



**PREFEITURA MUNICIPAL DE FORQUILHA**  
**SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA E URBANISMO**  
**COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO**  
**TOMADA DE PREÇOS N.º PMF-21.06.09.01-TP**

# ***PROPOSTA DE PREÇOS***

***OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA A CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA E SINALIZAÇÃO EM DIVERSAS RUAS DA SEDE DO MUNICÍPIO DE FORQUILHA/CE.***

**DATA: 07 / 07 / 2021**

**HORA: 09:00 h.**

**Eusébio(CE), 07 de julho de 2021.**

**Copa Engenharia Ltda - Av. José Moraes de Almeida, 1300 - Coaçu - Eusébio - Ceará**  
**CEP: 61760-000 - C.N.P.J.: 02.200.917/0001-65 - I.E.: 06.996.759-8**  
**Fone: +55 85 3454.1000 - www.copaengenharia.com.br**  
**copaeng@copaengenharia.com.br**



## CARTA PROPOSTA

À  
PREFEITURA MUNICIPAL FORQUILHA - CE  
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO  
PROCESSO N.º: PMF-21.06.09.01-TP.  
MODALIDADE: TOMADA DE PREÇOS  
DATA DE ABERTURA: 07/07/2021.  
HORÁRIO DE ABERTURA: 09h00m.

Ref.: PROPOSTA DE PREÇOS.

DISCRIMINAÇÃO DO SERVIÇO	VALOR GLOBAL
CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA A CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA E SINALIZAÇÃO EM DIVERSAS RUAS DA SEDE DO MUNICÍPIO DE FORQUILHA/CE.	R\$ 501.334,13
QUINHENTOS E UM MIL, TREZENTOS E TRINTA E QUATRO REAIS E TREZE CENTAVOS	
Validade da proposta: 60 (SESSENTA) DIAS.	
Prazo de execução dos Serviços: 180 (CENTO E OITENTA) DIAS.	

DADOS DO PROPONENTE			
Razão Social:	Copa Engenharia Ltda.		
Endereço:	Avenida José Moraes de Almeida, N.º 1300 - Coaçu		
Cidade:	Eusébio - CE		
CNPJ:	N.º 02.200.917/0001-65	CGF:	N.º 06.996.759-8
Fone:	(85) 3454.1000	E-mail:	copaeng@copaengenharia.com.br

Atenciosamente,

Eusébio(CE), 07 de julho de 2021.

**COPA ENGENHARIA LTDA**  
EDUARDO AGUIAR BENEVIDES  
ENGR CIVIL - RNP 080038998-0

Copa Engenharia Ltda - Av. José Moraes de Almeida, 1300 - Coaçu - Eusébio - Ceará  
CEP: 61760-000 - C.N.P.J.: 02.200.917/0001-65 - I.E.: 06.996.759-8  
Fone: +55 85 3454.1000 - www.copaengenharia.com.br  
copaeng@copaengenharia.com.br



**PLANILHA ORÇAMENTÁRIA**

OBRA:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA E SINALIZAÇÃO EM DIVERSAS RUAS DA SEDE DO MUNICÍPIO DE FORQUILHA CE	DATA:	07/07/2021	BDI:	10,00%
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA E SINALIZAÇÃO	FORMA DE PAGAMENTO:	SEM DESCONTOS	MORSA:	MIS
LOCAL:	DIVERSAS RUAS DA SEDE DO MUNICÍPIO DE FORQUILHA-CE	VALOR:	SEM DESCONTOS	RENTAL:	RENTAL
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE FORQUILHA	VALOR:	SEM DESCONTOS	RENTAL:	RENTAL
UNIDADES:	468,33M3	VALOR:	SEM DESCONTOS	RENTAL:	RENTAL
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 1.076,28	VALOR:	SEM DESCONTOS	RENTAL:	RENTAL

ORÇAMENTO CONSOLIDADO		VALOR
ITEM	DESCRIÇÃO	
	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	20.643,16
	ADMINISTRAÇÃO LOCAL COM BDI	20.643,16
	BAIRRO CENTRO	221.386,11
1	PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA E SINALIZAÇÃO DA RUA JOSÉ MARTINS VIANA	37.830,90
2	PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA E SINALIZAÇÃO DA RUA RENATO RODRIGUES DA MOTA	35.392,75
3	PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA E SINALIZAÇÃO DA RUA BENEDITA C. VASCONCELOS	22.584,22
4	PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA E SINALIZAÇÃO DA VILA JOSÉ DE ANCHIETA LOIOLA	22.744,40
5	PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA E SINALIZAÇÃO DA RUA FRANCISCO MARTINS VIANA	39.978,79
6	PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA E SINALIZAÇÃO DA TRAVESSA MARIA DO LIVRAMENTO	14.701,70
7	PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA E SINALIZAÇÃO DA RUA GALDINO DE OLIVEIRA	30.554,18
8	PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA E SINALIZAÇÃO DA TRAVESSA JOSÉ SOARES	17.599,05
	BAIRRO FRANCISCO MARTINS VIANA	129.191,71
9	PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA E SINALIZAÇÃO DA TRAVESSA ADONIAS G. DE OLIVEIRA	1.443,98
10	PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA E SINALIZAÇÃO DA RUA CRIANÇA GEORGE GUILHERME	737,97
11	PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA E SINALIZAÇÃO DA RUA AMÁLIA PAIVA DE OLIVEIRA	1.644,16
12	PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA E SINALIZAÇÃO DA RUA LAURIANO GOMES DE FREITAS - TRECHO I, II, III E IV	5.087,92
13	PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA E SINALIZAÇÃO DA RUA JOSÉ JOAQUIM DE MELO	40.203,92
14	PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA E SINALIZAÇÃO DA RUA ANTONIO M. DE VASCONCELOS - TRECHO I E II	78.413,99
15	PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA E SINALIZAÇÃO DA RUA HERMINIO T. DE VASCONCELOS	1.659,77
	BAIRRO EDMUNDO RODRIGUES	53.138,51
16	PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA E SINALIZAÇÃO DA RUA PAULO FRANKLIN BARBOSA - TRECHO I, II E III	4.186,95
17	PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA E SINALIZAÇÃO DA RUA MARIA DE NAZARE CAVALCANTE	48.951,50
	BAIRRO ALTO ALEGRE	76.974,64
18	PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA E SINALIZAÇÃO DA RUA FRANCISCA GOMES DE FREITAS - TRECHO I E II	990,66
19	PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA E SINALIZAÇÃO DA RUA AMÁLIA PAIVA DE OLIVEIRA	16.834,60
20	PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA E SINALIZAÇÃO DA RUA RAIMUNDO CAVALCANTE VASCONCELOS - TRECHO I E II	59.149,08
	VALOR TOTAL:	501.334,13

Importa o presente o orçamento em R\$ 501.334,13 (quinhentos e um mil, trezentos e trinta e quatro reais e treze centavos).

Eusebio(CE), 07 de julho de 2021

COPA ENGENHARIA LTDA.  
EDUARDO AGUIAR BENEVIDES  
ENGº CIVIL - RNP 080035998-0





**PLANILHA ORÇAMENTÁRIA**

OBRA: IDENTIFICAÇÃO DE EMPRESA PARA DISTRIBUIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA E SINALIZAÇÃO EM DIVERSAS RUAS DA SÉCIE DO MUNICÍPIO DE FORQUILHA-CE		DATA: 07/07/2017	BOI: 11.0178
DESCRIÇÃO: CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA E SINALIZAÇÃO		FUNDE: 100% SÓCIED: 000000 SINDIC: 000000	NÍVEL: 11.0178 NÍVEL: 022019 NÍVEL: 022019
LOCAL: DIVERSAS RUAS DA SÉCIE DO MUNICÍPIO DE FORQUILHA-CE		COMPOSIÇÃO: 115,18% 74,41% 800018	
CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE FORQUILHA		COMPOSIÇÃO: 115,18% 74,41% 800018	
UNIDADE: 700.3840			
VALOR POR UNIDADE: R\$ 1,0000			

ITEM	REFERÊNCIA	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UN	QUANTIDADE	PREÇO UNIT. (R\$ BDI)	BDI (%)	PREÇO UNIT. (C/ BDI)	VALOR
1			SERVIÇOS PRELIMINARES						4.517,35
1.1			PLACAS DE OBRA / LIMPEZA						4.517,35
1.1.1	SINAPI	74329/001	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO	M2	0,00	306,92	19,59	391,29	0,00
1.1.2	SEINFRA	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	7.805,32	0,53	19,59	0,53	4.517,35
2			PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VÁRIO						445.365,96
2.1			PINTURA DE LIGAÇÃO / CAMADA DE CONCRETO ASFÁLTICO (CBLUG - E=1cm)						401.812,29
2.1.1	SINAPI	72943	PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSÃO RR-2C	M2	7.805,32	1,36	19,59	1,63	12.722,87
2.1.2	SINAPI	95998	CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBLUG), BINDER, COM ESPESURA DE 6,0 CM - EXCLUSIVE TRANSPORTE AF. 02/2017	M3	468,32	894,14	19,59	839,82	389.089,92
2.2			TRANSPORTE DE MATERIAS						43.554,81
2.2.1	SINAPI	72857	TRANSPORTE COMERCIAL COM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3, RODOVA PAVIMENTADA	MXXXM	21.074,40	1,11	19,09	1,33	28.020,95
2.2.2	SINAPI	72840	TRANSPORTE COMERCIAL COM CAMINHÃO CARROÇERIA 9 T, RODOVA PAVIMENTADA	TXXXX	7.841,55	0,50	19,09	0,72	5.645,92
2.2.3	SINAPI	93176	TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO, COM CAMINHÃO COM CAPACIDADE DE 30000 L EM RODOVA PAVIMENTADA PARA DISTÂNCIAS MÉDIAS DE TRANSPORTE SUPERIORES A 100 KM. AF. 02/2016	TXXXX	16.803,33	0,47	19,09	0,55	9.405,86
2.2.4	SINAPI	93176	TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO, COM CAMINHÃO COM CAPACIDADE DE 30000 L EM RODOVA PAVIMENTADA PARA DISTÂNCIAS MÉDIAS DE TRANSPORTE SUPERIORES A 100 KM. AF. 02/2016	TXXXX	839,07	0,47	19,09	0,50	409,88
3			SINALIZAÇÃO						30.416,22
3.1			SINALIZAÇÃO HORIZONTAL						12.567,12
3.1.1	SEINFRA	C3237	SÍMBOLOS NO PAVIMENTO RESINA ACRILICA A BASE D'ÁGUA	M2	207,56	19,72	19,69	23,50	4.896,42
3.1.2	SINAPI	72947	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL COM TINTA RETROREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRILICA COM MICROESFERAS DE VIDRO	M2	195,78	32,70	19,69	38,17	7.658,70
3.2			SINALIZAÇÃO VERTICAL						17.839,60
3.2.1	COMPOSIÇÃO	COMP 01	PLACA REFLECTIVA D=60CM, EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO COM SUPORTE DO TIPO COLUNA SIMPLES H=3,30m EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO 2 1/2"	LIN	40,00	372,52	19,69	445,99	17.839,60
4			ADMINISTRAÇÃO DA OBRA						26.843,16
4.1			ADMINISTRAÇÃO LOCAL - PESSOAL NÍVEL SUPERIOR						12.374,41
4.1.1	SINAPI	93865	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	LIN	0,72	14.399,33	19,69	17.186,98	12.374,41
4.2			ADMINISTRAÇÃO LOCAL - PESSOAL NÍVEL MÉDIO						8.268,75
4.2.1	SINAPI	93872	ENCARGADO GERAL DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	LIN	1,44	4.797,55	19,69	5.742,19	8.268,75
<b>VALOR TOTAL:</b>									<b>501.334,18</b>

Importe o presente e orçamento em R\$ 501.334,13 (quinhentos e um mil, trezentos e trinta e quatro reais e trize centavos).

Estúdio(CE), 07 de julho de 2017

**COPA ENGENHARIA LTDA.**

EDUARDO AGUIAR BENEVIDES  
ENGF CIVIL - RNP 060036995-0



OBRA:		DATA:		INDI:		VALOR:			
CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA E SINALIZAÇÃO DE OBRAS RUAIS DA RUA JOSÉ MARTINS VIANA		07/07/2021		0000		15,00%			
DESCRIÇÃO:		FONTE:		ORÇ:		MES:			
CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA E SINALIZAÇÃO		SINAPI		COM BOM DESEMPENHO		15,00%			
LOCAL:		SINAPI		20% DOS SEM DESEMPENHO		15,00%			
CLIENTE:		SINAPI		COMUNICAÇÕES EMPRESARIAIS		34,27%			
UNIDADES:		R\$ 1.070,38				60,00%			
VALOR POR UNIDADE:									
<b>PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA E SINALIZAÇÃO DA RUA JOSÉ MARTINS VIANA</b>									
ITEM	REFERÊNCIA	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UN	QUANTIDADE	PREÇO UNIT. (R\$/BOM)	BDX (%)	PREÇO UNIT. (R\$/BOM)	VALOR
1			SERVIÇOS PRELIMINARES						404,90
1.1	SINAPI	74209/001	PLACAS DE OBRA / LIMPEZA	M2	0,00	326,92	19,69	391,29	404,90
1.1.1	SINAPI	74209/001	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO	M2	642,70	0,53	19,69	0,53	404,90
1.1.2	SINAPI	CS447	LIMPEZA DE PRISO EM ÁREA URBANIZADA	M2					36.870,18
2			PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO						31.084,92
2.1	SINAPI	72943	PINTURA DE LIGAÇÃO / CAMADA DE CONCRETO ASFÁLTICO (CBIQU - E=5cm)	M2	642,70	1,36	19,69	1,63	1.047,60
2.1.1	SINAPI	72943	PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSÃO RR-2C	M2					
2.1.2	SINAPI	96998	CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO BETUMINOSO USANDO AQUELE (CBIQU), BINDER, COM ESPESURA DE 5,0 CM - EXCLUSIVE TRANSPORTE. AF. 02/2016	M2	38,50	694,14	19,69	830,82	32.036,42
2.2			TRANSPORTE DE MATERIAIS						3.586,16
2.2.1	SINAPI	72987	TRANSPORTE COMERCIAL COM CAMINHÃO BASCULANTE 6 MQ, RODOVA PAVIMENTADA	MDXKM	1.735,20	1,11	19,69	1,33	2.307,92
2.2.2	SINAPI	72940	TRANSPORTE COMERCIAL COM CAMINHÃO CARROCERIA 9 T, RODOVA PAVIMENTADA	TXKM	645,85	0,60	19,69	0,72	464,87
2.2.3	SINAPI	93176	TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO, COM CAMINHÃO COM CAPACIDADE DE 30000 L EM RODOVA PAVIMENTADA PARA DISTÂNCIAS MÉDIAS DE TRANSPORTE SUPERIORES A 100 KM. AF. 02/2016	TXKM	1.383,53	0,47	19,69	0,56	774,78
2.2.4	SINAPI	93176	TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO, COM CAMINHÃO COM CAPACIDADE DE 30000 L EM RODOVA PAVIMENTADA PARA DISTÂNCIAS MÉDIAS DE TRANSPORTE SUPERIORES A 100 KM. AF. 02/2016	TXKM	69,09	0,47	19,69	0,56	36,69
3			SINALIZAÇÃO						755,12
3.1			SINALIZAÇÃO HORIZONTAL						309,83
3.1.2	SINAPI	72947	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL COM TINTA RETROREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRÍLICA COM MICROESFERAS DE VIDRO	M2	7,81	32,73	19,69	39,17	309,83
3.2			SINALIZAÇÃO VERTICAL						445,99
3.2.1	COMPOSIÇÃO	COMP 01	PLACA REFLECTIVA D=60CM EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO COM SUPORTE DO TIPO COLUNA SIMPLES H=3,50m EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO 2 1/2"	UN	1,00	372,92	19,69	445,99	445,99
4			ADMINISTRAÇÃO DA OBRA						20.643,16
4.1			ADMINISTRAÇÃO LOCAL - PESSOAL NÍVEL SUPERIOR						12.374,41
4.1.1	SINAPI	93588	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MES	0,72	14.359,33	19,69	17.186,68	12.374,41
4.2			ADMINISTRAÇÃO LOCAL - PESSOAL NÍVEL MÉDIO						8.268,75
4.2.1	SINAPI	93572	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MES	1,44	4.797,25	19,69	5.742,19	8.268,75
								<b>VALOR TOTAL:</b>	<b>58.074,06</b>

Importa o presente o orçamento em R\$ 58.074,06 (cinquenta e oito mil, quatrocentos e setenta e quatro reais e seis centavos).

Eusébio(CE), 07 de julho de 2021

COPA ENGENHARIA LTDA.

EDUARDO AGUIAR BENEVIDES  
ENGR CIVIL - RNP 060033395-0



**PLANILHA ORÇAMENTÁRIA**

<b>OBRA:</b> CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA E SINALIZAÇÃO EM DIVERSAS RUAS DA SEDE DO MUNICÍPIO DE FORQUILHA-CE	<b>DATA:</b> 07/07/2021	<b>BDI:</b> 10,69%
<b>DESCRIÇÃO:</b> CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA E SINALIZAÇÃO	<b>VENIA:</b> 118,30%	<b>IMPA:</b> 4,85%
<b>LOCAL:</b> DIVERSAS RUAS DA SEDE DO MUNICÍPIO DE FORQUILHA-CE	<b>SINAPI:</b> 201804	<b>DATA REF:</b> 03/2019
<b>CLIENTE:</b> PREFEITURA MUNICIPAL DE FORQUILHA	<b>COMPOSIÇÃO:</b> 118,30% 74,47% 60/2018	
<b>UNIDADES:</b> 468,3263		
<b>VALOR ICM:</b> R\$ 1.976,48		
<b>UNIDADE:</b>		

ITEM	REFERENCIA	CODIGO	DESCRIÇÃO	UN	QUANTIDADE	PREÇO UNIT. (S/ BDI)	BDI (%)	PREÇO UNIT. (C/ BDI)	VALOR
1			SERVIÇOS PRELIMINARES						376,65
1.1			PLACAS DE OBRA / LIMPEZA						376,65
1.1.2	SEINFRA	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	557,86	0,63	19,69	0,63	376,65
2			PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO						34.112,00
2.1			PINTURA DE LIGAÇÃO / CAMADA DE CONCRETO ASFÁLTICO (CBUQ - E=6cm)						30.776,02
2.1.1	SINAPI	72943	PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSÃO BR-2C	M2	597,86	1,36	19,69	1,63	974,51
2.1.2	SINAPI	93938	CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO BETUMINOSO USANDO A QUENTE (CBUQ), BINDER, COM ESPESURA DE 6,0 CM - EXCLUSIVE TRANSPORTE AF. 03/2017	M3	36,37	694,14	19,69	830,82	29.801,51
2.2			TRANSPORTE DE MATERIAS						3.335,98
2.2.1	SINAPI	72867	TRANSPORTE COMERCIAL COM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3, RODOVIA PAVIMENTADA	M3XKM	1.514,16	1,11	19,69	1,33	2.145,82
2.2.2	SINAPI	72840	TRANSPORTE COMERCIAL COM CAMINHÃO CARROÇERIA 9 T, RODOVIA PAVIMENTADA	TXKM	600,51	0,60	19,69	0,72	432,44
2.2.3	SINAPI	93176	TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO, COM CAMINHÃO COM CAPACIDADE DE 30000 L EM RODOVIA PAVIMENTADA PARA DISTÂNCIAS MÉDIAS DE TRANSPORTE SUPERIORES A 100 KM. AF. 03/2016	TXKM	1.287,02	0,47	19,69	0,56	720,73
2.2.4	SINAPI	93176	TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO, COM CAMINHÃO COM CAPACIDADE DE 30000 L EM RODOVIA PAVIMENTADA PARA DISTÂNCIAS MÉDIAS DE TRANSPORTE SUPERIORES A 100 KM. AF. 03/2016	TXKM	64,27	0,47	19,69	0,56	36,95
3			SINALIZAÇÃO						964,10
3.1			SINALIZAÇÃO HORIZONTAL						458,11
3.1.1	SEINFRA	C3237	SÍMBOLOS NO PAVIMENTO RESINA ACRILICA A BASE D'ÁGUA	M2	6,15	19,72	19,69	23,60	145,16
3.1.2	SINAPI	72947	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL COM TINTA RETROREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRILICA COM MICROESFERAS DE VIDRO	M2	7,96	32,73	19,69	39,17	312,97
3.2			SINALIZAÇÃO VERTICAL						445,99
3.2.1	COMPOSIÇÃO	COMP 01	PLACA REFLECTIVA D=80CM, EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO COM SUPORTE DO TIPO COLUMNA SIMPLES H=3,30m EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO 2 1/2"	UN	1,00	372,52	19,69	445,99	445,99
<b>VALOR TOTAL:</b>									<b>35.392,75</b>

Importo e presente o orçamento em R\$ 35.392,75 (trinta e cinco mil, trezentos e noventa e dois reais e doze centavos).

Eusébio(CE), 07 de julho de 2021

**COPA ENGENHARIA LTDA**  
EDUARDO AGUIAR BENEVIDES  
ENGR-CIVIL - RNP 060038896-0





**PLANILHA ORÇAMENTÁRIA**

<b>OBRA:</b>	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA E SINALIZAÇÃO EM DIVERSAS RUAS DA SEDE DO MUNICÍPIO DE FORQUILHA-CE	<b>DATA:</b>	07/07/2021	<b>BDI:</b>	10,00%
<b>DESCRIÇÃO:</b>	CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA E SINALIZAÇÃO	<b>FORTE:</b>	URBEM	<b>MODA:</b>	YES
<b>LOCAL:</b>	DIVERSAS RUAS DA SEDE DO MUNICÍPIO DE FORQUILHA-CE	<b>SEINFRA:</b>	04 SEM DEDICATAÇÃO	<b>11B.37%</b>	02/2018
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE FORQUILHA	<b>SINAPI:</b>	201804 SEM DEDICATAÇÃO	<b>11B.19%</b>	74,41%
<b>UNIDADES:</b>	456,33M3			<b>COMPOSIÇÕES PROPOSTAS</b>	05/2018
<b>VALOR POR UNIDADE:</b>	R\$ 1.070,56				

ITEM	REFERÊNCIA	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UN	QUANTIDADE	PREÇO UNIT. (SI/BDI)	BDI (%)	PREÇO UNIT. (C/BDI)	VALOR
1			SERVIÇOS PRELIMINARES						239,19
1.1			PLACAS DE OBRA / LIMPEZA						239,19
1.1.2	SEINFRA	C347	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	379,65	0,53	19,69	0,63	239,19
2			PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO						21.692,51
2.1			PINTURA DE LIGAÇÃO / CAMADA DE CONCRETO ASFÁLTICO (CBUQ - E=6cm)						19.544,93
2.1.1	SINAPI	72943	PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSÃO RR-2C	M2	379,65	1,36	19,69	1,63	616,85
2.1.2	SINAPI	55956	CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO BETUMINOSO USANDO A QUENTE (CBUQ), BINDER, COM ESPESURA DE 6,0 CM - EXCLUSIVE TRANSPORTE AF. 03/2017	M3	22,78	694,14	19,69	830,82	18.926,08
2.2			TRANSPORTE DE MATERIAIS						2.118,58
2.2.1	SINAPI	72687	TRANSPORTE COMERCIAL COM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3, RODOVIA PAVIMENTADA	M3XXM	1.025,10	1,11	19,69	1,33	1.363,36
2.2.2	SINAPI	72640	TRANSPORTE COMERCIAL COM CAMINHÃO CARROCEIRA 9 T, RODOVIA PAVIMENTADA	TXM	361,43	0,60	19,69	0,72	274,63
2.2.3	SINAPI	93176	TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO, COM CAMINHÃO COM CAPACIDADE DE 30000 L EM RODOVIA PAVIMENTADA PARA DISTÂNCIAS MÉDIAS DE TRANSPORTE SUPERIORES A 100 KM. AF. 02/2016	TXM	617,26	0,47	19,69	0,66	457,72
2.2.4	SINAPI	93176	TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO, COM CAMINHÃO COM CAPACIDADE DE 30000 L EM RODOVIA PAVIMENTADA PARA DISTÂNCIAS MÉDIAS DE TRANSPORTE SUPERIORES A 100 KM. AF. 02/2016	TXM	40,61	0,47	19,69	0,56	22,85
3			SINALIZAÇÃO						581,52
3.1			SINALIZAÇÃO HORIZONTAL						235,53
3.1.1	SEINFRA	C327	SÍMBOLOS NO PAVIMENTO RE-SINA ACRÍLICA À BASE D'ÁGUA	M2	9,98	19,72	19,69	23,60	235,53
3.2			SINALIZAÇÃO VERTICAL						445,99
3.2.1	COMPOSIÇÃO	COMP 01	PLACA REFLECTIVA D=60CM, EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO COM SUPORTE DO TIPO COLUNA SIMPLES H=3,30m EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO 2 1/2"	UN	1,00	372,62	19,69	445,99	445,99
<b>VALOR TOTAL:</b>									<b>22.564,22</b>

Importa o presente orçamento em R\$ 22.564,22 (vinte e dois mil, quinhentos e oitenta e quatro reais e vinte e dois centavos).

Eusébio(CE), 07 de julho de 2021

**COPA ENGENHARIA LTDA**  
 EDUARDO AGUIAR BENEVIDES  
 ENGR CIVIL - RNP 060038986-0

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

<b>OBRA:</b>	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA E SINALIZAÇÃO EM DIVERSAS RUAS DA SEDE DO MUNICÍPIO DE FORQUILHA-CE	<b>DATA:</b>	07/07/2021	<b>MOI:</b>	19.80%
<b>DESCRIÇÃO:</b>	CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA E SINALIZAÇÃO	<b>ORÇ:</b>	115.374	<b>RES:</b>	03.276
<b>LOCAL:</b>	DIVERSAS RUAS DA SEDE DO MUNICÍPIO DE FORQUILHA-CE	<b>SEINFRA:</b>	301164 SEM DESERTEGAÇÃO	<b>115.11%</b>	<b>74.47%</b>
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE FORQUILHA	<b>COMPOSIÇÕES PROPRIAS:</b>			
<b>UNIDADES:</b>	400,32M3				
<b>VALOR POR UNIDADE:</b>	R\$ 1.070,58				

ITEM	REFERENCIA	CODIGO	DESCRIÇÃO	UN	QUANTIDADE	PREÇO UNIT. (S/BO)	BDI (%)	PREÇO UNIT. (C/BDI)	VALOR
1			SERVICOS PRELIMINARES						245,54
1.1			PLACAS DE OBRA / LIMPEZA						245,54
1.1.2	SEINFRA	C347	LIMPEZA DE PISO EM AREA URBANIZADA	M2	388,75	0,53	19,69	0,53	245,54
2			PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO						22.743,47
2.1			PINTURA DE LIGACÃO / CAMADA DE CONCRETO ASFÁLTICO (CBIUQ - E=6cm)						26.068,17
2.1.1	SINAPI	72643	PINTURA DE LIGACAO COM EMULSAO RR-2C	M2	388,75	1,36	19,69	1,33	635,29
2.1.2	SINAPI	95998	CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBIUQ), BINDER, COM ESPESSURA DE 6,0 CM - EXCLUSIVE TRANSPORTE. AF_03/2017	M3	23,39	694,14	19,69	830,82	19.432,88
2.2			TRANSPORTE DE MATERIAIS						2.175,30
2.2.1	SINAPI	72887	TRANSPORTE COMERCIAL COM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3, RODOVIA PAVIMENTADA	M3XKM	1.052,35	1,11	19,69	1,33	1.399,89
2.2.2	SINAPI	72840	TRANSPORTE COMERCIAL COM CAMINHÃO CARROCEIRA 9 T, RODOVIA PAVIMENTADA	T3XKM	361,64	0,60	19,69	0,72	281,98
2.2.3	SINAPI	93176	TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO, COM CAMINHÃO COM CAPACIDADE DE 30000 L EM RODOVIA PAVIMENTADA PARA DISTÂNCIAS MÉDIAS DE TRANSPORTE SUPERIORES A 100 KM. AF_02/2016	T3XKM	839,23	0,47	19,69	0,56	469,97
2.2.4	SINAPI	93176	TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO, COM CAMINHÃO COM CAPACIDADE DE 30000 L EM RODOVIA PAVIMENTADA PARA DISTÂNCIAS MÉDIAS DE TRANSPORTE SUPERIORES A 100 KM. AF_02/2016	T3XKM	41,30	0,47	19,69	0,56	23,46
3			SINALIZAÇÃO						255,39
3.1			SINALIZAÇÃO HORIZONTAL						255,39
3.1.2	SINAPI	72647	SINALIZACAO HORIZONTAL COM TINTA RETORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRILICA COM MICROESFERAS DE VIDRO	M2	6,52	32,73	19,69	39,17	255,39
<b>VALOR TOTAL:</b>									<b>22.744,40</b>

Importa o presente o orçamento em R\$ 22.744,40 (vinte e dois mil, setecentos e quarenta e quatro reais e quarenta centavos).

Eusébio(CE), 07 de julho de 2021

**COPA ENGENHARIA LTDA**  
 EDUARDO AGUIAR BENEVIDES  
 ENGR CIVIL - RNP 060038996-0





**PLANILHA ORÇAMENTÁRIA**

<b>OBRA:</b>	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO ASFALTICA E SINALIZAÇÃO EM DIVERSAS RUAS DA SEDE DO MUNICÍPIO DE FORQUILHA-CE	<b>DATA:</b>	07/07/2021	<b>BOI:</b>	10.80%
<b>DESCRIÇÃO:</b>	CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO ASFALTICA E SINALIZAÇÃO	<b>POSTO:</b>	178.37%	<b>PREÇO SEM DESONERACAO:</b>	178.37%
<b>LOCAL:</b>	DIVERSAS RUAS DA SEDE DO MUNICÍPIO DE FORQUILHA-CE	<b>EMPRESA:</b>	COPA ENGENHARIA LTDA	<b>BOI SEM DESONERACAO:</b>	178.37%
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE FORQUILHA	<b>SINAPI:</b>	COMPOSIÇÕES PROPRIAS	<b>BOI COM DESONERACAO:</b>	18.19%
<b>UNIDADES:</b>	464.3263				74.47%
<b>VALOR POR UNIDADE:</b>	R\$ 1.070,58				18.2218

ITEM	REFERENCIA	CODIGO	DESCRICAO	UN	QUANTIDADE	PREÇO UNIT. (R\$/BOI)	BOI (%)	PREÇO UNIT. (R\$/BOI)	VALOR
1			SERVICOS PRELIMINARES						421,73
1.1	SEINFRA	C3447	PLACAS DE OBRA / LIMPEZA						421,73
1.1.2			LIMPEZA DE PISO EM AREA URBANIZADA	M2	669,42	0,53	19,69	0,63	421,73
2			PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO						36.201,07
2.1	SINAPI	72943	PINTURA DE LIGACAO / CAMADA DE CONCRETO ASFALTICO (CBUQ - E=6cm)	M2	669,42	1,36	19,69	1,63	34.465,19
2.1.1			PINTURA DE LIGACAO COM EMULSAO RR-2C						1.091,15
2.1.2			CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO BETUMINOSO USANDO A QUENTE (CBUQ), BINDER, COM ESPESURA DE 6,0 CM - EXCLUSIVE TRANSPORTE, AF. 03/2017	M3	40,17	694,14	19,69	830,82	33.374,04
2.2	SINAPI	72687	TRANSPORTE DE MATERIAS						3.735,89
2.2.1			TRANSPORTE COMERCIAL COM CAMINHAO BASCULANTE 6 M3, RODOVIA PAVIMENTADA	M3XKM	1.807,65	1,11	19,69	1,33	2.404,17
2.2.2			TRANSPORTE COMERCIAL COM CAMINHAO CARROCERIA 9 T, RODOVIA PAVIMENTADA	TXKM	672,61	0,60	19,69	0,72	464,28
2.2.3			TRANSPORTE DE MATERIAL ASFALTICO, COM CAMINHAO COM CAPACIDADE DE 30000 L EM RODOVIA PAVIMENTADA PARA DISTANCIAS MEDIAS DE TRANSPORTE SUPERIORES A 100 KM, AF. 02/2016	TXKM	1.441,30	0,47	19,69	0,56	807,13
2.2.4			TRANSPORTE DE MATERIAL ASFALTICO, COM CAMINHAO COM CAPACIDADE DE 30000 L EM RODOVIA PAVIMENTADA PARA DISTANCIAS MEDIAS DE TRANSPORTE SUPERIORES A 100 KM, AF. 02/2016	TXKM	71,96	0,47	19,69	0,56	40,30
3			SINALIZAÇÃO						1.305,98
3.1			SINALIZAÇÃO HORIZONTAL						464,01
3.1.1	SEINFRA	C2327	SÍMBOLOS NO PAVIMENTO: RESINA ACRILICA À BASE D'AGUA	M2	6,40	19,72	19,69	23,60	157,04
3.1.2	SINAPI	72647	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL COM TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRILICA COM MICROESFERAS DE VIDRO	M2	7,99	30,73	19,69	39,17	312,97
3.2			SINALIZAÇÃO VERTICAL						891,98
3.2.1	COMPOSIÇÃO	COMP 01	PLACA REFLECTIVA D=60CM, EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO COM SUPORTE DO TIPO COLUNA SIMPLES H=3,30m EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO 2 1/2"	UN	2,00	372,62	19,69	445,96	891,98
<b>VALOR TOTAL:</b>									<b>39.978,79</b>

Importo o presente o orçamento em R\$ 39.978,79 (trinta e nove mil, novecentos e setenta e oito reais e setenta e nove centavos).

