

PREFEITURA MUNICIPAL DE GROAÍRAS

SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA, OBRAS E SERVIÇOS PÚBLICOS

COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

TOMADA DE PREÇOS Nº. 2001.01/2018



PROPOSTA DE PREÇOS

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS REMANESCENTES DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM AAUQ E SINALIZAÇÃO HORIZONTAL DE RUAS DA SEDE DO MUNICÍPIO DE GROAÍRAS/CE.

DATA: 06 / 08 / 2018

HORA: 09:00 h.

Eusébio(CE), 06 de agosto de 2018.

À

COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO DA PREFEITURA MUNICIPAL DE GROAÍRAS
GROAÍRAS-CE.

REF.: TOMADA DE PREÇOS Nº. 2001.01/2018.

DATA DE REALIZAÇÃO: 06/08/2018



Prezados Senhores,

Apresentamos a V.Sas. nossa proposta para execução das obras objeto do Edital TOMADA DE PREÇOS Nº. 2001.01/2018, pelo preço global de **R\$ 178.809,75 (cento e setenta e oito mil, oitocentos e nove reais e setenta e cinco centavos)**, com prazo de execução de **30 (Trinta) dias corridos**.

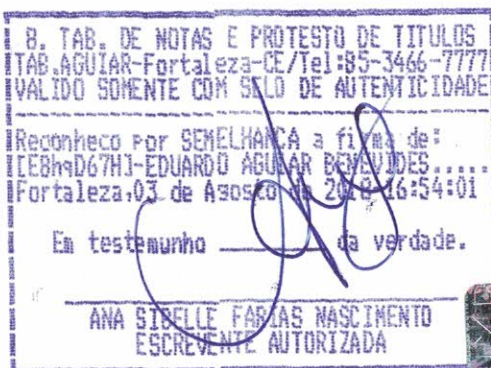
Caso nos seja adjudicado o objeto da presente licitação, nos comprometemos a assinar o contrato no prazo determinado no documento de convocação, indicando para esse fim o Sr. **EDUARDO AGUIAR BENEVIDES**, Carteira de Identidade Nº. 39795/D expedida em 04/10/2011, Órgão Expedidor CREA/CE e CPF Nº. 888.132.663-91, como representante legal desta empresa.

Informamos que o prazo de validade da nossa proposta é de **60 (sessenta) dias** corridos 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 anexo.

Atenciosamente,

Eusébio(CE), 03 de agosto de 2018.




COPA ENGENHARIA LTDA.
CNPJ Nº. 02.200.917/0001-65
EDUARDO AGUIAR BENEVIDES
ENG.º CIVIL - 39795/D CREA/CE
CPF Nº. 888.132.663-91





PLANILHA ORÇAMENTÁRIA													
	OBRA:	PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM AAUQ E SINALIZAÇÃO HORIZONTAL DE RUAS DA SEDE DO MUNICÍPIO DE GROAÍRAS - CE	DATA : 06/08/2018 BDI 25,11% - 15,00%										
	LOCAL:	GROAÍRAS - CE	<table border="1"> <tr> <th>FONTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> <th>REF.</th> </tr> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>024.1 COM DESONERAÇÃO COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS</td> <td>87,01%</td> <td>-</td> <td>03/2018</td> </tr> </table>	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.	SEINFRA	024.1 COM DESONERAÇÃO COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	87,01%	-	03/2018
	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.								
SEINFRA	024.1 COM DESONERAÇÃO COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	87,01%	-	03/2018									
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE GROAÍRAS												

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UND	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO TOTAL R\$
1	SERVIÇOS PRELIMINARES						17.323,24
1.1	C2102	RASPAGEM E LIMPEZA DO TERRENO	SEINFRA	M2	6.880,00	2,28	15.686,40
1.2	C3375	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO C/ PRANCHA DE 3 EIXOS	SEINFRA	KM	18,12	5,36	97,12
1.3	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	SEINFRA	M2	12,00	128,31	1.539,72
2	PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO						21.321,81
2.1	C3128	AREIA ASFALTO USINADA À QUENTE - AAUQ (S/TRANSP)	SEINFRA	M3	206,40	97,97	20.221,01
2.2	C3228	PINTURA DE LIGAÇÃO - EXECUÇÃO (S/TRANSP)	SEINFRA	M2	6.880,00	0,16	1.100,80
3	AQUISIÇÃO DE LIGANTES						79.908,77
3.1	I0798	CIMENTO ASFÁLTICO CAP 50/70 - BDI = 15,00	PROPRIA	T	36,34	2.048,35	74.437,04
3.2	I2569-a	EMULSÃO ASFÁLTICA - RR-2C - BDI = 15,00	PROPRIA	T	3,44	1.590,62	5.471,73
4	TRANSPORTES P/OBRAS RODOVIÁRIA						17.581,81
4.1	C4161	TRANSPORTE LOCAL C/ DMT SUPERIOR A 30,00 Km (Y = 0,43X + 0,81) - PÓ DE PEDRA - DMT = 51,00	SEINFRA	T	404,03	22,74	9.187,64
4.2	I0002	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO À QUENTE (Y = 0,38X + 38,41) - CAP 50/70 - BDI = 15,00 - DMT = 265,00	SEINFRA	T	21,34	139,11	2.968,61
4.3	C3311	TRANSPORTE COMERCIAL EM RODOVIA PAVIMENTADA (Y = 0,29X) - FILLER - DMT = 28,00	SEINFRA	T	13,64	8,12	110,76
4.4	I0001	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO À FRIO (Y = 0,35X + 34,57) - RR-2C BDI = 15,00 - DMT = 265,00	SEINFRA	T	3,44	127,32	437,98
4.5	C3226	TRANSPORTE LOCAL DE MISTURA BETUMINOSA À QUENTE (Y = 0,64X + 2,42) - AAUQ - DMT = 13,00	SEINFRA	T	454,08	10,74	4.876,82
5	SERVIÇOS COMPLEMENTARES						4.678,40
5.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	SEINFRA	M2	6.880,00	0,68	4.678,40
6	SINALIZAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO - SINALIZAÇÃO HORIZONTAL						8.817,41
6.1	C3219	FAIXA HORIZONTAL/TINTA REFLETIVA/RESINA ACRÍLICA À BASE D'ÁGUA	SEINFRA	M2	550,40	16,02	8.817,41
7	ADMINISTRAÇÃO LOCAL						23,21
7.1	ADM-AD	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	PROPRIA	UND	0,10	232,08	23,21
TOTAL SIMPLES DOS SERVIÇOS							66.316,08
ADMINISTRAÇÃO LOCAL (3,59%)							23,21
TOTAL SIMPLES S/BDI (AQUISIÇÃO DO LIGANTE E TRANSPORTE DO LIGANTE)							83.315,36
TOTAL SIMPLES DO BDI DIFERENCIADO (15%) SOBRE A AQUISIÇÃO DE LIGANTE E TRANSPORTE DO LIGANTE							12.497,30
BDI - 25,11%							16.657,80
TOTAL GLOBAL DA OBRA							178.809,75

IMPORTA O PRESENTE ORÇAMENTO EM: R\$ 178.809,75 (CENTO E SETENTA E OITO MIL, OITOCENTOS E NOVE REAIS E SETENTA E CINCO CENTAVOS)

Eusébio(CE), 06 de Agosto de 2018

COPA ENGENHARIA LTDA

 Eduardo Aguiar Benevides
 Eng. Civil - RNP 080038996-0

PREFEITURA MUNICIPAL DE GROAÍRAS
SECRETARIA DE OBRAS

OBRA: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA - AAUQ

LOCAL: AVENIDA SÃO JOSÉ, RUA LOURENÇO GUIMARÃES e RUA MAJOR ARAÚJO

MUNICÍPIO: GROAÍRAS - CE

TABELA DA SEINFRA 24.1 - COM DESONERAÇÃO



CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

ITEM	SERVIÇOS	PRAZO		TOTAL DOS ITENS	
		30 DIAS		R\$	%
		R\$	%		
1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES	17.323,24	100,00%	17.323,24	9,69%
2.0	PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO	21.321,81	100,00%	21.321,81	11,92%
3.0	AQUISIÇÃO DE LIGANTES	79.908,77	100,00%	79.908,77	44,69%
4.0	TRANSPORTES P/OBRAS RODOVIÁRIA	17.581,81	100,00%	17.581,81	9,83%
5.0	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	4.678,40	100,00%	4.678,40	2,62%
6.0	SINALIZAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO - SINALIZAÇÃO HORIZONTAL	8.817,41	100,00%	8.817,41	4,93%
7.0	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	23,21	100,00%	23,21	0,01%
8.0	BDI DO LIGANTE (15,00%)	12.497,30	100,00%	12.497,30	6,99%
9.0	BDI (25,11%)	16.657,80	100,00%	16.657,80	9,32%
	TOTAL PARCIAL	178.809,75		178.809,75	100,00%
	TOTAL ACUMULADO	178.809,75			
	PORCENTAGEM PARCIAL	100,00%			
	PORCENTAGEM ACUMULADA	100,00%			

