CREA RS 096570-D
 Responsável Técnico
 Portaria nº 195 de 29/10/1997

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA: PAVIMENTAÇÃO ASFALTICA EM CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE
LOCAL: VIAS URBANAS DO MUNICÍPIO DE BARÃO DE COTEGIPE/RS

DATA BASE:	set/24
BDI:	23,65%
BDI DIF.:	
REGIME ADOTADO:	Onerado

1.0 - PAVIMENTAÇÃO DE VIAS URBANAS - SERVIÇOS INICIAIS E GERAIS								
ITEM	REFERÊNCIA SINAPI	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT.	BDI ADOTADO	PREÇO UNIT. C/ BDI	PREÇO TOTAL
1.1	SERVIÇOS INICIAIS E PRELIMINARES							
1.1.1	10775	LOCAÇÃO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, COM 1 SANITARIO, PARA ESCRITORIO, COMPLETO, SEM DIVISORIAS INTERNAS (NAO INCLUI MOBILIZACAO/DESMOBILIZACAO)	MES	2,00	1.000,00	23,65%	R\$ 1.236,50	R\$ 2.473,00
1.1.2	CPU 04	SINALIZAÇÃO DE SEGURANÇA DA OBRA	OBRA	1,00	2.407,04	23,65%	R\$ 2.976,30	R\$ 2.976,30
1.1.3	CPU 01	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA	OBRA	1,00	20.806,80	23,65%	R\$ 25.727,61	R\$ 25.727,61
1.1.4	CPU 02	MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS PARA PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA	Obra	1,00	2.121,56	23,65%	R\$ 2.623,30	R\$ 2.623,30
1.1.5	CPU 03	LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO	M	2.051,55	3,67	23,65%	R\$ 4,54	R\$ 9.309,84
Total Item								R\$ 43.110,05

MEMÓRIA DE CÁLCULO		
Espeçura Camada / DMT	QUANT.	Descrição
	2,00	Cronograma da Obra em Meses
	1,00	Número de Obras
	1,00	Número de Obras
	1,00	Número de Obras - Mobilização
	2.051,55	Extensão total das vias a pavimentar

2.0 - PAVIMENTAÇÃO DA RUA JOSE BONIFACIO - Trecho Rua Rosa Smiderle até Rua João Poletto								
ITEM	REFERÊNCIA SINAPI	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT.	BDI ADOTADO	PREÇO UNIT. C/ BDI	PREÇO TOTAL
2.1	EXECUÇÃO DE CAMADA DE REPERFILAMENTO							
2.1.1	CPU 10	LIMPEZA, VARIAÇÃO E LAVAGEM DA PISTA	M²	1.185,24	2,57	23,65%	R\$ 3,18	R\$ 3.766,46
2.1.2	CPU 08	PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSÃO RR-2C - INCLUSIVE TRANSPORTE DA EMULSÃO	M2	1.185,24	2,97	23,65%	R\$ 3,67	R\$ 4.352,68
2.1.3	CPU 12	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFALTICO - BINDER, CAMADA DE REPERFILAMENTO - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE	M³	59,26	1.034,36	23,65%	R\$ 1.278,99	R\$ 75.795,28
2.1.4	100986	CARGA DE MISTURA ASFÁLTICA EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ (UNIDADE: M3). AF_07/2020	M3	77,04	9,42	23,65%	R\$ 11,65	R\$ 897,36
2.1.5	95875	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	1.540,81	2,58	23,65%	R\$ 3,19	R\$ 4.915,45
Total Item								R\$ 89.727,23

MEMÓRIA DE CÁLCULO		
Espeçura Camada / DMT	QUANT.	Descrição
	1.185,24	= Área total de pavimentação
	1.185,24	= Área total de pavimentação
5,00	59,26	Volume: Área a pavimentar x espessura da camada
	77,04	Volume: Área a pavimentar x espessura da camada, + fator de empolamento de 30%
20,00	1.540,81	Transporte Usina/Obra= Volume x DMT

2.2	EXECUÇÃO DE CAMADA FINAL DE ROLAMENTO							
2.2.1	CPU 08	PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSÃO RR-2C - INCLUSIVE TRANSPORTE DA EMULSÃO	M2	1.185,24	2,97	23,65%	R\$ 3,67	R\$ 4.352,68
2.2.2	CPU 09	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFALTICO - CBUQ - CAMADA DE ROLAMENTO - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE	M³	35,56	1.339,44	23,65%	R\$ 1.656,22	R\$ 58.890,46
2.2.3	100986	CARGA DE MISTURA ASFÁLTICA EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ (UNIDADE: M3). AF_07/2020	M3	46,22	9,42	23,65%	R\$ 11,65	R\$ 538,41
2.2.4	95875	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	924,49	2,58	23,65%	R\$ 3,19	R\$ 2.949,27
Total Item								R\$ 66.730,82

	1.185,24	= Área total de pavimentação
3,00	35,56	= Área total de pavimentação
	46,22	Volume: Área a pavimentar x espessura da camada, + fator de empolamento de 30%
20,00	924,49	Transporte Usina/Obra= Volume x DMT

2.3 SINALIZAÇÃO HORIZONTAL								
2.3.1	102512	PINTURA DE EIXO VIÁRIO SOBRE ASFALTO COM TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRÍLICA COM MICROESFERAS DE VIDRO, APLICAÇÃO MECÂNICA COM DEMARCADORA AUTOPROPELIDA. AF_05/2021	M	104,50	6,27	23,65%	R\$ 7,75	R\$ 810,17
2.3.2	102512	PINTURA DE EIXO VIÁRIO SOBRE ASFALTO COM TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRÍLICA COM MICROESFERAS DE VIDRO, APLICAÇÃO MECÂNICA COM DEMARCADORA AUTOPROPELIDA. AF_05/2021	M	208,83	6,27	23,65%	R\$ 7,75	R\$ 1.619,03
2.3.3	102509	PINTURA DE FAIXA DE PEDESTRE OU ZEBRADA TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRÍLICA COM MICROESFERAS DE VIDRO, E = 30 CM, APLICAÇÃO MANUAL. AF_05/2021	M2	28,10	28,31	23,65%	R\$ 35,01	R\$ 983,65
Total Item								R\$ 3.412,85

2.4 SERVIÇOS FINAIS								
2.4.1	CPU 11	LIMPEZA FINAL DE OBRA	M³	1.185,24	0,35	23,65%	R\$ 0,43	R\$ 507,37
Total Item								R\$ 507,37
Valor Total Rua José Bonifácio								R\$ 160.378,27

3.0 - PAVIMENTAÇÃO DA RUA DAVID MARCA - Trecho Rua Rosa Smiderle até Rua João Poletto								
						Área de Pavimentação (m²)		1211,87
ITEM	REFERÊNCIA SINAPI	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT.	BDI ADOTADO	PREÇO UNIT. C/ BDI	PREÇO TOTAL
3.1	EXECUÇÃO DE CAMADA DE REPERFILAMENTO							
3.1.1	CPU 10	LIMPEZA, VARIAÇÃO E LAVAGEM DA PISTA	M²	1.211,87	2,57	23,65%	R\$ 3,18	R\$ 3.851,09
3.1.2	CPU 08	PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSÃO RR-2C - INCLUSIVE TRANSPORTE DA EMULSÃO	M2	1.211,87	2,97	23,65%	R\$ 3,67	R\$ 4.450,48
3.1.3	CPU 12	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFALTICO - BINDER, CAMADA DE REPERFILAMENTO - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE	M³	60,59	1.034,36	23,65%	R\$ 1.278,99	R\$ 77.498,25
3.1.4	100986	CARGA DE MISTURA ASFÁLTICA EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ (UNIDADE: M3). AF_07/2020	M3	78,77	9,42	23,65%	R\$ 11,65	R\$ 917,52
3.1.5	95875	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	1.575,43	2,58	23,65%	R\$ 3,19	R\$ 5.025,89
Total Item								R\$ 91.743,23

3.2 EXECUÇÃO DE CAMADA FINAL DE ROLAMENTO								
3.2.1	CPU 08	PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSÃO RR-2C - INCLUSIVE TRANSPORTE DA EMULSÃO	M2	1.211,87	2,97	23,65%	R\$ 3,67	R\$ 4.450,48
3.2.2	CPU 09	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFALTICO - CBUQ - CAMADA DE ROLAMENTO - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE	M³	36,36	1.339,44	23,65%	R\$ 1.656,22	R\$ 60.213,61
3.2.3	100986	CARGA DE MISTURA ASFÁLTICA EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ (UNIDADE: M3). AF_07/2020	M3	47,26	9,42	23,65%	R\$ 11,65	R\$ 550,51
3.2.4	95875	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	945,26	2,58	23,65%	R\$ 3,19	R\$ 3.015,54
Total Item								R\$ 68.230,14

	104,50	Linha de Divisão de Pista - Cor Amarela 12 cm: 104,50m
	208,83	Linha de delimitação de estacionamento branca 12cm: 208,83m
	28,10	Faixa de pedestres: 28,10m²

	1.185,24	= Área de pavimentação

MEMÓRIA DE CÁLCULO		
Espeçura Camada / DMT	QUANT.	Descrição
	1.211,87	= Área total de pavimentação
	1.211,87	= Área total de pavimentação
5,00	60,59	Volume: Área a pavimentar x espessura da camada
	78,77	Volume: Área a pavimentar x espessura da camada, + fator de empolamento de 30%
20,00	1.575,43	Transporte Usina/Obra= Volume x DMT

