

PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI

SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E DESENVOLVIMENTO URBANO

COMISSÃO ESPECIAL DE LICITAÇÃO DE OBRAS E SERVIÇOS DE ENGENHARIA

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

PROPOSTA DE PREÇOS

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA NAS LOCALIDADES DE LAGOA DO PREÁ E PEDREGAL.

DATA: 20 / 04 / 2023

HORA: 09:00 h.

Eusébio (CE), 20 de abril de 2023.

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 NAS LOCALIDADES DE LAGOA DO PREÁ E PEDREGAL**, no Município de Aracati, objeto da referida Tomada de Preços.

O valor total da proposta é de **R\$ 1.049.037,83 (um milhão, quarenta e nove mil, trinta e sete reais e oitenta e três 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 **120 (cento e vinte) dias** para o item 01 e **150 (cento e cinquenta) dias** para o item 02, 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,



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

Eusébio(CE), 20 de abril de 2023

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	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
	LOCAL: PEDREGAL, NO MUNICÍPIO DE ARACATI/CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
	CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI	Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

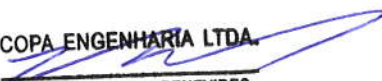


ORÇA.	DESCRIÇÃO	TOTAL	%
1	PAVIMENTAÇÃO EM CBUQ NA LOCALIDADE LAGOA DO PREÁ	540.593,23	51,53%
2	PAVIMENTAÇÃO EM CBUQ NA LOCALIDADE PEDREGAL	508.444,60	48,47%
TOTAL GERAL		1.049.037,83	100,00%

Importa o presente orçamento em R\$ 1.049.037,83 (um milhão e quarenta e nove mil e trinta e sete reais e oitenta e três centavos).

Eusébio(CE), 20 de abril de 2023

COPA ENGENHARIA LTDA.


 EDUARDO AGUIAR BENEVIDES
 ENGº CIVIL-RPN 060038996-0

000004



ITEM 01

PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA NA LOCALIDADE DE LAGOA DO PREÁ NO MUNICÍPIO DE ARACATI/CE

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 NAS LOCALIDADE DE LAGOA DO PREÁ**, no Município de Aracati, objeto da referida Tomada de Preços.

O valor total da proposta é de **R\$ 540.593,23 (quinhentos e quarenta mil, quinhentos e noventa e três reais e vinte e três 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 **120 (cento e vinte) 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 01 - PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA NA LAGOA DO PREÁ	FONTE	VERSÃO	HORA MES REF.
	LOCAL:	LAGOA DO PREÁ, NO MUNICÍPIO DE ARACATI/CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,65% 47,76% 05/2021
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI	Composição	PRÓPRIA	0,00% 0,00%



ORÇA.	DESCRIÇÃO	TOTAL	%
1	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO	16.048,38	2,97%
2	RUA SDO 01	275.840,98	51,03%
3	RUA SDO 02	182.675,34	33,79%
4	RUA SDO 03	66.028,53	12,21%
TOTAL GERAL		540.593,23	100,00%

Importa o presente orçamento em R\$ 540.593,23 (quinhentos e quarenta mil, quinhentos e noventa e três reais e vinte e três 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							
DESCRIÇÃO:		LOTE 01 - PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA NA LAGOA DO PREÁ							
LOCAL:		LAGOA DO PREÁ, NO MUNICÍPIO DE ARACATI/CE							
CLIENTE:		PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI							
		DATA :	20/04/2023	BDI :	26,85%				
		VERSÃO		HORA		MES		DATA REF.	
		SEINFRA	027.1	COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021		
		Composições	PRÓPRIA		0,00%	0,00%			
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						16.048,38
1.1			PLACA PADRÃO DA OBRA						1.118,58
1.1.1	SEINFRA	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	M2	6,00	146,97	26,85%	186,43	1.118,58
1.2			MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS						14.929,80
1.2.1	SEINFRA	C4992	MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO C/ PRANCHA DE 3 EIXOS	KM	1.670,00	3,52	26,85%	4,47	7.464,90
1.2.2	SEINFRA	C4993	DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO C/ PRANCHA DE 3 EIXOS	KM	1.670,00	3,52	26,85%	4,47	7.464,90
VALOR TOTAL:									16.048,38

Importa o presente orçamento em R\$ 16.048,38 (dezesseis mil e quarenta e oito reais e trinta e oito centavos).

Eusébio(CE), 20 de abril de 2023


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



OBRA:		SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA NAS LOCALIDADES DE LAGOA DO PREA E PEDREGAL	
OBRA:	SEINFRA	DATA:	20/04/2023
DESCRIÇÃO:	LOTE 01 - PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA NA LAGOA DO PREA	VERSÃO:	
LOCAL:	LAGOA DO PREA, NO MUNICÍPIO DE ARACATICE	SEINFRA:	027.1 COM DESONERAÇÃO
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI	PROPRIA:	0,00%
		Composições:	0,00%
		BDI:	26,85%
		HORA:	83,85%
		MES:	47,76%
		DATA REF.:	05/2021

PAVIMENTAÇÃO EM CBUQ DA RUA SDO 01									
ITEM	REF.	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UN	QUANT.	P. UNIT. (S/BDI)	BDI	P. UNIT. (S/BDI)	PREÇO DO SERVIÇO
1			SERVIÇOS PRELIMINARES						700,28
1.1			PREPARAÇÃO DA VIA						700,28
1.1.1	SEINFRA	C2873	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)	M2	2.188,36	0,25	26,85%	0,32	700,28
2			OBRAS DE DRENAGEM						52.515,44
2.1			DRENAGEM SUPERFICIAL						49.301,84
2.1.1	SEINFRA	C0366	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO P/ VIAS URBANAS (1,00x0,35x0,15m)	M	765,20	50,79	26,85%	64,43	49.301,84
2.2			SARJETÃO						3.213,60
2.2.1	SEINFRA	C1609	LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO	M3	1,01	518,87	26,85%	668,19	664,77
2.2.2	SEINFRA	C0843	CONCRETO P/VIÉR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	3,04	414,76	26,85%	526,12	1.599,40
2.2.3	SEINFRA	C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ELEVAÇÃO	M3	3,04	134,84	26,85%	171,04	519,96
2.2.4	SEINFRA	C4071	ARMADURA EM TELA SOLDÁVEL Q-92	M2	35,70	9,48	26,85%	12,03	429,47
3			PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO						79.231,74
3.1			REGULARIZAÇÃO						5.755,39
3.1.1	SEINFRA	C3233	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO	M2	2.188,36	2,07	26,85%	2,63	5.755,39
3.2			SUB BASE - ESP: 15cm						18.349,54
3.2.1	SEINFRA	C3217	ESTABILIZAÇÃO GRANULOMÉTRICA DE SOLOS S/ MISTURA DE MATERIAIS (S/TRANSP)	M3	328,25	20,86	26,85%	26,46	8.685,50
3.2.2	SEINFRA	C3144	TRANSPORTE LOCAL COM DMT ENTRE 4,01 Km E 30,00 Km (Y = 0,67X + 0,97) - DMT: 16,70;	T	594,79	12,16	26,85%	15,42	9.171,66
3.2.3	SEINFRA	C2840	INDENIZAÇÃO DE JAZIDA	M3	328,25	1,18	26,85%	1,50	492,38
3.3			BASE EM BGS - ESP: 15cm						55.126,81
3.3.1	SEINFRA	C3132	BASE DE BRITA GRADUADA (S/TRANSP)	M3	328,25	118,05	26,85%	149,75	49.155,44
3.3.2	SEINFRA	C3143	TRANSPORTE LOCAL C/ DMT ATÉ 4,00 KM (Y = 0,93X + 0,97) - X: 6,50;	T	670,94	7,02	26,85%	8,90	5.971,37
4			REVESTIMENTO DO SISTEMA VIÁRIO						140.421,94



3 MA - PGM - CELOS
998

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA	
OBRA:	SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA NAS LOCALIDADES DE LAGOA DO PREÁ E PEDREGAL
DATA:	20/04/2023
BDI:	26,85%
VERSÃO:	027.1 COM DESONERAÇÃO
HORA:	83,85%
MES:	47,76%
DATA REF.:	05/2021
SEINFRA:	Composições
PROPRIA:	0,00%
0,00%	
DESCRICO:	LOTE 01 - PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA NA LAGOA DO PREÁ
LOCAL:	LAGOA DO PREÁ, NO MUNICÍPIO DE ARACATITICE
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI

