

<b>INSUMOS:</b>				
Benef. E Despesas Indiretas (BDI)				23,67%
Referência	Cod.	MÁQUINAS	H/Prod.	H/Improd.
Sinapi/jan. 2020	93421/93422	Grupo gerador rebocável, potência 66 KVA	R\$ 45,44	R\$ 3,09
Mercado	x	Carrinho de mão	R\$ 0,35	R\$ 0,05
Sinapi/jan. 2020	87445/87446	Betoneira capacidade nominal 400 L	R\$ 3,12	R\$ 0,32
Sinapi/jan. 2020	88907/88908	Escavadeira Hidráulica - 1,20 m³.	R\$ 145,71	R\$ 56,73
Sinapi/jan. 2020	96158/96156	Minicarregadeira sobre rodas com vassoura	R\$ 101,91	R\$ 47,80
Sinapi/jan. 2020	5932/5934	Motoniveladora.	R\$ 138,65	R\$ 53,54
Sinapi/jan. 2020	5678/5679	Retroescavadeira	R\$ 90,80	R\$ 40,97
Sinapi/jan. 2020	5847/5849	Trator de Esteira "D4".	R\$ 154,84	R\$ 51,66
Sinapi/jan. 2020	5811/5961	Caminhão Basculante.	R\$ 118,77	R\$ 35,04
Sinapi/jan. 2020	83362/91486	Caminhão Espargidor (Burro Preto).	R\$ 176,48	R\$ 37,88
Sinapi/jan. 2020	6259/6260	Caminhão pipa com capacidade de 6.000 L.	R\$ 145,07	R\$ 32,82
Sinapi/jan. 2020	6879/6880	Rolo de Pneus.	R\$ 113,80	R\$ 45,28
Sinapi/jan. 2020	7049/7050	Rolo compactador pé de carneiro.	R\$ 122,13	R\$ 42,19
Sinapi/jan. 2020	95631/95632	Rolo vibratório corrugado / liso.	R\$ 126,16	R\$ 44,11
Sinapi/jan. 2020	96157/96155	Vassoura Mecânica.	R\$ 116,13	R\$ 34,73
Sinapi/jan. 2020	5835/5837	Vibro Acab. de Asfalto sobre Esteiras.	R\$ 257,71	R\$ 100,24
Sinapi/jan. 2020	89234/89235	Fresadora de Asfalto , Largura 1,0 m.	R\$ 389,76	R\$ 128,53
Sinapi/jan. 2020	91533/91534	Compactador Vibratório Manual	R\$ 29,00	R\$ 23,77
Sinapi/jan. 2020	91283/91285	Cortadora de piso e asfalto com moto de 13 Hp	R\$ 16,08	R\$ 0,66
Sinapi/jan. 2020	90972/90973	Compressor de ar	R\$ 43,62	R\$ 3,55
Sinapi/jan. 2020	5795/5952	Martelete	R\$ 21,64	R\$ 20,46
Sinapi/jan. 2020	92960/ 92961	Máquina extru. de concreto p/ guias e sarjetas	R\$ 16,61	R\$ 5,60
Sinapi/jan. 2020	91533/91534	Compactador Vibratório Manual	R\$ 29,00	R\$ 23,77
Referência	Cod.	MÃO-DE-OBRA	H/Prod.	
Sinapi/jan. 2020	6111	Servente	R\$ 14,33	
Sinapi/jan. 2020	4750	Pedreiro	R\$ 20,46	
Sinapi/jan. 2020	4083	Encarregado Geral de Obras	R\$ 30,67	
Sinapi/jan. 2020	7592	Topógrafo	R\$ 20,46	
Referência	Cod.	TRANSPORTE	H/Prod.	
Sinapi/jan. 2020	93592	Transp. Caminhão Bas. rod. não pavimentada. 14 m3	R\$ 0,91	
Sinapi/jan. 2020	95876	Transp. Caminhão Bas. rod. Pavimentada. 14 m3	R\$ 0,84	
Sinapi/jan. 2020	95303	Transp. mat. P/ CBUQ rod. pavimentada	R\$ 0,87	
Referência	Cod.	MATERIAIS DIVERSOS	UNID.	PREÇO
Sinapi/jan. 2020	1379	Cimento Portland composto CP II-32	kg	R\$ 0,49
Sinapi/jan. 2020	370	Areia média - posto jazida, sem transporte	m3	R\$ 66,16
Sinapi/jan. 2020	6077	Argila para aterro s/ transporte	m3	R\$ 16,36
Sinapi/jan. 2020	4730	Rachão (Pedra de Mão)	m3	R\$ 65,34
Sinapi/jan. 2020	41901	Asfalto Diluído CM-30	kg	R\$ 5,18
Sinapi/jan. 2020	41903	Emulsão Asfáltica RR-2C	kg	R\$ 2,62
Sinapi/jan. 2020	34492	Concreto usinado bombeável. C 20, brita 0 e 1.	m3	R\$ 258,96
Sinapi/jan. 2020	1518	Concreto Betuminoso CAP-50/70 - C.B.U.Q	t	R\$ 326,52
Sinapi/jan. 2020	4741	Pó de Pedra com pedrisco s/ frete	m3	R\$ 59,66
Sinapi/jan. 2020	96393	Base de brita graduada	m3	R\$ 103,90
Sinapi/jan. 2020	4061	Meio-fio de concreto pré-moldado 45cm x 18cm comp. 80cm	unid.	R\$ 14,40
Mercado	X	Material de jazida (saibro)	m3	R\$ 22,00
Sinapi/jan. 2020	4729	Pedra britada graduada	m3	R\$ 72,98