	1.211,87	= Área total de pavimentação
3,00	36,36	= Área total de pavimentação
	47,26	Volume: Área a pavimentar x espessura da camada, + fator de empolamento de 30%
20,00	945,26	Transporte Usina/Obra= Volume x DMT

3.3	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL									
3.3.1	102512	PINTURA DE EIXO VIÁRIO SOBRE ASFALTO COM TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRÍLICA COM MICROESFERAS DE VIDRO, APLICAÇÃO MECÂNICA COM DEMARCADORA AUTOPROPELIDA. AF_05/2021	M	99,42	6,27	23,65%	R\$ 7,75	R\$ 770,79		
3.3.2	102512	PINTURA DE EIXO VIÁRIO SOBRE ASFALTO COM TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRÍLICA COM MICROESFERAS DE VIDRO, APLICAÇÃO MECÂNICA COM DEMARCADORA AUTOPROPELIDA. AF_05/2021	M	200,00	6,27	23,65%	R\$ 7,75	R\$ 1.550,57		
3.3.3	102509	PINTURA DE FAIXA DE PEDESTRE OU ZEBRADA TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRÍLICA COM MICROESFERAS DE VIDRO, E = 30 CM, APLICAÇÃO MANUAL. AF_05/2021	M2	27,92	28,31	23,65%	R\$ 35,01	R\$ 977,35		
Total Item								R\$ 3.298,71		

3.4	SERVIÇOS FINAIS									
3.4.1	CPU 11	LIMPEZA FINAL DE OBRA	M³	1.211,87	0,35	23,65%	R\$ 0,43	R\$ 518,77		
Total Item								R\$ 518,77		
Valor Total Rua David Marca								R\$ 163.790,85		

4.0 - PAVIMENTAÇÃO DA RUA ALDERI PICOLI - Trecho Rua Rosa Smiderle até Rua João Poletto						Área de Pavimentação (m²)			1229,69
ITEM	REFERÊNCIA SINAPI	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT.	BDI ADOTADO	PREÇO UNIT. C/ BDI	PREÇO TOTAL	
4.1	EXECUÇÃO DE CAMADA DE REPERFILAMENTO								
4.1.1	CPU 10	LIMPEZA, VARIAÇÃO E LAVAGEM DA PISTA	M²	1.229,69	2,57	23,65%	R\$ 3,18	R\$	3.907,72
4.1.2	CPU 08	PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSÃO RR-2C - INCLUSIVE TRANSPORTE DA EMULSÃO	M2	1.229,69	2,97	23,65%	R\$ 3,67	R\$	4.515,92
4.1.3	CPU 12	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFALTICO - BINDER, CAMADA DE REPERFILAMENTO - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE	M³	61,48	1.034,36	23,65%	R\$ 1.278,99	R\$	78.637,82
4.1.4	100986	CARGA DE MISTURA ASFÁLTICA EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ (UNIDADE: M3). AF_07/2020	M3	79,93	9,42	23,65%	R\$ 11,65	R\$	931,01
4.1.5	95875	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	1.598,60	2,58	23,65%	R\$ 3,19	R\$	5.099,80
Total Item								R\$	93.092,27

4.2	EXECUÇÃO DE CAMADA FINAL DE ROLAMENTO									
4.2.1	CPU 08	PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSÃO RR-2C - INCLUSIVE TRANSPORTE DA EMULSÃO	M2	1.229,69	2,97	23,65%	R\$ 3,67	R\$ 4.515,92		
4.2.2	CPU 09	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFALTICO - CBUQ - CAMADA DE ROLAMENTO - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE	M³	36,89	1.339,44	23,65%	R\$ 1.656,22	R\$ 61.099,03		
4.2.3	100986	CARGA DE MISTURA ASFÁLTICA EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ (UNIDADE: M3). AF_07/2020	M3	47,96	9,42	23,65%	R\$ 11,65	R\$ 558,61		
4.2.4	95875	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	959,16	2,58	23,65%	R\$ 3,19	R\$ 3.059,88		
Total Item								R\$ 69.233,44		

	99,42	Linha de Divisão de Pista - Cor Amarela 12 cm: 99,42m
	200,00	Linha de delimitação de estacionamento branca 12cm: 200,00m
	27,92	Faixa de pedestres: 27,92m²

	1.211,87	= Área de pavimentação

MEMÓRIA DE CÁLCULO		
Espessura Camada / DMT	QUANT.	Descrição
	1.229,69	= Área total de pavimentação
	1.229,69	= Área total de pavimentação
5,00	61,48	Volume: Área a pavimentar x espessura da camada
	79,93	Volume: Área a pavimentar x espessura da camada, + fator de empolamento de 30%
20,00	1.598,60	Transporte Usina/Obra= Volume x DMT

	1.229,69	= Área total de pavimentação
3,00	36,89	= Área total de pavimentação
	47,96	Volume: Área a pavimentar x espessura da camada, + fator de empolamento de 30%
20,00	959,16	Transporte Usina/Obra= Volume x DMT

4.3 SINALIZAÇÃO HORIZONTAL									
4.3.1	102512	PINTURA DE EIXO VIÁRIO SOBRE ASFALTO COM TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRÍLICA COM MICROESFERAS DE VIDRO, APLICAÇÃO MECÂNICA COM DEMARCADORA AUTOPROPELIDA. AF_05/2021	M	103,25	6,27	23,65%	R\$ 7,75	R\$ 800,48	
4.3.2	102512	PINTURA DE EIXO VIÁRIO SOBRE ASFALTO COM TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRÍLICA COM MICROESFERAS DE VIDRO, APLICAÇÃO MECÂNICA COM DEMARCADORA AUTOPROPELIDA. AF_05/2021	M	208,67	6,27	23,65%	R\$ 7,75	R\$ 1.617,79	
4.3.3	102509	PINTURA DE FAIXA DE PEDESTRE OU ZEBRADA TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRÍLICA COM MICROESFERAS DE VIDRO, E = 30 CM, APLICAÇÃO MANUAL. AF_05/2021	M2	28,00	28,31	23,65%	R\$ 35,01	R\$ 980,15	
Total Item								R\$ 3.398,42	

4.4 SERVIÇOS FINAIS									
4.4.1	CPU 11	LIMPEZA FINAL DE OBRA	M³	1.229,69	0,35	23,65%	R\$ 0,43	R\$ 526,40	
Total Item								R\$ 526,40	
Valor Total Rua Alderi Picoli								R\$ 166.250,53	

5.0 - PAVIMENTAÇÃO DA RUA ROSA SMIDERLE - Trecho Rua David Marca até Rua Alderi Picoli					Área de Pavimentação (m²)			936,79
ITEM	REFERÊNCIA SINAPI	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT.	BDI ADOTADO	PREÇO UNIT. C/ BDI	PREÇO TOTAL
5.1	EXECUÇÃO DE CAMADA DE REPERFILAMENTO							
5.1.1	CPU 10	LIMPEZA, VARIAÇÃO E LAVAGEM DA PISTA	M²	936,79	2,57	23,65%	R\$ 3,18	R\$ 2.976,94
5.1.2	CPU 08	PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSÃO RR-2C - INCLUSIVE TRANSPORTE DA EMULSÃO	M2	936,79	2,97	23,65%	R\$ 3,67	R\$ 3.440,27
5.1.3	CPU 12	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFALTICO - BINDER, CAMADA DE REPERFILAMENTO - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE	M³	46,84	1.034,36	23,65%	R\$ 1.278,99	R\$ 59.907,07
5.1.4	100986	CARGA DE MISTURA ASFÁLTICA EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ (UNIDADE: M3). AF_07/2020	M3	60,89	9,42	23,65%	R\$ 11,65	R\$ 709,25
5.1.5	95875	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	1.217,83	2,58	23,65%	R\$ 3,19	R\$ 3.885,08
							Total Item	R\$ 70.918,61

5.2 EXECUÇÃO DE CAMADA FINAL DE ROLAMENTO									
5.2.1	CPU 08	PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSÃO RR-2C - INCLUSIVE TRANSPORTE DA EMULSÃO	M2	936,79	2,97	23,65%	R\$ 3,67	R\$ 3.440,27	
5.2.2	CPU 09	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFALTICO - CBUQ - CAMADA DE ROLAMENTO - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE	M³	28,10	1.339,44	23,65%	R\$ 1.656,22	R\$ 46.545,84	
5.2.3	100986	CARGA DE MISTURA ASFÁLTICA EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ (UNIDADE: M3). AF_07/2020	M3	36,53	9,42	23,65%	R\$ 11,65	R\$ 425,55	
5.2.4	95875	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	730,70	2,58	23,65%	R\$ 3,19	R\$ 2.331,05	
Total Item								R\$ 52.742,71	

	103,25	Linha de Divisão de Pista - Cor Amarela 12 cm: 103,25m
	208,67	Linha de delimitação de estacionamento branca 12cm: 208,67m
	28,00	Faixa de pedestres: 28,00m²