PAVIMENTAÇÃO EM CBUQ DA RUA SDO 01										
4.1										23.007,94
4.1.1	SEINFRA	C3221		M2		2.188,36	0,37	26,85%	0,47	1.028,53
4.1.2	SEINFRA	I0809		T		2,84	6.616,56	15,00%	7.609,04	21.609,67
4.1.3	SEINFRA	I0001		T		2,84	113,21	15,00%	130,19	369,74
4.2										117.414,00
4.2.1	SEINFRA	C3155		M3		87,53	168,10	26,85%	213,23	18.664,02
4.2.2	SEINFRA	I0798		T		12,08	4.491,00	15,00%	5.164,65	62.388,97
4.2.3	SEINFRA	I0002		T		12,08	50,53	15,00%	58,11	701,97
4.2.4	SEINFRA	C4161		T		100,66	6,17	26,85%	7,83	788,17
4.2.5	SEINFRA	C3144		T		84,55	7,67	26,85%	9,73	822,67
4.2.6	SEINFRA	C3144		T		4,03	7,67	26,85%	9,73	39,21
4.2.7	SEINFRA	C3226		T		201,32	133,17	26,85%	168,93	34.008,99
5										2.971,58
5.1										1.734,04
5.1.1	SEINFRA	C3237		M2		21,46	18,03	26,85%	22,87	490,79
5.1.2	SEINFRA	C3219		M2		70,80	13,84	26,85%	17,56	1.243,25
5.2										1.237,54
5.2.1	SEINFRA	C3353		M2		0,64	644,77	26,85%	817,89	523,45
5.2.2	SEINFRA	CPUE-01		UN		1,00	562,94	26,85%	714,09	714,09
VALOR TOTAL:										275.840,98

Importa o presente orçamento em R\$ 275.840,98 (duzentos e setenta e cinco mil, oitocentos e quarenta reais e noventa e oito centavos).

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

Eusébio(CE), 20 de abril de 2023

OBRA:		SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO ASFALTICA NAS LOCALIDADES DE LAGOA DO PREA E PEDREGAL	
OBRA:	SEINFRA	DATA:	20/04/2023
DESCRIÇÃO:	LOTE 01 - PAVIMENTAÇÃO ASFALTICA NA LAGOA DO PREA	VERSÃO:	027.1 COM DESONERAÇÃO
LOCAL:	LAGOA DO PREA, NO MUNICÍPIO DE ARACATICE	PROPRIA:	0,00%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI	DATA REF.:	05/2021
		SEINFRA:	83,85%
		Composições:	0,00%
		HORA:	26,85%
		MES:	47,76%

PAVIMENTAÇÃO EM CBUQ DA RUA SDO 02									
ITEM	REF.	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UN	QUANT.	P. UNIT. (S/BDI)	BDI	P. UNIT. (S/BDI)	PREÇO DO SERVIÇO
1			SERVIÇOS PRELIMINARES						455,42
1.1			PREPARAÇÃO DA VIA						455,42
1.1.1	SEINFRA	C2873	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)	M2	1.423,18	0,25	26,85%	0,32	455,42
2			OBRAS DE DRENAGEM						34.975,83
2.1			DRENAGEM SUPERFICIAL						34.975,83
2.1.1	SEINFRA	C0366	BANQUETA/MEIO FIO DE CONCRETO P/ VIAS URBANAS (1,00x0,35x0,15m)	M	542,85	50,79	26,85%	64,43	34.975,83
3			PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO						51.528,93
3.1			REGULARIZAÇÃO						3.742,96
3.1.1	SEINFRA	C3233	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO	M2	1.423,18	2,07	26,85%	2,63	3.742,96
3.2			SUB BASE - ESP: 15cm						11.933,82
3.2.1	SEINFRA	C3217	ESTABILIZAÇÃO GRANULOMÉTRICA DE SOLOS S/ MISTURA DE MATERIAIS (S/TRANSP)	M3	213,48	20,86	26,85%	26,46	5.648,68
3.2.2	SEINFRA	C3144	TRANSPORTE LOCAL COM DMT ENTRE 4,01 Km E 30,00 Km (Y = 0,67X + 0,97) - DMT: 16,70;	T	386,83	12,16	26,85%	15,42	5.964,92
3.2.3	SEINFRA	C2840	INDENIZAÇÃO DE JAZIDA	M3	213,48	1,18	26,85%	1,50	320,22
3.3			BASE EM BGS - ESP: 15cm						35.852,15
3.3.1	SEINFRA	C3132	BASE DE BRITA GRADUADA (S/TRANSP)	M3	213,48	118,05	26,85%	149,75	31.968,63
3.3.2	SEINFRA	C3143	TRANSPORTE LOCAL C/ DMT ATÉ 4,00 KM (Y = 0,93X + 0,97) - X: 6,50;	T	436,35	7,02	26,85%	8,90	3.883,52
4			REVESTIMENTO DO SISTEMA VIÁRIO						91.369,39
4.1			IMPRIMAÇÃO						14.986,46
4.1.1	SEINFRA	C3221	IMPRIMAÇÃO - EXECUÇÃO (S/TRANSP)	M2	1.423,18	0,37	26,85%	0,47	668,89
4.1.2	SEINFRA	I0809	ASFALTO DILUIDO - CM 30	T	1,85	6.616,56	15,00%	7.609,04	14.076,72
4.1.3	SEINFRA	I0001	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO A FRIO (Y = 0,43X + 41,40) - X: 167,00;	T	1,85	113,21	15,00%	130,19	240,85
4.2			CAPA DE ROLAMENTO EM CBUQ - ESP: 4cm						76.382,93

OBRA:		SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA NAS LOCALIDADES DE LAGOA DO PREÁ E PEDREGAL		DATA :	20/04/2023	BDI :	26,85%	
DESCRIÇÃO:		LOTE 01 - PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA NA LAGOA DO PREÁ		SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	HORA	MES	DATA REF.
LOCAL:		LAGOA DO PREÁ, NO MUNICÍPIO DE ARACATICE		Composições		PROPRIA	0,00%	05/2021
CLIENTE:		PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI						
PAVIMENTAÇÃO EM CBUQ DA RUA SDO 02								
4.2.1	SEINFRA	C3155	CONCRETO BETUMINOSO USINADO À QUENTE - CBUQ (S/TRANSF)	M3	56,93	168,10	26,85%	213,23
4.2.2	SEINFRA	I0798	CIMENTO ASFÁLTICO CAP 50/70	T	7,86	4.491,00	15,00%	5.164,65
4.2.3	SEINFRA	I0002	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO À QUENTE (Y = 0,45X + 46,03) - X: 10,00;	T	7,86	50,53	15,00%	58,11
4.2.4	SEINFRA	C4161	TRANSPORTE LOCAL C/ DMT SUPERIOR A 30,00 Km (Y = 0,52X + 0,97) - BRITA - X: 10,00;	T	65,47	6,17	26,85%	7,83
4.2.5	SEINFRA	C3144	TRANSPORTE LOCAL COM DMT ENTRE 4,01 Km E 30,00 Km (Y = 0,67X + 0,97) - AREIA - X: 10,00;	T	54,99	7,67	26,85%	9,73
4.2.6	SEINFRA	C3144	TRANSPORTE LOCAL COM DMT ENTRE 4,01 Km E 30,00 Km (Y = 0,67X + 0,97) - FILLER - X: 10,00;	T	2,62	7,67	26,85%	9,73
4.2.7	SEINFRA	C3226	TRANSPORTE LOCAL DE MISTURA BETUMINOSA À QUENTE (Y = 0,78X + 2,91) - X: 167,00;	T	130,94	133,17	26,85%	168,93
5			SINALIZAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO					4.345,77
5.1			SINALIZAÇÃO HORIZONTAL					1.870,69
5.1.1	SEINFRA	C3237	SÍMBOLOS NO PAVIMENTO/RESINA ACRÍLICA À BASE D'ÁGUA	M2	46,27	18,03	26,85%	22,87
5.1.2	SEINFRA	C3219	FAIXA HORIZONTAL/TINTA REFLETIVA/RESINA ACRÍLICA À BASE D'ÁGUA	M2	46,27	13,84	26,85%	17,56
5.2			SINALIZAÇÃO VERTICAL					2.475,08
5.2.1	SEINFRA	C3353	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM AÇO GALVANIZADO	M2	1,28	644,77	26,85%	817,89
5.2.2	SEINFRA	CPUE-01	CONJUNTO DE PLACA DUPLA DE IDENTIFICAÇÃO DE LOGRADOURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	2,00	562,94	26,85%	714,09
VALOR TOTAL:								182.675,34

Importa o presente orçamento em R\$ 182.675,34 (cento e oitenta e dois mil, seiscentos e setenta e cinco reais e trinta e quatro centavos).

