

CARTA PROPOSTA



À
PREFEITURA MUNICIPAL DE TAUÁ/CE
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO
Ref.: CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº 023/2023-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 **CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DE ADEQUAÇÃO ESTRADAS VICINAIS - PT 1086098-54, NO MUNICÍPIO DE TAUÁ/CE**, pelo valor global de **R\$ 2.188.431,92 (DOIS MILHÕES, CENTO E OITENTA E OITO MIL, QUATROCENTOS E TRINTA E UM REAIS E NOVENTA E DOIS CENTAVOS)** com prazo de execução conforme cronograma físico-financeiro, de 12 (doze) meses.

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

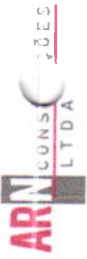
Informamos que o prazo de validade da nossa proposta é de **60 (SESSENTA)** dias corridos, a contar da data de abertura da licitação.

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 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, 31 de Janeiro de 2024.
Atenciosamente,


.....
Artur Feitosa 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



EXECUÇÃO DE TERRAPLANAGEM • PAVIMENTAÇÃO • SANEAMENTO • CONSTRUÇÃO CIVIL • PROJETOS DE INFRAESTRUTURA • LOCAÇÃO DE MÁQUINAS

ARN CONSTRUÇÕES LTDA

Obra **ADEQUAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS - PT 1086098-54**

Planos

SICRO3 - 10/20/2 - Ceará
SIEINFRA - 027 - Ceará

B.D.I. 24,03%

Encargos Sociais
Nito Desoneratio:
Hortista: 112,75%
Mensalista: 71,07%

Planilha Orçamentária Resumida

Item	Descrição	Total
1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	39.645,28
2	SERVIÇOS PRELIMINARES	111.218,32
3	OBRAS DE DRENAGEM	391.111,70
4	MOVIMENTO DE TERRA (MATERIAL PARA ATERRÇOS)	491.297,14
5	REVESTIMENTO PRIMÁRIO	1.155.201,48
Total		2.188.431,92

Tipo de Licitação **MENOR PREÇO GLOBAL**

Abertura de Licitação **31/01/2024 09:00**

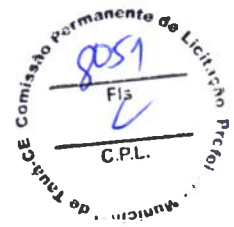
Número do Processo Licitatório **023/2023-CP**

Total sem BDI
Total do BDI
Total Geral

1.762.412,25
426.019,67
2.188.431,92

Atli Fátima Vagner
Engenheira Civil
CPF 866.467.623-68
CREA 0801158048

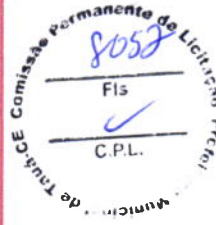
ARN Construções LTDA
CNPJ 11.477.970/0001-31
Pedro Henrique Nobrega Silva
Procurador e Engenheiro Civil
CPF 040.116.733-76



Rua Marechal Deodoro, 221, - Benfica
CEP: 60.020-060 - Fortaleza - CE - Brasil
www.arnengenharia.com
+55(85) 3250.1229 / +55(85) 3239.4806

Orçamento Sintético

Item	Código	Banco	Descrição	Uind	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com EIDI	Total	Peso (%)
1			ADMINISTRAÇÃO LOCAL.					39.605,28	1,81 %
1.1			ADMINISTRAÇÃO					39.605,28	1,81 %
1.1.1	ADM	Próprio	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA	MES	12,00	2.661,00	3.300,44	39.605,23	1,81 %
2			SERVIÇOS PRELIMINARES					111.206,32	5,08 %
2.1			CANTEIRO DE OBRAS					22.183,94	1,01 %
2.1.1	C1937	SEINFRA	PLACAS PADRÃO DE OBRA	m²	10,00	153,63	190,55	1.905,50	0,09 %
2.1.2	C0369	SEINFRA	BARRAÇÃO ABERTO	m²	12,00	124,19	154,03	1.848,35	0,08 %
2.1.3	C0372	SEINFRA	BARRAÇÃO PARA ESCRITÓRIO TIPO A3	LIN	1,00	14.859,37	18.430,08	18.430,03	0,84 %
2.2			MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO					42.400,80	1,94 %
2.2.1	C4992	SEINFRA	MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO C/ PRANCHA DE 3 EIXOS	KM	4.380,00	3,65	4,53	21.200,40	0,97 %
2.2.2	C4993	SEINFRA	DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO C/ PRANCHA DE 3 EIXOS	KM	4.380,00	3,65	4,53	21.200,40	0,97 %
2.3			REMOÇÃO DE CERCAS					46.621,58	2,13 %
2.3.1	1600966	SICRO3	Remoção de cerca com mourões de concreto	m	3.415,00	0,71	0,88	3.005,20	0,14 %
2.3.2	4915730	SICRO3	Recomposição total de cerca com mourão de madeira	m	1.366,00	25,74	31,93	43.616,33	1,99 %
3			OBRAS DE DRENAGEM					391.121,70	17,87 %
3.1			OBRAS D'ARTES CORRENTE					391.121,70	17,87 %
3.1.1	C0393	SEINFRA	BICA DE BUFEIRO DUPLO CAPEADO (1,50 X 1,50m)	LIN	2,00	4.670,96	5.792,65	11.585,30	0,53 %
3.1.2	C0423	SEINFRA	BICA DE BUFEIRO SIMPLES TUBULAR D=100cm	LIN	12,00	2.134,65	2.647,61	31.771,32	1,45 %
3.1.3	C0407	SEINFRA	BICA DE BUFEIRO DUPLO TUBULAR D=100cm	LIN	2,00	3.350,62	4.155,77	8.311,54	0,38 %
3.1.4	C0440	SEINFRA	BICA DE BUFEIRO TRIPLO TUBULAR D=100cm	LIN	4,00	4.566,59	5.663,94	22.655,75	1,04 %
3.1.5	C0874	SEINFRA	CORPO DE BUFEIRO DUPLO CAPEADO (1,50 X 1,50m)	M	20,00	3.982,90	4.939,99	98.799,80	4,51 %
3.1.6	C0920	SEINFRA	CORPO DE BUFEIRO SIMPLES TUBULAR D=100cm	M	60,00	550,59	682,90	40.974,00	1,87 %
3.1.7	C0887	SEINFRA	CORPO DE BUFEIRO DUPLO TUBULAR D=100cm	M	10,00	1.030,43	1.278,04	12.780,40	0,58 %
3.1.8	C0918	SEINFRA	CORPO DE BUFEIRO TRIPLO TUBULAR D=100cm	M	20,00	1.508,14	1.870,55	37.411,00	1,71 %
3.1.9	C0424	SEINFRA	BICA DE BUFEIRO SIMPLES TUBULAR D=80cm	LIN	14,00	1.615,25	2.003,39	28.047,45	1,28 %
3.1.10	C0919	SEINFRA	CORPO DE BUFEIRO SIMPLES TUBULAR D=80cm	M	70,00	424,41	526,40	36.848,00	1,68 %