	1.229,69	= Área de pavimentação

MEMÓRIA DE CÁLCULO		
Espessura Camada / DMT	QUANT.	Descrição

	936,79	= Área total de pavimentação
	936,79	= Área total de pavimentação
5,00	46,84	Volume: Área a pavimentar x espessura da camada
	60,89	Volume: Área a pavimentar x espessura da camada, + fator de empolamento de 30%
20,00	1.217,83	Transporte Usina/Obra= Volume x DMT

	936,79	= Área total de pavimentação
3,00	28,10	= Área total de pavimentação
	36,53	Volume: Área a pavimentar x espessura da camada, + fator de empolamento de 30%
20,00	730,70	Transporte Usina/Obra= Volume x DMT

5.3	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL									
5.3.1	102512	PINTURA DE EIXO VIÁRIO SOBRE ASFALTO COM TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRÍLICA COM MICROESFERAS DE VIDRO, APLICAÇÃO MECÂNICA COM DEMARCADORA AUTOPROPELIDA. AF_05/2021	M	52,00	6,27	23,65%	R\$	7,75	R\$	403,15
5.3.2	102512	PINTURA DE EIXO VIÁRIO SOBRE ASFALTO COM TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRÍLICA COM MICROESFERAS DE VIDRO, APLICAÇÃO MECÂNICA COM DEMARCADORA AUTOPROPELIDA. AF_05/2021	M	105,08	6,27	23,65%	R\$	7,75	R\$	814,67
5.3.3	102509	PINTURA DE FAIXA DE PEDESTRE OU ZEBRADA TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRÍLICA COM MICROESFERAS DE VIDRO, E = 30 CM, APLICAÇÃO MANUAL. AF_05/2021	M2	27,89	28,31	23,65%	R\$	35,01	R\$	976,30
Total Item									R\$	2.194,12

5.4	SERVIÇOS FINAIS									
5.4.1	CPU 11	LIMPEZA FINAL DE OBRA	M³	936,79	0,35	23,65%	R\$	0,43	R\$	401,02
Total Item									R\$	401,02
Valor Total Rua Rosa Smiderle									R\$	126.256,46

6.0 - PAVIMENTAÇÃO DA RUA JOAO POLETTTO - Trecho Rua José Bonifácio até Rua Alderí Picoli					Área de Pavimentação (m²)			1737,23
ITEM	REFERÊNCIA SINAPI	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT.	BDI ADOTADO	PREÇO UNIT. C/ BDI	PREÇO TOTAL
6.1	EXECUÇÃO DE CAMADA DE REPERFILAMENTO							
6.1.1	CPU 10	LIMPEZA, VARIAÇÃO E LAVAGEM DA PISTA	M²	1.737,23	2,57	23,65%	R\$ 3,18	R\$ 5.520,58
6.1.2	CPU 08	PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSÃO RR-2C - INCLUSIVE TRANSPORTE DA EMULSÃO	M2	1.737,23	2,97	23,65%	R\$ 3,67	R\$ 6.379,81
6.1.3	CPU 12	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFALTICO - BINDER, CAMADA DE REPERFILAMENTO - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE	M³	86,86	1.034,36	23,65%	R\$ 1.278,99	R\$ 111.094,65
6.1.4	100986	CARGA DE MISTURA ASFÁLTICA EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ (UNIDADE: M3). AF_07/2020	M3	112,92	9,42	23,65%	R\$ 11,65	R\$ 1.315,27
6.1.5	95875	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	2.258,40	2,58	23,65%	R\$ 3,19	R\$ 7.204,68
							Total Item	R\$ 131.514,99

6.2	EXECUÇÃO DE CAMADA FINAL DE ROLAMENTO									
6.2.1	CPU 08	PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSÃO RR-2C - INCLUSIVE TRANSPORTE DA EMULSÃO	M2	1.737,23	2,97	23,65%	R\$	3,67	R\$	6.379,81
6.2.2	CPU 09	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFALTICO - CBUQ - CAMADA DE ROLAMENTO - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE	M³	52,12	1.339,44	23,65%	R\$	1.656,22	R\$	86.316,92
6.2.3	100986	CARGA DE MISTURA ASFÁLTICA EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ (UNIDADE: M3). AF_07/2020	M3	67,75	9,42	23,65%	R\$	11,65	R\$	789,16
6.2.4	95875	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	1.355,04	2,58	23,65%	R\$	3,19	R\$	4.322,81
Total Item									R\$	97.808,70

	52,00	Linha de Divisão de Pista - Cor Amarela 12 cm: 52,00m
	105,08	Linha de delimitação de estacionamento branca 12cm: 105,08m
	27,89	Faixa de pedestres: 27,89m²

	936,79	= Área de pavimentação

MEMÓRIA DE CÁLCULO		
Espessura Camada / DMT	QUANT.	Descrição

	1.737,23	= Área total de pavimentação
	1.737,23	= Área total de pavimentação
5,00	86,86	Volume: Área a pavimentar x espessura da camada
	112,92	Volume: Área a pavimentar x espessura da camada, + fator de empolamento de 30%
20,00	2.258,40	Transporte Usina/Obra= Volume x DMT

	1.737,23	= Área total de pavimentação
3,00	52,12	= Área total de pavimentação
	67,75	Volume: Área a pavimentar x espessura da camada, + fator de empolamento de 30%
20,00	1.355,04	Transporte Usina/Obra= Volume x DMT

6.3	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL									
6.3.1	102512	PINTURA DE EIXO VIÁRIO SOBRE ASFALTO COM TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRÍLICA COM MICROESFERAS DE VIDRO, APLICAÇÃO MECÂNICA COM DEMARCADORA AUTOPROPELIDA. AF_05/2021	M	116,79	6,27	23,65%	R\$	7,75	R\$	905,46
6.3.2	102512	PINTURA DE EIXO VIÁRIO SOBRE ASFALTO COM TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRÍLICA COM MICROESFERAS DE VIDRO, APLICAÇÃO MECÂNICA COM DEMARCADORA AUTOPROPELIDA. AF_05/2021	M	118,23	6,27	23,65%	R\$	7,75	R\$	916,62
6.3.3	102509	PINTURA DE FAIXA DE PEDESTRE OU ZEBRADA TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRÍLICA COM MICROESFERAS DE VIDRO, E = 30 CM, APLICAÇÃO MANUAL. AF_05/2021	M2	44,68	28,31	23,65%	R\$	35,01	R\$	1.564,04
Total Item									R\$	3.386,12

6.4	SERVIÇOS FINAIS									
6.4.1	CPU 11	LIMPEZA FINAL DE OBRA	M³	1.737,23	0,35	23,65%	R\$	0,43	R\$	743,67
Total Item									R\$	743,67
Valor Total Rua João Poletto									R\$	233.453,48

7.0 - PAVIMENTAÇÃO DA AVENIDA 21 DE ABRIL - Trecho Rua Antônio Daumer até Rua Itália					Área de Pavimentação (m²)			711,2	
ITEM	REFERÊNCIA SINAPI	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT.	BDI ADOTADO	PREÇO UNIT. C/ BDI	PREÇO TOTAL	
7.1	EXECUÇÃO DE CAMADA DE REPERFILAMENTO								
7.1.1	CPU 10	LIMPEZA, VARIAÇÃO E LAVAGEM DA PISTA	M²	711,20	2,57	23,65%	R\$ 3,18	R\$	2.260,05
7.1.2	CPU 08	PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSÃO RR-2C - INCLUSIVE TRANSPORTE DA EMULSÃO	M2	711,20	2,97	23,65%	R\$ 3,67	R\$	2.611,81
7.1.3	CPU 12	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFALTICO - BINDER, CAMADA DE REPERFILAMENTO - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE	M³	35,56	1.034,36	23,65%	R\$ 1.278,99	R\$	45.480,75
7.1.4	100986	CARGA DE MISTURA ASFÁLTICA EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ (UNIDADE: M3). AF_07/2020	M3	46,23	9,42	23,65%	R\$ 11,65	R\$	538,46
7.1.5	95875	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	924,56	2,58	23,65%	R\$ 3,19	R\$	2.949,50
Total Item								R\$	53.840,57

7.2	EXECUÇÃO DE CAMADA FINAL DE ROLAMENTO									
7.2.1	CPU 08	PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSÃO RR-2C - INCLUSIVE TRANSPORTE DA EMULSÃO	M2	711,20	2,97	23,65%	R\$	3,67	R\$	2.611,81
7.2.2	CPU 09	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFALTICO - CBUQ - CAMADA DE ROLAMENTO - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE	M³	21,34	1.339,44	23,65%	R\$	1.656,22	R\$	35.337,06
7.2.3	100986	CARGA DE MISTURA ASFÁLTICA EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ (UNIDADE: M3). AF_07/2020	M3	27,74	9,42	23,65%	R\$	11,65	R\$	323,07
7.2.4	95875	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	554,74	2,58	23,65%	R\$	3,19	R\$	1.769,70
Total Item									R\$	40.041,64

	116,79	Linha de Divisão de Pista - Cor Amarela 12 cm: 116,79m
	118,23	Linha de delimitação de estacionamento branca 12cm: 118,23m
	44,68	Faixa de pedestres: 44,68m²

	1.737,23	= Área de pavimentação

MEMÓRIA DE CÁLCULO		
Espessura Camada / DMT	QUANT.	Descrição

	711,20	= Área total de pavimentação
	711,20	= Área total de pavimentação
5,00	35,56	Volume: Área a pavimentar x espessura da camada
	46,23	Volume: Área a pavimentar x espessura da camada, + fator de empolamento de 30%
20,00	924,56	Transporte Usina/Obra= Volume x DMT

