

**PREFEITURA MUNICIPAL DE PARAIPABA**  
**SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA**  
**COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO**  
**TOMADA DE PREÇOS Nº. 007.2022**



## ***PROPOSTA DE PREÇOS***

***OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DAS OBRAS DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA NAS LOCALIDADES 2ª ETAPA E SETOR B, NO MUNICÍPIO E PARAIPABA-CE.***

**DATA: 08 / 06 / 2022**

**HORA: 09:00 h.**

**Eusébio (CE), 08 de junho de 2022.**

## CARTA-PROPOSTA



À  
 Prefeitura Municipal de Paraipaba  
 Comissão Permanente de Licitação



Ref.: TOMADA DE PREÇO Nº 007.2022

Prezados Senhores,

Apresentamos a V.Sas. nossa proposta para o objeto do Edital de **TOMADA DE PREÇO Nº 007.2022**, cujo objeto é a Contratação de empresa para execução das obras de pavimentação asfáltica e sinalização nas localidades 2ª Etapa e Setor B, no município de Paraipaba-CE, conforme projeto e orçamento em anexo, parte integrante deste processo, pelo preço global de **R\$ 2.092.340,28 (dois milhões, noventa e dois mil, trezentos e quarenta reais e vinte e oito centavos)**, com prazo de execução de **120 (noventa) dias**.

Caso nos seja adjudicado o objeto da presente licitação, nos comprometemos a assinar o contrato no prazo determinado no documento de convocação, indicando para esse fim o **Eng.º Eduardo Aguiar Benevides**, Carteira de Identidade **N.º 39.795/D** expedida em **18/07/2006**, Órgão Expedidor **CREA-CE** e **CPF N.º 888.132.663-91**, como representante legal desta empresa.

Informamos que o prazo de validade da nossa proposta é de **60 (sessenta) dias** corridos, a contar da data de abertura da licitação.

Finalizando, declaramos que assumimos inteira responsabilidade pela execução dos serviços objeto deste Edital e que serão executados conforme exigência editalícia e contratual, e que serão iniciados dentro do prazo de 10 (dez) dias consecutivos, contados a partir da data de recebimento da Ordem de Serviço.

Atenciosamente,

  
 COPA ENGENHARIA LTDA.  
 EDUARDO AGUIAR BENEVIDES  
 ENG.º CIVIL - RNP 000030005-6

Eusébio(CE), 08 de junho de 2022



RESUMO DO ORÇAMENTO			
OBRA:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DAS OBRAS DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA E SINALIZAÇÃO NAS LOCALIDADES 2ª ETAPA E SETOR B, NO MUNICÍPIO DE PARIPATUBA-CE		
DESCRIÇÃO:	EXECUÇÃO DAS OBRAS DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA E SINALIZAÇÃO		
LOCAL:	NAS LOCALIDADES 2ª ETAPA E SETOR B, NO MUNICÍPIO DE PARIPATUBA-CE		
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PARIPATUBA		
UNIDADES:	1426.02943		
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 1.487,00		
DATA:	08/06/2022		
FONTE:	VERBA 3		
RECURSO:	OUT 2018 REDESIGNAÇÃO		
RECURSO:	CONDIÇÕES PRÓPRIAS		
BID:	22,00%		
MORA:	112,00%		
RENT:	7,10%		
RENT:	0,00%		
RESUMO			
ORÇA.	DESCRIÇÃO	TOTAL	%
1.	TRECHO 01 - 2ª ETAPA	R\$ 1.211.702,85	57,81%
2.	TRECHO 02 - SETOR B	R\$ 821.415,69	39,28%
3.	ADMINISTRAÇÃO LOCAL E MOBILIZAÇÃO	R\$ 59.221,74	2,83%
VALOR TOTAL:		R\$ 2.092.340,28	100,00%
Importa o presente orçamento em R\$ 2.092.340,28 (dois milhões, noventa e dois mil, trezentos e quarenta reais e vinte e oito centavos).			

Eusébio(CE), 08 de junho de 2022

COPA ENGENHARIA LTDA  
 EDUARDO ADEMAR MENDES  
 ENG. CIVIL - RNE 060003195-0

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA									
CONTRATO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DAS OBRAS DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA E SINALIZAÇÃO NAS LOCALIDADES 2ª ETAPA E SETOR B, DO MUNICÍPIO DE PARAPABA-CE									
EXECUÇÃO DAS OBRAS DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA E SINALIZAÇÃO									
NAS LOCALIDADES 2ª ETAPA E SETOR B, DO MUNICÍPIO DE PARAPABA-CE									
PREFEITURA MUNICIPAL DE PARAPABA									
UNIDADES: 1420.0003									
VALOR POR UNIDADE: R\$ 1.407,29									
OBRA:	DATA:	ORÇ.:	ORÇ.:	ORÇ.:	ORÇ.:	ORÇ.:	ORÇ.:	ORÇ.:	ORÇ.:
DESCRÇÃO:	02/05/2022	001	002	003	004	005	006	007	008
LOCAL:	027 SEM SINALIZAÇÃO	112,9%	71,0%	60,9%	50,8%	40,7%	30,6%	20,5%	10,4%
CLIENTE:	COTAÇÕES POR UNIDADE								
ITEM	REF.	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UN	QUANT.	P. UNIT. (S/BDI)	BDI	P. UNIT. (C/BDI)	VALOR
1			ADMINISTRAÇÃO LOCAL						52.248,00
1.1			ADMINISTRAÇÃO LOCAL						52.248,00
1.1.1	SEINFRA	COMP. 38280544	ADMINISTRAÇÃO LOCAL (%)	%	100,00	425,02	22,93%	522,48	52.248,00
2			SERVIÇOS PRELIMINARES						61.760,37
2.1			PLACA PADRAO DA OBRA						4.562,64
2.1.1	SEINFRA	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	M2	24,00	154,65	22,93%	190,11	4.562,64
2.2			PREPARAÇÃO DA VIA						54.786,63
2.2.1	SEINFRA	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	34.457,00	1,29	22,93%	1,59	54.786,63
2.3			MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS						2.411,10
2.3.1	SEINFRA	C4892	MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO C/ PRANCHA DE 3 EIXOS	KM	285,00	3,44	22,93%	4,23	1.205,55
2.3.2	SEINFRA	C4893	DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO C/ PRANCHA DE 3 EIXOS	KM	285,00	3,44	22,93%	4,23	1.205,55
3			PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO						1.911.950,06
3.1			PINTURA DE LIGAÇÃO						67.805,20
3.1.1	SEINFRA	C3228	PINTURA DE LIGAÇÃO - EXECUÇÃO (S/TRANSP)	M2	28.921,80	0,21	22,93%	0,26	7.415,67
3.1.2	SEINFRA	I2319	EMULSÃO ASFÁLTICA RR-1C	T	14,26	3.600,00	15,00%	4.140,00	59.035,40
3.1.3	SEINFRA	I0001	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO À FRIO (V = 0,43X + 41,40) - RR-1C PARA PINTURA DE LIGAÇÃO - DMT = 95,00	T	14,26	82,51	15,00%	94,89	1.353,13
3.2			PAVIMENTAÇÃO EM CBUQ SOBRE CALÇAMENTO						1.844.144,86
3.2.1	SEINFRA	C3159	CONCRETO BETUMINOSO USINADO À QUENTE - CBUQ (S/TRANSP)	M3	1.426,09	169,49	22,93%	208,35	297.125,85
3.2.2	SEINFRA	I0756	CIMENTO ASFÁLTICO CAP 50/70	T	196,80	5.205,00	15,00%	5.985,75	1.177.995,80



<b>PLANILHA ORÇAMENTÁRIA</b>	
<b>OBRA:</b>	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DAS OBRAS DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA E SINALIZAÇÃO NAS LOCALIDADES 2ª ETAPA E SETOR B, NO MUNICÍPIO DE PARAIPABA-CE
<b>DESCRIÇÃO:</b>	EXECUÇÃO DAS OBRAS DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA E SINALIZAÇÃO NAS LOCALIDADES 2ª ETAPA E SETOR B, NO MUNICÍPIO DE PARAIPABA-CE
<b>LOCAL:</b>	MUNICÍPIO DE PARAIPABA-CE
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE PARAIPABA
<b>UNIDADES:</b>	1430,0000
<b>VALOR POR UNIDADE:</b>	R\$ 1.467,00
<b>BATA 1:</b>	08/06/2022
<b>BATA 2:</b>	22/05/2022
<b>FORTE:</b>	VERBA
<b>SEMPRA:</b>	027 SEM DEDICAÇÃO
	COMPOSIÇÃO PROPOSTA

ORÇAMENTO CONSOLIDADO									
ITEM	REF.	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UN	QUANT.	P. UNIT. (S/BDI)	BDI	P. UNIT. (C/BDI)	VALOR
3.2.3	SEINFRA	I0002	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO À QUENTE (Y = 0,45X + 46,03) - CAP PARA CBUQ - DMT = 15,00	T	196,80	53,08	15,00%	61,04	12.012,67
3.2.4	SEINFRA	C3144	TRANSPORTE LOCAL COM DMT ENTRE 4,01 Km E 30,00 Km (Y = 0,67X + 0,97) - BRITA PARA CBUQ - DMT = 15,00	T	1.640,01	11,19	22,93%	13,76	22.566,54
3.2.5	SEINFRA	C3144	TRANSPORTE LOCAL COM DMT ENTRE 4,01 Km E 30,00 Km (Y = 0,67X + 0,97) - AREIA PARA CBUQ - DMT = 15,00	T	1.377,60	11,19	22,93%	13,76	18.955,78
3.2.6	SEINFRA	C3144	TRANSPORTE LOCAL COM DMT ENTRE 4,01 Km E 30,00 Km (Y = 0,67X + 0,97) - FILLER PARA CBUQ - DMT = 15,00	T	65,60	11,19	22,93%	13,76	902,66
3.2.7	SEINFRA	C3226	TRANSPORTE LOCAL DE MISTURA BETUMINOSA À QUENTE (Y = 0,78X + 2,91) - CBUQ DA USINA A OBRA - DMT = 95,00	T	3.280,01	78,02	22,93%	96,91	314.585,76
4			<b>SINALIZAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO</b>						<b>86.381,85</b>
4.1			<b>SINALIZAÇÃO HORIZONTAL</b>						<b>52.685,30</b>
4.1.1	SEINFRA	C3219	FAIXA HORIZONTAL TINTA REFLETIVA/RESINA ACRÍLICA À BASE D'ÁGUA	M2	1.713,00	14,36	22,93%	17,85	30.234,45
4.1.2	SEINFRA	C3237	SÍMBOLOS NO PAVIMENTO/RESINA ACRÍLICA À BASE D'ÁGUA	M2	70,00	18,70	22,93%	22,99	1.609,30
4.1.3	SEINFRA	C4527	TACHA REFLETIVA BIDIRECIONAL: FORNECIMENTO/PLAQUEADO	UN	797,00	21,27	22,93%	26,15	20.841,55
4.2			<b>SINALIZAÇÃO VERTICAL</b>						<b>13.896,55</b>
4.2.1	SEINFRA	C3353	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM AÇO GALVANIZADO	M2	16,64	669,58	22,93%	823,11	13.896,55
<b>VALOR TOTAL:</b>									<b>2.092.340,26</b>

Importa o presente orçamento em R\$ 2.092.340,26 (dois milhões, noventa e dois mil, trezentos e quarenta reais e vinte e oito centavos).

Eusébio(CE), 08 de Junho de 2022



COPA ENGENHARIA LTDA  
 EDUARDO AGUIAR BEZERRAS  
 ENGR. CIVIL - RNP 096030963-4

### PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA:	CONTINUAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DAS OBRAS DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA E SINALIZAÇÃO NAS LOCALIDADES 2ª ETAPA E SETOR B, NO MUNICÍPIO DE PARAPABA-CE	DATA 1:	08/05/2022	BDI:	22,83%
DESCRIÇÃO:	EXECUÇÃO DAS OBRAS DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA E SINALIZAÇÃO	POSTO:	VEÍCULO	IMPA:	10%
LOCAL:	NAS LOCALIDADES 2ª ETAPA E SETOR B, NO MUNICÍPIO DE PARAPABA-CE	SEINFRA:	607 604 DESCONTINUAÇÃO	112,70%	21,07%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PARAPABA		COMPROVAÇÕES PRELIMINARES		
UNIDADES:	1426 OBRAS				
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 1.487,09				

TRECHO 01 - 2ª ETAPA									
ITEM	REF.	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UN	QUANT.	P. UNIT. (S/BDI)	BDI	P. UNIT. (C/BDI)	VALOR
1			SERVIÇOS PRELIMINARES						34.730,37
1.1			PREPARAÇÃO DA VIA						34.730,37
1.1.1	SEINFRA	C3447	LIMEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	21.843,00	1,29	27,93%	1,59	34.730,37
2			PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO						1.138.912,57
2.1			PINTURA DE LIGAÇÃO						40.371,36
2.1.1	SEINFRA	C3228	PINTURA DE LIGAÇÃO - EXECUÇÃO (S/TRANSP)	M2	16.989,00	0,21	22,93%	0,26	4.417,14
2.1.2	SEINFRA	I2319	EMULSAO ASFÁLTICA RR-1C	T	8,49	3.600,00	15,00%	4.140,00	35.148,60
2.1.3	SEINFRA	I0001	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO A FRIO (Y = 0,43X + 41,40) - RR-1C PARA PINTURA DE LIGAÇÃO - DMT = 95,00	T	8,49	82,51	15,00%	94,89	805,62
2.2			PAVIMENTAÇÃO EM CBUQ SOBRE CALÇAMENTO						1.088.441,21
2.2.1	SEINFRA	C3155	CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE - CBUQ (S/TRANSP)	M3	849,45	169,49	22,93%	208,35	176.982,91
2.2.2	SEINFRA	I0798	CIMENTO ASFÁLTICO CAP 50/70	T	117,22	5.205,00	15,00%	5.985,75	701.649,62
2.2.3	SEINFRA	I0002	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO A QUENTE (Y = 0,45X + 46,63) - CAP PARA CBUQ - DMT = 15,00	T	117,22	53,08	15,00%	61,04	7.155,11
2.2.4	SEINFRA	C3144	TRANSPORTE LOCAL COM DMT ENTRE 4,01 Km E 30,00 Km (Y = 0,67X + 0,97) - BRITA PARA CBUQ - DMT = 15,00	T	976,87	11,19	22,93%	13,76	13.441,73
2.2.5	SEINFRA	C3144	TRANSPORTE LOCAL COM DMT ENTRE 4,01 Km E 30,00 Km (Y = 0,67X + 0,97) - AREIA PARA CBUQ - DMT = 15,00	T	820,57	11,19	22,93%	13,76	11.291,04
2.2.6	SEINFRA	C3144	TRANSPORTE LOCAL COM DMT ENTRE 4,01 Km E 30,00 Km (Y = 0,67X + 0,97) - FILLER PARA CBUQ - DMT = 15,00	T	39,07	11,19	22,93%	13,78	537,60
2.2.7	SEINFRA	C3226	TRANSPORTE LOCAL DE MISTURA BETUMINOSA A QUENTE (Y = 0,78X + 2,91) - CBUQ DA USINA A OBRA - DMT = 95,00	T	1.953,74	78,02	22,93%	96,81	187.383,20
3			SINALIZAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO						38.159,95
3.1			SINALIZAÇÃO HORIZONTAL						30.258,06

COPA ENGENHARIA LTDA  
 EUNILDO AGUIAR BENEVIDES  
 SUPERVISOR - RFP 0405/2020-0





**PLANILHA ORÇAMENTÁRIA**

DATA: 08/09/2022 600 pgs 20.530

OBJETO: OBRAS DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA - CALÇADO NAS LOCALIDADES DE SETOR A, SETOR B, SETOR C, NO MUNICÍPIO DE PARAPÍBABA - CEARÁ

DESCRIÇÃO: EXECUÇÃO DAS OBRAS DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA E SINALIZAÇÃO NAS LOCALIDADES 2ª ETAPA, SETOR B, NO MUNICÍPIO DE PARAPÍBABA

