

# PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO BENEDITO

SECRETARIA DO TURISMO E MEIO AMBIENTE

COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

P M S B  
F L S N° 1169

TOMADA DE PREÇOS Nº. 10.001/2020-TP

## **PROPOSTA DE PREÇOS**

**OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA CONSTRUÇÃO DA AVENIDA QUE LIGA A CE-321 AO SANTUÁRIO DE FÁTIMA NO MUNICÍPIO DE SÃO BENEDITO-CE.**

DATA: 14 / 10 / 2020

HORA: 10:30 h.

Eusébio(CE), 14 de outubro de 2020.



ENGENHARIA

P M S B  
F L S N° 1170

## PROPOSTA DE PREÇOS

À Comissão Permanente de Licitação do GOVERNO MUNICIPAL DE SÃO BENEDITO/CE.

**OBJETO:** CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA CONSTRUÇÃO DA AVENIDA QUE LIGA A CE-321 AO SANTUÁRIO DE FÁTIMA NO MUNICÍPIO DE SÃO BENEDITO-CE.

**VALOR GLOBAL R\$ 795.662,73** (setecentos e noventa e cinco mil, seiscentos e sessenta e dois reais e setenta e três centavos).

Proponente: COPA ENGENHARIA LTDA.

Endereço: Av. José Moraes de Almeida, N.º 1300 – Coaçu – Eusébio – Ceará.

CNPJ: 02.200.917/0001-65.

Prazo de Execução: Conforme Cronograma Físico Financeiro, Anexo I.

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

Declaração de que estejam contidas todas as despesas necessárias para a execução dos serviços, tais como:

- Materiais, equipamentos e mão de obra;
- Carga, transporte, descarga e montagem;
- Salários, encargos sociais, trabalhistas, previdenciários e outros;
- Tributos, taxas e tarifas, emolumentos, licenças, alvarás, multas e/ou qualquer infrações;
- Seguros em geral, bem como encargos decorrentes de fenômenos da natureza, da infortunística e de responsabilidade civil para quaisquer danos e prejuízos causados à Contratante e/ou a terceiros, gerados direta ou indiretamente pela execução das obras e/ou serviços.

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

Finalizando, declaramos que estamos de pleno acordo com todas as condições estabelecidas no Edital da licitação e seus anexos.

Atenciosamente,

Eusébio(CE), 14 de outubro de 2020.

COPA ENGENHARIA LTDA.

EDUARDO AGUIAR BENEVIDES  
ENG.º CIVIL - RNP 060038888-0



P M S B  
F L S N° 1721

## PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA CONSTRUÇÃO DA AVENIDA QUE LIGA A CE-321 AO SANTUÁRIO DE FÁTIMA NO MUNICÍPIO DE SÃO BENEDITO-CE	DATA:	14/10/2020	BDI:	26,85%
LOCAL:	AVENIDA QUE LIGA A CE-321 AO SANTUÁRIO DE FÁTIMA NO MUNICÍPIO DE SÃO BENEDITO-CE	SEINFRA:	038.1 COM DESONERAÇÃO COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	HORA:	85,20%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO BENEDITO	SEINFRA:		DATA REF.:	12/2018
UNIDADES:	4721.13M2				
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 166,78				

ITEM	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$		COM BDI	PREÇO TOTAL R\$
						SEM BDI	BDI		
1			SERVIÇOS PRELIMINARES						4.078,36
1.1	SEINFRA	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	M2	12,00	150,84	40,50	191,34	2.296,08
1.2	SEINFRA	C4919	LIMPEZA MECANIZADA DE TERRENO COM REMOÇÃO DE CAMADA VEGETAL, UTILIZANDO TRATOR DE ESTEIRAS	M2	6.471,92	0,17	0,05	0,22	1.423,82
1.3	SEINFRA	C2872	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA >5000 M2)	HA	0,65	434,74	116,73	551,47	368,46
2			ADMINISTRAÇÃO DA OBRA						25.678,56
2.1	PRÓPRIA		COMP. 1-ADM-SB ADMINISTRAÇÃO LOCAL	MES	3,00	6.747,75	1.811,77	8.559,52	25.678,56
3			MOVIMENTO DE TERRA						28.783,40
3.1			CORTE E ATERRO COMPENSADO						8.291,90
3.1.1	SEINFRA	C0928	CORTE E ATERRO COMPENSADO S/CONTROLE DO GRAU DE COMPACTAÇÃO	M3	920,30	7,10	1,91	9,01	8.291,90
3.2			CORTE E BOTA-FORA						4.894,17
3.2.1	SEINFRA	C3182	ESCAVAÇÃO CARGA TRANSP. 1-CAT ATÉ 200M	M3	425,58	7,06	2,06	9,12	4.136,64
3.2.2	SEINFRA	C2989	ESPALHAMENTO MECÂNICO DE SOLO EM BOTA FORA	M3	425,58	1,40	0,38	1,78	757,53
3.3			REGULARIZAÇÃO						15.597,33
3.3.1	SEINFRA	C3233	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO	M2	6.471,92	1,90	0,51	2,41	15.597,33
4			PAVIMENTAÇÃO						502.643,71
4.1			PISO INTERTRAVADO						445.013,71
4.1.1	SEINFRA	C3782	PISO PRÉ-MOLDADO ARTICULADO E INTERTRAVADO DE 16 FACES - e = 8,0 cm (35 MPa) P/ TRÁFEGO PESADO	M2	4.721,13	74,31	19,95	94,26	445.013,71
4.2			MEIO-FIO						57.630,00
4.2.1	SEINFRA	C0365	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL	M	2.274,27	19,88	5,36	25,34	57.630,00
5			PASSEIOS						100.881,42
5.1	SEINFRA	C5028	PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20 X 10 X 4CM), CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA	M2	1.063,51	31,93	8,57	40,50	43.072,16
5.2	SEINFRA	C5027	PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20 X 10 X 4CM), COLORIDO - COMPACTAÇÃO MECANIZADA	M2	432,04	36,52	9,81	46,33	20.016,41
5.3	SEINFRA	C1611	LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP. = 5CM	M2	231,05	32,03	8,60	40,63	9.387,56
5.4	SEINFRA	C4624	PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO)	M2	231,05	96,92	26,02	122,94	28.405,29
6			SINALIZAÇÃO VERTICAL E HORIZONTAL						8.789,08
6.1			FAIXAS DE PEDESTRES						3.714,37
6.1.1	SEINFRA	C3220	FAIXA-HORIZONTAL/TINTA REFLETIVARESINA ACRÍLICA	M2	148,16	19,76	5,31	25,07	3.714,37
6.2			SINALIZAÇÃO VERTICAL						5.054,71
6.2.1	SEINFRA	C3297	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM AÇO GALVANIZADO C/PÊLÍCULA ANTI-PICHANTE	M2	5,51	671,14	180,20	851,34	4.690,88
6.2.2	SEINFRA	C3303	PLACA INDICATIVA/EDUCATIVA/SERVIÇOS REFLETIVA EM AÇO GALVANIZADO C/PÊLÍCULA ANTI-PICHANTE	M2	0,38	754,79	202,66	957,45	363,83








P M S B  
F L S N° 1173

## **COMPOSIÇÕES DE PREÇO UNITÁRIO**



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS					
	OBRA:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA CONSTRUÇÃO DA AVENIDA QUE LIGA A CE-321 AO SANTUÁRIO DE FÁTIMA NO MUNICÍPIO DE SÃO BENEDITO-CE.	DATA: 14/10/2020	BDI: 26.85%	
	LOCAL:	AVENIDA QUE LIGA A CE-321 AO SANTUÁRIO DE FÁTIMA NO MUNICÍPIO DE SÃO BENEDITO-CE.	FONTE	VERSÃO	
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO BENEDITO	SEINFRA	026.1 COM DESONERAÇÃO	HORA
	UNIDADES:	4721.13M2		85.20%	MES
	VALOR POR UNIDADE:	R\$ 166,78			REF.
				12/2016	

1.1. C1937 - PLACAS PADRÃO DE OBRA (M2)						
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,00000000	13,21	26,42
TOTAL MAO DE OBRA:						26,42
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10537	CHAPA DE AÇO GALVANIZADA ESP. 0.3MM	SEINFRA	M2	1,02000000	31,50	32,13
11100	ESMALTE SINTETICO	SEINFRA	L	1,00000000	20,39	20,39
11691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	4,50000000	15,62	70,29
11725	PREGO 15X15	SEINFRA	KG	0,15000000	10,70	1,61
TOTAL MATERIAL:						124,42
VALOR SEM ENCARGOS:						138,69
VALOR ENCARGOS (85.20%):						12,15
VALOR COM ENCARGOS:						150,84
VALOR BDI (26.85%):						40,50
VALOR COM BDI:						191,34

1.2. C4919 - LIMPEZA MECANIZADA DE TERRENO COM REMOCAO DE CAMADA VEGETAL, UTILIZANDO TRATOR DE ESTEIRAS (M2)						
EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10779	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHP)	SEINFRA	H	0,00060000	223,30	0,13
TOTAL EQUIPAMENTO:						0,13
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,00300000	13,21	0,04
TOTAL MAO DE OBRA:						0,04
VALOR SEM ENCARGOS:						0,15
VALOR ENCARGOS (85.20%):						0,02
VALOR COM ENCARGOS:						0,17
VALOR BDI (26.85%):						0,05
VALOR COM BDI:						0,22

1.3. C2872 - LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA >5000 M2) (HA)						
EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10700	CAMINHONETE SAVEIRO (CHP)	SEINFRA	H	2,00000000	69,73	139,46
10758	NÍVEL (CHP)	SEINFRA	H	4,00000000	0,55	2,20
10775	TEODOLITO (CHP)	SEINFRA	H	4,00000000	1,41	5,64
TOTAL EQUIPAMENTO:						147,30
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10037	AJUDANTE	SEINFRA	H	4,00000000	14,52	58,08
12382	NIVELADOR	SEINFRA	H	4,00000000	21,46	85,84
12445	TOPOGRAFO	SEINFRA	H	5,00000000	28,70	143,50
TOTAL MAO DE OBRA:						287,42
VALOR SEM ENCARGOS:						287,97
VALOR ENCARGOS (85.20%):						146,77
VALOR COM ENCARGOS:						434,74
VALOR BDI (26.85%):						116,73
VALOR COM BDI:						551,47

2.1. COMP.1-ADM-SB - ADMINISTRAÇÃO LOCAL (MÊS)						
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
18583	ENGENHEIRO PLENO	SEINFRA	HxMÊS	0,25140000	15760,90	3962,20
18590	ENCARREGADO GERAL/MESTRE DE OBRA	SEINFRA	HxMÊS	0,50110000	5558,87	2785,55
TOTAL MAO DE OBRA:						6747,75

COPA ENGENHARIA LTDA.

EDUARDO AGUIAR BENEVIDES  
ENGº CIVIL - RNP 060038996-0



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS		
OBRA:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA CONSTRUÇÃO DA AVENIDA QUE LIGA A CE-321 AO SANTUÁRIO DE FÁTIMA NO MUNICÍPIO DE SÃO BENEDITO-CE.	DATA: 14/10/2020 BDI: 26.85%
LOCAL:	AVENIDA QUE LIGA A CE-321 AO SANTUÁRIO DE FÁTIMA NO MUNICÍPIO DE SÃO BENEDITO-CE.	SEINFRA
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO BENEDITO	VERSÃO
UNIDADES:	4721.13M2	HORA
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 168,78	MES
		REF.

VALOR SEM ENCARGOS:	6.747,75
VALOR ENCARGOS:	INCLUSO
VALOR COM ENCARGOS:	6.747,75
VALOR BDI (26.85%):	1.811,77
VALOR COM BDI:	8.559,52

3.1.1. C0928 - CORTE E ATERRO COMPENSADO S/CONTROLE DO GRAU DE COMPACTAÇÃO (M3)						
EQUIPAMENTO	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10779	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHP)	SEINFRA	H	0,03000000	223,30	6,70
TOTAL EQUIPAMENTO:						8,78
MAO DE OBRA	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,03000000	13,21	0,40
TOTAL MAO DE OBRA:						6,48
VALOR SEM ENCARGOS:						6,60
VALOR ENCARGOS (85.20%):						0,60
VALOR COM ENCARGOS:						7,10
VALOR BDI (26.85%):						1,91
VALOR COM BDI:						9,01


3.2.1. C3182 - ESCAVAÇÃO CARGA TRANSP. 1-CAT ATÉ 200M (M3)						
EQUIPAMENTO	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10576	CAMINHÃO BASCULANTE 12 M3 (CHI)	SEINFRA	H	0,00274510	47,11	0,13
10596	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHI)	SEINFRA	H	0,00019608	89,27	0,02
10666	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	79,21	0,00
10688	CAMINHÃO BASCULANTE 12 M3 (CHP)	SEINFRA	H	0,01686275	143,05	2,42
10710	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHP)	SEINFRA	H	0,00960784	261,55	2,51
10779	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHP)	SEINFRA	H	0,00980392	223,30	2,19
TOTAL EQUIPAMENTO:						7,27
MAO DE OBRA	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,02941176	13,21	0,39
TOTAL MAO DE OBRA:						0,38
VALOR SEM ENCARGOS:						7,10
VALOR ENCARGOS (85.20%):						0,56
VALOR COM ENCARGOS:						7,86
VALOR BDI (26.85%):						2,08
VALOR COM BDI:						9,72

3.2.2. C2989 - ESPALHAMENTO MECÂNICO DE SOLO EM BOTA FORA (M3)						
EQUIPAMENTO	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10666	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	79,21	0,00
10779	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHP)	SEINFRA	H	0,00625000	223,30	1,40
TOTAL EQUIPAMENTO:						1,40
VALOR SEM ENCARGOS:						1,33
VALOR ENCARGOS (85.20%):						0,07
VALOR COM ENCARGOS:						1,40
VALOR BDI (26.85%):						0,38
VALOR COM BDI:						1,78

3.3.1. C3233 - REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO (M2)						
EQUIPAMENTO	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10590	CAMINHÃO TANQUE 8.000 l (CHI)	SEINFRA	H	0,00112821	39,62	0,04

  
 EDUARDO AGUIAR BENEVIDES  
 ENGº CIVIL - RNP 060038996-0



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS					
	OBRA:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA CONSTRUÇÃO DA AVENIDA QUE LIGA A CE-321 AO SANTUÁRIO DE FÁTIMA NO MUNICÍPIO DE SÃO BENEDITO-CE.	DATA:	14/10/2020	BDI: 26,85%
	LOCAL:	AVENIDA QUE LIGA A CE-321 AO SANTUÁRIO DE FÁTIMA NO MUNICÍPIO DE SÃO BENEDITO-CE.	SEINFRA	028 - 1 COM DESONERAÇÃO 85,20%	12/2018
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO BENEDITO	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS		
	UNIDADES:	4721.13M2			
	VALOR POR UNIDADE:	R\$ 168,78			
	M S B FLS N° 1176				

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	VALOR UNIT.	VALOR TOTAL	
10607	COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHI)	SEINFRA	H	0,00220513	62,24	0,14
10610	COMPAC. PÉ DE CARNEIRO VIBRAT. AUTOPROP. (CHI)	SEINFRA	H	0,00169231	56,00	0,09
10625	GRADE DE DISCOS (CHI)	SEINFRA	H	0,00038462	3,04	0,00
10642	MOTO NIVELADORA (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	80,86	0,00
10667	TRATOR DE PNEUS (CHI)	SEINFRA	H	0,00038462	25,90	0,01
10698	CAMINHÃO TANQUE 8.000 l (CHP)	SEINFRA	H	0,00400000	127,77	0,51
10721	COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHP)	SEINFRA	H	0,00035897	165,69	0,06
10723	COMPAC. PÉ DE CARNEIRO VIBRAT. AUTOPROP. (CHP)	SEINFRA	H	0,00087179	157,43	0,14
10739	GRADE DE DISCOS (CHP)	SEINFRA	H	0,00217949	4,28	0,01
10756	MOTO NIVELADORA (CHP)	SEINFRA	H	0,00256410	206,82	0,53
10780	TRATOR DE PNEUS (CHP)	SEINFRA	H	0,00217949	87,62	0,10
TOTAL EQUIPAMENTO:					1,72	

