

Lombadas e Faixas Elevadas								
PASSO FUNDO								
Item	Codigo	Descrição	Unid.	Quant.	Valor Unitário (R\$)		Total Unitário (R\$)	Custo Total (R\$)
					SINAPI ou SICRO (R\$)	BDI (R\$)		
1		Execução de Lombadas e Faixa Elevada (Incluso mobilização, desmob, pintura, carga, execução e transporte)						R\$ 368.845,05
1.1	Composição	Execução de Lombada Tipo A, incluso pintura de ligação, transporte, mob e desmob, carga e execução	m	321,80	443,86 R\$	106,35	R\$ 550,21	177.057,58
1.2	Composição	Execução de Faixa Elevada, incluso pintura de ligação, transporte, mob e desmob, carga e execução	m	88,50	1.748,22 R\$	418,87	R\$ 2.167,09	191.787,47

Total	R\$ 368.845,05
-------	----------------

SINAPI 06/26 Não desonerado
BDI 23,96

Composição CBUQ (BASE 95995 COM CHI X 4)						
PAVI	Composição	CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ) - EXCLUSIVE TRANSPORTE. AF_03/2017	M3	Quantidade	Preço	Total
COMPOSICAC	Composição	USINAGEM DE CONCRETO ASFÁLTICO COM CAP 50/70, PARA CAMADA DE ROLAMENTO, PADRÃO DNIT, FAIXA C, EM USINA DE ASFALTI CONTÍNUA DE 80TON	T	2,40	R\$ 200,69	R\$ 481,66
COMPOSICAC	88314	RASTELEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	4,52	R\$ 24,88	R\$ 112,46
COMPOSICAC	95631	ROLO COMPACTADOR VIBRATORIO TANDEM, ACO LISO, POTENCIA 125 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,20/11,65 T, LARGURA DE TRABALHO 1,73 M - CHP DIURNO. AF_11/2016	CHP	0,08	R\$ 245,15	R\$ 19,73
COMPOSICAC	95632	ROLO COMPACTADOR VIBRATORIO TANDEM, ACO LISO, POTENCIA 125 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,20/11,65 T, LARGURA DE TRABALHO 1,73 M - CHI DIURNO. AF_11/2016	CHI	0,24	R\$ 88,38	R\$ 21,46
COMPOSICAC	96463	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTATICO, PRESSÃO VARIÁVEL, POTENCIA 110HP	CHP	0,04	R\$ 229,14	R\$ 9,60
COMPOSICAC	96464	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTATICO, PRESSÃO VARIÁVEL, POTENCIA 110HP	CHI	0,96	R\$ 94,65	R\$ 91,09
COMPOSICAC	91386	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,0464000	R\$ 302,10	R\$ 14,02
COMPOSICAC	96155	TRATOR DE PNEUS COM POTÊNCIA DE 85 CV, TRAÇÃO 4X4, COM VASSOURA MECÂNICA ACOPLADA - CHI DIURNO. AF_02/2017	CHI	0,43	R\$ 59,13	R\$ 25,33
COMPOSICAC	96157	TRATOR DE PNEUS COM POTÊNCIA DE 85 CV, TRAÇÃO 4X4, COM VASSOURA MECÂNICA ACOPLADA - CHP DIURNO. AF_03/2017	CHP	0,0341000	R\$ 154,76	R\$ 5,28