ESTADO DE SANTA CATARINA  
Prefeitura Municipal de Gaspar  
Secretaria de Obras e Serviços Urbanos-SOSU

### COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

Edital:

Nº Folha:

Objeto: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA

Serviço: Fresagem contínua a frio de pavimento asfáltico com espessura até 5,0cm, largura de 100 cm de abertura, execução em vias expressas com baixa interferência, inclusive remoção do material fresado até 10KM.

Item:

1

Unidade:

m<sup>2</sup>

A		EQUIPAMENTOS		Cond.	Quantid.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
				Trab		Produtiva	Improd.	Produtiva	Improd.	
1	Ferramentas (5% da Mão-de-Obra)	m	1,00			1,00	0,00	R\$ 2,97	R\$ 2,97	R\$ 2,97
2	Fresadora a frio, largura de 100cm	m	1,00			0,60	0,40	R\$ 389,76	R\$ 128,53	R\$ 285,27
3	Minicarregadeira sobre rodas com vassoura	m	1,00			0,70	0,30	R\$ 101,91	R\$ 47,80	R\$ 85,68
4	Caminhão Basculante.	m	1,00			0,80	0,20	R\$ 118,77	R\$ 35,04	R\$ 102,02
5	Compressor de ar com pressão normal de	m	1,00			0,50	0,50	R\$ 43,62	R\$ 3,55	R\$ 23,59
6	Caminhão pipa com capacidade de 6.000 L.	m	1,00			0,40	0,60	R\$ 145,07	R\$ 32,82	R\$ 77,72
									TOTAL (A)	R\$ 577,25
B		MÃO DE OBRA				K ou R	Quantid.	SALÁRIO	CUSTO HORÁRIO	
1	Encarregado Geral de Obras					1,00	1,00	R\$ 30,67	R\$ 30,67	
2	Servente					1,00	2,00	R\$ 14,33	R\$ 28,66	
									TOTAL (B)	R\$ 59,33
C		PRODUÇÃO DA EQUIPE			300,00	CUSTO HORÁRIO = (A + B)		R\$ 636,58		
D		Custo Unitário da Equipe				CUSTO HORÁRIO D = (A + B) / (C)		R\$ 2,12		
E		MATERIAIS				UNID	CONSUMO	CUSTO	CUSTO UNITÁRIO	
1	Ferramentas de corte para fresadora					Unid.	0,050	R\$25,00	R\$1,25	
									TOTAL (E)	R\$1,25
F		SERVIÇOS AUXILIARES				UNID	CONSUMO	CUSTO	CUSTO UNITÁRIO	
									TOTAL (F)	R\$0,00
G		TRANSPORTE				DMT - km	Unid.	CONSUMO	CUSTO	CUSTO UNITÁRIO
1	Transporte caminhão basculante até 10km.					10,00	m3xkm	0,050	0,840	R\$0,42
									TOTAL (G)	R\$ 0,42
CUSTO DIRETO TOTAL [(D + E + F + G)]									R\$ 3,79	
BONIFICAÇÃO POR DESPESAS INDIRETAS									23,67%	R\$ 0,90
PREÇO UNITÁRIO									R\$ 4,69	
PREÇO UNITÁRIO ADOTADO									R\$ 4,69	



ESTADO DE SANTA CATARINA  
Prefeitura Municipal de Gaspar  
Secretaria de Obras e Serviços Urbanos-SOSU

### COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

Edital: \_\_\_\_\_ Nº Folha: \_\_\_\_\_  
Objeto: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA

Serviço: Imprimação com CM-30, consumo de 1,2 kg/m<sup>2</sup>. Com material e mão de obra.

