



PREFEITURA MUNICIPAL DE AGRONÔMICA

“CENTRO ADMINISTRATIVO PREFEITO JOSÉ ÂNGELO MERINI”

Site: www.agronomica.sc.gov.br E-mail: prefeitura@agronomica.sc.gov.br

CNPJ: 83.102.590/0001-90 - Fone/Fax: (47)3542-0166

Rua Sete de Setembro, nº 215 – Centro - 89188-000 – Agronômica/ SC

FORMULÁRIO DE PESQUISA DE PREÇOS

1 - DESCRIÇÃO DO OBJETO:

REGISTRO DE PREÇO PARA CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO E CONSERVA DAS RUAS COM PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA DO MUNICÍPIO DE AGRONÔMICA – SC

2 - PERÍODO DE REALIZAÇÃO:

A pesquisa de preços foi realizada no dia 16/07/2024.

3 - FONTES DE PESQUISA:

Foi realizada a pesquisa de preços utilizando os seguintes parâmetros, observado o art. 25 do Decreto Municipal nº 47/2023 :

() I - composição de custos unitários menores ou iguais à mediana do item correspondente no painel para consulta de preços ou no banco de preços em saúde disponíveis no Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP);

(x) II – contratações similares feitas pela administração pública federal, distrital, estadual ou municipal, em execução ou concluídas no período de 1 (um) ano anterior à data da pesquisa de preços, inclusive mediante sistema de registro de preços;

(x) III - utilização de dados de pesquisa publicada em mídia especializada, de tabela de referência formalmente aprovada pelo Poder Executivo federal e de sítios eletrônicos especializados ou de domínio amplo, desde que contenham a data e hora de acesso;

() IV - pesquisa direta com no mínimo 3 (três) fornecedores, mediante solicitação formal de cotação, desde que seja apresentada justificativa da escolha desses fornecedores e que não tenham sido obtidos os orçamentos com mais de 6 (seis) meses de antecedência da data de divulgação do edital;

() V - pesquisa na base nacional de notas fiscais eletrônicas, na forma de regulamento.

TABELAS DE REFERÊNCIA: SICRO SANTA CATARINA - JANEIRO/2024 E SINAPI-C DATA REFERÊNCIA TÉCNICA: 12/07/2024				
ITEM	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	PREÇO UNIT.
01	FRESAGEM CONTÍNUA DE REVESTIMENTO ASFÁLTICO - ESPESSURA DE 4 CM	SICRO – C 4915656	M ³	R\$ 66,65
02	BASE OU SUB-BASE DE BRITA GRADUADA COM BRITA PRODUZIDA	SICRO – C 4011275	M ³	R\$ 108,71
03	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE ROLAMENTO - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	SINAPI – C 95995	M ³	R\$ 1.430,80



PREFEITURA MUNICIPAL DE AGRONÔMICA

“CENTRO ADMINISTRATIVO PREFEITO JOSÉ ÂNGELO MERINI”

Site: www.agronomica.sc.gov.br E-mail: prefeitura@agronomica.sc.gov.br

CNPJ: 83.102.590/0001-90 - Fone/Fax: (47)3542-0166

Rua Sete de Setembro, nº 215 – Centro - 89188-000 – Agronômica/ SC

04	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M ³ - RODOVIA PAVIMENTADA	SICRO – C 5914389	TKM	R\$ 0,77
05	TAPA BURACO COM PINTURA DE LIGAÇÃO - DEMOLIÇÃO COM SERRA CORTA PISO	SICRO – C 4915757	M ³	433,30
PROCESSO LICITATÓRIO Nº 71/2024 CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº 06/2024 PREFEITURA MUNICIPAL DE AGRONÔMICA				
ITEM	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	PREÇO UNIT.
06	EXECUÇÃO DE IMPRIMAÇÃO COM ASFALTO DILUÍDO CM-30	ITEM 6.2.1 – CPA163	M ²	R\$ 8,17
07	EXECUÇÃO DE PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSÃO ASFÁLTICA RR-2C	ITEM 6.2.1 – CPA177	M ³	R\$ 2,64

4 - METODOLOGIA APLICADA: o valor de referência foi aferido por meio de:

() Média

() Mediana

(X) Menor Preço

() Outra: _____ (justificar o método adotado, em especial para a desconsideração de valores inconsistentes, inexequíveis ou excessivamente elevados, se aplicável)

5 – MEMÓRIA DE CÁLCULO E PREÇO E VALOR ESTIMADO DA CONTRATAÇÃO:

As quantidades foram estimadas de acordo com a necessidade da administração.

Para todos os itens foram aplicados o percentual de BDI para obras de construção de rodovias e ferrovias de 23,37%.

