

CARTA PROPOSTA

À
PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAÍPOCA/CE
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO
Ref.: CONCORRENCIA PUBLICA Nº 23.23.06/CP

Prezados(as) Senhores(as),

A empresa **ARN Construções LTDA**, pessoa jurídica de direito privado, inscrita no CNPJ/MF sob o nº 11.477.070/0001-51, com sede localizada na Rua Marechal Deodoro, 221 – Benfica, CEP: 60.020-060 – Fortaleza – CE – Brasil, neste ato representada pelo seu procurador, **Sr. Pedro Henrique Nobrega Silva**, brasileiro, solteiro, Engenheiro civil, portador (a) do Registro Geral nº 2003009197724 SSP-CE e inscrito no CPF/MF sob o nº 040.176.733-76, Apresenta a V. Sas., a proposta para execução das obras e serviços de objeto **CONSTRUÇÃO DE BUEIROS E DRENAGENS NO MUNICÍPIO DE ITAÍPOCA/CE**, pelo valor global de **R\$ 7.046.086,59 (SETE MILHÕES, QUARENTA E SEIS MIL, OITENTA E SEIS REAIS E CINQUENTA E NOVE CENTAVOS)** com prazo de execução conforme cronograma físico-financeiro, de 270 (duzentos e setenta) dias.

Caso nos seja adjudicado o objeto da presente licitação, nos comprometemos a assinar o contrato no prazo determinado no documento de convocação, indicando para esse fim o **Sr. Pedro Henrique Nobrega Silva**, brasileiro, solteiro, Engenheiro civil, portador (a) do Registro Geral nº 2003009197724 SSP-CE e inscrito no CPF/MF sob o nº 040.176.733-76, como representante legal desta empresa

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

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

Fortaleza/CE, 30 de Outubro de 2023.
Atenciosamente,

Artur Felfosa Nogueira
Engenheiro Civil
CPF 865.497.823-68
CREA 0601758048

ARN Construções LTDA
CNPJ 11.477.070/0001-51
Pedro Henrique Nobrega Silva
Procurador
CPF 040.176.733-76



Obra
SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO E ASSENTAMENTO DE DRENAGENS EM DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO DE ITAIPPOCA/CE

Bancos
SEINFRA - 027.1 - Ceará

B.D.I.
29,95%

Encargos Sociais
Desonerado:
Horista: 85,08%
Mensalista: 48,60%

Planilha Orçamentária Resumida

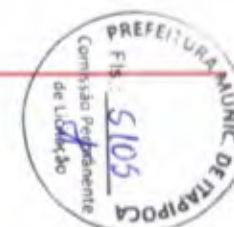
Item	Descrição	Total
1	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	182.741,40
2	INSTALAÇÕES DA OBRA	27.972,09
3	SERVIÇOS PRELIMINARES	2.286,12
4	DRENAGEM DE AGUAS PLUVIAIS	6.833.086,98

Tipo de Licitação MENOR PREÇO GLOBAL
Abertura da Licitação 30/10/2023 10:00
Número do Processo Licitatório 23.23.06/CP

Total sem BDI 5.422.133,77
Total do BDI 1.623.952,82
Total Geral 7.046.086,59


Afur Feltosa Nogueira
Engenheiro Civil
CPF 866.497.823-88
CREA 0601758048


ARN Construções LTDA
CNPJ 11.477.070/0001-51
Pedro Henrique Nobrega Silva
Procurador e Engenheiro Civil
CPF 040.176.733-76





Obra
SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO E ASSENTAMENTO DE DRENAGENS EM
DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO DE ITAIPÓCACE

Bancos
SEINFRA - 027.1 - Ceará

B.D.I.
29,95%

Encargos Sociais
Desonerado:
Horista: 85,08%
Mensalista: 48,60%

Orçamento Sintético

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
1			ADMINISTRAÇÃO DA OBRA					182.741,40	2,59 %
1.1	ADM	Próprio	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA	%	8,00	16.624,95	20.304,60	182.741,40	2,59 %
2			INSTALAÇÕES DA OBRA					27.972,09	0,40 %
2.1	9469	SEINFRA	LOCAÇÃO DE CONTEINER ALMOXARIFADO COM PISO NAVAL - 6,00M X 2,35M	MES	6,00	602,22	782,56	7.043,22	0,10 %
2.2	9477	SEINFRA	LOCAÇÃO DE CONTEINER BANHEIRO COM 04 VASOS SANITÁRIOS, 02 LAVATÓRIOS, 01 MICTÓRIO CALHA E 04 CHUVEIROS - 6,00 X 2,35M	MES	6,00	963,56	1.252,15	11.289,35	0,16 %
2.3	9478	SEINFRA	LOCAÇÃO DE CONTEINER ESCRITÓRIO COM BANHEIRO (01 VASO SANITÁRIO, 01 LAVATÓRIO E 01 CHUVEIRO), JANELA EM VIDRO, PORTAS, LUMINÁRIAS, TOMADAS, PORRO EM PVC, AR CONDICIONADO E ISOLAMENTO TERMO-ACUSTICO EM ISOPOR - 6,00 X 2,35M	MES	6,00	625,92	1.073,28	9.659,52	0,14 %
3			SERVIÇOS PRELIMINARES					2.286,12	0,03 %
3.1	C1937	SEINFRA	PLACAS PADRÃO DE OBRA	m²	12,00	146,60	190,51	2.286,12	0,03 %
4			DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS					6.833.096,86	96,99 %
4.1	C1256	SEINFRA	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	m³	11.284,24	45,96	56,21	686.958,85	9,47 %
4.2	C8011	SEINFRA	ESCAVAÇÃO DE MATERIAL DE 3ª CATEGORIA COM ESCAVADORA E ROMPEDOR HIDRÁULICO DE 1700KG	m³	1.801,08	36,02	46,41	86.991,36	1,26 %
4.3	C2796	SEINFRA	ESCAVAÇÃO MECÂNICA SOLO DE 2ª CAT. PROF. ATÉ 2,00m	m³	2.862,14	17,08	22,20	64.205,51	0,91 %
4.4	C2920	SEINFRA	REATERRO CICOMPACTAÇÃO MECÂNICA, E CONTROLE, MATERIAL DA VALA	m³	209,12	22,28	26,95	6.054,02	0,08 %
4.5	C2530	SEINFRA	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 10KM	m³	15.947,28	27,95	35,93	501.125,05	7,11 %
4.6	C0056	SEINFRA	ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:2:8) C/ AGREGADOS ADQUIRIDOS	m³	128,00	442,15	574,57	73.544,96	1,04 %
4.7	C0840	SEINFRA	CONCRETO R/VIÉR., FCK 18 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	m³	10,13	361,16	495,30	6.017,39	0,07 %
4.8	0197	SEINFRA	BARROTE DE 2"x2"	M	160,00	5,16	6,73	1.278,70	0,02 %
4.9	C1401	SEINFRA	FORMA DE TABUAS DE 1" DE AL. SUPERESTRUTURA - ÚTL. 2 X	m²	456,27	150,72	169,67	77.506,56	1,10 %
4.10	C0216	SEINFRA	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	KG	1.811,18	13,66	17,76	32.202,42	0,46 %
4.11	C0215	SEINFRA	ARMADURA CA-50A GROSSA D= 12,5 A 20,0mm	KG	6.617,87	14,54	18,89	160.696,79	2,28 %
4.12	C0217	SEINFRA	ARMADURA CA-80 FINA D=3,40 A 6,40mm	KG	6.197,30	11,95	15,53	96.244,07	1,37 %
4.13	C0850	SEINFRA	CONCRETO PRE-MISTURADO FCK 25 MPa	m³	166,93	302,97	393,71	66.328,30	0,93 %
4.14	C0920	SEINFRA	CORPO DE BUEIRO SIMPLES TUBULAR D=100cm	M	120,72	615,53	699,05	80.873,95	1,18 %
4.15	C0423	SEINFRA	BOCA DE BUEIRO SIMPLES TUBULAR D= 100cm	UN	2,00	1.950,65	2.534,87	5.069,74	0,07 %
4.16	C0667	SEINFRA	CORPO DE BUEIRO DUPLO TUBULAR D= 100cm	M	73,92	966,42	1.255,88	92.833,17	1,32 %
4.17	C0919	SEINFRA	CORPO DE BUEIRO SIMPLES TUBULAR D= 80cm	M	166,70	366,36	517,69	87.686,10	1,26 %
4.18	C0424	SEINFRA	BOCA DE BUEIRO SIMPLES TUBULAR D= 80cm	UN	3,00	1.476,05	1.916,13	5.754,39	0,08 %
4.19	C0666	SEINFRA	CORPO DE BUEIRO SIMPLES CAPEADO (1,00 X 1,00m)	M	423,25	1.344,41	1.747,06	734.251,87	10,42 %
4.20	C0660	SEINFRA	CORPO DE BUEIRO SIMPLES CAPEADO (1,50 X 1,50m)	M	301,76	2.205,71	2.896,32	864.940,72	12,26 %
4.21	C0410	SEINFRA	BOCA DE BUEIRO SIMPLES CAPEADO (1,50 X 1,50m)	UN	2,00	2.966,38	3.896,59	7.792,78	0,11 %
4.22	C0662	SEINFRA	CORPO DE BUEIRO SIMPLES CAPEADO (2,00 X 1,50m)	M	108,76	2.615,67	3.396,52	362.677,41	5,15 %
4.23	C0665	SEINFRA	CORPO DE BUEIRO SIMPLES CAPEADO (2,50 X 1,50m)	M	692,00	2.634,69	3.413,63	2.336.031,96	37,46 %
4.24	CP	Próprio	BUEIRO SIMPLES EM TUBO DE AÇO CORRUGADO D=1,00M, REVESTIMENTO EM EPOXI TRAVESSIA SOB FERROVIA ATRAVES DE METODO NÃO DESTRUTIVO	M	18,82	3.376,61	4.368,69	74.226,18	1,05 %
4.25	C4327	SEINFRA	GRELHA DE FERRO FUNDIDO (800 x 800 x 70 mm)	UN	18,01	468,79	632,56	10.127,81	0,14 %
4.26	C2733	SEINFRA	DRENAGEM COM TUBO DE CONCRETO POROSO, D= 30cm	M	146,40	51,59	67,03	9.813,19	0,14 %
4.27	C4640	SEINFRA	CADÁ EM ALVENARIA TJOLO FURADO, ESP. = 10cm (100x100x80cm), FUNDO DE CONCRETO, EXCETO ESCAVAÇÃO E TAMPA	UN	16,01	435,83	566,49	8.503,01	0,12 %