Eusébio(CE), 06 de Agosto de 2018

COPA ENGENHARIA 2TDA
 Eduardo Aguiar Benevides
 Eng. Civil - RNP 060038996-0



OBRA: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA - AAUQ
 LOCAL: AVENIDA SÃO JOSÉ, RUA LOURENÇO GUIMARÃES e RUA MAJOR ARAÚJO
 MUNICÍPIO: GROAÍRAS - CE
 TABELA DA SEINFRA 24.1 COM DESONERAÇÃO

COMPOSIÇÃO DO BDI

COMPOSIÇÃO DO BDI CONFORME ACÓRDÃO 2622/13 - TCU PLENÁRIO)					
TIPO DE OBRA :	RODOVIAS E FERROVIAS	MIN	MED	MÁX	BDI C/ CPRB
		19,60%	20,97%	24,23%	25,11%
ITEM	DESCRIÇÃO	MIN	MED	MÁX	ADOTADO
AC	ADMINISTRAÇÃO CENTRAL	3,80%	4,01%	4,67%	2,99%
SeG	SEGUROS E GARANTIAS	0,32%	0,40%	0,74%	0,32%
R	RISCOS	0,50%	0,56%	0,97%	0,50%
DF	DESPESAS FINANCEIRAS	1,02%	1,11%	1,21%	1,02%
L	LUCRO	6,64%	7,30%	8,69%	6,00%
ITEM	DESCRIÇÃO	TOTAL DE IMPOSTOS			11,15%
IMPOSTOS	PIS				0,65%
	COFINS				3,00%
	ISS (CONFORME LEGISLAÇÃO DO MUNICÍPIO)				3,00%
	CPRB (4,5% -SEMPRE QUE TIVER DESONERAÇÃO DO INSS)				4,50%
FÓRMULA INDICADA PELO TCU					
$BDI = \frac{(1 + AC + SeG + R) \times (1 + DF) \times (1 + L)}{1 - (I1 + I2 + I3 + CPRB)} - 1$					
$BDI = \frac{(1 + 2,99\% + 0,32\% + 0,50\%) \times (1 + 1,02\%) \times (1 + 6,00\%)}{1 - (0,65\% + 3,00\% + 3,00\% + 4,50\%)} - 1 = 25,11\%$					

COPA ENGENHARIA LTDA
 Eduardo Aguiar Benevides
 Eng. Civil - RNP 060038996-0



OBRA: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA - AAUQ
LOCAL: AVENIDA SÃO JOSÉ, RUA LOURENÇO GUIMARÃES e RUA MAJOR ARAÚJO
MUNICÍPIO: GROAÍRAS - CE
TABELA DA SEINFRA 24 - SEM DESONERAÇÃO

COMPOSIÇÃO DO BDI

COMPOSIÇÃO DO BDI CONFORME ACÓRDÃO 2622/13 - TCU PLENÁRIO)					
TIPO DE OBRA :	RODOVIAS E FERROVIAS	MIN	MED	MÁX	BDI S/ CPRB
		19,60%	20,97%	24,23%	15,00%
ITEM	DESCRIÇÃO	MIN	MED	MÁX	ADOTADO
AC	ADMINISTRAÇÃO CENTRAL	3,80%	4,01%	4,67%	2,00%
SeG	SEGUROS E GARANTIAS	0,32%	0,40%	0,74%	0,30%
R	RISCOS	0,50%	0,56%	0,97%	0,50%
DF	DESPESAS FINANCEIRAS	1,02%	1,11%	1,21%	1,02%
L	LUCRO	6,64%	7,30%	8,69%	3,37%
ITEM	DESCRIÇÃO	TOTAL DE IMPOSTOS			6,65%
IMPOSTOS	PIS				0,65%
	COFINS				3,00%
	ISS (CONFORME LEGISLAÇÃO DO MUNICÍPIO)				3,00%
FÓRMULA INDICADA PELO TCU					
$BDI = \frac{(1 + AC + SeG + R) \times (1 + DF) \times (1 + L)}{1 - (I1 + I2 + I3)} - 1$					
$BDI = \frac{(1 + 2,00\% + 0,30\% + 0,50\%) \times (1 + 1,02\%) \times (1 + 3,37\%)}{1 - (0,65\% + 3,00\% + 3,00\%)} - 1 = 15,00\%$					

COPA ENGENHARIA LTDA

 Eduardo Aguiar Benevides
 Eng. Civil - RNP 060038996-0



007

COTPA ENGENHARIA		TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS			
OBRA:	PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM AAU E SINALIZAÇÃO HORIZONTAL DE RUAS DA SEDE DO MUNICÍPIO DE GROAÍRAS - CE	DATA:	06/08/2018	BDI 25,11% - 15,00%	
LOCAL:	GROAÍRAS - CE	FONTE:	VERSÃO	HORA	MES
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE GROAÍRAS	SEINFRA	024.1 COM DESONERAÇÃO	87,01%	03/2016
		COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS			


COD	DESCRIÇÃO	HORA %	MES %
A	GRUPO A		
A1	INSS	0,0000	0,0000
A2	SESI	1,5000	1,5000
A3	SENAI	1,0000	1,0000
A4	INCRA	0,2000	0,2000
A5	SEBRAE	0,6000	0,6000
A6	Salário Educação	2,5000	2,5000
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,0000	3,0000
A8	FGTS	8,0000	8,0000
A9	SECONCI	0,0000	0,0000
TOTAL		16,8000	16,8000
B	GRUPO B		
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,8700	0,0000
B2	Feridos	3,7200	0,0000
B3	Auxílio - Enfermidade	0,9100	0,6900
B4	13º Salário	10,9200	8,3300
B5	Licença PaternidadeE	0,0800	0,0600
B6	Faltas Justificadas	0,7300	0,5600
B7	Dias de Chuvas	1,6500	0,0000
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,1200	0,0900
B9	Férias Gozadas	10,4200	7,9600
B10	Salário Maternidade	0,0300	0,0200
TOTAL		46,4500	17,7100
C	GRUPO C		
C1	Aviso Prévio Indenizado	6,3500	4,8500
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,1500	0,1100
C3	Férias Indenizadas	3,5600	2,7200
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	4,8400	3,6900
C5	Indenização Adicional	0,5300	0,4100
TOTAL		15,4300	11,7800
D	GRUPO D		
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	7,8000	2,9800
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,5300	0,4100
TOTAL		8,3300	3,3900
TOTAL = A + B + C + D		87,01%	49,68%

COPE ENGENHARIA LTDA
 Eduardo Aguiar Benevides
 Eng. Civil - RNP 060038996-0

008



COMPOSIÇÕES DE PREÇO UNITÁRIO

	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS		
	OBRA:	PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM AAUQ E SINALIZAÇÃO HORIZONTAL DE RUAS DA SEDE DO MUNICÍPIO DE GROAÍRAS - CE	DATA : 06/08/2018 BDI 25,11% - 15,00%
	LOCAL:	GROAÍRAS - CE	VERSÃO
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE GROAÍRAS	HORA MES REF. 024.1 COM DESONERAÇÃO 87,01% 03/2016 COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS



1.1. C2102 - RASPAGEM E LIMPEZA DO TERRENO (M2)

MAO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543 SERVENTE	SEINFRA H	0,25000000	9,13	2,28
TOTAL MAO DE OBRA:				2,28
VALOR:				2,28

