

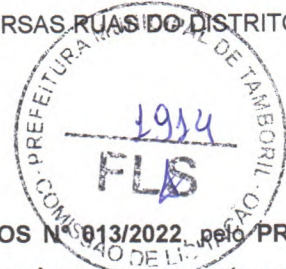


À
Prefeitura Municipal de Tamboril
Comissão Permanente de Licitação
REF.: TOMADA DE PREÇOS Nº 013/2022

OBJETO: EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM CBUQ EM DIVERSAS RUAS DO DISTRITO DE BOA ESPERANÇA E NO BAIRRO COHAB NO MUNICÍPIO DE TAMBORIL/CE.

Prezados (as) Senhores (as),

Apresentamos, a V. Sas., nossa proposta para o objeto do Edital de TOMADA DE PREÇOS Nº 013/2022, pelo PREÇO GLOBAL de R\$1.137.256,65 (Um milhão, cento e trinta e sete mil, duzentos e cinquenta e seis reais e sessenta e cinco centavos), com prazo de execução de até 90 (NOVENTA) dias. Cujo objeto é EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM CBUQ EM DIVERSAS RUAS DO DISTRITO DE BOA ESPERANÇA E NO BAIRRO COHAB NO MUNICÍPIO DE TAMBORIL/CE.



Prazo de Início dos Serviços: 05 (CINCO) DIAS ÚTEIS, a contar da emissão de Ordem de Serviço.

Prazo de Execução dos Serviços: 90 (NOVENTA) DIAS, contados a partir da assinatura da ordem de serviço.

OBSERVAÇÕES:

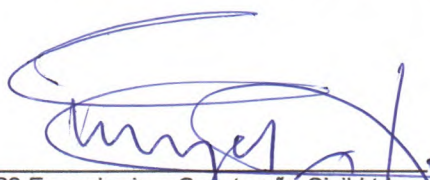
- O licitante declara que tem o pleno conhecimento, aceitação e cumprirá todas as obrigações contidas no anexo I – Projeto Básico deste edital.
- Independente de declaração expressa fica subentendida que no valor proposto estão incluídas todas as despesas necessárias à execução dos serviços, inclusive as relacionadas com:
 - Materiais, equipamentos e mão de obra;
 - Carga, transporte, descarga e montagem;
 - Salários, encargos sociais, trabalhistas, previdenciários e outros;
 - Tributos, taxas e tarifas, emolumentos, licenças, alvarás, multas e/ou qualquer infrações;
 - Seguros em geral, bem como encargos decorrentes de fenômenos da natureza, da infortunística e de responsabilidade civil para quaisquer danos e prejuízos causados à Contratante e/ou a terceiros, gerados direta ou indiretamente pela execução das obras e/ou serviços.

Declaramos que assumimos inteira responsabilidade pela execução dos serviços objeto deste Edital e que serão executados conforme exigência editalícia e contratual, e que serão iniciados dentro do prazo de até 5 (cinco) dias consecutivos, contados a partir da data de recebimento da Ordem de Serviço.

Caso nos seja adjudicado o objeto da presente licitação, nos comprometemos a assinar o Contrato no prazo determinado no documento de convocação, indicando para esse fim a Sr. Paulo Cesar Evangelista, Carteira de identidade nº. 200010311573, Órgão Expedidor SSP - CE e CPF nº 190.178.473-87, como representante legal desta empresa.

Informamos que o prazo de validade da nossa proposta é de 60 (sessenta) dias, a contar da data de abertura da licitação. Finalizando, declaramos que estamos de pleno acordo com todas as condições estabelecidas no Edital da licitação e seus anexos.

Atenciosamente,
Aquiraz, 26 de julho de 2022.


P2 Engenharia e Construção Civil Ltda.
CNPJ: 05.162.341/0001-87
Paulo Cesar Evangelista
CPF 190.178.473-87
CREA CE 4724-D



TOMADA DE PREÇOS Nº. 013/2022

OBRA: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM CBUQ EM DIVERSAS RUAS

LOCAL: DISTRITO DE BOA ESPERANÇA E NO BAIRRO COHAB - MUNICIPIO DE TAMBORIL

Tabela Ref.: SEINFRA 27.1 DESONERADA - SEINFRA/ANP 2022/06

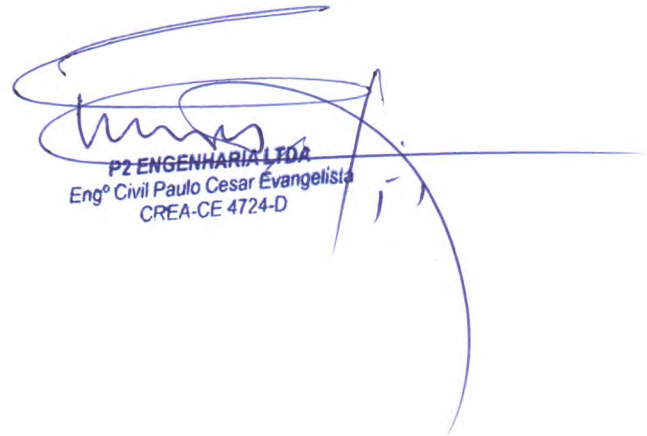
BDI SERVIÇOS: 26,56% / BDI MATERIAL: 11,15%

Encargos Sociais: Horista 83,85% e Mensalista 47,76%



ORÇAMENTO SINTÉTICO

ITEM	DESCRIÇÃO	PREÇO TOTAL C/ BDI
1	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	R\$ 55.108,00
2	PAV. ASF - DISTRITO DE BOA ESPERANÇA	R\$ 482.054,02
3	PAV. ASF - BAIRRO COHAB (SEDE)	R\$ 600.094,63
TOTAL :		R\$ 1.137.256,65


P2 ENGENHARIA LTDA
Engº Civil Paulo Cesar Evangelista
CREA-CE 4724-D

TOMADA DE PREÇOS Nº. 013/2022
OBRA: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM CBUQ EM DIVERSAS RUAS
LOCAL: DISTRITO DE BOA ESPERANÇA E NO BAIRRO COHAB - MUNICIPIO DE TAMBORIL

Tabela Ref.: SEINFRA 27.1 DESONERADA - SEINFRA/ANP 2022/06
BDI SERVIÇOS: 26,56% / BDI MATERIAL: 11,15%
Encargos Sociais: Horista 83,85% e Mensalista 47,76%

