


RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS																			
	OBRA: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM DIVERSAS RUAS E ESTRADAS VICINAIS DO MUNICÍPIO DE PARAIPABA-CE, CONFORME PROJETO E ORÇAMENTO EM ANEXO, PARTE INTEGRANTE DESTE PROCESSO	DATA: 25/04/2023	BDI: 28,16%																
	DESCRIÇÃO: EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM DIVERSAS RUAS E ESTRADAS VICINAIS	<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>09/2021</td> </tr> <tr> <td colspan="2">Composição</td> <td>PROPRIA</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%	09/2021	Composição		PROPRIA	0,00%	0,00%		
	FORTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.														
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	09/2021															
Composição		PROPRIA	0,00%	0,00%															
LOCAL: DIVERSAS RUAS E ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE PARAIPABA																			
CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE PARAIPABA																			

VALOR COM ENCARGOS:	165,27
VALOR BDI (28,16%):	46,54
VALOR COM BDI:	211,81

4.4. C4364 - LIMPEZA DE BUEIRO, INCLUINDO A RETIRADA DOS ENTULHOS BEM COMO A ROÇADA E LIMPEZA GERAL DAS BOCAS (M)						
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
16815	ENCARREGADO DE TURMA / FEITOR	SEINFRA	H	0,05000000	27,3400	1,3670
17989	MESTRE DE LINHA	SEINFRA	H	0,01000000	27,4200	0,2742
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,00000000	15,5500	15,5500
TOTAL Mão de Obra:					17,1912	
VALOR SEM ENCARGOS:					6,22	
VALOR ENCARGOS (83,85%):					10,97	
VALOR COM ENCARGOS:					17,19	
VALOR BDI (28,16%):					4,84	
VALOR COM BDI:					22,03	

COPA ENGENHARIA LTDA.

 EDUARDO AGUIAR BENEVIDES
 ENGE CIVIL-RPN 060038996-0



COMPOSIÇÕES DE PREÇO UNITÁRIO (Auxiliares)



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES					
	OBRA:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM DIVERSAS RUAS E ESTRADAS VICINAIS DO MUNICÍPIO DE PARAIPABA-CE, CONFORME PROJETO E ORÇAMENTO EM ANEXO, PARTE INTEGRANTE DESTA PROCESSO	DATA : 25/04/2023	BDI : 28.16%	
	DESCRIÇÃO:	EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM DIVERSAS RUAS E ESTRADAS VICINAIS	FONTE	VERSÃO	HORA
	LOCAL:	DIVERSAS RUAS E ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE PARAIPABA	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83.85%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PARAIPABA	Composiçõe	PRÓPRIA	0.00%
			MES	REF.	
			47.76%	05/2021	

10739 - GRADE DE DISCOS (CHP) (H)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	2,46940000	0,9800	2,4200
I2702	JUROS	SEINFRA	H	0,23840000	0,9800	0,2336
I2703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	1,37190000	0,9800	1,3445
TOTAL Material:					3,9981	
VALOR SEM ENCARGOS:					4,00	
VALOR ENCARGOS:					0,00	
VALOR COM ENCARGOS:					4,00	

10618 - CONJUNTO DE BRITAGEM 30 M3/H (CHI) (H)

Material	FONTE	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	0,9800	142,8192
I2702	JUROS	SEINFRA	H	12,79220000	0,9800	12,5364
TOTAL Material:					180,6556	
VALOR SEM ENCARGOS:					166,23	
VALOR ENCARGOS (83.85%):					14,43	
VALOR COM ENCARGOS:					180,66	

C3324 - ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:4 COM AREIA PRODUZIDA (M3)

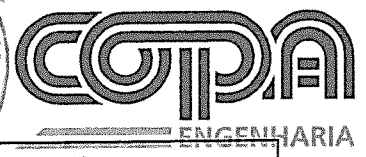
Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	365,00000000	0,5500	200,7500
TOTAL Material:					200,7500	
Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	10,00000000	15,5500	155,5000
TOTAL Mão de Obra:					155,5000	
Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
C3130	AREIA DE RIO - EXTRAÇÃO	SEINFRA	M3	1,21600000	7,4400	9,0470
TOTAL Serviço:					9,0470	
VALOR SEM ENCARGOS:					263,85	
VALOR ENCARGOS (83.85%):					101,45	
VALOR COM ENCARGOS:					365,30	

I2716 - MAO DE OBRA DE OPERAÇÃO BET.MOTOR DIESEL (H)

Mão de Obra	FONTE	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	

COPA ENGENHARIA LTDA.

EDUARDO AGUIAR BENEVIDES
ENGRº CIVIL-RPN 060038996-0Copa 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.: 06.996.759-8Fone: +55 85 3454.1000 - www.copaengenharia.com.br
licitacao@copaengenharia.com.br



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES															
	OBRA:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM DIVERSAS RUAS E ESTRADAS VICINAIS DO MUNICÍPIO DE PARAIPABA-CE, CONFORME PROJETO E ORÇAMENTO EM ANEXO, PARTE INTEGRANTE DESTA PROCESSO	DATA : 25/04/2023		BDI : 28,16%										
	DESCRIÇÃO:	EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM DIVERSAS RUAS E ESTRADAS VICINAIS	<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>47,75%</td> <td>05/2021</td> </tr> </tbody> </table>	FORTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.	SEINFRA	027 1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,75%	05/2021		
	FORTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.										
	SEINFRA	027 1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,75%	05/2021										
LOCAL:	DIVERSAS RUAS E ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE PARAIPABA	Composição:	PRÓPRIA	0,00%	0,00%										
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PARAIPABA														

10698 - CAMINHÃO TANQUE 8.000 L (CHP) (H)						
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12746	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO TANQUE 8.000 L	SEINFRA	H	1,00000000	22,8700	22,8700
12745	MATERIAL DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO TANQUE 8.000 L	SEINFRA	H	1,00000000	73,7800	73,7800
12701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	23,70590000	0,9800	23,2318
12702	JUROS	SEINFRA	H	2,10690000	0,9800	2,0648
12703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	35,55880000	0,9800	34,8476
TOTAL Material:						156,7942
VALOR SEM ENCARGOS:						143,83
VALOR ENCARGOS (83.85%):						12,96
VALOR COM ENCARGOS:						156,79

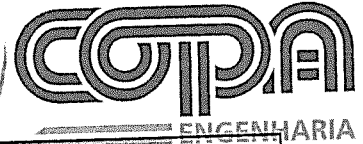
10610 - COMPAC. PÉ DE CARNEIRO VIBRAT. AUTOPROP. (CHI) (H)						
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12766	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO COMPAC. PE DE CARN. VIBRAT. AUTOPR.	SEINFRA	H	1,00000000	25,3000	25,3000
12701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	27,88870000	0,9800	27,3309
12702	JUROS	SEINFRA	H	2,69280000	0,9800	2,6389
TOTAL Material:						55,2698
VALOR SEM ENCARGOS:						40,85
VALOR ENCARGOS (83.85%):						14,42
VALOR COM ENCARGOS:						55,27

12768 - MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (H)						
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12551	OPERADOR DE COMPACTADOR AUTO PROPELIDO	SEINFRA	H	1,00000000	25,3000	25,3000
TOTAL Mão de Obra:						25,3000
VALOR SEM ENCARGOS:						10,88
VALOR ENCARGOS (83.85%):						14,42
VALOR COM ENCARGOS:						25,30

12853 - MATERIAL DE OPERAÇÃO DO VIBRO ACABAD. DE MISTURAS BETUM. (H)						
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12706	OLEO DIESEL	SEINFRA	L	7,35000000	4,0100	29,4735
TOTAL Material:						29,4735
VALOR SEM ENCARGOS:						29,47
VALOR ENCARGOS:						0,00
VALOR COM ENCARGOS:						29,47

12732 - MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO C/ CARROCERIA DE MADEIRA (184 HP) (H)						
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12545	MOTORISTA DE CAMINHÃO	SEINFRA	H	1,00000000	22,8700	22,8700
TOTAL Mão de Obra:						22,8700

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



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES					
	OBRA:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM DIVERSAS RUAS E ESTRADAS VICINAIS DO MUNICÍPIO DE PARAIPABA-CE, CONFORME PROJETO E ORÇAMENTO EM ANEXO, PARTE INTEGRANTE DESTE PROCESSO	DATA : 25/04/2023	BDI : 28.16%	
	DESCRIÇÃO:	EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM DIVERSAS RUAS E ESTRADAS VICINAIS	SEINFRA	VERSÃO	HORA
	LOCAL:	DIVERSAS RUAS E ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE PARAIPABA	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83.85%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PARAIPABA	Composição	PRÓPRIA	0.00%
			MES	47.76%	REF.
				0.00%	05/2021

VALOR SEM ENCARGOS:	9,90
VALOR ENCARGOS (83.85%):	12,97
VALOR COM ENCARGOS:	22,87

I0779 - TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHP) (H)					
Material	DESCR. MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2842	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO TRATOR DE ESTEIRAS C/ LÂMINA E ESC. (155 HP)	H	1,00000000	25,3000	25,3000
I2841	MATERIAL DE OPERAÇÃO DO TRATOR DE ESTEIRAS C/ LÂMINA E ESC. (155 HP)	H	1,00000000	93,2300	93,2300
I2701	DEPRECIÇÃO	H	45,58090000	0,9800	44,6693
I2702	JUROS	H	4,95120000	0,9800	4,8522
I2703	MANUTENÇÃO	H	68,37140000	0,9800	67,0040
TOTAL Material:					235,0555
VALOR SEM ENCARGOS:					220,64
VALOR ENCARGOS (83.85%):					14,42
VALOR COM ENCARGOS:					235,06

I2841 - MATERIAL DE OPERAÇÃO DO TRATOR DE ESTEIRAS C/ LÂMINA E ESC. (155 HP) (H)					
Material	DESCR. MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2706	OLEO DIESEL	L	23,25000000	4,0100	93,2325
TOTAL Material:					93,2325
VALOR SEM ENCARGOS:					93,23
VALOR ENCARGOS:					0,00
VALOR COM ENCARGOS:					93,23

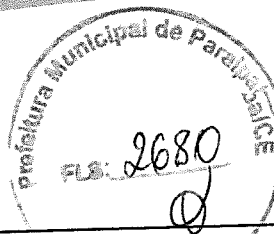
I0690 - CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHP) (H)					
Material	DESCR. MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2722	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO BASCULANTE 6M3	H	1,00000000	22,8700	22,8700
I2721	MATERIAL DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO BASCULANTE 6M3	H	1,00000000	54,5400	54,5400
I2701	DEPRECIÇÃO	H	19,76470000	0,9800	19,3694
I2702	JUROS	H	1,75660000	0,9800	1,7215
I2703	MANUTENÇÃO	H	29,64710000	0,9800	29,0542
TOTAL Material:					127,5551
VALOR SEM ENCARGOS:					114,58
VALOR ENCARGOS (83.85%):					12,98
VALOR COM ENCARGOS:					127,56

I2760 - MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO CAVALO MEC. C/ PRANC. 3 EIXOS (H)					
Mão de Obra	DESCR. MÃO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2545	MOTORISTA DE CAMINHÃO	H	1,00000000	22,8700	22,8700
TOTAL Mão de Obra:					22,8700
VALOR SEM ENCARGOS:					9,90
VALOR ENCARGOS (83.85%):					12,97

COPA ENGENHARIA LTDA.