	711,20	= Área total de pavimentação
3,00	21,34	= Área total de pavimentação
	27,74	Volume: Área a pavimentar x espessura da camada, + fator de empolamento de 30%
20,00	554,74	Transporte Usina/Obra= Volume x DMT

7.3 SINALIZAÇÃO HORIZONTAL									
7.3.1	102512	PINTURA DE EIXO VIÁRIO SOBRE ASFALTO COM TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRÍLICA COM MICROESFERAS DE VIDRO, APLICAÇÃO MECÂNICA COM DEMARCADORA AUTOPROPELIDA. AF_05/2021	M	38,50	6,27	23,65%	R\$ 7,75	R\$ 298,48	
7.3.2	102512	PINTURA DE EIXO VIÁRIO SOBRE ASFALTO COM TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRÍLICA COM MICROESFERAS DE VIDRO, APLICAÇÃO MECÂNICA COM DEMARCADORA AUTOPROPELIDA. AF_05/2021	M	79,17	6,27	23,65%	R\$ 7,75	R\$ 613,79	
7.3.3	102509	PINTURA DE FAIXA DE PEDESTRE OU ZEBRADA TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRÍLICA COM MICROESFERAS DE VIDRO, E = 30 CM, APLICAÇÃO MANUAL. AF_05/2021	M2	33,51	28,31	23,65%	R\$ 35,01	R\$ 1.173,03	
Total Item								R\$ 2.085,30	

7.4 SERVIÇOS FINAIS									
7.4.1	CPU 11	LIMPEZA FINAL DE OBRA	M³	711,20	0,35	23,65%	R\$ 0,43	R\$ 304,45	
Total Item								R\$ 304,45	
Valor Total Avenida 21 de Abril								R\$ 96.271,96	

8.0 - PAVIMENTAÇÃO DA RUA POLONIA - Trecho Rua Antônio Daumer até Rua Itália									
				Área de Pavimentação (m²)			792,04		
ITEM	REFERÊNCIA SINAPI	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT.	BDI ADOTADO	PREÇO UNIT. C/ BDI	PREÇO TOTAL	
8.1 EXECUÇÃO DE CAMADA DE REPERFILAMENTO									
8.1.1	CPU 10	LIMPEZA, VARIAÇÃO E LAVAGEM DA PISTA	M²	792,04	2,57	23,65%	R\$ 3,18	R\$ 2.516,95	
8.1.2	CPU 08	PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSÃO RR-2C - INCLUSIVE TRANSPORTE DA EMULSÃO	M2	792,04	2,97	23,65%	R\$ 3,67	R\$ 2.908,69	
8.1.3	CPU 12	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFALTICO - BINDER, CAMADA DE REPERFILAMENTO - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE	M³	39,60	1.034,36	23,65%	R\$ 1.278,99	R\$ 50.650,41	
8.1.4	100986	CARGA DE MISTURA ASFÁLTICA EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ (UNIDADE: M3). AF_07/2020	M3	51,48	9,42	23,65%	R\$ 11,65	R\$ 599,66	
8.1.5	95875	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	1.029,65	2,58	23,65%	R\$ 3,19	R\$ 3.284,76	
Total Item								R\$ 59.960,47	

8.2 EXECUÇÃO DE CAMADA FINAL DE ROLAMENTO									
8.2.1	CPU 08	PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSÃO RR-2C - INCLUSIVE TRANSPORTE DA EMULSÃO	M2	792,04	2,97	23,65%	R\$ 3,67	R\$ 2.908,69	
8.2.2	CPU 09	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFALTICO - CBUQ - CAMADA DE ROLAMENTO - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE	M³	23,76	1.339,44	23,65%	R\$ 1.656,22	R\$ 39.353,72	
8.2.3	100986	CARGA DE MISTURA ASFÁLTICA EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ (UNIDADE: M3). AF_07/2020	M3	30,89	9,42	23,65%	R\$ 11,65	R\$ 359,80	
8.2.4	95875	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	617,79	2,58	23,65%	R\$ 3,19	R\$ 1.970,86	
Total Item								R\$ 44.593,07	

	38,50	Linha de Divisão de Pista - Cor Amarela 12 cm: 38,50m
	79,17	Linha de delimitação de estacionamento branca 12cm: 79,17m
	33,51	Faixa de pedestres: 33,51m²

	711,20	= Área de pavimentação

MEMÓRIA DE CÁLCULO		
Espessura Camada / DMT	QUANT.	Descrição
	792,04	= Área total de pavimentação
	792,04	= Área total de pavimentação
5,00	39,60	Volume: Área a pavimentar x espessura da camada
	51,48	Volume: Área a pavimentar x espessura da camada, + fator de empolamento de 30%
20,00	1.029,65	Transporte Usina/Obra= Volume x DMT

	792,04	= Área total de pavimentação
3,00	23,76	= Área total de pavimentação
	30,89	Volume: Área a pavimentar x espessura da camada, + fator de empolamento de 30%
20,00	617,79	Transporte Usina/Obra= Volume x DMT

8.3 SINALIZAÇÃO HORIZONTAL									
8.3.1	102512	PINTURA DE EIXO VIÁRIO SOBRE ASFALTO COM TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRÍLICA COM MICROESFERAS DE VIDRO, APLICAÇÃO MECÂNICA COM DEMARCADORA AUTOPROPELIDA. AF_05/2021	M	66,50	6,27	23,65%	R\$ 7,75	R\$ 515,56	
8.3.2	102512	PINTURA DE EIXO VIÁRIO SOBRE ASFALTO COM TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRÍLICA COM MICROESFERAS DE VIDRO, APLICAÇÃO MECÂNICA COM DEMARCADORA AUTOPROPELIDA. AF_05/2021	M	132,42	6,27	23,65%	R\$ 7,75	R\$ 1.026,63	
8.3.3	102509	PINTURA DE FAIXA DE PEDESTRE OU ZEBRADA TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRÍLICA COM MICROESFERAS DE VIDRO, E = 30 CM, APLICAÇÃO MANUAL. AF_05/2021	M2	25,10	28,31	23,65%	R\$ 35,01	R\$ 878,63	
Total Item								R\$ 2.420,82	

8.4 SERVIÇOS FINAIS									
8.4.1	CPU 11	LIMPEZA FINAL DE OBRA	M³	792,04	0,35	23,65%	R\$ 0,43	R\$ 339,05	
Total Item								R\$ 339,05	
Valor Total Rua Polônia								R\$ 107.313,41	

9.0 - PAVIMENTAÇÃO DA RUA LONGINES MALINOWSKI - Trecho Rua Antônio Daumer até Rua Itália									
ITEM	REFERÊNCIA SINAPI	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT.	BDI ADOTADO	PREÇO UNIT. C/ BDI	PREÇO TOTAL	Área de Pavimentação (m²) 983,59
9.1 EXECUÇÃO DE CAMADA DE REPERFILAMENTO									
9.1.1	CPU 10	LIMPEZA, VARIAÇÃO E LAVAGEM DA PISTA	M²	983,59	2,57	23,65%	R\$ 3,18	R\$ 3.125,66	
9.1.2	CPU 08	PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSÃO RR-2C - INCLUSIVE TRANSPORTE DA EMULSÃO	M2	983,59	2,97	23,65%	R\$ 3,67	R\$ 3.612,14	
9.1.3	CPU 12	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFALTICO - BINDER, CAMADA DE REPERFILAMENTO - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE	M³	49,18	1.034,36	23,65%	R\$ 1.278,99	R\$ 62.899,90	
9.1.4	100986	CARGA DE MISTURA ASFÁLTICA EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ (UNIDADE: M3). AF_07/2020	M3	63,93	9,42	23,65%	R\$ 11,65	R\$ 744,68	
9.1.5	95875	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	1.278,67	2,58	23,65%	R\$ 3,19	R\$ 4.079,17	
Total Item								R\$ 74.461,55	

9.2 EXECUÇÃO DE CAMADA FINAL DE ROLAMENTO									
9.2.1	CPU 08	PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSÃO RR-2C - INCLUSIVE TRANSPORTE DA EMULSÃO	M2	983,59	2,97	23,65%	R\$ 3,67	R\$ 3.612,14	
9.2.2	CPU 09	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFALTICO - CBUQ - CAMADA DE ROLAMENTO - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE	M³	29,51	1.339,44	23,65%	R\$ 1.656,22	R\$ 48.871,17	
9.2.3	100986	CARGA DE MISTURA ASFÁLTICA EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ (UNIDADE: M3). AF_07/2020	M3	38,36	9,42	23,65%	R\$ 11,65	R\$ 446,81	
9.2.4	95875	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	767,20	2,58	23,65%	R\$ 3,19	R\$ 2.447,50	
Total Item								R\$ 55.377,62	

	66,50	Linha de Divisão de Pista - Cor Amarela 12 cm: 66,50m
	132,42	Linha de delimitação de estacionamento branca 12cm: 132,42m
	25,10	Faixa de pedestres: 25,10m²