MAO DE OBRA	UNID.	QUANT.	VALOR UNIT.	VALOR TOTAL	
12543	SERVENTE	H	0,01282051	13,21	0,17
TOTAL MAO DE OBRA:				0,17	
VALOR SEM ENCARGOS:				1,66	
VALOR ENCARGOS (85,20%):				0,24	
VALOR COM ENCARGOS:				1,90	
VALOR BDI (26,85%):				0,51	
VALOR COM BDI:				2,41	

#### 4.1.1. C3782 - PISO PRÉ-MOLDADO ARTICULADO E INTERTRAVADO DE 16 FACES - e = 8,0 cm (35 MPa) P/ TRÁFEGO PESADO (M2)

MAO DE OBRA	UNID.	QUANT.	VALOR UNIT.	VALOR TOTAL	
10445	CALCETEIRO	H	0,75000000	17,83	13,37
12543	SERVENTE	H	1,00000000	13,21	13,21
TOTAL MAO DE OBRA:				26,58	
MATERIAL					
10108	AREIA GROSSA	M3	0,15000000	52,25	7,84
10805	CIMENTO PORTLAND	KG	4,50000000	0,44	1,98
17004	PISO PRÉ-MOLDADO ARTICULADO E INTERTRAVADO DE 16 FACES - e = 8,0 cm (35 MPa) P/ TRÁFEGO PESADO	M2	1,05000000	36,10	37,91
TOTAL MATERIAL:				47,73	
VALOR SEM ENCARGOS:				62,08	
VALOR ENCARGOS (85,20%):				12,23	
VALOR COM ENCARGOS:				74,31	
VALOR BDI (26,85%):				19,95	
VALOR COM BDI:				94,26	

#### 4.2.1. C0365 - BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL (M)

MAO DE OBRA	UNID.	QUANT.	VALOR UNIT.	VALOR TOTAL	
12391	PEDREIRO	H	0,15000000	17,83	2,67
12543	SERVENTE	H	0,25000000	13,21	3,30
TOTAL MAO DE OBRA:				5,97	
MATERIAL					
12544	FORMA METÁLICA P/BANQUETAS (ALUGUEL)	M	1,00000000	2,85	2,85
TOTAL MATERIAL:				2,85	
SERVICO					
C0588	CAIÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL	M2	0,25000000	3,99	0,97
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1,50m	M3	0,01500000	35,01	0,53
C3211	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA	M3	0,03700000	3,83	0,14
C3268	CONCRETO P/VIBR., FCK=10MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.)	M3	0,03400000	280,06	9,52
TOTAL SERVICOS:				11,16	

COPA ENGENHARIA LTDA.

EDUARDO AGUIAR BENEVIDES  
ENGº CIVIL - RNP 060038996-0





ENGENHARIA

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS					
	OBRA:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA CONSTRUÇÃO DA AVENIDA QUE LIGA A CE-321 AO SANTUÁRIO DE FÁTIMA NO MUNICÍPIO DE SÃO BENEDITO-CE.	DATA:	14/10/2020	BDI: 26,85%
	LOCAL:	AVENIDA QUE LIGA A CE-321 AO SANTUÁRIO DE FÁTIMA NO MUNICÍPIO DE SÃO BENEDITO-CE.	FONTE:	SEINFRA	VERSAO: 026.1 COM DESONERAÇÃO 85,20%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO BENEDITO	HORA:		MES:
	UNIDADES:	4721.13M2	REF:		12/2019
	VALOR POR UNIDADE:	R\$ 166,78	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS		

VALOR SEM ENCARGOS:	14,80
VALOR ENCARGOS (85.20%):	5,18
VALOR COM ENCARGOS:	19,98
VALOR BDI (26.85%):	5,36
VALOR COM BDI:	25,34


5.1. C5028 - PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20 X 10 X 4CM), CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA (M2)						
<b>EQUIPAMENTO</b>						
I0612	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHI)	SEINFRA	H	0,07570000	25,10	1,90
I0725	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP)	SEINFRA	H	0,00410000	38,08	0,16
TOTAL EQUIPAMENTO:						2,06
<b>MAO DE OBRA</b>						
I0445	CALCETEIRO	SEINFRA	H	0,15950000	17,83	2,84
I2543	SERVEENTE	SEINFRA	H	0,15950000	13,21	2,11
TOTAL MAO DE OBRA:						4,95
<b>MATERIAL</b>						
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,05680000	48,45	2,75
I2403	PÓ DE PEDRA	SEINFRA	M3	0,00650000	36,90	0,24
I9513	TIJOLINHO (20 X 10 X 4CM), COR NATURAL	SEINFRA	UN	51,00000000	0,43	21,93
TOTAL MATERIAL:						24,92
VALOR SEM ENCARGOS:						29,07
VALOR ENCARGOS (85.20%):						2,86
VALOR COM ENCARGOS:						31,93
VALOR BDI (26.85%):						8,57
VALOR COM BDI:						40,50

5.2. C5027 - PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20 X 10 X 4CM), COLORIDO - COMPACTAÇÃO MECANIZADA (M2)						
<b>EQUIPAMENTO</b>						
I0612	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHI)	SEINFRA	H	0,07570000	25,10	1,90
I0725	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP)	SEINFRA	H	0,00410000	38,08	0,16
TOTAL EQUIPAMENTO:						2,06
<b>MAO DE OBRA</b>						
I0445	CALCETEIRO	SEINFRA	H	0,15950000	17,83	2,84
I2543	SERVEENTE	SEINFRA	H	0,15950000	13,21	2,11
TOTAL MAO DE OBRA:						4,95
<b>MATERIAL</b>						
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,05680000	48,45	2,75
I2403	PÓ DE PEDRA	SEINFRA	M3	0,00650000	36,90	0,24
I9512	TIJOLINHO (20 X 10 X 4CM), COLORIDO	SEINFRA	UN	51,00000000	0,52	26,52
TOTAL MATERIAL:						29,51
VALOR SEM ENCARGOS:						33,86
VALOR ENCARGOS (85.20%):						2,86
VALOR COM ENCARGOS:						36,52
VALOR BDI (26.85%):						9,81
VALOR COM BDI:						46,33

5.3. C1611 - LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP.= 5CM (M2)						
<b>EQUIPAMENTO</b>						
I0682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,03600000	19,84	0,71
TOTAL EQUIPAMENTO:						0,71
<b>MAO DE OBRA</b>						

COPA ENGENHARIA LTDA.

EDUARDO AGUIAR BENEVIDES  
ENGº CIVIL - RNP 060038996-0

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS			P			
	OBRA:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA CONSTRUÇÃO DA AVENIDA QUE LIGA A CE-321 AO SANTUÁRIO DE FÁTIMA NO MUNICÍPIO DE SÃO BENEDITO-CE.	DATA:	14/10/2020	BDI:	26.85%
	LOCAL:	AVENIDA QUE LIGA A CE-321 AO SANTUÁRIO DE FÁTIMA NO MUNICÍPIO DE SÃO BENEDITO-CE.	FONTE:	SEINFRA	VERSÃO:	026.1 COM DESONERAÇÃO
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO BENEDITO	HORA:	85.20%	MES:	12/2018
	UNIDADES:	4721.13M2	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS			
	VALOR POR UNIDADE:	R\$ 168.78				

I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,40000000	17,83	7,13
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,10000000	13,21	14,53
TOTAL MAO DE OBRA:						21,66
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,03320000	48,45	1,61
I0280	BRITA	SEINFRA	M3	0,04400000	72,91	3,21
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	11,00000000	0,44	4,84
TOTAL MATERIAL:						9,66
VALOR SEM ENCARGOS:						21,80
VALOR ENCARGOS (85.20%):						10,23
VALOR COM ENCARGOS:						32,03
VALOR BDI (26.85%):						8,60
VALOR COM BDI:						40,63

#### 5.4. C4624 - PISO PODOTATIL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO) (M2)

I1328	LADRILHISTA	SEINFRA	H	1,60000000	17,83	28,53
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,26000000	13,21	16,51
TOTAL MAO DE OBRA:						45,04
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,01820000	48,45	0,88
I0441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	2,73000000	1,05	2,87
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,80000000	0,44	1,23
I8623	PISO TÁTIL ALERTA OU DIRECIONAL EM PMC (CONCRETO) ESP. 3cm	SEINFRA	M2	1,10000000	42,64	46,90
TOTAL MATERIAL:						51,88
VALOR SEM ENCARGOS:						76,20
VALOR ENCARGOS (85.20%):						20,72
VALOR COM ENCARGOS:						96,92
VALOR BDI (26.85%):						26,02
VALOR COM BDI:						122,94

#### 6.1.1. C3220 - FAIXA.HORIZONTAL/TINTA REFLETIVA/RESINA ACRÍLICA (M2)

I0583	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 92 (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	31,73	0,00
I0638	MÁQUINA P/PINT. FAIXAS SINAL. AUTOPR. (CHI)	SEINFRA	H	0,00142857	70,68	0,10
I0673	VEÍCULO UTILITÁRIO KOMBI (CHI)	SEINFRA	H	0,00142857	20,67	0,03
I0704	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 92 (CHP)	SEINFRA	H	0,00714286	77,21	0,55
I0752	MÁQUINA P/PINT. FAIXAS SINAL. AUTOPR. (CHP)	SEINFRA	H	0,00571429	143,02	0,82
I0786	VEÍCULO UTILITÁRIO KOMBI (CHP)	SEINFRA	H	0,00571429	71,17	0,41
TOTAL EQUIPAMENTO:						1,91
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,05714286	13,21	0,75
I2567	TECNICO PRE MARCADOR	SEINFRA	H	0,00714286	26,44	0,19
TOTAL MAO DE OBRA:						0,94
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2521	MICRO ESFERA DE VIDRO	SEINFRA	KG	0,55000000	5,42	2,98
I2533	SOLVENTE (TOLUENO)	SEINFRA	L	0,04000000	8,66	0,35
I2540	TINTA REFLETIVA RESINA ACRÍLICA (P/SINALIZAÇÃO)	SEINFRA	L	0,60000000	22,64	13,58
TOTAL MATERIAL:						16,91
VALOR SEM ENCARGOS:						19,16
VALOR ENCARGOS (85.20%):						0,80

COPA ENGENHARIA LTDA.

EDUARDO AGUIAR BENEVIDES  
ENGº CIVIL - RNP 060038996-0



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS		
	OBRA:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA CONSTRUÇÃO DA AVENIDA QUE LIGA A CE-321 AO SANTUÁRIO DE FÁTIMA NO MUNICÍPIO DE SÃO BENEDITO-CE.
	LOCAL:	AVENIDA QUE LIGA A CE-321 AO SANTUÁRIO DE FÁTIMA NO MUNICÍPIO DE SÃO BENEDITO-CE.
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO BENEDITO
	UNIDADES:	4721.13M2
	VALOR POR UNIDADE:	R\$ 168,78
		DATA: 14/10/2020 BDI: 26.85% FONTE: SEINFRA VERSÃO: 028.1 COM DESONERAÇÃO 85.20% REF.: 12/2018 COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS

FLS N° 1129

VALOR COM ENCARGOS:	19,76
VALOR BDI (26.85%):	5,31
VALOR COM BDI:	25,07

**6.2.1. C3297 - PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM AÇO GALVANIZADO C/PELÍCULA ANTI-PICHANTE (M2)**

EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0581	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 136 (CHI)	SEINFRA	H	0,90000000	36,72
I0703	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 136 (CHP)	SEINFRA	H	0,10000000	103,33
TOTAL EQUIPAMENTO:					43,38
MÃO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,10000000	17,83
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,00000000	13,21
TOTAL MÃO DE OBRA:					14,99
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0198	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3" - APARELHADO	SEINFRA	M	3,00000000	17,82
I2525	PARAFUSO C/PORCA E ARRUELA DE 1/4X1 1/2"	SEINFRA	UN	2,00000000	0,46
I2526	PARAFUSO C/PORCA E ARRUELA DE 5/16X3 1/2"	SEINFRA	UN	3,00000000	0,80
I2542	TRAVESSA DE MADEIRA C/SECAO DE 3"x1 1/2"	SEINFRA	M	1,00000000	7,81
I2573	PLACA REFLETIVA DE AÇO GALVANIZADO C/PELÍCULA ANTI-PICHANTE	SEINFRA	M2	1,00000000	543,14
TOTAL MATERIAL:					607,73
SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C3268	CONCRETO P/VIBR., FCK=10MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.)	SEINFRA	M3	0,01800000	280,06
TOTAL SERVIÇO:					5,04
VALOR SEM ENCARGOS:					654,07
VALOR ENCARGOS (85.20%):					17,07
VALOR COM ENCARGOS:					671,14
VALOR BDI (26.85%):					180,20
VALOR COM BDI:					851,34

**6.2.2. C3303 - PLACA INDICATIVA/EDUCATIVA/SERVIÇOS REFLETIVA EM AÇO GALVANIZADO C/PELÍCULA ANTI-PICHANTE (M2)**

EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0581	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 136 (CHI)	SEINFRA	H	0,90000000	36,72
I0703	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 136 (CHP)	SEINFRA	H	0,10000000	103,33
TOTAL EQUIPAMENTO:					43,38
MÃO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,10000000	17,83
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,00000000	13,21
TOTAL MÃO DE OBRA:					14,99
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0198	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3" - APARELHADO	SEINFRA	M	6,00000000	17,82
I2525	PARAFUSO C/PORCA E ARRUELA DE 1/4X1 1/2"	SEINFRA	UN	4,00000000	0,46
I2526	PARAFUSO C/PORCA E ARRUELA DE 5/16X3 1/2"	SEINFRA	UN	4,00000000	0,80
I2542	TRAVESSA DE MADEIRA C/SECAO DE 3"x1 1/2"	SEINFRA	M	4,00000000	7,81
I2573	PLACA REFLETIVA DE AÇO GALVANIZADO C/PELÍCULA ANTI-PICHANTE	SEINFRA	M2	1,00000000	543,14
TOTAL MATERIAL:					606,34
SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C3268	CONCRETO P/VIBR., FCK=10MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.)	SEINFRA	M3	0,03600000	280,06
TOTAL SERVIÇO:					10,08
VALOR SEM ENCARGOS:					736,79
VALOR ENCARGOS (85.20%):					18,00

COPA ENGENHARIA LTDA.

 EDUARDO AGUIAR BENEVIDES  
 ENGº CIVIL - RNP 060038998-0



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS		DATA: 14/10/2020	BDI: 26.85%
OBRA:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA CONSTRUÇÃO DA AVENIDA QUE LIGA A CE-321 AO SANTUÁRIO DE FÁTIMA NO MUNICÍPIO DE SÃO BENEDITO-CE.	SEINFRA	026-1 COM DESONERAÇÃO 85.20%
LOCAL:	AVENIDA QUE LIGA A CE-321 AO SANTUÁRIO DE FÁTIMA NO MUNICÍPIO DE SÃO BENEDITO-CE.	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO BENEDITO		
UNIDADES:	4721.13M2		
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 166,78		

VALOR COM ENCARGOS:	754,79
VALOR BDI (26.85%):	202,86
VALOR COM BDI:	957,45

7.1.1. C1196 - ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 25mm (3/4") (M)						
MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	14,52	4,36
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	18,07	5,42
TOTAL MAO DE OBRA:						9,78
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11075	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 3/4"	SEINFRA	M	1,10000000	2,84	3,12
TOTAL MATERIAL:						3,12
VALOR SEM ENCARGOS:						8,40
VALOR ENCARGOS (85.20%):						4,50
VALOR COM ENCARGOS:						12,90
VALOR BDI (26.85%):						3,46
VALOR COM BDI:						16,36

7.1.2. C1197 - ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 32mm (1") (M)						
MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,45000000	14,52	6,53
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,45000000	18,07	8,13
TOTAL MAO DE OBRA:						14,66
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11070	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1"	SEINFRA	M	1,10000000	4,04	4,44
TOTAL MATERIAL:						4,44
VALOR SEM ENCARGOS:						12,36
VALOR ENCARGOS (85.20%):						6,74
VALOR COM ENCARGOS:						19,10
VALOR BDI (26.85%):						5,13
VALOR COM BDI:						24,23


7.1.3. C1199 - ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 50mm (1 1/2") (M)						
MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,80000000	14,52	8,71
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,80000000	18,07	10,84
TOTAL MAO DE OBRA:						19,55
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11068	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1 1/2"	SEINFRA	M	1,10000000	6,75	7,43
TOTAL MATERIAL:						7,43
VALOR SEM ENCARGOS:						17,98
VALOR ENCARGOS (85.20%):						9,00
VALOR COM ENCARGOS:						26,98
VALOR BDI (26.85%):						7,24
VALOR COM BDI:						34,22

7.1.4. C1194 - ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXOES D= 60mm (2") (M)						
MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,70000000	14,52	10,16
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,70000000	18,07	12,65
TOTAL MAO DE OBRA:						22,81

COPA ENGENHARIA LTDA.

