

**PLANILHA ORÇAMENTÁRIA**

<b>OBRA:</b>	RECAPEAMENTO ASFALTICO									
<b>ÁREA:</b>	780,00	Estensao:		130,00 m						
<b>END:</b>	Rua Professor Antonio Gengenagel				<b>BDI:</b>	21,50%	(Onerado)			

PAVIMENTAÇÃO ASFALTICA				MATERIAL			MÃO DE OBRA			
Item	Discriminação dos Serviços	Unid	Quantidades (A)	R\$ Unit (B)	R\$ Material (C)= (A x B)	R\$ Unit (D)	R\$ MO (E)= (A x D)	Valor Global R\$ (F)= (C + E)	Ref. SINAPI - Dezembro/2023	
<b>1.</b>	<b>PAVIMENTAÇÃO</b>									
1.1	Limpeza de superfície com jato de alta pressão	m²	780,00	2,01	1.569,77	0,44	344,58	1.914,35	99.814	
1.2	Execução de pintura de ligação com RR-1C	m²	780,00	2,78	2.165,29	0,38	295,27	2.460,55	Comp-02	
1.3	Construção de pavimento com aplicação de concreto betuminoso usinado a quente (CBUQ), camada de rolamento, exclusive transporte	m³	23,40	1.246,16	29.160,23	108,36	2.535,67	31.695,90	Comp-03	
1.4	Transporte com caminhão basculante de 10 m³, em via urbana pavimentada, dmt até 30 km	m³ x km	702,00	1,88	1.316,75	1,15	807,04	2.123,80	95.875	
1.5	Transporte com caminhão basculante de 10 m³, em via urbana pavimentada, adicional para DMT excedente a 30 km	m³ x km	468,00	0,74	345,49	0,45	211,75	557,25	93.590	
<b>Subtotal:</b>				<b>Material:</b>	34.557,53	<b>MO:</b>	4.194,32	<b>38.751,85</b>		
<b>2.</b>	<b>SINALIZAÇÃO VIARIA</b>									
2.1	Pintura de faixa de pedestre ou zebrada tinta retrorefletiva a base de resina acrílica com microesferas de vidro, e = 30 cm, aplicação manual	m²	9,00	15,55	139,99	12,22	109,99	249,97	102.509	
2.2	Pintura de eixo viário sobre asfalto com tinta retrorefletiva a base de resina acrílica com microesferas de vidro, aplicação mecânica com demarcadora autopropelida	m	130,00	3,88	504,18	3,05	396,14	900,32	102.512	
<b>Subtotal:</b>				<b>Material:</b>	644,16	<b>MO:</b>	506,13	<b>1.150,29</b>		
<b>3.</b>	<b>MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE OBRA</b>									
3.1	Caminhão trucado (c/ terceiro eixo) eletrônico - potência 231cv - pbt = 22000kg - dist. Entre eixos 5170 mm - chi diurno	CHI	5,00	60,51	302,54	20,17	100,85	403,38	91.032	
2.1	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 - chi diurno	CHI	5,00	57,09	285,43	24,47	122,33	407,75	91.486	
3.3	Caminhão pipa 6.000 l, peso bruto total 13.000 kg, distância entre eixos 4,80 m, potência 189 cv inclusive tanque de aço para transporte de água, capacidade 6 m3 - materiais na operação	h	5,00	352,89	1.764,45	151,24	756,19	2.520,64	5.747	
<b>Subtotal:</b>				<b>Material:</b>	2.352,41	<b>MO:</b>	979,36	<b>3.331,77</b>		
<b>TOTAL DA OBRA</b>										
							TOTAL MATERIAL:	37.554,11		
							TOTAL MÃO DE OBRA:	5.679,81		
							<b>TOTAL DO ORÇAMENTO:</b>	<b>43.233,92</b>		

