

## COMPOSIÇÃO

Proponente: Município de Nova Bassano - RS  
Município: Nova Bassano - RS  
Localidade: Estrada de Ligação entre Nova Bassano e Serafina Corrêa - RS  
Objeto: Pavimentação Asfáltica em CBUQ com extensão de 3.740,00 m - ETAPA 02  
Descrição: Pavimentação Asfáltica em CBUQ sobre base de BGS e macadame seco com sistema de drenagem  
Sicro: jan/26

COMP USI 01		Usinagem de concreto asfáltico - faixa C-12,5 - areia comercial e brita produzida (REF. SICRO 6416077 e 6416078)						
		Produção da equipe		99,60		ton		
		FIC		0,12965				
A	Equipamentos	Quantidade	Unidade	Utilização Operativa	Operação Improdutiva	Custo Horário Produtivo	Custo Horário Improdutivo	Custo Horário Total
E9559	Aquecedor de fluido térmico - 12 KW	1,00000	h	1,00	0,00	R\$ 189,60	R\$ 113,43	R\$ 189,60
E9584	Carregadeira de pneus com capacidade de 1,72 m³ - 113 kW	1,00000	h	0,86	0,14	R\$ 213,10	R\$ 106,62	R\$ 198,19
E9021	Grupo gerador - 456 kVA	1,00000	h	1,00	0,00	R\$ 418,68	R\$ 29,70	R\$ 418,68
E9558	Tanque de estocagem de asfalto com capacidade de 30.000 l	2,00000	h	1,00	0,00	R\$ 100,67	R\$ 65,31	R\$ 201,35
E9689	Usina de asfalto a quente gravimétrica com capacidade de 100/140 t/h - 260 kW	1,00000	h	1,00	0,00	R\$ 1.841,36	R\$ 919,83	R\$ 1.841,36
						<b>Custo horário total de equipamentos</b>	<b>R\$ 2.849,18</b>	
B	Mão de Obra	Quantidade	Unidade			Custo Unitário		Custo Total
P9824	Servente	4,00000	h			R\$ 23,78		R\$ 95,13
						<b>Custo horário total de mão de obra</b>	<b>R\$ 95,13</b>	
						<b>Custo horário total de execução</b>	<b>R\$ 2.944,31</b>	
						<b>Custo unitário de execução</b>	<b>R\$ 29,5614</b>	
						<b>Custo do FIC</b>	<b>R\$ 1,9211</b>	
						<b>Custo do FIT</b>	<b>R\$ -</b>	
C	Material	Quantidade	Unidade			Custo Unitário		Custo Total
M0344	Cal hidratada - a granel	14,46360	kg			R\$ 0,47		R\$ 6,79
M1943	Cimento asfáltico de petróleo - CAP 50/70	0,05545	ton			R\$ -		R\$ -
M1941	Óleo lipo A1	8,00000	l			R\$ 5,64		R\$ 45,15
M0028	Areia média	0,02701	m³			R\$ 135,82		R\$ 3,67
						<b>Custo unitário total de material</b>	<b>R\$ 55,61</b>	
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade			Custo Unitário		Custo Total
4816012	Brita produzida em central de britagem de 80 m³/h	0,60639	m³			R\$ 56,15		R\$ 34,05
						<b>Custo total de atividades auxiliares</b>	<b>R\$ 34,05</b>	
E	Tempo Fixo	Quantidade	Unidade			Custo Unitário		Custo Total
5915407	Areia média - Caminhão basculante 10 m³	0,04052	ton			R\$ 1,85		R\$ 0,07
5915407	Brita produzida em central de britagem de 80 m³/h - Caminhão basculante 10 m	0,90959	ton			R\$ 3,02		R\$ 2,75
5914363	Cal hidratada - a granel - Caminhão sito 30 m³	0,01446	ton			R\$ 19,28		R\$ 0,28
						<b>Custo unitário total de tempo fixo</b>	<b>R\$ 3,10</b>	
F	Momento de Transporte	Quantidade	Unidade			Custo Unitário		Custo Total
5915321	Transporte com caminhão basculante de 14 m³ - rodovia pavimentada - Areia DMT	0,04052	t*km			R\$ 0,68		R\$ 5,79
210,00000	km							
						<b>Custo unitário total do movimento de transporte</b>	<b>R\$ 5,79</b>	
						<b>Custo unitário direto total (ton)</b>	<b>R\$ 130,03</b>	