Elaboração: 07 de julho de 2021  
**COPA ENGENHARIA LTDA**  
 EDUARDO AGUIAR BENEVIDES  
 ENGº CIVIL - RNP 060038996-0





<b>PLANILHA ORÇAMENTÁRIA</b>	
OBRA: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA E SINALIZAÇÃO EM DIVERSAS RUAS DA SEDE DO MUNICÍPIO DE FORQUILHA-CE	DATA: 07/07/2021
DESCRIÇÃO: CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA E SINALIZAÇÃO	VERBAZ: 100,00%
LOCAL: DIVERSAS RUAS DA SEDE DO MUNICÍPIO DE FORQUILHA-CE	ICA-SEM DESCRICIONAÇÃO: 110,33%
CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE FORQUILHA	2018EM SEM DESCRICIONAÇÃO: 110,00%
UNIDADES: 482,32MG	COMPOSIÇÕES-PROPOSTAS: 110,00%
VALOR POR UNIDADE: R\$ 1.970,98	

ITEM	REFERÊNCIA	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UN	QUANTIDADE	PREÇO UNIT. (S/BDI)	BDI (%)	PREÇO UNIT. (C/BDI)	VALOR
1			SERVÍCIOS PRELIMINARES						145,56
1.1			PLACAS DE OBRA / LIMPEZA						145,56
1.1.2	SEINFRA	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	231,05	0,53	19,69	0,53	145,55
2			PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO						13.100,79
2.1			PINTURA DE LIGAÇÃO / CAMADA DE CONCRETO ASFÁLTICO (CRUO - E=5cm)						11.091,78
2.1.1	SINAPI	72943	PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSAO RR-2C	M2	231,05	1,36	19,69	1,63	376,61
2.1.2	SINAPI	95998	CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO BETUMINOSO USANDO A QUENTE (CRUQ), BINDER, COM ESPESSURA DE 6,0 CM - EXCLUSIVE TRANSPORTE. AF. 03/2017	M3	13,86	694,14	19,69	830,62	11.515,17
2.2			TRANSPORTE DE MATERIAIS						1.289,01
2.2.1	SINAPI	72867	TRANSPORTE COMERCIAL COM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3, RODOVIA PAVIMENTADA	M3XKM	621,70	1,11	19,69	1,33	829,52
2.2.2	SINAPI	72840	TRANSPORTE COMERCIAL COM CAMINHÃO CARROÇERIA 9 T, RODOVIA PAVIMENTADA	TXKM	232,07	0,60	19,69	0,72	167,09
2.2.3	SINAPI	53176	TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO, COM CAMINHÃO COM CAPACIDADE DE 30000 L EM RODOVIA PAVIMENTADA PARA DISTÂNCIAS MÉDIAS DE TRANSPORTE SUPERIORES A 100 KM. AF. 02/2016	TXKM	487,30	0,47	19,69	0,56	278,49
2.2.4	SINAPI	93176	TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO, COM CAMINHÃO COM CAPACIDADE DE 30000 L EM RODOVIA PAVIMENTADA PARA DISTÂNCIAS MÉDIAS DE TRANSPORTE SUPERIORES A 100 KM. AF. 02/2016	TXKM	24,84	0,47	19,69	0,56	13,91
3			SINALIZAÇÃO						1.375,41
3.1			SINALIZAÇÃO HORIZONTAL						483,46
3.1.1	SEINFRA	C2737	SÍMBOLOS NO PAVIMENTO DE RESINA ACRILICA À BASE D'ÁGUA	M2	10,56	19,72	19,69	23,00	249,27
3.1.2	SINAPI	72547	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL COM TINTA RETRORREFLETIVA À BASE DE RESINA ACRILICA COM MICROESFERAS DE VIDRO	M2	5,98	32,73	19,69	39,17	234,24
3.2			SINALIZAÇÃO VERTICAL						891,95
3.2.1	COMPOSIÇÃO	COMP 01	PLACA REFLECTIVA D=60CM, EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO COM SUPORTE DO TIPO COLUNA SIMPLES H=3,30m EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO 2 1/2"	UN	2,00	372,62	19,69	445,56	891,98
<b>VALOR TOTAL:</b>									<b>14.701,79</b>

Importa o presente o orçamento em R\$ 14.701,79 (quatorze mil, setecentos e um reais e setenta e nove centavos).

Eusébio(CE) 07 de julho de 2021  
**COPA ENGENHARIA LTDA.**  
 EDUARDO AGUIAR BENEVIDES  
 ENGº CIVIL - RNP 060038696-0





OBRA:		CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA E SINALIZAÇÃO EM DIVERSAS RUAS DA SEDE DO MUNICÍPIO DE FORQUILHA	
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA E SINALIZAÇÃO	DATA:	07/07/2021
LOCAL:	DIVERSAS RUAS DA SEDE DO MUNICÍPIO DE FORQUILHA	PREÇO UNIT. (C/ BDI)	19,69%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE FORQUILHA	PREÇO UNIT. (S/ BDI)	19,69%
UNIDADES:	408,3300	VALOR TOTAL:	R\$ 1.050,28

ITEM	REFERÊNCIA	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UN	QUANTIDADE	PREÇO UNIT. (S/ BDI)	BDI (%)	PREÇO UNIT. (C/ BDI)	VALOR
1			SERVIÇOS PRELIMINARES						327,36
1.1	SEINFRA	C3447	PLACAS DE OBRA / LIMPEZA						327,36
1.1.2			LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	519,62	0,53	19,69	0,63	327,36
2			PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO						26.651,74
2.1	SINAPI	72943	PINTURA DE LIGAÇÃO / CAMADA DE CONCRETO ASFÁLTICO (BUG - E=6cm)						26.751,95
2.1.1			PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSÃO RR-2C	M2	519,62	1,36	19,69	1,63	846,98
2.1.2			CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO BETUMINOSO USANDO A QUENTE (CBUC), BINDER, COM ESPESURA DE 10 CM - EXCLUSIVE TRANSPORTE. AF 03/2017	M3	31,18	694,14	19,69	830,82	25.904,97
2.2			TRANSPORTE DE MATERIAIS						2.896,79
2.2.1	SINAPI	72887	TRANSPORTE COMERCIAL COM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3, RODOVIA PAVIMENTADA	M3XKM	1.403,10		1,11	1,30	1.866,12
2.2.2	SINAPI	72840	TRANSPORTE COMERCIAL COM CAMINHÃO CARROCERIA 9 T, RODOVIA PAVIMENTADA	TXKM	522,08		0,60	0,72	375,90
2.2.3	SINAPI	63176	TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO, COM CAMINHÃO COM CAPACIDADE DE 30000 L EM RODOVIA PAVIMENTADA, PARA DISTÂNCIAS MÉDIAS DE TRANSPORTE SUPERIORES A 100 KM. AF 02/2016	TXKM	1.118,74		0,47	0,56	626,49
2.2.4	SINAPI	63176	TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO, COM CAMINHÃO COM CAPACIDADE DE 30000 L EM RODOVIA PAVIMENTADA PARA DISTÂNCIAS MÉDIAS DE TRANSPORTE SUPERIORES A 100 KM. AF 02/2016	TXKM	55,86		0,47	0,56	31,28
3			SINALIZAÇÃO						575,08
3.1			SINALIZAÇÃO HORIZONTAL						125,09
3.1.1	SEINFRA	C5237	SÍMBOLOS NO PAVIMENTO RESINA ACRÍLICA A BASE D'ÁGUA	M2	5,47	19,72	19,69	23,60	125,09
3.2			SINALIZAÇÃO VERTICAL						445,99
3.2.1	COMPOSIÇÃO	COMP 01	PLACA REFLECTIVA D=80CM, EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO COM SUPORTE DO TIPO COLUNA SIMPLI ES H=3,30m EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO 2 1/2"	UN	1,00	372,62	19,69	445,99	445,99
<b>VALOR TOTAL:</b>									<b>30.554,18</b>

Importe o presente o orçamento em R\$ 30.554,18 (trinta mil, quinhentos e cinquenta e quatro reais e oitocentos centavos).

Estimado(CE) 07 de julho de 2021

COPA ENGENHARIA LTDA  
EDUARDO AGUIAR BENEVIDES  
ENGENHEIRO CIVIL - RNP 060038986-0

**PLANILHA ORÇAMENTÁRIA**

<b>OBRA:</b>	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA E SINALIZAÇÃO EM DIVERSAS RUAS DA SEDE DO MUNICÍPIO DE FORQUILHA-CE	<b>DATA:</b>	07/07/2021	<b>BDI 1:</b>	19,66%
<b>DESCRIÇÃO:</b>	CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA E SINALIZAÇÃO	<b>PROVA:</b>	014 SEM DOCUMENTAÇÃO	<b>BDI 2:</b>	116,33%
<b>LOCAL:</b>	DIVERSAS RUAS DA SEDE DO MUNICÍPIO DE FORQUILHA-CE	<b>SEMPA:</b>	30111111 SEM DESPESAS	<b>DATA INÍC:</b>	02/09/19
<b>CLIELE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE FORQUILHA	<b>SEMPA:</b>	30111111 SEM DESPESAS	<b>DATA TER:</b>	08/09/19
<b>UNIDADES:</b>	465,33M3	<b>SEMPA:</b>	30111111 SEM DESPESAS	<b>COMPOSIÇÕES PROFISSAS:</b>	
<b>VALOR POR UNIDADE:</b>	R\$ 1.376,38				

ITEM	REFERÊNCIA	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UN	QUANTIDADE	PREÇO UNIT. (S/ BDI)	BDI (%)	PREÇO UNIT. (C/ BDI)	VALOR
1			SERVIÇOS PRELIMINARES						187,36
1.1			PLACAS DE OBRA / LIMPEZA						187,36
1.1.2	SEINFRA	C347	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	297,39	0,53	19,69	0,63	187,36
2			PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO						16.985,73
2.1			PINTURA DE LIGAÇÃO / CAMADA DE CONCRETO ASFÁLTICO (CBIUQ - E=6cm)						15.306,58
2.1.1	SINAPI	72543	PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSÃO RR-2C	M2	297,39	1,36	19,69	1,63	484,75
2.1.2	SINAPI	95998	CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBIUQ) BINDER, COM ESPESURA DE 6,0 CM - EXCLUSIVE TRANSPORTE. AF_02/2017	M3	17,84	894,14	19,69	830,82	14.821,83
2.2			TRANSPORTE DE MATERIAIS						1.689,15
2.2.1	SINAPI	72807	TRANSPORTE COMERCIAL COM CAMINHÃO BASCULANTE 5 M3, RODOVIA PAVIMENTADA	M3XKM	802,80	1,11	19,66	1,33	1.067,72
2.2.2	SINAPI	72840	TRANSPORTE COMERCIAL COM CAMINHÃO CARROÇERIA 9 T, RODOVIA PAVIMENTADA	TXKM	299,71	0,60	19,69	0,72	215,07
2.2.3	SINAPI	93176	TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO, COM CAMINHÃO COM CAPACIDADE DE 30000 L EM RODOVIA PAVIMENTADA PARA DISTÂNCIAS MÉDIAS DE TRANSPORTE SUPERIORES A 100 KM. AF_02/2016	TXKM	640,10	0,47	19,69	0,56	359,48
2.2.4	SINAPI	93176	TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO, COM CAMINHÃO COM CAPACIDADE DE 30000 L EM RODOVIA PAVIMENTADA PARA DISTÂNCIAS MÉDIAS DE TRANSPORTE SUPERIORES A 100 KM. AF_02/2016	TXKM	31,97	0,47	19,69	0,56	17,90
3			SINALIZAÇÃO						445,99
3.2			SINALIZAÇÃO VERTICAL						445,99
3.2.1	COMPOSIÇÃO	COMP 01	PLACA REFLECTIVA D=60CM, EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO COM SUPORTE DO TIPO COLUNA SIMPLES H=3,30m EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO 2 1/2"	UN	1,00	372,62	19,69	445,99	445,99
<b>VALOR TOTAL:</b>									<b>17.598,06</b>

Importa o presente o orçamento em R\$ 17.598,06 (deessete mil, quinhentos e noventa e nove reais e oito centavos).

Eusébio(CE), 07 de julho de 2021

**COPA ENGENHARIA LTDA.**  
 EDUARDO AGUIAR BENEVIDES  
 ENGR CIVIL - RNP 060036986-0







**PLANILHA ORÇAMENTÁRIA**

<b>OBRA:</b>	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA COLOCAR, MONTAR E SINALIZAR O PAVIMENTO ASFALTICO E SINALIZAÇÃO EM DIVERSAS RUAS DA SEDE DO MUNICÍPIO DE FORCULHA-CE	<b>DATA:</b>	07/07/2021	<b>BOI:</b>	19.69%
<b>DESCRIÇÃO:</b>	CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO ASFALTICA E SINALIZAÇÃO	<b>FORMA DE PAGAMENTO:</b>	624 SEM DESONERACAO	<b>TIPOA:</b>	111.32%
<b>LOCAL:</b>	DIVERSAS RUAS DA SEDE DO MUNICÍPIO DE FORCULHA-CE	<b>DIÁRIO:</b>	2016H SEM DESONERACAO	<b>PRECISO:</b>	118.59%
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE FORCULHA	<b>COMISSÃO:</b>	COMISSÃO DE LICITAÇÃO	<b>DATA INÍCIO:</b>	09/2016
<b>UNIDADES:</b>	488,3243	<b>VALOR POR UNIDADE:</b>	R\$ 1.070,58		

ITEM	REFERÊNCIA	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UN	QUANTIDADE	PREÇO UNIT. (S/ BDI)	BOI (%)	PREÇO UNIT. (C/ BDI)	VALOR
1			SERVIÇOS PRELIMINARES						0,00
1.1			PLACAS DE OBRA / LIMPEZA						0,00
1.1.2	SEINFRA	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	0,00	0,53	19,69	0,63	0,00
2			PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO						0,00
2.1			PINTURA DE LIGAÇÃO / CAMADA DE CONCRETO ASFALTICO (CBIUQ - E=6cm)						0,00
2.1.1	SINAPI	72943	PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSÃO RR-2C	M2	0,00	1,36	19,69	1,63	0,00
2.1.2	SINAPI	86988	CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO BETUMINOSO USANDO A QUENTE (CBIUQ) BINDER, COM ESPESURA DE 6,0 CM - EXCLUSIVE TRANSPORTE AF. 03/2017	M3	0,00	694,14	19,69	830,82	0,00
2.2			TRANSPORTE DE MATERIAIS						0,00
2.2.1	SINAPI	72887	TRANSPORTE COMERCIAL COM CAMINHÃO BASCULANTE 8 MG, RODOVIA PAVIMENTADA	MXXXM	0,00	1,11	19,69	1,33	0,00
2.2.2	SINAPI	72840	TRANSPORTE COMERCIAL COM CAMINHÃO CARROCEIRA 9 T, RODOVIA PAVIMENTADA	TXXXM	0,00	0,60	19,69	0,72	0,00
2.2.3	SINAPI	53176	TRANSPORTE DE MATERIAL ASFALTICO, COM CAMINHÃO COM CAPACIDADE DE 30000 L EM RODOVIA PAVIMENTADA PARA DISTÂNCIAS MÉDIAS DE TRANSPORTE SUPERIORES A 100 KM. AF. 02/2016	TXXXM	0,00	0,47	19,69	0,56	0,00
2.2.4	SINAPI	53176	TRANSPORTE DE MATERIAL ASFALTICO, COM CAMINHÃO COM CAPACIDADE DE 30000 L EM RODOVIA PAVIMENTADA PARA DISTÂNCIAS MÉDIAS DE TRANSPORTE SUPERIORES A 100 KM. AF. 02/2016	TXXXM	0,00	0,47	19,69	0,56	0,00
3			SINALIZAÇÃO						1.443,98
3.1			SINALIZAÇÃO HORIZONTAL						552,00
3.1.1	SEINFRA	C3237	SÍMBOLOS NO PAVIMENTO RESINA ACRILICA A BASE D'ÁGUA	M2	9,76	19,72	19,69	23,60	230,81
3.1.2	SINAPI	72947	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL COM TINTA RETROREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRILICA COM MICROESFERAS DE VIDRO	M2	6,20	32,73	19,69	39,17	321,19
3.2			SINALIZAÇÃO VERTICAL						891,98
3.2.1	COMPOSIÇÃO	COMP-01	PLACA REFLECTIVA D=80CM, EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO COM SUPORTE DO TIPO COLUNA SIMPLES H=3,30m EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO 2 1/2"	UN	2,00	372,62	19,69	445,99	891,98
<b>VALOR TOTAL:</b>									<b>1.443,98</b>

Importa o presente o orçamento em R\$ 1.443,98 (um mil, quatrocentos e quarenta e três reais e noventa e oito centavos).

Estrelópolis, 07 de julho de 2021  
**COPA ENGENHARIA LTDA**  
 EDUARDO AGUIAR BENEVIDES  
 ENGR CIVIL - RNP 060038998-0





COPA		PLANILHA ORÇAMENTÁRIA	
DESCRIÇÃO:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA E SINALIZAÇÃO EM DIVERSAS RUAS DA SEDE DO MUNICÍPIO DE FORQUILHA-CE	DATA:	07/07/2021
LOCAL:	DIVERSAS RUAS DA SEDE DO MUNICÍPIO DE FORQUILHA-CE	UNIDADE:	604 SEM DEDUÇÃO
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE FORQUILHA	UNIDADE:	20104 SEM DEDUÇÃO
UNIDADES:	488.3343	UNIDADE:	COMPOSIÇÕES PROFIAS
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 1.070,68	UNIDADE:	

ITEM	REFERÊNCIA	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UN	QUANTIDADE	PREÇO UNIT. (S/ BDI)	BDI (%)	PREÇO UNIT. (C/ BDI)	VALOR
1			SERVIÇOS PRELIMINARES						0,00
1.1			PLACAS DE OBRA / LIMPEZA						0,00
1.1.2	SEINFRA	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	0,00	0,53	19,59	0,63	0,00
2			PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO						0,00
2.1			PINTURA DE LIGAÇÃO / CAMADA DE CONCRETO ASFÁLTICO (CBUQ - E=6cm)						0,00
2.1.1	SINAPI	72943	PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSÃO RR-2C (CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO BETUMINOSO USANDO A QUENTE (CBUQ), BINDER, COM ESPESURA DE 6,0 CM - EXCLUSIVE TRANSPORTE. AF. 03/2017	M2	0,00	1,36	19,59	1,63	0,00
2.1.2	SINAPI	95998	TRANSPORTE DE MATERIAS	M3	0,00	694,14	19,59	830,82	0,00
2.2			TRANSPORTE COMERCIAL COM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3, RODOVIA PAVIMENTADA	M3XKM	0,00	1,11	19,59	1,33	0,00
2.2.2	SINAPI	72840	TRANSPORTE COMERCIAL COM CAMINHÃO CARROCERIA 9 T, RODOVIA PAVIMENTADA	TXKM	0,00	0,60	19,59	0,72	0,00
2.2.3	SINAPI	93176	TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO, COM CAMINHÃO COM CAPACIDADE DE 30000 L EM RODOVIA PAVIMENTADA PARA DISTÂNCIAS MÉDIAS DE TRANSPORTE SUPERIORES A 100 KM. AF. 02/2016	TXKM	0,00	0,47	19,59	0,56	0,00
2.2.4	SINAPI	93176	TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO, COM CAMINHÃO COM CAPACIDADE DE 30000 L EM RODOVIA PAVIMENTADA PARA DISTÂNCIAS MÉDIAS DE TRANSPORTE SUPERIORES A 100 KM. AF. 02/2016	TXKM	0,00	0,47	19,59	0,56	0,00
3			SINALIZAÇÃO						737,97
3.1			SINALIZAÇÃO HORIZONTAL						291,98
3.1.1	SEINFRA	C3237	SÍMBOLOS NO PAVIMENTO: RESINA ACRÍLICA À BASE D'ÁGUA	M2	5,70	19,72	19,59	23,60	134,52
3.1.2	SINAPI	72947	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL COM TINTA RETROREFLETIVA À BASE DE RESINA ACRÍLICA COM MICROESFERAS DE VIDRO	M2	4,02	32,73	19,59	39,17	157,46
3.2			SINALIZAÇÃO VERTICAL						445,99
3.2.1	COMPOSIÇÃO	COMP 01	PLACA REFLECTIVA D-600M, EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO COM SUPORTE DO TIPO COLLUNA SIMPLES H=3,30m EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO 2 1/2"	UN	1,00	372,62	19,59	446,99	446,99
<b>VALOR TOTAL:</b>									<b>737,97</b>

Importa o presente o orçamento em R\$ 737,97 (setecentos e trinta e sete reais e noventa e sete centavos).

Eusébio(CE), 07 de julho de 2021  
**COPA ENGENHARIA LTDA**  
 EDUARDO AGUIAR BENEVIDES  
 ENGR CIVIL - RNP 0660039998-0





**PLANILHA ORÇAMENTÁRIA**

OBRA: CONTINUAÇÃO DE EMPRESA PARA CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA E SINALIZAÇÃO EM DIVERSAS RUAS DA SEDE DO MUNICÍPIO DE FORQUILHA-CE

DESCRIÇÃO: CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA E SINALIZAÇÃO

LOCAL: DIVERSAS RUAS DA SEDE DO MUNICÍPIO DE FORQUILHA-CE

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE FORQUILHA

UNIDADES: R\$ 2.394,00

VALOR POR UNIDADE: R\$ 1.070,28

DATA: 07/07/2021

BDI: 10,00%

PREÇO UNIT. (C/ BDI):

PREÇO UNIT. (S/ BDI):

QUANTIDADE:

UN:

DESCRIÇÃO:

VALOR:

ITEM	REFERÊNCIA	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UN	QUANTIDADE	PREÇO UNIT. (S/ BDI)	BDI (%)	PREÇO UNIT. (C/ BDI)	VALOR
1			SERVIÇOS PRELIMINARES						0,00
1.1			PLACAS DE OBRA / LIMPEZA						0,00
1.1.2	SEINFRA	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	0,00	0,53	19,69	0,53	0,00
2			PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO						0,00
2.1			PINTURA DE LIGAÇÃO / CAMADA DE CONCRETO ASFÁLTICO (CBUO - E=6cm)						0,00
2.1.1	SINAPI	72943	PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSÃO RR-2C	M2	0,00	1,36	19,69	1,63	0,00
2.1.2	SINAPI	95998	CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUO), BINDER, COM ESPESURA DE 6,0 CM - EXCLUSIVE TRANSPORTE AF 03/2017	M3	0,00	694,14	19,69	800,02	0,00
2.2			TRANSPORTE DE MATERIAIS						0,00
2.2.1	SINAPI	72687	TRANSPORTE COMERCIAL COM CAMINHÃO BASCULANTE 5 M3, RODOVIA PAVIMENTADA	M3000M	0,00	1,11	19,69	1,33	0,00
2.2.2	SINAPI	72840	TRANSPORTE COMERCIAL COM CAMINHÃO CARROCEIRA 9 T, RODOVIA PAVIMENTADA	TXKM	0,00	0,60	19,69	0,72	0,00
2.2.3	SINAPI	93176	TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO, COM CAMINHÃO COM CAPACIDADE DE 30000 L, EM RODOVIA PAVIMENTADA PARA DISTÂNCIAS MÉDIAS DE TRANSPORTE SUPERIORES A 100 KM, AF 02/2016	TXKM	0,00	0,47	19,69	0,56	0,00
2.2.4	SINAPI	93176	TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO, COM CAMINHÃO COM CAPACIDADE DE 30000 L, EM RODOVIA PAVIMENTADA PARA DISTÂNCIAS MÉDIAS DE TRANSPORTE SUPERIORES A 100 KM, AF 02/2016	TXKM	0,00	0,47	19,69	0,56	0,00
3			SINALIZAÇÃO						1.544,16
3.1			SINALIZAÇÃO HORIZONTAL						752,18
3.1.1	SEINFRA	C3237	SÍMBOLOS NO PAVIMENTO-RESINA ACRILICA A BASE D'ÁGUA	M2	10,71	19,72	19,69	23,60	252,76
3.1.2	SINAPI	72547	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL COM TINTA RETROREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRILICA, COM MICROESFERAS DE VIDRO	M2	12,75	32,73	19,69	39,17	499,42
3.2			SINALIZAÇÃO VERTICAL						891,98
3.2.1	COMPOSIÇÃO	COMP 01	PLACA REFLECTIVA D=60CM, EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO COM SUPORTE DO TIPO COLUMNA SIMPLES H=3,30m EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO 2 1/2"	UN	2,00	372,92	19,69	445,95	891,98
<b>VALOR TOTAL:</b>									<b>1.544,16</b>

Importa o presente o orçamento em R\$ 1.544,16 (um mil, seiscentos e quarenta e quatro reais e dozecentos centavos).

Eusébio(CE) 07 de julho de 2021  
**COPA ENGENHARIA LTDA.**  
 EDUARDO AGUIAR BENEVIDES  
 ENG CIVIL - RNP 060038996-0



### PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

<b>OBRA:</b> CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA E SINALIZAÇÃO EM DIVERSAS RUAS DA SEDE DO MUNICÍPIO DE FORQUILHA-CE		<b>DATA:</b> 07/07/2021	<b>BDI:</b> 19,93%
<b>DESCRIÇÃO:</b> CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA E SINALIZAÇÃO	<b>LOCAL:</b> DIVERSAS RUAS DA SEDE DO MUNICÍPIO DE FORQUILHA-CE	<b>PREÇO UNIT. (C/BDI):</b> 110,29%	<b>UNID. REF.:</b> 032016
<b>CLIENTE:</b> PREFEITURA MUNICIPAL DE FORQUILHA	<b>UNIDADES:</b> 495-3340	<b>PREÇO UNIT. (C/BDI):</b> 110,29%	<b>UNID. REF.:</b> 032016
<b>VALOR POR UNIDADE:</b> R\$ 1.870,58	<b>VALOR TOTAL:</b> R\$ 1.870,58	<b>PREÇO UNIT. (C/BDI):</b> 110,29%	<b>UNID. REF.:</b> 032016

ITEM	REFERÊNCIA	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UN	QUANTIDADE	PREÇO UNIT. (C/BDI)	BDI (%)	PREÇO UNIT. (C/BDI)	VALOR
1			SERVIÇOS PRELIMINARES						0,00
1.1	SEINFRA	C3447	PLACAS DE OBRA / LIMPEZA						0,00
1.1.2	SEINFRA	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	0,00	0,53	19,69	0,63	0,00
2			PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO						0,00
2.1	SINAPI	72943	PINTURA DE LIGAÇÃO / CAMADA DE CONCRETO ASFÁLTICO (CBUQ - E-6cm)	M2	0,00	1,36	19,69	1,63	0,00
2.1.1	SINAPI	72943	PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSÃO RR-2C						0,00
2.1.2	SINAPI	95998	CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO BETUMINOSO USANDO A QUENTE (CBUQ), BRIDER, COM ESPESURA DE 6,0 CM - EXCLUSIVE TRANSPORTE AF 032017	M3	0,00	694,14	19,69	830,82	0,00
2.2			TRANSPORTE DE MATERIAIS						0,00
2.2.1	SINAPI	72887	TRANSPORTE COMERCIAL COM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3, RODOVIA PAVIMENTADA	M3XKM	0,00	1,11	19,69	1,33	0,00
2.2.2	SINAPI	72840	TRANSPORTE COMERCIAL COM CAMINHÃO-CARROÇERIA 9 T, RODOVIA PAVIMENTADA	T30KM	0,00	0,60	19,69	0,72	0,00
2.2.3	SINAPI	93176	TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO, COM CAMINHÃO COM CAPACIDADE DE 30000 L EM RODOVIA PAVIMENTADA PARA DISTÂNCIAS MÉDIAS DE TRANSPORTE SUPERIORES A 100 KM AF 032016	T30KM	0,00	0,47	19,69	0,56	0,00
2.2.4	SINAPI	93176	TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO, COM CAMINHÃO COM CAPACIDADE DE 30000 L EM RODOVIA PAVIMENTADA PARA DISTÂNCIAS MÉDIAS DE TRANSPORTE SUPERIORES A 100 KM AF 022016	T30KM	0,00	0,47	19,69	0,56	0,00
3			SINALIZAÇÃO						5.087,92
3.1			SINALIZAÇÃO HORIZONTAL						1.965,99
3.1.1	SEINFRA	C3217	SÍMBOLOS NO PAVIMENTO RESINA ACRÍLICA À BASE D'ÁGUA	M2	38,60	19,72	19,69	23,60	917,80
3.1.2	SINAPI	72847	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL COM TINTA RETROREFLETIVA À BASE DE RESINA ACRÍLICA COM MICROESFERAS DE VIDRO	M2	26,76	32,73	19,69	39,17	1.046,19
3.2			SINALIZAÇÃO VERTICAL						3.121,93
3.2.1	COMPOSIÇÃO	COMP 01	PLACA REFLECTIVA D=60CM, EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO COM SUPORTE DO TIPO COLUNA SIMPLES H=3,30m EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO 2 1/2"	UN	7,90	372,62	19,69	445,99	3.121,93
<b>VALOR TOTAL:</b>									<b>5.087,92</b>


Impressão e presente o orçamento em R\$ 5.087,92 (cinco mil e oitenta e sete reais e noventa e dois centavos).