Lagoa dos Tres Cantos-RS, Fevereiro de 2024

**CESAR DOBLER FINK**  
Eng. Civil CREA-RS 123.162  
Responsável Técnico

**PLANILHA ORÇAMENTÁRIA**

OBRA:	RECAPEAMENTO ASFALTICO										
ÁREA:	600,00	Estensao: 100,00 m									
END:	Rua Leopoldo Graeff				BDI:	21,50%	(Onerado)				

PAVIMENTAÇÃO ASFALTICA				MATERIAL				MAO DE OBRA			
Item	Discriminação dos Serviços	Unid	Quantidades (A)	R\$ Unit (B)	R\$ Material (C)= (A x B)	R\$ Unit (D)	R\$ MO (E)= (A x D)	Valor Global R\$ (F)= (C + E)	Ref. SINAPI - Dezembro/2023		
<b>1.</b>	<b>PAVIMENTAÇÃO</b>										
1.1	Limpeza de superfície com jato de alta pressão	m²	600,00	2,01	1.207,52	0,44	265,06	1.472,58	99.814		
1.2	Execução de pintura de ligação com RR-1C	m²	600,00	2,78	1.665,60	0,38	227,13	1.892,73	Comp-02		
1.3	Construção de pavimento com aplicação de concreto betuminoso usinado a quente (CBUQ), camada de rolamento, exclusive transporte	e=	3,00 cm	m³	18,00	1.246,16	22.430,95	108,36	1.950,52	24.381,47	Comp-03
1.4	Transporte com caminhão basculante de 10 m³, em via urbana pavimentada, dmt até 30 km	dmt=	30,00 km	m³ x km	540,00	1,88	1.012,89	1,15	620,80	1.633,69	95.875
1.5	Transporte com caminhão basculante de 10 m³, em via urbana pavimentada, adicional para DMT excedente a 30 km	dmt=	20,00 km	m³ x km	360,00	0,74	265,76	0,45	162,89	428,65	93.590
			<b>Subtotal:</b>		<b>Material:</b>		<b>MO:</b>	<b>3.226,40</b>	<b>29.809,12</b>		
<b>2.</b>	<b>SINALIZAÇÃO VIARIA</b>										
2.1	Pintura de faixa de pedestre ou zebrada tinta retrorefletiva a base de resina acrílica com microesferas de vidro, e = 30 cm, aplicação manual	m²	18,00	15,55	279,97	12,22	219,98	499,95	102.509		
2.2	Pintura de eixo viário sobre asfalto com tinta retrorefletiva a base de resina acrílica com microesferas de vidro, aplicação mecânica com demarcadora autopropeleida	m	100,00	3,88	387,83	3,05	304,72	692,55	102.512		
			<b>Subtotal:</b>		<b>Material:</b>	<b>667,80</b>	<b>MO:</b>	<b>524,70</b>	<b>1.192,50</b>		
<b>3.</b>	<b>MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE OBRA</b>										
3.1	Caminhão trucado (c/ terceiro eixo) eletrônico - potência 231cv - pbt = 22000kg - dist. Entre eixos 5170 mm - chi diurno	CHI	5,00	60,51	302,54	20,17	100,85	403,38	91.032		
2.1	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 - chi diurno	CHI	5,00	57,09	285,43	24,47	122,33	407,75	91.486		
3.3	Caminhão pipa 6.000 l, peso bruto total 13.000 kg, distância entre eixos 4,80 m, potência 189 cv inclusive tanque de aço para transporte de água, capacidade 6 m3 - materiais na operação	h	5,00	352,89	1.764,45	151,24	756,19	2.520,64	5.747		
			<b>Subtotal:</b>		<b>Material:</b>	<b>2.352,41</b>	<b>MO:</b>	<b>979,36</b>	<b>3.331,77</b>		
<b>TOTAL DA OBRA</b>								TOTAL MATERIAL:	29.602,93		
								TOTAL MÃO DE OBRA:	4.730,46		
								<b>TOTAL DO ORÇAMENTO:</b>	<b>34.333,39</b>		