Eusébio(CE), 20 de abril de 2023




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

000012


 2 MA - PGM - CELOS
 561

		PLANILHA ORÇAMENTÁRIA			
		OBRA: SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO ASFALTICA NAS LOCALIDADES DE LAGOA DO PREA E PEDREGAL	DATA: 20/04/2023	BDI: 26,85%	
DESCRICOÃO: LOTE 01 - PAVIMENTAÇÃO ASFALTICA NA LAGOA DO PREA	SEINFRA	VERSÃO	HORA	MES	DATA REF.
LOCAL: LAGOA DO PREA, NO MUNICIPIO DE ARACATICE	Composições	027.1.COM DESONERACAO	83,85%	47,76%	05/2021
CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI		PROPRIA	0,00%	0,00%	

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						149,58
1.1			PREPARAÇÃO DA VIA						149,58
1.1.1	SEINFRA	C2873	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXILIO TOPOGRAFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)	M2	467,45	0,25	26,85%	0,32	149,58
2			OBRAS DE DRENAGEM						18.404,43
2.1			DRENAGEM SUPERFICIAL						18.404,43
2.1.1	SEINFRA	C0366	BANQUETA/MEIO FIO DE CONCRETO P/ VIAS URBANAS (1,00x0,35x0,15m)	M	285,65	50,79	26,85%	64,43	18.404,43
3			PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO						15.649,69
3.1			REGULARIZAÇÃO						1.229,39
3.1.1	SEINFRA	C3233	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO	M2	467,45	2,07	26,85%	2,63	1.229,39
3.2			SUB BASE - ESP: 15cm						3.919,83
3.2.1	SEINFRA	C3217	ESTABILIZAÇÃO GRANULOMÉTRICA DE SOLOS S/ MISTURA DE MATERIAIS (S/TRANSP)	M3	70,12	20,86	26,85%	26,46	1.855,38
3.2.2	SEINFRA	C3144	TRANSPORTE LOCAL COM DMT ENTRE 4,01 Km E 30,00 Km (Y = 0,67X + 0,97) - DMT: 16,70;	T	127,06	12,16	26,85%	15,42	1.959,27
3.2.3	SEINFRA	C2840	INDENIZAÇÃO DE JAZIDA	M3	70,12	1,18	26,85%	1,50	105,18
3.3			BASE EM BGS - ESP: 15cm						10.500,47
3.3.1	SEINFRA	C3132	BASE DE BRITA GRADUADA (S/TRANSP)	M3	70,12	118,05	26,85%	149,75	10.500,47
3.3.2	SEINFRA	C3143	TRANSPORTE LOCAL C/ DMT ATÉ 4,00 KM (Y = 0,93X + 0,97) - X: 6,50;	T	0,00	7,02	26,85%	8,90	0,00
4			REVESTIMENTO DO SISTEMA VIÁRIO						30.020,94
4.1			IMPRIMAÇÃO						4.940,63
4.1.1	SEINFRA	C3221	IMPRIMAÇÃO - EXECUÇÃO (S/TRANSP)	M2	467,45	0,37	26,85%	0,47	219,70
4.1.2	SEINFRA	I0809	ASFALTO DILUIDO - CM 30	T	0,61	6,616,56	15,00%	7,609,04	4.641,51
4.1.3	SEINFRA	I0001	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO A FRIO (Y = 0,43X + 41,40) - X: 167,00;	T	0,61	113,21	15,00%	130,19	79,42
4.2			CAPA DE ROLAMENTO EM CBUQ - ESP: 4cm						25.080,31

		PLANILHA ORÇAMENTÁRIA	
		OBRA: SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO ASFALTICA NAS LOCALIDADES DE LAGOA DO PREÁ E PEDREGAL DESCRIÇÃO: LOTE 01 - PAVIMENTAÇÃO ASFALTICA NA LAGOA DO PREÁ LOCAL: LAGOA DO PREÁ, NO MUNICÍPIO DE ARACATICE CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI	DATA: 20/04/2023 FONTE: SEINFRA Composições

PAVIMENTAÇÃO EM CBUQ DA RUA SDO 03										
4.2.1	SEINFRA	C3155	CONCRETO BETUMINOSO USINADO À QUENTE - CBUQ (S/TRANSP)	M3	18,70	168,10	26,85%	213,23	3.987,40	
4.2.2	SEINFRA	I0798	CIMENTO ASFÁLTICO CAP 50/70	T	2,58	4.491,00	15,00%	5.164,65	13.324,80	
4.2.3	SEINFRA	I0002	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO À QUENTE (Y = 0,45X + 46,03) - X: 10,00;	T	2,58	50,53	15,00%	58,11	149,92	
4.2.4	SEINFRA	C4161	TRANSPORTE LOCAL C/ DMT SUPERIOR A 30,00 Km (Y = 0,52X + 0,97) - BRITA - X: 10,00;	T	21,51	6,17	26,85%	7,83	168,42	
4.2.5	SEINFRA	C3144	TRANSPORTE LOCAL COM DMT ENTRE 4,01 Km E 30,00 Km (Y = 0,67X + 0,97) - AREIA - X: 10,00;	T	18,06	7,67	26,85%	9,73	175,72	
4.2.6	SEINFRA	C3144	TRANSPORTE LOCAL COM DMT ENTRE 4,01 Km E 30,00 Km (Y = 0,67X + 0,97) - FILLER - X: 10,00;	T	0,86	7,67	26,85%	9,73	8,37	
4.2.7	SEINFRA	C3226	TRANSPORTE LOCAL DE MISTURA BETUMINOSA À QUENTE (Y = 0,78X + 2,91) - X: 167,00;	T	43,01	133,17	26,85%	168,93	7.265,68	
5			SINALIZAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO						1.803,89	
5.1			SINALIZAÇÃO HORIZONTAL						1.089,80	
5.1.1	SEINFRA	C3237	SÍMBOLOS NO PAVIMENTO/RESINA ACRILICA À BASE D'ÁGUA	M2	46,27	18,03	26,85%	22,87	1.058,19	
5.1.2	SEINFRA	C3219	FAIXA HORIZONTAL/TINTA REFLETIVA/RESINA ACRILICA À BASE D'ÁGUA	M2	1,80	13,84	26,85%	17,56	31,61	
5.2			SINALIZAÇÃO VERTICAL						714,09	
5.2.1	SEINFRA	CPUE-01	CONJUNTO DE PLACA DUPLA DE IDENTIFICAÇÃO DE LOGRADOURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,00	562,94	26,85%	714,09	714,09	
VALOR TOTAL:									66.028,53	


Importa o presente orçamento em R\$ 66.028,53 (sessenta e seis mil e vinte e oito reais e cinquenta e três centavos).

Eusébio(CE), 20 de abril de 2023



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

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

		OBRA: SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA NAS LOCALIDADES DE LAGOA DO PREÁ E PEDREGAL		DATA: 20/04/2023		BDI: 26,85%	
DESCRIÇÃO: LOTE 01 - PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA NA LAGOA DO PREÁ		VERSIÃO: 027.1 COM DESONERAÇÃO		HORA: 83,85%		MES: 47,76%	
LOCAL: LAGOA DO PREÁ, NO MUNICÍPIO DE APACATUICE		PROPRIA		0,00%		0,00%	
CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI		Composição		0,00%		0,00%	

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR COM BDI (R\$)	30 DIAS	60 DIAS	90 DIAS	120 DIAS
1	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO	16.048,38	100,00% 16.048,38			
2	RUA SDO 01	275.840,98	43,00% 118.611,62	49,50% 136.541,29	7,50% 20.688,07	
3	RUA SDO 02	182.675,34			65,00% 118.738,97	35,00% 63.936,37
4	RUA SDO 03	66.028,53				100,00% 66.028,53
TOTAL / SUB TOTAL (DESEMBOLSO MENSAL ESTIMADO)		540.593,23	134.660,00	136.541,29	139.427,04	129.964,90
% DESEMBOLSO MENSAL ESTIMADO			24,91%	25,26%	25,79%	24,04%
SUB TOTAL ACUMULADO			134.660,00	271.201,29	410.628,33	540.593,23
% ACUMULADO			24,91%	50,17%	75,96%	100,00%

