

PREFEITURA MUNICIPAL DE BARROQUINHA

SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E SERVIÇOS PÚBLICOS

COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

TOMADA DE PREÇOS N°. 05.012/2017 - TP

PROPOSTA DE PREÇOS

Objeto: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA NA AVENIDA MARIA DIAMANTINA VERAS NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BARROQUINHA-CE, DE INTERESSE DA SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA E SERVIÇOS PÚBLICOS.

DATA: 11 / 08 / 2017

HORA: 09:00 h.



Eusébio(CE), 11 de agosto de 2017.



PROPOSTA DE PREÇOS

À Comissão Permanente de Licitação do GOVERNO MUNICIPAL DE BARROQUINHA - CE.

O Licitante **COPA ENGENHARIA LTDA.**, CNPJ Nº **02.200.917-0001/65**, por seu representante legal abaixo assinado, declara, sob as penas da lei:

Que acata inteiramente os preceitos legais em vigor, especialmente a Lei nº 8.666/93 e suas alterações e as condições da **TOMADA DE PREÇOS Nº 05.012/2017 - TP**.

Que, até a presente data não existe fato que invalide o seu Certificado de Registro Cadastral - CRC, ora apresentado para fins de habilitação;

Que, para fins de cumprimento ao disposto no inciso XXXIII do art. 7º da Constituição Federal (inciso V do art. 27 da Lei Nº 8.666/93), não emprega menor de dezoito anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e não emprega menor de dezesseis anos;

Que não existem fatos que nos impeçam de participar deste processo licitatório. Assim, assumimos o compromisso de bem e fielmente atender as exigências para a execução do objeto abaixo cotado, caso sejamos proclamados vencedores.

Que assumimos o compromisso de bem e fielmente executar a obra/serviços especificados no anexo I, caso sejamos vencedores da presente licitação.

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA NA AVENIDA MARIA DIAMANTINA VERAS NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BARROQUINHA-CE, DE INTERESSE DA SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA E SERVIÇOS PÚBLICOS.

VALOR GLOBAL R\$ 384.692,20 (TREZENTOS E OITENTA E QUATRO MIL, SEISCENTOS E NOVENTA E DOIS REAIS E VINTE CENTAVOS).

Proponente: **Copa Engenharia LTDA.**

Endereço: **Av. José Moraes de Almeida, 1300 - Coaçu - Eusébio - Ceará**

CNPJ: **02.200.917/0001-65**

Prazo de execução: **30 (trinta) dias**

Validade da Proposta: **60 (sessenta) dias**

Eusébio, 11 de agosto de 2017

COPA ENGENHARIA LTDA

Eduardo Aguiar Benevides
 Eng. Civil - RNP 060038996-0



PREFEITURA MUNICIPAL DE BARROQUINHA
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA E SERVIÇOS PÚBLICOS
TOMADA DE PREÇOS 05.012/2017 - TP

PROPOSTA DE PREÇOS

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA NA AVENIDA MARIA DIMANTINA VERAS NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BARROQUINHA-CE