Item: **2** Unidade: **m<sup>2</sup>**

A	EQUIPAMENTOS	Cond.	Quantid.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
				Produtiva	Improd.	Produtiva	Improd.	
1	Ferramentas (5% da Mão-de-Obra)	m	1,00	1,00	0,00	R\$ 2,25	R\$ 2,25	R\$ 2,25
2	Caminhão Espargidor (Burro Preto).	m	1,00	1,00	0,00	R\$ 176,48	R\$ 37,88	R\$ 176,48
3	Vassoura Mecânica.	m	1,00	0,50	0,50	R\$ 116,13	R\$ 34,73	R\$ 75,43
							TOTAL (A)	R\$ 254,16

B	MÃO DE OBRA	K ou R	Quantid.	SALÁRIO	CUSTO HORÁRIO	
						Encarregado Geral de Obras
1	Encarregado Geral de Obras	1,00	1,00	R\$ 30,67	R\$ 30,67	
2	Servente	1,00	1,00	R\$ 14,33	R\$ 14,33	
					TOTAL (B)	R\$ 45,00

C	PRODUÇÃO DA EQUIPE	1.000,00	CUSTO HORÁRIO = (A + B)		R\$ 299,16
D	Custo Unitário da Equipe		CUSTO HORÁRIO D = (A + B) / ( C )		R\$ 0,30

E	MATERIAIS	UNID	CONSUMO	CUSTO	CUSTO UNITÁRIO	
						Asfalto Diluído CM-30
1	Asfalto Diluído CM-30	kg	1,200	R\$5,18	R\$6,22	
					TOTAL (E)	R\$6,22

F	SERVIÇOS AUXILIARES	UNID	CONSUMO	CUSTO	CUSTO UNITÁRIO		
						TOTAL (F)	R\$0,00

G	TRANSPORTE	DMT - km	Unid.	CONSUMO	CUSTO	CUSTO UNITÁRIO		
							TOTAL (G)	R\$ 0,00

CUSTO DIRETO TOTAL [ (D + E + F + G) ]					R\$ 6,52	
BONIFICAÇÃO POR DESPESAS INDIRETAS					23,67%	R\$ 1,54
PREÇO UNITÁRIO						R\$ 8,06
PREÇO UNITARIO ADOTADO						R\$ 8,06





ESTADO DE SANTA CATARINA  
Prefeitura Municipal de Gaspar  
Secretaria de Obras e Serviços Urbanos-SOSU

### COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

Edital:

Nº Folha:

Objeto: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA

Serviço: Capa asfáltica de C.B.U.Q. faixa "C" com espessura final mínima de 5cm. Com material e mão de obra.

Item:

4

Unidade:

m<sup>2</sup>

A	EQUIPAMENTOS	Cond.	Quantid.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
				Produtiva	Improd.	Produtiva	Improd.	
1	Ferramentas (5% da mão de obra)	m	1,00	1,00	0,00	R\$ 5,12	R\$ 5,12	R\$ 5,12
2	Vibro Acab. de Asfalto sobre Esteiras.	m	1,00	1,00	0,00	R\$ 257,71	R\$ 100,24	R\$ 257,71
3	Rolo de Pneus.	m	1,00	0,80	0,20	R\$ 113,80	R\$ 45,28	R\$ 100,10
4	Rolo vibratório corrugado / liso.	m	1,00	0,80	0,20	R\$ 126,16	R\$ 44,11	R\$ 109,75
TOTAL (A)								R\$ 472,68
B	MÃO DE OBRA	K ou R	Quantid.	SALÁRIO	CUSTO HORÁRIO			
1	Encarregado Geral de Obras	1,00	1,00	R\$ 30,67	R\$ 30,67			
2	Servente	1,00	5,00	R\$ 14,33	R\$ 71,65			
TOTAL (B)					R\$ 102,32			
C	PRODUÇÃO DA EQUIPE	200,00	CUSTO HORÁRIO = (A + B)		R\$ 575,00			
D	Custo Unitário da Equipe	CUSTO HORÁRIO D = (A + B) / (C)			R\$ 2,88			
E	MATERIAIS	UNID	CONSUMO	CUSTO	CUSTO UNITÁRIO			
1	Concreto Betuminoso CAP-50/70 - C.B.U.Q	t	0,128	R\$326,52	R\$41,79			
TOTAL (E)					R\$41,79			
F	SERVIÇOS AUXILIARES	UNID	CONSUMO	CUSTO	CUSTO UNITÁRIO			
TOTAL (F)					R\$0,00			
G	TRANSPORTE	DMT - km	Unid.	CONSUMO	CUSTO	CUSTO UNITÁRIO		
1	Transp. mat. P/ CBUQ rod. pavimentada	10,00	m <sup>3</sup> x km	0,050	0,870	R\$0,44		
TOTAL (G)					R\$ 0,44			
CUSTO DIRETO TOTAL [(D + E + F + G)]					R\$ 45,11			
BONIFICAÇÃO POR DESPESAS INDIRETAS				23,67%	R\$ 10,68			
PREÇO UNITÁRIO					R\$ 55,79			
PREÇO UNITÁRIO ADOTADO					R\$ 55,79			