EDUARDO AGUIAR BENEVIDES  
ENGº CIVIL - RNP 060038996-0



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS					
	OBRA:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA CONSTRUÇÃO DA AVENIDA QUE LIGA A CE-321 AO SANTUÁRIO DE FÁTIMA NO MUNICÍPIO DE SÃO BENEDITO-CE.	DATA:	14/10/2020	BDI: 26.85%
	LOCAL:	AVENIDA QUE LIGA A CE-321 AO SANTUÁRIO DE FÁTIMA NO MUNICÍPIO DE SÃO BENEDITO-CE.	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO 85.20%	REF. 9/2018
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO BENEDITO	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS		
	UNIDADES:	4721.13M2			
	VALOR POR UNIDADE:	R\$ 188,78			

M S B  
F L S N° 1181

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I1073	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 2"	SEINFRA	M	1,10000000	9,74	10,71
TOTAL MATERIAL:					10,71	
VALOR SEM ENCARGOS:					23,03	
VALOR ENCARGOS (85.20%):					10,49	
VALOR COM ENCARGOS:					33,52	
VALOR BDI (26.85%):					9,00	
VALOR COM BDI:					42,52	


7.1.5. C1202 - ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D=85MM (3") (M)						
MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,00000000	14,52	14,52
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,00000000	18,07	18,07
TOTAL MAO DE OBRA:					32,59	
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1074	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 3"	SEINFRA	M	1,10000000	21,19	23,31
TOTAL MATERIAL:					23,31	
VALOR SEM ENCARGOS:					40,91	
VALOR ENCARGOS (85.20%):					14,99	
VALOR COM ENCARGOS:					55,90	
VALOR BDI (26.85%):					15,01	
VALOR COM BDI:					70,91	

7.1.6. C0527 - CABO ISOLADO PVC 750V 16MM2 (M)						
MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,16000000	14,52	2,32
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,16000000	18,07	2,89
TOTAL MAO DE OBRA:					5,21	
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0342	CABO ISOLADO EM PVC 16MM2 - 750V	SEINFRA	M	1,02000000	7,51	7,66
TOTAL MATERIAL:					7,66	
VALOR SEM ENCARGOS:					10,47	
VALOR ENCARGOS (85.20%):					2,40	
VALOR COM ENCARGOS:					12,87	
VALOR BDI (26.85%):					3,46	
VALOR COM BDI:					16,33	

7.1.7. C0524 - CABO ISOLADO PVC 750V 10MM2 (M)						
MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,14000000	14,52	2,03
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,14000000	18,07	2,53
TOTAL MAO DE OBRA:					4,56	
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0355	CABO ISOLADO PVC 750V 10MM2	SEINFRA	M	1,02000000	4,88	4,98
TOTAL MATERIAL:					4,98	
VALOR SEM ENCARGOS:					7,45	
VALOR ENCARGOS (85.20%):					2,09	
VALOR COM ENCARGOS:					9,54	
VALOR BDI (26.85%):					2,56	
VALOR COM BDI:					12,10	

COPA ENGENHARIA LTDA.

EDUARDO AGUIAR BENEVIDES  
ENGº CIVIL - RNP 060038998-0

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS					
	OBRA:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA CONSTRUÇÃO DA AVENIDA QUE LIGA A CE-321 AO SANTUÁRIO DE FÁTIMA NO MUNICÍPIO DE SÃO BENEDITO-CE.	DATA:	14/10/2020	BDI: 26.85%
	LOCAL:	AVENIDA QUE LIGA A CE-321 AO SANTUÁRIO DE FÁTIMA NO MUNICÍPIO DE SÃO BENEDITO-CE.	SEINFRA	026.1 COM DESONERAÇÃO	85.20%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO BENEDITO	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS		
	UNIDADES:	4721.13M2			
	VALOR POR UNIDADE:	R\$ 168,78			

P M S B  
 FLS N° 1182

7.1.8. C0537 - CABO ISOLADO PVC 750V 6MM2 (M)						
MAO DE OBRA		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,13000000	14,52	1,89
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,13000000	18,07	2,35
TOTAL MAO DE OBRA:						4,24
MATERIAL		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10358	CABO ISOLADO PVC 750V 6MM2	SEINFRA	M	1,02000000	2,84	2,90
TOTAL MATERIAL:						2,90
VALOR SEM ENCARGOS:						5,19
VALOR ENCARGOS (85.20%):						1,95
VALOR COM ENCARGOS:						7,14
VALOR BDI (26.85%):						1,92
VALOR COM BDI:						9,06

7.1.9. C0534 - CABO ISOLADO PVC 750V 4MM2 (M)						
MAO DE OBRA		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,12000000	14,52	1,74
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,12000000	18,07	2,17
TOTAL MAO DE OBRA:						3,91
MATERIAL		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10357	CABO ISOLADO PVC 750V 4MM2	SEINFRA	M	1,02000000	1,94	1,98
TOTAL MATERIAL:						1,98
VALOR SEM ENCARGOS:						4,09
VALOR ENCARGOS (85.20%):						1,80
VALOR COM ENCARGOS:						5,89
VALOR BDI (26.85%):						1,58
VALOR COM BDI:						7,47

7.1.10. C0540 - CABO ISOLADO PVC 750V 2,5MM2 (M)						
MAO DE OBRA		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,11000000	14,52	1,60
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,11000000	18,07	1,99
TOTAL MAO DE OBRA:						3,59
MATERIAL		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10356	CABO ISOLADO PVC 750V 2,5 MM2	SEINFRA	M	1,02000000	1,37	1,40
TOTAL MATERIAL:						1,40
VALOR SEM ENCARGOS:						3,33
VALOR ENCARGOS (85.20%):						1,66
VALOR COM ENCARGOS:						4,99
VALOR BDI (26.85%):						1,34
VALOR COM BDI:						6,33

7.2.1. C0503 - POSTE DE CONCRETO CIRCULAR, RESISTÊNCIA NOMINAL 200KG, H=10,00M, PESO APROXIMADO DE 790 KG (UN)						
EQUIPAMENTO		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10705	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	SEINFRA	H	1,30000000	116,19	151,05
TOTAL EQUIPAMENTO:						151,05
MAO DE OBRA		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,60000000	13,21	34,35
TOTAL MAO DE OBRA:						34,35
MATERIAL		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
19515	POSTE DE CONCRETO CIRCULAR, RESISTÊNCIA NOMINAL 200KG, H=10,00M, PESO APROXIMADO DE 790 KG	SEINFRA	UN	1,00000000	608,95	608,95

EDUARDO AGUIAR BENEVIDES  
 ENGE. CIVIL - RNP 060038998-0



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS			
OBRA:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA CONSTRUÇÃO DA AVENIDA QUE LIGA A CE-321 AO SANTUÁRIO DE FÁTIMA NO MUNICÍPIO DE SÃO BENEDITO-CE.	DATA: 14/10/2020	BDI: 26.85%
LOCAL:	AVENIDA QUE LIGA A CE-321 AO SANTUÁRIO DE FÁTIMA NO MUNICÍPIO DE SÃO BENEDITO-CE.	SEINFRA	ORÇ 1 COM DESONERAÇÃO 85.20% 12/2018
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO BENEDITO		
UNIDADES:	4721.13M2		
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 166,78		

P M S B  
 Nº 1183

SERVICO	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	SEINFRA	M3	0,38000000	128,06
C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	SEINFRA	M3	0,38000000	43,67
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	0,53000000	18,56
TOTAL MATERIAL:					606,95
TOTAL SERVIÇO:					190,20
VALOR SEM ENCARGOS:					905,11
VALOR ENCARGOS (85.20%):					79,53
VALOR COM ENCARGOS:					984,64
VALOR BDI (26.85%):					264,38
VALOR COM BDI:					1.249,02

**7.2.2. C1658 - LUMINÁRIA FECHADA, BRAÇO LENTE VIDRO C/ LÂMPADA DE VAPOR DE MERCÚRIO 400W (UN)**

MAO DE OBRA	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,50000000	21,78
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,50000000	27,11
TOTAL MAO DE OBRA:					48,89
MATERIAL	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0199	BASE FUSIVEL DIAZED 25A. COMPLETA	SEINFRA	UN	1,00000000	20,15
I0278	BRAÇO METALICO P/ LUMINARIA	SEINFRA	UN	1,00000000	22,68
I1204	FUSIVEL DIAZED 25A	SEINFRA	UN	1,00000000	1,81
I1358	LUMINARIA FECHADA C/ LENTE DE VIDRO	SEINFRA	UN	1,00000000	128,23
I1478	LÂMPADA VAPOR DE MERCURIO 400W/220V	SEINFRA	UN	1,00000000	46,62
I1775	REATOR AFP P/ LÂMP. V. MERCÚRIO 400W	SEINFRA	UN	1,00000000	89,65
TOTAL MATERIAL:					308,14
VALOR SEM ENCARGOS:					335,54
VALOR ENCARGOS (85.20%):					22,49
VALOR COM ENCARGOS:					358,03
VALOR BDI (26.85%):					96,13
VALOR COM BDI:					454,16


**7.2.3. C0325 - ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 3/4" X 3.0M (UN)**

MAO DE OBRA	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	3,50000000	50,82
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,50000000	27,11
TOTAL MAO DE OBRA:					77,93
MATERIAL	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0338	CABO COBRE NU 25MM2	SEINFRA	M	3,00000000	10,98
I0421	CAIXA INSPEÇÃO DO TERRA	SEINFRA	UN	1,00000000	44,68
I0841	CONECTOR PARA HASTE TERRA	SEINFRA	UN	1,00000000	2,23
I1243	HASTE DE ATERRAMENTO COPPERWELD 3/4" x 3M	SEINFRA	UN	1,00000000	50,21
TOTAL MATERIAL:					138,06
VALOR SEM ENCARGOS:					172,14
VALOR ENCARGOS (85.20%):					35,85
VALOR COM ENCARGOS:					207,99
VALOR BDI (26.85%):					55,85
VALOR COM BDI:					263,84

**7.3.1. C1092 - DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A (UN)**

MAO DE OBRA	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	4,36

EDUARDO AGUIAR BENEVIDES  
 ENGº CIVIL - RNP 060038996-0

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS			
	OBRA:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA CONSTRUÇÃO DA AVENIDA QUE LIGA A CE-321 AO SANTUÁRIO DE FÁTIMA NO MUNICÍPIO DE SÃO BENEDITO-CE.	DATA: 14/10/2020
	LOCAL:	AVENIDA QUE LIGA A CE-321 AO SANTUÁRIO DE FÁTIMA NO MUNICÍPIO DE SÃO BENEDITO-CE.	BDI: 26.85%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO BENEDITO	SEINFRA
	UNIDADES:	4721.13M2	026.1 COM DESONERAÇÃO 85.20%
	VALOR POR UNIDADE:	R\$ 168,78	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID	QTD	VALOR
I2312	ELETRICISTA	H	0,30000000	18,07
TOTAL MAO DE OBRA:				9,78
MATERIAL	DESCRIÇÃO	UNID	QTD	VALOR
I0980	DISJUNTOR MONOPOLAR 10A	UN	1,00000000	9,38
TOTAL MATERIAL:				9,38
VALOR SEM ENCARGOS:				14,86
VALOR ENCARGOS (85.20%):				4,50
VALOR COM ENCARGOS:				19,16
VALOR BDI (26.85%):				5,14
VALOR COM BDI:				24,30

7.3.2. C1093 - DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A (UN)						
MAO DE OBRA	DESCRIÇÃO	UNID	QTD	VALOR	TOTAL	
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,30000000	14,52	4,36	
I2312	ELETRICISTA	H	0,30000000	18,07	5,42	
TOTAL MAO DE OBRA:					9,78	
MATERIAL	DESCRIÇÃO	UNID	QTD	VALOR	TOTAL	
I0981	DISJUNTOR MONOPOLAR 16A	UN	1,00000000	9,38	9,38	
TOTAL MATERIAL:					9,38	
VALOR SEM ENCARGOS:					14,86	
VALOR ENCARGOS (85.20%):					4,50	
VALOR COM ENCARGOS:					19,16	
VALOR BDI (26.85%):					5,14	
VALOR COM BDI:					24,30	

7.3.3. C1098 - DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 32A (UN)						
MAO DE OBRA	DESCRIÇÃO	UNID	QTD	VALOR	TOTAL	
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,30000000	14,52	4,36	
I2312	ELETRICISTA	H	0,30000000	18,07	5,42	
TOTAL MAO DE OBRA:					9,78	
MATERIAL	DESCRIÇÃO	UNID	QTD	VALOR	TOTAL	
I0986	DISJUNTOR MONOPOLAR 32A	UN	1,00000000	15,72	15,72	
TOTAL MATERIAL:					15,72	
VALOR SEM ENCARGOS:					21,00	
VALOR ENCARGOS (85.20%):					4,50	
VALOR COM ENCARGOS:					25,50	
VALOR BDI (26.85%):					6,85	
VALOR COM BDI:					32,35	

7.3.4. C1099 - DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 40A (UN)						
MAO DE OBRA	DESCRIÇÃO	UNID	QTD	VALOR	TOTAL	
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,30000000	14,52	4,36	
I2312	ELETRICISTA	H	0,30000000	18,07	5,42	
TOTAL MAO DE OBRA:					9,78	
MATERIAL	DESCRIÇÃO	UNID	QTD	VALOR	TOTAL	
I0987	DISJUNTOR MONOPOLAR 40A	UN	1,00000000	15,72	15,72	
TOTAL MATERIAL:					15,72	
VALOR SEM ENCARGOS:					21,00	
VALOR ENCARGOS (85.20%):					4,50	
VALOR COM ENCARGOS:					25,50	
VALOR BDI (26.85%):					6,85	

COPA ENGENHARIA LTDA.