Tipo de Licitação MENOR PREÇO GLOBAL
Abertura da Licitação 30/10/2023 10:00
Número do Processo 23.23.06/CP

Total sem BDI 5.422.133,77
Total do BDI 1.623.952,82
Total Geral 7.046.086,59



Obra
SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO E ASSENTAMENTO DE DRENAGENS EM DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO DE
ITAPIPOCA/CE

Bancos
SEINFRA - 027,1 - Ceará

B.D.I.
29,95%

Encargos Sociais
Desonerado:
Horista: 85,08%
Mensalista: 48,80%

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO												
ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR (R\$)	30 DIAS	60 DIAS	90 DIAS	120 DIAS	150 DIAS	180 DIAS	210 DIAS	240 DIAS	270 DIAS	Total
1	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	182.741,40	11,11%	11,11%	11,11%	11,11%	11,11%	11,11%	11,11%	11,11%	11,12%	100,00%
			20.302,57	20.302,57	20.302,57	20.302,57	20.302,57	20.302,57	20.302,57	20.302,57	20.320,84	182.741,40
2	INSTALAÇÕES DA OBRA	27.972,09	11,11%	11,11%	11,11%	11,11%	11,11%	11,11%	11,11%	11,11%	11,12%	100,00%
			3.107,70	3.107,70	3.107,70	3.107,70	3.107,70	3.107,70	3.107,70	3.107,70	3.110,50	27.972,09
3	SERVIÇOS PRELIMINARES	2.286,12	11,11%	11,11%	11,11%	11,11%	11,11%	11,11%	11,11%	11,11%	11,12%	100,00%
			253,99	253,99	253,99	253,99	253,99	253,99	253,99	253,99	254,22	2.286,12
4	DRENAGEM DE AGUAS PLUVIAIS	6.833.086,98	11,11%	11,11%	11,11%	11,11%	11,11%	11,11%	11,11%	11,11%	11,12%	100,00%
			759.155,96	759.155,96	759.155,96	759.155,96	759.155,96	759.155,96	759.155,96	759.155,96	759.836,27	6.833.086,98
PORCENTAGEM		7.046.086,59	11,11%	11,11%	11,11%	11,11%	11,11%	11,11%	11,11%	11,11%	11,12%	100,00%
TOTAL GERAL			782.820,22	782.820,22	782.820,22	782.820,22	782.820,22	782.820,22	782.820,22	782.820,22	783.524,83	7.046.086,59

Tipo de Licitação: MENOR PREÇO GLOBAL
Abertura de Licitação: 30/10/2023 10:00
Número do Processo: 23.23.06/CP

[Assinatura]
Edra Fátima Holanda
Engenheira Civil
CPF: 883.487.823-48
CREA: 061756448

[Assinatura]
ARN Engenharia LTDA
CPF: 11.471.879/0001-51
Pedro Henrique Holanda Silva
Procurador e Engenheiro Civil
CPF: 946.176.733-71



Composições Analíticas com Preço Unitário
SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO E ASSENTAMENTO DE DRENAGENS EM DIVERSAS
RUAS DO MUNICÍPIO DE ITAIPÓCA/CE

Bancos
SEINFRA - 027.1 - Ceará

B.D.I.
29,95%

Encargos Sociais
Desonerado:
Horista: 85,08%
Mensalista: 48,60%

Composições Analíticas com Preço Unitário
Composições Principais

1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	ADM	Próprio	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA	ASTU -	%	1,0000000	15.624,93	15.624,93	
Insumo	18590	SEINFRA	ENCARREGADO GERAL/MESTRE DE OBRA	Material	HxMÉS	1,0000000	5.632,20	5.632,20	
Insumo	18584	SEINFRA	ENGENHEIRO JÚNIOR	Material	HxMÉS	0,2000000	13.929,04	2.785,81	
Insumo	18592	SEINFRA	TOPÓGRAFO	Material	HxMÉS	0,2000500	5.132,00	1.026,66	
Insumo	18606	SEINFRA	VEÍCULO LEVE C/ COMBUSTÍVEL E MOTORISTA	Material	UNxMÉS	1,0000000	6.180,26	6.180,26	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS	0,00
				Valor do BDI =>	4.679,67			Valor com BDI =>	20.304,60