Eusébio/CE, 07 de julho de 2021

**COPA ENGENHARIA LTDA**  
EDUARDO AGUIAR BENEVIDES  
ENGCIVIL - RNP 060338998-0



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

	OBRA:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA E SINALIZAÇÃO EM DIVERSAS RUAS DA	DATA:	07/07/2021	BDI:	19,07%	
	DESCRIÇÃO:	SEDE DO MUNICÍPIO DE FORQUILHA-CE	FORTE:	VEREADOR	REDA:	REDA RMP	
	LOCAL:	CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA E SINALIZAÇÃO	SERVITA:	624 SEM DESCRIÇÃO	116,23%	632018	
	CLIENTE:	DIVERSAS RUAS DA SEDE DO MUNICÍPIO DE FORQUILHA-CE	SINAPI:	2018M SEM DESCRIÇÃO	116,19%	74,47%	08/2018
	UNIDADES:	PREFEITURA MUNICIPAL DE FORQUILHA	COMPOSIÇÃO PROPRIAS				
VALOR POR UNIDADE:	463,3243						
		R\$ 1.070,00					

ITEM	REFERÊNCIA	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UN	QUANTIDADE	PREÇO UNIT. (S/ BDI)	BDI (%)	PREÇO UNIT. (C/ BDI)	VALOR
<b>PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA E SINALIZAÇÃO DA RUA JOSÉ JOAQUIM DE MELO</b>									
1			SERVIÇOS PRELIMINARES						429,19
1.1			PLACAS DE OBRA / LIMPEZA						429,19
1.1.2	SEINFRA	C3M7	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	681,25	0,53	19,69	0,63	429,19
2			PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO						38.876,26
2.1			PINTURA DE LIGAÇÃO / CAMADA DE CONCRETO ASFÁLTICO (CBUG - E-6cm)						35.974,36
2.1.1	SINAPI	72943	PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSÃO RR-2C	M2	681,25	1,36	19,69	1,63	1.110,44
2.1.2	SINAPI	95958	CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO BETUMINOSO USANDO A QUENTE (CBUG), BINDER, COM ESPESURA DE 6,0 CM - EXCLUSIVE TRANSPORTE. AF_03/2017	M3	40,88	694,14	19,69	830,82	33.963,92
2.2			TRANSPORTE DE MATERIAS						3.801,90
2.2.1	SINAPI	72957	TRANSPORTE COMERCIAL COM CAMINHÃO BASCULANTE 6 MG, RODOVIA PAVIMENTADA	M3XKM	1.839,60	1,11	19,69	1,33	2.445,67
2.2.2	SINAPI	72940	TRANSPORTE COMERCIAL COM CAMINHÃO CARROÇERIA 9 T, RODOVIA PAVIMENTADA	TXKM	684,49	0,60	19,69	0,72	492,83
2.2.3	SINAPI	93176	TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO, COM CAMINHÃO COM CAPACIDADE DE 30000 L EM RODOVIA PAVIMENTADA PARA DISTÂNCIAS MÉDIAS DE TRANSPORTE SUPERIORES A 100 KM. AF_02/2016	TXKM	1.456,77	0,47	19,69	0,56	821,39
2.2.4	SINAPI	93176	TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO, COM CAMINHÃO COM CAPACIDADE DE 30000 L EM RODOVIA PAVIMENTADA PARA DISTÂNCIAS MÉDIAS DE TRANSPORTE SUPERIORES A 100 KM. AF_02/2016	TXKM	73,23	0,47	19,69	0,56	41,01
3			SINALIZAÇÃO						298,47
3.1			SINALIZAÇÃO HORIZONTAL						452,48
3.1.1	SEINFRA	C3337	SÍMBOLOS NO PAVIMENTO RESINA ACRILICA A BASE D'AGUA	M2	4,70	19,72	19,69	23,60	110,92
3.1.2	SINAPI	72947	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL COM TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRILICA COM MICROESFERAS DE VIDRO	M2	8,72	32,73	19,69	39,17	341,56
3.2			SINALIZAÇÃO VERTICAL						445,96
3.2.1	COMPOSIÇÃO	COMP 01	PLACA REFLECTIVA D=60CM, EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO COM SUPORTE DO TIPO COLUNA SIMPLES H=3,30m EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO 2 1/2"	UN	1,00	372,62	19,69	445,96	445,96
<b>VALOR TOTAL:</b>									<b>40.203,92</b>

Importa o presente o orçamento em R\$ 40.203,92 (quarenta mil, duzentos e três reais e noventa e dois centavos).

Eusébio(CE), 07 de julho de 2021  
**COPA ENGENHARIA LTDA.**  
 EDUARDO AGUIAR BENEVIDES  
 ENGET CIVIL - RNP 060038996-0





<b>PLANILHA ORÇAMENTÁRIA</b>	
<b>OBRA:</b>	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA OBRAS DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA E SINALIZAÇÃO EM DIVERSAS RUAS DA SEDE DO MUNICÍPIO DE FORQUILHA-CE
<b>DESCRIÇÃO:</b>	CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA E SINALIZAÇÃO
<b>LOCAL:</b>	DIVERSAS RUAS DA SEDE DO MUNICÍPIO DE FORQUILHA-CE
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE FORQUILHA
<b>UNIDADES:</b>	468.3263
<b>VALOR POR UNIDADE:</b>	R\$ 1.070,98
<b>DATA:</b>	07/07/2021
<b>PERÍODO:</b>	01/07/2021 - 30/06/2022
<b>FORMA DE PAGAMENTO:</b>	ATA SEM DEDUÇÃO
<b>FORMA DE MEDIÇÃO:</b>	11,33%
<b>FORMA DE DESPESAS:</b>	11,81%
<b>FORMA DE RECEITAS:</b>	14,47%
<b>COMPOSIÇÃO PROGRAMÁTICA:</b>	

PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA E SINALIZAÇÃO DA RUA ANTÔNIO M. DE VASCONCELOS - TRECHO I E II									
ITEM	REFERÊNCIA	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UN	QUANTIDADE	PREÇO UNIT. (R\$/UN)	BDI (%)	PREÇO UNIT. (C/BDI)	VALOR
1			SERVIÇOS PRELIMINARES						824,04
1.1	SEINFRA	C347	PLACAS DE OBRA / LIMPEZA						824,04
1.1.2			LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	1.308,00	0,63	19,69	0,63	824,04
2			PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO						74.633,57
2.1	SINAPI	72543	PINTURA DE LIGAÇÃO / CAMADA DE CONCRETO ASFÁLTICO (CBUQ - E-6cm)						67.334,79
2.1.1			PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSAO RR-2C	M2	1.308,00	1,36	19,69	1,63	2.132,04
2.1.2			CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO BETUMINOSO USANDO A QUENTE (CBUQ), BINDER, COM ESPESURA DE 6,0 CM - EXCLUSIVE TRANSPORTE AF. 03/2017	M3	78,48	694,14	19,69	830,92	65.202,75
2.2			TRANSPORTE DE MATERIAS						7.298,78
2.2.1	SINAPI	72887	TRANSPORTE COMERCIAL COM CAMINHÃO BASCULANTE 8 M3, RODOVIA PAVIMENTADA	M3XKM	3.531,60	1,11	19,69	1,33	4.687,03
2.2.2	SINAPI	72840	TRANSPORTE COMERCIAL COM CAMINHÃO CARROCERIA 9 T, RODOVIA PAVIMENTADA	TXKM	1.314,07	0,60	19,69	0,72	946,13
2.2.3	SINAPI	93176	TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO, COM CAMINHÃO COM CAPACIDADE DE 30000 L EM RODOVIA PAVIMENTADA PARA DISTÂNCIAS MÉDIAS DE TRANSPORTE SUPERIORES A 100 KM. AF. 02/2016	TXKM	2.815,86	0,47	19,69	0,56	1.576,88
2.2.4	SINAPI	93176	TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO, COM CAMINHÃO COM CAPACIDADE DE 30000 L EM RODOVIA PAVIMENTADA PARA DISTÂNCIAS MÉDIAS DE TRANSPORTE SUPERIORES A 100 KM. AF. 02/2016	TXKM	140,61	0,47	19,69	0,56	78,74
3			SINALIZAÇÃO						2.955,30
3.1			SINALIZAÇÃO HORIZONTAL						1.172,42
3.1.1	SEINFRA	C237	SÍMBOLOS NO PAVIMENTO (RESINA ACRILICA À BASE D'ÁGUA)	M2	16,65	19,72	19,69	23,60	392,94
3.1.2	SINAPI	72547	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL COM TINTA RETRORREFLETIVA À BASE DE RESINA ACRILICA COM MICROESFERAS DE VIDRO	M2	19,90	32,73	19,69	39,17	779,48
3.2			SINALIZAÇÃO VERTICAL						1.783,96
3.2.1	COMPOSIÇÃO	COMP 01	PLACA REFLECTIVA D=60CM, EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO COM SUF-ORTE DO TIPO COLUNA SIMPLES H=3,30m EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO 2 1/2"	UN	4,00	372,62	19,69	443,99	1.783,96
<b>VALOR TOTAL:</b>									<b>78.413,99</b>

Importa o presente o orçamento em R\$ 78.413,99 (setenta e oito mil, quatrocentos e trinta e nove reais e noventa e nove centavos).

Eusébio(CE), 07 de julho de 2021  
**COPA ENGENHARIA LTDA.**  
 EDUARDO AGUIAR BENEVIDES  
 ENG.º CIVIL - RNP 060038996-0



**PLANILHA ORÇAMENTÁRIA**

<b>OBRA:</b>	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA E SINALIZAÇÃO EM DIVERSAS RUAS DA REDE DO MUNICÍPIO DE FORQUILHA-CE	<b>DATA:</b>	07/07/2021	<b>BDI:</b>	19,28%
<b>DESCRIÇÃO:</b>	CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA E SINALIZAÇÃO	<b>FONTE:</b>	VERBA SEM DEDICAÇÃO	<b>MOMA:</b>	110,32%
<b>LOCAL:</b>	DIVERSAS RUAS DA SEDE DO MUNICÍPIO DE FORQUILHA-CE	<b>SINAPI:</b>	301804 SEM DEDICAÇÃO	<b>110,10%:</b>	74,47%
<b>CELEBRANTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE FORQUILHA	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS			
<b>UNIDADES:</b>	468,33M <sup>3</sup>				
<b>VALOR POR UNIDADE:</b>	R\$ 1.070,96				

ITEM	REFERÊNCIA	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UN	QUANTIDADE	PREÇO UNIT. (SI BDI)	BDI (%)	PREÇO UNIT. (C/ BDI)	VALOR
1			SERVÇOS PRELIMINARES						0,00
1.1			PLACAS DE OBRA / LIMPEZA						0,00
1.1.2	SEINFRA	C3417	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	0,03	0,53	19,69	0,63	0,00
2			PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO						0,00
2.1			PINTURA DE LIGAÇÃO / CAMADA DE CONCRETO ASFÁLTICO (CBUQ - E-6cm)						0,00
2.1.1	SINAPI	72843	PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSÃO RR-2C	M2	0,00	1,36	19,69	1,63	0,00
2.1.2	SINAPI	96998	CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO BETUMINOSO USANDO A QUENTE (CBUQ), BRIDER, COM ESPESURA DE 5,0 CM - EXCLUSIVE TRANSPORTE AF. 03/2017	M3	0,00	694,14	19,69	830,82	0,00
2.2			TRANSPORTE DE MATERIAIS						0,00
2.2.1	SINAPI	72887	TRANSPORTE COMERCIAL COM CAMINHÃO BASCULANTE 8 M3, RODOVIA PAVIMENTADA	M3XKM	0,00	1,11	19,69	1,33	0,00
2.2.2	SINAPI	72840	TRANSPORTE COMERCIAL COM CAMINHÃO CARROCEIRA 9 T., RODOVIA PAVIMENTADA	TXXM	0,00	0,60	19,69	0,72	0,00
2.2.3	SINAPI	93176	TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO, COM CAMINHÃO COM CAPACIDADE DE 30000 L EM RODOVIA PAVIMENTADA PARA DISTÂNCIAS MÉDIAS DE TRANSPORTE SUPERIORES A 100 KM AF. 02/2016	TXXM	0,00	0,47	19,69	0,56	0,00
2.2.4	SINAPI	93176	TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO, COM CAMINHÃO COM CAPACIDADE DE 30000 L EM RODOVIA PAVIMENTADA PARA DISTÂNCIAS MÉDIAS DE TRANSPORTE SUPERIORES A 100 KM AF. 02/2016	TXXM	0,00	0,47	19,69	0,56	0,00
3			SINALIZAÇÃO						1.659,77
3.1			SINALIZAÇÃO HORIZONTAL						767,79
3.1.1	SEINFRA	C3237	SÍMBOLOS NO PAVIMENTO RESINA ACRÍLICA A BASE D'ÁGUA	M2	11,04	19,72	19,69	23,60	266,54
3.1.2	SINAPI	73947	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL COM TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRÍLICA COM MICROESFERAS DE VIDRO	M2	12,95	32,73	19,69	39,17	507,25
3.2			SINALIZAÇÃO VERTICAL						891,98
3.2.1	COMPOSIÇÃO	COMP 01	PLACA REFLECTIVA D=80CM, EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO COM SUPORTE DO TIPO COLUNA SIMPLES H=3-30m EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO 2 1/2"	UN	2,00	372,62	19,69	445,99	891,98
<b>VALOR TOTAL:</b>									<b>1.659,77</b>

importa o presente o orçamento em R\$ 1.659,77 (um mil, seiscentos e cinquenta e nove reais e setenta e sete centavos).

Eusébio(CE), 07 de julho de 2021

**COPA ENGENHARIA LTDA**  
 EDUARDO AGUIAR BENEVIDES  
 ENGENHEIRO CIVIL - RNP 040038998-0



**PLANILHA ORÇAMENTÁRIA**

<b>OBRA:</b> CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA E SINALIZAÇÃO EM DIVERSAS RUAS DA SEDE DO MUNICÍPIO DE FORQUILHA-CE	<b>DATA:</b> 07/02/2021	<b>BDI 1:</b> 10,00%
<b>DESCRIÇÃO:</b> CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA E SINALIZAÇÃO	<b>POPOSTA:</b> 118336	<b>BDI 2:</b> 0,00%
<b>LOCAL:</b> DIVERSAS RUAS DA SEDE DO MUNICÍPIO DE FORQUILHA-CE	<b>SERVIÇO:</b> 04-501-DESCRIÇÃO	<b>MESES:</b> 03/2021
<b>CLIENTE:</b> PREFEITURA MUNICIPAL DE FORQUILHA	<b>SINAPI:</b> 201804-SEM-DESCRIÇÃO	<b>VALOR:</b> R\$ 478.744,78
<b>UNIDADES:</b> 48813943	<b>COMPOSIÇÕES PROPRIAS:</b>	
<b>VALOR POR UNIDADE:</b> R\$ 1.070,58		

PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA E SINALIZAÇÃO DA RUA PAULO FRANKLIN BARBOSA - TRECHO I, II E III									
ITEM	REFERÊNCIA	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UN	QUANTIDADE	PREÇO UNIT. (R\$/BDM)	BDI (%)	PREÇO UNIT. (R\$/BDM)	VALOR
1			SERVICIOS PRELIMINARES						0,00
1.1			PLACAS DE OBRA / LIMPEZA						0,00
1.1.2	SEINFRA	C3447	LIMPEZA DE PISO EM AREA URBANIZADA	M2	0,00	0,53	19,69	0,53	0,00
2			PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO						0,00
2.1	SINAPI	72943	PINTURA DE LIGAÇÃO / CAMADA DE CONCRETO ASFÁLTICO (CBUQ - E=6cm)	M2	0,00	1,36	19,69	1,63	0,00
2.1.1	SINAPI	95998	PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSAO BR-LZ						0,00
2.1.2	SINAPI	95998	CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO BETUMINOSO USUANDO A QUENTE (CBUQ), BINDER, COM ESPESURA DE 6,0 CM - EXCLUSIVE TRANSPORTE AF- 03/2016	M3	0,00	894,14	19,69	830,82	0,00
2.2			TRANSPORTE DE MATERIAIS						0,00
2.2.1	SINAPI	72887	TRANSPORTE COMERCIAL COM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3, RODOVIA PAVIMENTADA	M3XKM	0,00	1,11	19,69	1,33	0,00
2.2.2	SINAPI	72840	TRANSPORTE COMERCIAL COM CAMINHÃO CARROCEIRA 9 T, RODOVIA PAVIMENTADA	TXKM	0,00	0,60	19,69	0,72	0,00
2.2.3	SINAPI	93176	TRANSPORTE DE MATERIAL ASFALTICO, COM CAMINHÃO COM CAPACIDADE DE 30000 L EM RODOVIA PAVIMENTADA PARA DISTÂNCIAS MÉDIAS DE TRANSPORTE SUPERIORES A 100 KM. AF- 02/2016	TXKM	0,00	0,47	19,69	0,56	0,00
2.2.4	SINAPI	93176	TRANSPORTE DE MATERIAL ASFALTICO, COM CAMINHÃO COM CAPACIDADE DE 30000 L EM RODOVIA PAVIMENTADA PARA DISTÂNCIAS MÉDIAS DE TRANSPORTE SUPERIORES A 100 KM. AF- 02/2016	TXKM	0,00	0,47	19,69	0,56	0,00
3			SINALIZAÇÃO						4.186,95
3.1			SINALIZAÇÃO HORIZONTAL						1.957,00
3.1.1	SEINFRA	C3237	SÍMBOLOS NO PAVIMENTO RESINA ACRILICA A BASE D'AGUA	M2	27,14	19,72	19,69	23,60	640,51
3.1.2	SINAPI	72847	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL COM TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRILICA COM MICROESFERAS DE VIDRO	M2	33,61	32,73	19,69	39,17	1.316,50
3.2			SINALIZAÇÃO VERTICAL						2.229,95
3.2.1	COMPOSIÇÃO	COMP 01	PLACA REFLECTIVA D=60CM, EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, COM SUPORTE DO TIPO COLUNA SIMPLES H=3,30m EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO 2 1/2"	UN	5,00	372,62	19,69	445,99	2.229,95
<b>VALOR TOTAL:</b>									<b>4.186,95</b>

Importa o presente o orçamento em R\$ 4.186,95 (quatro mil, cento e oitenta e seis reais e noventa e cinco centavos).

Eusébio(CE), 07 de julho de 2021

**COPA ENGENHARIA LTDA**  
EDUARDO AGUIAR BENEVIDES  
ENGR CIVIL - RNP 080036998-0



## PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBJETO:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA E SINALIZAÇÃO EM DIVERSAS RUAS DA SEDE DO MUNICÍPIO DE FORQUILHA-CE	DATA: 07/07/2021	BDI: 19,69%
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA E SINALIZAÇÃO	FORTE:	115,37%
LOCAL:	DIVERSAS RUAS DA SEDE DO MUNICÍPIO DE FORQUILHA-CE	SINAFRA:	118,19%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE FORQUILHA	SALARI:	74,47%
UNIDADE:	405.300,3	COMPOSIÇÕES PROGRAS:	052318
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 1.076,58		

ITEM	REFERÊNCIA	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UN	QUANTIDADE	PREÇO UNIT. (R\$ BDI)	BDI (%)	PREÇO UNIT. (C/BDI)	VALOR
1			SERVIÇOS PRELIMINARES						517,48
1.1			PLACAS DE OBRA / LIMPEZA						517,48
1.1.2	SEINFRA	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	821,39	0,53	19,69	0,63	517,48
2			PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO						46.664,82
2.1			PINTURA DE LIGAÇÃO / CAMADA DE CONCRETO ASFÁLTICO (CBUD - E=6cm)						42.291,66
2.1.1	SINAPI	72943	PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSÃO RR-2C	M2	821,39	1,36	19,69	1,63	1.338,87
2.1.2	SINAPI	95958	CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ), BINDER, COM ESPESSURA DE 60 CM - EXCLUSIVE TRANSPORTE. AF. 03/2017	M3	49,28	694,14	19,69	830,82	40.942,81
2.2			TRANSPORTE DE MATERIAS						4.583,14
2.2.1	SINAPI	72887	TRANSPORTE COMERCIAL COM CAMINHÃO BASCULANTE 6 MQ, RODOVIA PAVIMENTADA	MEK/M	2.217,60	1,11	19,69	1,33	2.949,41
2.2.2	SINAPI	72840	TRANSPORTE COMERCIAL COM CAMINHÃO CARROÇERIA 3 T, RODOVIA PAVIMENTADA	TK/M	825,14	0,60	19,69	0,72	594,10
2.2.3	SINAPI	93176	TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO, COM CAMINHÃO COM CAPACIDADE DE 30000 L EM RODOVIA PAVIMENTADA PARA DISTÂNCIAS MÉDIAS DE TRANSPORTE SUPERIORES A 100 KM. AF. 02/2015	TK/M	1.768,17	0,47	19,69	0,56	990,18
2.2.4	SINAPI	93175	TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO, COM CAMINHÃO COM CAPACIDADE DE 30000 L EM RODOVIA PAVIMENTADA PARA DISTÂNCIAS MÉDIAS DE TRANSPORTE SUPERIORES A 100 KM. AF. 02/2015	TK/M	88,30	0,47	19,69	0,56	49,45
3			SINALIZAÇÃO						1.969,26
3.1			SINALIZAÇÃO HORIZONTAL						677,28
3.1.1	SEINFRA	C3237	SÍMBOLOS NO PAVIMENTO ORSINA ACRÍLICA A BASE D'ÁGUA	M2	12,30	19,72	19,69	23,60	290,29
3.1.2	SINAPI	72947	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL COM TINTA RETROREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRÍLICA COM MICROESFERAS DE VIDRO	M2	9,88	32,73	19,69	39,17	367,00
3.2			SINALIZAÇÃO VERTICAL						891,96
3.2.1	COMPOSIÇÃO	COMP 01	PLACA REFLECTIVA Ø=60CM, EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO COM SUPORTE DO TIPO COLUNA SIMPLES H=3,30m EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO 2 1/2"	UN	2,00	372,62	19,69	445,99	891,96
<b>VALOR TOTAL:</b>									<b>46.951,56</b>

Importa e apresenta o orçamento em R\$ 46.951,56 (quarenta e oito mil, novecentos e cinquenta e um reais e cinquenta e seis centavos).

Eusébio(CE), 07 de julho de 2021

COPA ENGENHARIA - LTDA  
EDUARDO AGUIAR BENEVIDES  
ENGE CIVIL - RNP 060036990-0





**PLANILHA ORÇAMENTÁRIA**

**OBRA:** CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA E SINALIZAÇÃO EM DIVERSAS RUAS DA SEDE DO MUNICÍPIO DE FORQUILHA-CE

**DESCRIÇÃO:** CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA E SINALIZAÇÃO

**LOCAL:** DIVERSAS RUAS DA SEDE DO MUNICÍPIO DE FORQUILHA-CE

**CLIENTE:** PREFEITURA MUNICIPAL DE FORQUILHA

**UNIDADES:** 486 UNDS

**VALOR POR UNIDADE:** R\$ 1.070,38

**DATA:** 07/07/2021 **BDI:** 19,69%

**FONTE:** MENOR **MORA:** 0% **MULTIPL:** 0,00%

**SENTINELA:** CNA SEM DESONERACAO 11% 20% **03/2019**

**SIEM:** 26-1004 TEM DESONERACAO: 11% 10% 74,47% **06/2018**

COMPOSIÇÕES PROPOSTAS

ITEM	REFERÊNCIA	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UN	QUANTIDADE	PREÇO UNIT. (S/BDI)	BDI (%)	PREÇO UNIT. (C/BDI)	VALOR
1			SERVÍCIOS PRELIMINARES						0,00
1.1			PLACAS DE OBRA / LIMPEZA						0,00
1.1.2	SEINFRA	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	0,00	0,53	19,69	0,63	0,00
2			PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO						0,00
2.1			PINTURA DE LIGAÇÃO / CAMADA DE CONCRETO ASFÁLTICO (CBLU - E=6cm)						0,00
2.1.1	SINAPI	72943	PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSÃO RR-2C	M2	0,00	1,36	19,69	1,63	0,00
2.1.2	SINAPI	55998	CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBLU), BINDER, COM ESPESURA DE 6,0 CM - EXCLUSIVE TRANSPORTE AF 03/2017	M0	0,00	694,14	19,69	830,82	0,00
2.2			TRANSPORTE DE MATERIAIS						0,00
2.2.1	SINAPI	72887	TRANSPORTE COMERCIAL COM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3, RODOVIA PAVIMENTADA	M3XKM	0,00	1,11	19,69	1,33	0,00
2.2.2	SINAPI	72840	TRANSPORTE COMERCIAL COM CAMINHÃO CARROÇERIA 9 T, RODOVIA PAVIMENTADA	TXXM	0,00	0,60	19,69	0,72	0,00
2.2.3	SINAPI	93176	TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO, COM CAMINHÃO COM CAPACIDADE DE 30000 L EM RODOVIA PAVIMENTADA PARA DISTÂNCIAS MÉDIAS DE TRANSPORTE SUPERIORES A 100 KM. AF 02/2016	TXXM	0,00	0,47	19,69	0,56	0,00
2.2.4	SINAPI	93176	TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO, COM CAMINHÃO COM CAPACIDADE DE 30000 L EM RODOVIA PAVIMENTADA PARA DISTÂNCIAS MÉDIAS DE TRANSPORTE SUPERIORES A 100 KM. AF 02/2016	TXXM	0,00	0,47	19,69	0,56	0,00
3			SINALIZAÇÃO						990,96
3.1			SINALIZAÇÃO HORIZONTAL						544,97
3.1.1	SEINFRA	C3237	SÍMBOLOS NO PAVIMENTO RESINA ACRÍLICA A BASE D'ÁGUA	M2	5,98	19,72	19,69	23,60	141,13
3.1.2	SINAPI	72947	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL COM TINTA RETROREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRÍLICA, COM MICROESFERAS DE VIDRO	M2	10,31	32,73	19,69	39,17	403,84
3.2			SINALIZAÇÃO VERTICAL						445,99
3.2.1	COMPOSIÇÃO	COMP 01	PLACA REFLECTIVA D=60CM, EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO COM SUPORTE DO TIPO-COLLUM, SIMPLES H=3,30m EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO 2 1/2"	UN	1,00	372,62	19,69	445,99	445,99
<b>VALOR TOTAL:</b>									<b>990,96</b>

Importo e presente o orçamento em R\$ 990,96 (novecentos e noventa reais e noventa e seis centavos).

Eusébio(CE), 07 de julho de 2021

**COPA ENGENHARIA LTDA**

EDUARDO AGUIAR BENEVIDES  
ENGº CML - RNP 060038996-0



### PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

<b>OBRA:</b>	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA E SINALIZAÇÃO EM DIVERSAS RUAS DA SEDE DO MUNICÍPIO DE FORQUILHA	<b>DATA:</b>	07/07/2021	<b>BDI:</b>	19,00%
<b>DESCRIÇÃO:</b>	CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA E SINALIZAÇÃO	<b>FORMA DE PAGAMENTO:</b>	100% A CONTADO	<b>INSCRIÇÃO ESTADUAL:</b>	0002018
<b>LOCAL:</b>	DIVERSAS RUAS DA SEDE DO MUNICÍPIO DE FORQUILHA	<b>EMPRESA:</b>	COPA ENGENHARIA	<b>INSCRIÇÃO MUNICIPAL:</b>	0002018
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE FORQUILHA	<b>COMPOSIÇÕES PROPRIAS:</b>			
<b>UNIDADE:</b>	468.320,3				
<b>VALOR POR UNIDADE:</b>	R\$ 1.076,58				

ITEM	REFERÊNCIA	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UN	QUANTIDADE	PREÇO UNIT. (R\$ BDI)	BDI (%)	PREÇO UNIT. (C/BDI)	VALOR
1			SERVIÇOS PRELIMINARES						177,14
1.1			PLACAS DE OBRA / LIMPEZA						177,14
1.1.2	SEINFRA	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	281,18	0,53	19,69	0,63	177,14
2			PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO						16.943,20
2.1			PINTURA DE LIGAÇÃO / CAMADA DE CONCRETO ASFÁLTICO (CBUQ - E=6cm)						14.474,25
2.1.1	SINAPI	72943	PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSÃO RR-2C	M2	281,18	1,36	19,69	1,63	458,20
2.1.2	SINAPI	95608	CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO BETUMINOSO USANDO A QUENTE (CBUQ), BINDER, COM ESPESURA DE 6,0 CM - EXCLUSIVE TRANSPORTE. AF. 02/2017	M3	16,87	694,14	19,69	830,82	14.016,50
2.2			TRANSPORTE DE MATERIAIS						1.568,95
2.2.1	SINAPI	72887	TRANSPORTE COMERCIAL COM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3, RODOVIA PAVIMENTADA	MXKM	759,15	1,11	19,69	1,33	1.009,67
2.2.2	SINAPI	72840	TRANSPORTE COMERCIAL COM CAMINHÃO CARROÇERIA 9 T, RODOVIA PAVIMENTADA	TXKM	282,47	0,60	19,69	0,72	203,38
2.2.3	SINAPI	93176	TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO, COM CAMINHÃO COM CAPACIDADE DE 30000 L EM RODOVIA PAVIMENTADA PARA DISTÂNCIAS MÉDIAS DE TRANSPORTE SUPERIORES A 100 KM. AF. 02/2016	TXKM	626,30	0,47	19,69	0,56	338,97
2.2.4	SINAPI	93176	TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO, COM CAMINHÃO COM CAPACIDADE DE 30000 L EM RODOVIA PAVIMENTADA PARA DISTÂNCIAS MÉDIAS DE TRANSPORTE SUPERIORES A 100 KM. AF. 02/2016	TXKM	30,23	0,47	19,69	0,56	16,93
3			SINALIZAÇÃO						614,26
3.1			SINALIZAÇÃO HORIZONTAL						168,27
3.1.1	SEINFRA	C3237	SÍMBOLOS NO PAVIMENTO (RESINA ACRÍLICA A BASE D'ÁGUA)	M2	7,13	19,72	19,69	23,60	168,27
3.2			SINALIZAÇÃO VERTICAL						445,99
3.2.1	COMPOSIÇÃO	COMP-01	PLACA REFLECTIVA D=60CM, EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO COM SUPORTE DO TIPO COLUMNA SIMPLES H=3,30m EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO 2 1/2"	UN	1,00	372,62	19,69	445,99	445,99
<b>VALOR TOTAL:</b>									<b>16.834,50</b>

Importa o presente o orçamento em R\$ 16.834,50 (dezoisete mil, oitocentos e trinta e quatro reais e sessenta centavos).

Eusébio(CE), 07 de julho de 2021

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





**PLANILHA ORÇAMENTÁRIA**

<b>OBRA:</b>	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA E SINALIZAÇÃO EM DIVERSAS RUAS DA REDE DO MUNICÍPIO DE FORQUILHA-CE	<b>DATA:</b>	07/07/2021	<b>BDI:</b>	19,69%
<b>DESCRIÇÃO:</b>	CONSTITUIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA E SINALIZAÇÃO	<b>FORÇA DE OBRA:</b>	110,37%	<b>MARCA:</b>	110,37%
<b>LOCAL:</b>	DIVERSAS RUAS DA REDE DO MUNICÍPIO DE FORQUILHA-CE	<b>COMPOSIÇÃO:</b>	110,37%	<b>DESCRIÇÃO:</b>	02/2016
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE FORQUILHA	<b>COMPOSIÇÃO:</b>	110,37%	<b>DESCRIÇÃO:</b>	02/2016
<b>UNIDADES:</b>	456,3000				
<b>VALOR POR UNIDADE:</b>	R\$ 1.070,36				

ITEM	REFERÊNCIA	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UN	QUANTIDADE	PREÇO UNIT. (S/BDI)	BDI (%)	PREÇO UNIT. (C/BDI)	VALOR
1			SERVIÇOS PRELIMINARES						621,21
1.1			PLACAS DE OBRA / LIMPEZA						621,21
1.1.2	SEINFRA	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA ORGANIZADA	M2	966,05	0,53	19,69	0,53	621,21
2			PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO						56.260,57
2.1			PINTURA DE LIGAÇÃO / CAMADA DE CONCRETO ASFÁLTICO (CBUQ - E=6cm)						50.759,57
2.1.1	SINAPI	72943	PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSÃO RR-2C	M2	966,05	1,36	19,69	1,63	1.607,26
2.1.2	SINAPI	96698	CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ), BINDER, COM ESPESURA DE 6,0 CM - EXCLUSIVE TRANSPORTE. AF_03/2017	M3	59,16	694,14	19,69	830,82	49.151,31
2.2			TRANSPORTE DE MATERIAIS						5.502,00
2.2.1	SINAPI	72667	TRANSPORTE COMERCIAL COM CAMINHÃO BASCULANTE 8 M3, RODOVIA PAVIMENTADA	M3XKM	2.562,20	1,11	19,69	1,33	3.540,73
2.2.2	SINAPI	72640	TRANSPORTE COMERCIAL COM CAMINHÃO CARROCEIRA 9 T, RODOVIA PAVIMENTADA	TXXM	990,58	0,60	19,69	0,72	713,22
2.2.3	SINAPI	93176	TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO, COM CAMINHÃO COM CAPACIDADE DE 30000 L EM RODOVIA PAVIMENTADA PARA DISTÂNCIAS MÉDIAS DE TRANSPORTE SUPERIORES A 100 KM. AF_02/2016	TXXM	2.122,66	0,47	19,69	0,56	1.198,69
2.2.4	SINAPI	93176	TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO, COM CAMINHÃO COM CAPACIDADE DE 30000 L EM RODOVIA PAVIMENTADA PARA DISTÂNCIAS MÉDIAS DE TRANSPORTE SUPERIORES A 100 KM. AF_02/2015	TXXM	106,00	0,47	19,69	0,56	59,36
3			SINALIZAÇÃO						2.267,30
3.1			SINALIZAÇÃO HORIZONTAL						926,33
3.1.1	SEINFRA	C3237	SÍMBOLOS NO PAVIMENTO RESINA ACRILICA A BASE D'ÁGUA	M2	18,96	19,72	19,69	23,60	447,93
3.1.2	SINAPI	72547	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL COM TINTA RETROREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRILICA COM MICROESFERAS DE VIDRO	M2	12,26	32,73	19,69	39,17	481,40
3.2			SINALIZAÇÃO VERTICAL						1.337,97
3.2.1	COMPOSIÇÃO	COMP-01	PLACA REFLECTIVA D=60CM, EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO COM SUPORTE DO TIPO COLUNA SIMPLES H=3,30m EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO 2 1/2"	UN	3,00	372,62	19,69	445,09	1.337,97
<b>VALOR TOTAL:</b>									<b>56.149,06</b>

Importa o presente o orçamento em R\$ 56.149,06 (cinquenta e nove mil, cento e quarenta e nove reais e oito centavos).