ESTADO DE SANTA CATARINA  
Prefeitura Municipal de Gaspar  
Secretaria de Obras e Serviços Urbanos-SOSU

## COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

Edital:

Nº Folha:

Objeto: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA

**Serviço:** Capa asfáltica de C.B.U.Q. faixa "C" com espessura final mínima de 7,5cm. Com material e mão de obra.

Item:

**5**

Unidade:

m<sup>2</sup>

A	EQUIPAMENTOS	Cond.	Quantid.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
				Produtiva	Improd.	Produtiva	Improd.	
1	Ferramentas (5% da mão de obra)	m	1,00	1,00	0,00	R\$ 5,12	R\$ 5,12	R\$ 5,12
2	Vibro Acab. de Asfalto sobre Esteiras.	m	1,00	1,00	0,00	R\$ 257,71	R\$ 100,24	R\$ 257,71
3	Rolo de Pneus.	m	1,00	0,80	0,20	R\$ 113,80	R\$ 45,28	R\$ 100,10
4	Rolo vibratório corrugado / liso.	m	1,00	0,80	0,20	R\$ 126,16	R\$ 44,11	R\$ 109,75
							TOTAL (A)	R\$ 472,68
B				MÃO DE OBRA	K ou R	Quantid.	SALÁRIO	CUSTO HORÁRIO
1	Encarregado Geral de Obras			1,00	1,00	R\$ 30,67	R\$ 30,67	
2	Servente			1,00	5,00	R\$ 14,33	R\$ 71,65	
							TOTAL (B)	R\$ 102,32
C		PRODUÇÃO DA EQUIPE	200,00	CUSTO HORÁRIO = (A + B)			R\$ 575,00	
D		Custo Unitário da Equipe		CUSTO HORÁRIO D = (A + B) / (C)			R\$ 2,88	
E				MATERIAIS	UNID	CONSUMO	CUSTO	CUSTO UNITÁRIO
1	Concreto Betuminoso CAP-50/70 - C.B.U.Q			t	0,191	R\$326,52	R\$62,37	
							TOTAL (E)	R\$62,37
F				SERVIÇOS AUXILIARES	UNID	CONSUMO	CUSTO	CUSTO UNITÁRIO
							TOTAL (F)	R\$0,00
G			TRANSPORTE	DMT - km	Unid.	CONSUMO	CUSTO	CUSTO UNITÁRIO
1	Transp. mat. P/ CBUQ rod. pavimentada		10,00	m <sup>3</sup> x km	0,075	0,870	R\$0,65	
							TOTAL (G)	R\$ 0,65
CUSTO DIRETO TOTAL [(D + E + F + G)]							R\$ 65,90	
BONIFICAÇÃO POR DESPESAS INDIRETAS							23,67%	R\$ 15,60
PREÇO UNITÁRIO							R\$ 81,50	
PREÇO UNITÁRIO ADOTADO							R\$ 81,50	



ESTADO DE SANTA CATARINA  
Prefeitura Municipal de Gaspar  
Secretaria de Obras e Serviços Urbanos-SOSU

## COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

Edital:

Nº Folha:

Objeto: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA

**Serviço:** Reperfilagem com correção de 1,5 (± 1cm) e aplicação de capa asfáltica de C.B.U.Q. com espessura final mínima de 6,5 cm, com fornecimento dos materiais e mão de obra.