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA



ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QTD	P.UNIT S/BDI	P.UNIT O/BDI	PREÇO TOTAL R\$
1	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA						55.108,00
1.1	CXXXX	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	%	100,00	435,43	551,08	55.108,00
2	PAV. ASF - DISTRITO DE BOA ESPERANÇA						482.054,02
2.1	SERVIÇOS PRELIMINARES						4.063,04
2.1.1	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	M2	10,00	144,25	182,56	1.825,60
2.1.2	C4992	MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO C/ PRANCHA DE 3 EIXOS	KM	256,00	3,45	4,37	1.118,72
2.1.3	C4993	DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO C/ PRANCHA DE 3 EIXOS	KM	256,00	3,45	4,37	1.118,72
2.2	PINTURA DE LIGAÇÃO						14.932,47
2.2.1	C3228	PINTURA DE LIGAÇÃO - EXECUÇÃO (S/TRANSP)	M2	5.765,90	0,21	0,27	1.556,79
2.2.2	I2569	EMULSÃO ASFÁLTICA RR 2C - BDI = 11,15	T	2,88	3.974,62	4.417,79	12.723,24
2.	I0001	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO À FRIO (Y = 0,43X + 41,40)DMT - DMT = 320,00	T	2,88	179,00	226,54	652,44
2.3	PAVIMENTAÇÃO CBUQ						430.937,06
2.3.1	C3155	CONCRETO BETUMINOSO USINADO À QUENTE - CBUQ (S/TRANSP)	M3	288,30	165,41	209,34	60.352,72
2.3.2	I0798	CIMENTO ASFÁLTICO CAP 50/70 - BDI = 11,15	T	38,06	5.367,44	5.965,91	227.062,53
2.3.3	I0002	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO À QUENTE (Y = 0,45X + 46,03)DMT - DMT = 190,00	T	38,06	131,53	166,46	6.335,47
2.3.4	C3226	TRANSPORTE LOCAL DE MISTURA BETUMINOSA À QUENTE (Y = 0,78X + 2,91)DMT - DMT = 192,00	T	634,26	152,67	193,22	122.551,72
2.3.5	C3144	TRANSPORTE LOCAL COM DMT ENTRE 4,01 Km E 30,00 Km (Y = 0,67X + 0,97)DMT - DMT = 30,00	T	266,39	21,07	26,67	7.104,62
2.3.6	C3311	TRANSPORTE COMERCIAL EM RODOVIA PAVIMENTADA (Y = 0,36X)DMT - DMT = 26,00	T	12,69	9,36	11,85	150,38
2.3.7	C3144	TRANSPORTE LOCAL COM DMT ENTRE 4,01 Km E 30,00 Km (Y = 0,67X + 0,97)DMT - DMT = 26,00	T	317,13	18,39	23,27	7.379,62
2.4	DRENAGEM						19.381,19
2.4.1	C2927	RECOMPOSIÇÃO DE MEIO FIO EM CONCRETO	M	886,20	17,28	21,87	19.381,19
2.5	SINALIZAÇÃO						4.206,73
2.5.1	C3219	FAIXA.HORIZONTAL/TINTA REFLETIVA/RESINA ACRÍLICA À BASE D'ÁGUA	M2	166,16	13,55	17,15	2.849,64
2.5.2	C3353	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM ACO GALVANIZADO	M2	1,70	630,76	798,29	1.357,09
2.6	LIMPEZA GERAL						8.533,53
2.	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	5.765,90	1,17	1,48	8.533,53
3	PAV. ASF - BAIRRO COHAB (SEDE)						600.094,63
3.1	SERVIÇOS PRELIMINARES						13.012,80
3.1.1	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	M2	10,00	144,25	182,56	1.825,60
3.1.2	C4992	MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO C/ PRANCHA DE 3 EIXOS	KM	1.280,00	3,45	4,37	5.593,60
3.1.3	C4993	DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO C/ PRANCHA DE 3 EIXOS	KM	1.280,00	3,45	4,37	5.593,60
3.2	PINTURA DE LIGAÇÃO						19.167,11
3.2.1	C3228	PINTURA DE LIGAÇÃO - EXECUÇÃO (S/TRANSP)	M2	7.412,00	0,21	0,27	2.001,24
3.2.2	I2569	EMULSÃO ASFÁLTICA RR 2C - BDI = 11,15	T	3,71	3.974,62	4.417,79	16.390,00
3.2.3	I0001	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO À FRIO (Y = 0,43X + 41,40)DMT - DMT = 288,00	T	3,71	165,24	209,13	775,87
3.3	PAVIMENTAÇÃO CBUQ						528.169,24
3.3.1	C3155	CONCRETO BETUMINOSO USINADO À QUENTE - CBUQ (S/TRANSP)	M3	370,60	165,41	209,34	77.581,40
3.3.2	I0798	CIMENTO ASFÁLTICO CAP 50/70 - BDI = 11,15	T	48,92	5.367,44	5.965,91	291.852,32
3.3.3	I0002	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO À QUENTE (Y = 0,45X + 46,03)DMT - DMT = 190,00	T	48,92	131,53	166,46	8.143,22
3.3.4	C3226	TRANSPORTE LOCAL DE MISTURA BETUMINOSA À QUENTE (Y = 0,78X + 2,91)DMT - DMT = 160,00	T	815,32	127,71	161,63	181.780,17
3.3.5	C3144	TRANSPORTE LOCAL COM DMT ENTRE 4,01 Km E 30,00 Km (Y = 0,67X + 0,97)DMT - DMT = 30,00	T	342,43	21,07	26,67	9.132,61
3.3.6	C3311	TRANSPORTE COMERCIAL EM RODOVIA PAVIMENTADA (Y = 0,36X)DMT - DMT = 26,00	T	16,31	9,36	11,85	193,27

TOMADA DE PREÇOS N°. 013/2022
 OBRA: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM CBUQ EM DIVERSAS RUAS
 LOCAL: DISTRITO DE BOA ESPERANÇA E NO BAIRRO COHAB - MUNICIPIO DE TAMBORIL

Tabela Ref.: SEINFRA 27.1 DESONERADA - SEINFRA/ANP 2022/06
 BDI SERVIÇOS: 28,56% / BDI MATERIAL: 11,15%
 Encargos Sociais: Horista 83,85% e Mensalista 47,76%

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QTD	P.UNIT S/BDI	P.UNIT C/BDI	PREÇO TOTAL R\$
3.3.7	C3144	TRANSPORTE LOCAL COM DMT ENTRE 4,01 Km E 30,00 Km (Y = 0,67X + 0,97) DMT - DMT = 26,00	T	407,66	18,39	23,27	9.486,25
3.4	DRENAGEM						23.903,91
3.4.1	C2927	RECOMPOSIÇÃO DE MEIO FIO EM CONCRETO	M	1.093,00	17,28	21,87	23.903,91
3.5	SINALIZAÇÃO						4.871,81
3.5.1	C3219	FAIXA.HORIZONTAL/TINTA REFLETIVA/RESINA ACRÍLICA À BASE D'ÁGUA	M2	204,94	13,55	17,15	3.514,72
3.5.2	C3353	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM ACO GALVANIZADO	M2	1,70	630,76	798,29	1.357,09
3.6	LIMPEZA GERAL						10.969,76
3.6.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	7.412,00	1,17	1,48	10.969,76
VALOR TOTAL DO ORÇAMENTO COM BDI (R\$):							1.137.256,65

Importa o presente orçamento no valor total de R\$ 1.137.256,65 (Um milhão, cento e trinta e sete mil, duzentos e cinquenta e seis reais e sessenta e cinco centavos).

