

# PROPOSTA DE PREÇOS

*[Handwritten signatures and initials in blue ink]*

**PROPOSTA DE PREÇOS**

MILHÃ-CEARÁ, 18 DE DEZEMBRO DE 2023

**AO MUNICÍPIO DE JAGUARETAMA - CE**

Ref.: **Ref.: TOMADA DE PREÇOS N° 2023112901-SEIN**

Prezados Senhores,

Pela presente submetemos à apreciação de V.S.<sup>a</sup> a nossa proposta para contratação de empresa especializada para **LICITAÇÃO DO TIPO MENOR PREÇO PARA CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO PAVIMENTAÇÃO ASFALTICA NA SEDE DO MUNICÍPIO DE JAGUARETAMA, CONFORME ESPECIFICAÇÕES NO PROJETO BÁSICO.**, junto a Secretaria de Infraestrutura, Urbanismo e Serviços Públicos de Jaguaratama, pelo valor global de **R\$ 664.200,73 (seiscentos e sessenta e quatro mil, duzentos reais e setenta e três centavos)**, conforme planilha orçamentária anexa.

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	VALOR TOTAL
01	<b>LICITAÇÃO DO TIPO MENOR PREÇO PARA CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO PAVIMENTAÇÃO ASFALTICA NA SEDE DO MUNICÍPIO DE JAGUARETAMA, CONFORME ESPECIFICAÇÕES NO PROJETO BÁSICO.</b>	<b>R\$ 664.200,73</b>

Caso nos seja adjudicado o objeto da presente licitação, nos comprometemos a assinar o contrato no prazo determinado no documento de convocação, indicando para esse fim o Sr. TACYO CHRISTIANNO SANTIAGO DA SILVA, portador (a) da Carteira de Identidade nº 2003021094670 e do CPF nº 019.336.443-38, representante legal dessa empresa.

Informamos que o nosso BDI é de 26,85%

Informamos que o prazo de validade de nossa proposta é de 60 (sessenta) dias corridos, a contar da data da abertura da licitação.

Finalizando, declaramos que estamos de pleno acordo com as condições estabelecidas no Edital e seus anexos.

TACYO CHRISTIANNO SANTIAGO DA SILVA  
CPF 019.336.443-38  
SOCIO ADMINISTRADOR

SANTIAGO CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS  
**T.C.S. DA SILVA**  
CONSTRUÇÕES LTDA.  
CNPJ 10.787.147/0001-27



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA			
	OBRA:	PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA NA SEDE DO MUNICÍPIO DE JAGUARETAMA/CE	DATA : 18/12/2023
	DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA NA SEDE DO MUNICÍPIO DE JAGUARETAMA/CE	BDI : 26,85%
	LOCAL:	JAGUARETAMA/CE	REF.
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICÍPIO DE JAGUARETAMA/CE	05/2021
			01/2023
			06/2022

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO TOTAL R\$
<b>1</b>	<b>RUA CARLOS OLIMPIO</b>						<b>R\$ 111.925,44</b>
<b>1.1</b>	<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>						<b>R\$ 2.893,53</b>
1.1.1	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	SEINFRA	M2	7,50	R\$ 184,50	R\$ 1.383,75
1.1.2	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	SEINFRA	M2	1.020,12	R\$ 1,48	R\$ 1.509,78
<b>1.2</b>	<b>REPERFILAMENTO DE 3CM-CAMADA DE BINDER</b>						<b>R\$ 54.534,77</b>
1.2.1	96402	EXECUÇÃO DE PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSÃO ASFÁLTICA RR-2C. AF 11/2019	SINAPI	M2	971,15	R\$ 3,16	R\$ 3.068,83
1.2.2	5914622	Transporte de material betuminoso com caminhão tanque distribuidor - rodovia pavimentada	SICRO NOVO	tkm	118,48	R\$ 2,49	R\$ 295,02
1.2.3	95996	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE BINDER - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF 11/2019	SINAPI	M3	29,13	R\$ 1.514,39	R\$ 44.114,18
1.2.4	5901640	Transporte com caminhão basculante com caçamba estanque com capacidade de 14 m³ - rodovia pavimentada	SICRO NOVO	tkm	9.285,19	R\$ 0,76	R\$ 7.056,74
<b>1.3</b>	<b>RECAPEAMENTO DE 2CM-CAMADA DE ROLAMENTO CBUQ</b>						<b>R\$ 42.099,76</b>
1.3.1	96402	EXECUÇÃO DE PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSÃO ASFÁLTICA RR-2C. AF 11/2019	SINAPI	M2	971,15	R\$ 3,16	R\$ 3.068,83
1.3.2	5914622	Transporte de material betuminoso com caminhão tanque distribuidor - rodovia pavimentada	SICRO NOVO	tkm	118,48	R\$ 2,49	R\$ 295,02
1.3.3	95995	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE ROLAMENTO - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF 11/2019	SINAPI	M3	19,42	R\$ 1.752,39	R\$ 34.031,41
1.3.4	5901640	Transporte com caminhão basculante com caçamba estanque com capacidade de 14 m³ - rodovia pavimentada	SICRO NOVO	tkm	6.190,13	R\$ 0,76	R\$ 4.704,50
<b>1.4</b>	<b>DRENAGEM</b>						<b>R\$ 8.406,20</b>
1.4.1	94287	EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 30 CM BASE X 10 CM ALTURA. AF 06/2016	SINAPI	M	163,22	R\$ 47,95	R\$ 7.826,40
1.4.2	C2940	RETIRADA DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPIPEDO OU PEDRA TOSCA	SEINFRA	M2	48,97	R\$ 11,84	R\$ 579,80
<b>1.5</b>	<b>SINALIZAÇÃO</b>						<b>R\$ 0,00</b>
<b>1.6</b>	<b>SINALIZAÇÃO VERTICAL</b>						<b>R\$ 2.809,60</b>
1.6.1	00034721	PLACA DE SINALIZAÇÃO EM CHAPA DE ALUMINIO COM PINTURA REFLETIVA, E = 2 MM	SINAPI	M2	1,59	R\$ 1.544,44	R\$ 2.455,66
1.6.2	00013521	PLACA DE AÇO ESMALTADA PARA IDENTIFICACAO DE RUA, *45 CM X 20* CM	SINAPI	UN	2,00	R\$ 176,97	R\$ 353,94
<b>1.7</b>	<b>SINALIZAÇÃO HORIZONTAL</b>						<b>R\$ 1.181,58</b>
1.7.1	5214001	Pintura de faixa com tinta acrílica emulsionada em água - espessura de 0,3 mm	SICRO NOVO	m²	64,08	R\$ 17,04	R\$ 1.091,92
1.7.2	102513	PINTURA DE SIMBOLOS E TEXTOS COM TINTA ACRILICA, DEMARCAÇÃO COM FITA ADESIVA E APLICAÇÃO COM ROLO. AF 05/2021	SINAPI	M2	1,90	R\$ 47,19	R\$ 89,66
<b>2</b>	<b>RUA PADRE MARCONES CAVALCANTE</b>						<b>R\$ 352.089,80</b>
<b>2.1</b>	<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>						<b>R\$ 4.822,73</b>
2.1.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	SEINFRA	M2	3.258,60	R\$ 1,48	R\$ 4.822,73
<b>2.2</b>	<b>REPERFILAMENTO DE 3CM-CAMADA DE BINDER</b>						<b>R\$ 170.848,24</b>
2.2.1	96402	EXECUÇÃO DE PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSÃO ASFÁLTICA RR-2C. AF 11/2019	SINAPI	M2	3.042,13	R\$ 3,16	R\$ 9.613,13
2.2.2	5914622	Transporte de material betuminoso com caminhão tanque distribuidor - rodovia pavimentada	SICRO NOVO	tkm	371,14	R\$ 2,49	R\$ 924,14
2.2.3	95996	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE BINDER - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF 11/2019	SINAPI	M3	91,26	R\$ 1.514,39	R\$ 138.203,23
2.2.4	5901640	Transporte com caminhão basculante com caçamba estanque com capacidade de 14 m³ - rodovia pavimentada	SICRO NOVO	tkm	29.089,13	R\$ 0,76	R\$ 22.107,74
<b>2.3</b>	<b>RECAPEAMENTO DE 2CM-CAMADA DE ROLAMENTO CBUQ</b>						<b>R\$ 131.891,17</b>
2.3.1	96402	EXECUÇÃO DE PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSÃO ASFÁLTICA RR-2C. AF 11/2019	SINAPI	M2	3.042,13	R\$ 3,16	R\$ 9.613,13
2.3.2	5914622	Transporte de material betuminoso com caminhão tanque distribuidor - rodovia pavimentada	SICRO NOVO	tkm	371,14	R\$ 2,49	R\$ 924,14
2.3.3	95995	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE ROLAMENTO - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF 11/2019	SINAPI	M3	60,84	R\$ 1.752,39	R\$ 106.615,41
2.3.4	5901640	Transporte com caminhão basculante com caçamba estanque com capacidade de 14 m³ - rodovia pavimentada	SICRO NOVO	tkm	19.392,75	R\$ 0,76	R\$ 14.738,49

Antonio Francielilton M. Nogueira  
 Engenheiro Civil  
 CREA-CE Nº 061971969-9  
 CPF 051.275.453-57



	<b>PLANILHA ORÇAMENTÁRIA</b>																		
	OBRA:	PAVIMENTAÇÃO ASFALTICA NA SEDE DO MUNICÍPIO DE JAGUARETAMA/CE	DATA : 18/12/2023																
	DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO ASFALTICA NA SEDE DO MUNICÍPIO DE JAGUARETAMA/CE	<table border="1"> <tr> <th>FONTES</th> <th>VERSÃO</th> <th>ANEXO</th> <th>MES</th> </tr> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>027.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>05/2021</td> <td>05/2021</td> </tr> <tr> <td>SICRO</td> <td>2022/10 COM DESONERAÇÃO</td> <td></td> <td>01/2023</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2022/07 COM DESONERAÇÃO</td> <td>83,55%</td> <td>47,46%</td> </tr> </table>	FONTES	VERSÃO	ANEXO	MES	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	05/2021	05/2021	SICRO	2022/10 COM DESONERAÇÃO		01/2023	SINAPI	2022/07 COM DESONERAÇÃO	83,55%	47,46%
	FONTES	VERSÃO	ANEXO	MES															
	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	05/2021	05/2021															
SICRO	2022/10 COM DESONERAÇÃO		01/2023																
SINAPI	2022/07 COM DESONERAÇÃO	83,55%	47,46%																
LOCAL:	JAGUARETAMA/CE																		
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICÍPIO DE JAGUARETAMA/CE																		

