

000083



ITEM 02

PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA NA LOCALIDADE DE PEDREGAL NO MUNICÍPIO DE ARACATI/CE

000084



CARTA PROPOSTA

À
COMISSÃO ESPECIAL DE LICITAÇÃO DE OBRAS E SERVIÇOS DE ENGENHARIA
DA PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI



REF. TOMADA DE PREÇOS Nº 18/2023-SEINFRA/CELOS.

Prezados Senhores,

Apresentamos a V.Sas. nossa proposta de preços para execução das obras e serviços de **SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA NA LOCALIDADE DE PEDREGAL**, no Município de Aracati, objeto da referida Tomada de Preços.

O valor total da proposta é de **R\$ 540.444,60 (quinhentos e quarenta mil, quatrocentos e quarenta e quatro reais e sessenta centavos)**, conforme orçamento resumo, planilha de preços, composição de preços unitários e cronograma físico-financeiro, em anexo.

O prazo de conclusão de todas as obras e serviços é de **150 (cento e cinquenta) dias**, contados a partir da data de recebimento da ordem de início dos serviços.

E, o prazo de validade desta proposta é de **60 (sessenta) dias**, contados a partir desta data de apresentação.

Informamos que a taxa de BDI adotado para a execução das obras e serviços é de **26,85% (vinte e seis vírgula oitenta e cinco) por cento** e para a aquisição de materiais asfálticos **15,00% (quinze) por cento**, conforme composições analíticas, em anexo.

Declaramos que nos preços propostos, estão incluídas todas as despesas de fornecimento dos materiais, máquinas, equipamentos e ferramental e mão de obra necessária, além das taxas, impostos, encargos sociais e trabalhistas, benefícios, transportes e seguros.

Declaramos que conhecemos/visitamos os locais das obras e serviços, e que tomamos conhecimento de todas as facilidades e dificuldades para execução das obras e serviços.


Finalizando, declaramos que verificamos todos os projetos das obras e serviços, estando de acordo com as obras e serviços a serem executados, e que estamos de pleno acordo com todas as condições estipuladas no Edital da referida Tomada de Preços e seus anexos.

Atenciosamente,

Eusébio(CE), 20 de abril de 2023

COPA ENGENHARIA LTDA.

EDUARDO AGUIAR BENEVIDES
ENGº CIVIL-RPN 060038996-0

RESUMO DO ORÇAMENTO																		
	OBRA:	SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA NAS LOCALIDADES DE LAGOA DO PREÁ E PEDREGAL	DATA : 20/04/2023 BDI : 26,85%															
	DESCRIÇÃO:	LOTE 02 - PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA NA LOCALIDADE DE PEDREGAL	<table border="1"> <thead> <tr> <th>PONTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> <th>REF.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>027.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>83,85%</td> <td>47,76%</td> <td>05/2021</td> </tr> <tr> <td>Composição</td> <td>PRÓPRIA</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	PONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021	Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	
	PONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.													
	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021													
Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%															
LOCAL:	PEDREGAL, NO MUNICÍPIO DE ARACATI/CE																	
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI																	



ORÇA.	DESCRIÇÃO	TOTAL	%
1	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO	14.290,10	2,81%
2	PAVIMENTAÇÃO EM CBUQ DA RUA SDO 01	80.705,14	15,87%
3	PAVIMENTAÇÃO EM CBUQ DA RUA SDO 02	79.401,34	15,62%
4	PAVIMENTAÇÃO EM CBUQ DA RUA SDO 03	48.670,60	9,57%
5	PAVIMENTAÇÃO EM CBUQ DA RUA SDO 04	97.249,34	19,13%
6	PAVIMENTAÇÃO EM CBUQ DA RUA SDO 05	82.310,85	16,19%
7	PAVIMENTAÇÃO EM CBUQ DA RUA SDO 06	105.817,23	20,81%
TOTAL GERAL		508.444,60	100,00%
<p><i>Importa o presente orçamento em R\$ 508.444,60 (quinhentos e oito mil, quatrocentos e quarenta e quatro reais e sessenta centavos).</i></p>			

Eusébio(CE), 20 de abril de 2023

COPA ENGENHARIA LTDA.

 EDUARDO AGUIAR BENEVIDES
 ENGº CIVIL-RPN 060038996-0

000086



OBRA:		DATA : 20/04/2023		BDI : 26,85%	
SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA NAS LOCALIDADES DE LAGOÁ DO PREÁ E PEDREGAL		VERSÃO	HORA	MES	REF.
DESCRIÇÃO:	LOTE 02 - PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA NA LOCALIDADE DE PEDREGAL	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
LOCAL:	PEDREGAL, NO MUNICÍPIO DE ARACATI/CE	PROPRIA	0,00%	0,00%	
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI				

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO									
ITEM	REF.	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UN	QUANT.	P. UNIT. (S/BDI)	BDI	P. UNIT. (S/BDI)	PREÇO DO SERVIÇO
1			SERVIÇOS PRELIMINARES						14.290,10
1.1			PLACA PADRÃO DA OBRA						1.118,10
1.1.1	SEINFRA	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	M2	6,00	146,91	26,85%	186,35	1.118,10
1.2			MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS						13.172,00
1.2.1	SEINFRA	C4992	MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO C/ PRANCHA DE 3 EIXOS	KM	1.480,00	3,51	26,85%	4,45	6.586,00
1.2.2	SEINFRA	C4993	DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO C/ PRANCHA DE 3 EIXOS	KM	1.480,00	3,51	26,85%	4,45	6.586,00
VALOR TOTAL:									14.290,10

Importa o presente orçamento em R\$ 14.290,10 (quatorze mil, duzentos e noventa reais e dez centavos).

Eusébio(CE), 20 de abril de 2023

COPA ENGENHARIA LTDA.
 EDUARDO AGUIAR BENEVIDES
 ENGº CIVIL-RPN 060038996-0



OBRA:		SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA NAS LOCALIDADES DE LAGOA DO PREÁ E PEDREGAL		DATA : 20/04/2023		BDI : 26,85%	
DESCRIÇÃO:		LOTE 02 - PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA NA LOCALIDADE DE PEDREGAL		VERSIÃO	HORA	MES	REF.
LOCAL:		PEDREGAL - NO MUNICÍPIO DE ARACATICE		027.1 COM DESONERAÇÃO PRÓPRIA	0,00%	47,76%	05/2021
CLIENTE:		PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI		Composição	0,00%	0,00%	

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA


ITEM	REF.	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UN	QUANT.	P. UNIT. (S/ BDI)	BDI	P. UNIT. (S/ BDI)	PREÇO DO SERVIÇO
1			SERVIÇOS PRELIMINARES						200,57
1.1			PREPARAÇÃO DA VIA						200,57
1.1.1	SEINFRA	C2873	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)	M2	647,00	0,25	26,85%	0,31	200,57
2			OBRAS DE DRENAGEM						14.259,06
2.1			DRENAGEM SUPERFICIAL						14.259,06
2.1.1	SEINFRA	C0366	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO P/ VIAS URBANAS (1,00x0,35x0,15m)	M	222,00	50,64	26,85%	64,23	14.259,06
3			PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO						22.851,51
3.1			REGULARIZAÇÃO						1.688,67
3.1.1	SEINFRA	C3233	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO	M2	647,00	2,06	26,85%	2,61	1.688,67
3.2			SUB BASE - ESP: 15cm						3.025,98
3.2.1	SEINFRA	C3217	ESTABILIZAÇÃO GRANULOMÉTRICA DE SOLOS S/ MISTURA DE MATERIAIS (S/TRANSP)	M3	97,05	20,82	26,85%	26,41	2.563,09
3.2.2	SEINFRA	C3144	TRANSPORTE LOCAL COM DMT ENTRE 4,01 Km E 30,00 Km (Y = 0,67X + 0,97) - JAZIDA DE PEDREGAL - DMT = 0,50 KM	T	175,85	1,43	26,85%	1,81	318,29
3.2.3	SEINFRA	C2840	INDENIZAÇÃO DE JAZIDA	M3	97,05	1,18	26,85%	1,49	144,60
3.3			BASE EM BGS - ESP: 15cm						18.136,86
3.3.1	SEINFRA	C3132	BASE DE BRITA GRADUADA (S/TRANSP)	M3	97,05	117,97	26,85%	149,64	14.522,56
3.3.2	SEINFRA	C3144	TRANSPORTE LOCAL COM DMT ENTRE 4,01 Km E 30,00 Km (Y = 0,67X + 0,97) - PEDREIRA DA LOGA DO PREÁ - DMT = 20,00 KM	T	198,37	14,37	26,85%	18,22	3.614,30
4			REVESTIMENTO DO SISTEMA VIÁRIO						40.424,46
4.1			IMPRIMAÇÃO						6.784,20
4.1.1	SEINFRA	C3221	IMPRIMAÇÃO - EXECUÇÃO (S/TRANSP)	M2	647,00	0,36	26,85%	0,45	291,15
4.1.2	SEINFRA	I0809	ASFALTO DILUIDO - CM 30	T	0,84	6,616,56	15,00%	7,609,04	6.391,59
4.1.3	SEINFRA	I0001	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO À FRIO (Y = 0,43X + 41,40) - FORTALEZA AO CANTEIRO - DMT = 148,00 KM	T	0,84	105,04	15,00%	120,79	101,46
4.2			CAPA DE ROLAMENTO EM CBUQ - ESP: 4cm						33.640,26

COPA ENGENHARIA LTDA.

EDUARDO AGUIAR BENEVIDES
ENGRº CIVIL - RPN 060038996-0



Eusébio(CE), 20 de abril de 2023

		PLANILHA ORÇAMENTÁRIA									
		OBRA:	SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA NAS LOCALIDADES DE LAGOA DO PREÁ E PEDREGAL	DATA : 20/04/2023	BDI : 26,85%						
DESCRIÇÃO:	LOTE 02 - PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA NA LOCALIDADE DE PEDREGAL	FONTE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO PROPRIA	VERSÃO	83,85%	HORA	47,76%	MES	05/2021	REF.
LOCAL:	PEDREGAL - NO MUNICÍPIO DE ARACATICE	Composição									
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI	0,00%									

PAVIMENTAÇÃO EM CBUQ DA RUA SDO 01											
4.2.1	SEINFRA	C3155	CONCRETO BETUMINOSO USINADO À QUENTE - CBUQ (S/TRANSP)	M3	25,88	168,03	26,85%	213,14	5.516,06		
4.2.2	SEINFRA	I0798	CIMENTO ASFÁLTICO CAP 50/70	T	3,57	4.491,00	15,00%	5.164,65	18.437,80		
4.2.3	SEINFRA	I0002	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO À QUENTE (Y = 0,45X + 46,03) - CAP (USINA EM FORTALEZA) - DMT = 10,00 KM	T	3,57	50,53	15,00%	58,10	207,42		
4.2.4	SEINFRA	C3144	TRANSPORTE LOCAL COM DMT ENTRE 4,01 Km E 30,00 Km (Y = 0,67X + 0,97) - BRITA - DMT = 10,00 KM	T	29,76	7,67	26,85%	9,72	289,27		
4.2.5	SEINFRA	C3144	TRANSPORTE LOCAL COM DMT ENTRE 4,01 Km E 30,00 Km (Y = 0,67X + 0,97) - AREIA - DMT = 10,00 KM	T	25,00	7,67	26,85%	9,72	243,00		
4.2.6	SEINFRA	C3144	TRANSPORTE LOCAL COM DMT ENTRE 4,01 Km E 30,00 Km (Y = 0,67X + 0,97) - FILLER - DMT = 10,00 KM	T	1,19	7,67	26,85%	9,72	11,57		
4.2.7	SEINFRA	C3226	TRANSPORTE LOCAL DE MISTURA BETUMINOSA À QUENTE (Y = 0,78X + 2,91) - CBUQ (USINA AO TRECHO) - DMT = 148,00 KM	T	59,52	118,35	26,85%	150,12	8.935,14		
5			SINALIZAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO						2.969,54		
5.1			SINALIZAÇÃO HORIZONTAL						1.732,19		
5.1.1	SEINFRA	C3237	SÍMBOLOS NO PAVIMENTO/RESINA ACRÍLICA À BASE D'ÁGUA	M2	21,46	18,02	26,85%	22,85	490,36		
5.1.2	SEINFRA	C3219	FAIXA HORIZONTAL/TINTA REFLETIVA/RESINA ACRÍLICA À BASE D'ÁGUA	M2	70,80	13,83	26,85%	17,54	1.241,83		
5.2			SINALIZAÇÃO VERTICAL						1.237,35		
5.2.1	SEINFRA	C3353	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM AÇO GALVANIZADO	M2	0,64	644,68	26,85%	817,77	523,37		
5.2.2	SEINFRA	CPUE-01	CONJUNTO DE PLACA DUPLA DE IDENTIFICAÇÃO DE LOGRADOURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,00	562,86	26,85%	713,98	713,98		
VALOR TOTAL:									80.705,14		

Importa o presente orçamento em R\$ 80.705,14 (oitenta mil, setecentos e cinco reais e quatorze centavos).

