

## COMPOSIÇÃO DE PREÇOS

SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO

Minas Gerais - Abril/2024

COMPOSIÇÃO 001		Imprimação com asfalto diluído					Valores em reais (R\$)	
A - EQUIPAMENTOS		Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário Total	
			Operativa	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo		
E9509	Caminhão tanque distribuidor de asfalto com capacidade de 6.000 l - 7 kW/136 kW	1,00000	1,00	0,00	257,1202	71,9176	257,1202	
E9558	Tanque de estocagem de asfalto com capacidade de 30.000 l	2,00000	1,00	0,00	53,8647	36,7935	107,7294	
<b>Custo horário total de equipamentos</b>							<b>364,8496</b>	
B - MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total		
P9824	Servente	2,00000	h	20,5489		41,0978		
<b>Custo horário total de mão de obra</b>							<b>41,0978</b>	
<b>Custo horário total de execução</b>							<b>405,9474</b>	
<b>Custo unitário de execução</b>							<b>0,3608</b>	
<b>Custo do FIC</b>							<b>0,00120</b>	
C - MATERIAL		Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário		
M0104	Asfalto diluído de petróleo - CM-30	0,00120	t	2.637,4678		3,1650		
<b>Custo unitário total de material</b>							<b>3,1650</b>	
D - ATIVIDADES AUXILIARES		Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário		
<b>Custo total de atividades auxiliares</b>								
<b>Subtotal</b>							<b>0,3620</b>	
<b>Custo unitário direto total</b>							<b>3,53</b>	

COMPOSIÇÃO 002		Pintura de ligação					Valores em reais (R\$)	
A - EQUIPAMENTOS		Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário Total	
			Operativa	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo		
E9509	Caminhão tanque distribuidor de asfalto com capacidade de 6.000 l - 7 kW/136 kW	1,00000	1,00	0,00	257,1202	71,9176	257,1202	
E9558	Tanque de estocagem de asfalto com capacidade de 30.000 l	2,00000	1,00	0,00	53,8647	36,7935	107,7294	
<b>Custo horário total de equipamentos</b>							<b>364,8496</b>	
B - MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total		

P9824	Servente	2,00000	h	20,5489	41,0978	
				<b>Custo horário total de mão de obra</b>	41,0978	
				<b>Custo horário total de execução</b>	<b>405,9474</b>	
				<b>Custo unitário de execução</b>	<b>0,2706</b>	
				<b>Custo do FIC</b>	<b>0,00090</b>	
<b>C - MATERIAL</b>		<b>Quantidade</b>	<b>Unidade</b>	<b>Preço Unitário</b>	<b>Custo Unitário</b>	
M1946	Emulsão asfáltica - RR-1C	0,00045	t	2.728,8876	1,2280	
				<b>Custo unitário total de material</b>		
<b>D - ATIVIDADES AUXILIARES</b>		<b>Quantidade</b>	<b>Unidade</b>	<b>Custo Unitário</b>	<b>Custo Unitário</b>	
				<b>Custo total de atividades auxiliares</b>		
				<b>Subtotal</b>	<b>0,2715</b>	
				<b>Custo unitário direto total</b>	<b>1,50</b>	
<b>COMPOSIÇÃO 003</b>	<b>Pré-misturado a frio - faixa A</b>	<b>Valores em reais (R\$)</b>				
<b>A - EQUIPAMENTOS</b>		<b>Quantidade</b>	<b>Utilização</b>		<b>Custo Horário</b>	<b>Custo Horário Total</b>
			<b>Operativa</b>	<b>Improdutiva</b>	<b>Produtivo</b>	<b>Improdutivo</b>
E9762	Rolo compactador de pneus autopropelido de 27 t - 85 kW	1,00000	0,37	0,63	252,1405	122,9293
E9681	Rolo compactador liso tandem vibratório autopropelido de 10,4 t - 82 kW	1,00000	0,43	0,57	279,9987	105,3852
E9545	Vibroacabadora de asfalto sobre esteiras - 82 kW	1,00000	1,00	0,00	607,3634	289,7217
				<b>Custo horário total de equipamentos</b>		958,5698
<b>B - MÃO DE OBRA</b>		<b>Quantidade</b>	<b>Unidade</b>	<b>Custo Horário</b>	<b>Custo Horário Total</b>	
P9824	Servente	8,00000	h	20,5489	164,3912	
				<b>Custo horário total de mão de obra</b>	164,3912	
				<b>Custo horário total de execução</b>	<b>1.122,9610</b>	
				<b>Custo unitário de execução</b>	<b>51,8689</b>	
				<b>Custo do FIC</b>	<b>0,17640</b>	
<b>C - MATERIAL</b>		<b>Quantidade</b>	<b>Unidade</b>	<b>Preço Unitário</b>	<b>Custo Unitário</b>	
				<b>Custo unitário total de material</b>		
<b>D - ATIVIDADES AUXILIARES</b>		<b>Quantidade</b>	<b>Unidade</b>	<b>Custo Unitário</b>	<b>Custo Unitário</b>	
6416073	Usinagem de pré-misturado a frio - faixa A - areia extraída e brita produzida	1,00000	m³	710,1692	710,1692	
				<b>Custo total de atividades auxiliares</b>	710,1692	
				<b>Subtotal</b>	<b>762,2145</b>	
<b>E - TEMPO FIXO</b>		<b>Código</b>	<b>Quantidade</b>	<b>Unidade</b>	<b>Custo Unitário</b>	<b>Custo Unitário</b>
6416073	Usinagem de pré-misturado a frio - faixa A - areia extraída e brita produzida - Caminhão basculante 10 m³	5914650	2,30000	t	11,1200	25,5760
				<b>Custo unitário total de tempo fixo</b>	<b>25,5760</b>	
				<b>Custo unitário direto total</b>	<b>787,79</b>	

