



# PROPOSTA DE PREÇOS

Several handwritten blue ink marks and signatures are scattered in the bottom right area of the page. There are several arrows pointing towards the bottom left, and a few illegible signatures.



## CARTA-PROPOSTA

Jaguaretama – CE, 15 de janeiro de 2024.  
Ao Município de Jaguaretama – CE

REF.: **TOMADA DE PREÇOS N° 2023122603-SEIN**

Prezado Senhores,

Pela presente submetemos à apreciação de V.S.<sup>a</sup> a nossa proposta para contratação de empresa especializada para **CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO PAVIMENTAÇÃO ASFALTICA NA SEDE DO MUNICIPIO DE JAGUARETAMA, CONFORME ESPECIFICAÇÕES NO PROJETO BASICO**, junto a Sr<sup>a</sup>. Secretária de Infraestrutura Urbanismo e Serviços Públicos de Jaguaretama, pelo valor global de **R\$967.974,05 (Novecentos e Sessenta e Sete Mil Novecentos e Setenta e Quatro Reais e Cinco Centavos)**, conforme planilha orçamentária anexa.

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	VALOR TOTAL
01	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO PAVIMENTAÇÃO ASFALTICA NA SEDE DO MUNICIPIO DE JAGUARETAMA, CONFORME ESPECIFICAÇÕES NO PROJETO BASICO.	<b>R\$967.974,05</b>

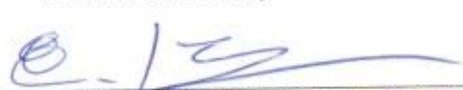
Caso nos esteja adjudicado o objeto da presente licitação, nos comprometemos a assinar o contrato no prazo determinado no documento de convocação, indicando para esse fim o Senhor CARLOS ROBERTO PINHEIRO COSTA, Eng. Civil, Sócio e Proprietário, portador da cédula de identidade n° 653.806, expedida pelo SSP-CE em 02/07/1985 e inscrita no CPF n° 121.088.123-34 representante legal dessa empresa.

Informamos que o nosso BDI é de 26,85% (Vinte e Seis e Oitenta e Cinco por Cento.)

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

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

Atenciosamente,

  
\_\_\_\_\_  
CRP COSTA CONSTRUÇÕES E PRESTADORA DE SERVIÇOS EIRELI  
CNPJ N° 02.567.157/0001-29  
CARLOS ROBERTO PINHEIRO COSTA  
PROPRIETARIO / ENG. CIVIL  
CPF N° 121.088.123-34 / CREA-CE 9111 D



## RESUMO DO ORÇAMENTO

OBRA:	PAVIMENTAÇÃO ASFALTICA NA SEDE DO MUNICIPIO DE JAGUARETAMA - CEARA - CONVENIO 931588	DATA : 15/01/2024	BDI : 26,85%			
DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO ASFALTICA NA SEDE DO MUNICIPIO DE JAGUARETAMA - CEARA - CONVENIO 931588	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
LOCAL:	JAGUARETAMA/CE	SICRO	2022/10 COM DESONERAÇÃO	-	-	01/2023
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARETAMA/CE	SINAPI	2022/07 COM DESONERAÇÃO	83,55%	47,48%	08/2022

1	RUA PADRE AUGUSTO REGIS				R\$ 172.087,98	17,78	
2	RUA QUITERIA ODAIR PINHEIRO				R\$ 158.314,54	16,36	
3	RUA FRANCISCO FERNANDES DE MELO				R\$ 231.937,83	23,96	
4	RUA TRAVESSA FRADE				R\$ 405.633,70	41,91	
					VALOR SUB-TOTAL:	R\$ 204.938,03	100,00
					RESERVA ORÇAMENTO:	R\$ 763.036,02	
					VALOR TOTAL:	R\$ 967.974,05	



Novcentos e Sessenta e Sete Mil Novecentos e Setenta e Quatro reais e Cinco centavos

Jaguetama-CE, 15 de janeiro de 2024.

**CRP COSTA CONSTRUÇÕES**

*Carlos Roberto P. Costa*  
Carlos Roberto P. Costa  
Proprietário / Engenheiro  
CREA: 9111-D

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA:	PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA NA SEDE DO MUNICÍPIO DE JAGUARETAMA - CEARA - CONVENIO 931568	DATA:	16/01/2024	BOI:	26,85%
DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA NA SEDE DO MUNICÍPIO DE JAGUARETAMA - CEARA - CONVENIO 931568	ORÇÃO:	SEMPRA	VERBAS:	027.1 COM DESONERAÇÃO 83,55% 47,76% 09/2021
LOCAL:	JAGUARETAMA/CE	ORÇÃO:	SICRO NOVO	VERBAS:	2022/10 COM DESONERAÇÃO 83,55% 47,46% 09/2022
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARETAMA/CE				



ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$			PREÇO TOTAL R\$
						SEM BOI	BOI	COM BOI	
<b>1 RUA PADRE AUGUSTO REGIS</b>									
<b>1.1 SERVIÇOS PRELIMINARES</b>									
1.1.1	C1897	PLACAS PADRÃO DE OBRA	SEMPRA	M2	151,00	R\$ 35,18	R\$ 186,20	R\$ 1.240,50	
1.1.2	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	SEMPRA	M2	1.707,20	R\$ 1,01	R\$ 0,27	R\$ 1,28	R\$ 2.185,37
<b>1.2 REPERFILAMENTO DE 3CM - CAMADA DE BINDER</b>									
1.2.1	96402	EXECUÇÃO DE PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSÃO ASFÁLTICA RR-2C AF_11/2019	SINAPI	M2	1.565,75	R\$ 2,25	R\$ 0,80	R\$ 2,85	R\$ 4.431,15
1.2.2	5914622	Transporte de material betuminoso com caminhão tanque distribuidor - rodovia pavimentada	SICRO NOVO	km	191,00	R\$ 1,89	R\$ 0,45	R\$ 2,14	R\$ 406,80
1.2.3	95996	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE BINDER - EXCLUSIVA CARGA E TRANSPORTE AF_11/2019	SINAPI	M3	46,87	R\$ 1.084,02	R\$ 291,00	R\$ 1.375,00	R\$ 64.587,51
1.2.4	5901640	Transporte com caminhão basculante com capacidade de 14 m³ - rodovia pavimentada	SICRO NOVO	km	14.871,88	R\$ 0,52	R\$ 0,14	R\$ 0,86	R\$ 9.881,32
<b>1.3 RECAPEAMENTO DE 3CM - CAMADA DE ROLAMENTO CBUQ</b>									
1.3.1	96402	EXECUÇÃO DE PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSÃO ASFÁLTICA RR-2C AF_11/2019	SINAPI	M2	1.565,75	R\$ 2,25	R\$ 0,80	R\$ 2,85	R\$ 4.431,15
1.3.2	5914622	Transporte de material betuminoso com caminhão tanque distribuidor - rodovia pavimentada	SICRO NOVO	km	191,00	R\$ 1,89	R\$ 0,45	R\$ 2,14	R\$ 406,80
1.3.3	95996	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE ROLAMENTO - EXCLUSIVA CARGA E TRANSPORTE AF_11/2019	SINAPI	M3	31,32	R\$ 1.253,89	R\$ 336,60	R\$ 1.590,31	R\$ 49.808,51
1.3.4	5901640	Transporte com caminhão basculante com capacidade de 14 m³ - rodovia pavimentada	SICRO NOVO	km	9.983,25	R\$ 0,52	R\$ 0,14	R\$ 0,86	R\$ 8.588,30
<b>1.4 DRENAGEM</b>									
1.4.1	94297	EXECUÇÃO DE SARUETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 30 CM BASE X 10 CM ALTURA AF_06/2016	SINAPI	M	47,78	R\$ 33,59	R\$ 9,33	R\$ 42,91	R\$ 2.051,89
1.4.2	C2940	RETRABADA DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO OU PEDRA TOSCA	SEMPRA	M2	141,53	R\$ 8,07	R\$ 2,17	R\$ 10,24	R\$ 1.449,21
<b>1.5 SINALIZAÇÃO</b>									
<b>1.5.1 SINALIZAÇÃO VERTICAL</b>									
1.5.1.1	00034721	PLACA DE SINALIZAÇÃO EM CHAPA DE ALUMÍNIO COM PINTURA REFLETIVA, E = 2 MM	SINAPI	M2	4,15	R\$ 1.108,34	R\$ 297,58	R\$ 1.405,93	R\$ 5.854,91
1.5.1.2	00013521	PLACA DE AÇO ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO DE RUA, 45 CM X 20" CM	SINAPI	UN	2,00	R\$ 127,00	R\$ 34,10	R\$ 161,10	R\$ 322,20
<b>1.5.2 SINALIZAÇÃO HORIZONTAL</b>									
1.5.2.1	5214001	Pintura de faixa com tinta acrílica emulsificada em água - espessura de 0,3 mm	SICRO NOVO	m²	21,57	R\$ 12,11	R\$ 3,25	R\$ 15,36	R\$ 323,64
1.5.2.2	1025-13	PINTURA DE SÍMBOLOS E TEXTOS COM TINTA ACRÍLICA, DEMARCAÇÃO COM FITA ADESIVA E APLICAÇÃO COM ROLÃO AF_06/2021	SINAPI	M2	1,00	R\$ 32,54	R\$ 8,74	R\$ 41,28	R\$ 76,43
<b>2 RUA QUITERIA ODAIR PINHEIRO</b>									
<b>2.1 SERVIÇOS PRELIMINARES</b>									
2.1.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	SEMPRA	M2	1.800,60	R\$ 1,01	R\$ 0,27	R\$ 1,28	R\$ 2.049,79
<b>2.2 REPERFILAMENTO DE 3CM - CAMADA DE BINDER</b>									
2.2.1	96402	EXECUÇÃO DE PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSÃO ASFÁLTICA RR-2C AF_11/2019	SINAPI	M2	1.484,38	R\$ 2,23	R\$ 0,80	R\$ 2,85	R\$ 4.200,86
2.2.2	5914622	Transporte de material betuminoso com caminhão tanque distribuidor - rodovia pavimentada	SICRO NOVO	km	181,09	R\$ 1,88	R\$ 0,45	R\$ 2,14	R\$ 387,53
2.2.3	95996	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE BINDER - EXCLUSIVA CARGA E TRANSPORTE AF_11/2019	SINAPI	M3	44,50	R\$ 1.084,02	R\$ 291,00	R\$ 1.375,00	R\$ 61.232,31
2.2.4	5901640	Transporte com caminhão basculante com capacidade de 14 m³ - rodovia pavimentada	SICRO NOVO	km	14.180,94	R\$ 0,52	R\$ 0,14	R\$ 0,86	R\$ 9.348,00
<b>2.3 RECAPEAMENTO DE 3CM - CAMADA DE ROLAMENTO CBUQ</b>									
2.3.1	96402	EXECUÇÃO DE PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSÃO ASFÁLTICA RR-2C AF_11/2019	SINAPI	M2	1.484,38	R\$ 2,23	R\$ 0,80	R\$ 2,85	R\$ 4.200,86
2.3.2	5914622	Transporte de material betuminoso com caminhão tanque distribuidor - rodovia pavimentada	SICRO NOVO	km	181,09	R\$ 1,88	R\$ 0,45	R\$ 2,14	R\$ 387,53
2.3.3	95996	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE ROLAMENTO - EXCLUSIVA CARGA E TRANSPORTE AF_11/2019	SINAPI	M3	29,69	R\$ 1.253,89	R\$ 336,60	R\$ 1.590,31	R\$ 47.216,30
2.3.4	5901640	Transporte com caminhão basculante com capacidade de 14 m³ - rodovia pavimentada	SICRO NOVO	km	9.480,69	R\$ 0,52	R\$ 0,14	R\$ 0,86	R\$ 8.240,04
<b>2.4 DRENAGEM</b>									
2.4.1	94297	EXECUÇÃO DE SARUETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 30 CM BASE X 10 CM ALTURA AF_06/2016	SINAPI	M	387,45	R\$ 33,59	R\$ 9,33	R\$ 42,91	R\$ 16.509,67
2.4.2	C2940	RETRABADA DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO OU PEDRA TOSCA	SEMPRA	M2	118,24	R\$ 8,07	R\$ 2,17	R\$ 10,24	R\$ 1.190,30
<b>2.5 SINALIZAÇÃO</b>									
<b>2.5.1 SINALIZAÇÃO VERTICAL</b>									
2.5.1.1	00034721	PLACA DE SINALIZAÇÃO EM CHAPA DE ALUMÍNIO COM PINTURA REFLETIVA, E = 2 MM	SINAPI	M2	2,76	R\$ 1.108,34	R\$ 297,58	R\$ 1.405,93	R\$ 3.568,40
2.5.1.2	00013521	PLACA DE AÇO ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO DE RUA, 45 CM X 20" CM	SINAPI	UN	2,00	R\$ 127,00	R\$ 34,10	R\$ 161,10	R\$ 322,20
<b>2.5.2 SINALIZAÇÃO HORIZONTAL</b>									
2.5.2.1	5214001	Pintura de faixa com tinta acrílica emulsificada em água - espessura de 0,3 mm	SICRO NOVO	m²	71,34	R\$ 12,11	R\$ 3,25	R\$ 15,36	R\$ 1.095,78
<b>3 RUA FRANCISCO FERNANDES DE MELO</b>									
<b>3.1 SERVIÇOS PRELIMINARES</b>									
3.1.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	SEMPRA	M2	2.371,54	R\$ 1,01	R\$ 0,27	R\$ 1,28	R\$ 3.035,57
<b>3.2 REPERFILAMENTO DE 3CM - CAMADA DE BINDER</b>									
3.2.1	96402	EXECUÇÃO DE PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSÃO ASFÁLTICA RR-2C AF_11/2019	SINAPI	M2	2.193,31	R\$ 2,23	R\$ 0,80	R\$ 2,85	R\$ 6.173,11
3.2.2	5914622	Transporte de material betuminoso com caminhão tanque distribuidor - rodovia pavimentada	SICRO NOVO	km	288,12	R\$ 1,88	R\$ 0,45	R\$ 2,14	R\$ 589,50
3.2.3	95996	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE BINDER - EXCLUSIVA CARGA E TRANSPORTE AF_11/2019	SINAPI	M3	65,44	R\$ 1.084,02	R\$ 291,00	R\$ 1.375,00	R\$ 89.883,24
3.2.4	5901640	Transporte com caminhão basculante com capacidade de 14 m³ - rodovia pavimentada	SICRO NOVO	km	20.859,00	R\$ 0,52	R\$ 0,14	R\$ 0,86	R\$ 13.786,84
<b>3.3 RECAPEAMENTO DE 3CM - CAMADA DE ROLAMENTO CBUQ</b>									
3.3.1	96402	EXECUÇÃO DE PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSÃO ASFÁLTICA RR-2C AF_11/2019	SINAPI	M2	2.193,31	R\$ 2,23	R\$ 0,80	R\$ 2,85	R\$ 6.173,11
3.3.2	5914622	Transporte de material betuminoso com caminhão tanque distribuidor - rodovia pavimentada	SICRO NOVO	km	288,12	R\$ 1,88	R\$ 0,45	R\$ 2,14	R\$ 589,50
3.3.3	95996	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE ROLAMENTO - EXCLUSIVA CARGA E TRANSPORTE AF_11/2019	SINAPI	M3	43,63	R\$ 1.253,89	R\$ 336,60	R\$ 1.590,31	R\$ 69.389,23
3.3.4	5901640	Transporte com caminhão basculante com capacidade de 14 m³ - rodovia pavimentada	SICRO NOVO	km	13.957,58	R\$ 0,52	R\$ 0,14	R\$ 0,86	R\$ 9.178,89
<b>3.4 DRENAGEM</b>									
3.4.1	94297	EXECUÇÃO DE SARUETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 30 CM BASE X 10 CM ALTURA AF_06/2016	SINAPI	M	654,10	R\$ 33,59	R\$ 9,33	R\$ 42,91	R\$ 27.019,00
3.4.2	C2940	RETRABADA DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO OU PEDRA TOSCA	SEMPRA	M2	190,23	R\$ 8,07	R\$ 2,17	R\$ 10,24	R\$ 1.947,96
<b>3.5 SINALIZAÇÃO</b>									

CRP COSTA CONSTRUÇÕES  
 CRP COSTA CONSTRUÇÕES E PRESTADORA DE SERVIÇOS EIRELI RUA: RAIMUNDO RIBEIRO DA SILVA, 437-A, CENTRO, JAGUARETAMA-CE  
 Proprietário / Engenheiro  
 CREA: 9111-D

3.6.1	SINALIZAÇÃO VERTICAL										R\$ 1.642,20
3.6.1.1	0004721	PLACA DE SINALIZAÇÃO EM CHAPA DE ALUMÍNIO COM PINTURA REFLETIVA, E = 2 MM	SINAPI	M2	1,00	R\$ 1.108,34	R\$ 207,50	R\$ 1.405,30		R\$ 2.797,80	
3.6.1.2	0001051	PLACA DE ADO ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO DE RUA, 145 CM X 20" CM	SINAPI	UN	4,00	R\$ 127,00	R\$ 34,10	R\$ 161,10		R\$ 644,40	
3.6.2	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL										R\$ 691,81
3.6.2.1	5214001	Pintura de base com tinta acrílica emulsionada em água - espessura de 0,3 mm	SICRO NOVO	m²	43,04	R\$ 271,11	R\$ 20,21	R\$ 15,30		R\$ 601,81	
4	RUA TRAVESSA FRADE										R\$ 406.613,70
4.1	SERVIÇOS PRELIMINARES										R\$ 5.260,35
4.1.1	C3447	Limpeza de piso em área urbanizada	SEINFRA	M2	4.108,85	R\$ 1,01	R\$ 0,27	R\$ 1,28		R\$ 5.260,35	
4.2	REPERFILAMENTO DE 3CM - CAMADA DE BINDER										R\$ 180.040,08
4.2.1	06402	EXECUÇÃO DE PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSÃO ASFÁLTICA RR-2C, AF_11/2019	SINAPI	M2	3.751,81	R\$ 2,25	R\$ 0,60	R\$ 2,85		R\$ 10.617,62	
4.2.2	5014022	Transporte de material betuminoso com caminhão tanque distribuidor - rodovia pavimentada	SICRO NOVO	km	457,72	R\$ 1,69	R\$ 0,45	R\$ 2,14		R\$ 979,52	
4.2.3	95986	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE BINDER - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE, AF_11/2019	SINAPI	M2	112,56	R\$ 1.084,89	R\$ 244,89	R\$ 2,14		R\$ 979,52	
4.2.4	501640	Transporte com caminhão basculante com capacidade de 14 m³ - rodovia pavimentada	SICRO NOVO	km	35.875,31	R\$ 0,52	R\$ 0,14	R\$ 0,66		R\$ 23.677,70	
4.3	RECAPEAMENTO DE 2CM - CAMADA DE ROLAMENTO CBUQ										R\$ 146.730,54
4.3.1	96402	EXECUÇÃO DE PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSÃO ASFÁLTICA RR-2C, AF_11/2019	SINAPI	M2	3.751,81	R\$ 2,25	R\$ 0,60	R\$ 2,85		R\$ 10.617,62	
4.3.2	5014022	Transporte de material betuminoso com caminhão tanque distribuidor - rodovia pavimentada	SICRO NOVO	km	457,72	R\$ 1,69	R\$ 0,45	R\$ 2,14		R\$ 979,52	
4.3.3	95986	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE ROLAMENTO - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE, AF_11/2019	SINAPI	M2	75,04	R\$ 1.253,89	R\$ 238,02	R\$ 1.090,31		R\$ 119.236,86	
4.3.4	501640	Transporte com caminhão basculante com capacidade de 14 m³ - rodovia pavimentada	SICRO NOVO	km	23.819,00	R\$ 0,52	R\$ 0,14	R\$ 0,66		R\$ 15.790,54	
4.4	DRENAGEM										R\$ 54.409,49
4.4.1	94267	EXECUÇÃO DE SARILETA DE CONCRETO USADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 30 CM BASE X 10 CM ALTURA, AF_06/2016	SINAPI	M	1.182,80	R\$ 30,50	R\$ 9,02	R\$ 42,61		R\$ 50.825,21	
4.4.2	C3940	RETRADA DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO OU PEDRA TÔRCA	SEINFRA	M2	357,84	R\$ 6,07	R\$ 2,17	R\$ 15,24		R\$ 3.854,29	
4.5	SINALIZAÇÃO										R\$ 6.123,33
4.5.1	SINALIZAÇÃO VERTICAL										R\$ 6.188,81
4.5.1.1	0004721	PLACA DE SINALIZAÇÃO EM CHAPA DE ALUMÍNIO COM PINTURA REFLETIVA, E = 2 MM	SINAPI	M2	4,15	R\$ 1.108,34	R\$ 267,58	R\$ 1.405,30		R\$ 6.634,61	
4.5.1.2	0001051	PLACA DE ADO ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO DE RUA, 145 CM X 20" CM	SINAPI	UN	2,00	R\$ 127,00	R\$ 34,10	R\$ 161,10		R\$ 322,20	
4.5.2	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL										R\$ 2.968,42
4.5.2.1	5214001	Pintura de base com tinta acrílica emulsionada em água - espessura de 0,3 mm	SICRO NOVO	m²	188,00	R\$ 12,11	R\$ 3,25	R\$ 15,36		R\$ 2.897,89	
4.5.2.2	102513	PINTURA DE SÍMBOLOS E TEXTOS COM TINTA ACRÍLICA, DEMARCAÇÃO COM FITA ADESIVA E APLICAÇÃO COM ROLÃO, AF_05/2021	SINAPI	M2	1,00	R\$ 50,54	R\$ 8,74	R\$ 41,38		R\$ 75,43	
										VALOR BDI TOTAL	R\$ 254.838,03
										VALOR ORÇAMENTO	R\$ 163.638,03
										VALOR TOTAL	R\$ 967.974,09



Jaguaretama-CE, 15 de janeiro de 2024.