Eusébio(CE), 07 de julho de 2021  
**COPA ENGENHARIA LTDA.**  
 EDUARDO AGUIAR BENEVIDES  
 ENGRº CIVIL - RNP 080039986-0



<b>CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO</b>	
DATA: 12/02/2021	ANO: 15 ANOS
PREZ. DA EMPRESA: COPA ENGENHARIA LTDA	PREZ. DO PROJETO: COPA ENGENHARIA LTDA
PROJETO: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA E SINALIZAÇÃO DA RUA JOSÉ MARTINS VIANA	OBJETIVO: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA E SINALIZAÇÃO DA RUA JOSÉ MARTINS VIANA
LOCAL: AV. JOSÉ MORAES DE ALMEIDA, 1300 - COAÇU - CEARÁ	VALOR TOTAL: R\$ 501.324,13
CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE FORTALEZA	VALOR PARCIAL: R\$ 501.324,13
LOCALIDADE: AV. JOSÉ MORAES DE ALMEIDA, 1300 - COAÇU - CEARÁ	VALOR ACUMULADO: R\$ 501.324,13
VALOR UNITÁRIO: R\$ 1.000,00	

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR (R\$)	%	30 DIAS	60 DIAS	90 DIAS	120 DIAS	150 DIAS	180 DIAS
	ADMINISTRAÇÃO LOCAL COM BDI	20.643,16	4,12%	4.126,63	3.096,47	3.096,47	3.096,47	3.096,47	4.126,63
1	PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA E SINALIZAÇÃO DA RUA JOSÉ MARTINS VIANA	37.830,90	7,55%	37.830,90	100,00%				
2	PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA E SINALIZAÇÃO DA RUA RENATO RODRIGUES DA MOTA	36.362,75	7,00%	36.362,75	100,00%				
3	PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA E SINALIZAÇÃO DA RUA BENEDITA C. VASCONCELOS	22.584,22	4,50%	22.584,22	100,00%				
4	PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA E SINALIZAÇÃO DA VILA JOSÉ DE ANCHIETA LONILA	22.744,40	4,54%	22.744,40	100,00%				
5	PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA E SINALIZAÇÃO DA RUA FRANCISCO MARTINS VIANA	39.978,79	7,97%	23.987,27	15.991,52	40,00%			
6	PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA E SINALIZAÇÃO DA TRAVESSA MARIA DO LIVRAMENTO	14.701,79	2,93%	14.701,79	100,00%				
7	PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA E SINALIZAÇÃO DA RUA GALDINO DE OLIVEIRA	30.554,18	6,09%	30.554,18	100,00%				
8	PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA E SINALIZAÇÃO DA TRAVESSA JOSÉ SOARES	17.559,08	3,51%	17.559,08	100,00%				
9	PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA E SINALIZAÇÃO DA TRAVESSA ADONIAS G. DE OLIVEIRA	1.443,08	0,29%	1.443,08	100,00%				
10	PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA E SINALIZAÇÃO DA RUA CRUZEIRA GEORGE GUILHERME	737,57	0,15%	737,57	100,00%				
11	PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA E SINALIZAÇÃO DA RUA AMALIA PAIVA DE OLIVEIRA	1.644,16	0,33%	966,50	586,66	657,66			
12	PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA E SINALIZAÇÃO DA RUA LAURIANO GOMES DE FREITAS - TRECHO I, II, III E IV	5.067,92	1,01%	5.067,92	100,00%				
13	PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA E SINALIZAÇÃO DA RUA JOSÉ JOAQUIM DE MELO	40.203,92	8,02%	40.203,92	100,00%				
14	PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA E SINALIZAÇÃO DA RUA ANTÔNIO M. DE VASCONCELOS - TRECHO I E II	78.413,99	15,64%	7.841,40	70.572,59	100,00%			
15	PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA E SINALIZAÇÃO DA RUA HERMINIO T. DE VASCONCELOS	1.659,77	0,33%	1.659,77	100,00%				
16	PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA E SINALIZAÇÃO DA RUA PAULO FRANKLIN BARBOSA - TRECHO I, II E III	4.166,95	0,84%	416,70	2.512,17	1.238,09			
17	PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA E SINALIZAÇÃO DA RUA MARIA DE NAZARE CAVALCANTE	48.951,56	9,78%	48.951,56	100,00%				
18	PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA E SINALIZAÇÃO DA RUA FRANCISCA GOMES DE FREITAS - TRECHO I E II	990,96	0,20%	990,96	100,00%				
19	PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA E SINALIZAÇÃO DA RUA AMALIA PAIVA DE OLIVEIRA	16.834,60	3,36%	16.834,60	100,00%				
20	PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA E SINALIZAÇÃO DA RUA RAMUNDO CAVALCANTE VASCONCELOS - TRECHO I E II	58.140,08	11,60%	146.668,18	85.111,49	56.867,38	75.747,63	5.628,64	131.110,92
	<b>TOTAL PARCIAL</b>	<b>501.324,13</b>		<b>20,26%</b>	<b>16,96%</b>	<b>11,36%</b>	<b>15,11%</b>	<b>1,12%</b>	<b>26,19%</b>
	<b>TOTAL ACUMULADO</b>			<b>20,26%</b>	<b>46,22%</b>	<b>57,58%</b>	<b>72,67%</b>	<b>73,81%</b>	<b>100,00%</b>

Eusébio(CE), 07 de julho de 2021

**COPA ENGENHARIA LTDA.**  
**EDUARDO AGUIAR BENEVIDES**  
 ENGR. CIVIL - RNP 060038986-0





## **COMPOSIÇÕES DE PREÇO UNITÁRIO**

Copa Engenharia Ltda - Av. José Moraes de Almeida, 1300 - Coaçu - Eusébio - Ceará  
CEP: 61760-000 - C.N.P.J.: 02.200.917/0001-65 - I.E.: 06.996.759-8  
Fone: +55 85 3454.1000 - [www.copaengenharia.com.br](http://www.copaengenharia.com.br)  
[copaeng@copaengenharia.com.br](mailto:copaeng@copaengenharia.com.br)





OBRA:		CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA E SINALIZAÇÃO EM DIVERSAS RUAS DA SEDE DO MUNICÍPIO DE FORQUILHA-CE		DATA:	07/07/2021	BDI:	19,68%
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA E SINALIZAÇÃO	FORTE	VERSÃO	HORA	MES	RET.	
LOCAL:	DIVERSAS RUAS DA SEDE DO MUNICÍPIO DE FORQUILHA-CE	SCRTPA	84 SEM DESONERACAO	146,33%	-	02/2016	
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE FORQUILHA	SINAPI	201904 SEM DESONERACAO	118,19%	74,47%	02/2016	
UNIDADES:	408,22M3		COMPOSICOES PROPRIAS	0,00%	2,00%		
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 1.070,58						

**1.1.1. 74209/001 - PLACA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO (M2)**

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00054417	SARAFIO DE MADEIRA NAO APARELHADA *2,5 X 7* CM, MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	SINAPI	M	1,00000000	4,89	4,89
00054491	PECA DE MADEIRA NATIVA / REGIONAL 7,5 X 7,5CM (3X3) NAO APARELHADA (P/FORMA)	SINAPI	M	4,00000000	7,55	30,60
00054813	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUCAO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22*, DE *2,0 X 1,125* M	SINAPI	M2	1,00000000	240,00	240,00
00055075	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 30 (2 3/4 X 10)	SINAPI	KG	0,11000000	11,70	1,28
TOTAL MATERIAL:					278,77	

SERVICO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,00000000	19,24	19,24
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,00000000	14,04	28,56
94962	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF. 07/2016	SINAPI	M3	0,01000000	223,67	2,23
TOTAL SERVIÇO:					50,18	
VALOR SEM ENCARGOS:					308,71	
VALOR ENCARGOS (118,19%):					18,21	
VALOR COM ENCARGOS:					326,92	
VALOR BDI (19,68%):					64,37	
VALOR COM BDI:					391,29	

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

MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12543	SERVENTE	SINAPI	H	0,05000000	10,50	0,53
TOTAL MAO DE OBRA:					0,53	
VALOR SEM ENCARGOS:					0,34	
VALOR ENCARGOS (118,33%):					0,29	
VALOR COM ENCARGOS:					0,53	
VALOR BDI (19,69%):					0,10	
VALOR COM BDI:					0,63	

**2.1.1. 72943 - PINTURA DE LIGACAO COM EMULSAO RR-2C (M2)**

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00041903	EMULSAO ASFALTICA CATIONICA RR-2C PARA USO EM PAVIMENTACAO ASFALTICA (COLETADO CAIXA NA ANP acrescimo de ICMS)	SINAPI	KG	0,50000000	1,65	0,82
TOTAL MATERIAL:					0,82	

SERVICO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
83362	ESPARGIDOR DE ASFALTO PRESSURIZADO, TANQUE 6 M3 COM ISOLACAO TERMICA, AQUECIDO COM 2 MAÇARICOS, COM BARRA ESPARGIDORA 3,60 M, MONTADO SOBRE CAMINHÃO TOCO, PBT 14.300 KG, POTÊNCIA 185 CV. CHP DIURNO. AF. 08/2016	SINAPI	CHP	0,00180000	170,92	0,30
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,01000000	14,34	0,15
96013	TRATOR DE PNEUS COM POTÊNCIA DE 122 CV, TRACÇÃO 4X4, COM VASSOURA MECÂNICA ACOPLADA - CHP DIURNO. AF. 02/2017	SINAPI	CHP	0,00940000	104,36	0,04

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



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS							
	OBRA:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA E SINALIZAÇÃO EM DIVERSAS RUAS DA BEDE DO MUNICÍPIO DE FORQUILHA-CE	DATA: 07/07/2021	BDI: 19,69%			
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA E SINALIZAÇÃO	FORTE	VERSÃO	HORA	MES	SEF
	LOCAL:	DIVERSAS RUAS DA BEDE DO MUNICÍPIO DE FORQUILHA-CE	SINAPI	84 SEM DESOBERAÇÃO	118,33%	-	03/2016
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE FORQUILHA	SINAPI	2018/4 SEM DESOBERAÇÃO	118,19%	74,47%	05/2016
	UNIDADES:	408,32M3		COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	9,00%	0,00%	
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 1.070,58						

95014	TRATOR DE PNEUS COM POTÊNCIA DE 122 CV, TRACÇÃO 4X4, COM VASSOURA MECÂNICA ACOPLADA - CHI DIURNO. AF_02/2017	SINAPI	CHI	0,00150000	34,93	0,05
TOTAL SERVIÇO:						8,34
VALOR SEM ENCARGOS:						1,30
VALOR ENCARGOS (118,19%):						0,06
VALOR COM ENCARGOS:						1,36
VALOR BDI (19,69%):						0,27
VALOR COM BDI:						1,63

**2.1.2. 95998 - CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ), BINDER, COM ESPESURA DE 6,0 CM - EXCLUSIVE TRANSPORTE. AF\_03/2017 (M3)**

MATERIAL	DESCRIÇÃO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00041965	CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ) PARA PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA, PADRAO DNIT, PARA BINDER, COM CAP 50/70 AQUISIÇÃO POSTO USINA	SINAPI	T	2,55480000	251,88	643,50
TOTAL MATERIAL:						643,50

SERVIÇO	DESCRIÇÃO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
5835	VIBROACABADORA DE ASFALTO SOBRE ESTEIRAS, LARGURA DE PAVIMENTAÇÃO 1,90 M A 5,30 M, POTÊNCIA 105 HP CAPACIDADE 450 T/H - CHP DIURNO. AF_11/2014	SINAPI	CHP	0,02790000	202,83	5,58
5837	VIBROACABADORA DE ASFALTO SOBRE ESTEIRAS, LARGURA DE PAVIMENTAÇÃO 1,90 M A 5,30 M, POTÊNCIA 105 HP CAPACIDADE 450 T/H - CHI DIURNO. AF_11/2014	SINAPI	CHI	0,05690000	81,82	4,61
88314	RASTELEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,67270000	17,39	11,69
91386	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.955 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,02760000	171,27	4,72
95631	ROLO COMPACTADOR VIBRATORIO TANDEM, ACO LISO, POTENCIA 125 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,20/11,65 T, LARGURA DE TRABALHO 1,75 M - CHP DIURNO. AF_11/2016	SINAPI	CHP	0,09590000	134,53	7,52
95632	ROLO COMPACTADOR VIBRATORIO TANDEM, ACO LISO, POTENCIA 125 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,20/11,65 T, LARGURA DE TRABALHO 1,75 M - CHI DIURNO. AF_11/2016	SINAPI	CHI	0,02620000	49,03	1,38
96155	TRATOR DE PNEUS COM POTÊNCIA DE 85 CV, TRACÇÃO 4X4, COM VASSOURA MECÂNICA ACOPLADA - CHI DIURNO. AF_02/2017	SINAPI	CHI	0,05560000	32,06	1,78
96157	TRATOR DE PNEUS COM POTÊNCIA DE 85 CV, TRACÇÃO 4X4, COM VASSOURA MECÂNICA ACOPLADA - CHP DIURNO. AF_03/2017	SINAPI	CHP	0,02640000	81,02	2,30
96463	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTÁTICO, PRESSÃO VARIÁVEL, POTENCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - CHP DIURNO. AF_06/2017	SINAPI	CHP	0,02910000	132,69	3,86
96464	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTÁTICO, PRESSÃO VARIÁVEL, POTENCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - CHI DIURNO. AF_05/2017	SINAPI	CHI	0,13900000	51,77	7,16
TOTAL SERVIÇO:						80,84
VALOR SEM ENCARGOS:						685,11
VALOR ENCARGOS (118,16%):						8,03
VALOR COM ENCARGOS:						693,14
VALOR BDI (19,68%):						136,88
VALOR COM BDI:						830,02

**2.2.1. 72887 - TRANSPORTE COMERCIAL COM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3, RODOVIA PAVIMENTADA (M3XKM)**

SERVIÇO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
---------	-------	------	-------------	----------------	-------

COPA ENGENHARIA LTDA.  
 EDUARDO AGUIAR BENEVIDES  
 ENGº CIVIL - RNP 080038998-0





RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS			DATA : 09/07/2021		BDI : 19,89%		
OBRA:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA E SINALIZAÇÃO EM DIVERSAS RUAS DA SEDE DO MUNICÍPIO DE FORQUILHACE		FONTE	VERSÃO	HORA	RES	REF.
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA E SINALIZAÇÃO		SENAPTA	04 SEM DESONERAÇÃO	110,33%	-	03/2016
LOCAL:	DIVERSAS RUAS DA SEDE DO MUNICÍPIO DE FORQUILHACE		SINAPI	201804 SEM DESONERAÇÃO	19,19%	14,7%	05/2018
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE FORQUILHA			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,02%	0,02%	
UNIDADES:	469,32M2						
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 1.070,58						

5811	CAMINHÃO BASCULANTE 9 M3, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 13.071 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,00670000	166,43	1,11
TOTAL SERVIÇO:						1,11
VALOR SEM ENCARGOS:						1,06
VALOR ENCARGOS (118,19%):						0,05
VALOR COM ENCARGOS:						1,11
VALOR BDI (19,89%):						0,22
VALOR COM BDI:						1,33

#### 2.2.2. 72840 - TRANSPORTE COMERCIAL COM CAMINHÃO CARROCERIA 9 T, RODOVIA PAVIMENTADA (TXKM)

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
5824	CAMINHÃO TOCO, PBT 15.000 KG, CARGA ÚTIL MÁX. 10.685 KG, DIST. ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 189 CV, INCLUSIVE CARROCERIA FIXA ABERTA DE MADEIRA P/ TRANSPORTE GERAL DE CARGA SECA, DIMEN. APROX. 2,5 X 7,00 X 0,50 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,00450000	133,91	0,60
TOTAL SERVIÇO:						0,60
VALOR SEM ENCARGOS:						0,56
VALOR ENCARGOS (118,19%):						0,04
VALOR COM ENCARGOS:						0,60
VALOR BDI (19,89%):						0,12
VALOR COM BDI:						0,72

#### 2.2.3. 93176 - TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO, COM CAMINHÃO COM CAPACIDADE DE 30000 L EM RODOVIA PAVIMENTADA PARA DISTÂNCIAS MÉDIAS DE TRANSPORTE SUPERIORES A 100 KM. AF\_02/2016 (TXKM)

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
91645	CAMINHÃO DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO 30.000 L, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRACÇÃO COMBINADO DE 66.000 KG, POTÊNCIA 360 CV, INCLUSIVE TANQUE DE ASFALTO COM SERPENTINA - CHP DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,00173600	261,10	0,45
91646	CAMINHÃO DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO 30.000 L, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRACÇÃO COMBINADO DE 66.000 KG, POTÊNCIA 360 CV, INCLUSIVE TANQUE DE ASFALTO COM SERPENTINA - CHI DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHI	0,00053400	53,12	0,02
TOTAL SERVIÇO:						0,47
VALOR SEM ENCARGOS:						0,46
VALOR ENCARGOS (118,19%):						0,02
VALOR COM ENCARGOS:						0,47
VALOR BDI (19,89%):						0,09
VALOR COM BDI:						0,56

#### 2.2.4. 93176 - TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO, COM CAMINHÃO COM CAPACIDADE DE 30000 L EM RODOVIA PAVIMENTADA PARA DISTÂNCIAS MÉDIAS DE TRANSPORTE SUPERIORES A 100 KM. AF\_02/2016 (TXKM)

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
91645	CAMINHÃO DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO 30.000 L, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRACÇÃO COMBINADO DE 66.000 KG, POTÊNCIA 360 CV, INCLUSIVE TANQUE DE ASFALTO COM SERPENTINA - CHP DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,00173600	261,10	0,45

COPA ENGENHARIA LTDA.

EDUARDO AGUIAR BENEVIDES  
ENGR CIVIL - RNP 060038996-0

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS			DATA: 07/07/2021		BDI: 19,99%			
	OBRA:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA E SINALIZAÇÃO EM DIVERSAS RUAS DA SEDE DO MUNICÍPIO DE FORQUILHA-CE	FORTE:	VERSÃO:	HORA:	RES:	REF:	
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA E SINALIZAÇÃO	SINAPI:	04 SEM DESONERAÇÃO	118,33%	-	03/2010	
	LOCAL:	DIVERSAS RUAS DA SEDE DO MUNICÍPIO DE FORQUILHA-CE	SINAPI:	20184 SEM DESONERAÇÃO	118,33%	24,47%	05/2018	
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE FORQUILHA	COMPOSIÇÕES FINANÇAS				0,00%	0,00%
	UNIDADES:	488,32M3						
	VALOR POR UNIDADE:	R\$ 1.070,56						

91546	CAMINHÃO DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO 30.000 L, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRACÇÃO COMBINADO DE 66.000 KG, POTÊNCIA 360 CV, INCLUSIVE TANQUE DE ASFALTO COM SERPENTINA - CHI DIURNO, AF_08/2015	SINAPI	CHI	0,00043400	55,19	0,02
TOTAL SERVIÇO:						0,47
VALOR SEM ENCARGOS:						0,46
VALOR ENCARGOS (118,19%):						0,02
VALOR COM ENCARGOS:						0,47
VALOR BDI (19,99%):						0,09
VALOR COM BDI:						0,56

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

EQUIPAMENTO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10583	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 92 (CHI)	SEINFRA	H	0,01333333	25,30	0,31
10638	MÁQUINA P/PINT. FAIXAS SINAL. AUTOPR. (CHI)	SEINFRA	H	0,01555556	37,76	0,59
10704	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 92 (CHP)	SEINFRA	H	0,00888889	70,92	0,63
10752	MÁQUINA P/PINT. FAIXAS SINAL. AUTOPR. (CHP)	SEINFRA	H	0,00588567	138,79	0,81
TOTAL EQUIPAMENTO:					3,48	
MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,17777778	10,56	1,88
TOTAL MAO DE OBRA:					1,88	
MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12521	MICRO ESPERA DE VIDRO	SEINFRA	KG	0,55000000	4,51	2,48
12541	TINTA REFLETIVA/RESINA ACRÍLICA A BASE D'ÁGUA	SEINFRA	L	0,58000000	22,26	12,91
TOTAL MATERIAL:					15,39	
VALOR SEM ENCARGOS:					15,33	
VALOR ENCARGOS (116,33%):					1,39	
VALOR COM ENCARGOS:					19,72	
VALOR BDI (19,99%):					3,88	
VALOR COM BDI:					23,60	

### 3.1.2. 72947 - SINALIZAÇÃO HORIZONTAL COM TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRÍLICA COM MICROESFERAS DE VIDRO (M2)

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
0000318	SOLVENTE DILUENTE A BASE DE AGUARRAS	SINAPI	L	0,13000000	12,40	1,61
00007343	TINTA A BASE DE RESINA ACRÍLICA, PARA SINALIZAÇÃO HORIZONTAL VIÁRIA (NBR 13862)	SINAPI	L	0,60000000	11,63	6,97
00007348	TINTA ACRÍLICA PREMIUM PARA PISO	SINAPI	L	0,03000000	11,86	0,35
00025972	MICROESFERAS DE VIDRO PARA SINALIZAÇÃO HORIZONTAL VIÁRIA, TIPO I-B (PREMIX) - NBR 18184	SINAPI	KG	2,14000000	10,65	22,57
TOTAL MATERIAL:					31,96	
SERVIÇO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
5824	CAMINHÃO TOCO, PBT 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁX. 10.685 KG, DIST. ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 189 CV, INCLUSIVE CARROCERIA FIXA ABERTA DE MADEIRA P/ TRANSPORTE GERAL DE CARGA SECA, DIMEN. APROX. 2,5 X 7,00 X 0,50 M - CHP DIURNO, AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,00233900	133,61	0,44

COPA ENGENHARIA LTDA

EDUARDO AGUIAR BENEVIDES  
ENGRº CIVIL - RNP 080038988-0



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS		
OBRA:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA E SINALIZAÇÃO EM DIVERSAS RUAS DA SEDE DO MUNICÍPIO DE FORQUILHA-CE	DATA: 07/07/2021 BDI: 19,89%
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA E SINALIZAÇÃO	SEINFRA 104 SEM DESCONDIÇÃO 1,9637% - 63905
LOCAL:	DIVERSAS RUAS DA SEDE DO MUNICÍPIO DE FORQUILHA-CE	SINAPI 2019/4 SEM DESCONDIÇÃO 1,6110% 74,41% 050219
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE FORQUILHA	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS 0,00% 0,00%
UNIDADES:	481,32M3	
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 1.070,56	

88516	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,03332000	14,34	0,47
95133	MÁQUINA DEMARCADORA DE FAIXA DE TRÁFEGO À FRIO, AUTO-PROPELIDA, POTÊNCIA 38 HP - CHP DIURNO. AF_07/2016	SINAPI	CHP	0,00333300	97,90	0,32
TOTAL SERVIÇO:						1,20
VALOR SEM ENCARGOS:						22,69
VALOR ENCARGOS (118,19%):						6,18
VALOR COM ENCARGOS:						32,73
VALOR BDI (19,89%):						6,44
VALOR COM BDI:						39,17

### 3.2.1. COMP. 01\_FOR - PLACA REFLECTIVA D=60CM, EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO COM SUPORTE DO TIPO COLUNA SIMPLES H=3,30m EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO 2 1/2" (UN)


MATERIAL	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12698	PLACA SEMI REFLETIVA DE AÇO GALVANIZADO	SEINFRA	M2	0,26000000	331,00	119,19
00007701	TUBO AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, DN 2 1/2", E = *8,85* MM, PESO *6,51* KG/M (NBR 5580)	SINAPI	M	3,30000000	45,70	150,81
TOTAL MATERIAL:						270,00
SERVIÇO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
5824	CAMINHÃO TOCO, PBT 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁX. 10.685 KG, DIST. ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 189 CV, INCLUSIVE CARROCERIA FIXA ABERTA DE MADEIRA P/ TRANSPORTE GERAL DE CARGA SECA, DIMEN. APROX. 2,5 X 7,00 X 0,50 M - CHP DIURNO. AF_05/2014	SINAPI	CHP	0,10000000	130,91	13,09
5826	CAMINHÃO TOCO, PBT 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁX. 10.685 KG, DIST. ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 189 CV, INCLUSIVE CARROCERIA FIXA ABERTA DE MADEIRA P/ TRANSPORTE GERAL DE CARGA SECA, DIMEN. APROX. 2,5 X 7,00 X 0,50 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,90000000	30,06	27,05
88277	MONTADOR (TUBO AÇO/EQUIPAMENTOS) COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,50000000	18,45	9,23
88316	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,50000000	14,34	21,51
94953	CONCRETO FCK = 15MPa, TRAÇÃO 1:3,4:3,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016	SINAPI	M3	0,12500000	247,05	30,88
TOTAL SERVIÇO:						100,60
VALOR SEM ENCARGOS:						349,49
VALOR ENCARGOS (118,19%):						23,17
VALOR COM ENCARGOS:						372,62
VALOR BDI (19,89%):						73,37
VALOR COM BDI:						446,00

### 4.1.1. 93565 - ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (MES)

GERAL	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00040863	EXAMES - MENSALISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	SINAPI	MES	1,00000000	69,24	69,24
00040864	SEGURO - MENSALISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	SINAPI	MES	1,00000000	3,94	3,94
TOTAL GERAL:						73,18
MAO DE OBRA	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00040911	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR (MENSALISTA)	SINAPI	MES	1,00000000	14.148,12	14.148,12
TOTAL MAO DE OBRA:						14.148,12

COPA ENGENHARIA LTDA

EDUARDO AGUIAR BENEVIDES  
ENGR CIVIL - RNP 080038996-0

OBRA:		CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA E SINALIZAÇÃO EM DIVERSAS RUAS DA SEDE DO MUNICÍPIO DE FORQUILHA-CE	DATA:	07/07/2021	BDI:	19,69%
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA E SINALIZAÇÃO	FONTE:	VERSÃO:	HORA:	MES:
	LOCAL:	DIVERSAS RUAS DA SEDE DO MUNICÍPIO DE FORQUILHA-CE	BDNPA:	824 SEM DESENERAÇÃO	190,33%	08/2019
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE FORQUILHA	SINAPI:	201934 SEM DESENERAÇÃO	118,16%	09/2019
	UNIDADES:	408,32M3		COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%
	VALOR POR UNIDADE:	R\$ 1.070,58				

SERVIÇO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
93557	EPI (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - MENSALISTA	SINAPI	MES	0,05000000	185,98
95415	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JÚNIOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - MENSALISTA	SINAPI	MES	1,00000000	126,74
<b>TOTAL SERVIÇO:</b>					<b>312,72</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>					<b>312,72</b>
<b>VALOR ENCARGOS (74,47%):</b>					<b>232,86</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>					<b>545,58</b>
<b>VALOR BDI (19,69%):</b>					<b>107,38</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>					<b>652,96</b>

4.2.1. 93572 - ENCARREGADO GERAL DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (MES)					
GERAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00040861	TRANSPORTE - MENSALISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	SINAPI	MES	1,00000000	147,97
00040863	EXAMES - MENSALISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	SINAPI	MES	1,00000000	59,24
00040864	SEGURO - MENSALISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	SINAPI	MES	1,00000000	3,94
<b>TOTAL GERAL:</b>					<b>211,15</b>
MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00040818	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS (MENSALISTA)	SINAPI	MES	1,00000000	4.107,02
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>					<b>4.107,02</b>
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00040862	ALIMENTAÇÃO - MENSALISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	SINAPI	MES	1,00000000	406,70
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>406,70</b>
SERVIÇO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
93557	EPI (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - MENSALISTA	SINAPI	MES	0,05000000	185,98
95422	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENCARREGADO GERAL DE OBRAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - MENSALISTA	SINAPI	MES	1,00000000	53,39
<b>TOTAL SERVIÇO:</b>					<b>239,37</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>					<b>239,37</b>
<b>VALOR ENCARGOS (74,47%):</b>					<b>178,38</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>					<b>417,75</b>
<b>VALOR BDI (19,69%):</b>					<b>82,24</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>					<b>500,00</b>

COPA ENGENHARIA LTDA  
  
 EDUARDO AGUIAR BENEVIDES  
 ENGR CIVIL - RNP 080038998-0





**COMPOSIÇÕES DE PREÇO UNITÁRIO ( Auxiliares )**





RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES																						
OBRA:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA E SINALIZAÇÃO EM DIVERSAS RUAS DA SEDE DO MUNICÍPIO DE FORQUILHA-CE	DATA: 07/07/2021 BDI: 19,89%																				
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA E SINALIZAÇÃO	<table border="1"> <thead> <tr> <th>PONTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>MORA</th> <th>RES</th> <th>REF.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SINAPI</td> <td>01 SEM DEGRADAÇÃO</td> <td>156,33%</td> <td>-</td> <td>03/2018</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2018/4 SEM DEGRADAÇÃO</td> <td>158,19%</td> <td>74,47%</td> <td>05/2018</td> </tr> <tr> <td></td> <td>COMPOSIÇÕES PROPRIAS</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	PONTE	VERSÃO	MORA	RES	REF.	SINAPI	01 SEM DEGRADAÇÃO	156,33%	-	03/2018	SINAPI	2018/4 SEM DEGRADAÇÃO	158,19%	74,47%	05/2018		COMPOSIÇÕES PROPRIAS	0,00%	0,00%	
PONTE	VERSÃO	MORA	RES	REF.																		
SINAPI	01 SEM DEGRADAÇÃO	156,33%	-	03/2018																		
SINAPI	2018/4 SEM DEGRADAÇÃO	158,19%	74,47%	05/2018																		
	COMPOSIÇÕES PROPRIAS	0,00%	0,00%																			
LOGAL:	DIVERSAS RUAS DA SEDE DO MUNICÍPIO DE FORQUILHA-CE																					
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE FORQUILHA																					
UNIDADES:	488,32M3																					
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 1.670,58																					

**88236 - FERRAMENTAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)**

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000010 BALDE PLASTICO CAPACIDADE *10* L	SINAPI	UN	0,00801720	8,58	0,06
00002711 CARRINHO DE MAO DE AÇO CAPACIDADE 50 A 60 L, PNEU COM CAMARA	SINAPI	UN	0,00064680	110,00	0,07
00011359 ESMERILHADERA ANGULAR ELETRICA, DIAMETRO DO DISCO 7" (180 MM), ROTACAO 8500 RPM, POTENCIA 2400 W	SINAPI	UN	0,00006770	660,00	0,04
00012815 FITA CREPE ROL DE 25 MM X 50 M	SINAPI	UN	0,00005910	5,08	0,04
00023996 REDUTOR TIPO THINNER PARA ACABAMENTO	SINAPI	L	0,00151150	16,67	0,02
00058382 LINHA DE PEDREIRO LISA 100 M	SINAPI	UN	0,00273000	8,62	0,01
00058390 ROLO DE LA DE CARNEIRO 23 CM (SEM CABO)	SINAPI	UN	0,00151150	19,96	0,03
00038393 ROLO DE ESPUMA POLIESTER 23 CM (SEM CABO)	SINAPI	UN	0,00151150	9,00	0,01
00038396 SELADOR HORIZONTAL PARA FITA DE AÇO 1"	SINAPI	UN	0,00005420	491,93	0,02
00038399 BOLSA DE LONA PARA FERRAMENTAS *50 X 35 X 25* CM	SINAPI	UN	0,00027080	135,93	0,03
00038413 LIXADORA ELETRICA ANGULAR, PARA DISCO DE 7" (180 MM), POTENCIA DE 2.200 W, *5.000* RPM, 220 V	SINAPI	UN	0,00004410	981,07	0,03
00038476 ESCADA DUPLA DE ABRIR EM ALUMINIO, MODELO PINTOR, 8 DEGRAUS	SINAPI	UN	0,00020570	204,80	0,04
00038477 ESCADA EXTENSIVEL EM ALUMINIO COM 6,00 M ESTENDIDA	SINAPI	UN	0,00004410	580,00	0,02
TOTAL MATERIAL:					8,42
VALOR SEM ENCARGOS:					8,42
VALOR ENCARGOS:					0,00
VALOR COM ENCARGOS:					8,42

**88237 - EPI (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)**

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00012892 LUVA RASPA DE COURO, CANO CURTO (PUNHO *7* CM)	SINAPI	PAR	0,01373460	10,53	0,14
00012893 BOTA DE SEGURANCA COM BIQUEIRA DE AÇO E COLARINHO ACOLCHOADO	SINAPI	PAR	0,00160100	55,16	0,08
00036144 RESPIRADOR DESCARTAVEL SEM VALVULA DE EXALCAÇÃO, PFF 1	SINAPI	UN	0,11148720	1,31	0,14
00036146 PROTETOR SOLAR FPS 30, EMBALAGEM 2 LITROS	SINAPI	UN	0,00124330	193,90	0,24
00036149 TRAVA-QUEDAS EM AÇO PARA CORDA DE 12 MM, EXTENSOR DE 25 X 300 MM, COM MOSQUETAO TIPO GANCHO TRAVA DUPLA	SINAPI	UN	0,00072000	137,47	0,09
00036150 AVENTAL DE SEGURANCA DE RASPA DE COURO 1,00 X 0,60 M	SINAPI	UN	0,00266530	34,74	0,08
00036153 TALABARTE DE SEGURANCA, 2 MOSQUETOS TRAVA DUPLA *53* MM DE ABERTURA, COM ABSORVEDOR DE ENERGIA	SINAPI	UN	0,00107500	155,48	0,16
TOTAL MATERIAL:					0,84
VALOR SEM ENCARGOS:					0,84
VALOR ENCARGOS:					0,00
VALOR COM ENCARGOS:					0,84

**95330 - CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA CARPINTEIRO DE FÔRMAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)**

MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001213 CARPINTEIRO DE FORMAS	SINAPI	H	0,00930000	14,42	0,13
TOTAL MAO DE OBRA:					0,13
VALOR SEM ENCARGOS:					0,06

COPA ENGENHARIA LTDA  
 EDUARDO AGUIAR BENEVIDES  
 ENGR CIVIL - RNP 080038998-0





RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES							
	OBRA:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA E SINALIZAÇÃO EM DIVERSAS RUAS DA SEDE DO MUNICÍPIO DE FORQUILHA-CE	DATA: 07/07/2021	BDI: 10,00%			
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA E SINALIZAÇÃO	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
	LOCAL:	DIVERSAS RUAS DA SEDE DO MUNICÍPIO DE FORQUILHA-CE	SINAPI	024 SEM DESONERAÇÃO	110,70%	-	03/2018
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE FORQUILHA	SINAPI	2019M SEM DESONERAÇÃO	118,19%	74,47%	05/2018
	UNIDADES:	405,32M3	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS		0,00%	0,00%	
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 1.070,58						

VALOR ENCARGOS (118,19%):	0,07
VALOR COM ENCARGOS:	0,13

88262 - CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)						
GERAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037370	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	2,16	2,16
00037371	TRANSPORTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,78	0,78
00037372	EXAMES - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,37	0,37
00037373	SEGURO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,02	0,02
TOTAL GERAL:						3,33
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001213	CARPINTEIRO DE FORMAS	SINAPI	H	1,00000000	14,42	14,42
TOTAL MAO DE OBRA:						14,42
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88236	FERRAMENTAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1,00000000	0,42	0,42
88237	EPI (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1,00000000	0,84	0,84
95330	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA CARPINTEIRO DE FÓRMAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1,00000000	0,13	0,13
TOTAL SERVIÇO:						1,48
VALOR SEM ENCARGOS:						11,48
VALOR ENCARGOS (118,19%):						7,76
VALOR COM ENCARGOS:						19,24


95378 - CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SERVENTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)						
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00006111	SERVENTE DE OBRAS	SINAPI	H	0,01710000	9,49	0,16
TOTAL MAO DE OBRA:						0,16
VALOR SEM ENCARGOS:						0,07
VALOR ENCARGOS (118,19%):						0,09
VALOR COM ENCARGOS:						0,16

88316 - SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)						
GERAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037370	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	2,16	2,16
00037371	TRANSPORTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,78	0,78
00037372	EXAMES - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,37	0,37
00037373	SEGURO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,02	0,02
TOTAL GERAL:						3,33
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00006111	SERVENTE DE OBRAS	SINAPI	H	1,00000000	9,49	9,49

COPA ENGENHARIA LTDA.