	792,04	= Área de pavimentação

MEMÓRIA DE CÁLCULO		
Espessura Camada / DMT	QUANT.	Descrição

	983,59	= Área total de pavimentação
	983,59	= Área total de pavimentação
5,00	49,18	Volume: Área a pavimentar x espessura da camada
	63,93	Volume: Área a pavimentar x espessura da camada, + fator de empolamento de 30%
20,00	1.278,67	Transporte Usina/Obra= Volume x DMT

	983,59	= Área total de pavimentação
3,00	29,51	= Área total de pavimentação
	38,36	Volume: Área a pavimentar x espessura da camada, + fator de empolamento de 30%
20,00	767,20	Transporte Usina/Obra= Volume x DMT

9.3 SINALIZAÇÃO HORIZONTAL									
9.3.1	102512	PINTURA DE EIXO VIÁRIO SOBRE ASFALTO COM TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRÍLICA COM MICROESFERAS DE VIDRO, APLICAÇÃO MECÂNICA COM DEMARCADORA AUTOPROPELIDA. AF_05/2021	M	84,17	6,27	23,65%	R\$ 7,75	R\$ 652,56	
9.3.2	102512	PINTURA DE EIXO VIÁRIO SOBRE ASFALTO COM TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRÍLICA COM MICROESFERAS DE VIDRO, APLICAÇÃO MECÂNICA COM DEMARCADORA AUTOPROPELIDA. AF_05/2021	M	167,00	6,27	23,65%	R\$ 7,75	R\$ 1.294,73	
9.3.3	102509	PINTURA DE FAIXA DE PEDESTRE OU ZEBRADA TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRÍLICA COM MICROESFERAS DE VIDRO, E = 30 CM, APLICAÇÃO MANUAL. AF_05/2021	M2	15,86	28,31	23,65%	R\$ 35,01	R\$ 555,18	
Total Item								R\$ 2.502,47	

9.4 SERVIÇOS FINAIS									
9.4.1	CPU 11	LIMPEZA FINAL DE OBRA	M³	983,59	0,35	23,65%	R\$ 0,43	R\$ 421,05	
Total Item								R\$ 421,05	
Valor Total Rua Longines Malinowski								R\$ 132.762,69	

10.0 - PAVIMENTAÇÃO DA RUA ITALIA - Trecho Avenida 21 de Abril até Rua Erechim									
ITEM	REFERÊNCIA SINAPI	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT.	BDI ADOTADO	PREÇO UNIT. C/ BDI	PREÇO TOTAL	Área de Pavimentação (m²) 2383,94
10.1 EXECUÇÃO DE CAMADA DE REPERFILAMENTO									
10.1	CPU 10	LIMPEZA, VARIAÇÃO E LAVAGEM DA PISTA	M²	2.631,07	2,57	23,65%	R\$ 3,18	R\$ 8.361,03	
10.2	CPU 08	PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSÃO RR-2C - INCLUSIVE TRANSPORTE DA EMULSÃO	M2	2.631,07	2,97	23,65%	R\$ 3,67	R\$ 9.662,35	
10.3	CPU 12	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFALTICO - BINDER, CAMADA DE REPERFILAMENTO - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE	M³	131,55	1.034,36	23,65%	R\$ 1.278,99	R\$ 168.255,10	
10.4	100986	CARGA DE MISTURA ASFÁLTICA EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ (UNIDADE: M3). AF_07/2020	M3	171,02	9,42	23,65%	R\$ 11,65	R\$ 1.992,01	
10.5	95875	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	3.420,39	2,58	23,65%	R\$ 3,19	R\$ 10.911,63	
Total Item								R\$ 199.182,12	

10.2 EXECUÇÃO DE CAMADA FINAL DE ROLAMENTO									
10.2.1	CPU 08	PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSÃO RR-2C - INCLUSIVE TRANSPORTE DA EMULSÃO	M2	2.631,07	2,97	23,65%	R\$ 3,67	R\$ 9.662,35	
10.2.2	CPU 09	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFALTICO - CBUQ - CAMADA DE ROLAMENTO - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE	M³	78,93	1.339,44	23,65%	R\$ 1.656,22	R\$ 130.728,73	
10.2.3	100986	CARGA DE MISTURA ASFÁLTICA EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ (UNIDADE: M3). AF_07/2020	M3	102,61	9,42	23,65%	R\$ 11,65	R\$ 1.195,20	
10.2.4	95875	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	2.052,23	2,58	23,65%	R\$ 3,19	R\$ 6.546,98	
Total Item								R\$ 148.133,26	

	84,17	Linha de Divisão de Pista - Cor Amarela 12 cm: 84,17m
	167,00	Linha de delimitação de estacionamento branca 12cm: 167,00m
	15,86	Faixa de pedestres: 15,86m²

	983,59	= Área de pavimentação

MEMÓRIA DE CÁLCULO		
Espessura Camada / DMT	QUANT.	Descrição

	2.631,07	= Área total de pavimentação
	2.631,07	= Área total de pavimentação
5,00	131,55	Volume: Área a pavimentar x espessura da camada
	171,02	Volume: Área a pavimentar x espessura da camada, + fator de empolamento de 30%
20,00	3.420,39	Transporte Usina/Obra= Volume x DMT

	2.631,07	= Área total de pavimentação
3,00	78,93	= Área total de pavimentação
	102,61	Volume: Área a pavimentar x espessura da camada, + fator de empolamento de 30%
20,00	2.052,23	Transporte Usina/Obra= Volume x DMT

10.3	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL							
10.3.1	102512	PINTURA DE EIXO VIÁRIO SOBRE ASFALTO COM TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRÍLICA COM MICROESFERAS DE VIDRO, APLICAÇÃO MECÂNICA COM DEMARCADORA AUTOPROPELIDA. AF_05/2021	M	194,58	6,27	23,65%	R\$ 7,75	R\$ 1.508,55
10.3.2	102512	PINTURA DE EIXO VIÁRIO SOBRE ASFALTO COM TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRÍLICA COM MICROESFERAS DE VIDRO, APLICAÇÃO MECÂNICA COM DEMARCADORA AUTOPROPELIDA. AF_05/2021	M	192,75	6,27	23,65%	R\$ 7,75	R\$ 1.494,36
10.3.3	102509	PINTURA DE FAIXA DE PEDESTRE OU ZEBRADA TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRÍLICA COM MICROESFERAS DE VIDRO, E = 30 CM, APLICAÇÃO MANUAL. AF_05/2021	M2	78,86	28,31	23,65%	R\$ 35,01	R\$ 2.760,52
Total Item								R\$ 5.763,43

10.4	SERVIÇOS FINAIS							
10.4.1	CPU 11	LIMPEZA FINAL DE OBRA	M³	2.631,07	0,35	23,65%	R\$ 0,43	R\$ 1.126,30
Total Item								R\$ 1.126,30
Valor Total Rua Longines Malinowski								R\$ 354.205,11

11.0 - PAVIMENTAÇÃO DA RUA Pe. MARTIN KUSZEL				Área de Pavimentação (m²)				1879,22
ITEM	REFERÊNCIA SINAPI	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT.	BDI ADOTADO	PREÇO UNIT. C/ BDI	PREÇO TOTAL
11.1	EXECUÇÃO DE CAMADA DE REPERFILAMENTO							
11.1.1	CPU 10	LIMPEZA, VARIAÇÃO E LAVAGEM DA PISTA	M²	1.879,22	2,57	23,65%	R\$ 3,18	R\$ 5.971,79
11.1.2	CPU 08	PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSÃO RR-2C - INCLUSIVE TRANSPORTE DA EMULSÃO	M2	1.879,22	2,97	23,65%	R\$ 3,67	R\$ 6.901,26
11.1.3	CPU 12	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFALTICO - BINDER, CAMADA DE REPERFILAMENTO - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE	M³	93,96	1.034,36	23,65%	R\$ 1.278,99	R\$ 120.174,82
11.1.4	100986	CARGA DE MISTURA ASFÁLTICA EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ (UNIDADE: M3). AF_07/2020	M3	122,15	9,42	23,65%	R\$ 11,65	R\$ 1.422,77
11.1.5	95875	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	2.442,99	2,58	23,65%	R\$ 3,19	R\$ 7.793,54
Total Item								R\$ 142.264,18

11.2	EXECUÇÃO DE CAMADA FINAL DE ROLAMENTO							
11.2.1	CPU 08	PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSÃO RR-2C - INCLUSIVE TRANSPORTE DA EMULSÃO	M2	1.879,22	2,97	23,65%	R\$ 3,67	R\$ 6.901,26
11.2.2	CPU 09	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFALTICO - CBUQ - CAMADA DE ROLAMENTO - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE	M³	56,38	1.339,44	23,65%	R\$ 1.656,22	R\$ 93.371,91
11.2.3	100986	CARGA DE MISTURA ASFÁLTICA EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ (UNIDADE: M3). AF_07/2020	M3	73,29	9,42	23,65%	R\$ 11,65	R\$ 853,66
11.2.4	95875	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	1.465,79	2,58	23,65%	R\$ 3,19	R\$ 4.676,12
Total Item								R\$ 105.802,95

	194,58	Linha de Divisão de Pista - Cor Amarela 12 cm: 175,50m
	192,75	Linha de delimitação de estacionamento branca 12cm: 177,25m
	78,86	Faixa de pedestres: 67,04m²