**CRP COSTA CONSTRUÇÕES**  
 Carlos Roberto P. Costa  
 Proprietário / Engenheiro  
 CREA: 9111-D

*[Handwritten signature]*

*[Handwritten mark]*

**CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO**



<b>OBRA:</b>	PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA NA SEDE DO MUNICÍPIO DE JAGUARETAMA - CEARA - CONVENIO 931989	<b>DATA:</b>	16/01/2024	<b>BDI:</b>	26,00%
<b>DESCRIÇÃO:</b>	PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA NA SEDE DO MUNICÍPIO DE JAGUARETAMA - CEARA - CONVENIO 931989	<b>FONTE:</b>	<b>VERSÃO:</b>	<b>HORA:</b>	<b>MES:</b>
<b>LOCAL:</b>	JAGUARETAMA/CE	SEMRA	027.1 COM DECONEXÃO	83,80%	47,70%
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARETAMA/CE	SICSO	3123/10 COM DECONEXÃO	-	-
		SINAPI	2022/07 COM DECONEXÃO	83,55%	47,48%

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR (R\$)	MES 1	MES 2	MES 3	MES 4	MES 5	MES 6	MES 7	MES 8	MES 9	Total percent
1	RUA PADRE AUGUSTO REGIS	R\$ 172.087,90	8,02%	7,77%	11,47%	16,87%	10,30%	8,67%	16,19%	7,80%	8,20%	100,00%
			R\$ 18.564,86	R\$ 13.371,24	R\$ 19.835,24	R\$ 29.780,87	R\$ 21.201,24	R\$ 16.160,85	R\$ 26.068,54	R\$ 12.132,20	R\$ 14.162,84	R\$ 172.087,90
2	RUA QUITERIA ODAR PINHEIRO	R\$ 158.314,54	8,02%	7,77%	11,47%	16,87%	10,30%	8,67%	16,19%	7,80%	8,20%	100,00%
			R\$ 13.229,89	R\$ 12.307,84	R\$ 18.065,89	R\$ 31.077,14	R\$ 19.504,39	R\$ 13.947,51	R\$ 24.000,48	R\$ 11.181,18	R\$ 13.029,29	R\$ 158.314,54
3	RUA FRANCISCO FERNANDES DE MELO	R\$ 231.937,83	8,02%	7,77%	11,47%	16,87%	10,30%	8,67%	16,19%	7,80%	8,20%	100,00%
			R\$ 22.312,42	R\$ 18.021,57	R\$ 26.484,11	R\$ 45.529,40	R\$ 28.574,74	R\$ 20.433,72	R\$ 35.161,79	R\$ 16.561,82	R\$ 18.086,47	R\$ 231.937,83
4	RUA TRAVESSA FRADE	R\$ 405.633,70	8,02%	7,77%	11,47%	16,87%	10,30%	8,67%	16,19%	7,80%	8,20%	100,00%
			R\$ 36.021,96	R\$ 31.517,74	R\$ 46.282,81	R\$ 79.025,90	R\$ 49.974,07	R\$ 35.736,33	R\$ 61.494,07	R\$ 28.597,19	R\$ 33.563,64	R\$ 405.633,70
		R\$ 967.974,05	R\$ 85.119,10	R\$ 75.211,99	R\$ 110.445,85	R\$ 190.015,31	R\$ 118.254,40	R\$ 85.278,51	R\$ 148.744,87	R\$ 68.242,18	R\$ 70.894,20	R\$ 967.974,05
			R\$ 82.119,10	R\$ 186.330,89	R\$ 278.776,54	R\$ 466.789,85	R\$ 586.044,25	R\$ 673.322,76	R\$ 820.067,83	R\$ 888.328,81	R\$ 967.974,05	

Jaguaretama-CE, 15 de janeiro de 2024.

**CRP COSTA CONSTRUÇÕES**

  
 Carlos Roberto P. Costa  
 Proprietário / Engenheiro  
 CREA: 9111-D



COMPOSIÇÃO DO BDI													
	OBRA:	PAVIMENTAÇÃO ASFALTICA NA SEDE DO MUNICIPIO DE JAGUARETAMA - CEARA - CONVENIO 911586	DATA:	15/01/2024	BDI:	26,85%							
	DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO ASFALTICA NA SEDE DO MUNICIPIO DE JAGUARETAMA - CEARA - CONVENIO 911586	FONTE:	SEMPRA	VERSÃO:	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	HORA:	47,76%	MES:	05/2021	REF:	01/2023
LOCAL:	JAGUARETAMA/CE	SICRO:	2022/10 COM DESONERAÇÃO										01/2023
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARETAMA/CE	SINAPI:	2022/07 COM DESONERAÇÃO										08/2022



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>		
S + G	Seguro/Garantie	0,32
L	Lucro	6,64
<b>TOTAL</b>		<b>6,96</b>

<b>I Impostos</b>		
	PIS	0,65
	COFINS	3,00
	ISS	3,00
	CPRB	4,50
<b>TOTAL</b>		<b>11,15</b>

BDI = 26,85%

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

Jaguaretama-CE, 15 de janeiro de 2024.

**CRP COSTA CONSTRUÇÕES**

Carlos Roberto P. Costa  
Proprietário / Engenheiro  
CREA: 9111-D

TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS						
OBRA:	PAVIMENTAÇÃO ASFALTICA NA SEDE DO MUNICIPIO DE JAGUARETAMA - CEARA - CONVENIO 931588	DATA:	15/01/2024	BDI: 26,85%		
DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO ASFALTICA NA SEDE DO MUNICIPIO DE JAGUARETAMA - CEARA - CONVENIO 931588	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
LOCAL:	JAGUARETAMA/CE	SENFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2023
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARETAMA/CE	SICRO	2022/10 COM DESONERAÇÃO	-	-	01/2023
		SINAPI	2022/07 COM DESONERAÇÃO	83,55%	47,46%	08/2022



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	Auxilio - Enfermidade	0,87	0,87
B4	13º Salário	10,80	8,33
B5	Licença Paternidade	0,07	0,06
	Faltas Justificadas	0,72	0,56
B7	Dias de Chuvas	1,55	0,00
B8	Auxilio 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**

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

CRP COSTA CONSTRUÇÕES E PRESTADORA DE SERVIÇOS EIRELI RUA: RAIMUNDO PONTES DE LIMA, 132 E CENTRO, JAGUARETAMA-CE

CRP COSTA CONSTRUÇÕES  
 Carlos Roberto P. Costa  
 Proprietário / Engenheiro  
 CREA: 9111-D

B3	Auxílio - Enfermidade	0,85	0,66
B4	13º Salário	10,81	8,33
B5	Licença Paternidade	0,07	0,06
B6	Faltas Justificadas	0,72	0,56
B7	Dias de Chuvas	1,56	0,80
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,10	0,08
B9	Férias Gozadas	8,95	8,90
B10	Salário Maternidade	0,03	0,02
<b>TOTAL</b>		<b>44,64</b>	<b>16,61</b>



<b>C 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 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**

Jaguaretama-CE, 15 de janeiro de 2024.

**CRP COSTA CONSTRUÇÕES**

Carlos Roberto P. Costa  
Proprietário / Engenheiro  
CREA: 9111-D

*[Handwritten mark]*

*[Handwritten signature]*

*[Handwritten mark]*

*[Handwritten marks]*

# RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



<b>OBRA:</b>	PAVIMENTAÇÃO ASFALTICA NA SEDE DO MUNICIPIO DE JAGUARETAMA - CEARA - CONVENIO 931588
<b>DESCRIÇÃO:</b>	PAVIMENTAÇÃO ASFALTICA NA SEDE DO MUNICIPIO DE JAGUARETAMA - CEARA - CONVENIO 931588
<b>LOCAL:</b>	JAGUARETAMA/CE
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARETAMA/CE

<b>DATA:</b> 15/01/2024		<b>BDI:</b> 26,85%		
<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>REF.</b>
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
SICRO	2022/10 COM DESONERAÇÃO	-	-	01/2023
SINAPI	2022/07 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,46%	08/2022



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

Material	FONTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10537 CHAPA DE AÇO GALVANIZADA ESP. 0.3MM	SEINFRA	M2	1,02000000	R\$ 30,7800	R\$ 31,3956
11100 ESMALTE SINTETICO	SEINFRA	L	1,00000000	R\$ 21,6100	R\$ 21,6100
11691 PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	4,50000000	R\$ 10,9000	R\$ 49,0950
11725 PREGO 15X15 (1.1/4" x 13) (APROXIMADAMENTE 672UN/KG)	SEINFRA	KG	0,15000000	R\$ 13,4400	R\$ 2,0160
<b>TOTAL Material:</b>					<b>R\$ 104,1106</b>
Mão de Obra	FONTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	2,00000000	R\$ 13,4500	R\$ 26,9000
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					<b>R\$ 26,9000</b>
<b>VALOR:</b>					<b>R\$ 131,02</b>

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

Mão de Obra	FONTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,07500000	R\$ 13,4500	R\$ 1,0088
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					<b>R\$ 1,0088</b>
<b>VALOR:</b>					<b>R\$ 1,01</b>