EDUARDO AGUIAR BENEVIDES  
ENGº CIVIL - RNP 060038896-0





017

ENGENHARIA  
FLS N° 1185

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS		
COPA ENGENHARIA	OBRA:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA CONSTRUÇÃO DA AVENIDA QUE LIGA A CE-321 AO SANTUÁRIO DE FÁTIMA NO MUNICÍPIO DE SÃO BENEDITO-CE.
	LOCAL:	AVENIDA QUE LIGA A CE-321 AO SANTUÁRIO DE FÁTIMA NO MUNICÍPIO DE SÃO BENEDITO-CE.
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO BENEDITO.
	UNIDADES:	4721.13M2
	VALOR POR UNIDADE:	R\$ 166,78
		DATA: 14/10/2020 BDI: 26.85%
		SEINFRA 026.1 COM DESONERAÇÃO 85.20% 12/2018
		COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS

VALOR COM BDI: 32,35

7.3.5. C2067 - QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 12 DIVISÕES 207X332X95mm, C/BARRAMENTO (UN)						
MAO DE OBRA	DESCR	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	2,00000000	14,52	29,04
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	2,00000000	18,07	36,14
TOTAL MAO DE OBRA:						65,18
MATERIAL	DESCR	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0193	BARRAMENTO NEUTRO P/ BAIXA TENSÃO	SEINFRA	UN	1,00000000	29,07	29,07
I0194	BARRAMENTO PRINCIPAL P/ BAIXA TENSÃO	SEINFRA	UN	1,00000000	28,60	28,60
I0195	BARRAMENTO TERRA P/ BAIXA TENSÃO	SEINFRA	UN	1,00000000	23,64	23,64
I1754	QUADRO DISTRIBUIÇÃO LUZ 207X332X95MM	SEINFRA	UN	1,00000000	90,86	90,86
TOTAL MATERIAL:						172,17
VALOR SEM ENCARGOS:						207,36
VALOR ENCARGOS (85.20%):						29,99
VALOR COM ENCARGOS:						237,35
VALOR BDI (26.85%):						63,73
VALOR COM BDI:						301,08

7.3.6. C2090 - QUADRO P/ MEDIÇÃO EM POSTE DE CONCRETO (UN)						
MAO DE OBRA	DESCR	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	4,80000000	14,52	69,70
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	4,80000000	18,07	86,74
TOTAL MAO DE OBRA:						156,44
MATERIAL	DESCR	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0126	ARRUELA DE FERRO GALVANIZADO 1 1/2"	SEINFRA	UN	3,00000000	0,78	2,34
I0285	BUCHA DE FERRO GALVANIZADO 1 1/2"	SEINFRA	UN	3,00000000	0,91	2,73
I0338	CABO COBRE NU 25MM2	SEINFRA	M	2,00000000	10,98	21,96
I0355	CABO ISOLADO PVC 750V 10MM2	SEINFRA	M	1,00000000	4,88	4,88
I0436	CAIXA TIPO 'J' 50X60X27CM	SEINFRA	UN	1,00000000	70,59	70,59
I0551	CHAVE GERAL 3X200A-BASE DE MARMORE	SEINFRA	UN	1,00000000	299,92	299,92
I0841	CONNECTOR PARA HASTE TERRA	SEINFRA	UN	1,00000000	2,23	2,23
I1071	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1/2"	SEINFRA	M	1,50000000	2,12	3,18
I1243	HASTE DE ATERRAMENTO COPPERWELD 3/4" x 3M	SEINFRA	UN	1,00000000	50,21	50,21
I1720	POSTE DE CONCRETO DUPLO T ( 8MX300KG), RESISTÊNCIA NOMIAL 300KG, H= 8,00M, PESO APROXIMADO 708KG	SEINFRA	UN	1,00000000	509,20	509,20
TOTAL MATERIAL:						967,24
VALOR SEM ENCARGOS:						1.051,70
VALOR ENCARGOS (85.20%):						71,98
VALOR COM ENCARGOS:						1.123,68
VALOR BDI (26.85%):						301,71
VALOR COM BDI:						1.425,39

7.3.7. C0631 - CAIXA EM ALVENARIA (40X40X60cm) DE 1/2 TIJOLO COMUM, LASTRO DE BRITA E TAMPA DE CONCRETO (UN)						
MAO DE OBRA	DESCR	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,11500000	14,52	1,67
I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,60500000	14,52	8,78
I0121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,11500000	17,83	2,05
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,60500000	17,83	10,79
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	2,83500000	17,83	50,55
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	4,76800000	13,21	62,99
TOTAL MAO DE OBRA:						136,83

COPA ENGENHARIA LTDA.

EDUARDO AGUIAR BENEVIDES  
ENGº 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



ENGENHARIA

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS		DATA : 14/10/2020	BDI : 26,85%
OBRA:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA CONSTRUÇÃO DA AVENIDA QUE LIGA A CE-321 AO SANTUÁRIO DE FÁTIMA NO MUNICÍPIO DE SÃO BENEDITO-CE.	SEINFRA	026.1 COM DESONERAÇÃO 85,20% 12/2018
LOCAL:	AVENIDA QUE LIGA A CE-321 AO SANTUÁRIO DE FÁTIMA NO MUNICÍPIO DE SÃO BENEDITO-CE.	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO BENEDITO		
UNIDADES:	4721,13M2		
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 166,78		

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,02200000	10,93	0,24
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,08000000	48,45	3,88
I0169	AÇO CA-60	SEINFRA	KG	1,31700000	4,41	5,81
I0280	BRITA	SEINFRA	M3	0,05360000	72,91	3,91
I0441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	6,00000000	1,05	6,30
I0529	CHAPA COMPENSADO RESINADO 12MM (1.10 X 2.20M)	SEINFRA	M2	0,10000000	19,98	2,00
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	18,00000000	0,44	7,92
I1916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	0,03000000	7,67	0,23
I2082	TUOLO MACIÇO COMUM	SEINFRA	UN	101,00000000	0,25	25,25
TOTAL MATERIAL:					55,54	
VALOR SEM ENCARGOS:					129,41	
VALOR ENCARGOS (85.20%):					62,96	
VALOR COM ENCARGOS:					192,37	
VALOR BDI (26.85%):					51,85	
VALOR COM BDI:					244,02	

8.1. C3447 - LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA (M2)						
MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,07500000	13,21	0,90
TOTAL MAO DE OBRA:					8,99	
VALOR SEM ENCARGOS:					0,53	
VALOR ENCARGOS (85.20%):					0,46	
VALOR COM ENCARGOS:					0,99	
VALOR BDI (26.85%):					0,27	
VALOR COM BDI:					1,26	

COPA ENGENHARIA LTDA.

 EDUARDO AGUIAR BENEVIDES  
 ENGº CIVIL - RNP 060038998-0





P M S B  
F L S N° 1182

**COMPOSIÇÕES DE PREÇO UNITÁRIO ( Auxiliares )**





RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES					
	OBRA:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA CONSTRUÇÃO DA AVENIDA QUE LIGA A CE-321 AO SANTUÁRIO DE FÁTIMA NO MUNICÍPIO DE SÃO BENEDITO-CE.	DATA:	14/10/2020	BDI: 26,85%
	LOCAL:	AVENIDA QUE LIGA A CE-321 AO SANTUÁRIO DE FÁTIMA NO MUNICÍPIO DE SÃO BENEDITO-CE.	FONTE:	SEINFRA	VERSÃO
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO BENEDITO	HORA:	85,20%	MES
	UNIDADES:	4721,13M2	REP.	12/2018	
	VALOR POR UNIDADE:	R\$ 166,78	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS		

I2841 - MATERIAL DE OPERAÇÃO DO TRATOR DE ESTEIRAS C/ LÂMINA E ESC. (155 HP) (H)						
TRANSPORTE		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2706	OLEO DIESEL	SEINFRA	L	23,25000000	3,60	83,70
TOTAL TRANSPORTE:						83,70
VALOR SEM ENCARGOS:						83,70
VALOR ENCARGOS:						0,00
VALOR COM ENCARGOS:						83,70

I2842 - MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO TRATOR DE ESTEIRAS C/ LÂMINA E ESC. (155 HP) (H)						
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2562	OPERADOR DE TRATOR DE ESTEIRAS	SEINFRA	H	1,00000000	22,33	22,33
TOTAL MAO DE OBRA:						22,33
VALOR SEM ENCARGOS:						12,06
VALOR ENCARGOS (85.20%):						10,27
VALOR COM ENCARGOS:						22,33

I0779 - TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHP) (H)						
TRANSPORTE		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	40,26597647	1,00	40,27
I2702	JUROS	SEINFRA	H	16,80971529	1,00	16,61
I2703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	60,39896471	1,00	60,40
I2841	MATERIAL DE OPERAÇÃO DO TRATOR DE ESTEIRAS C/ LÂMINA E ESC. (155 HP)	SEINFRA	H	1,00000000	83,70	83,70
I2842	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO TRATOR DE ESTEIRAS C/ LÂMINA E ESC. (155 HP)	SEINFRA	H	1,00000000	22,33	22,33
TOTAL TRANSPORTE:						223,31
VALOR SEM ENCARGOS:						213,04
VALOR ENCARGOS (85.20%):						10,26
VALOR COM ENCARGOS:						223,30

I2747 - MATERIAL DE OPERAÇÃO DA CAMINHONETE SAVEIRO (H)						
TRANSPORTE		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2707	GASOLINA	SEINFRA	L	9,72000000	4,80	46,66
TOTAL TRANSPORTE:						46,66
VALOR SEM ENCARGOS:						46,66
VALOR ENCARGOS:						0,00
VALOR COM ENCARGOS:						46,66

I2748 - MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA CAMINHONETE SAVEIRO (H)						
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2380	MOTORISTA	SEINFRA	H	1,00000000	15,79	15,79
TOTAL MAO DE OBRA:						15,79
VALOR SEM ENCARGOS:						8,53
VALOR ENCARGOS (85.20%):						7,26
VALOR COM ENCARGOS:						15,79

I0700 - CAMINHONETE SAVEIRO (CHP) (H)						
TRANSPORTE		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	3,21846667	1,00	3,22
I2702	JUROS	SEINFRA	H	0,84484750	1,00	0,84
I2703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	3,21846667	1,00	3,22
I2747	MATERIAL DE OPERAÇÃO DA CAMINHONETE SAVEIRO	SEINFRA	H	1,00000000	46,66	46,66

EDUARDO AGUIAR BENEVIDES  
ENGº CIVIL - RNP 060038896-0





COPA ENGENHARIA		RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES				
OBRA:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA CONSTRUÇÃO DA AVENIDA QUE LIGA A CE-321 AO SANTUÁRIO DE FÁTIMA NO MUNICÍPIO DE SÃO BENEDITO-CE	DATA:	14/10/2020	BDI:	26,85%	
LOCAL:	AVENIDA QUE LIGA A CE-321 AO SANTUÁRIO DE FÁTIMA NO MUNICÍPIO DE SÃO BENEDITO-CE	SEINFRA	026.1 COM DESONERAÇÃO	HORA	85,20%	
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO BENEDITO	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS		MES	12/2018	
UNIDADES:	4721.13M2					
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 168,78					

I2748	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA CAMINHONETE SAVEIRO	SEINFRA	H	1,00000000	15,79	15,79
TOTAL TRANSPORTE:						69,73
VALOR SEM ENCARGOS:						62,47
VALOR ENCARGOS (85.20%):						7,26
VALOR COM ENCARGOS:						69,73

I0758 - NÍVEL (CHP) (H)						
TRANSPORTE		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	0,27117714	1,00	0,27
I2702	JUROS	SEINFRA	H	0,11186057	1,00	0,11
I2703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	0,16948571	1,00	0,17
TOTAL TRANSPORTE:						0,55
VALOR SEM ENCARGOS:						0,55
VALOR ENCARGOS:						0,00
VALOR COM ENCARGOS:						0,55

I0775 - TEODOLITO (CHP) (H)						
TRANSPORTE		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	0,69362286	1,00	0,69
I2702	JUROS	SEINFRA	H	0,28611943	1,00	0,29
I2703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	0,43351429	1,00	0,43
TOTAL TRANSPORTE:						1,41
VALOR SEM ENCARGOS:						1,41
VALOR ENCARGOS:						0,00
VALOR COM ENCARGOS:						1,41

I2724 - MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO BASCULANTE 12M3 (H)						
MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2545	MOTORISTA DE CAMINHÃO	SEINFRA	H	1,00000000	20,09	20,09
TOTAL MAO DE OBRA:						20,09
VALOR SEM ENCARGOS:						10,85
VALOR ENCARGOS (85.20%):						9,24
VALOR COM ENCARGOS:						20,09

I0576 - CAMINHÃO BASCULANTE 12 M3 (CHI) (H)						
TRANSPORTE		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	20,20023529	1,00	20,20
I2702	JUROS	SEINFRA	H	6,81757941	1,00	6,82
I2724	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO BASCULANTE 12M3	SEINFRA	H	1,00000000	20,09	20,09
TOTAL TRANSPORTE:						47,11
VALOR SEM ENCARGOS:						37,87
VALOR ENCARGOS (85.20%):						9,24
VALOR COM ENCARGOS:						47,11

I2755 - MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA CARREGADEIRA DE PNEUS (180 HP) (H)						
MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2550	OPERADOR DE CARREGADEIRA	SEINFRA	H	1,00000000	22,33	22,33
TOTAL MAO DE OBRA:						22,33
VALOR SEM ENCARGOS:						12,06
VALOR ENCARGOS (85.20%):						10,27
VALOR COM ENCARGOS:						22,33

COPA ENGENHARIA LTDA.

EDUARDO AGUIAR BENEVIDES  
ENGº CIVIL - RNP 060038998-0



ENGENHARIA

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES					
	OBRA:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA CONSTRUÇÃO DA AVENIDA QUE LIGA A CE-321 AO SANTUÁRIO DE FÁTIMA NO MUNICÍPIO DE SÃO BENEDITO-CE	DATA:	14/10/2020	BDI: 26,85%
	LOCAL:	AVENIDA QUE LIGA A CE-321 AO SANTUÁRIO DE FÁTIMA NO MUNICÍPIO DE SÃO BENEDITO-CE	SEINFRA	026 1 COM DESONERAÇÃO	85,20%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO BENEDITO	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS		
	UNIDADES:	4721.13M2			
	VALOR POR UNIDADE:	R\$ 166,78			

P M S B  
S N° 1190

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

TRANSPORTE	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	50,05120000	1,00	50,05
I2702	JUROS	SEINFRA	H	16,89228000	1,00	16,89
I2755	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA CARREGADEIRA DE PNEUS (180 HP)	SEINFRA	H	1,00000000	22,33	22,33
TOTAL TRANSPORTE:					89,27	
VALOR SEM ENCARGOS:					79,00	
VALOR ENCARGOS (85,20%):					10,27	
VALOR COM ENCARGOS:					89,27	

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

TRANSPORTE	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	40,2697647	1,00	40,27
I2702	JUROS	SEINFRA	H	16,60971529	1,00	16,61
I2842	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO TRATOR DE ESTEIRAS C/ LÂMINA E ESC. (155 HP)	SEINFRA	H	1,00000000	22,33	22,33
TOTAL TRANSPORTE:					79,21	
VALOR SEM ENCARGOS:					68,94	
VALOR ENCARGOS (85,20%):					10,27	
VALOR COM ENCARGOS:					79,21	

## I2723 - MATERIAL DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO BASCULANTE 12M3 (H)

TRANSPORTE	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2706	OLEO DIESEL	SEINFRA	L	18,40000000	3,60	66,24
TOTAL TRANSPORTE:					66,24	
VALOR SEM ENCARGOS:					66,24	
VALOR ENCARGOS:					0,00	
VALOR COM ENCARGOS:					66,24	

## I0688 - CAMINHÃO BASCULANTE 12 M3 (CHP) (H)

TRANSPORTE	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	20,20023529	1,00	20,20
I2702	JUROS	SEINFRA	H	6,81757941	1,00	6,82
I2703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	30,30035294	1,00	30,30
I2723	MATERIAL DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO BASCULANTE 12M3	SEINFRA	H	1,00000000	66,24	66,24
I2724	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO BASCULANTE 12M3	SEINFRA	H	1,00000000	20,09	20,09
TOTAL TRANSPORTE:					143,65	
VALOR SEM ENCARGOS:					134,41	
VALOR ENCARGOS (85,20%):					9,24	
VALOR COM ENCARGOS:					143,65	

## I2754 - MATERIAL DE OPERAÇÃO DA CARREGADEIRA DE PNEUS (180 HP) (H)


TRANSPORTE	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2706	OLEO DIESEL	SEINFRA	L	27,00000000	3,60	97,20
TOTAL TRANSPORTE:					97,20	
VALOR SEM ENCARGOS:					97,20	
VALOR ENCARGOS:					0,00	
VALOR COM ENCARGOS:					97,20	

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

TRANSPORTE	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
COPA ENGENHARIA LTDA.					

