

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO GONÇALO DO AMARANTE

SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA

COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

CONCORRÊNCIA Nº. 012.2023-CP



PROPOSTA DE PREÇOS

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE UMA PONTE DE 130M DE EXTENSÃO EM MÚLTIPLAS VIGAS, EM CONCRETO ARMADO, NA LOCALIDADE DO SIUPE NO MUNICÍPIO DE SAO GONÇALO DO AMARANTE - CE.

DATA: 12 / 03 / 2024

HORA: 10:00 h.

Eusébio (CE), 12 de março de 2024.



PROPOSTA DE PREÇOS



À Comissão Permanente de Licitação da Prefeitura Municipal de São Gonçalo do Amarante/CE.

A Licitante **COPA ENGENHARIA LTDA**, CNPJ Nº. **02.200.917/0001-65**, por seu representante legal abaixo assinado, declara, sob as penas da lei:

Que acata inteiramente os preceitos legais em vigor, especialmente a Lei Nº 8.666/93 e as alterações, e condições da **CONCORRÊNCIA Nº. 012.2023-CP**;

Que não existem fatos que nos impeçam de participar deste processo licitatório. Assim, assumimos o compromisso de bem e fielmente atender as exigências para a execução do objeto cotado, caso sejamos proclamados vencedores.

Que assumimos o compromisso de bem e fielmente executar os serviços especificados no Anexo I, caso sejamos vencedor da presente licitação.

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE UMA PONTE DE 130M DE EXTENSÃO EM MÚLTIPLAS VIGAS, EM CONCRETO ARMADO, NA LOCALIDADE DO SIUPÉ NO MUNICÍPIO DE SÃO GONÇALO DO AMARANTE-CE.

VALOR GLOBAL DA PROPOSTA: R\$: 7.033.666,78 (sete milhões e trinta e três mil, seiscentos e sessenta e seis reais e setenta e oito centavos).

Proponente: **Copa Engenharia Ltda.**

Endereço: **Av. José Moraes de Almeida, 1300 – Coaçu – Eusébio/CE**

CNPJ Nº.: **02.200.917/0001-65**

Prazo de execução dos serviços: 210 (duzentos e dez) dias.

Validade da proposta de preços: 60 (sessenta) dias.

Atenciosamente,

Eusébio(CE), 12 de março de 2024

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

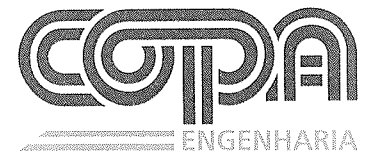


RESUMO DO ORÇAMENTO

OBRA:		CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE UMA PONTE DE 130M DE EXTENSÃO EM MÚLTIPLAS VIGAS, EM CONCRETO ARMADO, NA LOCALIDADE DO SIUPE NO MUNICÍPIO DE SÃO GONÇALO DO AMARANTE - CE		BDI : 25,92%	
LOCAL:		SÃO GONÇALO DO AMARANTE - CE		DATA : 12/03/2024	
DESCRIÇÃO:		ORÇAMENTO BÁSICO		VERSÃO	
LOCAL:		SÃO GONÇALO DO AMARANTE - CE		2023/12	
DESCRIÇÃO:		ORÇAMENTO BÁSICO		HORA	
LOCAL:		SÃO GONÇALO DO AMARANTE - CE		112,54%	
DESCRIÇÃO:		ORÇAMENTO BÁSICO		MES	
LOCAL:		SÃO GONÇALO DO AMARANTE - CE		70,11%	
DESCRIÇÃO:		ORÇAMENTO BÁSICO		REF.	
LOCAL:		SÃO GONÇALO DO AMARANTE - CE		01/2024	
DESCRIÇÃO:		ORÇAMENTO BÁSICO		10/2023	
LOCAL:		SÃO GONÇALO DO AMARANTE - CE		01/2024	
DESCRIÇÃO:		ORÇAMENTO BÁSICO		0,00%	
LOCAL:		SÃO GONÇALO DO AMARANTE - CE		0,00%	
ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	VALOR	%		
1	SERVIÇOS PRELIMINARES / IMPLANTATAÇÃO DO CANTEIRO	R\$ 63.860,32	0,91%		
2	PREPARAÇÃO DO TERRENO	R\$ 72.620,02	1,03%		
3	FUNDAÇÕES	R\$ 504.293,85	7,17%		
4	PILARES	R\$ 383.571,51	5,45%		
5	VIGAS E LAJES PASSAGEM MOLHADA	R\$ 206.461,67	2,94%		
6	TRANSVERSINAS	R\$ 568.236,04	8,08%		
7	LONGARINAS	R\$ 2.932.063,97	41,69%		
8	SEPTO	R\$ 209.079,95	2,97%		
9	VIGAS DO TOPO	R\$ 80.732,81	1,15%		
10	TABULEIRO	R\$ 907.017,13	12,90%		
11	GUARDA RODAS E GUARDA CORPO	R\$ 324.116,34	4,61%		
12	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	R\$ 586.152,14	8,33%		
13	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	R\$ 195.461,03	2,78%		
VALOR BDI TOTAL:		R\$ 1.447.108,01			
VALOR ORÇAMENTO:		R\$ 5.586.558,77	100,00%		
VALOR TOTAL:		R\$ 7.033.666,78			
Importa o presente orçamento em R\$ 7.033.666,78 (sete milhões e trinta e três mil, seiscentos e sessenta e sete reais e setenta e oito centavos).					

Eusébio(CE), 12 de março de 2024

COPA ENGENHARIA LTDA.
EDUARDO AGUIAR BENEVIDES
ENGG CIVIL-RPH 060038996-0



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE UMA PONTE DE 130M DE EXTENSAO EM MÚLTIPLAS VIGAS, EM CONCRETO ARMADO, NA LOCALIDADE DO SIJUPÉ NO MUNICÍPIO DE SÃO GONÇALO DO AMARANTE - CE	
DESCRIÇÃO:	ORÇAMENTO BÁSICO	
LOCAL:	SÃO GONÇALO DO AMARANTE - CE	
DATA:	12/03/2024	BDI: 25,92%
VERSÃO:	2023/12	NOVA MES: 01/2024
ORSE:	028.1 COM DESONERAÇÃO	112,54% 70,11%
SINAPI:	2023/12 COM DESONERAÇÃO	84,44% 47,48%
Composições:	PROPRIA	85,06% 47,67%
		0,00% 0,00%

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$		PREÇO TOTAL R\$
						SEM BDI	COM BDI	
1		SERVIÇOS PRELIMINARES / IMPLANTACÃO DO CANTEIRO						R\$ 63.860,32
1.1	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	SEINFRA	M2	6,00	R\$ 182,68	R\$ 47,35	R\$ 230,03
1.2	C2850	INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE LUZ, FORÇA, TELEFONE E LOGICA	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 1.668,07	R\$ 432,36	R\$ 2.100,43
1.3	C2851	INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE AGUA	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 1.338,56	R\$ 346,95	R\$ 1.685,51
1.4	C2831	FOSSA SUMIDOURO PARA BARRACAO	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 2.509,85	R\$ 650,55	R\$ 3.160,40
1.5	C0372	BARRACAO PARA ESCRITORIO TIPO A3	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 17.734,96	R\$ 4.596,90	R\$ 22.331,86
1.6	C2836	REFEITÓRIOS	SEINFRA	M2	32,00	R\$ 352,38	R\$ 91,34	R\$ 443,72
1.7	C0002	ABRIGO PROVISÓRIO C/1 PAVIMENTO P/ALOJAMENTO E DEPOSITO	SEINFRA	M2	15,00	R\$ 1.006,08	R\$ 260,78	R\$ 1.266,86
2		PREPARACÃO DO TERRENO						R\$ 72.620,02
2.1		LOCAÇÃO DA PONTE						R\$ 8.402,26
2.1.1	C2873	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXILIO TOPOGRAFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)	SEINFRA	M2	899,60	R\$ 0,28	R\$ 0,07	R\$ 0,35
2.1.2	C1630	LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO	SEINFRA	M2	899,60	R\$ 7,14	R\$ 1,85	R\$ 8,99
2.2		ATERRO DAS CABEÇAS						R\$ 64.217,76
2.2.1	C3168	ESCAVAÇÃO CARGA TRANSP. 1-CAT. 3001 A 4000M	SEINFRA	M3	1.883,44	R\$ 21,57	R\$ 5,59	R\$ 27,16
2.2.2	C3146	COMPACTAÇÃO DE ATERRROS 100% P.N	SEINFRA	M3	1.506,75	R\$ 4,94	R\$ 1,28	R\$ 6,22
2.2.3	C2840	INDENIZAÇÃO DE JAZIDA	SEINFRA	M3	1.883,44	R\$ 1,56	R\$ 0,40	R\$ 1,96
3		FUNDAÇÕES						R\$ 504.293,85
3.1	C5180	ESCORAMENTO CONTÍNUO DE VALAS C/BLINDADOS METÁLICOS DE 6,00M	SEINFRA	M2	304,00	R\$ 52,39	R\$ 13,58	R\$ 65,97
3.2	C5012	ESCAVAÇÃO DE VALA EM MATERIAL DE 3ª CATEGORIA COM ESCAVADEIRA E ROMPEDOR HIDRAULICO DE 1700KG	SEINFRA	M3	781,92	R\$ 85,18	R\$ 22,08	R\$ 107,26
3.3	C2920	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA, E CONTROLE, MATERIAL DA VALA	SEINFRA	M3	656,29	R\$ 27,46	R\$ 7,12	R\$ 34,58
3.4	C2807	ESGOTAMENTO COM CUNJUNTO MOTO-BOMBA DE 20m3/h, H=10m.c.a	SEINFRA	H	700,00	R\$ 5,71	R\$ 1,48	R\$ 7,19
3.5	C1609	LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO	SEINFRA	M3	15,20	R\$ 645,73	R\$ 167,37	R\$ 813,10
3.6	C4301	FORMA PARA CONCRETO "IN LOCO", INCLUSIVE DESFORMA	SEINFRA	M2	308,60	R\$ 150,75	R\$ 39,07	R\$ 189,82
3.7	C0215	ARMADURA CA-50A GROSSA D= 12,5 A 25,0mm	SEINFRA	KG	10.292,00	R\$ 12,94	R\$ 3,35	R\$ 16,29
3.8	C4291	CONCRETO MOLDADO "IN LOCO" FCK ACIMA DE 10 MPa, INCLUSIVE LANÇAMENTO E CURA	SEINFRA	M3	125,63	R\$ 847,37	R\$ 219,64	R\$ 1.067,01
4		PILARES						R\$ 383.571,51
4.1	C4301	FORMA PARA CONCRETO "IN LOCO", INCLUSIVE DESFORMA	SEINFRA	M2	411,66	R\$ 150,75	R\$ 39,07	R\$ 189,82
4.2	C0217	ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm	SEINFRA	KG	689,00	R\$ 12,02	R\$ 3,12	R\$ 15,14
4.3	C0218	ARMADURA CA-60 MÉDIA D= 6,4 A 9,5mm	SEINFRA	KG	1.744,00	R\$ 12,45	R\$ 3,23	R\$ 15,68
4.4	C0215	ARMADURA CA-50A GROSSA D= 12,5 A 25,0mm	SEINFRA	KG	10.852,00	R\$ 12,94	R\$ 3,35	R\$ 16,29
4.5	C4292	CONCRETO MOLDADO "IN LOCO" FCK ACIMA DE 50 MPa, INCLUSIVE LANÇAMENTO E CURA	SEINFRA	M3	75,00	R\$ 982,24	R\$ 249,41	R\$ 1.231,65
5		VIGAS E LAJES PASSAGEM MOLHADA						R\$ 206.461,67
5.1	C4301	FORMA PARA CONCRETO "IN LOCO", INCLUSIVE DESFORMA	SEINFRA	M2	437,82	R\$ 150,75	R\$ 39,07	R\$ 189,82
5.2	C0217	ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm	SEINFRA	KG	598,00	R\$ 12,02	R\$ 3,12	R\$ 15,14
5.3	C0218	ARMADURA CA-60 MÉDIA D= 6,4 A 9,5mm	SEINFRA	KG	2.641,00	R\$ 12,45	R\$ 3,23	R\$ 15,68
5.4	C0215	ARMADURA CA-50A GROSSA D= 12,5 A 25,0mm	SEINFRA	KG	1.089,00	R\$ 12,94	R\$ 3,35	R\$ 16,29
5.5	C4292	CONCRETO MOLDADO "IN LOCO" FCK ACIMA DE 50 MPa, INCLUSIVE LANÇAMENTO E CURA	SEINFRA	M3	45,92	R\$ 982,24	R\$ 249,41	R\$ 1.231,65
6		TRANSVERSINAS						R\$ 568.236,04

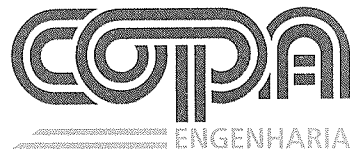
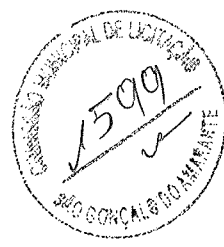
COPA ENGENHARIA LTDA.
EDUARDO AGUIAR BENEVIDES
ENG. CIVIL - REG. 240038996-0

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

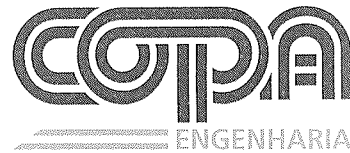


OBRA: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE UMA PONTE DE 130M DE EXTENSÃO EM MÚLTIPLAS VIGAS EM CONCRETO ARMADO, NA LOCALIDADE DO SIUPE NO MUNICÍPIO DE SÃO GONÇALO DO AMARANTE - CE
 DESCRIÇÃO: ORÇAMENTO BÁSICO
 LOCAL: SÃO GONÇALO DO AMARANTE - CE

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$		TOTAL R\$
						SEM BDI	COM BDI	
6.1	C4301	FORMA PARA CONCRETO "IN LOCO", INCLUSIVE DESFORMA	SEINFRA	M2	461,00	R\$ 150,75	R\$ 189,82	R\$ 87.507,02
6.2	C0218	ARMADURA CA-60 MÉDIA D= 6,4 A 9,5mm	SEINFRA	KG	2.742,00	R\$ 12,45	R\$ 15,68	R\$ 42.984,56
6.3	C0215	ARMADURA CA-50A GROSSA D= 12,5 A 25,0mm	SEINFRA	KG	14.978,00	R\$ 12,94	R\$ 16,29	R\$ 243.991,62
6.4	C4292	CONCRETO MOLDADO "IN LOCO" FCK ACIMA DE 50 MPa, INCLUSIVE LANÇAMENTO E CURA	SEINFRA	M3	189,90	R\$ 962,24	R\$ 1.211,65	R\$ 193.742,84
7	LONGARINAS							
7.1	C4301	FORMA PARA CONCRETO "IN LOCO", INCLUSIVE DESFORMA	SEINFRA	M2	793,41	R\$ 150,75	R\$ 189,82	R\$ 150.605,09
7.2	C0218	ARMADURA CA-60 MÉDIA D= 6,4 A 9,5mm	SEINFRA	KG	1.478,00	R\$ 12,45	R\$ 15,68	R\$ 23.175,04
7.3	C0215	ARMADURA CA-50A GROSSA D= 12,5 A 25,0mm	SEINFRA	KG	180.416,00	R\$ 12,94	R\$ 16,29	R\$ 2.613.176,64
7.4	C4292	CONCRETO MOLDADO "IN LOCO" FCK ACIMA DE 50 MPa, INCLUSIVE LANÇAMENTO E CURA	SEINFRA	M3	119,76	R\$ 962,24	R\$ 1.211,65	R\$ 145.107,20
8	SEPTO							
8.1	C4301	FORMA PARA CONCRETO "IN LOCO", INCLUSIVE DESFORMA	SEINFRA	M2	973,08	R\$ 150,75	R\$ 189,82	R\$ 209.079,95
8.2	C0218	ARMADURA CA-60 MÉDIA D= 6,4 A 9,5mm	SEINFRA	KG	319,00	R\$ 12,45	R\$ 15,68	R\$ 184.710,05
8.3	C0215	ARMADURA CA-50A GROSSA D= 12,5 A 25,0mm	SEINFRA	KG	643,00	R\$ 12,94	R\$ 16,29	R\$ 5.001,92
8.4	C4292	CONCRETO MOLDADO "IN LOCO" FCK ACIMA DE 50 MPa, INCLUSIVE LANÇAMENTO E CURA	SEINFRA	M3	7,34	R\$ 962,24	R\$ 1.211,65	R\$ 8.893,51
9	VIGAS DO TOPO							
9.1	C4301	FORMA PARA CONCRETO "IN LOCO", INCLUSIVE DESFORMA	SEINFRA	M2	340,26	R\$ 150,75	R\$ 189,82	R\$ 80.732,81
9.2	C0218	ARMADURA CA-60 MÉDIA D= 6,4 A 9,5mm	SEINFRA	KG	144,00	R\$ 12,45	R\$ 15,68	R\$ 64.588,15
9.3	C0215	ARMADURA CA-50A GROSSA D= 12,5 A 25,0mm	SEINFRA	KG	389,00	R\$ 12,94	R\$ 16,29	R\$ 2.257,92
9.4	C4292	CONCRETO MOLDADO "IN LOCO" FCK ACIMA DE 50 MPa, INCLUSIVE LANÇAMENTO E CURA	SEINFRA	M3	6,50	R\$ 962,24	R\$ 1.211,65	R\$ 6.011,01
10	TABULEIRO							
10.1	C4301	FORMA PARA CONCRETO "IN LOCO", INCLUSIVE DESFORMA	SEINFRA	M2	31,16	R\$ 150,75	R\$ 189,82	R\$ 907.017,13
10.2	C0218	ARMADURA CA-60 MÉDIA D= 6,4 A 9,5mm	SEINFRA	KG	17.832,00	R\$ 12,45	R\$ 15,68	R\$ 5.914,79
10.3	C0215	ARMADURA CA-50A GROSSA D= 12,5 A 25,0mm	SEINFRA	KG	37.226,00	R\$ 12,94	R\$ 16,29	R\$ 278.605,76
10.4	C4292	CONCRETO MOLDADO "IN LOCO" FCK ACIMA DE 50 MPa, INCLUSIVE LANÇAMENTO E CURA	SEINFRA	M3	12,45	R\$ 962,24	R\$ 1.211,65	R\$ 606.411,54
11	GUARDA RODAS E GUARDA CORPO							
11.1	C4301	FORMA PARA CONCRETO "IN LOCO", INCLUSIVE DESFORMA	SEINFRA	M2	732,86	R\$ 150,75	R\$ 189,82	R\$ 15.085,04
11.2	C0218	ARMADURA CA-60 MÉDIA D= 6,4 A 9,5mm	SEINFRA	KG	2.024,00	R\$ 12,45	R\$ 15,68	R\$ 324.116,34
11.3	C0215	ARMADURA CA-50A GROSSA D= 12,5 A 25,0mm	SEINFRA	KG	8.389,00	R\$ 12,94	R\$ 16,29	R\$ 139.111,49
11.4	C4292	CONCRETO MOLDADO "IN LOCO" FCK ACIMA DE 50 MPa, INCLUSIVE LANÇAMENTO E CURA	SEINFRA	M3	13,71	R\$ 962,24	R\$ 1.211,65	R\$ 31.736,32
12	SERVIÇOS COMPLEMENTARES							
12.1	C0090	APARELHO DE APOIO EM NEOPRENE	SEINFRA	KG	5.869,00	R\$ 62,69	R\$ 78,94	R\$ 463.298,86
12.2	C1814	NEOPRENE P/ JUNTAS DE DILATAÇÃO	SEINFRA	M	60,00	R\$ 27,70	R\$ 34,88	R\$ 2.092,80
12.3	C3470	LOCAÇÃO MENSAL DE CIMBRAMENTO METÁLICO	SEINFRA	M3	1.408,75	R\$ 29,33	R\$ 36,93	R\$ 52.025,14
12.4	C1430	GRAMA EM PLACAS E=6 CM FORNECIMENTO E PLANTIO	SEINFRA	M2	900,00	R\$ 21,50	R\$ 27,07	R\$ 24.363,00
12.5	C4379	CANTONEIRA EM AÇO (6 x 6 x 1/2) - FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	SEINFRA	M	30,00	R\$ 293,36	R\$ 369,40	R\$ 11.082,00
12.6	C3068	DRENO DE PVC D= 75mm	SEINFRA	UN	24,00	R\$ 51,75	R\$ 65,16	R\$ 1.563,84
12.7	C1628	LIMPEZA GERAL	SEINFRA	M2	1.950,00	R\$ 12,92	R\$ 16,27	R\$ 31.726,50




COPA ENGENHARIA LTDA
 EDUARDO AGUIAR BENEVIDES
 ENGE CIVIL - RPN 060038995-0



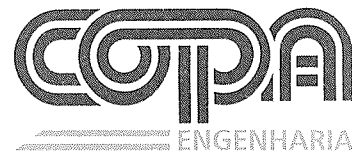
PLANILHA ORÇAMENTÁRIA									
OBRA:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE UMA PONTE DE 130M DE EXTENSÃO EM MÚLTIPLAS VIGAS EM CONCRETO ARMADO, NA LOCALIDADE DO SUPE NO MUNICÍPIO DE SÃO GONÇALO DO AMARANTE - CE								
DESCRIÇÃO:	ORÇAMENTO BÁSICO								
LOCAL:	SÃO GONÇALO DO AMARANTE - CE								
		DATA:	12/03/2024	BDI:	25,92%				
		FONTE:	ORSE 2023/12	HORA:	112,54%	MES:	70,11%	Data Ref.:	01/2024
		SEINFRA:	028.1 COM DESONERAÇÃO	SINAPI:	84,44%	COM DESONERAÇÃO:	47,48%	Data Ref.:	10/2023
		Composições:	2023/12 COM DESONERAÇÃO	PRÓPRIA:	85,06%	COM DESONERAÇÃO:	47,67%	Data Ref.:	01/2024
					0,00%		0,00%		
ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	QUANTIDADE	SEM BDI	COM BDI	PREÇO UNITÁRIO R\$	TOTAL R\$
13	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA								R\$ 195.461,03
13.1	COMP AD. 01	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	Composições Próprias	100%	1,00	R\$ 195.226,36	R\$ 40.234,67	R\$ 195.461,03	R\$ 195.461,03
								VALOR BDI TOTAL:	R\$ 1.447.108,01
								VALOR ORÇAMENTO:	R\$ 5.586.596,77
								VALOR TOTAL:	R\$ 7.033.666,78
Importa o presente orçamento em R\$ 7.033.666,78 (sete milhões e trinta e três mil, seiscentos e sessenta e seis reais e setenta e oito centavos).									

