

# PREFEITURA MUNICIPAL DE SORRISO



**Local: Av. Otávio Souza Cruz e Rua Rio de Janeiro**

**Tipo de intervenção: Construção**

**Prazo de Execução: 120 dias**

**Área: 9.591,13m².**

**Responsável Técnico: Gabriela Polachini CREA/RNP 121120804-4**

**Boletins de referência: SINAPI/ Setembro 2015 c/ desoneração**

**SETPU/Nov 2013**

**Data: 12/11/2015**

**BDI\* 15,00%** \* Percentual específico para transporte de material betuminoso

**BDI 24,11%** segundo acórdão TCU 2649/2007 .

Código	Item	ESPECIFICAÇÃO	Quantidades		PREÇO R\$					
			Unidade	Quant. Total da Obra	Custo Direto	B.D.I. (%)	B.D.I.	Custo Unitário	Preço da Obra	
		<b>PLANILHA DE SERVIÇOS</b>								
<b>1.0 SERVIÇOS PRELIMINARES</b>									<b>R\$ 16.364,43</b>	
74209/001	1.1	Placa de obra em chapa de aço galvanizado	m2	12,50	R\$ 389,02	24,11%	R\$ 93,79	R\$ 482,81	R\$ 6.035,13	
73805/001	1.2	Barracão de Obra para alojamento/escritório, piso em pinho 3A, paredes em compensado 10mm, cobertura em telha amianto 6mm, incluso instalações elétricas e esquadrias.	m2	10,00	R\$ 267,52	24,11%	R\$ 64,50	R\$ 332,02	R\$ 3.320,20	
73900/005	1.3	Ensaio de Tratamento Superficial Duplo com Emulsão Asfáltica	m2	9.591,13	R\$ 0,16	24,11%	R\$ 0,04	R\$ 0,20	R\$ 1.918,23	
74021/006	1.4	Ensaio de Base Estabilizada Granulometricamente	m3	4.105,54	R\$ 1,00	24,11%	R\$ 0,24	R\$ 1,24	R\$ 5.090,87	
<b>2.0 TERRAPLENAGEM E PAVIMENTAÇÃO</b>									<b>R\$ 606.970,43</b>	
78472	2.1	Serviços Topográficos para pavimentação, inclusive notas de serviços, acompanhamento e greide	m2	11.409,10	R\$ 0,27	24,11%	R\$ 0,07	R\$ 0,34	R\$ 3.879,09	
74205/001	2.2	Escavação mecânica de material 1a. Categoria, proveniente de corte de subleito	m3	5.134,08	R\$ 2,02	24,11%	R\$ 0,49	R\$ 2,51	R\$ 12.886,54	
72856	2.3	Transporte local com caminhão basculante 6 m³, rodovia em leito natural - DMT =1,50 Km (Remoção de corte do subleito).	m3xkm	7.701,12	R\$ 1,45	24,11%	R\$ 0,35	R\$ 1,80	R\$ 13.862,02	
72961	2.4	Regularização e compactação de subleito até 20 cm de espessura	m²	11.409,10	R\$ 1,19	24,11%	R\$ 0,29	R\$ 1,48	R\$ 16.885,47	
72911	2.5	Sub-base de solo estabilizado sem mistura, compactação 100% Proctor Normal, exclusive escavação, carga e transporte do solo.	m3	2.052,77	R\$ 9,20	24,11%	R\$ 2,22	R\$ 11,42	R\$ 23.442,63	
72.911	2.6	Base de solo estabilizado sem mistura, compactação 100% Proctor Normal, exclusive escavação, carga e transporte do solo.	m3	2.052,77	R\$ 9,20	24,11%	R\$ 2,22	R\$ 11,42	R\$ 23.442,63	
2 S 01 120 01	2.7	Escav. e carga de mater. de jazida (inclusive Indenização de Jazida)	m3	5.341,89	R\$ 4,63	24,11%	R\$ 1,12	R\$ 5,75	R\$ 30.715,87	

**Gabriela Polachini**  
Engenharia Civil  
CREA 121120804-4

# PREFEITURA MUNICIPAL DE SORRISO



**Local: Av. Otávio Souza Cruz e Rua Rio de Janeiro**

**Tipo de intervenção: Construção**

**Prazo de Execução: 120 dias**

**Área: 9.591,13m².**

**Responsável Técnico: Gabriela Polachini CREA/RNP 121120804-4**

**Boletins de referência: SINAPI/ Setembro 2015 c/ desoneração SETPU/Nov 2013**

**Data: 12/11/2015**

**BDI\* 15,00%** \* Percentual específico para transporte de material betuminoso segundo acórdão TCU 2649/2007 .  
**BDI 24,11%**