EDUARDO AGUIAR BENEVIDES  
ENGº CIVIL - RNP 060038998-0



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES						
	OBRA:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA CONSTRUÇÃO DA AVENIDA QUE LIGA A CE-321 AO SANTUÁRIO DE FÁTIMA NO MUNICÍPIO DE SÃO BENEDITO-CE.	DATA:	14/10/2020	BDI:	26,85%
	LOCAL:	AVENIDA QUE LIGA A CE-321 AO SANTUÁRIO DE FÁTIMA NO MUNICÍPIO DE SÃO BENEDITO-CE.	FONTE:	SEINFRA	VERSÃO:	028.1 COM DESONERAÇÃO
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO BENEDITO	HORA:	85,20%	MES:	12/2020
	UNIDADES:	4721.13M2	REF.:	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS		
	VALOR POR UNIDADE:	R\$ 166,78				

P M S B  
 F L S N° 1191

ITEM	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2701	DEPRECIACÃO	SEINFRA	H	50,05120000	1,00	50,85
I2702	JUROS	SEINFRA	H	16,89228000	1,00	16,89
I2703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	75,07680000	1,00	75,08
I2754	MATERIAL DE OPERAÇÃO DA CARREGADEIRA DE PNEUS (180 HP)	SEINFRA	H	1,00000000	97,20	97,20
I2755	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA CARREGADEIRA DE PNEUS (180 HP)	SEINFRA	H	1,00000000	22,33	22,33
TOTAL TRANSPORTE:						261,55
VALOR SEM ENCARGOS:						251,28
VALOR ENCARGOS (85,20%):						10,27
VALOR COM ENCARGOS:						261,55

I2746 - MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO TANQUE 8.000 L (H)						
MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2545	MOTORISTA DE CAMINHÃO	SEINFRA	H	1,00000000	20,09	20,09
TOTAL MAO DE OBRA:						20,09
VALOR SEM ENCARGOS:						10,86
VALOR ENCARGOS (85,20%):						9,24
VALOR COM ENCARGOS:						20,09

I0590 - CAMINHÃO TANQUE 8.000 L (CHI) (H)						
TRANSPORTE	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2701	DEPRECIACÃO	SEINFRA	H	14,60505882	1,00	14,61
I2702	JUROS	SEINFRA	H	4,92920735	1,00	4,93
I2746	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO TANQUE 8.000 L	SEINFRA	H	1,00000000	20,09	20,09
TOTAL TRANSPORTE:						39,63
VALOR SEM ENCARGOS:						30,39
VALOR ENCARGOS (85,20%):						9,23
VALOR COM ENCARGOS:						39,62


I2768 - MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (H)						
MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2551	OPERADOR DE COMPACTADOR AUTO PROPELIDO	SEINFRA	H	1,00000000	22,33	22,33
TOTAL MAO DE OBRA:						22,33
VALOR SEM ENCARGOS:						12,06
VALOR ENCARGOS (85,20%):						10,27
VALOR COM ENCARGOS:						22,33

I0607 - COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHI) (H)						
TRANSPORTE	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2701	DEPRECIACÃO	SEINFRA	H	29,92900000	1,00	29,93
I2702	JUROS	SEINFRA	H	9,97633333	1,00	9,98
I2768	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR.	SEINFRA	H	1,00000000	22,33	22,33
TOTAL TRANSPORTE:						62,24
VALOR SEM ENCARGOS:						51,97
VALOR ENCARGOS (85,20%):						10,27
VALOR COM ENCARGOS:						62,24

I2766 - MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO COMPAC. PE DE CARN. VIBRAT. AUTOPR. (H)						
MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2551	OPERADOR DE COMPACTADOR AUTO PROPELIDO	SEINFRA	H	1,00000000	22,33	22,33
TOTAL MAO DE OBRA:						22,33
VALOR SEM ENCARGOS:						12,06

COPA ENGENHARIA LTDA.

EDUARDO AGUIAR BENEVIDES  
 ENGº CIVIL - RNP 060038898-0

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES		P	
	OBRA:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA CONSTRUÇÃO DA AVENIDA QUE LIGA A CE-321 AO SANTUÁRIO DE FÁTIMA NO MUNICÍPIO DE SÃO BENEDITO-CE.	DATA: 14/10/2020 BDI: 26,85%
	LOCAL:	AVENIDA QUE LIGA A CE-321 AO SANTUÁRIO DE FÁTIMA NO MUNICÍPIO DE SÃO BENEDITO-CE.	SEINFRA
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO BENEDITO	VERSÃO
	UNIDADES:	4721,13M2	HORA
	VALOR POR UNIDADE:	R\$ 186,78	MES
		REF:	12/2018
		S08 1 COM DESONERAÇÃO 85,20% COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	

M S B  
L S N° 1192

VALOR ENCARGOS (85.20%):	10,27
VALOR COM ENCARGOS:	22,33

I0610 - COMPAC. PÉ DE CARNEIRO VIBRAT. AUTOPROP. (CHI) (H)						
TRANSPORTE		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	24,63672000	1,00	24,64
I2702	JUROS	SEINFRA	H	9,03346400	1,00	9,03
I2766	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO COMPAC. PÉ DE CARN. VIBRAT. AUTOPR.	SEINFRA	H	1,00000000	22,33	22,33
TOTAL TRANSPORTE:						56,00
VALOR SEM ENCARGOS:						45,73
VALOR ENCARGOS (85.20%):						10,27
VALOR COM ENCARGOS:						56,00

I0625 - GRADE DE DISCOS (CHI) (H)						
TRANSPORTE		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	2,22507000	1,00	2,23
I2702	JUROS	SEINFRA	H	0,81585900	1,00	0,82
TOTAL TRANSPORTE:						3,05
VALOR SEM ENCARGOS:						3,04
VALOR ENCARGOS:						0,00
VALOR COM ENCARGOS:						3,04

I2821 - MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA MOTO NIVELADORA (H)						
MÃO DE OBRA		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2560	OPERADOR DE MOTONIVELADORA	SEINFRA	H	1,00000000	25,47	25,47
TOTAL MÃO DE OBRA:						25,47
VALOR SEM ENCARGOS:						13,75
VALOR ENCARGOS (85.20%):						11,72
VALOR COM ENCARGOS:						25,47


I0642 - MOTO NIVELADORA (CHI) (H)						
TRANSPORTE		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	40,28617143	1,00	40,29
I2702	JUROS	SEINFRA	H	15,10731429	1,00	15,11
I2821	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA MOTO NIVELADORA	SEINFRA	H	1,00000000	25,47	25,47
TOTAL TRANSPORTE:						80,87
VALOR SEM ENCARGOS:						69,15
VALOR ENCARGOS (85.20%):						11,71
VALOR COM ENCARGOS:						80,86

I2844 - MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO TRATOR DE PNEUS (H)						
MÃO DE OBRA		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2563	OPERADOR DE TRATOR DE PNEUS	SEINFRA	H	1,00000000	16,21	16,21
TOTAL MÃO DE OBRA:						16,21
VALOR SEM ENCARGOS:						8,76
VALOR ENCARGOS (85.20%):						7,46
VALOR COM ENCARGOS:						16,21

I0667 - TRATOR DE PNEUS (CHI) (H)						
TRANSPORTE		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	6,86184706	1,00	6,86

EDUARDO AGUIAR BENEVIDES  
ENGº CIVIL - RNP 060038898-0



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES					
	OBRA:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA CONSTRUÇÃO DA AVENIDA QUE LIGA A CE-321 AO SANTUÁRIO DE FÁTIMA NO MUNICÍPIO DE SÃO BENEDITO-CE.	DATA:	14/10/2020	BDI: 26,50%
	LOCAL:	AVENIDA QUE LIGA A CE-321 AO SANTUÁRIO DE FÁTIMA NO MUNICÍPIO DE SÃO BENEDITO-CE.	SEINFRA	026-1 COM DESONERAÇÃO 85,20%	REF. 19/0018
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO BENEDITO			
	UNIDADES:	4721.13M2			
	VALOR POR UNIDADE:	R\$ 166,78			

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANTIDADE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
I2702	JUROS	H	2,83042941	1,00	2,83
I2844	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO TRATOR DE PNEUS	H	1,00000000	16,21	16,21
TOTAL TRANSPORTE:					25,90
VALOR SEM ENCARGOS:					18,44
VALOR ENCARGOS (85,20%):					7,46
VALOR COM ENCARGOS:					25,90

I2745 - MATERIAL DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO TANQUE 8.000 L (H)					
TRANSPORTE	UNID.	QUANTIDADE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL	
I2706	OLEO DIESEL	L	18,40000000	3,60	66,24
TOTAL TRANSPORTE:					66,24
VALOR SEM ENCARGOS:					66,24
VALOR ENCARGOS:					0,00
VALOR COM ENCARGOS:					66,24

I0698 - CAMINHÃO TANQUE 8.000 L (CHP) (H)					
TRANSPORTE	UNID.	QUANTIDADE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL	
I2701	DEPRECIÇÃO	H	14,60505882	1,00	14,61
I2702	JUROS	H	4,92920735	1,00	4,93
I2703	MANUTENÇÃO	H	21,90758824	1,00	21,91
I2745	MATERIAL DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO TANQUE 8.000 L	H	1,00000000	66,24	66,24
I2746	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO TANQUE 8.000 L	H	1,00000000	20,09	20,09
TOTAL TRANSPORTE:					127,78
VALOR SEM ENCARGOS:					118,54
VALOR ENCARGOS (85,20%):					9,23
VALOR COM ENCARGOS:					127,77


I2767 - MATERIAL DE OPERAÇÃO DO COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (H)					
TRANSPORTE	UNID.	QUANTIDADE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL	
I2706	OLEO DIESEL	L	19,50000000	3,60	70,20
TOTAL TRANSPORTE:					70,20
VALOR SEM ENCARGOS:					70,20
VALOR ENCARGOS:					0,00
VALOR COM ENCARGOS:					70,20

I0721 - COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHP) (H)					
TRANSPORTE	UNID.	QUANTIDADE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL	
I2701	DEPRECIÇÃO	H	29,92900000	1,00	29,93
I2702	JUROS	H	9,97633333	1,00	9,98
I2703	MANUTENÇÃO	H	33,25444444	1,00	33,25
I2767	MATERIAL DE OPERAÇÃO DO COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR.	H	1,00000000	70,20	70,20
I2768	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR.	H	1,00000000	22,33	22,33
TOTAL TRANSPORTE:					165,69
VALOR SEM ENCARGOS:					155,42
VALOR ENCARGOS (85,20%):					10,27
VALOR COM ENCARGOS:					165,69

I2765 - MATERIAL DE OPERAÇÃO DO COMPAC. PE DE CARN. VIBRAT. AUTOPR. (H)					
TRANSPORTE	UNID.	QUANTIDADE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL	
I2706	OLEO DIESEL	L	19,05000000	3,60	68,58
TOTAL TRANSPORTE:					68,58

COPA ENGENHARIA LTDA.

EDUARDO AGUIAR BENEVIDES  
ENGº CIVIL - RNP 060038898-0

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES				
	OBRA: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA CONSTRUÇÃO DA AVENIDA QUE LIGA A CE-321 AO SANTUÁRIO DE FÁTIMA NO MUNICÍPIO DE SÃO BENEDITO-CE.	DATA: 14/10/2020	BDI: 26,85%	
	LOCAL: AVENIDA QUE LIGA A CE-321 AO SANTUÁRIO DE FÁTIMA NO MUNICÍPIO DE SÃO BENEDITO-CE.	SEINFRA	028 1 COM DESONERAÇÃO 85,20%	REF. 12/2018
	CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO BENEDITO	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS		
	UNIDADES: 4721,13M2			
	VALOR POR UNIDADE: R\$ 168,78			

M S B  
F L S N° 1194

VALOR SEM ENCARGOS:	68,58
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	68,58

I0723 - COMPAC. PÉ DE CARNEIRO VIBRAT. AUTOPROP. (CHP) (H)						
TRANSPORTE		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2701	DEPRECIACÃO	SEINFRA	H	24,03672000	1,00	24,04
I2702	JUROS	SEINFRA	H	9,03346400	1,00	9,03
I2703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	32,84896000	1,00	32,85
I2765	MATERIAL DE OPERAÇÃO DO COMPAC. PE DE CARN. VIBRAT. AUTOPR.	SEINFRA	H	1,00000000	68,58	68,58
I2766	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO COMPAC. PE DE CARN. VIBRAT. AUTOPR.	SEINFRA	H	1,00000000	22,33	22,33
TOTAL TRANSPORTE:						157,43
VALOR SEM ENCARGOS:						147,16
VALOR ENCARGOS (85.20%):						10,27
VALOR COM ENCARGOS:						157,43

I0739 - GRADE DE DISCOS (CHP) (H)						
TRANSPORTE		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2701	DEPRECIACÃO	SEINFRA	H	2,22507000	1,00	2,23
I2702	JUROS	SEINFRA	H	0,81585900	1,00	0,82
I2703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	1,23615000	1,00	1,24
TOTAL TRANSPORTE:						4,29
VALOR SEM ENCARGOS:						4,28
VALOR ENCARGOS:						0,00
VALOR COM ENCARGOS:						4,28

I2820 - MATERIAL DE OPERAÇÃO DA MOTO NIVELADORA (H)						
TRANSPORTE		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2706	OLEO DIESEL	SEINFRA	L	21,00000000	3,60	75,60
TOTAL TRANSPORTE:						75,60
VALOR SEM ENCARGOS:						75,60
VALOR ENCARGOS:						0,00
VALOR COM ENCARGOS:						75,60

I0756 - MOTO NIVELADORA (CHP) (H)						
TRANSPORTE		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2701	DEPRECIACÃO	SEINFRA	H	40,28617143	1,00	40,29
I2702	JUROS	SEINFRA	H	15,10731429	1,00	15,11
I2703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	50,35771429	1,00	50,36
I2820	MATERIAL DE OPERAÇÃO DA MOTO NIVELADORA	SEINFRA	H	1,00000000	75,60	75,60
I2821	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA MOTO NIVELADORA	SEINFRA	H	1,00000000	25,47	25,47
TOTAL TRANSPORTE:						206,83
VALOR SEM ENCARGOS:						195,11
VALOR ENCARGOS (85.20%):						11,71
VALOR COM ENCARGOS:						206,82

I2843 - MATERIAL DE OPERAÇÃO DO TRATOR DE PNEUS (H)						
TRANSPORTE		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2706	OLEO DIESEL	SEINFRA	L	15,00000000	3,60	54,00
TOTAL TRANSPORTE:						54,00
VALOR SEM ENCARGOS:						54,00

COPA ENGENHARIA LTDA.