COPA ENGENHARIA LTDA
 EDUARDO AGUIAR BENEVIDES
 ENGR CIVIL-RPN 060038996-0

OBRA:		SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA NAS LOCALIDADES DE LAGOA DO PREÁ E PEDREGAL		DATA :	20/04/2023	BDI :	26,85%
DESCRIÇÃO:	LOTE 02 - PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA NA LOCALIDADE DE PEDREGAL	FONTE	SEINFRA	VERSÃO	027.1 COM DESONERAÇÃO PROPRIA	HORA	83,85%
LOCAL:	PEDREGAL, NO MUNICÍPIO DE ARACATUVE	Composição				MES	47,78%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI						0,00%

ITEM	REF.	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UN	QUANT.	P. UNIT. (S/BDI)	BDI	P. UNIT. (S/BDI)	PREÇO DO SERVIÇO
1			SERVIÇOS PRELIMINARES						196,54
1.1			PREPARAÇÃO DA VIA						196,54
1.1.1	SEINFRA	C2873	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)	M2	634,00	0,25	26,85%	0,31	196,54
2			OBRAS DE DRENAGEM						14.901,36
2.1			DRENAGEM SUPERFICIAL						14.901,36
2.1.1	SEINFRA	C0366	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO P/ VIAS URBANAS (1,00x0,35x0,15m)	M	232,00	50,64	26,85%	64,23	14.901,36
3			PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO						22.392,29
3.1			REGULARIZAÇÃO						1.654,74
3.1.1	SEINFRA	C3233	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO	M2	634,00	2,06	26,85%	2,61	1.654,74
3.2			SUB BASE - ESP: 15cm						2.965,19
3.2.1	SEINFRA	C3217	ESTABILIZAÇÃO GRANULOMÉTRICA DE SOLOS S/ MISTURA DE MATERIAIS (S/TRANSP)	M3	95,10	20,82	26,85%	26,41	2.511,59
3.2.2	SEINFRA	C3144	TRANSPORTE LOCAL COM DMT ENTRE 4,01 Km E 30,00 Km (Y = 0,67X + 0,97) - JAZIDA DE PEDREGAL - DMT = 0,50 KM	T	172,32	1,43	26,85%	1,81	311,90
3.2.3	SEINFRA	C2840	INDENIZAÇÃO DE JAZIDA	M3	95,10	1,18	26,85%	1,49	141,70
3.3			BASE EM BGS - ESP: 15cm						17.772,36
3.3.1	SEINFRA	C3132	BASE DE BRITA GRADUADA (S/TRANSP)	M3	95,10	117,97	26,85%	149,64	14.230,76
3.3.2	SEINFRA	C3144	TRANSPORTE LOCAL COM DMT ENTRE 4,01 Km E 30,00 Km (Y = 0,67X + 0,97) - PEDREIRA DA LOGA DO PREÁ - DMT = 20,00 KM	T	194,38	14,37	26,85%	18,22	3.541,60
4			REVESTIMENTO DO SISTEMA VIÁRIO						39.598,16
4.1			IMPRIMAÇÃO						6.623,76
4.1.1	SEINFRA	C3221	IMPRIMAÇÃO - EXECUÇÃO (S/TRANSP)	M2	634,00	0,36	26,85%	0,45	285,30
4.1.2	SEINFRA	10809	ASFALTO DILUÍDO - CM 30	T	0,82	6.616,56	15,00%	7.609,04	6.239,41
4.1.3	SEINFRA	10001	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO A FRIO (Y = 0,43X + 41,40) - FORTALEZA AO CANTEIRO - DMT = 148,00 KM	T	0,82	105,04	15,00%	120,79	99,05
4.2			CAPA DE ROLAMENTO EM CBUQ - ESP: 4cm						32.974,40

OBRA:		SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA NAS LOCALIDADES DE LAGOA DO PREÁ E PEDREGAL		DATA : 20/04/2023		BDI : 26,85%	
DESCRIÇÃO:		LOTE 02 - PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA NA LOCALIDADE DE PEDREGAL		VERSÃO		HORA	
LOCAL:		PEDREGAL, NO MUNICÍPIO DE ARACATICE		027.1 COM DESONERAÇÃO PROPRIA		83,85%	
CLIENTE:		PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI		Composição		0,00%	
				SEINFRA		MES	
				027.1 COM DESONERAÇÃO PROPRIA		05/2021	

PAVIMENTAÇÃO EM CBUQ DA RUA SDO 02									
4.2.1	SEINFRA	C3155	CONCRETO BETUMINOSO USINADO À QUENTE - CBUQ (S/TRANSP)	M3	25,36	168,03	26,85%	213,14	5.405,23
4.2.2	SEINFRA	I0798	CIMENTO ASFÁLTICO CAP 50/70	T	3,50	4.491,00	15,00%	5.164,65	18.076,28
4.2.3	SEINFRA	I0002	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO À QUENTE (Y = 0,45X + 46,03) - CAP (USINA EM FORTALEZA) - DMT = 10,00 KM	T	3,50	50,53	15,00%	58,10	203,35
4.2.4	SEINFRA	C3144	TRANSPORTE LOCAL COM DMT ENTRE 4,01 Km E 30,00 Km (Y = 0,67X + 0,97) - BRITA - DMT = 10,00 KM	T	29,17	7,67	26,85%	9,72	283,53
4.2.5	SEINFRA	C3144	TRANSPORTE LOCAL COM DMT ENTRE 4,01 Km E 30,00 Km (Y = 0,67X + 0,97) - AREIA - DMT = 10,00 KM	T	24,50	7,67	26,85%	9,72	238,14
4.2.6	SEINFRA	C3144	TRANSPORTE LOCAL COM DMT ENTRE 4,01 Km E 30,00 Km (Y = 0,67X + 0,97) - FILLER - DMT = 10,00 KM	T	1,17	7,67	26,85%	9,72	11,37
4.2.7	SEINFRA	C3226	TRANSPORTE LOCAL DE MISTURA BETUMINOSA À QUENTE (Y = 0,78X + 2,91) - CBUQ (USINA AO TRECHO) - DMT = 148,00 KM	T	58,33	118,35	26,85%	150,12	8.756,50
5			SINALIZAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO						2.312,99
5.1			SINALIZAÇÃO HORIZONTAL						1.075,64
5.1.1	SEINFRA	C3237	SÍMBOLOS NO PAVIMENTO/RESINA ACRÍLICA À BASE D'ÁGUA	M2	19,90	18,02	26,85%	22,85	454,72
5.1.2	SEINFRA	C3219	FAIXA HORIZONTAL/TINTA REFLETIVA/RESINA ACRÍLICA À BASE D'ÁGUA	M2	35,40	13,83	26,85%	17,54	620,92
5.2			SINALIZAÇÃO VERTICAL						1.237,35
5.2.1	SEINFRA	C3353	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM AÇO GALVANIZADO	M2	0,64	644,68	26,85%	817,77	523,37
5.2.2	SEINFRA	CPUE-01	CONJUNTO DE PLACA DUPLA DE IDENTIFICAÇÃO DE LOGRADOURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,00	562,86	26,85%	713,98	713,98
VALOR TOTAL:									79.401,34

Importa o presente orçamento em R\$ 79.401,34 (setenta e nove mil, quatrocentos e um reais e trinta e quatro centavos).

Eusébio(CE), 20 de abril de 2023



COPA ENGENHARIA LTDA.
 EDUARDO AGUIAR BENEVIDES
 ENGEº CIVIL - RPN 060038996-0

000091



OBRA:		SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA NAS LOCALIDADES DE LAGOA DO PREÁ E PEDREGAL		BDI : 26,85%	
DESCRIÇÃO:	LOTE 02 - PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA NA LOCALIDADE DE PEDREGAL	DATA :	20/04/2023	HORA	MES
LOCAL:	PEDREGAL - NO MUNICÍPIO DE ARACATICE	VERSÃO		83,85%	47,76%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI	COMPOSIÇÃO	PROPRIA	0,00%	0,00%
		SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO		

PAVIMENTAÇÃO EM CBUQ DA RUA SDO 03									
ITEM	REF.	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UN	QUANT.	P. UNIT. (S/ BDI)	BDI	P. UNIT. (S/ BDI)	PREÇO DO SERVIÇO
1			SERVIÇOS PRELIMINARES						116,33
1.1			PREPARAÇÃO DA VIA						116,33
1.1.1	SEINFRA	C2873	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)	M2	375,25	0,25	26,85%	0,31	116,33
2			OBRAS DE DRENAGEM						9.795,08
2.1			DRENAGEM SUPERFICIAL						9.795,08
2.1.1	SEINFRA	C0366	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO P/ VIAS URBANAS (1,00x0,35x0,15m)	M	152,50	50,64	26,85%	64,23	9.795,08
3			PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO						13.254,14
3.1			REGULARIZAÇÃO						979,40
3.1.1	SEINFRA	C3233	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO	M2	375,25	2,06	26,85%	2,61	979,40
3.2			SUB BASE - ESP: 15cm						1.755,11
3.2.1	SEINFRA	C3217	ESTABILIZAÇÃO GRANULOMÉTRICA DE SOLOS S/ MISTURA DE MATERIAIS (S/TRANSP)	M3	56,29	20,82	26,85%	26,41	1.486,62
3.2.2	SEINFRA	C3144	TRANSPORTE LOCAL COM DMT ENTRE 4,01 Km E 30,00 Km (Y = 0,67X + 0,97) - JAZIDA DE PEDREGAL - DMT = 0,50 KM	T	102,00	1,43	26,85%	1,81	184,62
3.2.3	SEINFRA	C2840	INDENIZAÇÃO DE JAZIDA	M3	56,29	1,18	26,85%	1,49	83,87
3.3			BASE EM BGS - ESP: 15cm						10.519,63
3.3.1	SEINFRA	C3132	BASE DE BRITA GRADUADA (S/TRANSP)	M3	56,29	117,97	26,85%	149,64	8.423,24
3.3.2	SEINFRA	C3144	TRANSPORTE LOCAL COM DMT ENTRE 4,01 Km E 30,00 Km (Y = 0,67X + 0,97) - PEDREIRA DA LOGA DO PREÁ - DMT = 20,00 KM	T	115,06	14,37	26,85%	18,22	2.096,39
4			REVESTIMENTO DO SISTEMA VIÁRIO						23.464,37
4.1			IMPRIMAÇÃO						3.956,48
4.1.1	SEINFRA	C3221	IMPRIMAÇÃO - EXECUÇÃO (S/TRANSP)	M2	375,25	0,36	26,85%	0,45	168,86
4.1.2	SEINFRA	I0809	ASFALTO DILUIDO - CM 30	T	0,49	6.616,56	15,00%	7.609,04	3.728,43
4.1.3	SEINFRA	I0001	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO À FRIO (Y = 0,43X + 41,40) - FORTALEZA AO CANTEIRO - DMT = 148,00 KM	T	0,49	105,04	15,00%	120,79	59,19
4.2			CAPA DE ROLAMENTO EM CBUQ - ESP: 4cm						19.507,89

COPA ENGENHARIA LTDA.
 EDUARDO AGUIAR BENEVIDES
 ENGº CIVIL-RPN 060038996-0

OBRA:		SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA NAS LOCALIDADES DE LAGOA DO PREÁ E PEDREGAL		DATA : 20/04/2023		BDI : 26,85%	
DESCRIÇÃO:		LOTE 02 - PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA NA LOCALIDADE DE PEDREGAL		VERSÃO		HORA	
LOCAL:		PEDREGAL - NO MUNICÍPIO DE ARACATICE		SEINFRA		MES	
CLIENTE:		PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI		027.1 - COM DESONERAÇÃO PROPRIA		47,76%	
				Composição		0,00%	
				0,00%		0,00%	
				REF.		05/2021	

PAVIMENTAÇÃO EM CBUQ DA RUA SDO 03										
4.2.1	SEINFRA	C3155	CONCRETO BETUMINOSO USINADO À QUENTE - CBUQ (S/TRANSP)	M3	15,01	168,03	26,85%	213,14	3.199,23	
4.2.2	SEINFRA	I0798	CIMENTO ASFÁLTICO CAP 50/70	T	2,07	4.491,00	15,00%	5.164,65	10.690,83	
4.2.3	SEINFRA	I0002	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO À QUENTE (Y = 0,45X + 46,03) - CAP (USINA EM FORTALEZA) - DMT = 10,00 KM	T	2,07	50,53	15,00%	58,10	120,27	
4.2.4	SEINFRA	C3144	TRANSPORTE LOCAL COM DMT ENTRE 4,01 Km E 30,00 Km (Y = 0,67X + 0,97) - BRITA - DMT = 10,00 KM	T	17,26	7,67	26,85%	9,72	167,77	
4.2.5	SEINFRA	C3144	TRANSPORTE LOCAL COM DMT ENTRE 4,01 Km E 30,00 Km (Y = 0,67X + 0,97) - AREIA - DMT = 10,00 KM	T	14,50	7,67	26,85%	9,72	140,94	
4.2.6	SEINFRA	C3144	TRANSPORTE LOCAL COM DMT ENTRE 4,01 Km E 30,00 Km (Y = 0,67X + 0,97) - FILLER - DMT = 10,00 KM	T	0,69	7,67	26,85%	9,72	6,71	
4.2.7	SEINFRA	C3226	TRANSPORTE LOCAL DE MISTURA BETUMINOSA À QUENTE (Y = 0,78X + 2,91) - CBUQ (USINA AO TRECHO) - DMT = 148,00 KM	T	34,52	118,35	26,85%	150,12	5.182,14	
5			SINALIZAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO						2.040,68	
5.1			SINALIZAÇÃO HORIZONTAL						803,33	
5.1.1	SEINFRA	C3237	SÍMBOLOS NO PAVIMENTO/RESINA ACRILICA À BASE D'ÁGUA	M2	20,05	18,02	26,85%	22,85	458,14	
5.1.2	SEINFRA	C3219	FAIXA HORIZONTAL/TINTA REFLETIVA/RESINA ACRILICA À BASE D'ÁGUA	M2	19,68	13,83	26,85%	17,54	345,19	
5.2			SINALIZAÇÃO VERTICAL						1.237,35	
5.2.1	SEINFRA	C3353	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM AÇO GALVANIZADO	M2	0,64	644,68	26,85%	817,77	523,37	
5.2.2	SEINFRA	CPUE-01	CONJUNTO DE PLACA DUPLA DE IDENTIFICAÇÃO DE LOGRADOURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,00	562,86	26,85%	713,98	713,98	
									VALOR TOTAL:	48.670,60


Importa o presente orçamento em R\$ 48.670,60 (quarenta e oito mil, seiscentos e setenta reais e sessenta centavos).