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTES	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO TOTAL R\$
<b>2.4</b>	<b>DRENAGEM</b>						<b>R\$ 37.162,76</b>
2.4.1	94287	EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 30 CM BASE X 10 CM ALTURA. AF 06/2016	SINAPI	M	721,58	R\$ 47,95	R\$ 34.599,76
2.4.2	C2940	RETIRADA DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPIPEDO OU PEDRA TOSCA	SEINFRA	M2	216,47	R\$ 11,84	R\$ 2.563,00
<b>2.5</b>	<b>SINALIZAÇÃO</b>						<b>R\$ 0,00</b>
<b>2.6</b>	<b>SINALIZAÇÃO VERTICAL</b>						<b>R\$ 6.037,48</b>
2.6.1	00034721	PLACA DE SINALIZAÇÃO EM CHAPA DE ALUMINIO COM PINTURA REFLETIVA, E = 2 MM	SINAPI	M2	3,68	R\$ 1.544,44	R\$ 5.683,54
2.6.2	00013521	PLACA DE AÇO ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO DE RUA, *45 CM X 20* CM	SINAPI	UN	2,00	R\$ 176,97	R\$ 353,94
<b>2.7</b>	<b>SINALIZAÇÃO HORIZONTAL</b>						<b>R\$ 1.327,42</b>
2.7.1	5214001	Pintura de faixa com tinta acrílica emulsão em água - espessura de 0,3 mm	SICRO NOVO	m²	77,90	R\$ 17,04	R\$ 1.327,42
<b>3</b>	<b>RUA MARIA EUGENIO PINHEIRO</b>						<b>R\$ 200.185,49</b>
<b>3.1</b>	<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>						<b>R\$ 2.776,97</b>
3.1.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	SEINFRA	M2	1.876,33	R\$ 1,48	R\$ 2.776,97
<b>3.2</b>	<b>REPERFILAMENTO DE 3CM-CAMADA DE BINDER</b>						<b>R\$ 99.389,62</b>
3.2.1	96402	EXECUÇÃO DE PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSÃO ASFÁLTICA RR-2C. AF 11/2019	SINAPI	M2	1.769,63	R\$ 3,16	R\$ 5.592,03
3.2.2	5914622	Transporte de material betuminoso com caminhão tanque distribuidor - rodovia pavimentada	SICRO NOVO	tkm	215,89	R\$ 2,49	R\$ 537,57
3.2.3	95996	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE BINDER - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF 11/2019	SINAPI	M3	53,09	R\$ 1.514,39	R\$ 80.398,97
3.2.4	5901640	Transporte com caminhão basculante com caçamba estante com capacidade de 14 m³ - rodovia pavimentada	SICRO NOVO	tkm	16.922,44	R\$ 0,76	R\$ 12.861,05
<b>3.3</b>	<b>RECAPEAMENTO DE 2CM-CAMADA DE ROLAMENTO CBUQ</b>						<b>R\$ 76.719,91</b>
3.3.1	96402	EXECUÇÃO DE PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSÃO ASFÁLTICA RR-2C. AF 11/2019	SINAPI	M2	1.769,63	R\$ 3,16	R\$ 5.592,03
3.3.2	5914622	Transporte de material betuminoso com caminhão tanque distribuidor - rodovia pavimentada	SICRO NOVO	tkm	215,89	R\$ 2,49	R\$ 537,57
3.3.3	95996	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE ROLAMENTO - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF 11/2019	SINAPI	M3	35,39	R\$ 1.752,39	R\$ 62.017,08
3.3.4	5901640	Transporte com caminhão basculante com caçamba estante com capacidade de 14 m³ - rodovia pavimentada	SICRO NOVO	tkm	11.280,56	R\$ 0,76	R\$ 8.573,23
<b>3.4</b>	<b>DRENAGEM</b>						<b>R\$ 18.318,19</b>
3.4.1	94287	EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 30 CM BASE X 10 CM ALTURA. AF 06/2016	SINAPI	M	355,68	R\$ 47,95	R\$ 17.054,86
3.4.2	C2940	RETIRADA DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPIPEDO OU PEDRA TOSCA	SEINFRA	M2	106,70	R\$ 11,84	R\$ 1.263,33
<b>3.5</b>	<b>SINALIZAÇÃO</b>						<b>R\$ 0,00</b>
<b>3.6</b>	<b>SINALIZAÇÃO VERTICAL</b>						<b>R\$ 2.191,82</b>
3.6.1	00034721	PLACA DE SINALIZAÇÃO EM CHAPA DE ALUMINIO COM PINTURA REFLETIVA, E = 2 MM	SINAPI	M2	1,19	R\$ 1.544,44	R\$ 1.837,88
3.6.2	00013521	PLACA DE AÇO ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO DE RUA, *45 CM X 20* CM	SINAPI	UN	2,00	R\$ 176,97	R\$ 353,94
<b>3.7</b>	<b>SINALIZAÇÃO HORIZONTAL</b>						<b>R\$ 788,98</b>
3.7.1	5214001	Pintura de faixa com tinta acrílica emulsão em água - espessura de 0,3 mm	SICRO NOVO	m²	41,04	R\$ 17,04	R\$ 699,32
3.7.2	102513	PINTURA DE SÍMBOLOS E TEXTOS COM TINTA ACRÍLICA, DEMARCAÇÃO COM FITA ADESIVA E APLICAÇÃO COM ROLO. AF 05/2021	SINAPI	M2	1,90	R\$ 47,19	R\$ 89,66
<b>VALOR BDI TOTAL:</b>						<b>R\$ 140.509,66</b>	
<b>VALOR ORÇAMENTO:</b>						<b>R\$ 523.691,07</b>	
<b>VALOR TOTAL:</b>						<b>R\$ 664.200,73</b>	

**Antonio Francielilton M. Nogueira**  
 Engenheiro Civil  
 CREA-CE N° 061971969-9  
 CPF 051.275.453-57





		RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS			
		OBRA:	PAVIMENTAÇÃO ASFALTICA NA SEDE DO MUNICÍPIO DE JAGUARETAMA/CE	DATA:	18/12/2023
DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO ASFALTICA NA SEDE DO MUNICÍPIO DE JAGUARETAMA/CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	05/2021
LOCAL:	JAGUARETAMA/CE	SICRO	2022/10 COM DESONERAÇÃO	-	01/2023
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICÍPIO DE JAGUARETAMA/CE	SINAPI	2022/07 COM DESONERAÇÃO	83,55%	47,46% 08/2022

**1.1.1. C1937 PLACAS PADRÃO DE OBRA (M2)**

Material	DESCRIÇÃO	FORN	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0537	CHAPA DE AÇO GALVANIZADA ESP. 0.3MM	SEINFRA	M2	1,02000000	R\$ 33,8100	R\$ 34,4862
I1100	ESMALTE SINTETICO	SEINFRA	L	1,00000000	R\$ 23,7400	R\$ 23,7400
I1691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	4,50000000	R\$ 11,9800	R\$ 53,9100
I1725	PREGO 15X15 (1.1/4" x 13) (APROXIMADAMENTE 672UN/KG)	SEINFRA	KG	0,15000000	R\$ 14,7600	R\$ 2,2140
TOTAL Material:						R\$ 114,3502
Mão de Obra	DESCRIÇÃO	FORN	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,00000000	R\$ 15,5500	R\$ 31,1000
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 31,1000
<b>VALOR:</b>						<b>R\$ 145,45</b>

**1.1.2. C3447 LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA (M2)**

Mão de Obra	DESCRIÇÃO	FORN	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,07500000	R\$ 15,5500	R\$ 1,1663
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 1,1663
<b>VALOR:</b>						<b>R\$ 1,17</b>

**1.2.1. 96402 EXECUÇÃO DE PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSÃO ASFÁLTICA RR-2C. AF\_11/2019 (M2)**

Equipamento Custo Horário	DESCRIÇÃO	FORN	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91486	ESPARGIDOR DE ASFALTO PRESSURIZADO, TANQUE 6 M3 COM ISOLAÇÃO TÉRMICA, AQUECIDO COM 2 MAÇARICOS, COM BARRA ESPARGIDORA 3,60 M, MONTADO SOBRE CAMINHÃO TOCO, PBT 14.300 KG, POTÊNCIA 185 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHI	0,00510000	R\$ 50,60	R\$ 0,25
83362	ESPARGIDOR DE ASFALTO PRESSURIZADO, TANQUE 6 M3 COM ISOLAÇÃO TÉRMICA, AQUECIDO COM 2 MAÇARICOS, COM BARRA ESPARGIDORA 3,60 M, MONTADO SOBRE CAMINHÃO TOCO, PBT 14.300 KG, POTÊNCIA 185 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,00040000	R\$ 279,37	R\$ 0,11
89036	TRATOR DE PNEUS, POTÊNCIA 85 CV, TRAÇÃO 4X4, PESO COM LASTRO DE 4.675 KG - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,00380000	R\$ 36,39	R\$ 0,13
89035	TRATOR DE PNEUS, POTÊNCIA 85 CV, TRAÇÃO 4X4, PESO COM LASTRO DE 4.675 KG - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,00170000	R\$ 134,67	R\$ 0,22
5841	VASSOURA MECÂNICA REBOCÁVEL COM ESCOVA CILÍNDRICA, LARGURA ÚTIL DE VARRIMENTO DE 2,44 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,00400000	R\$ 5,40	R\$ 0,02
5839	VASSOURA MECÂNICA REBOCÁVEL COM ESCOVA CILÍNDRICA, LARGURA ÚTIL DE VARRIMENTO DE 2,44 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,00200000	R\$ 11,36	R\$ 0,02
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 0,75
Material	DESCRIÇÃO	FORN	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00041903	EMULSAO ASFALTICA CATIONICA RR-2C PARA USO EM PAVIMENTACAO ASFALTICA (COLETADO CAIXA NA ANP ACRESCIDO DE ICMS)	SINAPI	KG	0,45000000	R\$ 3,68	R\$ 1,65
TOTAL Material:						R\$ 1,65
Mão de Obra com Encargos Complementares	DESCRIÇÃO	FORN	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00550000	R\$ 16,83	R\$ 0,09
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 0,09



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS		
<b>OBRA:</b>	PAVIMENTAÇÃO ASFALTICA NA SEDE DO MUNICÍPIO DE JAGUARETAMA/CE	<b>DATA:</b> 18/12/2023
<b>DESCRIÇÃO:</b>	PAVIMENTAÇÃO ASFALTICA NA SEDE DO MUNICÍPIO DE JAGUARETAMA/CE	<b>VERBA:</b> RPD/2023
<b>LOCAL:</b>	JAGUARETAMA/CE	<b>SEINFRA:</b> 027.1 COM DESONERAÇÃO 05/2021
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICÍPIO DE JAGUARETAMA/CE	<b>SICRO:</b> 2022/10 COM DESONERAÇÃO 01/2023
		<b>SINAPI:</b> 2022/07 COM DESONERAÇÃO 83,55% 47,46% 08/2022

<b>VALOR:</b>	<b>R\$ 2,49</b>
---------------	-----------------

**1.2.2. 5914622 Transporte de material betuminoso com caminhão tanque distribuidor - rodovia pavimentada (tkm)**

EQUIPAMENTOS	QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
		PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9509 Caminhão tanque distribuidor de asfalto com capacidade de 6.000 l - 7 kW/136 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	R\$ 292,6600	R\$ 73,1116	R\$ 292,6600
<b>TOTAL EQUIPAMENTOS:</b>						<b>R\$ 292,6600</b>
<b>Custo Horário da Execução:</b>						<b>R\$ 292,6600</b>
<b>Produção da Equipe:</b>						<b>149,40000</b>
<b>Custo Unitário da Execução:</b>						<b>R\$ 1,9600</b>
<b>Custo Direto Total:</b>						<b>R\$ 1,9600</b>
<b>VALOR:</b>						<b>R\$ 1,96</b>

**1.2.3. 95996 EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE BINDER - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF\_11/2019 (M3)**

Equipamento	Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
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	SINAPI	CHP	0,03310000	R\$ 270,96	R\$ 8,96
96464	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTÁTICO, PRESSÃO VARIÁVEL, POTÊNCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - CHI DIURNO. AF_06/2017	SINAPI	CHI	0,07100000	R\$ 78,85	R\$ 5,59
96463	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTÁTICO, PRESSÃO VARIÁVEL, POTÊNCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - CHP DIURNO. AF_06/2017	SINAPI	CHP	0,02990000	R\$ 219,51	R\$ 6,56
95632	ROLO COMPACTADOR VIBRATORIO TANDEM, ACO LISO, POTÊNCIA 125 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,20/11,65 T, LARGURA DE TRABALHO 1,73 M - CHI DIURNO. AF_11/2016	SINAPI	CHI	0,04340000	R\$ 73,29	R\$ 3,18
95631	ROLO COMPACTADOR VIBRATORIO TANDEM, ACO LISO, POTÊNCIA 125 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,20/11,65 T, LARGURA DE TRABALHO 1,73 M - CHP DIURNO. AF_11/2016	SINAPI	CHP	0,05750000	R\$ 239,18	R\$ 13,75
96155	TRATOR DE PNEUS COM POTÊNCIA DE 85 CV, TRACÇÃO 4X4, COM VASSOURA MECÂNICA ACOPLADA - CHI DIURNO. AF_02/2017	SINAPI	CHI	0,06680000	R\$ 41,56	R\$ 2,77
96157	TRATOR DE PNEUS COM POTÊNCIA DE 85 CV, TRACÇÃO 4X4, COM VASSOURA MECÂNICA ACOPLADA - CHP DIURNO. AF_03/2017	SINAPI	CHP	0,03410000	R\$ 144,80	R\$ 4,93
5837	VIBROACABADORA DE ASFALTO SOBRE ESTEIRAS, LARGURA DE PAVIMENTAÇÃO 1,90 M A 5,30 M, POTÊNCIA 105 HP CAPACIDADE 450 T/H - CHI DIURNO. AF_11/2014	SINAPI	CHI	0,06780000	R\$ 139,35	R\$ 9,44
5835	VIBROACABADORA DE ASFALTO SOBRE ESTEIRAS, LARGURA DE PAVIMENTAÇÃO 1,90 M A 5,30 M, POTÊNCIA 105 HP CAPACIDADE 450 T/H - CHP DIURNO. AF_11/2014	SINAPI	CHP	0,03310000	R\$ 409,33	R\$ 13,54
<b>TOTAL Equipamento Custo Horário:</b>						<b>R\$ 68,72</b>