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

Item	Descrição	LN	Qtd	Valor Unit	Valor Total	%
3.1.11	C0394 SEINFRA BOCA DE BUEIRO DUPLA CAPEADO (2.00 X 1.00m)	LN	2,00	4.030,89	4.999,51	0,46 %
3.1.12	C0875 SEINFRA CORPO DE BUEIRO DUP. O CAPEADO (2.00 X 1.00m)	LN	10,00	4.187,84	5.193,81	2,37 %
4	MOVIMENTO DE TERRA (MATERIAL PARA ATERROS):					
4.1	ESCAVAÇÃO, CARGA, TRANSPORTE E DESCARGA DE MATERIAL					
4.1.1	4016108 ESCVAÇÃO e carga de material de jazida com trato de 127 kW e cangadeira de 3,4 m³	m³	13.742,02	3,84	4,76	2,99 %
4.1.2	5914359 Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rcdovia em le to natural	tkm	36.477,98	1,27	1,58	2,63 %
4.1.3	5914359 Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rcdovia em le to natural	tkm	83.527,84	1,27	1,58	6,03 %
4.1.4	5914359 Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rcdovia em le to natural	tkm	83.527,84	1,27	1,58	6,03 %
4.1.5	5502978 Cmpac ação de aterros a 100% do Proctor normal	m³	13.742,02	4,90	6,08	3,82 %
4.2	INDENIZAÇÃO DE JAZIDAS (MATERIAL PARA ATERROS)					
4.2.1	C2840 SEINFRA INDENIZAÇÃO DE JAZIDA	m³	13.742,02	1,22	1,51	0,95 %
5	REVESTIMENTO PRIMÁRIO					
5.1	REVESTIMENTO PRIMÁRIO					
5.1.1	4011209 Regularização do subleito	m²	86.000,00	1,14	1,41	5,54 %
5.1.2	C3234 SEINFRA REVESTIMENTO COM SOLO (FIÇARRA) (S/TRANSP)	m²	3.430,62	9,91	12,29	1,93 %
5.1.3	C3234 SEINFRA REVESTIMENTO COM SOLO (FIÇARRA) (S/TRANSP)	m²	13.317,38	9,91	12,29	7,48 %
5.1.4	C3234 SEINFRA REVESTIMENTO COM SOLO (FIÇARRA) (S/TRANSP)	m²	10.463,00	9,91	12,29	5,88 %
5.1.5	5914359 Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rcdovia em le to natural	tkm	22.511,99	1,27	1,58	1,63 %
5.1.6	5914359 Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rcdovia em le to natural	tkm	105.031,44	1,27	1,58	7,58 %
5.1.7	5914359 Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rcdovia em le to natural	tkm	105.031,44	1,27	1,58	7,58 %
5.1.8	5914359 Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rcdovia em le to natural	tkm	105.031,44	1,27	1,58	7,58 %
5.1.9	5914359 Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rcdovia em le to natural	tkm	79.121,33	1,27	1,58	5,71 %
5.2	INDENIZAÇÃO DE JAZIDAS (MATERIAL PARA REVESTIMENTO)					
5.2.1	C2840 SEINFRA INDENIZAÇÃO DE JAZIDA	m³	27.211,00	1,22	1,51	1,88 %

Tipo de Licitação: MENOR PREÇO GLOBAL
Abertura da Licitação: 31/01/2024 09 00
Número do Processo: 023/2023-CP

Total sem BDI: 1.762.412,25
Total do BDI: 426.019,67
Total Geral: 2.188.431,92

[Assinatura]
Arlur Falcão Nogueira
Engenheiro Civil
CPF 865.497.823-38
CREA 03017580-8

[Assinatura]
ARN Construções LTDA
CNPJ 11.477.070/0001-51
Petro Henrique Nobrega Silva
Procurador e Engenheiro Civil
CPF 043.176.733-76



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

[Assinatura]

Obra ADEQUAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS - PT 1086081-54

BANCOS SIC ROS - 10/2022 - C.M.H. SEINFRA - 027 - Ceará

B.D.I. 24,33%

Et cargos sociais Não Desonerado: Horistas: 1,276% Mensalista: 71,07%

Table with columns: ITEM, DESCRIÇÃO, VALOR (R\$), MÊS 1, MÊS 2, MÊS 3, MÊS 4, MÊS 5, MÊS 6, MÊS 7, MÊS 8, MÊS 9, MÊS 10, MÊS 11, MÊS 12, Total Parcela. Rows include ADMINISTRAÇÃO LOCAL, SERVIÇOS PRELIMINARES, OBRAS DE DRENAÇÃO, MOVIMENTO DE TERRA, and FEVESTIMENTO PRIMÁRIO.

Tipo de Licitação MENOR PREÇO GLOBAL. # abertura de Licitação 31/01/2024 09:10. Número do Processo 023/2123-CP

Handwritten signatures and stamps. Includes ARN Consultores Ltda. stamp and signature of Pedro Henri que Nobrega.



Handwritten mark 'e'

Handwritten signature

Handwritten signature

Composições Analíticas com Preço Unitário
ADEQUAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS - PT 1086098-54

Bancos
SICRO3 - 10/20/22 - Ceará
SEINFRA - 02/7 - Ceará

B.D.I.
24,03%

Encargos Sociais:
Não Desonerado:
Horista: 112,76%
Mensalista: 71,07%

Composições Analíticas com Preço Unitário
Composições Principais

Código	Banco	Descrição	Unid	Quant.	Valor Unit	Total
1.1.1						
Composição	ADM	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA	%	1,0000000	2.661,00	2.661,00
Írsumo	18584	SEINFRA ENGENHEIRO JÚNIOR	HxMxS	0,0321000	16.559,25	531,55
Írsumo	18590	SEINFRA ENCARREGADO GERAL/MESTRE DE OBRA	HxMxS	0,3231000	6.590,69	2.129,45
		M/O sem LS =>	LS =>	0,00	M/O com LS	0,00
		Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	3.300,44

Código	Banco	Descrição	Unid	Quant.	Valor Unit	Total
2.1.1						
Composição	C1937	SEINFRA PLACAS PADRÃO DE OBRA	m²	1,0000000	153,63	153,63
Írsumo	10537	SEINFRA CHAPA DE AÇO GALVANIZADA ESP. 0,3MM	m²	1,0200000	35,30	36,00
Írsumo	11100	SEINFRA ESMALTE SINTÉTICO	L	1,0000000	24,79	24,79
Írsumo	11691	SEINFRA PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	M	4,5000000	12,50	56,25
Írsumo	11725	SEINFRA PREGO 15X15 (1.1/4" x 13) (APROXIMADAMENTE 672UN/KG)	KG	0,1500000	15,41	2,31
Írsumo	12543	SEINFRA SERVENTE	H	2,0000000	17,14	34,28
		M/O sem LS =>	LS =>	18,17	M/O com LS	34,28
		Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	190,55

Código	Banco	Descrição	Unid	Quant.	Valor Unit	Total
2.1.2						
Composição	C0364	SEINFRA BARRACÃO ABERTO	m²	1,0000000	124,19	124,19
Composição Auxiliar	C0836	SEINFRA CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	m³	0,0148000	419,68	6,21
Írsumo	10197	SEINFRA BARROTE DE 2"x2"	M	0,6325000	5,36	3,39
Írsumo	10198	SEINFRA PONTALETE / BARROTE DE 3"x3" - APARELHADO	M	1,7094000	17,19	29,38
Írsumo	10498	SEINFRA CARPINTEIRO	H	1,0257000	23,17	23,76
Írsumo	10983	SEINFRA DISJUNTOR MONOFOLAR 20A	UN	0,1026000	9,42	0,96
Írsumo	11075	SEINFRA ELETRÓDUTO DE PVC RÍGIDO 3/4"	M	0,1026000	3,48	0,35
Írsumo	12340	SEINFRA FIO DE COBRE ANTICÂMERA 2.5MM2	M	3,2100000	1,34	4,30
Írsumo	12357	SEINFRA INTERRUPTOR DE SOBREPOR 1 SEÇÃO	UN	0,0684000	10,08	0,68
Írsumo	12373	SEINFRA LÂMPADA INCANDESCENTE DE 100W	UN	0,1026000	3,03	0,31
Írsumo	12391	SEINFRA PEDREIRO	H	0,5128000	23,17	11,88
Írsumo	12408	SEINFRA PREGO 14X13 (1.1/2" x 14) (APROXIMADAMENTE 708UN/KG)	KG	0,1026000	16,61	1,70
Írsumo	12429	SEINFRA TABUA DE VIOLA DE 12" x 1"	m²	0,1026000	28,48	2,92
Írsumo	12440	SEINFRA TELHA DE FIEROCIMENTC DE 4NM (0.50 x 2.44M)	UN	0,6838000	19,48	13,32

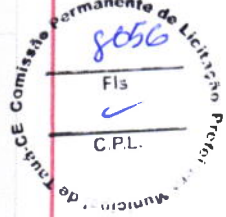


Rua Marechal Deodoro, 221, - Benfica
CEP: 60.020-060 - Fortaleza - CE - Brasil
www.arnengenharia.com
+55(85) 3260.1219 / +55(85) 3239.4806