Eusébio(CE), 20 de abril de 2023



COPA ENGENHARIA LTDA
 EDUARDO AGUIAR BENEVIDES
 ENGº CIVIL-RPN 060038996-0

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

		OBRA: SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA NAS LOCALIDADES DE LAGOA DO PREÁ E PEDREGAL		DATA: 20/04/2023		BDI: 26,85%	
DESCRIÇÃO: LOTE 02 - PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA NA LOCALIDADE DE PEDREGAL		LOCAL: PEDREGAL - NO MUNICÍPIO DE ARACATUICE		CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATUICE		VERSÃO: 027.1 COM DESONERAÇÃO	
FONTES: SEINFRA Composição		PROPRIA		HORA: 83,85%		MES: 47,78%	
REF.: 05/2021		0,00%		0,00%		0,00%	

ITEM	REF.	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UN	QUANT.	P. UNIT. (S/ BDI)	BDI	P. UNIT. (S/ BDI)	PREÇO DO SERVIÇO
1			SERVIÇOS PRELIMINARES						247,38
1.1			PREPARAÇÃO DA VIA						247,38
1.1.1	SEINFRA	C2873	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)	M2	798,00	0,25	26,85%	0,31	247,38
2			OBRAS DE DRENAGEM						16.442,88
2.1			DRENAGEM SUPERFICIAL						16.442,88
2.1.1	SEINFRA	C0366	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO P/ VIAS URBANAS (1,00x0,35x0,15m)	M	256,00	50,64	26,85%	64,23	16.442,88
3			PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO						28.184,80
3.1			REGULARIZAÇÃO						2.082,78
3.1.1	SEINFRA	C3233	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO	M2	798,00	2,06	26,85%	2,61	2.082,78
3.2			SUB BASE - ESP: 15cm						3.732,22
3.2.1	SEINFRA	C3217	ESTABILIZAÇÃO GRANULOMÉTRICA DE SOLOS S/ MISTURA DE MATERIAIS (S/TRANSP)	M3	119,70	20,82	26,85%	26,41	3.161,28
3.2.2	SEINFRA	C3144	TRANSPORTE LOCAL COM DMT ENTRE 4,01 Km E 30,00 Km (Y = 0,67X + 0,97) - JAZIDA DE PEDREGAL - DMT = 0,50 KM	T	216,90	1,43	26,85%	1,81	392,59
3.2.3	SEINFRA	C2840	INDENIZAÇÃO DE JAZIDA	M3	119,70	1,18	26,85%	1,49	178,35
3.3			BASE EM BGS - ESP: 15cm						22.369,80
3.3.1	SEINFRA	C3132	BASE DE BRITA GRADUADA (S/TRANSP)	M3	119,70	117,97	26,85%	149,64	17.911,91
3.3.2	SEINFRA	C3144	TRANSPORTE LOCAL COM DMT ENTRE 4,01 Km E 30,00 Km (Y = 0,67X + 0,97) - PEDREIRA DA LOGA DO PREÁ - DMT = 20,00 KM	T	244,67	14,37	26,85%	18,22	4.457,89
4			REVESTIMENTO DO SISTEMA VIÁRIO						49.926,56
4.1			IMPRIMAÇÃO						8.398,12
4.1.1	SEINFRA	C3221	IMPRIMAÇÃO - EXECUÇÃO (S/TRANSP)	M2	798,00	0,36	26,85%	0,45	359,10
4.1.2	SEINFRA	10809	ASFALTO DILUIDO - CM 30	T	1,04	6.616,56	15,00%	7.609,04	7.913,40
4.1.3	SEINFRA	10001	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO À FRIO (Y = 0,43X + 41,40) - FORTALEZA AO CANTEIRO - DMT = 148,00 KM	T	1,04	105,04	15,00%	120,79	125,62
4.2			CAPA DE ROLAMENTO EM CBUQ - ESP: 4cm						41.528,44

OBRA:		SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA NAS LOCALIDADES DE LAGOA DO PREÁ E PEDREGAL		BDI : 26,85%	
DESCRICAÇÃO:	LOTE 02 - PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA NA LOCALIDADE DE PEDREGAL	SEINFRA	Composição	HORA	MES
LOCAL:	PEDREGAL, NO MUNICÍPIO DE ARACATICE	027.1	COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI	PROPRIA		0,00%	0,00%

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

DATA : 20/04/2023

VERSÃO

SEINFRA

Composição

PROPRIA

0,00%

0,00%

0,00%

PAVIMENTAÇÃO EM CBUQ DA RUA SDO 04												
4.2.1	SEINFRA	C3155	CONCRETO BETUMINOSO USINADO À QUENTE - CBUQ (S/TRANSP)	M3	31,92	168,03	26,85%	213,14	6.803,43			
4.2.2	SEINFRA	10798	CIMENTO ASFÁLTICO CAP 50/70	T	4,41	4.491,00	15,00%	5.164,65	22.776,11			
4.2.3	SEINFRA	10002	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO À QUENTE (Y = 0,45X + 46,03) - CAP (USINA EM FORTALEZA) - DMT = 10,00 KM	T	4,41	50,53	15,00%	58,10	256,22			
4.2.4	SEINFRA	C3144	TRANSPORTE LOCAL COM DMT ENTRE 4,01 Km E 30,00 Km (Y = 0,67X + 0,97) - BRITA - DMT = 10,00 KM	T	36,71	7,67	26,85%	9,72	356,82			
4.2.5	SEINFRA	C3144	TRANSPORTE LOCAL COM DMT ENTRE 4,01 Km E 30,00 Km (Y = 0,67X + 0,97) - AREIA - DMT = 10,00 KM	T	30,84	7,67	26,85%	9,72	299,76			
4.2.6	SEINFRA	C3144	TRANSPORTE LOCAL COM DMT ENTRE 4,01 Km E 30,00 Km (Y = 0,67X + 0,97) - FILLER - DMT = 10,00 KM	T	1,47	7,67	26,85%	9,72	14,29			
4.2.7	SEINFRA	C3226	TRANSPORTE LOCAL DE MISTURA BETUMINOSA À QUENTE (Y = 0,78X + 2,91) - CBUQ (USINA AO TRECHO) - DMT = 148,00 KM	T	73,42	118,35	26,85%	150,12	11.021,81			
5			SINALIZAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO						2.447,72			
5.1			SINALIZAÇÃO HORIZONTAL						1.210,37			
5.1.1	SEINFRA	C3237	SÍMBOLOS NO PAVIMENTO/RESINA ACRÍLICA À BASE D'ÁGUA	M2	20,50	18,02	26,85%	22,85	468,43			
5.1.2	SEINFRA	C3219	FAIXA HORIZONTAL/TINTA REFLETIVARESINA ACRÍLICA À BASE D'ÁGUA	M2	42,30	13,83	26,85%	17,54	741,94			
5.2			SINALIZAÇÃO VERTICAL						1.237,35			
5.2.1	SEINFRA	C3353	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM AÇO GALVANIZADO	M2	0,64	644,68	26,85%	817,77	523,37			
5.2.2	SEINFRA	CPUE-01	CONJUNTO DE PLACA DUPLA DE IDENTIFICAÇÃO DE LOGRADOURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,00	562,86	26,85%	713,98	713,98			
									VALOR TOTAL:	97.249,34		


Importa o presente orçamento em R\$ 97.249,34 (noventa e sete mil, duzentos e quarenta e nove reais e trinta e quatro centavos).

Eusébio(CE), 20 de abril de 2023



COPA ENGENHARIA LTDA
 EDUARDO AGUIAR BENEVIDES
 ENGE CIVIL-RPN 060038996-0

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

		OBRA: SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA NAS LOCALIDADES DE LAGOA DO PREÁ E PEDREGAL		DATA: 20/04/2023		BDI: 26,85%	
DESCRIÇÃO: LOTE 02 - PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA NA LOCALIDADE DE PEDREGAL		LOCAL: PEDREGAL, NO MUNICÍPIO DE ARACATICE		CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI		VERSÃO: 027.1 COM DESONERAÇÃO PRÓPRIA	
FONTES: SEINFRA Composição		HORA: 83,85%		MES: 47,78%		REF.: 05/2021	

ITEM	REF.	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UN	QUANT.	P. UNIT. (S/ BDI)	BDI	P. UNIT. (S/ BDI)	PREÇO DO SERVIÇO
1			SERVIÇOS PRELIMINARES						212,66
1.1			PREPARAÇÃO DA VIA						212,66
1.1.1	SEINFRA	C2873	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)	M2	686,00	0,25	26,85%	0,31	212,66
2			OBRAS DE DRENAGEM						14.387,52
2.1			DRENAGEM SUPERFICIAL						14.387,52
2.1.1	SEINFRA	C0366	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO P/ VIAS URBANAS (1,00x0,35x0,15m)	M	224,00	50,64	26,85%	64,23	14.387,52
3			PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO						24.229,01
3.1			REGULARIZAÇÃO						1.790,46
3.1.1	SEINFRA	C3233	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO	M2	686,00	2,06	26,85%	2,61	1.790,46
3.2			SUB BASE - ESP: 15cm						3.208,38
3.2.1	SEINFRA	C3217	ESTABILIZAÇÃO GRANULOMÉTRICA DE SOLOS S/ MISTURA DE MATERIAIS (S/TRANSP)	M3	102,90	20,82	26,85%	26,41	2.717,59
3.2.2	SEINFRA	C3144	TRANSPORTE LOCAL COM DMT ENTRE 4,01 Km E 30,00 Km (Y = 0,67X + 0,97) - JAZIDA DE PEDREGAL - DMT = 0,50 KM	T	186,45	1,43	26,85%	1,81	337,47
3.2.3	SEINFRA	C2840	INDENIZAÇÃO DE JAZIDA	M3	102,90	1,18	26,85%	1,49	153,32
3.3			BASE EM BGS - ESP: 15cm						19.230,17
3.3.1	SEINFRA	C3132	BASE DE BRITA GRADUADA (S/TRANSP)	M3	102,90	117,97	26,85%	149,64	15.397,96
3.3.2	SEINFRA	C3144	TRANSPORTE LOCAL COM DMT ENTRE 4,01 Km E 30,00 Km (Y = 0,67X + 0,97) - PEDREIRA DA LOGA DO PREÁ - DMT = 20,00 KM	T	210,33	14,37	26,85%	18,22	3.832,21
4			REVESTIMENTO DO SISTEMA VIÁRIO						42.881,79
4.1			IMPRIMAÇÃO						7.188,25
4.1.1	SEINFRA	C3221	IMPRIMAÇÃO - EXECUÇÃO (S/TRANSP)	M2	686,00	0,36	26,85%	0,45	308,70
4.1.2	SEINFRA	10809	ASFALTO DILUIDO - CM 30	T	0,89	6.616,56	15,00%	7.609,04	6.772,05
4.1.3	SEINFRA	10001	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO A FRIO (Y = 0,43X + 41,40) - FORTALEZA AO CANTEIRO - DMT = 148,00 KM	T	0,89	105,04	15,00%	120,79	107,50
4.2			CAPA DE ROLAMENTO EM CBUQ - ESP: 4cm						35.693,54

COPA-ENGENHARIA LTDA

EDUARDO AGUIAR BENEVIDES
ENGE CIVIL-RPN 060038996-0



OBRA:		SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA NAS LOCALIDADES DE LAGOA DO PIRÁ E PEDREGAL		DATA : 20/04/2023		BDI : 26,85%					
DESCRIÇÃO:	LOTE 02 - PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA NA LOCALIDADE DE PEDREGAL	FONTE	SEINFRA	VERSÃO	027.1 COM DESONERAÇÃO PROPRIA	HORA	83,85%	MES	47,76%	REF.	05/2021
LOCAL:	PEDREGAL, NO MUNICÍPIO DE ARACATICE	Composição									
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI										

PAVIMENTAÇÃO EM CBUQ DA RUA SDO 05											
4.2.1	SEINFRA	C3155	CONCRETO BETUMINOSO USINADO À QUENTE - CBUQ (S/TRANSP)	M3	27,44	168,03	26,85%	213,14	5.848,56		
4.2.2	SEINFRA	I0798	CIMENTO ASFÁLTICO CAP 50/70	T	3,79	4.491,00	15,00%	5.164,65	19.574,02		
4.2.3	SEINFRA	I0002	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO À QUENTE (Y = 0,45X + 46,03) - CAP (USINA EM FORTALEZA) - DMT = 10,00 KM	T	3,79	50,53	15,00%	58,10	220,20		
4.2.4	SEINFRA	C3144	TRANSPORTE LOCAL COM DMT ENTRE 4,01 Km E 30,00 Km (Y = 0,67X + 0,97) - BRITA - DMT = 10,00 KM	T	31,56	7,67	26,85%	9,72	306,76		
4.2.5	SEINFRA	C3144	TRANSPORTE LOCAL COM DMT ENTRE 4,01 Km E 30,00 Km (Y = 0,67X + 0,97) - AREIA - DMT = 10,00 KM	T	26,51	7,67	26,85%	9,72	257,68		
4.2.6	SEINFRA	C3144	TRANSPORTE LOCAL COM DMT ENTRE 4,01 Km E 30,00 Km (Y = 0,67X + 0,97) - FILLER - DMT = 10,00 KM	T	1,26	7,67	26,85%	9,72	12,25		
4.2.7	SEINFRA	C3226	TRANSPORTE LOCAL DE MISTURA BETUMINOSA À QUENTE (Y = 0,78X + 2,91) - CBUQ (USINA AO TRECHO) - DMT = 148,00 KM	T	63,11	118,35	26,85%	150,12	9.474,07		
5			SINALIZAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO						599,87		
5.1			SINALIZAÇÃO HORIZONTAL						599,87		
5.1.1	SEINFRA	C3219	FAIXA HORIZONTAL/TINTA REFLETIVA/RESINA ACRÍLICA À BASE D'ÁGUA	M2	34,20	13,83	26,85%	17,54	599,87		
									VALOR TOTAL:	82.310,85	

Importa o presente orçamento em R\$ 82.310,85 (oitenta e dois mil, trezentos e dez reais e oitenta e cinco centavos).