Eusébio(CE), 12 de março de 2024


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



000007

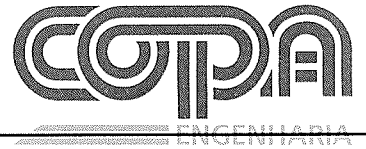


COMPOSIÇÕES DE PREÇO UNITÁRIO

h



1008

**RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS**

	OBRA:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE UMA PONTE DE 130M DE EXTENSÃO EM MÚLTIPLAS VIGAS, EM CONCRETO ARMADO, NA LOCALIDADE DO SIUPÉ NO MUNICÍPIO DE SÃO GONÇALO DO AMARANTE - CE	DATA : 12/03/2024		BDI : 25,92%		
	DESCRIÇÃO:	ORÇAMENTO BÁSICO	FORTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
	LOCAL:	SÃO GONÇALO DO AMARANTE - CE	ORSE	2023/12	112,54%	70,11%	01/2024
			SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	10/2023
			SINAPI	2023/12 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,67%	01/2024
			Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

1.1. C1937 PLACAS PADRÃO DE OBRA (M2)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10537	CHAPA DE AÇO GALVANIZADA ESP. 0.3MM	SEINFRA	M2	1,02000000	R\$ 38,8300	R\$ 39,6066
11100	ESMALTE SINTETICO	SEINFRA	L	1,00000000	R\$ 31,7200	R\$ 31,7200
11691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	4,50000000	R\$ 16,0100	R\$ 72,0450
11725	PREGO 15X15 (1.1/4" x 13) (APROXIMADAMENTE 672UN/KG)	SEINFRA	KG	0,15000000	R\$ 15,9100	R\$ 2,3865
TOTAL Material:						R\$ 145,7581
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,00000000	R\$ 18,4600	R\$ 36,9200
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 36,9200
VALOR COM ENCARGOS:						R\$ 182,68
VALOR BDI (25.92%):						R\$ 47,35
VALOR COM BDI:						R\$ 230,03

1.2. C2850 INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE LUZ , FORÇA, TELEFONE E LÓGICA (UN)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10125	ARMADILHO REX TRIFASICA COM ROLDANA	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 81,4500	R\$ 81,4500
10355	CABO ISOLADO PVC 750V 10MM2	SEINFRA	M	60,00000000	R\$ 9,2800	R\$ 556,8000
10840	CONECTOR SPLIT-BOLT P/CABO 10MM2	SEINFRA	UN	4,00000000	R\$ 5,9900	R\$ 23,9600
10952	CURVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO DE 1"	SEINFRA	UN	2,00000000	R\$ 4,1200	R\$ 8,2400
11070	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1"	SEINFRA	M	6,00000000	R\$ 7,1000	R\$ 42,6000
12352	HASTE DE ATERRAMENTO COPPERWELD 5/8" x 2.40M	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 53,0100	R\$ 53,0100
11406	LUVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO 1"	SEINFRA	UN	2,00000000	R\$ 1,6400	R\$ 3,2800
12383	NOFUSE DE 70 A.	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 29,0000	R\$ 29,0000
12405	POSTE DE CONCRETO DUPLO T (150/9), RESISTÊNCIA NOMINAL 150KG, H=9,00M, PESO APROXIMADO 470KG	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 598,6900	R\$ 598,6900
12413	QUADRO DE MEDIÇÃO TRIFASICA EM POSTE	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 271,0400	R\$ 271,0400
TOTAL Material:						R\$ 1.668,0700
VALOR COM ENCARGOS:						R\$ 1.668,07
VALOR BDI (25.92%):						R\$ 432,36
VALOR COM BDI:						R\$ 2.100,43

1.3. C2851 INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE ÁGUA (UN)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10020	ADAPTADOR SOLDAVEL C/FLANGE P/CX D'ÁGUA 32x1"	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 19,5900	R\$ 19,5900
10403	CAGEÇE - LIGAÇÃO DE ÁGUA	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 100,2900	R\$ 100,2900
10405	CAIBRO DE 2"x1"	SEINFRA	M	10,00000000	R\$ 6,3700	R\$ 63,7000
110268	CAIXA D'ÁGUA DE POLIETILENO DE 1000 L, COM TAMPA	SEINFRA	UN	0,50000000	R\$ 581,8300	R\$ 290,9150
12367	LINHA DE MADEIRA DE LEI DE 6"x3"	SEINFRA	M	10,00000000	R\$ 34,3700	R\$ 343,7000
12369	LINHA EM MADEIRA DE LEI DE 4"x2"	SEINFRA	M	5,00000000	R\$ 15,1000	R\$ 75,5000
12410	PREGO 18X27 (2.1/2" x 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	SEINFRA	KG	0,50000000	R\$ 14,1300	R\$ 7,0650
12201	TUBO PVC SOLDADO DE 32MM (1")	SEINFRA	M	4,00000000	R\$ 8,5200	R\$ 34,0800

COPA ENGENHARIA LTDA.

EDUARDO AGUIAR BENEVIDES
ENGR CIVIL - RPA 050038996-0



0009

**RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS**

	OBRA:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE UMA PONTE DE 130M DE EXTENSÃO EM MÚLTIPLAS VIGAS, EM CONCRETO ARMADO, NA LOCALIDADE DO SIUPÉ NO MUNICÍPIO DE SÃO GONÇALO DO AMARANTE - CE	DATA: 12/03/2024		BDI: 25,92%		
	DESCRIÇÃO:	ORÇAMENTO BÁSICO	FORTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
	LOCAL:	SÃO GONÇALO DO AMARANTE - CE	ORSE	2023/12	112,54%	70,11%	01/2024
			SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	10/2023
			SINAPI	2023/12 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,67%	01/2024
			Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	8,00000000	R\$ 24,1600	R\$ 193,2800
12543	SERVEENTE	SEINFRA	H	8,00000000	R\$ 18,4600	R\$ 147,6800
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 340,9600
Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	SEINFRA	M3	0,12500000	R\$ 502,0800	R\$ 62,7600
TOTAL Serviço:						R\$ 62,7600
VALOR COM ENCARGOS:						R\$ 1.338,56
VALOR BDI (25,92%):						R\$ 346,95
VALOR COM BDI:						R\$ 1.685,51

1.4. C2831 FOSSA SUMIDOURO PARA BARRACÃO (UN)

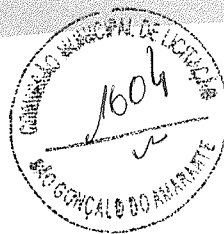
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,60000000	R\$ 24,1600	R\$ 14,4960
12543	SERVEENTE	SEINFRA	H	0,60000000	R\$ 18,4600	R\$ 11,0760
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 25,5720
Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0073	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)	SEINFRA	M2	7,20000000	R\$ 62,9700	R\$ 453,3840
C0074	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=20 cm	SEINFRA	M2	9,18000000	R\$ 108,8900	R\$ 999,6102
C0171	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAD O 1:4	SEINFRA	M3	0,16960000	R\$ 544,8700	R\$ 92,4100
C0216	ARMADURA CA-50A MØ DIA D= 6,3 A 10,0mm	SEINFRA	KG	16,00000000	R\$ 11,9100	R\$ 190,5600
C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	SEINFRA	M3	0,14400000	R\$ 502,0800	R\$ 72,2995
C0840	CONCRETO PAVIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,42200000	R\$ 494,8600	R\$ 208,8309
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATØ 1,50m	SEINFRA	M3	9,55000000	R\$ 48,9200	R\$ 467,1860
TOTAL Serviço:						R\$ 2.484,2806
VALOR COM ENCARGOS:						R\$ 2.509,85
VALOR BDI (25,92%):						R\$ 650,55
VALOR COM BDI:						R\$ 3.160,40

1.5. C0372 BARRACÃO PARA ESCRITÓRIO TIPO A3 (UN)

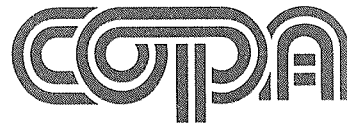
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10174	BACIA SIFONADA DE LOUÇA BRANCA	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 221,8900	R\$ 221,8900
10197	BARROTE DE 2"x2"	SEINFRA	M	58,00000000	R\$ 6,8600	R\$ 397,8800
10400	CADEADO MØDIO	SEINFRA	UN	2,00000000	R\$ 28,3500	R\$ 56,7000
10414	CAIXA DE DESCARGA PLØSTICA DE SOBREPØR COMPLETA	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 81,1200	R\$ 81,1200
10435	CAIXA SIFONADA 150 x 150 x 50 COM GRELHA	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 38,0800	R\$ 38,0800
10528	CHAPA COMPENSADO RESINADO 10MM (1,10 X 2,20M)	SEINFRA	M2	98,00000000	R\$ 35,7700	R\$ 3.505,4600
10796	CHUVEIRO PLØSTICO	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 7,1800	R\$ 7,1800
10983	DISJUNTOR MONOPOLAR 20A	SEINFRA	UN	2,00000000	R\$ 11,0300	R\$ 22,0600
12311	DOBRADEIRA DE FERRO 3 x 2 1/2" (PADRØO POPULAR)	SEINFRA	UN	14,00000000	R\$ 12,0800	R\$ 169,1200

COPA ENGENHARIA LTDA.

EDUARDO AGUIAR BENEVIDES
ENGº CIVIL-RPN 060038996-0



0010



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

	OBRA:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE UMA PONTE DE 130M DE EXTENSÃO EM MÚLTIPLAS VIGAS, EM CONCRETO ARMADO, NA LOCALIDADE DO SIJUPÉ NO MUNICÍPIO DE SÃO GONÇALO DO AMARANTE - CE	DATA: 12/03/2024		BDI: 25,92%		
	DESCRIÇÃO:	ORÇAMENTO BÁSICO	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
	LOCAL:	SÃO GONÇALO DO AMARANTE - CE	ORSE	2023/12	112,54%	70,11%	01/2024
			SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	10/2023
			SINAPI	2023/12 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,67%	01/2024
			Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

Item	Descrição	FONTE	UNID	QTD	VALOR UNITÁRIO	TOTAL
I1075	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 3/4"	SEINFRA	M	3,00000000	R\$ 4,5500	R\$ 13,6500
I1092	ENGATE DE PVC	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 8,1100	R\$ 8,1100
I2331	FECHADURA DE SOBREPOR	SEINFRA	UN	3,00000000	R\$ 52,8500	R\$ 158,5500
I2340	FIO DE COBRE ANTICHAMA 2.5MM2	SEINFRA	M	108,00000000	R\$ 1,7300	R\$ 186,8400
I2357	INTERRUPTOR DE SOBREPOR 1 SEIÇÃO	SEINFRA	UN	5,00000000	R\$ 11,2200	R\$ 56,1000
I2373	LAMPADA INCANDESCENTE DE 100W	SEINFRA	UN	5,00000000	R\$ 3,8700	R\$ 19,3500
I1344	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA SEM CÔLUNA	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 100,4600	R\$ 100,4600
I2379	MINI POSTE F.G. 1 1/4" C/2.00M E REX MONOFASICO	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 67,1200	R\$ 67,1200
I0198	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3" - APARELHADO	SEINFRA	M	75,00000000	R\$ 22,0000	R\$ 1.650,0000
I2408	PREGO 14X18 (1.1/2" x 14) (APROXIMADAMENTE 708UN/KG)	SEINFRA	KG	3,00000000	R\$ 17,1400	R\$ 51,4200
I2412	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO PARA 6 CIRCUITOS	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 46,8000	R\$ 46,8000
I1798	REGISTRO DE GAVETA BRUTO 20MM (3/4")	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 34,2600	R\$ 34,2600
I2416	REGISTRO DE PRESSÃO EM BRONZE 1/2"	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 23,0100	R\$ 23,0100
I1824	RIPA DE PEROBA (MADEIRA DE 1ª QUALIDADE) DE 1X5CM	SEINFRA	M	33,00000000	R\$ 1,7100	R\$ 56,4300
I2429	TABUA DE VIOLA DE 12"x 1"	SEINFRA	M2	16,61000000	R\$ 36,4600	R\$ 605,6006
I2433	TARGETA DE FERRO 2"	SEINFRA	UN	7,00000000	R\$ 5,8400	R\$ 40,8800
I2440	TELHA DE FIBROCIMENTO DE 4MM (0.50 x 2.44M)	SEINFRA	UN	33,00000000	R\$ 24,9300	R\$ 822,6900
I2444	TOMADA UNIVERSAL DE SOBREPOR (COMPLETA INCLUSIVE CAIXA)	SEINFRA	UN	4,00000000	R\$ 16,6800	R\$ 66,7200
I2447	TORNEIRA DE METAL AMARELO 3/4" CANO CURTO (PADRÃO POPULAR)	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 17,9000	R\$ 17,9000
I2456	TUBO PVC ESGOTO PRIMÁRIO DE 100 - (NBR 5688)	SEINFRA	M	3,00000000	R\$ 15,7400	R\$ 47,2200
I2458	TUBO PVC ESGOTO PRIMÁRIO DE 40MM - (NBR 5688)	SEINFRA	M	3,00000000	R\$ 6,8800	R\$ 20,6400
I2457	TUBO PVC ESGOTO PRIMÁRIO DE 50MM - (NBR 5688)	SEINFRA	M	3,00000000	R\$ 10,7000	R\$ 32,1000
I2200	TUBO PVC SOLDADO DE 25MM (3/4")	SEINFRA	M	6,00000000	R\$ 4,3100	R\$ 25,8600

TOTAL Material: R\$ 8.651,2006

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	101,00000000	R\$ 24,1600	R\$ 2.440,1600
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	25,00000000	R\$ 24,1600	R\$ 604,0000
I2543	SERVEANTE	SEINFRA	H	126,00000000	R\$ 18,4600	R\$ 2.325,9600

TOTAL Mão de Obra: R\$ 5.370,1200

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	SEINFRA	M3	0,72000000	R\$ 502,0800	R\$ 361,4976
C1915	PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRABO 1:4, ESP.= 1,5cm	SEINFRA	M2	66,00000000	R\$ 50,7900	R\$ 3.352,1400

TOTAL Serviço: R\$ 3.713,6376

VALOR COM ENCARGOS: R\$ 17.734,96

VALOR BDI (25.92%): R\$ 4.596,90

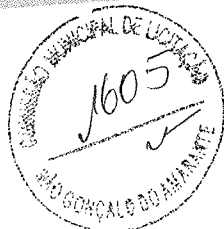
VALOR COM BDI: R\$ 22.331,86

1.6. C2936 REFEITÓRIOS (M2)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0197	BARROTE DE 2"x2"	SEINFRA	M	1,02560000	R\$ 6,8600	R\$ 7,0356
I0528	CHAPA COMPENSADO RESINADO 10MM (1.10 X 2.20M)	SEINFRA	M2	1,86290000	R\$ 35,7700	R\$ 66,6359

COPA ENGENHARIA LTDA.

EDUARDO AGUIAR BENEVIDES
ENGRº CIVIL-RPN 060038996-0



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

	OBRA:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE UMA PONTE DE 130M DE EXTENSÃO EM MÚLTIPLAS VIGAS, EM CONCRETO ARMADO, NA LOCALIDADE DO SIUPÉ NO MUNICÍPIO DE SÃO GONÇALO DO AMARANTE – CE	DATA : 12/03/2024		BDI : 25,92%		
	DESCRIÇÃO:	ORÇAMENTO BÁSICO	FORTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
	LOCAL:	SÃO GONÇALO DO AMARANTE – CE	ORSE	2023/12	112,54%	70,11%	01/2024
			SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	10/2023
			SINAPI	2023/12 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,67%	01/2024
			Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

10983	DISJUNTOR MONOPOLAR 20A	SEINFRA	UN	0,03420000	R\$ 11,0300	R\$ 0,3772
12311	DOBRADIÃO DE FERRO 3 x 2 1/2" (PADRÃO POPULAR)	SEINFRA	UN	0,27350000	R\$ 12,0800	R\$ 3,3039
11075	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO 3/4"	SEINFRA	M	0,10260000	R\$ 4,5500	R\$ 0,4668
12331	FECHADURA DE SOBREPOR	SEINFRA	UN	0,03420000	R\$ 52,8500	R\$ 1,8075
12340	FIO DE COBRE ANTICHAMA 2.5MM2	SEINFRA	M	3,21000000	R\$ 1,7300	R\$ 5,5533
12357	INTERRUPTOR DE SOBREPOR 1 SEUÍO	SEINFRA	UN	0,06840000	R\$ 11,2200	R\$ 0,7674
12373	LÂMPADA INCANDESCENTE DE 100W	SEINFRA	UN	0,10260000	R\$ 3,8700	R\$ 0,3971
10198	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3" - APARELHADO	SEINFRA	M	1,70940000	R\$ 22,0000	R\$ 37,6068
12408	PREGO 14X18 (1.1/2" x 14) (APROXIMADAMENTE 708UN/KG)	SEINFRA	KG	0,10260000	R\$ 17,1400	R\$ 1,7586
11824	RIPA DE PEROBA (MADEIRA DE 1A QUALIDADE) DE 1X5CM	SEINFRA	M	0,86500000	R\$ 1,7100	R\$ 1,4792
2429	TABUA DE VIOLA DE 12"x 1"	SEINFRA	M2	0,20510000	R\$ 36,4600	R\$ 7,4779
12433	TARGETA DE FERRO 2"	SEINFRA	UN	0,13680000	R\$ 5,8400	R\$ 0,7989
12440	TELHA DE FIBROCIMENTO DE 4MM (0.50 x 2.44M)	SEINFRA	UN	0,68380000	R\$ 24,9300	R\$ 17,0471
12444	TOMADA UNIVERSAL DE SOBREPOR (COMPLETA INCLUSIVE CAIXA)	SEINFRA	UN	0,10260000	R\$ 16,6800	R\$ 1,7114
					TOTAL Material:	R\$ 154,2248

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10498 CARPINTEIRO	SEINFRA	H	2,51300000	R\$ 24,1600	R\$ 60,7141	
12391 PEDREIRO	SEINFRA	H	0,51280000	R\$ 24,1600	R\$ 12,3892	
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	2,56410000	R\$ 18,4600	R\$ 47,3333	
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 120,4366

Serviço	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
C0836 CONCRETO NDO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	SEINFRA	M3	0,01480000	R\$ 502,0800	R\$ 7,4308	
C1915 PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÍO 1:4, ESP. = 1,5cm	SEINFRA	M2	1,38390000	R\$ 50,7900	R\$ 70,2883	
					TOTAL Serviço:	R\$ 77,7191
					VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 352,38
					VALOR BDI (25.92%):	R\$ 91,34
					VALOR COM BDI:	R\$ 443,72

1.7. C0002 ABRIGO PROVISÓRIO C/1 PAVIMENTO P/ALOJAMENTO E DEPÓSITO (M2)						
Equipamento Custo Horário	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10682 BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,08500000	R\$ 25,1800	R\$ 2,1403	
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	R\$ 2,1403

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109 AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,08050000	R\$ 83,1600	R\$ 6,6944
10280 BRITA	SEINFRA	M3	0,10450000	R\$ 100,0000	R\$ 10,4500
10529 CHAPA COMPENSADO RESINADO 12MM (1.10 X 2.20M)	SEINFRA	M2	1,90000000	R\$ 35,7700	R\$ 67,9630
10805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	26,18000000	R\$ 0,7100	R\$ 18,5878
10918 CUMEEIRA FIBROCIMENTO ARTICULADA (VOGATEX)	SEINFRA	M	0,25000000	R\$ 23,6400	R\$ 5,9100
11691 PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	4,90000000	R\$ 16,0100	R\$ 78,4490
11725 PREGO 15X15 (1.1/4" x 13) (APROXIMADAMENTE 672UN/KG)	SEINFRA	KG	0,20000000	R\$ 15,9100	R\$ 3,1820
11728 PREGO 18X27 (2.1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	SEINFRA	KG	0,80000000	R\$ 14,1300	R\$ 11,3040

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



2012



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

	OBRA:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE UMA PONTE DE 130M DE EXTENSÃO EM MÚLTIPAS VIGAS, EM CONCRETO ARMADO, NA LOCALIDADE DO SIUPÉ NO MUNICÍPIO DE SÃO GONÇALO DO AMARANTE - CE	DATA: 12/03/2024		BDI: 25,92%		
	DESCRIÇÃO:	ORÇAMENTO BÁSICO	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
	LOCAL:	SÃO GONÇALO DO AMARANTE - CE	ORSE	2023/12	112,54%	70,11%	01/2024
			SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	10/2023
			SINAPI	2023/12 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,67%	01/2024
			Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

Item	Descrição	FONTE	UNID	Quantidade	Valor Unitário	Valor Total
11846	SARRAFO DE 1"x4"	SEINFRA	M	3,00000000	R\$ 6,0200	R\$ 18,0600
11916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	1,08000000	R\$ 12,7100	R\$ 13,7268
12429	TABUA DE VIOLA DE 12"x 1"	SEINFRA	M2	4,00000000	R\$ 36,4600	R\$ 145,8400
12060	TELHA FIBROCIMENTO VOGATEX	SEINFRA	M2	1,19000000	R\$ 10,7900	R\$ 12,8401
12260	VIGA DE PEROBA (MADEIRA DE 1A QUALIDADE) DE 6X12CM	SEINFRA	M	0,80000000	R\$ 23,0100	R\$ 18,4080
TOTAL Material:						R\$ 411,4151

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	12,00000000	R\$ 24,1600	R\$ 289,9200
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,30000000	R\$ 24,1600	R\$ 7,2480
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	16,00000000	R\$ 18,4600	R\$ 295,3600
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 592,5280
VALOR COM ENCARGOS:						R\$ 1,006,08
VALOR BDI (25,92%):						R\$ 260,78
VALOR COM BDI:						R\$ 1.266,86

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

Equipamento Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10700	CAMINHONETE SAVEIRO (CHP)	SEINFRA	H	0,00100000	R\$ 79,2000	R\$ 0,0792
10758	NÍVEL (CHP)	SEINFRA	H	0,00200000	R\$ 1,1800	R\$ 0,0024
10775	TEODOLITO (CHP)	SEINFRA	H	0,00200000	R\$ 2,3200	R\$ 0,0046
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 0,0862

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10037	AJUDANTE	SEINFRA	H	0,00400000	R\$ 19,1000	R\$ 0,0764
12382	NIVELADOR	SEINFRA	H	0,00200000	R\$ 26,4400	R\$ 0,0529
12445	TOPOGRAFO	SEINFRA	H	0,00200000	R\$ 31,5200	R\$ 0,0630
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 0,1923
VALOR COM ENCARGOS:						R\$ 0,28
VALOR BDI (25,92%):						R\$ 0,07
VALOR COM BDI:						R\$ 0,35

2.1.2. C1630 LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO (M2)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10101	ARAME GALVANIZADO N.16 BWG	SEINFRA	KG	0,02000000	R\$ 21,6200	R\$ 0,4324
11691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	0,04000000	R\$ 16,0100	R\$ 0,6404
11724	PREGO	SEINFRA	KG	0,01200000	R\$ 16,9200	R\$ 0,2030
12429	TABUA DE VIOLA DE 12"x 1"	SEINFRA	M2	0,00900000	R\$ 36,4600	R\$ 0,3281
TOTAL Material:						R\$ 1,6039

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,13000000	R\$ 24,1600	R\$ 3,1408
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,13000000	R\$ 18,4600	R\$ 2,3998
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 5,5406
VALOR COM ENCARGOS:						R\$ 7,14

COPA ENGENHARIA LTDA.

EDUARDO AGUIAR BENEVIDES
ENGRº CIVIL-RPN 060038996-0



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

	OBRA:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE UMA PONTE DE 130M DE EXTENSÃO EM MÚLTIPLAS VIGAS, EM CONCRETO ARMADO, NA LOCALIDADE DO SIUPÉ NO MUNICÍPIO DE SÃO GONÇALO DO AMARANTE – CE	DATA : 12/03/2024	BDI : 25,92%			
	DESCRIÇÃO:	ORÇAMENTO BÁSICO	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
	LOCAL:	SÃO GONÇALO DO AMARANTE – CE	ORSE	2023/12	112,54%	70,11%	01/2024
			SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	10/2023
			SINAPI	2023/12 COM DESONERAÇÃO	85,00%	47,67%	01/2024
			Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

VALOR BDI (25.92%):	R\$ 1,85
VALOR COM BDI:	R\$ 8,99

2.2.1. C3168 ESCAVAÇÃO CARGA TRANSP. 1-CAT 3001 A 4000M (M3)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10576	CAMINHÃO BASCULANTE 12 M3 (CHI)	SEINFRA	H	0,00941176	R\$ 68,8700	R\$ 0,6482
10688	CAMINHÃO BASCULANTE 12 M3 (CHP)	SEINFRA	H	0,06901961	R\$ 210,0600	R\$ 14,4983
10596	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHI)	SEINFRA	H	0,00019608	R\$ 106,3500	R\$ 0,0209
10710	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHP)	SEINFRA	H	0,00960784	R\$ 327,4900	R\$ 3,1465
10666	TRATOR DE ESTEIRAS C/DMINA E ESC. HP 155 (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	R\$ 93,1900	R\$ 0,0000
10779	TRATOR DE ESTEIRAS C/DMINA E ESC. HP 155 (CHP)	SEINFRA	H	0,00980392	R\$ 277,1100	R\$ 2,7168
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 21,0307

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,02941176	R\$ 18,4600	R\$ 0,5429
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 0,5429
VALOR COM ENCARGOS:						R\$ 21,57
VALOR BDI (25.92%):						R\$ 5,59
VALOR COM BDI:						R\$ 27,16

2.2.2. C3146 COMPACTAÇÃO DE ATERROS 100% P.N (M3)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10590	CAMINHÃO TANQUE 8.000 l (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	R\$ 70,4900	R\$ 0,0000
10698	CAMINHÃO TANQUE 8.000 l (CHP)	SEINFRA	H	0,00888889	R\$ 213,5200	R\$ 1,8980
10610	COMPAC. P/ DE CARNEIRO VIBRAT. AUTOPROP. (CHI)	SEINFRA	H	0,00182222	R\$ 81,7400	R\$ 0,1489
10723	COMPAC. P/ DE CARNEIRO VIBRAT. AUTOPROP. (CHP)	SEINFRA	H	0,00262222	R\$ 228,0700	R\$ 0,5980
10625	GRÁDE DE DISCOS (CHI)	SEINFRA	H	0,00075556	R\$ 4,8900	R\$ 0,0037
10739	GRÁDE DE DISCOS (CHP)	SEINFRA	H	0,00368889	R\$ 6,8800	R\$ 0,0254
10642	MOTO NIVELADORA (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	R\$ 121,9600	R\$ 0,0000
10756	MOTO NIVELADORA (CHP)	SEINFRA	H	0,00444444	R\$ 307,3800	R\$ 1,3661
10667	TRATOR DE PNEUS (CHI)	SEINFRA	H	0,00075556	R\$ 37,2000	R\$ 0,0281
10780	TRATOR DE PNEUS (CHP)	SEINFRA	H	0,00368889	R\$ 124,4200	R\$ 0,4590
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 4,5272

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,02222222	R\$ 18,4600	R\$ 0,4102
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 0,4102
VALOR COM ENCARGOS:						R\$ 4,94
VALOR BDI (25.92%):						R\$ 1,28
VALOR COM BDI:						R\$ 6,22

2.2.3. C2840 INDENIZAÇÃO DE JAZIDA (M3)

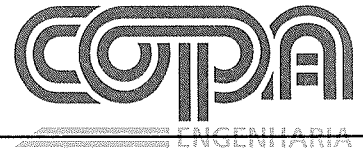
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12354	INDENIZAÇÃO DE JAZIDA	SEINFRA	M3	1,00000000	R\$ 1,5600	R\$ 1,5600

COPA ENGENHARIA LTDA.