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

EQUIPAMENTO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0602 CAVALO MECÂNICO C/PRANC. 3 EIXOS (CHI)	SEINFRA H	0,00000000	34,60	0,00
I0716 CAVALO MECÂNICO C/PRANC. 3 EIXOS (CHP)	SEINFRA H	0,02500000	214,56	5,36
TOTAL EQUIPAMENTO:				5,36
VALOR:				5,36

1.3. C1937 - PLACAS PADRÃO DE OBRA (M2)

MAO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543 SERVENTE	SEINFRA H	2,00000000	9,13	18,26
TOTAL MAO DE OBRA:				18,26

MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0537 CHAPA DE AÇO GALVANIZADA ESP. 0.3MM	SEINFRA M2	1,02000000	29,50	30,09
I1100 ESMALTE SINTETICO	SEINFRA L	1,00000000	12,00	12,00
I1691 PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA M	4,50000000	14,79	66,56
I1725 PREGO 15X15	SEINFRA KG	0,15000000	9,40	1,41
TOTAL MATERIAL:				110,06
VALOR:				128,31

2.1. C3128 - AREIA ASFALTO USINADA À QUENTE - AAUQ (S/TRANSP) (M3)

EQUIPAMENTO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0590 CAMINHÃO TANQUE 8.000 l (CHI)	SEINFRA H	0,04086957	23,66	0,97
I0607 COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHI)	SEINFRA H	0,02173913	37,05	0,81
I0608 COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPULIDO (CHI)	SEINFRA H	0,02260870	27,32	0,62
I0676 VIBRO ACABAD. DE MISTURA BETUM. (CHI)	SEINFRA H	0,01391304	56,60	0,79
I0698 CAMINHÃO TANQUE 8.000 l (CHP)	SEINFRA H	0,00260870	114,76	0,30
I0721 COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHP)	SEINFRA H	0,02173913	155,21	3,37
I0726 COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPULIDO (CHP)	SEINFRA H	0,02086957	72,06	1,50
I0789 VIBRO ACABAD. DE MISTURA BETUM. (CHP)	SEINFRA H	0,02956522	198,33	5,86
TOTAL EQUIPAMENTO:				14,22

MAO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543 SERVENTE	SEINFRA H	0,52173913	9,13	4,76
TOTAL MAO DE OBRA:				4,76

MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2570 FILLER (PO CALCÁREO)	SEINFRA KG	66,00000000	0,20	13,20
TOTAL MATERIAL:				13,20

SERVICO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C3129 AREIA DE CAMPO - EXTRAÇÃO	SEINFRA M3	0,90900000	3,54	3,22
C3130 AREIA DE RIO - EXTRAÇÃO	SEINFRA M3	0,39600000	6,74	2,67
C3316 USINAGEM DE MISTURAS BETUMINOSAS A QUENTE	SEINFRA M3	1,05000000	57,05	59,90
TOTAL SERVICO:				65,79
VALOR:				97,97





RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM AAUQ E SINALIZAÇÃO HORIZONTAL DE RUAS DA SEDE DO MUNICÍPIO DE GROAÍRAS - CE
 LOCAL: GROAÍRAS - CE
 CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE GROAÍRAS

DATA: 06/08/2018 BDI 25,11% - 15,00%

SEINFRA 024.1 COM DESONERAÇÃO 87,01%
 COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS



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

EQUIPAMENTO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0585 CAMINHÃO DISTRIBUIDOR DE LIGANTE (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	52,19	0,00
I0661 TANQUE DE ESTOCAGEM DE ASFALTO (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	2,05	0,00
I0667 TRATOR DE PNEUS (CHI)	SEINFRA	H	0,00032276	19,96	0,01
I0672 VASSOURA MECÂNICA (CHI)	SEINFRA	H	0,00032276	2,51	0,00
I0694 CAMINHÃO DISTRIBUIDOR DE LIGANTE (CHP)	SEINFRA	H	0,00054705	188,24	0,10
I0774 TANQUE DE ESTOCAGEM DE ASFALTO (CHP)	SEINFRA	H	0,00109409	7,57	0,01
I0780 TRATOR DE PNEUS (CHP)	SEINFRA	H	0,00022429	80,82	0,02
I0785 VASSOURA MECÂNICA (CHP)	SEINFRA	H	0,00022429	8,01	0,00
TOTAL EQUIPAMENTO:					0,14

MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,00273523	9,13	0,02
TOTAL MAO DE OBRA:					0,02
VALOR:					0,16

3.1. I0798 - CIMENTO ASFÁLTICO CAP 50/70 (T)

VALOR: 2.048,35

3.2. I2569-a - EMULSÃO ASFÁLTICA - RR-2C (T)

VALOR: 1.590,62

4.1. C4161 - TRANSPORTE LOCAL C/ DMT SUPERIOR A 30,00 Km (Y = 0,43X + 0,81) - PÓ DE PEDRA (T)

EQUIPAMENTO	FORTE	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	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2896 TRANSPORTE	SEINFRA	TxKM	0,42983593	1,00	0,43
I2897 CONSTANTE DO TRANSPORTE	SEINFRA	UN	0,80512346	1,00	0,81
TOTAL TRANSPORTE:					1,24

FORMULA: Y = 0,43X + 0,81

DMT: 51,00

VALOR: 22,74

4.2. I0002 - TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO À QUENTE (Y = 0,38X + 38,41) - CAP 50/70 (T)

TRANSPORTE	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2896 TRANSPORTE	SEINFRA	TxKM	0,38000000	1,00	0,38
I2897 CONSTANTE DO TRANSPORTE	SEINFRA	UN	38,41000000	1,00	38,41
TOTAL TRANSPORTE:					38,79
FORMULA: Y = 0,38X + 38,41					
DMT: 265,00					
VALOR: 139,11					

COPA ENGENHARIA LTDA.
 Eduardo Aguiar Benevides
 Eng. Civil - RNP 060038996-0



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM AAUQ E SINALIZAÇÃO HORIZONTAL DE RUAS DA SEDE DO MUNICÍPIO DE GROAÍRAS - CE
LOCAL: GROAÍRAS - CE
CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE GROAÍRAS

DATA: 06/08/2018
VERSÃO: BDI 25,11% - 15,00%
SEINFRA 024.1 COM DESONERAÇÃO 87,01%
COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS
REF. 03/2016



4.3. C3311 - TRANSPORTE COMERCIAL EM RODOVIA PAVIMENTADA (Y = 0,29X) - FILLER (T)

EQUIPAMENTO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0582 CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 184 (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	26,74	0,00
I0693 CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 184 (CHP)	SEINFRA	H	0,00000000	121,32	0,00
TOTAL EQUIPAMENTO:					0,00

TRANSPORTE	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2896 TRANSPORTE	SEINFRA	TxKM	0,28813500	1,00	0,29
TOTAL TRANSPORTE:					0,29

FORMULA: Y = 0,29X
DMT: 28,00
VALOR: 8,12

4.4. I0001 - TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO À FRIO (Y = 0,35X + 34,57) - RR-2C (T)

TRANSPORTE	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2896 TRANSPORTE	SEINFRA	TxKM	0,35000000	1,00	0,35
I2897 CONSTANTE DO TRANSPORTE	SEINFRA	UN	34,57000000	1,00	34,57
TOTAL TRANSPORTE:					34,92

FORMULA: Y = 0,35X + 34,57
DMT: 265,00
VALOR: 127,32

4.5. C3226 - TRANSPORTE LOCAL DE MISTURA BETUMINOSA À QUENTE (Y = 0,64X + 2,42) - AAUQ (T)

EQUIPAMENTO	FORTE	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	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2896 TRANSPORTE	SEINFRA	TxKM	0,64409877	1,00	0,64
I2897 CONSTANTE DO TRANSPORTE	SEINFRA	UN	2,41537037	1,00	2,42
TOTAL TRANSPORTE:					3,06

FORMULA: Y = 0,64X + 2,42
DMT: 13,00
VALOR: 10,74

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

MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,07500000	9,13	0,68
TOTAL MAO DE OBRA:					0,68