EDUARDO AGUIAR BENEVIDES  
ENGº CIVIL - RNP 060038896-0



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES		DATA : 14/10/2020	BDI : 26,85%	P
OBRA:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA CONSTRUÇÃO DA AVENIDA QUE LIGA A CE-321 AO SANTUÁRIO DE FÁTIMA NO MUNICÍPIO DE SÃO BENEDITO-CE.	SEINFRA	028 1 COM DESONERAÇÃO 85,20%	12/2018
LOCAL:	AVENIDA QUE LIGA A CE-321 AO SANTUÁRIO DE FÁTIMA NO MUNICÍPIO DE SÃO BENEDITO-CE.	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS		
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO BENEDITO			
UNIDADES:	4721.13M2			
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 166,78			

VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	54,00

I0780 - TRATOR DE PNEUS (CHP) (H)						
TRANSPORTE	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2701	DEPRECIACÃO	SEINFRA	H	6,86164706	1,00	6,86
I2702	JUROS	SEINFRA	H	2,83042041	1,00	2,83
I2703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	7,71935294	1,00	7,72
I2843	MATERIAL DE OPERAÇÃO DO TRATOR DE PNEUS	SEINFRA	H	1,00000000	54,00	54,00
I2844	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO TRATOR DE PNEUS	SEINFRA	H	1,00000000	16,21	16,21
TOTAL TRANSPORTE:					87,82	
VALOR SEM ENCARGOS:					80,16	
VALOR ENCARGOS (85,20%):					7,46	
VALOR COM ENCARGOS:					87,62	

C0588 - CAIAÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL (M2)						
MAO DE OBRA	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2395	PINTOR	SEINFRA	H	0,20000000	17,85	3,57
TOTAL MAO DE OBRA:					3,57	
MATERIAL	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2496	SUPERCAL	SEINFRA	KG	0,30000000	1,05	0,32
TOTAL MATERIAL:					0,32	
VALOR SEM ENCARGOS:					2,25	
VALOR ENCARGOS (85,20%):					1,64	
VALOR COM ENCARGOS:					3,89	

C2784 - ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m (M3)						
MAO DE OBRA	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,65000000	13,21	35,01
TOTAL MAO DE OBRA:					35,01	
VALOR SEM ENCARGOS:					18,90	
VALOR ENCARGOS (85,20%):					16,11	
VALOR COM ENCARGOS:					35,01	

C3211 - ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA (M3)						
EQUIPAMENTO	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0596	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHI)	SEINFRA	H	0,00007519	89,27	0,01
I0666	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	79,21	0,00
I0710	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHP)	SEINFRA	H	0,00744361	261,55	1,05
I0779	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHP)	SEINFRA	H	0,00751880	223,30	1,68
TOTAL EQUIPAMENTO:					3,84	
MAO DE OBRA	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,01503759	13,21	0,20
TOTAL MAO DE OBRA:					0,20	
VALOR SEM ENCARGOS:					3,59	
VALOR ENCARGOS (85,20%):					0,24	
VALOR COM ENCARGOS:					3,83	

I2716 - MAO DE OBRA DE OPERAÇÃO BET.MOTOR DIESEL (H)						
MAO DE OBRA	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2548	OPERADOR DE BETONEIRA	SEINFRA	H	1,00000000	16,21	16,21

COPA ENGENHARIA LTDA.

EDUARDO AGUIAR BENEVIDES  
ENGº CIVIL - RNP 060038996-0

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES		P	
OBRA:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA CONSTRUÇÃO DA AVENIDA QUE LIGA A CE-321 AO SANTUÁRIO DE FÁTIMA NO MUNICÍPIO DE SÃO BENEDITO-CE.	DATA:	14/10/2020
LOCAL:	AVENIDA QUE LIGA A CE-321 AO SANTUÁRIO DE FÁTIMA NO MUNICÍPIO DE SÃO BENEDITO-CE.	BDI:	26,80%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO BENEDITO	SEINFRA:	008-1 COM DESONERAÇÃO 85,20% 12/0018
UNIDADES:	4721.13M2	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 165,78		

TOTAL MAO DE OBRA:	16,21
VALOR SEM ENCARGOS:	8,75
VALOR ENCARGOS (85.20%):	7,46
VALOR COM ENCARGOS:	16,21

I0566 - BETONEIRA COM MOTOR A DIESEL (CHI) (H)						
TRANSPORTE		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2701	DEPRECIACÃO	SEINFRA	H	1,71927200	1,00	1,72
I2702	JUROS	SEINFRA	H	0,32575680	1,00	0,33
I2716	MAO DE OBRA DE OPERAÇÃO BET.MOTOR DIESEL	SEINFRA	H	1,00000000	16,21	16,21
TOTAL TRANSPORTE:						18,28
VALOR SEM ENCARGOS:						10,80
VALOR ENCARGOS (85.20%):						7,46
VALOR COM ENCARGOS:						18,26

I2715 - MATERIAL DE OPERAÇÃO BET.MOTOR DIESEL (H)						
TRANSPORTE		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2706	OLEO DIESEL	SEINFRA	L	1,12500000	3,60	4,05
TOTAL TRANSPORTE:						4,05
VALOR SEM ENCARGOS:						4,05
VALOR ENCARGOS:						0,00
VALOR COM ENCARGOS:						4,05

I0680 - BETONEIRA COM MOTOR A DIESEL (CHP) (H)						
TRANSPORTE		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2701	DEPRECIACÃO	SEINFRA	H	1,71927200	1,00	1,72
I2702	JUROS	SEINFRA	H	0,32575680	1,00	0,33
I2703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	0,90488000	1,00	0,90
I2715	MATERIAL DE OPERAÇÃO BET.MOTOR DIESEL	SEINFRA	H	1,00000000	4,05	4,05
I2716	MAO DE OBRA DE OPERAÇÃO BET.MOTOR DIESEL	SEINFRA	H	1,00000000	16,21	16,21
TOTAL TRANSPORTE:						23,21
VALOR SEM ENCARGOS:						15,75
VALOR ENCARGOS (85.20%):						7,46
VALOR COM ENCARGOS:						23,21

C3130 - AREIA DE RIO - EXTRAÇÃO (M3)						
EQUIPAMENTO		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0596	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	89,27	0,00
I0666	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHI)	SEINFRA	H	0,00069444	79,21	0,06
I0710	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHP)	SEINFRA	H	0,01388889	261,55	3,63
I0779	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHP)	SEINFRA	H	0,01319444	223,30	2,95
TOTAL EQUIPAMENTO:						6,64
MAO DE OBRA		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,02777778	13,21	0,37
TOTAL MAO DE OBRA:						6,37
VALOR SEM ENCARGOS:						6,55
VALOR ENCARGOS (85.20%):						0,45
VALOR COM ENCARGOS:						7,00

I2753 - MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA CARREGADEIRA DE PNEUS (111 HP) (H)						
MAO DE OBRA		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
		COPA ENGENHARIA LTDA.				

EDUARDO AGUIAR BENEVIDES  
ENGº CIVIL - RNP 060038996-0



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES		DATA : 14/10/2020		BDI : 26,85%	
OBRA:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA CONSTRUÇÃO DA AVENIDA QUE LIGA A CE-321 AO SANTUÁRIO DE FÁTIMA NO MUNICÍPIO DE SÃO BENEDITO-CE.	SEINFRA	VERSÃO	HORA	MES
LOCAL:	AVENIDA QUE LIGA A CE-321 AO SANTUÁRIO DE FÁTIMA NO MUNICÍPIO DE SÃO BENEDITO-CE.	SEINFRA	026 - COM DESONERAÇÃO	85,20%	REF. 17/2019
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO BENEDITO	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS			
UNIDADES:	4721,13M2				
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 188,78				

12550	OPERADOR DE CARREGADEIRA	SEINFRA	H	1,00000000	22,33	22,33
TOTAL MAO DE OBRA:						22,33
VALOR SEM ENCARGOS:						12,06
VALOR ENCARGOS (85.20%):						10,27
VALOR COM ENCARGOS:						22,33

I0594 - CARREGADEIRA DE PNEUS HP 111 (CHI) (H)						
TRANSPORTE	DESCRIÇÃO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	25,82594286	1,00	25,83
12702	JUROS	SEINFRA	H	8,71625571	1,00	8,72
12753	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA CARREGADEIRA DE PNEUS (111 HP)	SEINFRA	H	1,00000000	22,33	22,33
TOTAL TRANSPORTE:						56,88
VALOR SEM ENCARGOS:						46,61
VALOR ENCARGOS (85.20%):						10,26
VALOR COM ENCARGOS:						56,87

I2781 - MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO CONJUNTO DE BRITAGEM 30 M3/H (H)						
MAO DE OBRA	DESCRIÇÃO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12554	OPERADOR DE CONJUNTO DE BRITAGEM	SEINFRA	H	1,00000000	22,33	22,33
TOTAL MAO DE OBRA:						22,33
VALOR SEM ENCARGOS:						12,06
VALOR ENCARGOS (85.20%):						10,27
VALOR COM ENCARGOS:						22,33

I0618 - CONJUNTO DE BRITAGEM 30 M3/H (CHI) (H)						
TRANSPORTE	DESCRIÇÃO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	128,74066667	1,00	128,74
12702	JUROS	SEINFRA	H	42,91355556	1,00	42,91
12781	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO CONJUNTO DE BRITAGEM 30 M3/H	SEINFRA	H	1,00000000	22,33	22,33
TOTAL TRANSPORTE:						193,98
VALOR SEM ENCARGOS:						183,71
VALOR ENCARGOS (85.20%):						10,27
VALOR COM ENCARGOS:						193,98

I2792 - MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO GRUPO GERADOR 145 KVA (H)						
MAO DE OBRA	DESCRIÇÃO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12555	OPERADOR DE GRUPO GERADOR	SEINFRA	H	1,00000000	16,21	16,21
TOTAL MAO DE OBRA:						16,21
VALOR SEM ENCARGOS:						8,75
VALOR ENCARGOS (85.20%):						7,46
VALOR COM ENCARGOS:						16,21

I0626 - GRUPO GERADOR 145 KVA (CHI) (H)						
TRANSPORTE	DESCRIÇÃO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	5,60940000	1,00	5,61
12702	JUROS	SEINFRA	H	1,89317250	1,00	1,89
12792	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO GRUPO GERADOR 145 KVA	SEINFRA	H	1,00000000	16,21	16,21
TOTAL TRANSPORTE:						23,71
VALOR SEM ENCARGOS:						16,25
VALOR ENCARGOS (85.20%):						7,46
VALOR COM ENCARGOS:						23,71

COPA ENGENHARIA LTDA.

EDUARDO AGUIAR BENEVIDES  
ENG<sup>o</sup> CIVIL - RNP 060038998-0



ENGENHARIA

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES			P			
	OBRA:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA CONSTRUÇÃO DA AVENIDA QUE LIGA A CE-321 AO SANTUÁRIO DE FÁTIMA NO MUNICÍPIO DE SÃO BENEDITO-CE.	DATA:	14/10/2020	BDI: 26,85%	
	LOCAL:	AVENIDA QUE LIGA A CE-321 AO SANTUÁRIO DE FÁTIMA NO MUNICÍPIO DE SÃO BENEDITO-CE.	FONTE:	SEINFRA	VERSÃO:	026 1 COM DESONERAÇÃO 85,20%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO BENEDITO	HORA:		MES:	
	UNIDADES:	4721.13M2	REF.:			12/2018
	VALOR POR UNIDADE:	R\$ 166,78	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS			

M S B  
S N° 1108

## I2752 - MATERIAL DE OPERAÇÃO DA CARREGADEIRA DE PNEUS (111 HP) (H)

TRANSPORTE	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2706	OLEO DIESEL	SEINFRA	L	16,65000000	3,60	59,94
TOTAL TRANSPORTE:					59,94	
VALOR SEM ENCARGOS:					59,94	
VALOR ENCARGOS:					0,00	
VALOR COM ENCARGOS:					59,94	

## I0708 - CARREGADEIRA DE PNEUS HP 111 (CHP) (H)

TRANSPORTE	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2701	DEPRECIACÃO	SEINFRA	H	25,82504286	1,00	25,83
I2702	JUROS	SEINFRA	H	8,71625571	1,00	8,72
I2703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	38,73691420	1,00	38,74
I2752	MATERIAL DE OPERAÇÃO DA CARREGADEIRA DE PNEUS (111 HP)	SEINFRA	H	1,00000000	59,94	59,94
I2753	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA CARREGADEIRA DE PNEUS (111 HP)	SEINFRA	H	1,00000000	22,33	22,33
TOTAL TRANSPORTE:					155,58	
VALOR SEM ENCARGOS:					145,29	
VALOR ENCARGOS (85.20%):					10,26	
VALOR COM ENCARGOS:					155,55	

## I0732 - CONJUNTO DE BRITAGEM 30 M3/H (CHP) (H)

TRANSPORTE	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2701	DEPRECIACÃO	SEINFRA	H	128,74066667	1,00	128,74
I2702	JUROS	SEINFRA	H	42,91355556	1,00	42,91
I2703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	171,65422222	1,00	171,65
I2781	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO CONJUNTO DE BRITAGEM 30 M3/H	SEINFRA	H	1,00000000	22,33	22,33
TOTAL TRANSPORTE:					365,63	
VALOR SEM ENCARGOS:					365,36	
VALOR ENCARGOS (85.20%):					10,28	
VALOR COM ENCARGOS:					365,84	

## I2791 - MATERIAL DE OPERAÇÃO DO GRUPO GERADOR 145 KVA (H)

TRANSPORTE	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2706	OLEO DIESEL	SEINFRA	L	27,00000000	3,60	97,20
TOTAL TRANSPORTE:					97,20	
VALOR SEM ENCARGOS:					97,20	
VALOR ENCARGOS:					0,00	
VALOR COM ENCARGOS:					97,20	

## I0740 - GRUPO GERADOR 145 KVA (CHP) (H)

TRANSPORTE	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2701	DEPRECIACÃO	SEINFRA	H	5,60940000	1,00	5,61
I2702	JUROS	SEINFRA	H	1,89317250	1,00	1,89
I2703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	4,90822500	1,00	4,91
I2791	MATERIAL DE OPERAÇÃO DO GRUPO GERADOR 145 KVA	SEINFRA	H	1,00000000	97,20	97,20
I2792	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO GRUPO GERADOR 145 KVA	SEINFRA	H	1,00000000	16,21	16,21
TOTAL TRANSPORTE:					125,82	
VALOR SEM ENCARGOS:					118,36	
VALOR ENCARGOS (85.20%):					7,46	
VALOR COM ENCARGOS:					125,82	

COPA ENGENHARIA LTDA.

EDUARDO AGUIAR BENEVIDES  
ENGº CIVIL - RNP 060038998-0



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES		DATA: 14/10/2020		BDI: 26,80%	
OBRA:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA CONSTRUÇÃO DA AVENIDA QUE LIGA A CE-321 AO SANTUÁRIO DE FÁTIMA NO MUNICÍPIO DE SÃO BENEDITO-CE.	SEINFRA	026 - COM DESONERAÇÃO	85,20%	12/2018
LOCAL:	AVENIDA QUE LIGA A CE-321 AO SANTUÁRIO DE FÁTIMA NO MUNICÍPIO DE SÃO BENEDITO-CE.	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS			
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO BENEDITO				
UNIDADES:	4721.13M2				
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 166,78				

P  
M  
S  
B  
L S N° 1199

I2776 - MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO COMPRESSOR DE AR 250 PCM (H)					
MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2553	OPERADOR DE COMPRESSOR DE AR	SEINFRA	H	1,00000000	16,21
TOTAL MAO DE OBRA:					16,21
VALOR SEM ENCARGOS:					8,75
VALOR ENCARGOS (85.20%):					7,46
VALOR COM ENCARGOS:					16,21

I0614 - COMPRESSOR DE AR 250 PCM (CHI) (H)					
TRANSPORTE	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	9,15450000	1,00
I2702	JUROS	SEINFRA	H	3,05150000	1,00
I2776	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO COMPRESSOR DE AR 250 PCM	SEINFRA	H	1,00000000	16,21
TOTAL TRANSPORTE:					28,41
VALOR SEM ENCARGOS:					20,95
VALOR ENCARGOS (85.20%):					7,47
VALOR COM ENCARGOS:					28,42

I2823 - MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA PERFURATRIZ PNEUMÁTICA (H)					
MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2523	OPERADOR DE PERFURATRIZ/ROMPEDOR PNEUMATICO	SEINFRA	H	1,00000000	16,21
TOTAL MAO DE OBRA:					16,21
VALOR SEM ENCARGOS:					8,75
VALOR ENCARGOS (85.20%):					7,46
VALOR COM ENCARGOS:					16,21


I0645 - PERFURATRIZ PNEUMÁTICA (CHI) (H)					
TRANSPORTE	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	1,52694000	1,00
I2702	JUROS	SEINFRA	H	0,25449000	1,00
I2823	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA PERFURATRIZ PNEUMÁTICA	SEINFRA	H	1,00000000	16,21
TOTAL TRANSPORTE:					17,99
VALOR SEM ENCARGOS:					10,53
VALOR ENCARGOS (85.20%):					7,46
VALOR COM ENCARGOS:					17,99

I2775 - MATERIAL DE OPERAÇÃO DO COMPRESSOR DE AR 250 PCM (H)					
TRANSPORTE	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2706	OLEO DIESEL	SEINFRA	L	14,10000000	3,60
TOTAL TRANSPORTE:					50,76
VALOR SEM ENCARGOS:					50,76
VALOR ENCARGOS:					0,00
VALOR COM ENCARGOS:					50,76

I0728 - COMPRESSOR DE AR 250 PCM (CHP) (H)					
TRANSPORTE	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	9,15450000	1,00
I2702	JUROS	SEINFRA	H	3,05150000	1,00
I2703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	10,17166667	1,00
I2775	MATERIAL DE OPERAÇÃO DO COMPRESSOR DE AR 250 PCM	SEINFRA	H	1,00000000	50,76

COPA ENGENHARIA LTDA.