EDUARDO AGUIAR BENEVIDES
ENGRº 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



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES							
	OBRA:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM DIVERSAS RUAS E ESTRADAS VICINAIS DO MUNICÍPIO DE PARAIPABA-CE, CONFORME PROJETO E ORÇAMENTO EM ANEXO, PARTE INTEGRANTE DESTA PROCESSO	DATA : 25/04/2023	BDI : 28.16%			
	DESCRIÇÃO:	EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM DIVERSAS RUAS E ESTRADAS VICINAIS	FORTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
			SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83.85%	47.76%	05/2021
			Composição	PRÓPRIA	0.00%	0.00%	
LOCAL:	DIVERSAS RUAS E ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE PARAIPABA						
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PARAIPABA						

VALOR COM ENCARGOS: 22,87

C3227 - PEDRA DE MÃO/POLIÉDRICA (M3)

Equipamento	Custo Horário	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10614	COMPRESSOR DE AR 250 PCM (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	31,8400	0,0000
10728	COMPRESSOR DE AR 250 PCM (CHP)	SEINFRA	H	0,05882353	101,7600	5,9859
10645	PERFURATRIZ PNEUMÁTICA (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	20,5100	0,0000
10759	PERFURATRIZ PNEUMÁTICA (CHP)	SEINFRA	H	0,17647059	21,4500	3,7853
TOTAL Equipamento Custo Horário:						9,7712

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10860	CORDEL DETONANTE	SEINFRA	M	1,24000000	5,1400	6,3736
12507	DINAMITE 60%	SEINFRA	KG	0,05000000	25,5200	1,2760
12568	DINAMITE GRANULADA	SEINFRA	KG	0,54000000	14,8600	8,0244
12326	ESPOLETA	SEINFRA	UN	0,00900000	5,6800	0,0511
12329	ESTOPIM	SEINFRA	M	0,06000000	7,1100	0,4266
12535	SÉRIE DE BROCAS S.12 D=22MM	SEINFRA	JG	0,00050000	600,7400	0,3004
TOTAL Material:					16,4321	

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10221	BLASTER	SEINFRA	H	0,05882353	21,8300	1,2841
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,58823529	15,5500	9,1471
TOTAL Mão de Obra:					10,4312	
VALOR SEM ENCARGOS:					27,31	
VALOR ENCARGOS (83.85%):					9,34	
VALOR COM ENCARGOS:					36,65	

10607 - COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHI) (H)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12768	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR.	SEINFRA	H	1,00000000	25,3000	25,3000
12701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	33,87950000	0,9800	33,2019
12702	JUROS	SEINFRA	H	2,97390000	0,9800	2,9144
TOTAL Material:					61,4163	
VALOR SEM ENCARGOS:					46,99	
VALOR ENCARGOS (83.85%):					14,43	
VALOR COM ENCARGOS:					61,42	

10728 - COMPRESSOR DE AR 250 PCM (CHP) (H)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12776	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO COMPRESSOR DE AR 250 PCM	SEINFRA	H	1,00000000	18,7400	18,7400
12775	MATERIAL DE OPERAÇÃO DO COMPRESSOR DE AR 250 PCM	SEINFRA	H	1,00000000	56,5400	56,5400
12701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	12,28710000	0,9800	12,0414
12702	JUROS	SEINFRA	H	1,07850000	0,9800	1,0569
12703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	13,65230000	0,9800	13,3793

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



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES		DATA : 25/04/2023	BDI : 28,16%			
OBRA:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM DIVERSAS RUAS E ESTRADAS VICINAIS DO MUNICÍPIO DE PARAIPABA-CE, CONFORME PROJETO E ORÇAMENTO EM ANEXO, PARTE INTEGRANTE DESTES PROCESSOS	SEINFRA	027 1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
		Composição: PRÓPRIA 0,00% 0,00%				
DESCRIÇÃO:	EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM DIVERSAS RUAS E ESTRADAS VICINAIS					
LOCAL:	DIVERSAS RUAS E ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE PARAIPABA					
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PARAIPABA					

TOTAL Material:	101,7876
VALOR SEM ENCARGOS:	90,33
VALOR ENCARGOS (83.85%):	11,43
VALOR COM ENCARGOS:	101,76

10716 - CAVALO MECÂNICO C/PRANC. 3 EIXOS (CHP) (H)

Material	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12760	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO CAVALO MEC. C/PRANC. 3 EIXOS	SEINFRA	H	1,00000000	22,8700	22,8700
12759	MATERIAL DE OPERAÇÃO DO CAVALO MEC. C/PRANC. 3 EIXOS	SEINFRA	H	1,00000000	135,1400	135,1400
12701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	51,11110000	0,9800	50,0889
12702	JUROS	SEINFRA	H	3,53310000	0,9800	3,4624
12703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	76,66670000	0,9800	75,1334
TOTAL Material:					286,6947	
VALOR SEM ENCARGOS:					273,72	
VALOR ENCARGOS (83.85%):					12,97	
VALOR COM ENCARGOS:					286,69	

C1405 - FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 12mm UTIL. 3 X (M2)

Material	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10529	CHAPA COMPENSADO RESINADO 12MM (1.10 X 2.20M)	SEINFRA	M2	0,43000000	29,7200	12,7796
10965	DESMOLDANTE PARA FORMAS	SEINFRA	L	0,10000000	7,2000	0,7200
11691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	2,00000000	12,3600	24,7200
11728	PREGO 18X27 (2.1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	SEINFRA	KG	0,25000000	13,5200	3,3800
11846	SARRAFO DE 1"X4"	SEINFRA	M	1,53000000	4,6500	7,1145
11916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	1,60000000	9,8100	15,6960
TOTAL Material:					64,4101	
Mão de Obra	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,35000000	16,7700	22,6395
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,35000000	20,7700	28,0395
TOTAL Mão de Obra:					50,6790	
VALOR SEM ENCARGOS:					84,24	
VALOR ENCARGOS (83.85%):					30,85	
VALOR COM ENCARGOS:					115,09	

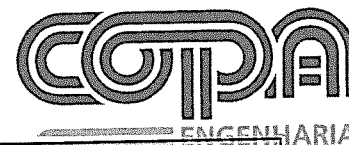
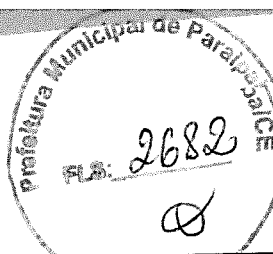
12739 - MATERIAL DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO DISTRIBUIDOR DE LIGANTE (H)

Material	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12707	GASOLINA	SEINFRA	L	7,79700000	4,9900	38,9070
12706	OLEO DIESEL	SEINFRA	L	13,60000000	4,0100	54,5360
TOTAL Material:					93,4430	
VALOR SEM ENCARGOS:					93,44	
VALOR ENCARGOS:					0,00	
VALOR COM ENCARGOS:					93,44	

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



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES					
	OBRA:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM DIVERSAS RUAS E ESTRADAS VICINAIS DO MUNICÍPIO DE PARAIPABA-CE, CONFORME PROJETO E ORÇAMENTO EM ANEXO, PARTE INTEGRANTE DESTA PROCESSO	DATA : 25/04/2023		BDI : 28,16%
	DESCRÇÃO:	EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM DIVERSAS RUAS E ESTRADAS VICINAIS	FORTE	VERSÃO	HORA
	LOCAL:	DIVERSAS RUAS E ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE PARAIPABA	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PARAIPABA	Composiça	PROPRIA	0,00%
				47,76%	05/2021

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
I2701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	145,73390000	0,9800
I2702	JUROS	SEINFRA	H	12,79220000	0,9800
I2703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	194,31190000	0,9800
TOTAL Material:					371,0813
VALOR SEM ENCARGOS:					356,66
VALOR ENCARGOS (83,85%):					14,42
VALOR COM ENCARGOS:					371,08

I0566 - BETONEIRA COM MOTOR A DIESEL (CHI) (H)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2716	MAO DE OBRA DE OPERAÇÃO BET.MOTOR DIESEL	SEINFRA	H	1,00000000	18,7400
I2701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	1,94620000	0,9800
I2702	JUROS	SEINFRA	H	0,09710000	0,9800
TOTAL Material:					20,7425
VALOR SEM ENCARGOS:					9,31
VALOR ENCARGOS (83,85%):					11,43
VALOR COM ENCARGOS:					20,74

I2715 - MATERIAL DE OPERAÇÃO BET.MOTOR DIESEL (H)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2706	OLEO DIESEL	SEINFRA	L	1,12500000	4,0100
TOTAL Material:					4,5113
VALOR SEM ENCARGOS:					4,51
VALOR ENCARGOS:					0,00
VALOR COM ENCARGOS:					4,51

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

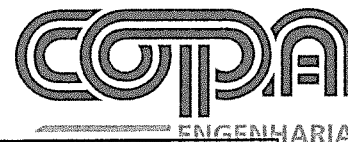
Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2706	OLEO DIESEL	SEINFRA	L	19,50000000	4,0100
TOTAL Material:					78,1950
VALOR SEM ENCARGOS:					78,20
VALOR ENCARGOS:					0,00
VALOR COM ENCARGOS:					78,20

I0756 - MOTO NIVELADORA (CHP) (H)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2821	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA MOTO NIVELADORA	SEINFRA	H	1,00000000	27,4500
I2820	MATERIAL DE OPERAÇÃO DA MOTO NIVELADORA	SEINFRA	H	1,00000000	84,2100
I2701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	44,70960000	0,9800

COPA ENGENHARIA LTDA

EDUARDO AGUIAR BENEVIDES
ENGRº CIVIL-RPN 060038996-0



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES					
	OBRA:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM DIVERSAS RUAS E ESTRADAS VICINAIS DO MUNICÍPIO DE PARAIPABA-CE, CONFORME PROJETO E ORÇAMENTO EM ANEXO, PARTE INTEGRANTE DESTA PROCESSO	DATA : 25/04/2023		BDI : 28,16%
	DESCRIÇÃO:	EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM DIVERSAS RUAS E ESTRADAS VICINAIS	FONTE	VERSÃO	HORA
	LOCAL:	DIVERSAS RUAS E ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE PARAIPABA	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PARAIPABA	Composição	PRÓPRIA	0,00%
				47,76%	05/2021

12702	JUROS	SEINFRA	H	4,41510000	0,9800	4,3268
12703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	55,88700000	0,9800	54,7693
TOTAL Material:						214,5715
VALOR SEM ENCARGOS:						199,17
VALOR ENCARGOS (83,85%):						15,40
VALOR COM ENCARGOS:						214,57

I2755 - MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA CARREGADEIRA DE PNEUS (180 HP) (H)						
Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2550	OPERADOR DE CARREGADEIRA	SEINFRA	H	1,00000000	25,3000	25,3000
TOTAL Mão de Obra:						25,3000
VALOR SEM ENCARGOS:						10,88
VALOR ENCARGOS (83,85%):						14,42
VALOR COM ENCARGOS:						25,30

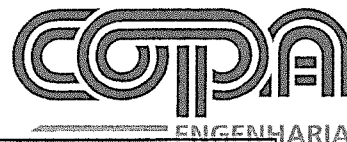
I0582 - CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 184 (CHI) (H)						
Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2732	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO C/ CARROCERIA DE MADEIRA (184 HP)	SEINFRA	H	1,00000000	22,8700	22,8700
I2701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	20,58670000	0,9800	20,1750
I2702	JUROS	SEINFRA	H	2,23620000	0,9800	2,1915
TOTAL Material:						45,2365
VALOR SEM ENCARGOS:						32,27
VALOR ENCARGOS (83,85%):						12,97
VALOR COM ENCARGOS:						45,24

I2731 - MATERIAL DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO C/ CARROCERIA DE MADEIRA (184 HP) (H)						
Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2706	OLEO DIESEL	SEINFRA	L	18,40000000	4,0100	73,7840
TOTAL Material:						73,7840
VALOR SEM ENCARGOS:						73,78
VALOR ENCARGOS:						0,00
VALOR COM ENCARGOS:						73,78

C0057 - ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:4) C/AGREGADOS PRODUZIDOS (S/TRANSP) (M3)						
Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	5,00000000	20,7700	103,8500
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	7,00000000	15,5500	108,8500
TOTAL Mão de Obra:						212,7000
Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
C3324	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:4 COM AREIA PRODUZIDA	SEINFRA	M3	0,30000000	365,3000	109,5900
C3227	PEDRA DE MÃO/POLIÉDRICA	SEINFRA	M3	1,15000000	36,6500	42,1475
TOTAL Serviço:						151,7375

COPA ENGENHARIA LTDA.