Eusébio(CE), 20 de abril de 2023

COPA ENGENHARIA LTDA.
EDUARDO AGUIAR BENEVIDES
ENGEº CIVIL-RPN 060038996-0

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA: SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA NAS LOCALIDADES DE LAGOA DO PREÁ E PEDREGAL		DATA: 20/04/2023		BDI: 26,85%	
DESCRIÇÃO: LOTE 02 - PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA NA LOCALIDADE DE PEDREGAL	SEINFRA 027.1 COM DESONERAÇÃO PROPRIA	VERSÃO	HORA 83,85%	MES 47,75%	REF. 05/2021
LOCAL: PEDREGAL, NO MUNICÍPIO DE ARACATI/CE	Composição		0,00%	0,00%	
CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI					

ITEM	REF.	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UN	QUANT.	P. UNIT. (S/BDI)	BDI	P. UNIT. (S/BDI)	PREÇO DO SERVIÇO
1			SERVIÇOS PRELIMINARES						266,91
1.1			PREPARAÇÃO DA VIA						266,91
1.1.1	SEINFRA	C2873	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)	M2	861,00	0,25	26,85%	0,31	266,91
2			OBRAS DE DRENAGEM						17.855,94
2.1			DRENAGEM SUPERFICIAL						17.855,94
2.1.1	SEINFRA	C0366	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO P/ VIAS URBANAS (1,00x0,35x0,15m)	M	278,00	50,64	26,85%	64,23	17.855,94
3			PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO						30.409,80
3.1			REGULARIZAÇÃO						2.247,21
3.1.1	SEINFRA	C3233	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO	M2	861,00	2,06	26,85%	2,61	2.247,21
3.2			SUB BASE - ESP: 15cm						4.026,86
3.2.1	SEINFRA	C3217	ESTABILIZAÇÃO GRANULOMÉTRICA DE SOLOS S/ MISTURA DE MATERIAIS (S/TRANSP)	M3	129,15	20,82	26,85%	26,41	3.410,85
3.2.2	SEINFRA	C3144	TRANSPORTE LOCAL COM DMT ENTRE 4,01 Km E 30,00 Km (Y = 0,67X + 0,97) - JAZIDA DE PEDREGAL - DMT = 0,50 KM	T	234,02	1,43	26,85%	1,81	423,58
3.2.3	SEINFRA	C2840	INDENIZAÇÃO DE JAZIDA	M3	129,15	1,18	26,85%	1,49	192,43
3.3			BASE EM BGS - ESP: 15cm						24.135,73
3.3.1	SEINFRA	C3132	BASE DE BRITA GRADUADA (S/TRANSP)	M3	129,15	117,97	26,85%	149,64	19.326,01
3.3.2	SEINFRA	C3144	TRANSPORTE LOCAL COM DMT ENTRE 4,01 Km E 30,00 Km (Y = 0,67X + 0,97) - PEDREIRA DA LOGA DO PREÁ - DMT = 20,00 KM	T	263,98	14,37	26,85%	18,22	4.809,72
4			REVESTIMENTO DO SISTEMA VIÁRIO						53.808,22
4.1			IMPRIMAÇÃO						9.044,85
4.1.1	SEINFRA	C3221	IMPRIMAÇÃO - EXECUÇÃO (S/TRANSP)	M2	861,00	0,36	26,85%	0,45	387,45
4.1.2	SEINFRA	I0809	ASFALTO DILUIDO - CM 30	T	1,12	6.616,56	15,00%	7.609,04	8.522,12
4.1.3	SEINFRA	I0001	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO A FRIO (Y = 0,43X + 41,40) - FORTALEZA AO CANTEIRO - DMT = 148,00 KM	T	1,12	105,04	15,00%	120,79	135,28
4.2			CAPA DE ROLAMENTO EM CBUQ - ESP: 4cm						44.763,37

OBRA:		SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA NAS LOCALIDADES DE LAGOA DO PREÁ E PEDREGAL		DATA :	20/04/2023	BDI :	26,85%
DESCRIÇÃO:	LOTE 02 - PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA NA LOCALIDADE DE PEDREGAL	FONTES:	SEINFRA	VERSÃO:	027.1 COM DESONERAÇÃO PROPRIA	HORA:	83,85%
LOCAL:	PEDREGAL - NO MUNICÍPIO DE ARACATI/CE	Composição:				MES:	47,76%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI						0,00%

PAVIMENTAÇÃO EM CBUQ DA RUA SDO 06									
4.2.1	SEINFRA	C3155	CONCRETO BETUMINOSO USINADO À QUENTE - CBUQ (S/TRANSP)	M3	34,44	168,03	26,85%	213,14	7.340,54
4.2.2	SEINFRA	I0798	CIMENTO ASFÁLTICO CAP 50/70	T	4,75	4.491,00	15,00%	5.164,65	24.532,09
4.2.3	SEINFRA	I0002	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO À QUENTE (Y = 0,45X + 46,03) - CAP (USINA EM FORTALEZA) - DMT = 10,00 KM	T	4,75	50,53	15,00%	58,10	275,98
4.2.4	SEINFRA	C3144	TRANSPORTE LOCAL COM DMT ENTRE 4,01 Km E 30,00 Km (Y = 0,67X + 0,97) - BRITA - DMT = 10,00 KM	T	39,61	7,67	26,85%	9,72	385,01
4.2.5	SEINFRA	C3144	TRANSPORTE LOCAL COM DMT ENTRE 4,01 Km E 30,00 Km (Y = 0,67X + 0,97) - AREIA - DMT = 10,00 KM	T	33,27	7,67	26,85%	9,72	323,38
4.2.6	SEINFRA	C3144	TRANSPORTE LOCAL COM DMT ENTRE 4,01 Km E 30,00 Km (Y = 0,67X + 0,97) - FILLER - DMT = 10,00 KM	T	1,58	7,67	26,85%	9,72	15,36
4.2.7	SEINFRA	C3226	TRANSPORTE LOCAL DE MISTURA BETUMINOSA À QUENTE (Y = 0,78X + 2,91) - CBUQ (USINA AO TRECHO) - DMT = 148,00 KM	T	79,21	118,35	26,85%	150,12	11.891,01
5			SINALIZAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO						3.476,36
5.1			SINALIZAÇÃO HORIZONTAL						1.715,63
5.1.1	SEINFRA	C3237	SÍMBOLOS NO PAVIMENTO/RESINA ACRÍLICA À BASE D'ÁGUA	M2	41,00	18,02	26,85%	22,85	936,85
5.1.2	SEINFRA	C3219	FAIXA HORIZONTAL/TINTA REFLETIVA/RESINA ACRÍLICA À BASE D'ÁGUA	M2	44,40	13,83	26,85%	17,54	778,78
5.2			SINALIZAÇÃO VERTICAL						1.760,73
5.2.1	SEINFRA	C3353	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM AÇO GALVANIZADO	M2	1,28	644,68	26,85%	817,77	1.046,75
5.2.2	SEINFRA	CPUE-01	CONJUNTO DE PLACA DUPLA DE IDENTIFICAÇÃO DE LOGRADOURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,00	562,86	26,85%	713,98	713,98
VALOR TOTAL:									105.817,23

Importa o presente orçamento em R\$ 105.817,23 (cento e cinco mil, oitocentos e dezessete reais e vinte e três centavos).

Eusébio(CE), 20 de abril de 2023



COPA ENGENHARIA LTDA
 EDUARDO AGUIAR BENEVIDES
 ENGS CIVIL-RPN 060038996-0

OBRA:		SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA NAS LOCALIDADES DE LAGOA DO PREÁ E PEDREGAL		DATA : 20/04/2023		BDI : 26,85%	
DESCRIÇÃO:		LOTE 02 - PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA NA LOCALIDADE DE PEDREGAL		SEINFRA 027-1 COM DESONERAÇÃO PRÓPRIA		FONTE VERSÃO	
LOCAL:		PEDREGAL, NO MUNICÍPIO DE ARACATICE		Composição		HORA MES REF.	
CLIENTE:		PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI				83,85% 47,76% 05/2021	

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR COM BDI (R\$)	30 DIAS	60 DIAS	90 DIAS	120 DIAS	150 DIAS
1	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO	14.290,10	100,00% 14.290,10				
2	RUA SDO 01	80.705,14	100,00% 80.705,14				
3	RUA SDO 02	79.401,34	5,00% 3.970,07	95,00% 75.431,27			
4	RUA SDO 03	48.670,60		50,00% 24.335,30	50,00% 24.335,30		
5	RUA SDO 04	97.249,34			50,00% 48.624,67	50,00% 48.624,67	
6	RUA SDO 05	82.310,85			35,00% 28.808,80	65,00% 53.502,05	
7	RUA SDO 06	105.817,23					100,00% 105.817,23
TOTAL / SUB TOTAL (DESEMBOLSO MENSAL ESTIMADO)		508.444,60	98.965,31	99.766,57	101.768,77	102.126,72	105.817,23
% DESEMBOLSO MENSAL ESTIMADO			19,46%	19,62%	20,02%	20,09%	20,81%
SUB TOTAL ACUMULADO			98.965,31	198.731,88	300.500,65	402.627,37	508.444,60
% ACUMULADO			19,46%	39,09%	59,10%	79,19%	100,00%

Eusébio(CE), 20 de abril de 2023

3MA - PGM
648
A

COPA ENGENHARIA LTDA.
EDUARDO AGUIAR BENEVIDES
ENGE CIVIL-RPN 060038996-0

000100




Y

COMPOSIÇÕES DE PREÇO UNITÁRIO

D

✓

M

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS					
	OBRA:	SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA NAS LOCALIDADES DE LAGOA DO PREÁ E PEDREGAL	DATA : 20/04/2023	BDI : 26.85%	
	DESCRIÇÃO:	LOTE 02 - PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA NA LOCALIDADE DE PEDREGAL	SEINFRA	VERSÃO	027.1 COM DESONERAÇÃO
	LOCAL:	PEDREGAL, NO MUNICÍPIO DE ARACATI	Composição	HORA	83.85%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI	PROPRIA	MES	47.76%
			REF.	05/2021	



1.1.1. C1937 - PLACAS PADRÃO DE OBRA (M2)						
Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0537	CHAPA DE AÇO GALVANIZADA ESP. 0.3MM	SEINFRA	M2	1,02000000	34,2500	34,9350
I1100	ESMALTE SINTÉTICO	SEINFRA	L	1,00000000	24,0500	24,0500
I1691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	4,50000000	12,1300	54,5850
I1725	PREGO 15X15 (1.1/4" x 13) (APROXIMADAMENTE 672UN/KG)	SEINFRA	KG	0,15000000	14,9500	2,2425
TOTAL Material:					115,8125	
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,00000000	15,5500	31,1000
TOTAL Mão de Obra:					31,1000	
VALOR SEM ENCARGOS:					126,78	
VALOR ENCARGOS (83.85%):					20,13	
VALOR COM ENCARGOS:					146,91	
VALOR BDI (26.85%):					39,44	
VALOR COM BDI:					186,35	


1.2.1. C4992 - MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO C/ PRANCHA DE 3 EIXOS (KM)						
Equipamento Custo Horário	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0716	CAVALO MECÂNICO C/PRANC. 3 EIXOS (CHP)	SEINFRA	H	0,01250000	281,3600	3,5170
TOTAL Equipamento Custo Horário:					3,5170	
VALOR SEM ENCARGOS:					3,35	
VALOR ENCARGOS (83.85%):					0,16	
VALOR COM ENCARGOS:					3,51	
VALOR BDI (26.85%):					0,94	
VALOR COM BDI:					4,45	

1.2.2. C4993 - DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO C/ PRANCHA DE 3 EIXOS (KM)						
Equipamento Custo Horário	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0716	CAVALO MECÂNICO C/PRANC. 3 EIXOS (CHP)	SEINFRA	H	0,01250000	281,3600	3,5170
TOTAL Equipamento Custo Horário:					3,5170	
VALOR SEM ENCARGOS:					3,35	
VALOR ENCARGOS (83.85%):					0,16	
VALOR COM ENCARGOS:					3,51	
VALOR BDI (26.85%):					0,94	
VALOR COM BDI:					4,45	

1.1.1. C2873 - LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2) (M2)						
Equipamento Custo Horário	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0700	CAMINHONETE SAVEIRO (CHP)	SEINFRA	H	0,00100000	72,8000	0,0728
I0758	NÍVEL (CHP)	SEINFRA	H	0,00200000	0,6600	0,0013
I0775	TEODOLITO (CHP)	SEINFRA	H	0,00200000	1,3000	0,0026
TOTAL Equipamento Custo Horário:					0,0767	
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0037	AJUDANTE	SEINFRA	H	0,00400000	16,7700	0,0671
I2382	NIVELADOR	SEINFRA	H	0,00200000	24,8600	0,0497

COPA ENGENHARIA LTDA.