Sub-Total (m³)	R\$ 780,63
Total (m³ para ton)	R\$ 325,26

Lombada Tipo A						
PAVI	Composição	Execução de Lombada TIPO A	M	Quantidade	Preço Unitário	Total sem bdi
COMPOSICAC	Composição	CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ) - EXCLUSIVE TRANSPORTE. AF_03/2017	T	0,58	R\$ 325,26	R\$ 187,43
COMPOSICAC	COMPOSIÇÃO	PINTURA DE LIGAÇÃO	m²	3,70	R\$ 1,13	R\$ 4,17
COMPOSICAC	99814	LIMPEZA DE SUPERFÍCIO COM JATO DE ALTA PRESSÃO	m²	3,70	R\$ 1,74	R\$ 6,44
COMPOSICAC	100986	Carga de CBUQ, caminhão basculante 10m³	m³	0,24	R\$ 10,26	R\$ 2,46
INSUMO	ANP	CIMENTO ASFÁLTICO DE PETRÓLEO 50/70, teor 6%	T	0,03	R\$ 6.066,44	R\$ 209,74
INSUMO	ANP	EMULSÃO ASFÁLTICA RR1C	T	0,00167	R\$ 4.363,78	R\$ 7,27
COMPOSICAC	102330	Transporte com caminhão tanque de transporte de material asfáltico, 30000l, DMT até 30km (30km) REFAP (BDI DIF)	txkm	1,09	R\$ 1,61	R\$ 1,75
COMPOSICAC	102331	Transporte com caminhão tanque de transporte de material asfáltico, 30000l, DMT excedente (256km) REFAP (BDI DIF)	txkm	9,28	R\$ 0,61	R\$ 5,66

COMPOSIÇÃO	95878	Transporte com caminhão basculante, DMT média 8,5km	txkm	4,90	R\$ 1,92	R\$ 9,40
COMPOSIÇÃO	Composição	Mobilização e desmobilização (média de 4 lombadas/dia) e 10m por lombada	unid.	0,025	R\$ 381,64	R\$ 9,54
					TOTAL	R\$ 443,86

Faixa Elevada						
PAVI	Composição	Faixa Elevada	M	Quantidade	Preço Unitário	Total sem BDI
COMPOSIÇÃO	Composição	CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ) - EXCLUSIVE TRANSPORTE. AF_03/2017	T	2,34	R\$ 325,26	R\$ 761,12
COMPOSIÇÃO	Composição	PINTURA DE LIGAÇÃO (exclusive RR1C)	m²	8,00	R\$ 1,13	R\$ 9,02
COMPOSIÇÃO	99814	LIMPEZA DE SUPERFÍCIO COM JATO DE ALTA PRESSÃO	m²	8,00	R\$ 1,74	R\$ 13,92
COMPOSIÇÃO	100986	CARGA DE CBUQ, COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10M³	m³	0,98	R\$ 10,26	R\$ 10,00
INSUMO	ANP	EMULSÃO ASFÁLTICA RR1C	T	0,00360	R\$ 4.363,78	R\$ 15,71
INSUMO	ANP	CIMENTO ASFÁLTICO DE PETRÓLEO 50/70, teor 6%	T	0,14040	R\$ 6.066,44	R\$ 851,73
COMPOSIÇÃO	102330	Transporte com caminhão tanque de transporte de material asfáltico, 30000l, DMT até 30km (30km) REFAP (BDI DIF)	txkm	4,32	R\$ 1,61	R\$ 6,96
COMPOSIÇÃO	102331	Transporte com caminhão tanque de transporte de material asfáltico, 30000l, DMT excedente (256km) REFAP (BDI DIF)	txkm	36,86	R\$ 0,61	R\$ 22,49
COMPOSIÇÃO	95878	Transporte com caminhão basculante, DMT média 8,5km	txkm	19,89	R\$ 1,92	R\$ 38,19
	Composição	Mobilização e desmobilização (média de 2 elevadas/dia) e 10m por elevada	unid.	0,050	R\$ 381,64	R\$ 19,08
					TOTAL	R\$ 1.748,22