Código	Item	ESPECIFICAÇÃO	Quantidades		PREÇO R\$					
			Unidade	Quant. Total da Obra	Custo Direto	B.D.I. (%)	B.D.I.	Custo Unitário	Preço da Obra	
<b>PLANILHA DE SERVIÇOS</b>										
72856	2.8	Transporte local com caminhão basculante 6 m3, rodovia em leito natural - Transporte de material para base e sub-base.	m3xKm	53.418,92	R\$ 1,45	24,11%	R\$ 0,35	R\$ 1,80	R\$ 96.154,06	
72945	2.9	Imprimacao de base de pavimentacao com asfalto diluido CM-30	m2	9.591,13	R\$ 4,77	24,11%	R\$ 1,15	R\$ 5,92	R\$ 56.779,49	
72958	2.10	Tratamento superficial duplo - TSD, com emulsao asfáltica RR-2C	m2	9.591,13	R\$ 8,93	24,11%	R\$ 2,15	R\$ 11,08	R\$ 106.269,72	
73760/001	2.11	Capa selante compreendendo aplicação de asfalto na proporção de 0,7 a 1,5L / M2, distribuição de agregados 5 a 15KG/M2 e compactação com rolo - com uso da emulsão RR-2C, incluso aplicação e compactação.	m2	9.591,13	R\$ 2,81	24,11%	R\$ 0,68	R\$ 3,49	R\$ 33.473,04	
73763/003	2.12	Meio-fio e sarjeta conjugados de concreto 15 Mpa, 47 cm de base x 30 cm de altura, moldado "in loco" com extrusora	m	2.430,03	R\$ 36,49	24,11%	R\$ 8,80	R\$ 45,29	R\$ 110.056,06	
M 103	2.13	Transporte de asfalto diluido CM-30 - DMT=450km	T	11,51	R\$ 226,20	15,00%	R\$ 33,93	R\$ 260,13	R\$ 2.994,10	
M 105	2.14	Transporte de emulsão asfáltica RR-2C-DMT=450km	T	34,53	R\$ 226,20	15,00%	R\$ 33,93	R\$ 260,13	R\$ 8.982,29	
72843	2.15	Transporte comercial com caminhão basculante 6 m3, rodovia pavimentada - DMT= 270 Km	txkm	93.260,31	R\$ 0,58	24,11%	R\$ 0,14	R\$ 0,72	R\$ 67.147,42	
<b>3.0 DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS</b>									<b>R\$ 493.448,08</b>	
2 S 04 001 01	3.1	Escavação mecânica reat. e comp. vala mat. la cat.	m³	3.037,35	R\$ 8,88	24,11%	R\$ 2,14	R\$ 11,02	R\$ 33.471,60	
73692	3.2	Lastro de areia média	m³	79,11	R\$ 91,58	24,11%	R\$ 22,08	R\$ 113,66	R\$ 8.991,64	
3 S 09 001 06	3.3	Transporte local c/ basc. 10m3 em rodov. não pav.	m³.km	969,08	R\$ 0,68	24,11%	R\$ 0,16	R\$ 0,84	R\$ 814,03	
2 S 04 964 51	3.4	Tubulação de drenagem urbana - D=0,40 m s/ berço - AC/BC	m	177,00	R\$ 139,37	24,11%	R\$ 33,60	R\$ 172,97	R\$ 30.615,69	
2 S 04 964 52	3.5	Tubulação de drenagem urbana - D=0,60 m s/ berço - AC/BC	m	545,00	R\$ 299,16	24,11%	R\$ 72,13	R\$ 371,29	R\$ 202.353,05	

**Gabriela Polachini**  
**Engenharia Civil**  
**CREA 121120804-4**

# PREFEITURA MUNICIPAL DE SORRISO



**Local: Av. Otávio Souza Cruz e Rua Rio de Janeiro**

**Tipo de intervenção: Construção**

**Prazo de Execução: 120 dias**

**Área: 9.591,13m².**

**Responsável Técnico: Gabriela Polachini CREA/RNP 121120804-4**

**Boletins de referência: SINAPI/ Setembro 2015 c/ desoneração SETPU/Nov 2013**

**Data: 12/11/2015**

**BDI\* 15,00%** \* Percentual específico para transporte de material betuminoso segundo acórdão TCU 2649/2007 .  
**BDI 24,11%**