EDUARDO AGUIAR BENEVIDES  
ENGº CIVIL - RNP 060038898-0

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES		DATA: 14/10/2020		BDI: 26,85%	
	OBRA:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA CONSTRUÇÃO DA AVENIDA QUE LIGA A CE-321 AO SANTUÁRIO DE FÁTIMA NO MUNICÍPIO DE SÃO BENEDITO-CE.	FORTE	VERSÃO	HORA
	LOCAL:	AVENIDA QUE LIGA A CE-321 AO SANTUÁRIO DE FÁTIMA NO MUNICÍPIO DE SÃO BENEDITO-CE.	SEINFRA	006 1 COM DESONERAÇÃO	85,20%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO BENEDITO			12/2018
	UNIDADES:	4721.13M2			
	VALOR POR UNIDADE:	R\$ 168,78			

P M S B  
F L S N° 1200

I2776	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO COMPRESSOR DE AR 250 PCM	SEINFRA	H	1,00000000	16,21	16,21
TOTAL TRANSPORTE:						88,34
VALOR SEM ENCARGOS:						81,88
VALOR ENCARGOS (85,20%):						7,47
VALOR COM ENCARGOS:						89,35

#### ID759 - PERFURATRIZ PNEUMÁTICA (CHP) (H)

TRANSPORTE	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2701	DÉPRECIAÇÃO	SEINFRA	H	1,52694000	1,00	
I2702	JUROS	SEINFRA	H	0,25449000	1,00	
I2703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	0,84830000	1,00	
I2823	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA PERFURATRIZ PNEUMÁTICA	SEINFRA	H	1,00000000	16,21	
TOTAL TRANSPORTE:						18,84
VALOR SEM ENCARGOS:						11,38
VALOR ENCARGOS (85,20%):						7,46
VALOR COM ENCARGOS:						18,84

#### C3235 - ROCHA PARA BRITAGEM (M3)


EQUIPAMENTO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0614	COMPRESSOR DE AR 250 PCM (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	28,42	
I0645	PERFURATRIZ PNEUMÁTICA (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	17,99	
I0728	COMPRESSOR DE AR 250 PCM (CHP)	SEINFRA	H	0,05882353	89,35	
I0759	PERFURATRIZ PNEUMÁTICA (CHP)	SEINFRA	H	0,17647059	18,84	
TOTAL EQUIPAMENTO:						8,58
MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0221	BLASTER	SEINFRA	H	0,05882353	20,57	
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,58823529	13,21	
TOTAL MAO DE OBRA:						8,98
MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0860	CORDEL DETONANTE	SEINFRA	M	1,24000000	3,80	
I2326	ESPOLETA	SEINFRA	UN	0,00000000	4,21	
I2329	ESTOPIM	SEINFRA	M	0,06000000	5,25	
I2507	DINAMITE 60%	SEINFRA	KG	0,05000000	18,95	
I2535	SÉRIE DE BROCAS 5.12 D=22MM	SEINFRA	JG	0,00050000	535,10	
I2568	DINAMITE GRANULADA	SEINFRA	KG	0,54000000	11,04	
TOTAL MATERIAL:						12,25
VALOR SEM ENCARGOS:						23,93
VALOR ENCARGOS (85,20%):						5,88
VALOR COM ENCARGOS:						29,81

#### C3253 - BRITA PRODUZIDA PARA USOS DIVERSOS (M3)

EQUIPAMENTO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0594	CARRAGEADEIRA DE PNEUS HP 111 (CHI)	SEINFRA	H	0,01583333	56,87	
I0618	CONJUNTO DE BRITAGEM 30 M3/H (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	193,98	
I0626	GRUPO GERADOR 145 KVA (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	23,71	
I0708	CARRAGEADEIRA DE PNEUS HP 111 (CHP)	SEINFRA	H	0,02583333	155,55	
I0732	CONJUNTO DE BRITAGEM 30 M3/H (CHP)	SEINFRA	H	0,04166667	365,64	
I0740	GRUPO GERADOR 145 KVA (CHP)	SEINFRA	H	0,04166667	125,82	
TOTAL EQUIPAMENTO:						25,40
MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,20833333	13,21	

EDUARDO AGUIAR BENEVIDES  
ENGº CIVIL - RNP 060038996-0



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES					
	OBRA:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA CONSTRUÇÃO DA AVENIDA QUE LIGA A CE-321 AO SANTUÁRIO DE FÁTIMA NO MUNICÍPIO DE SÃO BENEDITO-CE.	DATA : 14/10/2020	BDI : 26,85%	<p style="text-align: right;">P M S B</p> <p style="text-align: right;">F L S N° 1201</p>
	LOCAL:	AVENIDA QUE LIGA A CE-321 AO SANTUÁRIO DE FÁTIMA NO MUNICÍPIO DE SÃO BENEDITO-CE.	SEINFRA	028 1 COM DESONERAÇÃO 85,20%	
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO BENEDITO		COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	
	UNIDADES:	4721.13M2			
	VALOR POR UNIDADE:	R\$ 166,78			

MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12528	PEÇAS DE DESGASTE DO BRITADOR	SEINFRA	CJ	0,00040000	25253,85	10,10
TOTAL MATERIAL:						10,10
SERVICO		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C3235	ROCHA PARA BRITAGEM	SEINFRA	M3	1,10000000	29,81	32,79
TOTAL SERVICIO:						32,79
VALOR SEM ENCARGOS:						62,14
VALOR ENCARGOS (85.20%):						8,90
VALOR COM ENCARGOS:						71,04

C3268 - CONCRETO P/VIBR., FCK=10MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.) (M3)						
EQUIPAMENTO		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0566	BETONEIRA COM MOTOR A DIESEL (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	18,26	0,00
I0680	BETONEIRA COM MOTOR A DIESEL (CHP)	SEINFRA	H	1,00000000	23,21	23,21
TOTAL EQUIPAMENTO:						23,21
MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	6,00000000	13,21	79,26
TOTAL MAO DE OBRA:						79,26
MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	254,00000000	0,44	111,76
TOTAL MATERIAL:						111,76
SERVICO		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C3130	AREIA DE RIO - EXTRAÇÃO	SEINFRA	M3	0,91970000	7,00	6,44
C3253	BRITA PRODUZIDA PARA USOS DIVERSOS	SEINFRA	M3	0,83600000	71,04	59,39
TOTAL SERVICIO:						65,83
VALOR SEM ENCARGOS:						228,28
VALOR ENCARGOS (85.20%):						51,78
VALOR COM ENCARGOS:						280,06


I2772 - MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA (7 HP) (H)						
MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2552	OPERADOR DE COMPACTADOR DE PLACA VIBRATORIA	SEINFRA	H	1,00000000	16,21	16,21
TOTAL MAO DE OBRA:						16,21
VALOR SEM ENCARGOS:						8,75
VALOR ENCARGOS (85.20%):						7,46
VALOR COM ENCARGOS:						16,21

I0612 - COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHI) (H)						
TRANSPORTE		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	7,28003472	1,00	7,28
I2702	JUROS	SEINFRA	H	1,60927083	1,00	1,61
I2772	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA (7 HP)	SEINFRA	H	1,00000000	16,21	16,21
TOTAL TRANSPORTE:						25,10
VALOR SEM ENCARGOS:						17,84
VALOR ENCARGOS (85.20%):						7,46
VALOR COM ENCARGOS:						25,10

I2771 - MATERIAL DE OPERAÇÃO DO COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA (7 HP) (H)						
TRANSPORTE		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2705	OLEO DIESEL	SEINFRA	L	1,05000000	3,60	3,78

COPA ENGENHARIA LTDA.

EDUARDO AGUIAR BENEVIDES  
ENGº CIVIL - RNP 080038998-0

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES		P M S B	
	OBRA:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA CONSTRUÇÃO DA AVENIDA QUE LIGA A CE-321 AO SANTUÁRIO DE FÁTIMA NO MUNICÍPIO DE SÃO BENEDITO-CE.	DATA: 14/10/2020 BDI: 26,85%
	LOCAL:	AVENIDA QUE LIGA A CE-321 AO SANTUÁRIO DE FÁTIMA NO MUNICÍPIO DE SÃO BENEDITO-CE.	SEINFRA 028.1 COM DESONERAÇÃO 85,20% 12/2019
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO BENEDITO	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS
	UNIDADES:	4721,13M2	
	VALOR POR UNIDADE:	R\$ 166,78	

TOTAL TRANSPORTE:	3,78
VALOR SEM ENCARGOS:	3,78
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	3,78

I0725 - COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP) (H)						
TRANSPORTE	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	7,28003472	1,00	7,28
I2702	JUROS	SEINFRA	H	1,60927083	1,00	1,61
I2703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	9,19583333	1,00	9,20
I2771	MATERIAL DE OPERAÇÃO DO COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA (7 HP)	SEINFRA	H	1,00000000	3,78	3,78
I2772	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA (7 HP)	SEINFRA	H	1,00000000	16,21	16,21
TOTAL TRANSPORTE:						38,08
VALOR SEM ENCARGOS:						30,62
VALOR ENCARGOS (85.20%):						7,46
VALOR COM ENCARGOS:						38,08

I2714 - MAO DE OBRA DE OPERAÇÃO BET.ELET.580L (H)						
MAO DE OBRA	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2548	OPERADOR DE BETONEIRA	SEINFRA	H	1,00000000	16,21	16,21
TOTAL MAO DE OBRA:						16,21
VALOR SEM ENCARGOS:						8,75
VALOR ENCARGOS (85.20%):						7,46
VALOR COM ENCARGOS:						16,21

I0682 - BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP) (H)						
TRANSPORTE	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	2,00123200	1,00	2,00
I2702	JUROS	SEINFRA	H	0,37918080	1,00	0,38
I2703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	1,05328000	1,00	1,05
I2714	MAO DE OBRA DE OPERAÇÃO BET.ELET.580L	SEINFRA	H	1,00000000	16,21	16,21
TOTAL TRANSPORTE:						19,64
VALOR SEM ENCARGOS:						12,18
VALOR ENCARGOS (85.20%):						7,46
VALOR COM ENCARGOS:						19,64


I2728 - MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO C/ CARROCERIA DE MADEIRA (92 HP) (H)						
MAO DE OBRA	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2545	MOTORISTA DE CAMINHÃO	SEINFRA	H	1,00000000	20,09	20,09
TOTAL MAO DE OBRA:						20,09
VALOR SEM ENCARGOS:						10,85
VALOR ENCARGOS (85.20%):						9,24
VALOR COM ENCARGOS:						20,09

I0583 - CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 92 (CHI) (H)						
TRANSPORTE	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	8,20941333	1,00	8,24
I2702	JUROS	SEINFRA	H	3,39875800	1,00	3,40
I2728	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO C/ CARROCERIA DE MADEIRA (92 HP)	SEINFRA	H	1,00000000	20,09	20,09
TOTAL TRANSPORTE:						31,73

COPA ENGENHARIA LTDA.

EDUARDO AGUIAR BENEVIDES  
ENGº CIVIL - RNP 060038898-0



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES		
	OBRA:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA CONSTRUÇÃO DA AVENIDA QUE LIGA A CE-321 AO SANTUÁRIO DE FÁTIMA NO MUNICÍPIO DE SÃO BENEDITO-CE.
	LOCAL:	AVENIDA QUE LIGA A CE-321 AO SANTUÁRIO DE FÁTIMA NO MUNICÍPIO DE SÃO BENEDITO-CE.
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO BENEDITO
	UNIDADES:	4721.13M2
	VALOR POR UNIDADE:	R\$ 166,78
		DATA : 14/10/2020      BDI : 26,65% FONTE      VERSÃO      HORA      MES      REF. SEINFRA      006 - 1 COM DESONERAÇÃO      85,20% COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS

P M S B  
 F L S N° 1203

VALOR SEM ENCARGOS:	22,49
VALOR ENCARGOS (85.20%):	9,24
VALOR COM ENCARGOS:	31,73

I2813 - MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA MÁQUINA P/ PINT. FAIXAS SINALIZ. AUTOP. (H)					
MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2557 OPERADOR DE MAQUINA DE PINTAR FAIXAS	SEINFRA	H	1,00000000	16,21	16,21
TOTAL MAO DE OBRA:					16,21
VALOR SEM ENCARGOS:					8,75
VALOR ENCARGOS (85.20%):					7,46
VALOR COM ENCARGOS:					16,21

I0638 - MÁQUINA P/PINT. FAIXAS SINAL. AUTOPR. (CHI) (H)					
TRANSPORTE	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2701 DEPRECIACÃO	SEINFRA	H	41,89815000	1,00	41,90
I2702 JUROS	SEINFRA	H	12,56944500	1,00	12,57
I2813 MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA MÁQUINA P/ PINT. FAIXAS SINALIZ. AUTOP.	SEINFRA	H	1,00000000	16,21	16,21
TOTAL TRANSPORTE:					70,68
VALOR SEM ENCARGOS:					63,22
VALOR ENCARGOS (85.20%):					7,46
VALOR COM ENCARGOS:					70,68

I2856 - MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO VEÍCULO UTILITÁRIO KOMBI (H)					
MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2380 MOTORISTA	SEINFRA	H	1,00000000	15,79	15,79
TOTAL MAO DE OBRA:					15,79
VALOR SEM ENCARGOS:					8,53
VALOR ENCARGOS (85.20%):					7,26
VALOR COM ENCARGOS:					15,79

I0673 - VEÍCULO UTILITÁRIO KOMBI (CHI) (H)					
TRANSPORTE	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2701 DEPRECIACÃO	SEINFRA	H	3,86220000	1,00	3,86
I2702 JUROS	SEINFRA	H	1,01382750	1,00	1,01
I2856 MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO VEÍCULO UTILITÁRIO KOMBI	SEINFRA	H	1,00000000	15,79	15,79
TOTAL TRANSPORTE:					20,66
VALOR SEM ENCARGOS:					13,40
VALOR ENCARGOS (85.20%):					7,27
VALOR COM ENCARGOS:					20,67

I2727 - MATERIAL DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO C/ CARROCERIA DE MADEIRA (92 HP) (H)					
TRANSPORTE	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2706 OLEO DIESEL	SEINFRA	L	9,20000000	3,60	33,12
TOTAL TRANSPORTE:					33,12
VALOR SEM ENCARGOS:					33,12
VALOR ENCARGOS:					0,00
VALOR COM ENCARGOS:					33,12

I0704 - CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 92 (CHP) (H)					
TRANSPORTE	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2701 DEPRECIACÃO	SEINFRA	H	8,23941333	1,00	8,24

COPA ENGENHARIA LTDA.  
 EDUARDO AGUIAR BENEVIDES  
 ENGº CIVIL - RNP 060038896-0



ENGENHARIA

COPA ENGENHARIA		RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES				
OBRA:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA CONSTRUÇÃO DA AVENIDA QUE LIGA A CE-321 AO SANTUÁRIO DE FÁTIMA NO MUNICÍPIO DE SÃO BENEDITO-CE.	DATA:	14/10/2020	BDI:	26,85%	
LOCAL:	AVENIDA QUE LIGA A CE-321 AO SANTUÁRIO DE FÁTIMA NO MUNICÍPIO DE SÃO BENEDITO-CE.	FONTE:	SEINFRA	VERSÃO:	026 1 COM DESONERAÇÃO	
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO BENEDITO	HORA:	85,20%	MES:	12/2018	
UNIDADES:	4721.13M2	REF:	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS			
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 168,78					