O valor do BDI é obtido pela fórmula e taxas abaixo	
FÓRMULA BDI	
$BDI = \frac{(1+AC+S+R+G)(1+DF)(1+L)}{(1-I)} - 1$	
ONDE:	
AC= taxa de administração central	3,80%
S=taxa de seguros	0,16%
G=taxa de garantias	0,16%
R=taxa de riscos	0,50%
DF=taxa de despesas financeiras	1,02%
L=taxa de lucro / remuneração	6,64%
I=taxa de incidência de impostos	8,65%
I1: PIS e COFINS	3,65%
I2: ISSQN (conforme legislação municipal)	5,00%
	Σ 8,65%
BDI = 23,37%	



PREFEITURA MUNICIPAL DE AGRONÔMICA

“CENTRO ADMINISTRATIVO PREFEITO JOSÉ ÂNGELO MERINI”

Site: www.agronomica.sc.gov.br E-mail: prefeitura@agronomica.sc.gov.br

CNPJ: 83.102.590/0001-90 - Fone/Fax: (47)3542-0166

Rua Sete de Setembro, nº 215 – Centro - 89188-000 – Agronômica/ SC

ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANT.	PREÇO UNIT.	BDI	PREÇO UNIT. + BDI	PREÇO TOTAL
01	FRESAGEM CONTÍNUA DE REVESTIMENTO ASFÁLTICO - ESPESSURA DE 4 CM	M ³	72	66,65	23,37%	82,23	R\$ 5.920,56
02	BASE OU SUB-BASE DE BRITA GRADUADA COM BRITA PRODUZIDA	M ³	400	108,71	23,37%	134,12	R\$ 53.648,00
03	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE ROLAMENTO - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	M ³	400	1.430,80	23,37%	1.765,18	R\$ 706.072,00
04	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M ³ - RODOVIA PAVIMENTADA	TKM	30.657,60	0,77	23,37%	0,95	R\$ 29.124,72
05	TAPA BURACO COM PINTURA DE LIGAÇÃO - DEMOLIÇÃO COM SERRA CORTA PISO	M ³	30	433,30	23,37%	534,56	R\$ 16.036,80
06	EXECUÇÃO DE IMPRIMAÇÃO COM ASFALTO DILUÍDO CM-30	M ²	8.000	8,17	23,37%	10,08	R\$ 80.640,00
07	EXECUÇÃO DE PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSÃO ASFÁLTICA RR-2C	M ²	8.600	2,64	23,37%	3,26	R\$ 28.036,00
TOTAL							R\$ 919.478,08



PREFEITURA MUNICIPAL DE AGRONÔMICA

“CENTRO ADMINISTRATIVO PREFEITO JOSÉ ÂNGELO MERINI”

Site: www.agronomica.sc.gov.br E-mail: prefeitura@agronomica.sc.gov.br

CNPJ: 83.102.590/0001-90 - Fone/Fax: (47)3542-0166

Rua Sete de Setembro, nº 215 – Centro - 89188-000 – Agronômica/ SC

Com relação ao item “04 - TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³ - RODOVIA PAVIMENTADA”, foi utilizada para o cálculo de estimativa de quantidade o peso específico do concreto asfáltico de 2,5548 e uma distância média de transporte de 30 km.

7 – ANEXOS:

A documentação comprobatória da pesquisa de preços, contendo 07 folhas, segue anexa.

Agronômica, 16 de julho de 2024.

ALINE DE

SOUZA:09376485904

Assinado de forma digital por
ALINE DE SOUZA:09376485904
Dados: 2024.07.16 15:50:53 -03'00'

ALINE DE SOUZA BOMBILIO
Gerente Técnico Administrativo
Matrícula 1181
Depto. de Planejamento