COMP CBUQ 01		Concreto asfáltico - faixa C-12,5- areia comercial e brita produzida (REF. SICRO 4011462 e 4011461)						
		Produção da equipe		99,60		ton		
		FIC		0,12965				
A	Equipamentos	Quantidade	Unidade	Utilização Operativa	Operação Improdutiva	Custo Unitário Produtivo	Custo Unitário Improdutivo	Custo Horário Total
E9762	Rolo compactador de pneus autopropelido de 27 l - 85 kW	1,00000	h	0,71	0,29	R\$ 302,85	R\$ 148,10	R\$ 257,97
E9584	Rolo compactador liso tandem vibratório autopropelido de 10,41 - 82 kW	1,00000	h	0,82	0,18	R\$ 342,30	R\$ 137,19	R\$ 305,38
E9545	Vibroacabadora de asfalto sobre esteiras - 97 kW	1,00000	h	1,00	0,00	R\$ 512,20	R\$ 224,41	R\$ 512,20
						<b>Custo horário total de equipamentos</b>	<b>R\$ 1.075,55</b>	
B	Mão de Obra	Quantidade	Unidade			Custo Unitário		Custo Total
P9824	Servente	8,00000	h			R\$ 23,78		R\$ 190,26
						<b>Custo horário total de mão de obra</b>	<b>R\$ 190,26</b>	
						<b>Custo horário total de execução</b>	<b>R\$ 1.265,81</b>	
						<b>Custo unitário de execução</b>	<b>R\$ 12,71</b>	
						<b>Custo do FIC</b>	<b>R\$ 0,9324</b>	
						<b>Custo do FIT</b>	<b>R\$ -</b>	
C	Material	Quantidade	Unidade			Custo Unitário		Custo Total
						<b>Custo horário total de material</b>	<b>R\$ -</b>	
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade			Custo Unitário		Custo Total
6416078	Usinagem de concreto asfáltico - faixa C - areia e brita comerciais - Caminhão basculante 10 m³	1,00000	ton			R\$ 130,03		R\$ 130,03
						<b>Custo total de atividades auxiliares</b>	<b>R\$ 130,03</b>	

E	Tempo fixo	Quantidade	Unidade			Custo Unitário	Custo Total
6416078	Usinagem de concreto asfáltico - faixa C - areia e brita comerciais - Caminhão basculante 10 m³	1,00000	ton			R\$ 8,16	R\$ 8,16
F	Momento de Transporte (pago diretamente na PO)	Quantidade	Unidade			Custo Unitário	Custo Total
						Custo total de transporte	R\$ -
						Custo unitário direto total (ton)	R\$ 151,83

COMP LIG_01		Pintura de ligação com emulsão asfáltica RR-2C (REF. SICRO 4011353)		Produção da equipe	1500,00	m2			
				FIC	0,16052				
A	Equipamentos	Quantidade	Unidade	Utilização Operativa	Operação Improdutiva	Custo Unitário Produtivo	Custo Unitário Improdutivo	Custo Total	
E9509	Caminhão tanque distribuidor de asfalto com capacidade de 6.000 l - 7 kW/136 kW	1,00000	h	1,00	0,00	R\$ 330,14	R\$ 108,14	R\$ 330,14	
E9558	Tanque de estocagem de asfalto com capacidade de 30.000 l	2,00000	h	1,00	0,00	R\$ 100,67	R\$ 65,31	R\$ 201,35	
									Custo horário total de equipamentos R\$ 531,4875
B	Mão de Obra	Quantidade	Unidade			Custo Unitário	Custo Total		
P9824	Servente	2,00000	h			R\$ 23,78	R\$ 47,56		
									Custo horário total de mão de obra R\$ 47,56
									Custo horário total de execução R\$ 579,05
									Custo unitário de execução R\$ 0,3860
									Custo do FIC R\$ 0,0344
									Custo do FIT R\$ -
C	Material	Quantidade	Unidade			Custo Unitário	Custo Total		
M2097	Emulsão asfáltica - RR-2C	0,00045	ton			R\$ -	R\$ -		
									Custo unitário total de material R\$ -
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade			Custo Unitário	Custo Total		
									Custo total de atividades auxiliares R\$ 0,4204
E	Tempo Fixo	Quantidade	Unidade			Custo Unitário	Custo Total		
									Custo unitário total de tempo fixo R\$ -
F	Momento de Transporte	Quantidade	Unidade			Custo Unitário	Custo Total		
									Custo unitário total de transporte R\$ -
									Custo unitário direto total (m2) R\$ 0,42