Eusébio(CE), 20 de abril de 2023




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

000015



COMPOSIÇÕES DE PREÇO UNITÁRIO

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS							
	OBRA:	SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA NAS LOCALIDADES DE LAGOA DO PRÉA E PEDREGAL	DATA:	20/04/2023	BDI: 26,85%		
	DESCRIÇÃO:	LOTE 01 - PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA NA LAGOA DO PRÉA	SEINFRA	VERSÃO	HORA	MES	REF.
	LOCAL:	LAGOA DO PRÉA, NO MUNICÍPIO DE ARACATI/CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,86%	47,76%	05/2021
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI	Composição:	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	



1.1.1.1. C1937 - PLACAS PADRÃO DE OBRA (M2)						
Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0537	CHAPA DE AO O GALVANIZADA ESP. 0,3MM	SEINFRA	M2	1,02000000	34,2600	34,9452
I1100	ESMALTE SINTÉTICO	SEINFRA	L	1,00000000	24,0500	24,0500
I1691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	4,50000000	12,1400	54,6300
I1725	PREGO 15X15 (1.1/4" x 13) (APROXIMADAMENTE 672UN/KG)	SEINFRA	KG	0,15000000	14,9600	2,2440
TOTAL Material:					115,8692	
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:					126,85	
VALOR ENCARGOS (83,85%):					20,12	
VALOR COM ENCARGOS:					146,97	
VALOR BDI (26,85%):					39,46	
VALOR COM BDI:					186,43	


1.1.2.1. 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	281,7100	3,5214
TOTAL Equipamento Custo Horário:					3,5214	
VALOR SEM ENCARGOS:					3,36	
VALOR ENCARGOS (83,85%):					0,16	
VALOR COM ENCARGOS:					3,52	
VALOR BDI (26,85%):					0,95	
VALOR COM BDI:					4,47	

1.1.2.2. 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	281,7100	3,5214
TOTAL Equipamento Custo Horário:					3,5214	
VALOR SEM ENCARGOS:					3,36	
VALOR ENCARGOS (83,85%):					0,16	
VALOR COM ENCARGOS:					3,52	
VALOR BDI (26,85%):					0,95	
VALOR COM BDI:					4,47	

2.1.1.1. 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	72,9100	0,0729
I0758	NÍVEL (CHP)	SEINFRA	H	0,00200000	0,6600	0,0013
I0775	TEODOLITO (CHP)	SEINFRA	H	0,00200000	1,3100	0,0026
TOTAL Equipamento Custo Horário:					0,0768	
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
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 01 - PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA NA LAGOA DO PREÁ	FONTES	VERSÃO	HORA	MES
	LOCAL:	LAGOA DO PREÁ, NO MUNICÍPIO DE ARACATI/CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,65%	47,76%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI	Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%
						REF. 05/2021



12445	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:						0,26
VALOR BDI (26,85%):						0,07
VALOR COM BDI:						0,32


2.2.1.1. C0366 - BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO P/ VIAS URBANAS (1,00x0,35x0,15m) (M)						
Milão de Obra	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,30000000	20,7700	6,2310
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,40000000	15,5500	6,2200
TOTAL Milão de Obra:						12,4510
Serviço	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
C3127	AREIA ASFALTO USINADA 0 FRIO - AAUF (S/TRANSP)	SEINFRA	M3	0,00300000	70,4000	0,2112
C3324	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:4 COM AREIA PRODUZIDA	SEINFRA	M3	0,00070000	361,5000	0,2531
C0588	CAIÃO 00 EM DUAS DEMOS COM SUPERCAL	SEINFRA	M2	0,25000000	4,4900	1,1225
C3251	CONFECÇÃO DE BANQUETA / MEIO FIO PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO PARA VIAS URBANAS (1,00 x 0,35 x 0,15m)	SEINFRA	M	1,00000000	35,9300	35,9300
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATQ 1,50m	SEINFRA	M3	0,02000000	41,2100	0,8242
TOTAL Serviço:						38,3410
VALOR SEM ENCARGOS:						25,42
VALOR ENCARGOS (83,85%):						25,37
VALOR COM ENCARGOS:						50,79
VALOR BDI (26,85%):						13,64
VALOR COM BDI:						64,43

2.2.2.1. C1609 - LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO (M3)						
Material	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,69800000	64,9700	45,3491
I0280	BRITA	SEINFRA	M3	0,87800000	73,3300	64,3837
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	220,00000000	0,5400	118,8000
TOTAL Material:						228,5328
Milão de Obra	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	2,00000000	20,7700	41,5400
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	16,00000000	15,5500	248,8000
TOTAL Milão de Obra:						290,3400
VALOR SEM ENCARGOS:						332,88
VALOR ENCARGOS (83,85%):						185,99
VALOR COM ENCARGOS:						518,87
VALOR BDI (26,85%):						139,32
VALOR COM BDI:						658,19

2.2.2.2. C0843 - CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO (M3)						
Equipamento Custo Horário	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,71400000	22,1700	15,8294

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 01 - PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA NA LAGOA DO PREÁ	FONTES:	VERSÃO	HORA	MES	REF.
	LOCAL:	LAGOA DO PREÁ, NO MUNICÍPIO DE ARACATI/CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI	Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

TOTAL Equipamento Custo Horário:						15,8294
Material	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,86890000	64,9700	56,3225
10280	BRITA	SEINFRA	M3	0,62700000	73,3300	45,9779
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	349,00000000	0,5400	188,4600
11605	PEDRISCO	SEINFRA	M3	0,20900000	71,1300	14,8662
TOTAL Material:						305,6266
Mão de Obra	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12543	SERVEUTE	SEINFRA	H	6,00000000	15,5500	93,3000
TOTAL Mão de Obra:						93,3000
VALOR SEM ENCARGOS:						346,22
VALOR ENCARGOS (83,85%):						68,54
VALOR COM ENCARGOS:						414,76
VALOR BDI (26,85%):						111,36
VALOR COM BDI:						526,12

2.2.2.3. C1604 - LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO (M3)						
Mão de Obra	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	2,00000000	20,7700	41,5400
12543	SERVEUTE	SEINFRA	H	6,00000000	15,5500	93,3000
TOTAL Mão de Obra:						134,8400
VALOR SEM ENCARGOS:						49,46
VALOR ENCARGOS (83,85%):						85,38
VALOR COM ENCARGOS:						134,84
VALOR BDI (26,85%):						36,20
VALOR COM BDI:						171,04

2.2.2.4. C4071 - ARMADURA EM TELA SOLDÁVEL Q-92 (M2)						
Material	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
17555	TELA DE AÇO SOLDÁVEL Q-92	SEINFRA	M2	1,00000000	8,3500	8,3500
TOTAL Material:						8,3500
Mão de Obra	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10037	AJUDANTE	SEINFRA	H	0,03000000	16,7700	0,5031
10121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,03000000	20,7700	0,6231
TOTAL Mão de Obra:						1,1262
VALOR SEM ENCARGOS:						8,79
VALOR ENCARGOS (83,85%):						0,69
VALOR COM ENCARGOS:						9,48
VALOR BDI (26,85%):						2,55
VALOR COM BDI:						12,03

2.3.1.1. C3233 - REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO (M2)						
Equipamento Custo Horário	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10590	CAMINHÃO TANQUE 8.000 l (CHI)	SEINFRA	H	0,00112821	47,8500	0,0538
10698	CAMINHÃO TANQUE 8.000 l (CHP)	SEINFRA	H	0,00400000	154,2900	0,6172

COPA ENGENHARIA LTDA.