VALOR: 0,68

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

EQUIPAMENTO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0583 CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 92 (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	20,96	0,00
I0638 MÁQUINA P/PINT. FAIXAS SINAL. AUTOPR. (CHI)	SEINFRA	H	0,00142857	35,65	0,05
I0673 VEÍCULO UTILITÁRIO KOMBI (CHI)	SEINFRA	H	0,00142857	16,75	0,02
I0704 CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 92 (CHP)	SEINFRA	H	0,00714286	68,57	0,49
I0752 MÁQUINA P/PINT. FAIXAS SINAL. AUTOPR. (CHP)	SEINFRA	H	0,00571429	136,68	0,78
I0786 VEÍCULO UTILITÁRIO KOMBI (CHP)	SEINFRA	H	0,00571429	62,44	0,36
TOTAL EQUIPAMENTO:					1,70

COPA ENGENHARIA LTDA.
Eduardo Aguiar Benevides
Eng. Civil - RNP 060038996-0



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM AAUQ E SINALIZAÇÃO HORIZONTAL DE RUAS DA SEDE DO MUNICÍPIO DE GROAÍRAS - CE
LOCAL: GROAÍRAS - CE
CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE GROAÍRAS

DATA : 06/08/2018 BDI 25,11% - 15,00%
VERSÃO HORA MES REF.
SEINFRA 024.1 COM DESONERAÇÃO 87,01%
COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS 03/2016



MAO DE OBRA		FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,05714286	9,13	0,52
I2567	TECNICO PRE MARCADOR	SEINFRA	H	0,00714286	26,18	0,19
TOTAL MAO DE OBRA:						0,71

MATERIAL		FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2521	MICRO ESFERA DE VIDRO	SEINFRA	KG	0,55000000	4,51	2,48
I2541	TINTA REFLETIVA/RESINA ACRÍLICA A BASE D'AGUA	SEINFRA	L	0,50000000	22,26	11,13
TOTAL MATERIAL:						13,61
VALOR:						16,02

7.1. ADM-AD - ADMINISTRAÇÃO LOCAL (UND)

GERAL		FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2510-AD	ENCARREGADO	PROPRIA	H	71,00000000	13,60	965,60
I2322-AD	ENGENHEIRO	PROPRIA	H	70,00000000	36,20	2534,00
TOTAL GERAL:						3499,60
VALOR:						232,08

Eusébio(CE), 06 de Agosto de 2018

COPA ENGENHARIA LTDA.
Eduardo Aguiar Benevides
Eng. Civil - RNP 060038996-0



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS

OBRA:	PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM AAUO E SINALIZAÇÃO HORIZONTAL DE RUAS DA SEDE DO MUNICÍPIO DE GROAÍRAS - CE
LOCAL:	GROAÍRAS - CE
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE GROAÍRAS

DATA :	06/08/2018	BDI 25,11% - 15,00%		
FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
SEINFRA	024.1 COM DESONERAÇÃO	87,01%	-	03/2016
COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS				

I0798 - CIMENTO ASFÁLTICO CAP 50/70 (T)

VALOR: 2.048,35

I2569-a - EMULSÃO ASFÁLTICA - RR-2C (T)

VALOR: 1.590,62

ADM-AD - ADMINISTRAÇÃO DA OBRA - ENCARGOS (49,68%) INCORPORADOS NO PREÇO UNITÁRIO (UND)

GERAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2510-AD ENCARREGADO	PROPRIA	H	71,00000000	13,60	965,60
I2322-AD ENGENHEIRO	PROPRIA	H	70,00000000	36,20	2534,00
TOTAL GERAL:					3499,60
VALOR:					232,08


Eusébio(CE), 06 de Agosto de 2018

COPA ENGENHARIA LTDA.
Eduardo Aguiar Benevides
Eng. Civil - RNP 060038996-0

014



COMPOSIÇÕES DE PREÇO UNITÁRIO (Auxiliares)

	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES			
	OBRA:	PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM AAUQ E SINALIZAÇÃO HORIZONTAL DE RUAS DA SEDE DO MUNICÍPIO DE GROAÍRAS - CE	DATA : 06/08/2018	BDI 25,11% - 15,00%
	LOCAL:	GROAÍRAS - CE	SEINFRA	VERSÃO 024.1 COM DESONERAÇÃO
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE GROAÍRAS	SEINFRA	HORA 87,01%
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	MES 03/2016

**I0602 - CAVALO MECÂNICO C/PRANC. 3 EIXOS (CHI) (H)**

TRANSPORTE		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12702	JUROS	SEINFRA	H	15,14640556	1,00	
12760	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		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12545	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		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	28,85029630	1,00	28,85
12702	JUROS	SEINFRA	H	15,14640556	1,00	15,15
12703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	43,27544444	1,00	43,28
12759	MATERIAL DE OPERAÇÃO DO CAVALO MEC. C/ PRANC. 3 EIXOS	SEINFRA	H	1,00000000	107,84	107,84
12760	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO CAVALO MEC. C/ PRANC. 3 EIXOS	SEINFRA	H	1,00000000	19,45	19,45
TOTAL TRANSPORTE:						214,57
VALOR:						214,56

I2759 - MATERIAL DE OPERAÇÃO DO CAVALO MEC. C/ PRANC. 3 EIXOS (H)

TRANSPORTE		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12706	OLEO DIESEL	SEINFRA	L	33,70000000	3,20	107,84
TOTAL TRANSPORTE:						107,84
VALOR:						107,84

I0590 - CAMINHÃO TANQUE 8.000 I (CHI) (H)

TRANSPORTE		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12702	JUROS	SEINFRA	H	8,69884412	1,00	8,70
12746	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO TANQUE 8.000 L	SEINFRA	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)

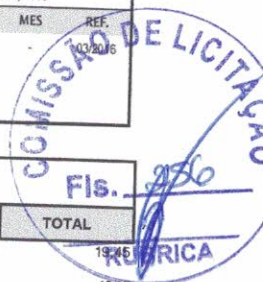
MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12380	MOTORISTA	SEINFRA	H	1,00000000	14,96	14,96
TOTAL MAO DE OBRA:						14,96
VALOR:						14,96

I0607 - COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHI) (H)

TRANSPORTE		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12702	JUROS	SEINFRA	H	17,60582222	1,00	17,61
12768	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR.	SEINFRA	H	1,00000000	19,45	19,45
TOTAL TRANSPORTE:						37,06
VALOR:						37,05

COPA ENGENHARIA LTDA.
Eduardo Aguiar Benevides
Eng. Civil - RNP 060038996-0

	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES				
	OBRA:	PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM AAUQ E SINALIZAÇÃO HORIZONTAL DE RUAS DA SEDE DO MUNICÍPIO DE GROAÍRAS - CE	DATA : 06/08/2018	BDI 25,11% - 15,00%	
	LOCAL:	GROAÍRAS - CE	VERSÃO	HORA	MES
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE GROAÍRAS	SEINFRA	024.1 COM DESONERAÇÃO	87,01%
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS		


I2768 - MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (H)

MAO DE OBRA	UNID	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2551 OPERADOR DE COMPACTADOR AUTO PROPELIDO	SEINFRA H	1,00000000	19,45
TOTAL MAO DE OBRA:			19,45
VALOR:			19,45

I0608 - COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPELIDO (CHI) (H)

TRANSPORTE	UNID	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2702 JUROS	SEINFRA H	7,87400000	7,87
I2762 MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO COMPAC. LISO TANDEM AUTOPR.	SEINFRA H	1,00000000	19,45
TOTAL TRANSPORTE:			27,32
VALOR:			27,32

I2762 - MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO COMPAC. LISO TANDEM AUTOPR. (H)

MAO DE OBRA	UNID	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2551 OPERADOR DE COMPACTADOR AUTO PROPELIDO	SEINFRA H	1,00000000	19,45
TOTAL MAO DE OBRA:			19,45
VALOR:			19,45

I0676 - VIBRO ACABAD. DE MISTURA BETUM. (CHI) (H)

TRANSPORTE	UNID	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2702 JUROS	SEINFRA H	37,15166400	37,15
I2854 MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO VIBRO ACABAD. DE MISTURAS BETUM.	SEINFRA H	1,00000000	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	UNID	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2566 OPERADOR DE VIBRO ACABADORA DE MISTURAS BETUMINOSAS	SEINFRA H	1,00000000	19,45
TOTAL MAO DE OBRA:			19,45
VALOR:			19,45

I0698 - CAMINHÃO TANQUE 8.000 L (CHP) (H)

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

I2745 - MATERIAL DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO TANQUE 8.000 L (H)

TRANSPORTE	UNID	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2706 OLEO DIESEL	SEINFRA L	18,40000000	58,88
TOTAL TRANSPORTE:			58,88
VALOR:			58,88