Item:

6

Unidade:

m<sup>2</sup>

A	EQUIPAMENTOS	Cond. Trab	Quantid.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
				Produtiva	Improd.	Produtiva	Improd.	
1	Ferramentas (5% da Mão-de-Obra)	m	1,00	1,00	0,00	R\$ 5,12	R\$ 5,12	R\$ 5,12
2	Vibro Acab. de Asfalto sobre Esteiras.	m	1,00	1,00	0,00	R\$ 257,71	R\$ 100,24	R\$ 257,71
3	Rolo de Pneus.	m	1,00	0,80	0,20	R\$ 113,80	R\$ 45,28	R\$ 100,10
4	Rolo vibratório corrugado / liso.	m	1,00	0,80	0,20	R\$ 126,16	R\$ 44,11	R\$ 109,75
5	Motoniveladora.	m	1,00	0,80	0,20	R\$ 138,65	R\$ 53,54	R\$ 121,63
							TOTAL (A)	R\$ 594,31

B	MÃO DE OBRA	K ou R	Quantid.	SALÁRIO	CUSTO HORÁRIO
1	Encarregado Geral de Obras	1,00	1,00	R\$ 30,67	R\$ 30,67
2	Servente	1,00	5,00	R\$ 14,33	R\$ 71,65
				TOTAL (B)	R\$ 102,32

C	PRODUÇÃO DA EQUIPE	300,00	CUSTO HORÁRIO = (A + B)		R\$ 696,63
D	Custo Unitário da Equipe	CUSTO HORÁRIO D = (A + B) / (C)			R\$ 2,32

E	MATERIAIS	UNID	CONSUMO	CUSTO	CUSTO UNITÁRIO
1	Concreto Betuminoso CAP-50/70 - C.B.U.Q	t	0,166	R\$326,52	R\$54,12
				TOTAL (E)	R\$54,12

F	SERVIÇOS AUXILIARES	UNID	CONSUMO	CUSTO	CUSTO UNITÁRIO
1	AUX-01 - Pintura de Ligação RR-2C	m2	2,000	R\$1,55	R\$3,10
				TOTAL (F)	R\$3,10

G	TRANSPORTE	DMT - km	Unid.	CONSUMO	CUSTO	CUSTO UNITÁRIO
1	Transp. mat. P/ CBUQ rod. pavimentada	10,00	m3.km	0,065	0,870	R\$0,57
				TOTAL (G)	R\$ 0,57	

CUSTO DIRETO TOTAL [(D + E + F + G)]					R\$ 60,11
BONIFICAÇÃO POR DESPESAS INDIRETAS				23,67%	R\$ 14,23
PREÇO UNITÁRIO					R\$ 74,34
PREÇO UNITÁRIO ADOTADO					R\$ 74,34



ESTADO DE SANTA CATARINA  
Prefeitura Municipal de Gaspar  
Secretaria de Obras e Serviços Urbanos-SOSU

### COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

Edital:				Nº Folha:				
Objeto:								
Serviços: Imprimação com CM-30, consumo de 1,2Kg/m2.				Item: AUX- 01		Unidade: m <sup>2</sup>		
A	EQUIPAMENTOS	Cond. Trab	Quantid.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
				Produtiva	Improd.	Produtiva	Improd.	
1	Caminhão Espargidor (Burro Preto).	m	1,00	1,00	0,00	R\$ 176,48	R\$ 37,88	R\$ 176,48
2	Vassoura Mecânica.	m	1,00	0,50	0,50	R\$ 116,13	R\$ 34,73	R\$ 75,43
3	Ferramentas (5% mão de obra)	m	1,00	1,00	0,00	R\$ 2,25	R\$ 2,25	R\$ 2,25
							TOTAL (A)	R\$ 254,16
B				MÃO DE OBRA	K ou R	Quantid.	SALÁRIO BASE	CUSTO HORÁRIO
1	Encarregado Geral de Obras				1,00	1,00	R\$ 30,67	R\$ 30,67
2	Servente				1,00	1,00	R\$ 14,33	R\$ 14,33
							TOTAL (B)	R\$ 45,00
C		PRODUÇÃO DA EQUIPE	m2	1000,00	CUSTO HORÁRIO = (A + B)		R\$ 299,16	
D		Custo Unitário da Equipe			CUSTO HORÁRIO D = (A + B) / (C)		R\$ 0,30	
E				MATERIAIS	UNID	CONSUMO	CUSTO	CUSTO UNITÁRIO
1	Asfalto Diluído CM-30				kg	1,200	R\$5,18	R\$6,22
							TOTAL (E)	R\$6,22
F				SERVIÇOS AUXILIARES	UNID	CONSUMO	CUSTO	CUSTO UNITÁRIO
							TOTAL (F)	R\$0,00
G			TRANSPORTE	DT - km	Unid.	Consumo	CUSTO	CUSTO UNITÁRIO
							TOTAL (G)	R\$ 0,00
CUSTO DIRETO TOTAL [(D + E + F + G)]							R\$ 6,52	
BONIFICAÇÃO POR DESPESAS INDIRETAS							0,00%	R\$ 0,00
PREÇO UNITÁRIO							R\$ 6,52	
PREÇO UNITÁRIO ADOTADO							R\$ 6,52	