EDUARDO AGUIAR BENEVIDES
ENGº CIVIL-RPN 060038996-0



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES								
	OBRA:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM DIVERSAS RUAS E ESTRADAS VICINAIS DO MUNICÍPIO DE PARAIPABA-CE, CONFORME PROJETO E ORÇAMENTO EM ANEXO, PARTE INTEGRANTE DESTE PROCESSO	DATA:	25/04/2023	BDI: 28,16%			
	DESCRIÇÃO:	EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM DIVERSAS RUAS E ESTRADAS VICINAIS	FONTES:	SEINFRA	VERSÃO	HORA	MES	REF.
	LOCAL:	DIVERSAS RUAS E ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE PARAIPABA	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,70%	09/2021	
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PARAIPABA	Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%		

VALOR SEM ENCARGOS:	190,32
VALOR ENCARGOS (83.85%):	174,12
VALOR COM ENCARGOS:	364,44

I0594 - CARREGADEIRA DE PNEUS HP 111 (CHI) (H)						
Material	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2753	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA CARREGADEIRA DE PNEUS (111 HP)	SEINFRA	H	1,00000000	25,3000	25,3000
I2701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	28,66170000	0,9800	28,0885
I2702	JUROS	SEINFRA	H	2,54730000	0,9800	2,4964
TOTAL Material:					55,8849	
VALOR SEM ENCARGOS:					41,46	
VALOR ENCARGOS (83.85%):					14,42	
VALOR COM ENCARGOS:					55,88	

C3129 - AREIA DE CAMPO - EXTRAÇÃO (M3)						
Equipamento Custo Horário	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0596	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHI)	SEINFRA	H	0,00090226	85,7600	0,0774
I0710	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHP)	SEINFRA	H	0,00661654	277,3200	1,8349
I0666	TRATOR DE ESTEIRAS CLÁMINA E ESC. HP 155 (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	74,8200	0,0000
I0779	TRATOR DE ESTEIRAS CLÁMINA E ESC. HP 155 (CHP)	SEINFRA	H	0,00751880	235,0600	1,7674
TOTAL Equipamento Custo Horário:					3,6797	
Mão de Obra	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2543	SERVEANTE	SEINFRA	H	0,01503759	15,5500	0,2338
TOTAL Mão de Obra:					0,2338	
VALOR SEM ENCARGOS:					3,55	
VALOR ENCARGOS (83.85%):					0,36	
VALOR COM ENCARGOS:					3,91	

C1402 - FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 10mm P/GALERIA E BUEIROS CAPEADOS (M2)						
Material	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0528	CHAPA COMPENSADO RESINADO 10MM (1.10 X 2.20M)	SEINFRA	M2	0,20000000	23,3300	4,6660
I1691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	0,43000000	12,3600	5,3148
I1728	PREGO 18X27 (2.1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	SEINFRA	KG	0,20000000	13,5200	2,7040
I1846	SARRAFO DE 1"x4"	SEINFRA	M	0,12000000	4,6500	0,5580
TOTAL Material:					13,2428	
Mão de Obra	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,20000000	16,7700	20,1240
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,20000000	20,7700	24,9240
TOTAL Mão de Obra:					45,0480	
VALOR SEM ENCARGOS:					30,87	
VALOR ENCARGOS (83.85%):					27,42	
VALOR COM ENCARGOS:					58,29	

COPA ENGENHARIA LTDA.

EDUARDO AGUIAR BENEVIDES
ENGE CIVIL-RPN 060038996-0



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES																		
	OBRA:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM DIVERSAS RUAS E ESTRADAS VICINAIS DO MUNICÍPIO DE PARAIPABA-CE, CONFORME PROJETO E ORÇAMENTO EM ANEXO, PARTE INTEGRANTE DESTA PROCESSO	DATA: 25/04/2023 BDI: 28,16%															
	DESCRIÇÃO:	EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM DIVERSAS RUAS E ESTRADAS VICINAIS	<table border="1"> <tr> <th>FONTES</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> <th>REF.</th> </tr> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>027.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>83,85%</td> <td>47,70%</td> <td>05/2021</td> </tr> <tr> <td>Composição:</td> <td>PRÓPRIA</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> <td></td> </tr> </table>	FONTES	VERSÃO	HORA	MES	REF.	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,70%	05/2021	Composição:	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	
	FONTES	VERSÃO	HORA	MES	REF.													
	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,70%	05/2021													
Composição:	PRÓPRIA	0,00%	0,00%															
LOCAL:	DIVERSAS RUAS E ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE PARAIPABA																	
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PARAIPABA																	

I0608 - COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPELIDO (CHI) (H)						
Material		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2762	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO COMPAC. LISO TANDEM AUTOPR.	SEINFRA	H	1,00000000	25,3000	25,3000
I2701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	15,15220000	0,9800	14,8492
I2702	JUROS	SEINFRA	H	1,33000000	0,9800	1,3034
TOTAL Material:						41,4526
VALOR SEM ENCARGOS:						27,03
VALOR ENCARGOS (83,85%):						14,42
VALOR COM ENCARGOS:						41,45

I0688 - CAMINHÃO BASCULANTE 12 M3 (CHP) (H)						
Material		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2724	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO BASCULANTE 12M3	SEINFRA	H	1,00000000	22,8700	22,8700
I2723	MATERIAL DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO BASCULANTE 12M3	SEINFRA	H	1,00000000	73,7800	73,7800
I2701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	22,86660000	0,9800	22,4093
I2702	JUROS	SEINFRA	H	2,03230000	0,9800	1,9917
I2703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	34,29990000	0,9800	33,6139
TOTAL Material:						154,8649
VALOR SEM ENCARGOS:						141,70
VALOR ENCARGOS (83,85%):						12,96
VALOR COM ENCARGOS:						154,66

I0721 - COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHP) (H)						
Material		FONTES	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
I2767	MATERIAL DE OPERAÇÃO DO COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR.	SEINFRA	H	1,00000000	78,2000	78,2000
I2701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	33,87950000	0,9800	33,2019
I2702	JUROS	SEINFRA	H	2,97390000	0,9800	2,9144
I2703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	37,64390000	0,9800	36,8910
TOTAL Material:						176,5073
VALOR SEM ENCARGOS:						162,08
VALOR ENCARGOS (83,85%):						14,43
VALOR COM ENCARGOS:						176,51

I0785 - VASSOURA MECÂNICA (CHP) (H)						
Material		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	4,62840000	0,9800	4,5358
I2702	JUROS	SEINFRA	H	0,42340000	0,9800	0,4149
I2703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	2,43600000	0,9800	2,3873
TOTAL Material:						7,3380
VALOR SEM ENCARGOS:						7,34

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



00115



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES		
	OBRA:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM DIVERSAS RUAS E ESTRADAS VICINAIS DO MUNICÍPIO DE PARAIPABA-CE, CONFORME PROJETO E ORÇAMENTO EM ANEXO, PARTE INTEGRANTE DESTA PROCESSO
	DATA:	25/04/2023
	BDI:	28,16%
	DESCRÇÃO:	EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM DIVERSAS RUAS E ESTRADAS VICINAIS
LOCAL:	DIVERSAS RUAS E ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE PARAIPABA	
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PARAIPABA	

VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	7,34

I0676 - VIBRO ACABAD. DE MISTURA BETUM. (CHI) (H)					
Material	DESCRÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2854	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO VIBRO ACABAD. DE MISTURAS BETUM.	H	1,00000000	25,3000	25,3000
I2701	DEPRECIÇÃO	H	64,99300000	0,9800	63,6931
I2702	JUROS	H	6,27540000	0,9800	6,1499
TOTAL Material:					95,1430
VALOR SEM ENCARGOS:					80,72
VALOR ENCARGOS (83,85%):					14,42
VALOR COM ENCARGOS:					95,14

I2746 - MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO TANQUE 8.000 L (H)					
Mão de Obra	DESCRÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2545	MOTORISTA DE CAMINHÃO	H	1,00000000	22,8700	22,8700
TOTAL Mão de Obra:					22,8700
VALOR SEM ENCARGOS:					9,90
VALOR ENCARGOS (83,85%):					12,97
VALOR COM ENCARGOS:					22,87

I2710 - MAO DE OBRA DE OPERAÇÃO AQ.FLUIDO TERMICO (H)					
Mão de Obra	DESCRÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2546	OPERADOR DE AQUECEDOR DE FLUIDO TERMICO	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

I2843 - MATERIAL DE OPERAÇÃO DO TRATOR DE PNEUS (H)					
Material	DESCRÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2706	OLEO DIESEL	L	15,00000000	4,0100	60,1500
TOTAL Material:					60,1500
VALOR SEM ENCARGOS:					60,15
VALOR ENCARGOS:					0,00
VALOR COM ENCARGOS:					60,15

I2722 - MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO BASCULANTE 6M3 (H)					
Mão de Obra	DESCRÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2545	MOTORISTA DE CAMINHÃO	H	1,00000000	22,8700	22,8700
TOTAL Mão de Obra:					22,8700
VALOR SEM ENCARGOS:					9,90

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



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES							
	OBRA:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM DIVERSAS RUAS E ESTRADAS VICINAIS DO MUNICÍPIO DE PARAIPABA-CE, CONFORME PROJETO E ORÇAMENTO EM ANEXO, PARTE INTEGRANTE DESTES PROCESSO	DATA : 25/04/2023	BDI : 28.16%			
	DESCRIÇÃO:	EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM DIVERSAS RUAS E ESTRADAS VICINAIS	FORTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
			SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83.85%	47.76%	09/2021
	LOCAL:	DIVERSAS RUAS E ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE PARAIPABA	Composição:	PRÓPRIA	0.00%	0.00%	
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PARAIPABA						

VALOR ENCARGOS (83.85%):	12,97
VALOR COM ENCARGOS:	22,87

I0680 - BETONEIRA COM MOTOR A DIESEL (CHP) (H)						
Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2716	MAO DE OBRA DE OPERAÇÃO BET.MOTOR DIESEL	SEINFRA	H	1,00000000	18,7400	18,7400
I2715	MATERIAL DE OPERAÇÃO BET.MOTOR DIESEL	SEINFRA	H	1,00000000	4,5100	4,5100
I2701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	1,94620000	0,9800	1,9073
I2702	JUROS	SEINFRA	H	0,09710000	0,9800	0,0952
I2703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	1,02430000	0,9800	1,0038
TOTAL Material:					26,2563	
VALOR SEM ENCARGOS:					14,83	
VALOR ENCARGOS (83.85%):					11,43	
VALOR COM ENCARGOS:					26,26	

I2762 - MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO COMPAC. LISO TANDEM 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:					10,88	
VALOR ENCARGOS (83.85%):					14,42	
VALOR COM ENCARGOS:					25,30	

C3253 - BRITA PRODUZIDA PARA USOS DIVERSOS (M3)						
Equipamento Custo Horário	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0594	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 111 (CHI)	SEINFRA	H	0,01583333	55,8800	0,8848
I0708	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 111 (CHP)	SEINFRA	H	0,02583333	164,7900	4,2571
I0618	CONJUNTO DE BRITAGEM 30 M3/H (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	180,6600	0,0000
I0732	CONJUNTO DE BRITAGEM 30 M3/H (CHP)	SEINFRA	H	0,04166667	371,0800	15,4617
I0626	GRUPO GERADOR 145 KVA (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	25,3800	0,0000
I0740	GRUPO GERADOR 145 KVA (CHP)	SEINFRA	H	0,04166667	138,9900	5,7913
TOTAL Equipamento Custo Horário:					26,3849	
Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2528	PEÇAS DE DESGASTE DO BRITADOR	SEINFRA	CJ	0,00040000	26,051,3400	10,4205
TOTAL Material:					10,4205	
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,20833333	15,5500	3,2396
TOTAL Mão de Obra:					3,2396	
Serviço	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
C3235	ROCHA PARA BRITAGEM	SEINFRA	M3	1,10000000	36,6500	40,3150
TOTAL Serviço:					40,3150	
VALOR SEM ENCARGOS:					66,33	
VALOR ENCARGOS (83.85%):					14,04	