 EDUARDO AGUIAR BENEVIDES
 ENGº CIVIL-RPN 060038996-0

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS							
	OBRA:	SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA NAS LOCALIDADES DE LAGOA DO PREÁ E PEDREGAL	DATA :	20/04/2023	BDI : 26,85%		
	DESCRIÇÃO:	LOTE 02 - PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA NA LOCALIDADE DE PEDREGAL	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
	LOCAL:	PEDREGAL, NO MUNICÍPIO DE ARACATU	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATU	Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	



I2445	TOPOGRAFO	SEINFRA	H	0,00200000	30,3400	0,0607
TOTAL Milão de Obra:						0,1775
VALOR SEM ENCARGOS:						0,14
VALOR ENCARGOS (83,85%):						0,11
VALOR COM ENCARGOS:						0,25
VALOR BDI (26,85%):						0,06
VALOR COM BDI:						0,31

2.1.1. C0366 - BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO P/ VIAS URBANAS (1,00x0,35x0,15m) (M)						
Milão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,30000000	20,7700	6,2310
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,40000000	15,5500	6,2200
TOTAL Milão de Obra:						12,4510
Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
C3127	AREIA ASFALTO USINADA Ø FRIO - AAUF (S/TRANSP)	SEINFRA	M3	0,00300000	70,3500	0,2111
C3324	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAD O 1:4 COM AREIA PRODUZIDA	SEINFRA	M3	0,00070000	357,8200	0,2505
C0588	CAIXÃO Ø EM DUAS DEMOS COM SUPERCAL	SEINFRA	M2	0,25000000	4,4800	1,1200
C3251	CONFECÇÃO DE BANQUETA / MEIO FIO PRØ-MOLDADA DE CONCRETO PARA VIAS URBANAS (1,00 x 0,35 x 0,15m)	SEINFRA	M	1,00000000	35,7900	35,7900
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATØ 1.50m	SEINFRA	M3	0,02000000	41,2100	0,8242
TOTAL Serviço:						38,1958
VALOR SEM ENCARGOS:						25,27
VALOR ENCARGOS (83,85%):						25,37
VALOR COM ENCARGOS:						50,64
VALOR BDI (26,85%):						13,59
VALOR COM BDI:						64,23

3.1.1. C3233 - REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO (M2)						
Equipamento Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0590	CAMINHÃO TANQUE 8.000 l (CHI)	SEINFRA	H	0,00112821	47,6500	0,0538
I0698	CAMINHÃO TANQUE 8.000 l (CHP)	SEINFRA	H	0,00400000	154,0900	0,6164
I0607	COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHI)	SEINFRA	H	0,00220513	60,6700	0,1338
I0721	COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHP)	SEINFRA	H	0,00035897	173,4400	0,0623
I0610	COMPAC. PØ DE CARNEIRO VIBRAT. AUTOPROP. (CHI)	SEINFRA	H	0,00169231	54,6500	0,0925
I0723	COMPAC. PØ DE CARNEIRO VIBRAT. AUTOPROP. (CHP)	SEINFRA	H	0,00087179	165,2100	0,1440
I0625	GRADE DE DISCOS (CHI)	SEINFRA	H	0,00038462	2,5900	0,0010
I0739	GRADE DE DISCOS (CHP)	SEINFRA	H	0,00217949	3,9100	0,0085
I0642	MOTO NIVELADORA (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	74,6000	0,0000
I0756	MOTO NIVELADORA (CHP)	SEINFRA	H	0,00256410	210,7900	0,5405
I0667	TRATOR DE PNEUS (CHI)	SEINFRA	H	0,00038462	27,0000	0,0104
I0780	TRATOR DE PNEUS (CHP)	SEINFRA	H	0,00217949	94,3400	0,2056
TOTAL Equipamento Custo Horário:						1,8688
Milão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,01282051	15,5500	0,1994
TOTAL Milão de Obra:						0,1994
VALOR SEM ENCARGOS:						1,72

COPA ENGENHARIA LTDA.

 EDUARDO AGUIAR BENEVIDES
 ENGE CIVIL-RPN 060038996-0

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS							
	OBRA:	SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA NAS LOCALIDADES DE LAGOA DO PREÁ E PEDREGAL	DATA:	20/04/2023	BDI: 26,85%		
	DESCRIÇÃO:	LOTE 02 - PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA NA LOCALIDADE DE PEDREGAL	FORTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
	LOCAL:	PEDREGAL, NO MUNICÍPIO DE ARACATICE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	63,85%	47,76%	05/2021
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI	Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	




VALOR ENCARGOS (83.85%):	0,34
VALOR COM ENCARGOS:	2,06
VALOR BDI (26.85%):	0,55
VALOR COM BDI:	2,61

3.2.1. C3217 - ESTABILIZAÇÃO GRANULOMÉTRICA DE SOLOS S/ MISTURA DE MATERIAIS (S/TRANSP) (M3)					
Equipamento Custo Horário	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0590 CAMINHÃO TANQUE 8.000 l (CHI)	SEINFRA	H	0,01037037	47,6500	0,4941
I0698 CAMINHÃO TANQUE 8.000 l (CHP)	SEINFRA	H	0,02666667	154,0900	4,1091
I0607 COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHI)	SEINFRA	H	0,01866667	60,6700	1,0112
I0721 COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHP)	SEINFRA	H	0,00185185	173,4400	0,3212
I0609 COMPAC. LISO VIBRAT. AUTOPROPELIDO (CHI)	SEINFRA	H	0,01500000	52,6900	0,7904
I0722 COMPAC. LISO VIBRAT. AUTOPROPELIDO (CHP)	SEINFRA	H	0,00351852	160,8500	0,5660
I0625 GRADE DE DISCOS (CHI)	SEINFRA	H	0,00259259	2,5900	0,0067
I0739 GRADE DE DISCOS (CHP)	SEINFRA	H	0,01592593	3,9100	0,0623
I0642 MOTO NIVELADORA (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	74,6000	0,0000
I0756 MOTO NIVELADORA (CHP)	SEINFRA	H	0,01851852	210,7900	3,9035
I0667 TRATOR DE PNEUS (CHI)	SEINFRA	H	0,00259259	27,0000	0,0700
I0780 TRATOR DE PNEUS (CHP)	SEINFRA	H	0,01592593	94,3400	1,5025
TOTAL Equipamento Custo Horário:					12,8370
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,09259259	15,5500	1,4398
TOTAL Mão de Obra:					1,4398
Serviço	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C3160 DESMATAMENTO DE JAZIDA	SEINFRA	M2	1,00000000	0,3400	0,3400
C3211 ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA	SEINFRA	M3	1,40000000	4,0000	5,6000
C3218 EXPURGO DE JAZIDA	SEINFRA	M3	0,20000000	3,0400	0,6080
TOTAL Serviço:					6,5480
VALOR SEM ENCARGOS:					17,75
VALOR ENCARGOS (83.85%):					3,07
VALOR COM ENCARGOS:					20,82
VALOR BDI (26.85%):					5,59
VALOR COM BDI:					26,41

3.2.2. C3143 - TRANSPORTE LOCAL C/ DMT ATÉ 4,00 KM (Y = 0,93X + 0,97) (T)					
Equipamento Custo Horário	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0576 CAMINHÃO BASCULANTE 12 M3 (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	46,7700	0,0000
I0686 CAMINHÃO BASCULANTE 12 M3 (CHP)	SEINFRA	H	0,00000000	152,0100	0,0000
TOTAL Equipamento Custo Horário:					0,0000
Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2897 CONSTANTE DO TRANSPORTE	SEINFRA	UN	0,97110000	0,9600	0,9323
I2896 TRANSPORTE	SEINFRA	TxKM	0,93230000	0,9600	0,8950
TOTAL Material:					1,8273
FORMULA:					Y = 0,93X + 0,97
DMT:					

COPA ENGENHARIA LTDA

EDUARDO AGUIAR BENEVIDES
ENGº CIVIL-RPN 060038996-0

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS																		
	OBRA:	SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA NAS LOCALIDADES DE LAGOA DO PREÁ E PEDREGAL	DATA : 20/04/2023 BDI : 26.85%															
	DESCRIÇÃO:	LOTE 02 - PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA NA LOCALIDADE DE PEDREGAL	<table border="1"> <thead> <tr> <th>FORTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> <th>REF.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>027.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>83.85%</td> <td>47.76%</td> <td>05/2021</td> </tr> <tr> <td>Composição</td> <td>PRÓPRIA</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	FORTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83.85%	47.76%	05/2021	Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	
	FORTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.													
	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83.85%	47.76%	05/2021													
Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%															
LOCAL:	PEDREGAL, NO MUNICÍPIO DE ARACATI																	
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI																	



VALOR SEM ENCARGOS:	1,43
VALOR ENCARGOS (83.85%):	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	1,43
VALOR BDI (26.85%):	0,38
VALOR COM BDI:	1,81

3.2.3. C2840 - INDENIZAÇÃO DE JAZIDA (M3)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2354	INDENIZAÇÃO DE JAZIDA	SEINFRA	M3	1,00000000	1,1800
TOTAL Material:					1,1800
VALOR SEM ENCARGOS:					1,18
VALOR ENCARGOS:					0,00
VALOR COM ENCARGOS:					1,18
VALOR BDI (26.85%):					0,31
VALOR COM BDI:					1,49

3.3.1. C3132 - BASE DE BRITA GRADUADA (S/TRANSP) (M3)


Equipamento Custo Horário	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0590	CAMINHÃO TANQUE 8.000 l (CHI)	SEINFRA	H	0,00666667	47,6500
I0698	CAMINHÃO TANQUE 8.000 l (CHP)	SEINFRA	H	0,00666667	154,0900
I0607	COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHI)	SEINFRA	H	0,01146667	60,6700
I0721	COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHP)	SEINFRA	H	0,01146667	173,4400
I0609	COMPAC. LISO VIBRAT. AUTOPROPELIDO (CHI)	SEINFRA	H	0,00893333	52,6900
I0722	COMPAC. LISO VIBRAT. AUTOPROPELIDO (CHP)	SEINFRA	H	0,00440000	160,8500
I0642	MOTO NIVELADORA (CHI)	SEINFRA	H	0,00173333	74,6000
I0756	MOTO NIVELADORA (CHP)	SEINFRA	H	0,01180000	210,7900
TOTAL Equipamento Custo Horário:					6,1174
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,04000000	15,5500
TOTAL Mão de Obra:					0,8220
Servílio	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C3139	BRITA PRODUZIDA PARA BASES	SEINFRA	M3	1,30000000	73,7600
C3244	USINAGEM DE MISTURAS DE AGREGADOS	SEINFRA	M3	1,10000000	13,9500
TOTAL Servílio:					111,2330
VALOR SEM ENCARGOS:					97,06
VALOR ENCARGOS (83.85%):					20,91
VALOR COM ENCARGOS:					117,97
VALOR BDI (26.85%):					31,67
VALOR COM BDI:					149,64

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

Equipamento Custo Horário	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0576	CAMINHÃO BASCULANTE 12 M3 (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	46,7700
I0688	CAMINHÃO BASCULANTE 12 M3 (CHP)	SEINFRA	H	0,00000000	152,0100
TOTAL Equipamento Custo Horário:					0,0000

COPA ENGENHARIA LTDA.