TABELA REFERÊNCIA: SEINFRA 24.1 DESONERADA

BDI: 26,14%
BDI DIFERENCIADO: 10,15%

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UND	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO TOTAL R\$
1	SERVIÇOS PRELIMINARES						10.060,04
1.1	C3375	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO C/ PRANCHA DE 3 EIXOS	SEINFRA	KM	1.600,00	5,33	8.528,00
1.2	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	SEINFRA	M2	12,00	127,67	1.532,04
2	REVESTIMENTOS						69.011,69
2.1	C3228	PINTURA DE LIGAÇÃO - EXECUÇÃO (S/TRANSP)	SEINFRA	M2	9.286,96	0,16	1.485,91
2.2	C3155	CONCRETO BETUMINOSO USINADO À QUENTE - CBUO (S/TRANSP)	SEINFRA	M3	464,35	145,42	67.525,78
3	TRANSPORTE						112.954,90
3.1	C3144	TRANSPORTE LOCAL COM DMT ENTRE 4,01 Km E 30,00 Km (Y = 0,55X + 0,81) - AREIADMT - DMT = 10,00	SEINFRA	T	206,45	6,28	1.296,51
3.2	C3144	TRANSPORTE LOCAL COM DMT ENTRE 4,01 Km E 30,00 Km (Y = 0,55X + 0,81) - BRITADMT - DMT = 10,00	SEINFRA	T	383,88	6,28	2.410,77
3.3	C4161	TRANSPORTE LOCAL C/ DMT SUPERIOR A 30,00 Km (Y = 0,43X + 0,81) - PÓ DE BRITADMT - DMT = 160,00	SEINFRA	T	383,88	67,64	25.965,64
3.4	C4161	TRANSPORTE LOCAL C/ DMT SUPERIOR A 30,00 Km (Y = 0,43X + 0,81) - MISTURADMT - DMT = 160,00	SEINFRA	T	1.096,79	67,64	74.186,88
3.5	I0002	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO À QUENTE (Y = 0,38X + 38,41) - CAP 50/70 - BDI = 10,15DMT - DMT = 287,40	SEINFRA	T	7,43	146,15	1.085,89
3.6	I0001	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO À FRIO (Y = 0,35X + 34,57) - RR-2C - BDI = 10,15DMT - DMT = 288,96	SEINFRA	T	58,13	137,78	8.009,21
4	AQUISIÇÃO DE MATERIAIS BETUMINOSOS						130.661,93
4.1	I0798	CIMENTO ASFÁLTICO CAP 50/70 - BDI = 10,15	PROPRIA	T	58,13	2.045,10	118.881,66
4.2	I2569	EMULSÃO AFÁLTICA RR-2C - BDI = 10,15	PROPRIA	T	7,43	1.585,50	11.780,27
						VALOR ORÇAMENTO:	322.688,56
						VALOR BDI TOTAL:	62.003,84
						VALOR BDI:	47.818,30
						VALOR BDI DIFERENCIADO:	14.185,34
						VALOR TOTAL:	384.692,20

Importa o presente orçamento a quantia de R\$ 384.692,20 (Trezentos e oitenta e quatro reais, seiscentos e noventa e dois reais e vinte centavos)

Eusébio (CE), 11 de agosto de 2017

COPA ENGENHARIA LTDA
EDUARDO AGUIAR BENEVIDES
ENG. CIVIL - RNP 060038996-0

Página 1 de 1

PREFEITURA MUNICIPAL DE BARROQUINHA
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA E SERVIÇOS PÚBLICOS
TOMADA DE PREÇOS 05.012/2017 - TP

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA NA AVENIDA MARIA DIMANTINA VERAS NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BARROQUINHA-CE

TABELA REFERÊNCIA: SEINFRA 24.1 DESONERADA

BDI: 26,14%

BDI DIFERENCIADO: 10,15%

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR (R\$)	MÊS 1	Total parcela
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	10.060,04	100,00	100,00
			10.060,04	10.060,04
2	REVESTIMENTOS	69.011,69	100,00	100,00
			69.011,69	69.011,69
3	TRANSPORTE	112.954,90	100,00	100,00
			112.954,90	112.954,90
4	AQUISIÇÃO DE MATERIAIS BETUMINOSOS	130.661,93	100,00	100,00
			130.661,93	130.661,93
5	BDI	62.003,64	100,00	100,00
			62.003,64	62.003,64
		384.692,20	388.477,66	384.692,20
			388.477,66	388.477,66

Eusébio (CE), 11 de agosto de 2017



000004



COPA ENGENHARIA LTDA
 EDUARDO ÁGUIAR BENEVIDES
 ENG. CIVIL - RNP 060038996-0

000005



COMPOSIÇÕES DE PREÇO UNITÁRIO



000006



PREFEITURA MUNICIPAL DE BARROQUINHA
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA E SERVIÇOS PÚBLICOS
TOMADA DE PREÇOS 05.012/2017 - TP

COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA NA AVENIDA MARIA DIMANTINA VERAS NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BARROQUINHA-CE

TABELA REFERÊNCIA: SEINFRA 24.1 DESONERADA

BDI: 26,14%

BDI DIFERENCIADO: 15,10%

1.1. C3375 - MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO C/ PRANCHA DE 3 EIXOS (KM)

EQUIPAMENTO	FORNE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10602 CAVALO MECÂNICO C/PRANC. 3 EIXOS (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	34,60	0,00
10716 CAVALO MECÂNICO C/PRANC. 3 EIXOS (CHP)	SEINFRA	H	0,02484160	214,56	5,33
TOTAL EQUIPAMENTO:					5,33
VALOR:					5,33
VALOR BDI (26,14%):					1,39
VALOR COM BDI:					6,72