3.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	C1937	SEINFRA	PLACAS PADRÃO DE OBRA	CONSTRUÇÃO DO	m²	1,0000000	146,60	146,60	
Insumo	10537	SEINFRA	CHAPA DE AÇO GALVANIZADA ESP. 0.3MM	Material	m²	1,0200000	34,15	34,83	
Insumo	11100	SEINFRA	ESMALTE SINTETICO	Material	L	1,0000000	23,98	23,98	
Insumo	11691	SEINFRA	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	Material	M	4,5000000	12,10	54,45	
Insumo	11725	SEINFRA	PREGO 15X15 (1.1/4" x 13) (APROXIMADAMENTE 672UN/KG)	Material	KG	0,1500000	14,92	2,24	
Insumo	12543	SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	2,0000000	15,55	31,10	
				MO sem LS =>	16,80	LS =>	14,30	MO com LS	31,10
				Valor do BDI =>	43,91			Valor com BDI =>	190,51

4.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	C1256	SEINFRA	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	ESCAVAÇÕES EM	m³	1,0000000	45,56	45,56	
Insumo	12543	SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	2,9300000	15,55	45,56	
				MO sem LS =>	24,62	LS =>	20,94	MO com LS	45,56
				Valor do BDI =>	13,65			Valor com BDI =>	59,21

4.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
-----	--------	-------	-----------	------	-----	--------	------------	-------

Rua Marechal Deodoro, 221, – Benfica
CEP: 60.020-060 – Fortaleza – CE – Brasil
www.arnengenharia.com
+55(85) 3260.1229 / +55(85) 3239.4806



Composição	C5011	SEINFRA	ESCAVAÇÃO DE MATERIAL DE 3ª CATEGORIA COM ESCAVADEIRA E ROMPEDOR HIDRÁULICO DE 1700KG	ESCAVAÇÕES EM CAMPO ABERTO	m³	1,0000000	38,02	38,02	
Insumo	19401	SEINFRA	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA C/ ROMPEDOR (CHP)	Equipamento	H	0,1111000	342,24	38,02	
Insumo	19402	SEINFRA	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA C/ ROMPEDOR (CHI)	Equipamento	H	0,0000000	132,58	0,00	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	11,39			Valor com BDI =>	49,41

4.3

Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	C2796	SEINFRA	ESCAVAÇÃO MECÂNICA SOLO DE 2A.CAT. PROF. ATÉ 2.00m	ESCAVAÇÕES EM	m³	1,0000000	17,08	17,08	
Insumo	10727	SEINFRA	COMPRESSOR DE AR 170 PCM (CHP)	Equipamento	H	0,0700000	86,25	6,04	
Insumo	10765	SEINFRA	RETRO ESCAVADEIRA DE PNEUS (CHP)	Equipamento	H	0,0750000	99,92	7,49	
Insumo	10769	SEINFRA	ROMPEDOR PNEUMÁTICO (CHP)	Equipamento	H	0,0700000	21,86	1,53	
Insumo	12543	SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	0,1300000	15,55	2,02	
				MO sem LS =>	1,09	LS =>	0,93	MO com LS =>	2,02
				Valor do BDI =>	5,12			Valor com BDI =>	22,20

4.4

Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	C2920	SEINFRA	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA, E CONTROLE, MATERIAL DA VALA	ATERRO,REATERRO E COMPACTAÇÃO	m³	1,0000000	22,28	22,28	
Insumo	10706	SEINFRA	CAMINHÃO TANQUE 6.000 l (CHP)	Equipamento	H	0,0350000	129,41	4,53	
Insumo	10725	SEINFRA	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP)	Equipamento	H	0,0350000	40,46	1,42	
Insumo	12543	SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	1,0500000	15,55	16,33	
				MO sem LS =>	8,82	LS =>	7,51	MO com LS =>	16,33
				Valor do BDI =>	6,67			Valor com BDI =>	28,95

4.5

Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	C2530	SEINFRA	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 10KM	CARGA,TRANSPORTE E	m³	1,0000000	27,65	27,65	
Insumo	10690	SEINFRA	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHP)	Equipamento	H	0,2222000	124,43	27,65	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	8,28			Valor com BDI =>	35,93

4.6

Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
--------	-------	-----------	------	-----	--------	------------	-------



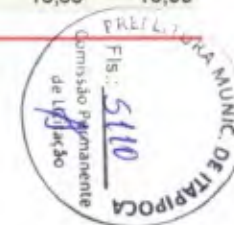
Composição	C0058	SEINFRA	ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:2:8) C/ AGREGADOS ADQUIRIDOS	ALVENARIA DE PEDRA	m ²	1,0000000	442,15	442,15	
Composição Auxiliar	C0205	SEINFRA	ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO CAL HIDR. E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:2:8	ARGAMASSA MISTA	m ²	0,3000000	521,82	156,55	
Insumo	I1600	SEINFRA	PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	Material	m ²	1,1500000	63,39	72,90	
Insumo	I2391	SEINFRA	PEDREIRO	Mão de Obra	H	5,0000000	20,77	103,85	
Insumo	I2543	SEINFRA	SERVEnte	Mão de Obra	H	7,0000000	15,55	108,85	
				MO sem LS =>	140,13	LS =>	119,22	MO com LS	259,35
								=>	
				Valor do BDI =>	132,42			Valor com BDI =>	574,57

4.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	C0840	SEINFRA	CONCRETO P/VIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	CONCRETOS	m ³	1,0000000	381,15	381,15	
Insumo	I0109	SEINFRA	AREIA MEDIA	Material	m ³	0,8872000	64,77	57,46	
Insumo	I0682	SEINFRA	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	Equipamento	H	0,7140000	21,41	15,29	
Insumo	I0805	SEINFRA	CIMENTO PORTLAND	Material	KG	294,0000000	0,53	155,82	
Insumo	I1605	SEINFRA	PEDRISCO	Material	m ²	0,8360000	70,91	59,28	
Insumo	I2543	SEINFRA	SERVEnte	Mão de Obra	H	6,0000000	15,55	93,30	
				MO sem LS =>	50,41	LS =>	42,89	MO com LS	93,30
								=>	
				Valor do BDI =>	114,15			Valor com BDI =>	495,30

4.9	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	C1401	SEINFRA	FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/SUPERESTRUTURA - UTIL. 2 X	FORMAS	m ²	1,0000000	130,72	130,72	
Insumo	I0041	SEINFRA	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	Mão de Obra	H	1,5000000	16,77	25,16	
Insumo	I0498	SEINFRA	CARPINTEIRO	Mão de Obra	H	1,5000000	20,77	31,16	
Insumo	I0965	SEINFRA	DESMOLDANTE PARA FORMAS	Material	L	0,1700000	7,06	1,20	
Insumo	I1691	SEINFRA	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	Material	M	3,0000000	12,10	36,30	
Insumo	I1728	SEINFRA	PREGO 18X27 (2.1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	Material	KG	0,2000000	13,25	2,65	
Insumo	I1846	SEINFRA	SARRAFO DE 1"x4"	Material	M	1,5300000	4,55	6,96	
Insumo	I1916	SEINFRA	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	Material	M	2,8400000	9,61	27,29	
				MO sem LS =>	30,43	LS =>	25,89	MO com LS	56,32
								=>	
				Valor do BDI =>	39,15			Valor com BDI =>	169,87