ITEM	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2702	JUROS	SEINFRA	H	3,39875800	1,00	3,40
I2703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	12,35912000	1,00	12,36
I2727	MATERIAL DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO C/ CARROCERIA DE MADEIRA (92 HP)	SEINFRA	H	1,00000000	33,12	33,12
I2728	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO C/ CARROCERIA DE MADEIRA (92 HP)	SEINFRA	H	1,00000000	20,09	20,09
TOTAL TRANSPORTE:						77,21
VALOR SEM ENCARGOS:						67,97
VALOR ENCARGOS (85.20%):						9,24
VALOR COM ENCARGOS:						77,21

I2812 - MATERIAL DE OPERAÇÃO DA MÁQUINA P/ PINT. FAIXAS SINALIZ. AUTOP. (H)						
TRANSPORTE	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2706	CLEO DIESEL	SEINFRA	L	9,75000000	3,60	35,10
TOTAL TRANSPORTE:						35,10
VALOR SEM ENCARGOS:						35,10
VALOR ENCARGOS:						0,00
VALOR COM ENCARGOS:						35,10

I0752 - MÁQUINA P/PINT. FAIXAS SINAL. AUTOPR. (CHP) (H)						
TRANSPORTE	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	41,89815000	1,00	41,90
I2702	JUROS	SEINFRA	H	12,56944500	1,00	12,57
I2703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	37,24280000	1,00	37,24
I2812	MATERIAL DE OPERAÇÃO DA MÁQUINA P/ PINT. FAIXAS SINALIZ. AUTOP.	SEINFRA	H	1,00000000	35,10	35,10
I2813	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA MÁQUINA P/ PINT. FAIXAS SINALIZ. AUTOP.	SEINFRA	H	1,00000000	16,21	16,21
TOTAL TRANSPORTE:						143,02
VALOR SEM ENCARGOS:						135,56
VALOR ENCARGOS (85.20%):						7,46
VALOR COM ENCARGOS:						143,02

I2855 - MATERIAL DE OPERAÇÃO DO VEÍCULO UTILITÁRIO KOMBI (H)						
TRANSPORTE	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2707	GASOLINA	SEINFRA	L	9,71800000	4,80	46,65
TOTAL TRANSPORTE:						46,65
VALOR SEM ENCARGOS:						46,65
VALOR ENCARGOS:						0,00
VALOR COM ENCARGOS:						46,65


I0786 - VEÍCULO UTILITÁRIO KOMBI (CHP) (H)						
TRANSPORTE	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	3,86220000	1,00	3,86
I2702	JUROS	SEINFRA	H	1,01382750	1,00	1,01
I2703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	3,86220000	1,00	3,86
I2855	MATERIAL DE OPERAÇÃO DO VEÍCULO UTILITÁRIO KOMBI	SEINFRA	H	1,00000000	46,65	46,65
I2856	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO VEÍCULO UTILITÁRIO KOMBI	SEINFRA	H	1,00000000	15,79	15,79
TOTAL TRANSPORTE:						71,17
VALOR SEM ENCARGOS:						63,91
VALOR ENCARGOS (85.20%):						7,26
VALOR COM ENCARGOS:						71,17

I2730 - MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO C/ CARROCERIA DE MADEIRA (136 HP) (H)						
---	--	--	--	--	--	--

COPA ENGENHARIA LTDA.

EDUARDO AGUIAR BENEVIDES



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES					
	OBRA:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA CONSTRUÇÃO DA AVENIDA QUE LIGA A CE-321 AO SANTUÁRIO DE FÁTIMA NO MUNICÍPIO DE SÃO BENEDITO-CE.	DATA: 14/10/2020	BDI: 26,85%	P
	LOCAL:	AVENIDA QUE LIGA A CE-321 AO SANTUÁRIO DE FÁTIMA NO MUNICÍPIO DE SÃO BENEDITO-CE.	SEINFRA	VERSÃO	M S B
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO BENEDITO	SEINFRA	HORA	REF.
	UNIDADES:	4721.13M2	SEINFRA	COM DESONERAÇÃO	12,00%
	VALOR POR UNIDADE:	R\$ 168,78	SEINFRA	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12545	MOTORISTA DE CAMINHÃO	SEINFRA	H	1,00000000	20,09
TOTAL MAO DE OBRA:					20,09
VALOR SEM ENCARGOS:					10,85
VALOR ENCARGOS (85,20%):					9,24
VALOR COM ENCARGOS:					20,09

I0581 - CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 136 (CHI) (H)					
TRANSPORTE	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	11,77061333	11,77
12702	JUROS	SEINFRA	H	4,85537800	4,86
12730	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO C/ CARROCERIA DE MADEIRA (136 HP)	SEINFRA	H	1,00000000	20,09
TOTAL TRANSPORTE:					36,72
VALOR SEM ENCARGOS:					27,48
VALOR ENCARGOS (85,20%):					9,24
VALOR COM ENCARGOS:					36,72

I2729 - MATERIAL DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO C/ CARROCERIA DE MADEIRA (136 HP) (H)					
TRANSPORTE	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12706	OLEO DIESEL	SEINFRA	L	13,60000000	48,96
TOTAL TRANSPORTE:					48,96
VALOR SEM ENCARGOS:					48,96
VALOR ENCARGOS:					0,00
VALOR COM ENCARGOS:					48,96

I0703 - CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 136 (CHP) (H)					
TRANSPORTE	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	11,77061333	11,77
12702	JUROS	SEINFRA	H	4,85537800	4,86
12703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	17,65592000	17,66
12729	MATERIAL DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO C/ CARROCERIA DE MADEIRA (136 HP)	SEINFRA	H	1,00000000	48,96
12730	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO C/ CARROCERIA DE MADEIRA (136 HP)	SEINFRA	H	1,00000000	20,09
TOTAL TRANSPORTE:					103,34
VALOR SEM ENCARGOS:					94,10
VALOR ENCARGOS (85,20%):					9,23
VALOR COM ENCARGOS:					103,33

I2733 - MATERIAL DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/ GUINDAUTO (H)					
TRANSPORTE	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12706	OLEO DIESEL	SEINFRA	L	13,80000000	48,96
TOTAL TRANSPORTE:					48,96
VALOR SEM ENCARGOS:					48,96
VALOR ENCARGOS:					0,00
VALOR COM ENCARGOS:					48,96

I2734 - MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/ GUINDAUTO (H)					
MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12545	MOTORISTA DE CAMINHÃO	SEINFRA	H	1,00000000	20,09
TOTAL MAO DE OBRA:					20,09
VALOR SEM ENCARGOS:					10,85

COPA ENGENHARIA LTDA.

EDUARDO AGUIAR BENEVIDES  
ENGº CIVIL - RNP 060038896-0

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES		DATA : 14/10/2020	BDI : 26,85%
OBRA:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA CONSTRUÇÃO DA AVENIDA QUE LIGA A CE-321 AO SANTUÁRIO DE FÁTIMA NO MUNICÍPIO DE SÃO BENEDITO-CE.	FONTE	VERSÃO
LOCAL:	AVENIDA QUE LIGA A CE-321 AO SANTUÁRIO DE FÁTIMA NO MUNICÍPIO DE SÃO BENEDITO-CE.	SEINFRA	026.1 COM DESONERAÇÃO
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO BENEDITO		85,20%
UNIDADES:	4721.13M2		12/2018
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 168,78		

P M S B  
F L S N° 1306

VALOR ENCARGOS (85,20%):	9,24
VALOR COM ENCARGOS:	20,09

I0705 - CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP) (H)						
TRANSPORTE		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	16,18453333	1,00	16,18
I2702	JUROS	SEINFRA	H	6,67612000	1,00	6,68
I2703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	24,27680000	1,00	24,28
I2733	MATERIAL DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/ GUINDAUTO	SEINFRA	H	1,00000000	48,96	48,96
I2734	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/ GUINDAUTO	SEINFRA	H	1,00000000	20,09	20,09
TOTAL TRANSPORTE:						116,19
VALOR SEM ENCARGOS:						106,95
VALOR ENCARGOS (85,20%):						9,24
VALOR COM ENCARGOS:						116,19

C0836 - CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL (M3)						
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	10,00000000	13,21	132,10
TOTAL MAO DE OBRA:						132,10
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,77800000	48,45	37,69
I0280	BRITA	SEINFRA	M3	0,96580000	72,91	70,42
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	220,00000000	0,44	96,80
TOTAL MATERIAL:						204,91
VALOR SEM ENCARGOS:						276,24
VALOR ENCARGOS (85,20%):						60,77
VALOR COM ENCARGOS:						337,01

C1604 - LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVÇÃO (M3)						
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	2,00000000	17,93	35,86
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	6,00000000	13,21	79,26
TOTAL MAO DE OBRA:						114,92
VALOR SEM ENCARGOS:						62,05
VALOR ENCARGOS (85,20%):						52,87
VALOR COM ENCARGOS:						114,92

COPA ENGENHARIA LTDA.

EDUARDO AGUIAR BENEVIDES  
ENGº CIVIL - RNP 060038998-0



CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO	
OBRA:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA CONSTRUÇÃO DA AVENIDA QUE LIGA A CE-301 AO SANTUÁRIO DE FÁTIMA NO MUNICÍPIO DE SÃO BENEDITO-CE
LOCAL:	AVENIDA QUE LIGA A CE-301 AO SANTUÁRIO DE FÁTIMA NO MUNICÍPIO DE SÃO BENEDITO-CE
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO BENEDITO
UNIDADES:	4721.13M2
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 195,78
DATA:	14/10/2020
VERSÃO:	081.1 COM DESPACHO
FONTES:	SEMPRA
COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS:	
BDI:	26,85%
HORA:	83,20%
MES:	12/2018
REF.:	


ITEM	DESCRIÇÃO	TOTAL	30 DIAS	60 DIAS	90 DIAS	120 DIAS	150 DIAS	180 DIAS	ACUM.
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	4.078,36	100,00%	4.078,36					100,00%
2	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	25.678,56	16,66%	4.278,05	16,67%	4.280,62	16,67%	4.280,62	4.078,36
3	MOVIMENTO DE TERRA	28.783,40	100,00%	28.783,40					100,00%
4	PAVIMENTAÇÃO	502.643,71	10,00%	50.264,37	20,00%	100.528,74	20,00%	100.528,74	28.783,40
5	PASSEIOS	100.881,42	10,00%	10.088,14	20,00%	20.176,28	20,00%	20.176,28	100,00%
6	SINALIZAÇÃO VERTICAL E HORIZONTAL	8.769,08							100,00%
7	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	116.673,58	10,00%	11.667,36	15,00%	17.501,04	25,00%	29.168,40	8.769,08
8	LIMPEZA	8.154,62							25,00%
	PORCENTAGEM	100,00%	13,72%	15,71%	17,91%	19,37%	19,37%	13,92%	100,00%
	TOTAL GERAL	795.662,73	109.159,68	124.983,07	142.486,68	154.154,04	154.154,04	110.725,22	795.662,73

Eusébio(CE), 14 de outubro de 2020

COPA ENGENHARIA LTDA.

EDUARDO AGUIAR BENEVIDES  
ENGRº CIVIL - RNP 060038896-0

P M S B  
F L S N° 1308

COMPOSIÇÃO DO BDI																		
	OBRA:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA CONSTRUÇÃO DA AVENIDA QUE LIGA A CE-321 AO SANTUÁRIO DE FÁTIMA NO MUNICÍPIO DE SÃO BENEDITO-CE.	DATA: 14/10/2020 BDI: 26,85%															
	LOCAL:	AVENIDA QUE LIGA A CE-321 AO SANTUÁRIO DE FÁTIMA NO MUNICÍPIO DE SÃO BENEDITO-CE.	<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>026.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>85,20%</td> <td>-</td> <td>12/2018</td> </tr> <tr> <td colspan="5">COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS</td> </tr> </tbody> </table>	FORTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.	SEINFRA	026.1 COM DESONERAÇÃO	85,20%	-	12/2018	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS				
	FORTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.													
	SEINFRA	026.1 COM DESONERAÇÃO	85,20%	-	12/2018													
	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS																	
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO BENEDITO																	
UNIDADES:	4721.13M2																	
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 166,78																	

CÓD.	DESCRIÇÃO	%
------	-----------	---

1.0 DESPESAS INDIRECTAS		
AC	ADMINISTRAÇÃO CENTRAL	3,80
DF	DESPESAS FINANCEIRAS	1,02
R	RISCOS	0,50
<b>TOTAL</b>		<b>5,32</b>

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

3.0 IMPOSTOS		
I	PIS	0,65
	COFINS	3,00
	ISS	3,00
	CPRB	4,50
<b>TOTAL</b>		<b>11,15</b>

BDI = 26,85%


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

Eusébio(CE), 14 de outubro de 2020

COPA ENGENHARIA LTDA.

EDUARDO AGUIAR BENEVIDES  
ENGº CIVIL - RNP 060038896-0



TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS			
	OBRA:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA CONSTRUÇÃO DA AVENIDA QUE LIGA A CE-321 AO SANTUÁRIO DE FÁTIMA NO MUNICÍPIO DE SÃO BENEDITO-CE.	DATA: 14/10/2020 BDI: 26,85%
	LOCAL:	AVENIDA QUE LIGA A CE-321 AO SANTUÁRIO DE FÁTIMA NO MUNICÍPIO DE SÃO BENEDITO-CE.	FONTE: SEINFRA VERSÃO: 026.1 COM DESONERAÇÃO COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO BENEDITO	HORA: 85,20% MES: 12/01/18
	UNIDADES:	4721.13M2	
	VALOR POR UNIDADE:	R\$ 166,78	

P M S B  
L S N° 1209

CÓD.	DESCRIÇÃO	HORA %	MÊS %
------	-----------	--------	-------

A GRUPO A			
A1	INSS	0,00	0,00
A2	SESI	1,50	1,50
A3	SENAI	1,00	1,00
A4	INCRA	0,20	0,20
A5	SEBRAE	0,60	0,60
A6	Salário Educação	2,50	2,50
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00	3,00
A8	FGTS	8,00	8,00
<b>TOTAL</b>		<b>16,80</b>	<b>16,80</b>

B GRUPO B			
B1	Descanso Semanal Remunerado	17,85	0,00
B2	Feriados	3,71	0,00
B3	Auxílio - Enfermidade	0,92	0,71
B4	13º Salário	10,83	8,33
B5	Licença Paternidade	0,07	0,06
B6	Faltas Justificadas	0,72	0,56
B7	Dias de Chuvas	1,55	0,00
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,11	0,09
B9	Férias Gozadas	9,18	7,07
B10	Salário Maternidade	0,03	0,02
<b>TOTAL</b>		<b>44,97</b>	<b>16,84</b>

C GRUPO C			
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,60	4,31
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,13	0,10
C3	Férias Indenizadas	4,40	3,39
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	4,81	3,70
C5	Indenização Adicional	0,47	0,36
<b>TOTAL</b>		<b>15,41</b>	<b>11,86</b>

D GRUPO D			
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	7,55	2,83
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,47	0,36
<b>TOTAL</b>		<b>8,02</b>	<b>3,19</b>

Horista = 85,20%  
Mensalista = 48,69%

A + B + C + D

Eusébio(CE), 14 de outubro de 2020

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

## TERMO DE ENCERRAMENTO

Este volume contém 042 páginas, numeradas em ordem crescente e rubricadas, visam atender o item **4. DA PROPOSTA DE PREÇOS** do Edital da **TOMADA DE PREÇOS Nº 10.001/2020-TP**, da empresa **COPA ENGENHARIA LTDA.**

Eusébio(CE), 14 de outubro de 2020.

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