1.2. C1937 - PLACAS PADRÃO DE OBRA (M2)

MAO DE OBRA	FORNE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	1,98994646	9,13	18,17
TOTAL MAO DE OBRA:					18,17

MATERIAL	FORNE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10537 CHAPA DE AÇO GALVANIZADA ESP. 0,3MM	SEINFRA	M2	1,01487269	29,50	29,94
11100 ESMALTE SINTETICO	SEINFRA	L	0,99497323	12,00	11,94
11691 PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	4,47737954	14,79	66,22
11725 PREGO 15X15	SEINFRA	KG	0,14924599	9,40	1,40
TOTAL MATERIAL:					109,50
VALOR:					127,67
VALOR BDI (26,14%):					33,37
VALOR COM BDI:					161,04

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

EQUIPAMENTO	FORNE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10585 CAMINHÃO DISTRIBUIDOR DE LIGANTE (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	52,19	0,00
10661 TANQUE DE ESTOCAGEM DE ASFALTO (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	2,05	0,00
10667 TRATOR DE PNEUS (CHI)	SEINFRA	H	0,00032276	19,96	0,01
10672 VASSOURA MECÂNICA (CHI)	SEINFRA	H	0,00032276	2,51	0,00
10694 CAMINHÃO DISTRIBUIDOR DE LIGANTE (CHP)	SEINFRA	H	0,00054705	188,24	0,10
10774 TANQUE DE ESTOCAGEM DE ASFALTO (CHP)	SEINFRA	H	0,00109409	7,57	0,01
10780 TRATOR DE PNEUS (CHP)	SEINFRA	H	0,00022429	80,82	0,02
10785 VASSOURA MECÂNICA (CHP)	SEINFRA	H	0,00022429	8,01	0,00
TOTAL EQUIPAMENTO:					0,14

MAO DE OBRA	FORNE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,00273523	9,13	0,02
TOTAL MAO DE OBRA:					0,02
VALOR:					0,16
VALOR BDI (26,14%):					0,04
VALOR COM BDI:					0,20

COPA ENGENHARIA LTDA
EDUARDO AGUIAR BENEVIDES
ENG. CIVIL - RNP 060038996-0

Página 1 de 5

Copa Engenharia Ltda - Av. José Moraes de Almeida, 1300 - Coaçu - Eusébio - Ceará
CEP: 61760-000 - C.N.P.J.: 02.200.917/0001-65 - C.G.F.: 06.996.759-8
Fone: +55 85 3454.1000 - Fax: +55 85 3252.1112 www.copaengenharia.com.br



000007



PREFEITURA MUNICIPAL DE BARROQUINHA
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA E SERVIÇOS PÚBLICOS
TOMADA DE PREÇOS 05.012/2017 - TP

COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA NA AVENIDA MARIA DIMANTINA VERAS NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BARROQUINHA-CE

TABELA REFERÊNCIA: SEINFRA 24.1 DESONERADA

BDI: 26,14%

BDI DIFERENCIADO: 15,10%

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

EQUIPAMENTO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10590 CAMINHÃO TANQUE 8.000 I (CHI)	SEINFRA	H	0,04066284	23,66	0,96
10607 COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHI)	SEINFRA	H	0,01427526	37,05	0,53
10608 COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPELIDO (CHI)	SEINFRA	H	0,01557300	27,32	0,43
10676 VIBRO ACABAD. DE MISTURA BETUM. (CHI)	SEINFRA	H	0,01384267	56,60	0,78
10698 CAMINHÃO TANQUE 8.000 I (CHP)	SEINFRA	H	0,00259550	114,76	0,30
10721 COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHP)	SEINFRA	H	0,02898308	155,21	4,50
10726 COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPELIDO (CHP)	SEINFRA	H	0,02768533	72,06	2,00
10789 VIBRO ACABAD. DE MISTURA BETUM. (CHP)	SEINFRA	H	0,02941567	198,33	5,83
TOTAL EQUIPAMENTO:					15,33

MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,51910001	9,13	4,74
TOTAL MAO DE OBRA:					4,74

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12570 FILLER (PO CALCÁREO)	SEINFRA	KG	43,77743426	0,20	8,76
TOTAL MATERIAL:					8,76