Lagoa dos Tres Cantos-RS, Fevereiro de 2024

**CESAR DOBLER FINK**  
Eng. Civil CREA-RS 123.162  
Responsável Técnico

**PLANILHA ORÇAMENTÁRIA**

OBRA:	PAVIMENTAÇÃO ASFALTICA										
ÁREA:	915,00	Estensao: 0,00 m									
END:	Rua Adolfo Petry					BDI:	21,50%	(Onerado)			

PAVIMENTAÇÃO ASFALTICA				MATERIAL				MAO DE OBRA			
Discriminação dos Serviços				Unid	Quantidades (A)	R\$ Unit (B)	R\$ Material (C)= (A x B)	R\$ Unit (D)	R\$ MO (E)= (A x D)	Valor Global R\$ (F)= (C + E)	Ref. SINAPI - Agosto/2023
<b>1.</b>	<b>PAVIMENTAÇÃO</b>										
1.1	Execução e compactação de base e ou sub base com brita graduada simples - exclusive carga e transporte	e=	15,00 cm	m³	137,25	145,17	19.924,40	12,62	1.732,56	21.656,96	96.396
1.2	Transporte com caminhão basculante de 10 m³, em via urbana pavimentada, DMT acima de 30km	dmt=	30,00 km	m³ x km	4.117,50	0,97	4.001,21	0,60	2.452,35	6.453,56	95.880
1.3	Transporte com caminhão basculante de 18 m³, em via urbana pavimentada, adicional para DMT excedente a 30 km	dmt=	20,00 km	m³ x km	2.745,00	0,60	1.633,57	0,36	1.001,22	2.634,79	95.427
1.4	Execução de imprimação com CM-30			m²	915,00	7,42	6.792,29	0,82	754,70	7.546,99	Comp-01
1.5	Execução de pintura de ligação com RR-1C			m²	915,00	2,78	2.540,05	0,38	346,37	2.886,42	Comp-02
1.6	Construção de pavimento com aplicação de concreto betuminoso usinado a quente (CBUQ), camada de rolamento, exclusive transporte	e=	4,00 cm	m³	36,60	1.246,16	45.609,59	108,36	3.966,05	49.575,65	Comp-03
1.7	Transporte com caminhão basculante de 10 m³, em via urbana pavimentada, dmt até 30 km	dmt=	30,00 km	m³ x km	1.098,00	1,88	2.059,54	1,15	1.262,30	3.321,83	95.875
1.8	Transporte com caminhão basculante de 10 m³, em via urbana pavimentada, adicional para DMT excedente a 30 km	dmt=	20,00 km	m³ x km	732,00	0,74	540,39	0,45	331,21	871,59	93.590
				<b>Subtotal:</b>		<b>Material:</b>	83.101,04	<b>MO:</b>	11.846,75	<b>94.947,79</b>	
<b>2.</b>	<b>MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE OBRA</b>										
3.1	Caminhão trucado (c/ terceiro eixo) eletrônico - potência 231cv - pbt = 22000kg - dist. Entre eixos 5170 mm - chi diurno			CHI	5,00	60,51	302,54	20,17	100,85	403,38	91.032
3.2	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 - chi diurno			CHI	5,00	57,09	285,43	24,47	122,33	407,75	91.486
3.3	Caminhão pipa 6.000 l, peso bruto total 13.000 kg, distância entre eixos 4,80 m, potência 189 cv inclusive tanque de aço para transporte de água, capacidade 6 m3 - materiais na operação			h	5,00	352,89	1.764,45	151,24	756,19	2.520,64	5.747
				<b>Subtotal:</b>		<b>Material:</b>	2.352,41	<b>MO:</b>	979,36	<b>3.331,77</b>	
								<b>TOTAL DA OBRA</b>		TOTAL MATERIAL:	85.453,45
										TOTAL MÃO DE OBRA:	12.826,12
										<b>TOTAL DO ORÇAMENTO:</b>	<b>98.279,57</b>