LOCAL: PREFEITURA MUNICIPAL DE PARAPÍBABA

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE PARAPÍBABA

UNIDADES: 1426,00M3

VALOR POR UNIDADE: R\$ 1.467,00

TRECHO 02 - SETOR B									
ITEM	REF.	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UN	QUANT.	P. UNIT. (S/BDI)	BDI	P. UNIT. (C/BDI)	VALOR
1			SERVIÇOS PRELIMINARES						25.053,30
1.1	SEINFRA	C3447	PREPARAÇÃO DA VIA	M2	12.614,00	1,29	22,93%	1,59	20.956,26
1.1.1	SEINFRA		LIMPEZA DE PSO EM ÁREA URBANIZADA						20.054,26
2			PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO						773.117,49
2.1			PINTURA DE LIGAÇÃO						27.433,35
2.1.1	SEINFRA	C3228	PINTURA DE LIGAÇÃO - EXECUÇÃO (S/TRANSP)	M2	11.532,00	0,21	22,93%	0,26	2.908,53
2.1.2	SEINFRA	C3119	EMULSAO ASFÁLTICA RR-1C	T	5,77	3.600,00	15,00%	4.140,00	23.887,80
2.1.3	SEINFRA	K0071	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO A FRIO (Y = 0,43X + 41,40) - RR-1C PARA PINTURA DE LIGAÇÃO - DMT = 95,00	T	5,77	82,51	15,00%	94,99	547,52
2.2			PAVIMENTAÇÃO EM CBUQ SOBRE CALÇAMENTO						745.703,64
2.2.1	SEINFRA	C3155	CONCRETO BETUMINOSO USINADO À QUENTE - CBUQ (S/TRANSP)	M3	576,64	169,49	22,93%	208,35	120.142,94
2.2.2	SEINFRA	K798	CIMENTO ASFÁLTICO CAP 50/70	T	79,58	5.205,00	15,00%	5.985,75	475.345,99
2.2.3	SEINFRA	K0002	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO À QUENTE (Y = 0,45X + 46,03) - CAP PARA CBUQ - DMT = 15,00	T	79,58	53,08	15,00%	61,04	4.857,56
2.2.4	SEINFRA	C3144	TRANSPORTE LOCAL COM DMT ENTRE 4,01 Km E 30,00 Km (Y = 0,67X + 0,97) - BRITA PARA CBUQ - DMT = 15,00	T	663,14	11,19	22,93%	13,76	9.124,81
2.2.5	SEINFRA	C3144	TRANSPORTE LOCAL COM DMT ENTRE 4,01 Km E 30,00 Km (Y = 0,67X + 0,97) - AREIA PARA CBUQ - DMT = 15,00	T	557,03	11,19	22,93%	13,76	7.564,71
2.2.6	SEINFRA	C3144	TRANSPORTE LOCAL COM DMT ENTRE 4,01 Km E 30,00 Km (Y = 0,67X + 0,97) - FILLER PARA CBUQ - DMT = 15,00	T	28,53	11,19	22,93%	13,76	365,04
2.2.7	SEINFRA	C3226	TRANSPORTE LOCAL DE MISTURA BETUMINOSA À QUENTE (Y = 0,78X + 2,91) - CBUQ DA USINA A OBRA - DMT = 95,00	T	1.326,27	78,02	22,93%	95,91	127.202,56
3			SINALIZAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO						28.321,15
3.1			SINALIZAÇÃO HORIZONTAL						22,42



### PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

COPPA ENGENHARIA		CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DAS OBRAS DE PAVIMENTAÇÃO ASFALTICA E SINALIZAÇÃO NAS LOCALIDADES 2ª ETAPA E SETOR B, NO MUNICÍPIO DE PARAIPABA - CE									
COPPA ENGENHARIA		EXECUÇÃO DAS OBRAS DE PAVIMENTAÇÃO ASFALTICA E SINALIZAÇÃO									
COPPA ENGENHARIA		NAS LOCALIDADES 2ª ETAPA E SETOR B, NO MUNICÍPIO DE PARAIPABA - CE									
COPPA ENGENHARIA		PREFEITURA MUNICIPAL DE PARAIPABA									
COPPA ENGENHARIA		UNIDADES: 1426/35M									
COPPA ENGENHARIA		VALOR POR UNIDADE: R\$ 1.467,69									
COPPA ENGENHARIA		DATA: 05/05/2022									
COPPA ENGENHARIA		FONTE: VERBA									
COPPA ENGENHARIA		SEINFRA 007 SEM DESCONTABILIZAÇÃO									
COPPA ENGENHARIA		COMPOSIÇÕES PROGRAMAS									
COPPA ENGENHARIA		BDI I: 22,93%									
COPPA ENGENHARIA		MORA: 12,70%									
COPPA ENGENHARIA		RENT: 71,07%									
COPPA ENGENHARIA		INFL: 112,70%									
COPPA ENGENHARIA		DATA DEP: 04/2021									
TRECHO 02 - SETOR B											
ITEM	REF.	CODIGO	DESCRIÇÃO	UN	QUANT.	P. UNIT. (3/BDI)	BDI	P. UNIT. (C/BDI)	VALOR		
3.1.1	SEINFRA	C3219	FAIXA HORIZONTAL TINTA REFLETIVA/RESINA ACRILICA A BASE D'ACILIA	M2	724,30	14,36	22,93%	17,65	12.783,90		
3.1.2	SEINFRA	C3237	SÍMBOLOS NO PAVIMENTO/RESINA ACRILICA A BASE D'AGUA	M2	35,00	19,70	22,93%	22,96	804,55		
3.1.3	SEINFRA	C4527	TACHA REFLETIVA BIDIRECIONAL: FORNECIMENTO/APLICAÇÃO	UN	338,00	21,27	22,93%	26,15	8.838,70		
3.2			SINALIZAÇÃO VERTICAL						5.794,69		
3.2.1	SEINFRA	C3353	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTENCIA REFLETIVA EM AÇO GALVANIZADO	M2	7,04	669,58	22,93%	823,11	5.794,69		
									<b>VALOR TOTAL:</b>	<b>821.415,69</b>	

Importa o presente orçamento em R\$ 821.415,69 (oitocentos e vinte e um mil, quatrocentos e quinze reais e nove centavos).

Eusébio(CE), 08 de Junho de 2022

COPA ENGENHARIA LTDA  
 EDUARDO AGUIAR MACHADO  
 ENGº CIVIL - RFP (00000000-0)





**PLANILHA ORÇAMENTÁRIA**

<b>OBRA:</b>	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DAS OBRAS DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA E BINALIZAÇÃO NAS LOCALIDADES 2ª ETAPA E SETOR B, DO MUNICÍPIO DE PARAIPABA-CE	<b>DATA:</b>	08/09/2022	<b>BDI:</b>	22,83%
<b>DESCRIÇÃO:</b>	EXECUÇÃO DAS OBRAS DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA E BINALIZAÇÃO NAS LOCALIDADES 2ª ETAPA E SETOR B, NO MUNICÍPIO DE PARAIPABA-CE	<b>PROJTO:</b>	007 BDM DESTINADAÇÃO COMPOSIÇÕES PÍREAS	<b>HORA:</b>	MED 112,0%
<b>LOCAL:</b>	PARAIPABA-CE	<b>SEINFRA:</b>	112,0%	<b>PI:</b>	71,0%
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE PARAIPABA	<b>COMPOSIÇÕES PÍREAS:</b>		<b>ESQ:</b>	100,0%
<b>UNIDADES:</b>	1436,0000				
<b>VALOR POR UNIDADE:</b>	R\$ 1.467,00				

ITEM	REF.	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UN	QUANT.	P. UNIT. (S/BDI)	BDI	P. UNIT. (C/BDI)	VALOR
1			ADMINISTRAÇÃO LOCAL						52.248,00
1.1			ADMINISTRAÇÃO LOCAL						52.248,00
1.1.1	SEINFRA	COMP. 38289544	ADMINISTRAÇÃO LOCAL (%)	%	100,00	425,02	22,93%	522,48	52.248,00
2			SERVIÇOS PRELIMINARES						6.973,74
2.1			PLACA PADRÃO DA OBRA						4.562,64
2.1.1	SEINFRA	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	M2	24,00	154,65	22,93%	190,11	4.562,64
2.2			MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS						2.411,10
2.2.1	SEINFRA	C4892	MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO C/ PRANCHA DE 3 EIXOS	KM	285,00	3,44	22,93%	4,23	1.205,55
2.2.2	SEINFRA	C4893	DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO C/ PRANCHA DE 3 EIXOS	KM	285,00	3,44	22,93%	4,23	1.205,55
<b>VALOR TOTAL:</b>									<b>59.221,74</b>

Importa o presente orçamento em R\$ 59.221,74 (cinquenta e nove mil, duzentos e vinte e um reais e setenta e quatro centavos).

Eusébio(CE), 08 de junho de 2022



**COPA ENGENHARIA LTDA**  
 EDUARDO AQUINO MACHADO  
 ENGRº CIVIL - RMP 048330890-0



<b>CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO</b>	
<b>OBRA:</b>	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DAS OBRAS DE PAVIMENTAÇÃO ASFALTICA E SINALIZAÇÃO NAS LOCALIDADES 2ª ETAPA E SETOR B, NO MUNICÍPIO DE PARIPATUBA-CE
<b>DESCRIÇÃO:</b>	EXECUÇÃO DAS OBRAS DE PAVIMENTAÇÃO ASFALTICA E SINALIZAÇÃO
<b>LOCAL:</b>	NAS LOCALIDADES 2ª ETAPA E SETOR B, NO MUNICÍPIO DE PARIPATUBA-CE
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE PARIPATUBA
<b>UNIDADE:</b>	1426.0040
<b>VALOR POR UNIDADE:</b>	R\$ 1.467,20
<b>DATA:</b>	03/03/2022
<b>BDI:</b>	22,03%
<b>PERÍODO:</b>	03/03/2022
<b>VERSIÃO:</b>	01
<b>HORA:</b>	10:30h
<b>MES:</b>	21/03
<b>REF.:</b>	05/03/21
<b>ORÇAMENTO:</b>	COMPOSIÇÕES MENSUAIS
<b>COMPOSIÇÃO:</b>	30/03
<b>COMPOSIÇÃO:</b>	31/03

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR COM BDI	%	MÊS 1	MÊS 2	MÊS 3	MÊS 4
1	TRECHO 01 - 2ª ETAPA	1.211.702,85	57,91%	35,00%	35,00%	30,00%	
				424.098,00	424.098,00	363.510,85	
2	TRECHO 02 - SETOR B	821.415,69	39,26%	10,00%	12,00%	18,00%	60,00%
				82.141,57	98.569,88	147.854,82	492.849,41
3	ADMINISTRAÇÃO LOCAL E MOBILIZAÇÃO	59.221,74	2,83%	40,00%	10,00%	10,00%	40,00%
				23.688,70	5.922,17	5.922,17	23.688,70
<b>SUB TOTAL (DESEMBOLSO MENSAL ESTIMADO)</b>		<b>2.092.340,28</b>	<b>100,00%</b>	<b>529.926,26</b>	<b>528.588,05</b>	<b>517.287,85</b>	<b>516.538,11</b>
<b>% DESEMBOLSO MENSAL ESTIMADO</b>				<b>25,33%</b>	<b>25,26%</b>	<b>24,72%</b>	<b>24,69%</b>
<b>SUB TOTAL ACUMULADO</b>				<b>529.926,26</b>	<b>1.058.514,32</b>	<b>1.575.802,17</b>	<b>2.092.340,28</b>
<b>% ACUMULADO</b>				<b>25,33%</b>	<b>50,59%</b>	<b>75,31%</b>	<b>100,00%</b>

Eusébio(CE), 08 de junho de 2022

COPA ENGENHARIA LTDA  
 EDUARDO AGUIAR MENEZES  
 ENGENHEIRO - RFP 00000000-0



**COMPOSIÇÕES DE PREÇO UNITÁRIO**





## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

ENGENHARIA

	OBRA:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DAS OBRAS DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA E SINALIZAÇÃO NAS LOCALIDADES 2ª ETAPA E SETOR B, NO MUNICÍPIO DE PARAPUABA-CE	DATA:	05/06/2022	BDI:	22,93%
	DESCRIÇÃO:	EXECUÇÃO DAS OBRAS DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA E SINALIZAÇÃO	FONTE:	VERBAS	HORA:	MES:
	LOCAL:	NAS LOCALIDADES 2ª ETAPA E SETOR B, NO MUNICÍPIO DE PARAPUABA-CE	SEM-FRA:	97 SEM DESONERAZÃO	142,76%	71,67%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PARAPUABA	COMPOSIÇÕES PROPOSTAS			
	UNIDADES:	1426,09M3				
	VALOR POR UNIDADE:	R\$ 1.467,58				



## 1.1.1. COMP-35289544 - ADMINISTRAÇÃO LOCAL (%)

MÃO DE OBRA	FONTE	UMD	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
8590 ENCARREGADO GERAL/MESTRE DE OBRAS	SEM-FRA	MÊS	0,55950000	8.844,30	5.375,21
8584 ENGENHEIRO JUNIOR	SEM-FRA	MÊS	0,25490000	16.883,95	4.295,28
TOTAL MÃO DE OBRA:					9.670,49
TOTAL PARA 4 MESES:					42.681,96
FRACÇÃO DE 100%:					488,63
BDI:					33,93%
VALOR COM BDI:					522,48

## 2.1.1. C1937 - PLACAS PADRÃO DE OBRA (M2)

MÃO DE OBRA	FONTE	UMD	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0243 SERVENTE	SEM-FRA	H	2,00000000	17,1400	34,2800
TOTAL MÃO DE OBRA:					34,2800
MATERIAL	FONTE	UMD	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0337 CHAPA DE AÇO GALVANIZADA ESP. 0,3MM	SEM-FRA	M2	1,82000000	35,2000	64,3760
01100 ESMALTE SINTÉTICO	SEM-FRA	L	1,20000000	24,0000	24,0000
01691 FONTELETE / BARROTE DE 3"x3"	SEM-FRA	M	4,80000000	12,6100	61,7280
01729 FREGO 15X15 (1,3/4" x 18) (APROXIMADAMENTE 672UN/KG)	SEM-FRA	KG	8,15000000	35,2400	2,8730
TOTAL MATERIAL:					152,9040
VALOR SEM ENCARGOS:					131,35
VALOR ENCARGOS (112,79%):					33,30
VALOR COM ENCARGOS:					194,65
VALOR BDI (22,93%):					35,44
VALOR COM BDI:					198,11

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

MÃO DE OBRA	FONTE	UMD	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0243 SERVENTE	SEM-FRA	H	8,27000000	17,1400	1,4085
TOTAL MÃO DE OBRA:					1,4085
VALOR SEM ENCARGOS:					8,41
VALOR ENCARGOS (112,79%):					8,88
VALOR COM ENCARGOS:					1,39
VALOR BDI (22,93%):					0,20
VALOR COM BDI:					1,39

## 2.3.1. C4992 - MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO C/ PRANCHA DE 3 EIXOS (KM)

EQUIPAMENTO	FONTE	UMD	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0716 CAVALO MECÂNICO C/PRANC. 3 EIXOS (CHP)	SEM-FRA	H	3,81250000	275,1700	3,4056
TOTAL EQUIPAMENTO:					3,4056
VALOR SEM ENCARGOS:					3,24

COPA ENGENHARIA LTDA.  
EDUARDO ADAMAR BENEVIDES  
ENGR CIVIL - RNP 0808598-0



ENGENHARIA

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS		
	OBRA:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DAS OBRAS DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA E SINALIZAÇÃO NAS LOCALIDADES 2ª ETAPA E SETOR B, NO MUNICÍPIO DE PARAPABA-CE
	DATA:	09/06/2022
	BDI:	22,93%
	DESCRIÇÃO:	EXECUÇÃO DAS OBRAS DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA E SINALIZAÇÃO
	LOCAL:	NAS LOCALIDADES 2ª ETAPA E SETOR B, NO MUNICÍPIO DE PARAPABA-CE
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PARAPABA
	UNIDADES:	1426,09M3
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 1.467,39	



VALOR ENCARGOS (112,76%):	0,20
VALOR COM ENCARGOS:	3,44
VALOR BDI (22,93%):	0,79
VALOR COM BDI:	4,23

### 2.3.2. C4993 - DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO C/ PRANCHA DE 3 EIXOS (KM)

EQUIPAMENTO	FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10716	CAVALO MECÂNICO C/PRANC. 3 EIXOS (CHF)	SEMFRA	H	0,01250000	276,1700
TOTAL EQUIPAMENTO:					3,4284
VALOR SEM ENCARGOS:					3,24
VALOR ENCARGOS (112,76%):					0,20
VALOR COM ENCARGOS:					3,44
VALOR BDI (22,93%):					0,79
VALOR COM BDI:					4,23

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

EQUIPAMENTO	FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10585	CAMINHÃO DISTRIBUIDOR DE LIGANTE (CH)	SEMFRA	H	0,00030000	76,1800
10694	CAMINHÃO DISTRIBUIDOR DE LIGANTE (CHP)	SEMFRA	H	0,00047000	207,3600
10665	TANQUE DE ESTOCAGEM DE ASFALTO (CH)	SEMFRA	H	0,00030000	11,2900
10774	TANQUE DE ESTOCAGEM DE ASFALTO (CHP)	SEMFRA	H	0,01194000	17,7600
10667	TRATOR DE PNEUS (CH)	SEMFRA	H	0,00032276	26,1700
10760	TRATOR DE PNEUS (CHP)	SEMFRA	H	0,00024290	96,9500
10672	VASSOURA MECÂNICA (CH)	SEMFRA	H	0,00032276	4,2900
10765	VASSOURA MECÂNICA (CHP)	SEMFRA	H	0,00024290	6,3900
TOTAL EQUIPAMENTO:					3,1969
VALOR SEM ENCARGOS:					3,16
VALOR ENCARGOS (112,76%):					0,06
VALOR COM ENCARGOS:					3,21
VALOR BDI (22,93%):					0,08
VALOR COM BDI:					3,29

### 3.1.2. I2319 - EMULSÃO ASFÁLTICA RR-1C (T)

VALOR SEM ENCARGOS:	3.000,00
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	3.000,00
VALOR BDI (16,30%):	640,00
VALOR COM BDI:	4.140,00

COPA ENGENHARIA LTDA.