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



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES																		
	OBRA:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM DIVERSAS RUAS E ESTRADAS VICINAIS DO MUNICÍPIO DE PARAIPABA-CE, CONFORME PROJETO E ORÇAMENTO EM ANEXO. PARTE INTEGRANTE DESTA PROCESSO	DATA: 25/04/2023 BDI: 28.16%															
	DESCRIÇÃO:	EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM DIVERSAS RUAS E ESTRADAS VICINAIS	<table border="1"> <tr> <th>FONTES</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> <th>REF.</th> </tr> <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 de</td> <td>PRÓPRIA</td> <td>0.00%</td> <td>0.00%</td> <td></td> </tr> </table>	FONTES	VERSÃO	HORA	MES	REF.	SEINFRA	-027-1 COM DESONERAÇÃO	83.85%	47.76%	05/2021	Composição de	PRÓPRIA	0.00%	0.00%	
	FONTES	VERSÃO	HORA	MES	REF.													
	SEINFRA	-027-1 COM DESONERAÇÃO	83.85%	47.76%	05/2021													
Composição de	PRÓPRIA	0.00%	0.00%															
LOCAL:	DIVERSAS RUAS E ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE PARAIPABA																	
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PARAIPABA																	

VALOR COM ENCARGOS: 80,37

I0609 - COMPAC. LISO VIBRAT. AUTOPROPELIDO (CHI) (H)

Material	DESCR. MATERIAL	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2764	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO COMPAC. LISO VIBRAT. AUTOPROPELIDO	SEINFRA	H	1,00000000	25,3000	25,3000
I2701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	26,02040000	0,9800	25,5000
I2702	JUROS	SEINFRA	H	2,51240000	0,9800	2,4622
TOTAL Material:						63,2622
VALOR SEM ENCARGOS:						38,84
VALOR ENCARGOS (83.85%):						14,42
VALOR COM ENCARGOS:						53,26

I0722 - COMPAC. LISO VIBRAT. AUTOPROPELIDO (CHP) (H)

Material	DESCR. MATERIAL	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2764	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO COMPAC. LISO VIBRAT. AUTOPROPELIDO	SEINFRA	H	1,00000000	25,3000	25,3000
I2763	MATERIAL DE OPERAÇÃO DO COMPAC. LISO VIBRAT. AUTOPROPELIDO	SEINFRA	H	1,00000000	76,3900	76,3900
I2701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	26,02040000	0,9800	25,5000
I2702	JUROS	SEINFRA	H	2,51240000	0,9800	2,4622
I2703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	34,69390000	0,9800	34,0000
TOTAL Material:						163,6522
VALOR SEM ENCARGOS:						149,23
VALOR ENCARGOS (83.85%):						14,42
VALOR COM ENCARGOS:						163,65

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

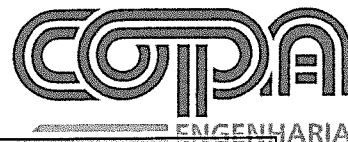
Material	DESCR. MATERIAL	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2755	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA CARREGADEIRA DE PNEUS (180 HP)	SEINFRA	H	1,00000000	25,3000	25,3000
I2754	MATERIAL DE OPERAÇÃO DA CARREGADEIRA DE PNEUS (180 HP)	SEINFRA	H	1,00000000	108,2700	108,2700
I2701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	56,65780000	0,9800	55,5246
I2702	JUROS	SEINFRA	H	5,03550000	0,9800	4,9348
I2703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	84,98670000	0,9800	83,2870
TOTAL Material:						277,3164
VALOR SEM ENCARGOS:						262,89
VALOR ENCARGOS (83.85%):						14,43
VALOR COM ENCARGOS:						277,32

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

Material	DESCR. MATERIAL	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	12,18840000	0,9800	11,9446
I2702	JUROS	SEINFRA	H	1,08320000	0,9800	1,0615
I2703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	7,61770000	0,9800	7,4653

COPA ENGENHARIA LTDA.

EDUARDO AGUIAR BENEVIDES
 ENGRº CIVIL-RPN 060038996-0



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES							
	OBRA:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM DIVERSAS RUAS E ESTRADAS VICINAIS DO MUNICÍPIO DE PARAIPABA-CE, CONFORME PROJETO E ORÇAMENTO EM ANEXO, PARTE INTEGRANTE DESTA PROCESSO	DATA : 25/04/2023	BDI : 28,16%			
	DESCRÇÃO:	EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM DIVERSAS RUAS E ESTRADAS VICINAIS	FORTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
			SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
			Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	
LOCAL:	DIVERSAS RUAS E ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE PARAIPABA						
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PARAIPABA						

TOTAL Material:	20,4714
VALOR SEM ENCARGOS:	20,47
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	20,47

I2745 - MATERIAL DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO TANQUE 8.000 L (H)						
Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2706	OLEO DIESEL	SEINFRA	L	18,40000000	4,0100	73,7840
TOTAL Material:					73,7840	
VALOR SEM ENCARGOS:					73,78	
VALOR ENCARGOS:					0,00	
VALOR COM ENCARGOS:					73,78	

I2842 - MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO TRATOR DE ESTEIRAS C/ LÂMINA E ESC. (155 HP) (H)						
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2562	OPERADOR DE TRATOR DE ESTEIRAS	SEINFRA	H	1,00000000	25,3000	25,3000
TOTAL Mão de Obra:					25,3000	
VALOR SEM ENCARGOS:					10,88	
VALOR ENCARGOS (83,85%):					14,42	
VALOR COM ENCARGOS:					25,30	

I0625 - GRADE DE DISCOS (CHI) (H)						
Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	2,46940000	0,9800	2,4200
I2702	JUROS	SEINFRA	H	0,23840000	0,9800	0,2336
TOTAL Material:					2,6536	
VALOR SEM ENCARGOS:					2,65	
VALOR ENCARGOS:					0,00	
VALOR COM ENCARGOS:					2,65	

I2721 - MATERIAL DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO BASCULANTE 6M3 (H)						
Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2706	OLEO DIESEL	SEINFRA	L	13,60000000	4,0100	54,5360
TOTAL Material:					54,5360	
VALOR SEM ENCARGOS:					54,54	
VALOR ENCARGOS:					0,00	
VALOR COM ENCARGOS:					54,54	

I2854 - MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO VIBRO ACABAD. DE MISTURAS BETUM. (H)						
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2566	OPERADOR DE VIBRO ACABADORA DE MISTURAS BETUMINOSAS	SEINFRA	H	1,00000000	25,3000	25,3000
TOTAL Mão de Obra:					25,3000	
VALOR SEM ENCARGOS:					10,88	

COPA ENGENHARIA LTDA.

EDUARDO AGUIAR BENEVIDES
ENGº CIVIL-RPN 060038996-0



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES																				
	OBRA:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM DIVERSAS RUAS E ESTRADAS VICINAIS DO MUNICÍPIO DE PARAIPABA-CE, CONFORME PROJETO E ORÇAMENTO EM ANEXO, PARTE INTEGRANTE DESTA PROCESSO	DATA : 25/04/2023	BDI : 28.16%																
	DESCRIÇÃO:	EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM DIVERSAS RUAS E ESTRADAS VICINAIS	<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>47.70%</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%	47.70%	05/2021	Composição:		PRÓPRIA	0.00%	0.00%		
	FORTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.															
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83.85%	47.70%	05/2021																
Composição:		PRÓPRIA	0.00%	0.00%																
LOCAL:	DIVERSAS RUAS E ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE PARAIPABA																			
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PARAIPABA																			

VALOR ENCARGOS (83.85%):	14,42
VALOR COM ENCARGOS:	25,30

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

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2706	OLEO DIESEL	SEINFRA	L	6,60000000	4,0100	26,4660
TOTAL Material:					26,4660	
VALOR SEM ENCARGOS:					26,47	
VALOR ENCARGOS:					0,00	
VALOR COM ENCARGOS:					26,47	

C3252 - BRITA PRODUZIDA PARA REVESTIMENTOS BETUMINOSOS (M3)

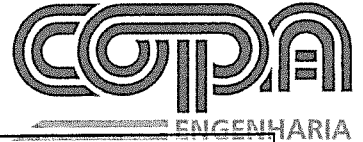
Equipamento Custo Horário	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0594	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 111 (CHI)	SEINFRA	H	0,02190476	55,8800	1,2240
I0708	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 111 (CHP)	SEINFRA	H	0,02571429	164,7900	4,2375
I0618	CONJUNTO DE BRITAGEM 30 M3/H (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	180,6600	0,0000
I0732	CONJUNTO DE BRITAGEM 30 M3/H (CHP)	SEINFRA	H	0,04761905	371,0800	17,6705
I0626	GRUPO GERADOR 145 KVA (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	25,3800	0,0000
I0740	GRUPO GERADOR 145 KVA (CHP)	SEINFRA	H	0,04761905	138,9900	6,6186
TOTAL Equipamento Custo Horário:					29,7506	
Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2528	PEÇAS DE DESGASTE DO BRITADOR	SEINFRA	CJ	0,00050000	26,051,3400	13,0257
TOTAL Material:					13,0257	
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,23809524	15,5500	3,7024
TOTAL Mão de Obra:					3,7024	
Serviço	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
C3235	ROCHA PARA BRITAGEM	SEINFRA	M3	1,10000000	36,6500	40,3150
TOTAL Serviço:					40,3150	
VALOR SEM ENCARGOS:					72,21	
VALOR ENCARGOS (83.85%):					14,58	
VALOR COM ENCARGOS:					86,79	

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

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2755	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA CARREGADEIRA DE PNEUS (180 HP)	SEINFRA	H	1,00000000	25,3000	25,3000
I2701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	56,65780000	0,9800	55,5246
I2702	JUROS	SEINFRA	H	5,03550000	0,9800	4,9348
TOTAL Material:					85,7594	
VALOR SEM ENCARGOS:					71,34	
VALOR ENCARGOS (83.85%):					14,42	
VALOR COM ENCARGOS:					85,76	

COPA ENGENHARIA LTDA.