SERVICO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C3129 AREIA DE CAMPO - EXTRAÇÃO	SEINFRA	M3	0,30644204	3,54	1,08
C3130 AREIA DE RIO - EXTRAÇÃO	SEINFRA	M3	0,30644204	6,74	2,07
C3252 BRITA PRODUZIDA PARA REVESTIMENTOS BETUMINOSOS	SEINFRA	M3	0,78202416	68,86	53,85
C3316 USINAGEM DE MISTURAS BETUMINOSAS A QUENTE	SEINFRA	M3	1,04468877	57,05	59,60
TOTAL SERVICO:					116,60
VALOR:					145,42
VALOR BDI (26.14%):					38,01
VALOR COM BDI:					183,43

3.1. C3144 - TRANSPORTE LOCAL COM DMT ENTRE 4,01 Km E 30,00 Km (Y = 0,55X + 0,78) (T)

EQUIPAMENTO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10576 CAMINHÃO BASCULANTE 12 M3 (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	26,99	0,00
10688 CAMINHÃO BASCULANTE 12 M3 (CHP)	SEINFRA	H	0,00000000	130,43	0,00
TOTAL EQUIPAMENTO:					0,00

TRANSPORTE	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12896 TRANSPORTE	SEINFRA	TxKM	0,55231469	1,00	0,55
12897 CONSTANTE DO TRANSPORTE	SEINFRA	UN	0,78101000	1,00	0,78
TOTAL TRANSPORTE:					1,33

FORMULA: $Y = 0,55X + 0,78$

DMT: 10,00

VALOR: 6,28

VALOR BDI (26.14%): 1,64

VALOR COM BDI: 7,92

COPA ENGENHARIA LTDA

EDUARDO AGUIAR BENEVIDES

ENG. CIVIL - RNP 060038996-0

Página 2 de 5



000008



PREFEITURA MUNICIPAL DE BARROQUINHA
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA E SERVIÇOS PÚBLICOS
TOMADA DE PREÇOS 05.012/2017 - TP

COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA NA AVENIDA MARIA DIMANTINA VERAS NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BARROQUINHA-CE

TABELA REFERÊNCIA: SEINFRA 24.1 DESONERADA

BDI: 26,14%

BDI DIFERENCIADO: 15,10%

3.2. C3144 - TRANSPORTE LOCAL COM DMT ENTRE 4,01 Km E 30,00 Km (Y = 0,55X + 0,78) (T)

EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0576 CAMINHÃO BASCULANTE 12 M3 (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	26,99	0,00
I0688 CAMINHÃO BASCULANTE 12 M3 (CHP)	SEINFRA	H	0,00000000	130,43	0,00
TOTAL EQUIPAMENTO:					0,00

TRANSPORTE	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2896 TRANSPORTE	SEINFRA	TxKM	0,55231469	1,00	0,55
I2897 CONSTANTE DO TRANSPORTE	SEINFRA	UN	0,78101000	1,00	0,78
TOTAL TRANSPORTE:					1,33

FORMULA: Y = 0,55X + 0,78

DMT: 10,00

VALOR: 6,28

VALOR BDI (26,14%): 1,64

VALOR COM BDI: 7,92

3.3. C4161 - TRANSPORTE LOCAL C/ DMT SUPERIOR A 30,00 Km (Y = 0,42X + 0,32) (T)

EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0576 CAMINHÃO BASCULANTE 12 M3 (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	26,99	0,00
I0688 CAMINHÃO BASCULANTE 12 M3 (CHP)	SEINFRA	H	0,00000000	130,43	0,00
TOTAL EQUIPAMENTO:					0,00

TRANSPORTE	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2896 TRANSPORTE	SEINFRA	TxKM	0,42000000	1,00	0,42
I2897 CONSTANTE DO TRANSPORTE	SEINFRA	UN	0,44000000	1,00	0,44
TOTAL TRANSPORTE:					0,86

FORMULA: Y = 0,43X + 0,46

DMT: 160,00

VALOR: 67,64

VALOR BDI (26,14%): 17,68

VALOR COM BDI: 85,32

COPA ENGENHARIA LTDA
EDUARDO AGUIAR BENEVIDES
ENG. CIVIL - RNP 060038996-0

Página 3 de 5



000009



PREFEITURA MUNICIPAL DE BARROQUINHA
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA E SERVIÇOS PÚBLICOS
TOMADA DE PREÇOS 05.012/2017 - TP

COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA NA AVENIDA MARIA DIMANTINA VERAS NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BARROQUINHA-CE