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

Equipamento Custo Horário	FONTE	UND	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\$ 43,76	R\$ 0,22
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\$ 250,30	R\$ 0,10
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\$ 31,46	R\$ 0,11
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\$ 120,24	R\$ 0,20
5841 VASSOURA MECÂNICA REBOCAVEL COM ESCOVA CILINDRICA, LARGURA ÚTIL DE VARRIMENTO DE 2,44 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,00400000	R\$ 4,67	R\$ 0,01
5839 VASSOURA MECÂNICA REBOCAVEL COM ESCOVA CILINDRICA, LARGURA ÚTIL DE VARRIMENTO DE 2,44 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,00200000	R\$ 9,82	R\$ 0,01
<b>TOTAL Equipamento Custo Horário:</b>					<b>R\$ 0,64</b>
Material	FONTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
141903 EMULSAO ASFALTICA CATIONICA RR-2C PARA USO EM PAVIMENTAÇÃO ASFALTICA (COLETADO CAIXA NA ANP ACRESCIDO DE ICMS)	SINAPI	KG	0,45000000	R\$ 3,35	R\$ 1,50
<b>TOTAL Material:</b>					<b>R\$ 1,50</b>
Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00550000	R\$ 14,55	R\$ 0,08
<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:</b>					<b>R\$ 0,08</b>
<b>VALOR:</b>					<b>R\$ 2,23</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\$ 253,0924	R\$ 63,2269	R\$ 253,0924
<b>TOTAL EQUIPAMENTOS:</b>						<b>R\$ 253,0924</b>
<b>Custo Horário da Execução:</b>						<b>R\$ 253,0924</b>
<b>Produção da Equipe:</b>						<b>149,40000</b>
<b>Custo Unitário da Execução:</b>						<b>R\$ 1,6900</b>
<b>Custo Direto Total:</b>						<b>R\$ 1,6900</b>

CRP COSTA CONSTRUÇÕES E PRESTADORA DE SERVIÇOS EIRELI RUA: RAIMUNDO PONTES DE LIMA, 437 A - CENTRO, JAGUARETAMA-CE

Carlos Roberto P. Costa  
Proprietário / Engenheiro  
CREA: 9111-D

**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\$ 242,28	R\$ 8,01
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	SINAPI	CHI	0,07100000	R\$ 68,19	R\$ 4,84
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	SINAPI	CHP	0,02990000	R\$ 193,43	R\$ 5,78
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\$ 183,84	R\$ 2,75
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\$ 211,55	R\$ 12,18
96155	TRATOR DE PNEUS COM POTÊNCIA DE 85 CV, TRAÇÃO 4X4, COM VASSOURA MECÂNICA ACOPLADA - CHI DIURNO. AF_02/2017	SINAPI	CHI	0,06680000	R\$ 35,92	R\$ 2,39
96157	TRATOR DE PNEUS COM POTÊNCIA DE 85 CV, TRAÇÃO 4X4, COM VASSOURA MECÂNICA ACOPLADA - CHP DIURNO. AF_03/2017	SINAPI	CHP	0,03410000	R\$ 128,99	R\$ 4,39
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\$ 120,51	R\$ 8,17
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\$ 358,99	R\$ 11,88
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 60,39



Materiais		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00941965	CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ) PARA PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA, PADRAO DNIT, PARA BINDER, COM CAP 50/70 - AQUISIÇÃO POSTO USINA	SINAPI	T	2,55480000	R\$ 396,20	R\$ 1.012,21
TOTAL Materiais:						R\$ 1.012,21

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88314	RASTELEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,80720000	R\$ 14,15	R\$ 11,42
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 11,42

VALOR: R\$ 1.084,02

**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	INPR	PROD	INPR	
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\$ 273,5567	R\$ 76,7404	R\$ 273,5567
TOTAL EQUIPAMENTOS:						R\$ 273,5567
Custo Horário da Execução:						R\$ 273,5567
Produção da Equipe:						522,90000
Custo Unitário da Execução:						R\$ 0,5200
Custo Direto Total:						R\$ 0,5200
VALOR:						R\$ 0,52

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

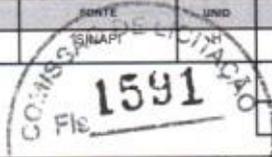
Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91486	ESPARGIDOR DE ASFALTO PRESSURIZADO, TANQUE 6 M3 COM ISOLAÇÃO TÉRMICA, AQUECIDO COM 2 MAÇARIÇOS, COM BARRA ESPARGIDORA 3,60 M, MONTADO SOBRE CAMINHÃO TOCO, PBT 14.300 KG, POTÊNCIA 185 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHI	0,00510000	R\$ 43,76	R\$ 0,22
83362	ESPARGIDOR DE ASFALTO PRESSURIZADO, TANQUE 6 M3 COM ISOLAÇÃO TÉRMICA, AQUECIDO COM 2 MAÇARIÇOS, 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\$ 250,30	R\$ 0,10
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\$ 31,46	R\$ 0,11
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\$ 120,24	R\$ 0,20
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\$ 4,67	R\$ 0,01
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\$ 9,82	R\$ 0,01

**CRP COSTA CONSTRUÇÕES**

CRP COSTA CONSTRUÇÕES E PRESTADORA DE SERVIÇOS EIRELI RUA: RAIMUNDO PONTES DE LIMA, 437 A - CENTRO, JAGUARETAMA-CE

Carlos Roberto P. Costa  
Proprietário / Engenheiro  
CREA: 9111-D

Material		FORNTE	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\$ 3,38	R\$ 1,50
TOTAL Material:						R\$ 1,50
Mão de Obra com Encargos Complementares		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0.00550000	R\$ 14,55	R\$ 0,08
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 0,08
VALOR:						R\$ 2,23



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

EQUIPAMENTOS	QUANT	UTILIZAÇÃO	CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO		
			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\$ 253,0924	R\$ 63,2269	R\$ 253,0924
TOTAL EQUIPAMENTOS:					R\$ 253,0924		
Custo Horário da Execução:					R\$ 253,0924		
Produção da Equipe:					149,40000		
Custo Unitário da Execução:					R\$ 1,6900		
Custo Direto Total:					R\$ 1,6900		
VALOR:					R\$ 1,89		

**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	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
96386	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\$ 242,28	R\$ 11,24
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\$ 68,19	R\$ 6,75
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\$ 193,43	R\$ 8,10
95632	ROLO COMPACTADOR VIBRATORIO TANDEM, AÇO 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	0.06070000	R\$ 63,38	R\$ 3,84
95631	ROLO COMPACTADOR VIBRATORIO TANDEM, AÇO 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	0.08050000	R\$ 211,86	R\$ 17,05
96156	TRATOR DE PNEUS COM POTÊNCIA DE 85 CV, TRAÇÃO 4X4, COM VASSOURA MECÂNICA ACOPLADA - CHI DIURNO. AF_02/2017	SINAPI	CHI	0.10710000	R\$ 35,92	R\$ 3,84
96157	TRATOR DE PNEUS COM POTÊNCIA DE 85 CV, TRAÇÃO 4X4, COM VASSOURA MECÂNICA ACOPLADA - CHP DIURNO. AF_03/2017	SINAPI	CHP	0.03410000	R\$ 128,99	R\$ 4,39
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\$ 120,51	R\$ 11,43
5836	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\$ 358,99	R\$ 16,65
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 83,29

Mat	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00001518	CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ) PARA PAVIMENTACAO ASFALTICA, PADRAO DNIT, FAIXA C, COM CAP 50/70 - AQUISICAO POSTO USINA	SINAPI	T	2.55480000	R\$ 451,86	R\$ 1.154,41
TOTAL Material:					R\$ 1.154,41	

Mão de Obra com Encargos Complementares		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88314	RASTELEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1.13010000	R\$ 14,15	R\$ 15,99
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 15,99
VALOR:						R\$ 1.253,69

**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 - 158 kW Ceará - Outubro/2022 - Com desoneração Valor de Oportunidade Seguros e Mão de Obra Custo	1,00000000	1,0000	0,0000	R\$ 273,5567	R\$ 76,7404	R\$ 273,5567
TOTAL EQUIPAMENTOS:					R\$ 273,5567		
Custo Horário da Execução:					R\$ 273,5567		

**CRP COSTA CONSTRUÇÕES**  
 CRP COSTA CONSTRUÇÕES E PRESTADORA DE SERVIÇOS EIRELI RUA: RAIMUNDO PONTES DE LIMA, 437 A - CENTRO, JAGUARETAMA-CE  
 Carlos Roberto P. Costa  
 Proprietário / Engenheiro  
 CREA: 9111-D

Produção da Equipe:	522,90000
Custo Unitário da Execução:	R\$ 0,5200
Custo Direto Total:	R\$ 0,5200
VALOR:	R\$ 0,52



1.4.1. 94287 EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO DE 30 CM BASE X 10 CM ALTURA. AF_06/2016 (M)					
Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0000370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	0,01000000	R\$ 112,42	R\$ 1,12
0003492	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C20, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, EXCLUI SERVICO DE BOMBAMENTO (NBR 8953)	M3	0,03700000	R\$ 384,84	R\$ 14,23
00004517	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	0,20000000	R\$ 3,42	R\$ 0,68
00006189	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 30* CM, EM MACAËRANDEIRA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	0,08300000	R\$ 26,27	R\$ 2,18
TOTAL Material:					R\$ 18,21
Mão de Obra com Encargos Complementares					
Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,45400000	R\$ 19,34	R\$ 8,78
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,45400000	R\$ 14,55	R\$ 6,60
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 15,38
VALOR:					R\$ 33,59

1.4.2. C2940 RETIRADA DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO OU PEDRA TOSCA (M2)					
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	H	0,60000000	R\$ 13,4500	R\$ 8,0700
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 8,0700
VALOR:					R\$ 8,07

1.5.1.1. 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	M2	1,00000000	R\$ 1.108,34	R\$ 1.108,34
TOTAL Material:					R\$ 1.108,34
VALOR:					R\$ 1.108,34

1.5.1.2. 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	UN	1,00000000	R\$ 127,00	R\$ 127,00
TOTAL Material:					R\$ 127,00
VALOR:					R\$ 127,00