EDUARDO AGUIAR BENEVIDES
ENGº CIVIL-RPN 060038996-0



0014

**RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS**

	OBRA:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE UMA PONTE DE 130M DE EXTENSÃO EM MÚLTIPLAS VIGAS, EM CONCRETO ARMADO, NA LOCALIDADE DO SIUPÉ NO MUNICÍPIO DE SÃO GONÇALO DO AMARANTE – CE	DATA : 12/03/2024		BDI : 25,92%		
	DESCRIÇÃO:	ORÇAMENTO BÁSICO	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
	LOCAL:	SÃO GONÇALO DO AMARANTE – CE	ORSE	2023/12	112,54%	70,11%	01/2024
			SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	10/2023
			SINAPI	2023/12 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,67%	01/2024
			Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

TOTAL Material:	R\$ 1,5600
VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 1,56
VALOR BDI (25,92%):	R\$ 0,40
VALOR COM BDI:	R\$ 1,96

3.1. C5180 ESCORAMENTO CONTÍNUO DE VALAS C/BLINDADOS METÁLICOS DE 6,00M (M2)						
Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I10263	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAUÍ AMBA 0,80 M3, PESO OPER.17 T, POT. 111 HP (CHP)	SEINFRA	H	0,10000000	R\$ 245,7300	R\$ 24,5730
I0749	MÁQUINA DE SOLDA (CHP)	SEINFRA	H	0,01500000	R\$ 0,1000	R\$ 0,0015
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 24,5745

Material						
	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I7469	ACETILENO	SEINFRA	KG	0,00400000	R\$ 88,5600	R\$ 0,3542
I7480	CHAPA DE AÇO GROSSA, ASTM A36, 3/8" (9,5MM - 74,48 KG/M2)	SEINFRA	KG	0,42000000	R\$ 8,4600	R\$ 3,5532
I1061	ELETRODOS	SEINFRA	KG	0,01900000	R\$ 32,2800	R\$ 0,6139
I0988	OXIGÊNIO	SEINFRA	M3	0,01400000	R\$ 18,3800	R\$ 0,2573
I10261	PERFIL "I" DE AÇO LAMINADO, ABAS INCLINADAS, "I" 152 X 22	SEINFRA	KG	0,26400000	R\$ 8,3400	R\$ 2,2018
I10259	TUBO CAMISA AÇO CARBONO SEM COSTURA 6", E = 10,97MM, SCHEDULE 80, 42,56 KG/M	SEINFRA	M	0,00020000	R\$ 712,5400	R\$ 0,1425
I10258	TUBO CAMISA AÇO CARBONO SEM COSTURA 8", E = 8,18MM, SCHEDULE 40, 42,55 KG/M	SEINFRA	M	0,00150000	R\$ 702,8300	R\$ 1,0542
TOTAL Material:						R\$ 8,1765

Mão de Obra						
	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I1530	MONTADOR	SEINFRA	H	0,12000000	R\$ 24,1600	R\$ 2,8992
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,25700000	R\$ 18,4600	R\$ 4,7442
I1879	SOLDADOR	SEINFRA	H	0,48000000	R\$ 25,0000	R\$ 12,0000
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 19,6434
VALOR COM ENCARGOS:						R\$ 52,39
VALOR BDI (25,92%):						R\$ 13,58
VALOR COM BDI:						R\$ 65,97

3.2. C5012 ESCAVAÇÃO DE VALA EM MATERIAL DE 3ª CATEGORIA COM ESCAVADEIRA E ROMPEDOR HIDRÁULICO DE 1700KG (M3)						
Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I9402	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA C/ ROMPEDOR (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	R\$ 214,0200	R\$ 0,0000
I9401	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA C/ ROMPEDOR (CHP)	SEINFRA	H	0,16666667	R\$ 511,1000	R\$ 85,1833
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 85,1833
VALOR COM ENCARGOS:						R\$ 85,18
VALOR BDI (25,92%):						R\$ 22,08
VALOR COM BDI:						R\$ 107,26

3.3. C2920 REATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA, E CONTROLE, MATERIAL DA VALA (M3)						
Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0706	CAMINHÃO TANQUE 6.000 l (CHP)	SEINFRA	H	0,03500000	R\$ 181,6700	R\$ 6,3585

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



2015



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

	OBRA:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE UMA PONTE DE 130M DE EXTENSÃO EM MÚLTIPLAS VIGAS, EM CONCRETO ARMADO, NA LOCALIDADE DO SIUPÉ NO MUNICÍPIO DE SÃO GONÇALO DO AMARANTE - CE	DATA : 12/03/2024		BDI : 25,92%		
	DESCRIÇÃO:	ORÇAMENTO BÁSICO	FORTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
	LOCAL:	SÃO GONÇALO DO AMARANTE - CE	ORSE	2023/12	112,54%	70,11%	01/2024
			SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	10/2023
			SINAPI	2023/12 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,67%	01/2024
			Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

10725	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP)	SEINFRA	H	0,03500000	R\$ 49,0700	R\$ 1,7175
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 8,0760
Mão de Obra						
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,05000000	R\$ 18,4600	R\$ 19,3830
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 19,3830
VALOR COM ENCARGOS:						R\$ 27,46
VALOR BDI (25.92%):						R\$ 7,12
VALOR COM BDI:						R\$ 34,58

3.4 - C2807 ESGOTAMENTO COM CUNJUNTO MOTO-BOMBA DE 20m3/h, H=10m.c.a (H)

Equipamento Custo Horário						
10686	BOMBA SUBMERSÍVEL ABS (CHP)	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 1,5200	R\$ 1,5200
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 1,5200
Mão de Obra						
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,10000000	R\$ 23,4800	R\$ 2,3480
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,10000000	R\$ 18,4600	R\$ 1,8460
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 4,1940
VALOR COM ENCARGOS:						R\$ 5,71
VALOR BDI (25.92%):						R\$ 1,48
VALOR COM BDI:						R\$ 7,19

3.5. C1609 LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO (M3)

Material						
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,69800000	R\$ 83,1600	R\$ 58,0457
10280	BRITA	SEINFRA	M3	0,87800000	R\$ 100,0000	R\$ 87,8000
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	220,00000000	R\$ 0,7100	R\$ 156,2000
TOTAL Material:						R\$ 302,0457
Mão de Obra						
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	2,00000000	R\$ 24,1600	R\$ 48,3200
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	16,00000000	R\$ 18,4600	R\$ 295,3600
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 343,6800
VALOR COM ENCARGOS:						R\$ 645,73
VALOR BDI (25.92%):						R\$ 167,37
VALOR COM BDI:						R\$ 813,10

3.6. C4301 FORMA PARA CONCRETO "IN LOCO", INCLUSIVE DESFORMA (M2)

Mão de Obra						
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,25000000	R\$ 19,1000	R\$ 4,7750
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,25000000	R\$ 24,1600	R\$ 6,0400
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 10,8150
Servilho						
C4282	FORMA P/ CONCRETO "IN LOCO" (APLICADO)	SEINFRA	M2	1,00000000	R\$ 91,6600	R\$ 91,6600

COPA ENGENHARIA LTDA.

EDUARDO AGUIAR BENEVIDES
ENGE CIVIL-RPN 060038996-0



0016



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



OBRA:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE UMA PONTE DE 130M DE EXTENSÃO EM MÚLTIPLAS VIGAS, EM CONCRETO ARMADO, NA LOCALIDADE DO SIUPÉ NO MUNICÍPIO DE SÃO GONÇALO DO AMARANTE - CE	DATA : 12/03/2024	BDI : 25,92%			
DESCRIÇÃO:	ORÇAMENTO BÁSICO	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
LOCAL:	SÃO GONÇALO DO AMARANTE - CE	ORSE	2023/12	112,54%	70,11%	01/2024
		SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	10/2023
		SINAPI	2023/12 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,67%	01/2024
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

C4281	FORMA P/ CONCRETO "IN LOCO" (FABRICAÇÃO)	SEINFRA	M2	0,20000000	R\$ 241,3800	R\$ 48,2760
					TOTAL Serviço:	R\$ 138,9360
					VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 150,75
					VALOR BDI (25.92%):	R\$ 39,07
					VALOR COM BDI:	R\$ 189,82

3.7. C0215 ARMADURA CA-50A GROSSA D= 12,5 A 25,0mm (KG)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0163	ARÃO CA-50	SEINFRA	KG	1,15000000	R\$ 7,0600	R\$ 8,1190
I0103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,03000000	R\$ 16,4500	R\$ 0,4935
					TOTAL Material:	R\$ 8,6125
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,10000000	R\$ 19,1000	R\$ 1,9100
I0121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,10000000	R\$ 24,1600	R\$ 2,4160
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 4,3260
					VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 12,94
					VALOR BDI (25.92%):	R\$ 3,35
					VALOR COM BDI:	R\$ 16,29

3.8. C4291 CONCRETO MOLDADO "IN LOCO" FCK ACIMA DE 10 MPa, INCLUSIVE LANÇAMENTO E CURA (M3)						
Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0788	VIBRADOR DE IMERSÃO COM MOTOR ELÉTRICO (CHP)	SEINFRA	H	0,26000000	R\$ 1,7800	R\$ 0,4628
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	R\$ 0,4628
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I7487	CAMINHÃO BETONEIRA 5 M3	SEINFRA	H	0,30000000	R\$ 134,0200	R\$ 40,2060
					TOTAL Material:	R\$ 40,2060
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I3391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,50000000	R\$ 24,1600	R\$ 36,2400
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	3,50000000	R\$ 18,4600	R\$ 64,6100
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 100,8500
Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C3274	CONCRETO P/VIBR., FCK=30MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.)	SEINFRA	M3	1,05000000	R\$ 513,1600	R\$ 538,8180
C1604	LANÇAMENTO E APLICACÃO DE CONCRETO S/ ELEVACÃO	SEINFRA	M3	1,05000000	R\$ 159,0800	R\$ 167,0340
					TOTAL Serviço:	R\$ 705,8520
					VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 847,37
					VALOR BDI (25.92%):	R\$ 219,64
					VALOR COM BDI:	R\$ 1.067,01

4.1. C4301 FORMA PARA CONCRETO "IN LOCO", INCLUSIVE DESFORMA (M2)						
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,25000000	R\$ 19,1000	R\$ 4,7750
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,25000000	R\$ 24,1600	R\$ 6,0400

COPA ENGENHARIA LTDA.

EDUARDO AGUIAR BENEVIDES
ENGO CIVIL-RPN 060038996-0

Copa Engenharia Ltda - Av. José Moraes de Almeida, 1300 - Coaçu - Eusébio - Ceará
CEP: 61.771-540 - C.N.P.J.: 02.200.917/0001-65 - I.E.: 06.996.759-8
Fone: +55 85 3454.1000 - www.copaengenharia.com.br
licitacao@copaengenharia.com.br



0017

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

	OBRA:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE UMA PONTE DE 130M DE EXTENSÃO EM MÚLTIPLAS VIGAS, EM CONCRETO ARMADO, NA LOCALIDADE DO SIUPÉ NO MUNICÍPIO DE SÃO GONÇALO DO AMARANTE - CE	DATA : 12/03/2024	BDI : 25,92%			
	DESCRIÇÃO:	ORÇAMENTO BÁSICO	FORTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
	LOCAL:	SÃO GONÇALO DO AMARANTE - CE	ORSE	2023/12	112,54%	70,11%	01/2024
			SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	10/2023
			SINAPI	2023/12 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,67%	01/2024
			Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

Serviço	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
C4282	FORMA P/ CONCRETO "IN LOCO" (APLICADO)	SEINFRA	M2	1,00000000	R\$ 91,6600	R\$ 91,6600
C4281	FORMA P/ CONCRETO "IN LOCO" (FABRICADO)	SEINFRA	M2	0,20000000	R\$ 241,3800	R\$ 48,2760
TOTAL Serviço:					R\$ 139,9360	
VALOR COM ENCARGOS:					R\$ 150,75	
VALOR BDI (25.92%):					R\$ 39,07	
VALOR COM BDI:					R\$ 189,82	

4.2. C0217 ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm (KG)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0169	AR O CA-60	SEINFRA	KG	1,15000000	R\$ 7,5300	R\$ 8,6595
I0103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,02000000	R\$ 16,4500	R\$ 0,3290
TOTAL Material:					R\$ 8,9885	
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,07000000	R\$ 19,1000	R\$ 1,3370
I0121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,07000000	R\$ 24,1600	R\$ 1,6912
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 3,0282	
VALOR COM ENCARGOS:					R\$ 12,02	
VALOR BDI (25.92%):					R\$ 3,12	
VALOR COM BDI:					R\$ 15,14	

4.3. C0218 ARMADURA CA-60 MÉDIA D= 6,4 A 9,5mm (KG)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0169	AR O CA-60	SEINFRA	KG	1,15000000	R\$ 7,5300	R\$ 8,6595
I0103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,02000000	R\$ 16,4500	R\$ 0,3290
TOTAL Material:					R\$ 8,9885	
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,08000000	R\$ 19,1000	R\$ 1,5280
I0121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,08000000	R\$ 24,1600	R\$ 1,9328
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 3,4608	
VALOR COM ENCARGOS:					R\$ 12,45	
VALOR BDI (25.92%):					R\$ 3,23	
VALOR COM BDI:					R\$ 15,68	

4.4. C0215 ARMADURA CA-50A GROSSA D= 12,5 A 25,0mm (KG)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0163	AR O CA-50	SEINFRA	KG	1,15000000	R\$ 7,0600	R\$ 8,1190
I0103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,03000000	R\$ 16,4500	R\$ 0,4935
TOTAL Material:					R\$ 8,6125	
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,10000000	R\$ 19,1000	R\$ 1,9100

COPA ENGENHARIA LTDA.

EDUARDO AGUIAR BENEVIDES
ENGº CIVIL-RPN 060038996-0



0018



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

	OBRA:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE UMA PONTE DE 130M DE EXTENSÃO EM MÚLTIPLAS VIGAS, EM CONCRETO ARMADO, NA LOCALIDADE DO SIUPÉ NO MUNICÍPIO DE SÃO GONÇALO DO AMARANTE – CE	DATA : 12/03/2024		BDI : 25,92%		
	DESCRIÇÃO:	ORÇAMENTO BÁSICO	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
	LOCAL:	SÃO GONÇALO DO AMARANTE – CE	ORSE	2023/12	112,54%	70,11%	01/2024
			SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	10/2023
			SINAPI	2023/12 COM DESONERAÇÃO	85,00%	47,67%	01/2024
			Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

I0121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,10000000	R\$ 24,1600	R\$ 2,4160
TOTAL Milão de Obra:						R\$ 4,3260
VALOR COM ENCARGOS:						R\$ 12,94
VALOR BDI (25.92%):						R\$ 3,35
VALOR COM BDI:						R\$ 16,29

4.5. C4292 CONCRETO MOLDADO "IN LOCO" FCK ACIMA DE 50 MPa, INCLUSIVE LANÇAMENTO E CURA (M3)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0788	VIBRADOR DE IMERSÃO C/MOTOR ELÉTRICO (GHP)	SEINFRA	H	0,26000000	R\$ 1,7800	R\$ 0,4628
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 0,4628

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I7487	CAMINHÃO BETONEIRA 5 M3	SEINFRA	H	0,30000000	R\$ 134,0200	R\$ 40,2060
TOTAL Material:						R\$ 40,2060

Milão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,50000000	R\$ 24,1600	R\$ 36,2400
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	3,50000000	R\$ 18,4600	R\$ 64,6100
TOTAL Milão de Obra:						R\$ 100,8500

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C3274	CONCRETO P/VIBR., FCK=30MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.)	SEINFRA	M3	1,05000000	R\$ 513,1600	R\$ 538,8180
C1603	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ELEVADO	SEINFRA	M3	1,05000000	R\$ 268,4800	R\$ 281,9040
TOTAL Serviço:						R\$ 820,7220
VALOR COM ENCARGOS:						R\$ 962,24
VALOR BDI (25.92%):						R\$ 249,41
VALOR COM BDI:						R\$ 1.211,65

5.1. C4301 FORMA PARA CONCRETO "IN LOCO", INCLUSIVE DESFORMA (M2)

Milão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,25000000	R\$ 19,1000	R\$ 4,7750
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,25000000	R\$ 24,1600	R\$ 6,0400
TOTAL Milão de Obra:						R\$ 10,8150

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C4282	FORMA P/ CONCRETO "IN LOCO" (APLICAÇÃO)	SEINFRA	M2	1,00000000	R\$ 91,6600	R\$ 91,6600
C4281	FORMA P/ CONCRETO "IN LOCO" (FABRICAÇÃO)	SEINFRA	M2	0,20000000	R\$ 241,3800	R\$ 48,2760
TOTAL Serviço:						R\$ 139,9360
VALOR COM ENCARGOS:						R\$ 150,75
VALOR BDI (25.92%):						R\$ 39,07
VALOR COM BDI:						R\$ 189,82

5.2. C0217 ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm (KG)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0169	ARMO CA-60	SEINFRA	KG	1,15000000	R\$ 7,5300	R\$ 8,6595
I0103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,02000000	R\$ 16,4500	R\$ 0,3290

COPA ENGENHARIA LTDA.

EDUARDO AGUIAR BENEVIDES
ENGO CIVIL-RPN 060038996-0

Copa Engenharia Ltda - Av. José Moraes de Almeida, 1300 - Coaçu - Eusébio - Ceará
CEP: 61.771-540 - C.N.P.J.: 02.200.917/0001-65 - I.E.: 06.996.759-8
Fone: +55 85 3454.1000 - www.copaengenharia.com.br
licitacao@copaengenharia.com.br



2019



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

	OBRA:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE UMA PONTE DE 130M DE EXTENSÃO EM MÚLTIPLAS VIGAS, EM CONCRETO ARMADO, NA LOCALIDADE DO SIUPÉ NO MUNICÍPIO DE SÃO GONÇALO DO AMARANTE - CE	DATA : 12/03/2024		BDI : 25,92%		
	DESCRIÇÃO:	ORÇAMENTO BÁSICO	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
	LOCAL:	SÃO GONÇALO DO AMARANTE - CE	ORSE	2023/12	112,54%	70,11%	01/2024
			SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	10/2023
			SINAPI	2023/12 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,67%	01/2024
			Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,07000000	R\$ 19,1000	R\$ 1,3370
10121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,07000000	R\$ 24,1600	R\$ 1,6912
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 3,0282	
VALOR COM ENCARGOS:					R\$ 12,02	
VALOR BDI (25,92%):					R\$ 3,12	
VALOR COM BDI:					R\$ 15,14	

5.3. C0218 ARMADURA CA-60 MÉDIA D= 6,4 A 9,5mm (KG)

M	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10169	AÇO CA-60	SEINFRA	KG	1,15000000	R\$ 7,5300	R\$ 8,6595
10103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,02000000	R\$ 16,4500	R\$ 0,3290
TOTAL Material:					R\$ 8,9885	
Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,08000000	R\$ 19,1000	R\$ 1,5280
10121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,08000000	R\$ 24,1600	R\$ 1,9328
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 3,4608	
VALOR COM ENCARGOS:					R\$ 12,45	
VALOR BDI (25,92%):					R\$ 3,23	
VALOR COM BDI:					R\$ 15,68	

5.4. C0215 ARMADURA CA-50A GROSSA D= 12,5 A 25,0mm (KG)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10163	AÇO CA-50	SEINFRA	KG	1,15000000	R\$ 7,0600	R\$ 8,1190
10103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,03000000	R\$ 16,4500	R\$ 0,4935
TOTAL Material:					R\$ 8,6125	
Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,10000000	R\$ 19,1000	R\$ 1,9100
10121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,10000000	R\$ 24,1600	R\$ 2,4160
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 4,3260	
VALOR COM ENCARGOS:					R\$ 12,94	
VALOR BDI (25,92%):					R\$ 3,35	
VALOR COM BDI:					R\$ 16,29	

5.5. C4292 CONCRETO MOLDADO "IN LOCO" FCK ACIMA DE 50 MPa, INCLUSIVE LANÇAMENTO E CURA (M3)

Equipamento Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10788	VIBRADOR DE IMERSÃO C/MOTOR ELÉTRICO (CHP)	SEINFRA	H	0,26000000	R\$ 1,7800	R\$ 0,4628
TOTAL Equipamento Custo Horário:					R\$ 0,4628	
Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
17487	CAMINHÃO BETONEIRA 5 M3	SEINFRA	H	0,30000000	R\$ 134,0200	R\$ 40,2060
TOTAL Material:					R\$ 40,2060	

COPA ENGENHARIA LTDA.

EDUARDO AGUIAR BENEVIDES
ENGRº CIVIL-RPN 060038996-0



2020



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

	OBRA:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE UMA PONTE DE 130M DE EXTENSÃO EM MÚLTIPAS VIGAS, EM CONCRETO ARMADO, NA LOCALIDADE DO SIUPÉ NO MUNICÍPIO DE SÃO GONÇALO DO AMARANTE - CE	DATA : 12/03/2024		BDI : 25,92%		
	DESCRIÇÃO:	ORÇAMENTO BÁSICO	FORTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
	LOCAL:	SÃO GONÇALO DO AMARANTE - CE	ORSE	2023/12	112,54%	70,11%	01/2024
			SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	10/2023
			SINAPI	2023/12 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,67%	01/2024
			Composição	PROPRIA	0,00%	0,00%	

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391 PEDREIRO	SEINFRA	H	1,50000000	R\$ 24,1600	R\$ 36,2400
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	3,50000000	R\$ 18,4600	R\$ 64,6100
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 100,8500
Servílio	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C3274 CONCRETO P/IBR., FCK=30MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.)	SEINFRA	M3	1,05000000	R\$ 513,1600	R\$ 538,8180
C1603 LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVADO	SEINFRA	M3	1,05000000	R\$ 268,4800	R\$ 281,9040
TOTAL Servílio:					R\$ 820,7220
VALOR COM ENCARGOS:					R\$ 962,24
VALOR BDI (25,92%):					R\$ 249,41
VALOR COM BDI:					R\$ 1.211,65

6.1. C4301 FORMA PARA CONCRETO "IN LOCO", INCLUSIVE DESFORMA (M2)

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0041 AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,25000000	R\$ 19,1000	R\$ 4,7750
I0498 CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,25000000	R\$ 24,1600	R\$ 6,0400
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 10,8150
Servílio	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C4282 FORMA P/ CONCRETO "IN LOCO" (APLICAÇÃO)	SEINFRA	M2	1,00000000	R\$ 91,6600	R\$ 91,6600
C4281 FORMA P/ CONCRETO "IN LOCO" (FABRICAÇÃO)	SEINFRA	M2	0,20000000	R\$ 241,3800	R\$ 48,2760
TOTAL Servílio:					R\$ 139,9360
VALOR COM ENCARGOS:					R\$ 150,75
VALOR BDI (25,92%):					R\$ 39,07
VALOR COM BDI:					R\$ 189,82

6.2. C0218 ARMADURA CA-60 MÉDIA D= 6,4 A 9,5mm (KG)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0169 AÇO CA-60	SEINFRA	KG	1,15000000	R\$ 7,5300	R\$ 8,6595
I0103 ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,02000000	R\$ 16,4500	R\$ 0,3290
TOTAL Material:					R\$ 8,9885
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0040 AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,08000000	R\$ 19,1000	R\$ 1,5280
I0121 ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,08000000	R\$ 24,1600	R\$ 1,9328
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 3,4608
VALOR COM ENCARGOS:					R\$ 12,45
VALOR BDI (25,92%):					R\$ 3,23
VALOR COM BDI:					R\$ 15,68

6.3. C0215 ARMADURA CA-50A GROSSA D= 12,5 A 25,0mm (KG)

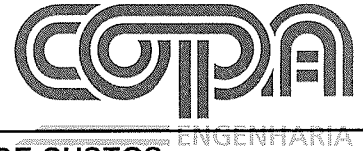
Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0163 AÇO CA-50	SEINFRA	KG	1,15000000	R\$ 7,0600	R\$ 8,1190
I0103 ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,03000000	R\$ 16,4500	R\$ 0,4935

COPA ENGENHARIA LTDA.