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00041965 CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ) PARA PAVIMENTAÇÃO ASFALTICA, PADRAO DNIT, PARA BINDER, COM CAP 50/70 - AQUISIÇÃO POSTO USINA	SINAPI	T	2,55480000	R\$ 435,23	R\$ 1.111,92
<b>TOTAL Material:</b>					<b>R\$ 1.111,92</b>

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88314 RASTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,80720000	R\$ 16,36	R\$ 13,20
<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:</b>					<b>R\$ 13,20</b>
<b>VALOR:</b>					<b>R\$ 1.193,84</b>

**Antonio Francielliton M. Nogueira**  
 Engenheiro Civil  
 CREA-CE Nº 061971969-9  
 CPF 051.275.453-57





RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS																			
	OBRA:	PAVIMENTAÇÃO ASFALTICA NA SEDE DO MUNICÍPIO DE JAGUARETAMA/CE	DATA : 18/12/2023																
	DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO ASFALTICA NA SEDE DO MUNICÍPIO DE JAGUARETAMA/CE	<table border="1"> <thead> <tr> <th>FORTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>DATA</th> <th>REF</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>027.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>2022/07</td> <td>05/2021</td> </tr> <tr> <td>SICRO</td> <td>2022/10 COM DESONERAÇÃO</td> <td>-</td> <td>01/2023</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2022/07 COM DESONERAÇÃO</td> <td>83,55%</td> <td>47,46%</td> </tr> </tbody> </table>	FORTE	VERSÃO	DATA	REF	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	2022/07	05/2021	SICRO	2022/10 COM DESONERAÇÃO	-	01/2023	SINAPI	2022/07 COM DESONERAÇÃO	83,55%	47,46%
	FORTE	VERSÃO	DATA	REF															
	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	2022/07	05/2021															
	SICRO	2022/10 COM DESONERAÇÃO	-	01/2023															
SINAPI	2022/07 COM DESONERAÇÃO	83,55%	47,46%																
LOCAL:	JAGUARETAMA/CE																		
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICÍPIO DE JAGUARETAMA/CE																		

**1.2.4. 5901640 Transporte com caminhão basculante com caçamba estanque com capacidade de 14 m³ - rodovia pavimentada (tkm)**

EQUIPAMENTOS	QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
		PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9575 Caminhão basculante com caçamba estanque com capacidade de 14 m³ - 188 kW Ceará - Outubro/2022 - Com desoneração Valor de Oportunidade Seguros e Mão de Obra Custo Custo	1,00000000	1,0000	0,0000	R\$ 316,3237	R\$ 88,7377	R\$ 316,3237
<b>TOTAL EQUIPAMENTOS:</b>						<b>R\$ 316,3237</b>
<b>Custo Horário da Execução:</b>						<b>R\$ 316,3237</b>
<b>Produção da Equipe:</b>						<b>522,90000</b>
<b>Custo Unitário da Execução:</b>						<b>R\$ 0,6000</b>
<b>Custo Direto Total:</b>						<b>R\$ 0,6000</b>
<b>VALOR:</b>						<b>R\$ 0,60</b>

**1.3.1. 96402 EXECUÇÃO DE PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSÃO ASFÁLTICA RR-2C. AF\_11/2019 (M2)**

Equipamento Custo Horário	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91486 ESPARGIDOR DE ASFALTO PRESSURIZADO, TANQUE 6 M3 COM ISOLAÇÃO TÉRMICA, AQUECIDO COM 2 MAÇARICOS, COM BARRA ESPARGIDORA 3,60 M, MONTADO SOBRE CAMINHÃO TOCO, PBT 14.300 KG, POTÊNCIA 185 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHI	0,00510000	R\$ 50,60	R\$ 0,25
83362 ESPARGIDOR DE ASFALTO PRESSURIZADO, TANQUE 6 M3 COM ISOLAÇÃO TÉRMICA, AQUECIDO COM 2 MAÇARICOS, COM BARRA ESPARGIDORA 3,60 M, MONTADO SOBRE CAMINHÃO TOCO, PBT 14.300 KG, POTÊNCIA 185 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,00040000	R\$ 279,37	R\$ 0,11
89036 TRATOR DE PNEUS, POTÊNCIA 85 CV, TRAÇÃO 4X4, PESO COM LASTRO DE 4.675 KG - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,00380000	R\$ 36,39	R\$ 0,13
89035 TRATOR DE PNEUS, POTÊNCIA 85 CV, TRAÇÃO 4X4, PESO COM LASTRO DE 4.675 KG - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,00170000	R\$ 134,67	R\$ 0,22
5841 VASSOURA MECÂNICA REBOCÁVEL COM ESCOVA CILÍNDRICA, LARGURA ÚTIL DE VARRIMENTO DE 2,44 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,00400000	R\$ 5,40	R\$ 0,02
5839 VASSOURA MECÂNICA REBOCÁVEL COM ESCOVA CILÍNDRICA, LARGURA ÚTIL DE VARRIMENTO DE 2,44 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,00200000	R\$ 11,36	R\$ 0,02
<b>TOTAL Equipamento Custo Horário:</b>					<b>R\$ 0,75</b>

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00041903 EMULSAO ASFALTICA CATIONICA RR-2C PARA USO EM PAVIMENTACAO ASFALTICA (COLETADO CAIXA NA ANP ACRESCIDO DE ICMS)	SINAPI	KG	0,45000000	R\$ 3,68	R\$ 1,65
<b>TOTAL Material:</b>					<b>R\$ 1,65</b>

Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00550000	R\$ 16,83	R\$ 0,09
<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:</b>					<b>R\$ 0,09</b>
<b>VALOR:</b>					<b>R\$ 2,49</b>

**1.3.2. 5914622 Transporte de material betuminoso com caminhão tanque distribuidor - rodovia pavimentada (tkm)**

EQUIPAMENTOS	QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
		PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9509 Caminhão tanque distribuidor de asfalto com capacidade de 6.000 l - 7 kW/136 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	R\$ 292,6600	R\$ 73,1116	R\$ 292,6600
<b>TOTAL EQUIPAMENTOS:</b>						<b>R\$ 292,6600</b>



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS				
	OBRA:	PAVIMENTAÇÃO ASFALTICA NA SEDE DO MUNICIPIO DE JAGUARETAMA/CE	DATA:	18/12/2023
	DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO ASFALTICA NA SEDE DO MUNICIPIO DE JAGUARETAMA/CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO 83,85% 47,76% 05/2021
	LOCAL:	JAGUARETAMA/CE	SICRO	2022/10 COM DESONERAÇÃO - - 01/2023
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPIO DE JAGUARETAMA/CE	SINAPI	2022/07 COM DESONERAÇÃO 83,55% 47,46% 08/2022

Custo Horário da Execução:	R\$ 292,6600
Produção da Equipe:	149,40000
Custo Unitário da Execução:	R\$ 1,9600
Custo Direto Total:	R\$ 1,9600
VALOR:	R\$ 1,96

**1.3.3. 95995 EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE ROLAMENTO - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF\_11/2019 (M3)**

Equipamento	Custo Horário	FLNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
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	SINAPI	CHP	0,04640000	R\$ 270,96	R\$ 12,57
96464	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTÁTICO, PRESSÃO VARIÁVEL, POTÊNCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - CHI DIURNO. AF_06/2017	SINAPI	CHI	0,09900000	R\$ 78,85	R\$ 7,80
96463	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTÁTICO, PRESSÃO VARIÁVEL, POTÊNCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - CHP DIURNO. AF_06/2017	SINAPI	CHP	0,04190000	R\$ 219,51	R\$ 9,19
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	SINAPI	CHI	0,06070000	R\$ 73,29	R\$ 4,44
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	SINAPI	CHP	0,08050000	R\$ 239,18	R\$ 19,25
96155	TRATOR DE PNEUS COM POTÊNCIA DE 85 CV, TRACÇÃO 4X4, COM VASSOURA MECÂNICA ACOPLADA - CHI DIURNO. AF_02/2017	SINAPI	CHI	0,10710000	R\$ 41,56	R\$ 4,45
96157	TRATOR DE PNEUS COM POTÊNCIA DE 85 CV, TRACÇÃO 4X4, COM VASSOURA MECÂNICA ACOPLADA - CHP DIURNO. AF_03/2017	SINAPI	CHP	0,03410000	R\$ 144,80	R\$ 4,93
5837	VIBROACABADORA DE ASFALTO SOBRE ESTEIRAS, LARGURA DE PAVIMENTAÇÃO 1,90 M A 5,30 M, POTÊNCIA 105 HP CAPACIDADE 450 T/H - CHI DIURNO. AF_11/2014	SINAPI	CHI	0,09490000	R\$ 139,35	R\$ 13,22
5835	VIBROACABADORA DE ASFALTO SOBRE ESTEIRAS, LARGURA DE PAVIMENTAÇÃO 1,90 M A 5,30 M, POTÊNCIA 105 HP CAPACIDADE 450 T/H - CHP DIURNO. AF_11/2014	SINAPI	CHP	0,04640000	R\$ 409,33	R\$ 18,99
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 94,84

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00001518	CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ) PARA PAVIMENTAÇÃO ASFALTICA, PADRAO DNIT, FAIXA C, COM CAP 50/70 - AQUISICAO POSTO USINA	SINAPI	T	2,55480000	R\$ 496,38	R\$ 1.268,15
TOTAL Material:					R\$ 1.268,15	

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88314	RASTELEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,13010000	R\$ 16,36	R\$ 18,48
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 18,48	
VALOR:					R\$ 1.381,47	

**1.3.4. 5901640 Transporte com caminhão basculante com caçamba estanque com capacidade de 14 m³ - rodovia pavimentada (tkm)**

EQUIPAMENTOS	QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO	
		PROD	IMPR	PROD	IMPR		
E9575	Caminhão basculante com caçamba estanque com capacidade de 14 m³ - 188 kW Ceará - Outubro/2022 - Com desoneração Valor de Oportunidade Seguros e Mão de Obra Custo Custo.	1,00000000	1,0000	0,0000	R\$ 316,3237	R\$ 88,7377	R\$ 316,3237
TOTAL EQUIPAMENTOS:						R\$ 316,3237	



SANTIAGO CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS T.C.S. DA SILVA CONSTRUÇÕES LTDA		RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS			
OBRA:	PAVIMENTAÇÃO ASFALTICA NA SEDE DO MUNICÍPIO DE JAGUARETAMA/CE	DATA:	18/12/2023	BDI:	26,85%
DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO ASFALTICA NA SEDE DO MUNICÍPIO DE JAGUARETAMA/CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,50%	05/2021
LOCAL:	JAGUARETAMA/CE	SICRO	2022/10 COM DESONERAÇÃO	-	01/2023
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICÍPIO DE JAGUARETAMA/CE	SINAPI	2022/07 COM DESONERAÇÃO	83,50%	08/2022

Custo Horário da Execução:	R\$ 316,3237
Produção da Equipe:	522,90000
Custo Unitário da Execução:	R\$ 0,6000
Custo Direto Total:	R\$ 0,6000
VALOR:	R\$ 0,60

#### 1.4.1. 94287 EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 30 CM BASE X 10 CM ALTURA. AF\_06/2016 (M)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000370 AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,01000000	R\$ 123,50	R\$ 1,23
00034492 CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C20, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, EXCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	SINAPI	M3	0,03700000	R\$ 422,75	R\$ 15,64
00004517 SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,20000000	R\$ 3,75	R\$ 0,75
00006189 TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 30* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,08300000	R\$ 28,86	R\$ 2,39
TOTAL Material:					R\$ 20,01

Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,45400000	R\$ 22,36	R\$ 10,15
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,45400000	R\$ 16,83	R\$ 7,64
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 17,79
VALOR:	R\$ 37,80				

#### 1.4.2. C2940 RETIRADA DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO OU PEDRA TOSCA (M2)

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,60000000	R\$ 15,5500	R\$ 9,3300
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 9,3300
VALOR:	R\$ 9,33				

#### 1.6.1. 00034721 PLACA DE SINALIZACAO EM CHAPA DE ALUMINIO COM PINTURA REFLETIVA, E = 2 MM (M2)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00034721 PLACA DE SINALIZACAO EM CHAPA DE ALUMINIO COM PINTURA REFLETIVA, E = 2 MM	SINAPI	M2	1,00000000	R\$ 1.217,53	R\$ 1.217,53
TOTAL Material:					R\$ 1.217,53
VALOR:	R\$ 1.217,53				