 EDUARDO AGUIAR BENEVIDES
 ENGº CIVIL-RPN 060038996-0



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES						
	OBRA:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM DIVERSAS RUAS E ESTRADAS VICINAIS DO MUNICÍPIO DE PARAIPABA-CE, CONFORME PROJETO E ORÇAMENTO EM ANEXO, PARTE INTEGRANTE DESTA PROCESSO	DATA:	25/04/2023	BDI: 28.16%	
	DESCRIÇÃO:	EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM DIVERSAS RUAS E ESTRADAS VICINAIS	FORTE:	SEINFRA	VERSÃO:	027 1 COM DESONERAÇÃO
			HORA:	83,85%	MES:	47,76%
			REF.:	05/2021	Composição:	PRÓPRIA
LOCAL:	DIVERSAS RUAS E ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE PARAIPABA					
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PARAIPABA					

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

Material	DESCRIÇÃO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2732	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO C/ CARROCERIA DE MADEIRA (184 HP)	SEINFRA	H	1,00000000	22,8700	22,8700
I2731	MATERIAL DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO C/ CARROCERIA DE MADEIRA (184 HP)	SEINFRA	H	1,00000000	73,7800	73,7800
I2701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	20,58670000	0,9800	20,1750
I2702	JUROS	SEINFRA	H	2,23620000	0,9800	2,1915
I2703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	30,88000000	0,9800	30,2624
TOTAL Material:						149,2789
VALOR SEM ENCARGOS:						136,31
VALOR ENCARGOS (83.85%):						12,97
VALOR COM ENCARGOS:						149,28

C3316 - USINAGEM DE MISTURAS BETUMINOSAS A QUENTE (M3)


Equipamento Custo Horário	DESCRIÇÃO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0564	AQUECEDOR FLUIDO TÉRMICO (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	36,7700	0,0000
I0678	AQUECEDOR FLUIDO TÉRMICO (CHP)	SEINFRA	H	0,04347826	54,5800	2,3730
I0594	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 111 (CHI)	SEINFRA	H	0,02217391	55,8800	1,2391
I0708	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 111 (CHP)	SEINFRA	H	0,02130435	164,7900	3,5107
I0626	GRUPO GERADOR 145 KVA (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	25,3800	0,0000
I0740	GRUPO GERADOR 145 KVA (CHP)	SEINFRA	H	0,04347826	138,9900	6,0430
I0661	TANQUE DE ESTOCAGEM DE ASFALTO (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	13,0100	0,0000
I0774	TANQUE DE ESTOCAGEM DE ASFALTO (CHP)	SEINFRA	H	0,08695652	20,4700	1,7800
I0669	USINA DE MISTURA BETUM. A QUENTE (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	210,5000	0,0000
I0782	USINA DE MISTURA BETUM. A QUENTE (CHP)	SEINFRA	H	0,04347826	953,5200	41,4574
TOTAL Equipamento Custo Horário:						56,4032
Mão de Obra	DESCRIÇÃO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,34782609	15,5500	5,4087
TOTAL Mão de Obra:						5,4087
VALOR SEM ENCARGOS:						56,06
VALOR ENCARGOS (83.85%):						5,75
VALOR COM ENCARGOS:						61,81

I0678 - AQUECEDOR FLUIDO TÉRMICO (CHP) (H)

Material	DESCRIÇÃO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2710	MAO DE OBRA DE OPERAÇÃO AQ.FLUIDO TERMICO	SEINFRA	H	1,00000000	18,7400	18,7400
I2709	MATERIAL DE OPERAÇÃO AQ.FLUIDO TERMICO	SEINFRA	H	1,00000000	4,8100	4,8100
I2701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	17,05440000	0,9800	16,7133
I2702	JUROS	SEINFRA	H	1,34730000	0,9800	1,3204
I2703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	13,26450000	0,9800	12,9992
TOTAL Material:						54,5829
VALOR SEM ENCARGOS:						43,16
VALOR ENCARGOS (83.85%):						11,42

COPA ENGENHARIA LTDA

EDUARDO AGUIAR BENEVIDES
ENGE CIVIL-RPN 060038996-0

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES																				
	OBRA:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM DIVERSAS RUAS E ESTRADAS VICINAIS DO MUNICÍPIO DE PARAIPABA-CE, CONFORME PROJETO E ORÇAMENTO EM ANEXO, PARTE INTEGRANTE DESTA PROCESSO	DATA : 25/04/2023	BDI : 28,16%																
	DESCRIÇÃO:	EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM DIVERSAS RUAS E ESTRADAS VICINAIS	<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:	DIVERSAS RUAS E ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE PARAIPABA																			
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PARAIPABA																			

VALOR COM ENCARGOS: 54,58

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

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	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
I2701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	45,58090000	0,9800	44,5693
I2702	JUROS	SEINFRA	H	4,95120000	0,9800	4,8522
TOTAL Material:					74,8215	
VALOR SEM ENCARGOS:					60,40	
VALOR ENCARGOS (83,85%):					14,42	
VALOR COM ENCARGOS:					74,82	

I0642 - MOTO NIVELADORA (CHI) (H)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2821	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA MOTO NIVELADORA	SEINFRA	H	1,00000000	27,4500	27,4500
I2701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	44,70960000	0,9800	43,8154
I2702	JUROS	SEINFRA	H	4,41510000	0,9800	4,3268
TOTAL Material:					75,5922	
VALOR SEM ENCARGOS:					60,19	
VALOR ENCARGOS (83,85%):					15,40	
VALOR COM ENCARGOS:					75,59	

I2724 - MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO BASCULANTE 12M3 (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:					9,90	
VALOR ENCARGOS (83,85%):					12,97	
VALOR COM ENCARGOS:					22,87	

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

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2792	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO GRUPO GERADOR 145 KVA	SEINFRA	H	1,00000000	18,7400	18,7400
I2701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	6,22530000	0,9800	6,1008
I2702	JUROS	SEINFRA	H	0,55330000	0,9800	0,5422
TOTAL Material:					25,3830	
VALOR SEM ENCARGOS:					13,95	
VALOR ENCARGOS (83,85%):					11,43	
VALOR COM ENCARGOS:					25,38	

I0759 - PERFURATRIZ PNEUMÁTICA (CHP) (H)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
----------	-------	------	-------------	----------------	-------

COPA ENGENHARIA LTDA.

 EDUARDO AGUIAR BENEVIDES
 ENGº CIVIL-RPN 060038996-0



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES							
	OBRA:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM DIVERSAS RUAS E ESTRADAS VICINAIS DO MUNICÍPIO DE PARAIPABA-CE, CONFORME PROJETO E ORÇAMENTO EM ANEXO, PARTE INTEGRANTE DESTA PROCESSO	DATA : 25/04/2023		BDI : 28.16%		
	DESCRIÇÃO:	EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM DIVERSAS RUAS E ESTRADAS VICINAIS	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
	LOCAL:	DIVERSAS RUAS E ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE PARAIPABA	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83.85%	47.76%	05/2021
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PARAIPABA	Composição:	PRÓPRIA	0.00%	0.00%	

ID	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2823	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA PERFURATRIZ PNEUMÁTICA	SEINFRA	H	1,00000000	18,7400	18,7400
I2701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	1,72850000	0,9800	1,6939
I2702	JUROS	SEINFRA	H	0,07590000	0,9800	0,0744
I2703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	0,96030000	0,9800	0,9411
TOTAL Material:						21,4494
VALOR SEM ENCARGOS:						10,02
VALOR ENCARGOS (83.85%):						11,43
VALOR COM ENCARGOS:						21,45

I2776 - MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO COMPRESSOR DE AR 250 PCM (H)						
Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2553	OPERADOR DE COMPRESSOR DE AR	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

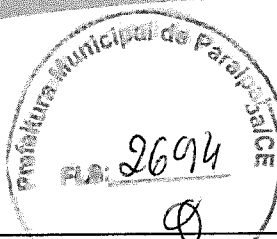
I0614 - COMPRESSOR DE AR 250 PCM (CHI) (H)						
Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2776	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO COMPRESSOR DE AR 250 PCM	SEINFRA	H	1,00000000	18,7400	18,7400
I2701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	12,28710000	0,9800	12,0414
I2702	JUROS	SEINFRA	H	1,07850000	0,9800	1,0569
TOTAL Material:						31,8383
VALOR SEM ENCARGOS:						20,41
VALOR ENCARGOS (83.85%):						11,43
VALOR COM ENCARGOS:						31,84

I0723 - COMPAC. PÉ DE CARNEIRO VIBRAT. AUTOPROP. (CHP) (H)						
Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2766	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO COMPAC. PE DE CARN. VIBRAT. AUTOPR.	SEINFRA	H	1,00000000	25,3000	25,3000
I2765	MATERIAL DE OPERAÇÃO DO COMPAC. PE DE CARN. VIBRAT. AUTOPR.	SEINFRA	H	1,00000000	76,3900	76,3900
I2701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	27,88870000	0,9800	27,3309
I2702	JUROS	SEINFRA	H	2,69280000	0,9800	2,6389
I2703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	37,18490000	0,9800	36,4412
TOTAL Material:						168,1010
VALOR SEM ENCARGOS:						153,68
VALOR ENCARGOS (83.85%):						14,42
VALOR COM ENCARGOS:						168,10

I2821 - MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA MOTO NIVELADORA (H)						
Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2560	OPERADOR DE MOTONIVELADORA	SEINFRA	H	1,00000000	27,4500	27,4500

COPA ENGENHARIA LTDA

EDUARDO AGUIAR BENEVIDES
ENGº CIVIL-RPN 060038996-0



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES					
	OBRA:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM DIVERSAS RUAS E ESTRADAS VICINAIS DO MUNICÍPIO DE PARAIPABA-CE, CONFORME PROJETO E ORÇAMENTO EM ANEXO, PARTE INTEGRANTE DESTA PROCESSO	DATA : 25/04/2023	BDI : 28,16%	
	DESCRIÇÃO:	EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM DIVERSAS RUAS E ESTRADAS VICINAIS	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85% 47,76% 05/2021
	LOCAL:	DIVERSAS RUAS E ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE PARAIPABA	Composição:	PRÓPRIA	0,00% 0,00%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PARAIPABA			

TOTAL Mão de Obra:	27,4500
VALOR SEM ENCARGOS:	12,05
VALOR ENCARGOS (83,85%):	15,40
VALOR COM ENCARGOS:	27,45

I2752 - MATERIAL DE OPERAÇÃO DA CARREGADEIRA DE PNEUS (111 HP) (H)					
Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12706	OLEO DIESEL	SEINFRA	L	16,65000000	4,0100 66,7665
TOTAL Material:					66,7665
VALOR SEM ENCARGOS:					66,77
VALOR ENCARGOS:					0,00
VALOR COM ENCARGOS:					66,77

I2764 - MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO COMPAC. LISO VIBRAT. AUTOPROPULIDO (H)					
Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12551	OPERADOR DE COMPACTADOR AUTO PROPULIDO	SEINFRA	H	1,00000000	25,3000 25,3000
TOTAL Mão de Obra:					25,3000
VALOR SEM ENCARGOS:					10,88
VALOR ENCARGOS (83,85%):					14,42
VALOR COM ENCARGOS:					25,30

C3130 - AREIA DE RIO - EXTRAÇÃO (M3)					
Equipamento Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10596	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	85,7600 0,0000
10710	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHP)	SEINFRA	H	0,01388889	277,3200 3,8517
10666	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHI)	SEINFRA	H	0,00069444	74,8200 0,0520
10779	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHP)	SEINFRA	H	0,01319444	235,0600 3,1015
TOTAL Equipamento Custo Horário:					7,0052
Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,02777778	15,5500 0,4319
TOTAL Mão de Obra:					0,4319
VALOR SEM ENCARGOS:					6,76
VALOR ENCARGOS (83,85%):					0,68
VALOR COM ENCARGOS:					7,44

C0214 - ARMADURA CA-25 MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm (KG)					
Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10157	AÇO CA-25	SEINFRA	KG	1,20000000	9,3200 11,1840
10103	ARAME RECOZIDO N 18 BWG	SEINFRA	KG	0,02000000	9,8500 0,1970
TOTAL Material:					11,3810
Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,08000000	16,7700 1,3416
10121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,08000000	20,7700 1,6616

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



000124



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES							
	OBRA:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM DIVERSAS RUAS E ESTRADAS VICINAIS DO MUNICÍPIO DE PARAIPABA-CE, CONFORME PROJETO E ORÇAMENTO EM ANEXO, PARTE INTEGRANTE DESTA PROCESSO	DATA : 25/04/2023	BDI : 28.16%			
	DESCRIÇÃO:	EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM DIVERSAS RUAS E ESTRADAS VICINAIS	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
			SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83.85%	47.76%	03/2021
	LOCAL:	DIVERSAS RUAS E ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE PARAIPABA	Composição:	PRÓPRIA	0.00%	0.00%	
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PARAIPABA						

TOTAL Mão de Obra:	3,0032
VALOR SEM ENCARGOS:	12,56
VALOR ENCARGOS (83.85%):	1,82
VALOR COM ENCARGOS:	14,38

I2740 - MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO DISTRIBUIDOR DE LIGANTE (H)						
Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0037	AJUDANTE	SEINFRA	H	1,00000000	16,7700	16,7700
I2545	MOTORISTA DE CAMINHÃO	SEINFRA	H	1,00000000	22,8700	22,8700
TOTAL Mão de Obra:					39,6400	
VALOR SEM ENCARGOS:					16,32	
VALOR ENCARGOS (83.85%):					23,32	
VALOR COM ENCARGOS:					39,64	