1.5.2.1. 5214001 Pintura de faixa com tinta acrílica emulsificada em água - espessura de 0,3 mm (m²)							
EQUIPAMENTOS	QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO	
		PROC	IMPR	PROC	IMPR		
044	Caminhão demarcador de faixas com sistema de pintura a frio - 28 kW/115 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	R\$ 346,7960	R\$ 131,6805	R\$ 346,7960
TOTAL EQUIPAMENTOS:							R\$ 346,7960
MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO		
P9853	Pré-marcador	h	1,00000000	16,3800	16,3800		
P9824	Servente	h	4,00000000	15,9200	63,6800		
TOTAL MÃO DE OBRA:							80,0600
Custo Horário da Execução:							R\$ 426,8560
Produção da Equipe:							190,90000
Custo Unitário da Execução:							R\$ 2,2400
MATERIAIS		UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
M2037	Microesferas refletivas de vidro tipo I-B	kg	0,06000000	R\$ 8,6500	R\$ 0,5190		
M2038	Microesferas refletivas de vidro tipo II-A	kg	0,35000000	R\$ 9,6100	R\$ 3,3635		
M2036	Tinta à base de resina acrílica emulsificada em água para demarcação viária	l	0,30000000	R\$ 19,8100	R\$ 5,9430		
M2044	Tinta à base de resina acrílica emulsificada em água para pré-marcção viária	l	0,00097000	R\$ 19,8100	R\$ 0,0192		
TOTAL MATERIAIS:							R\$ 9,8447

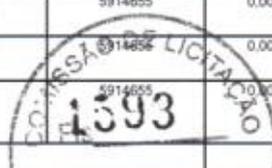
**CRP COSTA CONSTRUÇÕES**

CRP COSTA CONSTRUÇÕES E PRESTADORA DE SERVIÇOS EIRELI RUA: RAIMUNDO PONTES DE LIMA, 437 A - CENTRO, JAGUARETAMA-CE

Carlos Roberto P. Costa  
Proprietário / Engenheiro  
CREA: 9111-D

*[Handwritten signatures and initials]*

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)	1	5914655	0,00006000	R\$ 29,6500	R\$ 0,0018
M2038	Microesferas refletivas de vidro tipo II-A (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	1	5914655	0,00035000	R\$ 29,6500	R\$ 0,0104
M2036	Tinta à base de resina acrílica emulsionada em água para demarcação viária (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	1	5914655	0,00048000	R\$ 29,6500	R\$ 0,0142



TRANSPORTE - TEMPO FIXO: R\$ 0,0264

MOMENTO DE TRANSPORTE		UNID	QUANTIDADE	DMT	RS	DMT	RS	CUSTO UNITÁRIO
M2037	Microesferas refletivas de vidro tipo I-B (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	tkm	0,00006000	0,00	R\$ 1,0400	0,00	R\$ 0,6300	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\$ 1,0400	0,00	R\$ 0,6300	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\$ 1,0400	0,00	R\$ 0,6300	R\$ 0,0000

MOMENTO DE TRANSPORTE: R\$ 0,0000

Custo Direto Total: R\$ 12,1111

VALOR: R\$ 12,11

1.5.2.2. 102513 PINTURA DE SÍMBOLOS E TEXTOS COM TINTA ACRÍLICA, DEMARCAÇÃO COM FITA ADESIVA E APLICAÇÃO COM ROLO. AF\_05/2021 (M2)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00012815 FITA CREPE ROLO DE 25 MM X 50 M	SINAPI	UN	0,23000000	R\$ 7,66	R\$ 1,76
00007348 TINTA ACRÍLICA PREMIUM PARA PISO	SINAPI	L	0,42700000	R\$ 12,91	R\$ 5,51

TOTAL Material: R\$ 7,27

Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88310 PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,96000000	R\$ 20,27	R\$ 19,45
16 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,40000000	R\$ 14,55	R\$ 5,82

TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: R\$ 25,27

VALOR: R\$ 32,54

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

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
02543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,07500000	R\$ 13,4500	R\$ 1,0088

TOTAL Mão de Obra: R\$ 1,0088

VALOR: R\$ 1,01

2.2.1. 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\$ 43,76	R\$ 0,22
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\$ 250,30	R\$ 0,10
036 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\$ 31,46	R\$ 0,11
85035 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\$ 120,24	R\$ 0,20
5841 VASSOURA MECÂNICA REBOCÁVEL COM ESCOVA CILÍNDRICA, LARGURA ÚTIL DE VARRIMENTO DE 2,44 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,00040000	R\$ 4,67	R\$ 0,01
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\$ 9,82	R\$ 0,01

TOTAL Equipamento Custo Horário: R\$ 0,64

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00041903 EMULSÃO ASFÁLTICA CATIONICA RR-2C PARA USO EM PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA (COLETADO CAIXA NA ANP ACRESCIDO DE ICMS)	SINAPI	KG	0,45000000	R\$ 3,35	R\$ 1,50

TOTAL Material: R\$ 1,50

Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00550000	R\$ 14,55	R\$ 0,08

TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: R\$ 0,08

VALOR: R\$ 2,23

CRP COSTA CONSTRUÇÕES E PRESTADORA DE SERVIÇOS EIRELI RUA RAMUNDO PIMENTES DE LIMA, 437 A - CENTRO, JAGUARETAMA-CE

Carlos Roberto P. Costa  
Proprietário / Engenheiro  
CREA: 9111-D

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\$ 253,0924	R\$ 63,2269	R\$ 253,0924
<b>TOTAL EQUIPAMENTOS:</b>							<b>R\$ 253,0924</b>
<b>Custo Horário da Execução:</b>							<b>R\$ 253,0924</b>
<b>Produção da Equipe:</b>							<b>149,40000</b>
<b>Custo Unitário da Execução:</b>							<b>R\$ 1,6900</b>
<b>Custo Direto Total:</b>							<b>R\$ 1,6900</b>
<b>VALOR:</b>							<b>R\$ 1,69</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\$ 242,28	R\$ 8,01
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\$ 68,19	R\$ 4,84
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\$ 193,43	R\$ 5,78
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\$ 63,38	R\$ 2,75
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\$ 211,86	R\$ 12,18
55	TRATOR DE PNEUS COM POTÊNCIA DE 85 CV, TRAÇÃO 4X4, COM VASSOURA MECÂNICA ACOPLADA - CHI DIURNO. AF_02/2017	SINAPI	CHI	0,06680000	R\$ 35,92	R\$ 2,39
96157	TRATOR DE PNEUS COM POTÊNCIA DE 85 CV, TRAÇÃO 4X4, COM VASSOURA MECÂNICA ACOPLADA - CHP DIURNO. AF_03/2017	SINAPI	CHP	0,03410000	R\$ 128,99	R\$ 4,39
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\$ 120,51	R\$ 8,17
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\$ 358,99	R\$ 11,88
<b>TOTAL Equipamento Custo Horário:</b>						<b>R\$ 60,39</b>

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00041965	CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ) PARA PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA, PADRÃO DNIT, PARA BINDER, COM CAP 50/70 - AQUISIÇÃO POSTO USINA	SINAPI	T	2,55480000	R\$ 396,20	R\$ 1.012,21
<b>TOTAL Material:</b>					<b>R\$ 1.012,21</b>	

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88314	RASTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,80720000	R\$ 14,15	R\$ 11,42
<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:</b>					<b>R\$ 11,42</b>	

**VALOR: R\$ 1.084,02**

2. 901640 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 - 168 kW Ceasá - Outubro/2022 - Com desoneração Valor de Oportunidade Seguros e Mão de Obra Custo	1,00000000	1,0000	0,0000	R\$ 273,5567	R\$ 76,7404	R\$ 273,5567
<b>TOTAL EQUIPAMENTOS:</b>						<b>R\$ 273,5567</b>	
<b>Custo Horário da Execução:</b>						<b>R\$ 273,5567</b>	
<b>Produção da Equipe:</b>						<b>522,90000</b>	
<b>Custo Unitário da Execução:</b>						<b>R\$ 0,5200</b>	
<b>Custo Direto Total:</b>						<b>R\$ 0,5200</b>	
<b>VALOR:</b>						<b>R\$ 0,52</b>	

2.3.1. 96402 EXECUÇÃO DE PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSÃO ASFÁLTICA 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\$ 43,76	R\$ 0,22

**CRP COSTA CONSTRUÇÕES**

CRP COSTA CONSTRUÇÕES E PRESTADORA DE SERVIÇOS EIRELI RUA: RAIMUNDO FONTES DE LIMA, 437 A - CENTRO, JAGUARETAMA-CE

Carlos Roberto P. Costa  
Proprietário / Engenheiro  
CREA: 9111-D

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_06/2015	SINAPI	CHP	0,00040000	R\$ 250,30	R\$ 0,10
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\$ 31,46	R\$ 0,11
89035	TRATOR DE PNEUS, POTÊNCIA 85 CV, TRACÇÃO 4X4, PESO COM LASTRO DE 4.675 KG - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,00470000	R\$ 120,24	R\$ 0,20
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\$ 4,67	R\$ 0,01
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\$ 9,82	R\$ 0,01
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	R\$ 0,63



Material	FORNTE	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	0,46600000	R\$ 3,35	R\$ 1,50
TOTAL Material:					R\$ 1,50	

Mão de Obra com Encargos Complementares	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
58316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00550000	R\$ 14,55	R\$ 0,08
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 0,08	
VALOR:					R\$ 2,23	

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		
59509	Caminhão tanque distribuidor de asfalto com capacidade de 6.000 l - 7 kW/136 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	R\$ 253,0924	R\$ 63,2269	R\$ 253,0924
TOTAL EQUIPAMENTOS:						R\$ 253,0924	
Custo Horário da Execução:						R\$ 253,0924	
Produção da Equipe:						149,40000	
Custo Unitário da Execução:						R\$ 1,6900	
Custo Direto Total:						R\$ 1,6900	
VALOR:						R\$ 1,69	