EDUARDO AGUIAR BENEVIDES
ENGRº CIVIL-RPN 060038996-0

000019



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 01 - PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA NA LAGOA DO PREÁ	FORTE	VERSÃO	HORA	MES
	LOCAL:	LAGOA DO PREÁ, 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




Item	Descrição	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
10607	COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHI)	SEINFRA	H	0,00220513	60,6800	0,1338
10721	COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHP)	SEINFRA	H	0,00035897	173,6500	0,0623
10610	COMPAC. P. DE CARNEIRO VIBRAT. AUTOPROP. (CHI)	SEINFRA	H	0,00169231	54,6600	0,0925
10723	COMPAC. P. DE CARNEIRO VIBRAT. AUTOPROP. (CHP)	SEINFRA	H	0,00087179	165,4200	0,1442
10625	GRADE DE DISCOS (CHI)	SEINFRA	H	0,00038462	2,6000	0,0010
10739	GRADE DE DISCOS (CHP)	SEINFRA	H	0,00217949	3,9200	0,0085
10642	MOTO NIVELADORA (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	74,6100	0,0000
10756	MOTO NIVELADORA (CHP)	SEINFRA	H	0,00256410	211,0000	0,5410
10667	TRATOR DE PNEUS (CHI)	SEINFRA	H	0,00038462	27,0100	0,0104
10780	TRATOR DE PNEUS (CHP)	SEINFRA	H	0,00217949	94,5000	0,2060
TOTAL Equipamento Custo Horário:						1,8707

Milo de Obra	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,01282051	15,5500
					0,1994
TOTAL Milo de Obra:					0,1994
VALOR SEM ENCARGOS:					1,73
VALOR ENCARGOS (83.85%):					0,34
VALOR COM ENCARGOS:					2,07
VALOR BDI (26.85%):					0,56
VALOR COM BDI:					2,63

2.3.2.1. C3217 - ESTABILIZAÇÃO GRANULOMÉTRICA DE SOLOS S/ MISTURA DE MATERIAIS (S/TRANSP) (M3)						
Equipamento Custo Horário	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
10590	CAMINHÃO TANQUE 8.000 l (CHI)	SEINFRA	H	0,01037037	47,6500	0,4941
10698	CAMINHÃO TANQUE 8.000 l (CHP)	SEINFRA	H	0,02666667	154,2900	4,1144
10607	COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHI)	SEINFRA	H	0,01666667	60,6800	1,0113
10721	COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHP)	SEINFRA	H	0,00185185	173,6500	0,3216
10609	COMPAC. LISO VIBRAT. AUTOPROPELIDO (CHI)	SEINFRA	H	0,01500000	52,6900	0,7904
10722	COMPAC. LISO VIBRAT. AUTOPROPELIDO (CHP)	SEINFRA	H	0,00351852	161,0600	0,5667
10625	GRADE DE DISCOS (CHI)	SEINFRA	H	0,00259259	2,6000	0,0067
10739	GRADE DE DISCOS (CHP)	SEINFRA	H	0,01592593	3,9200	0,0624
10642	MOTO NIVELADORA (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	74,6100	0,0000
10756	MOTO NIVELADORA (CHP)	SEINFRA	H	0,01851852	211,0000	3,9074
10667	TRATOR DE PNEUS (CHI)	SEINFRA	H	0,00259259	27,0100	0,0700
10780	TRATOR DE PNEUS (CHP)	SEINFRA	H	0,01592593	94,5000	1,5050
TOTAL Equipamento Custo Horário:						12,8500
Milo de Obra	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,09259259	15,5500	
					1,4398	
TOTAL Milo de Obra:					1,4398	
Servílio	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
C3160	DESMATAMENTO DE JAZIDA	SEINFRA	M2	1,00000000	0,3500	0,3500
C3211	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA	SEINFRA	M3	1,40000000	4,0100	5,6140
C3218	EXPURGO DE JAZIDA	SEINFRA	M3	0,20000000	3,0500	0,6100
TOTAL Servílio:					6,5740	
VALOR SEM ENCARGOS:					17,77	
VALOR ENCARGOS (83.85%):					3,09	

COPA ENGENHARIA LTDA.

EDUARDO AGUIAR BENEVIDES
ENGR 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 01 - PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA NA LAGOA DO PREÁ	<table border="1"> <thead> <tr> <th>FUNTE</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>47.78%</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>	FUNTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83.85%	47.78%	05/2021	Composição:	PRÓPRIA	0.00%	0.00%			
	FUNTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.															
	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83.85%	47.78%	05/2021															
Composição:	PRÓPRIA	0.00%	0.00%																	
LOCAL:	LAGOA DO PREÁ, NO MUNICÍPIO DE ARACATI/CE																			
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI																			



VALOR COM ENCARGOS:	20,86
VALOR BDI (26.85%):	5,60
VALOR COM BDI:	26,46


2.3.2.2. C3144 - TRANSPORTE LOCAL COM DMT ENTRE 4,01 Km E 30,00 Km (Y = 0,67X + 0,97) (T)					
Equipamento Custo Horário	FONTE	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	152,2000	0,0000
TOTAL Equipamento Custo Horário:					0,0000
Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12897 CONSTANTE DO TRANSPORTE	SEINFRA	UN	0,97110000	0,9600	0,9323
12896 TRANSPORTE	SEINFRA	TxKM	0,66620000	0,9600	0,6396
TOTAL Material:					1,5719
FORMULA: Y = 0,67X + 0,97					
DMT:					
VALOR SEM ENCARGOS:					12,16
VALOR ENCARGOS (83.85%):					0,00
VALOR COM ENCARGOS:					12,16
VALOR BDI (26.85%):					3,26
VALOR COM BDI:					15,42

2.3.2.3. C2840 - INDENIZAÇÃO DE JAZIDA (M3)					
Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12354 INDENIZAÇÃO DE JAZIDA	SEINFRA	M3	1,00000000	1,1800	1,1800
TOTAL Material:					1,1800
VALOR SEM ENCARGOS:					1,18
VALOR ENCARGOS:					0,00
VALOR COM ENCARGOS:					1,18
VALOR BDI (26.85%):					0,32
VALOR COM BDI:					1,50

2.3.3.1. C3132 - BASE DE BRITA GRADUADA (S/TRANSP) (M3)					
Equipamento Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10590 CAMINHÃO TANQUE 8.000 l (CHI)	SEINFRA	H	0,00666667	47,6500	0,3177
10698 CAMINHÃO TANQUE 8.000 l (CHP)	SEINFRA	H	0,00666667	154,2900	1,0286
10607 COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHI)	SEINFRA	H	0,01146667	60,6800	0,6958
10721 COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHP)	SEINFRA	H	0,00186667	173,6500	0,3241
10609 COMPAC. LISO VIBRAT. AUTOPROPELIDO (CHI)	SEINFRA	H	0,00893333	52,6900	0,4707
10722 COMPAC. LISO VIBRAT. AUTOPROPELIDO (CHP)	SEINFRA	H	0,00440000	161,0600	0,7087
10642 MOTO NIVELADORA (CHI)	SEINFRA	H	0,00173333	74,6100	0,1293
10756 MOTO NIVELADORA (CHP)	SEINFRA	H	0,01160000	211,0000	2,4476
TOTAL Equipamento Custo Horário:					6,1225
Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,04000000	15,5500	0,6220
TOTAL Mão de Obra:					0,6220

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 01 - PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA NA LAGOA DO PREÁ	<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:	LAGOA DO PREÁ, NO MUNICÍPIO DE ARACATI/CE																	
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI																	



Servílio	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
C3139	BRITA PRODUZIDA PARA BASES	SEINFRA	M3	1,30000000	73,8000	95,9400
C3244	USINAGEM DE MISTURAS DE AGREGADOS	SEINFRA	M3	1,10000000	13,9700	15,3670
TOTAL Servílio:					111,3070	
VALOR SEM ENCARGOS:					97,12	
VALOR ENCARGOS (83,85%):					20,93	
VALOR COM ENCARGOS:					118,05	
VALOR BDI (26,85%):					31,70	
VALOR COM BDI:					149,75	

2.3.3.2. 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
I0688	CAMINHÃO BASCULANTE 12 M3 (CHP)	SEINFRA	H	0,00000000	152,2000	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:						
VALOR SEM ENCARGOS:					7,02	
VALOR ENCARGOS (83,85%):					0,00	
VALOR COM ENCARGOS:					7,02	
VALOR BDI (26,85%):					1,88	
VALOR COM BDI:					8,90	


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

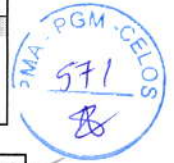
Equipamento Custo Horário	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0585	CAMINHÃO DISTRIBUIDOR DE LIGANTE (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	74,4500	0,0000
I0694	CAMINHÃO DISTRIBUIDOR DE LIGANTE (CHP)	SEINFRA	H	0,00076923	208,5600	0,1604
I0661	TANQUE DE ESTOCAGEM DE ASFALTO (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	12,7400	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	27,0100	0,0087
I0780	TRATOR DE PNEUS (CHP)	SEINFRA	H	0,00044615	94,5000	0,0422
I0672	VASSOURA MECÂNICA (CHI)	SEINFRA	H	0,00032308	4,8500	0,0016
I0785	VASSOURA MECÂNICA (CHP)	SEINFRA	H	0,00044615	7,1900	0,0032
TOTAL Equipamento Custo Horário:					0,2469	