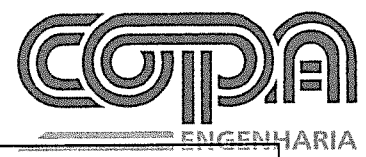
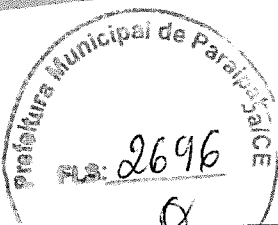
I2792 - MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO GRUPO GERADOR 145 KVA (H)						
Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2555	OPERADOR DE GRUPO GERADOR	SEINFRA	H	1,00000000	18,7400	18,7400
TOTAL Mão de Obra:					18,7400	
VALOR SEM ENCARGOS:					7,31	
VALOR ENCARGOS (83.85%):					11,43	
VALOR COM ENCARGOS:					18,74	

I0585 - CAMINHÃO DISTRIBUIDOR DE LIGANTE (CHI) (H)						
Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2740	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO DISTRIBUIDOR DE LIGANTE	SEINFRA	H	1,00000000	39,6400	39,6400
I2701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	33,06560000	0,9800	32,4043
I2702	JUROS	SEINFRA	H	3,19270000	0,9800	3,1288
TOTAL Material:					75,1731	
VALOR SEM ENCARGOS:					51,85	
VALOR ENCARGOS (83.85%):					23,32	
VALOR COM ENCARGOS:					75,17	

C3211 - ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA (M3)						
Equipamento Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0596	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHI)	SEINFRA	H	0,00007519	85,7600	0,0064
I0710	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHP)	SEINFRA	H	0,00744361	277,3200	2,0643
I0666	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	74,8200	0,0000
I0779	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHP)	SEINFRA	H	0,00751880	235,0600	1,7674
TOTAL Equipamento Custo Horário:					3,8381	
Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,01503759	15,5500	0,2338
TOTAL Mão de Obra:					0,2338	

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



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES					
	OBRA:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM DIVERSAS RUAS E ESTRADAS VICINAIS DO MUNICÍPIO DE PARAIPABA-CE, CONFORME PROJETO E ORÇAMENTO EM ANEXO, PARTE INTEGRANTE DESTA PROCESSO	DATA : 25/04/2023	BDI : 28,16%	
	DESCRIÇÃO:	EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM DIVERSAS RUAS E ESTRADAS VICINAIS	SEINFRA	VERSÃO 027.1 COM DESONERAÇÃO	REF. 05/2021
	LOCAL:	DIVERSAS RUAS E ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE PARAIPABA	Composição	PROPRIA	0,00% 0,00%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PARAIPABA			

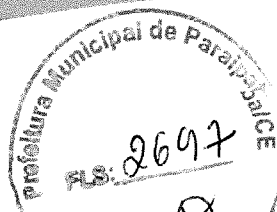
VALOR SEM ENCARGOS:	3,70
VALOR ENCARGOS (83,85%):	0,37
VALOR COM ENCARGOS:	4,07

I0694 - CAMINHÃO DISTRIBUIDOR DE LIGANTE (CHP) (H)						
Material	DESCRIÇÃO	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2740	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO DISTRIBUIDOR DE LIGANTE	SEINFRA	H	1,00000000	39,6400	39,6400
I2739	MATERIAL DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO DISTRIBUIDOR DE LIGANTE	SEINFRA	H	1,00000000	93,4400	93,4400
I2701	DEPRECIACÃO	SEINFRA	H	33,06560000	0,9800	32,4043
I2702	JUROS	SEINFRA	H	3,19270000	0,9800	3,1288
I2703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	44,08750000	0,9800	43,2058
TOTAL Material:						211,8189
VALOR SEM ENCARGOS:						188,50
VALOR ENCARGOS (83,85%):						23,32
VALOR COM ENCARGOS:						211,82

C3235 - ROCHA PARA BRITAGEM (M3)						
Equipamento Custo Horário	DESCRIÇÃO	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0614	COMPRESSOR DE AR 250 PCM (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	31,8400	0,0000
I0728	COMPRESSOR DE AR 250 PCM (CHP)	SEINFRA	H	0,05882353	101,7600	5,9859
I0645	PERFURATRIZ PNEUMÁTICA (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	20,5100	0,0000
I0759	PERFURATRIZ PNEUMÁTICA (CHP)	SEINFRA	H	0,17647059	21,4500	3,7853
TOTAL Equipamento Custo Horário:						9,7712
Material	DESCRIÇÃO	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0860	CORDEL DETONANTE	SEINFRA	M	1,24000000	5,1400	6,3736
I2507	DINAMITE 60%	SEINFRA	KG	0,05000000	25,5200	1,2760
I2568	DINAMITE GRANULADA	SEINFRA	KG	0,54000000	14,8600	8,0244
I2326	ESPOLETA	SEINFRA	UN	0,00900000	5,6800	0,0511
I2329	ESTOPIM	SEINFRA	M	0,06000000	7,1100	0,4266
I2535	SÉRIE DE BROCAS S.12 D=22MM	SEINFRA	JG	0,00050000	600,7400	0,3004
TOTAL Material:						16,4521
Mão de Obra	DESCRIÇÃO	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0221	BLASTER	SEINFRA	H	0,05882353	21,8300	1,2841
I2543	SERVEENTE	SEINFRA	H	0,58823529	15,5500	9,1471
TOTAL Mão de Obra:						10,4312
VALOR SEM ENCARGOS:						27,31
VALOR ENCARGOS (83,85%):						9,34
VALOR COM ENCARGOS:						36,65

C2784 - ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m (M3)						
Mão de Obra	DESCRIÇÃO	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVEENTE	SEINFRA	H	2,65000000	15,5500	41,2075

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



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES															
	OBRA:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM DIVERSAS RUAS E ESTRADAS VICINAIS DO MUNICÍPIO DE PARAIPABA-CE, CONFORME PROJETO E ORÇAMENTO EM ANEXO, PARTE INTEGRANTE DESTA PROCESSO	DATA : 25/04/2023	BDI : 28.16%											
	DESCRÇÃO:	EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM DIVERSAS RUAS E ESTRADAS VICINAIS	<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>83.85%</td> <td>47.76%</td> <td>05/2021</td> </tr> </tbody> </table>	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83.85%	47.76%	05/2021		
	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.										
	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83.85%	47.76%	05/2021										
LOCAL:	DIVERSAS RUAS E ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE PARAIPABA	Composição:	PRÓPRIA	0.00%	0.00%										
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PARAIPABA														

TOTAL Mão de Obra:	41,2073
VALOR SEM ENCARGOS:	14,54
VALOR ENCARGOS (83.85%):	26,67
VALOR COM ENCARGOS:	41,21

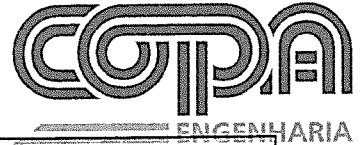
10708 - CARREGADEIRA DE PNEUS HP 111 (CHP) (H)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12753	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA CARREGADEIRA DE PNEUS (111 HP)	SEINFRA	H	1,00000000	25,3000	25,3000
12752	MATERIAL DE OPERAÇÃO DA CARREGADEIRA DE PNEUS (111 HP)	SEINFRA	H	1,00000000	66,7700	66,7700
12701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	28,66170000	0,9800	28,0885
12702	JUROS	SEINFRA	H	2,54730000	0,9800	2,4964
12703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	42,99250000	0,9800	42,1327
TOTAL Material:						164,7674
VALOR SEM ENCARGOS:						150,36
VALOR ENCARGOS (83.85%):						14,43
VALOR COM ENCARGOS:						164,79

10667 - TRATOR DE PNEUS (CHI) (H)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12844	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO TRATOR DE PNEUS	SEINFRA	H	1,00000000	18,7400	18,7400
12701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	7,76730000	0,9800	7,6120
12702	JUROS	SEINFRA	H	0,84370000	0,9800	0,8268
TOTAL Material:						27,1788
VALOR SEM ENCARGOS:						15,75
VALOR ENCARGOS (83.85%):						11,43
VALOR COM ENCARGOS:						27,18

12759 - MATERIAL DE OPERAÇÃO DO CAVALO MEC. C/ PRANC. 3 EIXOS (H)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12706	OLEO DIESEL	SEINFRA	L	33,70000000	4,0100	135,1370
TOTAL Material:						135,1370
VALOR SEM ENCARGOS:						135,14
VALOR ENCARGOS:						0,00
VALOR COM ENCARGOS:						135,14

12723 - MATERIAL DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO BASCULANTE 12M3 (H)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12706	OLEO DIESEL	SEINFRA	L	18,40000000	4,0100	73,7840
TOTAL Material:						73,7840
VALOR SEM ENCARGOS:						73,78
VALOR ENCARGOS:						0,00
VALOR COM ENCARGOS:						73,78

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



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES					
	OBRA:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM DIVERSAS RUAS E ESTRADAS VICINAIS DO MUNICÍPIO DE PARAIPABA-CE, CONFORME PROJETO E ORÇAMENTO EM ANEXO, PARTE INTEGRANTE DESTA PROCESSO	DATA:	25/04/2023	BDI: 28.16%
	DESCRIÇÃO:	EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM DIVERSAS RUAS E ESTRADAS VICINAIS	FONTE	VERSÃO	HORA
	LOCAL:	DIVERSAS RUAS E ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE PARAIPABA	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83.85%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PARAIPABA	Composição	PRÓPRIA	0.00%
			MES	REF.	
				05/2021	

12844 - MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO TRATOR DE PNEUS (H)

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12663 OPERADOR DE TRATOR DE PNEUS	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

12820 - MATERIAL DE OPERAÇÃO DA MOTO NIVELADORA (H)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12706 OLEO DIESEL	SEINFRA	L	21,00000000	4,0100	84,2100
TOTAL Material:					84,2100
VALOR SEM ENCARGOS:					84,21
VALOR ENCARGOS:					0,00
VALOR COM ENCARGOS:					84,21

12763 - MATERIAL DE OPERAÇÃO DO COMPAC. LISO VIBRAT. AUTOPROPELIDO (H)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12706 OLEO DIESEL	SEINFRA	L	19,05000000	4,0100	76,3905
TOTAL Material:					76,3905
VALOR SEM ENCARGOS:					76,39
VALOR ENCARGOS:					0,00
VALOR COM ENCARGOS:					76,39

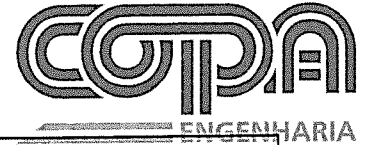
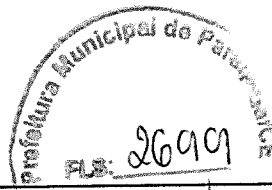
10780 - TRATOR DE PNEUS (CHP) (H)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12844 MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO TRATOR DE PNEUS	SEINFRA	H	1,00000000	18,7400	18,7400
12843 MATERIAL DE OPERAÇÃO DO TRATOR DE PNEUS	SEINFRA	H	1,00000000	60,1500	60,1500
12701 DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	7,76730000	0,9800	7,6120
12702 JUROS	SEINFRA	H	0,84370000	0,9800	0,8268
12703 MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	8,73830000	0,9800	8,5635
TOTAL Material:					95,8923
VALOR SEM ENCARGOS:					84,46
VALOR ENCARGOS (83.85%):					11,43
VALOR COM ENCARGOS:					95,89

12775 - MATERIAL DE OPERAÇÃO DO COMPRESSOR DE AR 250 PCM (H)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12706 OLEO DIESEL	SEINFRA	L	14,10000000	4,0100	56,5410
TOTAL Material:					56,5410
VALOR SEM ENCARGOS:					56,54
VALOR ENCARGOS:					0,00