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	FORNTE	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\$ 242,28	R\$ 11,24
96464	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTÁTICO, PRESSÃO VARIÁVEL, POTENCIA 110 HP, PESO SEMCOM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - CHI DIURNO. AF_06/2017	SINAPI	CHI	0,09900000	R\$ 68,19	R\$ 6,75
96463	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTÁTICO, PRESSÃO VARIÁVEL, POTENCIA 110 HP, PESO SEMCOM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - CHP DIURNO. AF_06/2017	SINAPI	CHP	0,04190000	R\$ 193,43	R\$ 8,10
95632	ROLO COMPACTADOR VIBRATORIO TANDEM, AÇO LISO, POTENCIA 125 HP, PESO SEMCOM LASTRO 10,20/11,65 T, LARGURA DE TRABALHO 1,73 M - CHI DIURNO. AF_11/2016	SINAPI	CHI	0,06070000	R\$ 63,38	R\$ 3,84
95631	ROLO COMPACTADOR VIBRATORIO TANDEM, AÇO LISO, POTENCIA 125 HP, PESO SEMCOM LASTRO 10,20/11,65 T, LARGURA DE TRABALHO 1,73 M - CHP DIURNO. AF_11/2016	SINAPI	CHP	0,08050000	R\$ 211,86	R\$ 17,05
96155	TRATOR DE PNEUS COM POTÊNCIA DE 85 CV, TRACÇÃO 4X4, COM VASSOURA MECÂNICA ACOPLADA - CHI DIURNO. AF_03/2017	SINAPI	CHI	0,10710000	R\$ 35,92	R\$ 3,84
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\$ 128,99	R\$ 4,39
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\$ 120,51	R\$ 11,43
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\$ 358,99	R\$ 16,65
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 83,39

Material	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00001518	CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ) PARA PAVIMENTACAO ASFALTICA, PADRAO DNIT, FAIXA C, COM CAP 50/70 - AQUISICAO POSTO USINA	SINAPI	T	2,55480000	R\$ 451,66	R\$ 1.154,41
TOTAL Material:					R\$ 1.154,41	

Mão de Obra com Encargos Complementares	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88314	RASTELEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,13010000	R\$ 14,18	R\$ 15,99

**CRP COSTA CONSTRUÇÕES**

CRP COSTA CONSTRUÇÕES E PRESTADORA DE SERVIÇOS EIRELI RUA: RAIMUNDO PONTES DE LIMA, 437 A - CENTRO, JAGUARETAMA-CE

Carlos Roberto P. Costa  
Proprietário / Engenheiro  
CREA: 9111-D

TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 15,99
VALOR:	R\$ 1.253,69

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 Ceara - Outubro/2022 - Com desoneração Valor de Oportunidade Seguros e Mão de Obra Custo Custo	1,00000000	0,0000	R\$ 273,5567	R\$ 76,7404	R\$ 273,5567
TOTAL EQUIPAMENTOS:						R\$ 273,5567
Custo Horário da Execução:						R\$ 273,5567
Produção da Equipe:						522,90000
Custo Unitário da Execução:						R\$ 0,5200
Custo Direto Total:						R\$ 0,5200
VALOR:						R\$ 0,52



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	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00000370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,01000000	R\$ 112,42	R\$ 1,12
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\$ 364,84	R\$ 14,23
00004517	SARRAFO "2,5 X 7,5" CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,20000000	R\$ 3,42	R\$ 0,68
00006189	TABUA NAO APARELHADA "2,5 X 30" CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,08300000	R\$ 26,27	R\$ 2,18
TOTAL Material:					R\$ 18,21	

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,45400000	R\$ 19,34	R\$ 8,78
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,45400000	R\$ 14,55	R\$ 6,60
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 15,38	
VALOR:					R\$ 33,59	

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

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
02543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,60000000	R\$ 13,4500	R\$ 8,0700
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 8,0700	
VALOR:					R\$ 8,07	

2.5.1.1. 00034721 PLACA DE SINALIZACAO EM CHAPA DE ALUMINIO COM PINTURA REFLETIVA, E = 2 MM (M2)

Material	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\$ 1.108,34	R\$ 1.108,34
TOTAL Material:					R\$ 1.108,34	
VALOR:					R\$ 1.108,34	

2. 00013521 PLACA DE ACO ESMALTADA PARA IDENTIFICACAO DE RUA, "45 CM X 20" CM (UN)

Material	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\$ 127,00	R\$ 127,00
TOTAL Material:					R\$ 127,00	
VALOR:					R\$ 127,00	

2.5.2.1. 5214001 Pintura de faixa com tinta acrílica emulsão 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\$ 346,7960	R\$ 131,6805	R\$ 346,7960
TOTAL EQUIPAMENTOS:						R\$ 346,7960	

MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
P9853	Pré-marcador	h	1,00000000	16,3800	16,3800
P9824	Servente	h	4,00000000	15,9200	63,6800
TOTAL MÃO DE OBRA:					80,0600

CRP COSTA CONSTRUÇÕES

CRP COSTA CONSTRUÇÕES E PRESTADORA DE SERVIÇOS EIRELI RUA: RAIMUNDO PONTES DE LIMA, 437 A - CENTRO, JAGUARETAMA-CE

Carlos Roberto P. Costa  
Proprietário / Engenheiro  
CREA: 9111-D



Custo Horário da Execução:	R\$ 426,8560
Produção da Equipe:	190,90000
Custo Unitário da Execução:	R\$ 2.2400

MATERIAIS		Fls.	UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
M2037	Microesferas refletivas de vidro tipo I-B		kg	0,06000000	R\$ 8,6500	R\$ 0,5190
M2038	Microesferas refletivas de vidro tipo II-A			0,35000000	R\$ 9,6100	R\$ 3,3636
M2036	Tinta à base de resina acrílica emulsionada em água para demarcação viária			0,30000000	R\$ 19,8100	R\$ 5,9430
M2044	Tinta à base de resina acrílica emulsionada em água para pré-marcação viária		l	0,00097000	R\$ 19,8100	R\$ 0,0192
<b>TOTAL MATERIAIS:</b>						<b>R\$ 9,8447</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\$ 29,6500	R\$ 0,0018
M2058	Microesferas refletivas de vidro tipo II-A (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	t	5914655	0,00035000	R\$ 29,6500	R\$ 0,0104
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\$ 29,6500	R\$ 0,0142
<b>TRANSPORTE - TEMPO FIXO:</b>						<b>R\$ 0,0264</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\$ 1,0400	0,00	R\$ 0,8300	0,00	R\$ 0,8900	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\$ 1,0400	0,00	R\$ 0,8300	0,00	R\$ 0,8900	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\$ 1,0400	0,00	R\$ 0,8300	0,00	R\$ 0,8900	R\$ 0,0000
<b>MOMENTO DE TRANSPORTE:</b>										<b>R\$ 0,0000</b>
<b>Custo Direto Total:</b>										<b>R\$ 12,1111</b>
<b>VALOR:</b>										<b>R\$ 12,11</b>

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

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
Q2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,07500000	R\$ 13,4500	R\$ 1,0088
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					<b>R\$ 1,0088</b>	
<b>VALOR:</b>					<b>R\$ 1,01</b>	

### 3.2.1. 96402 EXECUÇÃO DE PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSÃO ASFÁLTICA 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\$ 43,76	R\$ 0,22
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\$ 250,30	R\$ 0,10
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\$ 31,46	R\$ 0,11
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\$ 120,24	R\$ 0,20
5841	VASSOURA MECÂNICA REBOCÁVEL COM ESCOVA CILÍNDRICA, LARGURA ÚTL DE VARRIMENTO DE 2,44 M - CHI DIURNO, AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,00400000	R\$ 4,67	R\$ 0,01
5839	VASSOURA MECÂNICA REBOCÁVEL COM ESCOVA CILÍNDRICA, LARGURA ÚTL DE VARRIMENTO DE 2,44 M - CHP DIURNO, AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,00200000	R\$ 9,82	R\$ 0,01
<b>TOTAL Equipamento Custo Horário:</b>						<b>R\$ 0,65</b>

Material	FONTE	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\$ 3,36	R\$ 1,50
<b>TOTAL Material:</b>					<b>R\$ 1,50</b>	

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00550000	R\$ 14,55	R\$ 0,08
<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:</b>					<b>R\$ 0,08</b>	
<b>VALOR:</b>					<b>R\$ 2,23</b>	

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

**CRP COSTA CONSTRUÇÕES**

CRP COSTA CONSTRUÇÕES E PRESTADORA DE SERVIÇOS EIRELI RUA: RAIMUNDO PONTES DE LIMA, 437 A - CENTRO, JAGUARETAMA-CE  
 Carlos Roberto P. Costa  
 Proprietário / Engenheiro  
 CREA: 9111-D

*Handwritten signatures and initials in blue ink.*

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\$ 253,0924	R\$ 63,2269	R\$ 253,0924
TOTAL EQUIPAMENTOS:							R\$ 253,0924
Custo Horário da Execução:							R\$ 253,0924
Produção da Equipe:							149,40000
Custo Unitário da Execução:							R\$ 1,6900
Custo Direto Total:							R\$ 1,6900
VALOR:							R\$ 1,69



### 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	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\$ 242,28	R\$ 8,01
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\$ 68,19	R\$ 4,84
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\$ 193,43	R\$ 5,78
95632	ROLO COMPACTADOR VIBRATORIO TANDEM, AÇO 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\$ 63,38	R\$ 2,75
95631	ROLO COMPACTADOR VIBRATORIO TANDEM, AÇO 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\$ 211,86	R\$ 12,18
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\$ 35,92	R\$ 2,30
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\$ 128,99	R\$ 4,39
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\$ 120,51	R\$ 8,17
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\$ 358,99	R\$ 11,88
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 60,39
Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00041965	CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ) PARA PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA, PADRÃO DNIT, PARA BINDER, COM CAP 50/70 - AQUISIÇÃO POSTO USINA	SINAPI	T	2,55480000	R\$ 398,20	R\$ 1.012,21
TOTAL Material:						R\$ 1.012,21
Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88314	RASTELEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,80720000	R\$ 14,15	R\$ 11,42
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 11,42
VALOR:						R\$ 1.084,02

### 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\$ 273,5567	R\$ 76,7404	R\$ 273,5567
TOTAL EQUIPAMENTOS:						R\$ 273,5567	
Custo Horário da Execução:						R\$ 273,5567	
Produção da Equipe:						522,90000	
Custo Unitário da Execução:						R\$ 0,5200	
Custo Direto Total:						R\$ 0,5200	
VALOR:						R\$ 0,52	

### 3.3.1. 96402 EXECUÇÃO DE PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSÃO ASFÁLTICA 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\$ 43,76	R\$ 0,22

**CRP COSTA CONSTRUÇÕES**

CRP COSTA CONSTRUÇÕES E PRESTADORA DE SERVIÇOS EIRELI RUA: RAIMUNDO COSTA, CENTRO, JAGUARETAMA-CE  
 Proprietário / Engenheiro  
 CREA: 9111-D

*(Handwritten signatures and initials)*

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\$ 250,30	R\$ 0,10
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\$ 31,46	R\$ 0,11
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\$ 120,24	R\$ 0,20
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\$ 4,67	R\$ 0,01
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\$ 9,82	R\$ 0,01
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 0,68