EDUARDO AGRAR BENEVIDES  
ENR/CIVIL - RNP 04693096-0


RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS			ENGENHARIA			
	OBRA:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DAS OBRAS DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA E SINALIZAÇÃO NAS LOCALIDADES 2ª ETAPA E SETOR B, NO MUNICÍPIO DE PARAPUACA	DATA:	09/06/2023	BDI: 22,03%	
	DESCRIÇÃO:	EXECUÇÃO DAS OBRAS DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA E SINALIZAÇÃO	FONTE:	VERSÃO:	FORMA:	
	LOCAL:	NAS LOCALIDADES 2ª ETAPA E SETOR B, NO MUNICÍPIO DE PARAPUACA	SEMFINA:	07 SEM DECONSTRUÇÃO	112,78%	71,07%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PARAPUACA		COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%
	UNIDADES:	M3/25M3				
	VALOR POR UNIDADE:	R\$ 1.487,00				



3.1.3. 10001 - TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO À FRIO (Y = 0,43X + 41,55) (T)						
MATERIAL	FONTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12837	CONSTANTE DO TRANSPORTE	SEMFINA	UN	41,5500000	1,0000	41,55000
12895	TRANSPORTE	SEMFINA	TARV	0,4300000	1,0000	0,43000
TOTAL MATERIAL:					42,000	
FORMULA: Y = 0,43X + 41,55						
DMT:					85,00000000	
VALOR SEM ENCARGOS:					82,91	
VALOR ENCARGOS:					0,00	
VALOR COM ENCARGOS:					82,91	
VALOR BDI (15,09%):					12,38	
VALOR COM BDI:					95,29	

3.2.1. C3155 - CONCRETO BETUMINOSO USINADO À QUENTE - CBUQ (S/TRANSP) (M3)						
EQUIPAMENTO	FONTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10592	CAMINHÃO TANQUE 8.000 I (CH)	SEMFINA	H	0,0488990	47,8700	1,9402
10698	CAMINHÃO TANQUE 8.000 I (CHP)	SEMFINA	H	0,00288070	153,1600	0,3995
10807	COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CH)	SEMFINA	H	0,01434783	59,7700	0,8570
10721	COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHP)	SEMFINA	H	0,02913043	171,5200	4,9903
10908	COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPELIDO (CH)	SEMFINA	H	0,01953217	42,4500	0,8244
10728	COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPELIDO (CHP)	SEMFINA	H	0,02782608	62,3200	2,2906
10478	VIBRO ACABAD. DE MISTURA BETUM. (CH)	SEMFINA	H	0,01391304	66,0200	1,2385
10782	VIBRO ACABAD. DE MISTURA BETUM. (CHP)	SEMFINA	H	0,03959522	174,3200	5,1536
TOTAL EQUIPAMENTO:					17,5402	
MÃO DE OBRA	FONTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12543	SERVENTE	SEMFINA	H	0,02173912	17,1400	0,3425
TOTAL MÃO DE OBRA:					0,3425	
MATERIAL	FONTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12570	FILLER (PO CALCÁREO)	SEMFINA	KG	44,0000000	0,1600	7,0200
TOTAL MATERIAL:					0,0000	
SERVIÇO	FONTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
C3129	ÁRRIA DE CAMPO - EXTRAÇÃO	SEMFINA	M3	0,30900000	8,7600	1,1591
C3130	ÁRRIA DE RIO - EXTRAÇÃO	SEMFINA	M3	0,30900000	7,1500	2,2022
C3252	BRITA PRODUSTA PARA REVESTIMENTOS BETUMINOSOS	SEMFINA	M3	0,78900000	67,1200	66,6702
C3314	USINAGEM DE MISTURAS BETUMINOSAS A QUENTE	SEMFINA	M3	1,00000000	60,7000	60,2415
TOTAL SERVIÇO:					130,2710	
VALOR SEM ENCARGOS:					130,26	
VALOR ENCARGOS (112,78%):					29,93	
VALOR COM ENCARGOS:					160,19	
VALOR BDI (22,93%):					36,80	
VALOR COM BDI:					197,00	

COPA ENGENHARIA LTDA  
 EDUARDO AGUIAR BENEVIDES  
 ENGR. CIVIL - R.º/P.º 060935826-0

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS			ENGENHARIA			
	OBRA:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DAS OBRAS DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA E SINALIZAÇÃO NAS LOCALIDADES 2ª ETAPA E SETOR B, NO MUNICÍPIO DE PARAPUABA-CE	DATA:	06/06/2022	BDI: 22,93%	
	DESCRIÇÃO:	EXECUÇÃO DAS OBRAS DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA E SINALIZAÇÃO	ORÇATE	VERBAS	MORA	
	LOCAL:	NAS LOCALIDADES 2ª ETAPA E SETOR B, NO MUNICÍPIO DE PARAPUABA-CE	SEM-FRA	20 SEM DESONERACAO	112,76%	71,67%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PARAPUABA	COMPOSIÇÕES PROGRAM			9,90%
	UNIDADES:	M2E.00M3				
	VALOR POR UNIDADE:	R\$ 1.457,06				



## 3.2.2. 10798 - CIMENTO ASFÁLTICO CAP 50/70 (T)

VALOR SEM ENCARGOS:	8.206,00
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	8.206,00
VALOR BDI (15,02%):	730,78
VALOR COM BDI:	8.936,78

## 3.2.3. 10002 - TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO À QUENTE (Y = 0,46X + 46,33) (T)

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12857	CONSTANTE DO TRANSPORTE	SEM-FRA	UN	46,33000000	46,3300
13856	TRANSPORTE	SEM-FRA	TxKM	0,45000000	0,4500
TOTAL MATERIAL:					46,7800
FORMULA: Y = 0,46X + 46,33					
DMT:					18,00000000
VALOR SEM ENCARGOS:					53,28
VALOR ENCARGOS:					0,98
VALOR COM ENCARGOS:					54,26
VALOR BDI (15,90%):					7,99
VALOR COM BDI:					62,24

## 3.2.4. C3144 - TRANSPORTE LOCAL COM DMT ENTRE 4,01 Km E 30,00 Km (Y = 0,68X + 0,99) (T)


EQUIPAMENTO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10676	CAMINHÃO BASCULANTE 12 M3 (OH)	SEM-FRA	H	0,00000000	40,9400
10688	CAMINHÃO BASCULANTE 12 M3 (OH)	SEM-FRA	H	0,00000000	151,3100
TOTAL EQUIPAMENTO:					8,9900
MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12857	CONSTANTE DO TRANSPORTE	SEM-FRA	UN	0,99000000	0,9900
12856	TRANSPORTE	SEM-FRA	TxKM	0,67000000	0,6700
TOTAL MATERIAL:					1,6600
FORMULA: Y = 0,68X + 0,99					
DMT:					15,99000000
VALOR SEM ENCARGOS:					11,18
VALOR ENCARGOS (112,76%):					8,66
VALOR COM ENCARGOS:					11,18
VALOR BDI (22,93%):					2,57
VALOR COM BDI:					13,75

## 3.2.5. C3144 - TRANSPORTE LOCAL COM DMT ENTRE 4,01 Km E 30,00 Km (Y = 0,68X + 0,99) (T)

EQUIPAMENTO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10578	CAMINHÃO BASCULANTE 12 M3 (OH)	SEM-FRA	H	3,00000000	40,8000
TOTAL EQUIPAMENTO:					0,0000

COPA ENGENHARIA LTDA.  
 EDUARDO ADILAR BEZERRAS  
 ENGR CIVIL - RNP 050935890-6



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS						
	OBRA:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DAS OBRAS DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA E SINALIZAÇÃO NAS LOCALIDADES 2ª ETAPA E SETOR 8, NO MUNICÍPIO DE PARAIPABA-CE	DATA: 05/08/2022		BDI: 22,93%	
	DESCRIÇÃO:	EXECUÇÃO DAS OBRAS DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA E SINALIZAÇÃO	FONTE:	SEINFRA	VERBAS: 101 SEM DESONERÇÃO 19,15% 71,01% 09,84%	
	LOCAL:	NAS LOCALIDADES 2ª ETAPA E SETOR 8, NO MUNICÍPIO DE PARAIPABA-CE	COMPOSIÇÕES MÓDULAS:	0,00% 0,00%		
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PARAIPABA				
	UNIDADE:	1425,09M3				
	VALOR POR UNIDADE:	R\$ 1.467,09				



1068	CAMINHÃO BASCULANTE 12 M3 (CHP)	SEINFRA	H	0,00000000	151,3100	0,0000
TOTAL EQUIPAMENTO:						0,0000
MATERIAL						
12897	CONSTANTE DO TRANSPORTE	SEINFRA	UN	0,00000000	1,0000	0,0000
12896	TRANSPORTE	SEINFRA	TdKM	0,07830000	1,0000	0,0783
TOTAL MATERIAL:						1,0783
FORMULA: $Y = 0,88X + 0,99$						
DMT:						15,00000000
VALOR SEM ENCARGOS:						11,18
VALOR ENCARGOS (112,76%):						0,00
VALOR COM ENCARGOS:						11,18
VALOR BDI (22,93%):						2,57
VALOR COM BDI:						13,75

### 3.2.6. C3144 - TRANSPORTE LOCAL COM DMT ENTRE 4,01 Km E 30,00 Km ( $Y = 0,88X + 0,99$ ) (T)

EQUIPAMENTO						
1057E	CAMINHÃO BASCULANTE 12 M3 (CH)	SEINFRA	H	0,00000000	46,9900	0,0000
1068	CAMINHÃO BASCULANTE 12 M3 (CHP)	SEINFRA	H	0,00000000	151,3100	0,0000
TOTAL EQUIPAMENTO:						0,0000
MATERIAL						
12897	CONSTANTE DO TRANSPORTE	SEINFRA	UN	0,00000000	1,0000	0,0000
12896	TRANSPORTE	SEINFRA	TdKM	0,07830000	1,0000	0,0783
TOTAL MATERIAL:						1,0783
FORMULA: $Y = 0,88X + 0,99$						
DMT:						15,00000000
VALOR SEM ENCARGOS:						11,18
VALOR ENCARGOS (112,76%):						0,00
VALOR COM ENCARGOS:						11,18
VALOR BDI (22,93%):						2,57
VALOR COM BDI:						13,75

### 3.2.7. C3226 - TRANSPORTE LOCAL DE MISTURA BETUMINOSA À QUENTE ( $Y = 0,78X + 2,97$ ) (T)

EQUIPAMENTO						
1057E	CAMINHÃO BASCULANTE 12 M3 (CH)	SEINFRA	H	0,00000000	46,9900	0,0000
1068	CAMINHÃO BASCULANTE 12 M3 (CHP)	SEINFRA	H	0,00000000	151,3100	0,0000
TOTAL EQUIPAMENTO:						0,0000
MATERIAL						
12897	CONSTANTE DO TRANSPORTE	SEINFRA	UN	2,06630000	1,0000	2,0663
12896	TRANSPORTE	SEINFRA	TdKM	0,79100000	1,0000	0,7910
TOTAL MATERIAL:						2,8573
FORMULA: $Y = 0,78X + 2,97$						
DMT:						66,00000000

COPA ENGENHARIA LTDA  
 EDUARDO AQUAR BENEVIDES  
 ENGº CIVIL - R12P 06693889-0



ENGENHARIA

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS			DATA: 03/05/2022			BDI: 22,93%						
OBRA:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DAS OBRAS DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA E SINALIZAÇÃO NAS LOCALIDADES 2ª ETAPA E SETOR B, NO MUNICÍPIO DE PARAPUABA-CE		FONTE:	SEMPRA	VERBA:	SEM DESONERÇÃO	MORA:	10,76%	PREJ:	71,07%	PPP:	92,20%
DESCRIÇÃO:	EXECUÇÃO DAS OBRAS DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA E SINALIZAÇÃO					COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	6,00%	6,00%				
LOCAL:	NAS LOCALIDADES 2ª ETAPA E SETOR B, NO MUNICÍPIO DE PARAPUABA-CE											
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PARAPUABA											
UNIDADES:	M2/30M2											
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 1.487,08											



VALOR SEM ENCARGOS:	78,02
VALOR ENCARGOS (112,76%):	6,00
VALOR COM ENCARGOS:	78,02
VALOR BDI (22,93%):	17,88
VALOR COM BDI:	95,91

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

EQUIPAMENTO	FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10588	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 92 (CH)	SEMPRA	H	0,00000000	37,4400	0,3900
10704	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 92 (CHP)	SEMPRA	H	0,00714286	90,9100	0,6494
10638	MÁQUINA P/PINT. FAIXAS SINAL. AUTOPR. (CH)	SEMPRA	H	0,00142857	64,3500	0,2819
10752	MÁQUINA P/PINT. FAIXAS SINAL. AUTOPR. (CHP)	SEMPRA	H	0,00671429	140,9500	0,9503
10673	VEÍCULO UTILITÁRIO KOMBI (CH)	SEMPRA	H	0,00142857	24,2500	0,3347
10786	VEÍCULO UTILITÁRIO KOMBI (CHP)	SEMPRA	H	0,00671429	77,4800	0,4420
TOTAL EQUIPAMENTO:						6,0198
MÃO DE OBRA	FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12543	SERVENTE	SEMPRA	H	0,05714286	17,1500	0,8793
12567	TECNICO PRÉ MARCADOR	SEMPRA	H	0,00714286	31,2500	0,2233
TOTAL MÃO DE OBRA:						1,3027
MATERIAL	FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12521	MICRO ESPERA DE VIDRO	SEMPRA	KG	0,35000000	5,7100	3,1425
12541	TINTA REFLETIVA/RESINA ACRÍLICA À BASE D'ÁGUA	SEMPRA	L	0,30000000	35,9900	7,2653
TOTAL MATERIAL:						10,4078
VALOR SEM ENCARGOS:						13,28
VALOR ENCARGOS (112,76%):						1,18
VALOR COM ENCARGOS:						14,38
VALOR BDI (22,93%):						3,29
VALOR COM BDI:						17,67

## 4.1.2. C3237 - SÍMBOLOS NO PAVIMENTO/RESINA ACRÍLICA À BASE D'ÁGUA (M2)

EQUIPAMENTO	FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10588	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 92 (CH)	SEMPRA	H	0,01333333	37,4400	0,4982
10704	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 92 (CHP)	SEMPRA	H	0,00988889	90,9100	0,8981
10638	MÁQUINA P/PINT. FAIXAS SINAL. AUTOPR. (CH)	SEMPRA	H	0,01055556	64,3500	1,0016
10752	MÁQUINA P/PINT. FAIXAS SINAL. AUTOPR. (CHP)	SEMPRA	H	0,03000000	140,9500	0,9027
TOTAL EQUIPAMENTO:						3,2986
MÃO DE OBRA	FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12543	SERVENTE	SEMPRA	H	8,17777778	17,1400	3,0471
TOTAL MÃO DE OBRA:						3,0471
MATERIAL	FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12521	MICRO ESPERA DE VIDRO	SEMPRA	KG	0,35000000	5,7100	3,1425
12541	TINTA REFLETIVA/RESINA ACRÍLICA À BASE D'ÁGUA	SEMPRA	L	0,38000000	35,9900	6,2742

COPA ENGENHARIA LTDA  
 EDUARDO AGUIAR BENEVIDES  
 ENSP CIVIL - RUA P. 000338996-0



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS			ENGENHARIA			
	OBRA:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DAS OBRAS DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA E SINALIZAÇÃO NAS LOCALIDADES 2ª ETAPA E SETOR B, NO MUNICÍPIO DE PARAPUABA-CE	DATA: 08/02/2022		BDI: 22,93%	
	DESCRIÇÃO:	EXECUÇÃO DAS OBRAS DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA E SINALIZAÇÃO	FONTE:	VERBA	FOA	PREJ.
	LOCAL:	NAS LOCALIDADES 2ª ETAPA E SETOR B, NO MUNICÍPIO DE PARAPUABA-CE	SEM-FRA:	817 SEM DEDUÇÃO	112,76%	11,67%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PARAPUABA		CONDIÇÕES PROPRAS	00%	00%
	UNIDADES:	1428 OBRAS				
VALOR POR UNIDADE:	RE 1.467,39					



TOTAL MATERIAL:	12,47
VALOR SEM ENCARGOS:	15,34
VALOR ENCARGOS (112,76%):	2,72
VALOR COM ENCARGOS:	18,76
VALOR BDI (22,93%):	4,29
VALOR COM BDI:	22,99

#### 4.1.3. C4527 - TACHÁ REFLETIVA BIDIRECIONAL: FORNECIMENTO/APLICAÇÃO (UN)

EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
0704	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 92 (CHP)	SEM-FRA	H	0,32500000	90,9100	2,2724
TOTAL EQUIPAMENTO:					2,2724	
MÃO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
0291	FERREIRO	SEM-FRA	H	0,82500000	23,1700	0,5193
0243	SCRVENTE	SEM-FRA	H	0,14000000	17,1400	2,3608
TOTAL MÃO DE OBRA:					2,8791	
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
8362	TACHAS BIDIRECIONAIS	SEM-FRA	UN	1,90000000	18,0200	18,0200
TOTAL MATERIAL:					18,0200	
VALOR SEM ENCARGOS:					18,47	
VALOR ENCARGOS (112,76%):					2,46	
VALOR COM ENCARGOS:					21,27	
VALOR BDI (22,93%):					4,88	
VALOR COM BDI:					26,15	

#### 4.2.1. C3353 - PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM AÇO GALVANIZADO (M2)

EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
0704	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 136 (CH)	SEM-FRA	H	0,80000000	45,5100	36,2100
0703	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 136 (CHP)	SEM-FRA	H	0,16830000	123,3000	12,3300
TOTAL EQUIPAMENTO:					81,5400	
MÃO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
0428	CARPINTEIRO	SEM-FRA	H	0,10830000	23,1700	2,3170
0243	SCRVENTE	SEM-FRA	H	1,00000000	17,1400	17,1400
TOTAL MÃO DE OBRA:					19,4570	
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12525	PARAFUSO C/PORCA E ARRUELA DE 1/4X1 1/2"	SEM-FRA	UN	2,00000000	0,4800	0,9600
12526	PARAFUSO C/PORCA E ARRUELA DE 5/16X1 1/2"	SEM-FRA	UN	2,00000000	0,3000	2,4000
12695	PLACA REFLETIVA DE AÇO GALVANIZADO	SEM-FRA	M2	1,00000000	328,9700	328,9700
0298	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3" - APARELHADO	SEM-FRA	M	3,00000000	17,3300	51,9900
12542	TRAVESSA DE MADEIRA C/SECAO DE 3"X1 1/2"	SEM-FRA	M	1,00000000	6,2200	6,2200
TOTAL MATERIAL:					393,5400	
SERVIÇO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	

COPA ENGENHARIA LTDA

EDUARDO AGUIAR BENEVIDES  
ENGR CIVIL - RFP 00030890-0


**RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS**

	<b>OBRA:</b>	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DAS OBRAS DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA E SINALIZAÇÃO NAS LOCALIDADES 2ª ETAPA E SETOR 8, NO MUNICÍPIO DE PARAIPABA-CE	DATA: 08/02/2022		BDI: 22,93%		
	<b>DESCRIÇÃO:</b>	EXECUÇÃO DAS OBRAS DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA E SINALIZAÇÃO	<b>FONTE:</b>	<b>VERBA:</b>	<b>INRA:</b>	<b>MES:</b>	
	<b>LOCAL:</b>	NAS LOCALIDADES 2ª ETAPA E SETOR 8, NO MUNICÍPIO DE PARAIPABA-CE	SEMPRA	02 SEM DEONERAÇÃO	112,15%	7,87%	04/2021
	<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE PARAIPABA	COMPOSIÇÕES PROPOSTAS		2,90%	2,90%	
	<b>UNIDADES:</b>	1428 0940					
	<b>VALOR POR UNIDADE:</b>	R\$ 1.487,30					

C3268	CONCRETO P/VIBR., FCK=10MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.)	SEINTRA	M3	0,01600000	347,2900	5,2552	
						TOTAL SERVIÇO:	6,3510
						VALOR SEM ENCARGOS:	638,85
						VALOR ENCARGOS (112,76%):	38,73
						VALOR COM ENCARGOS:	689,58
						VALOR BDI (22,93%):	158,80
						VALOR COM BDI:	828,11

COPA ENGENHARIA LTDA.

