

**PREFEITURA MUNICIPAL DE MARACAJÁ**

Projeto: Pavimentação Asfáltica da Estrada MR-427 (Acesso ao Centro de Triagem)

Local: Maracajá/SC

Extensão: 1450,00 m

PROJETO DE ENGENHARIA**ORÇAMENTO BÁSICO REFERENCIAL**

Data base:

* Obs: Tabela SICRO reajustada 10/2021 - 03/2022

2022

SINAPI/SC: Março/2022 (onerado)
SICRO/SC: Outubro/2021 (onerado)

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	ESPECIFICAÇÕES DE SERVIÇOS	DMT (KM)	UND	QUANT.	PREÇO s/ BDI	BDI Adotado (%)	PREÇO UNITÁRIO COM BDI (R\$)	PREÇO DO SERVIÇO (R\$)
1		SERVIÇOS PRELIMINARES								R\$ 1.048,78
1.1	Composição 1	Placa de obra em chapa galvanizada			m²	2,88	R\$ 300,09	21,35%	R\$ 364,16	R\$ 1.048,78
2		DRENAGEM								R\$ 218.944,54
2.1	2003321	Sarjeta triangular de concreto - STC 02 - areia e brita comerciais			m	890,00	R\$ 63,77	21,35%	R\$ 77,39	R\$ 68.877,10
2.2	2003479	Caixa coletora de sarjeta - CCS 02 - com grelha de concreto - TCC 01 - areia e brita comerciais			un	5,00	R\$ 3.374,87	21,35%	R\$ 4.095,41	R\$ 20.477,05
2.3	4805757	Escavação mecânica de vala em material de 1ª categoria			m³	316,61	R\$ 5,79	21,35%	R\$ 7,03	R\$ 2.225,77
2.4	93369	Reaterro mecanizado de vala com retroescavadeira 0,26 m³, potência: 88 HP, largura de 1,50 a 2,50 m, profundidade de 1,5 a 2,5 m, com solo (sem substituição) de 1ª categoria em locais com baixo nível de interferência			m³	222,24	R\$ 11,60	21,35%	R\$ 14,08	R\$ 3.129,14
2.5	804035	Corpo de BSTC D = 0,80 m PA4 - areia, brita e pedra de mão comerciais			m	73,00	R\$ 597,95	21,35%	R\$ 725,61	R\$ 52.969,53
2.6	804385	Boca de BSTC D = 0,80 m - esconsidade 0° - areia e brita comerciais - alas esconsas			un	7,00	R\$ 1.543,92	21,35%	R\$ 1.873,55	R\$ 13.114,85
2.7	804203	Corpo de BDTC D = 1,20 m PA4 - areia, brita e pedra de mão comerciais			m	18,50	R\$ 2.074,40	21,35%	R\$ 2.517,28	R\$ 46.569,68
2.8	804425	Boca de BDTC D = 1,20 m - esconsidade 0° - areia e brita comerciais - alas esconsas			un	2,00	R\$ 4.771,91	21,35%	R\$ 5.790,71	R\$ 11.581,42
3		TERRAPLENAGEM								R\$ 52.761,71
3.1	5502135	Escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria - DMT de 50 a 200 m - caminho de serviço em revestimento primário - com escavadeira e caminhão basculante de 14 m³			m³	3.609,86	R\$ 4,62	21,35%	R\$ 5,61	R\$ 20.251,31
3.2	5914389	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia pavimentada	Bota-Fora	5,00	t.km	28.878,88	R\$ 0,68	21,35%	R\$ 0,83	R\$ 23.969,47
3.3	4413942	Espalhamento de material em bota-fora		5,00		4.692,82	R\$ 1,50	21,35%	R\$ 1,82	R\$ 8.540,93
4		PAVIMENTAÇÃO								R\$ 1.889.027,61
4.1	4011209	Regularização do subleito			m²	12.060,00	R\$ 0,99	21,35%	R\$ 1,20	R\$ 14.472,00
4.2	Composição 2	Reforço do subleito com rachão - inclusive transporte			m³	2.748,90	R\$ 93,53	21,35%	R\$ 113,50	R\$ 312.000,15
4.3	4011279	Sub-base de macadame seco com brita comercial			m³	1.852,50	R\$ 124,30	21,35%	R\$ 150,83	R\$ 279.412,58
4.4	4011276	Base de brita graduada com brita comercial			m³	1.841,63	R\$ 148,23	21,35%	R\$ 179,87	R\$ 331.253,99
4.5	4011352	Imprimação com emulsão asfáltica	tx= 0,0013 t/m²		m²	12.060,00	R\$ 0,40	21,35%	R\$ 0,49	R\$ 5.909,40
4.6	4011353	Pintura de ligação	tx= 0,00045 t/m²		m²	12.060,00	R\$ 0,28	21,35%	R\$ 0,34	R\$ 4.100,40
4.7	4011463	Concreto asfáltico - faixa C - areia e brita comerciais	Esp=5 cm		t	1.507,50	R\$ 149,68	21,35%	R\$ 181,64	R\$ 273.822,30
4.8	5914389	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia pavimentada	Brita e Macadame	6,90	t.km	31.846,19	R\$ 0,67	21,35%	R\$ 0,81	R\$ 25.795,42
4.9	5914389	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia pavimentada	CAUQ	6,90	t.km	10.401,75	R\$ 0,67	21,35%	R\$ 0,81	R\$ 8.425,42
		MATERIAIS BETUMINOSOS - AQUISIÇÃO + TRANSPORTE								
4.10	Portaria DNIT nº1.977	Emulsão asfáltica para serviço de imprimção - EAI			t	15,68	R\$ 4.241,95	15,00%	R\$ 4.878,24	R\$ 76.490,80
4.11	Portaria DNIT nº1.977	Emulsão asfáltica RR-1C			t	5,43	R\$ 4.011,48	15,00%	R\$ 4.613,20	R\$ 25.049,68
4.12	Portaria DNIT nº1.977	Cimento asfáltico de petróleo - CAP 50/70			t	82,91	R\$ 5.582,75	15,00%	R\$ 6.420,16	R\$ 532.295,47
5		SINALIZAÇÃO HORIZONTAL								R\$ 116.694,81
5.1	5213401	Pintura de faixa com tinta acrílica - espessura de 0,6 mm	Faixa amarela, branca e vermelha		m²	975,00	R\$ 35,79	21,35%	R\$ 43,43	R\$ 42.344,25
5.2	5213405	Pintura de setas e zebreados com tinta acrílica - espessura de 0,6 mm	Símbolo e zebreado		m²	22,50	R\$ 47,80	21,35%	R\$ 58,00	R\$ 1.305,00
5.3	5219622	Tacha refletiva em resina sintética - bidirecional tipo II - fornecimento e colocação			un	467,00	R\$ 38,46	21,35%	R\$ 46,68	R\$ 21.799,56
5.4	5219643	Tachão refletivo em resina sintética - bidirecional - fornecimento e colocação			un	675,00	R\$ 62,56	21,35%	R\$ 75,92	R\$ 51.246,00
6		SINALIZAÇÃO VERTICAL								R\$ 22.511,14
6.1	5213445	Placa de regulamentação em aço, R1 lado 0,331 m - película retrorrefletiva tipo I + SI - fornecimento e implantação			un	1,00	R\$ 421,97	21,35%	R\$ 512,07	R\$ 512,07
6.2	5213449	Placa de regulamentação em aço D = 0,80 m - película retrorrefletiva tipo I + SI - fornecimento e implantação			un	7,00	R\$ 266,37	21,35%	R\$ 323,25	R\$ 2.262,75
6.3	5213465	Placa de advertência em aço, lado de 0,80 m - película retrorrefletiva tipo I + SI - fornecimento e implantação			un	16,00	R\$ 422,01	21,35%	R\$ 512,10	R\$ 8.193,60