Material	FORNTE	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\$ 3,38	R\$ 1,50
TOTAL Material:					R\$ 1,50	

Mão de Obra com Encargos Complementares	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00550000	R\$ 14,55	R\$ 0,08
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 0,08	
VALOR:					R\$ 2,23	

**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		
59509	Caminhão tanque distribuidor de asfalto com capacidade de 6.000 l - 7 kW/136 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	R\$ 253,0924	R\$ 63,2269	R\$ 253,0924
TOTAL EQUIPAMENTOS:						R\$ 253,0924	
Custo Horário da Execução:						R\$ 253,0924	
Produção da Equipe:						149,40000	
Custo Unitário da Execução:						R\$ 1,6900	
Custo Direto Total:						R\$ 1,6900	
VALOR:						R\$ 1,69	

**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	FORNTE	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\$ 242,28	R\$ 11,24
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\$ 68,19	R\$ 6,75
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\$ 193,43	R\$ 8,10
96632	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\$ 63,38	R\$ 3,84
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\$ 211,86	R\$ 17,05
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\$ 35,92	R\$ 3,84
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\$ 128,99	R\$ 4,39
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\$ 120,51	R\$ 11,43
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\$ 358,99	R\$ 16,65
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 83,29

Material	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00001518	CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ) PARA PAVIMENTACAO ASFALTICA, PADRAO DNIT, FAIXA C, COM CAP 50/70 - AQUISICAO POSTO USINA	SINAPI	T	2,55480000	R\$ 451,86	R\$ 1.154,41
TOTAL Material:					R\$ 1.154,41	

Mão de Obra com Encargos Complementares	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88314	RÁSTELEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,13010000	R\$ 14,15	R\$ 15,99

**CRP COSTA CONSTRUÇÕES**

CRP COSTA CONSTRUÇÕES E PRESTADORA DE SERVIÇOS EIRELI RUA: RAIMUNDO PONTES DE LIMA, 437 A - CENTRO, JAGUARETAMA-CE

Carlos Roberto P. Costa  
Proprietário / Engenheiro  
CREA: 9111-D

*Handwritten signature/initials*

*Handwritten signature/initials*

TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 15,59
VALOR:	R\$ 1.253,69

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\$ 273,5567	R\$ 76,7404	R\$ 273,5567
TOTAL EQUIPAMENTOS:						R\$ 273,5567	
Custo Horário da Execução:						R\$ 273,5567	
Produção da Equipe:						522,90000	
Custo Unitário da Execução:						R\$ 0,5200	
Custo Direto Total:						R\$ 0,5200	
VALOR:						R\$ 0,52	



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	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00000370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,01000000	R\$ 112,42	R\$ 1,12
00034492	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C20, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, EXCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8963)	SINAPI	M3	0,03700000	R\$ 384,84	R\$ 14,23
00004517	SARRAFO "2,5 X 7,5" CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,20000000	R\$ 3,42	R\$ 0,68
00006189	TABUA NAO APARELHADA "2,5 X 30" CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,08300000	R\$ 26,27	R\$ 2,18
TOTAL Material:					R\$ 18,21	

Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,45400000	R\$ 19,34	R\$ 8,78
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,45400000	R\$ 14,55	R\$ 6,60
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 15,38	
VALOR:					R\$ 33,59	

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

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,60000000	R\$ 13,4500	R\$ 8,0700
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 8,0700	
VALOR:					R\$ 8,07	

3.5.1.1. 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\$ 1,108,34	R\$ 1,108,34
TOTAL Material:					R\$ 1,108,34	
VALOR:					R\$ 1,108,34	

3.5.1.2. 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\$ 127,00	R\$ 127,00
TOTAL Material:					R\$ 127,00	
VALOR:					R\$ 127,00	

3.5.2.1. 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\$ 346,7960	R\$ 131,6805	R\$ 346,7960
TOTAL EQUIPAMENTOS:						R\$ 346,7960	
MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO		
P9853	Pré-marcador	h	1,00000000	16,3800	16,3800		
P9824	Servente	h	4,00000000	15,9200	63,6800		
TOTAL MÃO DE OBRA:					80,0600		

CRP COSTA CONSTRUÇÕES

CRP COSTA CONSTRUÇÕES E PRESTADORA DE SERVIÇOS EIRELI RUA: RAIMUNDO PONTES DE LIMA, 47, CENTRO, JAGUARETAMA-CE

Carlos Roberto F. Costa  
Proprietário / Engenheiro  
CREA: 9111-D

*(Handwritten signatures and marks)*

		Custo Horário da Execução:	R\$ 426,8560	
		Produção da Equipe:	190,90000	
		Custo Unitário da Execução:	R\$ 2,2400	
MATERIAIS		CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
M2037	Microesferas refletivas de vidro tipo I-B	0,06000000	R\$ 8,6500	R\$ 0,5190
M2038	Microesferas refletivas de vidro tipo II-A	0,35000000	R\$ 9,6100	R\$ 3,3635
M2036	Tinta à base de resina acrílica emulsionada em água para demarcação viária	0,30000000	R\$ 19,8100	R\$ 5,9430
M2044	Tinta à base de resina acrílica emulsionada em água para pré-marcção viária	0,00097000	R\$ 19,8100	R\$ 0,0192
		<b>TOTAL MATERIAIS:</b>		<b>R\$ 9,8447</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	0,00060000	R\$ 29,6500	R\$ 0,0018
M2038	Microesferas refletivas de vidro tipo II-A (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	t	5914655	0,00035000	R\$ 29,6500	R\$ 0,0104
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\$ 29,6500	R\$ 0,0142
		<b>TRANSPORTE - TEMPO FIXO:</b>				<b>R\$ 0,0264</b>

MOMENTO DE TRANSPORTE		UNID.	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	0,00060000	0,00	R\$ 1,0400	0,00	R\$ 0,8300	0,00	R\$ 0,6900	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\$ 1,0400	0,00	R\$ 0,8300	0,00	R\$ 0,6900	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\$ 1,0400	0,00	R\$ 0,8300	0,00	R\$ 0,6900	R\$ 0,0000
		<b>MOMENTO DE TRANSPORTE:</b>								<b>R\$ 0,0000</b>

<b>Custo Direto Total:</b>	<b>R\$ 12,111</b>
<b>VALOR:</b>	<b>R\$ 12,11</b>

#### 4.1.1. C3447 LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA (M2)

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12543	SERVEnte	SEINFRA	H	0,07500000	R\$ 13,4500	R\$ 1,0088
				<b>TOTAL Mão de Obra:</b>	<b>R\$ 1,0088</b>	
				<b>VALOR:</b>	<b>R\$ 1,01</b>	

#### 4.2.1. 96402 EXECUÇÃO DE PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSÃO ASFÁLTICA 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	0,00610000	R\$ 43,76	R\$ 0,22
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\$ 250,30	R\$ 0,10
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\$ 31,46	R\$ 0,11
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\$ 120,24	R\$ 0,20
5841	VASSOURA MECÂNICA REBOÇÁVEL COM ESCOVA CILÍNDRICA, LARGURA ÚTIL DE VARRIMENTO DE 2,44 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,00400000	R\$ 4,67	R\$ 0,01
5839	VASSOURA MECÂNICA REBOÇÁVEL COM ESCOVA CILÍNDRICA, LARGURA ÚTIL DE VARRIMENTO DE 2,44 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,00200000	R\$ 9,82	R\$ 0,01
				<b>TOTAL Equipamento Custo Horário:</b>	<b>R\$ 0,65</b>	

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\$ 3,36	R\$ 1,50
				<b>TOTAL Material:</b>	<b>R\$ 1,50</b>	

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
68316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00550000	R\$ 14,55	R\$ 0,08
				<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:</b>	<b>R\$ 0,08</b>	
				<b>VALOR:</b>	<b>R\$ 2,23</b>	

#### 4.2.2. 5914622 Transporte de material betuminoso com caminhão tanque distribuidor - rodovia pavimentada (tkm)

CRP COSTA CONSTRUÇÕES E PRESTADORA DE SERVIÇOS EIRELI RUA: RAIMUNDO PONTES DE LIMA, 437 A - CENTRO, JAGUARETAMA-CE

Carlos Roberto P. Costa  
Proprietário / Engenheiro  
CREA: 9111-D

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\$ 253,0924	R\$ 63,2269	R\$ 253,0924
TOTAL EQUIPAMENTOS:							R\$ 253,0924
Custo Horário da Execução:							R\$ 253,0924
Produção da Equipe:							149,40000
Custo Unitário da Execução:							R\$ 1,6900
Custo Direto Total:							R\$ 1,6900
VALOR:							R\$ 1,69



**4.2.3. 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\$ 242,28	R\$ 8,01
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\$ 68,19	R\$ 4,84
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\$ 193,43	R\$ 5,78
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\$ 63,38	R\$ 2,75
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\$ 211,86	R\$ 12,16
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\$ 35,92	R\$ 2,39
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\$ 128,99	R\$ 4,39
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\$ 120,51	R\$ 8,17
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\$ 358,99	R\$ 11,88
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 60,39

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00041965	CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ) PARA PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA, PADRÃO DNIT, PARA BINDER, COM CAP 50/70 - AQUISIÇÃO POSTO USINA	SINAPI	T	2,55480000	R\$ 396,20	R\$ 1.012,21
TOTAL Material:					R\$ 1.012,21	

Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88314	RASTELEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,80720000	R\$ 14,15	R\$ 11,42
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 11,42	
VALOR:					R\$ 1.084,02	

**4.2.4. 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 Cúcto	1,00000000	1,0000	0,0000	R\$ 273,5567	R\$ 76,7404	R\$ 273,5567
TOTAL EQUIPAMENTOS:						R\$ 273,5567	
Custo Horário da Execução:						R\$ 273,5567	
Produção da Equipe:						522,90000	
Custo Unitário da Execução:						R\$ 0,5200	
Custo Direto Total:						R\$ 0,5200	
VALOR:						R\$ 0,52	

**4.3.1. 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\$ 43,76	R\$ 0,22

**CRP COSTA CONSTRUÇÕES**

CRP COSTA CONSTRUÇÕES E PRESTADORA DE SERVIÇOS EIRELI RUA: RAIMUNDO PONTES DE LIMA, 457 A - CENTRO, JAGUARETAMA-CE

Carlos Roberto P. Costa  
Proprietário / Engenheiro  
CREA: 9111-D

*(Handwritten signatures and initials)*

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\$ 250,30	R\$ 0,10
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\$ 31,46	R\$ 0,11
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\$ 120,24	R\$ 0,20
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\$ 4,67	R\$ 0,01
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\$ 9,82	R\$ 0,01
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	R\$ 0,68