Código	Item	ESPECIFICAÇÃO	Quantidades		PREÇO R\$				
			Unidade	Quant. Total da Obra	Custo Direto	B.D.I. (%)	B.D.I.	Custo Unitário	Preço da Obra
		<b>PLANILHA DE SERVIÇOS</b>							
2 S 04 964 53	3.6	Tubulação de drenagem urbana - D=0,80 m s/ berço - AC/BC	m	295,00	R\$ 406,15	24,11%	R\$ 97,92	R\$ 504,07	R\$ 148.700,65
2 S 04 964 54	3.7	Tubulação de drenagem urbana - D=1,00 m s/ berço - AC/BC	m	25,00	R\$ 576,82	24,11%	R\$ 139,07	R\$ 715,89	R\$ 17.897,25
2 S 04 960 52	3.8	Boca de lobo simples grelha concr. - BLS 02	unid	19,00	R\$ 731,29	24,11%	R\$ 176,31	R\$ 907,60	R\$ 17.244,40
2 S 04 930 01	3.9	Caixa Coletora de sarjeta	unid	6,00	R\$ 1.507,51	24,11%	R\$ 363,46	R\$ 1.870,97	R\$ 11.225,82
2 S 04 963 52	3.10	Poço de visita - PVI 02 - AC/BC	unid	7,00	R\$ 1.366,81	24,11%	R\$ 329,54	R\$ 1.696,35	R\$ 11.874,45
2 S 04 963 81	3.11	Chaminé dos poços de visita - CPV 01 - AC/BC	unid	7,00	R\$ 1.004,33	24,11%	R\$ 242,14	R\$ 1.246,47	R\$ 8.725,29
2 S 04 950 23	3.12	Dissipador	unid	1,00	R\$ 1.236,17	24,11%	R\$ 298,04	R\$ 1.534,21	R\$ 1.534,21
	<b>4.0</b>	<b>SINALIZAÇÃO</b>							<b>R\$ 6.989,67</b>
72947	4.1	Sinalização horizontal c/ tinta retrorefletiva a base de resina acrílica c/ microesferas de vidro (faixas e zebrados).	m²	292,30	R\$ 17,72	24,11%	R\$ 4,27	R\$ 21,99	R\$ 6.427,68
4 S 06 200 01	4.2	Fornecimento e implantação de placa de sinalização vertical semi-refletiva.	m²	1,61	R\$ 281,25	24,11%	R\$ 67,81	R\$ 349,06	R\$ 561,99
<b>T O T A L D O O R Ç A M E N T O</b>									<b>R\$ 1.123.772,61</b>

**Total da Obra:**

*Gabriela Polachini  
Engenharia Civil  
CREA 121120804-4*

**DRENAGEM E PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA****Obra: PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM AV. OTÁVIO SOUZA CRUZ E RUA RIO DE JANEIRO****Local: Av. Otávio Souza Cruz e Rua Rio de Janeiro****Tipo de intervenção: Construção****Prazo de Execução: 120 dias****Área: = 9.591,13m²****Responsável Técnico: Gabriela Polachini CREA/RNP 121120804-4****Boletins de referência: SINAPI/ Setembro 2015 c/ desoneração - SINFRA/Nov 2013****DATA: 12/11/2015****B.D.I.\* 15,00%****B.D.I. 25,35%**

ITEM	SERVIÇOS		CRONOGRAMA FÍSICO - FINANCEIRO							
			DIAS CONSECUTIVOS							
	DISCRIMINAÇÃO	TOTAL (R\$)	30 dias		60 dias		90 dias		120 dias	
			%	VALOR	%	VALOR	%	VALOR	%	VALOR
1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$ 16.364,43	75,00%	12.273,32	-	-	25,00%	4.091,11	-	-
2.0	TERRAPLENAGEM E PAVIMENTAÇÃO	R\$ 606.970,43	0,00%	-	30,00%	182.091,13	30,00%	182.091,13	40,00%	242.788,17
3.0	DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS	R\$ 493.448,08	40,00%	197.379,23	30,00%	148.034,42	30,00%	148.034,42	0,00%	-
4.0	SINALIZAÇÃO	R\$ 6.989,67	0,00%	-	0,00%	-	0,00%	-	100,00%	6.989,67
FATURAMENTO SIMPLES (R\$)			18,66%	209.652,55	29,38%	330.125,55	29,74%	334.216,66	22,23%	249.777,84
FATURAMENTO ACUMULADO (R\$)		1.123.772,61	18,66%	209.652,55	48,03%	539.778,10	77,77%	873.994,76	100,00%	1.123.772,60

<b>COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DA TAXA DE BONIFICAÇÃO E DESPESAS INDIRETAS (BDI)</b>		
<b>Obra:</b>	Pavimentação Asfáltica e Drenagem Pluvial	
<b>Área:</b>	9.591,13m <sup>2</sup>	
<b>Local:</b>	Av. Otávio Souza Cruz e Rua Rio de Janeiro	
<b>Data:</b>	Novembro de 2015	
<b>1.0</b>	<b>CUSTOS INDIRETOS</b>	<b>6,43%</b>
1.1	Administração Central e Local	4,17%
1.2	Seguros + Garantia	0,48%
1.3	Riscos	0,64%
1.4	Despesas Financeiras	1,14%
<b>2.0</b>	<b>TRIBUTOS</b>	<b>7,65%</b>
2.1	Pis	0,65%
2.2	Cofins	3,00%
2.3	ISS	2,00%
2.4	Contribuição previdenciária - Lei 12.546/13	2,00%
<b>3.0</b>	<b>LUCRO</b>	<b>7,63%</b>
3.1	Lucro	7,63%
<b>4.0</b>	<b>TAXA TOTAL DE BDI</b>	<b>24,11%</b>

Segundo Acórdão 2622/2013 do Tribunal de Contas da União – TCU, o cálculo do BDI deve ser feito da seguinte maneira:

$$BDI = \frac{(1 + AC + S + R + G) * (1 + DF) * (1 + L)}{1 - I} - 1$$

AC → Administração Central

S → Seguro

R → Riscos

G → Garantia

DF → Despesas Financeiras

L → Taxa de Lucro/Remuneração

I → Incidência de Impostos (PIS, COFINS e ISS)