#### 1.6.2. 00013521 PLACA DE ACO ESMALTADA PARA IDENTIFICACAO DE RUA, \*45 CM X 20\* CM (UN)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00013521 PLACA DE ACO ESMALTADA PARA IDENTIFICACAO DE RUA, *45 CM X 20* CM	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 139,51	R\$ 139,51
TOTAL Material:					R\$ 139,51
VALOR:	R\$ 139,51				



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS		
<b>OBRA:</b>	PAVIMENTAÇÃO ASFALTICA NA SEDE DO MUNICÍPIO DE JAGUARETAMA/CE	<b>DATA:</b> 18/12/2023
<b>DESCRIÇÃO:</b>	PAVIMENTAÇÃO ASFALTICA NA SEDE DO MUNICÍPIO DE JAGUARETAMA/CE	<b>FONTES:</b> SEINFRA 027,1 COM DESONERAÇÃO 83,55% SICRO 2022/10 COM DESONERAÇÃO 47,28% SINAPI 2022/07 COM DESONERAÇÃO 83,55% 47,46% 08/2022
<b>LOCAL:</b>	JAGUARETAMA/CE	
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICÍPIO DE JAGUARETAMA/CE	

**1.7.1. 5214001 Pintura de faixa com tinta acrílica emulsionada em água - espessura de 0,3 mm (m²)**

EQUIPAMENTOS	QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
		PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9644 Caminhão demarcador de faixas com sistema de pintura a frio - 28 kW/115 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	R\$ 401,0129	R\$ 152,2670	R\$ 401,0129
<b>TOTAL EQUIPAMENTOS:</b>						<b>R\$ 401,0129</b>

MÃO DE OBRA	UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
P9853 Pré-marcador	h	1,00000000	18,9368	18,9368
P9824 Servente	h	4,00000000	18,4103	73,6412
<b>TOTAL MÃO DE OBRA:</b>				<b>92,5780</b>

**Custo Horário da Execução:** R\$ 493,5909

**Produção da Equipe:** 190,90000

**Custo Unitário da Execução:** R\$ 2,5900

MATERIAIS	UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
M2037 Microesferas refletivas de vidro tipo I-B	kg	0,06000000	R\$ 9,5100	R\$ 0,5706
M2038 Microesferas refletivas de vidro tipo II-A	kg	0,35000000	R\$ 10,5500	R\$ 3,6925
M2036 Tinta à base de resina acrílica emulsionada em água para demarcação viária	l	0,30000000	R\$ 21,7600	R\$ 6,5280
M2044 Tinta à base de resina acrílica emulsionada em água para pré-marcação viária	l	0,00097000	R\$ 21,7600	R\$ 0,0211
<b>TOTAL MATERIAIS:</b>				<b>R\$ 10,8122</b>

TRANSPORTE - TEMPO FIXO	UNIDADE	CODIGO	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
M2037 Microesferas refletivas de vidro tipo I-B (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	t	5914655	0,00006000	R\$ 34,2800	R\$ 0,0021
M2038 Microesferas refletivas de vidro tipo II-A (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	t	5914655	0,00035000	R\$ 34,2800	R\$ 0,0120
M2036 Tinta à base de resina acrílica emulsionada em água para demarcação viária (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	t	5914655	0,00048000	R\$ 34,2800	R\$ 0,0165
<b>TRANSPORTE - TEMPO FIXO:</b>					<b>R\$ 0,0306</b>

MOMENTO DE TRANSPORTE	UND	QUANTIDADE	LN		RP		P		CUSTO UNITÁRIO
			DMT	RS	DMT	RS	DMT	RS	
M2037 Microesferas refletivas de vidro tipo I-B (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	tkm	0,00006000	0,00	R\$ 1,2100	0,00	R\$ 0,9600	0,00	R\$ 0,7900	R\$ 0,0000
M2038 Microesferas refletivas de vidro tipo II-A (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	tkm	0,00035000	0,00	R\$ 1,2100	0,00	R\$ 0,9600	0,00	R\$ 0,7900	R\$ 0,0000
M2036 Tinta à base de resina acrílica emulsionada em água para demarcação viária (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	tkm	0,00048000	0,00	R\$ 1,2100	0,00	R\$ 0,9600	0,00	R\$ 0,7900	R\$ 0,0000
<b>MOMENTO DE TRANSPORTE:</b>									<b>R\$ 0,0000</b>
<b>Custo Direto Total:</b>									<b>R\$ 13,4328</b>
<b>VALOR:</b>									<b>R\$ 13,43</b>

**1.7.2. 102513 PINTURA DE SÍMBOLOS E TEXTOS COM TINTA ACRÍLICA, DEMARCAÇÃO COM FITA ADESIVA E APLICAÇÃO COM ROLO. AF\_05/2021 (M2)**

Material	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00012815 FITA CREPE ROLO DE 25 MM X 50 M	SINAPI	UN	0,23000000	R\$ 8,42	R\$ 1,93
00007348 TINTA ACRÍLICA PREMIUM PARA PISO	SINAPI	L	0,42700000	R\$ 14,18	R\$ 6,05
<b>TOTAL Material:</b>					<b>R\$ 7,98</b>



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS							
	OBRA:	PAVIMENTAÇÃO ASFALTICA NA SEDE DO MUNICÍPIO DE JAGUARETAMA/CE	DATA:	18/12/2023			
	DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO ASFALTICA NA SEDE DO MUNICÍPIO DE JAGUARETAMA/CE	FONTE:	VERSÃO			
	LOCAL:	JAGUARETAMA/CE	SEINFRA:	027.1 COM DESONERAÇÃO	05/2021		
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICÍPIO DE JAGUARETAMA/CE	SICRO:	2022/10 COM DESONERAÇÃO	01/2023		
			SINAPI:	2022/07 COM DESONERAÇÃO	83,55%	47,48%	08/2022

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,96000000	R\$ 23,43	R\$ 22,49
88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,40000000	R\$ 16,83	R\$ 6,73
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 29,22	
VALOR:					R\$ 37,20	

**2.1.1. C3447 LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA (M2)**

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12543	SERVEnte	SEINFRA	H	0,07500000	R\$ 15,5500	R\$ 1,1663
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 1,1663	
VALOR:					R\$ 1,17	

**2.2.1. 96402 EXECUÇÃO DE PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSÃO ASFALTICA RR-2C. AF\_11/2019 (M2)**

Equipamento Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
91486	ESPARGIDOR DE ASFALTO PRESSURIZADO, TANQUE 6 M3 COM ISOLAÇÃO TÉRMICA, AQUECIDO COM 2 MAÇARICOS, COM BARRA ESPARGIDORA 3,60 M, MONTADO SOBRE CAMINHÃO TOCO, PBT 14.300 KG, POTÊNCIA 185 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHI	0,00510000	R\$ 50,60	R\$ 0,25
83362	ESPARGIDOR DE ASFALTO PRESSURIZADO, TANQUE 6 M3 COM ISOLAÇÃO TÉRMICA, AQUECIDO COM 2 MAÇARICOS, COM BARRA ESPARGIDORA 3,60 M, MONTADO SOBRE CAMINHÃO TOCO, PBT 14.300 KG, POTÊNCIA 185 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,00040000	R\$ 279,37	R\$ 0,11
89036	TRATOR DE PNEUS, POTÊNCIA 85 CV, TRACÇÃO 4X4, PESO COM LASTRO DE 4.675 KG - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,00380000	R\$ 36,39	R\$ 0,13
89035	TRATOR DE PNEUS, POTÊNCIA 85 CV, TRACÇÃO 4X4, PESO COM LASTRO DE 4.675 KG - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,00170000	R\$ 134,67	R\$ 0,22
5841	VASSOURA MECÂNICA REBOCÁVEL COM ESCOVA CILÍNDRICA, LARGURA ÚTIL DE VARRIMENTO DE 2,44 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,00400000	R\$ 5,40	R\$ 0,02
5839	VASSOURA MECÂNICA REBOCÁVEL COM ESCOVA CILÍNDRICA, LARGURA ÚTIL DE VARRIMENTO DE 2,44 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,00200000	R\$ 11,36	R\$ 0,02
TOTAL Equipamento Custo Horário:					R\$ 0,75	

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00041903	EMULSAO ASFALTICA CATIONICA RR-2C PARA USO EM PAVIMENTAÇÃO ASFALTICA (COLETADO CAIXA NA ANP ACRESCIDO DE ICMS)	SINAPI	KG	0,45000000	R\$ 3,68	R\$ 1,65
TOTAL Material:					R\$ 1,65	

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00550000	R\$ 16,83	R\$ 0,09
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 0,09	
VALOR:					R\$ 2,49	

**2.2.2. 5914622 Transporte de material betuminoso com caminhão tanque distribuidor - rodovia pavimentada (tkm)**

EQUIPAMENTOS	QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO	
		PROD	IMPR	PROD	IMPR		
E9509	Caminhão tanque distribuidor de asfalto com capacidade de 6.000 l - 7 kW/136 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	R\$ 292,6600	R\$ 73,1116	R\$ 292,6600
TOTAL EQUIPAMENTOS:						R\$ 292,6600	



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS			
	OBRA:	PAVIMENTAÇÃO ASFALTICA NA SEDE DO MUNICÍPIO DE JAGUARETAMA/CE	DATA: 18/12/2023
	DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO ASFALTICA NA SEDE DO MUNICÍPIO DE JAGUARETAMA/CE	FONTE: SEINFRA, SICRO, SINAPI VERSÃO: 027.1 COM DESONERAÇÃO, 2022/10 COM DESONERAÇÃO, 2022/07 COM DESONERAÇÃO NORA: 80,55% Rubrica BDI: 26,85%
	LOCAL:	JAGUARETAMA/CE	REF.:
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICÍPIO DE JAGUARETAMA/CE	05/2021, 01/2023, 08/2022

Custo Horário da Execução:	R\$ 292,6600
Produção da Equipe:	149,40000
Custo Unitário da Execução:	R\$ 1,9600
Custo Direto Total:	R\$ 1,9600
<b>VALOR:</b>	<b>R\$ 1,96</b>

**2.2.3. 95996 EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE BINDER - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF\_11/2019 (M3)**

Equipamento	Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
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	SINAPI	CHP	0,03310000	R\$ 270,96	R\$ 8,96
96464	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTÁTICO, PRESSÃO VARIÁVEL, POTÊNCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - CHI DIURNO. AF_06/2017	SINAPI	CHI	0,07100000	R\$ 78,85	R\$ 5,59
96463	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTÁTICO, PRESSÃO VARIÁVEL, POTÊNCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - CHP DIURNO. AF_06/2017	SINAPI	CHP	0,02990000	R\$ 219,51	R\$ 6,56
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	SINAPI	CHI	0,04340000	R\$ 73,29	R\$ 3,18
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	SINAPI	CHP	0,05750000	R\$ 239,18	R\$ 13,75
96155	TRATOR DE PNEUS COM POTÊNCIA DE 85 CV, TRACÇÃO 4X4, COM VASSOURA MECÂNICA ACOPLADA - CHI DIURNO. AF_02/2017	SINAPI	CHI	0,06680000	R\$ 41,56	R\$ 2,77
96157	TRATOR DE PNEUS COM POTÊNCIA DE 85 CV, TRACÇÃO 4X4, COM VASSOURA MECÂNICA ACOPLADA - CHP DIURNO. AF_03/2017	SINAPI	CHP	0,03410000	R\$ 144,80	R\$ 4,93
5837	VIBROACABADORA DE ASFALTO SOBRE ESTEIRAS, LARGURA DE PAVIMENTAÇÃO 1,90 M A 5,30 M, POTÊNCIA 105 HP CAPACIDADE 450 T/H - CHI DIURNO. AF_11/2014	SINAPI	CHI	0,06780000	R\$ 139,35	R\$ 9,44
5835	VIBROACABADORA DE ASFALTO SOBRE ESTEIRAS, LARGURA DE PAVIMENTAÇÃO 1,90 M A 5,30 M, POTÊNCIA 105 HP CAPACIDADE 450 T/H - CHP DIURNO. AF_11/2014	SINAPI	CHP	0,03310000	R\$ 409,33	R\$ 13,54
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 68,72

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00041965	SINAPI	T	2,55480000	R\$ 435,23	R\$ 1.111,92
TOTAL Material:					R\$ 1.111,92

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88314	SINAPI	H	0,80720000	R\$ 16,36	R\$ 13,20
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 13,20
<b>VALOR:</b>					<b>R\$ 1.193,84</b>

**2.2.4. 5901640 Transporte com caminhão basculante com caçamba estanque com capacidade de 14 m³ - rodovia pavimentada (tkm)**