4.10	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C0216	SEINFRA	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	ARMADURAS	KG	1,0000000	13,68	13,68

Rua Marechal Deodoro, 221, – Benfica
 CEP: 60.020-060 – Fortaleza – CE – Brasil
 www.arnengenharia.com
 +55(85) 3260.1229 / +55(85) 3239.4806



Insumo	10040	SEINFRA	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	Mão de Obra	H	0,0800000	16,77	1,34	
Insumo	10103	SEINFRA	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	Material	KG	0,0200000	9,64	0,19	
Insumo	10121	SEINFRA	ARMADOR/FERREIRO	Mão de Obra	H	0,0800000	20,77	1,66	
Insumo	10163	SEINFRA	AÇO CA-50	Material	KG	1,1500000	9,12	10,49	
				MO sem LS =>	1,62	LS =>	1,38	MO com LS	3,00
								=>	
				Valor do BDI =>	4,10			Valor com BDI =>	17,78

4.11	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	C0215	SEINFRA	ARMADURA CA-50A GROSSA D= 12,5 A 25,0mm	ARMADURAS	KG	1,0000000	14,54	14,54	
Insumo	10040	SEINFRA	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	Mão de Obra	H	0,1000000	16,77	1,68	
Insumo	10103	SEINFRA	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	Material	KG	0,0300000	9,64	0,29	
Insumo	10121	SEINFRA	ARMADOR/FERREIRO	Mão de Obra	H	0,1000000	20,77	2,08	
Insumo	10163	SEINFRA	AÇO CA-50	Material	KG	1,1500000	9,12	10,49	
				MO sem LS =>	2,03	LS =>	1,73	MO com LS	3,76
								=>	
				Valor do BDI =>	4,35			Valor com BDI =>	18,89

4.12	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	C0217	SEINFRA	ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm	ARMADURAS	KG	1,0000000	11,95	11,95	
Insumo	10040	SEINFRA	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	Mão de Obra	H	0,0700000	16,77	1,17	
Insumo	10103	SEINFRA	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	Material	KG	0,0200000	9,64	0,19	
Insumo	10121	SEINFRA	ARMADOR/FERREIRO	Mão de Obra	H	0,0700000	20,77	1,45	
Insumo	10169	SEINFRA	AÇO CA-60	Material	KG	1,1500000	7,95	9,14	
				MO sem LS =>	1,42	LS =>	1,20	MO com LS	2,62
								=>	
				Valor do BDI =>	3,58			Valor com BDI =>	15,53

4.13	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	C0850	SEINFRA	CONCRETO PRE-MISTURADO FCK 25 MPa	CONCRETOS	m²	1,0000000	302,97	302,97	
Insumo	10828	SEINFRA	CONCRETO USINADO FCK=25 MPA	Material	m²	1,0200000	297,03	302,97	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS	0,00
								=>	
				Valor do BDI =>	90,74			Valor com BDI =>	393,71

4.14	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
------	--------	-------	-----------	------	-----	--------	------------	-------

Composição	C0920	SEINFRA	CORPO DE BUEIRO SIMPLES TUBULAR D=100cm	OBRAS D' ARTE	M	1,0000000	515,53	515,53	
Composição Auxiliar	C1402	SEINFRA	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 10mm P/GALERIA E BUEIROS CAPEADOS	FORMAS	m²	1,1200000	58,01	64,97	
Composição Auxiliar	C3324	SEINFRA	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:4 COM AREIA PRODUZIDA	ARGAMASSA DE CIMENTO	m³	0,0400000	357,80	14,31	
Composição Auxiliar	C0057	SEINFRA	ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:4) C/AGREGADOS PRODUZIDOS (S/TRANSP)	ALVENARIA DE PEDRA	m³	0,5700000	361,45	206,03	
Insumo	I2183	SEINFRA	TUBO CONCRETO ARMADO, CLASSE PA-1, DN=1000MM (NBR 8890:2018)	Material	M	1,0000000	219,84	219,84	
Insumo	I2391	SEINFRA	PEDREIRO	Mão de Obra	H	0,1250000	20,77	2,60	
Insumo	I2543	SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	0,5000000	15,55	7,78	
				MO sem LS =>	119,85	LS =>	101,97	MO com LS =>	221,82
								=>	
				Valor do BDI =>	154,40			Valor com BDI =>	669,93

4.15	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	C0423	SEINFRA	BOCA DE BUEIRO SIMPLES TUBULAR D= 100cm	OBRAS D' ARTE	UN	1,0000000	1.950,65	1.950,65	
Composição Auxiliar	C1402	SEINFRA	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 10mm P/GALERIA E BUEIROS CAPEADOS	FORMAS	m²	12,4600000	58,01	722,80	
Composição Auxiliar	C0057	SEINFRA	ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:4) C/AGREGADOS PRODUZIDOS (S/TRANSP)	ALVENARIA DE PEDRA	m³	3,3970000	361,45	1.227,85	
				MO sem LS =>	801,54	LS =>	681,95	MO com LS =>	1.483,49
								=>	
				Valor do BDI =>	584,22			Valor com BDI =>	2.534,87

4.16	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	C0887	SEINFRA	CORPO DE BUEIRO DUPLO TUBULAR D= 100cm	OBRAS D' ARTE	M	1,0000000	966,42	966,42	
Composição Auxiliar	C1402	SEINFRA	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 10mm P/GALERIA E BUEIROS CAPEADOS	FORMAS	m²	1,1200000	58,01	64,97	
Composição Auxiliar	C3324	SEINFRA	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:4 COM AREIA PRODUZIDA	ARGAMASSA DE CIMENTO	m³	0,0800000	357,80	28,62	
Composição Auxiliar	C0057	SEINFRA	ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:4) C/AGREGADOS PRODUZIDOS (S/TRANSP)	ALVENARIA DE PEDRA	m³	1,1410000	361,45	412,41	
Insumo	I2183	SEINFRA	TUBO CONCRETO ARMADO, CLASSE PA-1, DN=1000MM (NBR 8890:2018)	Material	M	2,0000000	219,84	439,68	
Insumo	I2391	SEINFRA	PEDREIRO	Mão de Obra	H	0,2500000	20,77	5,19	
Insumo	I2543	SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	1,0000000	15,55	15,55	
				MO sem LS =>	212,58	LS =>	180,86	MO com LS =>	393,44
								=>	
				Valor do BDI =>	289,44			Valor com BDI =>	1.255,86