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



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES					
	OBRA:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM DIVERSAS RUAS E ESTRADAS VICINAIS DO MUNICÍPIO DE PARAIPABA-CE, CONFORME PROJETO E ORÇAMENTO EM ANEXO, PARTE INTEGRANTE DESTA PROCESSO	DATA : 25/04/2023	BDI : 28,16%	
	DESCRIÇÃO:	EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM DIVERSAS RUAS E ESTRADAS VICINAIS	SEINFRA	VERSÃO	REF:
	LOCAL:	DIVERSAS RUAS E ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE PARAIPABA	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85% 47,76% 05/2021
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PARAIPABA	Composição:	PRÓPRIA	0,00% 0,00%

VALOR COM ENCARGOS: 56,54

I0590 - CAMINHÃO TANQUE 8.000 L (CHI) (H)						
Material	DESCRIÇÃO	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
I2701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	23,70590000	0,9800	23,2318
I2702	JUROS	SEINFRA	H	2,10690000	0,9800	2,0648
TOTAL Material:						48,1666
VALOR SEM ENCARGOS:						35,20
VALOR ENCARGOS (83,85%):						12,97
VALOR COM ENCARGOS:						48,17

I0740 - GRUPO GERADOR 145 KVA (CHP) (H)						
Material	DESCRIÇÃO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2792	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO GRUPO GERADOR 145 KVA	SEINFRA	H	1,00000000	18,7400	18,7400
I2791	MATERIAL DE OPERAÇÃO DO GRUPO GERADOR 145 KVA	SEINFRA	H	1,00000000	108,2700	108,2700
I2701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	6,22530000	0,9800	6,1008
I2702	JUROS	SEINFRA	H	0,55330000	0,9800	0,5422
I2703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	5,44720000	0,9800	5,3383
TOTAL Material:						138,9913
VALOR SEM ENCARGOS:						127,56
VALOR ENCARGOS (83,85%):						11,43
VALOR COM ENCARGOS:						138,99

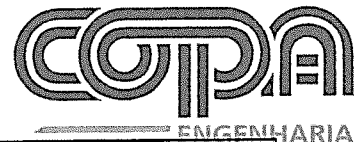
I2791 - MATERIAL DE OPERAÇÃO DO GRUPO GERADOR 145 KVA (H)						
Material	DESCRIÇÃO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2706	OLEO DIESEL	SEINFRA	L	27,00000000	4,0100	108,2700
TOTAL Material:						108,2700
VALOR SEM ENCARGOS:						108,27
VALOR ENCARGOS:						0,00
VALOR COM ENCARGOS:						108,27

I2847 - MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA USINA DE MISTURAS BETUM. A QUENTE (H)						
Mão de Obra	DESCRIÇÃO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2564	OPERADOR DE USINA DE MISTURA BETUMINOSA	SEINFRA	H	1,00000000	25,3000	25,3000
TOTAL Mão de Obra:						25,3000
VALOR SEM ENCARGOS:						10,88
VALOR ENCARGOS (83,85%):						14,42
VALOR COM ENCARGOS:						25,30

I2823 - MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA PERFURATRIZ PNEUMÁTICA (H)						
Mão de Obra	DESCRIÇÃO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2523	OPERADOR DE PERFURATRIZ / ROMPEDOR PNEUMÁTICO	SEINFRA	H	1,00000000	18,7400	18,7400

COPA ENGENHARIA LTDA.

EDUARDO AGUIAR BENEVIDES
ENGº CIVIL-RPN 060038996-0



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES					
	OBRA:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM DIVERSAS RUAS E ESTRADAS VICINAIS DO MUNICÍPIO DE PARAIPABA-CE, CONFORME PROJETO E ORÇAMENTO EM ANEXO, PARTE INTEGRANTE DESTA PROCESSO	DATA : 25/04/2023	BDI : 28.16%	
	DESCRIÇÃO:	EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM DIVERSAS RUAS E ESTRADAS VICINAIS	FONTE	VERSÃO	REF.
	LOCAL:	DIVERSAS RUAS E ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE PARAIPABA	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	05/2021
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PARAIPABA	Composição:	PRÓPRIA	0,00% 0,00%

TOTAL Mão de Obra:	18,7400
VALOR SEM ENCARGOS:	7,31
VALOR ENCARGOS (83.85%):	11,43
VALOR COM ENCARGOS:	18,74

I2754 - MATERIAL DE OPERAÇÃO DA CARREGADEIRA DE PNEUS (180 HP) (H)					
Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2706	OLEO DIESEL	L	27,00000000	4,0100	108,2700
TOTAL Material:					108,2700
VALOR SEM ENCARGOS:					108,27
VALOR ENCARGOS:					0,00
VALOR COM ENCARGOS:					108,27

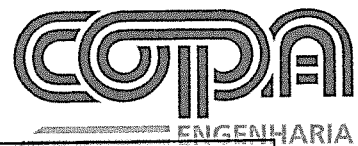
I0789 - VIBRO ACABAD. DE MISTURA BETUM. (CHP) (H)					
Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2854	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO VIBRO ACABAD. DE MISTURAS BETUM.	H	1,00000000	25,3000	25,3000
I2853	MATERIAL DE OPERAÇÃO DO VIBRO ACABAD. DE MISTURAS BETUM.	H	1,00000000	29,4700	29,4700
I2701	DEPRECIÇÃO	H	64,99300000	0,9800	63,6931
I2702	JUROS	H	6,27540000	0,9800	6,1499
I2703	MANUTENÇÃO	H	64,99300000	0,9800	63,6931
TOTAL Material:					188,3081
VALOR SEM ENCARGOS:					173,89
VALOR ENCARGOS (83.85%):					14,42
VALOR COM ENCARGOS:					188,31

I2766 - MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO COMPAC. PE DE CARN. VIBRAT. AUTOPR. (H)					
Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2551	OPERADOR DE COMPACTADOR AUTO PROPELIDO	H	1,00000000	25,3000	25,3000
TOTAL Mão de Obra:					25,3000
VALOR SEM ENCARGOS:					10,88
VALOR ENCARGOS (83.85%):					14,42
VALOR COM ENCARGOS:					25,30

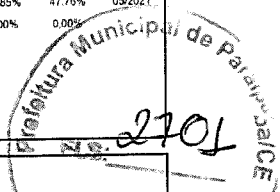
I0672 - VASSOURA MECÂNICA (CHI) (H)					
Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2701	DEPRECIÇÃO	H	4,62840000	0,9800	4,5358
I2702	JUROS	H	0,42340000	0,9800	0,4149
TOTAL Material:					4,9507
VALOR SEM ENCARGOS:					4,95
VALOR ENCARGOS:					0,00
VALOR COM ENCARGOS:					4,95

COPA ENGENHARIA LTDA

 EDUARDO AGUIAR BENEVIDES
 INSC. CIVIL-RPN 060038996-0



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES					
	OBRA:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM DIVERSAS RUAS E ESTRADAS VICINAIS DO MUNICÍPIO DE PARAIPABA-CE, CONFORME PROJETO E ORÇAMENTO EM ANEXO. PARTE INTEGRANTE DESTA PROCESSO	DATA : 25/04/2023	BDI : 28,16%	
	DESCRIÇÃO:	EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM DIVERSAS RUAS E ESTRADAS VICINAIS	SEINFRA	VERSÃO	HORA
	LOCAL:	DIVERSAS RUAS E ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE PARAIPABA	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PARAIPABA	SEINFRA	0,00%	0,00%



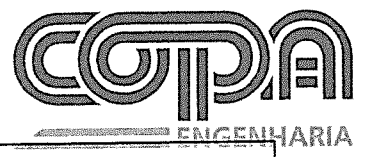
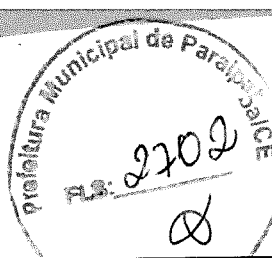
C3269 - CONCRETO P/VIBR., FCK=13,5MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.) (M3)						
Equipamento Custo Horário		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0566	BETONEIRA COM MOTOR A DIESEL (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	20,7400	0,0000
I0680	BETONEIRA COM MOTOR A DIESEL (CHP)	SEINFRA	H	1,00000000	26,2600	26,2600
TOTAL Equipamento Custo Horário:						28,2800
Material		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	282,00000000	0,5500	155,1000
TOTAL Material:						155,1000
Mão de Obra		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	6,00000000	15,5500	93,3000
TOTAL Mão de Obra:						93,3000
Serviço		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C3130	AREIA DE RIO - EXTRAÇÃO	SEINFRA	M3	0,89710000	7,4400	6,6744
C3253	BRITA PRODUZIDA PARA USOS DIVERSOS	SEINFRA	M3	0,83600000	80,3700	67,1893
TOTAL Serviço:						73,8637
VALOR SEM ENCARGOS:						264,37
VALOR ENCARGOS (83.85%):						84,16
VALOR COM ENCARGOS:						348,52

I2709 - MATERIAL DE OPERAÇÃO AQ.FLUIDO TERMICO (H)						
Material		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2706	OLEO DIESEL	SEINFRA	L	1,20000000	4,0100	4,8120
TOTAL Material:						4,8120
VALOR SEM ENCARGOS:						4,81
VALOR ENCARGOS:						0,00
VALOR COM ENCARGOS:						4,81

I0645 - PERFURATRIZ PNEUMÁTICA (CHI) (H)						
Material		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2823	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA PERFURATRIZ PNEUMÁTICA	SEINFRA	H	1,00000000	18,7400	18,7400
I2701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	1,72850000	0,9800	1,6939
I2702	JUROS	SEINFRA	H	0,07590000	0,9800	0,0744
TOTAL Material:						20,5083
VALOR SEM ENCARGOS:						9,08
VALOR ENCARGOS (83.85%):						11,43
VALOR COM ENCARGOS:						20,51

I2846 - MATERIAL DE OPERAÇÃO DA USINA DE MISTURAS BETUM. A QUENTE (H)						
Material		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2708	FUEL OIL	SEINFRA	L	200,00000000	2,5800	516,0000
TOTAL Material:						516,0000
VALOR SEM ENCARGOS:						516,00

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



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES															
	OBRA:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM DIVERSAS RUAS E ESTRADAS VICINAIS DO MUNICÍPIO DE PARAIPABA-CE, CONFORME PROJETO E ORÇAMENTO EM ANEXO, PARTE INTEGRANTE DESTA PROCESSO	DATA : 25/04/2023	BDI : 28,16%											
	DESCRIÇÃO:	EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM DIVERSAS RUAS E ESTRADAS VICINAIS	<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> </tbody> </table>	FORTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021		
	FORTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.										
	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021										
LOCAL:	DIVERSAS RUAS E ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE PARAIPABA	Composição:	PRÓPRIA	0,00%	0,00%										
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PARAIPABA														

VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	516,00


I0576 - CAMINHÃO BASCULANTE 12 M3 (CHI) (H)						
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2724	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO BASCULANTE 12M3	SEINFRA	H	1,00000000	22,8700	22,8700
I2701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	22,86660000	0,9800	22,4093
I2702	JUROS	SEINFRA	H	2,03230000	0,9800	1,9917
TOTAL Material:						47,2710
VALOR SEM ENCARGOS:						34,30
VALOR ENCARGOS (83,85%):						12,97
VALOR COM ENCARGOS:						47,27

I0726 - COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPELIDO (CHP) (H)						
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2762	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO COMPAC. LISO TANDEM AUTOPR.	SEINFRA	H	1,00000000	25,3000	25,3000
I2761	MATERIAL DE OPERAÇÃO DO COMPAC. LISO TANDEM AUTOPR.	SEINFRA	H	1,00000000	26,4700	26,4700
I2701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	15,15220000	0,9800	14,8492
I2702	JUROS	SEINFRA	H	1,33000000	0,9800	1,3034
I2703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	15,15220000	0,9800	14,8492
TOTAL Material:						82,7718
VALOR SEM ENCARGOS:						68,35
VALOR ENCARGOS (83,85%):						14,42
VALOR COM ENCARGOS:						82,77