[Handwritten signature]

Ir sumo	12444	SEINFRA TOMADA UNIVERSAL DE SOBREPOR (COMPLETA INCLUSIVE CAIXA)	Material	UN	0,2046000	14,96	3,06
Ir sumo	12543	SEINFRA SERVENTE	Mão de Obra	H	1,2821000	17,14	21,97
			M/O sem LS =>	LS =>	31,87	MO com LS =>	60,14
			Valor do BDI =>	29,84		Valor com BDI =>	154,03

2.1.3	Código	Banco	Descrição	Unid	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C0372	SEINFRA	BARRAÇÃO PARA ESCRITÓRIO TIPO A3	UN	1,0000000	14 859,37	14 859,37
Composição Auxiliar	C0836	SEINFRA	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	m³	0,7200000	419,68	302,16
Composição Auxiliar	C1915	SEINFRA	PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇ. 1:4, ESP. = 1,5cm	m²	66,0000000	47,15	3 111,90
Ir sumo	10174	SEINFRA	BACIA BIFONADA DE LOUÇA BRANCA	UN	1,0000000	147,30	147,30
Ir sumo	10197	SEINFRA	BARRILETE DE 2"x2"	M	58,0000000	5,36	310,88
Ir sumo	10198	SEINFRA	PONTELETE / BARROTE DE 3"x3" - APARELHADO	M	75,0000000	17,19	1 289,25
Ir sumo	10400	SEINFRA	CADEADO MÉDIO	UN	2,0000000	22,15	44,30
Ir sumo	10414	SEINFRA	CAIXA DE DESCARGA PLÁSTICA DE SOBREPOR COMPLETA	UN	1,0000000	35,22	35,22
Ir sumo	10435	SEINFRA	CAIXA BIFONADA 150 x 150 x 50 COM GRELHA	UN	1,0000000	29,76	29,76
Ir sumo	10498	SEINFRA	CARPINTEIRO	H	101,0000000	23,17	2 340,17
Ir sumo	10528	SEINFRA	CHAPA COMPENSADO RESINADO 10MM (1,10 X 2,20M)	m²	98,0000000	23,62	2 314,76
Ir sumo	10796	SEINFRA	CHUVEIRO PLÁSTICO	UN	1,0000000	5,10	5,10
Ir sumo	10983	SEINFRA	DISJUNTOR MONOFOLAR 20A	UN	2,0000000	9,42	18,84
Ir sumo	11075	SEINFRA	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO 3/4"	UN	3,0000000	3,48	10,44
Ir sumo	11092	SEINFRA	ENGATE DE PVC	M	1,0000000	5,41	5,41
Ir sumo	11344	SEINFRA	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA SEM COLUNA	UN	1,0000000	96,13	96,13
Ir sumo	11798	SEINFRA	REGISTRO DE GAVETA BRUTO 20MM (3/4")	UN	1,0000000	22,85	22,85
Ir sumo	11824	SEINFRA	RIPA DE PERDIBA (MADEIRA DE 1ª QUALIDADE) DE 1X5CM	UN	1,0000000	1,34	1,34
Ir sumo	12200	SEINFRA	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 25MM (3/4")	M	33,0000000	2,96	97,62
Ir sumo	12311	SEINFRA	DOBRADIÇA DE FERRO 3 X 2 1/2" (PADRÃO POPULAR)	M	6,0000000	14,24	85,44
Ir sumo	12331	SEINFRA	FECHADURA DE SOBREPOR	UN	14,0000000	1,34	18,76
Ir sumo	12340	SEINFRA	FIO DE COBRE ANTICHAMA 2,5MM2	UN	3,0000000	41,30	123,90
Ir sumo	12357	SEINFRA	INTERRUPTOR DE SOBREPOR 1 SEÇÃO	M	108,0000000	1,34	144,72
Ir sumo	12373	SEINFRA	LÂMPADA INCANDESCENTE DE 100W	UN	5,0000000	10,08	50,40
Ir sumo	12378	SEINFRA	MINI POSTE F.G. 1 1/4" C/2,00M E REX MONOFÁSICO	UN	5,0000000	3,03	15,15
Ir sumo	12391	SEINFRA	PEDREIRO	UN	1,0000000	52,45	52,45
Ir sumo	12408	SEINFRA	PREGO 14X118 (1,12" x 14) (APROXIMADAMENTE 708UN/KG)	H	25,0000000	23,17	579,25
Ir sumo	12412	SEINFRA	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO PARA 6 CIRCUITOS	KG	3,0000000	16,61	49,83
Ir sumo	12416	SEINFRA	REGISTRO DE PRESSÃO EM BRONZE Ø 1/2"	UN	1,0000000	36,57	36,57
Ir sumo	12428	SEINFRA	TABUA DE VIROLA DE 12" x 1"	UN	1,0000000	16,29	16,29
Ir sumo	12433	SEINFRA	TARGETA DE FERRO 2"	m²	16,6100000	28,48	473,05
Ir sumo	12440	SEINFRA	TELHA DE FIEROCIMENTO DE 4NM (0,50 x 2,44M)	UN	7,0000000	4,56	31,92
Ir sumo	12444	SEINFRA	TOMADA UNIVERSAL DE SOBREPOR (COMPLETA INCLUSIVE CAIXA)	UN	33,0000000	19,48	642,84
				UN	4,0000000	14,96	59,84



Rua Marechal Diodoro, 221, - Benfica
 CEP: 60.020-060 - Fortaleza - CE - Brasil
 www.arnengenharia.com
 +55(85) 3260.1219 / +55(85) 3239.4806

[Handwritten signature]

Írsumo	12447	SEINFRA TORNEIRA DE METAL AMARELO Ø 3/4" CANO CURTO (PADRÃO POPULAR)	Material	UN	1,0000000	13,99	13,99
Írsumo	12456	SEINFRA TUBO PVC ESGOTC PRIMÁRIO DE 100 (NBR 5688)	Material	M	3,0000000	10,76	32,28
Írsumo	12457	SEINFRA TUBO PVC ESGOTC PRIMÁRIO DE 50MM - (NER 5688f)	Material	M	3,0000000	6,60	19,80
Írsumo	12458	SEINFRA TUBO PVC ESGOTC PRIMÁRIO DE 40MM - (NER 5688f)	Material	M	3,0000000	3,88	11,64
Írsumo	12543	SEINFRA SERVENTE	Mão de Obra	H	126,0000000	17,14	2 159,64
			M/O sem LS =>	LS =>	4,257,14	MC com LS =>	8 032,54
			Valor do BDI =>		3.570,71	Valor com BDI =>	18 430,08

2.2.1	Código	Banco	Descrição	Unid	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C4992	SEINFRA	MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO C/ PRANCHA DE 3 EIXOS	KM	1,0000000	3,65	3,65
Írsumo	10716	SEINFRA	CAVALO MECÂNICO C/PRANC. 3 EIXOS (CHP)	H	0,0125000	292,49	3,65
			M/O sem LS =>	LS =>	0,00	MC com LS =>	0,00
			Valor do BDI =>		0,88	Valor com BDI =>	4,53

2.2.2	Código	Banco	Descrição	Unid	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C4993	SEINFRA	DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO C/ PRANCHA DE 3 EIXOS	KM	1,0000000	3,65	3,65
Írsumo	10716	SEINFRA	CAVALO MECÂNICO C/PRANC. 3 EIXOS (CHP)	H	0,0125000	292,49	3,65
			M/O sem LS =>	LS =>	0,00	MC com LS =>	0,00
			Valor do BDI =>		0,88	Valor com BDI =>	4,53