COMP IMP_01		Imprimação com asfalto diluído de petróleo CM30 (REF. SICRO 4011351)		Produção da equipe	1125,00	m2			
				FIC	0,1605				
A	Equipamentos	Quantidade	Unidade	Utilização Operativa	Operação Improdutiva	Custo Unitário Produtivo	Custo Unitário Improdutivo	Custo Total	
E9509	Caminhão tanque distribuidor de asfalto com capacidade de 6.000 l - 7 kW/136 kW	1,00000	h	1,00	0,00	R\$ 330,14	R\$ 108,14	R\$ 330,14	
E9558	Tanque de estocagem de asfalto com capacidade de 30.000 l	2,00000	h	1,00	0,00	R\$ 100,67	R\$ 65,31	R\$ 201,35	
									Custo horário total de equipamentos R\$ 531,4875
B	Mão de Obra	Quantidade	Unidade			Custo Unitário	Custo Total		
P9824	Servente	2,00000	h			R\$ 23,78	R\$ 47,56		
									Custo horário total de mão de obra R\$ 47,56
									Custo horário total de execução R\$ 579,05
									Custo unitário de execução R\$ 0,5147
									Custo do FIC R\$ 0,0458
									Custo do FIT R\$ -
C	Material	Quantidade	Unidade			Custo Unitário	Custo Total		
M0104	Asfalto diluído de petróleo - CM-30	0,00120	ton			R\$ -	R\$ -		
									Custo unitário total de material R\$ -
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade			Custo Unitário	Custo Total		
									Custo total de atividades auxiliares Subtotal R\$ 0,5605
E	Tempo Fixo	Quantidade	Unidade			Custo Unitário	Custo Total		
									Custo unitário total de tempo fixo R\$ -
F	Momento de Transporte	Quantidade	Unidade			Custo Unitário	Custo Total		
									Custo unitário total de transporte R\$ -
									Custo unitário direto total (m2) R\$ 0,56

COMP ADM_01		ADMINISTRAÇÃO DA OBRA (CONFORME TCU DE 1,98% a 10,68%)		Horas por mês de trabalho	176,00	horas			
				Horas por mês	Unidade	Meses			
		Horas por mês	Unidade	Meses			Custo Unitário	Custo Total	
P9812	Engenheiro	60,00000	h	6,00	R\$ 28.154,50	R\$ 159,97	R\$ 57.588,74		
P9811	Encarregado especializado	120,00000	h	6,00	R\$ 8.042,68	R\$ 45,70	R\$ 32.901,86		
P9876	Técnico de segurança do trabalho	20,00000	h	6,00	R\$ 7.224,06	R\$ 41,05	R\$ 4.925,49		
P9949	Topógrafo	40,00000	h	6,00	R\$ 6.843,51	R\$ 38,88	R\$ 9.332,05		
E9093	Veículo leve - 53 kW (sem motorista)	60,00000	h	6,00		R\$ 37,41	R\$ 13.467,74		
									Custo unitário direto total (mês) R\$ 118.215,89

Nova Bassano, 14 de maio de 2026.

JONATAS CHAGAS  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA: RS246244  
ART nº: 13749738