4.17	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	C0919	SEINFRA	CORPO DE BUEIRO SIMPLES TUBULAR D= 80cm	OBRAS D' ARTE	M	1,0000000	398,38	398,38	
Composição Auxiliar	C1402	SEINFRA	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 10mm P/GALERIA E BUEIROS CAPEADOS	FORMAS	m²	0,9000000	58,01	52,21	
Composição Auxiliar	C3324	SEINFRA	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:4 COM AREIA PRODUZIDA	ARGAMASSA DE CIMENTO	m³	0,0300000	357,80	10,73	
Composição Auxiliar	C0057	SEINFRA	ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:4) C/AGREGADOS PRODUZIDOS (S/TRANSP)	ALVENARIA DE PEDRA	m³	0,3860000	361,45	139,52	
Insumo	I2187	SEINFRA	TUBO CONCRETO ARMADO, CLASSE PA-1, DN= 800MM (NBR 8890:2018)	Material	M	1,0000000	187,62	187,62	
Insumo	I2391	SEINFRA	PEDREIRO	Mão de Obra	H	0,1000000	20,77	2,08	
Insumo	I2543	SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	0,4000000	15,55	6,22	
				MO sem LS =>	85,54	LS =>	72,78	MO com LS =>	158,32
				Valor do BDI =>	119,31			Valor com BDI =>	517,69

4.18	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	C0424	SEINFRA	BOCA DE BUEIRO SIMPLES TUBULAR D= 80cm	OBRAS D' ARTE	UN	1,0000000	1.476,05	1.476,05	
Composição Auxiliar	C1402	SEINFRA	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 10mm P/GALERIA E BUEIROS CAPEADOS	FORMAS	m²	9,1200000	58,01	529,05	
Composição Auxiliar	C0057	SEINFRA	ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:4) C/AGREGADOS PRODUZIDOS (S/TRANSP)	ALVENARIA DE PEDRA	m³	2,6200000	361,45	947,00	
				MO sem LS =>	606,27	LS =>	515,82	MO com LS =>	1.122,09
				Valor do BDI =>	442,08			Valor com BDI =>	1.918,13

4.19	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C0888	SEINFRA	CORPO DE BUEIRO SIMPLES CAPEADO (1.00 X 1.00m)	OBRAS D' ARTE	M	1,0000000	1.344,41	1.344,41
Composição Auxiliar	C1402	SEINFRA	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 10mm P/GALERIA E BUEIROS CAPEADOS	FORMAS	m²	5,9400000	58,01	344,58
Composição Auxiliar	C3351	SEINFRA	ESCORAMENTO P/ OBRAS D'ARTES CORRENTES	SUSTENTAÇÕES DIVERSAS	m³	1,0000000	57,12	57,12
Composição Auxiliar	C0216	SEINFRA	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	ARMADURAS	KG	4,5100000	13,68	61,70
Composição Auxiliar	C0218	SEINFRA	ARMADURA CA-60 MÉDIA D= 6,4 A 9,5mm	ARMADURAS	KG	1,1440000	12,33	14,11
Composição Auxiliar	C3270	SEINFRA	CONCRETO P/VIBR., FCK=15MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.)	CONCRETOS	m³	0,2380000	346,85	82,55
Composição Auxiliar	C0057	SEINFRA	ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:4) C/AGREGADOS PRODUZIDOS (S/TRANSP)	ALVENARIA DE PEDRA	m³	2,1700000	361,45	784,35

MO sem LS =>	499,69	LS =>	425,13	MO com LS	924,82
				=>	
Valor do BDI =>	402,65			Valor com BDI =>	1.747,06

4.20	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	C0890	SEINFRA	CORPO DE BUEIRO SIMPLES CAPEADO (1.50 X 1.50m)	OBRAS D' ARTE	M	1,0000000	2.205,71	2.205,71	
Composição Auxiliar	C1402	SEINFRA	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP. = 10mm P/GALERIA E BUEIROS CAPEADOS	FORMAS	m²	8,5000000	58,01	493,09	
Composição Auxiliar	C3351	SEINFRA	ESCORAMENTO P/ OBRAS D'ARTES CORRENTES	SUSTENTAÇÕES DIVERSAS	m³	2,2500000	57,12	128,52	
Composição Auxiliar	C0216	SEINFRA	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	ARMADURAS	KG	12,8200000	13,68	175,38	
Composição Auxiliar	C0218	SEINFRA	ARMADURA CA-60 MÉDIA D= 6,4 A 9,5mm	ARMADURAS	KG	1,5700000	12,33	19,36	
Composição Auxiliar	C3270	SEINFRA	CONCRETO P/VIBR., FCK=15MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/ TRANSP.)	CONCRETOS	m³	0,4000000	346,85	138,74	
Composição Auxiliar	C0057	SEINFRA	ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:4) C/AGREGADOS PRODUZIDOS (S/TRANSP)	ALVENARIA DE PEDRA	m³	3,4600000	361,45	1.250,62	
				MO sem LS =>	792,17	LS =>	673,99	MO com LS	1.466,16
								=>	
				Valor do BDI =>	660,61			Valor com BDI =>	2.866,32

4.21	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	C0410	SEINFRA	BOCA DE BUEIRO SIMPLES CAPEADO (1.50 X 1.50m)	OBRAS D' ARTE	UN	1,0000000	2.998,38	2.998,38	
Composição Auxiliar	C1402	SEINFRA	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP. = 10mm P/GALERIA E BUEIROS CAPEADOS	FORMAS	m²	15,4800000	58,01	897,99	
Composição Auxiliar	C0057	SEINFRA	ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:4) C/AGREGADOS PRODUZIDOS (S/TRANSP)	ALVENARIA DE PEDRA	m³	5,8110000	361,45	2.100,39	
				MO sem LS =>	1.229,15	LS =>	1.045,76	MO com LS	2.274,91
								=>	
				Valor do BDI =>	898,01			Valor com BDI =>	3.896,39

4.22	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C0892	SEINFRA	CORPO DE BUEIRO SIMPLES CAPEADO (2.00 X 1.50m)	OBRAS D' ARTE	M	1,0000000	2.615,87	2.615,87
Composição Auxiliar	C1402	SEINFRA	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP. = 10mm P/GALERIA E BUEIROS CAPEADOS	FORMAS	m²	9,0400000	58,01	524,41
Composição Auxiliar	C3351	SEINFRA	ESCORAMENTO P/ OBRAS D'ARTES CORRENTES	SUSTENTAÇÕES DIVERSAS	m³	3,0000000	57,12	171,36

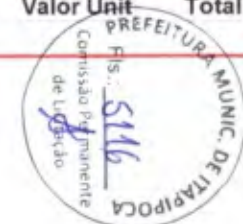
Composição	C2733	SEINFRA DRENAGEM COM TUBO DE CONCRETO POROSO, D= 30cm	DRENAGEM PROFUNDA	M	1,0000000	51,58	51,58	
Insumo	I2391	SEINFRA PEDREIRO	Mão de Obra	H	0,6400000	20,77	13,29	
Insumo	I2454	SEINFRA TUBO CONCRETO SIMPLES POROSO D=30cm	Material	M	1,0500000	26,99	28,34	
Insumo	I2543	SEINFRA SERVENTE	Mão de Obra	H	0,6400000	15,55	9,95	
			MO sem LS =>	12,56	LS =>	10,68	MO com LS =>	23,24
			Valor do BDI =>	15,45			Valor com BDI =>	67,03