I2765 - MATERIAL DE OPERAÇÃO DO COMPAC. PE DE CARN. VIBRAT. AUTOPR. (H)						
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2706	OLEO DIESEL	SEINFRA	L	19,05000000	4,0100	76,3905
TOTAL Material:						76,3905
VALOR SEM ENCARGOS:						76,39
VALOR ENCARGOS:						0,00
VALOR COM ENCARGOS:						76,39

I0669 - USINA DE MISTURA BETUM. A QUENTE (CHI) (H)						
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2847	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA USINA DE MISTURAS BETUM. A QUENTE	SEINFRA	H	1,00000000	25,3000	25,3000
I2701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	173,73330000	0,9800	170,2586
I2702	JUROS	SEINFRA	H	15,24990000	0,9800	14,9449
TOTAL Material:						210,5035
VALOR SEM ENCARGOS:						196,08
VALOR ENCARGOS (83,85%):						14,42
VALOR COM ENCARGOS:						210,50

COPA ENGENHARIA LTDA.
 EDUARDO AGUIAR BENEVIDES
 Nº 02 CIVIL - RPN 060038996-0

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES								
	OBRA:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM DIVERSAS RUAS E ESTRADAS VICINAIS DO MUNICÍPIO DE PARAIPABA-CE, CONFORME PROJETO E ORÇAMENTO EM ANEXO, PARTE INTEGRANTE DESTA PROCESSO	DATA: 25/04/2023	BDI : 28,16%				
	DESCRIÇÃO:	EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM DIVERSAS RUAS E ESTRADAS VICINAIS	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.	
			SEINFRA	027.1	COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
			Composição:		PRÓPRIA	0,00%	0,00%	
LOCAL:	DIVERSAS RUAS E ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE PARAIPABA							
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PARAIPABA							

I2753 - MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA CARREGADEIRA DE PNEUS (111 HP) (H)						
Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2550	OPERADOR DE CARREGADEIRA	SEINFRA	H	1,00000000	25,3000	25,3000
TOTAL Mão de Obra:					25,3000	
VALOR SEM ENCARGOS:					10,88	
VALOR ENCARGOS (83.85%):					14,42	
VALOR COM ENCARGOS:					25,30	

C0588 - CAIAÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL (M2)						
Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2496	SUPERCAL	SEINFRA	KG	0,30000000	1,1300	0,3390
TOTAL Material:					0,3390	
Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2395	PINTOR	SEINFRA	H	0,20000000	20,7700	4,1540
TOTAL Mão de Obra:					4,1540	
VALOR SEM ENCARGOS:					1,99	
VALOR ENCARGOS (83.85%):					2,50	
VALOR COM ENCARGOS:					4,49	

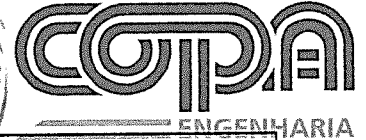
I2781 - MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO CONJUNTO DE BRITAGEM 30 M3/H (H)						
Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2554	OPERADOR DE CONJUNTO DE BRITAGEM	SEINFRA	H	1,00000000	25,3000	25,3000
TOTAL Mão de Obra:					25,3000	
VALOR SEM ENCARGOS:					10,88	
VALOR ENCARGOS (83.85%):					14,42	
VALOR COM ENCARGOS:					25,30	

I0564 - AQUECEDOR FLUIDO TÉRMICO (CHI) (H)						
Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2710	MAO DE OBRA DE OPERAÇÃO AQ.FLUIDO TERMICO	SEINFRA	H	1,00000000	18,7400	18,7400
I2701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	17,05440000	0,9800	16,7133
I2702	JUROS	SEINFRA	H	1,34730000	0,9800	1,3204
TOTAL Material:					36,7737	
VALOR SEM ENCARGOS:					25,34	
VALOR ENCARGOS (83.85%):					11,43	
VALOR COM ENCARGOS:					36,77	

I0661 - TANQUE DE ESTOCAGEM DE ASFALTO (CHI) (H)						
Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	12,18840000	0,9800	11,9446
I2702	JUROS	SEINFRA	H	1,08320000	0,9800	1,0615
TOTAL Material:					13,0061	

COPA ENGENHARIA LTDA.

EDUARDO AGUIAR BENEVIDES
INGº CIVIL - RPN 060038996-0



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES							
	OBRA:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM DIVERSAS RUAS E ESTRADAS VICINAIS DO MUNICÍPIO DE PARAIPABA-CE, CONFORME PROJETO E ORÇAMENTO EM ANEXO, PARTE INTEGRANTE DESTA PROCESSO	DATA:	25/04/2023	BDI: 28,16%		
	DESCRIÇÃO:	EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM DIVERSAS RUAS E ESTRADAS VICINAIS	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
	LOCAL:	DIVERSAS RUAS E ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE PARAIPABA	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PARAIPABA	Composição:	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

VALOR SEM ENCARGOS:	13,01
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	13,01


I0782 - USINA DE MISTURA BETUM. A QUENTE (CHP) (H)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2847	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA USINA DE MISTURAS BETUM. A QUENTE	SEINFRA	H	1,00000000	25,3000	25,3000
I2846	MATERIAL DE OPERAÇÃO DA USINA DE MISTURAS BETUM. A QUENTE	SEINFRA	H	1,00000000	516,0000	516,0000
I2701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	173,73330000	0,9800	170,2586
I2702	JUROS	SEINFRA	H	15,24990000	0,9800	14,9449
I2703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	231,64440000	0,9800	227,0115
TOTAL Material:						953,5150
VALOR SEM ENCARGOS:						939,09
VALOR ENCARGOS (83.85%):						14,43
VALOR COM ENCARGOS:						953,52

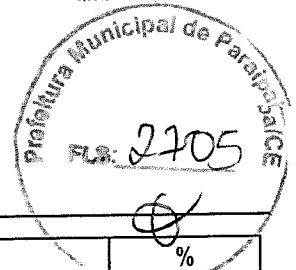
C3268 - CONCRETO P/VIBR., FCK=10MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.) (M3)						
Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0566	BETONEIRA COM MOTOR A DIESEL (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	20,7400	0,0000
I0680	BETONEIRA COM MOTOR A DIESEL (CHP)	SEINFRA	H	1,00000000	26,2600	26,2600
TOTAL Equipamento Custo Horário:						26,2600
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	254,00000000	0,5500	139,7000
TOTAL Material:						139,7000
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVEENTE	SEINFRA	H	6,00000000	15,5500	93,3000
TOTAL Mão de Obra:						93,3000
Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C3130	AREIA DE RIO - EXTRAÇÃO	SEINFRA	M3	0,91970000	7,4400	6,8426
C3253	BRITA PRODUZIDA PARA USOS DIVERSOS	SEINFRA	M3	0,83600000	80,3700	67,1893
TOTAL Serviço:						74,0319
VALOR SEM ENCARGOS:						249,12
VALOR ENCARGOS (83.85%):						84,17
VALOR COM ENCARGOS:						333,29

COPA ENGENHARIA LTDA.

 EDUARDO AGUIAR BENEVIDES

 ENGº CIVIL-RPN 060038996-0

COMPOSIÇÃO DO BDI																	
	OBRA:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM DIVERSAS RUAS E ESTRADAS VICINAIS DO MUNICÍPIO DE PARAIPABA-CE, CONFORME PROJETO E ORÇAMENTO EM ANEXO, PARTE INTEGRANTE DESTE PROCESSO															
	DESCRIÇÃO:	EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM DIVERSAS RUAS E ESTRADAS VICINAIS															
	LOCAL:	DIVERSAS RUAS E ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE PARAIPABA															
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PARAIPABA															
	UNIDADES:	4030.25T															
	VALOR POR UNIDADE:	R\$ 826,01															
		DATA : 25/04/2023 BDI : 28,16% <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%														



COD	DESCRIÇÃO	%
	Despesas Indiretas	
AC	Administração Central	4,00
DF	Despesas Financeiras	1,11
R	Riscos	0,56
	TOTAL	5,67

	Benefício	
S+G	Garantia / Seguros	0,40
L	Lucro	7,30
	TOTAL	7,70

I	Impostos	
	PIS	0,65
	CONFINS	3,00
	ISS	3,00
	CPRB (4,5%, Apenas quando tiver desoneração INSS)	4,50
	TOTAL	11,15


BDI = 28,16%

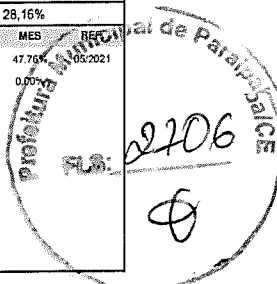
$$(1+AC+S+R+G)*(1+DF)*(1+L)/(1-I)-1$$

Eusébio(CE), 25 de abril de 2023

COPA ENGENHARIA LTDA.

EDUARDO AGUIAR BENEVIDES
 ENGEº CIVIL-RPN 060038996-0

TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS																		
	OBRA:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM DIVERSAS RUAS E ESTRADAS VICINAIS DO MUNICÍPIO DE PARAIPABA-CE, CONFORME PROJETO E ORÇAMENTO EM ANEXO, PARTE INTEGRANTE DESTA PROCESSO	DATA : 25/04/2023 BDI : 28,16%															
	DESCRIÇÃO:	EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM DIVERSAS RUAS E ESTRADAS VICINAIS	<table border="1"> <thead> <tr> <th>FORTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> <th>REC</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	REC	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021	Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	
	FORTE	VERSÃO	HORA	MES	REC													
	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021													
	Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%														
	LOCAL:	DIVERSAS RUAS E ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE PARAIPABA																
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PARAIPABA																	
UNIDADES:	4030 25T																	
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 826,01																	



COD	DESCRIÇÃO	HORA %	MES %
A	GRUPO A		
A1	INSS	0,00	0,00
A2	SESI	1,50	1,50
A3	SENAI	1,00	1,00
A4	INCRA	0,20	0,20
A5	SEBRAE	0,60	0,60
A6	Salário Educação	2,50	2,50
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00	3,00
A8	FGTS	8,00	8,00
A9	SECONCI	0,00	0,00
	TOTAL	16,80	16,80

B	GRUPO B		
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,84	0,00
B2	Feriados	3,71	0,00
B3	Auxílio - Enfermidade	0,87	0,67
B4	13º Salário	10,80	8,33
B5	Licença Paternidade	0,07	0,06
B6	Faltas Justificadas	0,72	0,56
B7	Dias de Chuvas	1,55	0,00
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,11	0,08
B9	Férias Gozadas	8,71	6,73
B10	Salário Maternidade	0,03	0,03
	TOTAL	44,41	16,46

C	GRUPO C		
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,40	4,17
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,13	0,10
C3	Férias Indenizadas	4,85	3,75
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	3,90	3,01
C5	Indenização Adicional	0,45	0,35
	TOTAL	14,73	11,38

D	GRUPO D		
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	7,46	2,77
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,45	0,35
	TOTAL	7,91	3,12

Horista = 83,85%
Mensalista = 47,76%

A + B + C + D

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

Eusébio(CE), 25 de abril de 2023



TERMO DE ENCERRAMENTO

Este volume contém 000136 páginas, rubricadas e numeradas em ordem crescente e visam atender o item 5.0 – DA PROPOSTA DE PREÇO – ENVELOPE “B”, do Edital da CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº. 007.2023, da empresa **COPA ENGENHARIA LTDA.**

Eusébio(CE), 25 de abril de 2023.

COPA ENGENHARIA LTDA.

EDUARDO AGUIAR BENEVIDES
ENGEº CIVIL-RPN 060038996-0