EDUARDO AGUIAR BENEVIDES
ENGRº CIVIL-RPN 060038996-0

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS																		
	OBRA:	SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA NAS LOCALIDADES DE LAGOA DO PREÁ E PEDREGAL	DATA : 20/04/2023 BDI : 26.85%															
	DESCRIÇÃO:	LOTE 02 - PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA NA LOCALIDADE DE PEDREGAL	<table border="1"> <thead> <tr> <th>FORTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> <th>REF.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>027.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>83.85%</td> <td>47.76%</td> <td>05/2021</td> </tr> <tr> <td>Composição</td> <td>PRÓPRIA</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	FORTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83.85%	47.76%	05/2021	Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	
	FORTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.													
	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83.85%	47.76%	05/2021													
Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%															
LOCAL:	PEDREGAL, NO MUNICÍPIO DE ARACATI																	
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI																	



Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2897	CONSTANTE DO TRANSPORTE	SEINFRA	UN	0,97110000	0,9600	0,9323
I2896	TRANSPORTE	SEINFRA	TxKM	0,66620000	0,9600	0,6396
TOTAL Material:					1,5719	
FORMULA:					Y = 0,67X + 0,97	
DMT:						
VALOR SEM ENCARGOS:					14,37	
VALOR ENCARGOS (83.85%):					0,00	
VALOR COM ENCARGOS:					14,37	
VALOR BDI (26.85%):					3,85	
VALOR COM BDI:					18,22	

4.1.1. C3221 - IMPRIMAÇÃO - EXECUÇÃO (S/TRANSP) (M2)

Equipamento Custo Horário	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0585	CAMINHÃO DISTRIBUIDOR DE LIGANTE (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	74,4400	0,0000
I0694	CAMINHÃO DISTRIBUIDOR DE LIGANTE (CHP)	SEINFRA	H	0,00076923	208,3400	0,1603
I0661	TANQUE DE ESTOCAGEM DE ASFALTO (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	12,7400	0,0000
I0774	TANQUE DE ESTOCAGEM DE ASFALTO (CHP)	SEINFRA	H	0,00153846	20,0500	0,0308
I0667	TRATOR DE PNEUS (CHI)	SEINFRA	H	0,00032308	27,0000	0,0087
I0780	TRATOR DE PNEUS (CHP)	SEINFRA	H	0,00044615	94,3400	0,0421
I0672	VASSOURA MECÂNICA (CHI)	SEINFRA	H	0,00032308	4,8400	0,0016
I0785	VASSOURA MECÂNICA (CHP)	SEINFRA	H	0,00044615	7,1800	0,0032
TOTAL Equipamento Custo Horário:					0,2487	

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,00769231	15,5500	0,1196
TOTAL Mão de Obra:					0,1196	
VALOR SEM ENCARGOS:					0,26	
VALOR ENCARGOS (83.85%):					0,10	
VALOR COM ENCARGOS:					0,36	
VALOR BDI (26.85%):					0,09	
VALOR COM BDI:					0,45	

4.1.2. I0809-P - ASFALTO DILUÍDO - CM 30 (T)


Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0809-P	ASFALTO DILUÍDO - CM 30	Composições	T	1,00000000	6.616,56	6.616,56
TOTAL Material:					6.616,56	
VALOR SEM ENCARGOS:					6.616,56	
VALOR ENCARGOS:					0,00	
VALOR COM ENCARGOS:					6.616,56	
VALOR BDI (16.00%):					992,48	
VALOR COM BDI:					7.609,04	

4.1.3. I0001 - TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO À FRIO (Y = 0,43X + 41,40) (T)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2897	CONSTANTE DO TRANSPORTE	SEINFRA	UN	41,40000000	0,9600	39,7440

COPA ENGENHARIA LTDA.

EDUARDO AGUIAR BENEVIDES
ENGRº CIVIL-RPN 060038996-0

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS																		
	OBRA:	SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA NAS LOCALIDADES DE LAGOA DO PREÁ E PEDREGAL	DATA : 20/04/2023 BDI : 26.85%															
	DESCRIÇÃO:	LOTE 02 - PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA NA LOCALIDADE DE PEDREGAL	<table border="1"> <thead> <tr> <th>FONTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> <th>REF.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>027.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>63.85%</td> <td>47.75%</td> <td>05/2021</td> </tr> <tr> <td>Composição</td> <td>PRÓPRIA</td> <td>0.00%</td> <td>0.00%</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	63.85%	47.75%	05/2021	Composição	PRÓPRIA	0.00%	0.00%	
	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.													
	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	63.85%	47.75%	05/2021													
Composição	PRÓPRIA	0.00%	0.00%															
LOCAL:	PEDREGAL, NO MUNICÍPIO DE ARACATI/CE																	
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI																	




12896	TRANSPORTE	SEINFRA	TxKM	0,43000000	0,9600	0,4128
TOTAL Material:						40,1568
FORMULA:						Y = 0,43X + 41,40
DMT:						
VALOR SEM ENCARGOS:						106,04
VALOR ENCARGOS:						0,00
VALOR COM ENCARGOS:						106,04
VALOR BDI (15.00%):						15,75
VALOR COM BDI:						120,79

4.2.1. C3155 - CONCRETO BETUMINOSO USINADO À QUENTE - CBUQ (S/TRANSP) (M3)						
Equipamento Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10590 CAMINHÃO TANQUE 8.000 l (CHI)	SEINFRA	H	0,04086957	47,6500	1,9474	
10698 CAMINHÃO TANQUE 8.000 l (CHP)	SEINFRA	H	0,00260870	154,0900	0,4020	
10607 COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHI)	SEINFRA	H	0,01434783	60,6700	0,8705	
10721 COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHP)	SEINFRA	H	0,02913043	173,4400	5,0524	
10608 COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPELIDO (CHI)	SEINFRA	H	0,01565217	41,1200	0,6436	
10726 COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPELIDO (CHP)	SEINFRA	H	0,02782609	81,5900	2,2703	
10676 VIBRO ACABAD. DE MISTURA BETUM. (CHI)	SEINFRA	H	0,01391304	93,7100	1,3038	
10789 VIBRO ACABAD. DE MISTURA BETUM. (CHP)	SEINFRA	H	0,02956522	184,9900	5,4693	
TOTAL Equipamento Custo Horário:						17,9593
Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12570 FILLER (PO CALCÁRIO)	SEINFRA	KG	44,00000000	0,1700	7,4800	
TOTAL Material:						7,4800
Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,52173913	15,5500	8,1130	
TOTAL Mão de Obra:						8,1130
Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
C3129 AREIA DE CAMPO - EXTRAÍDO	SEINFRA	M3	0,30800000	3,8400	1,1827	
C3130 AREIA DE RIO - EXTRAÍDO	SEINFRA	M3	0,30800000	7,3000	2,2484	
C3252 BRITA PRODUZIDA PARA REVESTIMENTOS BETUMINOSOS	SEINFRA	M3	0,78600000	85,5600	67,2502	
C3316 USINAGEM DE MISTURAS BETUMINOSAS A QUENTE	SEINFRA	M3	1,05000000	60,7600	63,7980	
TOTAL Serviço:						134,4793
VALOR SEM ENCARGOS:						142,53
VALOR ENCARGOS (83.85%):						26,50
VALOR COM ENCARGOS:						168,03
VALOR BDI (26.85%):						45,11
VALOR COM BDI:						213,14

4.2.2. 10798 - CIMENTO ASFÁLTICO CAP 50/70 (T)						
Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10798 CIMENTO ASFÁLTICO CAP 50/70	Composições	T	1,00000000	4,491,00	4,491,00	
TOTAL Material:						4,491,00
VALOR SEM ENCARGOS:						4,491,00
VALOR ENCARGOS:						0,00

COPA ENGENHARIA LTDA.

EDUARDO AGUIAR BENEVIDES
ENGº CIVIL-RPN 060038996-0

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS					
	OBRA:	SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA NAS LOCALIDADES DE LAGOA DO PREÁ E PEDREGAL	DATA : 20/04/2023	BDI : 26,85%	
	DESCRIÇÃO:	LOTE 02 - PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA NA LOCALIDADE DE PEDREGAL	SEINFRA	VERSÃO	027.1 COM DESONERAÇÃO
	LOCAL:	PEDREGAL, NO MUNICÍPIO DE ARACATI/CE	Composição	HORA	63,85%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI	PROPRIA	MES	47,76%
				REF.	05/2021



VALOR COM ENCARGOS:	4.491,00
VALOR BDI (15.00%):	673,65
VALOR COM BDI:	5.164,65


4.2.3. 10002 - TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO À QUENTE (Y = 0,45X + 46,03) (T)						
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2897	CONSTANTE DO TRANSPORTE	SEINFRA	UN	46,03000000	0,9600	44,1888
I2896	TRANSPORTE	SEINFRA	TxKM	0,45000000	0,9600	0,4320
TOTAL Material:						44,6208
FORMULA:						Y = 0,45X + 46,03
DMT:						
VALOR SEM ENCARGOS:						50,53
VALOR ENCARGOS:						0,00
VALOR COM ENCARGOS:						50,53
VALOR BDI (15.00%):						7,57
VALOR COM BDI:						58,10

4.2.4. C3144 - TRANSPORTE LOCAL COM DMT ENTRE 4,01 Km E 30,00 Km (Y = 0,67X + 0,97) (T)						
Equipamento Custo Horário		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0576	CAMINHÃO BASCULANTE 12 M3 (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	46,7700	0,0000
I0688	CAMINHÃO BASCULANTE 12 M3 (CHP)	SEINFRA	H	0,00000000	152,0100	0,0000
TOTAL Equipamento Custo Horário:						0,0000
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2897	CONSTANTE DO TRANSPORTE	SEINFRA	UN	0,97110000	0,9600	0,9323
I2896	TRANSPORTE	SEINFRA	TxKM	0,66620000	0,9600	0,6396
TOTAL Material:						1,5719
FORMULA:						Y = 0,67X + 0,97
DMT:						
VALOR SEM ENCARGOS:						7,67
VALOR ENCARGOS (83.85%):						0,00
VALOR COM ENCARGOS:						7,67
VALOR BDI (26.85%):						2,05
VALOR COM BDI:						9,72

4.2.5. C3144 - TRANSPORTE LOCAL COM DMT ENTRE 4,01 Km E 30,00 Km (Y = 0,67X + 0,97) (T)						
Equipamento Custo Horário		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0576	CAMINHÃO BASCULANTE 12 M3 (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	46,7700	0,0000
I0688	CAMINHÃO BASCULANTE 12 M3 (CHP)	SEINFRA	H	0,00000000	152,0100	0,0000
TOTAL Equipamento Custo Horário:						0,0000
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2897	CONSTANTE DO TRANSPORTE	SEINFRA	UN	0,97110000	0,9600	0,9323
I2896	TRANSPORTE	SEINFRA	TxKM	0,66620000	0,9600	0,6396
TOTAL Material:						1,5719
FORMULA:						Y = 0,67X + 0,97
DMT:						

COPA ENGENHARIA LTDA.

EDUARDO AGUIAR BENEVIDES
INGº CIVIL-RPN 060038996-0

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS							
	OBRA:	SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA NAS LOCALIDADES DE LAGOA DO PREÁ E PEDREGAL	DATA : 20/04/2023	BDI : 26.85%			
	DESCRIÇÃO:	LOTE 02 - PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA NA LOCALIDADE DE PEDREGAL	SEINFRA	VERSÃO	HORA	MES	REF.
	LOCAL:	PEDREGAL, NO MUNICÍPIO DE ARACATI	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83.85%	47.76%	05/2021
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI	Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	



VALOR SEM ENCARGOS:	7,67
VALOR ENCARGOS (83.85%):	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	7,67
VALOR BDI (26.85%):	2,05
VALOR COM BDI:	9,72


4.2.6. C3144 - TRANSPORTE LOCAL COM DMT ENTRE 4,01 Km E 30,00 Km (Y = 0,67X + 0,97) (T)						
Equipamento Custo Horário						
	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10576	CAMINHÃO BASCULANTE 12 M3 (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	46,7700	0,0000
10688	CAMINHÃO BASCULANTE 12 M3 (CHP)	SEINFRA	H	0,00000000	152,0100	0,0000
TOTAL Equipamento Custo Horário:					0,0000	
Material						
	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12897	CONSTANTE DO TRANSPORTE	SEINFRA	UN	0,97110000	0,9600	0,9323
12896	TRANSPORTE	SEINFRA	TxKM	0,86620000	0,9600	0,8396
TOTAL Material:					1,5719	
FORMULA: Y = 0,67X + 0,97						
DMT:						
VALOR SEM ENCARGOS:					7,67	
VALOR ENCARGOS (83.85%):					0,00	
VALOR COM ENCARGOS:					7,67	
VALOR BDI (26.85%):					2,05	
VALOR COM BDI:					9,72	

4.2.7. C3226 - TRANSPORTE LOCAL DE MISTURA BETUMINOSA À QUENTE (Y = 0,78X + 2,91) (T)						
Equipamento Custo Horário						
	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10576	CAMINHÃO BASCULANTE 12 M3 (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	46,7700	0,0000
10688	CAMINHÃO BASCULANTE 12 M3 (CHP)	SEINFRA	H	0,00000000	152,0100	0,0000
TOTAL Equipamento Custo Horário:					0,0000	
Material						
	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12897	CONSTANTE DO TRANSPORTE	SEINFRA	UN	2,91330000	0,9600	2,7968
12896	TRANSPORTE	SEINFRA	TxKM	0,77690000	0,9600	0,7458
TOTAL Material:					3,5426	
FORMULA: Y = 0,78X + 2,91						
DMT:						
VALOR SEM ENCARGOS:					118,35	
VALOR ENCARGOS (83.85%):					0,00	
VALOR COM ENCARGOS:					118,35	
VALOR BDI (26.85%):					31,77	
VALOR COM BDI:					150,12	

5.1.1. C3237 - SÍMBOLOS NO PAVIMENTO/RESINA ACRÍLICA À BASE D'ÁGUA (M2)						
Equipamento Custo Horário						
	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10583	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 92 (CHI)	SEINFRA	H	0,01333333	36,0900	0,4812
10704	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 92 (CHP)	SEINFRA	H	0,00888889	90,1300	0,8012
10638	MÁQUINA P/PINT. FAIXAS SINAL. AUTOPR. (CHI)	SEINFRA	H	0,01555556	87,8600	1,0556

COPA ENGENHARIA LTDA.