EDUARDO AGUIAR BENEVIDES
ENGRº CIVIL-RFN 060038996-0



1021



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

	OBRA:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE UMA PONTE DE 130M DE EXTENSÃO EM MÚLTIPLAS VIGAS, EM CONCRETO ARMADO, NA LOCALIDADE DO SIUPÉ NO MUNICÍPIO DE SÃO GONÇALO DO AMARANTE - CE	DATA : 12/03/2024	BDI : 25,92%			
	DESCRIÇÃO:	ORÇAMENTO BÁSICO	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
	LOCAL:	SÃO GONÇALO DO AMARANTE - CE	ORSE	2023/12	112,54%	70,11%	01/2024
			SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	10/2023
			SINAPI	2023/12 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,67%	01/2024
			Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,10000000	R\$ 19,1000	R\$ 1,9100
10121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,10000000	R\$ 24,1600	R\$ 2,4160
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 4,3260	
VALOR COM ENCARGOS:					R\$ 12,94	
VALOR BDI (25.92%):					R\$ 3,35	
VALOR COM BDI:					R\$ 16,29	

6.4. C4292 CONCRETO MOLDADO "IN LOCO" FCK ACIMA DE 50 MPa, INCLUSIVE LANÇAMENTO E CURA (M3)						
Equipamento	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10788	VIBRADOR DE IMERSÃO COM MOTOR ELÉTRICO (CHP)	SEINFRA	H	0,26000000	R\$ 1,7800	R\$ 0,4628
TOTAL Equipamento Custo Horário:					R\$ 0,4628	
Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
17487	CAMINHÃO BETONEIRA 5 M3	SEINFRA	H	0,30000000	R\$ 134,0200	R\$ 40,2060
TOTAL Material:					R\$ 40,2060	
Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12381	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,50000000	R\$ 24,1600	R\$ 36,2400
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	3,50000000	R\$ 18,4600	R\$ 64,6100
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 100,8500	
Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
C3274	CONCRETO P/VIBR., FCK=30MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.)	SEINFRA	M3	1,05000000	R\$ 513,1600	R\$ 538,8180
C1603	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVADO	SEINFRA	M3	1,05000000	R\$ 268,4800	R\$ 281,9040
TOTAL Serviço:					R\$ 820,7220	
VALOR COM ENCARGOS:					R\$ 962,24	
VALOR BDI (25.92%):					R\$ 249,41	
VALOR COM BDI:					R\$ 1.211,65	

7.1. C4301 FORMA PARA CONCRETO "IN LOCO", INCLUSIVE DESFORMA (M2)						
Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,25000000	R\$ 19,1000	R\$ 4,7750
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,25000000	R\$ 24,1600	R\$ 6,0400
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 10,8150	
Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
C4282	FORMA P/ CONCRETO "IN LOCO" (APLICAÇÃO)	SEINFRA	M2	1,00000000	R\$ 91,6600	R\$ 91,6600
C4281	FORMA P/ CONCRETO "IN LOCO" (FABRICAÇÃO)	SEINFRA	M2	0,20000000	R\$ 241,3800	R\$ 48,2760
TOTAL Serviço:					R\$ 139,9360	
VALOR COM ENCARGOS:					R\$ 150,75	
VALOR BDI (25.92%):					R\$ 39,07	
VALOR COM BDI:					R\$ 189,82	

7.2. C0218 ARMADURA CA-60 MÉDIA D= 6,4 A 9,5mm (KG)						
---	--	--	--	--	--	--

COPA ENGENHARIA LTDA.
EDUARDO AGUIAR BENEVIDES
ENGRº CIVIL-RFN 060038996-0



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

	OBRA:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE UMA PONTE DE 130M DE EXTENSÃO EM MÚLTIPLAS VIGAS, EM CONCRETO ARMADO, NA LOCALIDADE DO SIUPÉ NO MUNICÍPIO DE SÃO GONÇALO DO AMARANTE - CE	DATA: 12/03/2024	BDI: 25,92%			
	DESCRIÇÃO:	ORÇAMENTO BÁSICO	FORTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
	LOCAL:	SÃO GONÇALO DO AMARANTE - CE	ORSE	2023/12	112,54%	70,11%	01/2024
			SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	10/2023
			SINAPI	2023/12 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,67%	01/2024
			Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0169	AO O CA-60	SEINFRA	KG	1,15000000	R\$ 7,5300	R\$ 8,6595
I0103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,02000000	R\$ 16,4500	R\$ 0,3290
TOTAL Material:					R\$ 8,9885	
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,08000000	R\$ 19,1000	R\$ 1,5280
I0121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,08000000	R\$ 24,1600	R\$ 1,9328
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 3,4608	
VALOR COM ENCARGOS:					R\$ 12,45	
VALOR BDI (25,92%):					R\$ 3,23	
VALOR COM BDI:					R\$ 15,68	

7.3. C0215 ARMAÇURA CA-50A GROSSA D= 12,5 A 25,0mm (KG)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0163	AO O CA-50	SEINFRA	KG	1,15000000	R\$ 7,0600	R\$ 8,1190
I0103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,03000000	R\$ 16,4500	R\$ 0,4935
TOTAL Material:					R\$ 8,6125	
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,10000000	R\$ 19,1000	R\$ 1,9100
I0121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,10000000	R\$ 24,1600	R\$ 2,4160
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 4,3260	
VALOR COM ENCARGOS:					R\$ 12,94	
VALOR BDI (25,92%):					R\$ 3,35	
VALOR COM BDI:					R\$ 16,29	

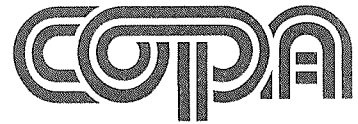
7.4. C4292 CONCRETO MOLDADO "IN LOCO" FCK ACIMA DE 50 MPa, INCLUSIVE LANÇAMENTO E CURA (M3)

Equipamento Custo Horário	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
0788	VIBRADOR DE IMERSÃO COM MOTOR ELÉTRICO (CHP)	SEINFRA	H	0,26000000	R\$ 1,7800	R\$ 0,4628
TOTAL Equipamento Custo Horário:					R\$ 0,4628	
Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I7487	CAMINHÃO BETONEIRA 5 M3	SEINFRA	H	0,30000000	R\$ 134,0200	R\$ 40,2060
TOTAL Material:					R\$ 40,2060	
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,50000000	R\$ 24,1600	R\$ 36,2400
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	3,50000000	R\$ 18,4600	R\$ 64,6100
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 100,8500	
Serviço	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
C3274	CONCRETO P/VIBR., FCK=30MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.)	SEINFRA	M3	1,05000000	R\$ 513,1600	R\$ 538,8180
C1603	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVADOR	SEINFRA	M3	1,05000000	R\$ 268,4800	R\$ 281,9040
TOTAL Serviço:					R\$ 820,7220	
VALOR COM ENCARGOS:					R\$ 962,24	
VALOR BDI (25,92%):					R\$ 249,41	

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



2023



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

	OBRA:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE UMA PONTE DE 130M DE EXTENSÃO EM MÚLTIPLAS VIGAS, EM CONCRETO ARMADO, NA LOCALIDADE DO SIUPÉ NO MUNICÍPIO DE SÃO GONÇALO DO AMARANTE – CE	DATA : 12/03/2024		BDI : 25,92%		
	DESCRIÇÃO:	ORÇAMENTO BÁSICO	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
	LOCAL:	SÃO GONÇALO DO AMARANTE – CE	ORSE	2023/12	112,54%	70,11%	01/2024
			SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	10/2023
			SINAPI	2023/12 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,67%	01/2024
			Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

VALOR COM BDI:	R\$ 1.211,65
-----------------------	---------------------

8.1. C4301 FORMA PARA CONCRETO "IN LOCO", INCLUSIVE DESFORMA (M2)						
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,25000000	R\$ 19,1000	R\$ 4,7750
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,25000000	R\$ 24,1600	R\$ 6,0400
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 10,8150
Servílio		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C4282	FORMA P/ CONCRETO "IN LOCO" (APLICADO)	SEINFRA	M2	1,00000000	R\$ 91,6600	R\$ 91,6600
C4281	FORMA P/ CONCRETO "IN LOCO" (FABRICADO)	SEINFRA	M2	0,20000000	R\$ 241,3800	R\$ 48,2760
TOTAL Servílio:						R\$ 139,9360
VALOR COM ENCARGOS:						R\$ 150,75
VALOR BDI (25,92%):						R\$ 39,07
VALOR COM BDI:						R\$ 189,82

8.2. C0218 ARMADURA CA-60 MÉDIA D= 6,4 A 9,5mm (KG)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10169	AR O CA-60	SEINFRA	KG	1,15000000	R\$ 7,5300	R\$ 8,6595
10103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,02000000	R\$ 16,4500	R\$ 0,3290
TOTAL Material:						R\$ 8,9885
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,08000000	R\$ 19,1000	R\$ 1,5280
10121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,08000000	R\$ 24,1600	R\$ 1,9328
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 3,4608
VALOR COM ENCARGOS:						R\$ 12,45
VALOR BDI (25,92%):						R\$ 3,23
VALOR COM BDI:						R\$ 15,68

8.3. C0215 ARMADURA CA-50A GROSSA D= 12,5 A 25,0mm (KG)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10163	AR O CA-50	SEINFRA	KG	1,15000000	R\$ 7,0600	R\$ 8,1190
10103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,03000000	R\$ 16,4500	R\$ 0,4935
TOTAL Material:						R\$ 8,6125
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,10000000	R\$ 19,1000	R\$ 1,9100
10121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,10000000	R\$ 24,1600	R\$ 2,4160
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 4,3260
VALOR COM ENCARGOS:						R\$ 12,94
VALOR BDI (25,92%):						R\$ 3,35
VALOR COM BDI:						R\$ 16,29

8.4. C4292 CONCRETO MOLDADO "IN LOCO" FCK ACIMA DE 50 MPa, INCLUSIVE LANÇAMENTO E CURA (M3)						
---	--	--	--	--	--	--

COPA ENGENHARIA LTDA.
 EDUARDO AGUIAR BENEVIDES
 ENGR CIVIL-RPN 060033996-0



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

	OBRA:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE UMA PONTE DE 130M DE EXTENSÃO EM MÚLTIPLAS VIGAS, EM CONCRETO ARMADO, NA LOCALIDADE DO SIUPÉ NO MUNICÍPIO DE SÃO GONÇALO DO AMARANTE - CE	DATA : 12/03/2024		BDI : 25,92%		
	DESCRIÇÃO:	ORÇAMENTO BÁSICO	FORNTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
	LOCAL:	SÃO GONÇALO DO AMARANTE - CE	ORSE	2023/12	112,54%	70,11%	01/2024
			SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	10/2023
			SINAPI	2023/12 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,67%	01/2024
			Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

Equipamento	Custo Horário	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10788	VIBRADOR DE IMERSÃO C/MOTOR ELÉTRICO (CHP)	SEINFRA	H	0,26000000	R\$ 1,7800	R\$ 0,4628
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 0,4628

Material		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
17487	CAMINHÃO BETONEIRA 5 M3	SEINFRA	H	0,30000000	R\$ 134,0200	R\$ 40,2060
TOTAL Material:						R\$ 40,2060

Mão de Obra		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,50000000	R\$ 24,1600	R\$ 36,2400
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	3,50000000	R\$ 18,4600	R\$ 64,6100
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 100,8500

Ss.		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C3274	CONCRETO P/VIBR., FCK=30MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.)	SEINFRA	M3	1,05000000	R\$ 513,1600	R\$ 538,8100
C1603	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVADO	SEINFRA	M3	1,05000000	R\$ 268,4800	R\$ 281,9040
TOTAL Serviço:						R\$ 820,7220
VALOR COM ENCARGOS:						R\$ 962,24
VALOR BDI (25.92%):						R\$ 249,41
VALOR COM BDI:						R\$ 1.211,65

9.1. C4301 FORMA PARA CONCRETO "IN LOCO", INCLUSIVE DESFORMA (M2)

Mão de Obra		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,25000000	R\$ 19,1000	R\$ 4,7750
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,25000000	R\$ 24,1600	R\$ 6,0400
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 10,8150

Serviço		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C4282	FORMA P/ CONCRETO "IN LOCO" (APLICAÇÃO)	SEINFRA	M2	1,00000000	R\$ 91,6600	R\$ 91,6600
C4281	FORMA P/ CONCRETO "IN LOCO" (FABRICAÇÃO)	SEINFRA	M2	0,20000000	R\$ 241,3800	R\$ 48,2760
TOTAL Serviço:						R\$ 139,9360
VALOR COM ENCARGOS:						R\$ 150,75
VALOR BDI (25.92%):						R\$ 39,07
VALOR COM BDI:						R\$ 189,82

9.2. C0218 ARMADURA CA-60 MÉDIA D= 6,4 A 9,5mm (KG)

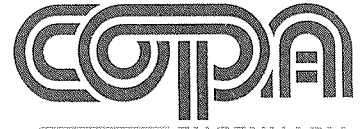
Material		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10169	ARÃO CA-60	SEINFRA	KG	1,15000000	R\$ 7,5300	R\$ 8,6595
10103	ARAMÉ RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,02000000	R\$ 16,4500	R\$ 0,3290
TOTAL Material:						R\$ 8,9885

Mão de Obra		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,08000000	R\$ 19,1000	R\$ 1,5280
10121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,08000000	R\$ 24,1600	R\$ 1,9328
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 3,4608
VALOR COM ENCARGOS:						R\$ 12,45
VALOR BDI (25.92%):						R\$ 3,23

COPA ENGENHARIA LTDA.
 EDUARDO AGUIAR BENEVIDES
 ENGº CIVIL-RPN 050038996-0



025



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

	OBRA:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE UMA PONTE DE 130M DE EXTENSÃO EM MÚLTIPLAS VIGAS, EM CONCRETO ARMADO, NA LOCALIDADE DO SIUPÉ NO MUNICÍPIO DE SÃO GONÇALO DO AMARANTE - CE	DATA : 12/03/2024	BDI : 25,92%			
	DESCRIÇÃO:	ORÇAMENTO BÁSICO	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
	LOCAL:	SÃO GONÇALO DO AMARANTE - CE	ORSE	2023/12	112,54%	70,11%	01/2024
			SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	10/2023
			SINAPI	2023/12 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,67%	01/2024
			Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

VALOR COM BDI: R\$ 15,68

9.3. C0215 ARMADURA CA-50A GROSSA D= 12,5 A 25,0mm (KG)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0163	AR O CA-50	SEINFRA	1,15000000	R\$ 7,0600	R\$ 8,1190
I0103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	0,03000000	R\$ 16,4500	R\$ 0,4935
TOTAL Material:					R\$ 8,6125
Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	0,10000000	R\$ 19,1000	R\$ 1,9100
I0121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	0,10000000	R\$ 24,1600	R\$ 2,4160
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 4,3260
VALOR COM ENCARGOS:					R\$ 12,94
VALOR BDI (25.92%):					R\$ 3,35
VALOR COM BDI:					R\$ 16,29

9.4. C4292 CONCRETO MOLDADO "IN LOCO" FCK ACIMA DE 50 Mpa, INCLUSIVE LANÇAMENTO E CURA (M3)

Equipamento Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0788	VIBRADOR DE IMERSÃO C/MOTOR ELÉTRICO (CHP)	SEINFRA	0,26000000	R\$ 1,7800	R\$ 0,4628
TOTAL Equipamento Custo Horário:					R\$ 0,4628
Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I7487	CAMINHÃO BETONEIRA 5 M3	SEINFRA	0,30000000	R\$ 134,0200	R\$ 40,2060
TOTAL Material:					R\$ 40,2060
Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	1,50000000	R\$ 24,1600	R\$ 36,2400
I2543	SERVENTE	SEINFRA	3,50000000	R\$ 18,4600	R\$ 64,6100
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 100,8500
Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C3274	CONCRETO P/VIBR., FCK=30MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.)	SEINFRA	1,05000000	R\$ 513,1600	R\$ 538,8180
C1603	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVADOR	SEINFRA	1,05000000	R\$ 268,4800	R\$ 281,9040
TOTAL Serviço:					R\$ 820,7220
VALOR COM ENCARGOS:					R\$ 962,24
VALOR BDI (25.92%):					R\$ 249,41
VALOR COM BDI:					R\$ 1.211,65

10.1. C4301 FORMA PARA CONCRETO "IN LOCO", INCLUSIVE DESFORMA (M2)

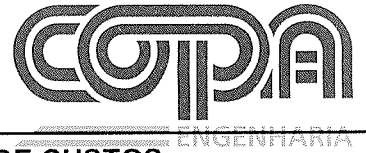
Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	0,25000000	R\$ 19,1000	R\$ 4,7750
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	0,25000000	R\$ 24,1600	R\$ 6,0400
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 10,8150
Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C4282	FORMA P/ CONCRETO "IN LOCO" (APLICAÇÃO)	SEINFRA	1,00000000	R\$ 91,6600	R\$ 91,6600
C4281	FORMA P/ CONCRETO "IN LOCO" (FABRICAÇÃO)	SEINFRA	0,20000000	R\$ 241,3800	R\$ 48,2760

COPA ENGENHARIA LTDA.

EDUARDO AGUIAR BENEVIDES
ENGR CIVIL-RPN 060038996-0



0026



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

	OBRA:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE UMA PONTE DE 130M DE EXTENSÃO EM MÚLTIPLAS VIGAS, EM CONCRETO ARMADO, NA LOCALIDADE DO SIUPÉ NO MUNICÍPIO DE SÃO GONCALO DO AMARANTE - CE	DATA : 12/03/2024	BDI : 25,92%			
	DESCRIÇÃO:	ORÇAMENTO BÁSICO	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
	LOCAL:	SÃO GONÇALO DO AMARANTE - CE	ORSE	2023/12	112,54%	70,11%	01/2024
			SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	10/2023
			SINAPI	2023/12 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,67%	01/2024
			Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

TOTAL Serviço:	R\$ 139,9360
VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 150,75
VALOR BDI (25.92%):	R\$ 39,07
VALOR COM BDI:	R\$ 189,82

10.2. C0218 ARMADURA CA-60 MÉDIA D= 6,4 A 9,5mm (KG)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0169	AO O CA-60	SEINFRA	KG	1,15000000	R\$ 7,5300	R\$ 8,6595
I0103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,02000000	R\$ 16,4500	R\$ 0,3290
TOTAL Material:					R\$ 8,9885	
Mão de obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,08000000	R\$ 19,1000	R\$ 1,5280
I0121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,08000000	R\$ 24,1600	R\$ 1,9328
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 3,4608	
VALOR COM ENCARGOS:					R\$ 12,45	
VALOR BDI (25.92%):					R\$ 3,23	
VALOR COM BDI:					R\$ 15,68	

10.3. C0215 ARMADURA CA-50A GROSSA D= 12,5 A 25,0mm (KG)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0163	AO O CA-50	SEINFRA	KG	1,15000000	R\$ 7,0600	R\$ 8,1190
I0103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,03000000	R\$ 16,4500	R\$ 0,4935
TOTAL Material:					R\$ 8,6125	
Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,10000000	R\$ 19,1000	R\$ 1,9100
I0121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,10000000	R\$ 24,1600	R\$ 2,4160
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 4,3260	
VALOR COM ENCARGOS:					R\$ 12,94	
VALOR BDI (25.92%):					R\$ 3,35	
VALOR COM BDI:					R\$ 16,29	

10.4. C4292 CONCRETO MOLDADO "IN LOCO" FCK ACIMA DE 50 MPa, INCLUSIVE LANÇAMENTO E CURA (M3)

Equipamento Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0788	VIBRADOR DE IMERSÃO COM MOTOR ELÉTRICO (CHP)	SEINFRA	H	0,26000000	R\$ 1,7800	R\$ 0,4628
TOTAL Equipamento Custo Horário:					R\$ 0,4628	
Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I7487	CAMINHÃO BETONEIRA 5 M3	SEINFRA	H	0,30000000	R\$ 134,0200	R\$ 40,2060
TOTAL Material:					R\$ 40,2060	
Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,50000000	R\$ 24,1600	R\$ 36,2400
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	3,50000000	R\$ 18,4600	R\$ 64,6100
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 100,8500	

COPA ENGENHARIA LTDA.

EDUARDO AGUIAR BENEVIDES
ENGR CIVIL-RPN 060038996-0



1027



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

	OBRA:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE UMA PONTE DE 130M DE EXTENSÃO EM MÚLTIPLAS VIGAS, EM CONCRETO ARMADO, NA LOCALIDADE DO SIUPÉ NO MUNICÍPIO DE SÃO GONÇALO DO AMARANTE – CE	DATA : 12/03/2024		BDI : 25,92%		
	DESCRIÇÃO:	ORÇAMENTO BÁSICO	FORTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
	LOCAL:	SÃO GONÇALO DO AMARANTE – CE	ORSE	2023/12	112,54%	70,11%	01/2024
			SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	10/2023
			SINAPI	2023/12 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,67%	01/2024
			Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

Serviço	DESCRIÇÃO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C3274	CONCRETO P/VIBR., FCK=30MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.)	SEINFRA	M3	1,05000000	R\$ 513,1600	R\$ 538,8180
C1603	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVADO	SEINFRA	M3	1,05000000	R\$ 268,4800	R\$ 281,9040
TOTAL Serviço:						R\$ 820,7220
VALOR COM ENCARGOS:						R\$ 962,24
VALOR BDI (25.92%):						R\$ 249,41
VALOR COM BDI:						R\$ 1.211,65

11.1. C4301 FORMA PARA CONCRETO "IN LOCO", INCLUSIVE DESFORMA (M2)

Mão de Obra	DESCRIÇÃO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,25000000	R\$ 19,1000	R\$ 4,7750
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,25000000	R\$ 24,1600	R\$ 6,0400
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 10,8150

Serviço	DESCRIÇÃO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C4282	FORMA P/ CONCRETO "IN LOCO" (APLICAÇÃO)	SEINFRA	M2	1,00000000	R\$ 91,6600	R\$ 91,6600
C4281	FORMA P/ CONCRETO "IN LOCO" (FABRICAÇÃO)	SEINFRA	M2	0,20000000	R\$ 241,3800	R\$ 48,2760
TOTAL Serviço:						R\$ 139,9360
VALOR COM ENCARGOS:						R\$ 150,75
VALOR BDI (25.92%):						R\$ 39,07
VALOR COM BDI:						R\$ 189,82

11.2. C0218 ARMADURA CA-60 MÉDIA D= 6,4 A 9,5mm (KG)

Material	DESCRIÇÃO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10169	ARÃO CA-60	SEINFRA	KG	1,15000000	R\$ 7,5300	R\$ 8,6585
10103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,02000000	R\$ 16,4500	R\$ 0,3290
TOTAL Material:						R\$ 8,9885

Mão de Obra	DESCRIÇÃO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,08000000	R\$ 19,1000	R\$ 1,5280
10121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,08000000	R\$ 24,1600	R\$ 1,9328
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 3,4608
VALOR COM ENCARGOS:						R\$ 12,45
VALOR BDI (25.92%):						R\$ 3,23
VALOR COM BDI:						R\$ 15,68

11.3. C0215 ARMADURA CA-50A GROSSA D= 12,5 A 25,0mm (KG)

Material	DESCRIÇÃO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10163	ARÃO CA-50	SEINFRA	KG	1,15000000	R\$ 7,0600	R\$ 8,1190
10103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,03000000	R\$ 16,4500	R\$ 0,4935
TOTAL Material:						R\$ 8,6125

Mão de Obra	DESCRIÇÃO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,10000000	R\$ 19,1000	R\$ 1,9100
10121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,10000000	R\$ 24,1600	R\$ 2,4160

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



1028



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

	OBRA:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE UMA PONTE DE 130M DE EXTENSÃO EM MÚLTIPLAS VIGAS, EM CONCRETO ARMADO, NA LOCALIDADE DO SIUPÉ NO MUNICÍPIO DE SÃO GONÇALO DO AMARANTE - CE	DATA : 12/03/2024	BDI : 25,92%			
	DESCRIÇÃO:	ORÇAMENTO BÁSICO	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
	LOCAL:	SÃO GONÇALO DO AMARANTE - CE	ORSE	2023/12	112,54%	70,11%	01/2024
			SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	10/2023
			SINAPI	2023/12 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,67%	01/2024
			Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

TOTAL Milão de Obra:	R\$ 4,3260
VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 12,94
VALOR BDI (25.92%):	R\$ 3,35
VALOR COM BDI:	R\$ 16,29

11.4. C4292 CONCRETO MOLDADO "IN LOCO" FCK ACIMA DE 50 MPa, INCLUSIVE LANÇAMENTO E CURA (M3)

Equipamento Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10788 VIBRADOR DE IMERSÃO C/MOTOR ELÉTRICO (CHP)	SEINFRA	H	0,26000000	R\$ 1,7800	R\$ 0,4628
TOTAL Equipamento Custo Horário:					R\$ 0,4628
Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
7487 CAMINHÃO BETONEIRA 5 M3	SEINFRA	H	0,30000000	R\$ 134,0200	R\$ 40,2060
TOTAL Material:					R\$ 40,2060
Milão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391 PEDREIRO	SEINFRA	H	1,50000000	R\$ 24,1600	R\$ 36,2400
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	3,50000000	R\$ 18,4600	R\$ 64,6100
TOTAL Milão de Obra:					R\$ 100,8500
Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C3274 CONCRETO P/VIBR., FCK=30MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.)	SEINFRA	M3	1,05000000	R\$ 513,1600	R\$ 538,8180
C1603 LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVADOR	SEINFRA	M3	1,05000000	R\$ 268,4800	R\$ 281,9040
TOTAL Serviço:					R\$ 820,7220
VALOR COM ENCARGOS:					R\$ 962,24
VALOR BDI (25.92%):					R\$ 249,41
VALOR COM BDI:					R\$ 1.211,65

12.1. C0090 APARELHO DE APOIO EM NEOPRENE (KG)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10086 APARELHO DE APOIO EM NEOPRENE	SEINFRA	DM3	0,39000000	R\$ 82,4400	R\$ 32,1516
TOTAL Material:					R\$ 32,1516
Milão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391 PEDREIRO	SEINFRA	H	0,50000000	R\$ 24,1600	R\$ 12,0800
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 18,4600	R\$ 18,4600
TOTAL Milão de Obra:					R\$ 30,5400
VALOR COM ENCARGOS:					R\$ 62,69
VALOR BDI (25.92%):					R\$ 16,25
VALOR COM BDI:					R\$ 78,94

12.2. C1814 NEOPRENE P/ JUNTAS DE DILATAÇÃO (M)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11538 NEOPRENE P/ JUNTAS DE DILATAÇÃO	SEINFRA	M	1,00000000	R\$ 5,8200	R\$ 5,8200
TOTAL Material:					R\$ 5,8200
Milão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391 PEDREIRO	SEINFRA	H	0,60000000	R\$ 24,1600	R\$ 14,4960

COPA ENGENHARIA LTDA.