EDUARDO AGUIAR BENEVIDES

ENGº CIVIL - RNP 080038998-0

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES							
	OBRA:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA E SINALIZAÇÃO EM DIVERSAS RUAS DA SEDE DO MUNICÍPIO DE FORQUILHA-CE	DATA:	07/07/2021	BDI: 18,00%		
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA E SINALIZAÇÃO	FORTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
	LOCAL:	DIVERSAS RUAS DA SEDE DO MUNICÍPIO DE FORQUILHA-CE	SINAPI	04 SEM DEBONERAÇÃO	116,33%	-	05/2016
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE FORQUILHA	SINAPI	2016/04 SEM DEBONERAÇÃO	119,19%	14,47%	05/2016
	UNIDADES:	R\$ 32M3	COMPOSIÇÕES PRECATORIAS				
	VALOR POR UNIDADE:	R\$ 1.070,58	0,00%				

SERVICO	FORTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88236	FERRAMENTAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1,00000000	0,42	0,42
88237	EPI (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1,00000000	0,94	0,94
95378	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SERVENTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) HORISTA	SINAPI	H	1,00000000	0,16	0,16
TOTAL MAO DE OBRA:					8,44	
TOTAL SERVIÇO:					1,50	
VALOR SEM ENCARGOS:					9,23	
VALOR ENCARGOS (118,19%):					5,11	
VALOR COM ENCARGOS:					14,34	

**96389 - CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA/MISTURADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)**

MAO DE OBRA	FORTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00037666	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA/MISTURADOR	SINAPI	H	0,00670000	13,95	0,09
TOTAL MAO DE OBRA:					0,06	
VALOR SEM ENCARGOS:					0,04	
VALOR ENCARGOS (118,19%):					0,09	
VALOR COM ENCARGOS:					0,09	

**88377 - OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)**

GERAL	FORTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00037370	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	2,16	2,16
00037371	TRANSPORTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,78	0,78
00037372	EXAMES - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,37	0,37
00037373	SEGURO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,02	0,02
TOTAL GERAL:					3,33	

MAO DE OBRA	FORTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00037666	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA/MISTURADOR	SINAPI	H	1,00000000	13,95	13,95
TOTAL MAO DE OBRA:					13,95	

SERVICO	FORTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88237	EPI (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1,00000000	0,94	0,94
95389	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA/MISTURADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1,00000000	0,09	0,09
TOTAL SERVIÇO:					1,03	

VALOR SEM ENCARGOS:					10,79
VALOR ENCARGOS (118,19%):					7,99
VALOR COM ENCARGOS:					18,22

**88526 - BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO POTENCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIACAO. AF. 10/2014 (H)**

MATERIAL	FORTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
----------	-------	-------	-------------	----------------	-------

COPA ENGENHARIA LTDA.

 EDUARDO AGUIAR BENEVIDES  
 ENGR CIVIL - RNP 080038996-0



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES							
	OBRA:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA E SINALIZAÇÃO EM DIVERSAS RUAS DA SEDE DO MUNICÍPIO DE FORQUILHA-CE	DATA: 07/07/2021	BDI: 19,99%			
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA E SINALIZAÇÃO	FONTE	VERSÃO	MOEDA	MES	REF.
	LOCAL:	DIVERSAS RUAS DA SEDE DO MUNICÍPIO DE FORQUILHA-CE	SINAPI	624 SEM DESENERAÇÃO	116,33%	-	03/2016
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE FORQUILHA	SINAPI	201804 SEM DESENERAÇÃO	118,19%	74,47%	06/2016
	UNIDADES:	#66,32M3	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS				
	VALOR POR UNIDADE:	R\$ 1.070,58	900%				

00010595	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO 220/380 V POTENCIA 2 CV, SEM CARREGADOR	SINAPI	UN	0,00005400	3,000,00	0,19
TOTAL MATERIAL:						0,19
VALOR SEM ENCARGOS:						0,19
VALOR ENCARGOS:						0,00
VALOR COM ENCARGOS:						0,19

88827 - BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTENCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - JUROS. AF 10/2014 (H)						
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00010595	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO 220/380 V POTENCIA 2 CV, SEM CARREGADOR	SINAPI	UN	0,00001440	3,000,00	0,04
TOTAL MATERIAL:						0,04
VALOR SEM ENCARGOS:						0,04
VALOR ENCARGOS:						0,00
VALOR COM ENCARGOS:						0,04

88828 - BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTENCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - MANUTENÇÃO. AF 10/2014 (H)						
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00010595	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO 220/380 V POTENCIA 2 CV, SEM CARREGADOR	SINAPI	UN	0,00006000	3,000,00	0,18
TOTAL MATERIAL:						0,18
VALOR SEM ENCARGOS:						0,18
VALOR ENCARGOS:						0,00
VALOR COM ENCARGOS:						0,18

88829 - BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTENCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF 10/2014 (H)						
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00002705	ENERGIA ELÉTRICA ATÉ 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	SINAPI	KW/H	1,25000000	0,40	0,57
TOTAL MATERIAL:						0,57
VALOR SEM ENCARGOS:						0,57
VALOR ENCARGOS:						0,00
VALOR COM ENCARGOS:						0,57

88830 - BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTENCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF 10/2014 (CHP)						
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88826	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTENCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIAÇÃO. AF 10/2014	SINAPI	H	1,00000000	0,19	0,19
88827	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTENCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - JUROS. AF 10/2014	SINAPI	H	1,00000000	0,04	0,04
88828	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTENCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - MANUTENÇÃO. AF 10/2014	SINAPI	H	1,00000000	0,18	0,18
88829	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTENCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF 10/2014	SINAPI	H	1,00000000	0,57	0,57

**COPA ENGENHARIA LTDA**

EDUARDO AGUIAR BENEVIDES  
ENGR CIVIL - RNP 060038998-0





RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES		DATA: 07/07/2021	BDI: 19,85%				
OBRA:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA E SINALIZAÇÃO EM DIVERSAS RUAS DA SEDE DO MUNICÍPIO DE FORQUILHA-CE	FONTE	VERSÃO	NORR	MES	RES.	
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA E SINALIZAÇÃO	SERVPA	024 SEM DESENERAÇÃO	18,30%	-	392016	
LOCAL:	DIVERSAS RUAS DA SEDE DO MUNICÍPIO DE FORQUILHA-CE	SINAP	20104 SEM DESENERAÇÃO	18,19%	74,47%	352218	
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE FORQUILHA	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS				0,00%	0,00%
UNIDADES:	465,02M3						
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 1.070,58						

TOTAL SERVIÇO:	0,98
VALOR SEM ENCARGOS:	0,98
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	0,98

**88831 - BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF\_10/2014 (CHI)**

SERVIÇO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88826 BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIACÃO. AF_10/2014	SINAPI	H	1,00000000	0,19	0,19
88827 BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - JURD5. AF_10/2014	SINAPI	H	1,00000000	0,04	0,04
TOTAL SERVIÇO:					0,23
VALOR SEM ENCARGOS:					0,23
VALOR ENCARGOS:					0,00
VALOR COM ENCARGOS:					0,23

**94962 - CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (CIMENTO/ AREIA MEDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECANICO COM BETONEIRA 400 L. AF\_07/2016 (M3)**

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00002370 AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,85900000	36,00	32,54
00001379 CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	SINAPI	KG	212,21000000	0,44	97,61
00004721 PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 # 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	SINAPI	M3	0,57900000	50,00	28,95
TOTAL MATERIAL:					199,10
SERVIÇO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,45000000	14,04	35,13
88377 OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,55000000	18,32	28,30
88830 BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_10/2014	SINAPI	CHP	0,80000000	0,99	0,78
88831 BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_10/2014	SINAPI	CHI	0,75000000	0,23	0,17
TOTAL SERVIÇO:					64,47
VALOR SEM ENCARGOS:					199,46
VALOR ENCARGOS (118,19%):					24,21
VALOR COM ENCARGOS:					223,67

**83361 - ESPARGIDOR DE ASFALTO PRESSURIZADO, TANQUE 6 M3 COM ISOLAÇÃO TERMICA, AQUECIDO COM 2 MAÇARICOS, COM BARRA ESPARGIDORA 3,60 M, MONTADO SOBRE CAMINHÃO TOCO, PBT 14.300 KG, POTÊNCIA 185 CV - MANUTENÇÃO. AF\_08/2015**

EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037754 CAMINHÃO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 14300 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 9590 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,76 M, POTENCIA 185 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	SINAPI	UN	0,00002600	231.572,27	6,02
TOTAL EQUIPAMENTO:					6,02
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00035484 ESPARGIDOR DE ASFALTO PRESSURIZADO, TANQUE 6 M3 COM ISOLAÇÃO TERMICA, AQUECIDO COM 2 MAÇARICOS, COM BARRA ESPARGIDORA 3,60 M, A SER MONTADO SOBRE CAMINHÃO	SINAPI	UN	0,00002600	137.953,16	3,56

COPA ENGENHARIA LTDA

EDUARDO AGUIAR BENEVIDES  
ENGR CIVIL - RNP 083038996-0

Copa Engenharia Ltda - Av. José Moraes de Almeida, 1300 - Coaçu - Eusébio - Ceará  
CEP: 61760-000 - C.N.P.J.: 02.200.917/0001-65 - I.E.: 06.996.759-8  
Fone: +55 85 3454.1000 - www.copaengenharia.com.br  
copaeng@copaengenharia.com.br



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES				
<b>OBRA:</b>	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA E SINALIZAÇÃO EM DIVERSAS RUAS DA SEDE DO MUNICÍPIO DE FORQUILHA-CE			
<b>DESCRIÇÃO:</b>	CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA E SINALIZAÇÃO			
<b>LOCAL:</b>	DIVERSAS RUAS DA SEDE DO MUNICÍPIO DE FORQUILHA-CE			
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE FORQUILHA			
<b>UNIDADES:</b>	496,32M3			
<b>VALOR POR UNIDADE:</b>	R\$ 1.070,58			
<b>DATA - 07/07/2021</b> <b>BDI: 18,95%</b>				
<b>FORTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>NORA</b>	<b>MES</b>	<b>REF.</b>
SINAPI	04 SEM DESENERAÇÃO	18,33%	-	03/2018
SINAPI	2018/4 SEM DESENERAÇÃO	18,18%	14,47%	05/2018
	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%	

<b>TOTAL MATERIAL:</b>	3,58
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	8,60
<b>VALOR ENCARGOS:</b>	0,00
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>	8,60

95347 - CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MOTORISTA DE CAMINHÃO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)						
MÃO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004098	MOTORISTA DE CAMINHÃO	SINAPI	H	0,00410000	16,05	0,06
<b>TOTAL MÃO DE OBRA:</b>						0,06
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>						0,03
<b>VALOR ENCARGOS (118,19%):</b>						0,03
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>						0,06

88282 - MOTORISTA DE CAMINHÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)						
GERAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037370	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	2,18	2,18
00037371	TRANSPORTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,78	0,78
00037372	EXAMES - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,57	0,57
00037373	SEGURO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,02	0,02
<b>TOTAL GERAL:</b>						3,55

MÃO DE OBRA						
	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00004098	MOTORISTA DE CAMINHÃO	SINAPI	H	1,00000000	16,05	16,05
<b>TOTAL MÃO DE OBRA:</b>					16,05	


SERVIDO						
	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
95347	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MOTORISTA DE CAMINHÃO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1,00000000	0,06	0,06
<b>TOTAL SERVIÇO:</b>					0,06	
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>					10,72	
<b>VALOR ENCARGOS (118,19%):</b>					8,72	
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>					19,44	

91468 - ESPARGIDOR DE ASFALTO PRESSURIZADO, TANQUE 6 M3 COM ISOLAÇÃO TERMICA, AQUECIDO COM 2 MAÇARICOS, COM BARRA ESPARGIDORA 3,60 M, MONTADO SOBRE CAMINHÃO TOCO, PBT 14.300 KG, POTÊNCIA 185 CV - DEPRECIACÃO.						
EQUIPAMENTO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037754	CAMINHÃO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 14300 KG, CARGA UTIL MAXIMA 9590 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,76 M, POTENCIA 185 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	SINAPI	UN	0,00003300	231.572,27	7,71
<b>TOTAL EQUIPAMENTO:</b>						7,71

MATERIAL						
	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00036484	ESPARGIDOR DE ASFALTO PRESSURIZADO, TANQUE 6 M3 COM ISOLAÇÃO TERMICA, AQUECIDO COM 2 MAÇARICOS, COM BARRA ESPARGIDORA 3,60 M, A SER MONTADO SOBRE CAMINHÃO	SINAPI	UN	0,00003330	137.883,16	4,59
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					4,59	
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>					12,30	

  
**EDUARDO AGUIAR BENEVIDES**  
 ENGR CIVIL - RNP 060038988-0



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES								
	OBRA:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA E SINALIZAÇÃO EM DIVERSAS RUAS DA SEDE DO MUNICÍPIO DE FORQUILHA-CE	DATA:	07/07/2021	BOL: 19.69%			
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA E SINALIZAÇÃO	FONTES:	VERSÃO	HORA	MES	REF.	
	LOCAL:	DIVERSAS RUAS DA SEDE DO MUNICÍPIO DE FORQUILHA-CE	SINAPI	024 SEM DESONERAÇÃO	116,33%	-	03/2011	
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE FORQUILHA	SINAPI	2018/04 SEM DESONERAÇÃO	116,19%	74,47%	05/2018	
	UNIDADES:	466,02M3	COMPOSIÇÕES PROPRIAS				0,00%	0,00%
	VALOR POR UNIDADE:	R\$ 1.070,58						

VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	12,30

**91469 - ESPARGIDOR DE ASFALTO PRESSURIZADO, TANQUE 6 M3 COM ISOLAÇÃO TERMICA, AQUECIDO COM 2 MAÇARICOS, COM BARRA ESPARGIDORA 3,60 M, MONTADO SOBRE CAMINHÃO TOCO, PBT 14.300 KG, POTÊNCIA 185 CV - JUROS. AF 08/2015 (H)**

EQUIPAMENTO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037754	CAMINHÃO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 14300 KG, CARGA UTIL MAXIMA 9590 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,76 M, POTENCIA 185 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	SINAPI	UN	0,00001130	231.572,27	2,61
TOTAL EQUIPAMENTO:						2,61
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00036484	ESPARGIDOR DE ASFALTO PRESSURIZADO, TANQUE 6 M3 COM ISOLAÇÃO TERMICA, AQUECIDO COM 2 MAÇARICOS, COM BARRA ESPARGIDORA 3,60 M, A SER MONTADO SOBRE CAMINHÃO	SINAPI	UN	0,00001130	137.963,16	1,55
TOTAL MATERIAL:						1,55
VALOR SEM ENCARGOS:						4,16
VALOR ENCARGOS:						0,00
VALOR COM ENCARGOS:						4,16

**91484 - ESPARGIDOR DE ASFALTO PRESSURIZADO, TANQUE 6 M3 COM ISOLAÇÃO TERMICA, AQUECIDO COM 2 MAÇARICOS, COM BARRA ESPARGIDORA 3,60 M, MONTADO SOBRE CAMINHÃO TOCO, PBT 14.300 KG, POTÊNCIA 185 CV - IMPOSTOS E SEGUROS.**

EQUIPAMENTO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037754	CAMINHÃO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 14300 KG, CARGA UTIL MAXIMA 9590 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,76 M, POTENCIA 185 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	SINAPI	UN	0,00000230	231.572,27	0,53
TOTAL EQUIPAMENTO:						0,53
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00036484	ESPARGIDOR DE ASFALTO PRESSURIZADO, TANQUE 6 M3 COM ISOLAÇÃO TERMICA, AQUECIDO COM 2 MAÇARICOS, COM BARRA ESPARGIDORA 3,60 M, A SER MONTADO SOBRE CAMINHÃO	SINAPI	UN	0,00000230	137.963,16	0,31
TOTAL MATERIAL:						0,31
VALOR SEM ENCARGOS:						0,84
VALOR ENCARGOS:						0,00
VALOR COM ENCARGOS:						0,84

**91485 - ESPARGIDOR DE ASFALTO PRESSURIZADO, TANQUE 6 M3 COM ISOLAÇÃO TERMICA, AQUECIDO COM 2 MAÇARICOS, COM BARRA ESPARGIDORA 3,60 M, MONTADO SOBRE CAMINHÃO TOCO, PBT 14.300 KG, POTÊNCIA 185 CV - MATERIAIS NA**

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004221	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM	SINAPI	L	34,51000000	3,61	124,58
TOTAL MATERIAL:						124,58
VALOR SEM ENCARGOS:						124,58
VALOR ENCARGOS:						0,00
VALOR COM ENCARGOS:						124,58

**93362 - ESPARGIDOR DE ASFALTO PRESSURIZADO, TANQUE 6 M3 COM ISOLAÇÃO TERMICA, AQUECIDO COM 2 MAÇARICOS, COM BARRA ESPARGIDORA 3,60 M, MONTADO SOBRE CAMINHÃO TOCO, PBT 14.300 KG, POTÊNCIA 185 CV - CHP DIURNO. AF 08/2015**

SERVICO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
83961	ESPARGIDOR DE ASFALTO PRESSURIZADO, TANQUE 6 M3 COM ISOLAÇÃO TERMICA, AQUECIDO COM 2 MAÇARICOS, COM BARRA ESPARGIDORA 3,60 M, MONTADO SOBRE CAMINHÃO TOCO, PBT 14.300 KG, POTÊNCIA 185 CV. MANUTENÇÃO AF 08/2015	SINAPI	H	1,00000000	9,60	9,60
86282	MOTORISTA DE CAMINHÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,00000000	19,44	19,44

COPA ENGENHARIA LTDA

EDUARDO AGUIAR BENEVIDES  
 ENGR CIVIL - RNP 080038996-0





RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES																								
	OBRA:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA E SINALIZAÇÃO EM DIVERSAS RUAS DA SEDE DO MUNICÍPIO DE FORQUILHA-CE	DATA: 07/07/2021	BOI: 19.69%																				
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA E SINALIZAÇÃO	<table border="1"> <thead> <tr> <th>FUNTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> <th>REF.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SINAPI</td> <td>04 SEM DESONERAÇÃO</td> <td>118,33%</td> <td>-</td> <td>03/2015</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2019W SEM DESONERAÇÃO</td> <td>118,18%</td> <td>74,47%</td> <td>05/2018</td> </tr> <tr> <td colspan="2">COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS</td> <td>0,06%</td> <td>0,00%</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	FUNTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.	SINAPI	04 SEM DESONERAÇÃO	118,33%	-	03/2015	SINAPI	2019W SEM DESONERAÇÃO	118,18%	74,47%	05/2018	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS		0,06%	0,00%		
	FUNTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.																			
	SINAPI	04 SEM DESONERAÇÃO	118,33%	-	03/2015																			
	SINAPI	2019W SEM DESONERAÇÃO	118,18%	74,47%	05/2018																			
	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS		0,06%	0,00%																				
LOCAL:	DIVERSAS RUAS DA SEDE DO MUNICÍPIO DE FORQUILHA-CE																							
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE FORQUILHA																							
UNIDADES:	499,32M3																							
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 1.070,58																							

91458	ESPARGIDOR DE ASFALTO PRESSURIZADO, TANQUE 6 M3 COM ISOLAÇÃO TÉRMICA, AQUECIDO COM 2 MAÇARICOS, COM BARRA ESPARGIDORA 3,60 M, MONTADO SOBRE CAMINHÃO TOCO, PBT 14.300 KG, POTÊNCIA 185 CV IMPOSTOS E SEGUROS. AF_08/2015	SINAPI	H	1,00000000	12,30	12,30
91459	ESPARGIDOR DE ASFALTO PRESSURIZADO, TANQUE 6 M3 COM ISOLAÇÃO TÉRMICA, AQUECIDO COM 2 MAÇARICOS, COM BARRA ESPARGIDORA 3,60 M, MONTADO SOBRE CAMINHÃO TOCO, PBT 14.300 KG, POTÊNCIA 185 CV IMPOSTOS E SEGUROS. AF_08/2015	SINAPI	H	1,00000000	4,16	4,16
91484	ESPARGIDOR DE ASFALTO PRESSURIZADO, TANQUE 6 M3 COM ISOLAÇÃO TÉRMICA, AQUECIDO COM 2 MAÇARICOS, COM BARRA ESPARGIDORA 3,60 M, MONTADO SOBRE CAMINHÃO TOCO, PBT 14.300 KG, POTÊNCIA 185 CV IMPOSTOS E SEGUROS. AF_08/2015	SINAPI	H	1,00000000	0,84	0,84
91485	ESPARGIDOR DE ASFALTO PRESSURIZADO, TANQUE 6 M3 COM ISOLAÇÃO TÉRMICA, AQUECIDO COM 2 MAÇARICOS, COM BARRA ESPARGIDORA 3,60 M, MONTADO SOBRE CAMINHÃO TOCO, PBT 14.300 KG, POTÊNCIA 185 CV MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_09/2015	SINAPI	H	1,00000000	124,58	124,58
<b>TOTAL SERVIÇO:</b>						<b>178,88</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>						<b>162,24</b>
<b>VALOR ENCARGOS (118,19%):</b>						<b>8,68</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>						<b>170,92</b>

96386 - CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA TRATORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)						
MAO DE OBRA	FUNTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00004237	OPERADOR DE TRATOR - EXCLUSIVE AGROPECUARIA	SINAPI	H	0,00000000	17,28	0,16
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>					<b>0,16</b>	
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>					<b>0,07</b>	
<b>VALOR ENCARGOS (118,19%):</b>					<b>0,09</b>	
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>					<b>0,16</b>	

88324 - TRATORISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)						
GERAL	FUNTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00037370	AUMENTAÇÃO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	2,16	2,16
00037371	TRANSPORTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,78	0,78
00037372	EXAMES - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,37	0,37
00037373	SEGURO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,02	0,02
<b>TOTAL GERAL:</b>					<b>3,33</b>	
MAO DE OBRA	FUNTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00004237	OPERADOR DE TRATOR - EXCLUSIVE AGROPECUARIA	SINAPI	H	1,00000000	17,28	17,28
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>					<b>17,28</b>	
SERVIÇO	FUNTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88236	FERRAMENTAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1,00000000	0,42	0,42
88237	EPI (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1,00000000	0,94	0,94
95386	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA TRATORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1,00000000	0,16	0,16
<b>TOTAL SERVIÇO:</b>					<b>1,52</b>	
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>					<b>12,80</b>	

**COPA ENGENHARIA LTDA**  
 EDUARDO AGUIAR BENEVIDES  
 ENGº CIVIL - RNP 080038986-0

OPERAÇÃO		RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES		DATA: 07/07/2021		BDI: 13,69%	
DESCRIÇÃO:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA E SINALIZAÇÃO EM DIVERSAS RUAS DA SEDE DO MUNICÍPIO DE FORQUILHA-CE	FONTE:	SENAPRA	VERSÃO:	004 SEM DESONEREAÇÃO	HORA:	118,19%
LOCAL:	DIVERSAS RUAS DA SEDE DO MUNICÍPIO DE FORQUILHA-CE		SINAPI		2018/4 SEM DESONEREAÇÃO	MES:	74,47%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE FORQUILHA				COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	REF.:	02/2018
UNIDADES:	486,02M3						
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 1.070,58						

VALOR ENCARGOS (118,19%):	9,33
VALOR COM ENCARGOS:	22,13

**96008 - TRATOR DE PNEUS COM POTENCIA DE 122 CV, TRAÇÃO 4X4, COM VASSOURA MECANICA ACOPLADA - DEPRECIAÇÃO. AF\_02/2017 (H)**

EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00036511	SINAPI	UN	0,00005330	159.844,85	8,50
TOTAL EQUIPAMENTO:					8,50
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00013726	SINAPI	UN	0,00005330	30.941,89	1,64
TOTAL MATERIAL:					1,64
VALOR SEM ENCARGOS:					10,14
VALOR ENCARGOS:					0,00
VALOR COM ENCARGOS:					10,14

**96009 - TRATOR DE PNEUS COM POTENCIA DE 122 CV, TRAÇÃO 4X4, COM VASSOURA MECANICA ACOPLADA - JUROS. AF\_02/2017 (H)**

EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00036511	SINAPI	UN	0,00001400	159.844,85	2,23
TOTAL EQUIPAMENTO:					2,23
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00013726	SINAPI	UN	0,00001400	30.941,89	0,43
TOTAL MATERIAL:					0,43
VALOR SEM ENCARGOS:					2,66
VALOR ENCARGOS:					0,00
VALOR COM ENCARGOS:					2,66

**96011 - TRATOR DE PNEUS COM POTENCIA DE 122 CV, TRAÇÃO 4X4, COM VASSOURA MECANICA ACOPLADA - MANUTENÇÃO. AF\_02/2017 (H)**

EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00036511	SINAPI	UN	0,00005330	159.844,85	9,30
TOTAL EQUIPAMENTO:					9,30
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00013726	SINAPI	UN	0,00005330	30.941,89	1,60
TOTAL MATERIAL:					1,60
VALOR SEM ENCARGOS:					11,10
VALOR ENCARGOS:					0,00
VALOR COM ENCARGOS:					11,10

**96012 - TRATOR DE PNEUS COM POTENCIA DE 122 CV, TRAÇÃO 4X4, COM VASSOURA MECANICA ACOPLADA - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF\_02/2017 (H)**

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004221	SINAPI	L	16,16000000	3,61	58,33
TOTAL MATERIAL:					58,33

**COPA ENGENHARIA LTDA**

EDUARDO ÁGUIAR BENEVIDES  
ENGRº CIVIL - RNP 060038998-0



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES						
	<b>OBRA:</b> CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA E SINALIZAÇÃO EM DIVERSAS RUAS DA SEDE DO MUNICÍPIO DE FORQUILHA-CE	<b>DATA:</b> 07/07/2021	<b>BDI:</b> 12,69%			
	<b>DESCRIÇÃO:</b> CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA E SINALIZAÇÃO	<b>FONTES:</b>	<b>VERSÃO:</b>	<b>HORA:</b>	<b>MES:</b>	<b>REF.:</b>
	<b>LOCAL:</b> DIVERSAS RUAS DA SEDE DO MUNICÍPIO DE FORQUILHA-CE	SINAPI	04 SEM DEPRECIAÇÃO	118,33%	-	03/2018
	<b>CLIENTE:</b> PREFEITURA MUNICIPAL DE FORQUILHA	SINAPI	2018/4 SEM DEPRECIAÇÃO	118,19%	71,47%	03/2018
	<b>UNIDADES:</b> 466,32M3	<b>COMPOSIÇÕES PRINCIPAIS:</b>				
	<b>VALOR POR UNIDADE:</b> R\$ 1.070,58	0,00%      0,00%				

VALOR SEM ENCARGOS:	58,33
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	58,33

96013 - TRATOR DE PNEUS COM POTENCIA DE 122 CV, TRAÇÃO 4X4, COM VASSOURA MECÂNICA ACOPLADA - CHP DIURNO. AF_02/2017 (CHP)						
SERVIÇO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88324	TRATORISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,00000000	22,13	22,13
96008	TRATOR DE PNEUS COM POTÊNCIA DE 122 CV, TRAÇÃO 4X4, COM VASSOURA MECÂNICA ACOPLADA - DEPRECIAÇÃO. AF_02/2017	SINAPI	H	1,00000000	10,14	10,14
96009	TRATOR DE PNEUS COM POTÊNCIA DE 122 CV, TRAÇÃO 4X4, COM VASSOURA MECÂNICA ACOPLADA - JUROS. AF_02/2017	SINAPI	H	1,00000000	2,66	2,66
96011	TRATOR DE PNEUS COM POTÊNCIA DE 122 CV, TRAÇÃO 4X4, COM VASSOURA MECÂNICA ACOPLADA - MANUTENÇÃO. AF_02/2017	SINAPI	H	1,00000000	11,10	11,10
96012	TRATOR DE PNEUS COM POTÊNCIA DE 122 CV, TRAÇÃO 4X4, COM VASSOURA MECÂNICA ACOPLADA - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_02/2017	SINAPI	H	1,00000000	58,33	58,33
TOTAL SERVIÇO:						194,36
VALOR SEM ENCARGOS:						95,08
VALOR ENCARGOS (118,19%):						9,28
VALOR COM ENCARGOS:						104,36

96014 - TRATOR DE PNEUS COM POTENCIA DE 122 CV, TRAÇÃO 4X4, COM VASSOURA MECÂNICA ACOPLADA - CHI DIURNO. AF_02/2017 (CHI)						
SERVIÇO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88324	TRATORISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,00000000	22,13	22,13
96008	TRATOR DE PNEUS COM POTÊNCIA DE 122 CV, TRAÇÃO 4X4, COM VASSOURA MECÂNICA ACOPLADA - DEPRECIAÇÃO. AF_02/2017	SINAPI	H	1,00000000	10,14	10,14
96009	TRATOR DE PNEUS COM POTÊNCIA DE 122 CV, TRAÇÃO 4X4, COM VASSOURA MECÂNICA ACOPLADA - JUROS. AF_02/2017	SINAPI	H	1,00000000	2,66	2,66
TOTAL SERVIÇO:						34,93
VALOR SEM ENCARGOS:						25,63
VALOR ENCARGOS (118,19%):						9,30
VALOR COM ENCARGOS:						34,93

6716 - VIBROACABADORA DE ASFALTO SOBRE ESTEIRAS, LARGURA DE PAVIMENTAÇÃO 1,90 M A 5,30 M, POTENCIA 105 HP CAPACIDADE 450 T/H - MANUTENÇÃO. AF_11/2014 (H)						
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00010488	VIBROACABADORA DE ASFALTO SOBRE ESTEIRAS, LARG. PAVIMENT. 1,90 A 5,3 M, POT. 78 KW/105 HP, CAP. 450 T/H	SINAPI	UN	0,00005433	1.090.400,00	70,11
TOTAL MATERIAL:						70,11
VALOR SEM ENCARGOS:						70,11
VALOR ENCARGOS:						0,00
VALOR COM ENCARGOS:						70,11

6711 - VIBROACABADORA DE ASFALTO SOBRE ESTEIRAS, LARGURA DE PAVIMENTAÇÃO 1,90 M A 5,30 M, POTENCIA 105 HP CAPACIDADE 450 T/H - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_11/2014 (H)						
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004221	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM	SINAPI	L	14,10500000	3,61	50,90

COPA ENGENHARIA LTDA.