Cód SINAPI		USINAGEM DE CONCRETO ASFÁLTICO COM CAP 50/70, PARA CAMADA DE ROLAMENTO, PADRÃO DNIT FAIXA C, EM USINA DE ASFALTO CONTÍNUA DE 80 TON/H. AF_03/2020. Base 101021	T	Quantidade	Valor Unit	Custo
INSUMO	370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	0,3248	R\$ 100,00	R\$ 32,48
INSUMO	1106	CAL HIDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS	KG	56,2000	R\$ 1,06	R\$ 59,57
INSUMO	4720	PEDRA BRITADA N. 0, OU PEDRISCO (4,8 A 9,5 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	M3	0,1998	R\$ 114,01	R\$ 22,78
INSUMO	4721	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	M3	0,0625	R\$ 98,75	R\$ 6,17
COMPOSICA	5940	PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA LÍQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,0048	R\$ 186,27	R\$ 0,89
COMPOSICA	5942	PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA LÍQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	0,0179	R\$ 86,09	R\$ 1,54
COMPOSICA	7030	TANQUE DE ASFALTO ESTACIONÁRIO COM SERPENTINA, CAPACIDADE 30.000 L - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,0455	R\$ 300,20	R\$ 13,66
COMPOSICA	88316	SERVEENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0455	R\$ 24,83	R\$ 1,13
COMPOSICA	90776	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0227	R\$ 78,07	R\$ 1,77
COMPOSICA	93433	USINA DE MISTURA ASFÁLTICA À QUENTE, TIPO CONTRA FLUXO, PROD 40 A 80 TON/HORA - CHP DIURNO. AF_03/2016	CHP	0,0176	R\$ 3.006,08	R\$ 52,91
COMPOSICA	93434	USINA DE MISTURA ASFÁLTICA À QUENTE, TIPO CONTRA FLUXO, PROD 40 A 80 TON/HORA - CHI DIURNO. AF_03/2016	CHI	0,0051	R\$ 375,46	R\$ 1,91
COMPOSICA	95872	GRUPO GERADOR COM CARENAGEM, MOTOR DIESEL POTÊNCIA STANDART ENTRE 250 E 260 KVA - CHP DIURNO. AF_12/2016	CHP	0,0176	R\$ 329,48	R\$ 5,80
COMPOSICA	95873	GRUPO GERADOR COM CARENAGEM, MOTOR DIESEL POTÊNCIA STANDART ENTRE 250 E 260 KVA - CHI DIURNO. AF_12/2016	CHI	0,0051	R\$ 14,28	R\$ 0,07
				Total	R\$ 200,69	

Composição pintura de ligação (base SINAPI 96402)						
CBUQ	PAVI	Execução de pintura de ligação com RR2c	M3	Qtd	Preço Unit.	Total
COMPOSICAC	5839	VASSOURA MECANICA	CHP	0,0020	12,18	0,02
COMPOSICAC	5841	VASSOURA MECANICA	CHI	0,0040	6,12	0,02
ANP	ANP	Emulsão asfáltica RR1-C	KG	0,4500		
COMPOSICAC	83362	ESPARGIDOR	CHP	0,0004	296,45	0,12
COMPOSICAC	88316	SERVENTE	H	0,0055	24,83	0,14
COMPOSICAC	89035	TRATOR DE PNEUS	CHP	0,0017	143,88	0,24
COMPOSICAC	89036	TRATOR DE PNEUS	CHI	0,0038	53,29	0,20
COMPOSICAC	91486	ESPARGIDOR	CHI	0,0051	73,74	0,38
Total m²						1,127

Mobilização e Desmobilização								
Item	Cód SINAPI	Descrição	Quant	DMT (ida e volta)	Veloc. média	Tempo de transporte	Custo Transp.	Total (R\$)
1		Equipamentos de grande porte						
1.6	89883	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTÁTICO, PRESSÃO VARIÁVEL	1,00	17,0000	60,00	0,28	410,33	116,26
1.7	89883	ROLO COMPACTADOR ESTATICO LISO AUTOPROPELIDO 58,5HP, FORÇA IMPACTO 6 A 9T, TIPO MULLER RT-82H OU EQUIV(INCL MANUTENÇÃO/OPERAÇÃO)	1,00	17,0000	60,00	0,28	410,33	116,26
Total Equipamentos grande porte								232,52
Ítem	Cód SINAPI	Descrição	Quant	DMT (ida e volta)	Veloc. média	Tempo de	Custo Transp.	Total (R\$)
2		Veículos leves e caminhões comuns						
2.1	5824	CAMINHÃO TOCO, PBT 16.000 KG, CARGA ÚTIL MAX. 10.685 KG, DIST. ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 189 CV, INCLUSIVE CARROCERIA FIXA ABERTA DE MADEIRA P/ TRANSPORTE GERAL DE CARGA SECA, DIMEN. APROX 2,5 X 7,00 X 0,50 M	1,00	17,0000	60,00	0,28	241,80	68,51
2.4	6259	CAMINHÃO PIPA COM BARRA ESPARGIDORA E CAPACIDADE DE 6000L (LOCAÇÃO COM OPERADOR, COMBUSTIVEL E MANUTENÇÃO)	1,00	17,0000	60,00	0,28	284,49	80,61
Total Veículos leves e caminhões comuns								149,12
Total geral de mobilização e desmobilização de equipamentos								381,64