2.3.1	Código	Banco	Descrição	Unid	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	1600986	SICRO3	Remoção de cerca com mourões de concreto	m	1,0000000	0,71	0,71
B	Código	Banco	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora	Custo Horário	
Írsumo	P9824	SICRO3	Servente	2,0000000	20,1490	40,2980	
					Custo Horário da Mão de Obra =>	40,2980	
					Adc. M.O. - Ferramentas (0,0%) =>	0,0000	
					Custo Horário de Execução =>	40,2980	
					Fator de Influência da Chuva - FIC =>	0,0000	
					Custo FIC =>	0,0000	
					Produção de Equipe =>	57,1000	
					Custo Unitário de Execução =>	0,7057	
					M/O sem LS =>	0,38	
					LS =>	MC com LS =>	0,71



Rua Marechal Deodoro, 221, - Benfica
 CEP: 60.020-060 - Fortaleza - CE - Brasil
 www.arnengenharia.com
 +55(85) 3260.1219 / +55(85) 3239.4806

[Handwritten signature]

Valor do BDI => 0,88

Valor do BDI => 0,17

Valor com BDI =>

Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
2.3.2 Composição	4915700 SICRO3	Recomposição total da cerca com mourão de madeira	m		1,000000	25,74	25,74
A							
Irsumo	E9687 SICRO3	Caminhão carroceria com capacidade de 5 t - 115 KW	Operativa Improdutiva	0,86	161,5756	60,0451	72,2288
			Utilização Operativa	0,12			
B							
Irsumo	P9824 SICRO3	Mão de obra	Quantidade				
			10,0000000				
			Salário Hora		20,1490		201,4900
			Custo Horário da Mão de obra =>				201,4900
			Adc.M.O. - Ferramentas (0,0%) =>				0,0000
			Custo Horário de Execução =>				273,7188
			Fator de Influência de Chuva - FIC =>				0,0000
			Custo de FIC =>				0,0000
			Produção de Equipe =>				25,0000
			Custo Unitário de Execução =>				10,9488
			Preço Unitário				
			1,0089				4,0356
			13,5007				0,1116
C							
Irsumo	MC069 SICRO3	Arame larpado em aço galvanizado - D = 1,60 mm	Unidade				
Irsumo	MC745 SICRO3	Grampo em aço galvanizado para cerca - C = 25,4 mm e E = 3,76 mm (1" x 9 BWG)	m	4,000000			
Irsumo	M2014 SICRO3	Mourão de madeira - H = 2,20 m e D = 0,10 m	kg	0,0082500			
Irsumo	M2119 SICRO3	Mourão de madeira - H = 2,80 m e D = 0,15 m	uh	0,4200000			
Irsumo	M2119 SICRO3	Mourão de madeira - H = 2,80 m e D = 0,15 m	uh	0,0200000			
F							
Momento de Transporte	MC069 SICRO3	Arame larpado em aço galvanizado - D = 1,60 mm - Caminhão carroceria com capacidade de 5 t - 115 KW	Unidade				
Momento de Transporte	M2014 SICRO3	Mourão de madeira - H = 2,20 m e D = 0,10 m - Caminhão carroceria com capacidade de 5 t - 115 KW	tkm	0,0002000			
Momento de Transporte	M2119 SICRO3	Mourão de madeira - H = 2,80 m e D = 0,15 m - Caminhão carroceria com capacidade de 5 t - 115 KW	tkm	0,0072600			
			LN				
			5915322		5915323	5915324	0,0000
			0,000		0,000	0,000	
			R\$ 1,96		R\$ 1,57	R\$ 1,29	
			0,000		0,000	0,000	
			R\$ 1,96		R\$ 1,57	R\$ 1,29	
			0,000		0,000	0,000	
			R\$ 1,96		R\$ 1,57	R\$ 1,29	
			0,000		0,000	0,000	
			R\$ 1,96		R\$ 1,57	R\$ 1,29	
			Custo total dos Momentos de Transportes =>				0,0000
			3,79		4,27	MO com LS =>	8,06
			MO sem LS =>				
			6,19			Valor com BDI =>	31,93



Rua Marechal Diodoro, 221, - Benfica
CEP: 60.020-060 - Fortaleza - CE - Brasil
www.amengenharia.com
+55(85) 3260.1219 / +55(85) 3239.4806

Handwritten signature

Código	Banco	Descrição	Unid	Quant.	Valor Unit	Total
3.1.1						
Composição	SEINFRA	BOCA DE BUEIRO DUPLO CAPEADO (1,50 X 1,50m)	UN	1,0000000	4.670,36	4.670,36
Composição Auxiliar	SEINFRA	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, E:SP = 10mm P/GALEFRIA FCRMAS E BUEIROS CAPEADOS	m²	19,0600000	63,53	1.210,88
Composição Auxiliar	SEINFRA	ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:4) C/AGREGADOS PRODUTIZOES (S/TRANSP)	m³	8,7500000	395,37	3.459,48
		M/O sem LS =>	LS =>	1.900,12	MC com LS =>	3.585,22
		Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	5.792,65

Código	Banco	Descrição	Unid	Quant.	Valor Unit	Total
3.1.2						
Composição	SEINFRA	BOCA DE BUEIRO SIMPLES TUBULAR D=100cm	UN	1,0000000	2.134,65	2.134,65
Composição Auxiliar	SEINFRA	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, E:SP = 10mm P/GALEFRIA FCRMAS E BUEIROS CAPEADOS	m²	12,1600000	63,53	791,58
Composição Auxiliar	SEINFRA	ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:4) C/AGREGADOS PRODUTIZOES (S/TRANSP)	m³	3,3970000	395,37	1.343,07
		M/O sem LS =>	LS =>	872,17	MC com LS =>	1.645,65
		Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	2.647,61

Código	Banco	Descrição	Unid	Quant.	Valor Unit	Total
3.1.3						
Composição	SEINFRA	BOCA DE BUEIRO DUPLO TUBULAR D=100cm	UN	1,0000000	3.350,62	3.350,62
Composição Auxiliar	SEINFRA	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, E:SP = 10mm P/GALEFRIA FCRMAS E BUEIROS CAPEADOS	m²	18,5000000	63,53	1.175,30
Composição Auxiliar	SEINFRA	ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:4) C/AGREGADOS PRODUTIZOES (S/TRANSP)	m³	5,5020000	395,37	2.175,32
		M/O sem LS =>	LS =>	1.367,96	MC com LS =>	2.581,12
		Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	4.155,77

Código	Banco	Descrição	Unid	Quant.	Valor Unit	Total
3.1.4						
Composição	SEINFRA	BOCA DE BUEIRO TRIPLO TUBULAR D=100cm	UN	1,0000000	4.566,59	4.566,59
Composição Auxiliar	SEINFRA	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, E:SP = 10mm P/GALEFRIA FCRMAS E BUEIROS CAPEADOS	m²	24,5400000	63,53	1.559,02
Composição Auxiliar	SEINFRA	ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:4) C/AGREGADOS PRODUTIZOES (S/TRANSP)	m³	7,6070000	395,37	3.007,57
		M/O sem LS =>	LS =>	1.863,74	MC com LS =>	3.516,58
		Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	5.663,94



Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
3.1.5	C0874	SEINFRA	CORPO DE BUEIRO DUPL0 CAPEADO (1.50 X 1.50m)	OBRAS D'ARTE:	M	1,000000	3.982,90	3.982,90	
	C3351	SEINFRA	ESCOFAMENTO P/ OBRAS D'ARTES CORRENTES	SUSTENTAÇÕES DI/ERSAS	m²	4,500000	60,92	274,14	
	C0218	SEINFRA	ARMADURA CA-60 MÉDIA D=6,4 A 9,5mm	AFIMADURAS	K3	3,146000	12,97	40,80	
Composição Al. xiliar	C3270	SEINFRA	CONCRETO F'IMB., FCK=15MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/ TRANSP.)	C0NCRET0S	m³	0,800000	372,08	297,66	
	C1402	SEINFRA	FORMA, PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, EIS.P.= 10mm P/GALEFIA E BUEIROS CAPEADOS	FORMAS	m²	13,400000	63,53	851,30	
Composição Al. xiliar	C0216	SEINFRA	ARMADURA CA-50A MÉDIA, D=6,3 A 10,1mm	AFIMADURAS	K3	25,640000	14,36	368,19	
	C0057	SEINFRA	ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:4) C/AGREGADOS PRODUZIDOS; (S/TRANSP)	ALVENARIA DE PEDRA	m³	5,440000	395,37	2.150,81	
						M/O sem LS =>	1.391,45	M/O com LS =>	2.625,45
						Valor do BDI =>	957,09	Valor com BDI =>	4.939,99
3.1.6	C0920	SEINFRA	CORPO DE BUEIRO SIMPLES TUBULAR D=10,0cm	OBRAS D'ARTE:	M	1,000000	550,59	550,59	
	C1402	SEINFRA	FORMA, PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, EIS.P.= 10mm P/GALEFIA E BUEIROS CAPEADOS	FORMAS	m²	1,120000	63,53	71,15	
	C3324	SEINFRA	ARGAMASSA DE CIMENTO; E AREIA TRAÇO 1:4 COM AREIA PRODUZIDA	ARGAMASSA DE CIMENTO	m³	0,040000	385,06	15,40	
	C0057	SEINFRA	ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:4) C/AGREGADOS PRODUZIDOS; (S/TRANSP)	ALVENARIA DE PEDRA	m³	0,570000	395,37	225,36	
	I2183	SEINFRA	TUBO CONCRETO ARMADO, CLASSE PA-1, DI=100(MM) (NBR 8850:2016)	Material	M	1,000000	227,22	227,22	
	I2391	SEINFRA	PEDREIRO	Mão de Obra	H	0,125000	23,17	2,89	
Ir sumo	I2543	SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	0,500000	17,14	8,57	
							M/O sem LS =>	130,25	M/O com LS =>
						Valor do BDI =>	132,31	Valor com BDI =>	682,90
3.1.7	C0887	SEINFRA	CORPO DE BUEIRO DUPL0 TUBULAR D= 10,0cm	OBRAS D'ARTE:	M	1,000000	1.030,43	1.030,43	
	C1402	SEINFRA	FORMA, PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, EIS.P.= 10mm P/GALEFIA E BUEIROS CAPEADOS	FORMAS	m²	1,120000	63,53	71,15	
	C3324	SEINFRA	ARGAMASSA DE CIMENTO; E AREIA TRAÇO 1:4 COM AREIA PRODUZIDA	ARGAMASSA DE CIMENTO	m³	0,080000	385,06	30,80	
	C0057	SEINFRA	ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:4) C/AGREGADOS PRODUZIDOS; (S/TRANSP)	ALVENARIA DE PEDRA	m³	1,141000	395,37	451,11	
							M/O sem LS =>	130,25	M/O com LS =>
						Valor do BDI =>	132,31	Valor com BDI =>	682,90



Rua Marechal Diodoro, 221, - Benfica
 CEP: 60.020-060 - Fortaleza - CE - Brasil
 www.arnengenharia.com
 +55(85) 3260.1219 / +55(85) 3239.4806

[Handwritten signature]

Irsumo	I2183	SEINFRA TUBO CONCRETO ARMADO, CLASSE PA-1, DI=1000(MM) (NBR 8850:2016)	MATERIAL	M	2,0000000	227,22	454,44
Irsumo	I2391	SEINFRA PEDREIRO	Mão de Obra	H	0,2500000	23,17	5,79
Irsumo	I2543	SEINFRA SERVENTE	Mão de Obra	H	1,0000000	17,14	17,14
			M/O sem LS =>	LS =>	230,92	M/O com LS =>	435,71
			Valor do BDI =>		247,61	Valor com BDI =>	1 278,04

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C0919	SEINFRA	CORPO DE BUEIRO TRIPLO TUBULAR ID= 100cm	OBRAS D' ARTE:	M	1,0000000	1.508,14	1 508,14
Composição Auxiliar	C1402	SEINFRA	FORMA, PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 10mm P/GALEFRIA E BUEIROS CAPEAÇOS	FCIRMAS	m²	1,1200000	63,53	71,15
Composição Auxiliar	C3324	SEINFRA	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:4 COM AREIA PRODUZIDA	AFGAMASSA DE CIMENTO	m³	0,1200000	385,06	46,20
Composição Auxiliar	C0057	SEINFRA	ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:4) C/AGREGADOS PRODUZIDOS (S/TRANSP)	ALVENARIA DE PEDRA	m³	1,7110000	395,37	676,47
Irsumo	I2183	SEINFRA TUBO CONCRETO ARMADO, CLASSE PA-1, DI=1000(MM) (NBR 8850:2016)	MATERIAL	M	3,0000000	227,22	681,66	
Irsumo	I2391	SEINFRA PEDREIRO	Mão de Obra	H	0,3000000	23,17	6,95	
Irsumo	I2543	SEINFRA SERVENTE	Mão de Obra	H	1,5000000	17,14	25,71	
			M/O sem LS =>	LS =>	330,50	M/O com LS =>	623,60	
			Valor do BDI =>		362,41	Valor com BDI =>	1 870,55	

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C0424	SEINFRA	BOCA DE BUEIRO SIMPLES TUBULAR ID= 80cm	OBRAS D' ARTE:	UN	1,0000000	1.615,25	1 615,25
Composição Auxiliar	C1402	SEINFRA	FORMA, PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 10mm P/GALEFRIA E BUEIROS CAPEAÇOS	FCIRMAS	m²	9,1200000	63,53	579,39
Composição Auxiliar	C0057	SEINFRA	ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:4) C/AGREGADOS PRODUZIDOS (S/TRANSP)	ALVENARIA DE PEDRA	m³	2,6200000	395,37	1 035,86
			M/O sem LS =>	LS =>	659,66	M/O com LS =>	1 244,67	
			Valor do BDI =>		388,14	Valor com BDI =>	2 003,39	

Item	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	424,41	424,41
Composição Auxiliar	C1402	SEINFRA	FORMA, PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 10mm P/GALEFRIA E BUEIROS CAPEAÇOS	FCIRMAS	m²	0,9000000	63,53	57,17
Composição Auxiliar	C3324	SEINFRA	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:4 COM AREIA PRODUZIDA	AFGAMASSA DE CIMENTO	m³	0,0300000	385,06	11,55
Composição Auxiliar	C0057	SEINFRA	ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:4) C/AGREGADOS PRODUZIDOS (S/TRANSP)	ALVENARIA DE PEDRA	m³	0,3860000	395,37	152,61



Rua Marechal Deodoro, 221, - Benfica
CEP: 60.020-060 - Fortaleza - CE - Brasil
www.arnengenharia.com
+55(85) 3260.1219 / +55(85) 3239.4806

Resumo	I2187	SEINFRA TUBO CONCRETO ARMADO, CLASSE PA-1, DN= 800MM (NBR 8890:2018)	Material	M	1,0000000	193,92	193,92
Resumo	I2391	SEINFRA PEDREIRO	Mão de Obra	H	0,1000000	23,17	2,31
Resumo	I2543	SEINFRA SERVENTE	Mão de Obra	H	0,1000000	17,14	6,85
			M/O sem LS =>	LS =>	92,98	M/O com LS =>	175,43
			Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	526,40

Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
3.1.11							
Composição	C0394	SEINFRA BOCA DE BUEIRO DUPLO CAPEADO (2.00 X 1.00m)	OBRAS D'ARTE	UN	1,0000000	4.030,89	4.030,89
Composição Auxiliar	C1407	SEINFRA FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, E:SP.= 10mm P/GALEFIA E BUEIROS CAPEADOS	FORMAS	m²	14,6700000	63,53	931,98
Composição Auxiliar	C0057	SEINFRA ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:4) C/AGREGADOS PRODUZIDOS (S/TRANSP)	ALVENARIA DE PEDRA	m³	7,8380000	395,37	3.098,91
			M/O sem LS =>	LS =>	1.638,19	M/O com LS =>	3.091,01
			Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	4.999,51

Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
3.1.12							
Composição	C0875	SEINFRA CORPO DE BUEIRO DUPLO CAPEADO (2.00 X 1.00m)	OBRAS D'ARTE	M	1,0000000	4.187,54	4.187,54
Composição Auxiliar	C1407	SEINFRA FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, E:SP.= 10mm P/GALEFIA E BUEIROS CAPEADOS	FORMAS	m²	11,1800000	63,53	729,32
Composição Auxiliar	C3351	SEINFRA ESCOFIAMENTO P/ OBRAS D'ARTES CORRENTES	SUSTENTAÇÕES DIVERSAS	m³	4,0000000	60,92	243,68
Composição Auxiliar	C0216	SEINFRA ARMADURA CA-50A MÉDIA, D= 6,3 A 10,0mm	ARMADURAS	KG	57,3380000	14,36	823,37
Composição Auxiliar	C0218	SEINFRA ARMADURA CA-60 MÉDIA, D= 6,4 A 9,5mm	ARMADURAS	KG	4,0040000	12,97	51,93
Composição Auxiliar	C3270	SEINFRA CONCRETO F/MIBR., FCK=15MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.)	CONCRETOS	m³	1,1440000	372,08	425,65
Composição Auxiliar	C0057	SEINFRA ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:4) C/AGREGADOS PRODUZIDOS (S/TRANSP)	ALVENARIA DE PEDRA	m³	4,8400000	395,37	1.913,59
			M/O sem LS =>	LS =>	1.316,16	M/O com LS =>	2.483,38
			Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	5.193,81

Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
4.1.1							
Composição	4016008	SICRO3 Escavação e carga de material de jazida com trator de 127 kW e carregadeira de 3,4 m³		m³	1,0000000	3,84	3,84
A							
			Quantidade	Utilização Operativa	Improdutiva	Custo Operacional Operativa	Custo Horário Improdutiva

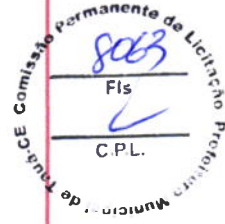


Rua Marechal Dado, 221, - Benfica
CEP: 60.020-060 - Fortaleza - CE - Brasil
www.ameingenharia.com
+55(85) 3260.1239 / +55(85) 3239.4806

Resumo	E9511	SICRO3	Carrageadeira de pneus com capacidade de 3,40 m ² - 195 kW	1,00	0,00	419,1937	191,3611	419,1937	191,3611	419,1937
Resumo	E9540	SICRO3	Trator sobre esteiras com lâmina - 1,27 kW	2,00	0,14	266,4499	91,4777	266,4499	91,4777	483,9076
B	Código	Banco	Mão de Obra	Quantidade		Salário Hora	Custo Horário	Custo Horário de Equipamentos =>		Custo Horário
Resumo	P9824	SICRO3	Servente	1,00		20,1490	20,1490			20,1490
							Custo Horário da Mão de Obra =>			20,1490
							Adc.M.O. - Ferramentas (0,0%) =>			0,0000
							Custo Horário de Execução =>			923,2503
							Fator de Influência da Chuva - FIC =>			0,0136
							Custo do FIC =>			0,0515
							Produção de Equipe =>			243,8200
							Custo Unitário de Execução =>			3,7866
							LS =>			0,08
							MO sem LS =>			0,04
							Valor do BDI =>			4,76

Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
4.1.2	SICRO3	Trator sobre esteiras com capacidade de 1,27 m ² - 195 kW	Operativa	tkm	1,0000000	1,27	1,27
A	Banco	Equipamentos	Utilização Operativa	Improdutiva	Custo Operacional Operativa	Improdutiva	Custo Horário
Resumo	E9578	Caminhão basculante com capacidade de 10 m ³ - 188 kW	1,00	0,00	312,1028	87,5509	312,1028
					Custo Horário de Equipamentos =>		312,1028
					Custo Horário de Execução =>		312,1028
					Fator de Influência da Chuva - FIC =>		0,0136
					Custo do FIC =>		0,0170
					Produção de Equipe =>		249,0000
					Custo Unitário de Execução =>		1,2534
					LS =>		0,00
					Valor do BDI =>		1,58

Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
4.1.5	SICRO3	Compactação de aterros a 110% do Proctor normal	Operativa	m ²	1,0000000	4,90	4,90
A	Banco	Equipamentos	Utilização Operativa	Improdutiva	Custo Operacional Operativa	Improdutiva	Custo Horário
Resumo	E9571	Caminhão tanque com capacidade de 10.000 l - 138 kW	0,90	0,10	367,0222	84,7554	338,7955
Resumo	E9518	Grade (je 24 discos rebocável) de D = 60 cm (24")	0,52	0,48	4,8898	3,4052	4,1772
Resumo	E9524	Motonevelador - 93 kW	0,29	0,71	267,2503	105,9763	152,7458



Rua Marechal Diodoro, 221, - Benfica
 CEP: 60.020-060 - Fortaleza - CE - Brasil
 www.ameingenharia.com
 +55(85) 3260.1239 / +55(85) 3239.4806

[Handwritten signatures and initials]

Ir sumo	E9685	SICRO3	Rolo compactador pé de carneiro vibratório autoprópelido por pneus de 11,6 t - 82 kW	1,00	0,00	202,8031	79,6507	202,8031
Ir sumo	E9577	SICRO3	Trator agrícola sobre pneus - 77 kW	0,52	0,45	143,2719	41,9537	54,6296
B	Código	Banco	Mão de Obra	Quantidade		Custo Horário de Equipamentos =>	Salário Hora	Custo Horário
Ir sumo	P9824	SICRO3	Servente	1,0000000		20,1490	20,1490	793,1512
						Custo Horário da Mão de Obra =>		
						Adc.M.O. - Ferramentas (0,0%) =>		0,0000
						Custo Horário de Execução =>		813,3002
						Fator de Influença da Chuva - FIC =>		0,0136
						Custo de Equipe =>		0,0658
						Produção de Equipe =>		168,2000
						Custo Unitário de Execução =>		4,8353
				M/O sem LS =>	0,06	LS =>	0,05	MC com LS =>
				Valor do BDI =>	1,18	Valor com BDI =>		6,08

Composição	Código	Banco	Descrição	Unid	Quant.	Valor Unit	Total
4.2.1	C2840	SEINFRA	INDENIZAÇÃO DE JAZIDA	m²	1,0000000	1,22	1,22
Ir sumo	I2354	SEINFRA	INDENIZAÇÃO DE JAZIDA	m²	1,0000000	1,22	1,22
				LS =>	0,00	MC com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,29	Valor com BDI =>	1,51

Composição	Código	Banco	Descrição	Unid	Quant.	Valor Unit	Total
4.1.1	4011209	SICRO3	Regularização do subleito	m²	1,0000000	1,14	1,14
A	Código	Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização Operativa	Improdutiva	Custo Operacional
Ir sumo	E9571	SICRO3	Caminhão tanque com capacidade de 10.000 l - 138 kW	2,0000000	0,51	0,45	367,0222
Ir sumo	E9516	SICRO3	Grade de 24 discos rebocável de D = 60 cm (24")	1,0000000	0,69	0,31	4,8898
Ir sumo	E9524	SICRO3	Motonivelador - 83 kW	1,0000000	0,71	0,25	257,2503
Ir sumo	E9762	SICRO3	Rolo compactador de pneus autoprópelido de 27 t - 85 kW	1,0000000	0,96	0,04	249,5928
Ir sumo	E9685	SICRO3	Rolo compactador pé de carneiro vibratório autoprópelido por pneus de 11,6 t - 82 kW	1,0000000	1,00	0,00	202,8031
Ir sumo	E9577	SICRO3	Trator agrícola sobre pneus - 77 kW	1,0000000	0,69	0,31	143,2719
							Custo Horário de Equipamentos =>
B	Código	Banco	Mão de Obra	Quantidade		Salário Hora	Custo Horário
Ir sumo	P9824	SICRO3	Servente	1,0000000		20,1490	20,1490
						Custo Horário da Mão de Obra =>	
						Adc.M.O. - Ferramentas (0,0%) =>	0,0000

Rua Marechal Deodoro, 221, - Benfica
 CEP: 60.020-060 - Fortaleza - CE - Brasil
 www.amengenharia.com
 +55(85) 3260.1219 / +55(85) 3239.4806