(Handwritten signature)
P2 ENGENHARIA LTDA
 Engº Civil Paulo César Evangelista
 CREA-CE 4724-D





TOMADA DE PREÇOS N°. 013/2022
 OBRA: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM CBUQ EM DIVERSAS RUAS
 LOCAL: DISTRITO DE BOA ESPERANÇA E NO BAIRRO COHAB - MUNICÍPIO DE TAMBORIL

SEINFRA 27.1 DESONERADA - SEINFRA/ANP 2022/06

Tabela Ref.: SEINFRA 27.1 DESONERADA - SEINFRA/ANP 2022/06
 BDI SERVIÇOS: 26,56% / BDI MATERIAL: 11,15%
 Encargos Sociais: Horista 83,85% e Mensalista 47,76%

CRONOGRAMA FÍSICO - FINANCEIRO

ITEM	DESCRIÇÃO	%	30 DIAS		60 DIAS		90 DIAS	
			PREÇO TOTAL		PREÇO TOTAL		PREÇO TOTAL	
1	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	4,85%	R\$ 55.108,00	33,33%	R\$ 18.369,33	33,33%	R\$ 18.369,33	33,33%
2	PAV. ASF - DISTRITO DE BOA ESPERANÇA	42,39%	R\$ 482.054,02	100,00%	R\$ 482.054,02	33,33%	R\$ 200.031,54	33,33%
3	PAV. ASF - BAIRRO COHAB (SEDE)	52,77%	R\$ 600.094,63	33,33%	R\$ 200.031,54	19,20%	218.400,88	19,20%
TOTAL			R\$ 1.137.256,65	61,59%	700.454,90	80,80%	918.855,77	100,00%
TOTAL ACUMULADO			R\$ 1.137.256,65	61,59%	700.454,90	80,80%	918.855,77	100,00%

[Handwritten Signature]
 P2 ENGENHARIA LTDA
 Engº Civil Paulo Cesar Evangelista
 CREA-CE 4724-D



TOMADA DE PREÇOS N°. 013/2022
 OBRA: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM CBUQ EM DIVERSAS RUAS
 LOCAL: DISTRITO DE BOA ESPERANÇA E NO BAIRRO COHAB - MUNICÍPIO DE TAMBORIL

Tabela Ref.: SEINFRA 27.1 DESONERADA - SEINFRA/ANP 2022/06
 BDI SERVIÇOS: 26,56% / BDI MATERIAL: 11,15%
 Encargos Sociais: Horista 83,85% e Mensalista 47,76%



COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

1.1. CXXXX - ADMINISTRAÇÃO DA OBRA (%)

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID	QTD	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
18584	ENGENHEIRO JÚNIOR - ENCARGOS INCLUSOS	SEINFRA	HxMÊS	1,00000000	14.514,46
					14.514,46
TOTAL MAO DE OBRA:					14.514,46
TOTAL SIMPLES MENSAL:					14.514,46
TOTAL DURANTE A OBRA:					43.543,38
FRAÇÃO 100%:					435,43
VALOR BDI (26.56%):					115,65
VALOR COM BDI:					551,08

2.1.1. C1937 - PLACAS PADRÃO DE OBRA (M2)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,00000000	15,55	31,10
						TOTAL MAO DE OBRA: 31,10
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10537	CHAPA DE AÇO GALVANIZADA ESP. 0.3MM	SEINFRA	M2	1,02000000	33,45	34,12
1100	ESMALTE SINTETICO	SEINFRA	L	1,00000000	23,49	23,49
1691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	4,50000000	11,85	53,34
11725	PREGO 15X15 (1.1/4" x 13) (APROXIMADAMENTE 672UN/KG)	SEINFRA	KG	0,15000000	14,61	2,19
						TOTAL MATERIAL: 113,15
						VALOR SEM ENCARGOS: 124,13
						VALOR ENCARGOS (83.85%): 20,12
						VALOR COM ENCARGOS: 144,25
						VALOR BDI (26.56%): 38,31
						VALOR COM BDI: 182,56

2.1.2. C4992 - MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO C/ PRANCHA DE 3 EIXOS (KM)

EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10716	CAVALO MECÂNICO C/PRANC. 3 EIXOS (CHP)	SEINFRA	H	0,01250000	275,86	3,45
						TOTAL EQUIPAMENTO: 3,45
						VALOR SEM ENCARGOS: 3,29
						VALOR ENCARGOS (83.85%): 0,16
						VALOR COM ENCARGOS: 3,45
						VALOR BDI (26.56%): 0,92
						VALOR COM BDI: 4,37

2.1.3. C4993 - DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO C/ PRANCHA DE 3 EIXOS (KM)

EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10716	CAVALO MECÂNICO C/PRANC. 3 EIXOS (CHP)	SEINFRA	H	0,01250000	275,86	3,45
						TOTAL EQUIPAMENTO: 3,45
						VALOR SEM ENCARGOS: 3,29
						VALOR ENCARGOS (83.85%): 0,16
						VALOR COM ENCARGOS: 3,45
						VALOR BDI (26.56%): 0,92
						VALOR COM BDI: 4,37

2.2.1. C3228 - PINTURA DE LIGAÇÃO - EXECUÇÃO (S/TRANSP) (M2)

EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10585	CAMINHÃO DISTRIBUIDOR DE LIGANTE (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	73,72	0,00
10694	CAMINHÃO DISTRIBUIDOR DE LIGANTE (CHP)	SEINFRA	H	0,00054705	204,76	0,11
10661	TANQUE DE ESTOCAGEM DE ASFALTO (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	12,48	0,00
10774	TANQUE DE ESTOCAGEM DE ASFALTO (CHP)	SEINFRA	H	0,00109409	19,64	0,02
10667	TRATOR DE PNEUS (CHI)	SEINFRA	H	0,00032276	26,83	0,01
10780	TRATOR DE PNEUS (CHP)	SEINFRA	H	0,00022429	92,72	0,02
10672	VASSOURA MECÂNICA (CHI)	SEINFRA	H	0,00032276	4,75	0,00
10785	VASSOURA MECÂNICA (CHP)	SEINFRA	H	0,00022429	7,04	0,00
						TOTAL EQUIPAMENTO: 0,17
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,00273523	15,55	0,04
						TOTAL MAO DE OBRA: 0,04
						VALOR SEM ENCARGOS: 0,16
						VALOR ENCARGOS (83.85%): 0,05
						VALOR COM ENCARGOS: 0,21
						VALOR BDI (26.56%): 0,06
						VALOR COM BDI: 0,27

2.2.2. I2569 - EMULSÃO ASFÁLTICA RR 2C (T)

VALOR SEM ENCARGOS:	3.974,62
----------------------------	-----------------

TOMADA DE PREÇOS Nº. 013/2022
 OBRA: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM CBUQ EM DIVERSAS RUAS
 LOCAL: DISTRITO DE BOA ESPERANÇA E NO BAIRRO COHAB - MUNICIPIO DE TAMBORIL

Tabela Ref.: SEINFRA 27.1 DESONERADA - SEINFRA/ANP 2022/06
 BDI SERVIÇOS: 26,56% / BDI MATERIAL: 11,15%
 Encargos Sociais: Horista 83,85% e Mensalista 47,76%



COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	3.974,62
VALOR BDI (11.15%):	443,17
VALOR COM BDI:	4.417,79

2.2.3. 10001 - TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO À FRIO (Y = 0,43X + 41,40) (T)

MATERIAL	QUANTIDADE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12897	CONSTANTE DO TRANSPORTE	SEINFRA	UN	41,40000000	38,92
12896	TRANSPORTE	SEINFRA	TxKM	0,43000000	0,40
TOTAL MATERIAL:					39,32
FORMULA: Y = 0,43X + 41,40					
DMT:					320,00
VALOR SEM ENCARGOS:					179,00
VALOR ENCARGOS:					0,00
VALOR COM ENCARGOS:					179,00
VALOR BDI (26.56%):					47,54
VALOR COM BDI:					226,54