EQUIPAMENTOS	QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
		PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9575	1,00000000	1,0000	0,0000	R\$ 316,3237	R\$ 88,7377	R\$ 316,3237
TOTAL EQUIPAMENTOS:						R\$ 316,3237

**Antonio Francielilton M. Nogueira**  
 Engenheiro Civil  
 CREA-CE Nº 061971969-9  
 CPF 051.275.453-57





RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS																							
	OBRA:	PAVIMENTAÇÃO ASFALTICA NA SEDE DO MUNICIPIO DE JAGUARETAMA/CE	DATA: 18/12/2023																				
	DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO ASFALTICA NA SEDE DO MUNICIPIO DE JAGUARETAMA/CE	<table border="1"> <thead> <tr> <th>FORTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> <th>REF</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SERFRA</td> <td>027.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>26,85%</td> <td></td> <td>05/2021</td> </tr> <tr> <td>SICRO</td> <td>2022/10 COM DESONERAÇÃO</td> <td></td> <td></td> <td>01/2023</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2022/07 COM DESONERAÇÃO</td> <td>83,55%</td> <td>47,46%</td> <td>08/2022</td> </tr> </tbody> </table>	FORTE	VERSÃO	HORA	MES	REF	SERFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	26,85%		05/2021	SICRO	2022/10 COM DESONERAÇÃO			01/2023	SINAPI	2022/07 COM DESONERAÇÃO	83,55%	47,46%	08/2022
	FORTE	VERSÃO	HORA	MES	REF																		
	SERFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	26,85%		05/2021																		
SICRO	2022/10 COM DESONERAÇÃO			01/2023																			
SINAPI	2022/07 COM DESONERAÇÃO	83,55%	47,46%	08/2022																			
LOCAL:	JAGUARETAMA/CE																						
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPIO DE JAGUARETAMA/CE																						

Custo Horário da Execução:	R\$ 316,3237
Produção da Equipe:	522,90000
Custo Unitário da Execução:	R\$ 0,6000
Custo Direto Total:	R\$ 0,6000
<b>VALOR:</b>	<b>R\$ 0,60</b>

**2.3.1. 96402 EXECUÇÃO DE PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSÃO ASFÁLTICA RR-2C. AF\_11/2019 (M2)**

Equipamento	Custo Horário	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91486	ESPARGIDOR DE ASFALTO PRESSURIZADO, TANQUE 6 M3 COM ISOLAÇÃO TERMICA, AQUECIDO COM 2 MAÇARICOS, COM BARRA ESPARGIDORA 3,60 M, MONTADO SOBRE CAMINHÃO TOCO, PBT 14.300 KG, POTÊNCIA 185 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	SINAPI	CHI	0,00510000	R\$ 50,60	R\$ 0,25
83362	ESPARGIDOR DE ASFALTO PRESSURIZADO, TANQUE 6 M3 COM ISOLAÇÃO TERMICA, AQUECIDO COM 2 MAÇARICOS, COM BARRA ESPARGIDORA 3,60 M, MONTADO SOBRE CAMINHÃO TOCO, PBT 14.300 KG, POTÊNCIA 185 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	SINAPI	CHP	0,00040000	R\$ 279,37	R\$ 0,11
89036	TRATOR DE PNEUS, POTÊNCIA 85 CV, TRAÇÃO 4X4, PESO COM LASTRO DE 4.675 KG - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,00380000	R\$ 36,39	R\$ 0,13
89035	TRATOR DE PNEUS, POTÊNCIA 85 CV, TRAÇÃO 4X4, PESO COM LASTRO DE 4.675 KG - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,00170000	R\$ 134,67	R\$ 0,22
5841	VASSOURA MECÂNICA REBOCÁVEL COM ESCOVA CILÍNDRICA, LARGURA ÚTIL DE VARRIMENTO DE 2,44 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,00400000	R\$ 5,40	R\$ 0,02
5839	VASSOURA MECÂNICA REBOCÁVEL COM ESCOVA CILÍNDRICA, LARGURA ÚTIL DE VARRIMENTO DE 2,44 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,00200000	R\$ 11,36	R\$ 0,02
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 0,75

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00041903	EMULSAO ASFALTICA CATIONICA RR-2C PARA USO EM PAVIMENTACAO ASFALTICA (COLETADO CAIXA NA ANP ACRESCIDO DE ICMS)	SINAPI	KG	0,45000000	R\$ 3,68	R\$ 1,65
TOTAL Material:					R\$ 1,65	

Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00550000	R\$ 16,83	R\$ 0,09
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 0,09	
<b>VALOR:</b>					<b>R\$ 2,49</b>	

**2.3.2. 5914622 Transporte de material betuminoso com caminhão tanque distribuidor - rodovia pavimentada (tkm)**

EQUIPAMENTOS	QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO	
		PROD	IMPR	PROD	IMPR		
E9509	Caminhão tanque distribuidor de asfalto com capacidade de 6.000 l - 7 kW/136 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	R\$ 292,6600	R\$ 73,1116	R\$ 292,6600
TOTAL EQUIPAMENTOS:						<b>R\$ 292,6600</b>	
<b>Custo Horário da Execução:</b>						<b>R\$ 292,6600</b>	
<b>Produção da Equipe:</b>						<b>149,40000</b>	
<b>Custo Unitário da Execução:</b>						<b>R\$ 1,9600</b>	
<b>Custo Direto Total:</b>						<b>R\$ 1,9600</b>	
<b>VALOR:</b>						<b>R\$ 1,96</b>	



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS		
<b>OBRA:</b>	PAVIMENTAÇÃO ASFALTICA NA SEDE DO MUNICÍPIO DE JAGUARETAMA/CE	<b>DATA:</b> 18/12/2023
<b>DESCRIÇÃO:</b>	PAVIMENTAÇÃO ASFALTICA NA SEDE DO MUNICÍPIO DE JAGUARETAMA/CE	<b>OPDI:</b> 2093
<b>LOCAL:</b>	JAGUARETAMA/CE	<b>MES:</b> 12/2023
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICÍPIO DE JAGUARETAMA/CE	<b>PERÍODO:</b> 01/2023
		<b>SINAPI:</b> 2022/07 COM DESONERAÇÃO 83,55% 47,46% 08/2022

**2.3.3. 95995 EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE ROLAMENTO - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF\_11/2019 (M3)**

Equipamento	Custo Horário	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
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	SINAPI	CHP	0,04640000	R\$ 270,96	R\$ 12,57
96464	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTÁTICO, PRESSAO VARIÁVEL, POTENCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - CHI DIURNO. AF_06/2017	SINAPI	CHI	0,09900000	R\$ 78,85	R\$ 7,80
96463	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTÁTICO, PRESSAO VARIÁVEL, POTENCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - CHP DIURNO. AF_06/2017	SINAPI	CHP	0,04190000	R\$ 219,51	R\$ 9,19
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	SINAPI	CHI	0,06070000	R\$ 73,29	R\$ 4,44
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	SINAPI	CHP	0,08050000	R\$ 239,18	R\$ 19,25
96155	TRATOR DE PNEUS COM POTÊNCIA DE 85 CV, TRACÇÃO 4X4, COM VASSOURA MECÂNICA ACOPLADA - CHI DIURNO. AF_02/2017	SINAPI	CHI	0,10710000	R\$ 41,56	R\$ 4,45
96157	TRATOR DE PNEUS COM POTÊNCIA DE 85 CV, TRACÇÃO 4X4, COM VASSOURA MECÂNICA ACOPLADA - CHP DIURNO. AF_03/2017	SINAPI	CHP	0,03410000	R\$ 144,80	R\$ 4,93
5837	VIBROACABADORA DE ASFALTO SOBRE ESTEIRAS, LARGURA DE PAVIMENTAÇÃO 1,90 M A 5,30 M, POTÊNCIA 105 HP CAPACIDADE 450 T/H - CHI DIURNO. AF_11/2014	SINAPI	CHI	0,09490000	R\$ 139,35	R\$ 13,22
5835	VIBROACABADORA DE ASFALTO SOBRE ESTEIRAS, LARGURA DE PAVIMENTAÇÃO 1,90 M A 5,30 M, POTÊNCIA 105 HP CAPACIDADE 450 T/H - CHP DIURNO. AF_11/2014	SINAPI	CHP	0,04640000	R\$ 409,33	R\$ 18,99
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 94,84

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001518 CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ) PARA PAVIMENTAÇÃO ASFALTICA, PADRAO DNIT, FAIXA C, COM CAP 50/70 - AQUISICAO POSTO USINA	SINAPI	T	2,55480000	R\$ 496,38	R\$ 1.268,15
TOTAL Material:					R\$ 1.268,15

Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88314 RASTELEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,13010000	R\$ 16,36	R\$ 18,48
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 18,48
<b>VALOR:</b>					<b>R\$ 1.381,47</b>

**2.3.4. 5901640 Transporte com caminhão basculante com caçamba estanque com capacidade de 14 m³ - rodovia pavimentada (tkm)**

EQUIPAMENTOS	QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
		PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9575 Caminhão basculante com caçamba estanque com capacidade de 14 m³ - 188 kW Ceará - Outubro/2022 - Com desoneração Valor de Oportunidade Seguros e Mão de Obra Custo Custo	1,00000000	1,0000	0,0000	R\$ 316,3237	R\$ 88,7377	R\$ 316,3237
TOTAL EQUIPAMENTOS:						R\$ 316,3237
Custo Horário da Execução:						R\$ 316,3237
Produção da Equipe:						522,90000
Custo Unitário da Execução:						R\$ 0,6000
Custo Direto Total:						R\$ 0,6000
<b>VALOR:</b>						<b>R\$ 0,60</b>

**Antonio Francieilton M. Nogueira**  
Engenheiro Civil  
CREA-CE Nº 061971969-9  
CPF 051.275.453-57



SANTIAGO CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS T.C.S. DA SILVA CONSTRUÇÕES LTDA		RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS			
OBRA:	PAVIMENTAÇÃO ASFALTICA NA SEDE DO MUNICÍPIO DE JAGUARETAMA/CE	DATA:	18/12/2023		
DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO ASFALTICA NA SEDE DO MUNICÍPIO DE JAGUARETAMA/CE	FONTE:	VERGÃO	Rubrica	26,85%
LOCAL:	JAGUARETAMA/CE	SEINFRA:	027.1 COM DESONERAÇÃO	HORA	05/2021
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICÍPIO DE JAGUARETAMA/CE	SICRO:	2022/10 COM DESONERAÇÃO	MES	01/2023
		SINAPI:	2022/07 COM DESONERAÇÃO	REF.	08/2022
				83,55%	47,46%

**2.4.1. 94287 EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 30 CM BASE X 10 CM ALTURA. AF\_06/2016 (M)**

Material	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,01000000	R\$ 123,50	R\$ 1,23
00034492	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C20, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, EXCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	SINAPI	M3	0,03700000	R\$ 422,75	R\$ 15,84
00004517	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,20000000	R\$ 3,75	R\$ 0,75
00006189	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 30* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,08300000	R\$ 28,86	R\$ 2,39
TOTAL Material:						R\$ 20,01

Mão de Obra com Encargos Complementares	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,45400000	R\$ 22,36	R\$ 10,15
88316	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,45400000	R\$ 16,83	R\$ 7,64
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 17,79
VALOR:						R\$ 37,80

**2.4.2. C2940 RETIRADA DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO OU PEDRA TOSCA (M2)**

Mão de Obra	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVEANTE	SEINFRA	H	0,60000000	R\$ 15,5500	R\$ 9,3300
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 9,3300
VALOR:						R\$ 9,33

**2.6.1. 00034721 PLACA DE SINALIZACAO EM CHAPA DE ALUMINIO COM PINTURA REFLETIVA, E = 2 MM (M2)**

Material	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00034721	PLACA DE SINALIZACAO EM CHAPA DE ALUMINIO COM PINTURA REFLETIVA, E = 2 MM	SINAPI	M2	1,00000000	R\$ 1.217,53	R\$ 1.217,53
TOTAL Material:						R\$ 1.217,53
VALOR:						R\$ 1.217,53

**2.6.2. 00013521 PLACA DE ACO ESMALTADA PARA IDENTIFICACAO DE RUA, \*45 CM X 20\* CM (UN)**

Material	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00013521	PLACA DE ACO ESMALTADA PARA IDENTIFICACAO DE RUA, *45 CM X 20* CM	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 139,51	R\$ 139,51
TOTAL Material:						R\$ 139,51
VALOR:						R\$ 139,51