Lagoa dos Tres Cantos-RS, Fevereiro de 2024

**CESAR DOBLER FINK**  
Eng. Civil CREA-RS 123.162  
Responsável Técnico

**PLANILHA ORÇAMENTÁRIA**

<b>OBRA:</b>	PAVIMENTAÇÃO ASFALTICA										
<b>ÁREA:</b>	825,00	Estensao: 0,00 m									
<b>END:</b>	Patio do Centro de Eventos					<b>BDI:</b>	21,50%	(Onerado)			

PAVIMENTAÇÃO ASFALTICA				MATERIAL				MAO DE OBRA			
Discriminação dos Serviços				Unid	Quantidades (A)	R\$ Unit (B)	R\$ Material (C)= (A x B)	R\$ Unit (D)	R\$ MO (E)= (A x D)	Valor Global R\$ (F)= (C + E)	Ref. SINAPI - Agosto/2023
<b>1.</b>	<b>PAVIMENTAÇÃO</b>										
1.1	Execução e compactação de base e ou sub base com brita graduada simples - exclusive carga e transporte e= 10,00 cm			m³	82,50	145,17	11.976,42	12,62	1.041,43	13.017,84	96.396
1.2	Transporte com caminhão basculante de 10 m³, em via urbana pavimentada, DMT acima de 30km dmt= 30,00 km			m³ x km	2.475,00	0,97	2.405,10	0,60	1.474,09	3.879,19	95.880
1.3	Transporte com caminhão basculante de 18 m³, em via urbana pavimentada, adicional para DMT excedente a 30 km dmt= 20,00 km			m³ x km	1.650,00	0,60	981,93	0,36	601,83	1.583,75	95.427
1.4	Execução de imprimação com CM-30			m²	825,00	7,42	6.124,20	0,82	680,47	6.804,67	Comp-01
1.5	Execução de pintura de ligação com RR-1C			m²	825,00	2,78	2.290,21	0,38	312,30	2.602,51	Comp-02
1.6	Construção de pavimento com aplicação de concreto betuminoso usinado a quente (CBUQ), camada de rolamento, exclusive transporte e= 3,00 cm			m³	24,75	1.246,16	30.842,55	108,36	2.681,96	33.524,51	Comp-03
1.7	Transporte com caminhão basculante de 10 m³, em via urbana pavimentada, dmt até 30 km dmt= 30,00 km			m³ x km	742,50	1,88	1.392,72	1,15	853,60	2.246,32	95.875
1.8	Transporte com caminhão basculante de 10 m³, em via urbana pavimentada, adicional para DMT excedente a 30 km dmt= 20,00 km			m³ x km	495,00	0,74	365,43	0,45	223,97	589,40	93.590
				<b>Subtotal:</b>			<b>Material:</b> 56.378,55	<b>MO:</b> 7.869,65		<b>64.248,19</b>	
<b>2.</b>	<b>MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE OBRA</b>										
3.1	Caminhão trucado (c/ terceiro eixo) eletrônico - potência 231cv - pbt = 22000kg - dist. Entre eixos 5170 mm - chi diurno			CHI	5,00	60,51	302,54	20,17	100,85	403,38	91.032
3.2	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 - chi diurno			CHI	5,00	57,09	285,43	24,47	122,33	407,75	91.486
3.3	Caminhão pipa 6.000 l, peso bruto total 13.000 kg, distância entre eixos 4,80 m, potência 189 cv inclusive tanque de aço para transporte de água, capacidade 6 m3 - materiais na operação			h	5,00	352,89	1.764,45	151,24	756,19	2.520,64	5.747
				<b>Subtotal:</b>			<b>Material:</b> 2.352,41	<b>MO:</b> 979,36		<b>3.331,77</b>	
<b>TOTAL DA OBRA</b>								TOTAL MATERIAL:		58.730,96	
								TOTAL MÃO DE OBRA:		8.849,01	
								<b>TOTAL DO ORÇAMENTO:</b>		<b>67.579,97</b>	

Lagoa dos Tres Cantos-RS, Fevereiro de 2024

**CESAR DOBLER FINK**  
Eng. Civil CREA-RS 123.162  
Responsável Técnico