EDUARDO AGUIAR BENEVIDES
ENGR CIVIL - RPPN 060032996-0



1029



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

	OBRA:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE UMA PONTE DE 130M DE EXTENSÃO EM MÚLTIPLAS VIGAS, EM CONCRETO ARMADO, NA LOCALIDADE DO SIUPÉ NO MUNICÍPIO DE SÃO GONÇALO DO AMARANTE - CE	DATA : 12/03/2024	BDI : 25,92%			
	DESCRIÇÃO:	ORÇAMENTO BÁSICO	FORTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
	LOCAL:	SÃO GONÇALO DO AMARANTE - CE	ORSE	2023/12	112,54%	70,11%	01/2024
			SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	10/2023
			SINAPI	2023/12 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,67%	01/2024
			Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,40000000	R\$ 18,4600	R\$ 7,3840
TOTAL Mlto de Obra:						R\$ 21,8600
VALOR COM ENCARGOS:						R\$ 27,70
VALOR BDI (25.92%):						R\$ 7,18
VALOR COM BDI:						R\$ 34,88

12.3. C3470 LOCAÇÃO MENSAL DE CIMBRAMENTO METÁLICO (M3)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11014	ESCORAMENTO METÁLICO P/ CIMBRAMENTO C/ CONTRAVENTAMENTO - LOCAL DO	SEINFRA	M3xMD	1,00000000	R\$ 10,1900	R\$ 10,1900
TOTAL Material:						R\$ 10,1900
Mlto de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10037	AJUDANTE	SEINFRA	H	0,18000000	R\$ 19,1000	R\$ 3,4380
11530	MONTADOR	SEINFRA	H	0,65000000	R\$ 24,1600	R\$ 15,7040
TOTAL Mlto de Obra:						R\$ 19,1420
VALOR COM ENCARGOS:						R\$ 29,33
VALOR BDI (25.92%):						R\$ 7,60
VALOR COM BDI:						R\$ 36,93

12.4. C1430 GRAMA EM PLACAS E=6 CM FORNECIMENTO E PLANTIO (M2)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11225	GRAMA TIPO BATATAIS EM PLACA	SEINFRA	M2	0,90000000	R\$ 8,1500	R\$ 7,3350
12077	TERRA VEGETAL	SEINFRA	M3	0,07500000	R\$ 136,0100	R\$ 10,2008
TOTAL Material:						R\$ 17,5358
Mlto de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10037	AJUDANTE	SEINFRA	H	0,20780000	R\$ 19,1000	R\$ 3,9690
TOTAL Mlto de Obra:						R\$ 3,9690
VALOR COM ENCARGOS:						R\$ 21,50
VALOR BDI (25.92%):						R\$ 5,57
VALOR COM BDI:						R\$ 27,07

12.5. C4379 CANTONEIRA EM AÇO (6 x 6 x 1/2") - FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO (M)

Equipamento Custo Horário		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10749	MÁQUINA DE SOLDA (CHP)	SEINFRA	H	1,20000000	R\$ 0,1000	R\$ 0,1200
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 0,1200
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10157	AO O CA-25	SEINFRA	KG	1,40000000	R\$ 8,1900	R\$ 11,4660
18231	CANTONEIRA DE AO O (6 x 6 x 1/2") (29,2KG/M)	SEINFRA	KG	22,00000000	R\$ 9,1800	R\$ 201,9600
11061	ELETRODOS	SEINFRA	KG	1,20000000	R\$ 32,2800	R\$ 38,7360
TOTAL Material:						R\$ 252,1620
Mlto de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,60000000	R\$ 18,4600	R\$ 11,0760
11879	SOLDADOR	SEINFRA	H	1,20000000	R\$ 25,0000	R\$ 30,0000

COPA ENGENHARIA LTDA
EDUARDO AGUIAR BENEVIDES
ENGEº CIVIL-RPN 060039996-0



0030



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

	OBRA:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE UMA PONTE DE 130M DE EXTENSÃO EM MÚLTIPLAS VIGAS, EM CONCRETO ARMADO, NA LOCALIDADE DO SIUPÉ NO MUNICÍPIO DE SÃO GONCALO DO AMARANTE – CE	DATA : 12/03/2024		BDI : 25,92%	
	DESCRIÇÃO:	ORÇAMENTO BÁSICO	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
	LOCAL:	SÃO GONÇALO DO AMARANTE – CE	ORSE	2023/12	112,54%	70,11%
			SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
			SINAPI	2023/12 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,67%
			Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%
						REF.
						01/2024
						10/2023
						01/2024

TOTAL Mlto de Obra:	R\$ 41,0760
VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 293,36
VALOR BDI (25.92%):	R\$ 76,04
VALOR COM BDI:	R\$ 369,40

12.6. C3068 DRENO DE PVC D= 75mm (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12222	TUBO PVC RÍGIDO ROSCÓVEL DE 3"	SEINFRA	M	0,35000000	R\$ 95,5000	R\$ 33,4250
TOTAL Material:						R\$ 33,4250
Mlto de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,30000000	R\$ 24,1600	R\$ 7,2480
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,60000000	R\$ 18,4600	R\$ 11,0760
TOTAL Mlto de Obra:						R\$ 18,3240
VALOR COM ENCARGOS:						R\$ 51,75
VALOR BDI (25.92%):						R\$ 13,41
VALOR COM BDI:						R\$ 65,16

12.7. C1628 LIMPEZA GERAL (M2)

Mlto de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,70000000	R\$ 18,4600	R\$ 12,9220
TOTAL Mlto de Obra:						R\$ 12,9220
VALOR COM ENCARGOS:						R\$ 12,92
VALOR BDI (25.92%):						R\$ 3,35
VALOR COM BDI:						R\$ 16,27

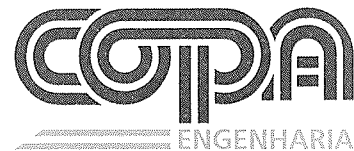
13.1. COMP AD. 01 ADMINISTRAÇÃO DA OBRA (100%)

Mlto de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
18591	ENCARREGADO DE TURMA / FEITOR	SEINFRA	M0 S	6,00000000	R\$ 5,210,64	R\$ 31,263,84
18584	ENGENHEIRO JUNIOR	SEINFRA	M0 S	6,00000000	R\$ 17,326,01	R\$ 103,956,06
18617	VIGIA	SEINFRA	M0 S	6,00000000	R\$ 3,334,41	R\$ 20,006,46
TOTAL Mlto de Obra:						R\$ 155,226,36
VALOR COM ENCARGOS:						R\$ 155,226,36
VALOR BDI (25.92%):						R\$ 40,234,67
VALOR COM BDI:						R\$ 195,461,03

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



0031



COMPOSIÇÕES DE PREÇO UNITÁRIO (Auxiliares)



1032



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

	OBRA:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE UMA PONTE DE 130M DE EXTENSÃO EM MÚLTIPAS VIGAS, EM CONCRETO ARMADO, NA LOCALIDADE DO SIUPÉ NO MUNICÍPIO DE SÃO GONÇALO DO AMARANTE - CE	DATA : 12/03/2024		BDI : 25,92%		
	DESCRIÇÃO:	ORÇAMENTO BÁSICO	FORTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
	LOCAL:	SÃO GONÇALO DO AMARANTE - CE	ORSE	2023/12	112,54%	70,11%	01/2024
			SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,40%	10/2023
			SINAPI	2023/12 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,67%	01/2024
			Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

C0073 ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8) (M2)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,01500000	R\$ 83,1600	R\$ 1,2474
10441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	2,18000000	R\$ 0,9600	R\$ 2,0928
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,18000000	R\$ 0,7100	R\$ 1,5478
12081	TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	SEINFRA	UN	25,00000000	R\$ 0,5300	R\$ 13,2500
TOTAL Material:						R\$ 18,1980
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 24,1600	R\$ 24,1600
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,12000000	R\$ 18,4600	R\$ 20,6752
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 44,8352
VALOR COM ENCARGOS:						R\$ 62,97
VALOR BDI (25.92%):						R\$ 16,32
VALOR COM BDI:						R\$ 79,29

C0074 ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=20 cm (M2)

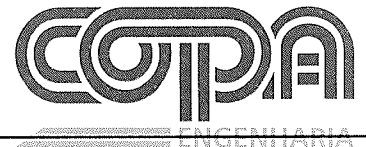
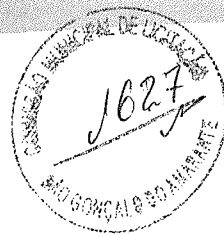
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,04130000	R\$ 83,1600	R\$ 3,4345
10441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	6,19000000	R\$ 0,9600	R\$ 5,9424
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	6,19000000	R\$ 0,7100	R\$ 4,3949
12081	TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	SEINFRA	UN	47,00000000	R\$ 0,5300	R\$ 24,9100
TOTAL Material:						R\$ 38,6818
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,50000000	R\$ 24,1600	R\$ 36,2400
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,84000000	R\$ 18,4600	R\$ 33,9664
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 70,2064
VALOR COM ENCARGOS:						R\$ 108,89
VALOR BDI (25.92%):						R\$ 28,22
VALOR COM BDI:						R\$ 137,11

C3130 AREIA DE RIO - EXTRAÇÃO (M3)

Equipamento Custo Horário		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10596	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	R\$ 106,3500	R\$ 0,0000
10710	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHP)	SEINFRA	H	0,01388889	R\$ 327,4900	R\$ 4,5485
10666	TRATOR DE ESTEIRAS C/ LÔMINA E ESC. HP 155 (CHI)	SEINFRA	H	0,00069444	R\$ 93,1900	R\$ 0,0647
10779	TRATOR DE ESTEIRAS C/ LÔMINA E ESC. HP 155 (CHP)	SEINFRA	H	0,01319444	R\$ 277,1100	R\$ 3,6563
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 8,2695
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,02777778	R\$ 18,4600	R\$ 0,5128
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 0,5128
VALOR COM ENCARGOS:						R\$ 8,78
VALOR BDI (25.92%):						R\$ 2,28

COPA ENGENHARIA LTDA.

EDUARDO AGUIAR BENEVIDES
ENGEº CIVIL-RPN 060038996-0



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

	OBRA:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE UMA PONTE DE 130M DE EXTENSÃO EM MÚLTIPLAS VIGAS, EM CONCRETO ARMADO, NA LOCALIDADE DO SIUPE NO MUNICÍPIO DE SÃO GONÇALO DO AMARANTE - CE	DATA: 12/03/2024	BDI: 25,92%			
	DESCRIÇÃO:	ORÇAMENTO BÁSICO	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
	LOCAL:	SÃO GONÇALO DO AMARANTE - CE	ORSE	2023/12	112,54%	70,11%	01/2024
			SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	10/2023
			SINAPI	2023/12 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,67%	01/2024
			Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

VALOR COM BDI:	R\$ 11,06
-----------------------	------------------

C0171 ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:4 (M3)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	1,21600000	R\$ 83,1600	R\$ 101,1226
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	365,00000000	R\$ 0,7100	R\$ 259,1500
TOTAL Material:						R\$ 360,2726

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	10,00000000	R\$ 18,4600	R\$ 184,6000
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 184,6000

VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 544,87
VALOR BDI (25.92%):	R\$ 141,23
VALOR COM BDI:	R\$ 686,10

C0216 ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm (KG)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0163	AO O CA-50	SEINFRA	KG	1,15000000	R\$ 7,0600	R\$ 8,1190
I0103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,02000000	R\$ 16,4500	R\$ 0,3290
TOTAL Material:						R\$ 8,4480

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,08000000	R\$ 19,1000	R\$ 1,5280
I0121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,06000000	R\$ 24,1600	R\$ 1,9328
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 3,4608

VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 11,91
VALOR BDI (25.92%):	R\$ 3,09
VALOR COM BDI:	R\$ 15,00

I0680 BETONEIRA COM MOTOR A DIESEL (CHI) (H)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2716	MAO DE OBRA DE OPERAÇÃO BET.MOTOR DIESEL	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 21,2900	R\$ 21,2900
I2701	DEPRECIADO	SEINFRA	H	1,27790000	R\$ 1,0000	R\$ 1,2779
I2702	JUROS	SEINFRA	H	0,24210000	R\$ 1,0000	R\$ 0,2421
TOTAL Material:						R\$ 22,8100

VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 22,81
VALOR BDI (25.92%):	R\$ 5,91
VALOR COM BDI:	R\$ 28,72

I0680 BETONEIRA COM MOTOR A DIESEL (CHP) (H)

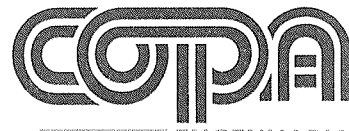
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2716	MAO DE OBRA DE OPERAÇÃO BET.MOTOR DIESEL	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 21,2900	R\$ 21,2900
I2715	MATERIAL DE OPERAÇÃO BET.MOTOR DIESEL	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 5,5900	R\$ 5,5900
I2701	DEPRECIADO	SEINFRA	H	1,27790000	R\$ 1,0000	R\$ 1,2779

COPA ENGENHARIA LTDA.

 EDUARDO AGUIAR BENEVIDES
 ENGº CIVIL-RPM 060038996-0



0034



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

	OBRA:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE UMA PONTE DE 130M DE EXTENSÃO EM MÚLTIPLAS VIGAS, EM CONCRETO ARMADO, NA LOCALIDADE DO SIUPÉ NO MUNICÍPIO DE SÃO GONÇALO DO AMARANTE - CE	DATA : 12/03/2024		BDI : 25,92%		
	DESCRIÇÃO:	ORÇAMENTO BÁSICO	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
	LOCAL:	SÃO GONÇALO DO AMARANTE - CE	ORSE	2023/12	112,54%	70,11%	01/2024
			SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	10/2023
			SINAPI	2023/12 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,67%	01/2024
			Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

12702	JUROS	SEINFRA	H	0,24210000	R\$ 1,0000	R\$ 0,2421
12703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	0,67260000	R\$ 1,0000	R\$ 0,6726
					TOTAL Material:	R\$ 29,0726
					VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 29,07
					VALOR BDI (25.92%):	R\$ 7,53
					VALOR COM BDI:	R\$ 36,60

10682 BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP) (H)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12714	MAO DE OBRA DE OPERAÇÃO BET.ELET.580L	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 21,2900	R\$ 21,2900
12701	DEPRECIADO	SEINFRA	H	2,26540000	R\$ 1,0000	R\$ 2,2654
12702	JUROS	SEINFRA	H	0,42920000	R\$ 1,0000	R\$ 0,4292
12703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	1,19230000	R\$ 1,0000	R\$ 1,1923
					TOTAL Material:	R\$ 25,1769
					VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 25,18
					VALOR BDI (25.92%):	R\$ 6,53
					VALOR COM BDI:	R\$ 31,71

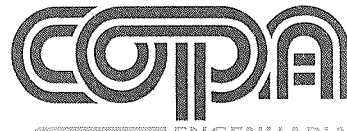
10686 BOMBA SUBMERSÍVEL ABS (CHP) (H)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12701	DEPRECIADO	SEINFRA	H	0,79100000	R\$ 1,0000	R\$ 0,7910
12702	JUROS	SEINFRA	H	0,14990000	R\$ 1,0000	R\$ 0,1499
12703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	0,58290000	R\$ 1,0000	R\$ 0,5829
					TOTAL Material:	R\$ 1,5238
					VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 1,52
					VALOR BDI (25.92%):	R\$ 0,39
					VALOR COM BDI:	R\$ 1,91

10687 BRITA PRODUZIDA PARA USOS DIVERSOS (M3)						
Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10594	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 111 (CHI)	SEINFRA	H	0,01583333	R\$ 84,4100	R\$ 1,3365
10708	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 111 (CHP)	SEINFRA	H	0,02583333	R\$ 229,5100	R\$ 5,9290
10618	CONJUNTO DE BRITAGEM 30 M3/H (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	R\$ 310,6200	R\$ 0,0000
10732	CONJUNTO DE BRITAGEM 30 M3/H (CHP)	SEINFRA	H	0,04166667	R\$ 592,4300	R\$ 24,6846
10626	GRUPO GERADOR 145 KVA (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	R\$ 33,3700	R\$ 0,0000
10740	GRUPO GERADOR 145 KVA (CHP)	SEINFRA	H	0,04166667	R\$ 175,4600	R\$ 7,3108
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	R\$ 38,2608

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12528	PEÇAS DE DESGASTE DO BRITADOR	SEINFRA	CJ	0,00040000	R\$ 26.450,0900	R\$ 10,5800
					TOTAL Material:	R\$ 10,5800

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,20833333	R\$ 18,4600	R\$ 3,8458

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



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

	OBRA:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE UMA PONTE DE 130M DE EXTENSÃO EM MÚLTIPLAS VIGAS, EM CONCRETO ARMADO, NA LOCALIDADE DO SIUPÉ NO MUNICÍPIO DE SÃO GONÇALO DO AMARANTE - CE	DATA : 12/03/2024		BDI : 25,92%		
	DESCRIÇÃO:	ORÇAMENTO BÁSICO	FORTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
	LOCAL:	SÃO GONÇALO DO AMARANTE - CE	ORSE	2023/12	112,54%	70,11%	01/2024
			SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	10/2023
			SINAPI	2023/12 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,67%	01/2024
			Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C3235	ROCHA PARA BRITAGEM	SEINFRA	M3	1,10000000	R\$ 42,5600	R\$ 46,8160
TOTAL Serviço:						R\$ 46,8160
VALOR COM ENCARGOS:						R\$ 100,50
VALOR BDI (25.92%):						R\$ 26,05
VALOR COM BDI:						R\$ 126,55

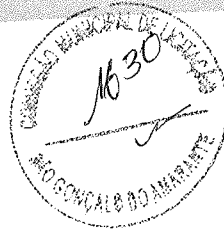
I0700 CAMINHONETE SAVEIRO (CHP) (H)						
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2748	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA CAMINHONETE SAVEIRO	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 18,8300	R\$ 18,8300
I2747	MATERIAL DE OPERAÇÃO DA CAMINHONETE SAVEIRO	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 49,0900	R\$ 49,0900
I2701	DEPRECIADO	SEINFRA	H	4,98340000	R\$ 1,0000	R\$ 4,9834
I2702	JUROS	SEINFRA	H	1,30820000	R\$ 1,0000	R\$ 1,3082
I2703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	4,98340000	R\$ 1,0000	R\$ 4,9834
TOTAL Material:						R\$ 79,1950
VALOR COM ENCARGOS:						R\$ 79,20
VALOR BDI (25.92%):						R\$ 20,53
VALOR COM BDI:						R\$ 99,73

I0576 CAMINHÃO BASCULANTE 12 M3 (CHI) (H)						
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2724	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO BASCULANTE 12M3	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 24,5100	R\$ 24,5100
I2701	DEPRECIADO	SEINFRA	H	33,16340000	R\$ 1,0000	R\$ 33,1634
I2702	JUROS	SEINFRA	H	11,19270000	R\$ 1,0000	R\$ 11,1927
TOTAL Material:						R\$ 68,8661
VALOR COM ENCARGOS:						R\$ 68,87
VALOR BDI (25.92%):						R\$ 17,85
VALOR COM BDI:						R\$ 86,72

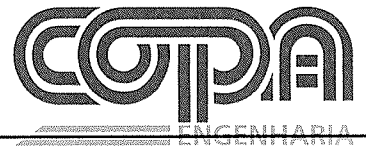
I0688 CAMINHÃO BASCULANTE 12 M3 (CHP) (H)						
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2724	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO BASCULANTE 12M3	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 24,5100	R\$ 24,5100
I2723	MATERIAL DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO BASCULANTE 12M3	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 91,4500	R\$ 91,4500
I2701	DEPRECIADO	SEINFRA	H	33,16340000	R\$ 1,0000	R\$ 33,1634
I2702	JUROS	SEINFRA	H	11,19270000	R\$ 1,0000	R\$ 11,1927
I2703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	49,74510000	R\$ 1,0000	R\$ 49,7451
TOTAL Material:						R\$ 210,0612
VALOR COM ENCARGOS:						R\$ 210,06
VALOR BDI (25.92%):						R\$ 54,45
VALOR COM BDI:						R\$ 264,51

COPA ENGENHARIA LTDA.