TABELA REFERÊNCIA: SEINFRA 24.1 DESONERADA

BDI: 26,14%

BDI DIFERENCIADO: 15,10%

3.3. C4161 - TRANSPORTE LOCAL C/ DMT SUPERIOR A 30,00 Km (Y = 0,42X + 0,46) (T)

EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10576 CAMINHÃO BASCULANTE 12 M3 (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	26,99	0,00
10688 CAMINHÃO BASCULANTE 12 M3 (CHP)	SEINFRA	H	0,00000000	130,43	0,00
TOTAL EQUIPAMENTO:					0,00

TRANSPORTE	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12896 TRANSPORTE	SEINFRA	TxKM	0,42000000	1,00	0,42
12897 CONSTANTE DO TRANSPORTE	SEINFRA	UN	0,44000000	1,00	0,44
TOTAL TRANSPORTE:					0,86

FORMULA: $Y = 0,43X + 0,46$

DMT: 160,00

VALOR: 67,64

VALOR BDI (26.14%): 17,68

VALOR COM BDI: 85,32

3.5. 10002 - TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO À QUENTE (Y = 0,38X + 36,93) (T)

TRANSPORTE	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12896 TRANSPORTE	SEINFRA	TxKM	0,38000000	1,00	0,38
12897 CONSTANTE DO TRANSPORTE	SEINFRA	UN	36,93000000	1,00	36,93
TOTAL TRANSPORTE:					37,31

FORMULA: $Y = 0,38X + 36,93$

DMT: 287,42

VALOR: 146,15

VALOR BDI (10.15%): 14,83

VALOR COM BDI: 160,98

3.6. 10001 - TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO À FRIO (Y = 0,35X + 33,18) (T)

TRANSPORTE	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12896 TRANSPORTE	SEINFRA	TxKM	0,35000000	1,00	0,35
12897 CONSTANTE DO TRANSPORTE	SEINFRA	UN	33,18000000	1,00	33,18
TOTAL TRANSPORTE:					33,53

FORMULA: $Y = 0,35X + 33,18$

DMT: 298,86

VALOR: 137,78

VALOR BDI (10.15%): 13,98

VALOR COM BDI: 151,77

COPA ENGENHARIA LTDA
EDUARDO AGUIAR BENEVIDES
ENG. CIVIL - RNP 060038996-0



000010



PREFEITURA MUNICIPAL DE BARROQUINHA
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA E SERVIÇOS PÚBLICOS
TOMADA DE PREÇOS 05.012/2017 - TP

COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA NA AVENIDA MARIA DIMANTINA VERAS NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BARROQUINHA-CE

TABELA REFERÊNCIA: SEINFRA 24.1 DESONERADA

BDI: 26,14%

BDI DIFERENCIADO: 15,10%

4.1. 10798 - CIMENTO ASFÁLTICO CAP 50/70 (T)					
MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
INS-943272 CIMENTO ASFÁLTICO CAP 50/70	PRÓPRIA	T	1,14508559	1785,98	2045,10
TOTAL MATERIAL:					2045,10
VALOR:					2.045,10
VALOR BDI (10.15%):					207,58
VALOR COM BDI:					2.252,68

4.2. 12569 - EMULSÃO ASFÁLTICA RR-2C (T)					
MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
INS-533283 EMULSÃO ASFÁLTICA RR-2C	PRÓPRIA	T	1,06199848	1492,94	1585,50
TOTAL MATERIAL:					1585,50
VALOR:					1.585,50
VALOR BDI (10.15%):					160,93
VALOR COM BDI:					1.746,43

COPA ENGENHARIA LTDA

EDUARDO AGUIAR BENEVIDES
ENG. CIVIL - RNP 060038996-0

Página 5 de 5



000011



COMPOSIÇÕES DE PREÇO UNITÁRIO (Auxiliares)



000012

COPA

ENGENHARIA

PREFEITURA MUNICIPAL DE BARROQUINHA
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA E SERVIÇOS PÚBLICOS
TOMADA DE PREÇOS 05.012/2017 - TP

COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA NA AVENIDA MARIA DIMANTINA VERAS NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BARROQUINHA-CE