**2.7.1. 5214001 Pintura de faixa com tinta acrílica emulsionada em água - espessura de 0,3 mm (m²)**

EQUIPAMENTOS	QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO	
		PROD	IMPR	PROD	IMPR		
E9644	Caminhão demarcador de faixas com sistema de pintura a frio - 28 kW/115 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	R\$ 401,0129	R\$ 152,2670	R\$ 401,0129
TOTAL EQUIPAMENTOS:						R\$ 401,0129	



		RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS			
		OBRA:	PAVIMENTAÇÃO ASFALTICA NA SEDE DO MUNICÍPIO DE JAGUARETAMA/CE	DATA:	18/12/2023
DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO ASFALTICA NA SEDE DO MUNICÍPIO DE JAGUARETAMA/CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	05/2021	
LOCAL:	JAGUARETAMA/CE	SICRO	2022/10 COM DESONERAÇÃO	01/2023	
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICÍPIO DE JAGUARETAMA/CE	SINAPI	2022/07 COM DESONERAÇÃO	08/2022	

MÃO DE OBRA	UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
P9853 Pré-marcador	h	1,00000000	18,9368	18,9368
P9824 Servente	h	4,00000000	18,4103	73,6412
<b>TOTAL MÃO DE OBRA:</b>				<b>92,5780</b>

<b>Custo Horário da Execução:</b>	R\$ 493,5909
<b>Produção da Equipe:</b>	190,90000
<b>Custo Unitário da Execução:</b>	R\$ 2,5900

MATERIAIS	UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
M2037 Microesferas refletivas de vidro tipo I-B	kg	0,06000000	R\$ 9,5100	R\$ 0,5706
M2038 Microesferas refletivas de vidro tipo II-A	kg	0,35000000	R\$ 10,5500	R\$ 3,6925
M2036 Tinta à base de resina acrílica emulsionada em água para demarcação viária	l	0,30000000	R\$ 21,7600	R\$ 6,5280
M2044 Tinta à base de resina acrílica emulsionada em água para pré-marcação viária	l	0,00097000	R\$ 21,7600	R\$ 0,0211
<b>TOTAL MATERIAIS:</b>				<b>R\$ 10,8122</b>

TRANSPORTE - TEMPO FIXO	UNIDADE	CODIGO	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
M2037 Microesferas refletivas de vidro tipo I-B (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	t	5914655	0,00006000	R\$ 34,2800	R\$ 0,0021
M2038 Microesferas refletivas de vidro tipo II-A (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	t	5914655	0,00035000	R\$ 34,2800	R\$ 0,0120
M2036 Tinta à base de resina acrílica emulsionada em água para demarcação viária (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	t	5914655	0,00048000	R\$ 34,2800	R\$ 0,0165
<b>TRANSPORTE - TEMPO FIXO:</b>					<b>R\$ 0,0306</b>

MOMENTO DE TRANSPORTE	UND	QUANTIDADE	LN		RP		P		CUSTO UNITÁRIO
			DMT	R\$	DMT	R\$	DMT	R\$	
M2037 Microesferas refletivas de vidro tipo I-B (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	tkm	0,00006000	0,00	R\$ 1,2100	0,00	R\$ 0,9600	0,00	R\$ 0,7900	R\$ 0,0000
M2038 Microesferas refletivas de vidro tipo II-A (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	tkm	0,00035000	0,00	R\$ 1,2100	0,00	R\$ 0,9600	0,00	R\$ 0,7900	R\$ 0,0000
M2036 Tinta à base de resina acrílica emulsionada em água para demarcação viária (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	tkm	0,00048000	0,00	R\$ 1,2100	0,00	R\$ 0,9600	0,00	R\$ 0,7900	R\$ 0,0000
<b>MOMENTO DE TRANSPORTE:</b>									<b>R\$ 0,0000</b>
<b>Custo Direto Total:</b>									<b>R\$ 13,4328</b>
<b>VALOR:</b>									<b>R\$ 13,43</b>

**3.1.1. C3447 LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA (M2)**

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,07500000	R\$ 15,5500	R\$ 1,1663
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					<b>R\$ 1,1663</b>
<b>VALOR:</b>					<b>R\$ 1,17</b>

**3.2.1. 96402 EXECUÇÃO DE PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSÃO ASFÁLTICA RR-2C. AF\_11/2019 (M2)**

Equipamento Custo Horário	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91486 ESPARGIDOR DE ASFALTO PRESSURIZADO, TANQUE 6 M3 COM ISOLAÇÃO TÉRMICA, AQUECIDO COM 2 MAÇARICOS, COM BARRA ESPARGIDORA 3,60 M, MONTADO SOBRE CAMINHÃO TOCO, PBT 14.300 KG, POTÊNCIA 185 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHI	0,00510000	R\$ 50,60	R\$ 0,25

**Antonio Francieilton M. Nogueira**  
 Engenheiro Civil  
 CREA-CE Nº 061971969-9  
 CPF 051.275.453-57





RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS		
<b>OBRA:</b>	PAVIMENTAÇÃO ASFALTICA NA SEDE DO MUNICIPIO DE JAGUARETAMA/CE	<b>DATA:</b> 18/12/2023
<b>DESCRIÇÃO:</b>	PAVIMENTAÇÃO ASFALTICA NA SEDE DO MUNICIPIO DE JAGUARETAMA/CE	<b>FORTE:</b> VERSÃO
<b>LOCAL:</b>	JAGUARETAMA/CE	<b>SEINFRA:</b> 027.1 COM DESONERAÇÃO
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPIO DE JAGUARETAMA/CE	<b>SICRO:</b> 2022/10 COM DESONERAÇÃO
		<b>SINAPI:</b> 2022/07 COM DESONERAÇÃO

83362	ESPARGIDOR DE ASFALTO PRESSURIZADO, TANQUE 6 M3 COM ISOLAÇÃO TÉRMICA, AQUECIDO COM 2 MAÇARICOS, COM BARRA ESPARGIDORA 3,60 M, MONTADO SOBRE CAMINHÃO TOCO, PBT 14.300 KG, POTÊNCIA 185 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,00040000	R\$ 279,37	R\$ 0,11
89036	TRATOR DE PNEUS, POTÊNCIA 85 CV, TRAÇÃO 4X4, PESO COM LASTRO DE 4.675 KG - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,00380000	R\$ 36,39	R\$ 0,13
89035	TRATOR DE PNEUS, POTÊNCIA 85 CV, TRAÇÃO 4X4, PESO COM LASTRO DE 4.675 KG - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,00170000	R\$ 134,67	R\$ 0,22
5841	VASSOURA MECÂNICA REBOCÁVEL COM ESCOVA CILÍNDRICA, LARGURA ÚTIL DE VARRIMENTO DE 2,44 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,00400000	R\$ 5,40	R\$ 0,02
5839	VASSOURA MECÂNICA REBOCÁVEL COM ESCOVA CILÍNDRICA, LARGURA ÚTIL DE VARRIMENTO DE 2,44 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,00200000	R\$ 11,36	R\$ 0,02
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 0,75

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00041903 EMULSAO ASFALTICA CATIONICA RR-2C PARA USO EM PAVIMENTAÇÃO ASFALTICA (COLETADO CAIXA NA ANP ACRESCIDO DE ICMS)	SINAPI	KG	0,45000000	R\$ 3,68	R\$ 1,65
TOTAL Material:					R\$ 1,65

Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00550000	R\$ 16,83	R\$ 0,09
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 0,09
<b>VALOR:</b>					<b>R\$ 2,49</b>

**3.2.2. 5914622 Transporte de material betuminoso com caminhão tanque distribuidor - rodovia pavimentada (tkm)**

EQUIPAMENTOS	QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
		PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9509 Caminhão tanque distribuidor de asfalto com capacidade de 6.000 l - 7 kW/136 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	R\$ 292,6600	R\$ 73,1116	R\$ 292,6600
TOTAL EQUIPAMENTOS:						R\$ 292,6600
Custo Horário da Execução:						R\$ 292,6600
Produção da Equipe:						149,40000
Custo Unitário da Execução:						R\$ 1,9600
Custo Direto Total:						R\$ 1,9600
<b>VALOR:</b>						<b>R\$ 1,96</b>

**3.2.3. 95996 EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE BINDER - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF\_11/2019 (M3)**

Equipamento Custo Horário	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
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	SINAPI	CHP	0,03310000	R\$ 270,96	R\$ 8,96
96464 ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTÁTICO, PRESSÃO VARIÁVEL, POTÊNCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - CHI DIURNO. AF_06/2017	SINAPI	CHI	0,07100000	R\$ 78,85	R\$ 5,59
96463 ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTÁTICO, PRESSÃO VARIÁVEL, POTÊNCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - CHP DIURNO. AF_06/2017	SINAPI	CHP	0,02990000	R\$ 219,51	R\$ 6,56
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	SINAPI	CHI	0,04340000	R\$ 73,29	R\$ 3,18



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS				
	OBRA:	PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA NA SEDE DO MUNICÍPIO DE JAGUARETAMA/CE	DATA:	18/12/2023
	DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA NA SEDE DO MUNICÍPIO DE JAGUARETAMA/CE	SEINFRA:	027.1 COM DESONERAÇÃO 01/2021
	LOCAL:	JAGUARETAMA/CE	SICRO:	2022/10 COM DESONERAÇÃO 01/2023
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICÍPIO DE JAGUARETAMA/CE	SINAPI:	2022/07 COM DESONERAÇÃO 83,55% 47,46% 08/2022
			VERSO:	

Quantidade	Descrição	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
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	SINAPI	CHP	0,05750000	R\$ 239,18	R\$ 13,75
96155	TRATOR DE PNEUS COM POTÊNCIA DE 85 CV, TRACÇÃO 4X4, COM VASSOURA MECÂNICA ACOPLADA - CHI DIURNO. AF_02/2017	SINAPI	CHI	0,06680000	R\$ 41,56	R\$ 2,77
96157	TRATOR DE PNEUS COM POTÊNCIA DE 85 CV, TRACÇÃO 4X4, COM VASSOURA MECÂNICA ACOPLADA - CHP DIURNO. AF_03/2017	SINAPI	CHP	0,03410000	R\$ 144,80	R\$ 4,93
5837	VIBROACABADORA DE ASFALTO SOBRE ESTEIRAS, LARGURA DE PAVIMENTAÇÃO 1,90 M A 5,30 M, POTÊNCIA 105 HP CAPACIDADE 450 T/H - CHI DIURNO. AF_11/2014	SINAPI	CHI	0,06780000	R\$ 139,35	R\$ 9,44
5835	VIBROACABADORA DE ASFALTO SOBRE ESTEIRAS, LARGURA DE PAVIMENTAÇÃO 1,90 M A 5,30 M, POTÊNCIA 105 HP CAPACIDADE 450 T/H - CHP DIURNO. AF_11/2014	SINAPI	CHP	0,03310000	R\$ 409,33	R\$ 13,54
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 68,72

Material	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
00041965 CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ) PARA PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA, PADRAO DNIT, PARA BINDER, COM CAP 50/70 - AQUISICAO POSTO USINA	SINAPI	T	2,55480000	R\$ 435,23	R\$ 1.111,92
TOTAL Material:					R\$ 1.111,92

Mão de Obra com Encargos Complementares	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
88314 RASTELEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,80720000	R\$ 16,36	R\$ 13,20
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 13,20
VALOR:					R\$ 1.193,84

**3.2.4. 5901640 Transporte com caminhão basculante com caçamba estanque com capacidade de 14 m³ - rodovia pavimentada (tkm)**

EQUIPAMENTOS	QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
		PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9575 Caminhão basculante com caçamba estanque com capacidade de 14 m³ - 188 kW Ceará - Outubro/2022 - Com desoneração Valor de Oportunidade Seguros e Mão de Obra Custo Custo	1,00000000	1,0000	0,0000	R\$ 316,3237	R\$ 88,7377	R\$ 316,3237
TOTAL EQUIPAMENTOS:						R\$ 316,3237
Custo Horário da Execução:						R\$ 316,3237
Produção da Equipe:						522.90000
Custo Unitário da Execução:						R\$ 0,6000
Custo Direto Total:						R\$ 0,6000
VALOR:						R\$ 0,60