 EDUARDO AGUIAR BENEVIDES
 ENGRº CIVIL-RPN 060038996-0



0036



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

	OBRA:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE UMA PONTE DE 130M DE EXTENSÃO EM MÚLTIPLAS VIGAS, EM CONCRETO ARMADO, NA LOCALIDADE DO SIUPÉ NO MUNICÍPIO DE SÃO GONÇALO DO AMARANTE - CE	DATA : 12/03/2024	BDI : 25,92%		
	DESCRIÇÃO:	ORÇAMENTO BÁSICO	FORTE	VERSÃO		
	LOCAL:	SÃO GONÇALO DO AMARANTE - CE	ORSE	2023/12		
			SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO		
		SINAPI	2023/12 COM DESONERAÇÃO	HORA		
		Composição	PROPRIA	MES		
				REF.		
				112,54%	70,11%	01/2024
				84,44%	47,48%	10/2023
				85,06%	47,67%	01/2024
				0,00%	0,00%	

I0706 CAMINHÃO TANQUE 6.000 L (CHP) (H)						
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2744	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO TANQUE 6.000 L	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 24,5100	R\$ 24,5100
I2743	MATERIAL DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO TANQUE 6.000 L	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 67,5900	R\$ 67,5900
I2701	DEPRECIADO	SEINFRA	H	31,56540000	R\$ 1,0000	R\$ 31,5654
I2702	JUROS	SEINFRA	H	10,65330000	R\$ 1,0000	R\$ 10,6533
I2703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	47,34800000	R\$ 1,0000	R\$ 47,3480
TOTAL Material:						R\$ 181,6667
VALOR COM ENCARGOS:						R\$ 181,67
VALOR BDI (25.92%):						R\$ 47,09
VALOR COM BDI:						R\$ 228,76

I0590 CAMINHÃO TANQUE 8.000 L (CHI) (H)						
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2746	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO TANQUE 8.000 L	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 24,5100	R\$ 24,5100
I2701	DEPRECIADO	SEINFRA	H	34,38060000	R\$ 1,0000	R\$ 34,3806
I2702	JUROS	SEINFRA	H	11,60350000	R\$ 1,0000	R\$ 11,6035
TOTAL Material:						R\$ 70,4941
VALOR COM ENCARGOS:						R\$ 70,49
VALOR BDI (25.92%):						R\$ 18,27
VALOR COM BDI:						R\$ 88,76

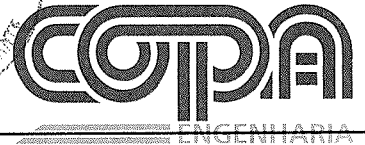
I0698 CAMINHÃO TANQUE 8.000 L (CHP) (H)						
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2746	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO TANQUE 8.000 L	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 24,5100	R\$ 24,5100
I2745	MATERIAL DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO TANQUE 8.000 L	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 91,4500	R\$ 91,4500
I2701	DEPRECIADO	SEINFRA	H	34,38060000	R\$ 1,0000	R\$ 34,3806
I2702	JUROS	SEINFRA	H	11,60350000	R\$ 1,0000	R\$ 11,6035
I2703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	51,57100000	R\$ 1,0000	R\$ 51,5710
TOTAL Material:						R\$ 213,5151
VALOR COM ENCARGOS:						R\$ 213,52
VALOR BDI (25.92%):						R\$ 55,34
VALOR COM BDI:						R\$ 268,86

I0594 CARREGADEIRA DE PNEUS HP 111 (CHI) (H)						
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2753	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA CARREGADEIRA DE PNEUS (111 HP)	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 28,8100	R\$ 28,8100
I2701	DEPRECIADO	SEINFRA	H	41,56800000	R\$ 1,0000	R\$ 41,5680
I2702	JUROS	SEINFRA	H	14,02920000	R\$ 1,0000	R\$ 14,0292
TOTAL Material:						R\$ 84,4072
VALOR COM ENCARGOS:						R\$ 84,41

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



1037



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

	OBRA:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE UMA PONTE DE 130M DE EXTENSÃO EM MÚLTIPLAS VIGAS, EM CONCRETO ARMADO, NA LOCALIDADE DO SIUPÉ NO MUNICÍPIO DE SÃO GONÇALO DO AMARANTE - CE	DATA: 12/03/2024	BDI: 25,92%			
	DESCRIÇÃO:	ORÇAMENTO BÁSICO	FORTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
	LOCAL:	SÃO GONÇALO DO AMARANTE - CE	ORSE	2023/12	112,54%	70,11%	01/2024
			SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	10/2023
			SINAPI	2023/12 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,67%	01/2024
			Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

VALOR BDI (25,92%):	R\$ 21,88
VALOR COM BDI:	R\$ 106,29

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12753	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA CARREGADEIRA DE PNEUS (111 HP)	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 28,8100	R\$ 28,8100
12752	MATERIAL DE OPERAÇÃO DA CARREGADEIRA DE PNEUS (111 HP)	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 82,7500	R\$ 82,7500
12701	DEPRECIAMENTO	SEINFRA	H	41,56800000	R\$ 1,0000	R\$ 41,5680
12702	JUROS	SEINFRA	H	14,02920000	R\$ 1,0000	R\$ 14,0292
12703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	62,35200000	R\$ 1,0000	R\$ 62,3520
TOTAL Material:					R\$ 228,5092	
VALOR COM ENCARGOS:					R\$ 229,51	
VALOR BDI (25,92%):					R\$ 59,49	
VALOR COM BDI:					R\$ 289,00	

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12755	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA CARREGADEIRA DE PNEUS (180 HP)	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 28,8100	R\$ 28,8100
12701	DEPRECIAMENTO	SEINFRA	H	57,97140000	R\$ 1,0000	R\$ 57,9714
12702	JUROS	SEINFRA	H	19,56540000	R\$ 1,0000	R\$ 19,5654
TOTAL Material:					R\$ 106,3468	
VALOR COM ENCARGOS:					R\$ 106,35	
VALOR BDI (25,92%):					R\$ 27,57	
VALOR COM BDI:					R\$ 133,92	

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12755	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA CARREGADEIRA DE PNEUS (180 HP)	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 28,8100	R\$ 28,8100
12754	MATERIAL DE OPERAÇÃO DA CARREGADEIRA DE PNEUS (180 HP)	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 134,1900	R\$ 134,1900
12701	DEPRECIAMENTO	SEINFRA	H	57,97140000	R\$ 1,0000	R\$ 57,9714
12702	JUROS	SEINFRA	H	19,56540000	R\$ 1,0000	R\$ 19,5654
12703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	86,95710000	R\$ 1,0000	R\$ 86,9571
TOTAL Material:					R\$ 327,4939	
VALOR COM ENCARGOS:					R\$ 327,49	
VALOR BDI (25,92%):					R\$ 84,89	
VALOR COM BDI:					R\$ 412,38	

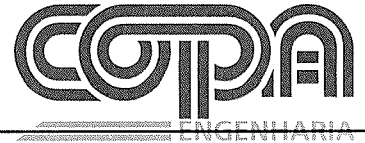
Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12766	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO COMPAC. PE DE CARN. VIBRAT. AUTOPR.	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 28,8100	R\$ 28,8100

COPA ENGENHARIA LTDA.
EDUARDO AGUIAR BENEVIDES
ENGº CIVIL-RPN 060038096-0

Copa Engenharia Ltda - Av. José Moraes de Almeida, 1300 - Coaçu - Eusébio - Ceará
CEP: 61.771-540 - C.N.P.J.: 02.200.917/0001-65 - I.E.: 06.996.759-8
Fone: +55 85 3454.1000 - www.copaengenharia.com.br
licitacao@copaengenharia.com.br



1038



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

	OBRA:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE UMA PONTE DE 130M DE EXTENSÃO EM MÚLTIPLAS VIGAS, EM CONCRETO ARMADO, NA LOCALIDADE DO SIUPÉ NO MUNICÍPIO DE SÃO GONÇALO DO AMARANTE - CE	DATA: 12/03/2024		BDI: 25,92%		
	DESCRIÇÃO:	ORÇAMENTO BÁSICO	FORTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
	LOCAL:	SÃO GONÇALO DO AMARANTE - CE	ORSE	2023/12	112,54%	70,11%	01/2024
			SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	10/2023
			SINAPI	2023/12 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,67%	01/2024
			Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

I2701	DEPRECIADO	SEINFRA	H	38,73230000	R\$ 1,0000	R\$ 38,7323
I2702	JUROS	SEINFRA	H	14,20180000	R\$ 1,0000	R\$ 14,2018
TOTAL Material:						R\$ 81,7441
VALOR COM ENCARGOS:						R\$ 81,74
VALOR BDI (25.92%):						R\$ 21,19
VALOR COM BDI:						R\$ 102,93

I0723 COMPAC. PÉ DE CARNEIRO VIBRAT. AUTOPROP. (CHP) (H)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2766	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO COMPAC. PE DE CARN. VIBRAT. AUTOPR.	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 28,8100	R\$ 28,8100
I2765	MATERIAL DE OPERAÇÃO DO COMPAC. PE DE CARN. VIBRAT. AUTOPR.	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 94,6800	R\$ 94,6800
I2701	DEPRECIADO	SEINFRA	H	38,73230000	R\$ 1,0000	R\$ 38,7323
I2702	JUROS	SEINFRA	H	14,20180000	R\$ 1,0000	R\$ 14,2018
I2703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	51,64300000	R\$ 1,0000	R\$ 51,6430
TOTAL Material:						R\$ 228,0671
VALOR COM ENCARGOS:						R\$ 228,07
VALOR BDI (25.92%):						R\$ 59,12
VALOR COM BDI:						R\$ 287,19

I0725 COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP) (H)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2772	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA (7 HP)	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 21,2900	R\$ 21,2900
I2771	MATERIAL DE OPERAÇÃO DO COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA (7 HP)	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 5,2200	R\$ 5,2200
I2701	DEPRECIADO	SEINFRA	H	9,08320000	R\$ 1,0000	R\$ 9,0832
I2702	JUROS	SEINFRA	H	2,00790000	R\$ 1,0000	R\$ 2,0079
I2703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	11,47350000	R\$ 1,0000	R\$ 11,4735
TOTAL Material:						R\$ 48,0746
VALOR COM ENCARGOS:						R\$ 49,07
VALOR BDI (25.92%):						R\$ 12,72
VALOR COM BDI:						R\$ 61,79

I0614 COMPRESSOR DE AR 250 PCM (CHI) (H)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2776	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO COMPRESSOR DE AR 250 PCM	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 21,2900	R\$ 21,2900
I2701	DEPRECIADO	SEINFRA	H	17,81990000	R\$ 1,0000	R\$ 17,8199
I2702	JUROS	SEINFRA	H	5,94000000	R\$ 1,0000	R\$ 5,9400
TOTAL Material:						R\$ 45,0499
VALOR COM ENCARGOS:						R\$ 45,05
VALOR BDI (25.92%):						R\$ 11,68
VALOR COM BDI:						R\$ 56,73

COPA ENGENHARIA LTDA.
EDUARDO AGUIAR BENEVIDES
ENGE CIVIL-RPN 060038995-0



1633



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

	OBRA:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE UMA PONTE DE 130M DE EXTENSÃO EM MÚLTIPLAS VIGAS, EM CONCRETO ARMADO, NA LOCALIDADE DO SIUPÉ NO MUNICÍPIO DE SÃO GONÇALO DO AMARANTE - CE	DATA: 12/03/2024	BDI: 25,92%			
	DESCRIÇÃO:	ORÇAMENTO BÁSICO	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
	LOCAL:	SÃO GONÇALO DO AMARANTE - CE	ORSE	2023/12	112,54%	70,11%	01/2024
			SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	10/2023
			SINAPI	2023/12 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,67%	01/2024
			Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

I0728 COMPRESSOR DE AR 250 PCM (CHP) (H)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2776	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO COMPRESSOR DE AR 250 PCM	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 21,2900	R\$ 21,2900
I2775	MATERIAL DE OPERAÇÃO DO COMPRESSOR DE AR 250 PCM	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 70,0800	R\$ 70,0800
I2701	DEPRECIADO	SEINFRA	H	17,81990000	R\$ 1,0000	R\$ 17,8199
I2702	JUROS	SEINFRA	H	5,94000000	R\$ 1,0000	R\$ 5,9400
I2703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	19,79990000	R\$ 1,0000	R\$ 19,7999
TOTAL Material:						R\$ 134,9298
VALOR COM ENCARGOS:						R\$ 134,93
VALOR BDI (25,92%):						R\$ 34,97
VALOR COM BDI:						R\$ 169,90

C0836 CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL (M3)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,77800000	R\$ 83,1600	R\$ 64,6985
I0280	BRITA	SEINFRA	M3	0,96580000	R\$ 100,0000	R\$ 96,5800
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	220,00000000	R\$ 0,7100	R\$ 156,2000
TOTAL Material:						R\$ 317,4785
Mão de Obra						
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	10,00000000	R\$ 18,4600	R\$ 184,6000
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 184,6000
VALOR COM ENCARGOS:						R\$ 502,08
VALOR BDI (25,92%):						R\$ 130,14
VALOR COM BDI:						R\$ 632,22

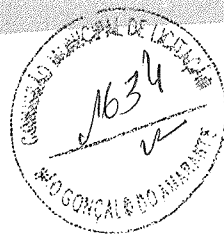
C0840 CONCRETO P/VIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO (M3)

Equipamento Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
0682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,71400000	R\$ 25,1800	R\$ 17,9785
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 17,9785
Material						
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,88720000	R\$ 83,1600	R\$ 73,7796
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	294,00000000	R\$ 0,7100	R\$ 208,7400
I1605	PEDRISCO	SEINFRA	M3	0,83600000	R\$ 100,0000	R\$ 83,6000
TOTAL Material:						R\$ 366,1196
Mão de Obra						
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	6,00000000	R\$ 18,4600	R\$ 110,7600
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 110,7600
VALOR COM ENCARGOS:						R\$ 494,86
VALOR BDI (25,92%):						R\$ 128,27
VALOR COM BDI:						R\$ 623,13

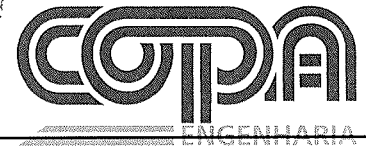
C3274 CONCRETO P/VIBR., FCK=30MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.) (M3)

COPA ENGENHARIA LTDA.

EDUARDO AGUIAR BENEVIDES
ENGE CIVIL-RPN 060038996-0Copa Engenharia Ltda - Av. José Moraes de Almeida, 1300 - Coaçu - Eusébio - Ceará
CEP: 61.771-540 - C.N.P.J.: 02.200.917/0001-65 - I.E.: 06.996.759-8Fone: +55 85 3454.1000 - www.copaengenharia.com.br
licitacao@copaengenharia.com.br



10040



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

	OBRA:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE UMA PONTE DE 130M DE EXTENSÃO EM MÚLTIPLAS VIGAS, EM CONCRETO ARMADO, NA LOCALIDADE DO SIUPÉ NO MUNICÍPIO DE SÃO GONÇALO DO AMARANTE - CE	DATA : 12/03/2024	BDI : 25,92%			
	DESCRIÇÃO:	ORÇAMENTO BÁSICO	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
	LOCAL:	SÃO GONÇALO DO AMARANTE - CE	ORSE	2023/12	112,54%	70,11%	01/2024
			SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	10/2023
			SINAPI	2023/12 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,67%	01/2024
			Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0566	BETONEIRA COM MOTOR A DIESEL (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	R\$ 22,8100	R\$ 0,0000
I0680	BETONEIRA COM MOTOR A DIESEL (CHP)	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 29,0700	R\$ 29,0700
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 29,0700

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	396,00000000	R\$ 0,7100	R\$ 281,1600
TOTAL Material:						R\$ 281,1600

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	6,00000000	R\$ 18,4600	R\$ 110,7600
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 110,7600

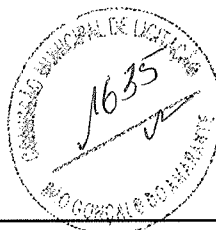
Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C3130	AREIA DE RIO - EXTRAÇÃO	SEINFRA	M3	0,92900000	R\$ 8,7800	R\$ 8,1566
C3253	BRITA PRODUZIDA PARA USOS DIVERSOS	SEINFRA	M3	0,83600000	R\$ 100,5000	R\$ 84,0180
TOTAL Serviço:						R\$ 92,1746
VALOR COM ENCARGOS:						R\$ 513,16
VALOR BDI (25.92%):						R\$ 133,01
VALOR COM BDI:						R\$ 646,17

I0618 CONJUNTO DE BRITAGEM 30 M3/H (CHI) (H)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2781	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO CONJUNTO DE BRITAGEM 30 M3/H	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 28,8100	R\$ 28,8100
I2701	DEPRECIAMENTO	SEINFRA	H	211,35790000	R\$ 1,0000	R\$ 211,3579
I2702	JUROS	SEINFRA	H	70,45260000	R\$ 1,0000	R\$ 70,4526
TOTAL Material:						R\$ 310,6205
VALOR COM ENCARGOS:						R\$ 310,62
VALOR BDI (25.92%):						R\$ 80,51
VALOR COM BDI:						R\$ 391,13

I0732 CONJUNTO DE BRITAGEM 30 M3/H (CHP) (H)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2781	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO CONJUNTO DE BRITAGEM 30 M3/H	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 28,8100	R\$ 28,8100
I2701	DEPRECIAMENTO	SEINFRA	H	211,35790000	R\$ 1,0000	R\$ 211,3579
I2702	JUROS	SEINFRA	H	70,45260000	R\$ 1,0000	R\$ 70,4526
I2703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	281,81060000	R\$ 1,0000	R\$ 281,8106
TOTAL Material:						R\$ 582,4311
VALOR COM ENCARGOS:						R\$ 582,43
VALOR BDI (25.92%):						R\$ 153,56
VALOR COM BDI:						R\$ 745,99

I9402 ESCAVADEIRA HIDRÁULICA C/ ROMPEDOR (CHI) (H)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

COPA ENGENHARIA LTDA.
 EDUARDO AGUIAR BENEVIDES
 ENGº CIVIL-RPM 060032996-0



0041



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

	OBRA:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE UMA PONTE DE 130M DE EXTENSÃO EM MÚLTIPLAS VIGAS, EM CONCRETO ARMADO, NA LOCALIDADE DO SIUPÉ NO MUNICÍPIO DE SÃO GONÇALO DO AMARANTE - CE	DATA: 12/03/2024	BDI: 25,92%			
	DESCRIÇÃO:	ORÇAMENTO BÁSICO	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
	LOCAL:	SÃO GONÇALO DO AMARANTE - CE	ORSE	2023/12	112,54%	70,11%	01/2024
			SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	10/2023
			SINAPI	2023/12 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,67%	01/2024
			Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

12787	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA ESCAVADEIRA HIDRÁULICA	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 28,8100	R\$ 28,8100
12701	DEPRECIAMENTO	SEINFRA	H	155,96470000	R\$ 1,0000	R\$ 155,9647
12702	JUROS	SEINFRA	H	29,24340000	R\$ 1,0000	R\$ 29,2434
TOTAL Material:						R\$ 214,0181
VALOR COM ENCARGOS:						R\$ 214,02
VALOR BDI (25.92%):						R\$ 55,47
VALOR COM BDI:						R\$ 269,49

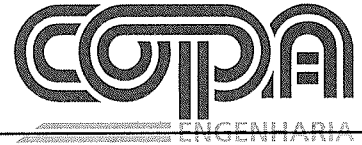
19401 ESCAVADEIRA HIDRÁULICA C/ ROMPEDOR (CHP) (H)						
Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12787	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA ESCAVADEIRA HIDRÁULICA	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 28,8100	R\$ 28,8100
19403	MATERIAL DE OPERAÇÃO DA ESCAVADEIRA HIDRÁULICA C/ ROMPEDOR	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 102,1300	R\$ 102,1300
12701	DEPRECIAMENTO	SEINFRA	H	155,96470000	R\$ 1,0000	R\$ 155,9647
12702	JUROS	SEINFRA	H	29,24340000	R\$ 1,0000	R\$ 29,2434
12703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	194,95590000	R\$ 1,0000	R\$ 194,9559
TOTAL Material:						R\$ 511,1040
VALOR COM ENCARGOS:						R\$ 511,10
VALOR BDI (25.92%):						R\$ 132,48
VALOR COM BDI:						R\$ 643,58

110263 ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPER.17 T, POT. 111 HP (CHP) (H)						
Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12787	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA ESCAVADEIRA HIDRÁULICA	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 28,8100	R\$ 28,8100
110265	MATERIAL DE OPERAÇÃO DA ESCAVADEIRA HIDRÁULICA 111HP	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 82,7500	R\$ 82,7500
12701	DEPRECIAMENTO	SEINFRA	H	49,95790000	R\$ 1,0000	R\$ 49,9579
12702	JUROS	SEINFRA	H	12,84630000	R\$ 1,0000	R\$ 12,8463
12703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	71,36840000	R\$ 1,0000	R\$ 71,3684
TOTAL Material:						R\$ 245,7326
VALOR COM ENCARGOS:						R\$ 245,73
VALOR BDI (25.92%):						R\$ 63,69
VALOR COM BDI:						R\$ 309,42

C2784 ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m (M3)						
Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,65000000	R\$ 18,4600	R\$ 48,9190
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 48,9190
VALOR COM ENCARGOS:						R\$ 48,92
VALOR BDI (25.92%):						R\$ 12,68
VALOR COM BDI:						R\$ 61,60

C4282 FORMA P/ CONCRETO "IN LOCO" (APLICAÇÃO) (M2)						
Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	

COPA ENGENHARIA LTDA
EDUARDO AGUIAR BENEVIDES
ENGRº CIVIL-RPN 060038096-0



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

	OBRA:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE UMA PONTE DE 130M DE EXTENSÃO EM MÚLTIPLAS VIGAS, EM CONCRETO ARMADO, NA LOCALIDADE DO SIUPÊ NO MUNICÍPIO DE SÃO GONÇALO DO AMARANTE - CE	DATA: 12/03/2024		BDI: 25,92%		
	DESCRIÇÃO:	ORÇAMENTO BÁSICO	FORTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
	LOCAL:	SÃO GONÇALO DO AMARANTE - CE	ORSE	2023/12	112,54%	70,11%	01/2024
			SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	10/2023
			SINAPI	2023/12 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,67%	01/2024
			Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

Material	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
17960 GRUA	SEINFRA H	0,04000000	R\$ 471,9600	R\$ 18,8784
11495 MADEIRA (PEROBA)	SEINFRA M3	0,00400000	R\$ 3.146,9000	R\$ 12,5876
18207 PÉDAS METÁLICAS P/ FORMAS	SEINFRA KG	2,42000000	R\$ 11,2300	R\$ 27,1766
11730 PREGO 18X30 (2.3/4" X 10) (APROXIMADAMENTE 187UN/KG)	SEINFRA KG	0,04000000	R\$ 14,3700	R\$ 0,5748
TOTAL Material:				R\$ 59,2174

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10037 AJUDANTE	SEINFRA H	0,75000000	R\$ 19,1000	R\$ 14,3250	
10498 CARPITEIRO	SEINFRA H	0,75000000	R\$ 24,1600	R\$ 18,1200	
TOTAL Mão de Obra:				R\$ 32,4450	
VALOR COM ENCARGOS:				R\$ 91,66	
VALOR BDI (25,92%):				R\$ 23,76	
VALOR COM BDI:				R\$ 115,42	

Material	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10524 CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA 18MM (1.22 X 2.44M)	SEINFRA M2	1,10000000	R\$ 82,7300	R\$ 91,0030
11495 MADEIRA (PEROBA)	SEINFRA M3	0,04000000	R\$ 3.146,9000	R\$ 125,8760
11730 PREGO 18X30 (2.3/4" X 10) (APROXIMADAMENTE 187UN/KG)	SEINFRA KG	0,20000000	R\$ 14,3700	R\$ 2,8740
TOTAL Material:				R\$ 219,7530

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10037 AJUDANTE	SEINFRA H	0,50000000	R\$ 19,1000	R\$ 9,5500	
10498 CARPITEIRO	SEINFRA H	0,50000000	R\$ 24,1600	R\$ 12,0800	
TOTAL Mão de Obra:				R\$ 21,6300	
VALOR COM ENCARGOS:				R\$ 241,38	
VALOR BDI (25,92%):				R\$ 62,57	
VALOR COM BDI:				R\$ 303,95	

Material	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12701 DEPRECIADO	SEINFRA H	3,58140000	R\$ 1,0000	R\$ 3,5814
12702 JUROS	SEINFRA H	1,31320000	R\$ 1,0000	R\$ 1,3132
TOTAL Material:				R\$ 4,8946
VALOR COM ENCARGOS:				R\$ 4,89
VALOR BDI (25,92%):				R\$ 1,27
VALOR COM BDI:				R\$ 6,16

Material	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12701 DEPRECIADO	SEINFRA H	3,58140000	R\$ 1,0000	R\$ 3,5814
12702 JUROS	SEINFRA H	1,31320000	R\$ 1,0000	R\$ 1,3132
12703 MANUTENÇÃO	SEINFRA H	1,98970000	R\$ 1,0000	R\$ 1,9897
TOTAL Material:				R\$ 6,8843

COPA ENGENHARIA LTDA.