EDUARDO AGUIAR BENEVIDES  
ENGRº CIVIL - RNP 060330890-0



**COMPOSIÇÕES DE PREÇO UNITÁRIO ( Auxiliares )**





ENGENHARIA

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES					
	OBRA:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DAS OBRAS DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA E SINALIZAÇÃO NAS LOCALIDADES 2ª ETAPA E SETOR B, NO MUNICÍPIO DE PARAPUABA-CE	DATA:	05/05/2022	BDI: 22,83%
	DESCRIÇÃO:	EXECUÇÃO DAS OBRAS DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA E SINALIZAÇÃO	FONTE:	SEMPRA	VERBA
	LOCAL:	NAS LOCALIDADES 2ª ETAPA E SETOR B, NO MUNICÍPIO DE PARAPUABA-CE	HORA:	112,70%	71,87%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PARAPUABA	COMPOSIÇÕES PROGRAMAS:	8,80%	8,80%
	UNIDADES:	1420,00M3			
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 1.467,89				



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

MATERIAL	FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2759	ÓLEO DIESEL	SEMPRA	L	25,70000000	4,0000	107,8300
TOTAL MATERIAL:					107,83	
VALOR SEM ENCARGOS:					107,83	
VALOR ENCARGOS:					0,00	
VALOR COM ENCARGOS:					107,83	

## I2760 - MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO CAVALO MEC. C/ PRANC. 3 EIXOS (H)

MÃO DE OBRA	FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2760	MOTORISTA DE CAMINHÃO	SEMPRA	H	1,00000000	25,7300	25,7300
TOTAL MÃO DE OBRA:					25,73	
VALOR SEM ENCARGOS:					9,90	
VALOR ENCARGOS (112,76%):					15,83	
VALOR COM ENCARGOS:					25,73	

## I2716 - CAVALO MECÂNICO C/PRANC. 3 EIXOS (CHP) (H)

MATERIAL	FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2759	MATERIAL DE OPERAÇÃO DO CAVALO MEC. C/ PRANC. 3 EIXOS	SEMPRA	H	1,00000000	107,8300	107,8300
I2760	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO CAVALO MEC. C/ PRANC. 3 EIXOS	SEMPRA	H	1,00000000	25,7300	25,7300
I2701	DEPRECIÇÃO	SEMPRA	H	51,11110000	0,8500	43,4444
I2702	FURO	SEMPRA	H	3,53310000	0,8500	3,0031
I2703	MANUTENÇÃO	SEMPRA	H	78,98570000	0,8500	67,1378
TOTAL MATERIAL:					247,94	
VALOR SEM ENCARGOS:					247,94	
VALOR ENCARGOS (112,76%):					15,83	
VALOR COM ENCARGOS:					263,77	

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

MÃO DE OBRA	FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2740	AJUDANTE	SEMPRA	H	1,00000000	18,0200	18,0200
I2545	MOTORISTA DE CAMINHÃO	SEMPRA	H	1,00000000	25,7300	25,7300
TOTAL MÃO DE OBRA:					43,75	
VALOR SEM ENCARGOS:					18,02	
VALOR ENCARGOS (112,76%):					15,83	
VALOR COM ENCARGOS:					44,36	

## 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	SEMPRA	H	1,00000000	44,3500	44,3500
I2701	DEPRECIÇÃO	SEMPRA	H	33,06560000	0,8500	28,1058

COPA ENGENHARIA LTDA

EDUARDO AGUIAR BEZERRAS  
ENGRº CIVIL - RNP 00036995-0

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES		DATA: 09/08/2022		BDI: 22,32%	
OBRA:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DAS OBRAS DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA E SINALIZAÇÃO NAS LOCALIDADES 2ª ETAPA E SETOR 8, NO MUNICÍPIO DE PARAPUABA-CE	FONTE:	SEINFRA	VERSÃO:	021 SEM DESONERAZÃO
DESCRIÇÃO:	EXECUÇÃO DAS OBRAS DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA E SINALIZAÇÃO	HORA:	112,70%	MEB:	75,07%
LOCAL:	NAS LOCALIDADES 2ª ETAPA E SETOR 8, NO MUNICÍPIO DE PARAPUABA-CE	REF:	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	6,00%	6,00%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PARAPUABA				
UNIDADES:	MDS/DM3				
VALOR POR UNIDADE:	RE 1.487,09				

QTD	UNID	SEINFRA	H	QTD	VALOR	VALOR
12702	JUROS			0,10270000	0,8503	2,7138
				TOTAL MATERIAL:		75,796
				VALOR SEM ENCARGOS:		47,14
				VALOR ENCARGOS (112,76%):		28,64
				VALOR COM ENCARGOS:		75,78

12739 - MATERIAL DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO DISTRIBUIDOR DE LIGANTE (H)						
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12707	GASOLINA	SEINFRA	L	7,70700000	5,0000	38,5350
12708	OLEO DIESEL	SEINFRA	L	18,00000000	4,0000	72,0000
				TOTAL MATERIAL:		110,535
				VALOR SEM ENCARGOS:		68,31
				VALOR ENCARGOS:		42,22
				VALOR COM ENCARGOS:		110,53


10694 - CAMINHÃO DISTRIBUIDOR DE LIGANTE (CHP) (H)						
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12739	MATERIAL DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO DISTRIBUIDOR DE LIGANTE	SEINFRA	H	1,00000000	85,3100	85,3100
12740	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO DISTRIBUIDOR DE LIGANTE	SEINFRA	H	1,00000000	44,3000	44,3000
12701	DEPRECAÇÃO	SEINFRA	H	33,06500000	0,8500	28,1053
12702	JUROS	SEINFRA	H	3,18270000	0,6000	1,9096
12703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	44,06750000	0,6000	26,4405
				TOTAL MATERIAL:		201,9954
				VALOR SEM ENCARGOS:		179,82
				VALOR ENCARGOS (112,76%):		22,17
				VALOR COM ENCARGOS:		201,99

10661 - TANQUE DE ESTOCAGEM DE ASFALTO (CHI) (H)						
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12701	DEPRECAÇÃO	SEINFRA	H	12,18840000	0,8500	10,3569
12702	JUROS	SEINFRA	H	1,08320000	0,8500	0,9207
				TOTAL MATERIAL:		11,2776
				VALOR SEM ENCARGOS:		11,28
				VALOR ENCARGOS:		0,00
				VALOR COM ENCARGOS:		11,28

10774 - TANQUE DE ESTOCAGEM DE ASFALTO (CHP) (H)						
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12701	DEPRECAÇÃO	SEINFRA	H	12,18840000	0,8500	10,3569
12702	JUROS	SEINFRA	H	1,08320000	0,8500	0,9207
12703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	7,61770000	0,8500	6,4750

COPA ENGENHARIA LTDA

 EDUARDO AGUIAR BERNARDES  
 ENGº CIVIL - RNP 06030990-6

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES			DATA: 08/06/2022			DOI: 22.0276		
	OBRA:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DAS OBRAS DE PAVIMENTAÇÃO ASPÁLTICA E SINALIZAÇÃO NAS LOCALIDADES 2ª ETAPA E SETOR B, NO MUNICÍPIO DE PARAIPABA-CE	FORTE:	VERBA:	FONTE:	PER:	FFF:	
	DESCRIÇÃO:	EXECUÇÃO DAS OBRAS DE PAVIMENTAÇÃO ASPÁLTICA E SINALIZAÇÃO	SEMFR	07 SEM ENCARGAÇÃO	112,76%	11,37%	0000%	
	LOCAL:	NAS LOCALIDADES 2ª ETAPA E SETOR B, NO MUNICÍPIO DE PARAIPABA-CE		COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	00%	00%		
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PARAIPABA						
	UNIDADES:	1426 OMS						
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 1.467,00							



TOTAL MATERIAL:	17,76
VALOR SEM ENCARGOS:	17,76
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	17,76

12844 - MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO TRATOR DE PNEUS (H)						
MÃO DE OBRA	FORTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12568 OPERADOR DE TRATOR DE PNEUS	SEMFR	H	1,00000000	20,8500	20,8500	
TOTAL MÃO DE OBRA:					20,8500	
VALOR SEM ENCARGOS:					7,31	
VALOR ENCARGOS (112,76%):					13,54	
VALOR COM ENCARGOS:					20,85	

10667 - TRATOR DE PNEUS (CHI) (H)						
MATERIAL	FORTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12844 MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO TRATOR DE PNEUS	SEMFR	H	1,00000000	20,8500	20,8500	
12701 DEPRECAÇÃO	SEMFR	H	7,78730000	0,8500	6,6122	
12702 JUROS	SEMFR	H	0,84370000	0,8500	0,7171	
TOTAL MATERIAL:					28,1693	
VALOR SEM ENCARGOS:					14,63	
VALOR ENCARGOS (112,76%):					13,54	
VALOR COM ENCARGOS:					28,17	

12843 - MATERIAL DE OPERAÇÃO DO TRATOR DE PNEUS (H)						
MATERIAL	FORTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12706 ÓLEO DIESEL	SEMFR	L	15,00000000	4,0900	61,3500	
TOTAL MATERIAL:					61,3500	
VALOR SEM ENCARGOS:					61,35	
VALOR ENCARGOS:					0,00	
VALOR COM ENCARGOS:					61,35	

10780 - TRATOR DE PNEUS (CHP) (H)						
MATERIAL	FORTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12843 MATERIAL DE OPERAÇÃO DO TRATOR DE PNEUS	SEMFR	H	1,00000000	61,3500	61,3500	
12844 MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO TRATOR DE PNEUS	SEMFR	H	1,00000000	20,8500	20,8500	
12701 DEPRECAÇÃO	SEMFR	H	7,78730000	0,8500	6,6122	
12702 JUROS	SEMFR	H	0,84370000	0,8500	0,7171	
12703 MANUTENÇÃO	SEMFR	H	8,73000000	0,8500	7,4205	
TOTAL MATERIAL:					96,9928	
VALOR SEM ENCARGOS:					83,41	
VALOR ENCARGOS (112,76%):					13,54	
VALOR COM ENCARGOS:					96,95	

  
**COPA ENGENHARIA LTDA**  
 EDUARDO AGUIAR BENEVIDES  
 ENGRº CIVIL - RNP 080338890-6



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES		DATA: 05/06/2022	BDI: 22,53%
OBRA:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DAS OBRAS DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA E SINALIZAÇÃO NAS LOCALIDADES 2ª ETAPA E SETOR B, NO MUNICÍPIO DE PARAPUABA-CE	FONTES:	SEINFRA 112,10% 71,61% 45,00%
DESCRIÇÃO:	EXECUÇÃO DAS OBRAS DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA E SINALIZAÇÃO	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS:	8,00% 8,00%
LOCAL:	NAS LOCALIDADES 2ª ETAPA E SETOR B, NO MUNICÍPIO DE PARAPUABA-CE		
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PARAPUABA		
UNIDADES:	M25,00M3		
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 1.457,26		



## 10672 - VASSOURA MECÂNICA (CHI) (H)

MATERIAL	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12701 DEPRECIAÇÃO	SEINFRA	H	4,62040000	0,8500	3,9341
12702 JUROS	SEINFRA	H	0,42340000	0,8500	3,5999
TOTAL MATERIAL:					7,5340
VALOR SEM ENCARGOS:					4,29
VALOR ENCARGOS:					3,24
VALOR COM ENCARGOS:					7,53

## 10785 - VASSOURA MECÂNICA (CHP) (H)

MATERIAL	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12701 DEPRECIAÇÃO	SEINFRA	H	4,62040000	0,8500	3,9341
12702 JUROS	SEINFRA	H	0,42340000	0,8500	3,5999
12703 MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	2,43000000	0,8500	2,0700
TOTAL MATERIAL:					9,6040
VALOR SEM ENCARGOS:					5,26
VALOR ENCARGOS:					4,34
VALOR COM ENCARGOS:					9,60

## 12746 - MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO TANQUE 8.000 L (H)

MÃO DE OBRA	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12545 MOTORISTA DE CAMINHÃO	SEINFRA	H	1,00000000	25,7300	25,7300
TOTAL MÃO DE OBRA:					25,7300
VALOR SEM ENCARGOS:					5,80
VALOR ENCARGOS (112,76%):					19,93
VALOR COM ENCARGOS:					25,73


## 10590 - CAMINHÃO TANQUE 8.000 L (CHI) (H)

MATERIAL	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12746 MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO TANQUE 8.000 L	SEINFRA	H	1,00000000	25,7300	25,7300
12701 DEPRECIAÇÃO	SEINFRA	H	23,70500000	0,8500	20,1493
12702 JUROS	SEINFRA	H	2,10000000	0,8500	1,7850
TOTAL MATERIAL:					47,6643
VALOR SEM ENCARGOS:					31,84
VALOR ENCARGOS (112,76%):					15,83
VALOR COM ENCARGOS:					47,67

## 12745 - MATERIAL DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO TANQUE 8.000 L (H)

MATERIAL	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12706 ÓLEO DIESEL	SEINFRA	L	15,40000000	4,0900	62,9900
TOTAL MATERIAL:					62,9900

COPA ENGENHARIA LTDA  
 EDUARDO AGUIAR BENEVIDES  
 ENGº CIVIL - RNP 000030890-0

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES			ENGENHARIA			
	OBRA:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DAS OBRAS DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA E SINALIZAÇÃO NAS LOCALIDADES 2ª ETAPA E SETOR B, NO MUNICÍPIO DE PARAIPABA-CE	DATA:	06/09/2022	BDI: 22,02%	
	DESCRIÇÃO:	EXECUÇÃO DAS OBRAS DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA E SINALIZAÇÃO	FORTE:	VERSÃO	HOBA	
	LOCAL:	NAS LOCALIDADES 2ª ETAPA E SETOR B, NO MUNICÍPIO DE PARAIPABA-CE	SEINFRA:	COM DESPREZAMENTO	10,76%	11,97%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PARAIPABA		COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,08%	0,08%
	UNIDADES:	M2/0,0M3				
	VALOR POR UNIDADE:	R\$ 1.487,26				



VALOR SEM ENCARGOS:	75,28
VALOR ENCARGOS:	0,99
VALOR COM ENCARGOS:	75,28

## ID698 - CAMINHÃO TANQUE 8.000 L (CHP) (H)

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12745	MATERIAL DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO TANQUE 8.000 L	SEINFRA	H	1,00000000	75,2800
12746	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO TANQUE 8.000 L	SEINFRA	H	1,00000000	25,7300
12701	DEPRECIACÃO	SEINFRA	H	25,70599000	0,6500
12702	JUROS	SEINFRA	H	2,10889000	0,6500
12703	MANTENÇÃO	SEINFRA	H	35,55889000	0,6500
TOTAL MATERIAL:					134,9598
VALOR SEM ENCARGOS:					137,33
VALOR ENCARGOS (112,76%):					18,83
VALOR COM ENCARGOS:					156,16

## ID768 - MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (H)

MÃO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
02551	OPERADOR DE COMPACTADOR AUTO PROPELIDO	SEINFRA	H	1,93000000	28,4400
TOTAL MÃO DE OBRA:					28,4400
VALOR SEM ENCARGOS:					10,88
VALOR ENCARGOS (112,76%):					17,56
VALOR COM ENCARGOS:					28,44

## ID807 - COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CH) (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	28,4400
12701	DEPRECIACÃO	SEINFRA	H	33,87669000	0,8500
12702	JUROS	SEINFRA	H	2,97289000	0,8500
TOTAL MATERIAL:					30,1400
VALOR SEM ENCARGOS:					48,21
VALOR ENCARGOS (112,76%):					17,96
VALOR COM ENCARGOS:					66,17

## ID757 - MATERIAL DE OPERAÇÃO DO COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (H)

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12758	OLEO DIESEL	SEINFRA	L	18,50000000	4,0900
TOTAL MATERIAL:					4,0900
VALOR SEM ENCARGOS:					79,76
VALOR ENCARGOS:					8,00
VALOR COM ENCARGOS:					79,76