Código	Descrição do Serviço	Unidade	Custo Unitário (R\$)
4816015	Rocha para britagem com perfuratriz sobre esteira - camada final de aterro em rocha	m³	20,44
4816119	Selo de argila apiloado (solo local)	m³	37,65
4816004	Ventilação provisória para tunnel liner	m	48,06
4915652	Bico de adesão para injeção de adesivo estrutural à base de resina epóxi - fornecimento, instalação e retirada	un	8,03
4915651	Bico de perfuração para injeção de adesivo estrutural à base de resina epóxi - fornecimento, instalação e retirada	un	9,04
4915723	Caiação manual com fixador de cal	m²	3,23
4915724	Caiação mecanizada com fixador de cal	m²	1,76
4915637	Capa selante - areia comercial	m²	1,03
4915779	Capa selante - areia extraída	m²	0,64
4915638	Capa selante - brita produzida	m²	0,76
4915636	Capa selante - pedrisco comercial	m²	0,99
4915744	Capina manual	m²	0,77
4915700	Combate à exsudação - areia comercial	m²	1,19
4915590	Combate à exsudação - areia extraída	m²	0,78
4915591	Combate à exsudação - brita produzida	m²	0,91
4915701	Combate à exsudação - pedrisco comercial	m²	1,14
4915703	Correção de defeitos com mistura betuminosa	m³	105,81
4915705	Correção de defeitos por fresagem descontínua do revestimento asfáltico - espessura de 5 cm	m³	128,44
4915743	Corte e limpeza de áreas gramadas	m²	0,08
4915768	Corte e remoção de árvores	m³	14,43
4915713	Desobstrução de bueiro	m³	66,43
4915655	Fresagem contínua de revestimento asfáltico - espessura de 3 cm	m³	84,83
4915656	Fresagem contínua de revestimento asfáltico - espessura de 4 cm	m³	66,65
4915657	Fresagem contínua de revestimento asfáltico - espessura de 5 cm	m³	55,75
4915658	Fresagem contínua de revestimento asfáltico - espessura de 6 cm	m³	48,60
4915659	Fresagem contínua de revestimento asfáltico - espessura de 7 cm	m³	43,64
4915660	Fresagem contínua de revestimento asfáltico - espessura de 8 cm	m³	40,10
4915661	Fresagem descontínua de revestimento asfáltico - espessura de 3 cm	m³	110,36
4915662	Fresagem descontínua de revestimento asfáltico - espessura de 4 cm	m³	87,22
4915663	Fresagem descontínua de revestimento asfáltico - espessura de 5 cm	m³	72,18
4915664	Fresagem descontínua de revestimento asfáltico - espessura de 6 cm	m³	63,49
4915665	Fresagem descontínua de revestimento asfáltico - espessura de 7 cm	m³	57,51
4915666	Fresagem descontínua de revestimento asfáltico - espessura de 8 cm	m³	53,24
4915650	Injeção de adesivo estrutural à base de resina epóxi de baixa viscosidade para tratamento de fissuras em estruturas de concreto - fornecimento e aplicação manual	kg	301,14
4915645	Injeção de adesivo estrutural à base de resina epóxi de baixa viscosidade para tratamento de fissuras em estruturas de concreto - fornecimento e aplicação mecanizada	kg	224,18
4915712	Limpeza de bueiro	m³	22,14
4915711	Limpeza de descida d'água	m	1,48
4915790	Limpeza de emulsão asfáltica ou asfalto diluído derramados na pista - remoção com minicarregadeira com vassoura e descarga livre	t	241,55
4915793	Limpeza de líquidos combustíveis derramados na pista - remoção com minicarregadeira com vassoura e descarga livre	t	190,24
4915792	Limpeza de material asfáltico derramado fora da pista - remoção com escavadeira hidráulica e caminhão basculante	t	85,53
4915718	Limpeza de placa de sinalização	m²	9,22
4915672	Limpeza de ponte	m	4,43
4915708	Limpeza de sarjeta e meio-fio	m	0,74
4915710	Limpeza de vala de drenagem	m	4,43
4915709	Limpeza de valeta de corte	m	1,11
4915686	Limpeza e desobstrução de dispositivos de drenagem em OAE	un	4,43
4915687	Limpeza e desobstrução de drenos de obras de contenção	un	2,77
4915634	Limpeza e desobstrução mecanizada de bueiros com diâmetro acima de 1,00 até 1,50 m	m	61,85
4915633	Limpeza e desobstrução mecanizada de bueiros com diâmetro de até 1,00 m	m	20,40
4915714	Limpeza e enchimento com resina epóxi de fissuras niveladas com abertura máxima de 0,4 mm e profundidade de 20 mm em pavimento de concreto que não atravessam toda a espessura da placa	m	3,12
4915759	Limpeza e remoção de vegetação junto aos aparelhos de apoio de OAE com o uso de herbicida	un	7,47
4915758	Limpeza e remoção de vegetação nas juntas de dilatação com o uso de herbicida	m	4,46
4915640	Limpeza e remoção manual de material retido em terra firme em OAE	m³	22,14
4915639	Limpeza em superfície de concreto com escova de aço	m²	4,43
4915695	Limpeza, serragem e enchimento de fissuras niveladas com abertura entre 0,4 mm e 1,0 mm e profundidade de 25 mm em pavimento de concreto com CAP	m	6,60
4915696	Limpeza, serragem e enchimento de fissuras niveladas com abertura entre 0,4 mm e 1,0 mm e profundidade de 25 mm em pavimento de concreto com CAP com polímero	m	6,60
4915694	Limpeza, serragem e enchimento de fissuras niveladas com abertura entre 0,4 mm e 1,0 mm e profundidade de 25 mm em pavimento de concreto com selante elástico a frio	m	30,05
4915654	Lixamento mecanizado em superfície de concreto	m²	11,51
4900001	Material de base	m³	0,00
4915801	Mistura betuminosa	m³	0,00
4916290	Mistura betuminosa a frio executada em betoneira - faixa C - areia e brita comerciais	m³	335,30
4915765	Poda de árvores com 5,0 m a 7,5 m de altura	m³	202,03
4915766	Poda de árvores com 7,5 m a 10 m de altura	m³	118,59
4915764	Poda de árvores com até 5 m de altura	m³	363,66
4915767	Poda de árvores com mais de 10 m de altura	m³	77,93
4915777	Reassentamento manual de meio-fio com material arrancado da pista	m	14,57