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%):					0,11	
VALOR COM ENCARGOS:					0,37	
VALOR BDI (26,85%):					0,10	

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 01 - PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA NA LAGOA DO PREÁ	<table border="1"> <thead> <tr> <th>FUNTE</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>83,65%</td> <td>47,76%</td> <td>05/2021</td> </tr> <tr> <td colspan="2">Composição:</td> <td>PRÓPRIA</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> </tr> </tbody> </table>	FUNTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,65%	47,76%	05/2021	Composição:		PRÓPRIA	0,00%	0,00%
	FUNTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.													
	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,65%	47,76%	05/2021													
Composição:		PRÓPRIA	0,00%	0,00%														
LOCAL:	LAGOA DO PREÁ, NO MUNICÍPIO DE ARACATI/CE																	
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI																	



VALOR COM BDI: 0,47

2.4.1.2. I0809-P - ASFALTO DILUÍDO - CM 30 (T)						
Material	FUNTE	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 (15,00%):						992,48
VALOR COM BDI:						7.609,04

2.4.1.3. I0001 - TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO À FRIO (Y = 0,43X + 41,40) (T)						
Material	FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2897	CONSTANTE DO TRANSPORTE	SEINFRA	UN	41,40000000	0,9600	39,7440
I2896	TRANSPORTE	SEINFRA	TxKM	0,43000000	0,9600	0,4128
TOTAL Material:						40,1568
FORMULA:						Y = 0,43X + 41,40
DMT:						
VALOR SEM ENCARGOS:						113,21
VALOR ENCARGOS:						0,00
VALOR COM ENCARGOS:						113,21
VALOR BDI (15,00%):						16,98
VALOR COM BDI:						130,19

2.4.2.1. C3155 - CONCRETO BETUMINOSO USINADO À QUENTE - CBUQ (S/TRANSP) (M3)						
Equipamento Custo Horário	FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0590	CAMINHÃO TANQUE 8.000 l (CHI)	SEINFRA	H	0,04086957	47,6500	1,9474
I0698	CAMINHÃO TANQUE 8.000 l (CHP)	SEINFRA	H	0,00260870	154,2900	0,4025
I0607	COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHI)	SEINFRA	H	0,01434783	60,6800	0,8706
I0721	COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHP)	SEINFRA	H	0,02913043	173,6500	5,0585
I0608	COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPELIDO (CHI)	SEINFRA	H	0,01565217	41,1200	0,6436
I0726	COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPELIDO (CHP)	SEINFRA	H	0,02782609	81,6700	2,2726
I0676	VIBRO ACABAD. DE MISTURA BETUM. (CHI)	SEINFRA	H	0,01391304	93,7200	1,3039
I0789	VIBRO ACABAD. DE MISTURA BETUM. (CHP)	SEINFRA	H	0,02956522	185,0700	5,4716
TOTAL Equipamento Custo Horário:						17,9707
Material	FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2570	FILLER (PO CALCÁRIO)	SEINFRA	KG	44,00000000	0,1700	7,4800
TOTAL Material:						7,4800
Mão de Obra	FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,52173913	15,5500	8,1130
TOTAL Mão de Obra:						8,1130
Serviço	FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
C3129	AREIA DE CAMPO - EXTRAÍDO	SEINFRA	M3	0,30800000	3,8500	1,1858
C3130	AREIA DE RIO - EXTRAÍDO	SEINFRA	M3	0,30800000	7,3200	2,2546

COPA ENGENHARIA LTDA.

EDUARDO AGUIAR BENEVIDES
ENGº CIVIL-RPN 060038996-0

COPA ENGENHARIA		RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS			
OBRA:	SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA NAS LOCALIDADES DE LAGOA DO PREÁ E PEDEGAL	DATA:	20/04/2023	BDI: 26.85%	
DESCRIÇÃO:	LOTE 01 - PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA NA LAGOA DO PREÁ	FONTES:	VERSÃO	HORA	MES
LOCAL:	LAGOA DO PREÁ, 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



C3252	BRITA PRODUZIDA PARA REVESTIMENTOS BETUMINOSOS	SEINFRA	M3	0,78600000	85,6000	67,2816
C3316	USINAGEM DE MISTURAS BETUMINOSAS A QUENTE	SEINFRA	M3	1,05000000	60,7800	63,8190
TOTAL Serviço:						134,5410
VALOR SEM ENCARGOS:						142,59
VALOR ENCARGOS (83.85%):						26,51
VALOR COM ENCARGOS:						168,10
VALOR BDI (26.85%):						45,13
VALOR COM BDI:						213,23


2.4.2.2. 10798 - CIMENTO ASFÁLTICO CAP 50/70 (T)						
Material		FONTES	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
VALOR COM ENCARGOS:						4,491,00
VALOR BDI (15.00%):						673,65
VALOR COM BDI:						5,164,65

2.4.2.3. 10002 - TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO À QUENTE (Y = 0,45X + 46,03) (T)						
Material		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12897	CONSTANTE DO TRANSPORTE	SEINFRA	UN	46,03000000	0,9600	44,1888
12896	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%):						7,58
VALOR COM BDI:						58,11

2.4.2.4. C4161 - TRANSPORTE LOCAL C/ DMT SUPERIOR A 30,00 Km (Y = 0,52X + 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	152,2000	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	0,51880000	0,9600	0,4979
TOTAL Material:						1,4302
FORMULA:						Y = 0,52X + 0,97
DMT:						
VALOR SEM ENCARGOS:						6,17
VALOR ENCARGOS (83.85%):						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 01 - PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA NA LAGOA DO PREÁ	SEINFRA	VERSÃO	HORA	MES	REF.
	LOCAL:	LAGOA DO PREÁ, NO MUNICÍPIO DE ARACATI/CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI	Composição:	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

VALOR COM ENCARGOS:	6,17
VALOR BDI (26,85%):	1,66
VALOR COM BDI:	7,83


2.4.2.5. C3144 - TRANSPORTE LOCAL COM DMT ENTRE 4,01 Km E 30,00 Km (Y = 0,67X + 0,97) (T)						
Equipamento Custo Horário		FORNTE	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	152,2000	0,0000
TOTAL Equipamento Custo Horário:						0,0000
Material		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12897	CONSTANTE DO TRANSPORTE	SEINFRA	UN	0,97110000	0,9600	0,9323
12896	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%):						2,06
VALOR COM BDI:						9,73

2.4.2.6. C3144 - TRANSPORTE LOCAL COM DMT ENTRE 4,01 Km E 30,00 Km (Y = 0,67X + 0,97) (T)						
Equipamento Custo Horário		FORNTE	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	152,2000	0,0000
TOTAL Equipamento Custo Horário:						0,0000
Material		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12897	CONSTANTE DO TRANSPORTE	SEINFRA	UN	0,97110000	0,9600	0,9323
12896	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%):						2,06
VALOR COM BDI:						9,73

2.4.2.7. C3226 - TRANSPORTE LOCAL DE MISTURA BETUMINOSA À QUENTE (Y = 0,78X + 2,91) (T)						
Equipamento Custo Horário		FORNTE	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	152,2000	0,0000
TOTAL Equipamento Custo Horário:						0,0000
Material		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12897	CONSTANTE DO TRANSPORTE	SEINFRA	UN	2,91330000	0,9600	2,7968

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 01 - PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA NA LAGOA DO PREÁ	SEINFRA	VERSÃO	HORA	MES	REF.
	LOCAL:	LAGOA DO PREÁ, NO MUNICÍPIO DE ARACATI/CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	63.65%	47.76%	05/2021
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI	Composição	PRÓPRIA	0.00%	0.00%	



12896	TRANSPORTE	SEINFRA	TxKM	0,77690000	0,9600	0,7458
TOTAL Material:						3,5426
FORMULA:						Y = 0,78X + 2,91
DMT:						
VALOR SEM ENCARGOS:						133,17
VALOR ENCARGOS (83.85%):						0,00
VALOR COM ENCARGOS:						133,17
VALOR BDI (26.85%):						35,76
VALOR COM BDI:						168,93