  
 COPA ENGENHARIA LTDA  
 EDUARDO AGUIAR BERENDES  
 ENGº CIVIL - RNP 05034690-0



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES			ENGENHARIA		
	OBRA:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DAS OBRAS DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA E SINALIZAÇÃO NAS LOCALIDADES 2ª ETAPA E SETOR E, NO MUNICÍPIO DE PARAIPABA-CE	DATA: 06/09/2022		BDI: 32,91%
	DESCRIÇÃO:	EXECUÇÃO DAS OBRAS DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA E SINALIZAÇÃO	FONTE:	SEM-FRA	20% SEM DECONTAMINAÇÃO
	LOCAL:	NAS LOCALIDADES 2ª ETAPA E SETOR E, NO MUNICÍPIO DE PARAIPABA-CE	VERSÃO:		HORA: 112,76%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PARAIPABA			MEC: 11,07%
	UNDARES:	1426,00M3			REZ: 0,00%
	VALOR P. 1%:	R\$ 1.487,00			
UNIDADE:					



## 10721 - COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHP) (H)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12767 MATERIAL DE OPERAÇÃO DO COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR.	SEM-FRA	H	1,00000000	79,7600	79,7600
12768 MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR.	SEM-FRA	H	1,00000000	26,4400	26,4400
12701 DEPRECAÇÃO	SEM-FRA	H	33,67560000	0,8500	28,7250
12702 JUROS	SEM-FRA	H	2,97240000	0,8500	2,5270
12769 MANUTENÇÃO	SEM-FRA	H	37,04280000	0,8500	31,3970
TOTAL MATERIAL:					116,8220
VALOR SEM ENCARGOS:					162,90
VALOR ENCARGOS (112,76%):					17,99
VALOR COM ENCARGOS:					171,52

## 12762 - MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO COMPAC. LISO TANDEM AUTOPR. (H)

MÃO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12551 OPERADOR DE COMPACTADOR AUTO PROPELIDO	SEM-FRA	H	1,00000000	26,4400	26,4400
TOTAL MÃO DE OBRA:					26,4400
VALOR SEM ENCARGOS:					16,88
VALOR ENCARGOS (112,76%):					17,56
VALOR COM ENCARGOS:					34,44

## 10508 - COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPELIDO (CHP) (H)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12762 MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO COMPAC. LISO TANDEM AUTOPR.	SEM-FRA	H	1,99999999	26,4400	26,4400
12701 DEPRECAÇÃO	SEM-FRA	H	13,15200000	0,8500	12,0780
12702 JUROS	SEM-FRA	H	1,33000000	0,8500	1,1300
TOTAL MATERIAL:					49,6380
VALOR SEM ENCARGOS:					34,83
VALOR ENCARGOS (112,76%):					17,99
VALOR COM ENCARGOS:					42,48

## 12761 - MATERIAL DE OPERAÇÃO DO COMPAC. LISO TANDEM AUTOPR. (H)


MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12706 ÓLEO DIESEL	SEM-FRA	L	6,60000000	4,8900	26,2980
TOTAL MATERIAL:					26,2980
VALOR SEM ENCARGOS:					26,33
VALOR ENCARGOS:					0,30
VALOR COM ENCARGOS:					26,99

## 10726 - COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPELIDO (CHP) (H)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
----------	-------	------	-------------	----------------	-------

COPA ENGENHARIA LTDA.

EDUARDO AGUIAR BENEDES  
ENGR CIVIL - RNP 08032990-0

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES			ENGENHARIA			
	OBRA:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DAS OBRAS DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA E SINALIZAÇÃO NAS LOCALIDADES 2ª ETAPA E SETOR B, NO MUNICÍPIO DE PARAPUABA-CE	DATA:	06/06/2022	BDI: 22,00%	
	DESCRIÇÃO:	EXECUÇÃO DAS OBRAS DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA E SINALIZAÇÃO	FONTE:	VERBAS	HORA	
	LOCAL:	NAS LOCALIDADES 2ª ETAPA E SETOR B, NO MUNICÍPIO DE PARAPUABA-CE	SEMPRA	307 SEM DEDUÇÃO	112,76%	11,87%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PARAPUABA		COMPOSIÇÕES PRELIMINARES	0,00%	0,00%
	UNIDADES:	1408,0000				
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 1.487,00					



12761	MATERIAL DE OPERAÇÃO DO COMPAC. USO TANDEM AUTOPR.	SEM-FRA	H	1,00000000	28,0000	28,0000
12762	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO COMPAC. USO TANDEM AUTOPR.	SEM-FRA	H	1,00000000	28,4400	28,4400
12701	DEPRECIÇÃO	SEM-FRA	H	15,15220000	0,8500	12,8794
12702	DIJOS	SEM-FRA	H	1,33000000	0,8500	1,1300
12709	MANUTENÇÃO	SEM-FRA	H	15,15220000	0,8500	12,8794
TOTAL MATERIAL:						62,980
VALOR SEM ENCARGOS:						64,78
VALOR ENCARGOS (112,76%):						17,88
VALOR COM ENCARGOS:						82,66

12854 - MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO VIBRO ACABAD. DE MISTURAS BETUM. (H)						
MÃO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12856	OPERADOR DE VIBRO ACABADORA DE MISTURAS BETUMINOSAS	SEM-FRA	H	1,00000000	28,4400	28,4400
TOTAL MÃO DE OBRA:						28,4400
VALOR SEM ENCARGOS:						10,88
VALOR ENCARGOS (112,76%):						17,88
VALOR COM ENCARGOS:						28,44

10876 - VIBRO ACABAD. DE MISTURA BETUM. (CHI) (H)						
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12854	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO VIBRO ACABAD. DE MISTURAS BETUM.	SEM-FRA	H	1,00000000	28,4400	28,4400
12701	DEPRECIÇÃO	SEM-FRA	H	04,99000000	0,8500	55,2441
12702	DIJOS	SEM-FRA	H	6,27540000	0,8500	5,3341
TOTAL MATERIAL:						89,0181
VALOR SEM ENCARGOS:						71,48
VALOR ENCARGOS (112,76%):						17,88
VALOR COM ENCARGOS:						89,32

12853 - MATERIAL DE OPERAÇÃO DO VIBRO ACABAD. DE MISTURAS BETUM. (H)						
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12706	OLEO DIESEL	SEM-FRA	L	7,35000000	4,3000	31,5000
TOTAL MATERIAL:						30,98
VALOR SEM ENCARGOS:						30,98
VALOR ENCARGOS:						0,89
VALOR COM ENCARGOS:						30,98

10789 - VIBRO ACABAD. DE MISTURA BETUM. (CHP) (H)						
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12858	MATERIAL DE OPERAÇÃO DO VIBRO ACABAD. DE MISTURAS BETUM.	SEM-FRA	H	1,00000000	30,3500	30,3500
12854	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO VIBRO ACABAD. DE MISTURAS BETUM.	SEM-FRA	H	1,00000000	28,4400	28,4400

COPA ENGENHARIA LTDA  
  
 EDUARDO AGUIAR BENEDITOS  
 ENGRº CIVIL - RNP 080330890-0



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

ENGENHARIA

	OBRA:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DAS OBRAS DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA E SINALIZAÇÃO NAS LOCALIDADES 2ª ETAPA E SETOR B, NO MUNICÍPIO DE PARAIPABA-CE	DATA:	09/06/2022	SR: 22.83%		
	DESCRIÇÃO:	EXECUÇÃO DAS OBRAS DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA E SINALIZAÇÃO	FONTE:	VERBA	HORA	MES	REF.
	LOCAL:	NAS LOCALIDADES 2ª ETAPA E SETOR B, NO MUNICÍPIO DE PARAIPABA-CE	SEMPRA	121 SEM DEBORAÇÃO	110,10%	71,07%	09/06
	CUMENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PARAIPABA		COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	8,00%	8,00%	
	UNIDADES:	1426,09M3					
	VALOR POR UNIDADE:	R\$ 1.467,89					



12701	DEPRECIAÇÃO	SEMPRA	H	64.90000000	0,8500	55,2461
12702	JUROS	SEMPRA	H	6,27549300	0,8500	5,3341
12703	MANUTENÇÃO	SEMPRA	H	64.90000000	0,8500	55,2461
TOTAL MATERIAL:						110,8263
VALOR SEM ENCARGOS:						186,76
VALOR ENCARGOS (112,78%):						17,56
VALOR COM ENCARGOS:						174,32

## 12755 - MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA CARREGADEIRA DE PNEUS (180 HP) (H)

MÃO DE OBRA	FONTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12555	OPERADOR DE CARREGADEIRA	SEMPRA	H	1,00000000	26,4400
TOTAL MÃO DE OBRA:					26,4400
VALOR SEM ENCARGOS:					10,83
VALOR ENCARGOS (112,78%):					17,61
VALOR COM ENCARGOS:					28,44

## 10696 - CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHI) (H)

MATERIAL	FONTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12755	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA CARREGADEIRA DE PNEUS (180 HP)	SEMPRA	H	1,00000000	26,4400	
12701	DEPRECIAÇÃO	SEMPRA	H	56,65780000	0,8500	48,1591
12702	JUROS	SEMPRA	H	5,02559300	0,8500	4,2802
TOTAL MATERIAL:					80,8793	
VALOR SEM ENCARGOS:					63,32	
VALOR ENCARGOS (112,78%):					17,56	
VALOR COM ENCARGOS:					80,88	


## 12754 - MATERIAL DE OPERAÇÃO DA CARREGADEIRA DE PNEUS (180 HP) (H)

MATERIAL	FONTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12706	OLEO DIESEL	SEMPRA	L	27,00000000	4,0900
TOTAL MATERIAL:					110,438
VALOR SEM ENCARGOS:					110,43
VALOR ENCARGOS:					0,99
VALOR COM ENCARGOS:					110,43

## 10710 - CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHP) (H)

MATERIAL	FONTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12754	MATERIAL DE OPERAÇÃO DA CARREGADEIRA DE PNEUS (180 HP)	SEMPRA	H	1,00000000	110,4300	
12755	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA CARREGADEIRA DE PNEUS (180 HP)	SEMPRA	H	1,00000000	26,4400	
12701	DEPRECIAÇÃO	SEMPRA	H	56,65780000	0,8500	48,1591
12702	JUROS	SEMPRA	H	5,02559300	0,8500	4,2802
12703	MANUTENÇÃO	SEMPRA	H	64,90000000	0,8500	72,2357

COPA ENGENHARIA LTDA  
 EDUARDO AGUIAR BENEVIDES  
 ENGº CIVIL - R/Nº 00038899-8

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES			DATA: 09/02/2022			RDF: 22,07%		
	OBRA:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DAS OBRAS DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA E SINALIZAÇÃO NAS LOCALIDADES 2ª ETAPA E SETOR B, NO MUNICÍPIO DE PARAPUACAÉ	FORTE:	VERBA:	ROTA:	RES:	ACC:	
	DESCRIÇÃO:	EXECUÇÃO DAS OBRAS DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA E SINALIZAÇÃO	SEM-FRA:	EST-SEM RESERVAÇÃO:	112,78%	71,07%	95,00%	
	LOCAL:	NAS LOCALIDADES 2ª ETAPA E SETOR B, NO MUNICÍPIO DE PARAPUACAÉ		COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS:	0,00%	0,00%		
	QUENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PARAPUACAÉ						
	UNIDADES:	M20,09M3						
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 1.487,89							



TOTAL MATERIAL:	263,44
VALOR SEM ENCARGOS:	245,39
VALOR ENCARGOS (112,78%):	17,56
VALOR COM ENCARGOS:	263,55

## 12842 - 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
12562 OPERADOR DE TRATOR DE ESTEIRAS	SEM-FRA	H	1,00000000	20,4400	20,4400
TOTAL MÃO DE OBRA:					20,44
VALOR SEM ENCARGOS:					10,88
VALOR ENCARGOS (112,78%):					17,56
VALOR COM ENCARGOS:					28,44

## 10668 - TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHI) (H)

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12842 MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO TRATOR DE ESTEIRAS C/ LÂMINA E ESC. (155 HP)	SEM-FRA	H	1,00000000	20,4400	20,4400
12701 DEPRECIAÇÃO	SEM-FRA	H	45,58990000	0,6500	30,7430
12702 JUROS	SEM-FRA	H	4,05120000	0,8500	4,2000
TOTAL MATERIAL:					55,3830
VALOR SEM ENCARGOS:					53,83
VALOR ENCARGOS (112,78%):					17,56
VALOR COM ENCARGOS:					71,39

## 12841 - MATERIAL DE OPERAÇÃO DO TRATOR DE ESTEIRAS C/ LÂMINA E ESC. (155 HP) (H)

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12706 ÓLEO DIESEL	SEM-FRA	L	23,25990000	4,0500	94,1920
TOTAL MATERIAL:					94,1920
VALOR SEM ENCARGOS:					95,00
VALOR ENCARGOS:					0,00
VALOR COM ENCARGOS:					95,00

## 10778 - TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHP) (H)

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12841 MATERIAL DE OPERAÇÃO DO TRATOR DE ESTEIRAS C/ LÂMINA E ESC. (155 HP)	SEM-FRA	H	1,00000000	95,0000	95,0000
12842 MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO TRATOR DE ESTEIRAS C/ LÂMINA E ESC. (155 HP)	SEM-FRA	H	1,00000000	20,4400	20,4400
12701 DEPRECIAÇÃO	SEM-FRA	H	45,58990000	0,6500	30,7430
12702 JUROS	SEM-FRA	H	4,05120000	0,8500	4,2000
12703 MANUTENÇÃO	SEM-FRA	H	68,37400000	0,6500	56,1157
TOTAL MATERIAL:					224,5887
VALOR SEM ENCARGOS:					287,04
VALOR ENCARGOS (112,78%):					17,56

COPA ENGENHARIA LTDA  
 EDUARDO AORNAR BENEVIDES  
 ENGRº CIVIL - R/Nº 000308930-6



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES		ENGENHARIA				
	OBRA:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DAS OBRAS DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA E SINALIZAÇÃO NAS LOCALIDADES 2ª ETAPA E SETOR B, NO MUNICÍPIO DE PARAPUABA-CE	DATA:	08/06/2022	BDI: 22,92%	
	DESCRIÇÃO:	EXECUÇÃO DAS OBRAS DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA E SINALIZAÇÃO	FONTE:	VERSÃO:	HORA:	
	LOCAL:	NAS LOCALIDADES 2ª ETAPA E SETOR B, NO MUNICÍPIO DE PARAPUABA-CE	SEINFRA:	907 SEM DECOMPOSIÇÃO	112,76%	11,81%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PARAPUABA		COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%
	UNIDADES:	1428,00U				
	VALOR POR UNIDADE:	R\$ 1.487,00				



VALOR COM ENCARGOS: 224,20

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

EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10500	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 380 (CH)	SEINFRA	H	0,90000228	83,8800	0,0730
10710	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 380 (CHP)	SEINFRA	H	0,30361654	283,5500	1,7438
10666	TRATOR DE ESTERAS C/LÂMINA E ESC. HP 355 (CH)	SEINFRA	H	0,90000000	71,3800	0,0000
10779	TRATOR DE ESTERAS C/LÂMINA E ESC. HP 355 (CHP)	SEINFRA	H	0,90751880	224,8000	1,5867
TOTAL EQUIPAMENTO:					3,3635	
MÃO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,01500759	17,1400	0,2577
TOTAL MÃO DE OBRA:					0,2577	
VALOR SEM ENCARGOS:					3,62	
VALOR ENCARGOS (112,76%):					0,44	
VALOR COM ENCARGOS:					3,76	

#### C3130 - AREIA DE RIO - EXTRAÇÃO (M3)

EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10500	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 380 (CH)	SEINFRA	H	0,90000000	83,8800	0,0000
10710	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 380 (CHP)	SEINFRA	H	0,01388889	283,5500	3,8884
10666	TRATOR DE ESTERAS C/LÂMINA E ESC. HP 355 (CH)	SEINFRA	H	0,90000444	71,3800	0,0488
10779	TRATOR DE ESTERAS C/LÂMINA E ESC. HP 355 (CHP)	SEINFRA	H	0,01019444	224,8000	2,3635
TOTAL EQUIPAMENTO:					6,2987	
MÃO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,02777778	17,1400	0,4761
TOTAL MÃO DE OBRA:					0,4761	
VALOR SEM ENCARGOS:					6,34	
VALOR ENCARGOS (112,76%):					0,81	
VALOR COM ENCARGOS:					7,15	

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


MÃO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12550	OPERADOR DE CARREGADEIRA	SEINFRA	H	1,00000000	20,4400	20,4400
TOTAL MÃO DE OBRA:					20,4400	
VALOR SEM ENCARGOS:					10,88	
VALOR ENCARGOS (112,76%):					17,56	
VALOR COM ENCARGOS:					28,44	

#### I0694 - CARREGADEIRA DE PNEUS HP 111 (CHI) (H)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12758	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA CARREGADEIRA DE PNEUS (111 HP)	SEINFRA	H	1,00000000	20,4400	20,4400

COPA ENGENHARIA LTDA

EDUARDO AGUIAR SEREYRES  
ENGº CIVIL - R1JP 00030830-6

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES			ENGENHARIA			
	OBRA:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DAS OBRAS DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA E REALIZAÇÃO NAS LOCALIDADES 2ª ETAPA E SETOR B, NO MUNICÍPIO DE PARAIPABA-CE	DATA: 09/06/2022		SR: 22.82%	
	DESCRIÇÃO:	EXECUÇÃO DAS OBRAS DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA E REALIZAÇÃO	FONTES:	VERBAS:	HORA:	
	LOCAL:	NAS LOCALIDADES 2ª ETAPA E SETOR B, NO MUNICÍPIO DE PARAIPABA-CE	SEINFRA:	107 SEM DEPRECIAÇÃO	102,19%	11,81%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PARAIPABA	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS			0,00%
	UNIDADES:	1426,09M3				
	VALOR POR UNIDADE:	R\$ 1.467,58				