4.27	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	C4840	SEINFRA	CAIXA EM ALVENARIA TIJOLO FURADO, ESP. = 10cm (100x100x80cm), FUNDO DE CONCRETO, EXCETO ESCAVAÇÃO E TAMPA	QUADROS / CAIXAS	UN	1,0000000	435,93	435,93	
Composição Auxiliar	C1609	SEINFRA	LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO	LASTROS	m²	0,0800000	516,35	41,31	
Composição Auxiliar	C0073	SEINFRA	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)	ALVENARIA DE ELEVÇÃO	m²	3,6500000	58,86	214,84	
Composição Auxiliar	C3037	SEINFRA	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:4	ARGAMASSAS PARA PAREDES INTERNAS E	m²	3,8000000	41,21	156,60	
Composição Auxiliar	C0776	SEINFRA	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	ARGAMASSAS PARA PAREDES INTERNAS E	m²	3,8000000	6,10	23,18	
				MO sem LS =>	167,56	LS =>	142,58	MO com LS =>	310,14
				Valor do BDI =>	130,56			Valor com BDI =>	566,49

Composições Auxiliares

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	C0057	SEINFRA	ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:4) C/AGREGADOS PRODUZIDOS (S/TRANSP)	ALVENARIA DE PEDRA	m²	1,0000000	361,45	361,45	
Composição Auxiliar	C3324	SEINFRA	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:4 COM AREIA PRODUZIDA	ARGAMASSA DE CIMENTO	m³	0,3000000	357,80	107,34	
Composição Auxiliar	C3227	SEINFRA	PEDRA DE MÃO/POLIÉDRICA	PRODUÇÃO DE MATERIAIS	m³	1,1500000	36,01	41,41	
Insumo	I2391	SEINFRA	PEDREIRO	Mão de Obra	H	5,0000000	20,77	103,85	
Insumo	I2543	SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	7,0000000	15,55	108,85	
				MO sem LS =>	146,69	LS =>	124,81	MO com LS =>	271,50
				Valor do BDI =>	108,25			Valor com BDI =>	469,70

Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
--------	-------	-----------	------	-----	--------	------------	-------



Composição	C0073	SEINFRA ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)	ALVENARIA DE ELEVÇÃO	m²	1,0000000	58,86	58,86	
Insumo	I0109	SEINFRA AREIA MEDIA	Material	m³	0,0150000	64,77	0,97	
Insumo	I0441	SEINFRA CAL HIDRATADA	Material	KG	2,1800000	1,05	2,29	
Insumo	I0805	SEINFRA CIMENTO PORTLAND	Material	KG	2,1800000	0,53	1,16	
Insumo	I2081	SEINFRA TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	Material	UN	25,0000000	0,65	16,25	
Insumo	I2391	SEINFRA PEDREIRO	Mão de Obra	H	1,0000000	20,77	20,77	
Insumo	I2543	SEINFRA SERVENTE	Mão de Obra	H	1,1200000	15,55	17,42	
			MO sem LS =>	20,63	LS =>	17,56	MO com LS =>	38,19
			Valor do BDI =>	17,63			Valor com BDI =>	76,49

Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C3130	SEINFRA	AREIA DE RIO - EXTRAÇÃO	PRODUÇÃO DE	m³	1,0000000	7,28	7,28
Insumo	I0596	SEINFRA	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHI)	Equipamento	H	0,0000000	83,48	0,00
Insumo	I0666	SEINFRA	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHI)	Equipamento	H	0,0007000	72,77	0,05
Insumo	I0710	SEINFRA	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHP)	Equipamento	H	0,0139000	271,01	3,77
Insumo	I0779	SEINFRA	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHP)	Equipamento	H	0,0132000	229,65	3,03
Insumo	I2543	SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	0,0278000	15,55	0,43
			MO sem LS =>	0,23	LS =>	0,20	MO com LS =>	0,43
			Valor do BDI =>	2,18			Valor com BDI =>	9,46

Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C0165	SEINFRA	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PEN. TRAÇO 1:4	ARGAMASSA DE	m²	1,0000000	776,81	776,81
Insumo	I0109	SEINFRA	AREIA MEDIA	Material	m²	1,2160000	64,77	78,76
Insumo	I0805	SEINFRA	CIMENTO PORTLAND	Material	KG	365,0000000	0,53	193,45
Insumo	I2543	SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	32,4500000	15,55	504,60
			MO sem LS =>	272,64	LS =>	231,96	MO com LS =>	504,60
			Valor do BDI =>	232,65			Valor com BDI =>	1.009,46

Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C3324	SEINFRA	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:4 COM AREIA PRODUZIDA	ARGAMASSA DE	m²	1,0000000	357,80	357,80
Composição Auxiliar	C3130	SEINFRA	AREIA DE RIO - EXTRAÇÃO	PRODUÇÃO DE MATERIAIS	m³	1,2160000	7,28	8,85
Insumo	I0805	SEINFRA	CIMENTO PORTLAND	Material	KG	365,0000000	0,53	193,45

Insumo	I2543	SEINFRA	SERVEnte	Mão de Obra	H	10,0000000	15,55	155,50
				MO sem LS =>	84,30	LS =>	71,72	MO com LS
								=>
				Valor do BDI =>	107,16			Valor com BDI =>
								464,96

Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	C0205	SEINFRA	ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO CAL HIDR. E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:2:8	ARGAMASSA MISTA	m³	1,0000000	521,82	521,82
Insumo	I0109	SEINFRA	AREIA MEDIA	Material	m³	1,2160000	64,77	78,76
Insumo	I0441	SEINFRA	CAL HIDRATADA	Material	KG	182,0000000	1,05	191,10
Insumo	I0805	SEINFRA	CIMENTO PORTLAND	Material	KG	182,0000000	0,53	96,46
Insumo	I2543	SEINFRA	SERVEnte	Mão de Obra	H	10,0000000	15,55	155,50
				MO sem LS =>	84,02	LS =>	71,48	MO com LS
								=>
				Valor do BDI =>	156,29			Valor com BDI =>
								678,11

Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	C0218	SEINFRA	ARMADURA CA-60 MÉDIA D= 6,4 A 9,5mm	ARMADURAS	KG	1,0000000	12,33	12,33
Insumo	I0040	SEINFRA	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	Mão de Obra	H	0,0800000	16,77	1,34
Insumo	I0103	SEINFRA	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	Material	KG	0,0200000	9,64	0,19
Insumo	I0121	SEINFRA	ARMADOR/FERREIRO	Mão de Obra	H	0,0800000	20,77	1,66
Insumo	I0169	SEINFRA	AÇO CA-60	Material	KG	1,1500000	7,95	9,14
				MO sem LS =>	1,62	LS =>	1,38	MO com LS
								=>
				Valor do BDI =>	3,69			Valor com BDI =>
								16,02

Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	C3253	SEINFRA	BRITA PRODUZIDA PARA USOS DIVERSOS	PRODUÇÃO DE	m³	1,0000000	78,85	78,85
Composição Auxiliar	C3235	SEINFRA	ROCHA PARA BRITAGEM	PRODUÇÃO DE	m³	1,1000000	36,01	39,61
				MATERIAIS				
Insumo	I0594	SEINFRA	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 111 (CHI)	Equipamento	H	0,0158000	54,23	0,86
Insumo	I0618	SEINFRA	CONJUNTO DE BRITAGEM 30 M3/H (CHI)	Equipamento	H	0,0000000	176,41	0,00
Insumo	I0626	SEINFRA	GRUPO GERADOR 145 KVA (CHI)	Equipamento	H	0,0000000	24,49	0,00
Insumo	I0708	SEINFRA	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 111 (CHP)	Equipamento	H	0,0258000	160,84	4,15
Insumo	I0732	SEINFRA	CONJUNTO DE BRITAGEM 30 M3/H (CHP)	Equipamento	H	0,0417000	362,89	15,13
Insumo	I0740	SEINFRA	GRUPO GERADOR 145 KVA (CHP)	Equipamento	H	0,0417000	135,70	5,66
Insumo	I2528	SEINFRA	PEÇAS DE DESGASTE DO BRITADOR	Material	CJ	0,0004000	25.510,81	10,20

Insumo	I2543	SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	0,2083000	15,55	3,24
				MO sem LS =>	7,95	LS =>	6,76	MO com LS
								=>
				Valor do BDI =>	23,62		Valor com BDI =>	102,47

Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C0776	SEINFRA	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	ARGAMASSAS PARA PAREDES INTERNAS E	m²	1,0000000	6,10	6,10
Insumo	I0109	SEINFRA	AREIA MEDIA	Material	m³	0,0061000	64,77	0,40
Insumo	I0805	SEINFRA	CIMENTO PORTLAND	Material	KG	2,4300000	0,53	1,29
Insumo	I2391	SEINFRA	PEDREIRO	Mão de Obra	H	0,1000000	20,77	2,08
Insumo	I2543	SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	0,1500000	15,55	2,33
				MO sem LS =>	2,38	LS =>	2,03	MO com LS
								=>
				Valor do BDI =>	1,83		Valor com BDI =>	7,93

Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C3270	SEINFRA	CONCRETO P/VIBR., FCK=15MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/ TRANSP.)	CONCRETOS	m³	1,0000000	346,85	346,85
Composição Auxiliar	C3253	SEINFRA	BRITA PRODUZIDA PARA USOS DIVERSOS	PRODUÇÃO DE MATERIAIS	m³	0,8360000	78,85	65,92
Composição Auxiliar	C3130	SEINFRA	AREIA DE RIO - EXTRAÇÃO	PRODUÇÃO DE MATERIAIS	m³	0,8870000	7,28	6,46
Insumo	I0566	SEINFRA	BETONEIRA COM MOTOR A DIESEL (CHI)	Equipamento	H	0,0000000	19,95	0,00
Insumo	I0680	SEINFRA	BETONEIRA COM MOTOR A DIESEL (CHP)	Equipamento	H	1,0000000	25,35	25,35
Insumo	I0805	SEINFRA	CIMENTO PORTLAND	Material	KG	294,0000000	0,53	155,82
Insumo	I2543	SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	6,0000000	15,55	93,30
				MO sem LS =>	57,26	LS =>	48,72	MO com LS
								=>
				Valor do BDI =>	103,88		Valor com BDI =>	450,73

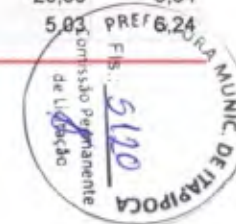
Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C3351	SEINFRA	ESCORAMENTO P/ OBRAS D'ARTES CORRENTES	SUSTENTAÇÕES	m²	1,0000000	57,12	57,12
Insumo	I0498	SEINFRA	CARPINTEIRO	Mão de Obra	H	0,5000000	20,77	10,39
Insumo	I1730	SEINFRA	PREGO 18X30 (2.3/4" X 10) (APROXIMADAMENTE 187UN/KG)	Material	KG	2,0000000	13,48	26,96
Insumo	I2330	SEINFRA	ESTRONCA EM MADEIRA ROLIÇA	Material	M	1,0000000	2,06	2,06
Insumo	I2517	SEINFRA	SARRAFO DE 1" x 6"	Material	M	0,6000000	3,60	2,16

Insumo	I2543	SEINFRA	SERVEnte	Mão de Obra	H	1,0000000	15,55	15,55	
				MO sem LS =>	14,02	LS =>	11,92	MO com LS	25,94
								=>	
				Valor do BDI =>	17,11			Valor com BDI =>	74,23

Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
	C1402	SEINFRA	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 10mm P/GALERIA E BUEIROS CAPEADOS	FORMAS	m²	1,0000000	58,01	58,01	
Insumo	I0041	SEINFRA	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	Mão de Obra	H	1,2000000	16,77	20,12	
Insumo	I0498	SEINFRA	CARPINTEIRO	Mão de Obra	H	1,2000000	20,77	24,92	
Insumo	I0528	SEINFRA	CHAPA COMPENSADO RESINADO 10MM (1.10 X 2.20M)	Material	m²	0,2000000	22,85	4,57	
Insumo	I1691	SEINFRA	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	Material	M	0,4300000	12,10	5,20	
Insumo	I1728	SEINFRA	PREGO 18X27 (2.1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	Material	KG	0,2000000	13,25	2,65	
Insumo	I1846	SEINFRA	SARRAFO DE 1"X4"	Material	M	0,1200000	4,55	0,55	
				MO sem LS =>	24,34	LS =>	20,70	MO com LS	45,04
								=>	
				Valor do BDI =>	17,37			Valor com BDI =>	75,38

Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
	C1609	SEINFRA	LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO	LASTROS	m²	1,0000000	516,35	516,35	
Insumo	I0109	SEINFRA	AREIA MEDIA	Material	m³	0,6980000	64,77	45,21	
Insumo	I0280	SEINFRA	BRITA	Material	m³	0,8780000	73,12	64,20	
Insumo	I0805	SEINFRA	CIMENTO PORTLAND	Material	KG	220,0000000	0,53	116,60	
Insumo	I2391	SEINFRA	PEDREIRO	Mão de Obra	H	2,0000000	20,77	41,54	
Insumo	I2543	SEINFRA	SERVEnte	Mão de Obra	H	16,0000000	15,55	248,80	
				MO sem LS =>	156,87	LS =>	133,47	MO com LS	290,34
								=>	
				Valor do BDI =>	154,65			Valor com BDI =>	671,00

Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	C3227	SEINFRA	PEDRA DE MÃO/POLIÉDRICA	PRODUÇÃO DE	m²	1,0000000	36,01	36,01
Insumo	I0221	SEINFRA	BLASTER	Mão de Obra	H	0,0588000	21,83	1,28
Insumo	I0614	SEINFRA	COMPRESSOR DE AR 250 PCM (CHI)	Equipamento	H	0,0000000	30,82	0,00
Insumo	I0645	SEINFRA	PERFURATRIZ PNEUMÁTICA (CHI)	Equipamento	H	0,0000000	19,71	0,00
Insumo	I0728	SEINFRA	COMPRESSOR DE AR 250 PCM (CHP)	Equipamento	H	0,0588000	99,26	5,84
Insumo	I0759	SEINFRA	PERFURATRIZ PNEUMÁTICA (CHP)	Equipamento	H	0,1765000	20,63	3,64
Insumo	I0860	SEINFRA	CORDEL DETONANTE	Material	M	1,2400000	5,01	6,24