2.5.1.1. C3237 - SÍMBOLOS NO PAVIMENTO/RESINA ACRÍLICA À BASE D'ÁGUA (M2)						
Equipamento Custo Horário		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10583	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 92 (CHI)	SEINFRA	H	0,01333333	36,1000	0,4813
10704	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 92 (CHP)	SEINFRA	H	0,00888889	90,2400	0,8021
10638	MÁQUINA P/PINT. FAIXAS SINAL. AUTOPR. (CHI)	SEINFRA	H	0,01555556	67,8700	1,0558
10752	MÁQUINA P/PINT. FAIXAS SINAL. AUTOPR. (CHP)	SEINFRA	H	0,00666667	146,7600	0,9784
TOTAL Equipamento Custo Horário:						3,3176
Material		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12521	MICRO ESFERA DE VIDRO	SEINFRA	KG	0,55000000	5,5000	3,0250
12541	TINTA REFLETIVA/RESINA ACRÍLICA A BASE D'ÁGUA	SEINFRA	L	0,58000000	15,3900	8,9262
TOTAL Material:						11,9512
Mão de Obra		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,17777778	15,5500	2,7644
TOTAL Mão de Obra:						2,7644
VALOR SEM ENCARGOS:						15,70
VALOR ENCARGOS (83.85%):						2,33
VALOR COM ENCARGOS:						18,03
VALOR BDI (26.85%):						4,84
VALOR COM BDI:						22,87

2.5.1.2. C3219 - FAIXA.HORIZONTAL/TINTA REFLETIVA/RESINA ACRÍLICA À BASE D'ÁGUA (M2)						
Equipamento Custo Horário		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10583	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 92 (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	36,1000	0,0000
10704	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 92 (CHP)	SEINFRA	H	0,00714286	90,2400	0,6446
10638	MÁQUINA P/PINT. FAIXAS SINAL. AUTOPR. (CHI)	SEINFRA	H	0,00142857	67,8700	0,0970
10752	MÁQUINA P/PINT. FAIXAS SINAL. AUTOPR. (CHP)	SEINFRA	H	0,00571429	146,7600	0,8366
10673	VEÍCULO UTILITÁRIO KOMBI (CHI)	SEINFRA	H	0,00142857	22,6700	0,0324
10786	VEÍCULO UTILITÁRIO KOMBI (CHP)	SEINFRA	H	0,00571429	74,4800	0,4256
TOTAL Equipamento Custo Horário:						2,0382
Material		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12521	MICRO ESFERA DE VIDRO	SEINFRA	KG	0,55000000	5,5000	3,0250
12541	TINTA REFLETIVA/RESINA ACRÍLICA A BASE D'ÁGUA	SEINFRA	L	0,50000000	15,3900	7,6950
TOTAL Material:						10,7200
Mão de Obra		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,05714286	15,5500	0,8886

COPA ENGENHARIA LTDA.

EDUARDO AGUIAR BENEVIDES
ENGE CIVIL-RPN 060038996-0

000026



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 01 - PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA NA LAGOA DO PREÁ	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83.85% 47.78% 05/2021
	LOCAL:	LAGOA DO PREÁ, NO MUNICÍPIO DE ARACATI/CE	Composição:	PRÓPRIA	0.00% 0.00%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI			



I2567	TECNICO PRE MARCADOR	SEINFRA	H	0,00714286	27,6400	0,1974
TOTAL Mão de Obra:						1,0860
VALOR SEM ENCARGOS:						12,91
VALOR ENCARGOS (83.85%):						0,93
VALOR COM ENCARGOS:						13,84
VALOR BDI (26.85%):						3,72
VALOR COM BDI:						17,56

2.5.2.1. C3353 - PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM ACO GALVANIZADO (M2)						
Equipamento Custo Horário		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0581	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 136 (CHI)	SEINFRA	H	0,90000000	43,0200	38,7180
I0703	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 136 (CHP)	SEINFRA	H	0,10000000	123,8600	12,3860
TOTAL Equipamento Custo Horário:						51,1040
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2525	PARAFUSO C/PORCA E ARRUELA DE 1/4X1 1/2"	SEINFRA	UN	2,00000000	0,4600	0,9200
I2526	PARAFUSO C/PORCA E ARRUELA DE 5/16X3 1/2"	SEINFRA	UN	3,00000000	0,8000	2,4000
I2695	PLACA REFLETIVA DE ACO GALVANIZADO	SEINFRA	M2	1,00000000	508,8400	508,8400
I0198	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3" - APARELHADO	SEINFRA	M	3,00000000	16,6800	50,0400
I2542	TRAVESSA DE MADEIRA C/SECAO DE 3"X1 1/2"	SEINFRA	M	1,00000000	7,9100	7,9100
TOTAL Material:						570,1100
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,10000000	20,7700	2,0770
I2543	SERVEENTE	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	329,5800	5,9324
TOTAL Serviço:						5,9324
VALOR SEM ENCARGOS:						618,98
VALOR ENCARGOS (83.85%):						25,79
VALOR COM ENCARGOS:						644,77
VALOR BDI (26.85%):						173,12
VALOR COM BDI:						817,89

2.5.2.2. CPUE-01 ARACATI - CONJUNTO DE PLACA DUPLA DE IDENTIFICAÇÃO DE LOGRADOURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (UN)						
Equipamento Custo Horário		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0581	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 136 (CHI)	SEINFRA	H	0,90000000	43,02	38,72
I0703	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 136 (CHP)	SEINFRA	H	0,10000000	123,86	12,39
TOTAL Equipamento Custo Horário:						51,11
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I6700	ABRÃO ADEIRAS EM FERRO BARRA CHATA 1/4" PINTURA EPOXI C/PARAFUSOS	SEINFRA	UN	3,00000000	38,63	115,89
I2698	PLACA SEMI REFLETIVA DE AÇO GALVANIZADO	SEINFRA	M2	0,42000000	347,36	145,89
I2171	TUBO AÇO GALVANIZADO DE 50MM (2)	SEINFRA	M	3,40000000	68,36	232,42
TOTAL Material:						494,20
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,10000000	20,77	2,08

COPA ENGENHARIA LTDA.

EDUARDO AGUIAR BENEVIDES
ENGº CIVIL-RPN 060038996-0

Copa Engenharia Ltda - Av. José Moraes de Almeida, 1300 - Coaçú - 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

000027



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 01 - PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA NA LAGOA DO PREÁ	SEINFRA	VERSÃO	HORA	MES	REF.
	LOCAL:	LAGOA DO PREÁ, NO MUNICÍPIO DE ARACATI/CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83.65%	47.76%	05/2021
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI	Composição	PRÓPRIA	0.00%	0.00%	



12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,00000000	15,55	15,55
TOTAL Mil de Obra:						17,83
VALOR SEM ENCARGOS:						538,66
VALOR ENCARGOS (83.85%):						24,28
VALOR COM ENCARGOS:						562,94
VALOR BDI (26.85%):						151,15
VALOR COM BDI:						714,09

3.1.1.1. C2873 - LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2) (M2)

Equipamento Custo Horário	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10700	CAMINHONETE SAVEIRO (CHP)	SEINFRA	H	0,00100000	72,9100	0,0729
10758	NÍVEL (CHP)	SEINFRA	H	0,00200000	0,6600	0,0013
10775	TEODOLITO (CHP)	SEINFRA	H	0,00200000	1,3100	0,0026
TOTAL Equipamento Custo Horário:					0,0768	

Mão de Obra	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10037	AJUDANTE	SEINFRA	H	0,00400000	16,7700	0,0671
12382	NIVELADOR	SEINFRA	H	0,00200000	24,8600	0,0497
12445	TOPOGRAFO	SEINFRA	H	0,00200000	30,3400	0,0607
TOTAL Mão de Obra:					0,1775	

VALOR SEM ENCARGOS:						0,14
VALOR ENCARGOS (83.85%):						0,11
VALOR COM ENCARGOS:						0,25
VALOR BDI (26.85%):						0,07
VALOR COM BDI:						0,32

3.2.1.1. C0366 - BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO P/ VIAS URBANAS (1,00x0,35x0,15m) (M)

Mão de Obra	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,30000000	20,7700	6,2310
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,40000000	15,5500	6,2200
TOTAL Mão de Obra:					12,4510	

Serviço	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
C3127	AREIA ASFALTO USINADA 0 FRIO - AAUF (S/TRANSP)	SEINFRA	M3	0,00300000	70,4000	0,2112
C3324	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:4 COM AREIA PRODUZIDA	SEINFRA	M3	0,00070000	361,5000	0,2531
C0588	CAIADÃO EM DUAS DEMOS COM SUPERCAL	SEINFRA	M2	0,25000000	4,4900	1,1225
C3251	CONFECÇÃO DE BANQUETA / MEIO FIO PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO PARA VIAS URBANAS (1,00 x 0,35 x 0,15m)	SEINFRA	M	1,00000000	35,9300	35,9300
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	0,02000000	41,2100	0,8242
TOTAL Serviço:					38,3410	

VALOR SEM ENCARGOS:						25,42
VALOR ENCARGOS (83.85%):						25,37
VALOR COM ENCARGOS:						50,79
VALOR BDI (26.85%):						13,64
VALOR COM BDI:						64,43

3.3.1.1. C3233 - REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO (M2)

Equipamento Custo Horário	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
---------------------------	--------	------	-------------	----------------	-------

COPA ENGENHARIA LTDA.