Custo Horário de Execução => 1.261,2888
 Fator de Influência de Chuva - FIC => 0,0136
 Custo de FIC => 0,0153
 Produção de Equipe => 1.121,3300
 Custo Unitário de Execução => 1,1248
 LS => 0,01 MC com LS => 0,02
 Valor c/c:m BDI => 1,41

M/O sem LS => 0,01
 Valor do BDI => 0,27

Ítem	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição Auxiliar	C3234	SEINFRA	REVESTIMENTO COM SOLO (PIÇARRA) (S/TRANSP)	REVESTIMENTO PRIMÁRIO	m²	1,0000000	9,91	9,91
	C3160	SEINFRA	DESMATAMENTO DE JAZIDA	SERVIÇOS PREPARATÓRIOS	m²	1,0000000	0,35	0,35
Composição Auxiliar	C3218	SEINFRA	EXPURGO DE JAZIDA	SERVIÇOS PREPARATÓRIOS	m³	0,0000000	3,17	0,63
Composição Auxiliar	C3217	SEINFRA	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA	SERVIÇOS PREPARATÓRIOS	m³	1,2670000	4,14	5,24
Resumo	10590	SEINFRA	CAMINHÃO TANQUE: 8.000 L (CHI)	Equipamento	H	0,0000000	51,12	0,00
	10608	SEINFRA	COMPAC. LISO VIBRAT. AUTOPROPELIDO (CHI)	Equipamento	H	0,0018000	56,51	0,10
	10625	SEINFRA	GRADE: DE DISCOS (CHI)	Equipamento	H	0,0008000	2,69	0,00
	10642	SEINFRA	MOTO NIVELADORA (CHI)	Equipamento	H	0,0000000	79,42	0,00
	10667	SEINFRA	TRATOR DE PNEUS (CHI)	Equipamento	H	0,0008000	29,23	0,02
	10698	SEINFRA	CAMINHÃO TANQUE: 8.000 L (CHP)	Equipamento	H	0,0089000	181,05	1,43
	10722	SEINFRA	COMPAC. LISO VIBRAT. AUTOPROPELIDO (CHP)	Equipamento	H	0,0026000	188,21	0,43
	10739	SEINFRA	GRADE: DE DISCOS (CHP)	Equipamento	H	0,0037000	4,04	0,01
	10756	SEINFRA	MOTO NIVELADORA (CHP)	Equipamento	H	0,0044000	220,05	0,96
	10780	SEINFRA	TRATOR DE PNEUS (CHP)	Equipamento	H	0,0037000	98,75	0,36
	12543	SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	0,0222000	17,14	0,38
				M/O sem LS =>	LS =>	0,42	MC com LS =>	
			Valor do BDI =>			Valor c/c:m BDI =>		12,29

Composições Auxiliares

Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição Auxiliar	C0057	SEINFRA	ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:4) C/AGREGADOS PRODUZIDOS (S/TRANSP)	ALVENARIA DE PEDRA	m²	1,0000000	395,37	395,37
Composição Auxiliar	C3227	SEINFRA	PEDRA DE MÃO/POLEDRICA	PRODUÇÃO DE MATERIAIS	m³	1,1500000	38,29	44,03
Composição Auxiliar	C3324	SEINFRA	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:4 COM AREIA PRODUZIDA	ARGAMASSA DE CIMENTO	m³	0,0000000	385,06	115,51
Resumo	12391	SEINFRA	PEDREIRO	Mão de Obra	H	5,0000000	23,17	115,85



Rua Marechal Deodoro, 221, - Benfica
 CEP: 60.020-060 - Fortaleza - CE - Brasil
 www.arnconsultoria.com
 +55(85) 3260.1219 / +55(85) 3239.4406

(Handwritten signatures and initials)

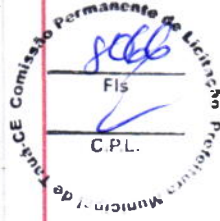
Ir sumo	12543	SEINFRA SERVENTE	Mão de Obra	H	7,0000000	17 14	119,98
			M/O sem LS =>	LS =>	159,28	M/O com LS	300,50
			Valor do BDI =>		95,01	Valor com BDI =>	490,38

Composição	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	C3130	SEINFRA	AREIA DE RIC, - EXTRAÇÃO	m³	1,0000000	7 62	7,62
Ir sumo	10596	SEINFRA	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CH)	H	0,0000000	89 41	0,00
Ir sumo	10666	SEINFRA	TRATOR DE ESTEIRAS CILÁMINA, E ESC. HP 155 (CHI)	H	0,0007000	78 33	0,05
Ir sumo	10710	SEINFRA	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHP)	H	0,0139000	283 25	3,93
Ir sumo	10779	SEINFRA	TRATOR DE ESTEIRAS CILÁMINA, E ESC. HP 155 (CHP)	H	0,0132000	240 48	3,17
Ir sumo	12543	SEINFRA	SERVENTE	H	0,0278000	17 14	0,47
			M/O sem LS =>	LS =>	0,25	M/O com LS	0,47
			Valor do BDI =>		1,83	Valor com BDI =>	9,45

Composição	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	C3324	SEINFRA	ARGAMASSA DE CIMENTO, E AREIA TRAÇO 1:4 COM AREIA PRODUZIDA	m³	1,0000000	385 06	385,06
Composição Auxiliar	C3130	SEINFRA	AREIA DE RIC, - EXTRAÇÃO	m³	1,2160000	7 62	9,26
Ir sumo	10805	SEINFRA	CIMENTO PORTLAND	K3	385,0000000	0 56	204,40
Ir sumo	12543	SEINFRA	SERVENTE	H	10,0000000	17 14	171,40
			M/O sem LS =>	LS =>	91,14	M/O com LS	171,97
			Valor do BDI =>		92,53	Valor com BDI =>	477,59

Composição	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	C0216	SEINFRA	ARMADURA AÇO-50A MÉDIA, D= 6,3 A 10,0mm	K3	1,0000000	14 36	14,36
Ir sumo	10040	SEINFRA	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	H	0,0800000	18 63	1,48
Ir sumo	10103	SEINFRA	ARAME RECOZIDO N.18 B/WG	K3	0,0200000	9 97	0,19
Ir sumo	10121	SEINFRA	ARMADOR/FERREIRO	H	0,0800000	23 17	1,85
Ir sumo	10163	SEINFRA	AÇO CA-50	K3	1,1500000	9 42	10,83
			M/O sem LS =>	LS =>	1,77	M/O com LS	3,34
			Valor do BDI =>		3,45	Valor com BDI =>	17,81

Composição	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	C0216	SEINFRA	ARMADURA AÇO-60 MÉDIA D= 6,4 A 9,5mm	K3	1,0000000	12 97	12,97
Ir sumo	10040	SEINFRA	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	H	0,0800000	18 63	1,49



Ir sumo	10103	SEINFRA ARAME RECOZIDO N.18 BWG	MATERIAL	KG	0,0200000	997	0,19
Ir sumo	10121	SEINFRA ARMADOR/FERREIRO	Mão de Obra	H	0,0800000	23 17	1,85
Ir sumo	10169	SEINFRA AÇO CA-60	MATERIAL	KG	1,1500000	8 21	9,44
			M/O sem LS =>	LS =>	1,77	M/O com LS =>	3,34
			Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	16,09

Composição	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição Auxiliar	C3253	SEINFRA	BRITA PRODUZIDA PARA USOS DIVERSOS	m³	1,0000000	83 21	83,21
	C3235	SEINFRA	ROCHA PARA BRITAGEM	m³	1,1000000	38 29	42,11
			MATERIAIS				
Ir sumo	10594	SEINFRA	CARREGADORA DE PNEUS HP 111 (CH)	H	0,0158000	59 16	0,93
Ir sumo	10618	SEINFRA	CONJUNTO DE BRITAGEM 30 M3/H (CH)	H	0,0000000	185 46	0,00
Ir sumo	10626	SEINFRA	GRUPO GERADOR 145 KVA (CH)	H	0,0000000	27 41	0,00
Ir sumo	10708	SEINFRA	CARREGADORA DE PNEUS HP 111 (CH-P)	H	0,0258000	169 36	4,36
Ir sumo	10732	SEINFRA	CONJUNTO DE BRITAGEM 30 M3/H (CH-P)	H	0,0417000	378 21	15,77
Ir sumo	10740	SEINFRA	GRUPO GERADOR 145 KVA (CHF)	H	0,0417000	142 35	5,93
Ir sumo	12528	SEINFRA	PEÇAS DE DESGASTE DO BRITADOR	CJ	0,0004000	26 368 52	10,54
Ir sumo	12543	SEINFRA	SERVENTE	H	0,2083000	17 14	3,57
			M/O sem LS =>	LS =>	8,52	M/O com LS =>	16,08
			Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	103,21