Insumo	I2326	SEINFRA ESPOLETA	Material	UN	0,0090000	5,56	0,05	
Insumo	I2329	SEINFRA ESTOPIM	Material	M	0,0600000	6,95	0,42	
Insumo	I2507	SEINFRA DINAMITE 60%	Material	KG	0,0500000	24,99	1,25	
Insumo	I2535	SEINFRA SÉRIE DE BROCAS S.12 D=22MM	Material	JG	0,0005000	588,28	0,29	
Insumo	I2543	SEINFRA SERVENTE	Mão de Obra	H	0,5882000	15,55	9,15	
Insumo	I2568	SEINFRA DINAMITE GRANULADA	Material	KG	0,5400000	14,54	7,85	
			MO sem LS =>	5,64	LS =>	4,79	MO com LS =>	10,43
			Valor do BDI =>	10,78			Valor com BDI =>	46,79

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	C3037	SEINFRA	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:4	ARGAMASSAS PARA	m ²	1,0000000	41,21	41,21	
Composição Auxiliar	C0165	SEINFRA	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PEN. TRAÇO 1:4	ARGAMASSA DE	m ³	0,0250000	776,81	19,42	
				CIMENTO					
Insumo	I2391	SEINFRA	PEDREIRO	Mão de Obra	H	0,6000000	20,77	12,46	
Insumo	I2543	SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	0,6000000	15,55	9,33	
				MO sem LS =>	18,59	LS =>	15,82	MO com LS =>	34,41
			Valor do BDI =>	12,34			Valor com BDI =>	53,55	

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C3235	SEINFRA	ROCHA PARA BRITAGEM	PRODUÇÃO DE	m ³	1,0000000	36,01	36,01
Insumo	I0221	SEINFRA	BLASTER	Mão de Obra	H	0,0588000	21,83	1,28
Insumo	I0614	SEINFRA	COMPRESSOR DE AR 250 PCM (CHI)	Equipamento	H	0,0000000	30,82	0,00
Insumo	I0645	SEINFRA	PERFURATRIZ PNEUMÁTICA (CHI)	Equipamento	H	0,0000000	19,71	0,00
Insumo	I0728	SEINFRA	COMPRESSOR DE AR 250 PCM (CHP)	Equipamento	H	0,0588000	99,26	5,84
Insumo	I0759	SEINFRA	PERFURATRIZ PNEUMÁTICA (CHP)	Equipamento	H	0,1765000	20,63	3,64
Insumo	I0860	SEINFRA	CORDEL DETONANTE	Material	M	1,2400000	5,03	6,24
Insumo	I2326	SEINFRA	ESPOLETA	Material	UN	0,0090000	5,56	0,05
Insumo	I2329	SEINFRA	ESTOPIM	Material	M	0,0600000	6,95	0,42
Insumo	I2507	SEINFRA	DINAMITE 60%	Material	KG	0,0500000	24,99	1,25
Insumo	I2535	SEINFRA	SÉRIE DE BROCAS S.12 D=22MM	Material	JG	0,0005000	588,28	0,29
Insumo	I2543	SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	0,5882000	15,55	9,15
Insumo	I2568	SEINFRA	DINAMITE GRANULADA	Material	KG	0,5400000	14,54	7,85
			MO sem LS =>	5,64	LS =>	4,79	MO com LS =>	10,43
			Valor do BDI =>	10,78			Valor com BDI =>	46,79

Tipo de Licitação MENOR PREÇO GLOBAL
Abertura da Licitação 30/10/2023 10:00
Número do Processo Licitatório 23.23.06/CP


Artur Felfosa Nogueira
Engenheiro Civil
CPF 895.497.823-88
CREA 0601758048


ARN Construções LTDA
CNPJ 11.477.070/0001-51
Pedro Henrique Nobrega Silva
Procurador e Engenheiro Civil
CPF 040.178.733-76

Total sem BDI
Total do BDI
Total Geral

5.422.133,77
1.623.952,82
7.046.086,59

Obra
SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO E ASSENTAMENTO DE
DRENAGENS EM DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO DE
ITAIPUOCA/CE

Bancos
SEINFRA - 027.1 - Ceará

B.D.I.
29,95%

Encargos Sociais
Desonerado:
Horista: 85,08%
Mensalista: 48,60%



COMPOSIÇÃO DO BDI - SERVIÇOS

COD	DESCRIÇÃO	%
	Despesas Indiretas	
AC	Administração central	3,43
DF	Despesas financeiras	0,94
R	Riscos	1,35
TOTAL DO GRUPO A		5,72

	Benefício	
S + G	Garantia/seguros	0,32
L	Lucro	8,83
TOTAL DO GRUPO B		9,15

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

BDI=	29,95%
-------------	---------------

$$BDI = \frac{(1 + AC + S + R + G)(1 + DF)(1 + L)}{(1 - I)} - 1$$

Tipo de Licitação MENOR PREÇO GLOBAL

Abertura da Licitação 30/10/2023 10:00

Número do Processo Licitatório 22.23.06/CP


Afra Fátima Nogueira
Engenheira Civil
CPF 885.487.823-88
CREA 96917589-8


ARN Construções LTDA
CNPJ 11.477.670/0001-51
Pedro Henrique Rodrigues Silva
Procurador e Engenheiro Civil
CPF 940.176.733-76



Obra
SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO E ASSENTAMENTO DE
DRENAGENS EM DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO DE
ITAPIPOCA/CE

Bancos
SEINFRA - 027.1 -
Ceará

B.D.I.
29,96%

Encargos Sociais
Desonerado:
Horista: 85,08%
Mensalista: 48,60%



Planilha de Encargos Sociais - SEINFRA

CODIGO	DESCRIÇÃO	COM DESONERAÇÃO	
		HORISTA (%)	HORISTA (%)
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%
A	Total	16,80%	16,80%
GRUPO B			
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,85%	0,00%
B2	Feriados	3,71%	0,00%
B3	Auxílio - Enfermidade	0,92%	0,71%
B4	13º Salário	10,83%	8,33%
B5	Licença Paternidade	0,07%	0,06%
B6	Faltas Justificadas	0,72%	0,56%
B7	Dias de Chuvas	1,55%	0,00%
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,11%	0,09%
B9	Férias Gozadas	9,18%	7,07%
B10	Salário Maternidade	0,03%	0,02%
B	Total	44,97%	16,84%
GRUPO C			
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,60%	4,31%
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,13%	0,10%
C3	Férias Indenizadas	4,40%	3,39%
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	4,81%	3,70%
C5	Indenização Adicional	0,47%	0,36%
C	Total	15,41%	11,86%
GRUPO D			
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	7,55%	2,83%
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência de FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,47%	0,36%
D	Total	8,02%	3,19%
TOTAL (A+ B C D)		85,20%	48,69%

Tipo de Licitação MENOR PREÇO GLOBAL

Abertura da Licitação 30/10/2023 10:00

Número do Processo Licitatório 23.23.06/CP


Arjo Feltres Nogueira
Engenheiro Civil
CPF 885.487.825-68
CREA 098/1758048


ARN Construções LTDA
CNPJ 11.471.616/0001-01
Pedro Henrique Nóbrega Silva
Procurador e Engenheiro Civil
CPF 940.178.133-10