TABELA REFERÊNCIA: SEINFRA 24.1 DESONERADA

BDI: 26,14%

BDI DIFERENCIADO: 15,10%

I0602 - CAVALO MECÂNICO C/PRANC. 3 EIXOS (CHI) (H)							
TRANSPORTE	ITEM	DESCR. ITEM	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2702	JUROS		SEINFRA	H	15,14640556	1,00	15,15
I2760	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO CAVALO MEC. C/ PRANC. 3 EIXOS		SEINFRA	H	1,00000000	19,45	19,45
TOTAL TRANSPORTE:							34,60
VALOR:							34,60

I2760 - MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO CAVALO MEC. C/ PRANC. 3 EIXOS (H)							
MAO DE OBRA	ITEM	DESCR. ITEM	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2545	MOTORISTA DE CARRETA		SEINFRA	H	1,00000000	19,45	19,45
TOTAL MAO DE OBRA:							19,45
VALOR:							19,45

I0716 - CAVALO MECÂNICO C/PRANC. 3 EIXOS (CHP) (H)							
TRANSPORTE	ITEM	DESCR. ITEM	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2701	DEPRECIÇÃO		SEINFRA	H	28,85029630	1,00	28,85
I2702	JUROS		SEINFRA	H	15,14640556	1,00	15,15
I2703	MANUTENÇÃO		SEINFRA	H	43,27544444	1,00	43,28
I2759	MATERIAL DE OPERAÇÃO DO CAVALO MEC. C/ PRANC. 3 EIXOS		SEINFRA	H	1,00000000	107,84	107,84
I2760	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO CAVALO MEC. C/ PRANC. 3 EIXOS		SEINFRA	H	1,00000000	19,45	19,45
TOTAL TRANSPORTE:							214,56
VALOR:							214,56

I2759 - MATERIAL DE OPERAÇÃO DO CAVALO MEC. C/ PRANC. 3 EIXOS (H)							
TRANSPORTE	ITEM	DESCR. ITEM	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2706	OLEO DIESEL		SEINFRA	L	33,70000000	3,20	107,84
TOTAL TRANSPORTE:							107,84
VALOR:							107,84

I0585 - CAMINHÃO DISTRIBUIDOR DE LIGANTE (CHI) (H)							
TRANSPORTE	ITEM	DESCR. ITEM	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2702	JUROS		SEINFRA	H	19,27918080	1,00	19,28
I2740	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO DISTRIBUIDOR DE LIGANTE		SEINFRA	H	1,00000000	32,91	32,91
TOTAL TRANSPORTE:							52,19
VALOR:							52,19

COPA ENGENHARIA LTDA
EDUARDO AGUIAR BENEVIDES
ENG. CIVIL - RNP 060038996-0

Página 1 de 17

Copa Engenharia Ltda - Av. José Moraes de Almeida, 1300 - Coaçu - Eusébio - Ceará
CEP: 61760-000 - C.N.P.J.: 02.200.917/0001-65 - C.G.F.: 06.996.759-8
Fone: +55 85 3454.1000 - Fax: +55 85 3252.1112 www.copaengenharia.com.br



006013



PREFEITURA MUNICIPAL DE BARROQUINHA
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA E SERVIÇOS PÚBLICOS
TOMADA DE PREÇOS 05.012/2017 - TP

COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA NA AVENIDA MARIA DIMANTINA VERAS NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BARROQUINHA-CE

TABELA REFERÊNCIA: SEINFRA 24.1 DESONERADA

BDI: 26,14%

BDI DIFERENCIADO: 15,10%

I2740 - MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO DISTRIBUIDOR DE LIGANTE (H)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2380 MOTORISTA	SEINFRA	H	1,00000000	14,96	14,96
I2549 OPERADOR DE CALDEIRA ESPARGIDORA DE ASFALTO	SEINFRA	H	1,00000000	17,95	17,95
TOTAL MAO DE OBRA:					32,91
VALOR:					32,91

I0661 - TANQUE DE ESTOCAGEM DE ASFALTO (CHI) (H)

TRANSPORTE	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2702 JUROS	SEINFRA	H	2,05389000	1,00	2,05
TOTAL TRANSPORTE:					2,05
VALOR:					2,05

I0667 - TRATOR DE PNEUS (CHI) (H)

TRANSPORTE	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2702 JUROS	SEINFRA	H	4,99503529	1,00	5,00
I2844 MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO TRATOR DE PNEUS	SEINFRA	H	1,00000000	14,96	14,96
TOTAL TRANSPORTE:					19,96
VALOR:					19,96