2.3.1. C3155 - CONCRETO BETUMINOSO USINADO À QUENTE - CBUQ (S/TRANSP) (M3)

EQUIPAMENTO	QUANTIDADE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10590	CAMINHÃO TANQUE 8.000 l (CHI)	SEINFRA	H	0,04086957	1,93
10698	CAMINHÃO TANQUE 8.000 l (CHP)	SEINFRA	H	0,00260870	0,39
10607	COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHI)	SEINFRA	H	0,01434783	0,86
10721	COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHP)	SEINFRA	H	0,02913043	4,96
10608	COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPELIDO (CHI)	SEINFRA	H	0,01565217	0,64
10726	COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPELIDO (CHP)	SEINFRA	H	0,02782609	2,24
10676	VIBRO ACABAD. DE MISTURA BETUM. (CHI)	SEINFRA	H	0,01391304	1,28
10789	VIBRO ACABAD. DE MISTURA BETUM. (CHP)	SEINFRA	H	0,02956522	5,37
TOTAL EQUIPAMENTO:					17,67
MAO DE OBRA	QUANTIDADE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,52173913	8,11
TOTAL MAO DE OBRA:					8,11
MATERIAL	QUANTIDADE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12570	FILLER (PO CALCÁREO)	SEINFRA	KG	44,00000000	7,44
TOTAL MATERIAL:					7,44
SERVICO	QUANTIDADE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C3129	AREIA DE CAMPO - EXTRAÇÃO	SEINFRA	M3	0,30800000	1,16
C3130	AREIA DE RIO - EXTRAÇÃO	SEINFRA	M3	0,30800000	2,21
C3252	BRITA PRODUZIDA PARA REVESTIMENTOS BETUMINOSOS	SEINFRA	M3	0,78600000	66,18
C3316	USINAGEM DE MISTURAS BETUMINOSAS A QUENTE	SEINFRA	M3	1,05000000	62,62
TOTAL SERVICO:					132,18
VALOR SEM ENCARGOS:					139,89
VALOR ENCARGOS (83.85%):					25,52
VALOR COM ENCARGOS:					165,41
VALOR BDI (26.56%):					43,93
VALOR COM BDI:					209,34

2.3.2. 10798 - CIMENTO ASFÁLTICO CAP 50/70 (T)

VALOR SEM ENCARGOS:	5.367,44
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	5.367,44
VALOR BDI (11.15%):	598,47
VALOR COM BDI:	5.965,91

2.3.3. 10002 - TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO À QUENTE (Y = 0,45X + 46,03) (T)

MATERIAL	QUANTIDADE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12897	CONSTANTE DO TRANSPORTE	SEINFRA	UN	46,03000000	43,27
12896	TRANSPORTE	SEINFRA	TxKM	0,45000000	0,42
TOTAL MATERIAL:					43,69
FORMULA: Y = 0,45X + 46,03					
DMT:					190,00
VALOR SEM ENCARGOS:					131,53
VALOR ENCARGOS:					0,00
VALOR COM ENCARGOS:					131,53
VALOR BDI (26.56%):					34,93
VALOR COM BDI:					166,46

TOMADA DE PREÇOS Nº. 013/2022
 OBRA: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM CBUQ EM DIVERSAS RUAS
 LOCAL: DISTRITO DE BOA ESPERANÇA E NO BAIRRO COHAB - MUNICIPIO DE TAMBORIL

Tabela Ref.: SEINFRA 27.1 DESONERADA - SEINFRA/ANP 2022/06
 BDI SERVIÇOS: 26,56% / BDI MATERIAL: 11,15%
 Encargos Sociais: Horista 83,85% e Mensalista 47,76%



COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

2.3.4. C3226 - TRANSPORTE LOCAL DE MISTURA BETUMINOSA À QUENTE (Y = 0,78X + 2,91) (T)						
EQUIPAMENTO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10576	CAMINHÃO BASCULANTE 12 M3 (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	46,28	0,00
10688	CAMINHÃO BASCULANTE 12 M3 (CHP)	SEINFRA	H	0,00000000	149,26	0,00
					TOTAL EQUIPAMENTO:	0,00
MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12897	CONSTANTE DO TRANSPORTE	SEINFRA	UN	2,91330000	0,94	2,74
12896	TRANSPORTE	SEINFRA	TxKM	0,77690000	0,94	0,73
					TOTAL MATERIAL:	3,47
					FORMULA:	Y = 0,78X + 2,91
					DMT:	192,00
					VALOR SEM ENCARGOS:	152,67
					VALOR ENCARGOS (83.85%):	0,00
					VALOR COM ENCARGOS:	152,67
					VALOR BDI (26.56%):	40,55
					VALOR COM BDI:	193,22

2.3.5. C3144 - TRANSPORTE LOCAL COM DMT ENTRE 4,01 Km E 30,00 Km (Y = 0,67X + 0,97) (T)						
EQUIPAMENTO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10576	CAMINHÃO BASCULANTE 12 M3 (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	46,28	0,00
10688	CAMINHÃO BASCULANTE 12 M3 (CHP)	SEINFRA	H	0,00000000	149,26	0,00
					TOTAL EQUIPAMENTO:	0,00
MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12897	CONSTANTE DO TRANSPORTE	SEINFRA	UN	0,97110000	0,94	0,91
12896	TRANSPORTE	SEINFRA	TxKM	0,66620000	0,94	0,63
					TOTAL MATERIAL:	1,54
					FORMULA:	Y = 0,67X + 0,97
					DMT:	30,00
					VALOR SEM ENCARGOS:	21,07
					VALOR ENCARGOS (83.85%):	0,00
					VALOR COM ENCARGOS:	21,07
					VALOR BDI (26.56%):	5,60
					VALOR COM BDI:	26,67

2.3.6. C3311 - TRANSPORTE COMERCIAL EM RODOVIA PAVIMENTADA (Y = 0,36X) (T)						
EQUIPAMENTO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10582	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 184 (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	44,32	0,00
10693	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 184 (CHP)	SEINFRA	H	0,00000000	144,09	0,00
					TOTAL EQUIPAMENTO:	0,00
MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12896	TRANSPORTE	SEINFRA	TxKM	0,36060000	0,94	0,34
					TOTAL MATERIAL:	0,34
					FORMULA:	Y = 0,36X
					DMT:	26,00
					VALOR SEM ENCARGOS:	9,36
					VALOR ENCARGOS (83.85%):	0,00
					VALOR COM ENCARGOS:	9,36
					VALOR BDI (26.56%):	2,49
					VALOR COM BDI:	11,85

2.3.7. C3144 - TRANSPORTE LOCAL COM DMT ENTRE 4,01 Km E 30,00 Km (Y = 0,67X + 0,97) (T)						
EQUIPAMENTO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10576	CAMINHÃO BASCULANTE 12 M3 (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	46,28	0,00
10688	CAMINHÃO BASCULANTE 12 M3 (CHP)	SEINFRA	H	0,00000000	149,26	0,00
					TOTAL EQUIPAMENTO:	0,00
MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12897	CONSTANTE DO TRANSPORTE	SEINFRA	UN	0,97110000	0,94	0,91
12896	TRANSPORTE	SEINFRA	TxKM	0,66620000	0,94	0,63
					TOTAL MATERIAL:	1,54
					FORMULA:	Y = 0,67X + 0,97
					DMT:	26,00
					VALOR SEM ENCARGOS:	18,39
					VALOR ENCARGOS (83.85%):	0,00
					VALOR COM ENCARGOS:	18,39
					VALOR BDI (26.56%):	4,88
					VALOR COM BDI:	23,27

TOMADA DE PREÇOS Nº. 013/2022
 OBRA: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM CBUQ EM DIVERSAS RUAS
 LOCAL: DISTRITO DE BOA ESPERANÇA E NO BAIRRO COHAB - MUNICÍPIO DE TAMBORIL