EDUARDO AGUIAR BENEVIDES
ENGRº CIVIL-RPN 060033996-0



0043

**RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES**

	OBRA:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE UMA PONTE DE 130M DE EXTENSÃO EM MÚLTIPLAS VIGAS, EM CONCRETO ARMADO, NA LOCALIDADE DO SIUPÉ NO MUNICÍPIO DE SÃO GONÇALO DO AMARANTE - CE	DATA : 12/03/2024	BDI : 25,92%			
	DESCRIÇÃO:	ORÇAMENTO BÁSICO	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
	LOCAL:	SÃO GONÇALO DO AMARANTE - CE	ORSE	2023/12	112,54%	70,11%	01/2024
			SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	10/2023
			SINAPI	2023/12 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,67%	01/2024
			Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 6,88
VALOR BDI (25.92%):	R\$ 1,78
VALOR COM BDI:	R\$ 8,66

I0626 GRUPO GERADOR 145 KVA (CHI) (H)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2792	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO GRUPO GERADOR 145 KVA	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 21,2900	R\$ 21,2900
I2701	DEPRECIAMENTO	SEINFRA	H	9,02860000	R\$ 1,0000	R\$ 9,0286
I2702	JUROS	SEINFRA	H	3,04720000	R\$ 1,0000	R\$ 3,0472
TOTAL Material:						R\$ 33,3658
VALOR COM ENCARGOS:						R\$ 33,37
VALOR BDI (25.92%):						R\$ 8,65
VALOR COM BDI:						R\$ 42,02

I0740 GRUPO GERADOR 145 KVA (CHP) (H)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2792	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO GRUPO GERADOR 145 KVA	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 21,2900	R\$ 21,2900
I2791	MATERIAL DE OPERAÇÃO DO GRUPO GERADOR 145 KVA	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 134,1900	R\$ 134,1900
I2701	DEPRECIAMENTO	SEINFRA	H	9,02860000	R\$ 1,0000	R\$ 9,0286
I2702	JUROS	SEINFRA	H	3,04720000	R\$ 1,0000	R\$ 3,0472
I2703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	7,90000000	R\$ 1,0000	R\$ 7,9000
TOTAL Material:						R\$ 175,4558
VALOR COM ENCARGOS:						R\$ 175,46
VALOR BDI (25.92%):						R\$ 45,48
VALOR COM BDI:						R\$ 220,94

C1603 LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVÇÃO (M3)						
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	5,00000000	R\$ 24,1600	R\$ 120,8000
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	8,00000000	R\$ 18,4600	R\$ 147,6800
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 268,4800
VALOR COM ENCARGOS:						R\$ 268,48
VALOR BDI (25.92%):						R\$ 69,59
VALOR COM BDI:						R\$ 338,07

C1604 LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVÇÃO (M3)						
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	2,00000000	R\$ 24,1600	R\$ 48,3200
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	6,00000000	R\$ 18,4600	R\$ 110,7600
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 159,0800
VALOR COM ENCARGOS:						R\$ 159,08
VALOR BDI (25.92%):						R\$ 41,23

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



047



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

	OBRA:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE UMA PONTE DE 130M DE EXTENSÃO EM MÚLTIPLAS VIGAS, EM CONCRETO ARMADO, NA LOCALIDADE DO SIUPÉ NO MUNICÍPIO DE SÃO GONÇALO DO AMARANTE - CE	DATA: 12/03/2024		BDI: 25,92%		
	DESCRIÇÃO:	ORÇAMENTO BÁSICO	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
	LOCAL:	SÃO GONÇALO DO AMARANTE - CE	ORSE	2023/12	112,54%	70,11%	01/2024
			SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,46%	10/2023
			SINAPI	2023/12 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,67%	01/2024
			Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

VALOR COM BDI:	R\$ 200,31
-----------------------	-------------------

12714 MAO DE OBRA DE OPERAÇÃO BET.ELET.580L (H)

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12548 OPERADOR DE BETONEIRA	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 21,2900	R\$ 21,2900
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 21,2900
VALOR COM ENCARGOS:					R\$ 21,29
VALOR BDI (25.92%):					R\$ 5,52
VALOR COM BDI:					R\$ 26,81

12715 MAO DE OBRA DE OPERAÇÃO BET.MOTOR DIESEL (H)

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12548 OPERADOR DE BETONEIRA	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 21,2900	R\$ 21,2900
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 21,2900
VALOR COM ENCARGOS:					R\$ 21,29
VALOR BDI (25.92%):					R\$ 5,52
VALOR COM BDI:					R\$ 26,81

12715 MATERIAL DE OPERAÇÃO BET.MOTOR DIESEL (H)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12706 OLEO DIESEL	SEINFRA	L	1,12500000	R\$ 4,9700	R\$ 5,5913
TOTAL Material:					R\$ 5,5913
VALOR COM ENCARGOS:					R\$ 5,59
VALOR BDI (25.92%):					R\$ 1,45
VALOR COM BDI:					R\$ 7,04

12747 MATERIAL DE OPERAÇÃO DA CAMINHONETE SAVEIRO (H)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12707 GASOLINA	SEINFRA	L	9,72000000	R\$ 5,0500	R\$ 49,0860
TOTAL Material:					R\$ 49,0860
VALOR COM ENCARGOS:					R\$ 49,09
VALOR BDI (25.92%):					R\$ 12,72
VALOR COM BDI:					R\$ 61,81

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

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12706 OLEO DIESEL	SEINFRA	L	16,65000000	R\$ 4,9700	R\$ 82,7505
TOTAL Material:					R\$ 82,7505
VALOR COM ENCARGOS:					R\$ 82,75
VALOR BDI (25.92%):					R\$ 21,45
VALOR COM BDI:					R\$ 104,20

COPA ENGENHARIA LTDA.

EDUARDO AQUAR BENEVIDES
ENGRº CIVIL-RPN 060038996-0



1639045



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

	OBRA:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE UMA PONTE DE 130M DE EXTENSÃO EM MÚLTIPLAS VIGAS, EM CONCRETO ARMADO, NA LOCALIDADE DO SIUPÊ NO MUNICÍPIO DE SÃO GONCALO DO AMARANTE - CE	DATA: 12/03/2024		BDI: 25,92%		
	DESCRIÇÃO:	ORÇAMENTO BÁSICO	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
	LOCAL:	SÃO GONÇALO DO AMARANTE - CE	ORSE	2023/12	112,54%	70,11%	01/2024
			SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	10/2023
			SINAPI	2023/12 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,67%	01/2024
			Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

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

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2706	OLEO DIESEL	SEINFRA	L	27,00000000	R\$ 4,9700	R\$ 134,1900
TOTAL Material:					R\$ 134,1900	
VALOR COM ENCARGOS:					R\$ 134,19	
VALOR BDI (25,92%):					R\$ 34,78	
VALOR COM BDI:					R\$ 168,97	

I10265 MATERIAL DE OPERAÇÃO DA ESCAVADEIRA HIDRÁULICA 111HP (H)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2706	OLEO DIESEL	SEINFRA	L	16,65000000	R\$ 4,9700	R\$ 82,7505
TOTAL Material:					R\$ 82,7505	
VALOR COM ENCARGOS:					R\$ 82,75	
VALOR BDI (25,92%):					R\$ 21,45	
VALOR COM BDI:					R\$ 104,20	

I9403 MATERIAL DE OPERAÇÃO DA ESCAVADEIRA HIDRÁULICA C/ ROMPEDOR (H)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2706	OLEO DIESEL	SEINFRA	L	20,55000000	R\$ 4,9700	R\$ 102,1335
TOTAL Material:					R\$ 102,1335	
VALOR COM ENCARGOS:					R\$ 102,13	
VALOR BDI (25,92%):					R\$ 26,47	
VALOR COM BDI:					R\$ 128,60	

I2820 MATERIAL DE OPERAÇÃO DA MOTO NIVELADORA (H)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2706	OLEO DIESEL	SEINFRA	L	21,00000000	R\$ 4,9700	R\$ 104,3700
TOTAL Material:					R\$ 104,3700	
VALOR COM ENCARGOS:					R\$ 104,37	
VALOR BDI (25,92%):					R\$ 27,05	
VALOR COM BDI:					R\$ 131,42	

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

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2706	OLEO DIESEL	SEINFRA	L	18,40000000	R\$ 4,9700	R\$ 91,4480
TOTAL Material:					R\$ 91,4480	
VALOR COM ENCARGOS:					R\$ 91,45	
VALOR BDI (25,92%):					R\$ 23,70	
VALOR COM BDI:					R\$ 115,15	

I2743 MATERIAL DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO TANQUE 6.000 L (H)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
----------	-------	------	-------------	----------------	-------

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



0046



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

	OBRA:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE UMA PONTE DE 130M DE EXTENSÃO EM MÚLTIPLAS VIGAS, EM CONCRETO ARMADO, NA LOCALIDADE DO SIUPÉ NO MUNICÍPIO DE SÃO GONÇALO DO AMARANTE - CE	DATA : 12/03/2024		BDI : 25,92%		
	DESCRIÇÃO:	ORÇAMENTO BÁSICO	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
	LOCAL:	SÃO GONÇALO DO AMARANTE - CE	ORSE	2023/12	112,54%	70,11%	01/2024
			SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	10/2023
			SINAPI	2023/12 COM DESONERAÇÃO	85,00%	47,67%	01/2024
			Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

I2706	OLEO DIESEL	SEINFRA	L	13,60000000	R\$ 4,9700	R\$ 67,5920
TOTAL Material:						R\$ 67,5920
VALOR COM ENCARGOS:						R\$ 67,59
VALOR BDI (25.92%):						R\$ 17,52
VALOR COM BDI:						R\$ 85,11

I2745 MATERIAL DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO TANQUE 8.000 L (H)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2706	OLEO DIESEL	SEINFRA	L	18,40000000	R\$ 4,9700	R\$ 91,4480
TOTAL Material:						R\$ 91,4480
VALOR COM ENCARGOS:						R\$ 91,45
VALOR BDI (25.92%):						R\$ 23,70
VALOR COM BDI:						R\$ 115,15

I2765 MATERIAL DE OPERAÇÃO DO COMPAC. PE DE CARN. VIBRAT. AUTOPR. (H)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2706	OLEO DIESEL	SEINFRA	L	19,05000000	R\$ 4,9700	R\$ 94,6785
TOTAL Material:						R\$ 94,6785
VALOR COM ENCARGOS:						R\$ 94,68
VALOR BDI (25.92%):						R\$ 24,54
VALOR COM BDI:						R\$ 119,22

I2771 MATERIAL DE OPERAÇÃO DO COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA (7 HP) (H)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2706	OLEO DIESEL	SEINFRA	L	1,05000000	R\$ 4,9700	R\$ 5,2185
TOTAL Material:						R\$ 5,2185
VALOR COM ENCARGOS:						R\$ 5,22
VALOR BDI (25.92%):						R\$ 1,35
VALOR COM BDI:						R\$ 6,57

I2775 MATERIAL DE OPERAÇÃO DO COMPRESSOR DE AR 250 PCM (H)

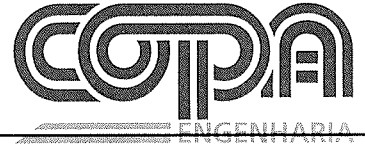
Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2706	OLEO DIESEL	SEINFRA	L	14,10000000	R\$ 4,9700	R\$ 70,0770
TOTAL Material:						R\$ 70,0770
VALOR COM ENCARGOS:						R\$ 70,08
VALOR BDI (25.92%):						R\$ 18,16
VALOR COM BDI:						R\$ 88,24

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

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2706	OLEO DIESEL	SEINFRA	L	27,00000000	R\$ 4,9700	R\$ 134,1900
TOTAL Material:						R\$ 134,1900

COPA ENGENHARIA LTDA.

EDUARDO AGUIAR BENEVIDES
ENGR CIVIL-RPN 060038996-0



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

	OBRA:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE UMA PONTE DE 130M DE EXTENSÃO EM MÚLTIPLAS VIGAS, EM CONCRETO ARMADO, NA LOCALIDADE DO SIUPÉ NO MUNICÍPIO DE SÃO GONCALO DO AMARANTE - CE	DATA : 12/03/2024		BDI : 25,92%		
	DESCRIÇÃO:	ORÇAMENTO BÁSICO	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
	LOCAL:	SÃO GONÇALO DO AMARANTE - CE	ORSE	2023/12	112,54%	70,11%	01/2024
			SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	10/2023
			SINAPI	2023/12 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,67%	01/2024
			Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 134,19
VALOR BDI (25.92%):	R\$ 34,78
VALOR COM BDI:	R\$ 168,97

12841 MATERIAL DE OPERAÇÃO DO TRATOR DE ESTEIRAS C/ LÂMINA E ESC. (155 HP) (H)						
Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12706	OLEO DIESEL	SEINFRA	L	23,25000000	R\$ 4,9700	R\$ 115,5525
TOTAL Material:						R\$ 115,5525
VALOR COM ENCARGOS:						R\$ 115,55
VALOR BDI (25.92%):						R\$ 29,95
VALOR COM BDI:						R\$ 145,50

12843 MATERIAL DE OPERAÇÃO DO TRATOR DE PNEUS (H)						
Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12706	OLEO DIESEL	SEINFRA	L	15,00000000	R\$ 4,9700	R\$ 74,5500
TOTAL Material:						R\$ 74,5500
VALOR COM ENCARGOS:						R\$ 74,55
VALOR BDI (25.92%):						R\$ 19,32
VALOR COM BDI:						R\$ 93,87

10642 MOTO NIVELADORA (CHI) (H)						
Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12821	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA MOTO NIVELADORA	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 32,8000	R\$ 32,8000
12701	DEPRECIADO	SEINFRA	H	64,84230000	R\$ 1,0000	R\$ 64,8423
12702	JUROS	SEINFRA	H	24,31590000	R\$ 1,0000	R\$ 24,3159
TOTAL Material:						R\$ 121,9582
VALOR COM ENCARGOS:						R\$ 121,96
VALOR BDI (25.92%):						R\$ 31,61
VALOR COM BDI:						R\$ 153,57

10756 MOTO NIVELADORA (CHP) (H)						
Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12821	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA MOTO NIVELADORA	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 32,8000	R\$ 32,8000
12820	MATERIAL DE OPERAÇÃO DA MOTO NIVELADORA	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 104,3700	R\$ 104,3700
12701	DEPRECIADO	SEINFRA	H	64,84230000	R\$ 1,0000	R\$ 64,8423
12702	JUROS	SEINFRA	H	24,31590000	R\$ 1,0000	R\$ 24,3159
12703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	81,05290000	R\$ 1,0000	R\$ 81,0529
TOTAL Material:						R\$ 307,3811
VALOR COM ENCARGOS:						R\$ 307,38
VALOR BDI (25.92%):						R\$ 79,67
VALOR COM BDI:						R\$ 387,05

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



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

	OBRA:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE UMA PONTE DE 130M DE EXTENSÃO EM MÚLTIPLAS VIGAS, EM CONCRETO ARMADO, NA LOCALIDADE DO SIUPÉ NO MUNICÍPIO DE SÃO GONÇALO DO AMARANTE - CE	DATA: 12/03/2024		BDI: 25,92%		
	DESCRIÇÃO:	ORÇAMENTO BÁSICO	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
	LOCAL:	SÃO GONÇALO DO AMARANTE - CE	ORSE	2023/12	112,54%	70,11%	01/2024
			SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	10/2023
			SINAPI	2023/12 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,67%	01/2024
			Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

10749 MÁQUINA DE SOLDA (CHP) (H)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2701	DEPRECIADO	SEINFRA	H	0,05260000	R\$ 1,0000	R\$ 0,0526
I2702	JUROS	SEINFRA	H	0,01180000	R\$ 1,0000	R\$ 0,0118
I2703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	0,03280000	R\$ 1,0000	R\$ 0,0328
TOTAL Material:						R\$ 0,0972
VALOR COM ENCARGOS:						R\$ 0,10
VALOR BDI (25,92%):						R\$ 0,03
VALOR COM BDI:						R\$ 0,13

12748 MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA CAMINHONETE SAVEIRO (H)						
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2380	MOTORISTA	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 18,8300	R\$ 18,8300
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 18,8300
VALOR COM ENCARGOS:						R\$ 18,83
VALOR BDI (25,92%):						R\$ 4,88
VALOR COM BDI:						R\$ 23,71

12753 MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA CARREGADEIRA DE PNEUS (111 HP) (H)						
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2550	OPERADOR DE CARREGADEIRA	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 28,8100	R\$ 28,8100
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 28,8100
VALOR COM ENCARGOS:						R\$ 28,81
VALOR BDI (25,92%):						R\$ 7,47
VALOR COM BDI:						R\$ 36,28

12755 MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA CARREGADEIRA DE PNEUS (180 HP) (H)						
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2550	OPERADOR DE CARREGADEIRA	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 28,8100	R\$ 28,8100
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 28,8100
VALOR COM ENCARGOS:						R\$ 28,81
VALOR BDI (25,92%):						R\$ 7,47
VALOR COM BDI:						R\$ 36,28

12787 MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (H)						
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2561	OPERADOR DE RETRO ESCAVADEIRA	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 28,8100	R\$ 28,8100
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 28,8100
VALOR COM ENCARGOS:						R\$ 28,81
VALOR BDI (25,92%):						R\$ 7,47
VALOR COM BDI:						R\$ 36,28

COPA ENGENHARIA LTDA.
 EDUARDO AGUIAR BENEVIDES
 ENGR CIVIL-RPN 060038096-0



10049

**RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES**

	OBRA:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE UMA PONTE DE 130M DE EXTENSÃO EM MÚLTIPLAS VIGAS, EM CONCRETO ARMADO, NA LOCALIDADE DO SIUPÉ NO MUNICÍPIO DE SÃO GONCALO DO AMARANTE - CE	DATA : 12/03/2024		BDI : 25,92%		
	DESCRIÇÃO:	ORÇAMENTO BÁSICO	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
	LOCAL:	SÃO GONÇALO DO AMARANTE - CE	ORSE	2023/12	112,54%	70,11%	01/2024
			SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	10/2023
			SINAPI	2023/12 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,67%	01/2024
			Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

12821 MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA MOTO NIVELADORA (H)						
Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12560	OPERADOR DE MOTONIVELADORA	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 32,8000	R\$ 32,8000
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 32,8000
VALOR COM ENCARGOS:						R\$ 32,80
VALOR BDI (25.92%):						R\$ 8,50
VALOR COM BDI:						R\$ 41,30

12823 MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA PERFURATRIZ PNEUMÁTICA (H)						
Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12523	OPERADOR DE PERFURATRIZ / ROMPEDOR PNEUMÁTICO	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 21,2900	R\$ 21,2900
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 21,2900
VALOR COM ENCARGOS:						R\$ 21,29
VALOR BDI (25.92%):						R\$ 5,52
VALOR COM BDI:						R\$ 26,81

12724 MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO BASCULANTE 12M3 (H)						
Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12545	MOTORISTA DE CAMINHÃO	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 24,5100	R\$ 24,5100
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 24,5100
VALOR COM ENCARGOS:						R\$ 24,51
VALOR BDI (25.92%):						R\$ 6,35
VALOR COM BDI:						R\$ 30,86

12744 MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO TANQUE 6.000 L (H)						
Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12545	MOTORISTA DE CAMINHÃO	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 24,5100	R\$ 24,5100
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 24,5100
VALOR COM ENCARGOS:						R\$ 24,51
VALOR BDI (25.92%):						R\$ 6,35
VALOR COM BDI:						R\$ 30,86

12746 MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO TANQUE 8.000 L (H)						
Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12545	MOTORISTA DE CAMINHÃO	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 24,5100	R\$ 24,5100
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 24,5100
VALOR COM ENCARGOS:						R\$ 24,51
VALOR BDI (25.92%):						R\$ 6,35
VALOR COM BDI:						R\$ 30,86

12766 MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO COMPAC. PE DE CARN. VIBRAT. AUTOPR. (H)						
Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	

COPA ENGENHARIA LTDA.

EDUARDO AGUIAR BENEVIDES
ENGRº CIVIL-RPN 066038996-0

Copa Engenharia Ltda - Av. José Moraes de Almeida, 1300 - Coaçu - Eusébio - Ceará
CEP: 61.771-540 - C.N.P.J.: 02.200.917/0001-65 - I.E.: 06.996.759-8
Fone: +55 85 3454.1000 - www.copaengenharia.com.br
licitacao@copaengenharia.com.br



0050



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

	OBRA:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE UMA PONTE DE 130M DE EXTENSÃO EM MÚLTIPLAS VIGAS, EM CONCRETO ARMADO, NA LOCALIDADE DO SIUPÉ NO MUNICÍPIO DE SÃO GONÇALO DO AMARANTE - CE	DATA : 12/03/2024		BDI : 25,92%		
	DESCRIÇÃO:	ORÇAMENTO BÁSICO	FORTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
	LOCAL:	SÃO GONÇALO DO AMARANTE - CE	ORSE	2023/12	112,54%	70,11%	01/2024
			SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	10/2023
			SINAPI	2023/12 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,67%	01/2024
			Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

12551	OPERADOR DE COMPACTADOR AUTO PROPELIDO	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 28,8100	R\$ 28,8100
TOTAL Milão de Obra:						R\$ 28,8100
VALOR COM ENCARGOS:						R\$ 28,81
VALOR BDI (25.92%):						R\$ 7,47
VALOR COM BDI:						R\$ 36,28

12772 MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA (7 HP) (H)						
Milão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12552	OPERADOR DE COMPACTADOR DE PLACA VIBRATORIA	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 21,2900	R\$ 21,2900
TOTAL Milão de Obra:						R\$ 21,2900
VALOR COM ENCARGOS:						R\$ 21,29
VALOR BDI (25.92%):						R\$ 5,52
VALOR COM BDI:						R\$ 26,81

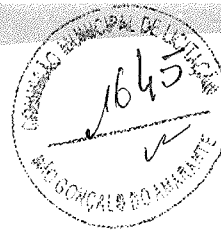
12776 MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO COMPRESSOR DE AR 250 PCM (H)						
Milão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12553	OPERADOR DE COMPRESSOR DE AR	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 21,2900	R\$ 21,2900
TOTAL Milão de Obra:						R\$ 21,2900
VALOR COM ENCARGOS:						R\$ 21,29
VALOR BDI (25.92%):						R\$ 5,52
VALOR COM BDI:						R\$ 26,81

12781 MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO CONJUNTO DE BRITAGEM 30 M3/H (H)						
Milão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12554	OPERADOR DE CONJUNTO DE BRITAGEM	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 28,8100	R\$ 28,8100
TOTAL Milão de Obra:						R\$ 28,8100
VALOR COM ENCARGOS:						R\$ 28,81
VALOR BDI (25.92%):						R\$ 7,47
VALOR COM BDI:						R\$ 36,28

12792 MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO GRUPO GERADOR 145 KVA (H)						
Milão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12555	OPERADOR DE GRUPO GERADOR	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 21,2900	R\$ 21,2900
TOTAL Milão de Obra:						R\$ 21,2900
VALOR COM ENCARGOS:						R\$ 21,29
VALOR BDI (25.92%):						R\$ 5,52
VALOR COM BDI:						R\$ 26,81

12842 MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO TRATOR DE ESTEIRAS C/ LÂMINA E ESC. (155 HP) (H)						
Milão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12562	OPERADOR DE TRATOR DE ESTEIRAS	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 28,8100	R\$ 28,8100
TOTAL Milão de Obra:						R\$ 28,8100

COPA ENGENHARIA LTDA.
EDUARDO AQUAR BENEVIDES
ENGR CIVIL - RPA 060032996-0



0051



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES



OBRA:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE UMA PONTE DE 130M DE EXTENSÃO EM MÚLTIPLAS VIGAS, EM CONCRETO ARMADO, NA LOCALIDADE DO SIUPÉ NO MUNICÍPIO DE SÃO GONÇALO DO AMARANTE - CE	DATA : 12/03/2024	BDI : 25,92%			
DESCRIÇÃO:	ORÇAMENTO BÁSICO	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
LOCAL:	SÃO GONÇALO DO AMARANTE - CE	ORSE	2023/12	112,54%	70,11%	01/2024
		SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	10/2023
		SINAPI	2023/12 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,67%	01/2024
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 28,81
VALOR BDI (25.92%):	R\$ 7,47
VALOR COM BDI:	R\$ 36,28

I2844 MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO TRATOR DE PNEUS (H)

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2563	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 21,2900	R\$ 21,2900
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 21,2900
VALOR COM ENCARGOS:					R\$ 21,29
VALOR BDI (25.92%):					R\$ 5,52
VALOR COM BDI:					R\$ 26,81

I0758 NÍVEL (CHP) (H)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2701	SEINFRA	H	0,57680000	R\$ 1,0000	R\$ 0,5768
I2702	SEINFRA	H	0,23790000	R\$ 1,0000	R\$ 0,2379
I2703	SEINFRA	H	0,36050000	R\$ 1,0000	R\$ 0,3605
TOTAL Material:					R\$ 1,1752
VALOR COM ENCARGOS:					R\$ 1,18
VALOR BDI (25.92%):					R\$ 0,31
VALOR COM BDI:					R\$ 1,49

I0645 PERFURATRIZ PNEUMÁTICA (CHI) (H)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2823	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 21,2900	R\$ 21,2900
I2701	SEINFRA	H	2,50690000	R\$ 1,0000	R\$ 2,5069
I2702	SEINFRA	H	0,41780000	R\$ 1,0000	R\$ 0,4178
TOTAL Material:					R\$ 24,2147
VALOR COM ENCARGOS:					R\$ 24,21
VALOR BDI (25.92%):					R\$ 6,28
VALOR COM BDI:					R\$ 30,49

I0759 PERFURATRIZ PNEUMÁTICA (CHP) (H)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2823	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 21,2900	R\$ 21,2900
I2701	SEINFRA	H	2,50690000	R\$ 1,0000	R\$ 2,5069
I2702	SEINFRA	H	0,41780000	R\$ 1,0000	R\$ 0,4178
I2703	SEINFRA	H	1,39270000	R\$ 1,0000	R\$ 1,3927
TOTAL Material:					R\$ 25,6074
VALOR COM ENCARGOS:					R\$ 25,61
VALOR BDI (25.92%):					R\$ 6,64
VALOR COM BDI:					R\$ 32,25

COPA ENGENHARIA LTDA.