6416073 Usinagem de pré-misturado a frio - faixa A -		Valores em reais (R\$)					
A - EQUIPAMENTOS		Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário Total
			Operativa	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	
E9584	Carregadeira de pneus com capacidade de 1,72 m³ - 113 kW	1,00000	0,43	0,57	197,5546	98,2715	140,9632
E9754	Grupo gerador - 68 kVA	1,00000	1,00	0,00	66,1876	7,4618	66,1876
E9558	Tanque de estocagem de asfalto com capacidade de 30.000 l	2,00000	1,00	0,00	53,8647	36,7935	107,7294
E9617	Usina misturadora de pré-misturado a frio com capacidade de 60 t/h - 23,50 kW	1,00000	1,00	0,00	62,6315	51,0658	62,6315
<b>Custo horário total de equipamentos</b>							<b>377,5117</b>
B - MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total	
P9824	Servente	3,00000	h	20,5489		61,6467	
<b>Custo horário total de mão de obra</b>							<b>61,6467</b>
<b>Custo horário total de execução</b>							<b>439,1584</b>
C - MATERIAL		Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário	
M0344	Cal hidratada - a granel	55,85826	kg	0,5810		32,4536	
M1947	Emulsão asfáltica - RM-1C	0,18620	t	3.144,5715		585,5192	
<b>Custo unitário total de material</b>							<b>617,9728</b>
D - ATIVIDADES AUXILIARES		Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário	
4816020	Areia extraída com draga de sucção tipo bomba	0,29791	m³	11,5500		3,4409	
4816012	Brita produzida em central de britagem de 80 m³/h	1,15438	m³	53,3600		61,5977	
<b>Custo total de atividades auxiliares</b>							<b>65,0386</b>
<b>Subtotal</b>							<b>703,2959</b>
E - TEMPO FIXO		Código	Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário
4816020	Areia extraída com draga de sucção tipo bomba - Caminhão basculante 10 m³	5915407	0,44687	t	2,7100		1,2110
4816012	Brita produzida em central de britagem de 80 m³/h - Caminhão basculante 10 m³	5915407	1,73157	t	2,7100		4,6926
M0344	Cal hidratada - a granel - Caminhão silo 30 m³	5914363	0,05586	t	17,3600		0,9697
<b>Custo unitário total de tempo fixo</b>							<b>6,8733</b>
<b>Custo unitário total de transporte</b>							<b>710,17</b>
<b>Custo unitário direto total</b>							<b>710,17</b>

REFERENCIA DE EMUNÇÕES ASFALTICAS - ANAP

MÊS/ANO	DESCRIÇÃO		Unidade	CUSTO +18% ISMS
jun/24	EMULSÃO ASFÁLTICA PARA SERVIÇO DE IMPRIMAÇÃO	Minas Gerais	T	2637,467826
jun/24	EMULSÕES ASFÁLTICAS RR-1C	Minas Gerais	T	2728,887646

jun/24	EMULSÕES ASFÁLTICAS RM-1C	Minas Gerais	T	3144,571522
--------	---------------------------	--------------	---	-------------

Coração de Jesus/MG, 30 de JULHO de 2024.

---

Lucas Valdieric Oliveira Santos  
ENGENHEIRO CIVIL Crea/MG 242580/D