Tabela Ref.: SEINFRA 27.1 DESONERADA - SEINFRA/ANP 2022/06
 BDI SERVIÇOS: 26,56% / BDI MATERIAL: 11,15%
 Encargos Sociais: Horista 83,85% e Mensalista 47,76%



COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

2.4.1. C2927 - RECOMPOSIÇÃO DE MEIO FIO EM CONCRETO (M)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,45000000	20,77	9,35
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,45000000	15,55	7,00
TOTAL MAO DE OBRA:						16,34
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,00200000	70,24	0,14
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	0,82000000	0,53	0,43
TOTAL MATERIAL:						0,57
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0838	CONCRETO P/VIBR., FCK 10 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,00100000	359,21	0,36
TOTAL SERVICO:						0,36
VALOR SEM ENCARGOS:						7,06
VALOR ENCARGOS (83.85%):						10,23
VALOR COM ENCARGOS:						17,28
VALOR BDI (26.56%):						4,59
VALOR COM BDI:						21,87

2.5.1. C3219 - FAIXA.HORIZONTAL/TINTA REFLETIVA/RESINA ACRÍLICA À BASE D'ÁGUA (M2)

EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0583	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 92 (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	35,82	0,00
I0704	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 92 (CHP)	SEINFRA	H	0,00714286	88,71	0,63
I0638	MÁQUINA P/PINT. FAIXAS SINAL. AUTOPR. (CHI)	SEINFRA	H	0,00142857	66,84	0,10
I0752	MÁQUINA P/PINT. FAIXAS SINAL. AUTOPR. (CHP)	SEINFRA	H	0,00571429	143,95	0,82
I0673	VEÍCULO UTILITÁRIO KOMBI (CHI)	SEINFRA	H	0,00142857	21,60	0,03
I0786	VEÍCULO UTILITÁRIO KOMBI (CHP)	SEINFRA	H	0,00571429	72,21	0,41
TOTAL EQUIPAMENTO:						2,00
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,05714286	15,55	0,89
I2567	TECNICO PRE MARCADOR	SEINFRA	H	0,00714286	27,64	0,20
TOTAL MAO DE OBRA:						1,09
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2521	MICRO ESFERA DE VIDRO	SEINFRA	KG	0,55000000	5,37	2,95
I2541	TINTA REFLETIVA/RESINA ACRÍLICA A BASE D'ÁGUA	SEINFRA	L	0,50000000	15,03	7,52
TOTAL MATERIAL:						10,47
VALOR SEM ENCARGOS:						12,62
VALOR ENCARGOS (83.85%):						0,93
VALOR COM ENCARGOS:						13,55
VALOR BDI (26.56%):						3,60
VALOR COM BDI:						17,15

2.5.2. C3353 - PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM ACO GALVANIZADO (M2)

EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0581	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 136 (CHI)	SEINFRA	H	0,90000000	42,60	38,34
I0703	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 136 (CHP)	SEINFRA	H	0,10000000	121,59	12,16
TOTAL EQUIPAMENTO:						50,50
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,10000000	20,77	2,08
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,00000000	15,55	15,55
TOTAL MAO DE OBRA:						17,63
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2525	PARAFUSO C/PORCA E ARRUELA DE 1/4X1 1/2"	SEINFRA	UN	2,00000000	0,45	0,90
I2526	PARAFUSO C/PORCA E ARRUELA DE 5/16X3 1/2"	SEINFRA	UN	3,00000000	0,78	2,34
I2695	PLACA REFLETIVA DE ACO GALVANIZADO	SEINFRA	M2	1,00000000	496,95	496,95
I0198	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3" - APARELHADO	SEINFRA	M	3,00000000	16,29	48,87
I2542	TRAVESSA DE MADEIRA C/SECAO DE 3"x1 1/2"	SEINFRA	M	1,00000000	7,73	7,73
TOTAL MATERIAL:						556,79
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C3268	CONCRETO P/VIBR., FCK=10MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.)	SEINFRA	M3	0,01800000	324,77	5,85
TOTAL SERVICO:						5,85
VALOR SEM ENCARGOS:						604,97
VALOR ENCARGOS (83.85%):						25,79
VALOR COM ENCARGOS:						630,76
VALOR BDI (26.56%):						167,53
VALOR COM BDI:						798,29

2.6.1. C3447 - LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA (M2)

TOMADA DE PREÇOS Nº. 013/2022

OBRA: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM CBUQ EM DIVERSAS RUAS

LOCAL: DISTRITO DE BOA ESPERANÇA E NO BAIRRO COHAB - MUNICIPIO DE TAMBORIL

Tabela Ref.: SEINFRA 27.1 DESONERADA - SEINFRA/ANP 2022/06

BDI SERVIÇOS: 26,56% / BDI MATERIAL: 11,15%

Encargos Sociais: Horista 83,85% e Mensalista 47,76%



COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,07500000	15,55	1,17
TOTAL MAO DE OBRA:						1,17
VALOR SEM ENCARGOS:						0,41
VALOR ENCARGOS (83.85%):						0,76
VALOR COM ENCARGOS:						1,17
VALOR BDI (26.56%):						0,31
VALOR COM BDI:						1,48

3.1.1. C1937 - PLACAS PADRÃO DE OBRA (M2)

MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,00000000	15,55	31,10
TOTAL MAO DE OBRA:						31,10

MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0537	CHAPA DE AÇO GALVANIZADA ESP. 0.3MM	SEINFRA	M2	1,02000000	33,45	34,12
I100	ESMALTE SINTETICO	SEINFRA	L	1,00000000	23,49	23,49
I691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	4,50000000	11,85	53,34
I1725	PREGO 15X15 (1.1/4" x 13) (APROXIMADAMENTE 672UN/KG)	SEINFRA	KG	0,15000000	14,61	2,19
TOTAL MATERIAL:						113,15
VALOR SEM ENCARGOS:						124,13
VALOR ENCARGOS (83.85%):						20,12
VALOR COM ENCARGOS:						144,25
VALOR BDI (26.56%):						38,31
VALOR COM BDI:						182,56

3.1.2. C4992 - MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO C/ PRANCHA DE 3 EIXOS (KM)

EQUIPAMENTO		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0716	CAVALO MECÂNICO C/PRANC. 3 EIXOS (CHP)	SEINFRA	H	0,01250000	275,86	3,45
TOTAL EQUIPAMENTO:						3,45
VALOR SEM ENCARGOS:						3,29
VALOR ENCARGOS (83.85%):						0,16
VALOR COM ENCARGOS:						3,45
VALOR BDI (26.56%):						0,92
VALOR COM BDI:						4,37

3.1.3. C4993 - DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO C/ PRANCHA DE 3 EIXOS (KM)

EQUIPAMENTO		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0716	CAVALO MECÂNICO C/PRANC. 3 EIXOS (CHP)	SEINFRA	H	0,01250000	275,86	3,45
TOTAL EQUIPAMENTO:						3,45
VALOR SEM ENCARGOS:						3,29
VALOR ENCARGOS (83.85%):						0,16
VALOR COM ENCARGOS:						3,45
VALOR BDI (26.56%):						0,92
VALOR COM BDI:						4,37