COPA ENGENHARIA LTDA.
Eduardo Aguiar Benevides
Eng. Civil - RNP 060038996-0



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

OBRA: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM AAUQ E SINALIZAÇÃO HORIZONTAL DE RUAS DA SEDE DO MUNICÍPIO DE GROAÍRAS - CE
LOCAL: GROAÍRAS - CE
CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE GROAÍRAS

DATA: 06/08/2018

BDI 25,11% - 15,00%

Fonte: SEINFRA
Versão: 024.1 COM DESONERAÇÃO
Hora: 87,01%
Mês:
Ref:
Composições Próprias



I0721 - COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHP) (H)

TRANSPORTE	DESCR. ITEM	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2701	DEPRECIÇÃO	H	26,40873333	1,00	26,41
I2702	JUROS	H	17,60582222	1,00	17,61
I2703	MANUTENÇÃO	H	29,34303704	1,00	29,34
I2767	MATERIAL DE OPERAÇÃO DO COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR.	H	1,00000000	62,40	62,40
I2768	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR.	H	1,00000000	19,45	19,45
TOTAL TRANSPORTE:					155,21
VALOR:					155,21

I2767 - MATERIAL DE OPERAÇÃO DO COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (H)

TRANSPORTE	DESCR. ITEM	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2706	OLEO DIESEL	L	19,50000000	3,20	62,40
TOTAL TRANSPORTE:					62,40
VALOR:					62,40

I0726 - COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPELIDO (CHP) (H)

TRANSPORTE	DESCR. ITEM	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2701	DEPRECIÇÃO	H	11,81100000	1,00	11,81
I2702	JUROS	H	7,87400000	1,00	7,87
I2703	MANUTENÇÃO	H	11,81100000	1,00	11,81
I2761	MATERIAL DE OPERAÇÃO DO COMPAC. LISO TANDEM AUTOPR.	H	1,00000000	21,12	21,12
I2762	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO COMPAC. LISO TANDEM AUTOPR.	H	1,00000000	19,45	19,45
TOTAL TRANSPORTE:					72,06
VALOR:					72,06

I2761 - MATERIAL DE OPERAÇÃO DO COMPAC. LISO TANDEM AUTOPR. (H)

TRANSPORTE	DESCR. ITEM	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2706	OLEO DIESEL	L	6,60000000	3,20	21,12
TOTAL TRANSPORTE:					21,12
VALOR:					21,12


I0789 - VIBRO ACABAD. DE MISTURA BETUM. (CHP) (H)

TRANSPORTE	DESCR. ITEM	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2701	DEPRECIÇÃO	H	50,86136000	1,00	50,86
I2702	JUROS	H	37,15166400	1,00	37,15
I2703	MANUTENÇÃO	H	67,54848000	1,00	67,55
I2853	MATERIAL DE OPERAÇÃO DO VIBRO ACABAD. DE MISTURAS BETUM.	H	1,00000000	23,52	23,52
I2854	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO VIBRO ACABAD. DE MISTURAS BETUM.	H	1,00000000	19,45	19,45
TOTAL TRANSPORTE:					198,33
VALOR:					198,33

I2853 - MATERIAL DE OPERAÇÃO DO VIBRO ACABAD. DE MISTURAS BETUM. (H)

TRANSPORTE	DESCR. ITEM	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2706	OLEO DIESEL	L	7,35000000	3,20	23,52
TOTAL TRANSPORTE:					23,52
VALOR:					23,52

COPA ENGENHARIA LTDA.
Eduardo Aguiar Benevides
Eng. Civil - RNP 060038996-0

	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES				
	OBRA:	PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM AAUQ E SINALIZAÇÃO HORIZONTAL DE RUAS DA SEDE DO MUNICÍPIO DE GROAÍRAS - CE	DATA : 06/08/2018	BDI 25,11% - 15,00%	
	LOCAL:	GROAÍRAS - CE	FONTE	VERSÃO	HORA
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE GROAÍRAS	SEINFRA	024.1 COM DESONERAÇÃO	87,01%
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS		

**C3129 - AREIA DE CAMPO - EXTRAÇÃO (M3)**

EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0596 CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHI)	SEINFRA	H	0,00090226	49,26	0,04
I0666 TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	48,76	0,00
I0710 CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHP)	SEINFRA	H	0,00661654	246,07	1,63
I0779 TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHP)	SEINFRA	H	0,00751880	229,75	1,73
TOTAL EQUIPAMENTO:					3,40

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,01503759	9,13	0,14
TOTAL MAO DE OBRA:					0,14

VALOR: 3,54

I0596 - CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHI) (H)

TRANSPORTE	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2702 JUROS	SEINFRA	H	29,81077714	1,00	29,81
I2755 MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA CARREGADEIRA DE PNEUS (180 HP)	SEINFRA	H	1,00000000	19,45	19,45
TOTAL TRANSPORTE:					49,26

VALOR: 49,26

I2755 - MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA CARREGADEIRA DE PNEUS (180 HP) (H)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2550 OPERADOR DE CARREGADEIRA	SEINFRA	H	1,00000000	19,45	19,45
TOTAL MAO DE OBRA:					19,45

VALOR: 19,45

I0666 - TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHI) (H)

TRANSPORTE	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2702 JUROS	SEINFRA	H	29,31211412	1,00	29,31
I2842 MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO TRATOR DE ESTEIRAS C/ LÂMINA E ESC. (155 HP)	SEINFRA	H	1,00000000	19,45	19,45
TOTAL TRANSPORTE:					48,76

VALOR: 48,76

I2842 - MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO TRATOR DE ESTEIRAS C/ LÂMINA E ESC. (155 HP) (H)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2562 OPERADOR DE TRATOR DE ESTEIRAS	SEINFRA	H	1,00000000	19,45	19,45
TOTAL MAO DE OBRA:					19,45

VALOR: 19,45

I0710 - CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHP) (H)

TRANSPORTE	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2701 DEPRECIAÇÃO	SEINFRA	H	44,16411429	1,00	44,16
I2702 JUROS	SEINFRA	H	29,81077714	1,00	29,81
I2703 MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	66,24617143	1,00	66,25
I2754 MATERIAL DE OPERAÇÃO DA CARREGADEIRA DE PNEUS (180 HP)	SEINFRA	H	1,00000000	86,40	86,40
I2755 MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA CARREGADEIRA DE PNEUS (180 HP)	SEINFRA	H	1,00000000	19,45	19,45
TOTAL TRANSPORTE:					248,07

VALOR: 248,07



COPA ENGENHARIA LTDA.
Eduardo Aguiar Benevides
Eng. Civil - RNP 060038996-0



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES



OBRA: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM AAUQ E SINALIZAÇÃO HORIZONTAL DE RUAS DA SEDE DO MUNICÍPIO DE GROAÍRAS - CE

LOCAL: GROAÍRAS - CE

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE GROAÍRAS

DATA : 06/08/2018 BD: 25,11% (15,00% + 10,11%)

SEINFRA 024.1 COM DESONERAÇÃO 87,01%

COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS

I2754 - MATERIAL DE OPERAÇÃO DA CARREGADEIRA DE PNEUS (180 HP) (H)

TRANSPORTE		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2706	OLEO DIESEL	SEINFRA	L	27,00000000	3,20	86,40
TOTAL TRANSPORTE:						86,40
VALOR:						86,40

I0779 - TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHP) (H)

TRANSPORTE		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	35,52983529	1,00	35,53
I2702	JUROS	SEINFRA	H	29,31211412	1,00	29,31
I2703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	71,05967059	1,00	71,06
I2841	MATERIAL DE OPERAÇÃO DO TRATOR DE ESTEIRAS C/ LÂMINA E ESC. (155 HP)	SEINFRA	H	1,00000000	74,40	74,40
I2842	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO TRATOR DE ESTEIRAS C/ LÂMINA E ESC. (155 HP)	SEINFRA	H	1,00000000	19,45	19,45
TOTAL TRANSPORTE:						229,75
VALOR:						229,75

I2841 - MATERIAL DE OPERAÇÃO DO TRATOR DE ESTEIRAS C/ LÂMINA E ESC. (155 HP) (H)