	2.631,07	= Área de pavimentação

MEMÓRIA DE CÁLCULO		
Espessura Camada / DMT	QUANT.	Descrição
	1.879,22	= Área total de pavimentação
	1.879,22	= Área total de pavimentação
5,00	93,96	Volume: Área a pavimentar x espessura da camada
	122,15	Volume: Área a pavimentar x espessura da camada, + fator de empolamento de 30%
20,00	2.442,99	Transporte Usina/Obra= Volume x DMT

	1.879,22	= Área total de pavimentação
3,00	56,38	= Área total de pavimentação
	73,29	Volume: Área a pavimentar x espessura da camada, + fator de empolamento de 30%
20,00	1.465,79	Transporte Usina/Obra= Volume x DMT

11.3	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL									
11.3.1	102512	PINTURA DE EIXO VIÁRIO SOBRE ASFALTO COM TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRÍLICA COM MICROESFERAS DE VIDRO, APLICAÇÃO MECÂNICA COM DEMARCADORA AUTOPROPELIDA. AF_05/2021	M	203,17	6,27	23,65%	R\$	7,75	R\$	1.575,15
11.3.2	102512	PINTURA DE EIXO VIÁRIO SOBRE ASFALTO COM TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRÍLICA COM MICROESFERAS DE VIDRO, APLICAÇÃO MECÂNICA COM DEMARCADORA AUTOPROPELIDA. AF_05/2021	M	407,33	6,27	23,65%	R\$	7,75	R\$	3.157,97
11.3.3	102509	PINTURA DE FAIXA DE PEDESTRE OU ZEBRADA TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRÍLICA COM MICROESFERAS DE VIDRO, E = 30 CM, APLICAÇÃO MANUAL. AF_05/2021	M2	12,44	28,31	23,65%	R\$	35,01	R\$	435,47
Total Item									R\$	5.168,59

11.4	SERVIÇOS FINAIS									
11.4.1	CPU 11	LIMPEZA FINAL DE OBRA	M³	1.879,22	0,35	23,65%	R\$	0,43	R\$	804,45
Total Item									R\$	804,45
Valor Total Rua Pe. Martin Kuszel									R\$	254.040,17

12.0 - PAVIMENTAÇÃO DA RUA DORIVAL BARBOSA						Área de Pavimentação (m²)			809,03		
ITEM	REFERÊNCIA SINAPI	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT.	BDI ADOTADO	PREÇO UNIT. C/ BDI	PREÇO TOTAL			
12.1	EXECUÇÃO DE CAMADA DE REPERFILAMENTO										
12.1.1	CPU 10	LIMPEZA, VARIAÇÃO E LAVAGEM DA PISTA	M²	809,03	2,57	23,65%	R\$ 3,18	R\$ 2.570,94			
12.1.2	CPU 08	PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSÃO RR-2C - INCLUSIVE TRANSPORTE DA EMULSÃO	M2	809,03	2,97	23,65%	R\$ 3,67	R\$ 2.971,09			
12.1.3	CPU 12	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFALTICO - BINDER, CAMADA DE REPERFILAMENTO - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE	M³	40,45	1.034,36	23,65%	R\$ 1.278,99	R\$ 51.736,91			
12.1.4	100986	CARGA DE MISTURA ASFÁLTICA EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ (UNIDADE: M3). AF_07/2020	M3	52,59	9,42	23,65%	R\$ 11,65	R\$ 612,52			
12.1.5	95875	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	1.051,74	2,58	23,65%	R\$ 3,19	R\$ 3.355,23			
Total Item								R\$ 61.246,69			

12.2	EXECUÇÃO DE CAMADA FINAL DE ROLAMENTO									
12.2.1	CPU 08	PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSÃO RR-2C - INCLUSIVE TRANSPORTE DA EMULSÃO	M2	809,03	2,97	23,65%	R\$	3,67	R\$	2.971,09
12.2.2	CPU 09	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFALTICO - CBUQ - CAMADA DE ROLAMENTO - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE	M³	24,27	1.339,44	23,65%	R\$	1.656,22	R\$	40.197,89
12.2.3	100986	CARGA DE MISTURA ASFÁLTICA EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ (UNIDADE: M3). AF_07/2020	M3	31,55	9,42	23,65%	R\$	11,65	R\$	367,51
12.2.4	95875	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	631,04	2,58	23,65%	R\$	3,19	R\$	2.013,14
Total Item									R\$	45.549,63

	203,17	Linha de Divisão de Pista - Cor Amarela 12 cm: 203,17m
	407,33	Linha de delimitação de estacionamento branca 12cm: 407,33m
	12,44	Faixa de pedestres: 12,44m²

	1.879,22	= Área de pavimentação

MEMÓRIA DE CÁLCULO		
Espessura Camada / DMT	QUANT.	Descrição

	809,03	= Área total de pavimentação
	809,03	= Área total de pavimentação
5,00	40,45	Volume: Área a pavimentar x espessura da camada
	52,59	Volume: Área a pavimentar x espessura da camada, + fator de empolamento de 30%
20,00	1.051,74	Transporte Usina/Obra= Volume x DMT

	809,03	= Área total de pavimentação
3,00	24,27	= Área total de pavimentação
	31,55	Volume: Área a pavimentar x espessura da camada, + fator de empolamento de 30%
20,00	631,04	Transporte Usina/Obra= Volume x DMT

12.3	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL							
12.3.1	102512	PINTURA DE EIXO VIÁRIO SOBRE ASFALTO COM TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRÍLICA COM MICROESFERAS DE VIDRO, APLICAÇÃO MECÂNICA COM DEMARCADORA AUTOPROPELIDA. AF_05/2021	M	85,83	6,27	23,65%	R\$ 7,75	R\$ 665,43
12.3.2	102509	PINTURA DE FAIXA DE PEDESTRE OU ZEBRADA TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRÍLICA COM MICROESFERAS DE VIDRO, E = 30 CM, APLICAÇÃO MANUAL. AF_05/2021	M2	12,52	28,31	23,65%	R\$ 35,01	R\$ 438,27
Total Item								R\$ 1.103,70
12.4	SERVIÇOS FINAIS							
12.4.1	CPU 11	LIMPEZA FINAL DE OBRA	M³	809,03	0,35	23,65%	R\$ 0,43	R\$ 346,33
Total Item								R\$ 346,33
Valor Total Rua Dorival Barbosa								R\$ 108.246,35

	85,83	Linha de Divisão de Pista - Cor Amarela 12 cm: 85,83m
	12,52	Faixa de pedestres: 12,52m²

	809,03	= Área de pavimentação

13.0 - PAVIMENTAÇÃO DA RUA SANTO ONOFRE					Área de Pavimentação (m²)			1761,25
ITEM	REFERÊNCIA SINAPI	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT.	BDI ADOTADO	PREÇO UNIT. C/ BDI	PREÇO TOTAL
13.1	EXECUÇÃO DE CAMADA DE REPERFILAMENTO							
13.1.1	CPU 10	LIMPEZA, VARIAÇÃO E LAVAGEM DA PISTA	M²	1.761,25	2,57	23,65%	R\$ 3,18	R\$ 5.596,91
13.1.2	CPU 08	PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSÃO RR-2C - INCLUSIVE TRANSPORTE DA EMULSÃO	M2	1.761,25	2,97	23,65%	R\$ 3,67	R\$ 6.468,02
13.1.3	CPU 12	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFALTICO - BINDER, CAMADA DE REPERFILAMENTO - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE	M³	88,06	1.034,36	23,65%	R\$ 1.278,99	R\$ 112.630,72
13.1.4	100986	CARGA DE MISTURA ASFÁLTICA EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ (UNIDADE: M3). AF_07/2020	M3	114,48	9,42	23,65%	R\$ 11,65	R\$ 1.333,46
13.1.5	95875	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	2.289,63	2,58	23,65%	R\$ 3,19	R\$ 7.304,29
Total Item								R\$ 133.333,40

MEMÓRIA DE CÁLCULO		
Espessura Camada / DMT	QUANT.	Descrição
	1.761,25	= Área total de pavimentação
	1.761,25	= Área total de pavimentação
5,00	88,06	Volume: Área a pavimentar x espessura da camada
	114,48	Volume: Área a pavimentar x espessura da camada, + fator de empolamento de 30%
20,00	2.289,63	Transporte Usina/Obra= Volume x DMT

13.2	EXECUÇÃO DE CAMADA FINAL DE ROLAMENTO							
13.2.1	CPU 08	PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSÃO RR-2C - INCLUSIVE TRANSPORTE DA EMULSÃO	M2	1.761,25	2,97	23,65%	R\$ 3,67	R\$ 6.468,02
13.2.2	CPU 09	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFALTICO - CBUQ - CAMADA DE ROLAMENTO - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE	M³	52,84	1.339,44	23,65%	R\$ 1.656,22	R\$ 87.510,40
13.2.3	100986	CARGA DE MISTURA ASFÁLTICA EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ (UNIDADE: M3). AF_07/2020	M3	68,69	9,42	23,65%	R\$ 11,65	R\$ 800,07
13.2.4	95875	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	1.373,78	2,58	23,65%	R\$ 3,19	R\$ 4.382,58
Total Item								R\$ 99.161,07

	1.761,25	= Área total de pavimentação
3,00	52,84	= Área total de pavimentação
	68,69	Volume: Área a pavimentar x espessura da camada, + fator de empolamento de 30%
20,00	1.373,78	Transporte Usina/Obra= Volume x DMT