DMT 01	9,3
DMT 02	7,7
Média	8,5

Composição ANP			
Tabela	Mês	Itens	Preço Unit.
ANP	junho/26	CAP 50/70	4,474
Imposto	junho/26	IMCS	17
Imposto	junho/26	PIS e COFINS	9,25
Fórmula	(/ (1-0,17-0,0925))		6,066440678
Preço total sem BDI (Ton)			6066,440678

Composição ANP			
Tabela	Mês	Itens	Preço Unit.
ANP	junho/26	RR1C	3,21829
Imposto	junho/26	IMCS	17
Imposto	junho/26	PIS e COFINS em Produtos	9,25
Fórmula	=((3,21829) / (1-0,17-0,0925))		
Preço total sem BDI (Ton)			4,363783051
			4363,783051

BDI

BDI Não Desonerado		
BENEFÍCIO DE DESPESAS INDIRETAS - BDI		
ITEM	DESCRIÇÃO	PERCENTUAL
AC	Administração central	4,67%
SG	Seguros e garantias	0,74%
R	Riscos	0,97%
DF	Despesas financeiras	1,15%
L	Lucro	8,69%
CP	PIS/COFINS	3,65%
ISS	IMPOSTO MUNICIPAL	2,00%
CPRB	Contribuição previdenciária	
	PERCENTUAL TOTAL	23,96%

,

O valor do BDI foi calculado com o emprego da seguinte fórmula:

$$\frac{(1+AC+SG+R) \times (1+DF) \times (1+L))}{1-I} - 1$$

Encargos Sociais

ENCARGOS SOCIAIS

ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO DE OBRA: MENSALISTA SEM DESONERAÇÃO		
ITEM	DESCRIÇÃO	PERCENTUAL
A1	INSS	20,00%
A2	SESI	1,50%
A3	SENAI	1,00%
A4	INCRA	0,20%
A5	SEBRAE	0,60%
A6	Salário educação	2,50%
A7	Seguro contra acidentes de trabalho	3,00%
A8	FGTS	8,00%
A9	SECONCI	0,00%
B1	Repouso semanal remunerado	0,00%
B2	Feriados	0,00%
B3	Auxílio - enfermidade	0,65%
B4	13º salário	8,33%
B5	Licença paternidade	0,05%
B6	Faltas justificadas	0,56%
B7	Dias de chuva	0,00%
B8	Auxílio acidente de trabalho	0,07%
B9	Férias gozadas	7,38%
B10	Salário maternidade	0,03%
C1	Aviso prévio indenizado	3,76%
C2	Aviso prévio trabalhado	0,09%
C3	Férias indenizadas	2,99%
C4	Depósito rescisão sem justa causa	2,47%
C5	Indenização adicional	0,32%
D1	Reincidência do grupo "A" sobre grupo "B"	6,28%
D2	Reincidência do grupo "A" sobre "C2" e reincidência do FGTS sobre "C1"	0,33%
	PERCENTUAL TOTAL	70,11%

Local:	Passo Fundo								
Item	Descrição	R\$	%	Execução					
				Mês 01		Mês 02		Mês 03	
				%	R\$	%	R\$	%	R\$
1	Execução de Lombadas e Faixa Elevada (Incluso mobilização, desmob, pintura, carga, execução e transporte)	R\$ 368.845,05	100,00%	33,33%	R\$ 122.948,35	33,33%	R\$ 122.948,35	33,33%	R\$ 122.948,35
Total		R\$ 368.845,05	100,00%	33,33%	R\$ 122.948,35	33,33%	R\$ 122.948,35	33,33%	R\$ 122.948,35
Acumulado				33,33%	R\$ 122.948,35	66,67%	R\$ 245.896,70	100,00%	R\$ 368.845,05