EDUARDO AGUIAR BENEVIDES
ENGR CIVIL - RPA 0608838996-0



052



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

	OBRA:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE UMA PONTE DE 130M DE EXTENSÃO EM MÚLTIPLAS VIGAS, EM CONCRETO ARMADO, NA LOCALIDADE DO SIUPÉ NO MUNICÍPIO DE SÃO GONÇALO DO AMARANTE - CE	DATA: 12/03/2024	BDI: 25,92%			
	DESCRIÇÃO:	ORÇAMENTO BÁSICO	FORTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
	LOCAL:	SÃO GONÇALO DO AMARANTE - CE	ORSE	2023/12	112,54%	70,11%	01/2024
			SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	10/2023
			SINAPI	2023/12 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,67%	01/2024
			Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

C1915 PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4, ESP.= 1.5cm (M2)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,01820000	R\$ 83,1600	R\$ 1,5135
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	5,48000000	R\$ 0,7100	R\$ 3,8908
TOTAL Material:						R\$ 5,4043
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 24,1600	R\$ 24,1600
12543	SERVEANTE	SEINFRA	H	1,15000000	R\$ 18,4600	R\$ 21,2290
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 45,3890
VALOR COM ENCARGOS:						R\$ 50,79
VALOR BDI (25.92%):						R\$ 13,16
VALOR COM BDI:						R\$ 63,95

C3235 ROCHA PARA BRITAGEM (M3)

Equipamento Custo Horário		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10614	COMPRESSOR DE AR 250 PCM (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	R\$ 45,0500	R\$ 0,0000
10728	COMPRESSOR DE AR 250 PCM (CHP)	SEINFRA	H	0,05882353	R\$ 134,9300	R\$ 7,9371
10645	PERFURATRIZ PNEUMÁTICA (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	R\$ 24,2100	R\$ 0,0000
10759	PERFURATRIZ PNEUMÁTICA (CHP)	SEINFRA	H	0,17647059	R\$ 25,6100	R\$ 4,5194
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 12,4565

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10860	CORDEL DETONANTE	SEINFRA	M	1,24000000	R\$ 5,9800	R\$ 7,4152
12507	DINAMITE 60%	SEINFRA	KG	0,05000000	R\$ 18,5800	R\$ 0,9290
12568	DINAMITE GRANULADA	SEINFRA	KG	0,54000000	R\$ 15,9800	R\$ 8,6292
12326	ESPOLETA	SEINFRA	UN	0,00900000	R\$ 7,3600	R\$ 0,0662
12329	ESTOPIM	SEINFRA	M	0,06000000	R\$ 7,2100	R\$ 0,4326
12535	SÓRIE DE BROCAS S.12 D=22MM	SEINFRA	JG	0,00050000	R\$ 725,4200	R\$ 0,3627
TOTAL Material:						R\$ 17,8349

Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10221	BLASTER	SEINFRA	H	0,05882353	R\$ 23,9300	R\$ 1,4076
12543	SERVEANTE	SEINFRA	H	0,58823529	R\$ 18,4600	R\$ 10,8588
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 12,2664
VALOR COM ENCARGOS:						R\$ 42,56
VALOR BDI (25.92%):						R\$ 11,03
VALOR COM BDI:						R\$ 53,59

I0775 TEODOLITO (CHP) (H)

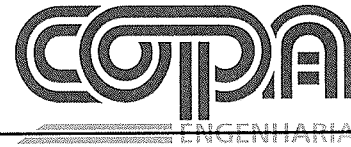
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12701	DEPRECIADO	SEINFRA	H	1,13880000	R\$ 1,0000	R\$ 1,1388
12702	JUROS	SEINFRA	H	0,46970000	R\$ 1,0000	R\$ 0,4697
12703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	0,71170000	R\$ 1,0000	R\$ 0,7117

COPA ENGENHARIA LTDA.

EDUARDO AGUIAR BENEVIDES
ENG. CIVIL - RPP 050038996-0



0053



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

	OBRA:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE UMA PONTE DE 130M DE EXTENSÃO EM MÚLTIPLAS VIGAS, EM CONCRETO ARMADO, NA LOCALIDADE DO SIUPÉ NO MUNICÍPIO DE SÃO GONÇALO DO AMARANTE - CE	DATA: 12/03/2024		BDI: 25,92%		
	DESCRIÇÃO:	ORÇAMENTO BÁSICO	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
	LOCAL:	SÃO GONÇALO DO AMARANTE - CE	ORSE	2023/12	112,54%	70,11%	01/2024
			SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	10/2023
			SINAPI	2023/12 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,67%	01/2024
			Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

TOTAL Material:	R\$ 2,3202
VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 2,32
VALOR BDI (25.92%):	R\$ 0,60
VALOR COM BDI:	R\$ 2,92

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

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2842	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. (155 HP)	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 28,8100	R\$ 28,8100
I2701	DEPRECIAMENTO	SEINFRA	H	45,58090000	R\$ 1,0000	R\$ 45,5809
I2702	JUROS	SEINFRA	H	18,80210000	R\$ 1,0000	R\$ 18,8021
TOTAL Material:						R\$ 93,1930
VALOR COM ENCARGOS:						R\$ 93,19
VALOR BDI (25.92%):						R\$ 24,15
VALOR COM BDI:						R\$ 117,34

I0779 TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHP) (H)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2842	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. (155 HP)	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 28,8100	R\$ 28,8100
I2841	MATERIAL DE OPERAÇÃO DO TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. (155 HP)	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 115,5500	R\$ 115,5500
I2701	DEPRECIAMENTO	SEINFRA	H	45,58090000	R\$ 1,0000	R\$ 45,5809
I2702	JUROS	SEINFRA	H	18,80210000	R\$ 1,0000	R\$ 18,8021
I2703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	68,37140000	R\$ 1,0000	R\$ 68,3714
TOTAL Material:						R\$ 277,1144
VALOR COM ENCARGOS:						R\$ 277,11
VALOR BDI (25.92%):						R\$ 71,83
VALOR COM BDI:						R\$ 348,94

I0667 TRATOR DE PNEUS (CHI) (H)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2844	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO TRATOR DE PNEUS	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 21,2900	R\$ 21,2900
I2701	DEPRECIAMENTO	SEINFRA	H	11,26500000	R\$ 1,0000	R\$ 11,2650
I2702	JUROS	SEINFRA	H	4,64680000	R\$ 1,0000	R\$ 4,6468
TOTAL Material:						R\$ 37,2018
VALOR COM ENCARGOS:						R\$ 37,20
VALOR BDI (25.92%):						R\$ 9,64
VALOR COM BDI:						R\$ 46,84

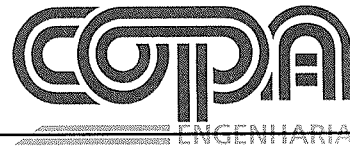
I0780 TRATOR DE PNEUS (CHP) (H)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2844	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO TRATOR DE PNEUS	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 21,2900	R\$ 21,2900
I2843	MATERIAL DE OPERAÇÃO DO TRATOR DE PNEUS	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 74,5500	R\$ 74,5500

COPA ENGENHARIA LTDA.
 EDUARDO AGUIAR BENEVIDES
 ENGEº CIVIL-RPN 060032096-0



0054

**RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES**

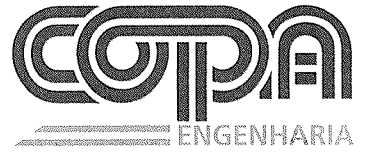
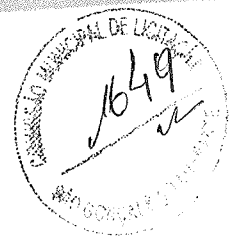
	OBRA:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE UMA PONTE DE 130M DE EXTENSÃO EM MÚLTIPLAS VIGAS, EM CONCRETO ARMADO, NA LOCALIDADE DO SIUPÉ NO MUNICÍPIO DE SÃO GONÇALO DO AMARANTE - CE	DATA : 12/03/2024		BDI : 25,92%		
	DESCRIÇÃO:	ORÇAMENTO BÁSICO	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
	LOCAL:	SÃO GONÇALO DO AMARANTE - CE	ORSE	2029/12	112,54%	70,11%	01/2024
			SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	10/2023
			SINAPI	2023/12 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,67%	01/2024
			Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

Item	Descrição	FONTE	UNID	QUANTIDADE	VALOR UNITÁRIO	TOTAL
12701	DEPRECIADO	SEINFRA	H	11,26500000	R\$ 1,0000	R\$ 11,2650
12702	JUROS	SEINFRA	H	4,64680000	R\$ 1,0000	R\$ 4,6468
12703	MANUTENIDO	SEINFRA	H	12,67310000	R\$ 1,0000	R\$ 12,6731
TOTAL Material:						R\$ 124,4249
VALOR COM ENCARGOS:						R\$ 124,42
VALOR BDI (25.92%):						R\$ 32,25
VALOR COM BDI:						R\$ 156,67

10788 VIBRADOR DE IMERSÃO C/MOTOR ELÉTRICO (CHP) (H)						
Item	Descrição	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12701	DEPRECIADO	SEINFRA	H	1,03830000	R\$ 1,0000	R\$ 1,0383
12702	JUROS	SEINFRA	H	0,19670000	R\$ 1,0000	R\$ 0,1967
12703	MANUTENIDO	SEINFRA	H	0,54650000	R\$ 1,0000	R\$ 0,5465
TOTAL Material:						R\$ 1,7815
VALOR COM ENCARGOS:						R\$ 1,78
VALOR BDI (25.92%):						R\$ 0,46
VALOR COM BDI:						R\$ 2,24

COPA ENGENHARIA LTDA.

EDUARDO AGUIAR BENEVIDES
ENGR CIVIL - RPA 060832096-0



ORÇAMENTO - CURVA ABC DE SERVIÇOS

	OBRA:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE UMA PONTE DE 130M DE EXTENSÃO EM MULTIPLAS VIGAS, EM CONCRETO ARMADO, NA LOCALIDADE DO SIUPE NO MUNICÍPIO DE SÃO GONÇALO DO AMARANTE - CE
	DESCRIÇÃO:	ORÇAMENTO BÁSICO
	LOCAL:	SÃO GONÇALO DO AMARANTE - CE
	DATA:	12/03/2024
	VERSÃO	2023/12
	BDI:	25,92%
	ORSE	112,51% 70,11%
	SEINFRA	84,45% 47,48%
	SINAPI	85,06% 47,67%
	Composições	0,00% 0,00%

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CL
C0215	ARMADURA CA-50A GROSSA D=12,5 A 25,0mm	SEINFRA	Serviço	KG	244,224,00	R\$ 16,29	R\$ 3.976.403,36	56,56	56,56	B
C4301	FORMA PARA CONCRETO "IN LOCO", INCLUSIVE DESFORMA	SEINFRA	Serviço	M2	4.469,85	R\$ 189,82	R\$ 852.263,33	12,12	68,68	B
C4392	CONCRETO MOLDADO "IN LOCO" FCK ACIMA DE 50 MPa, INCLUSIVE LANÇAMENTO E CURA	SEINFRA	Serviço	M3	440,58	R\$ 1.211,65	R\$ 533.828,76	7,59	76,27	B
C0060	APARELHO DE APOIO EM NEOPRENE	SEINFRA	Serviço	KG	5.899,00	R\$ 78,94	R\$ 468.298,96	6,59	82,86	C
C0218	ARMADURA CA-60 MÉDIA D= 6,4 A 9,5mm	SEINFRA	Serviço	KG	28.924,00	R\$ 15,68	R\$ 453.528,32	6,45	89,30	C
COMP AD. 01	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	Composições Próprias	Genl	100%	1,00	R\$ 195.461,03	R\$ 195.461,03	2,78	92,08	C
C4291	CONCRETO MOLDADO "IN LOCO" FCK ACIMA DE 10 MPa, INCLUSIVE LANÇAMENTO E CURA	SEINFRA	Serviço	M3	125,63	R\$ 1.067,01	R\$ 134.048,47	1,91	93,99	C
C5012	ESCAVAÇÃO DE VALA EM MATERIAL DE 3ª CATEGORIA COM ESCAVADEIRA E ROMPEDOR HIDRÁULICO DE 1700KG	SEINFRA	Serviço	M3	781,92	R\$ 107,26	R\$ 83.869,74	1,19	95,18	C
C3470	LOCAÇÃO MENSAL DE CIMBRAMENTO METÁLICO	SEINFRA	Serviço	M3	1.408,75	R\$ 36,93	R\$ 52.026,14	0,74	95,92	C
C3168	ESCAVAÇÃO CARGA TRANSP. 1-CAT 3001 A 4000M	SEINFRA	Serviço	M3	1.893,44	R\$ 27,16	R\$ 51.154,23	0,73	96,65	C
C1623	LIMPEZA GERAL	SEINFRA	Serviço	M2	1.950,00	R\$ 18,27	R\$ 31.726,50	0,45	97,10	C
C1430	GRAMA EM PLACAS E/6 CM FORNHECIMENTO E PLANTIO	SEINFRA	Serviço	M2	900,00	R\$ 27,07	R\$ 24.363,00	0,35	97,45	C
C2920	REATERRO/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MATERIAL DA VALA	SEINFRA	Serviço	M3	656,29	R\$ 34,59	R\$ 22.694,51	0,32	97,77	C
C0372	BARRAÇÃO PARA ESCRITÓRIO TIPO A3	SEINFRA	Serviço	UN	1,00	R\$ 22.331,86	R\$ 22.331,86	0,32	98,09	C
C5180	ESCORAMENTO CONTÍNUO DE VALAS CEBILINDOS METÁLICOS DE 6,00M	SEINFRA	Serviço	M2	304,00	R\$ 65,97	R\$ 20.054,88	0,29	98,37	C
C0217	ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm	SEINFRA	Serviço	KG	1.297,00	R\$ 15,14	R\$ 19.485,18	0,28	98,65	C
C0002	ABRIGO PROVISÓRIO C/1 PAVIMENTO PAVIMENTO E DEPÓSITO	SEINFRA	Serviço	M2	15,00	R\$ 1.266,86	R\$ 19.002,90	0,27	98,92	C
C2936	REFEITÓRIOS	SEINFRA	Serviço	M2	32,00	R\$ 443,72	R\$ 14.199,04	0,20	99,12	C
C1869	LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO	SEINFRA	Serviço	M3	15,20	R\$ 813,10	R\$ 12.359,12	0,18	99,30	C
C3146	COMPACTAÇÃO DE ATERRIOS 100% P.N	SEINFRA	Serviço	M	300,00	R\$ 369,40	R\$ 11.082,00	0,16	99,45	C
C2907	ESCOTAMENTO COM CONJUNTO MOTO-BOMBA DE 20m3/h, H=10m.e.a	SEINFRA	Serviço	M3	1.506,75	R\$ 6,22	R\$ 9.371,99	0,13	99,59	C
C2840	INDENIZAÇÃO DE JAZIDA	SEINFRA	Serviço	H	700,00	R\$ 8,99	R\$ 6.287,40	0,11	99,70	C
C2850	INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE LUZ, FORÇA, TELEFONE E LÓGICA	SEINFRA	Serviço	M3	1.893,44	R\$ 1,96	R\$ 3.711,54	0,05	99,75	C
C1614	NEOPRENE P/ JUNTAS DE DILATAÇÃO	SEINFRA	Serviço	UN	1,00	R\$ 3.160,40	R\$ 3.160,40	0,04	99,87	C
C2851	INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE ÁGUA	SEINFRA	Serviço	M	60,00	R\$ 34,88	R\$ 2.092,80	0,03	99,90	C
C3068	DRENO DE PVC D= 75mm	SEINFRA	Serviço	UN	1,00	R\$ 1.685,51	R\$ 1.685,51	0,02	99,95	C
C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	SEINFRA	Serviço	UN	24,00	R\$ 65,16	R\$ 1.563,84	0,02	99,99	C
C2873	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)	SEINFRA	Serviço	M2	6,00	R\$ 220,03	R\$ 1.320,18	0,02	100,00	C
					869,50	R\$ 0,35	R\$ 314,86	0,00	100,00	C

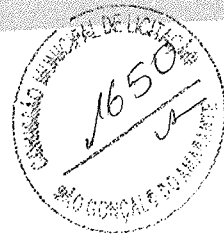
Subtotal até 100,00% R\$ 7.033.666,78

Outros: R\$ 0,00

Valor total do Orçamento: R\$ 7.033.666,78

COZA ENGENHARIA LTDA.
 EDUARDO AGUIAR BEZERRAS
 ENGE CIVIL-RPN 060338996-0

Eusébio(CE), 12 de março de 2024

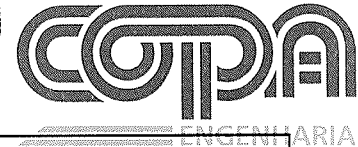


CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO	
OBRA:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE UMA PONTE DE 130M DE EXTENSÃO EM MÚLTIPLAS VIGAS, EM CONCRETO ARMADO, NA LOCALIDADE DO SIUPÉ NO MUNICÍPIO DE SÃO GONÇALO DO AMARANTE - CE
DESCRIÇÃO:	ORÇAMENTO BÁSICO
LOCAL:	SÃO GONÇALO DO AMARANTE - CE
DATA:	12/03/2024
VERSÃO:	2023/12
FONTE:	028.1 COM DESONERAÇÃO
ORSE:	2023/12 COM DESONERAÇÃO
SENIFRA:	84,44%
SINAPI:	85,06%
Composição:	PRÓPRIA
BDI:	25,92%
HORA:	112,54%
MES:	70,11%
REF.:	01/2024
REF.:	10/2023
REF.:	01/2024

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR (R\$)	MDS 1	MDS 2	MDS 3	MDS 4	MDS 5	MDS 6	MDS 7	Total parcela
1	SERVIÇOS PRELIMINARES / IMPLANTATAÇÃO DO CANTEIRO	R\$ 63.860,32	100,00%							R\$ 63.860,32
2	PREPARAÇÃO DO TERRENO	R\$ 72.820,02	50,00%	R\$ 36.310,01						R\$ 72.820,02
3	FUNDAÇÕES	R\$ 504.293,85	25,00%	R\$ 126.073,46	R\$ 126.073,46					R\$ 504.293,85
4	PILARES	R\$ 383.571,51	25,00%	R\$ 95.892,88	R\$ 95.892,88	R\$ 95.892,87				R\$ 383.571,51
5	VIGAS E LAJES PASSAGEM MOLHADA	R\$ 206.461,67	10,00%	R\$ 20.646,17	R\$ 41.292,33	R\$ 103.230,84				R\$ 206.461,67
6	TRANSVERSINAS	R\$ 568.236,04	20,00%	R\$ 113.647,21	R\$ 113.647,21	R\$ 56.823,60				R\$ 568.236,04
7	LONGARINAS	R\$ 2.932.063,97	10,00%	R\$ 293.206,40	R\$ 586.412,79	R\$ 986.412,79	R\$ 733.015,99			R\$ 2.932.063,97
8	SEPTO	R\$ 209.079,95	25,00%		R\$ 92.269,99	R\$ 52.269,99	R\$ 52.269,99	R\$ 52.269,98		R\$ 209.079,95
9	VIGAS DO TOPO	R\$ 80.732,81	50,00%			R\$ 40.366,41	R\$ 20.183,20	R\$ 20.183,20		R\$ 80.732,81
10	TABULEIRO	R\$ 907.017,13	25,00%			R\$ 226.754,28	R\$ 226.754,28	R\$ 226.754,28	R\$ 226.754,29	R\$ 907.017,13
11	GUARDA RODAS E GUARDA CORPO	R\$ 324.116,34	50,00%					R\$ 162.058,17	R\$ 162.058,17	R\$ 324.116,34
12	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	R\$ 586.152,14	50,00%					R\$ 293.076,07	R\$ 293.076,07	R\$ 586.152,14
13	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	R\$ 195.461,03	14,00%	R\$ 27.364,54	R\$ 27.364,54	R\$ 27.364,54	R\$ 27.364,54	R\$ 29.319,15	R\$ 29.319,18	R\$ 195.461,03
		R\$ 7.033.666,78		R\$ 483.794,59	R\$ 1.042.953,20	R\$ 1.315.188,79	R\$ 1.173.235,21	R\$ 1.573.500,45	R\$ 711.207,71	R\$ 7.033.666,78
				R\$ 483.794,59	R\$ 1.217.581,42	R\$ 2.280.534,62	R\$ 3.575.723,41	R\$ 6.322.469,07	R\$ 7.033.666,78	R\$ 7.033.666,78

Eusébio(CE), 12 de março de 2024

COPA ENGENHARIA LTDA.
 EDUARDO AGUIAR SENEVILES
 ENGC CIVIL-RPH 060038396-0



	COMPOSIÇÃO DO BDI				
	OBRA:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE UMA PONTE DE 130M DE EXTENSÃO EM MÚLTIPLAS VIGAS, EM CONCRETO ARMADO, NA LOCALIDADE DO SIUPÉ NO MUNICÍPIO DE SÃO GONÇALO DO AMARANTE - CE	DATA: 12/03/2024		BDI: 25,92%
	DESCRÇÃO:	ORÇAMENTO BÁSICO	FONTE	VERSÃO	HORA MES REF.
	LOCAL:	SÃO GONÇALO DO AMARANTE - CE	ORSE	2023/12	112,54% 70,11% 01/2024
			SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44% 47,48% 10/2023
			SINAPI	2023/12 COM DESONERAÇÃO	85,06% 47,67% 01/2024
			Composição	PRÓPRIA	0,00% 0,00%

COD	DESCRIÇÃO	%
Beneficio		
S + G	Garantia/seguros	0,80
L	Lucro	6,16
TOTAL		6,96

Despesas Indiretas		
AC	Administração central	3,00
DF	Despesas financeiras	0,59
R	Riscos	0,97
TOTAL		4,56

I Impostos		
	COFINS	3,00
	ISS	3,00
	PIS	0,65
	CPRB	4,50
TOTAL		11,15

BDI = 25,92%

$$\left(\frac{(1 + AC + S + R + G) \times (1 + DF) \times (1 + L)}{(1 - I)} - 1 \right)$$

Eusébio(CE), 12 de março de 2024

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



0058



TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS			
	OBRA:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE UMA PONTE DE 130M DE EXTENSÃO EM MÚLTIPLAS VIGAS, EM CONCRETO ARMADO, NA LOCALIDADE DO SIUPÉ NO MUNICÍPIO DE SÃO GONCALO DO AMARANTE - CE	DATA : 12/03/2024
	DESCRICOÃO:	ORÇAMENTO BÁSICO	BDI : 25,92%
LOCAL:	SÃO GONÇALO DO AMARANTE - CE		
		FONTE	VERSÃO
		ORSE	2023/12
		SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO
		SINAPI	2023/12 COM DESONERAÇÃO
		Composição	PRÓPRIA
			HORA
			112,54%
			84,44%
			85,06%
			0,00%
			MES
			70,11%
			47,48%
			47,67%
			0,00%
			REF.
			01/2024
			10/2023
			01/2024

COD	DESCRICOÃO	HORISTA %	MENSALISTA %
-----	------------	-----------	--------------

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

B GRUPO B			
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,85	0,00
B2	Feridos	3,71	0,00
B3	Auxílio - Enfermidade	0,87	0,66
B4	13º Salário	11,03	8,33
B5	Licença Paternidade	0,07	0,05
B6	Faltas Justificadas	0,74	0,56
B7	Dias de Chuvas	1,59	0,00
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,11	0,08
B9	Férias Gozadas	12,35	9,33
B10	Salário Maternidade	0,04	0,03
	TOTAL	48,36	19,04

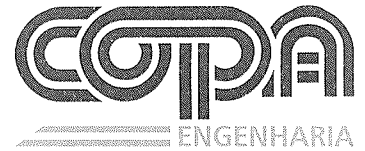
C GRUPO C			
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,52	4,17
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,13	0,10
C3	Férias Indenizadas	1,72	1,30
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	2,87	2,17
C5	Indenização Adicional	0,46	0,35
	TOTAL	10,70	8,09

D GRUPO D			
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	8,12	3,20
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,46	0,35
	TOTAL	8,58	3,55

A + B + C + D = 84,44 47,48

Eusébio(CE), 12 de março de 2024

COPA ENGENHARIA LTDA.
EDUARDO AGUIAR BENEVIDES
CNPJ: 09.041.881/0001-060036996-0



TERMO DE ENCERRAMENTO

Este volume contém 1659 páginas, rubricadas e numeradas em ordem crescente e visam atender o item **4 - DA PROPOSTA DE PREÇOS — ENVELOPE "B"**, do Edital da **CONCORRÊNCIA Nº. 012.2023-CP** da empresa **COPA ENGENHARIA LTDA.**

Eusébio(CE), 12 de março de 2024.

COPA ENGENHARIA LTDA.
EDUARDO AGUIAR RENEVIDES
ENGEº CIVIL-RPM 060038996-0