EDUARDO AGUIAR BENEVIDES  
 ENGº CIVIL - RNP 080038886-0



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES	
<b>OBRA:</b>	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA E SINALIZAÇÃO EM DIVERSAS RUAS DA SEDE DO MUNICÍPIO DE FORQUILHA-CE
<b>DESCRIÇÃO:</b>	CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA E SINALIZAÇÃO
<b>LOCAL:</b>	DIVERSAS RUAS DA SEDE DO MUNICÍPIO DE FORQUILHA-CE
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE FORQUILHA
<b>UNIDADES:</b>	166,32M2
<b>VALOR POR UNIDADE:</b>	R\$ 1.670,96

DATA: 07/07/2021		BDI: 18,69%		
FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
SINAPI	04 SEM DEONERAÇÃO	13,30%	-	03/2016
SINAPI	2018/04 SEM DEONERAÇÃO	13,19%	14,47%	05/2018
COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS		0,00%	0,00%	

TOTAL MATERIAL:	56,90
VALOR SEM ENCARGOS:	50,90
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	50,90

95365 - CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE PAVIMENTADORA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)					
MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00025959 OPERADOR DE PAVIMENTADORA	SINAPI	H	0,00670000	18,89	0,12
TOTAL MAO DE OBRA:					0,12
VALOR SEM ENCARGOS:					0,06
VALOR ENCARGOS (118,19%):					0,06
VALOR COM ENCARGOS:					0,12

88302 - OPERADOR DE PAVIMENTADORA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)					
GERAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037370 ALIMENTAÇÃO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	2,16	2,16
00037371 TRANSPORTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,78	0,78
00037372 EXAMES - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,37	0,37
00037373 SEGURO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,62	0,62
TOTAL GERAL:					3,93

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00025959 OPERADOR DE PAVIMENTADORA	SINAPI	H	1,00000000	16,69	16,69
TOTAL MAO DE OBRA:					16,69

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88237 EPI (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1,00000000	0,84	0,84
95365 CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE PAVIMENTADORA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1,00000000	0,12	0,12
TOTAL SERVIÇO:					1,00
VALOR SEM ENCARGOS:					12,96
VALOR ENCARGOS (118,18%):					10,13
VALOR COM ENCARGOS:					23,09

88240 - VIBROACABADORA DE ASFALTO SOBRE ESTEIRAS, LARGURA DE PAVIMENTAÇÃO 1,90 M A 5,30 M, POTÊNCIA 105 HP CAPACIDADE 450 T/H - DEPRECIÇÃO. AF. 11/2014 (H)					
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00010488 VIBROACABADORA DE ASFALTO SOBRE ESTEIRAS, LARG. PAVIMENT. 1,90 A 5,3 M, POT. 78 KW/105 HP, CAP. 450 T/H	SINAPI	UN	0,00004800	1.090.400,00	43,61
TOTAL MATERIAL:					43,61
VALOR SEM ENCARGOS:					43,61
VALOR ENCARGOS:					0,00
VALOR COM ENCARGOS:					43,61

88241 - VIBROACABADORA DE ASFALTO SOBRE ESTEIRAS, LARGURA DE PAVIMENTAÇÃO 1,90 M A 5,30 M, POTÊNCIA 105 HP CAPACIDADE 450 T/H - JUROS. AF. 11/2014 (H)					
--	--	--	--	--	--

COPA ENGENHARIA LTDA.  
 EDUARDO AGUIAR BENEVIDES  
 ENGR CIVIL - RNP 089038986-0



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES																								
	OBRA:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA E SINALIZAÇÃO EM DIVERSAS RUAS DA SEDE DO MUNICÍPIO DE FORQUILHA-CE	DATA: 07/07/2021	BDI: 18,89%																				
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA E SINALIZAÇÃO	<table border="1"> <thead> <tr> <th>FONTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>HRS</th> <th>REF.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SINAPI</td> <td>04 SEM DESONERAÇÃO</td> <td>118,34%</td> <td>-</td> <td>03/2015</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2018/04 SEM DESONERAÇÃO</td> <td>118,19%</td> <td>74,47%</td> <td>08/2018</td> </tr> <tr> <td colspan="2">COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS</td> <td>0,30%</td> <td>0,00%</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	FONTE	VERSÃO	HORA	HRS	REF.	SINAPI	04 SEM DESONERAÇÃO	118,34%	-	03/2015	SINAPI	2018/04 SEM DESONERAÇÃO	118,19%	74,47%	08/2018	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS		0,30%	0,00%		
	FONTE	VERSÃO	HORA	HRS	REF.																			
	SINAPI	04 SEM DESONERAÇÃO	118,34%	-	03/2015																			
	SINAPI	2018/04 SEM DESONERAÇÃO	118,19%	74,47%	08/2018																			
COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS		0,30%	0,00%																					
LOCAL:	DIVERSAS RUAS DA SEDE DO MUNICÍPIO DE FORQUILHA-CE																							
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE FORQUILHA																							
UNIDADES:	46R.32M3																							
VALOR POR UNIDADE:	RS 1.070,58																							

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00010488	VIBROACABADORA DE ASFALTO SOBRE ESTEIRAS, LARG. PAVIMENT. 1,90 A 5,30 M, POT. 78 KW/105 HP, CAP. 450 T/H	SINAPI	UN	0,00001370	1,060.400,00	14,93
TOTAL MATERIAL:					14,93	
VALOR SEM ENCARGOS:					14,93	
VALOR ENCARGOS:					0,00	
VALOR COM ENCARGOS:					14,93	

5835 - VIBROACABADORA DE ASFALTO SOBRE ESTEIRAS, LARGURA DE PAVIMENTAÇÃO 1,90 M A 5,30 M, POTENCIA 105 HP CAPACIDADE 450 T/H - CHP DIURNO. AF_11/2014 (CHP)						
SERVIÇO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
5730	VIBROACABADORA DE ASFALTO SOBRE ESTEIRAS, LARGURA DE PAVIMENTAÇÃO 1,90 M A 5,30 M, POTÊNCIA 105 HP CAPACIDADE 450 T/H - MANUTENÇÃO. AF_11/2014	SINAPI	H	1,00000000	70,11	70,11
5711	VIBROACABADORA DE ASFALTO SOBRE ESTEIRAS, LARGURA DE PAVIMENTAÇÃO 1,90 M A 5,30 M, POTÊNCIA 105 HP CAPACIDADE 450 T/H - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_11/2014	SINAPI	H	1,00000000	50,90	50,90
88302	OPERADOR DE PAVIMENTADORA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,00000000	23,08	23,08
89240	VIBROACABADORA DE ASFALTO SOBRE ESTEIRAS, LARGURA DE PAVIMENTAÇÃO 1,90 M A 5,30 M, POTÊNCIA 105 HP CAPACIDADE 450 T/H - DEPRECIACÃO. AF_11/2014	SINAPI	H	1,00000000	43,61	43,61
89241	VIBROACABADORA DE ASFALTO SOBRE ESTEIRAS, LARGURA DE PAVIMENTAÇÃO 1,90 M A 5,30 M, POTÊNCIA 105 HP CAPACIDADE 450 T/H - JUROS. AF_11/2014	SINAPI	H	1,00000000	14,93	14,93
TOTAL SERVIÇO:					202,63	
VALOR SEM ENCARGOS:					192,52	
VALOR ENCARGOS (118,19%):					10,11	
VALOR COM ENCARGOS:					202,63	

5837 - VIBROACABADORA DE ASFALTO SOBRE ESTEIRAS, LARGURA DE PAVIMENTAÇÃO 1,90 M A 5,30 M, POTENCIA 105 HP CAPACIDADE 450 T/H - CHI DIURNO. AF_11/2014 (CHI)						
SERVIÇO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88302	OPERADOR DE PAVIMENTADORA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,00000000	23,08	23,08
89240	VIBROACABADORA DE ASFALTO SOBRE ESTEIRAS, LARGURA DE PAVIMENTAÇÃO 1,90 M A 5,30 M, POTÊNCIA 105 HP CAPACIDADE 450 T/H - DEPRECIACÃO. AF_11/2014	SINAPI	H	1,00000000	43,61	43,61
89241	VIBROACABADORA DE ASFALTO SOBRE ESTEIRAS, LARGURA DE PAVIMENTAÇÃO 1,90 M A 5,30 M, POTÊNCIA 105 HP CAPACIDADE 450 T/H - JUROS. AF_11/2014	SINAPI	H	1,00000000	14,93	14,93
TOTAL SERVIÇO:					81,62	
VALOR SEM ENCARGOS:					71,61	
VALOR ENCARGOS (118,19%):					10,11	
VALOR COM ENCARGOS:					81,62	

95376 - CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA RASTELEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)						
MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00025951	RASTELEIRO	SINAPI	H	0,00410000	12,85	0,05
TOTAL MAO DE OBRA:					0,05	
VALOR SEM ENCARGOS:					0,02	
VALOR ENCARGOS (118,19%):					0,03	
VALOR COM ENCARGOS:					0,05	

**COPA ENGENHARIA LTDA.**  
 EDUARDO AGUIAR BENEVIDES  
 ENGº CIVIL - RNP 060038998-0



OBRA:		CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA E SINALIZAÇÃO EM DIVERSAS RUAS DA SEDE DO MUNICÍPIO DE FORQUILHA-CE		DATA:	07/07/2021			BDI:	10,00%		
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA E SINALIZAÇÃO		FORTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.			
	LOCAL:	DIVERSAS RUAS DA SEDE DO MUNICÍPIO DE FORQUILHA-CE		SINAPI	024 SEM DESONERAÇÃO	118,33%	-	05/2018			
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE FORQUILHA		SINAPI	2118/24 SEM DESONERAÇÃO	118,10%	14,47%	06/2018			
	UNIDADE:	488,92M3				COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,02%	0,00%			
	VALOR POR UNIDADE:	R\$ 1.070,58									

88314 - RASTELEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)						
GERAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037370	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	2,16	2,16
00037371	TRANSPORTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,78	0,78
00037372	EXAMES - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,37	0,37
00037373	SEGURO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,02	0,02
TOTAL GERAL:						3,39
MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00025961	RASTELEIRO	SINAPI	H	1,00000000	12,65	12,65
TOTAL MAO DE OBRA:						12,65
SERVICO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88236	FERRAMENTAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1,00000000	0,42	0,42
88257	EPI (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1,00000000	0,94	0,94
95376	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA RASTELEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1,00000000	0,05	0,05
TOTAL SERVIÇO:						1,41
VALOR SEM ENCARGOS:						10,63
VALOR ENCARGOS (118,19%):						6,76
VALOR COM ENCARGOS:						17,39

95346 - CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MOTORISTA DE BASCULANTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)						
MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00020020	MOTORISTA DE CAMINHÃO-BASCULANTE	SINAPI	H	0,00410000	15,14	0,06
TOTAL MAO DE OBRA:						0,06
VALOR SEM ENCARGOS:						0,03
VALOR ENCARGOS (118,19%):						0,03
VALOR COM ENCARGOS:						0,06

88281 - MOTORISTA DE BASCULANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)						
GERAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037370	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	2,16	2,16
00037371	TRANSPORTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,78	0,78
00037372	EXAMES - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,37	0,37
00037373	SEGURO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,02	0,02
TOTAL GERAL:						3,33
MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00020020	MOTORISTA DE CAMINHÃO-BASCULANTE	SINAPI	H	1,00000000	15,14	15,14
TOTAL MAO DE OBRA:						15,14
SERVICO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

**COPA ENGENHARIA LTDA.**  
 EDUARDO AGUIAR BENEVIDES  
 ENGR CIVIL - RNP 080038898-0

Copa Engenharia Ltda - Av. José Moraes de Almeida, 1300 - Coaçu - Eusébio - Ceará  
 CEP: 61760-000 - C.N.P.J.: 02.200.917/0001-65 - I.E.: 06.996.759-8  
 Fone: +55 85 3454.1000 - www.copaengenharia.com.br  
 copaeng@copaengenharia.com.br





RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES																							
	OBRA:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA E SINALIZAÇÃO EM DIVERSAS RUAS DA SEDE DO MUNICÍPIO DE FORQUILHA-CE	DATA: 07/07/2021																				
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA E SINALIZAÇÃO	BDI: 10,00%																				
	LOCAL:	DIVERSAS RUAS DA SEDE DO MUNICÍPIO DE FORQUILHA-CE	<table border="1"> <tr> <th>FORTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> <th>DET.</th> </tr> <tr> <td>SENAPI</td> <td>04 SEM DESONERAÇÃO</td> <td>118,32%</td> <td>-</td> <td>01/2016</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>211804 SEM DESONERAÇÃO</td> <td>118,32%</td> <td>71,47%</td> <td>05/2016</td> </tr> <tr> <td colspan="2">COMPOSIÇÕES PRECÍPIAS</td> <td>0,03%</td> <td>0,00%</td> <td></td> </tr> </table>	FORTE	VERSÃO	HORA	MES	DET.	SENAPI	04 SEM DESONERAÇÃO	118,32%	-	01/2016	SINAPI	211804 SEM DESONERAÇÃO	118,32%	71,47%	05/2016	COMPOSIÇÕES PRECÍPIAS		0,03%	0,00%	
	FORTE	VERSÃO	HORA	MES	DET.																		
	SENAPI	04 SEM DESONERAÇÃO	118,32%	-	01/2016																		
	SINAPI	211804 SEM DESONERAÇÃO	118,32%	71,47%	05/2016																		
COMPOSIÇÕES PRECÍPIAS		0,03%	0,00%																				
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE FORQUILHA																						
UNIDADES:	468,32M3																						
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 1.070,58																						

95346	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MOTORISTA DE BASCULANTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1,00000000	0,06	0,06
TOTAL SERVIÇO:						0,06
VALOR SEM ENCARGOS:						10,30
VALOR ENCARGOS (118,19%):						8,23
VALOR COM ENCARGOS:						18,53

**91380 - CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 16.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - DEPRECIÇÃO. AF 06/2014 (H)**

EQUIPAMENTO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00037734	CACAMBA METALICA BASCULANTE COM CAPACIDADE DE 10 M3 (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHÃO)	SINAPI	UN	0,00004000	36,466,78	1,45
00037747	CAMINHÃO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 15935 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 230 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	SINAPI	UN	0,00004000	287,921,52	11,51
TOTAL EQUIPAMENTO:					12,96	
VALOR SEM ENCARGOS:					12,96	
VALOR ENCARGOS:					0,00	
VALOR COM ENCARGOS:					12,96	

**91381 - CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - JUROS. AF 06/2014 (H)**

EQUIPAMENTO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00037734	CACAMBA METALICA BASCULANTE COM CAPACIDADE DE 10 M3 (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHÃO)	SINAPI	UN	0,00001400	36,466,78	0,51
00037747	CAMINHÃO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 15935 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 230 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	SINAPI	UN	0,00001400	267,921,52	4,03
TOTAL EQUIPAMENTO:					4,54	
VALOR SEM ENCARGOS:					4,54	
VALOR ENCARGOS:					0,00	
VALOR COM ENCARGOS:					4,54	

**91382 - CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - IMPOSTOS E SEGUROS. AF 06/2014 (H)**

EQUIPAMENTO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00037734	CACAMBA METALICA BASCULANTE COM CAPACIDADE DE 10 M3 (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHÃO)	SINAPI	UN	0,00000290	36,466,78	0,10
00037747	CAMINHÃO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 15935 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 230 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	SINAPI	UN	0,00000290	267,921,52	0,83
TOTAL EQUIPAMENTO:					0,93	
VALOR SEM ENCARGOS:					0,93	
VALOR ENCARGOS:					0,00	
VALOR COM ENCARGOS:					0,93	

**91383 - CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - MANUTENÇÃO. AF 06/2014 (H)**

EQUIPAMENTO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00037734	CACAMBA METALICA BASCULANTE COM CAPACIDADE DE 10 M3 (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHÃO)	SINAPI	UN	0,00007500	36,466,78	2,73

**COPA ENGENHARIA LTDA**  
 EDUARDO AGUIAR BENEVIDES  
 ENGR CIVIL - RNP 080038998-0



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES						
	OBRA: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA E SINALIZAÇÃO EM DIVERSAS RUAS DA SEDE DO MUNICÍPIO DE FORQUILHA-CE	DATA: 07/07/2021		BDI: 16,95%		
	DESCRIÇÃO: CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA E SINALIZAÇÃO	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
	LOCAL: DIVERSAS RUAS DA SEDE DO MUNICÍPIO DE FORQUILHA-CE	EDIFRA	021 SEM DESONERAÇÃO	116,33%	-	05/2016
	CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE FORQUILHA	SINAPI	201604 SEM DESONERAÇÃO	116,18%	74,47%	05/2016
	UNIDADES: 466,32MG	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS 0,00% 0,00%				
VALOR POR UNIDADE: R\$ 1.070,55						

00007747	CAMINHÃO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 25000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	SINAPI	UN	0,00007500	297.921,52	21,50
TOTAL EQUIPAMENTO:					24,32	
VALOR SEM ENCARGOS:					24,32	
VALOR ENCARGOS:					0,00	
VALOR COM ENCARGOS:					24,32	

91384 - CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014						
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00004221	CLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM	SINAPI	L	30,47000000	5,61	109,99
TOTAL MATERIAL:					109,99	
VALOR SEM ENCARGOS:					109,99	
VALOR ENCARGOS:					0,00	
VALOR COM ENCARGOS:					109,99	

91386 - CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014 (CHP)						
SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88281	MOTORISTA DE BASCULANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,00000000	18,50	18,50
91380	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	SINAPI	H	1,00000000	12,96	12,96
91381	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - JURDS. AF_06/2014	SINAPI	H	1,00000000	4,54	4,54
91382	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_06/2014	SINAPI	H	1,00000000	0,93	0,93
91383	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	SINAPI	H	1,00000000	24,32	24,32
91384	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014	SINAPI	H	1,00000000	109,99	109,99
TOTAL SERVIÇO:					171,27	
VALOR SEM ENCARGOS:					163,08	
VALOR ENCARGOS (118,19%):					8,18	
VALOR COM ENCARGOS:					171,27	

95366 - CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE ROLO COMPACTADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)						
MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00004288	OPERADOR DE ROLO COMPACTADOR	SINAPI	H	0,00670000	18,52	0,15
TOTAL MAO DE OBRA:					0,15	
VALOR SEM ENCARGOS:					0,06	
VALOR ENCARGOS (118,19%):					0,07	

COPA ENGENHARIA LTDA  
  
 EDUARDO AGUIAR BENEVIDES  
 ENGº CIVIL - RNF 080039996-0



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES																									
<b>OBRA:</b>	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA E SINALIZAÇÃO EM DIVERSAS RUAS DA SEDE DO MUNICÍPIO DE FORQUILHA-CE																								
<b>DESCRIÇÃO:</b>	CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA E SINALIZAÇÃO																								
<b>LOCAL:</b>	DIVERSAS RUAS DA SEDE DO MUNICÍPIO DE FORQUILHA-CE																								
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE FORQUILHA																								
<b>UNIDADES:</b>	488,32M3																								
<b>VALOR POR UNIDADE:</b>	R\$ 1.070,88																								
<table border="1" style="float: right; margin-top: 10px;"> <tr> <td colspan="2">DATA: 07/07/2021</td> <td colspan="2">BDI: 10,58%</td> </tr> <tr> <th>FUNTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> <th>REF.</th> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>034 SEM RESONERÇÃO</td> <td>118,30%</td> <td>-</td> <td>03/2016</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>201804 SEM RESONERÇÃO</td> <td>118,10%</td> <td>14,47%</td> <td>03/2018</td> </tr> <tr> <td colspan="2">COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> <td></td> </tr> </table>		DATA: 07/07/2021		BDI: 10,58%		FUNTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.	SINAPI	034 SEM RESONERÇÃO	118,30%	-	03/2016	SINAPI	201804 SEM RESONERÇÃO	118,10%	14,47%	03/2018	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS		0,00%	0,00%	
DATA: 07/07/2021		BDI: 10,58%																							
FUNTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.																					
SINAPI	034 SEM RESONERÇÃO	118,30%	-	03/2016																					
SINAPI	201804 SEM RESONERÇÃO	118,10%	14,47%	03/2018																					
COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS		0,00%	0,00%																						

**VALOR COM ENCARGOS:** 0,12

88303 - OPERADOR DE ROLO COMPACTADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)						
GERAL	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00037370	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	2,16	2,16
00037371	TRANSPORTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,76	0,76
00037372	EXAMES - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,37	0,37
00037378	SEGURO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,02	0,02
<b>TOTAL GERAL:</b>					<b>3,31</b>	
MAO DE OBRA	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
0004298	OPERADOR DE ROLO COMPACTADOR	SINAPI	H	1,00000000	18,52	18,52
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>					<b>18,52</b>	
SERVICO	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88237	EPI (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1,00000000	0,94	0,94
95366	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE ROLO COMPACTADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1,00000000	0,10	0,10
<b>TOTAL SERVIÇO:</b>					<b>1,07</b>	
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>					<b>13,33</b>	
<b>VALOR ENCARGOS (118,19%):</b>					<b>10,89</b>	
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>					<b>23,92</b>	

95627 - ROLO COMPACTADOR VIBRATORIO TANDEM, AÇO LISO, POTENCIA 125 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,20/11,65 T, LARGURA DE TRABALHO 1,73 M - DEPRECIÇÃO. AF 11/2016 (H)						
MATERIAL	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00014526	ROLO COMPACTADOR VIBRATORIO TANDEM, AÇO LISO, POTENCIA 125 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,20/11,65 T, LARGURA DE TRABALHO 1,73 M	SINAPI	UN	0,00003300	373,285,73	19,89
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>19,89</b>	
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>					<b>19,89</b>	
<b>VALOR ENCARGOS:</b>					<b>0,00</b>	
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>					<b>19,89</b>	

95628 - ROLO COMPACTADOR VIBRATORIO TANDEM, AÇO LISO, POTENCIA 125 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,20/11,65 T, LARGURA DE TRABALHO 1,73 M - JUROS. AF 11/2016 (H)						
MATERIAL	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00014626	ROLO COMPACTADOR VIBRATORIO TANDEM, AÇO LISO, POTENCIA 125 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,20/11,65 T, LARGURA DE TRABALHO 1,73 M	SINAPI	UN	0,00001400	373,285,73	5,22
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>5,22</b>	
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>					<b>5,22</b>	
<b>VALOR ENCARGOS:</b>					<b>0,00</b>	
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>					<b>5,22</b>	

95629 - ROLO COMPACTADOR VIBRATORIO TANDEM, AÇO LISO, POTENCIA 125 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,20/11,65 T, LARGURA DE TRABALHO 1,73 M - MANUTENÇÃO. AF 11/2016 (H)					
MATERIAL	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

**COPA ENGENHARIA LTDA**  
 EDUARDO AGUIAR BENEVIDES  
 ENGR CIVIL - RNP 080038996-0

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES		DATA: 07/07/2021	BDI: 16,99%			
OBRA:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA E SINALIZAÇÃO EM DIVERSAS RUAS DA SEDE DO MUNICÍPIO DE FORQUILHA-CE	FONTE	VERSAO	HORA	MES	REF.
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA E SINALIZAÇÃO	SEINFRA	04 SEM DESONERAÇÃO	116,33%	-	05/2016
LOCAL:	DIVERSAS RUAS DA SEDE DO MUNICÍPIO DE FORQUILHA-CE	SINAPI	2018/04 SEM DESONERAÇÃO	118,19%	74,47%	02/2016
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE FORQUILHA		COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%	
UNIDADES:	468,52M3					
VALOR POR UNIDADE:	RE 1.070,58					

00014626	ROLO COMPACTADOR VIBRATORIO TANDEM, ACO LISO, POTENCIA 125 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,20/11,65 T, LARGURA DE TRABALHO 1,73 M	SINAPI	UN	6,00000670	373.285,73	24,89
TOTAL MATERIAL:						24,89
VALOR SEM ENCARGOS:						24,89
VALOR ENCARGOS:						0,00
VALOR COM ENCARGOS:						24,89

95630 - ROLO COMPACTADOR VIBRATORIO TANDEM, ACO LISO, POTENCIA 125 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,20/11,65 T, LARGURA DE TRABALHO 1,73 M - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF 11/2016 (H)						
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
0004221	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM	SINAPI	L	16,79900000	3,61	60,61
TOTAL MATERIAL:						60,61
VALOR SEM ENCARGOS:						60,61
VALOR ENCARGOS:						0,00
VALOR COM ENCARGOS:						60,61


95631 - ROLO COMPACTADOR VIBRATORIO TANDEM, ACO LISO, POTENCIA 125 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,20/11,65 T, LARGURA DE TRABALHO 1,73 M - CHP DIURNO. AF 11/2016 (CHP)						
SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88303	OPERADOR DE ROLO COMPACTADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,00000000	23,92	23,92
95627	ROLO COMPACTADOR VIBRATORIO TANDEM, ACO LISO, POTENCIA 125 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,20/11,65 T, LARGURA DE TRABALHO 1,73 M - DEPRECIACÃO AF 11/2016	SINAPI	H	1,00000000	19,89	19,89
95628	ROLO COMPACTADOR VIBRATORIO TANDEM, ACO LISO, POTENCIA 125 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,20/11,65 T, LARGURA DE TRABALHO 1,73 M - JUROS AF 11/2016	SINAPI	H	1,00000000	5,22	5,22
95629	ROLO COMPACTADOR VIBRATORIO TANDEM, ACO LISO, POTENCIA 125 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,20/11,65 T, LARGURA DE TRABALHO 1,73 M - MANUTENÇÃO AF 11/2016	SINAPI	H	1,00000000	24,89	24,89
95630	ROLO COMPACTADOR VIBRATORIO TANDEM, ACO LISO, POTENCIA 125 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,20/11,65 T, LARGURA DE TRABALHO 1,73 M - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF 11/2016	SINAPI	H	1,00000000	60,61	60,61
TOTAL SERVIÇO:						134,53
VALOR SEM ENCARGOS:						123,57
VALOR ENCARGOS (118,19%):						10,96
VALOR COM ENCARGOS:						134,53

95632 - ROLO COMPACTADOR VIBRATORIO TANDEM, ACO LISO, POTENCIA 125 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,20/11,65 T, LARGURA DE TRABALHO 1,73 M - CHI DIURNO. AF 11/2016 (CHI)						
SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88303	OPERADOR DE ROLO COMPACTADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,00000000	23,92	23,92
95627	ROLO COMPACTADOR VIBRATORIO TANDEM, ACO LISO, POTENCIA 125 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,20/11,65 T, LARGURA DE TRABALHO 1,73 M - DEPRECIACÃO AF 11/2016	SINAPI	H	1,00000000	19,89	19,89
95628	ROLO COMPACTADOR VIBRATORIO TANDEM, ACO LISO, POTENCIA 125 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,20/11,65 T, LARGURA DE TRABALHO 1,73 M - JUROS AF 11/2016	SINAPI	H	1,00000000	5,22	5,22
TOTAL SERVIÇO:						49,03
VALOR SEM ENCARGOS:						38,46
VALOR ENCARGOS (118,19%):						10,57
VALOR COM ENCARGOS:						49,03

COPA ENGENHARIA LTDA

EDUARDO AGUIAR BENEVIDES  
ENGR CIVIL - RNP 080038996-0



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES					
	OBRA:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA E SINALIZAÇÃO EM DIVERSAS RUAS DA SEDE DO MUNICÍPIO DE FORQUILHA-CE	DATA: 07/07/2021	BDI: 10,69%	
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA E SINALIZAÇÃO	FONTES:	VERSÃO:	
	LOCAL:	DIVERSAS RUAS DA REDE DO MUNICÍPIO DE FORQUILHA-CE	SENPA	624 SEM DESENERAÇÃO	18,07%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE FORQUILHA	SINAPI	2018/4 SEM DESENERAÇÃO	118,19%
	UNIDADES:	498,32M3	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS		3,00%
	VALOR POR UNIDADE:	R\$ 1,070,58			

96063 - TRATOR DE PNEUS COM POTENCIA DE 85 CV, TRAÇÃO 4X4, COM VASSOURA MECANICA ACOPLADA - DEPRECIAÇÃO, AF_03/2017 (H)						
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00007640	TRATOR DE PNEUS COM POTENCIA DE 85 CV, TRACAO 4 X 4, PESO COM LASTRO DE 4675 KG	SINAPI	UN	0,00005330	117.000,00	6,23
00013726	VASSOURA MECANICA REBOCAVEL COM ESCOVA CILINDRICA LARGURA UTIL DE VARRIMENTO = 2,44M	SINAPI	UN	0,00005330	30.941,89	1,64
TOTAL MATERIAL:						7,87
VALOR SEM ENCARGOS:						7,87
VALOR ENCARGOS:						0,00
VALOR COM ENCARGOS:						7,87

96055 - TRATOR DE PNEUS COM POTENCIA DE 85 CV, TRAÇÃO 4X4, COM VASSOURA MECANICA ACOPLADA - JUROS. AF_03/2017 (H)						
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00007640	TRATOR DE PNEUS COM POTENCIA DE 85 CV, TRACAO 4 X 4, PESO COM LASTRO DE 4675 KG	SINAPI	UN	0,00001400	117.000,00	1,63
00013726	VASSOURA MECANICA REBOCAVEL COM ESCOVA CILINDRICA LARGURA UTIL DE VARRIMENTO = 2,44M	SINAPI	UN	0,00001400	30.941,89	0,43
TOTAL MATERIAL:						2,06
VALOR SEM ENCARGOS:						2,06
VALOR ENCARGOS:						0,00
VALOR COM ENCARGOS:						2,06

96155 - TRATOR DE PNEUS COM POTENCIA DE 85 CV, TRAÇÃO 4X4, COM VASSOURA MECANICA ACOPLADA - CHI DIURNO, AF_02/2017 (CHI)						
SERVICO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88324	TRATORISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,00000900	22,13	22,13
96063	TRATOR DE PNEUS COM POTENCIA DE 85 CV, TRAÇÃO 4X4, COM VASSOURA MECANICA ACOPLADA - DEPRECIAÇÃO. AF_03/2017	SINAPI	H	1,00000900	7,87	7,87
96055	TRATOR DE PNEUS COM POTENCIA DE 85 CV, TRAÇÃO 4X4, COM VASSOURA MECANICA ACOPLADA - JUROS. AF_03/2017	SINAPI	H	1,00000900	2,06	2,06
TOTAL SERVIÇO:						32,06
VALOR SEM ENCARGOS:						32,76
VALOR ENCARGOS (118,19%):						9,30
VALOR COM ENCARGOS:						32,06