TRANSPORTE		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2706	OLEO DIESEL	SEINFRA	L	23,25000000	3,20	74,40
TOTAL TRANSPORTE:						74,40
VALOR:						74,40

C3130 - AREIA DE RIO - EXTRAÇÃO (M3)

EQUIPAMENTO		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0596	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	49,26	0,00
I0666	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHI)	SEINFRA	H	0,00069444	48,76	0,03
I0710	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHP)	SEINFRA	H	0,01388889	246,07	3,42
I0779	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHP)	SEINFRA	H	0,01319444	229,75	3,03
TOTAL EQUIPAMENTO:						6,48
MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,02777778	9,13	0,25
TOTAL MAO DE OBRA:						0,25
VALOR:						6,74

C3316 - USINAGEM DE MISTURAS BETUMINOSAS A QUENTE (M3)

EQUIPAMENTO		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0564	AQUECEDOR FLUIDO TÉRMICO (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	21,81	0,00
I0594	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 111 (CHI)	SEINFRA	H	0,02217391	34,83	0,77
I0626	GRUPO GERADOR 145 KVA (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	16,81	0,00
I0661	TANQUE DE ESTOCAGEM DE ASFALTO (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	2,05	0,00
I0669	USINA DE MISTURA BETUM. A QUENTE (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	66,64	0,00
I0678	AQUECEDOR FLUIDO TÉRMICO (CHP)	SEINFRA	H	0,04347826	146,89	6,39
I0708	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 111 (CHP)	SEINFRA	H	0,02130435	145,08	3,09
I0740	GRUPO GERADOR 145 KVA (CHP)	SEINFRA	H	0,04347826	112,49	4,89
I0774	TANQUE DE ESTOCAGEM DE ASFALTO (CHP)	SEINFRA	H	0,08695652	7,57	0,66
I0782	USINA DE MISTURA BETUM. A QUENTE (CHP)	SEINFRA	H	0,04347826	875,76	38,08
TOTAL EQUIPAMENTO:						53,88
MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

COPA ENGENHARIA LTDA.
Eduardo Aguiar Benevides
Eng. Civil - RNP 060038996-0



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

OBRA: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM AAUQ E SINALIZAÇÃO HORIZONTAL DE RUAS DA SEDE DO MUNICÍPIO DE GROAÍRAS - CE

LOCAL: GROAÍRAS - CE

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE GROAÍRAS

DATA: 06/08/2018

BDI: 25,11% - 15,00%

SEINFRA **VERSÃO** **HORA**

SEINFRA 024.1 COM DESONERAÇÃO 87,0%

COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS



I2543 SERVENTE

SEINFRA H 0,34782609 9,13 3,18

TOTAL MAO DE OBRA: 3,18

VALOR: 57,05

I0564 - AQUECEDOR FLUIDO TÉRMICO (CHI) (H)

TRANSPORTE		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2702	JUROS	SEINFRA	H	8,34127031	1,00	8,34
I2710	MAO DE OBRA DE OPERAÇÃO AQ.FLUIDO TERMICO	SEINFRA	H	1,00000000	13,46	13,46
TOTAL TRANSPORTE:						21,80
VALOR:						21,81

I2710 - MAO DE OBRA DE OPERAÇÃO AQ.FLUIDO TERMICO (H)

MAO DE OBRA		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2546	OPERADOR DE AQUECEDOR DE FLUIDO TERMICO	SEINFRA	H	1,00000000	13,46	13,46
TOTAL MAO DE OBRA:						13,46
VALOR:						13,46

I0594 - CARREGADEIRA DE PNEUS HP 111 (CHI) (H)

TRANSPORTE		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2702	JUROS	SEINFRA	H	15,38209286	1,00	15,38
I2753	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA CARREGADEIRA DE PNEUS (111 HP)	SEINFRA	H	1,00000000	19,45	19,45
TOTAL TRANSPORTE:						34,83
VALOR:						34,83

I2753 - MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA CARREGADEIRA DE PNEUS (111 HP) (H)

MAO DE OBRA		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2550	OPERADOR DE CARREGADEIRA	SEINFRA	H	1,00000000	19,45	19,45
TOTAL MAO DE OBRA:						19,45
VALOR:						19,45

I0626 - GRUPO GERADOR 145 KVA (CHI) (H)

TRANSPORTE		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2702	JUROS	SEINFRA	H	3,34098000	1,00	3,34
I2792	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO GRUPO GERADOR 145 KVA	SEINFRA	H	1,00000000	13,46	13,46
TOTAL TRANSPORTE:						16,80
VALOR:						16,81

I2792 - MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO GRUPO GERADOR 145 KVA (H)

MAO DE OBRA		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2555	OPERADOR DE GRUPO GERADOR	SEINFRA	H	1,00000000	13,46	13,46
TOTAL MAO DE OBRA:						13,46
VALOR:						13,46

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

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

COPA ENGENHARIA LTDA.
Eduardo Aguiar Benevides
Eng. Civil - RNP 060038996-0



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

OBRA: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM AAUQ E SINALIZAÇÃO HORIZONTAL DE RUAS DA SEDE DO MUNICÍPIO DE GROAÍRAS - CE
LOCAL: GROAÍRAS - CE
CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE GROAÍRAS

DATA : 06/08/2018 BDI 25,11% - 15,00%

FONTE VERSÃO HORA C/MES REF.
SEINFRA 024.1 COM DESONERAÇÃO 87,01%
COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS



I0669 - USINA DE MISTURA BETUM. A QUENTE (CHI) (H)

TRANSPORTE		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2702	JUROS	SEINFRA	H	48,68488889	1,00	48,68
I2847	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA USINA DE MISTURAS BETUM. A QUENTE	SEINFRA	H	1,00000000	17,95	17,95
TOTAL TRANSPORTE:						66,63
VALOR:						66,64

I2847 - MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA USINA DE MISTURAS BETUM. A QUENTE (H)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2564	OPERADOR DE USINA DE MISTURA BETUMINOSA	SEINFRA	H	1,00000000	17,95	17,95
TOTAL MAO DE OBRA:						17,95
VALOR:						17,95

I0678 - AQUECEDOR FLUIDO TÉRMICO (CHP) (H)

TRANSPORTE		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	14,67445703	1,00	14,67
I2702	JUROS	SEINFRA	H	8,34127031	1,00	8,34
I2703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	10,81275781	1,00	10,81
I2709	MATERIAL DE OPERAÇÃO AQ.FLUIDO TERMICO	SEINFRA	H	1,00000000	99,60	99,60
I2710	MAO DE OBRA DE OPERAÇÃO AQ.FLUIDO TERMICO	SEINFRA	H	1,00000000	13,46	13,46
TOTAL TRANSPORTE:						146,88
VALOR:						146,89

I2709 - MATERIAL DE OPERAÇÃO AQ.FLUIDO TERMICO (H)

TRANSPORTE		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2708	FUEL OIL	SEINFRA	L	40,00000000	2,49	99,60
TOTAL TRANSPORTE:						99,60
VALOR:						99,60

I0708 - CARREGADEIRA DE PNEUS HP 111 (CHP) (H)

TRANSPORTE		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	22,78828571	1,00	22,79
I2702	JUROS	SEINFRA	H	15,38209286	1,00	15,38
I2703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	34,18242857	1,00	34,18
I2752	MATERIAL DE OPERAÇÃO DA CARREGADEIRA DE PNEUS (111 HP)	SEINFRA	H	1,00000000	53,28	53,28
I2753	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA CARREGADEIRA DE PNEUS (111 HP)	SEINFRA	H	1,00000000	19,45	19,45
TOTAL TRANSPORTE:						145,08
VALOR:						145,08

I2752 - MATERIAL DE OPERAÇÃO DA CARREGADEIRA DE PNEUS (111 HP) (H)

TRANSPORTE		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2706	OLEO DIESEL	SEINFRA	L	16,65000000	3,20	53,28
TOTAL TRANSPORTE:						53,28
VALOR:						53,28

I0740 - GRUPO GERADOR 145 KVA (CHP) (H)

TRANSPORTE		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	4,94960000	1,00	4,95

COPA ENGENHARIA LTDA.
Eduardo Aguiar Benevides
Eng. Civil - RNP 060038996-0



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

OBRA: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM AAUQ E SINALIZAÇÃO HORIZONTAL DE RUAS DA SEDE DO MUNICÍPIO DE GROAÍRAS - CE
LOCAL: GROAÍRAS - CE
CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE GROAÍRAS