12701	DEPRECIAÇÃO	SEINFRA	H	26.89170000	0,8500	24.964
12702	JUROS	SEINFRA	H	2.54728000	0,8500	2.1652
TOTAL MATERIAL:						54,96%
VALOR SEM ENCARGOS:						37,41
VALOR ENCARGOS (112,78%):						17,54
VALOR COM ENCARGOS:						54,97

## 12752 - MATERIAL DE OPERAÇÃO DA CARREGADEIRA DE PNEUS (111 HP) (H)

MATERIAL	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12706	OLEO DIESEL	SEINFRA	L	10,80000000	4,4638	48,0235
TOTAL MATERIAL:						48,0235
VALOR SEM ENCARGOS:						48,16
VALOR ENCARGOS:						0,66
VALOR COM ENCARGOS:						48,16

## 10708 - CARREGADEIRA DE PNEUS HP 111 (CHP) (H)

MATERIAL	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12752	MATERIAL DE OPERAÇÃO DA CARREGADERA DE PNEUS (111 HP)	SEINFRA	H	1,00000000	88,1000	88,1000
12753	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA CARREGADERA DE PNEUS (111 HP)	SEINFRA	H	1,00000000	28,4400	28,4400
12701	DEPRECIAÇÃO	SEINFRA	H	24,66170000	0,8500	24,3624
12702	JUROS	SEINFRA	H	2,54728000	0,8500	2,1652
12703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	42,88200000	0,8500	36,5436
TOTAL MATERIAL:						196,6112
VALOR SEM ENCARGOS:						142,09
VALOR ENCARGOS (112,78%):						17,06
VALOR COM ENCARGOS:						188,61

## 12781 - MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO CONJUNTO DE BRITAGEM 30 M3/H (H)

MÃO DE OBRA	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12554	OPERADOR DE CONJUNTO DE BRITAGEM	SEINFRA	H	1,00000000	28,4400	28,4400
TOTAL MÃO DE OBRA:						28,4400
VALOR SEM ENCARGOS:						16,88
VALOR ENCARGOS (112,78%):						17,56
VALOR COM ENCARGOS:						38,44

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

MATERIAL	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12781	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO CONJUNTO DE BRITAGEM 30 M3/H	SEINFRA	H	1,00000000	28,4400	28,4400
12701	DEPRECIAÇÃO	SEINFRA	H	146,73000000	0,8500	123,7305
12702	JUROS	SEINFRA	H	12,79220000	0,8500	10,8734
TOTAL MATERIAL:						163,1879

COPA ENGENHARIA LTDA

 EDUARDO AGUIAR BENEVIDES  
 ENGR CIVIL - R17P 09C030890-8





ENGENHARIA

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES			DATA: 08/06/2022 BDI: 22,93%					
	OBRA:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DAS OBRAS DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA E SINALIZAÇÃO NAS LOCALIDADES 2ª ETAPA E SETOR B, NO MUNICÍPIO DE PARAPABA-CE	FORTE:	VERBAS:	HORA:	MES:	DI:	
	DESCRIÇÃO:	EXECUÇÃO DAS OBRAS DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA E SINALIZAÇÃO	SEM-FRA:	027 SEM DESONERACÃO	112,76%	11,87%	9,20%	
	LOCAL:	NAS LOCALIDADES 2ª ETAPA E SETOR B, NO MUNICÍPIO DE PARAPABA-CE		COMPOSIÇÕES PRECÍPIAS:	0,00%	0,00%		
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PARAPABA						
	UNIDADE:	1426,00M2						
	VALOR POR UNIDADE:	R\$ 1.467,89						



VALOR SEM ENCARGOS:	148,63
VALOR ENCARGOS (112,76%):	17,26
VALOR COM ENCARGOS:	165,89

10732 - CONJUNTO DE BRITAGEM 30 M3/H (CHP) (H)						
MATERIAL	FORTE	UND.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12781	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO CONJUNTO DE BRITAGEM 30 M3/H	SEM-FRA	H	1,00000000	26,4400	26,4400
12701	DEPRECAÇÃO	SEM-FRA	H	145,72390000	0,8500	123,8736
12702	JUROS	SEM-FRA	H	12,76200000	0,8500	10,8734
12704	MANUTENÇÃO	SEM-FRA	H	194,81190000	0,8500	92,1681
TOTAL MATERIAL:					325,35	
VALOR SEM ENCARGOS:					316,79	
VALOR ENCARGOS (112,76%):					17,26	
VALOR COM ENCARGOS:					325,35	

12792 - MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO GRUPO GERADOR 145 KVA (H)						
MÃO DE OBRA	FORTE	UND.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12555	OPERADOR DE GRUPO GERADOR	SEM-FRA	H	1,00000000	20,8500	20,8500
TOTAL MÃO DE OBRA:					20,85	
VALOR SEM ENCARGOS:					7,31	
VALOR ENCARGOS (112,76%):					13,54	
VALOR COM ENCARGOS:					20,85	

10626 - GRUPO GERADOR 145 KVA (CHI) (H)						
MATERIAL	FORTE	UND.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12782	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO GRUPO GERADOR 145 KVA	SEM-FRA	H	1,00000000	20,8500	20,8500
12701	DEPRECAÇÃO	SEM-FRA	H	6,22000000	0,8500	5,2875
12702	JUROS	SEM-FRA	H	0,55300000	0,8500	0,4700
TOTAL MATERIAL:					26,61	
VALOR SEM ENCARGOS:					13,87	
VALOR ENCARGOS (112,76%):					13,54	
VALOR COM ENCARGOS:					26,61	

12791 - MATERIAL DE OPERAÇÃO DO GRUPO GERADOR 145 KVA (H)						
MATERIAL	FORTE	UND.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12706	ÓLEO DIESEL	SEM-FRA	L	27,99000000	4,0800	113,4300
TOTAL MATERIAL:					118,43	
VALOR SEM ENCARGOS:					113,43	
VALOR ENCARGOS:					5,00	
VALOR COM ENCARGOS:					118,43	

COPA ENGENHARIA LTDA

  
 EDUARDO AGUIAR SENENDES  
 ENGENHAR - RFP 00032830-6



ENGENHARIA

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES		DATA: 30/05/2022		BD: 22.30%	
OBRA:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DAS OBRAS DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA E REALIZAÇÃO NAS LOCALIDADES 2ª ETAPA E SETOR B, NO MUNICÍPIO DE PARAPUABA-CE	FONTE:	SEM-FRA	VERSÃO:	017 SEM OPERAÇÃO
DESCRIÇÃO:	EXECUÇÃO DAS OBRAS DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA E REALIZAÇÃO	MOBIL:	14,19%	MEB:	7,00%
LOCAL:	NAS LOCALIDADES 2ª ETAPA E SETOR B, NO MUNICÍPIO DE PARAPUABA-CE	COMPOSIÇÃO PROBAB:	8,00%	8,00%	
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PARAPUABA				
UNIDADES:	1426,09M3				
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 1.467,58				



## 10740 - GRUPO GERADOR 145 KVA (CHP) (H)

MATERIAL	FONTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12791 MATERIAL DE OPERAÇÃO DO GRUPO GERADOR 145 KVA	SEM-FRA	H	1,00000000	110,4300	110,4300
12792 MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO GRUPO GERADOR 145 KVA	SEM-FRA	H	1,00000000	20,9500	20,9500
12701 DEPRECIAÇÃO	SEM-FRA	H	6,22530000	0,9500	6,2915
12702 JUROS	SEM-FRA	H	0,56330000	0,9500	0,4703
12703 MANUTENÇÃO	SEM-FRA	H	5,44720000	0,9500	4,6301
TOTAL MATERIAL:					141,19
VALOR SEM ENCARGOS:					138,13
VALOR ENCARGOS (112,78%):					13,84
VALOR COM ENCARGOS:					141,67

## 12776 - MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO COMPRESSOR DE AR 250 PCM (H)

MÃO DE OBRA	FONTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12553 OPERADOR DE COMPRESSOR DE AR	SEM-FRA	H	1,00000000	20,9500	20,9500
TOTAL MÃO DE OBRA:					20,95
VALOR SEM ENCARGOS:					7,21
VALOR ENCARGOS (112,78%):					13,84
VALOR COM ENCARGOS:					26,85

## 10614 - COMPRESSOR DE AR 250 PCM (CHI) (H)

MATERIAL	FONTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12776 MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO COMPRESSOR DE AR 250 PCM	SEM-FRA	H	1,00000000	20,9500	20,9500
12701 DEPRECIAÇÃO	SEM-FRA	H	12,28710000	0,9500	10,4440
12702 JUROS	SEM-FRA	H	1,07850000	0,9500	0,9167
TOTAL MATERIAL:					32,30
VALOR SEM ENCARGOS:					18,67
VALOR ENCARGOS (112,78%):					13,24
VALOR COM ENCARGOS:					32,21

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

MATERIAL	FONTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12706 ÓLEO DIESEL	SEM-FRA	L	14,10930000	4,0000	57,6990
TOTAL MATERIAL:					57,6990
VALOR SEM ENCARGOS:					57,67
VALOR ENCARGOS:					0,00
VALOR COM ENCARGOS:					57,67

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

MATERIAL	FONTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12775 MATERIAL DE OPERAÇÃO DO COMPRESSOR DE AR 250 PCM	SEM-FRA	H	1,00000000	57,6700	57,6700

COPA ENGENHARIA LTDA

EDUARDO AGUIAR BENEVIDES  
ENGENHEIRO CIVIL - R.F.P. 06030830-8



ENGENHARIA

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES																	
	OBRA:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DAS OBRAS DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA E SINALIZAÇÃO NAS LOCALIDADES 2ª ETAPA E SETOR S, NO MUNICÍPIO DE PARAPUABA-CE															
	DESCRIÇÃO:	EXECUÇÃO DAS OBRAS DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA E SINALIZAÇÃO															
	LOCAL:	NAS LOCALIDADES 2ª ETAPA E SETOR S, NO MUNICÍPIO DE PARAPUABA-CE															
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PARAPUABA															
	UNIDADES:	1425,03M3															
	VALOR POR UNIDADE:	R\$ 1.487,08															
		DATA : 05/06/2022															
		BDI : 22,02%															
		<table border="1"> <thead> <tr> <th>FORTE</th> <th>VERBA</th> <th>ADSA</th> <th>MSR</th> <th>MSF</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SENTRA</td> <td>07/504 DESLOCAÇÃO</td> <td>112,76%</td> <td>31,04%</td> <td>39,02%</td> </tr> <tr> <td></td> <td>COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS</td> <td>00%</td> <td>0,00%</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	FORTE	VERBA	ADSA	MSR	MSF	SENTRA	07/504 DESLOCAÇÃO	112,76%	31,04%	39,02%		COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	00%	0,00%	
FORTE	VERBA	ADSA	MSR	MSF													
SENTRA	07/504 DESLOCAÇÃO	112,76%	31,04%	39,02%													
	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	00%	0,00%														



12776	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO COMPRESSOR DE AR 250 PCM	SEMPRA	H	1,00000000	20,8500	20,8500
12701	DEPRECIAÇÃO	SEMPRA	H	12,28710000	0,8500	10,4480
12702	JURIS	SEMPRA	H	1,07880000	0,8500	0,9167
12703	MANUTENÇÃO	SEMPRA	H	13,65230000	0,8500	11,8045
TOTAL MATERIAL:						33,4882
VALOR SEM ENCARGOS:						37,95
VALOR ENCARGOS (112,76%):						13,54
VALOR COM ENCARGOS:						101,43

12823 - MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA PERFURATRIZ PNEUMÁTICA (H)						
MÃO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12523	OPERADOR DE PERFURATRIZ / ROMPEDOR PNEUMÁTICO	SEMPRA	H	1,00000000	20,8500	20,8500
TOTAL MÃO DE OBRA:						20,8500
VALOR SEM ENCARGOS:						7,31
VALOR ENCARGOS (112,76%):						13,54
VALOR COM ENCARGOS:						20,85

10645 - PERFURATRIZ PNEUMÁTICA (CHI) (H)						
MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12823	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA PERFURATRIZ PNEUMÁTICA	SEMPRA	H	1,00000000	20,8500	20,8500
12701	DEPRECIAÇÃO	SEMPRA	H	1,72850000	0,8500	1,4692
12702	JURIS	SEMPRA	H	0,07880000	0,8500	0,0669
TOTAL MATERIAL:						22,3861
VALOR SEM ENCARGOS:						6,84
VALOR ENCARGOS (112,76%):						13,54
VALOR COM ENCARGOS:						22,38

10759 - PERFURATRIZ PNEUMÁTICA (CHP) (H)						
MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12823	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA PERFURATRIZ PNEUMÁTICA	SEMPRA	H	1,00000000	20,8500	20,8500
12701	DEPRECIAÇÃO	SEMPRA	H	1,72850000	0,8500	1,4692
12702	JURIS	SEMPRA	H	0,07880000	0,8500	0,0669
12703	MANUTENÇÃO	SEMPRA	H	0,06230000	0,8500	0,0530
TOTAL MATERIAL:						22,4391
VALOR SEM ENCARGOS:						6,66
VALOR ENCARGOS (112,76%):						13,54
VALOR COM ENCARGOS:						22,20

C3236 - ROCHA PARA BRITAGEM (M3)						
EQUIPAMENTO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10614	COMPRESSOR DE AR 250 PCM (CHI)	SEMPRA	H	0,00000000	32,2100	0,0000
10728	COMPRESSOR DE AR 250 PCM (CHP)	SEMPRA	H	0,04420000	101,6600	0,9153

COPA ENGENHARIA LTDA  
 EDUARDO AQUINO BEMENDES  
 ENGRº CIVIL - RNP 000030638-6

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES					
	OBRA:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DAS OBRAS DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA E BINALIZAÇÃO NAS LOCALIDADES 2ª ETAPA E SETOR B, NO MUNICÍPIO DE PARAPUABA-CE	DATA: 06/06/2022		RSI: 22,02%
	DESCRIÇÃO:	EXECUÇÃO DAS OBRAS DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA E BINALIZAÇÃO	ORÇAMENTO:	VERSÃO	HORA
	LOCAL:	NAS LOCALIDADES 2ª ETAPA E SETOR B, NO MUNICÍPIO DE PARAPUABA-CE	SEMPRA:	007 000 000 000 000	112,76%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PARAPUABA	COMPOSIÇÕES:	000 000 000 000 000	0,00%
	UNIDADES:	1426 OBRAS			
	VALOR POR UNIDADE:	R\$ 1.467,09			



0065	PERFURATRIZ PNEUMÁTICA (CHI)	SEMPRA	H	0,00000000	22,3800	0,0000
0070	PERFURATRIZ PNEUMÁTICA (CHP)	SEMPRA	H	0,17047058	23,2000	4,0041
TOTAL EQUIPAMENTO:						0,0041

MAO DE OBRA	FONTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
0221	BLASTER	SEMPRA	H	0,05802753	22,1600	1,2806
0243	SERVEITE	SEMPRA	H	3,58620529	17,1400	10,0024
TOTAL MAO DE OBRA:						11,2830

MATERIAL	FONTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
0090	CORDÃO DETONANTE	SEMPRA	M	1,24000000	5,2400	6,4970
0207	DINAMITE 600	SEMPRA	KG	0,05000000	26,0400	1,3020
0208	DINAMITE GRANULADA	SEMPRA	KG	0,54000000	15,1600	8,1904
0230	ESPOLITA	SEMPRA	UM	0,00000000	5,0000	0,0000
0232	ESTOPIM	SEMPRA	M	0,00000000	7,2500	0,4000
0235	SÉRIE DE BRUCAS 5.12 D=22MM	SEMPRA	JO	0,00000000	612,0000	0,5000
TOTAL MATERIAL:						16,7894

VALOR SEM ENCARGOS:	27,37
VALOR ENCARGOS (112,76%):	16,86
VALOR COM ENCARGOS:	44,23

## C3252 - BRITA PRODUZIDA PARA REVESTIMENTOS BETUMINOSOS (M3)

EQUIPAMENTO	FONTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
0254	CARRREGADEIRA DE PNEUS HP 111 (CHI)	SEMPRA	H	0,02193476	64,9700	1,3041
0270	CARRREGADEIRA DE PNEUS HP 111 (CHP)	SEMPRA	H	0,02571429	150,8100	4,9343
0368	CONJUNTO DE BRITAGEM 30 M3/H (CHI)	SEMPRA	H	0,00000000	163,1900	0,0000
0272	CONJUNTO DE BRITAGEM 30 M3/H (CHP)	SEMPRA	H	0,04761905	326,3500	15,6357
0026	GRUPO GERADOR 145 KVA (CHI)	SEMPRA	H	0,00000000	26,8100	0,0000
0270	GRUPO GERADOR 145 KVA (CHP)	SEMPRA	H	0,04761905	141,6700	6,7462
TOTAL EQUIPAMENTO:						27,6803

MAO DE OBRA	FONTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
0243	SERVEITE	SEMPRA	H	0,22828520	17,1400	4,5810
TOTAL MAO DE OBRA:						4,5810


MATERIAL	FONTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
0238	PEÇAS DE DESGASTE DO BRITADOR	SEMPRA	CJ	0,00000000	20,563,9900	13,2910
TOTAL MATERIAL:						13,2910

SERVIÇO	FONTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
C325	ROCHA PARA BRITAGEM	SEMPRA	M3	1,00000000	30,2300	42,9533
TOTAL SERVIÇO:						42,9533