Código	Descrição do Serviço	Unidade	Custo Unitário (R\$)
4011239	Base estabilizada granulometricamente com mistura solo brita (70% - 30%) com 3% de cimento em usina com material de jazida e brita produzida	m³	84,72
4011268	Base estabilizada granulometricamente com mistura solo brita (70% - 30%) em usina com material de jazida e brita comercial	m³	78,12
4011267	Base estabilizada granulometricamente com mistura solo brita (70% - 30%) em usina com material de jazida e brita produzida	m³	48,33
4011256	Base estabilizada granulometricamente com mistura solo brita (70% - 30%) na pista com material de jazida e brita comercial	m³	64,94
4011255	Base estabilizada granulometricamente com mistura solo brita (70% - 30%) na pista com material de jazida e brita produzida	m³	35,16
4011276	Base ou sub-base de brita graduada com brita comercial	m³	216,95
4011275	Base ou sub-base de brita graduada com brita produzida	m³	108,71
4011549	Base ou sub-base de brita graduada executada com vibroacabadora - brita comercial	m³	219,83
4011548	Base ou sub-base de brita graduada executada com vibroacabadora - brita produzida	m³	111,59
4011278	Base ou sub-base de brita graduada tratada com cimento com brita comercial	m³	261,37
4011277	Base ou sub-base de brita graduada tratada com cimento com brita produzida	m³	154,56
4011561	Base ou sub-base de brita graduada tratada com cimento executada com vibroacabadora - brita comercial	m³	264,25
4011560	Base ou sub-base de brita graduada tratada com cimento executada com vibroacabadora - brita produzida	m³	157,44
4011282	Base ou sub-base de macadame hidráulico com brita comercial	m³	191,17
4011281	Base ou sub-base de macadame hidráulico com brita produzida	m³	94,21
4011279	Base ou sub-base de macadame seco com brita comercial	m³	185,42
4011280	Base ou sub-base de macadame seco com brita produzida	m³	88,46
4011327	Base ou sub-base estabilizada granulometricamente com mistura solo escória de aciaria (50%-50%) em usina com material de jazida	m³	36,76
4011325	Base ou sub-base estabilizada granulometricamente com mistura solo escória de aciaria (50%-50%) na pista com material de jazida	m³	21,75
4011454	Concreto asfáltico - faixa A - areia e brita comerciais	t	194,32
4011453	Concreto asfáltico - faixa A - areia extraída e brita produzida	t	135,91
4011455	Concreto asfáltico - faixa A - massa comercial	t	19,95
4011459	Concreto asfáltico - faixa B - areia e brita comerciais	t	198,10
4011458	Concreto asfáltico - faixa B - areia extraída e brita produzida	t	138,01
4011463	Concreto asfáltico - faixa C - areia e brita comerciais	t	200,80
4011462	Concreto asfáltico - faixa C - areia extraída e brita produzida	t	135,96
4011464	Concreto asfáltico - faixa C - massa comercial	t	19,95
4011457	Concreto asfáltico com asfalto polímero - faixa A - areia e brita comerciais	t	196,34
4011456	Concreto asfáltico com asfalto polímero - faixa A - areia extraída e brita produzida	t	136,13
4011461	Concreto asfáltico com asfalto polímero - faixa B - areia e brita comerciais	t	198,61
4011460	Concreto asfáltico com asfalto polímero - faixa B - areia extraída e brita produzida	t	138,24
4011466	Concreto asfáltico com asfalto polímero - faixa C - areia e brita comerciais	t	206,77
4011465	Concreto asfáltico com asfalto polímero - faixa C - areia extraída e brita produzida	t	139,73
4011469	Concreto asfáltico com borracha - faixa A - brita comercial	t	231,72
4011473	Concreto asfáltico com borracha - faixa A - brita produzida	t	188,27
4011470	Concreto asfáltico com borracha - faixa B - brita comercial	t	234,53
4011474	Concreto asfáltico com borracha - faixa B - brita produzida	t	191,80
4011471	Concreto asfáltico com borracha - faixa C - brita comercial	t	235,30
4011475	Concreto asfáltico com borracha - faixa C - brita produzida	t	193,55
4011472	Concreto asfáltico com borracha - faixa GAP GRADED - brita comercial	t	232,33
4011476	Concreto asfáltico com borracha - faixa GAP GRADED - brita produzida	t	187,97
4011478	Concreto asfáltico reciclado em usina com adição de asfalto - brita comercial	t	173,36
4011477	Concreto asfáltico reciclado em usina com adição de asfalto - brita produzida	t	144,52
4011538	Cura com pintura asfáltica para pavimento de concreto compactado com rolo	m²	0,16
4016096	Escavação e carga de material de jazida com escavadeira hidráulica de 1,56 m³	m³	1,37
4016008	Escavação e carga de material de jazida com trator de 127 kW e carregadeira de 3,4 m³	m³	4,26
4016007	Escavação e carga de material de jazida com trator de 97 kW e carregadeira de 1,72 m³	m³	4,99
4015612	Execução de revestimento primário com material de jazida	m³	11,95
4011562	Geotelha bidirecional com resistência à tração de 30 kN/m - deformação < 5% - malha de 36 x 34 mm - para reforço de base granular	m²	33,38
4011351	Imprimação com asfalto diluído	m²	0,37
4011352	Imprimação com emulsão asfáltica	m²	0,40
4011402	Lama asfáltica - faixa I - areia e brita comerciais	m²	0,89
4011401	Lama asfáltica - faixa I - areia extraída e brita produzida	m²	0,58
4011404	Lama asfáltica - faixa II - areia e brita comerciais	m²	0,63
4011403	Lama asfáltica - faixa II - areia extraída e brita produzida	m²	0,40
4011406	Lama asfáltica - faixa III - areia e brita comerciais	m²	1,15
4011405	Lama asfáltica - faixa III - areia extraída e brita produzida	m²	0,76
4011392	Macadame betuminoso por penetração - faixa A - brita comercial	m³	219,27
4011391	Macadame betuminoso por penetração - faixa A - brita produzida	m³	124,72
4011394	Macadame betuminoso por penetração - faixa B - brita comercial	m³	219,82
4011393	Macadame betuminoso por penetração - faixa B - brita produzida	m³	125,32
4011396	Macadame betuminoso por penetração - faixa C - brita comercial	m³	221,49
4011395	Macadame betuminoso por penetração - faixa C - brita produzida	m³	126,01
4011398	Macadame betuminoso por penetração - faixa D - brita comercial	m³	223,69
4011397	Macadame betuminoso por penetração - faixa D - brita produzida	m³	126,29
4011400	Macadame betuminoso por penetração com asfalto com polímero - faixa A - brita comercial	m³	236,36
4011399	Macadame betuminoso por penetração com asfalto com polímero - faixa A - brita produzida	m³	143,86
4011490	Manta sintética para recapeamento asfáltico com geotêxtil RT - 09 - fornecimento e aplicação	m²	5,30
4011536	Membrana plástica isolante e impermeabilizante com espessura de 0,2 mm - fornecimento e instalação	m²	1,76