DATA: 06/08/2018 BDI 25,11% - 15,00%
SEINFRA VERSÃO HORA MES RES
024.1 COM DESONERAÇÃO 87,01%
COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS

12702	JUROS	SEINFRA	H	3,34098000	1,00	3,34
12703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	4,33090000	1,00	4,33
12791	MATERIAL DE OPERAÇÃO DO GRUPO GERADOR 145 KVA	SEINFRA	H	1,00000000	86,40	86,40
12792	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO GRUPO GERADOR 145 KVA	SEINFRA	H	1,00000000	13,46	13,46
TOTAL TRANSPORTE:						112,48
VALOR:						112,49

I2791 - MATERIAL DE OPERAÇÃO DO GRUPO GERADOR 145 KVA (H)

TRANSPORTE	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12706	OLEO DIESEL	SEINFRA	L	27,00000000	3,20	86,40
TOTAL TRANSPORTE:						86,40
VALOR:						86,40

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

TRANSPORTE	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	3,61332500	1,00	3,61
12702	JUROS	SEINFRA	H	2,05389000	1,00	2,05
12703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	1,90175000	1,00	1,90
TOTAL TRANSPORTE:						7,56
VALOR:						7,57

I0782 - USINA DE MISTURA BETUM. A QUENTE (CHP) (H)

TRANSPORTE	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	73,02733333	1,00	73,03
12702	JUROS	SEINFRA	H	48,68488889	1,00	48,68
12703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	113,59807407	1,00	113,60
12846	MATERIAL DE OPERAÇÃO DA USINA DE MISTURAS BETUM. A QUENTE	SEINFRA	H	1,00000000	622,50	622,50
12847	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA USINA DE MISTURAS BETUM. A QUENTE	SEINFRA	H	1,00000000	17,95	17,95
TOTAL TRANSPORTE:						875,76
VALOR:						875,76

I2846 - MATERIAL DE OPERAÇÃO DA USINA DE MISTURAS BETUM. A QUENTE (H)

TRANSPORTE	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12708	FUEL OIL	SEINFRA	L	250,00000000	2,49	622,50
TOTAL TRANSPORTE:						622,50
VALOR:						622,50

I0585 - CAMINHÃO DISTRIBUIDOR DE LIGANTE (CHI) (H)

TRANSPORTE	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12702	JUROS	SEINFRA	H	19,27918080	1,00	19,28
12740	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

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

MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12380	MOTORISTA	SEINFRA	H	1,00000000	14,96	14,96
12549	OPERADOR DE CALDEIRA ESPARGIDORA DE ASFALTO	SEINFRA	H	1,00000000	17,95	17,95

COPA ENGENHARIA LTDA.
Eduardo Aguiar Benevides
Eng. Civil - RNP 060038996-0



	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES			
	OBRA:	PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM AAUQ E SINALIZAÇÃO HORIZONTAL DE RUAS DA SEDE DO MUNICÍPIO DE GROAÍRAS - CE	DATA : 06/08/2018	BDI 23,11% - 15,00%
	LOCAL:	GROAÍRAS - CE	FONTE	VERSÃO
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE GROAÍRAS	SEINFRA	024.1 COM DESONERAÇÃO 87,0%
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	REF. 03/2016

TOTAL MAO DE OBRA: 32,91
VALOR: 32,91

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

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

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



	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES			
	OBRA:	PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM AAUQ E SINALIZAÇÃO HORIZONTAL DE RUAS DA SEDE DO MUNICÍPIO DE GROAÍRAS - CE	DATA: 06/08/2018	BDI 25,11% 15,00%
	LOCAL:	GROAÍRAS - CE	SEINFRA	024.1 COM DESONERAÇÃO 87,01%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE GROAÍRAS	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	

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

I0785 - VASSOURA MECÂNICA (CHP) (H)						
TRANSPORTE						
	TRANSPORTE	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	3,60774375	1,00	3,61
12702	JUROS	SEINFRA	H	2,50643250	1,00	2,51
12703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	1,89881250	1,00	1,90
					TOTAL TRANSPORTE:	8,02
					VALOR:	8,01

I0576 - CAMINHÃO BASCULANTE 12 M3 (CHI) (H)						
TRANSPORTE						
	TRANSPORTE	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12702	JUROS	SEINFRA	H	12,03135882	1,00	12,03
12724	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO BASCULANTE 12M3	SEINFRA	H	1,00000000	14,96	14,96
					TOTAL TRANSPORTE:	26,99
					VALOR:	26,99

I2724 - MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO BASCULANTE 12M3 (H)						
MAO DE OBRA						
	MAO DE OBRA	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12380	MOTORISTA	SEINFRA	H	1,00000000	14,96	14,96
					TOTAL MAO DE OBRA:	14,96
					VALOR:	14,96

I0688 - CAMINHÃO BASCULANTE 12 M3 (CHP) (H)						
TRANSPORTE						
	TRANSPORTE	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	17,82423529	1,00	17,82
12702	JUROS	SEINFRA	H	12,03135882	1,00	12,03
12703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	26,73635294	1,00	26,74
12723	MATERIAL DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO BASCULANTE 12M3	SEINFRA	H	1,00000000	58,88	58,88
12724	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO BASCULANTE 12M3	SEINFRA	H	1,00000000	14,96	14,96
					TOTAL TRANSPORTE:	130,43
					VALOR:	130,43

I2723 - MATERIAL DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO BASCULANTE 12M3 (H)						
TRANSPORTE						
	TRANSPORTE	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12706	OLEO DIESEL	SEINFRA	L	18,40000000	3,20	58,88
					TOTAL TRANSPORTE:	58,88
					VALOR:	58,88

I0582 - CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 184 (CHI) (H)						
TRANSPORTE						
	TRANSPORTE	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12702	JUROS	SEINFRA	H	11,78174800	1,00	11,78
12732	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO C/ CARROCERIA DE MADEIRA (184 HP)	SEINFRA	H	1,00000000	14,96	14,96

COPA ENGENHARIA LTDA.
Eduardo Aguiar Benevides
Eng. Civil - RNP 060038996-0



COPA ENGENHARIA		RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES			
OBRA:	PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM AAUQ E SINALIZAÇÃO HORIZONTAL DE RUAS DA SEDE DO MUNICÍPIO DE GROAÍRAS - CE	DATA:	06/08/2018	BDI	25,11% - 15,00%
LOCAL:	GROAÍRAS - CE	FORTE	VERSÃO	HORA	MES
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE GROAÍRAS	SEINFRA	024.1 COM DESONERAÇÃO	87,01%	06/2018
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS		

TOTAL TRANSPORTE: 26,74
VALOR: 26,74

I2732 - MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO C/ CARROCERIA DE MADEIRA (184 HP) (H)

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2380	MOTORISTA	SEINFRA	H	1,00000000	14,96	14,96
TOTAL MAO DE OBRA:						14,96
VALOR:						14,96

I0693 - CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 184 (CHP) (H)

TRANSPORTE		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	14,28090667	1,00	14,28
I2702	JUROS	SEINFRA	H	11,78174800	1,00	11,78
I2703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	21,42136000	1,00	21,42
I2731	MATERIAL DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO C/ CARROCERIA DE MADEIRA (184 HP)	SEINFRA	H	1,00000000	58,88	58,88
I2732	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO C/ CARROCERIA DE MADEIRA (184 HP)	SEINFRA	H	1,00000000	14,96	14,96
TOTAL TRANSPORTE:						121,32
VALOR:						121,32

I2731 - MATERIAL DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO C/ CARROCERIA DE MADEIRA (184 HP) (H)

TRANSPORTE		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2706	OLEO DIESEL	SEINFRA	L	18,40000000	3,20	58,88
TOTAL TRANSPORTE:						58,88
VALOR:						58,88

I0583 - CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 92 (CHI) (H)

TRANSPORTE		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2702	JUROS	SEINFRA	H	5,99799200	1,00	6,00
I2728	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO C/ CARROCERIA DE MADEIRA (92 HP)	SEINFRA	H	1,00000000	14,96	14,96
TOTAL TRANSPORTE:						20,96
VALOR:						20,96

I2728 - MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO C/ CARROCERIA DE MADEIRA (92 HP) (H)