EDUARDO AGUIAR BENEVIDES
ENGº 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

000028



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 01 - PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA NA LAGOA DO PREÁ	<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 colspan="2">Composição</td> <td>PRÓPRIA</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</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:	LAGOA DO PREÁ, NO MUNICÍPIO DE ARACATU/CE																				
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATU																				



ITEM	DESCRIÇÃO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10590	CAMINHÃO TANQUE 8.000 l (CHI)	SEINFRA	H	0,00112821	47,6500	0,0538
10698	CAMINHÃO TANQUE 8.000 l (CHP)	SEINFRA	H	0,00400000	154,2900	0,6172
10607	COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHI)	SEINFRA	H	0,00220513	60,6800	0,1338
10721	COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHP)	SEINFRA	H	0,00035897	173,6500	0,0623
10610	COMPAC. P. DE CARNEIRO VIBRAT. AUTOPROP. (CHI)	SEINFRA	H	0,00169231	54,6600	0,0925
10723	COMPAC. P. DE CARNEIRO VIBRAT. AUTOPROP. (CHP)	SEINFRA	H	0,00087179	165,4200	0,1442
10625	GRADE DE DISCOS (CHI)	SEINFRA	H	0,00038462	2,6000	0,0010
10739	GRADE DE DISCOS (CHP)	SEINFRA	H	0,00217949	3,9200	0,0085
10642	MOTO NIVELADORA (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	74,6100	0,0000
10756	MOTO NIVELADORA (CHP)	SEINFRA	H	0,00256410	211,0000	0,5410
10667	TRATOR DE PNEUS (CHI)	SEINFRA	H	0,00038462	27,0100	0,0104
10780	TRATOR DE PNEUS (CHP)	SEINFRA	H	0,00217949	94,5000	0,2060
TOTAL Equipamento Custo Horário:						1,8707


Milo de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,01282051	15,5500	0,1994
					TOTAL Milo de Obra:	0,1994
					VALOR SEM ENCARGOS:	1,73
					VALOR ENCARGOS (83,85%):	0,34
					VALOR COM ENCARGOS:	2,07
					VALOR BDI (26,85%):	0,66
					VALOR COM BDI:	2,83

3.3.2.1. C3217 - ESTABILIZAÇÃO GRANULOMÉTRICA DE SOLOS S/ MISTURA DE MATERIAIS (S/TRANSP) (M3)						
Equipamento Custo Horário	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10590	CAMINHÃO TANQUE 8.000 l (CHI)	SEINFRA	H	0,01037037	47,6500	0,4941
10698	CAMINHÃO TANQUE 8.000 l (CHP)	SEINFRA	H	0,02666667	154,2900	4,1144
10607	COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHI)	SEINFRA	H	0,01666667	60,6800	1,0113
10721	COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHP)	SEINFRA	H	0,00185185	173,6500	0,3216
10609	COMPAC. LISO VIBRAT. AUTOPROPELIDO (CHI)	SEINFRA	H	0,01500000	52,6900	0,7904
10722	COMPAC. LISO VIBRAT. AUTOPROPELIDO (CHP)	SEINFRA	H	0,00351852	161,0600	0,5667
10625	GRADE DE DISCOS (CHI)	SEINFRA	H	0,00259259	2,6000	0,0067
10739	GRADE DE DISCOS (CHP)	SEINFRA	H	0,01592593	3,9200	0,0624
10642	MOTO NIVELADORA (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	74,6100	0,0000
10756	MOTO NIVELADORA (CHP)	SEINFRA	H	0,01851852	211,0000	3,9074
10667	TRATOR DE PNEUS (CHI)	SEINFRA	H	0,00259259	27,0100	0,0700
10780	TRATOR DE PNEUS (CHP)	SEINFRA	H	0,01592593	94,5000	1,5050
TOTAL Equipamento Custo Horário:						12,8500
Milo de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,09259259	15,5500	1,4398
					TOTAL Milo de Obra:	1,4398
Serviço	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
C3160	DESMATAMENTO DE JAZIDA	SEINFRA	M2	1,00000000	0,3500	0,3500
C3211	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA	SEINFRA	M3	1,40000000	4,0100	5,6140
C3218	EXPURGO DE JAZIDA	SEINFRA	M3	0,20000000	3,0500	0,6100
TOTAL Serviço:						6,5740

COPA ENGENHARIA LTDA.

EDUARDO AGUIAR BENEVIDES
ENGº CIVIL-RPN 060038996-0

Copa Engenharia Ltda - Av. José Moraes de Almeida, 1300 - Coaçú - 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

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 01 - PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA NA LAGOA DO PREÁ	FORTE	VERSÃO	HORA	
	LOCAL:	LAGOA DO PREÁ, NO MUNICÍPIO DE ARACATU/CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83.85%	47.76%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATU	Composição	PRÓPRIA	0.00%	0.00%
				REF.	05/2021	

VALOR SEM ENCARGOS:	17,77
VALOR ENCARGOS (83.85%):	3,09
VALOR COM ENCARGOS:	20,86
VALOR BDI (26.85%):	5,60
VALOR COM BDI:	26,46

3.3.2.2. 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	
10576	CAMINHÃO BASCULANTE 12 M3 (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	46,7700	0,0000
10688	CAMINHÃO BASCULANTE 12 M3 (CHP)	SEINFRA	H	0,00000000	152,2000	0,0000
TOTAL Equipamento Custo Horário:					0,0000	
Material						
	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12897	CONSTANTE DO TRANSPORTE	SEINFRA	UN	0,97110000	0,9600	0,9323
12896	TRANSPORTE	SEINFRA	TxKM	0,66620000	0,9600	0,6396
TOTAL Material:					1,5719	
FORMULA:					Y = 0,67X + 0,97	
DMT:						
VALOR SEM ENCARGOS:					12,16	
VALOR ENCARGOS (83.85%):					0,00	
VALOR COM ENCARGOS:					12,16	
VALOR BDI (26.85%):					3,26	
VALOR COM BDI:					15,42	

3.3.2.3. C2840 - INDENIZAÇÃO DE JAZIDA (M3)						
Material						
	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12354	INDENIZAÇÃO DE JAZIDA	SEINFRA	M3	1,00000000	1,1800	1,1800
TOTAL Material:					1,1800	
VALOR SEM ENCARGOS:					1,18	
VALOR ENCARGOS:					0,00	
VALOR COM ENCARGOS:					1,18	
VALOR BDI (26.85%):					0,32	
VALOR COM BDI:					1,50	

3.3.3.1. C3132 - BASE DE BRITA GRADUADA (S/TRANSP) (M3)						
Equipamento Custo Horário						
	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10590	CAMINHÃO TANQUE 8.000 l (CHI)	SEINFRA	H	0,00866667	47,6500	0,3177
10698	CAMINHÃO TANQUE 8.000 l (CHP)	SEINFRA	H	0,00866667	154,2900	1,0286
10607	COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHI)	SEINFRA	H	0,01146667	60,6800	0,6958
10721	COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHP)	SEINFRA	H	0,00186667	173,6500	0,3241
10609	COMPAC. LISO VIBRAT. AUTOPROPELIDO (CHI)	SEINFRA	H	0,00893333	52,6900	0,4707
10722	COMPAC. LISO VIBRAT. AUTOPROPELIDO (CHP)	SEINFRA	H	0,00440000	161,0600	0,7087
10642	MOTO NIVELADORA (CHI)	SEINFRA	H	0,00173333	74,6100	0,1293
10756	MOTO NIVELADORA (CHP)	SEINFRA	H	0,01160000	211,0000	2,4476
TOTAL Equipamento Custo Horário:					6,1225	
Mão de Obra						
	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	

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