PCI.817.01 - CUSTO DE COMPOSIÇÕES - SINTÉTICO

DATA DE EMISSÃO: 13/07/2024 00:18:56

DATA REFERÊNCIA TÉCNICA: 12/07/2024

ENCARGOS SOCIAIS SOBRE PREÇOS DA MÃO-DE-OBRA: 108,32% (HORA) 66,04% (MÊS)

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	ORIGEM DE PREÇO	CUSTO TOTAL
VÍNCULO.....: CAIXA REFERENCIAL				
103918	EXECUÇÃO DE PISO INDUSTRIAL DE CONCRETO ARMADO, FCK = 20 MPA, ESPESSURA DE 22,0 CM. AF_04/2022	M2	AS	225,16
104432	EXECUÇÃO DE PASSEIO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RAQUETE 22 X 13,5 CM, ESPESSURA 6 CM. AF_10/2022	M2	AS	79,83
104433	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RAQUETE 22 X 13,5 CM, ESPESSURA 6 CM. AF_10/2022	M2	AS	67,55
0249	SINALIZACAO HORIZONTAL/VERTICAL			
103689	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	M2	AS	315,60
103694	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE SUPORTE DE MADEIRA PARA PLACAS DE SINALIZAÇÃO, EM SOLO, COM H= DE 2,5 M E SEÇÃO DE 7,5 X 7,5 CM. AF_03/2022	UN	CR	120,15
103695	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE SUPORTE DE MADEIRA PARA PLACAS DE SINALIZAÇÃO, EM SOLO, COM H= DE 2,0 M E SEÇÃO DE 7,5 X 7,5 CM. AF_03/2022	UN	CR	107,56
103696	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE SUPORTE DE MADEIRA PARA PLACAS DE SINALIZAÇÃO EM CONCRETO, COM H= DE 2,5 M E SEÇÃO DE 7,5 X 7,5 CM. AF_03/2022	UN	CR	150,24
103697	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE SUPORTE DE MADEIRA PARA PLACAS DE SINALIZAÇÃO, EM BASE DE CONCRETO, COM H= DE 2,0 M E SEÇÃO DE 7,5 X 7,5 CM. AF_03/2022	UN	CR	137,65
0287	FABRICACAO/EXECUCAO DE CBUQ/PRE-MISTURADOS			
95995	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE RODAGEM - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	M3	AS	1.430,80
95996	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE BINDER - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	M3	AS	1.234,59
96001	FRESAGEM DE PAVIMENTO ASFÁLTICO (PROFUNDIDADE ATÉ 5,0 CM) - EXCLUSIVE TRANSPORTE. AF_11/2019	M2	AS	7,37
96393	USINAGEM DE BRITA GRADUADA SIMPLES. AF_03/2020	M3	AS	177,67
96394	USINAGEM DE BRITA GRADUADA TRATADA COM CIMENTO. AF_03/2020	M3	AS	240,03