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2380	MOTORISTA	SEINFRA	H	1,00000000	14,96	14,96
TOTAL MAO DE OBRA:						14,96
VALOR:						14,96

I0638 - MÁQUINA P/PINT. FAIXAS SINAL. AUTOPR. (CHI) (H)

TRANSPORTE		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2702	JUROS	SEINFRA	H	22,18205250	1,00	22,18
I2813	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA MÁQUINA P/ PINT. FAIXAS SINALIZ. AUTOP.	SEINFRA	H	1,00000000	13,46	13,46
TOTAL TRANSPORTE:						35,64
VALOR:						35,65

I2813 - MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA MÁQUINA P/ PINT. FAIXAS SINALIZ. AUTOP. (H)

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
-------------	--	-------	------	-------------	----------------	-------

COPA ENGENHARIA LTDA.
Eduardo Aguiar Benevides
Eng. Civil - RNP 060038996-0



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

OBRA: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM AAUQ E SINALIZAÇÃO HORIZONTAL DE RUAS DA SEDE DO MUNICÍPIO DE GROAÍRAS - CE
LOCAL: GROAÍRAS - CE
CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE GROAÍRAS

DATA: 06/08/2018 BDI 25,11% + 15,00%

FORTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
SEINFRA	024.1 COM DESONERAÇÃO	87,01%		03/2016
COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS				



I2557	OPERADOR DE MAQUINA DE PINTAR FAIXAS	SEINFRA	H	1,00000000	13,46	13,46
TOTAL MAO DE OBRA:						13,46
VALOR:						13,46

I0673 - VEÍCULO UTILITÁRIO KOMBI (CHI) (H)

TRANSPORTE						
		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2702	JUROS	SEINFRA	H	1,78916500	1,00	1,79
I2856	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO VEÍCULO UTILITÁRIO KOMBI	SEINFRA	H	1,00000000	14,96	14,96
TOTAL TRANSPORTE:						16,75
VALOR:						16,75

I2856 - MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO VEÍCULO UTILITÁRIO KOMBI (H)

MAO DE OBRA						
		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2380	MOTORISTA	SEINFRA	H	1,00000000	14,96	14,96
TOTAL MAO DE OBRA:						14,96
VALOR:						14,96

I0704 - CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 92 (CHP) (H)

TRANSPORTE						
		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	7,27029333	1,00	7,27
I2702	JUROS	SEINFRA	H	5,99799200	1,00	6,00
I2703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	10,90544000	1,00	10,91
I2727	MATERIAL DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO C/ CARROCERIA DE MADEIRA (92 HP)	SEINFRA	H	1,00000000	29,44	29,44
I2728	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO C/ CARROCERIA DE MADEIRA (92 HP)	SEINFRA	H	1,00000000	14,96	14,96
TOTAL TRANSPORTE:						68,58
VALOR:						68,57

I2727 - MATERIAL DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO C/ CARROCERIA DE MADEIRA (92 HP) (H)

TRANSPORTE						
		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2706	OLEO DIESEL	SEINFRA	L	9,20000000	3,20	29,44
TOTAL TRANSPORTE:						29,44
VALOR:						29,44

I0752 - MÁQUINA P/PINT. FAIXAS SINAL. AUTOPR. (CHP) (H)

TRANSPORTE						
		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	36,97008750	1,00	36,97
I2702	JUROS	SEINFRA	H	22,18205250	1,00	22,18
I2703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	32,86230000	1,00	32,86
I2812	MATERIAL DE OPERAÇÃO DA MÁQUINA P/ PINT. FAIXAS SINALIZ. AUTOP.	SEINFRA	H	1,00000000	31,20	31,20
I2813	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA MÁQUINA P/ PINT. FAIXAS SINALIZ. AUTOP.	SEINFRA	H	1,00000000	13,46	13,46
TOTAL TRANSPORTE:						136,67
VALOR:						136,68

I2812 - MATERIAL DE OPERAÇÃO DA MÁQUINA P/ PINT. FAIXAS SINALIZ. AUTOP. (H)

TRANSPORTE						
		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2706	OLEO DIESEL	SEINFRA	L	9,75000000	3,20	31,20
TOTAL TRANSPORTE:						31,20

COPA ENGENHARIA LTDA.
 Eduardo Aguiar Benevides
 Eng. Civil - RNP 060038996-0



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

OBRA: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM AAUQ E SINALIZAÇÃO HORIZONTAL DE RUAS DA SEDE DO MUNICÍPIO DE GROAÍRAS - CE

LOCAL: GROAÍRAS - CE

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE GROAÍRAS

DATA: 06/08/2018

BDI: 25,11% - 15,00%

FORTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
SEINFRA	024.1 COM DESONERAÇÃO	87,01%		03/2018
COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS				



VALOR: 31,20

I0786 - VEÍCULO UTILITÁRIO KOMBI (CHP) (H)

TRANSPORTE		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	3,40793333	1,00	3,41
I2702	JUROS	SEINFRA	H	1,78916500	1,00	1,79
I2703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	3,40793333	1,00	3,41
I2855	MATERIAL DE OPERAÇÃO DO VEÍCULO UTILITÁRIO KOMBI	SEINFRA	H	1,00000000	38,87	38,87
I2856	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO VEÍCULO UTILITÁRIO KOMBI	SEINFRA	H	1,00000000	14,96	14,96
TOTAL TRANSPORTE:						62,44
VALOR:						62,44

I2855 - MATERIAL DE OPERAÇÃO DO VEÍCULO UTILITÁRIO KOMBI (H)

TRANSPORTE		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2707	GASOLINA	SEINFRA	L	9,71800000	4,00	38,87
TOTAL TRANSPORTE:						38,87
VALOR:						38,87

Eusébio(CE), 06 de Agosto de 2018

COPA ENGENHARIA LTDA.
 Eduardo Aguiar Benevides
 Eng. Civil - RNP 060038996-0



À
PREFEITURA MUNICIPAL DE GROAÍRAS
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA, OBRAS E SERVIÇOS PÚBLICOS
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

TOMADA DE PREÇOS Nº. 2001.01/2018 - CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS REMANESCENTES DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM AAUQ E SINALIZAÇÃO HORIZONTAL DE RUAS DA SEDE DO MUNICÍPIO DE GROAÍRAS/CE.

DATA DE REALIZAÇÃO: 06/08/2018

A empresa **COPA ENGENHARIA LTDA**, inscrita no CNPJ sob o n.º **02.200.917/0001-65**, sediada na Avenida José Moraes de Almeida, Nº. 1.300, Bairro Coaçu, Município de Eusébio/CE, representada por seu sócio **Eduardo Aguiar Benevides**, portador do CPF Nº. 888.132.663-91, DECLARA, que assume 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 10 (dez) dias consecutivos, contados a partir da data de recebimento da Ordem de Serviço.

Atenciosamente,

Eusébio(CE), 03 de agosto de 2018.


 8º Tan
 AGUIAR

COPA ENGENHARIA LTDA.
 CNPJ Nº. 02.200.917/0001-65
 EDUARDO AGUIAR BENEVIDES
 ENG.º CIVIL – 39795/D CREA/CE
 CPF Nº. 888.132.663-91

8. TAB. DE NOTAS E PROTESTO DE TÍTULOS
 TAB. AGUIAR-Fortaleza-CE/Tel: 85-3466-7777
 VALIDO SOMENTE COM SELO DE AUTENTICIDADE

Reconheço por SEMELHANÇA a firma de:
 EBH4D67EJ-EDUARDO AGUIAR BENEVIDES
 Fortaleza, 03 de Agosto de 2018 - 18:53:00

Em testemunho _____ da verdade.

ANA STELLE FARIAS NASCIMENTO
 ESCRIVENTE AUTORIZADA





TERMO DE ENCERRAMENTO

Este volume contém 029 páginas, numeradas em ordem crescente e rubricadas, visam atender o item **5.0 - DA PROPOSTA DE PREÇOS - ENVELOPE "B"** do Edital da **TOMADA DE PREÇOS Nº. 2001.01/2018 - SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA, OBRAS E SERVIÇOS PÚBLICOS**, da empresa **COPA ENGENHARIA LTDA.**

Eusébio(CE), 06 de agosto de 2018.

COPA ENGENHARIA LTDA


Eduardo Aguiar Benevides
Eng. Civil - RNP 060038996-0