96056 - TRATOR DE PNEUS COM POTENCIA DE 85 CV, TRAÇÃO 4X4, COM VASSOURA MECANICA ACOPLADA - MANUTENÇÃO, AF_03/2017 (H)						
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00007640	TRATOR DE PNEUS COM POTENCIA DE 85 CV, TRACAO 4 X 4, PESO COM LASTRO DE 4675 KG	SINAPI	UN	0,00005830	117.000,00	6,82
00013726	VASSOURA MECANICA REBOCAVEL COM ESCOVA CILINDRICA LARGURA UTIL DE VARRIMENTO = 2,44M	SINAPI	UN	0,00005830	30.941,89	1,80
TOTAL MATERIAL:						8,62
VALOR SEM ENCARGOS:						8,62
VALOR ENCARGOS:						0,00
VALOR COM ENCARGOS:						8,62

96057 - TRATOR DE PNEUS COM POTENCIA DE 85 CV, TRAÇÃO 4X4, COM VASSOURA MECANICA ACOPLADA - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_03/2017 (H)						

**COPA ENGENHARIA LTDA**  
  
 EDUARDO AGUIAR BENEVIDES  
 ENGRº CIVIL - RNP 060038998-0



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES								
	OBRA:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA E SINALIZAÇÃO EM DIVERSAS RUAS DA SEDE DO MUNICÍPIO DE FORQUILHA-CE	DATA:	07/07/2021	BDI:	19,60%		
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA E SINALIZAÇÃO	FORTE:	VERSÃO	HORA	MES	RAP.	
	LOCAL:	DIVERSAS RUAS DA SEDE DO MUNICÍPIO DE FORQUILHA-CE	SENAPRA	024 SEM DESONERAÇÃO	118,33%	-	02/2019	
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE FORQUILHA	SINAPI	2018/4 SEM DESONERAÇÃO	118,18%	74,47%	05/2019	
	UNIDADES:	468,2243	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS				0,50%	9,00%
	VALOR POR UNIDADE:	R\$ 1.673,58						

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00004221	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM	SINAPI	L	11,36000000	3,61	40,64
TOTAL MATERIAL:					40,64	
VALOR SEM ENCARGOS:					40,64	
VALOR ENCARGOS:					0,00	
VALOR COM ENCARGOS:					40,64	

96157 - TRATOR DE PNEUS COM POTENCIA DE 85 CV, TRAÇÃO 4X4, COM VASSOURA MECÂNICA ACOPLADA - CHP DIURNO. AF_03/2017 (CHP)						
SERVICO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88324	TRATORISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,00000000	22,13	22,13
96058	TRATOR DE PNEUS COM POTÊNCIA DE 85 CV, TRAÇÃO 4X4, COM VASSOURA MECÂNICA ACOPLADA - DEPRECIÇÃO. AF_03/2017	SINAPI	H	1,00000000	7,87	7,87
96055	TRATOR DE PNEUS COM POTÊNCIA DE 85 CV, TRAÇÃO 4X4, COM VASSOURA MECÂNICA ACOPLADA - JUROS. AF_03/2017	SINAPI	H	1,00000000	2,06	2,06
96056	TRATOR DE PNEUS COM POTÊNCIA DE 85 CV, TRAÇÃO 4X4, COM VASSOURA MECÂNICA ACOPLADA - MANUTENÇÃO. AF_03/2017	SINAPI	H	1,00000000	8,62	8,62
96057	TRATOR DE PNEUS COM POTÊNCIA DE 85 CV, TRAÇÃO 4X4, COM VASSOURA MECÂNICA ACOPLADA - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_03/2017	SINAPI	H	1,00000000	40,64	40,64
TOTAL SERVIÇO:					81,32	
VALOR SEM ENCARGOS:					72,03	
VALOR ENCARGOS (118,19%):					9,29	
VALOR COM ENCARGOS:					81,32	

96457 - ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTÁTICO, PRESSÃO VARIÁVEL, POTÊNCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2017 (H)						
MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00004221	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM	SINAPI	L	14,77000000	5,61	53,31
TOTAL MATERIAL:					53,31	
VALOR SEM ENCARGOS:					53,31	
VALOR ENCARGOS:					6,00	
VALOR COM ENCARGOS:					53,31	

96458 - ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTÁTICO, PRESSÃO VARIÁVEL, POTÊNCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - MANUTENÇÃO. AF_06/2017 (H)						
MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00014511	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTÁTICO, PRESSÃO VARIÁVEL, POTÊNCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M	SINAPI	UN	0,00006670	413,991,39	27,61
TOTAL MATERIAL:					27,61	
VALOR SEM ENCARGOS:					27,61	
VALOR ENCARGOS:					0,00	
VALOR COM ENCARGOS:					27,61	

96459 - ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTÁTICO, PRESSÃO VARIÁVEL, POTÊNCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - JUROS. AF_06/2017 (H)						
MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00014511	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTÁTICO, PRESSÃO VARIÁVEL, POTÊNCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M	SINAPI	UN	0,00001400	413,991,36	9,79

COPA ENGENHARIA LTDA.  
 EDUARDO AGUIAR BENEVIDES  
 ENGR CIVIL - RNP 080038998-0

Copa Engenharia Ltda - Av. José Moraes de Almeida, 1300 - Coaçu - Eusébio - Ceará  
 CEP: 61760-000 - C.N.P.J.: 02.200.917/0001-65 - I.E.: 06.996.759-8  
 Fone: +55 85 3454.1000 - www.copaengenharia.com.br  
 copaeng@copaengenharia.com.br



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES							
	OBRA:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA E SINALIZAÇÃO EM DIVERSAS RUAS DA SEDE DO MUNICÍPIO DE FORQUILHA-CE	DATA:	07/07/2021	BDI:	19,95%	
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA E SINALIZAÇÃO	FORNTE:	VERBA	HORA	MES	REF.
	LOCAL:	DIVERSAS RUAS DA SEDE DO MUNICÍPIO DE FORQUILHA-CE	DEVERA:	624 SEM DESONERACAO	118,20%	-	03/2018
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE FORQUILHA	SINAPI:	201804 SEM DESONERACAO	118,10%	74,47%	05/2018
	UNIDADES:	466,32M3		COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%	
	VALOR POR UNIDADE:	R\$ 1.070,58					

TOTAL MATERIAL:	5,79
VALOR SEM ENCARGOS:	5,79
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	5,79

**96460 - ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTÁTICO, PRESSÃO VARIÁVEL, POTÊNCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - DEPRECIÇÃO. AF\_06/2017 (H)**

MATERIAL	FORNTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00014511	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTÁTICO, PRESSÃO VARIÁVEL, POTÊNCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M	SINAPI	UN	0,00005330	413,99139	22,06
TOTAL MATERIAL:					22,06	
VALOR SEM ENCARGOS:					22,06	
VALOR ENCARGOS:					0,00	
VALOR COM ENCARGOS:					22,06	

**96463 - ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTÁTICO, PRESSÃO VARIÁVEL, POTÊNCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - CHP DIURNO. AF\_06/2017 (CHP)**

SERVICO	FORNTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88303	OPERADOR DE ROLO COMPACTADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,00000000	23,92	23,92
96457	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTÁTICO, PRESSÃO VARIÁVEL, POTÊNCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2017	SINAPI	H	1,00000000	53,31	53,31
96458	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTÁTICO, PRESSÃO VARIÁVEL, POTÊNCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M MANUTENÇÃO. AF_06/2017	SINAPI	H	1,00000000	27,61	27,61
96459	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTÁTICO, PRESSÃO VARIÁVEL, POTÊNCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M JUROS. AF_06/2017	SINAPI	H	1,00000000	5,79	5,79
96460	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTÁTICO, PRESSÃO VARIÁVEL, POTÊNCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M DEPRECIÇÃO. AF_06/2017	SINAPI	H	1,00000000	22,06	22,06
TOTAL SERVIÇO:					132,69	
VALOR SEM ENCARGOS:					132,13	
VALOR ENCARGOS (116,19%):					10,56	
VALOR COM ENCARGOS:					132,69	

**96464 - ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTÁTICO, PRESSÃO VARIÁVEL, POTÊNCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - CHI DIURNO. AF\_06/2017 (CHI)**

SERVICO	FORNTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88303	OPERADOR DE ROLO COMPACTADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,00000000	23,92	23,92
96459	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTÁTICO, PRESSÃO VARIÁVEL, POTÊNCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M JUROS. AF_06/2017	SINAPI	H	1,00000000	5,79	5,79
96460	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTÁTICO, PRESSÃO VARIÁVEL, POTÊNCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M DEPRECIÇÃO. AF_06/2017	SINAPI	H	1,00000000	22,06	22,06
TOTAL SERVIÇO:					51,77	
VALOR SEM ENCARGOS:					41,20	
VALOR ENCARGOS (118,19%):					10,57	
VALOR COM ENCARGOS:					51,77	

**COPA ENGENHARIA LTDA**  
 EDUARDO AGUIAR BENEVIDES  
 ENGº CIVIL - RNP 080038096-0



<b>RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES</b>					
<b>OBRA:</b>	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA E SINALIZAÇÃO EM DIVERSAS RUAS DA SEDE DO MUNICÍPIO DE FORQUILHA-CE				
<b>DESCRIÇÃO:</b>	CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA E SINALIZAÇÃO				
<b>LOCAL:</b>	DIVERSAS RUAS DA SEDE DO MUNICÍPIO DE FORQUILHA-CE				
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE FORQUILHA				
<b>UNIDADES:</b>	466,32M3				
<b>VALOR POR UNIDADE:</b>	R\$ 1.070,58				
DATA: 07/07/2021 BDI: 18,00%					
	<b>FONTES</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>REF.</b>
	SINAPI	04 SEM DESCONEXÃO	19,33%	-	03/2014
	SINAPI	2018M SEM DESCONEXÃO	15,19%	14,47%	05/2018
		COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,02%	0,02%	

**5695 - CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA UTIL MÁXIMA 13.071 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - MANUTENÇÃO. AF 05/2014 (H)**

EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00037733	CACAMBA METALICA BASCULANTE COM CAPACIDADE DE 6 M3 (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHÃO)	SINAPI	UN	0,00007500	27.342,05	2,05
00037760	CAMINHÃO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16000 KG, CARGA UTIL MÁXIMA 13071 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 230 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	SINAPI	UN	0,00007500	260.343,37	19,53
<b>TOTAL EQUIPAMENTO:</b>					<b>21,57</b>	
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>					<b>21,57</b>	
<b>VALOR ENCARGOS:</b>					<b>0,00</b>	
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>					<b>21,57</b>	

**53792 - CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA UTIL MÁXIMA 13.071 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF 06/2014 (H)**

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00004221	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM	SINAPI	L	30,47000000	3,61	109,99
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>109,99</b>	
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>					<b>109,99</b>	
<b>VALOR ENCARGOS:</b>					<b>0,00</b>	
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>					<b>109,99</b>	

**91367 - CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA UTIL MÁXIMA 13.071 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - DEPRECIÇÃO. AF 06/2014 (H)**

EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00037733	CACAMBA METALICA BASCULANTE COM CAPACIDADE DE 6 M3 (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHÃO)	SINAPI	UN	0,00004000	27.342,85	1,09
00037760	CAMINHÃO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16000 KG, CARGA UTIL MÁXIMA 13071 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 230 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	SINAPI	UN	0,00004000	260.343,37	10,41
<b>TOTAL EQUIPAMENTO:</b>					<b>11,50</b>	
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>					<b>11,50</b>	
<b>VALOR ENCARGOS:</b>					<b>0,00</b>	
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>					<b>11,50</b>	

**91368 - CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA UTIL MÁXIMA 13.071 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - JUROS. AF 06/2014 (H)**

EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00037733	CACAMBA METALICA BASCULANTE COM CAPACIDADE DE 6 M3 (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHÃO)	SINAPI	UN	0,00001400	27.342,85	0,38
00037760	CAMINHÃO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16000 KG, CARGA UTIL MÁXIMA 13071 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 230 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	SINAPI	UN	0,00001400	260.343,37	3,64
<b>TOTAL EQUIPAMENTO:</b>					<b>4,02</b>	
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>					<b>4,02</b>	
<b>VALOR ENCARGOS:</b>					<b>0,00</b>	
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>					<b>4,02</b>	

**91369 - CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA UTIL MÁXIMA 13.071 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - IMPOSTOS E SEGUROS. AF 06/2014 (H)**

EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00037733	CACAMBA METALICA BASCULANTE COM CAPACIDADE DE 6 M3 (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHÃO)	SINAPI	UN	0,00000290	27.342,85	0,07

**COPA ENGENHARIA LTDA.**  
EDUARDO AGUIAR BENEVIDES  
ENGº CIVIL - RNP 060038985-0





RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES																							
	OBRA: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA E SINALIZAÇÃO EM DIVERSAS RUAS DA SEDE DO MUNICÍPIO DE FORQUILHAGEM	DATA: 07/07/2021	BDI: 18,00%																				
	DESCRIÇÃO: CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA E SINALIZAÇÃO	<table border="1"> <thead> <tr> <th>FONTE</th> <th>VENSAO</th> <th>ICMS</th> <th>IMP. EST.</th> <th>REF.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>DESPESA</td> <td>604 SEM DESENERAÇÃO</td> <td>118,00%</td> <td>-</td> <td>002018</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>201040 SEM DESENERAÇÃO</td> <td>118,00%</td> <td>14,47%</td> <td>002018</td> </tr> <tr> <td colspan="2">COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	FONTE	VENSAO	ICMS	IMP. EST.	REF.	DESPESA	604 SEM DESENERAÇÃO	118,00%	-	002018	SINAPI	201040 SEM DESENERAÇÃO	118,00%	14,47%	002018	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS		0,00%	0,00%		
	FONTE	VENSAO	ICMS	IMP. EST.	REF.																		
	DESPESA	604 SEM DESENERAÇÃO	118,00%	-	002018																		
	SINAPI	201040 SEM DESENERAÇÃO	118,00%	14,47%	002018																		
	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS		0,00%	0,00%																			
LOCAL: DIVERSAS RUAS DA SEDE DO MUNICÍPIO DE FORQUILHAGEM																							
CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE FORQUILHAGEM																							
UNIDADES: 499,30M2																							
VALOR POR UNIDADE: R\$ 1.070,58																							

00037760	CAMINHÃO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 13071 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 230 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	SINAPI	UN	0,00000290	260.340,37	0,75
TOTAL EQUIPAMENTO:						0,82
VALOR SEM ENCARGOS:						0,82
VALOR ENCARGOS:						0,00
VALOR COM ENCARGOS:						0,82

5811 - CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 13.071 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014 (CHP)						
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
5695	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 13.071 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	SINAPI	H	1,00000000	21,57	21,57
53792	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 13.071 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014	SINAPI	H	1,00000000	109,99	109,99
88281	MOTORISTA DE BASCULANTE.COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,00000000	18,53	18,53
91367	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 13.071 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	SINAPI	H	1,00000000	11,50	11,50
91368	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 13.071 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - JUROS. AF_06/2014	SINAPI	H	1,00000000	4,02	4,02
91369	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 13.071 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_06/2014	SINAPI	H	1,00000000	0,82	0,82
TOTAL SERVIÇO:						166,40
VALOR SEM ENCARGOS:						158,23
VALOR ENCARGOS (118,19%):						8,20
VALOR COM ENCARGOS:						166,43

6705 - CAMINHÃO TOCO, PBT 16.000 KG, CARGA UTIL MAX. 10.685 KG, DIST. ENTRE EIXOS 4,8 M, POTENCIA 189 CV, INCLUSIVE CARROCERIA FIXA ABERTA DE MADEIRA P/ TRANSPORTE GERAL DE CARGA SECA, DIMEN. APROX. 2,5 X 7,00 X 0,50 M - MANUTENÇÃO AF_06/2014 (H)						
EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037761	CAMINHÃO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16000 KG, CARGA UTIL MAXIMA DE 10685 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,8M, POTENCIA 189 CV (INCLUI CABINE E CHASSI), NAO INCLUI CARROCERIA)	SINAPI	UN	0,00006430	195.082,09	12,54
TOTAL EQUIPAMENTO:						12,54
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037731	CARROCERIA FIXA ABERTA DE MADEIRA PARA TRANSPORTE GERAL DE CARGA SECA DIMENSOES APROXIMADAS 2,5 X 7,00 X 0,50 M (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHÃO)	SINAPI	UN	0,00006430	14.364,81	0,92
TOTAL MATERIAL:						0,92
VALOR SEM ENCARGOS:						13,48
VALOR ENCARGOS:						0,00
VALOR COM ENCARGOS:						13,48

53797 - CAMINHÃO TOCO, PBT 16.000 KG, CARGA ÚTIL MAX. 10.685 KG, DIST. ENTRE EIXOS 4,8 M, POTENCIA 189 CV, INCLUSIVE CARROCERIA FIXA ABERTA DE MADEIRA P/ TRANSPORTE GERAL DE CARGA SECA, DIMEN. APROX. 2,5 X 7,00 X 0,50 M - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014 (H)
---

COPA ENGENHARIA LTDA.

EDUARDO AGUIAR BENEVIDES  
ENGR CIVIL - RNP 060038996-0

Copa Engenharia Ltda - Av. José Moraes de Almeida, 1300 - Coaçu - Eusébio - Ceará  
 CEP: 61760-000 - C.N.P.J.: 02.200.917/0001-65 - I.E.: 06.996.759-8  
 Fone: +55 85 3454.1000 - www.copaengenharia.com.br  
 copaeng@copaengenharia.com.br



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES						
	OBRA: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA E SINALIZAÇÃO EM DIVERSAS RUAS DA SEDE DO MUNICÍPIO DE FORQUILHA-CE	DATA: 07/07/2021	B.DI: 19,69%			
	DESCRIÇÃO: CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA E SINALIZAÇÃO	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REP.
	LOCAL: DIVERSAS RUAS DA SEDE DO MUNICÍPIO DE FORQUILHA-CE	SENPA	024 SEM DESONERAÇÃO	116,33%	-	03/2014
	CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE FORQUILHA	SINAPI	2018A SEM DESONERAÇÃO	116,19%	144,7%	03/2014
	UNIDADES: 490,30M3	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS: 0,00% 0,00%				
	VALOR POR UNIDADE: R\$ 1.079,58					

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00004221	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM	SINAPI	L	25,04000000	3,61	90,38
TOTAL MATERIAL:					90,38	
VALOR SEM ENCARGOS:					90,38	
VALOR ENCARGOS:					0,00	
VALOR COM ENCARGOS:					90,38	

**89264 - CAMINHÃO TOCO, PBT 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁX. 10.585 KG, DIST. ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 189 CV, INCLUSIVE CARROCERIA FIXA ABERTA DE MADEIRA P/ TRANSPORTE GERAL DE CARGA SECA, DIMEN. APROX. 2,5 X 7,00 X 0,50 M - DEPRECIACÃO AF 06/2014 (H)**

EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00037761	CAMINHÃO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA DE 10685 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,8M, POTENCIA 189 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	SINAPI	UN	0,00005430	165,062,09	6,60
TOTAL EQUIPAMENTO:					6,60	

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00037731	CARROCERIA FIXA ABERTA DE MADEIRA PARA TRANSPORTE GERAL DE CARGA SECA DIMENSOES APROXIMADAS 2,5 X 7,00 X 0,50 M (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHÃO)	SINAPI	UN	0,00003430	14,384,51	0,49
TOTAL MATERIAL:					0,49	
VALOR SEM ENCARGOS:					7,18	
VALOR ENCARGOS:					0,00	
VALOR COM ENCARGOS:					7,18	

**89265 - CAMINHÃO TOCO, PBT 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁX. 10.585 KG, DIST. ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 189 CV, INCLUSIVE CARROCERIA FIXA ABERTA DE MADEIRA P/ TRANSPORTE GERAL DE CARGA SECA, DIMEN. APROX. 2,5 X 7,00 X 0,50 M - JUROS. AF 06/2014 (H)**

EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00037761	CAMINHÃO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA DE 10685 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,8M, POTENCIA 189 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	SINAPI	UN	0,00001370	195,062,09	2,67
TOTAL EQUIPAMENTO:					2,67	

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00037731	CARROCERIA FIXA ABERTA DE MADEIRA PARA TRANSPORTE GERAL DE CARGA SECA DIMENSOES APROXIMADAS 2,5 X 7,00 X 0,50 M (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHÃO)	SINAPI	UN	0,00001370	14,384,51	0,19
TOTAL MATERIAL:					0,19	
VALOR SEM ENCARGOS:					2,88	
VALOR ENCARGOS:					0,00	
VALOR COM ENCARGOS:					2,88	

**89266 - CAMINHÃO TOCO, PBT 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁX. 10.585 KG, DIST. ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 189 CV, INCLUSIVE CARROCERIA FIXA ABERTA DE MADEIRA P/ TRANSPORTE GERAL DE CARGA SECA, DIMEN. APROX. 2,5 X 7,00 X 0,50 M - IMPOSTOS E SEGUROS AF 06/2014 (H)**

EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00037761	CAMINHÃO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA DE 10685 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,8M, POTENCIA 189 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	SINAPI	UN	0,00000260	195,062,09	0,54
TOTAL EQUIPAMENTO:					0,54	

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00037731	CARROCERIA FIXA ABERTA DE MADEIRA PARA TRANSPORTE GERAL DE CARGA SECA DIMENSOES APROXIMADAS 2,5 X 7,00 X 0,50 M (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHÃO)	SINAPI	UN	0,00000260	14,384,51	0,04

**COPA ENGENHARIA LTDA**

EDUARDO AGUIAR BENEVIDES  
ENGRº CIVIL - RNP 080038988-0



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES																								
	OBRA:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA E SINALIZAÇÃO EM DIVERSAS RUAS DA REDE DO MUNICÍPIO DE FORQUILHA-CE	DATA: 07/07/2021	BDI: 19,69%																				
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA E SINALIZAÇÃO	<table border="1"> <thead> <tr> <th>FONTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> <th>REF.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SINAPI</td> <td>024 SEM DEGRADAÇÃO</td> <td>116,30%</td> <td>-</td> <td>03/2016</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2016/04 SEM DEGRADAÇÃO</td> <td>116,19%</td> <td>74,47%</td> <td>05/2016</td> </tr> <tr> <td colspan="2">COMPOSIÇÕES PROPRIAS</td> <td>6,00%</td> <td>9,04%</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.	SINAPI	024 SEM DEGRADAÇÃO	116,30%	-	03/2016	SINAPI	2016/04 SEM DEGRADAÇÃO	116,19%	74,47%	05/2016	COMPOSIÇÕES PROPRIAS		6,00%	9,04%		
	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.																			
	SINAPI	024 SEM DEGRADAÇÃO	116,30%	-	03/2016																			
	SINAPI	2016/04 SEM DEGRADAÇÃO	116,19%	74,47%	05/2016																			
	COMPOSIÇÕES PROPRIAS		6,00%	9,04%																				
	LOCAL:	DIVERSAS RUAS DA REDE DO MUNICÍPIO DE FORQUILHA-CE																						
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE FORQUILHA																							
UNIDADES:	466,32M3																							
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 1.070,58																							

TOTAL MATERIAL:	0,84
VALOR SEM ENCARGOS:	0,54
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	0,54

5524 - CAMINHÃO TOCO, PBT 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁX. 10.685 KG, DIST. ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 189 CV, INCLUSIVE CARROCERIA FIXA ABERTA DE MADEIRA P/ TRANSPORTE GERAL DE CARGA SECA, DIMEN. APROX. 2,5 X 7,00 X 0,50 M - CHP DIURNO AF\_06/2014 (CHPI)

SERVIÇO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
5705	CAMINHÃO TOCO, PBT 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁX. 10.685 KG, DIST. ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 189 CV, INCLUSIVE CARROCERIA FIXA ABERTA DE MADEIRA P/ TRANSPORTE GERAL DE CARGA SECA, DIMEN. APROX. 2,5 X 7,00 X 0,50 M - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	SINAPI	H	1,00000000	13,46	13,46
53797	CAMINHÃO TOCO, PBT 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁX. 10.685 KG, DIST. ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 189 CV, INCLUSIVE CARROCERIA FIXA ABERTA DE MADEIRA P/ TRANSPORTE GERAL DE CARGA SECA, DIMEN. APROX. 2,5 X 7,00 X 0,50 M - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014	SINAPI	H	1,00000000	90,39	90,39
88282	MOTORISTA DE CAMINHÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,00000000	19,44	19,44
89264	CAMINHÃO TOCO, PBT 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁX. 10.685 KG, DIST. ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 189 CV, INCLUSIVE CARROCERIA FIXA ABERTA DE MADEIRA P/ TRANSPORTE GERAL DE CARGA SECA, DIMEN. APROX. 2,5 X 7,00 X 0,50 M - DEPRECIÇÃO. AF_06/2014	SINAPI	H	1,00000000	7,18	7,18
89265	CAMINHÃO TOCO, PBT 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁX. 10.685 KG, DIST. ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 189 CV, INCLUSIVE CARROCERIA FIXA ABERTA DE MADEIRA P/ TRANSPORTE GERAL DE CARGA SECA, DIMEN. APROX. 2,5 X 7,00 X 0,50 M - JUROS. AF_06/2014	SINAPI	H	1,00000000	2,86	2,86
89266	CAMINHÃO TOCO, PBT 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁX. 10.685 KG, DIST. ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 189 CV, INCLUSIVE CARROCERIA FIXA ABERTA DE MADEIRA P/ TRANSPORTE GERAL DE CARGA SECA, DIMEN. APROX. 2,5 X 7,00 X 0,50 M - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_06/2014	SINAPI	H	1,00000000	0,58	0,58
TOTAL SERVIÇO:					133,91	
VALOR SEM ENCARGOS:					125,21	
VALOR ENCARGOS (118,19%):					8,70	
VALOR COM ENCARGOS:					133,91	

95348 - CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MOTORISTA DE CAMINHÃO E CARRETA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
0004094	MOTORISTA DE CAMINHÃO-CARRETA	SINAPI	H	0,00410000	21,44	0,08
TOTAL MAO DE OBRA:					0,08	
VALOR SEM ENCARGOS:					0,04	
VALOR ENCARGOS (118,19%):					0,04	
VALOR COM ENCARGOS:					0,08	

88283 - MOTORISTA DE CAMINHÃO E CARRETA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)

GERAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00037370	AUMENTAÇÃO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	2,18	2,18
00037371	TRANSPORTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,78	0,78
00037372	EXAMES - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,37	0,37

COPA ENGENHARIA LTDA

EDUARDO AGUIAR BENEVIDES  
ENGR CIVIL - RNP 080036886-0









RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES					
	OBRA:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA E SINALIZAÇÃO EM DIVERSAS RUAS DA SEDE DO MUNICÍPIO DE FORQUILHA-CE	DATA: 07/07/2021	BDI: 19,00%	
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA E SINALIZAÇÃO	FONTE	VERSÃO	
	LOCAL:	DIVERSAS RUAS DA SEDE DO MUNICÍPIO DE FORQUILHA-CE	SINAPI	04 SEM DESENERAÇÃO	18,33%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE FORQUILHA	SINAPI	20104 SEM DESENERAÇÃO	18,19%
	UNIDADES:	466,32M2	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS		0,00%
	VALOR POR UNIDADE:	R\$ 1.670,58			0,00%

VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	1,58

**91643 - CAMINHÃO DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO 30.000 L, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRACÇÃO COMBINADO DE 66.000 KG, POTÊNCIA 360 CV, INCLUSIVE TANQUE DE ASFALTO COM SERPENTINA - MANUTENÇÃO.**

MATERIAL	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00015215	CAVALO MECANICO TRACAO 6X2, PESO BRUTO TOTAL COMBINADO 56000 KG, CAPACIDADE MÁXIMA DE TRACAO *66000* KG, POTENCIA *360* CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI SEMIRREBOQUE)	SINAPI	UN	0,00008430	489.670,01	31,48
00015405	TANQUE DE ASFALTO ESTACIONARIO COM SERPENTINA, CAPACIDADE 30.000 L	SINAPI	UN	0,00008430	67.572,74	4,34
TOTAL MATERIAL:						35,82
VALOR SEM ENCARGOS:						35,82
VALOR ENCARGOS:						0,00
VALOR COM ENCARGOS:						35,82

**91644 - CAMINHÃO DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO 30.000 L, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRACÇÃO COMBINADO DE 66.000 KG, POTÊNCIA 360 CV, INCLUSIVE TANQUE DE ASFALTO COM SERPENTINA - MATERIAIS NA OPERAÇÃO AF\_08/2015 (H)**


MATERIAL	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
30004221	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM	SINAPI	L	47,69000000	3,01	172,16
TOTAL MATERIAL:						172,16
VALOR SEM ENCARGOS:						172,16
VALOR ENCARGOS:						0,00
VALOR COM ENCARGOS:						172,16

**91645 - CAMINHÃO DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO 30.000 L, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRACÇÃO COMBINADO DE 66.000 KG, POTÊNCIA 360 CV, INCLUSIVE TANQUE DE ASFALTO COM SERPENTINA - CHP DIURNO.**

SERVICO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
89285	MOTORISTA DE CAMINHÃO E CARRETA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,00000000	24,85	24,85
91640	CAMINHÃO DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO 30.000 L, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRACÇÃO COMBINADO DE 66.000 KG, POTÊNCIA 360 CV, INCLUSIVE TANQUE DE ASFALTO COM SERPENTINA - DEPRECIAÇÃO AF_08/2015	SINAPI	H	1,00000000	18,10	18,10
91641	CAMINHÃO DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO 30.000 L, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRACÇÃO COMBINADO DE 66.000 KG, POTÊNCIA 360 CV, INCLUSIVE TANQUE DE ASFALTO COM SERPENTINA - JUBOS AF_08/2015	SINAPI	H	1,00000000	7,62	7,62
91542	CAMINHÃO DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO 30.000 L, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRACÇÃO COMBINADO DE 66.000 KG, POTÊNCIA 360 CV, INCLUSIVE TANQUE DE ASFALTO COM SERPENTINA - IMPOSTOS E SEGUROS AF_08/2015	SINAPI	H	1,00000000	1,55	1,55
91543	CAMINHÃO DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO 30.000 L, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRACÇÃO COMBINADO DE 66.000 KG, POTÊNCIA 360 CV, INCLUSIVE TANQUE DE ASFALTO COM SERPENTINA - MANUTENÇÃO AF_08/2015	SINAPI	H	1,00000000	35,82	35,82
91644	CAMINHÃO DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO 30.000 L, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRACÇÃO COMBINADO DE 66.000 KG, POTÊNCIA 360 CV, INCLUSIVE TANQUE DE ASFALTO COM SERPENTINA - MATERIAIS NA OPERAÇÃO AF_08/2015	SINAPI	H	1,00000000	172,16	172,16
TOTAL SERVIÇO:						381,10
VALOR SEM ENCARGOS:						249,91

COPA ENGENHARIA LTDA  
 EDUARDO AGUIAR BENEVIDES  
 ENG. CIVIL - RNP 060038996-0



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES																						
	OBRA:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO ASFALTICA E SINALIZAÇÃO EM DIVERSAS RUAS DA SEDE DO MUNICÍPIO DE FORQUILHA-CE																				
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO ASFALTICA E SINALIZAÇÃO																				
	LOCAL:	DIVERSAS RUAS DA SEDE DO MUNICÍPIO DE FORQUILHA-CE																				
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE FORQUILHA																				
	UNIDADES:	468,22M3																				
	VALOR POR UNIDADE:	R\$ 1.070,58																				
		DATA: 07/07/2021      BDI: 18,00% <table border="1"> <thead> <tr> <th>FORTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> <th>REF.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>04 SEM DESONERAÇÃO</td> <td>19,33%</td> <td>-</td> <td>02/2018</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2018/04 SEM DESONERAÇÃO</td> <td>118,19%</td> <td>14,47%</td> <td>05/2018</td> </tr> <tr> <td colspan="2">COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS</td> <td>8,00%</td> <td>0,00%</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	FORTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.	SEINFRA	04 SEM DESONERAÇÃO	19,33%	-	02/2018	SINAPI	2018/04 SEM DESONERAÇÃO	118,19%	14,47%	05/2018	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS		8,00%	0,00%	
FORTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.																		
SEINFRA	04 SEM DESONERAÇÃO	19,33%	-	02/2018																		
SINAPI	2018/04 SEM DESONERAÇÃO	118,19%	14,47%	05/2018																		
COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS		8,00%	0,00%																			