Código	Descrição do Serviço	Unidade	Custo Unitário (R\$)
5914697	Carga, manobra e descarga de TLS de TR68 de 120 m com locomotiva diesel-elétrica em vagão plataforma com capacidade de 82 t - carga e descarga com manipulador de TLS - bitola métrica	t	26,70
5914691	Carga, manobra e descarga de TLS de TR68 de 120 m com locomotiva diesel-elétrica em vagão plataforma com capacidade de 98 t - carga e descarga com manipulador de TLS - bitola larga	t	26,36
5914698	Carga, manobra e descarga de TLS de TR68 de 240 m com locomotiva diesel-elétrica em vagão plataforma com capacidade de 82 t - carga e descarga com manipulador de TLS - bitola métrica	t	29,44
5914692	Carga, manobra e descarga de TLS de TR68 de 240 m com locomotiva diesel-elétrica em vagão plataforma com capacidade de 98 t - carga e descarga com manipulador de TLS - bitola larga	t	28,45
5914699	Carga, manobra e descarga de TLS de UIC60 de 120 m com locomotiva diesel-elétrica em vagão plataforma com capacidade de 82 t - carga e descarga com manipulador de TLS - bitola métrica	t	29,89
5914693	Carga, manobra e descarga de TLS de UIC60 de 120 m com locomotiva diesel-elétrica em vagão plataforma com capacidade de 98 t - carga e descarga com manipulador de TLS - bitola larga	t	29,52
5914700	Carga, manobra e descarga de TLS de UIC60 de 240 m com locomotiva diesel-elétrica em vagão plataforma com capacidade de 82 t - carga e descarga com manipulador de TLS - bitola métrica	t	32,95
5914694	Carga, manobra e descarga de TLS de UIC60 de 240 m com locomotiva diesel-elétrica em vagão plataforma com capacidade de 98 t - carga e descarga com manipulador de TLS - bitola larga	t	31,86
5915441	Carga, manobra e descarga de trituração de galhos e troncos em caminhão basculante de 6 m³ - carga com trituradora e descarga livre	t	100,66
5901639	Transporte com caminhão basculante com caçamba estanque com capacidade de 14 m³ - rodovia em leito natural	tkm	0,88
5901638	Transporte com caminhão basculante com caçamba estanque com capacidade de 14 m³ - rodovia em revestimento primário	tkm	0,70
5901640	Transporte com caminhão basculante com caçamba estanque com capacidade de 14 m³ - rodovia pavimentada	tkm	0,56
5914359	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia em leito natural	tkm	1,20
5914374	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia em revestimento primário	tkm	0,96
5914389	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia pavimentada	tkm	0,77
5915319	Transporte com caminhão basculante de 14 m³ - rodovia em leito natural	tkm	0,87
5915320	Transporte com caminhão basculante de 14 m³ - rodovia em revestimento primário	tkm	0,70
5915321	Transporte com caminhão basculante de 14 m³ - rodovia pavimentada	tkm	0,56
5914314	Transporte com caminhão basculante de 6 m³ - rodovia em leito natural	tkm	1,30
5914329	Transporte com caminhão basculante de 6 m³ - rodovia em revestimento primário	tkm	1,04
5914344	Transporte com caminhão basculante de 6 m³ - rodovia pavimentada	tkm	0,83
5914539	Transporte com caminhão betoneira - rodovia em leito natural	tkm	1,00
5914554	Transporte com caminhão betoneira - rodovia em revestimento primário	tkm	0,80
5914569	Transporte com caminhão betoneira - rodovia pavimentada	tkm	0,64
5915012	Transporte com caminhão carroceria com capacidade de 11 t e com guindauto de 45 t.m - rodovia em leito natural	tkm	2,19
5915013	Transporte com caminhão carroceria com capacidade de 11 t e com guindauto de 45 t.m - rodovia em revestimento primário	tkm	1,76
5915014	Transporte com caminhão carroceria com capacidade de 11 t e com guindauto de 45 t.m - rodovia pavimentada	tkm	1,41
5914584	Transporte com caminhão carroceria com capacidade de 7 t e com guindauto de 20 t.m - rodovia em leito natural	tkm	2,73
5914599	Transporte com caminhão carroceria com capacidade de 7 t e com guindauto de 20 t.m - rodovia em revestimento primário	tkm	2,18
5914614	Transporte com caminhão carroceria com capacidade de 7 t e com guindauto de 20 t.m - rodovia pavimentada	tkm	1,75
5914581	Transporte com caminhão carroceria com capacidade de 9 t e com guindauto de 10 t.m - rodovia em leito natural	tkm	2,45
5914582	Transporte com caminhão carroceria com capacidade de 9 t e com guindauto de 10 t.m - rodovia em revestimento primário	tkm	1,96
5914583	Transporte com caminhão carroceria com capacidade de 9 t e com guindauto de 10 t.m - rodovia pavimentada	tkm	1,57
5914449	Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia em leito natural	tkm	1,11
5914464	Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia em revestimento primário	tkm	0,89
5914479	Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia pavimentada	tkm	0,71
5915322	Transporte com caminhão carroceria de 5 t - rodovia em leito natural	tkm	1,86
5915323	Transporte com caminhão carroceria de 5 t - rodovia em revestimento primário	tkm	1,49
5915324	Transporte com caminhão carroceria de 5 t - rodovia pavimentada	tkm	1,19
5914404	Transporte com caminhão carroceria de 9 t - rodovia em leito natural	tkm	1,18
5914419	Transporte com caminhão carroceria de 9 t - rodovia em revestimento primário	tkm	0,95
5914434	Transporte com caminhão carroceria de 9 t - rodovia pavimentada	tkm	0,76
5914635	Transporte com cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 22 t - rodovia em leito natural	tkm	1,10
5914636	Transporte com cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 22 t - rodovia em revestimento primário	tkm	0,88
5914637	Transporte com cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 22 t - rodovia pavimentada	tkm	0,70
5914638	Transporte com cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 30 t - rodovia em leito natural	tkm	0,88
5914639	Transporte com cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 30 t - rodovia em revestimento primário	tkm	0,70
5914640	Transporte com cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 30 t - rodovia pavimentada	tkm	0,56
5915466	Transporte de água com caminhão tanque de 10.000 l - rodovia em leito natural	tkm	2,04
5915467	Transporte de água com caminhão tanque de 10.000 l - rodovia em revestimento primário	tkm	1,63
5915468	Transporte de água com caminhão tanque de 10.000 l - rodovia pavimentada	tkm	1,31
5914617	Transporte de água com caminhão tanque de 13.000 l - rodovia em leito natural	tkm	1,58
5914618	Transporte de água com caminhão tanque de 13.000 l - rodovia em revestimento primário	tkm	1,26
5914619	Transporte de água com caminhão tanque de 13.000 l - rodovia pavimentada	tkm	1,01
5915451	Transporte de água com caminhão tanque de 6.000 l - rodovia em leito natural	tkm	2,61
5915452	Transporte de água com caminhão tanque de 6.000 l - rodovia em revestimento primário	tkm	2,09
5915453	Transporte de água com caminhão tanque de 6.000 l - rodovia pavimentada	tkm	1,67
5915448	Transporte de água com caminhão tanque de 8.000 l - rodovia em leito natural	tkm	2,01
5915449	Transporte de água com caminhão tanque de 8.000 l - rodovia em revestimento primário	tkm	1,61
5915450	Transporte de água com caminhão tanque de 8.000 l - rodovia pavimentada	tkm	1,29
5901641	Transporte de areia fina com draga hopper - capacidade da cisterna de 1.000 m³	m³km	0,87
5901642	Transporte de areia fina com draga hopper - capacidade da cisterna de 10.000 m³	m³km	0,26
5901643	Transporte de areia fina com draga hopper - capacidade da cisterna de 15.000 m³	m³km	0,25
5901644	Transporte de areia fina com draga hopper - capacidade da cisterna de 2.000 m³	m³km	0,55