I2844 - MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO TRATOR DE PNEUS (H)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2563 OPERADOR DE TRATOR DE PNEUS	SEINFRA	H	1,00000000	14,96	14,96
TOTAL MAO DE OBRA:					14,96
VALOR:					14,96

I0672 - VASSOURA MECÂNICA (CHI) (H)

TRANSPORTE	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2702 JUROS	SEINFRA	H	2,50643250	1,00	2,51
TOTAL TRANSPORTE:					2,51
VALOR:					2,51

COPA ENGENHARIA LTDA

EDUARDO AGUIAR BENEVIDES
ENG. CIVIL - RNP 060038996-0

Página 2 de 17



000014



PREFEITURA MUNICIPAL DE BARROQUINHA
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA E SERVIÇOS PÚBLICOS
TOMADA DE PREÇOS 05.012/2017 - TP

COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA NA AVENIDA MARIA DIMANTINA VERAS NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BARROQUINHA-CE

TABELA REFERÊNCIA: SEINFRA 24.1 DESONERADA

BDI: 26,14%

BDI DIFERENCIADO: 15,10%

I0694 - CAMINHÃO DISTRIBUIDOR DE LIGANTE (CHP) (H)

TRANSPORTE	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	26,28979200	1,00	26,29
I2702	JUROS	SEINFRA	H	19,27918080	1,00	19,28
I2703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	35,05305600	1,00	35,05
I2739	MATERIAL DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO DISTRIBUIDOR DE LIGANTE	SEINFRA	H	1,00000000	74,71	74,71
I2740	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO DISTRIBUIDOR DE LIGANTE	SEINFRA	H	1,00000000	32,91	32,91
TOTAL TRANSPORTE:					188,24	
VALOR:					188,24	

I2739 - MATERIAL DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO DISTRIBUIDOR DE LIGANTE (H)

TRANSPORTE	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2706	OLEO DIESEL	SEINFRA	L	13,60000000	3,20	43,52
I2707	GASOLINA	SEINFRA	L	7,79700000	4,00	31,19
TOTAL TRANSPORTE:					74,71	
VALOR:					74,71	

I0774 - TANQUE DE ESTOCAGEM DE ASFALTO (CHP) (H)

TRANSPORTE	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	3,61332500	1,00	3,61
I2702	JUROS	SEINFRA	H	2,05389000	1,00	2,05
I2703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	1,90175000	1,00	1,90
TOTAL TRANSPORTE:					7,57	
VALOR:					7,57	

I0780 - TRATOR DE PNEUS (CHP) (H)

TRANSPORTE	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	6,05458824	1,00	6,05
I2702	JUROS	SEINFRA	H	4,99503529	1,00	5,00
I2703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	6,81141176	1,00	6,81
I2843	MATERIAL DE OPERAÇÃO DO TRATOR DE PNEUS	SEINFRA	H	1,00000000	48,00	48,00
I2844	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO TRATOR DE PNEUS	SEINFRA	H	1,00000000	14,96	14,96
TOTAL TRANSPORTE:					80,82	
VALOR:					80,82	

COPA ENGENHARIA LTDA
EDUARDO AGUIAR BENEVIDES
ENG. CIVIL - RNP 060038996-0

Página 3 de 17



000015



PREFEITURA MUNICIPAL DE BARROQUINHA
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA E SERVIÇOS PÚBLICOS
TOMADA DE PREÇOS 05.012/2017 - TP

COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA NA AVENIDA MARIA DIMANTINA VERAS NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BARROQUINHA-CE

TABELA REFERÊNCIA: SEINFRA 24.1 DESONERADA

BDI: 26,14%

BDI DIFERENCIADO: 15,10%

I2843 - MATERIAL DE OPERAÇÃO DO TRATOR DE PNEUS (H)					
TRANSPORTE	UNID	QUANTIDADE	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12706 OLEO DIESEL	L	15,00000000		3,20	48,00
TOTAL TRANSPORTE:					48,00
VALOR:					48,00

I0785 - VASSOURA MECÂNICA (CHP) (H)					
TRANSPORTE	UNID	QUANTIDADE	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12701 DEPRECIÇÃO	H	3,60774375		1,00	3,61
12702 JUROS	H	2,50643250		1,00	2,51
12703 MANUTENÇÃO	H	1,89881250		1,00	1,90
TOTAL TRANSPORTE:					8,01
VALOR:					8,01