EDUARDO AGUIAR BENEVIDES
ENGº CIVIL-RPN 060038996-0

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS					
	OBRA:	SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA NAS LOCALIDADES DE LAGOA DO PREÁ E PEDREGAL	DATA : 20/04/2023		BDI : 26,85%
	DESCRIÇÃO:	LOTE 02 - PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA NA LOCALIDADE DE PEDREGAL	FORTE	VERSÃO	HORA
	LOCAL:	PEDREGAL, NO MUNICÍPIO DE ARACATI	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI	Composição	PRÓPRIA	0,00%
				MES	REF.
				47,78%	05/2021
				0,00%	0,00%



10752	MÓQUINA P/PINT. FAIXAS SINAL. AUTOPR. (CHP)	SEINFRA	H	0,00666667	146,6500	0,9777
TOTAL Equipamento Custo Horário:						3,3157
Material						
		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12521	MICRO ESFERA DE VIDRO	SEINFRA	KG	0,55000000	5,4900	3,0195
12541	TINTA REFLETIVA/RESINA ACRÍLICA A BASE D'AGUA	SEINFRA	L	0,58000000	15,3900	8,9262
TOTAL Material:						11,9457
Mão de Obra						
		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,17777778	15,5500	2,7644
TOTAL Mão de Obra:						2,7644
VALOR SEM ENCARGOS:						15,69
VALOR ENCARGOS (83,85%):						2,33
VALOR COM ENCARGOS:						18,02
VALOR BDI (26,85%):						4,83
VALOR COM BDI:						22,85

5.1.2. C3219 - FAIXA.HORIZONTAL/TINTA REFLETIVA/RESINA ACRÍLICA À BASE D'AGUA (M2)						
Equipamento Custo Horário						
		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10583	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 92 (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	36,0900	0,0000
10704	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 92 (CHP)	SEINFRA	H	0,00714286	90,1300	0,6438
10638	MÓQUINA P/PINT. FAIXAS SINAL. AUTOPR. (CHI)	SEINFRA	H	0,00142857	67,8600	0,0969
10752	MÓQUINA P/PINT. FAIXAS SINAL. AUTOPR. (CHP)	SEINFRA	H	0,00571429	146,6500	0,8380
10673	VEÍCULO UTILITÁRIO KOMBI (CHI)	SEINFRA	H	0,00142857	22,6800	0,0324
10786	VEÍCULO UTILITÁRIO KOMBI (CHP)	SEINFRA	H	0,00571429	74,3800	0,4250
TOTAL Equipamento Custo Horário:						2,0361
Material						
		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12521	MICRO ESFERA DE VIDRO	SEINFRA	KG	0,55000000	5,4900	3,0195
12541	TINTA REFLETIVA/RESINA ACRÍLICA A BASE D'AGUA	SEINFRA	L	0,50000000	15,3900	7,6950
TOTAL Material:						10,7145
Mão de Obra						
		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,05714286	15,5500	0,8866
12567	TECNICO PRE MARCADOR	SEINFRA	H	0,00714286	27,6400	0,1974
TOTAL Mão de Obra:						1,0860
VALOR SEM ENCARGOS:						12,89
VALOR ENCARGOS (83,85%):						0,94
VALOR COM ENCARGOS:						13,83
VALOR BDI (26,85%):						3,71
VALOR COM BDI:						17,54

5.2.1. C3363 - PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM ACO GALVANIZADO (M2)						
Equipamento Custo Horário						
		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10581	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 136 (CHI)	SEINFRA	H	0,90000000	43,0200	38,7180
10703	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 136 (CHP)	SEINFRA	H	0,10000000	123,7200	12,3720
TOTAL Equipamento Custo Horário:						51,0900
Material						
		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12525	PARAFUSO C/PORCA E ARRUELA DE 1/4X1 1/2"	SEINFRA	UN	2,00000000	0,4600	0,9200

COPA ENGENHARIA LTDA.

EDUARDO AGUIAR BENEVIDES
ENGº CIVIL-RPN 060038996-0

000110



COPA ENGENHARIA		RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS			
OBRA:	SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA NAS LOCALIDADES DE LAGOA DO PREÁ E PEDREGAL	DATA:	20/04/2023	BDI:	26.85%
DESCRIÇÃO:	LOTE 02 - PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA NA LOCALIDADE DE PEDREGAL	VERSÃO:	027.1 COM DESONERAÇÃO	HORA:	83.85%
LOCAL:	PEDREGAL, NO MUNICÍPIO DE ARACATI/CE	MES:	PROPRIA	MES:	47.76%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI	REF.:		REF.:	05/2021
		Composição:	PROPRIA	0,00%	0,00%



12526	PARAFUSO C/PORCA E ARRUELA DE 5/16X3 1/2"	SEINFRA	UN	3,00000000	0,7900	2,3700
12695	PLACA REFLETIVA DE AÇO GALVANIZADO	SEINFRA	M2	1,00000000	508,8400	508,8400
10198	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3" - APARELHADO	SEINFRA	M	3,00000000	16,6800	50,0400
12542	TRAVESSA DE MADEIRA C/SECAO DE 3"X1 1/2"	SEINFRA	M	1,00000000	7,9100	7,9100
TOTAL Material:						570,0800
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,10000000	20,7700	2,0770
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,00000000	15,5500	15,5500
TOTAL Mão de Obra:						17,6270
Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C3268	CONCRETO P/VIBR., FCK=10MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.)	SEINFRA	M3	0,01800000	326,9700	5,8855
TOTAL Serviço:						5,8855
VALOR SEM ENCARGOS:						618,88
VALOR ENCARGOS (83.85%):						26,80
VALOR COM ENCARGOS:						644,68
VALOR BDI (26.85%):						173,09
VALOR COM BDI:						817,77

5.2.2. CPUE-01 ARACATI - CONJUNTO DE PLACA DUPLA DE IDENTIFICAÇÃO DE LOGRADOURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (UN)						
Equipamento Custo Horário		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10581	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 136 (CHI)	SEINFRA	H	0,90000000	43,02	38,72
10703	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 136 (CHP)	SEINFRA	H	0,10000000	123,72	12,37
TOTAL Equipamento Custo Horário:						51,09
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
16700	ABRAÇADEIRAS EM FERRO BARRA CHATA 1/4" PINTURA EPOXI C/PARAFUSOS	SEINFRA	UN	3,00000000	38,62	115,86
12698	PLACA SEMI REFLETIVA DE AÇO GALVANIZADO	SEINFRA	M2	0,42000000	347,35	145,89
12171	TUBO AÇO GALVANIZADO DE 50MM (2')	SEINFRA	M	3,40000000	68,35	232,39
TOTAL Material:						494,14
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,10000000	20,77	2,08
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,00000000	15,55	15,55
TOTAL Mão de Obra:						17,63
VALOR SEM ENCARGOS:						538,59
VALOR ENCARGOS (83.85%):						24,27
VALOR COM ENCARGOS:						562,86
VALOR BDI (26.85%):						151,12
VALOR COM BDI:						713,98

COPA ENGENHARIA LTDA.
 EDUARDO AGUIAR BENEVIDES
 ENGº CIVIL-RPN 060038996-0

000111



COMPOSIÇÕES DE PREÇO UNITÁRIO (Auxiliares)

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES						
	OBRA:	SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA NAS LOCALIDADES DE LAGOA DO PREÁ E PEDREGAL	DATA : 20/04/2023		BDI : 28,85%	
	DESCRIÇÃO:	LOTE 02 - PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA NA LOCALIDADE DE PEDREGAL	FUNTE	VERSÃO	HORA	MES
	LOCAL:	PEDREGAL, NO MUNICÍPIO DE ARACATI/CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI	Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%
					REF.	05/2021



I0618 - CONJUNTO DE BRITAGEM 30 M3/H (CHI) (H)						
Material		FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2781	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO CONJUNTO DE BRITAGEM 30 M3/H	SEINFRA	H	1,00000000	25,3000	25,3000
I2701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	145,73390000	0,9600	139,9045
I2702	JUROS	SEINFRA	H	12,79220000	0,9600	12,2805
TOTAL Material:						177,4850
VALOR SEM ENCARGOS:						163,06
VALOR ENCARGOS (83,85%):						14,42
VALOR COM ENCARGOS:						177,48

I0739 - GRADE DE DISCOS (CHP) (H)						
Material		FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	2,46940000	0,9600	2,3706
I2702	JUROS	SEINFRA	H	0,23840000	0,9600	0,2289
I2703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	1,37190000	0,9600	1,3170
TOTAL Material:						3,9165
VALOR SEM ENCARGOS:						3,91
VALOR ENCARGOS:						0,00
VALOR COM ENCARGOS:						3,91


C3324 - ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:4 COM AREIA PRODUZIDA (M3)						
Material		FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	365,00000000	0,5300	193,4500
TOTAL Material:						193,4500
Mão de Obra		FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	10,00000000	15,5500	155,5000
TOTAL Mão de Obra:						155,5000
Servílio		FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C3130	AREIA DE RIO - EXTRAÇÃO	SEINFRA	M3	1,21600000	7,3000	8,8768
TOTAL Servílio:						8,8768
VALOR SEM ENCARGOS:						266,39
VALOR ENCARGOS (83,85%):						101,43
VALOR COM ENCARGOS:						367,82

I2716 - MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO BET.MOTOR DIESEL (H)						
Mão de Obra		FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2548	OPERADOR DE BETONEIRA	SEINFRA	H	1,00000000	18,7400	18,7400
TOTAL Mão de Obra:						18,7400
VALOR SEM ENCARGOS:						7,31
VALOR ENCARGOS (83,85%):						11,43
VALOR COM ENCARGOS:						18,74

I2728 - MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO C/ CARROCERIA DE MADEIRA (92 HP) (H)						
Mão de Obra		FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2545	MOTORISTA DE CAMINHÃO	SEINFRA	H	1,00000000	22,8700	22,8700

COPA ENGENHARIA LTDA.

EDUARDO AGUIAR BENEVIDES
 INSC. Nº CIVIL-RPN 060038996-0

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES						
	OBRA:	SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA NAS LOCALIDADES DE LAGOA DO PREÁ E PEDREGAL	DATA:	20/04/2023	BDI: 26,85%	
	DESCRIÇÃO:	LOTE 02 - PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA NA LOCALIDADE DE PEDREGAL	SEINFRA	VERSÃO	HORA	
	LOCAL:	PEDREGAL, NO MUNICÍPIO DE ARACATU	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATU	Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%
				REF.	05/2021	



TOTAL Mão de Obra:	22,8700
VALOR SEM ENCARGOS:	9,89
VALOR ENCARGOS (83.85%):	12,98
VALOR COM ENCARGOS:	22,87

I0698 - CAMINHÃO TANQUE 8.000 L (CHP) (H)						
Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2746	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO TANQUE 8.000 L	SEINFRA	H	1,00000000	22,8700	22,8700
I2745	MATERIAL DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO TANQUE 8.000 L	SEINFRA	H	1,00000000	72,3100	72,3100
I2701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	23,70590000	0,9600	22,7577
I2702	JUROS	SEINFRA	H	2,10690000	0,9600	2,0226
I2703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	35,55880000	0,9600	34,1364
TOTAL Material:						154,0987
VALOR SEM ENCARGOS:						141,12
VALOR ENCARGOS (83.85%):						12,97
VALOR COM ENCARGOS:						154,09

I0610 - COMPAC. PÉ DE CARNEIRO VIBRAT. AUTOPROP. (CHI) (H)						
Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2766	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO COMPAC. PÉ DE CARN. VIBRAT. AUTOPR.	SEINFRA	H	1,00000000	25,3000	25,3000
I2701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	27,88870000	0,9600	26,7732
I2702	JUROS	SEINFRA	H	2,69280000	0,9600	2,5851
TOTAL Material:						54,6583
VALOR SEM ENCARGOS:						40,23
VALOR ENCARGOS (83.85%):						14,42
VALOR COM ENCARGOS:						54,65


I2813 - MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA MÁQUINA P/ PINT. FAIXAS SINALIZ. AUTOP. (H)						
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2557	OPERADOR DE MÁQUINA DE PINTAR FAIXAS	SEINFRA	H	1,00000000	18,7400	18,7400
TOTAL Mão de Obra:						18,7400
VALOR SEM ENCARGOS:						7,31
VALOR ENCARGOS (83.85%):						11,43
VALOR COM ENCARGOS:						18,74

I2768 - MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (H)						
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2551	OPERADOR DE COMPACTADOR AUTO PROPELIDO	SEINFRA	H	1,00000000	25,3000	25,3000
TOTAL Mão de Obra:						25,3000
VALOR SEM ENCARGOS:						10,87
VALOR ENCARGOS (83.85%):						14,43
VALOR COM ENCARGOS:						25,30

I0703 - CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 136 (CHP) (H)						
Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	

COPA ENGENHARIA LTDA.