**3.3.1. 96402 EXECUÇÃO DE PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSÃO ASFÁLTICA RR-2C. AF\_11/2019 (M2)**

Equipamento Custo Horário	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
91486 ESPARGIDOR DE ASFALTO PRESSURIZADO, TANQUE 6 M3 COM ISOLAÇÃO TÉRMICA, AQUECIDO COM 2 MAÇARICOS, COM BARRA ESPARGIDORA 3,60 M, MONTADO SOBRE CAMINHÃO TOCO, PBT 14.300 KG, POTÊNCIA 185 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHI	0,00510000	R\$ 50,60	R\$ 0,25
83362 ESPARGIDOR DE ASFALTO PRESSURIZADO, TANQUE 6 M3 COM ISOLAÇÃO TÉRMICA, AQUECIDO COM 2 MAÇARICOS, COM BARRA ESPARGIDORA 3,60 M, MONTADO SOBRE CAMINHÃO TOCO, PBT 14.300 KG, POTÊNCIA 185 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,00040000	R\$ 279,37	R\$ 0,11
89036 TRATOR DE PNEUS, POTÊNCIA 85 CV, TRACÇÃO 4X4, PESO COM LASTRO DE 4.675 KG - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,00380000	R\$ 36,39	R\$ 0,13
89035 TRATOR DE PNEUS, POTÊNCIA 85 CV, TRACÇÃO 4X4, PESO COM LASTRO DE 4.675 KG - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,00170000	R\$ 134,67	R\$ 0,22
5841 VASSOURA MECÂNICA REBOCÁVEL COM ESCOVA CILÍNDRICA, LARGURA ÚTIL DE VARRIMENTO DE 2,44 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,00400000	R\$ 5,40	R\$ 0,02

Antonio Francieilton M. Nogueira  
 Engenheiro Civil  
 CREA-CE Nº 061971969-9  
 CPF 051.275.453-57



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS			DATA : 18/12/2022		
	OBRA:	PAVIMENTAÇÃO ASFALTICA NA SEDE DO MUNICÍPIO DE JAGUARETAMA/CE	FORTE:	VERSÃO:	HORA:
	DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO ASFALTICA NA SEDE DO MUNICÍPIO DE JAGUARETAMA/CE	SEINFRA:	027.1 COM DESONERAÇÃO	63,25%
	LOCAL:	JAGUARETAMA/CE	SICRO:	2022/10 COM DESONERAÇÃO	47,78%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICÍPIO DE JAGUARETAMA/CE	SINAPI:	2022/07 COM DESONERAÇÃO	47,78%
					63,55%

5839	VASSOURA MECÂNICA REBOCÁVEL COM ESCOVA CILÍNDRICA, LARGURA ÚTIL DE VARRIMENTO DE 2,44 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,00200000	R\$ 11,36	R\$ 0,02
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	R\$ 0,75

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00041903	EMULSAO ASFALTICA CATIONICA RR-2C PARA USO EM PAVIMENTAÇÃO ASFALTICA (COLETADO CAIXA NA ANP ACRESCIDO DE ICMS)	KG	0,45000000	R\$ 3,68	R\$ 1,65	
					TOTAL Material:	R\$ 1,65

Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,00550000	R\$ 16,83	R\$ 0,09	
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 0,09
					<b>VALOR:</b>	<b>R\$ 2,49</b>

**3.3.2. 5914622 Transporte de material betuminoso com caminhão tanque distribuidor - rodovia pavimentada (tkm)**

EQUIPAMENTOS	QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO	
		PROD	IMPR	PROD	IMPR		
E9509	Caminhão tanque distribuidor de asfalto com capacidade de 6.000 l - 7 kW/136 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	R\$ 292,6600	R\$ 73,1116	R\$ 292,6600
					TOTAL EQUIPAMENTOS:		R\$ 292,6600
					Custo Horário da Execução:		R\$ 292,6600
					Produção da Equipe:		149,40000
					Custo Unitário da Execução:		R\$ 1,9600
					Custo Direto Total:		R\$ 1,9600
					<b>VALOR:</b>		<b>R\$ 1,96</b>

**3.3.3. 95995 EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE ROLAMENTO - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF\_11/2019 (M3)**

Equipamento Custo Horário	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
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	0,04640000	R\$ 270,96	R\$ 12,57
96464	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTATICO, PRESSAO VARIÁVEL, POTENCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - CHI DIURNO. AF_06/2017	CHI	0,09900000	R\$ 78,85	R\$ 7,80
96463	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTATICO, PRESSAO VARIÁVEL, POTENCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - CHP DIURNO. AF_06/2017	CHP	0,04190000	R\$ 219,51	R\$ 9,19
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	0,06070000	R\$ 73,29	R\$ 4,44
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	0,08050000	R\$ 239,18	R\$ 19,25
96155	TRATOR DE PNEUS COM POTÊNCIA DE 85 CV, TRACÇÃO 4X4, COM VASSOURA MECÂNICA ACOPLADA - CHI DIURNO. AF_02/2017	CHI	0,10710000	R\$ 41,56	R\$ 4,45
96157	TRATOR DE PNEUS COM POTÊNCIA DE 85 CV, TRACÇÃO 4X4, COM VASSOURA MECÂNICA ACOPLADA - CHP DIURNO. AF_03/2017	CHP	0,03410000	R\$ 144,80	R\$ 4,93
5837	VIBROACABADORA DE ASFALTO SOBRE ESTEIRAS, LARGURA DE PAVIMENTAÇÃO 1,90 M A 5,30 M, POTÊNCIA 105 HP CAPACIDADE 450 T/H - CHI DIURNO. AF_11/2014	CHI	0,09490000	R\$ 139,35	R\$ 13,22
5835	VIBROACABADORA DE ASFALTO SOBRE ESTEIRAS, LARGURA DE PAVIMENTAÇÃO 1,90 M A 5,30 M, POTÊNCIA 105 HP CAPACIDADE 450 T/H - CHP DIURNO. AF_11/2014	CHP	0,04640000	R\$ 409,33	R\$ 18,99



SANTIAGO CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS T.C.S. DA SILVA CONSTRUÇÕES LTDA		RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS				Rubrica		
		OBRA:	PAVIMENTAÇÃO ASFALTICA NA SEDE DO MUNICÍPIO DE JAGUARETAMA/CE		DATA : 18/12/2023		JAGUARETAMA	
DESCRIÇÃO:		PAVIMENTAÇÃO ASFALTICA NA SEDE DO MUNICÍPIO DE JAGUARETAMA/CE		SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
LOCAL:		JAGUARETAMA/CE		SICRO	2022/10 COM DESONERAÇÃO	-	-	01/2023
CLIENTE:		PREFEITURA MUNICÍPIO DE JAGUARETAMA/CE		SINAPI	2022/07 COM DESONERAÇÃO	83,55%	47,46%	08/2022

TOTAL Equipamento Custo Horário:	R\$ 94,84
----------------------------------	-----------

Material	DESCR. MATERIAL	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001518	CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ) PARA PAVIMENTAÇÃO ASFALTICA, PADRAO DNIT, FAIXA C, COM CAP 50/70 - AQUISICAO POSTO USINA	SINAPI	T	2,55480000	R\$ 496,38	R\$ 1.268,15
TOTAL Material:						R\$ 1.268,15

Mão de Obra com Encargos Complementares	DESCR. MÃO DE OBRA	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88314	RASTELEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,13010000	R\$ 16,36	R\$ 18,48
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 18,48
VALOR:						R\$ 1.381,47

### 3.3.4. 5901640 Transporte com caminhão basculante com caçamba estanque com capacidade de 14 m³ - rodovia pavimentada (tkm)

EQUIPAMENTOS	QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO	
		PROD	IMPR	PROD	IMPR		
E9575	Caminhão basculante com caçamba estanque com capacidade de 14 m³ - 188 kW Ceará - Outubro/2022 - Com desoneração Valor de Oportunidade Seguros e Mão de Obra Custo Custo	1,00000000	1,0000	0,0000	R\$ 316,3237	R\$ 88,7377	R\$ 316,3237
TOTAL EQUIPAMENTOS:						R\$ 316,3237	
Custo Horário da Execução:						R\$ 316,3237	
Produção da Equipe:						522,90000	
Custo Unitário da Execução:						R\$ 0,6000	
Custo Direto Total:						R\$ 0,6000	
VALOR:						R\$ 0,60	

### 3.4.1. 94287 EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 30 CM BASE X 10 CM ALTURA. AF\_06/2016 (M)

Material	DESCR. MATERIAL	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0000370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,01000000	R\$ 123,50	R\$ 1,23
00034492	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C20, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, EXCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	SINAPI	M3	0,03700000	R\$ 422,75	R\$ 15,64
00004517	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,20000000	R\$ 3,75	R\$ 0,75
00006189	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 30* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,08300000	R\$ 28,86	R\$ 2,39
TOTAL Material:						R\$ 20,01
Mão de Obra com Encargos Complementares	DESCR. MÃO DE OBRA	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,45400000	R\$ 22,36	R\$ 10,15
88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,45400000	R\$ 16,83	R\$ 7,64
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 17,79
VALOR:						R\$ 37,80

### 3.4.2. C2940 RETIRADA DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO OU PEDRA TOSCA (M2)

Mão de Obra	DESCR. MÃO DE OBRA	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVEnte	SEINFRA	H	0,60000000	R\$ 15,5500	R\$ 9,3300



SANTIAGO CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS T.C.S. DA SILVA CONSTRUÇÕES LTDA		RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS			
OBRA:	PAVIMENTAÇÃO ASFALTICA NA SEDE DO MUNICIPIO DE JAGUARETAMA/CE	DATA:	18/12/2023	BDI:	26,85%
DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO ASFALTICA NA SEDE DO MUNICIPIO DE JAGUARETAMA/CE	FONTE:	VERSÃO:	REF:	
LOCAL:	JAGUARETAMA/CE	SEINFRA:	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	05/2021
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPIO DE JAGUARETAMA/CE	SICRO:	2022/10 COM DESONERAÇÃO		01/2023
		SINAPI:	2022/07 COM DESONERAÇÃO	83,59%	08/2022

TOTAL Mão de Obra:	R\$ 9,3300
VALOR:	R\$ 9,33

**3.6.1. 00034721 PLACA DE SINALIZACAO EM CHAPA DE ALUMINIO COM PINTURA REFLETIVA, E = 2 MM (M2)**

Material	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00034721	PLACA DE SINALIZACAO EM CHAPA DE ALUMINIO COM PINTURA REFLETIVA, E = 2 MM	SINAPI	M2	1,00000000	R\$ 1.217,53	R\$ 1.217,53
TOTAL Material:						R\$ 1.217,53
VALOR:						R\$ 1.217,53

**3.6.2. 00013521 PLACA DE ACO ESMALTADA PARA IDENTIFICACAO DE RUA, \*45 CM X 20\* CM (UN)**

Material	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00013521	PLACA DE ACO ESMALTADA PARA IDENTIFICACAO DE RUA, *45 CM X 20* CM	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 139,51	R\$ 139,51
TOTAL Material:						R\$ 139,51
VALOR:						R\$ 139,51

**3.7.1. 5214001 Pintura de faixa com tinta acrílica emulsionada em água - espessura de 0,3 mm (m²)**

EQUIPAMENTOS	QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO	
		PROD	IMPR	PROD	IMPR		
E9644	Caminhão demarcador de faixas com sistema de pintura a frio - 28 kW/115 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	R\$ 401,0129	R\$ 152,2670	R\$ 401,0129
TOTAL EQUIPAMENTOS:						R\$ 401,0129	

**MÃO DE OBRA**

	UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
P9853 Pré-marcador	h	1,00000000	18,9368	18,9368
P9824 Servente	h	4,00000000	18,4103	73,6412
TOTAL MÃO DE OBRA:				92,5780
Custo Horário da Execução:				R\$ 493,5909
Produção da Equipe:				190,90000
Custo Unitário da Execução:				R\$ 2,5900

**MATERIAIS**

	UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
M2037 Microesferas refletivas de vidro tipo I-B	kg	0,06000000	R\$ 9,5100	R\$ 0,5706
M2038 Microesferas refletivas de vidro tipo II-A	kg	0,35000000	R\$ 10,5500	R\$ 3,6925
M2036 Tinta à base de resina acrílica emulsionada em água para demarcação viária	l	0,30000000	R\$ 21,7600	R\$ 6,5280
M2044 Tinta à base de resina acrílica emulsionada em água para pré-marcção viária	l	0,00097000	R\$ 21,7600	R\$ 0,0211
TOTAL MATERIAIS:				R\$ 10,8122

**TRANSPORTE - TEMPO FIXO**

	UNIDADE	CODIGO	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
M2037 Microesferas refletivas de vidro tipo I-B (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	t	5914655	0,00006000	R\$ 34,2800	R\$ 0,0021
M2038 Microesferas refletivas de vidro tipo II-A (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	t	5914655	0,00035000	R\$ 34,2800	R\$ 0,0120
M2036 Tinta à base de resina acrílica emulsionada em água para demarcação viária (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	t	5914655	0,00048000	R\$ 34,2800	R\$ 0,0165
TRANSPORTE - TEMPO FIXO:					R\$ 0,0306