Código	Descrição do Serviço	Unidade	Custo Unitário (R\$)
4915618	Recomposição de camada granular do pavimento com material de jazida	m²	3,16
4915774	Recomposição de erosão em corte ou aterro com material de jazida	m³	24,35
4915719	Recomposição de placa de sinalização	m²	34,50
4915611	Recomposição de revestimento primário com material de jazida	m³	10,88
4915733	Recomposição manual de aterro com material de jazida	m³	40,72
4915734	Recomposição mecanizada de aterro com material de jazida	m³	11,87
4915727	Recomposição parcial de cerca com mourão de concreto - arame	m	10,58
4915726	Recomposição parcial de cerca com mourão de concreto seção quadrada - mourão - areia e brita comerciais	m	24,24
4915594	Recomposição parcial de cerca com mourão de concreto seção quadrada - mourão - areia extraída e brita produzida	m	22,62
4915729	Recomposição parcial de cerca com mourão de concreto seção triangular - mourão - areia e brita comerciais	m	18,91
4915596	Recomposição parcial de cerca com mourão de concreto seção triangular - mourão - areia extraída e brita comercial	m	18,21
4915732	Recomposição parcial de cerca com mourão de madeira - arame	m	8,07
4915731	Recomposição parcial de cerca com mourão de madeira - mourão	m	17,47
4915725	Recomposição total de cerca com mourão de concreto seção quadrada - areia e brita comerciais	m	29,13
4915593	Recomposição total de cerca com mourão de concreto seção quadrada - areia extraída e brita produzida	m	27,52
4915728	Recomposição total de cerca com mourão de concreto seção triangular - areia e brita comerciais	m	29,09
4915595	Recomposição total de cerca com mourão de concreto seção triangular - areia extraída e brita produzida	m	28,39
4915730	Recomposição total de cerca com mourão de madeira	m	24,70
4915598	Reconformação da plataforma	m²	0,10
4915748	Recuperação de desgaste superficial em pavimentos de concreto	m²	227,07
4915608	Regularização de taludes e valas com soquete vibratório	m²	2,68
4915613	Regularização mecânica da faixa de domínio	m²	0,17
4915692	Remendo profundo com imprimação com asfalto diluído - demolição manual	m³	377,67
4915746	Remendo profundo com imprimação com asfalto diluído - demolição mecânica e corte com serra	m³	286,26
4915630	Remendo profundo com imprimação com emulsão asfáltica - demolição manual	m³	377,67
4915631	Remendo profundo com imprimação com emulsão asfáltica - demolição mecânica e corte com serra	m³	286,26
4915785	Remoção de animais de grande porte mortos em rodovia - carga e descarga com guindauto	t	393,66
4915786	Remoção de animais de pequeno porte mortos em rodovia - carga manual	t	169,98
4915795	Remoção de emborrachados de pneus em rodovia	t	344,76
4915800	Remoção de espécimes arbóreos de 20 a 40 m tombados na pista	t	54,21
4915799	Remoção de espécimes arbóreos de até 20 m tombados na pista	t	42,33
4915698	Remoção de grãos, agregados e solos derramados na pista em rodovias	t	18,90
4915794	Remoção de sucatas derramadas em rodovia - cinta com utilização de 100 vezes	t	601,20
4915789	Remoção de veículos de grande porte incendiados em rodovia - carga e descarga com guindaste - cinta com utilização de 100 vezes	un	1.680,78
4915798	Remoção de veículos de grande porte tombados em rodovia - cinta com utilização de 100 vezes	un	1.578,45
4915788	Remoção de veículos de médio porte incendiados em rodovia - carga e descarga com guindaste - cinta com utilização de 100 vezes	un	1.524,44
4915797	Remoção de veículos de médio porte tombados em rodovia - cinta com utilização de 100 vezes	un	781,37
4915787	Remoção de veículos de pequeno porte incendiados em rodovia - carga e descarga com guindauto - cinta com utilização de 100 vezes	un	895,01
4915796	Remoção de veículos de pequeno porte tombados em rodovia - cinta com utilização de 100 vezes	un	316,82
4915760	Remoção de vestígios de óleo ou graxa na superfície do revestimento do pavimento	m²	54,58
4915699	Remoção de vidros, caixas e engradados derramados na pista em rodovia	t	29,22
4915736	Remoção manual de barreira em rocha	m³	16,72
4915735	Remoção manual de barreira em solo	m³	13,81
4915670	Remoção manual de camada granular do pavimento	m³	197,86
4915668	Remoção manual de revestimento asfáltico	m³	305,47
4915761	Remoção manual de vegetação daninha	m²	4,43
4915762	Remoção manual de vegetação daninha em frestas	m	2,21
4915738	Remoção mecanizada de barreira em rocha	m³	5,62
4915737	Remoção mecanizada de barreira em solo	m³	4,75
4915669	Remoção mecanizada de camada granular do pavimento	m³	7,53
4915667	Remoção mecanizada de revestimento asfáltico	m³	12,00
4915632	Reparo localizado com pintura de ligação - demolição mecânica e corte com serra	m³	409,37
4915753	Reparo no interior de placa de pavimento de concreto	m³	1.348,21
4915776	Roçada com roçadeira costal	ha	798,52
4915740	Roçada manual	ha	1.918,21
4915741	Roçada manual de capim colônia	ha	4.603,71
4915775	Roçada mecanizada com roçadeira articulada	ha	719,68
4915742	Roçada mecanizada com roçadeira de arraste	ha	443,84
4915626	Selagem de trincas mecanizada em pavimento flexível com emulsão - areia comercial	m	2,09
4915653	Selagem superficial de fissuras com adesivo estrutural à base de resina epóxi de alta viscosidade, inclusive limpeza superficial - fornecimento e aplicação	kg	75,12
4915623	Solo brita para base de remendo profundo - brita comercial	m³	56,95
4915625	Solo melhorado com cimento para base de remendo profundo	m³	41,54
4915621	Solo para base de remendo profundo	m³	4,60
4915720	Substituição de balizador - areia e brita comerciais	un	30,60
4915592	Substituição de balizador - areia extraída e brita produzida	un	29,75
4913703	Substituição de cartucho de absorção de energia tipo A - fornecimento e instalação, e reposicionamento do amortecedor retrátil	un	5.583,36
4913704	Substituição de cartucho de absorção de energia tipo B - fornecimento, instalação e reposicionamento do amortecedor retrátil	un	5.463,40
4915757	Tapa buraco com pintura de ligação - demolição com serra corta piso	m³	433,30
4915678	Tapa buraco com pintura de ligação - demolição manual	m³	383,58