3.2.1. C3228 - PINTURA DE LIGAÇÃO - EXECUÇÃO (S/TRANSP) (M2)

EQUIPAMENTO		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0585	CAMINHÃO DISTRIBUIDOR DE LIGANTE (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	73,72	0,00
I0694	CAMINHÃO DISTRIBUIDOR DE LIGANTE (CHP)	SEINFRA	H	0,00054705	204,76	0,11
I0661	TANQUE DE ESTOCAGEM DE ASFALTO (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	12,48	0,00
I0774	TANQUE DE ESTOCAGEM DE ASFALTO (CHP)	SEINFRA	H	0,00109409	19,64	0,02
I0667	TRATOR DE PNEUS (CHI)	SEINFRA	H	0,00032276	26,83	0,01
I0780	TRATOR DE PNEUS (CHP)	SEINFRA	H	0,00022429	92,72	0,02
I0672	VASSOURA MECÂNICA (CHI)	SEINFRA	H	0,00032276	4,75	0,00
I0785	VASSOURA MECÂNICA (CHP)	SEINFRA	H	0,00022429	7,04	0,00
TOTAL EQUIPAMENTO:						0,17

MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,00273523	15,55	0,04
TOTAL MAO DE OBRA:						0,04
VALOR SEM ENCARGOS:						0,16
VALOR ENCARGOS (83.85%):						0,05
VALOR COM ENCARGOS:						0,21
VALOR BDI (26.56%):						0,06
VALOR COM BDI:						0,27

3.2.2. I2569 - EMULSÃO ASFÁLTICA RR 2C (T)

VALOR SEM ENCARGOS: 3.974,62

TOMADA DE PREÇOS Nº. 013/2022
 OBRA: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM CBUQ EM DIVERSAS RUAS
 LOCAL: DISTRITO DE BOA ESPERANÇA E NO BAIRRO COHAB - MUNICÍPIO DE TAMBORIL

Tabela Ref.: SEINFRA 27.1 DESONERADA - SEINFRA/ANP 2022/06
 BDI SERVIÇOS: 26,56% / BDI MATERIAL: 11,15%
 Encargos Sociais: Horista 83,85% e Mensalista 47,76%



COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	3.974,62
VALOR BDI (11.15%):	443,17
VALOR COM BDI:	4.417,79

3.2.3. 10001 - TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO À FRIO (Y = 0,43X + 41,40) (T)

MATERIAL	CONSTANTE DO TRANSPORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2897	CONSTANTE DO TRANSPORTE	UN	41,40000000	0,94	38,92
I2896	TRANSPORTE	TxKM	0,43000000	0,94	0,40
TOTAL MATERIAL:					39,32
FORMULA: Y = 0,43X + 41,40					
DMT:					288,00
VALOR SEM ENCARGOS:					165,24
VALOR ENCARGOS:					0,00
VALOR COM ENCARGOS:					165,24
VALOR BDI (26.56%):					43,89
VALOR COM BDI:					209,13

3.3.1. C3155 - CONCRETO BETUMINOSO USINADO À QUENTE - CBUQ (S/TRANSP) (M3)

EQUIPAMENTO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0590 CAMINHÃO TANQUE 8.000 l (CHI)	H	0,04086957	47,13	1,93
I0698 CAMINHÃO TANQUE 8.000 l (CHP)	H	0,00260870	151,30	0,39
I0607 COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHI)	H	0,01434783	59,94	0,86
I0721 COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHP)	H	0,02913043	170,30	4,96
I0608 COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPELIDO (CHI)	H	0,01565217	40,79	0,64
I0726 COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPELIDO (CHP)	H	0,02782609	80,41	2,24
I0676 VIBRO ACABAD. DE MISTURA BETUM. (CHI)	H	0,01391304	92,29	1,28
I0789 VIBRO ACABAD. DE MISTURA BETUM. (CHP)	H	0,02956522	181,65	5,37
TOTAL EQUIPAMENTO:				17,67

MAO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543 SERVENTE	H	0,52173913	15,55	8,11
TOTAL MAO DE OBRA:				8,11

MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2570 FILLER (PO CALCÁREO)	KG	44,00000000	0,17	7,44
TOTAL MATERIAL:				7,44

SERVICO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C3129 AREIA DE CAMPO - EXTRAÇÃO	M3	0,30800000	3,78	1,16
C3130 AREIA DE RIO - EXTRAÇÃO	M3	0,30800000	7,18	2,21
C3252 BRITA PRODUZIDA PARA REVESTIMENTOS BETUMINOSOS	M3	0,78600000	84,20	66,18
16 USINAGEM DE MISTURAS BETUMINOSAS A QUENTE	M3	1,05000000	59,64	62,62
TOTAL SERVICO:				132,18
VALOR SEM ENCARGOS:				139,89
VALOR ENCARGOS (83.85%):				25,52
VALOR COM ENCARGOS:				165,41
VALOR BDI (26.56%):				43,93
VALOR COM BDI:				209,34

3.3.2. 10798 - CIMENTO ASFÁLTICO CAP 50/70 (T)

VALOR SEM ENCARGOS:	5.367,44
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	5.367,44
VALOR BDI (11.15%):	598,47
VALOR COM BDI:	5.965,91

3.3.3. 10002 - TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO À QUENTE (Y = 0,45X + 46,03) (T)

MATERIAL	CONSTANTE DO TRANSPORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2897	CONSTANTE DO TRANSPORTE	UN	46,03000000	0,94	43,27
I2896	TRANSPORTE	TxKM	0,45000000	0,94	0,42
TOTAL MATERIAL:					43,69
FORMULA: Y = 0,45X + 46,03					
DMT:					190,00
VALOR SEM ENCARGOS:					131,53
VALOR ENCARGOS:					0,00
VALOR COM ENCARGOS:					131,53
VALOR BDI (26.56%):					34,93

TOMADA DE PREÇOS Nº. 013/2022
 OBRA: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM CBUQ EM DIVERSAS RUAS
 LOCAL: DISTRITO DE BOA ESPERANÇA E NO BAIRRO COHAB - MUNICIPIO DE TAMBORIL

Tabela Ref.: SEINFRA 27.1 DESONERADA - SEINFRA/ANP 2022/06
 BDI SERVIÇOS: 26,56% / BDI MATERIAL: 11,15%
 Encargos Sociais: Horista 83,85% e Mensalista 47,76%



COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

VALOR COM BDI: 166,46

3.3.4. C3226 - TRANSPORTE LOCAL DE MISTURA BETUMINOSA À QUENTE (Y = 0,78X + 2,91) (T)

EQUIPAMENTO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10576	CAMINHÃO BASCULANTE 12 M3 (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	46,28	0,00
10688	CAMINHÃO BASCULANTE 12 M3 (CHP)	SEINFRA	H	0,00000000	149,26	0,00
TOTAL EQUIPAMENTO:						0,00
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12897	CONSTANTE DO TRANSPORTE	SEINFRA	UN	2,91330000	0,94	2,74
12896	TRANSPORTE	SEINFRA	TxKM	0,77690000	0,94	0,73
TOTAL MATERIAL:						3,47
FORMULA:						Y = 0,78X + 2,91
DMT:						160,00
VALOR SEM ENCARGOS:						127,71
VALOR ENCARGOS (83.85%):						0,00
VALOR COM ENCARGOS:						127,71
VALOR BDI (26.56%):						33,92
VALOR COM BDI:						161,63