VALOR SEM ENCARGOS:	70,88
VALOR ENCARGOS (112,76%):	17,84
VALOR COM ENCARGOS:	88,72

## 02710 - MAO DE OBRA DE OPERAÇÃO AQ.FLUIDO TERMICO (H)

COPA ENGENHARIA LTDA  
 EDUARDO AGUIAR BEHRENDERS  
 ENGR CIVIL - RNP 000030830-0

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES			DATA : 03/06/2022		SDI : 22.92%	
	OBRA:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DAS OBRAS DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA E SINALIZAÇÃO NAS LOCALIDADES 2ª ETAPA E SETOR B, NO MUNICÍPIO DE PARAPUABA-CE	FORTE:	SEINFRA	VERBA:	SEM DESCRIÇÃO
	DESCRIÇÃO:	ERECUÇÃO DAS OBRAS DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA E SINALIZAÇÃO			NDRA:	10,15%
	LOCAL:	NAS LOCALIDADES 2ª ETAPA E SETOR B, NO MUNICÍPIO DE PARAPUABA-CE			MEF:	11,07%
	CUENTA:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PARAPUABA			SEF:	0,60%
	UNIDADES:	1420.09M3			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS:	6,00%
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 1497,38					



MÃO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12546 OPERADOR DE AQUECEDOR DE FLUIDO TÉRMICO	SEINFRA	H	1,00000000	20,8500	20,8500
TOTAL MÃO DE OBRA:					20,8500
VALOR SEM ENCARGOS:					7,31
VALOR ENCARGOS (112,76%):					13,54
VALOR COM ENCARGOS:					20,85


10564 - AQUECEDOR FLUIDO TÉRMICO (CHI) (H)					
MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12710 MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO AQUECEDOR FLUIDO TÉRMICO	SEINFRA	H	1,00000000	20,8500	20,8500
12701 DEPRECIAÇÃO	SEINFRA	H	17,05440000	0,8500	14,4962
12702 JUROS	SEINFRA	H	1,34730000	0,8500	1,1452
TOTAL MATERIAL:					36,4914
VALOR SEM ENCARGOS:					22,59
VALOR ENCARGOS (112,76%):					13,54
VALOR COM ENCARGOS:					36,49

12709 - MATERIAL DE OPERAÇÃO AQUECEDOR FLUIDO TÉRMICO (H)					
MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12709 ÓLEO DIESEL	SEINFRA	L	1,20000000	4,0500	4,8600
TOTAL MATERIAL:					4,8600
VALOR SEM ENCARGOS:					4,81
VALOR ENCARGOS:					0,06
VALOR COM ENCARGOS:					4,81

10678 - AQUECEDOR FLUIDO TÉRMICO (CHP) (H)					
MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12710 MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO AQUECEDOR FLUIDO TÉRMICO	SEINFRA	H	1,00000000	20,8500	20,8500
12709 MATERIAL DE OPERAÇÃO AQUECEDOR FLUIDO TÉRMICO	SEINFRA	H	1,00000000	4,0100	4,0100
12701 DEPRECIAÇÃO	SEINFRA	H	17,05440000	0,8500	14,4962
12702 JUROS	SEINFRA	H	1,34730000	0,8500	1,1452
12703 MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	13,26450000	0,8500	11,2748
TOTAL MATERIAL:					51,7762
VALOR SEM ENCARGOS:					36,14
VALOR ENCARGOS (112,76%):					13,54
VALOR COM ENCARGOS:					52,68

12847 - MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA USINA DE MISTURAS BETUM. A QUENTE (H)					
MÃO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12554 OPERADOR DE USINA DE MISTURA BETUMINOSA	SEINFRA	H	1,00000000	20,4400	20,4400
TOTAL MÃO DE OBRA:					20,4400
VALOR SEM ENCARGOS:					16,88

COPA ENGENHARIA LTDA  
 EDUARDO AGUIAR BENEVIDES  
 ENGENHEIRO - R1/P 00030830-8

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES			ENGENHARIA			
	OBRA:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DAS OBRAS DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA E SINALIZAÇÃO NAS LOCALIDADES 2ª ETAPA E SETOR II, NO MUNICÍPIO DE PARAIPABA-CE	DATA:	06/06/2022	BDI:	22,92%
	DESCRIÇÃO:	EXECUÇÃO DAS OBRAS DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA E SINALIZAÇÃO	FONTE:	SEMPRA	VERBAS:	HORA - 112,15% MÃO - 71,07% RD - 05,20%
	LOCAL:	NAS LOCALIDADES 2ª ETAPA E SETOR II, NO MUNICÍPIO DE PARAIPABA-CE	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS:	8,00%	3,00%	
	QUENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PARAIPABA				
	UNIDADES:	1428,09M3				
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 1.467,06					



VALOR ENCARGOS (112,76%):	17,88
VALOR COM ENCARGOS:	28,44

10669 - USINA DE MISTURA BETUM. A QUENTE (CHI) (H)						
MATERIAL		FONTE	UMD	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12847	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA USINA DE MISTURAS BETUM. A QUENTE	SEMPRA	H	1,00000000	28,4400	28,4400
12701	DEPRECAÇÃO	SEMPRA	H	173,73330000	0,8500	147,6733
12702	JUROS	SEMPRA	H	15,24580000	0,8500	12,9524
TOTAL MATERIAL:						189,0657
VALOR SEM ENCARGOS:						171,52
VALOR ENCARGOS (112,76%):						17,88
VALOR COM ENCARGOS:						189,40

12846 - MATERIAL DE OPERAÇÃO DA USINA DE MISTURAS BETUM. A QUENTE (H)						
MATERIAL		FONTE	UMD	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12708	FLUÍDO	SEMPRA	L	300,00000000	2,6300	524,0000
TOTAL MATERIAL:						524,0000
VALOR SEM ENCARGOS:						524,00
VALOR ENCARGOS:						0,00
VALOR COM ENCARGOS:						524,00

10782 - USINA DE MISTURA BETUM. A QUENTE (CHP) (H)						
MATERIAL		FONTE	UMD	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12846	MATERIAL DE OPERAÇÃO DA USINA DE MISTURAS BETUM. A QUENTE	SEMPRA	H	1,00000000	526,9300	526,9300
12847	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA USINA DE MISTURAS BETUM. A QUENTE	SEMPRA	H	1,00000000	28,4400	28,4400
12701	DEPRECAÇÃO	SEMPRA	H	173,73330000	0,8500	147,6733
12702	JUROS	SEMPRA	H	15,24580000	0,8500	12,9524
12703	MANUTENÇÃO	SEMPRA	H	231,84400000	0,8500	196,8977
TOTAL MATERIAL:						811,8934
VALOR SEM ENCARGOS:						814,41
VALOR ENCARGOS (112,76%):						17,88
VALOR COM ENCARGOS:						832,29

C3318 - USINAGEM DE MISTURAS BETUMINOSAS A QUENTE (M3)						
EQUIPAMENTO		FONTE	UMD	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10584	AQUECEDOR FLUIDO TÉRMICO (CHI)	SEMPRA	H	0,00000000	30,4000	0,0000
10578	AQUECEDOR FLUIDO TÉRMICO (CHP)	SEMPRA	H	0,04347000	52,2600	2,2904
10534	CARREGADEIRA DE PNEUS HF 111 (CHI)	SEMPRA	H	0,02173301	64,3700	1,4060
10708	CARREGADEIRA DE PNEUS HF 111 (CHP)	SEMPRA	H	0,02136435	159,5100	3,4004
10626	GRUPO GERADOR 145 KVA (CHI)	SEMPRA	H	0,00000000	25,8100	0,0000
10740	GRUPO GERADOR 145 KVA (CHP)	SEMPRA	H	0,04043820	147,6700	5,9788

COPA ENGENHARIA LTDA  
 EDUARDO AQUAR BEMENDES  
 ENGº CIVIL - RFP 00030830-6



ENGENHARIA

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES					
	OBRA:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DAS OBRAS DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA E SINALIZAÇÃO NAS LOCALIDADES 2ª ETAPA E SETOR B, NO MUNICÍPIO DE PARAPUACAÉ	DATA:	09/06/2022	BDI: 22,00%
	DESCRIÇÃO:	EXECUÇÃO DAS OBRAS DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA E SINALIZAÇÃO	FONTE:	SEM-FRA	VERBAÇÃO: 112,76% COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS: 0,00%
	LOCAL:	NAS LOCALIDADES 2ª ETAPA E SETOR B, NO MUNICÍPIO DE PARAPUACAÉ	REF:	10/2021	
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PARAPUACAÉ			
	UNIDADES:	100,00M3			
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 1.487,00				



10661	TANQUE DE ESTOCAGEM DE ASFALTO (CH)	SEM-FRA	H	0,0000000	11,2800	0,0000
10774	TANQUE DE ESTOCAGEM DE ASFALTO (CHP)	SEM-FRA	H	0,0000000	17,7600	1,5443
10660	USINA DE MISTURA BETUM. A QUENTE (CH)	SEM-FRA	H	0,0000000	189,2800	0,0000
10782	USINA DE MISTURA BETUM. A QUENTE (CHP)	SEM-FRA	H	0,0434702	911,0700	39,6908
					TOTAL EQUIPAMENTOS:	51,2843

MÃO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12543	SERVENTE	SEM-FRA	H	3,3475200	17,1400	5,9517
					TOTAL MÃO DE OBRA:	5,9517
					VALOR SEM ENCARGOS:	53,47
					VALOR ENCARGOS (112,76%):	6,76
					VALOR COM ENCARGOS:	60,23

## 12724 - MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO BASCULANTE 12M3 (H)

MÃO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12545	MOTORISTA DE CAMINHÃO	SEM-FRA	H	1,0000000	25,7300	25,7300
					TOTAL MÃO DE OBRA:	25,7300
					VALOR SEM ENCARGOS:	9,99
					VALOR ENCARGOS (112,76%):	15,73
					VALOR COM ENCARGOS:	25,73

## 10576 - CAMINHÃO BASCULANTE 12 M3 (CHI) (H)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12724	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO BASCULANTE 12M3	SEM-FRA	H	1,0000000	25,7300	25,7300
12701	DEPRECAÇÃO	SEM-FRA	H	22,8999000	0,8533	18,4364
12702	ALZOS	SEM-FRA	H	2,0320000	0,8599	1,7275
					TOTAL MATERIAL:	45,9439
					VALOR SEM ENCARGOS:	31,68
					VALOR ENCARGOS (112,76%):	14,26
					VALOR COM ENCARGOS:	45,94

## 12723 - MATERIAL DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO BASCULANTE 12M3 (H)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12706	ÓLEO DIESEL	SEM-FRA	L	15,4000000	4,0000	75,2000
					TOTAL MATERIAL:	75,2000
					VALOR SEM ENCARGOS:	75,20
					VALOR ENCARGOS:	0,00
					VALOR COM ENCARGOS:	75,20

## 10688 - CAMINHÃO BASCULANTE 12 M3 (CHP) (H)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12723	MATERIAL DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO BASCULANTE 12M3	SEM-FRA	H	1,0000000	25,7300	25,2900
12724	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO BASCULANTE 12M3	SEM-FRA	H	1,0000000	25,7300	25,7300

COPA ENGENHARIA LTDA  
 EDUARDO AGUIAR BEZERRAS  
 ENGR CIVIL - RUIP 05030890-8



ENGENHARIA

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES		
	OBRA:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DAS OBRAS DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA E SINALIZAÇÃO NAS LOCALIDADES 2ª ETAPA E SETOR B, NO MUNICÍPIO DE PARAPAGUÁ-CE
	DESCRIÇÃO:	EXECUÇÃO DAS OBRAS DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA E SINALIZAÇÃO
	LOCAL:	NAS LOCALIDADES 2ª ETAPA E SETOR B, NO MUNICÍPIO DE PARAPAGUÁ-CE
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PARAPAGUÁ
	UNIDADES:	1426 OBRAS
	VALOR POR UNIDADE:	R\$ 1.467,39
		DATA: 08/06/2022      BDI: 22,00% FONTE:                      VERSÃO:                      HORA:                      MES: SEAPRA: 027 SEM DEDUÇÃO      112,78%      11,27% COMPOSIÇÕES PROPOSTAS      0,00%      0,00%



12701	DEPRECAÇÃO	SEINFRA	H	22.88900000	0,8500	19,4390
12702	JUROS	SEINFRA	H	2.03230000	0,8500	1,7275
12703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	34.29900000	0,8500	29,1545
TOTAL MATERIAL:						49,3210
VALOR SEM ENCARGOS:						136,48
VALOR ENCARGOS (112,78%):						15,83
VALOR COM ENCARGOS:						151,31

12728 - MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO C/ CARROCERIA DE MADEIRA (92 HP) (H)						
MÃO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12543	MOTORISTA DE CAMINHÃO	SEINFRA	H	1,00000000	26,7300	26,7300
TOTAL MÃO DE OBRA:						26,7300
VALOR SEM ENCARGOS:						9,30
VALOR ENCARGOS (112,78%):						15,83
VALOR COM ENCARGOS:						25,13

10683 - CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 92 (CHI) (H)						
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12728	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO C/ CARROCERIA DE MADEIRA (92 HP)	SEINFRA	H	1,00000000	26,7300	26,7300
12701	DEPRECAÇÃO	SEINFRA	H	12,42670000	0,8500	10,5627
12702	JUROS	SEINFRA	H	1,34980000	0,8500	1,1473
TOTAL MATERIAL:						37,44
VALOR SEM ENCARGOS:						21,61
VALOR ENCARGOS (112,78%):						16,83
VALOR COM ENCARGOS:						37,44

12727 - MATERIAL DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO C/ CARROCERIA DE MADEIRA (92 HP) (H)						
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12706	ÓLEO DIESEL	SEINFRA	L	9,20000000	4,0900	37,6299
TOTAL MATERIAL:						37,6299
VALOR SEM ENCARGOS:						37,63
VALOR ENCARGOS:						0,88
VALOR COM ENCARGOS:						37,83


10704 - CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 82 (CHP) (H)						
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12727	MATERIAL DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO C/ CARROCERIA DE MADEIRA (92 HP)	SEINFRA	H	1,00000000	37,6300	37,6300
12728	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO C/ CARROCERIA DE MADEIRA (92 HP)	SEINFRA	H	1,00000000	26,7300	26,7300
12701	DEPRECAÇÃO	SEINFRA	H	12,42670000	0,8500	10,5627
12702	JUROS	SEINFRA	H	1,34980000	0,8500	1,1473
12703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	10,84000000	0,8500	9,2140

COPA ENGENHARIA LTDA

EDUARDO AGUIAR BENEVIDES  
ENGRº CIVIL - R.º P.º 066338538-8

Copa Engenharia Ltda - Av. José Moraes de Almeida, 1300 - Coaçú - Eusébio - Ceará  
 CEP: 61771-540 - C.N.P.J.: 02.200.917/0001-65 - C.G.F.: 06.996.759-8  
 Fone: +55 85 3454.1000 - www.copaengenharia.com.br  
 copaeng@copaengenharia.com.br



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES			DATA: 28/06/2022			BDI: 22,93%			
	OBRA:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DAS OBRAS DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA E SINALIZAÇÃO NAS LOCALIDADES 2ª ETAPA E SETOR 8, NO MUNICÍPIO DE PARAPUABA-CE	FORTE:	VERBA	HORA	PREC.	IMP.		
	DESCRIÇÃO:	EXECUÇÃO DAS OBRAS DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA E SINALIZAÇÃO	SEMFR	07	584	112,78%	11,07%	16,03%	
	LOCAL:	NAS LOCALIDADES 2ª ETAPA E SETOR 8, NO MUNICÍPIO DE PARAPUABA-CE							
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PARAPUABA							
	UNIDADES:	14DE 0043							
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 1.467,39								



TOTAL MATERIAL:	80,910
VALOR SEM ENCARGOS:	78,04
VALOR ENCARGOS (112,78%):	18,81
VALOR COM ENCARGOS:	96,91

12813 - MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA MÁQUINA P/ PINT. FAIXAS SINALIZ. AUTOP. (H)						
MÃO DE OBRA	FORTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12817 OPERADOR DE MÁQUINA DE PINTAR FAIXAS	SEMFR	H	1,00000000	20,8500	20,8500	
TOTAL MÃO DE OBRA:					20,8500	
VALOR SEM ENCARGOS:					7,31	
VALOR ENCARGOS (112,78%):					13,54	
VALOR COM ENCARGOS:					20,85	

10638 - MÁQUINA P/ PINT. FAIXAS SINAL. AUTOPR. (CHI) (H)						
MATERIAL	FORTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12813 MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA MÁQUINA P/ PINT. FAIXAS SINALIZ. AUTOP.	SEMFR	H	1,00000000	20,8500	20,8500	
12701 DEPRECIAÇÃO	SEMFR	H	47,42550000	0,8500	40,3142	
12702 JURCS	SEMFR	H	3,74950000	0,8500	3,1849	
TOTAL MATERIAL:					64,3491	
VALOR SEM ENCARGOS:					60,81	
VALOR ENCARGOS (112,78%):					13,54	
VALOR COM ENCARGOS:					74,35	

12812 - MATERIAL DE OPERAÇÃO DA MÁQUINA P/ PINT. FAIXAS SINALIZ. AUTOP. (H)						
MATERIAL	FORTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12708 ÓLEO DIESEL	SEMFR	L	3,75000000	4,0800	15,3000	
TOTAL MATERIAL:					15,3000	
VALOR SEM ENCARGOS:					14,88	
VALOR ENCARGOS:					0,42	
VALOR COM ENCARGOS:					15,30	