Descrição							Uni.	Cód.
ADMINISTRAÇÃO LOCAL							VB	CPA151
Serviço/Insumo	Descrição do Serviço/Insumo	Coefi.	Uni.	Valor uni.	Fonte	Cód.	Valor s/BDI	
ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Engenheiro Civil de obra pleno com encargos complementares	15,000000	H	R\$ 132,52	SINAPI-C	90778	R\$ 1.987,80	
MESTRE DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Mestre de obras com encargos complementares	35,000000	H	R\$ 62,98	SINAPI-C	90780	R\$ 2.204,30	
ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Encarregado geral com encargos complementares	65,000000	H	R\$ 38,70	SINAPI-C	90776	R\$ 2.515,50	
			Σ				R\$ 6.707,60	

Descrição							Uni.	Cód.
MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DO CONTAINER, CONSIDERANDO DMT DE 155KM, VELOCIDADE MÉDIA DE 60KM/H, ORIGEM NA CIDADE DE ITAJAÍ (INCLUSO MOTORISTA/OPERADOR, TRANSPORTE E IÇAMENTO)							VB	CPA152
Serviço/Insumo	Descrição do Serviço/Insumo	Coefi.	Uni.	Valor uni.	Fonte	Cód.	Valor s/BDI	
GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6500 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,60 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 9.700 KG, POTÊNCIA DE 160 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	Guindauto hidráulico, custo produtivo	10,333333	CHP	R\$ 235,52	SINAPI-C	91634	R\$ 2.433,71	
GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6500 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,60 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 9.700 KG, POTÊNCIA DE 160 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	Guindauto hidráulico, custo improdutivo	2,000000	CHI	R\$ 67,80	SINAPI-C	91635	R\$ 135,60	
			Σ				R\$ 2.569,31	

Descrição							Uni.	Cód.
EXECUÇÃO DE IMPRIMAÇÃO COM ASFALTO DILUÍDO CM-30							M2	CPA163
Serviço/Insumo	Descrição do Serviço/Insumo	Coefi.	Uni.	Valor uni.	Fonte	Cód.	Valor s/BDI	
VASSOURA MECÂNICA REBOCÁVEL COM ESCOVA CILÍNDRICA, LARGURA ÚTIL DE VARRIMENTO DE 2,44 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	Vassoura mecânica rebocável com escova cilíndrica, largura útil de varrimento de 2,44 m - chp diurno	0,020000	CHP	R\$ 9,31	SINAPI-C	5839	R\$ 0,02	
VASSOURA MECÂNICA REBOCÁVEL COM ESCOVA CILÍNDRICA, LARGURA ÚTIL DE VARRIMENTO DE 2,44 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	Vassoura mecânica rebocável com escova cilíndrica, largura útil de varrimento de 2,44 m - chi diurno	0,004000	CHI	R\$ 4,88	SINAPI-C	5841	R\$ 0,02	
ASFALTO DILUÍDO CM-30, COM FORNECIMENTO DO MATERIAL E APLICAÇÃO DE ICMS	Asfalto diluído de petróleo CM-30	0,001200	T	R\$ 5.796,18	MERCADO	MPA041	R\$ 6,96	
ESPARGIDOR DE ASFALTO PRESSURIZADO, TANQUE 6 M3 COM ISOLAÇÃO TÉRMICA, AQUECIDO COM 2 MAÇARICOS, COM BARRA ESPARGIDORA 3,60 M, MONTADO SOBRE CAMINHÃO TOCO, PBT 14.300 KG, POTÊNCIA 185 CV - CHP DIURNO. AF_09/2023	Espargidor de asfalto pressurizado, tanque 6 m3 com isolamento térmica, aquecido com 2 maçaricos, com barra espargidora 3,60 m, montado sobre caminhão toco, pbt 14.300 kg, potência 185 cv - chp diurno	0,001000	CHP	R\$ 274,19	SINAPI-C	83362	R\$ 0,27	