PREFEITURA MUNICIPAL DE MARACAJÁ

Projeto: Pavimentação Asfáltica da Estrada MR-427 (Acesso ao Centro de Triagem)

Local: Maracajá/SC

Extensão: 1450,00 m

PROJETO DE ENGENHARIA

ORÇAMENTO BÁSICO REFERENCIAL

Data base:

2022

* Obs: Tabela SICRO reajustada 10/2021 - 03/2022

SINAPI/SC: Março/2022 (onerado)
SICRO/SC: Outubro/2021 (onerado)

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	ESPECIFICAÇÕES DE SERVIÇOS	DMT (KM)	UND	QUANT.	PREÇO s/ BDI	BDI Adotado (%)	PREÇO UNITÁRIO COM BDI (R\$)	PREÇO DO SERVIÇO (R\$)
6.4	5213864	Suporte metálico galvanizado para placa de advertência ou regulamentação - lado ou diâmetro de 0,80 m - fornecimento e implantação			un	23,00	R\$ 398,42	21,35%	R\$ 483,48	R\$ 11.120,04
6.5	5213856	Suporte metálico galvanizado para placa de regulamentação - R1 - lado de 0,331 m - fornecimento e implantação			un	1,00	R\$ 348,31	21,35%	R\$ 422,68	R\$ 422,68
		TOTAL DOS SERVIÇOS (COM LDI*)								R\$ 2.300.988,59

Notas:

1) Metodologia adotada: SINAPI/SC

2) LDI = 21,35% para serviços, LDI = 15,00% para aquisição e transporte de materiais betuminosos conforme IN Nº62/DNIT SEDE de 17 de setembro de 2021.

3) Os preços de referência dos produtos asfálticos foram definidos por meio da realização de estudo comparativo (Em Anexo) com, pelo menos, 3 (três) origens diferentes e com maior proximidade em relação à localização da obra, respeitando as premissas do Art.4º da Portaria nº1977/2017 do DNIT e adotando-se como referência a condição mais vantajosa ao erário em função do binômio "aquisição + transporte".

Maracajá, 19 de abril de 2022

Tiago Rosso Urbano
CREA-SC: 126.160-6
Engenheiro Civil