VALOR ENCARGOS (118,19%):	11,99
VALOR COM ENCARGOS:	261,10

**91646 - CAMINHÃO DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFALTICO 30.000 L, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRACÇÃO COMBINADO DE 66.000 KG, POTÊNCIA 360 CV, INCLUSIVE TANQUE DE ASFALTO COM SERPENTINA - CHI DIURNO.**

SERVICO	DESCRIÇÃO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88283	MOTORISTA DE CAMINHÃO E CARRETA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,00000000	24,85	24,85
91640	CAMINHÃO DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFALTICO 30.000 L, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRACÇÃO COMBINADO DE 66.000 KG, POTÊNCIA 360 CV, INCLUSIVE TANQUE DE ASFALTO COM SERPENTINA - DEPRECIAÇÃO: AF_08/2015	SINAPI	H	1,00000000	19,10	19,10
91641	CAMINHÃO DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFALTICO 30.000 L, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRACÇÃO COMBINADO DE 66.000 KG, POTÊNCIA 360 CV, INCLUSIVE TANQUE DE ASFALTO COM SERPENTINA - JURCS AF_08/2015	SINAPI	H	1,00000000	7,62	7,62
91642	CAMINHÃO DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFALTICO 30.000 L, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRACÇÃO COMBINADO DE 66.000 KG, POTÊNCIA 360 CV, INCLUSIVE TANQUE DE ASFALTO COM SERPENTINA - IMPOSTOS E SEGUROS AF_08/2015	SINAPI	H	1,00000000	1,55	1,55

TOTAL SERVIÇO:	53,12
VALOR SEM ENCARGOS:	41,82
VALOR ENCARGOS (118,19%):	11,60
VALOR COM ENCARGOS:	53,12

**12728 - MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO C/ CARROCERIA DE MADEIRA (92 HP) (H)**

MÃO DE OBRA	DESCRIÇÃO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12380	MOTORISTA	SEINFRA	H	1,00000000	17,31	17,31

TOTAL MÃO DE OBRA:	17,31
VALOR SEM ENCARGOS:	8,00
VALOR ENCARGOS (118,33%):	9,31
VALOR COM ENCARGOS:	17,31

**10683 - CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 92 (CHI) (H)**

TRANSPORTE	DESCRIÇÃO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12702	JURCS	SEINFRA	H	5,99799200	1,00	6,00
12728	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO C/ CARROCERIA DE MADEIRA (92 HP)	SEINFRA	H	1,00000000	17,31	17,31

TOTAL TRANSPORTE:	23,31
VALOR SEM ENCARGOS:	14,00
VALOR ENCARGOS (116,33%):	9,30
VALOR COM ENCARGOS:	23,30


**12813 - MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA MÁQUINA P/ PINT. FAIXAS SINALIZ. AUTOP. (H)**

MÃO DE OBRA	DESCRIÇÃO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12557	OPERADOR DE MAQUINA DE PINTAR FAIXAS	SEINFRA	H	1,00000000	15,58	15,58

TOTAL MÃO DE OBRA:	15,58
VALOR SEM ENCARGOS:	7,29

**COPA ENGENHARIA LTDA**  
 EDUARDO AGUIAR BENEVIDES  
 ENGº CIVIL - RNP 060038898-0



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES																						
 ENGENHARIA	OBRA:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA E SINALIZAÇÃO EM DIVERSAS RUAS DA SEDE DO MUNICÍPIO DE FORQUILHA-CE																				
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA E SINALIZAÇÃO																				
	LOCAL:	DIVERSAS RUAS DA SEDE DO MUNICÍPIO DE FORQUILHA-CE																				
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE FORQUILHA																				
	UNIDADES:	464,32M3																				
	VALOR POR UNIDADE:	R\$ 1.070,58																				
		DATA : 07/07/2021      BDI : 10,80% <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>FORTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>PREZ</th> <th>ESP.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>04 SEM DESONERAÇÃO</td> <td>116,33%</td> <td>-</td> <td>02/0916</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2016/04 SEM DESONERAÇÃO</td> <td>116,33%</td> <td>14,47%</td> <td>05/0216</td> </tr> <tr> <td colspan="2">COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	FORTE	VERSÃO	HORA	PREZ	ESP.	SEINFRA	04 SEM DESONERAÇÃO	116,33%	-	02/0916	SINAPI	2016/04 SEM DESONERAÇÃO	116,33%	14,47%	05/0216	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS		0,00%	0,00%	
FORTE	VERSÃO	HORA	PREZ	ESP.																		
SEINFRA	04 SEM DESONERAÇÃO	116,33%	-	02/0916																		
SINAPI	2016/04 SEM DESONERAÇÃO	116,33%	14,47%	05/0216																		
COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS		0,00%	0,00%																			

VALOR ENCARGOS (116,33%):	8,38
VALOR COM ENCARGOS:	15,58

10638 - MÁQUINA P/PINT. FAIXAS SINAL. AUTOPR. (CHI) (H)						
TRANSPORTE		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12702	JUROS	SEINFRA	H	22,18255250	1,00	22,18
12813	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA MÁQUINA P/ PINT, FAIXAS SINALIZ. AUTOP.	SEINFRA	H	1,00000000	15,58	15,58
TOTAL TRANSPORTE:						37,76
VALOR SEM ENCARGOS:						29,38
VALOR ENCARGOS (116,33%):						8,38
VALOR COM ENCARGOS:						37,76

12727 - MATERIAL DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO C/ CARROCERIA DE MADEIRA (92 HP) (H)						
TRANSPORTE		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12706	OLEO DIESEL	SEINFRA	L	9,20000000	3,20	29,44
TOTAL TRANSPORTE:						29,44
VALOR SEM ENCARGOS:						29,44
VALOR ENCARGOS:						0,00
VALOR COM ENCARGOS:						29,44

10704 - CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 92 (CHP) (H)						
TRANSPORTE		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	7,27029333	1,00	7,27
12702	JUROS	SEINFRA	H	5,99799200	1,00	5,99
12703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	10,90544000	1,00	10,91
12727	MATERIAL DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO C/ CARROCERIA DE MADEIRA (92 HP)	SEINFRA	H	1,00000000	29,44	29,44
12728	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO C/ CARROCERIA DE MADEIRA (92 HP)	SEINFRA	H	1,00000000	17,31	17,31
TOTAL TRANSPORTE:						70,93
VALOR SEM ENCARGOS:						61,62
VALOR ENCARGOS (116,33%):						9,30
VALOR COM ENCARGOS:						70,92

12812 - MATERIAL DE OPERAÇÃO DA MÁQUINA P/ PINT. FAIXAS SINALIZ. AUTOP. (H)						
TRANSPORTE		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12706	OLEO DIESEL	SEINFRA	L	9,75000000	3,20	31,20
TOTAL TRANSPORTE:						31,20
VALOR SEM ENCARGOS:						31,20
VALOR ENCARGOS:						0,00
VALOR COM ENCARGOS:						31,20

10752 - MÁQUINA P/PINT. FAIXAS SINAL. AUTOPR. (CHP) (H)					
---	--	--	--	--	--



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES																						
OBRA:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA E SINALIZAÇÃO EM DIVERSAS RUAS DA SEDE DO MUNICÍPIO DE FORQUILHA-CE	DATA: 07/07/2021 BDI: 15,35%																				
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA E SINALIZAÇÃO	<table border="1"> <thead> <tr> <th>FORTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>MOEA</th> <th>RES</th> <th>RES.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>604 SEM DEGRADAÇÃO</td> <td>118,33%</td> <td>-</td> <td>032018</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>20104 SEM DEGRADAÇÃO</td> <td>118,19%</td> <td>14,27%</td> <td>032018</td> </tr> <tr> <td colspan="2">COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	FORTE	VERSÃO	MOEA	RES	RES.	SEINFRA	604 SEM DEGRADAÇÃO	118,33%	-	032018	SINAPI	20104 SEM DEGRADAÇÃO	118,19%	14,27%	032018	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS		0,00%	0,00%	
FORTE	VERSÃO	MOEA	RES	RES.																		
SEINFRA	604 SEM DEGRADAÇÃO	118,33%	-	032018																		
SINAPI	20104 SEM DEGRADAÇÃO	118,19%	14,27%	032018																		
COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS		0,00%	0,00%																			
LOCAL:	DIVERSAS RUAS DA SEDE DO MUNICÍPIO DE FORQUILHA-CE																					
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE FORQUILHA																					
UNIDADES:	498,32M2																					
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 1.070,58																					

TRANSPORTE	FORTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12701	DEPRECAÇÃO	SEINFRA	H	36,9700750	1,00	36,97
12702	JUROS	SEINFRA	H	22,18205250	1,00	22,18
12708	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	32,86230000	1,00	32,86
12812	MATERIAL DE OPERAÇÃO DA MÁQUINA P/ PINT. FAIXAS SINALIZ. AUTOP.	SEINFRA	H	1,00000000	31,20	31,20
12813	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA MÁQUINA P/ PINT. FAIXAS SINALIZ. AUTOP.	SEINFRA	H	1,00000000	15,58	15,58
TOTAL TRANSPORTE:					108,79	
VALOR SEM ENCARGOS:					103,41	
VALOR ENCARGOS (118,33%):					8,38	
VALOR COM ENCARGOS:					111,79	

#### 95356 - CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE DEMARCADORA DE FAIXAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)

MÃO DE OBRA	FORTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00025960	OPERADOR DE DEMARCADORA DE FAIXAS DE TRAFEGO	SINAPI	H	0,00570000	17,82	0,11
TOTAL MÃO DE OBRA:					0,11	
VALOR SEM ENCARGOS:					0,08	
VALOR ENCARGOS (118,19%):					0,06	
VALOR COM ENCARGOS:					0,11	

#### 88293 - OPERADOR DE DEMARCADORA DE FAIXAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)

GERAL	FORTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00037370	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	2,18	2,18
00037371	TRANSPORTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,78	0,78
00037372	EXAMES - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,37	0,37
00037373	SEGURO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,92	0,92
TOTAL GERAL:					4,25	
MÃO DE OBRA	FORTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00025960	OPERADOR DE DEMARCADORA DE FAIXAS DE TRAFEGO	SINAPI	H	1,00000000	17,82	17,82
TOTAL MÃO DE OBRA:					17,82	
SERVICO	FORTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88293	EPI (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1,00000000	0,94	0,94
95356	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE DEMARCADORA DE FAIXAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1,00000000	0,11	0,11
TOTAL SERVIÇO:					1,05	
VALOR SEM ENCARGOS:					12,54	
VALOR ENCARGOS (118,19%):					8,66	
VALOR COM ENCARGOS:					21,20	

#### 95129 - MÁQUINA DEMARCADORA DE FAIXA DE TRAFEGO A FRIO, AUTOPROPELIDA, POTENCIA 38 HP - DEPRECAÇÃO. AF\_07/2016 (H)

EQUIPAMENTO	FORTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

COPA ENGENHARIA LTDA.

EDUARDO AGUIAR BENEVIDES  
ENGR CIVIL - RNP 080038988-0





RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES							
	OBRA:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA E SINALIZAÇÃO EM DIVERSAS RUAS DA SEDE DO MUNICÍPIO DE FORQUILHA-CE	DATA:	07/07/2021	BDI:	10,00%	
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA E SINALIZAÇÃO	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	ISS.
	LOCAL:	DIVERSAS RUAS DA SEDE DO MUNICÍPIO DE FORQUILHA-CE	SEM-FRA	024 SEM DEBORAÇÃO	118,33%	-	60,07%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE FORQUILHA	SINAPI	201604 SEM DEBORAÇÃO	118,33%	74,47%	60,07%
	UNIDADES:	465,32M3		COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%	
	VALOR POR UNIDADE:	R\$ 1.070,58					

00040637	MAQUINA DEMARCADORA DE FAIXA DE TRAFEGO A FRIO, AUTOPROPELIDA, MOTOR DIESEL 38 HP	SINAPI	UN	0,00004600	444.393,80	17,77
TOTAL EQUIPAMENTO:						17,77
VALOR SEM ENCARGOS:						17,77
VALOR ENCARGOS:						0,00
VALOR COM ENCARGOS:						17,77

**95130 - MÁQUINA DEMARCADORA DE FAIXA DE TRÁFEGO À FRIO, AUTOPROPELIDA, POTÊNCIA 38 HP - JUROS. AF\_07/2016 (H)**

EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00040637 MAQUINA DEMARCADORA DE FAIXA DE TRAFEGO A FRIO, AUTOPROPELIDA, MOTOR DIESEL 38 HP	SINAPI	UN	0,00001400	444.393,80	6,22
TOTAL EQUIPAMENTO:					6,22
VALOR SEM ENCARGOS:					6,22
VALOR ENCARGOS:					0,00
VALOR COM ENCARGOS:					6,22

**95131 - MAQUINA DEMARCADORA DE FAIXA DE TRAFEGO A FRIO, AUTOPROPELIDA, POTENCIA 38 HP - MANUTENÇÃO. AF\_07/2016 (H)**

EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00040637 MAQUINA DEMARCADORA DE FAIXA DE TRAFEGO A FRIO, AUTOPROPELIDA, MOTOR DIESEL 38 HP	SINAPI	UN	0,00007500	444.393,80	33,32
TOTAL EQUIPAMENTO:					33,32
VALOR SEM ENCARGOS:					33,32
VALOR ENCARGOS:					0,00
VALOR COM ENCARGOS:					33,32

**95132 - MAQUINA DEMARCADORA DE FAIXA DE TRAFEGO A FRIO, AUTOPROPELIDA, POTENCIA 38 HP - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF\_07/2016 (H)**

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004221 OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM	SINAPI	L	5,10000000	3,61	18,41
TOTAL MATERIAL:					18,41
VALOR SEM ENCARGOS:					18,41
VALOR ENCARGOS:					0,00
VALOR COM ENCARGOS:					18,41

**95133 - MAQUINA DEMARCADORA DE FAIXA DE TRAFEGO A FRIO, AUTOPROPELIDA, POTENCIA 38 HP - CHP DIURNO. AF\_07/2016 (CHP)**

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88293 OPERADOR DE DEMARCADORA DE FAIXAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,00000000	22,20	22,20
95129 MÁQUINA DEMARCADORA DE FAIXA DE TRÁFEGO À FRIO, AUTOPROPELIDA, POTÊNCIA 38 HP - DEPRECIÇÃO. AF_07/2016	SINAPI	H	1,00000000	17,77	17,77
95130 MÁQUINA DEMARCADORA DE FAIXA DE TRÁFEGO À FRIO, AUTOPROPELIDA, POTÊNCIA 38 HP - JUROS. AF_07/2016	SINAPI	H	1,00000000	6,22	6,22
95131 MÁQUINA DEMARCADORA DE FAIXA DE TRÁFEGO À FRIO, AUTOPROPELIDA, POTÊNCIA 38 HP - MANUTENÇÃO. AF_07/2016	SINAPI	H	1,00000000	33,32	33,32
95132 MÁQUINA DEMARCADORA DE FAIXA DE TRÁFEGO À FRIO, AUTOPROPELIDA, POTÊNCIA 38 HP - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_07/2016	SINAPI	H	1,00000000	18,41	18,41
TOTAL SERVIÇO:					98,22
VALOR SEM ENCARGOS:					98,22

COPA ENGENHARIA LTDA  
 EDUARDO AGUIAR BENEVIDES  
 ENGI CIVIL - RNP 060038998-0



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES							
	OBRA:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA E SINALIZAÇÃO EM DIVERSAS RUAS DA SEDE DO MUNICÍPIO DE FORQUILHA-CE	DATA: 07/07/2021	BDI: 18,00%			
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA E SINALIZAÇÃO	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
	LOCAL:	DIVERSAS RUAS DA SEDE DO MUNICÍPIO DE FORQUILHA-CE	SENAPRA	024 SEM DEPRENEÇÃO	116,00%	-	02/2010
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE FORQUILHA	SINAPI	201804 SEM DEPRENEÇÃO	118,78%	14,42%	08/2018
	UNIDADES:	496,32843	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS				
	VALOR POR UNIDADE:	R\$ 1.070,58					

VALOR ENCARGOS (118.19%):	9,84
VALOR COM ENCARGOS:	87,92

5826 - CAMINHÃO TOCO, PBT 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁX. 10.685 KG, DIST. ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 189 CV, INCLUSIVE CARROCERIA FIXA ABERTA DE MADEIRA P/ TRANSPORTE GERAL DE CARGA SECA, DIMEN. APROX. 2,5 X 7,00 X 0,50 M - CHI DIURNO. AF\_06/2014 (CHI)

SERVIÇO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88262	MOTORISTA DE CAMINHÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,00000000	18,44	18,44
89264	CAMINHÃO TOCO, PBT 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁX. 10.685 KG, DIST. ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 189 CV, INCLUSIVE CARROCERIA FIXA ABERTA DE MADEIRA P/ TRANSPORTE GERAL DE CARGA SECA, DIMEN. APROX. 2,5 X 7,00 X 0,50 M - DEPREIAÇÃO. AF_06/2014	SINAPI	H	1,00000000	7,18	7,18
89265	CAMINHÃO TOCO, PBT 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁX. 10.685 KG, DIST. ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 189 CV, INCLUSIVE CARROCERIA FIXA ABERTA DE MADEIRA P/ TRANSPORTE GERAL DE CARGA SECA, DIMEN. APROX. 2,5 X 7,00 X 0,50 M - JURGS. AF_06/2014	SINAPI	H	1,00000000	2,66	2,66
89266	CAMINHÃO TOCO, PBT 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁX. 10.685 KG, DIST. ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 189 CV, INCLUSIVE CARROCERIA FIXA ABERTA DE MADEIRA P/ TRANSPORTE GERAL DE CARGA SECA, DIMEN. APROX. 2,5 X 7,00 X 0,50 M - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_06/2014	SINAPI	H	1,00000000	0,58	0,58
TOTAL SERVIÇO:					30,08	
VALOR SEM ENCARGOS:					21,30	
VALOR ENCARGOS (118.19%):					8,70	
VALOR COM ENCARGOS:					30,06	

95343 - CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MONTADOR DE TUBO AÇO/EQUIPAMENTOS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
0002701	INSTALADOR DE TUBULACOES (TUBOS/EQUIPAMENTOS)	SINAPI	H	0,01190000	14,59	0,17
TOTAL MAO DE OBRA:					0,17	
VALOR SEM ENCARGOS:					0,08	
VALOR ENCARGOS (118.19%):					0,09	
VALOR COM ENCARGOS:					0,17	

88277 - MONTADOR (TUBO AÇO/EQUIPAMENTOS) COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)

GERAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00037370	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	2,16	2,16
00037371	TRANSPORTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,78	0,78
00037372	EXAMES - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,37	0,37
00037373	SEGURO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,02	0,02
TOTAL GERAL:					3,33	
MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
0002701	INSTALADOR DE TUBULACOES (TUBOS/EQUIPAMENTOS)	SINAPI	H	1,00000000	14,59	14,59
TOTAL MAO DE OBRA:					14,59	
SERVIÇO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88236	FERRAMENTAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1,00000000	0,42	0,42

**COPA ENGENHARIA LTDA**  
 EDUARDO AGUIAR BENEVIDES  
 ENGR CIVIL - RNP 060038996-0





RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES			
	OBRA:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA E SINALIZAÇÃO EM DIVERSAS RUAS DA SEDE DO MUNICÍPIO DE FORQUILHA-CE	DATA: 07/07/2021
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA E SINALIZAÇÃO	BOI: 18,50%
	LOCAL:	DIVERSAS RUAS DA SEDE DO MUNICÍPIO DE FORQUILHA-CE	
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE FORQUILHA	
	UNIDADES:	46832M3	
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 1.070,58		

85257	EPI (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1,00000000	0,94	0,94
95343	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MONTADOR DE TUBO AÇO/EQUIPAMENTOS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HÓRSTA	SINAPI	H	1,00000000	0,17	0,17
<b>TOTAL SERVIÇO:</b>						<b>1,10</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>						<b>11,58</b>
<b>VALOR ENCARGOS (118,19%):</b>						<b>7,87</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>						<b>19,45</b>

**94863 - CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,5 (CIMENTO/ AREIA MEDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECANICO COM BETONEIRA 400 L. AF 07/2016 (M3)**

MATERIAL	FORNEDOR	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	0,63600000	38,00	24,36
00001379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	273,06000000	0,46	125,60
00004721	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	M3	0,57900000	50,00	28,95
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>188,91</b>

SERVIÇO	FORNEDOR	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,30000000	14,34	33,41
88377	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,47000000	18,32	26,93
88830	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 3 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF 10/2014	CHP	0,76000000	0,98	0,74
88831	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF 10/2014	CHI	0,71000000	0,23	0,16
<b>TOTAL SERVIÇO:</b>					<b>61,24</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>					<b>224,57</b>
<b>VALOR ENCARGOS (118,19%):</b>					<b>22,98</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>					<b>247,55</b>

**93557 - EPI (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - MENSALISTA (MES)**

MATERIAL	FORNEDOR	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00012892	LUVA RASPA DE COURO, CANO CURTO (PUNHO **7* CM)	PAR	2,56902920	10,53	27,27
00012893	BOTA DE SEGURANCA COM BIQUERIA DE ACO E COLARINHO ADOLECHADO	PAR	0,30189410	56,10	16,95
00036144	RESPIRADOR DESCARTAVEL SEM VALVULA DE EXALACAO, PFF 1	UN	21,02914870	1,31	27,54
00036146	PROTETOR SOLAR FPS 30, EMBALAGEM 2 LITROS	UN	0,23359000	198,50	46,52
00036149	TRAVA-QUEODAS EM ACO PARA CORDA DE 12 MM, EXTENSOR DE 25 X 300 MM, COM MOSQUETAO TIPO GANCHO TRAVA DUPLA	UN	0,13577740	137,47	18,66
00036150	AVENTAL DE SEGURANCA DE RASPA DE COURO 1,00 X 0,60 M	UN	0,49909950	34,74	17,33
00036153	TALABARTE DE SEGURANCA, 2 MOSQUETOS TRAVA DUPLA *53* MM DE ABERTURA, COM ABSORVEDOR DE ENERGIA	UN	0,20270470	156,48	31,71
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>188,00</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>					<b>185,98</b>
<b>VALOR ENCARGOS:</b>					<b>0,00</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>					<b>185,98</b>

**95415 - CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - MENSALISTA (MES)**

**COPA ENGENHARIA LTDA.**  
 EDUARDO AGUIAR BENEVIDES  
 ENGR CIVIL - RNP 080038898-0



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES								
	OBRA:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA E SINALIZAÇÃO EM DIVERSAS RUAS DA SEDE DO MUNICÍPIO DE FORQUILHA-CE	DATA:	07/07/2021	BDI:	19,96%		
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA E SINALIZAÇÃO	FORTE:	VERSÃO	HORA	MES	SEP.	
	LOCAL:	DIVERSAS RUAS DA SEDE DO MUNICÍPIO DE FORQUILHA-CE	SINAPI	024 SEM DESONERAÇÃO	16,33%	-	032018	
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE FORQUILHA	SINAPI	201804 SEM DESONERAÇÃO	118,16%	74,47%	032018	
	UNIDADES:	468,32M3	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS				0,00%	0,00%
	VALOR POR UNIDADE:	R\$ 1.070,58						

MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00040811	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR (MENSALISTA)	SINAPI	MES	0,00010000	14.146,12	128,74
TOTAL MAO DE OBRA:					128,74	
VALOR SEM ENCARGOS:					73,79	
VALOR ENCARGOS (74.47%):					54,95	
VALOR COM ENCARGOS:					128,74	

95422 - CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENCARREGADO GERAL DE OBRAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - MENSALISTA (MES)						
MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00040818	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS (MENSALISTA)	SINAPI	MES	0,01300000	4.107,02	53,39
TOTAL MAO DE OBRA:					53,39	
VALOR SEM ENCARGOS:					30,90	
VALOR ENCARGOS (74.47%):					22,79	
VALOR COM ENCARGOS:					53,39	

**COPA ENGENHARIA LTDA**  
EDUARDO AGUIAR BENEVIDES  
ENGR CIVIL - RNP 060038998-0





TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS																							
	OBRA:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA E SINALIZAÇÃO EM DIVERSAS RUAS DA SEDE DO MUNICÍPIO DE FORQUILHA-CE	DATA: 07/07/2021																				
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA E SINALIZAÇÃO	BDI: 15,09%																				
	LOCAL:	DIVERSAS RUAS DA SEDE DO MUNICÍPIO DE FORQUILHA-CE																					
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE FORQUILHA																					
	UNIDADES:	498,32M2																					
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 1.070,58																						
			<table border="1"> <thead> <tr> <th>FONTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> <th>REF.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>04 SEM DESONERAÇÃO</td> <td>118,33%</td> <td>-</td> <td>05/2019</td> </tr> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>20/2014 SEM DESONERAÇÃO</td> <td>118,19%</td> <td>14,47%</td> <td>05/2019</td> </tr> <tr> <td></td> <td>COMPOSIÇÕES PROPRIAS</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.	SEINFRA	04 SEM DESONERAÇÃO	118,33%	-	05/2019	SEINFRA	20/2014 SEM DESONERAÇÃO	118,19%	14,47%	05/2019		COMPOSIÇÕES PROPRIAS	0,00%	0,00%	
FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.																			
SEINFRA	04 SEM DESONERAÇÃO	118,33%	-	05/2019																			
SEINFRA	20/2014 SEM DESONERAÇÃO	118,19%	14,47%	05/2019																			
	COMPOSIÇÕES PROPRIAS	0,00%	0,00%																				

COD	DESCRIÇÃO	HORA %	MES %
<b>A</b>	<b>GRUPO A</b>		
A1	INSS	20,00	20,00
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>36,80</b>	<b>36,80</b>

<b>B</b>	<b>GRUPO B</b>		
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,87	0,00
B2	Feriados	3,71	0,00
B3	Auxílio - Enfermidade	0,92	0,70
B4	13º Salário	10,97	8,33
B5	Licença Paternidade	0,07	0,05
B6	Faltas Justificadas	0,73	0,56
B7	Dias de Chuvas	1,66	0,00
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,11	0,08
B9	Férias Gozadas	11,26	8,55
B10	Salário Maternidade	0,03	0,02
	<b>TOTAL</b>	<b>47,33</b>	<b>18,29</b>

<b>C</b>	<b>GRUPO C</b>		
C1	Aviso Prévio Indenizado	7,07	5,37
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,17	0,13
C3	Férias Indenizadas	3,17	2,41
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	5,01	3,81
C5	Indenização Adicional	0,59	0,45
	<b>TOTAL</b>	<b>16,01</b>	<b>12,17</b>

<b>D</b>	<b>GRUPO D</b>		
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	17,42	6,73
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,63	0,48
	<b>TOTAL</b>	<b>18,05</b>	<b>7,21</b>

Horista = 118,19%  
Mensalista = 74,47%

A + B + C + D

Eusébio(CE), 07 de julho de 2021

COPA ENGENHARIA LTDA.  
EDUARDO AGUIAR BENEVIDES  
ENGº CIVIL - RNP 060036998-0

TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS																							
	OBRA:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA E SINALIZAÇÃO EM DIVERSAS RUAS DA SEDE DO MUNICÍPIO DE FORQUILHA-CE	DATA: 07/07/2021 BDI: 13,69%																				
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA E SINALIZAÇÃO	<table border="1"> <thead> <tr> <th>FORTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> <th>AEP</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SUNFRA</td> <td>091 SEM DESONERAÇÃO</td> <td>116,33%</td> <td>-</td> <td>02/2018</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2018H SEM DESONERAÇÃO</td> <td>116,12%</td> <td>18,47%</td> <td>02/2018</td> </tr> <tr> <td colspan="2">COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	FORTE	VERSÃO	HORA	MES	AEP	SUNFRA	091 SEM DESONERAÇÃO	116,33%	-	02/2018	SINAPI	2018H SEM DESONERAÇÃO	116,12%	18,47%	02/2018	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS		0,00%	0,00%	
	FORTE	VERSÃO	HORA	MES	AEP																		
	SUNFRA	091 SEM DESONERAÇÃO	116,33%	-	02/2018																		
	SINAPI	2018H SEM DESONERAÇÃO	116,12%	18,47%	02/2018																		
	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS		0,00%	0,00%																			
LOCAL:	DIVERSAS RUAS DA SEDE DO MUNICÍPIO DE FORQUILHA-CE																						
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE FORQUILHA																						
UNIDADES:	495,32M3																						
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 1.970,56																						

COD	DESCRIÇÃO	HORA %	MES %
<b>A</b>	<b>GRUPO A</b>		
A1	INSS	20,00	20,00
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>36,80</b>	<b>36,80</b>

<b>B</b>	<b>GRUPO B</b>		
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,87	0,00
B2	Feridos	3,72	0,00
B3	Auxílio - Enfermidade	0,91	0,69
B4	13º Salário	10,92	8,33
B5	Licença Paternidade	0,08	0,06
B6	Faltas Justificadas	0,73	0,56
B7	Dias de Chuvas	1,65	0,00
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,12	0,09
B9	Férias Gozadas	10,42	7,96
B10	Salário Maternidade	0,03	0,02
	<b>TOTAL</b>	<b>46,45</b>	<b>17,71</b>

<b>C</b>	<b>GRUPO C</b>		
C1	Aviso Prévio Indenizado	6,35	4,85
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,15	0,11
C3	Férias Indenizadas	3,56	2,72
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	4,84	3,69
C5	Indenização Adicional	0,53	0,41
	<b>TOTAL</b>	<b>15,43</b>	<b>11,78</b>

<b>D</b>	<b>GRUPO D</b>		
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	17,09	6,52
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,56	0,43
	<b>TOTAL</b>	<b>17,65</b>	<b>6,95</b>

Horista = 116,33%  
Mensalista = 73,24%

A + B + C + D

Eusébio(CE), 07 de julho de 2021  
COPA ENGENHARIA LTDA

EDUARDO AGUIAR BENEVIDES  
ENGR CIVIL - RNP 060038996-0



COMPOSIÇÃO DO BDI								
	OBRA:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA E SINALIZAÇÃO EM DIVERSAS RUAS DA SEDE DO MUNICÍPIO DE FORQUILHA-CE	DATA:	07/07/2021	BDI:	19,69%		
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA E SINALIZAÇÃO	FONTE	VERSÃO	NORMA	MES	REF.	
	LOCAL:	DIVERSAS RUAS DA SEDE DO MUNICÍPIO DE FORQUILHA-CE	SEMPRA	034 SEM DESONERAÇÃO	116,33%	-	03/2016	
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE FORQUILHA	SINAPI	2018/04 SEM DESONERAÇÃO	118,19%	74,47%	03/2018	
	UNIDADES:	468,32M3	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS				0,00%	0,00%
	VALOR POR UNIDADE:	R\$ 1.070,58						

COD	DESCRIÇÃO	%
<b>DESPESAS INDIRETAS</b>		
AC	ADMINISTRAÇÃO CENTRAL	4,01
DF	DESPESAS FINANCEIRAS	1,02
R	RISCOS	0,50
<b>TOTAL</b>		<b>5,53</b>

<b>BENEFÍCIO</b>		
G	GARANTIA/SEGUROS	0,32
L	LUCRO	6,64
<b>TOTAL</b>		<b>6,96</b>

<b>I IMPOSTOS</b>		
	PIS	0,65
	COFINS	3,00
	ISS (ALÍQUOTA x BASE DE CÁLCULO)	2,00
<b>TOTAL</b>		<b>5,65</b>

BDI = 19,69%

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

Eusébio(CE), 07 de julho de 2021

COPA ENGENHARIA LTDA.  
 EDUARDO AGUIAR BENEVIDES  
 ENGº CIVIL - RNP 060038936-0

*A*

*A*

*of*



## TERMO DE ENCERRAMENTO

Este volume contém 070 páginas, rubricadas e numeradas em ordem crescente e visam atender o item 4.0 – DA PROPOSTA DE PREÇO – ENVELOPE “B”, do Edital da TOMADA DE PREÇOS N.º PMF-21.06.09.01-TP da empresa **COPA ENGENHARIA LTDA.**

Eusébio(CE), 07 de julho de 2021

  
COPA ENGENHARIA LTDA.  
EDUARDO AGUIAR BENEVIDES  
ENGRº CIVIL - RNP 080038888-0