13.3	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL							
13.3.1	102512	PINTURA DE EIXO VIÁRIO SOBRE ASFALTO COM TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRÍLICA COM MICROESFERAS DE VIDRO, APLICAÇÃO MECÂNICA COM DEMARCADORA AUTOPROPELIDA. AF_05/2021	M	126,33	6,27	23,65%	R\$ 7,75	R\$ 979,42
13.3.2	102509	PINTURA DE FAIXA DE PEDESTRE OU ZEBRADA TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRÍLICA COM MICROESFERAS DE VIDRO, E = 30 CM, APLICAÇÃO MANUAL. AF_05/2021	M2	76,28	28,31	23,65%	R\$ 35,01	R\$ 2.670,21
Total Item								R\$ 3.649,63
13.4	SERVIÇOS FINAIS							
13.4.1	CPU 11	LIMPEZA FINAL DE OBRA	M³	1.761,25	0,35	23,65%	R\$ 0,43	R\$ 753,95
Total Item								R\$ 753,95
Valor Total Rua Santo Onofre								R\$ 236.898,05

	126,33	Linha de Divisão de Pista - Cor Amarela 12 cm:126,33m
	76,28	Faixa de pedestres: 76,28m²

	1.761,25	= Área de pavimentação

14.0 - PAVIMENTAÇÃO DA RUA SETE DE SETEMBRO						Área de Pavimentação (m²)		1854,72
ITEM	REFERÊNCIA SINAPI	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT.	BDI ADOTADO	PREÇO UNIT. C/ BDI	PREÇO TOTAL
14.1	EXECUÇÃO DE CAMADA DE REPERFILAMENTO							
14.1.1	CPU 10	LIMPEZA, VARIAÇÃO E LAVAGEM DA PISTA	M²	1.854,72	2,57	23,65%	R\$ 3,18	R\$ 5.893,94
14.1.2	CPU 08	PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSÃO RR-2C - INCLUSIVE TRANSPORTE DA EMULSÃO	M2	1.854,72	2,97	23,65%	R\$ 3,67	R\$ 6.811,28
14.1.3	CPU 12	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFALTICO - BINDER, CAMADA DE REPERFILAMENTO - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE	M³	92,74	1.034,36	23,65%	R\$ 1.278,99	R\$ 118.608,06
14.1.4	100986	CARGA DE MISTURA ASFÁLTICA EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ (UNIDADE: M3). AF_07/2020	M3	120,56	9,42	23,65%	R\$ 11,65	R\$ 1.404,23
14.1.5	95875	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	2.411,14	2,58	23,65%	R\$ 3,19	R\$ 7.691,93
Total Item								R\$ 140.409,44

MEMÓRIA DE CÁLCULO		
Espessura Camada / DMT	QUANT.	Descrição
	1.854,72	= Área total de pavimentação
	1.854,72	= Área total de pavimentação
5,00	92,74	Volume: Área a pavimentar x espessura da camada
	120,56	Volume: Área a pavimentar x espessura da camada, + fator de empolamento de 30%
20,00	2.411,14	Transporte Usina/Obra= Volume x DMT

14.2	EXECUÇÃO DE CAMADA FINAL DE ROLAMENTO							
14.2.1	CPU 08	PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSÃO RR-2C - INCLUSIVE TRANSPORTE DA EMULSÃO	M2	1.854,72	2,97	23,65%	R\$ 3,67	R\$ 6.811,28
14.2.2	CPU 09	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFALTICO - CBUQ - CAMADA DE ROLAMENTO - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE	M³	55,64	1.339,44	23,65%	R\$ 1.656,22	R\$ 92.154,59
14.2.3	100986	CARGA DE MISTURA ASFÁLTICA EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ (UNIDADE: M3). AF_07/2020	M3	72,33	9,42	23,65%	R\$ 11,65	R\$ 842,54
14.2.4	95875	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	1.446,68	2,58	23,65%	R\$ 3,19	R\$ 4.615,16
Total Item								R\$ 104.423,57

	1.854,72	= Área total de pavimentação
3,00	55,64	= Área total de pavimentação
	72,33	Volume: Área a pavimentar x espessura da camada, + fator de empolamento de 30%
20,00	1.446,68	Transporte Usina/Obra= Volume x DMT

14.3		SINALIZAÇÃO HORIZONTAL									
14.3.1	102512	PINTURA DE EIXO VIÁRIO SOBRE ASFALTO COM TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRÍLICA COM MICROESFERAS DE VIDRO, APLICAÇÃO MECÂNICA COM DEMARCADORA AUTOPROPELIDA. AF_05/2021			M	159,33	6,27	23,65%	R\$ 7,75	R\$ 1.235,26	
14.3.2	102509	PINTURA DE FAIXA DE PEDESTRE OU ZEBRADA TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRÍLICA COM MICROESFERAS DE VIDRO, E = 30 CM, APLICAÇÃO MANUAL. AF_05/2021			M2	50,16	28,31	23,65%	R\$ 35,01	R\$ 1.755,87	
									Total Item	R\$ 2.991,13	
14.4		SERVIÇOS FINAIS									
14.4.1	CPU 11	LIMPEZA FINAL DE OBRA			M³	1.854,72	0,35	23,65%	R\$ 0,43	R\$ 793,96	
									Total Item	R\$ 793,96	
									Valor Total Rua Sete de Setembro	R\$ 248.618,10	

	159,33	Linha de Divisão de Pista - Cor Amarela 12 cm: 159,33m
	50,16	Faixa de pedestres: 50,16m²

	1.854,72	= Área de pavimentação

15.0 - PAVIMENTAÇÃO DA RUA ROQUE NEI RODRIGUES						Área de Pavimentação (m²)		327,08
ITEM	REFERÊNCIA SINAPI	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT.	BDI ADOTADO	PREÇO UNIT. C/ BDI	PREÇO TOTAL
15.1	EXECUÇÃO DE CAMADA DE REPERFILAMENTO							
15.1.1	CPU 10	LIMPEZA, VARIAÇÃO E LAVAGEM DA PISTA	M²	327,08	2,57	23,65%	R\$ 3,18	R\$ 1.039,40
15.1.2	CPU 08	PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSÃO RR-2C - INCLUSIVE TRANSPORTE DA EMULSÃO	M2	327,08	2,97	23,65%	R\$ 3,67	R\$ 1.201,17
15.1.3	CPU 12	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFALTICO - BINDER, CAMADA DE REPERFILAMENTO - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE	M³	16,35	1.034,36	23,65%	R\$ 1.278,99	R\$ 20.916,54
15.1.4	100986	CARGA DE MISTURA ASFÁLTICA EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ (UNIDADE: M3). AF_07/2020	M3	21,26	9,42	23,65%	R\$ 11,65	R\$ 247,64
15.1.5	95875	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	425,20	2,58	23,65%	R\$ 3,19	R\$ 1.356,47
Total Item								R\$ 24.761,22

MEMÓRIA DE CÁLCULO		
Espessura Camada / DMT	QUANT.	Descrição
	327,08	= Área total de pavimentação
	327,08	= Área total de pavimentação
5,00	16,35	Volume: Área a pavimentar x espessura da camada
	21,26	Volume: Área a pavimentar x espessura da camada, + fator de empolamento de 30%
20,00	425,20	Transporte Usina/Obra= Volume x DMT

15.2	EXECUÇÃO DE CAMADA FINAL DE ROLAMENTO							
15.2.1	CPU 08	PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSÃO RR-2C - INCLUSIVE TRANSPORTE DA EMULSÃO	M2	327,08	2,97	23,65%	R\$ 3,67	R\$ 1.201,17
15.2.2	CPU 09	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFALTICO - CBUQ - CAMADA DE ROLAMENTO - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE	M³	9,81	1.339,44	23,65%	R\$ 1.656,22	R\$ 16.251,47
15.2.3	100986	CARGA DE MISTURA ASFÁLTICA EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ (UNIDADE: M3). AF_07/2020	M3	12,76	9,42	23,65%	R\$ 11,65	R\$ 148,58
15.2.4	95875	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	255,12	2,58	23,65%	R\$ 3,19	R\$ 813,88
Total Item								R\$ 18.415,10

	327,08	= Área total de pavimentação
3,00	9,81	= Área total de pavimentação
	12,76	Volume: Área a pavimentar x espessura da camada, + fator de empolamento de 30%
20,00	255,12	Transporte Usina/Obra= Volume x DMT

15.3	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL							
15.3.1	102512	PINTURA DE EIXO VIÁRIO SOBRE ASFALTO COM TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRÍLICA COM MICROESFERAS DE VIDRO, APLICAÇÃO MECÂNICA COM DEMARCADORA AUTOPROPELIDA. AF_05/2021	M	34,08	6,27	23,65%	R\$ 7,75	R\$ 264,22
15.3.2	102509	PINTURA DE FAIXA DE PEDESTRE OU ZEBRADA TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRÍLICA COM MICROESFERAS DE VIDRO, E = 30 CM, APLICAÇÃO MANUAL. AF_05/2021	M2	9,83	28,31	23,65%	R\$ 35,01	R\$ 344,10
Total Item								R\$ 608,32
15.4	SERVIÇOS FINAIS							
15.4.1	CPU 11	LIMPEZA FINAL DE OBRA	M³	327,08	0,35	23,65%	R\$ 0,43	R\$ 140,02
Total Item								R\$ 140,02
Valor Total Rua Roque Nei Rodrigues								R\$ 43.924,66