3.3.5. C3144 - TRANSPORTE LOCAL COM DMT ENTRE 4,01 Km E 30,00 Km (Y = 0,67X + 0,97) (T)

EQUIPAMENTO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10576	CAMINHÃO BASCULANTE 12 M3 (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	46,28	0,00
10688	CAMINHÃO BASCULANTE 12 M3 (CHP)	SEINFRA	H	0,00000000	149,26	0,00
TOTAL EQUIPAMENTO:						0,00
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12897	CONSTANTE DO TRANSPORTE	SEINFRA	UN	0,97110000	0,94	0,91
12896	TRANSPORTE	SEINFRA	TxKM	0,66620000	0,94	0,63
TOTAL MATERIAL:						1,54
FORMULA:						Y = 0,67X + 0,97
DMT:						30,00
VALOR SEM ENCARGOS:						21,07
VALOR ENCARGOS (83.85%):						0,00
VALOR COM ENCARGOS:						21,07
VALOR BDI (26.56%):						5,60
VALOR COM BDI:						26,67

3.3.6. C3311 - TRANSPORTE COMERCIAL EM RODOVIA PAVIMENTADA (Y = 0,36X) (T)

EQUIPAMENTO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10582	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 184 (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	44,32	0,00
10693	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 184 (CHP)	SEINFRA	H	0,00000000	144,09	0,00
TOTAL EQUIPAMENTO:						0,00
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12896	TRANSPORTE	SEINFRA	TxKM	0,36060000	0,94	0,34
TOTAL MATERIAL:						0,34
FORMULA:						Y = 0,36X
DMT:						26,00
VALOR SEM ENCARGOS:						9,36
VALOR ENCARGOS (83.85%):						0,00
VALOR COM ENCARGOS:						9,36
VALOR BDI (26.56%):						2,49
VALOR COM BDI:						11,85

3.3.7. C3144 - TRANSPORTE LOCAL COM DMT ENTRE 4,01 Km E 30,00 Km (Y = 0,67X + 0,97) (T)

EQUIPAMENTO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10576	CAMINHÃO BASCULANTE 12 M3 (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	46,28	0,00
10688	CAMINHÃO BASCULANTE 12 M3 (CHP)	SEINFRA	H	0,00000000	149,26	0,00
TOTAL EQUIPAMENTO:						0,00
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12897	CONSTANTE DO TRANSPORTE	SEINFRA	UN	0,97110000	0,94	0,91
12896	TRANSPORTE	SEINFRA	TxKM	0,66620000	0,94	0,63
TOTAL MATERIAL:						1,54
FORMULA:						Y = 0,67X + 0,97
DMT:						26,00
VALOR SEM ENCARGOS:						18,39
VALOR ENCARGOS (83.85%):						0,00
VALOR COM ENCARGOS:						18,39
VALOR BDI (26.56%):						4,88
VALOR COM BDI:						23,27

TOMADA DE PREÇOS Nº. 013/2022
 OBRA: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM CBUQ EM DIVERSAS RUAS
 LOCAL: DISTRITO DE BOA ESPERANÇA E NO BAIRRO COHAB - MUNICIPIO DE TAMBORIL

Tabela Ref.: SEINFRA 27.1 DESONERADA - SEINFRA/ANP 2022/06
 BDI SERVIÇOS: 26,56% / BDI MATERIAL: 11,15%
 Encargos Sociais: Horista 83,85% e Mensalista 47,76%



COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

3.4.1. C2927 - RECOMPOSIÇÃO DE MEIO FIO EM CONCRETO (M)

MAO DE OBRA		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,45000000	20,77	9,35
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,45000000	15,55	7,00
TOTAL MAO DE OBRA:						16,34
MATERIAL		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,00200000	70,24	0,14
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	0,82000000	0,53	0,43
TOTAL MATERIAL:						0,57
SERVICO		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0838	CONCRETO P/VIBR., FCK 10 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,00100000	359,21	0,36
TOTAL SERVICIO:						0,36
VALOR SEM ENCARGOS:						7,05
VALOR ENCARGOS (83.85%):						10,23
VALOR COM ENCARGOS:						17,28
VALOR BDI (26.56%):						4,59
VALOR COM BDI:						21,87

3.5.1. C3219 - FAIXA.HORIZONTAL/TINTA REFLETIVA/RESINA ACRILICA À BASE D'ÁGUA (M2)

EQUIPAMENTO		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0583	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 92 (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	35,82	0,00
I0704	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 92 (CHP)	SEINFRA	H	0,00714286	88,71	0,63
I0638	MÁQUINA P/PINT. FAIXAS SINAL. AUTOPR. (CHI)	SEINFRA	H	0,00142857	66,84	0,10
I0752	MÁQUINA P/PINT. FAIXAS SINAL. AUTOPR. (CHP)	SEINFRA	H	0,00571429	143,95	0,82
I0673	VEÍCULO UTILITÁRIO KOMBI (CHI)	SEINFRA	H	0,00142857	21,60	0,03
I0786	VEÍCULO UTILITÁRIO KOMBI (CHP)	SEINFRA	H	0,00571429	72,21	0,41
TOTAL EQUIPAMENTO:						2,00
MAO DE OBRA		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,05714286	15,55	0,89
I2567	TECNICO PRE MARCADOR	SEINFRA	H	0,00714286	27,64	0,20
TOTAL MAO DE OBRA:						1,09
MATERIAL		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2521	MICRO ESFERA DE VIDRO	SEINFRA	KG	0,55000000	5,37	2,95
I2541	TINTA REFLETIVA/RESINA ACRILICA A BASE D'ÁGUA	SEINFRA	L	0,50000000	15,03	7,52
TOTAL MATERIAL:						10,47
VALOR SEM ENCARGOS:						12,62
VALOR ENCARGOS (83.85%):						0,93
VALOR COM ENCARGOS:						13,55
VALOR BDI (26.56%):						3,60
VALOR COM BDI:						17,15

3.5.2. C3353 - PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM ACO GALVANIZADO (M2)

EQUIPAMENTO		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0581	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 136 (CHI)	SEINFRA	H	0,90000000	42,60	38,34
I0703	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 136 (CHP)	SEINFRA	H	0,10000000	121,59	12,16
TOTAL EQUIPAMENTO:						50,50
MAO DE OBRA		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,10000000	20,77	2,08
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,00000000	15,55	15,55
TOTAL MAO DE OBRA:						17,63
MATERIAL		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2525	PARAFUSO C/PORCA E ARRUELA DE 1/4X1 1/2"	SEINFRA	UN	2,00000000	0,45	0,90
I2526	PARAFUSO C/PORCA E ARRUELA DE 5/16X3 1/2"	SEINFRA	UN	3,00000000	0,78	2,34
I2695	PLACA REFLETIVA DE ACO GALVANIZADO	SEINFRA	M2	1,00000000	496,95	496,95
I0198	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3" - APARELHADO	SEINFRA	M	3,00000000	16,29	48,87
I2542	TRAVESSA DE MADEIRA C/SECAO DE 3"x1 1/2"	SEINFRA	M	1,00000000	7,73	7,73
TOTAL MATERIAL:						556,79
SERVICO		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C3268	CONCRETO P/VIBR., FCK=10MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.)	SEINFRA	M3	0,01800000	324,77	5,85
TOTAL SERVICIO:						5,85
VALOR SEM ENCARGOS:						604,97
VALOR ENCARGOS (83.85%):						25,79
VALOR COM ENCARGOS:						630,76
VALOR BDI (26.56%):						167,53
VALOR COM BDI:						798,29

TOMADA DE PREÇOS Nº. 013/2022
 OBRA: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM CBUQ EM DIVERSAS RUAS
 LOCAL: DISTRITO DE BOA ESPERANÇA E NO BAIRRO COHAB - MUNICIPIO DE TAMBORIL