EDUARDO AGUIAR BENEVIDES
ENGRº CIVIL-RPN 060038996-0

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES																				
	OBRA:	SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA NAS LOCALIDADES DE LAGOA DO PREÁ E PEDREGAL	DATA : 20/04/2023		BDI : 26.85%															
	DESCRIÇÃO:	LOTE 02 - PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA NA LOCALIDADE DE PEDREGAL	<table border="1"> <thead> <tr> <th>FORTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MEB</th> <th>REF.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>027.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>83.85%</td> <td>47.76%</td> <td>05/2021</td> </tr> <tr> <td>Composição</td> <td>PRÓPRIA</td> <td>0.00%</td> <td>0.00%</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	FORTE	VERSÃO	HORA	MEB	REF.	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83.85%	47.76%	05/2021	Composição	PRÓPRIA	0.00%	0.00%			
	FORTE	VERSÃO	HORA	MEB	REF.															
	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83.85%	47.76%	05/2021															
Composição	PRÓPRIA	0.00%	0.00%																	
LOCAL:	PEDREGAL, NO MUNICÍPIO DE ARACATI/CE																			
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI																			



Item	Descrição	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
I2730	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO C/ CARROCERIA DE MADEIRA (136 HP)	SEINFRA	H	1,00000000	22,8700	22,8700
I2729	MATERIAL DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO C/ CARROCERIA DE MADEIRA (136 HP)	SEINFRA	H	1,00000000	53,4400	53,4400
I2701	DEPRECIAMENTO	SEINFRA	H	18,93330000	0,9600	18,1760
I2702	JUROS	SEINFRA	H	2,05660000	0,9600	1,9743
I2703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	28,40000000	0,9600	27,2640
TOTAL Material:						123,7243
VALOR SEM ENCARGOS:						110,76
VALOR ENCARGOS (83.85%):						12,96
VALOR COM ENCARGOS:						123,72

I2853 - MATERIAL DE OPERAÇÃO DO VIBRO ACABAD. DE MISTURAS BETUM. (H)						
Material	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	TOTAL	
I2706	OLEO DIESEL	SEINFRA	L	7,35000000	3,9300	28,8855
TOTAL Material:						28,8855
VALOR SEM ENCARGOS:						28,88
VALOR ENCARGOS:						0,00
VALOR COM ENCARGOS:						28,88


I0779 - TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHP) (H)						
Material	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	TOTAL	
I2842	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO TRATOR DE ESTEIRAS C/ LÂMINA E ESC. (155 HP)	SEINFRA	H	1,00000000	25,3000	25,3000
I2841	MATERIAL DE OPERAÇÃO DO TRATOR DE ESTEIRAS C/ LÂMINA E ESC. (155 HP)	SEINFRA	H	1,00000000	91,3700	91,3700
I2701	DEPRECIAMENTO	SEINFRA	H	45,58090000	0,9600	43,7577
I2702	JUROS	SEINFRA	H	4,95120000	0,9600	4,7532
I2703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	68,37140000	0,9600	65,6365
TOTAL Material:						230,8174
VALOR SEM ENCARGOS:						216,39
VALOR ENCARGOS (83.85%):						14,42
VALOR COM ENCARGOS:						230,81

I2841 - MATERIAL DE OPERAÇÃO DO TRATOR DE ESTEIRAS C/ LÂMINA E ESC. (155 HP) (H)						
Material	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	TOTAL	
I2706	OLEO DIESEL	SEINFRA	L	23,25000000	3,9300	91,3725
TOTAL Material:						91,3725
VALOR SEM ENCARGOS:						91,37
VALOR ENCARGOS:						0,00
VALOR COM ENCARGOS:						91,37

I0581 - CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 136 (CHI) (H)						
Material	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	TOTAL	
I2730	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO C/ CARROCERIA DE MADEIRA (136 HP)	SEINFRA	H	1,00000000	22,8700	22,8700
I2701	DEPRECIAMENTO	SEINFRA	H	18,93330000	0,9600	18,1760
I2702	JUROS	SEINFRA	H	2,05660000	0,9600	1,9743
TOTAL Material:						43,0203

COPA ENGENHARIA LTDA.

EDUARDO AGUIAR BENEVIDES
ENGR CIVIL-RPN 060038996-0

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES							
	OBRA:	SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA NAS LOCALIDADES DE LAGOA DO PREÁ E PEDREGAL	DATA:	20/04/2023	BDI: 26,85%		
	DESCRIÇÃO:	LOTE 02 - PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA NA LOCALIDADE DE PEDREGAL	SEINFRA	VERSÃO	HORA	MES	REF.
	LOCAL:	PEDREGAL, NO MUNICÍPIO DE ARACATU	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATU	Composição:	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

VALOR SEM ENCARGOS:	30,04
VALOR ENCARGOS (83,85%):	12,98
VALOR COM ENCARGOS:	43,02

I0783 - USINA DE MISTURAS BETUMINOSAS A FRIO (CHP) (H)						
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2845	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA USINA DE MISTURAS BETUM. A FRIO	SEINFRA	H	1,00000000	25,3000	25,3000
I2701	DEPRECIADO	SEINFRA	H	8,85170000	0,9600	8,4976
I2702	JUROS	SEINFRA	H	0,77700000	0,9600	0,7459
I2703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	11,80220000	0,9600	11,3301
TOTAL Material:						45,8736
VALOR SEM ENCARGOS:						31,45
VALOR ENCARGOS (83,85%):						14,42
VALOR COM ENCARGOS:						45,87

I2760 - MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO CAVALO MEC. C/ PRANC. 3 EIXOS (H)						
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2545	MOTORISTA DE CAMINHÃO	SEINFRA	H	1,00000000	22,8700	22,8700
TOTAL Mão de Obra:						22,8700
VALOR SEM ENCARGOS:						9,89
VALOR ENCARGOS (83,85%):						12,98
VALOR COM ENCARGOS:						22,87

I0607 - COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHI) (H)						
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2768	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR.	SEINFRA	H	1,00000000	25,3000	25,3000
I2701	DEPRECIADO	SEINFRA	H	33,87950000	0,9600	32,5243
I2702	JUROS	SEINFRA	H	2,97390000	0,9600	2,8549
TOTAL Material:						60,6792
VALOR SEM ENCARGOS:						46,26
VALOR ENCARGOS (83,85%):						14,42
VALOR COM ENCARGOS:						60,67

I0728 - COMPRESSOR DE AR 250 PCM (CHP) (H)						
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2776	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO COMPRESSOR DE AR 250 PCM	SEINFRA	H	1,00000000	18,7400	18,7400
I2775	MATERIAL DE OPERAÇÃO DO COMPRESSOR DE AR 250 PCM	SEINFRA	H	1,00000000	55,4100	55,4100
I2701	DEPRECIADO	SEINFRA	H	12,28710000	0,9600	11,7956
I2702	JUROS	SEINFRA	H	1,07850000	0,9600	1,0354
I2703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	13,85230000	0,9600	13,1062
TOTAL Material:						100,0872
VALOR SEM ENCARGOS:						88,66
VALOR ENCARGOS (83,85%):						11,42
VALOR COM ENCARGOS:						100,08

COPA ENGENHARIA LTDA.

EDUARDO AGUIAR BENEVIDES
ENGº CIVIL-RPN 060038996-0

000116



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES						
	OBRA:	SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA NAS LOCALIDADES DE LAGOA DO PREÁ E PEDREGAL	DATA : 20/04/2023		BDI : 26,85%	
	DESCRIÇÃO:	LOTE 02 - PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA NA LOCALIDADE DE PEDREGAL	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%
	LOCAL:	PEDREGAL, NO MUNICÍPIO DE ARACATU/CE	Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI				
					05/2021	



I0716 - CAVALO MECÂNICO C/PRANC. 3 EIXOS (CHP) (H)						
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2760	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO CAVALO MEC. C/ PRANC. 3 EIXOS	SEINFRA	H	1,00000000	22,8700	22,8700
I2759	MATERIAL DE OPERAÇÃO DO CAVALO MEC. C/ PRANC. 3 EIXOS	SEINFRA	H	1,00000000	132,4400	132,4400
I2701	DEPRECIADO	SEINFRA	H	51,11110000	0,9600	49,0667
I2702	JUROS	SEINFRA	H	3,53310000	0,9600	3,3918
I2703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	76,66670000	0,9600	73,6000
TOTAL Material:						281,3685
VALOR SEM ENCARGOS:						268,39
VALOR ENCARGOS (83,85%):						12,97
VALOR COM ENCARGOS:						281,36

I2848 - MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA USINA MISTURADORA DE SOLOS (H)						
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2524	OPERADOR DE USINA MISTURADORA DE SOLOS E AGREGADOS	SEINFRA	H	1,00000000	25,3000	25,3000
TOTAL Mão de Obra:						25,3000
VALOR SEM ENCARGOS:						10,87
VALOR ENCARGOS (83,85%):						14,43
VALOR COM ENCARGOS:						25,30

I2727 - MATERIAL DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO C/ CARROCERIA DE MADEIRA (92 HP) (H)						
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2706	ÓLEO DIESEL	SEINFRA	L	9,20000000	3,9300	36,1560
TOTAL Material:						36,1560
VALOR SEM ENCARGOS:						36,15
VALOR ENCARGOS:						0,00
VALOR COM ENCARGOS:						36,15

I0732 - CONJUNTO DE BRITAGEM 30 M3/H (CHP) (H)						
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2781	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO CONJUNTO DE BRITAGEM 30 M3/H	SEINFRA	H	1,00000000	25,3000	25,3000
I2701	DEPRECIADO	SEINFRA	H	145,73390000	0,9600	139,9045
I2702	JUROS	SEINFRA	H	12,79220000	0,9600	12,2805
I2703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	194,31190000	0,9600	186,5394
TOTAL Material:						364,0244
VALOR SEM ENCARGOS:						349,60
VALOR ENCARGOS (83,85%):						14,42
VALOR COM ENCARGOS:						364,02

I2739 - MATERIAL DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO DISTRIBUIDOR DE LIGANTE (H)						
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2707	GASOLINA	SEINFRA	L	7,79700000	4,8900	38,1273
I2706	ÓLEO DIESEL	SEINFRA	L	13,60000000	3,9300	53,4480
TOTAL Material:						91,5753

COPA ENGENHARIA LTDA

 EDUARDO AGUIAR BENEVIDES
 ENGE CIVIL-RPN 060038996-0

Copa Engenharia Ltda - Av. José Moraes de Almeida, 1300 - Coaçu - Eusébio - Ceará
 CEP: 61.771-540 - C.N.P.J.: 02.200.917/0001-65 - I.E.: 06.996.759-8
 Fone: +55 85 3454.1000 - www.copaengenharia.com.br
 licitacao@copaengenharia.com.br

000117



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES					
	OBRA:	SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA NAS LOCALIDADES DE LAGOA DO PREÁ E PEDREGAL	DATA : 20/04/2023		BDI : 26,85%
	DESCRIÇÃO:	LOTE 02 - PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA NA LOCALIDADE DE PEDREGAL	SEINFRA	VERSÃO	HORA MES REF.
	LOCAL:	PEDREGAL, NO MUNICÍPIO DE ARACATICE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85% 47,76% 05/2021
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI	Composição	PRÓPRIA	0,00% 0,00%



VALOR SEM ENCARGOS:	91,57
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	91,57

I0566 - BETONEIRA COM MOTOR A DIESEL (CHI) (H)						
Material	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2716	MAO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO BET MOTOR DIESEL	SEINFRA	H	1,00000000	18,7400	18,7400
I2701	DEPRECIADO	SEINFRA	H	1,94620000	0,9600	1,8684
I2702	JUROS	SEINFRA	H	0,09710000	0,9600	0,0932
TOTAL Material:						20,7016
VALOR SEM ENCARGOS:						9,27
VALOR ENCARGOS (83,85%):						11,43
VALOR COM ENCARGOS:						20,70

I2715 - MATERIAL DE OPERAÇÃO BET.MOTOR DIESEL (H)						
Material	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2706	OLEO DIESEL	SEINFRA	L	1,12500000	3,9300	4,4213
TOTAL Material:						4,4213
VALOR SEM ENCARGOS:						4,42
VALOR ENCARGOS:						0,00
VALOR COM ENCARGOS:						4,42

I2767 - MATERIAL DE OPERAÇÃO DO COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (H)						
Material	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2706	OLEO DIESEL	SEINFRA	L	19,50000000	3,9300	76,6350
TOTAL Material:						76,6350
VALOR SEM ENCARGOS:						76,63
VALOR ENCARGOS:						0,00
VALOR COM ENCARGOS:						76,63

I0704 - CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 92 (CHP) (H)						
Material	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2728	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO C/ CARROCERIA DE MADEIRA (92 HP)	SEINFRA	H	1,00000000	22,8700	22,8700
I2727	MATERIAL DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO C/ CARROCERIA DE MADEIRA (92 HP)	SEINFRA	H	1,00000000	36,1500	36,1500
I2701	DEPRECIADO	SEINFRA	H	12,42670000	0,9600	11,9296
I2702	JUROS	SEINFRA	H	1,34980000	0,9600	1,2958
I2703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	18,64000000	0,9600	17,8944
TOTAL Material:						90,1998
VALOR SEM ENCARGOS:						77,17
VALOR ENCARGOS (83,85%):						12,96
VALOR COM ENCARGOS:						90,13

I2812 - MATERIAL DE OPERAÇÃO DA MÁQUINA P/ PINT. FAIXAS SINALIZ. AUTOP. (H)						
Material	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2706	OLEO DIESEL	SEINFRA	L	9,75000000	3,9300	38,3175

COPA ENGENHARIA LTDA.

EDUARDO AGUIAR BENEVIDES
ENGR CIVIL-RPN 060038996-0

Copa Engenharia Ltda - Av. José Moraes de Almeida, 1300 - Coaçu - Eusébio - Ceará
 CEP: 61.771-540 - C.N.P.J.: 02.200.917/0001-65 - I.E.: 06.996.759-8
 Fone: +55 85 3454.1000 - www.copaengenharia.com.br
 licitacao@copaengenharia.com.br