	34,08	Linha de Divisão de Pista - Cor Amarela 12 cm: 34,08m
	9,83	Faixa de pedestres: 9,83m²

	327,08	= Área de pavimentação

16.0 - PAVIMENTAÇÃO DO TRECHO 01 DA RUA PROMORAR DOIS					Área de Pavimentação (m²)			346,62
ITEM	REFERÊNCIA SINAPI	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT.	BDI ADOTADO	PREÇO UNIT. C/ BDI	PREÇO TOTAL
16.1	EXECUÇÃO DE CAMADA DE REPERFILAMENTO							
16.1.1	CPU 10	LIMPEZA, VARIAÇÃO E LAVAGEM DA PISTA	M²	346,62	2,57	23,65%	R\$ 3,18	R\$ 1.101,49
16.1.2	CPU 08	PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSÃO RR-2C - INCLUSIVE TRANSPORTE DA EMULSÃO	M2	346,62	2,97	23,65%	R\$ 3,67	R\$ 1.272,93
16.1.3	CPU 12	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFALTICO - BINDER, CAMADA DE REPERFILAMENTO - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE	M³	17,33	1.034,36	23,65%	R\$ 1.278,99	R\$ 22.166,11
16.1.4	100986	CARGA DE MISTURA ASFÁLTICA EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ (UNIDADE: M3). AF_07/2020	M3	22,53	9,42	23,65%	R\$ 11,65	R\$ 262,43
16.1.5	95875	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	450,61	2,58	23,65%	R\$ 3,19	R\$ 1.437,51
Total Item								R\$ 26.240,47

MEMÓRIA DE CÁLCULO		
Espessura Camada / DMT	QUANT.	Descrição
	346,62	= Área total de pavimentação
	346,62	= Área total de pavimentação
5,00	17,33	Volume: Área a pavimentar x espessura da camada
	22,53	Volume: Área a pavimentar x espessura da camada, + fator de empolamento de 30%
20,00	450,61	Transporte Usina/Obra= Volume x DMT

16.2	EXECUÇÃO DE CAMADA FINAL DE ROLAMENTO							
16.2.1	CPU 08	PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSÃO RR-2C - INCLUSIVE TRANSPORTE DA EMULSÃO	M2	346,62	2,97	23,65%	R\$ 3,67	R\$ 1.272,93
16.2.2	CPU 09	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFALTICO - CBUQ - CAMADA DE ROLAMENTO - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE	M³	10,40	1.339,44	23,65%	R\$ 1.656,22	R\$ 17.222,34
16.2.3	100986	CARGA DE MISTURA ASFÁLTICA EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ (UNIDADE: M3). AF_07/2020	M3	13,52	9,42	23,65%	R\$ 11,65	R\$ 157,46
16.2.4	95875	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	270,36	2,58	23,65%	R\$ 3,19	R\$ 862,51
Total Item								R\$ 19.515,24

	346,62	= Área total de pavimentação
3,00	10,40	= Área total de pavimentação
	13,52	Volume: Área a pavimentar x espessura da camada, + fator de empolamento de 30%
20,00	270,36	Transporte Usina/Obra= Volume x DMT

16.3	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL							
16.3.1	102512	PINTURA DE EIXO VIÁRIO SOBRE ASFALTO COM TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRÍLICA COM MICROESFERAS DE VIDRO, APLICAÇÃO MECÂNICA COM DEMARCADORA AUTOPROPELIDA. AF_05/2021	M	42,00	6,27	23,65%	R\$ 7,75	R\$ 325,62
16.3.2	102509	PINTURA DE FAIXA DE PEDESTRE OU ZEBRADA TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRÍLICA COM MICROESFERAS DE VIDRO, E = 30 CM, APLICAÇÃO MANUAL. AF_05/2021	M2	9,80	28,31	23,65%	R\$ 35,01	R\$ 343,05
Total Item								R\$ 668,67
16.4	SERVIÇOS FINAIS							
16.4.1	CPU 11	LIMPEZA FINAL DE OBRA	M³	346,62	0,35	23,65%	R\$ 0,43	R\$ 148,38
Total Item								R\$ 148,38
Valor Total Trecho 01 da Rua Promorar Dois								R\$ 46.572,76

	42,00	Linha de Divisão de Pista - Cor Amarela 12 cm: 42,00m
	9,80	Faixa de pedestres: 9,80m²

	346,62	= Área de pavimentação

17.0 - PAVIMENTAÇÃO DO TRECHO 02 DA RUA PROMORAR DOIS					Área de Pavimentação (m²)			322,25
ITEM	REFERÊNCIA SINAPI	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT.	BDI ADOTADO	PREÇO UNIT. C/ BDI	PREÇO TOTAL
17.1	EXECUÇÃO DE CAMADA DE REPERFILAMENTO							
17.1.1	CPU 10	LIMPEZA, VARIAÇÃO E LAVAGEM DA PISTA	M²	322,25	2,57	23,65%	R\$ 3,18	R\$ 1.024,05
17.1.2	CPU 08	PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSÃO RR-2C - INCLUSIVE TRANSPORTE DA EMULSÃO	M2	322,25	2,97	23,65%	R\$ 3,67	R\$ 1.183,43
17.1.3	CPU 12	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFALTICO - BINDER, CAMADA DE REPERFILAMENTO - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE	M³	16,11	1.034,36	23,65%	R\$ 1.278,99	R\$ 20.607,66
17.1.4	100986	CARGA DE MISTURA ASFÁLTICA EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ (UNIDADE: M3). AF_07/2020	M3	20,95	9,42	23,65%	R\$ 11,65	R\$ 243,98
17.1.5	95875	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	418,93	2,58	23,65%	R\$ 3,19	R\$ 1.336,44
Total Item								R\$ 24.395,56

MEMÓRIA DE CÁLCULO		
Espessura Camada / DMT	QUANT.	Descrição
	322,25	= Área total de pavimentação
	322,25	= Área total de pavimentação
5,00	16,11	Volume: Área a pavimentar x espessura da camada
	20,95	Volume: Área a pavimentar x espessura da camada, + fator de empolamento de 30%
20,00	418,93	Transporte Usina/Obra= Volume x DMT

17.2	EXECUÇÃO DE CAMADA FINAL DE ROLAMENTO							
17.2.1	CPU 08	PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSÃO RR-2C - INCLUSIVE TRANSPORTE DA EMULSÃO	M2	322,25	2,97	23,65%	R\$ 3,67	R\$ 1.183,43
17.2.2	CPU 09	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFALTICO - CBUQ - CAMADA DE ROLAMENTO - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE	M³	9,67	1.339,44	23,65%	R\$ 1.656,22	R\$ 16.011,48
17.2.3	100986	CARGA DE MISTURA ASFÁLTICA EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ (UNIDADE: M3). AF_07/2020	M3	12,57	9,42	23,65%	R\$ 11,65	R\$ 146,39
17.2.4	95875	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	251,36	2,58	23,65%	R\$ 3,19	R\$ 801,87
Total Item								R\$ 18.143,17

	322,25	= Área total de pavimentação
3,00	9,67	= Área total de pavimentação
	12,57	Volume: Área a pavimentar x espessura da camada, + fator de empolamento de 30%
20,00	251,36	Transporte Usina/Obra= Volume x DMT

17.3	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL							
17.3.1	102512	PINTURA DE EIXO VIÁRIO SOBRE ASFALTO COM TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRÍLICA COM MICROESFERAS DE VIDRO, APLICAÇÃO MECÂNICA COM DEMARCADORA AUTOPROPELIDA. AF_05/2021	M	22,50	6,27	23,65%	R\$ 7,75	R\$ 174,44
17.3.2	102509	PINTURA DE FAIXA DE PEDESTRE OU ZEBRADA TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRÍLICA COM MICROESFERAS DE VIDRO, E = 30 CM, APLICAÇÃO MANUAL. AF_05/2021	M2	19,62	28,31	23,65%	R\$ 35,01	R\$ 686,80
Total Item								R\$ 861,24

	22,50	Linha de Divisão de Pista - Cor Amarela 12 cm: 22,50m
	19,62	Faixa de pedestres: 19,62m²

17.4	SERVIÇOS FINAIS							
17.4.1	CPU 11	LIMPEZA FINAL DE OBRA	M³	322,25	0,35	23,65%	R\$ 0,43	R\$ 137,95
Total Item								R\$ 137,95
Valor Total Trecho 02 da Rua Promorar Dois								R\$ 43.537,92

	322,25	= Área de pavimentação

18.0	SERVIÇOS FINAIS OBRA - GERAL							
18.1	CPU 02	MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS PARA PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA	Obra	1,00	2.121,56	23,65%	R\$ 2.623,30	R\$ 2.623,30
Total Item								R\$ 2.623,30

	1,00	Número de Obras - Desmobilização

Valor total do Orçamento	R\$ 2.568.254,12
--------------------------	------------------

Barão de Cotegipe, 18 de outubro de 2024



Luís Carlos Balestrin
Eng. Civil CREA-RS 096570-D
Responsável Técnico

Luís Carlos Balestrin
Eng. Civil CREA RS 096570-D
Responsável Técnico
Portaria nº 195 de 29/10/1997