Material	QUANT	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00041903	EMULSAO ASFALTICA CATIONICA RR-2C PARA USO EM PAVIMENTACAO ASFALTICA (COLETADO CAIXA NA ANP ACRESCIDO DE ICMS)	KG	0,45000000	R\$ 3,35	R\$ 1,50	
					TOTAL Material:	R\$ 1,50
Mão de Obra com Encargos Complementares	QUANT	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88316	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,00550000	R\$ 14,55	R\$ 0,08	
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 0,08
					VALOR:	R\$ 2,23

**4.3.2. 5914622 Transporte de material betuminoso com caminhão tanque distribuidor - rodovia pavimentada (tkm)**

EQUIPAMENTOS	QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO	
		PROD	IMPR	PROD	IMPR		
88509	Caminhão tanque distribuidor de asfalto com capacidade de 6 000 l - 7 kW/136 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	R\$ 253,0924	R\$ 63,2269	R\$ 253,0924
					TOTAL EQUIPAMENTOS:		R\$ 253,0924
					Custo Horário da Execução:		R\$ 253,0924
					Produção da Equipe:		140,40000
					Custo Unitário da Execução:		R\$ 1,6900
					Custo Direto Total:		R\$ 1,6900
					VALOR:		R\$ 1,69

**4.3.3. 95995 EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE ROLAMENTO - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF\_11/2019 (M3)**

Equipamento Custo Horário	QUANT	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\$ 242,28	R\$ 11,24	
96464	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTÁTICO, PRESSÃO VARIÁVEL, POTÊNCIA 110 HP, PESO SEMCOM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - CHI DIURNO, AF_06/2017	CHI	0,09900000	R\$ 68,19	R\$ 6,75	
96463	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTÁTICO, PRESSÃO VARIÁVEL, POTÊNCIA 110 HP, PESO SEMCOM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - CHP DIURNO, AF_06/2017	CHP	0,04190000	R\$ 193,43	R\$ 8,10	
95632	ROLO COMPACTADOR VIBRATORIO TANDEM, ACO LISO, POTENCIA 125 HP, PESO SEMCOM LASTRO 10,20/11,65 T, LARGURA DE TRABALHO 1,73 M - CHI DIURNO, AF_11/2016	CHI	0,06070000	R\$ 63,38	R\$ 3,84	
95631	ROLO COMPACTADOR VIBRATORIO TANDEM, ACO LISO, POTENCIA 125 HP, PESO SEMCOM LASTRO 10,20/11,65 T, LARGURA DE TRABALHO 1,73 M - CHP DIURNO, AF_11/2016	CHP	0,08050000	R\$ 211,86	R\$ 17,05	
96155	TRATOR DE PNEUS COM POTÊNCIA DE 85 CV, TRAÇÃO 4X4, COM VASSOURA MECÂNICA ACOPLADA - CHI DIURNO, AF_02/2017	CHI	0,10710000	R\$ 35,92	R\$ 3,84	
96157	TRATOR DE PNEUS COM POTÊNCIA DE 85 CV, TRAÇÃO 4X4, COM VASSOURA MECÂNICA ACOPLADA - CHP DIURNO, AF_03/2017	CHP	0,03410000	R\$ 128,99	R\$ 4,39	
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\$ 120,51	R\$ 11,43	
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\$ 358,99	R\$ 16,65	
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	R\$ 83,28
Material	QUANT	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00001518	CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ) PARA PAVIMENTACAO ASFALTICA, PADRAO DNIT, FAIXA C, COM CAP 50/70 - AQUISICAO POSTO USINA	T	2,55480000	R\$ 451,86	R\$ 1.154,41	
					TOTAL Material:	R\$ 1.154,41
Mão de Obra com Encargos Complementares	QUANT	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88314	RASTELEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,13010000	R\$ 14,15	R\$ 15,99	

**CRP COSTA CONSTRUÇÕES**

CRP COSTA CONSTRUÇÕES E PRESTADORA DE SERVIÇOS EIRELI RUA: RAIMUNDO PONTES DE LIMA, 470 - CENTRO, JAGUARETAMA-CE

Proprietário / Engenheiro  
CREA: 9111-D

*(Handwritten signatures and marks)*

TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 18,99
VALOR:	R\$ 1.253,69

4.3.4. 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\$ 273,5567	R\$ 76,7404	R\$ 273,5567
TOTAL EQUIPAMENTOS:						R\$ 273,5567	
Custo Horário da Execução:						R\$ 273,5567	
Produção da Equipe:						522,90000	
Custo Unitário da Execução:						R\$ 0,5200	
Custo Direto Total:						R\$ 0,5200	
VALOR:						R\$ 0,52	



4.4.1. 94287 EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 30 CM LARGO X 10 CM ALTURA. AF\_06/2016 (M)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
0000370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,01000000	R\$ 112,42	R\$ 1,12
0003492	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\$ 384,84	R\$ 14,23
00004517	SARRAFO "2,5 X 7,5" CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,20000000	R\$ 3,42	R\$ 0,68
00006189	TABUA NAO APARELHADA "2,5 X 30" CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,08300000	R\$ 26,27	R\$ 2,18
TOTAL Material:					R\$ 14,21	
Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,45400000	R\$ 19,34	R\$ 8,78
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,45400000	R\$ 14,55	R\$ 6,60
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 18,38	
VALOR:					R\$ 33,59	

4.4.2. C2940 RETIRADA DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDO OU PEDRA TOSCA (M2)

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
02543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,60000000	R\$ 13,4500	R\$ 8,0700
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 8,0700	
VALOR:					R\$ 8,07	

4.5.1.1. 00034721 PLACA DE SINALIZACAO EM CHAPA DE ALUMINIO COM PINTURA REFLETIVA, E = 2 MM (M2)

Material	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\$ 1.108,34	R\$ 1.108,34
TOTAL Material:					R\$ 1.108,34	
VALOR:					R\$ 1.108,34	

4.5.1.1. 00013521 PLACA DE ACO ESMALTADA PARA IDENTIFICACAO DE RUA, "45 CM X 20" CM (UN)

Material	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\$ 127,00	R\$ 127,00
TOTAL Material:					R\$ 127,00	
VALOR:					R\$ 127,00	

4.5.2.1. 5214001 Pintura de faixa com tinta acrílica emulsificada 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\$ 346,7960	R\$ 131,6805	R\$ 346,7960
TOTAL EQUIPAMENTOS:						R\$ 346,7960	
MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO		
P9853	Pré-marcador	h	1,00000000	16,3800	16,3800		
P9824	Servente	h	4,00000000	15,9200	63,6800		
TOTAL MÃO DE OBRA:					80,0600		

CRP COSTA CONSTRUÇÕES

CRP COSTA CONSTRUÇÕES E PRESTADORA DE SERVIÇOS EIRELI RUA: RAIMUNDO PONTES DE LIMA, 437 A - CENTRO, JAGUARETAMA-CE

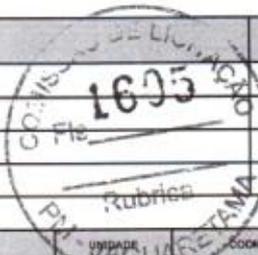
Carlos Roberto P. Costa  
Proprietário / Engenheiro  
CREA: 9111-D

*Handwritten signatures and initials.*

*Handwritten signature.*

Custo Horário da Execução:	R\$ 426,8560
Produção da Equipe:	190,90000
Custo Unitário da Execução:	R\$ 2,2400

MATERIAIS		UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
M2037	Microesferas refletivas de vidro tipo I-B	kg	0,06000000	R\$ 8,6500	R\$ 0,5190
M2038	Microesferas refletivas de vidro tipo II-A	kg	0,35000000	R\$ 9,6100	R\$ 3,3635
M2036	Tinta à base de resina acrílica emulsionada em água para demarcação viária	l	0,30000000	R\$ 19,8100	R\$ 5,9430
M2044	Tinta à base de resina acrílica emulsionada em água para pré-marcação viária	l	0,00097000	R\$ 19,8100	R\$ 0,0192
<b>TOTAL MATERIAS:</b>					<b>R\$ 9,8447</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)		5914655	0,00006000	R\$ 29,6500	R\$ 0,0018
M2038	Microesferas refletivas de vidro tipo II-A (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	t	5914655	0,00035000	R\$ 29,6500	R\$ 0,0104
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\$ 29,6500	R\$ 0,0142
<b>TRANSPORTE - TEMPO FIXO:</b>						<b>R\$ 0,0264</b>

MOMENTO DE TRANSPORTE		UNID	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\$ 1,0400	0,00	R\$ 0,8300	0,00	R\$ 0,8900	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\$ 1,0400	0,00	R\$ 0,8300	0,00	R\$ 0,8900	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\$ 1,0400	0,00	R\$ 0,8300	0,00	R\$ 0,8900	R\$ 0,0000
<b>MOMENTO DE TRANSPORTE:</b>										<b>R\$ 0,0000</b>
<b>Custo Direto Total:</b>										<b>R\$ 12,1111</b>
<b>VALOR:</b>										<b>R\$ 12,11</b>

4.5.2.2. 102513 PINTURA DE SÍMBOLOS E TEXTOS COM TINTA ACRÍLICA, DEMARCAÇÃO COM FITA ADESIVA E APLICAÇÃO COM ROLO. AF\_05/2021 (M2)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00012615	FITA CREPE ROLO DE 25 MM X 50 M	SINAPI UN	0,23000000	R\$ 7,66	R\$ 1,76
00007348	TINTA ACRILICA PREMIUM PARA PISO	SINAPI L	0,42700000	R\$ 12,91	R\$ 5,51
<b>TOTAL Material:</b>					<b>R\$ 7,27</b>

Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI H	0,96000000	R\$ 20,27	R\$ 19,45
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI H	0,40000000	R\$ 14,55	R\$ 5,82
<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:</b>					<b>R\$ 25,27</b>

<b>VALOR:</b>					<b>R\$ 32,54</b>
---------------	--	--	--	--	------------------

Jaguaretama-CE, 15 de janeiro de 2024.

**CRP COSTA CONSTRUÇÕES**

Carlos Roberto P. Costa  
Proprietário / Engenheiro  
CREA: 9111-D