I0590 - CAMINHÃO TANQUE 8.000 l (CHI) (H)					
TRANSPORTE	UNID	QUANTIDADE	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12702 JUROS	H	8,69884412		1,00	8,70
12746 MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO TANQUE 8.000 L	H	1,00000000		14,96	14,96
TOTAL TRANSPORTE:					23,66
VALOR:					23,66

I2746 - MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO TANQUE 8.000 L (H)					
MAO DE OBRA	UNID	QUANTIDADE	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12380 MOTORISTA	H	1,00000000		14,96	14,96
TOTAL MAO DE OBRA:					14,96
VALOR:					14,96

I0607 - COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHI) (H)					
TRANSPORTE	UNID	QUANTIDADE	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12702 JUROS	H	17,60582222		1,00	17,61
12768 MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR.	H	1,00000000		19,45	19,45
TOTAL TRANSPORTE:					37,06
VALOR:					37,06

I2768 - MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (H)					
MAO DE OBRA	UNID	QUANTIDADE	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12551 OPERADOR DE COMPACTADOR AUTO PROPELIDO	H	1,00000000		19,45	19,45
TOTAL MAO DE OBRA:					19,45
VALOR:					19,45


COPA ENGENHARIA LTDA
EDUARDO AGUIAR BENEVIDES
ENG. CIVIL - RNP 060038996-0

Página 4 de 17

Copa Engenharia Ltda - Av. José Moraes de Almeida, 1300 - Coaçu - Eusébio - Ceará
CEP: 61760-000 - C.N.P.J.: 02.200.917/0001-65 - C.G.F.: 06.996.759-8
Fone: +55 85 3454.1000 - Fax: +55 85 3252.1112 www.copaengenharia.com.br



000016

PREFEITURA MUNICIPAL DE BARROQUINHA
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA E SERVIÇOS PÚBLICOS
TOMADA DE PREÇOS 05.012/2017 - TP

**COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO**

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA NA AVENIDA MARIA DIMANTINA VERAS NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BARROQUINHA-CE

TABELA REFERÊNCIA: SEINFRA 24.1 DESONERADA

BDI: 26,14%

BDI DIFERENCIADO: 15,10%

I0608 - COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPELIDO (CHI) (H)						
TRANSPORTE		FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2702	JUROS	SEINFRA	H	7,87400000	1,00	7,87
I2762	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO COMPAC. LISO TANDEM AUTOPR.	SEINFRA	H	1,00000000	19,45	19,45
TOTAL TRANSPORTE:						27,32
VALOR:						27,32

I2762 - MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO COMPAC. LISO TANDEM AUTOPR. (H)						
MAO DE OBRA		FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2551	OPERADOR DE COMPACTADOR AUTO PROPELIDO	SEINFRA	H	1,00000000	19,45	19,45
TOTAL MAO DE OBRA:						19,45
VALOR:						19,45

I0676 - VIBRO ACABAD. DE MISTURA BETUM. (CHI) (H)						
TRANSPORTE		FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2702	JUROS	SEINFRA	H	37,15166400	1,00	37,15
I2854	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO VIBRO ACABAD. DE MISTURAS BETUM.	SEINFRA	H	1,00000000	19,45	19,45
TOTAL TRANSPORTE:						56,60
VALOR:						56,60

I2854 - MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO VIBRO ACABAD. DE MISTURAS BETUM. (H)						
MAO DE OBRA		FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2566	OPERADOR DE VIBRO ACABADORA DE MISTURAS BETUMINOSAS	SEINFRA	H	1,00000000	19,45	19,45
TOTAL MAO DE OBRA:						19,45
VALOR:						19,45

I0698 - CAMINHÃO TANQUE 8.000 L (CHP) (H)						
TRANSPORTE		FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	12,88717647	1,00	12,89
I2702	JUROS	SEINFRA	H	8,69884412	1,00	8,70
I2703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	19,33076471	1,00	19,33
I2745	MATERIAL DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO TANQUE 8.000 L	SEINFRA	H	1,00000000	58,88	58,88
I2746	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO TANQUE 8.000 L	SEINFRA	H	1,00000000	14,96	14,96
TOTAL TRANSPORTE:						114,76
VALOR:						114,76

COPA ENGENHARIA LTDA

EDUARDO AGUIAR BENEVIDES
ENG: CIVIL - RNP 060038996-0

Página 5 de 17