Tabela Ref.: SEINFRA 27.1 DESONERADA - SEINFRA/ANP 2022/06
 BDI SERVIÇOS: 26,56% / BDI MATERIAL: 11,15%
 Encargos Sociais: Horista 83,85% e Mensalista 47,76%



COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

3.6.1. C3447 - LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA (M2)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,07500000	15,55	1,17
TOTAL MAO DE OBRA:						1,17
VALOR SEM ENCARGOS:						0,41
VALOR ENCARGOS (83.85%):						0,76
VALOR COM ENCARGOS:						1,17
VALOR BDI (26.56%):						0,31
VALOR COM BDI:						1,48

[Handwritten signature]
 P2 ENGENHARIA LTDA
 Eng.º Civil Paulo César Evangelista
 CREA-CE 4724-D




TOMADA DE PREÇOS Nº. 013/2022
OBRA: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM CBUQ EM DIVERSAS RUAS
LOCAL: DISTRITO DE BOA ESPERANÇA E NO BAIRRO COHAB - MUNICIPIO DE TAMBORIL

Tabela Ref.: SEINFRA 27.1 DESONERADA - SEINFRA/ANP 2022/06
BDI SERVIÇOS: 26,56% / BDI MATERIAL: 11,15%
Encargos Sociais: Horista 83,85% e Mensalista 47,76%



IMPOSTOS E TAXAS

I	IMPOSTOS	
	PIS	0,65%
	COFINS	3,00%
	ISS	2,50%
	Desoneração (CPRB)	4,50%
	TOTAL :	10,65%


P2 ENGENHARIA LTDA
Engº Civil Paulo Cesar Evangelista
CRFA-CE 4724-D



TOMADA DE PREÇOS Nº. 013/2022
OBRA: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM CBUQ EM DIVERSAS RUAS
LOCAL: DISTRITO DE BOA ESPERANÇA E NO BAIRRO COHAB - MUNICIPIO DE TAMBORIL

Tabela Ref.: SEINFRA 27.1 DESONERADA - SEINFRA/ANP 2022/06
BDI SERVIÇOS: 26,56% / BDI MATERIAL: 11,15%
Encargos Sociais: Horista 83,85% e Mensalista 47,76%



COMPOSIÇÃO DE B.D.I. - SERVIÇO

COD	DESCRIÇÃO	%
	DESPESAS INDIRETAS	
AC	Administração Central	3,80%
S + G	Seguro e Garantia	0,32%
R	Riscos	0,50%
	TOTAL :	4,62%
	DESPESAS FINANCEIRAS	
DF	Despesas Financeiras	1,02%
	TOTAL :	1,02%
	BENEFÍCIO	
L	Lucro	7,00%
	TOTAL :	7,00%
I	IMPOSTOS	
	PIS	0,65%
	COFINS	3,00%
	ISS	2,50%
	Desoneração (CPRB)	4,50%
	TOTAL :	10,65%
	BDI =	26,56%

CÁLCULO DO BDI:

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

(Handwritten signatures and marks)

P2 ENGENHARIA LTDA
Eng.º Civil Paulo César Evangelista
CREA-CE 4724-D



TOMADA DE PREÇOS N°. 013/2022
OBRA: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM CBUQ EM DIVERSAS RUAS
LOCAL: DISTRITO DE BOA ESPERANÇA E NO BAIRRO COHAB - MUNICÍPIO DE TAMBORIL

Tabela Ref.: SEINFRA 27.1 DESONERADA - SEINFRA/ANP 2022/06
BDI SERVIÇOS: 26,56% / BDI MATERIAL: 11,15%
Encargos Sociais: Horista 83,85% e Mensalista 47,76%



COMPOSIÇÃO DE B.D.I. - MATERIAL

COD	DESCRIÇÃO	%
	DESPESAS INDIRETAS	
AC	Administração Central	1,50%
S + G	Seguro e Garantia	0,40%
R	Riscos	0,60%
	TOTAL :	2,50%
	DESPESAS FINANCEIRAS	
DF	Despesas Financeiras	0,85%
	TOTAL :	0,85%
	BENEFÍCIO	
L	Lucro	3,60%
	TOTAL :	3,60%
I	IMPOSTOS	
	PIS	0,65%
	COFINS	3,00%
	ISS	0,00%
	Desoneração (CPRB)	0,00%
	TOTAL :	3,65%
	BDI =	11,15%

CÁLCULO DO BDI:

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

[Handwritten signature]
P2 ENGENHARIA LTDA
 Engº Civil Paulo Cesar Evangelista
 CREA-CE 4724-D



TOMADA DE PREÇOS Nº. 013/2022

OBRA: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM CBUQ EM DIVERSAS RUAS

LOCAL: DISTRITO DE BOA ESPERANÇA E NO BAIRRO COHAB - MUNICIPIO DE TAMBORIL

Tabela Ref.: SEINFRA 27.1 DESONERADA - SEINFRA/ANP 2022/06

BDI SERVIÇOS: 26,56% / BDI MATERIAL: 11,15%

Encargos Sociais: Horista 83,85% e Mensalista 47,76%

PLANILHA DE COMPOSIÇÃO DE ENCARGOS TRABALHISTAS E SOCIAIS

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	COM DESONERAÇÃO		SEM DESONERAÇÃO	
		HORISTA	MENSALISTA	HORISTA	MENSALISTA
GRUPO A					
A1	INSS	0,00%	0,00%	20,00%	20,00%
A2	SESI	1,50%	1,50%	1,50%	1,50%
A3	SENAI	1,00%	1,00%	1,00%	1,00%
A4	INCRA	0,20%	0,20%	0,20%	0,20%
A5	SEBRAE	0,60%	0,60%	0,60%	0,60%
A6	Salário Educação	2,50%	2,50%	2,50%	2,50%
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%
A8	FGTS	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%
A9	SECONCI	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
A	Total	16,80%	16,80%	36,80%	36,80%
GRUPO B					
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,84%	Não Incide	17,84%	Não Incide
B2	Feriados	3,71%	Não Incide	3,71%	Não Incide
B3	Auxílio - Enfermidade	0,87%	0,67%	0,87%	0,67%
B4	13º Salário	10,80%	8,33%	10,80%	8,33%
B5	Licença Paternidade	0,07%	0,06%	0,07%	0,06%
B6	Faltas Justificadas	0,72%	0,56%	0,72%	0,56%
B7	Dias de Chuvas	1,55%	Não Incide	1,55%	Não Incide
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,11%	0,08%	0,11%	0,08%
B9	Férias Gozadas	8,71%	6,73%	8,71%	6,73%
B10	Salário Maternidade	0,03%	0,03%	0,03%	0,03%
B	Total	44,41%	16,46%	44,41%	16,46%
GRUPO C					
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,40%	4,17%	5,40%	4,17%
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,13%	0,10%	0,13%	0,10%
C3	Férias Indenizadas	4,85%	3,75%	4,85%	3,75%
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	3,90%	3,01%	3,90%	3,01%
C5	Indenização Adicional	0,45%	0,35%	0,45%	0,35%
C	Total	14,73%	11,38%	14,73%	11,38%
GRUPO D					
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	7,46%	2,77%	16,34%	6,06%
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência de FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,45%	0,35%	0,48%	0,37%
D	Total	7,91%	3,12%	16,82%	6,43%
TOTAL(A+B+C+D)		83,85%	47,76%	112,76%	71,07%

(Handwritten signature and scribbles)

P2 ENGENHARIA LTDA
 Eng. Civil Paulo Cesar Evangelista
 CREA-CE 4724-D