Antonio Francieilton M. Nogueira  
 Engenheiro Civil  
 CREA-CE Nº 061971969-9  
 CPF 051.275.453-57





SANTIAGO CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS T.C.S. DA SILVA CONSTRUÇÕES LTDA		RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS				Rubrica	
OBRA:	PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA NA SEDE DO MUNICÍPIO DE JAGUARETAMA/CE	DATA:	18/12/2023		BDI: 26,85%		
DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA NA SEDE DO MUNICÍPIO DE JAGUARETAMA/CE	FONTE:	VERSÃO:	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85% 47,76% 05/2021	
LOCAL:	JAGUARETAMA/CE	SICRO:	2022/10 COM DESONERAÇÃO		-	01/2023	
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICÍPIO DE JAGUARETAMA/CE	SINAPI:	2022/07 COM DESONERAÇÃO		83,55% 47,46%	08/2022	

MOMENTO DE TRANSPORTE		UND	QUANTIDADE	LN		RP		P		CUSTO UNITÁRIO
				DMT	R\$	DMT	R\$	DMT	R\$	
M2037	Microesferas refletivas de vidro tipo I-B (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	tkm	0,00006000	0,00	R\$ 1,2100	0,00	R\$ 0,9600	0,00	R\$ 0,7900	R\$ 0,0000
M2038	Microesferas refletivas de vidro tipo II-A (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	tkm	0,00035000	0,00	R\$ 1,2100	0,00	R\$ 0,9600	0,00	R\$ 0,7900	R\$ 0,0000
M2036	Tinta à base de resina acrílica emulsionada em água para demarcação viária (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	tkm	0,00048000	0,00	R\$ 1,2100	0,00	R\$ 0,9600	0,00	R\$ 0,7900	R\$ 0,0000
<b>MOMENTO DE TRANSPORTE:</b>										R\$ 0,0000
<b>Custo Direto Total:</b>										R\$ 13,4328
<b>VALOR:</b>										R\$ 13,43

**3.7.2. 102513 PINTURA DE SÍMBOLOS E TEXTOS COM TINTA ACRÍLICA, DEMARCAÇÃO COM FITA ADESIVA E APLICAÇÃO COM ROLO. AF\_05/2021 (M2)**

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00012815	FITA CREPE ROLO DE 25 MM X 50 M	SINAPI	UN	0,23000000	R\$ 8,42	R\$ 1,93
00007348	TINTA ACRILICA PREMIUM PARA PISO	SINAPI	L	0,42700000	R\$ 14,18	R\$ 6,05
TOTAL Material:					R\$ 7,98	

  

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,96000000	R\$ 23,43	R\$ 22,49
88316	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,40000000	R\$ 16,83	R\$ 6,73
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 29,22	
<b>VALOR:</b>					<b>R\$ 37,20</b>	



## CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

<b>OBRA:</b> PAVIMENTAÇÃO ASFALTICA NA SEDE DO MUNICIPIO DE JAGUARETAMA/CE	<b>DATA:</b> 18/12/2023	<b>VERSAO:</b>	<b>BDI:</b> 26,85%
<b>DESCRIÇÃO:</b> PAVIMENTAÇÃO ASFALTICA NA SEDE DO MUNICIPIO DE JAGUARETAMA/CE	<b>POSTO:</b> SEINFRA	<b>027.1 COM DESONERAÇÃO</b>	<b>HORA - MES:</b> 83,85% 47,76%
<b>LOCAL:</b> JAGUARETAMA/CE	<b>SICRO NOVO:</b> 202210 COM DESONERAÇÃO		<b>DATA REF.:</b> 05/2021
<b>CLIENTE:</b> PREFEITURA MUNICIPIO DE JAGUARETAMA/CE	<b>SINAPI:</b> 2022107 COM DESONERAÇÃO		<b>01/2023</b>
			<b>08/2022</b>

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR (R\$)	MÊS 1	MÊS 2	MÊS 3	MÊS 4	MÊS 5	Total parcela
1	RUA CARLOS OLIMPIO	R\$ 111.925,44	16,52 % R\$ 18.490,08	14,58 % R\$ 16.318,73	25,77 % R\$ 28.843,19	21,15 % R\$ 23.672,23	21,98 % R\$ 24.601,21	100,00 % R\$ 111.925,44
2	RUA PADRE MARCONES CAVALCANTE	R\$ 352.089,80	16,52 % R\$ 58.165,23	14,58 % R\$ 51.334,69	25,77 % R\$ 90.733,54	21,15 % R\$ 74.466,99	21,98 % R\$ 77.389,35	100,00 % R\$ 352.089,80
3	RUA MARIA EUGENIO PINHEIRO	R\$ 200.185,49	16,52 % R\$ 33.070,64	14,58 % R\$ 29.187,04	25,77 % R\$ 51.587,80	21,15 % R\$ 42.339,23	21,98 % R\$ 44.000,78	100,00 % R\$ 200.185,49
		R\$ 664.200,73						R\$ 664.200,73

  
**Antonio Francielilton M. Nogueira**  
 Engenheiro Civil  
 CREA-CE N° 061971969-9  
 CPF 051.275.453-57

  
**T.C.S. DA SILVA**  
 CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS  
 CONSTRUÇÕES LTDA  
 CNPJ 10.787.147/0001-27

T. C. S. DA SILVA CONSTRUÇÕES LTDA - CNPJ: 10.787.147/0001-27  
 Rua Gervásio Moreira, 791 - Padre Cicero - CEP: 63.635-000  
 Mithá-Ceara/CE - FONE: (88) 35291256



SANTIAGO CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS T.C.S. DA SILVA CONSTRUÇÕES LTDA		COMPOSIÇÃO DO BDI			
		OBRA:	PAVIMENTAÇÃO ASFALTICA NA SEDE DO MUNICÍPIO DE JAGUARETAMA/CE	DATA:	18/12/2023
DESCRÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO ASFALTICA NA SEDE DO MUNICÍPIO DE JAGUARETAMA/CE	FORTE	VERSÃO	BDI: 26,85%	
LOCAL:	JAGUARETAMA/CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICÍPIO DE JAGUARETAMA/CE	SICRO	2022/10 COM DESONERAÇÃO	-	01/2023
		SINAPI	2022/07 COM DESONERAÇÃO	83,55%	47,46%

COD	DESCRIÇÃO	%
<b>Despesas Indiretas</b>		
AC	Administração central	3,80%
DF	Despesas financeiras	1,02%
R	Riscos	0,50%
<b>TOTAL</b>		<b>5,32%</b>
<b>Beneficio</b>		
G	Garantia	0,32%
L	Lucro	6,64%
<b>TOTAL</b>		<b>6,96%</b>
<b>Impostos</b>		
I	COFINS	3,00%
	PIS	0,65%
	ISS	3,00%
	CPRB	4,50%
<b>TOTAL</b>		<b>11,15%</b>

BDI = 26,85%

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



TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS			
OBRA:	PAVIMENTAÇÃO ASFALTICA NA SEDE DO MUNICIPIO DE JAGUARETAMA/CE	DATA:	18/12/2023
DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO ASFALTICA NA SEDE DO MUNICIPIO DE JAGUARETAMA/CE	FORTE:	VERSÃO
LOCAL:	JAGUARETAMA/CE	SEINFRA:	027.1 COM DESONERAÇÃO
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPIO DE JAGUARETAMA/CE	SICRO:	2022/10 COM DESONERAÇÃO
		SINAPI:	2022/07 COM DESONERAÇÃO 83,55% 47,46%

COD	DESCRIÇÃO	HORISTA %	MENSALISTA %
<b>A</b>	<b>GRUPO A</b>		
A1	INSS	0,00%	0,00%
A2	SESI	1,50%	1,50%
A3	SENAI	1,00%	1,00%
A4	INCRA	0,20%	0,20%
A5	SEBRAE	0,60%	0,60%
A6	Salário Educação	2,50%	2,50%
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00%	3,00%
A8	FGTS	8,00%	8,00%
A9	SECONCI	0,00%	0,00%
	<b>TOTAL</b>	<b>16,80%</b>	<b>16,80%</b>

<b>B</b>	<b>GRUPO B</b>		
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,84%	0,00%
B2	Feriados	3,71%	0,00%
B3	Auxílio - Enfermidade	0,87%	0,67%
B4	13º Salário	10,80%	8,33%
B5	Licença Paternidade	0,07%	0,06%
B6	Faltas Justificadas	0,72%	0,56%
B7	Dias de Chuvas	1,55%	0,00%
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,11%	0,08%
B9	Férias Gozadas	8,71%	6,73%
B10	Salário Maternidade	0,03%	0,03%
	<b>TOTAL</b>	<b>44,41%</b>	<b>16,46%</b>

<b>C</b>	<b>GRUPO C</b>		
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,40%	4,17%
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,13%	0,10%
C3	Férias Indenizadas	4,85%	3,75%
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	3,90%	3,01%
C5	Indenização Adicional	0,45%	0,35%
	<b>TOTAL</b>	<b>14,73%</b>	<b>11,38%</b>

<b>D</b>	<b>GRUPO D</b>		
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	7,46%	2,77%
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,45%	0,35%
	<b>TOTAL</b>	<b>7,91%</b>	<b>3,12%</b>

**A + B + C + D = 83,85% 47,76%**



TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS																							
	OBRA:	PAVIMENTAÇÃO ASFALTICA NA SEDE DO MUNICIPIO DE JAGUARETAMA/CE	DATA : 18/12/2023																				
	DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO ASFALTICA NA SEDE DO MUNICIPIO DE JAGUARETAMA/CE	<table border="1"> <thead> <tr> <th>FONTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>INSS</th> <th>RES</th> <th>REP.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>027.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>83,85%</td> <td>47,76%</td> <td>05/2021</td> </tr> <tr> <td>SICRO</td> <td>2022/10 COM DESONERAÇÃO</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>01/2023</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2023/07 COM DESONERAÇÃO</td> <td>83,55%</td> <td>47,46%</td> <td>08/2022</td> </tr> </tbody> </table>	FONTE	VERSÃO	INSS	RES	REP.	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021	SICRO	2022/10 COM DESONERAÇÃO	-	-	01/2023	SINAPI	2023/07 COM DESONERAÇÃO	83,55%	47,46%	08/2022
	FONTE	VERSÃO	INSS	RES	REP.																		
	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021																		
	SICRO	2022/10 COM DESONERAÇÃO	-	-	01/2023																		
SINAPI	2023/07 COM DESONERAÇÃO	83,55%	47,46%	08/2022																			
LOCAL:	JAGUARETAMA/CE																						
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPIO DE JAGUARETAMA/CE																						

COD	DESCRIÇÃO	HORISTA %	MENSALISTA %
<b>A</b>	<b>GRUPO A</b>		
A1	INSS	0,00%	0,00%
A2	SESI	1,50%	1,50%
A3	SENAI	1,00%	1,00%
A4	INCRA	0,20%	0,20%
A5	SEBRAE	0,60%	0,60%
A6	Salário Educação	2,50%	2,50%
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00%	3,00%
A8	FGTS	8,00%	8,00%
A9	SECONCI	0,00%	0,00%
	<b>TOTAL</b>	<b>16,80%</b>	<b>16,80%</b>

<b>B</b>	<b>GRUPO B</b>		
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,84%	0,00%
B2	Feridos	3,71%	0,00%
B3	Auxílio - Enfermidade	0,85%	0,66%
B4	13º Salário	10,81%	8,33%
B5	Licença PaternidadeE	0,07%	0,06%
B6	Faltas Justificadas	0,72%	0,56%
B7	Dias de Chuvas	1,56%	0,00%
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,10%	0,08%
B9	Férias Gozadas	8,95%	6,90%
B10	Salário Maternidade	0,03%	0,02%
	<b>TOTAL</b>	<b>44,64%</b>	<b>16,61%</b>

<b>C</b>	<b>GRUPO C</b>		
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,41%	4,17%
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,13%	0,10%
C3	Férias Indenizadas	4,36%	3,36%
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	3,80%	2,93%
C5	Indenização Adicional	0,46%	0,35%
	<b>TOTAL</b>	<b>14,16%</b>	<b>10,91%</b>

<b>D</b>	<b>GRUPO D</b>		
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	7,50%	2,79%
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,45%	0,35%
	<b>TOTAL</b>	<b>7,95%</b>	<b>3,14%</b>

**A + B + C + D = 83,55% 47,46%**