10752 - MÁQUINA P/ PINT. FAIXAS SINAL. AUTOPR. (CHIP) (H)						
MATERIAL	FORTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12812 MATERIAL DE OPERAÇÃO DA MÁQUINA P/ PINT. FAIXAS SINALIZ. AUTOP.	SEMFR	H	1,59300000	25,8800	41,0500	
12813 MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA MÁQUINA P/ PINT. FAIXAS SINALIZ. AUTOP.	SEMFR	H	1,59300000	25,8800	41,0500	
12701 DEPRECIAÇÃO	SEMFR	H	47,42550000	0,8500	40,3142	
12702 JURCS	SEMFR	H	3,74950000	0,8500	3,1849	
12703 MANUTENÇÃO	SEMFR	H	42,18870000	0,8500	35,5640	
TOTAL MATERIAL:					160,9491	
VALOR SEM ENCARGOS:					124,60	
VALOR ENCARGOS (112,78%):					12,64	

COPA ENGENHARIA LTDA  
 EDUARDO AGUIAR BENEYDOR  
 ENGR CIVIL - R.F.P 000030830-8



ENGENHARIA

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES			DATA: 08/05/2022		GDI: 22,60%	
	OBRA:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DAS OBRAS DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA E SINALIZAÇÃO NAS LOCALIDADES 2ª ETAPA E SETOR B, NO MUNICÍPIO DE PARAIPABA-CE	FORTE:	VERBA:	FOBR:	PIR:
	DESCRIÇÃO:	EXECUÇÃO DAS OBRAS DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA E SINALIZAÇÃO	SEMFR:	07 SEM DESAFAÇÃO	112,79%	11,07%
	LOCAL:	NAS LOCALIDADES 2ª ETAPA E SETOR B, NO MUNICÍPIO DE PARAIPABA-CE		COMPOSIÇÃO PRÓPRIA:	0,00%	0,00%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PARAIPABA				
	UNIDADES:	1428 UNID				
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 1.467,09					



VALOR COM ENCARGOS: 149,24

## 12856 - MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO VEÍCULO UTILITÁRIO KOMBI (H)

MÃO DE OBRA	FORTE	UMD	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12860 MOTORISTA	SDNFRA	H	1,00000000	20,3100	20,3100
TOTAL MÃO DE OBRA:					20,3100
VALOR SEM ENCARGOS:					7,38
VALOR ENCARGOS (112,79%):					12,96
VALOR COM ENCARGOS:					20,34

## 10673 - VEÍCULO UTILITÁRIO KOMBI (CHI) (H)

MATERIAL	FORTE	UMD	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12856 MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO VEÍCULO UTILITÁRIO KOMBI	SDNFRA	H	1,00000000	20,3100	20,3100
12701 DEPRECAÇÃO	SDNFRA	H	4,37200000	0,8500	3,7160
12702 JUROS	SDNFRA	H	0,35200000	0,8500	0,2980
TOTAL MATERIAL:					24,3240
VALOR SEM ENCARGOS:					11,33
VALOR ENCARGOS (112,79%):					12,99
VALOR COM ENCARGOS:					24,32

## 12855 - MATERIAL DE OPERAÇÃO DO VEÍCULO UTILITÁRIO KOMBI (H)

MATERIAL	FORTE	UMD	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12707 GASOLINA	SDNFRA	L	8,73800000	5,0000	43,6900
TOTAL MATERIAL:					43,6900
VALOR SEM ENCARGOS:					43,44
VALOR ENCARGOS:					0,26
VALOR COM ENCARGOS:					43,44

## 10786 - VEÍCULO UTILITÁRIO KOMBI (CHP) (H)

MATERIAL	FORTE	UMD	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12855 MATERIAL DE OPERAÇÃO DO VEÍCULO UTILITÁRIO KOMBI	SDNFRA	H	1,00000000	40,4600	40,4600
12856 MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO VEÍCULO UTILITÁRIO KOMBI	SDNFRA	H	1,00000000	20,3100	20,3100
12701 DEPRECAÇÃO	SDNFRA	H	4,37200000	0,8500	3,7160
12702 JUROS	SDNFRA	H	0,35200000	0,8500	0,2980
12703 MANUTENÇÃO	SDNFRA	H	4,37200000	0,8500	3,7160
TOTAL MATERIAL:					68,5800
VALOR SEM ENCARGOS:					64,56
VALOR ENCARGOS (112,79%):					12,96
VALOR COM ENCARGOS:					77,44

## 12730 - MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO C/ CARROCERIA DE MADEIRA (136 HP) (H)

MÃO DE OBRA	FORTE	UMD	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
-------------	-------	-----	-------------	----------------	-------

COPA ENGENHARIA LTDA

EDUARDO AGUIAR BENEVEZES  
RUA CIVIL - Nº 1052/2000-8



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES						
	OBRA:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DAS OBRAS DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA E SINALIZAÇÃO NAS LOCALIDADES 2ª ETAPA E SETOR B, NO MUNICÍPIO DE PARAPUABA-CE	DATA:	09/06/2022	BDI: 22,92%	
	DESCRIÇÃO:	EXECUÇÃO DAS OBRAS DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA E SINALIZAÇÃO	FONTE:	VERSÃO	NORMA	
	LOCAL:	NAS LOCALIDADES 2ª ETAPA E SETOR B, NO MUNICÍPIO DE PARAPUABA-CE	EMPRESA:	GT 80M DE SINALIZAÇÃO	10,19%	7,03%
	CLIENTE:	PREFETURA MUNICIPAL DE PARAPUABA		COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%
	UNIDADES:	1420,09M3				
	VALOR POR UNIDADE:	R\$ 1.467,89				



VALOR ENCARGOS (112,76%):	13,54
VALOR COM ENCARGOS:	26,88


10566 - BETONEIRA COM MOTOR A DIESEL (CHI) (H)					
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
02716	MAO DE OBRA DE OPERAÇÃO BET.MOTOR DIESEL	SEM-FRA	H	1,00000000	20,0500
02701	DEPRECIACÃO	SEM-FRA	H	1,34820000	0,0500
02702	JUROS	SEM-FRA	H	0,00710000	0,0500
TOTAL MATERIAL:					20,1500
VALOR SEM ENCARGOS:					9,00
VALOR ENCARGOS (112,76%):					13,54
VALOR COM ENCARGOS:					22,54

12715 - MATERIAL DE OPERAÇÃO BET.MOTOR DIESEL (H)					
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
02706	OLEO DIESEL	SEM-FRA	L	1,12000000	4,2000
TOTAL MATERIAL:					4,2000
VALOR SEM ENCARGOS:					4,80
VALOR ENCARGOS:					0,00
VALOR COM ENCARGOS:					4,80

10580 - BETONEIRA COM MOTOR A DIESEL (CHP) (H)					
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12716	MAO DE OBRA DE OPERAÇÃO BET.MOTOR DIESEL	SEM-FRA	H	1,00000000	20,8500
12715	MATERIAL DE OPERAÇÃO BET.MOTOR DIESEL	SEM-FRA	H	1,00000000	4,2000
12701	DEPRECIACÃO	SEM-FRA	H	1,34820000	0,8500
12702	JUROS	SEM-FRA	H	0,00710000	0,8500
12708	MANUTENÇÃO	SEM-FRA	H	1,02430000	0,9500
TOTAL MATERIAL:					28,6500
VALOR SEM ENCARGOS:					14,92
VALOR ENCARGOS (112,76%):					13,54
VALOR COM ENCARGOS:					28,08

C3263 - BRITA PRODUZIDA PARA USOS DIVERSOS (M3)					
EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0394	CARRIAGEIRA DE PNEUS HF 111 (CHI)	SEM-FRA	H	0,01583333	54,9700
0708	CARRIAGEIRA DE PNEUS HF 111 (CHP)	SEM-FRA	H	0,02583333	159,9100
0658	CONJUNTO DE BRITAGEM 30 M3/H (CHI)	SEM-FRA	H	0,00000000	163,1900
0732	CONJUNTO DE BRITAGEM 30 M3/H (CHP)	SEM-FRA	H	0,04188889	328,2500
0528	GRUPO GERADOR 145 KVA (CHI)	SEM-FRA	H	0,00000000	26,9100
0790	GRUPO GERADOR 145 KVA (CHP)	SEM-FRA	H	0,04188889	141,6700
TOTAL EQUIPAMENTO:					94,9700

COPA ENGENHARIA LTDA  
 EDUARDO AGUIAR SENEZ  
 ENGR CIVIL - R.F.P. 000308630-0

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES			ENGENHARIA				
	OBRA:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DAS OBRAS DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA E SMALIZAÇÃO NAS LOCALIDADES 2ª ETAPA E SETOR B, NO MUNICÍPIO DE PARAPUABA-CE	DATA:	03/06/2022	SR:	22.82%	
	DESCRIÇÃO:	EXECUÇÃO DAS OBRAS DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA E SMALIZAÇÃO	FONTE:	VERBA	HORA:	MES:	SR:
	LOCAL:	NAS LOCALIDADES 2ª ETAPA E SETOR B, NO MUNICÍPIO DE PARAPUABA-CE	SEMRA:	87 SEM ORÇONAMENÇÃO	10,16%	71,47%	0,37%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PARAPUABA		COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	8,00%	8,00%	
	UNIDADES:	1426,08M3					
	VALOR POR UNIDADE:	R\$ 1.407,89					



MÃO DE OBRA	FONTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
02543	SERVENTE	SR	8,20833333	17,1400	35,708	
					TOTAL MÃO DE OBRA	35,708
MATERIAL	FONTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
02528	PEÇAS DE DESGASTE DO BRITADOR	Q	8,60000000	26,543,0000	10,0000	
					TOTAL MATERIAL	10,0000
SERVIÇO	FONTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
03295	BICOVA PARA BRITAGEM	M3	1,10000000	38,2300	42,0530	
					TOTAL SERVIÇO	42,0530
					VALOR SEM ENCARGOS:	87,761
					VALOR ENCARGOS (112,76%):	16,26
					VALOR COM ENCARGOS:	104,02

C3288 - CONCRETO P/VIBR., FCK=10MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.) (M3)						
EQUIPAMENTO	FONTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
02598	BETONERA COM MOTOR A DIESEL (CH)	H	8,20000000	22,2500	0,0000	
02580	BETONERA COM MOTOR A DIESEL (CHP)	H	1,60000000	28,2500	26,0000	
					TOTAL EQUIPAMENTO	26,0000
MÃO DE OBRA	FONTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
02543	SERVENTE	SR	8,20833333	17,1400	102,6400	
					TOTAL MÃO DE OBRA	102,6400
MATERIAL	FONTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
03005	CIMENTO PORTLAND	KG	254,00000000	0,5600	142,2400	
					TOTAL MATERIAL	142,2400
SERVIÇO	FONTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
03180	ÁRRIA DE RIO - EXTRAÇÃO	M3	0,81870000	7,1500	6,5750	
03253	BRITA PRODUZIDA PARA USOS DIVERSOS	M3	8,89900000	62,8300	67,6788	
					TOTAL SERVIÇO	74,2538
					VALOR SEM ENCARGOS:	249,12
					VALOR ENCARGOS (112,76%):	27,89
					VALOR COM ENCARGOS:	277,01

  
**COPA ENGENHARIA LTDA**  
 EDUARDO AGUIAR SENZEVES  
 ENGº CIVIL - R.º P. 000338535-8

COMPOSIÇÃO DO BDI		DATA : 08/06/2022	BDI : 22,93%		
ORRA:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DAS OBRAS DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA E SINALIZAÇÃO NAS LOCALIDADES 2ª ETAPA E SETOR B, NO MUNICÍPIO DE PARAIPABA-CE	FORMA:	VERSÃO:	HORA:	MES:
DESCRIÇÃO:	EXECUÇÃO DAS OBRAS DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA E SINALIZAÇÃO	SIGNIFIA:	021 SEM DESTINAÇÃO	112,76%	11,00%
LOCAL:	NAS LOCALIDADES 2ª ETAPA E SETOR B, NO MUNICÍPIO DE PARAIPABA-CE		COMPOSIÇÃO PRÓPRIA:	8,00%	
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PARAIPABA				
UNIDADES:	1438.09M3				
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 1.467,09				



COD	DESCRIÇÃO	%
AC	ADMINISTRAÇÃO CENTRAL	4,00
S + G	SEGUROS E GARANTIAS	0,50
R	RISCOS	0,60
DF	DESPESAS FINANCEIRAS	1,10
L	LUCRO	8,00
	<b>TOTAL</b>	<b>14,20</b>

I	IMPOSTOS	%
	PIS	0,65
	COFINS	3,00
	ISS (ALÍQUOTA X BASE DE CÁLCULO)	3,00
	CPRB	0,00
	<b>TOTAL</b>	<b>6,65</b>


BDI = 22,93%

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

Eusébio(CE), 08 de junho de 2022

COPA ENGENHARIA LTDA

EDUARDO AGUIAR BENEVIDES  
ENGR CIVIL - R.F.P. 060338630-8

COMPOSIÇÃO DO BDI																		
	OBRA:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DAS OBRAS DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA E SINALIZAÇÃO NAS LOCALIDADES 2ª ETAPA E SETOR B, NO MUNICÍPIO DE PARAÍPABA-CE	DATA: 08/06/2022															
	DESCRIÇÃO:	EXECUÇÃO DAS OBRAS DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA E SINALIZAÇÃO	BDI: 22,00%															
	LOCAL:	NAS LOCALIDADES 2ª ETAPA E SETOR B, NO MUNICÍPIO DE PARAÍPABA-CE	<table border="1"> <thead> <tr> <th>QUANT</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> <th>REF.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>001</td> <td>SEM DESOBRERAÇÃO</td> <td>112,70%</td> <td>11,00%</td> <td>05/2021</td> </tr> <tr> <td></td> <td>COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS</td> <td>800%</td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	QUANT	VERSÃO	HORA	MES	REF.	001	SEM DESOBRERAÇÃO	112,70%	11,00%	05/2021		COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	800%		
	QUANT	VERSÃO	HORA	MES	REF.													
	001	SEM DESOBRERAÇÃO	112,70%	11,00%	05/2021													
		COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	800%															
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PARAÍPABA																	
UNIDADES:	1420,00M3																	
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 1.467,09																	



COD	DESCRIÇÃO	%
AC	ADMINISTRAÇÃO CENTRAL	3,45
S + G	SEGUROS E GARANTIAS	0,48
R	RISCOS	0,85
DF	DESPESAS FINANCEIRAS	1,11
L	LUCRO	4,59
	<b>TOTAL</b>	<b>10,48</b>

I	IMPOSTOS	
	PIS	0,65
	COFINS	3,00
	ISS (ALÍQUOTA X BASE DE CÁLCULO)	0,00
	CPRB	0,00
	<b>TOTAL</b>	<b>3,65</b>


BDI = 15,00%

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

Eusébio(CE), 08 de junho de 2022

COPA ENGENHARIA LTDA.

EDUARDO AGUIAR BENEVIDES  
 ENGº CIVIL - R.1/P. 06038696-6

TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS																		
	OBRA:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DAS OBRAS DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA E SINALIZAÇÃO NAS LOCALIDADES 2ª ETAPA E SETOR B, NO MUNICÍPIO DE PARAPUABA-CE	DATA: 08/06/2022															
	DESCRIÇÃO:	EXECUÇÃO DAS OBRAS DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA E SINALIZAÇÃO	DATA: 22/03/2022															
	LOCAL:	NAS LOCALIDADES 2ª ETAPA E SETOR B, NO MUNICÍPIO DE PARAPUABA-CE	<table border="1"> <thead> <tr> <th>FONTES</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> <th>DET</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>CONTRA</td> <td>021 SEM DESONERAÇÃO</td> <td>112,76%</td> <td>11,81%</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>COMPOSIÇÕES PADRONAS</td> <td>0,88%</td> <td>0,88%</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	FONTES	VERSÃO	HORA	MES	DET	CONTRA	021 SEM DESONERAÇÃO	112,76%	11,81%			COMPOSIÇÕES PADRONAS	0,88%	0,88%	
	FONTES	VERSÃO	HORA	MES	DET													
	CONTRA	021 SEM DESONERAÇÃO	112,76%	11,81%														
	COMPOSIÇÕES PADRONAS	0,88%	0,88%															
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PARAPUABA																	
UNIDADES:	1430,00M3																	
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 1.407,28																	

Prefeitura Municipal de Parapuaíba-CE  
Fls. 1965  
6

COD	DESCRIÇÃO	HORA %	MES %
<b>A</b>	<b>GRUPO A</b>		
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
	<b>TOTAL</b>	<b>16,80</b>	<b>16,80</b>

<b>B</b>	<b>GRUPO B</b>		
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,84	0,00
B2	Ferriados	3,71	0,00
B3	Auxílio - Enfermidade	0,87	0,87
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
	<b>TOTAL</b>	<b>44,41</b>	<b>16,46</b>

<b>C</b>	<b>GRUPO C</b>		
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
	<b>TOTAL</b>	<b>14,73</b>	<b>11,38</b>

<b>D</b>	<b>GRUPO D</b>		
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
	<b>TOTAL</b>	<b>7,91</b>	<b>3,12</b>

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

A + B + C + D

Eusébio(CE), 08 de junho de 2022

COPA ENGENHARIA LTDA.  
EDUARDO AGUIAR BENEVIDES  
ENGR. CIVIL - R. 17P 106038830-0





## TERMO DE ENCERRAMENTO

Este volume contém 029 páginas, rubricadas e numeradas em ordem crescente e visam atender o item 5.0 – DA PROPOSTA DE PREÇO – ENVELOPE “B”, do Edital da TOMADA DE PREÇOS Nº. 007.2022, da empresa **COPA ENGENHARIA LTDA.**

Eusébio(CE), 08 de junho de 2022.

  
COPA ENGENHARIA LTDA.  
EDUARDO AGUIAR SAMPAIO  
ENGR CIVIL - RFP 06030636-0