Composição	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Ir sumo	10836	SEINFRA	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	m³	1,0000000	419 68	419,68
Ir sumo	10109	SEINFRA	AREIA MEDIA	m³	0,7780000	66 96	52,09
Ir sumo	10280	SEINFRA	BRITA	m³	0,9658000	75 58	72,99
Ir sumo	10805	SEINFRA	CIMENTO PORTLAND	KG	220,0000000	0 56	123,20
Ir sumo	12543	SEINFRA	SERVENTE	H	10,0000000	17 14	171,40
			M/O sem LS =>	LS =>	90,84	M/O com LS =>	171,40
			Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	520,53

Composição	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição Auxiliar	C3270	SEINFRA	CONCRETO F/MBR. FCK=15MPa COM AGREGADO PRODZIDO (S/ TRANSP.)	m³	1,0000000	372 08	372,08
Composição Auxiliar	C3253	SEINFRA	BRITA PRODUZIDA PARA USOS DIVERSOS	m³	0,8360000	83 21	69,56
Composição Auxiliar	C3130	SEINFRA	AREIA DE RIC - EXTRAÇÃO	m³	0,8870000	7 62	6,75

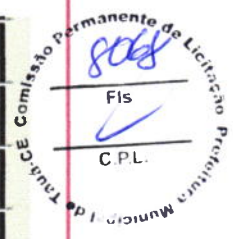


Item	Código	Descrição	Unid	Quant.	Valor Unit	Total
Equipamento	10566	SEINFRA BETONEIRA COM MOTOR A DIESEL (CHI)	H	0,0000000	22 70	0,00
Equipamento	10680	SEINFRA BETONEIRA COM MOTOR A DIESEL (CHP)	H	1,0000000	28 29	28,29
MATERIAL	10805	SEINFRA CIMENTO PORTLAND	KG	294,0000000	0 56	164,64
MÃO DE OBRA	12543	SEINFRA SERVENTE	H	6,0000000	17 14	102,84
M/O sem LS =>			LS =>	61,84	M/O com LS =>	116,69
Valor do BDI =>					Valor c/sem BDI =>	461,49

Composição	Código	Banco	Descrição	Unid	Quant.	Valor Unit	Total
	C3160	SEINFRA	DESMATAMENTO DE JAZIDA	m²	1,0000000	0 35	0,35
	10666	SEINFRA	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHI)	H	0,0000000	78 33	0,00
	10779	SEINFRA	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHP)	H	0,0013000	240 48	0,31
	12543	SEINFRA	SERVENTE	H	0,0026000	17 14	0,04
			M/O sem LS =>	LS =>	0,02	M/O com LS =>	0,04
			Valor do BDI =>			Valor c/sem BDI =>	0,43

Composição	Código	Banco	Descrição	Unid	Quant.	Valor Unit	Total
	C3211	SEINFRA	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA	m³	1,0000000	4 14	4,14
	10596	SEINFRA	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CFI)	H	0,0001000	89 41	0,00
	10686	SEINFRA	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHI)	H	0,0000000	78 33	0,00
	10710	SEINFRA	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CFP)	H	0,0074000	283 25	2,09
	10779	SEINFRA	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHP)	H	0,0075000	240 48	1,80
	12543	SEINFRA	SERVENTE	H	0,0150000	17 14	0,25
			M/O sem LS =>	LS =>	0,13	M/O com LS =>	0,25
			Valor do BDI =>			Valor c/sem BDI =>	5,13

Composição	Código	Banco	Descrição	Unid	Quant.	Valor Unit	Total
	C3351	SEINFRA	ESCOFAMENTO P/OBRAS PARTES CORRENTES	m²	1,0000000	60 92	60,92
	10498	SEINFRA	CARPINTEIRO	H	0,5000000	23 17	11,58
	11730	SEINFRA	PREGO 18X30 (2,34" X 10) (APROXIMADAMENTE 18 UN/KG)	KG	2,0000000	13 92	27,84
	12330	SEINFRA	ESTRONCA EM MADEIRA ROLIÇA	M	1,0000000	2 13	2,13
	12517	SEINFRA	SARRAFO DE 1" X 6"	M	0,0000000	3 72	2,23
	12543	SEINFRA	SERVENTE	H	1,0000000	17 14	17,14
			M/O sem LS =>	LS =>	15,22	M/O com LS =>	28,72
			Valor do BDI =>			Valor c/sem BDI =>	75,56



Rua Marechal Diodoro, 221, - Benfica
 CEP: 60.020-060 - Fortaleza - CE - Brasil
 www.arnengenharia.com
 +55(85) 32160.1219 / +55(85) 3239.4106

(Handwritten signature)

Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	C3218	SEINFRA	EXPURGO DE JAZICA	SERVÍÇOS	m²	1,0000000	3,17	3,17
Irsumo	10666	SEINFRA	TRATOR DE ESTEIRAS CLÁMINA E ESC. HP 155 (CHI)	Equipamento	H	0,0000000	78,33	0,00
Irsumo	10779	SEINFRA	TRATOR DE ESTEIRAS CLÁMINA E ESC. HP 155 (CHP)	Equipamento	H	0,0116000	240,48	2,78
Irsumo	12543	SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	0,0233000	17,14	0,39
			M/O sem LS =>		LS =>	0,21	M/O com LS =>	0,39
			Valor do BDI =>				Valor com BDI =>	3,93

Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	C1402	SEINFRA	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, Esp. = 10mm P/GALEPLIA FCRMAS E BUEIROS CAPEALDOS	FCRMAS	m²	1,0000000	63,53	63,53
Irsumo	10041	SEINFRA	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	Mão de Obra	H	1,2000000	18,63	22,35
Irsumo	10498	SEINFRA	CARPINTEIRO	Mão de Obra	H	1,2000000	23,17	27,80
Irsumo	10528	SEINFRA	CHAPA COMPENSADO RESINADO 10MM (1.10 X 2.20M)	Material	m²	0,2000000	23,62	4,72
Irsumo	11691	SEINFRA	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	Material	M	0,4300000	12,50	5,37
Irsumo	11728	SEINFRA	PREGO 18X27 (2.12" X 10) (APROXIMADAMENTE 198(LUN/KG))	Material	KG	0,2000000	13,68	2,73
Irsumo	11846	SEINFRA	SARRAFO DE 1"x4"	Material	M	0,1200000	4,70	0,56
			M/O sem LS =>		LS =>	26,58	M/O com LS =>	50,15
			Valor do BDI =>				Valor com BDI =>	78,80

Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	C3227	SEINFRA	PEDRA DE MÃO/POLIÉDRICA	PRODUÇÃO DE	m³	1,0000000	38,29	38,29
Irsumo	10221	SEINFRA	BLASTER	Mão de Obra	H	0,0588000	22,16	1,30
Irsumo	10614	SEINFRA	COMPRESSOR DE AR 250 PCM (CHI)	Equipamento	H	0,0000000	33,95	0,00
Irsumo	10645	SEINFRA	PERFURATRIZ PNEUMÁTICA (CHI)	Equipamento	H	0,0000000	22,47	0,00
Irsumo	10728	SEINFRA	COMPRESSOR DE AR 250 PCM (CHP)	Equipamento	H	0,0588000	104,69	6,15
Irsumo	10759	SEINFRA	PERFURATRIZ PNEUMÁTICA (CHP)	Equipamento	H	0,1765000	23,42	4,13
Irsumo	10860	SEINFRA	CORDEL DETONANTE	Material	M	1,2400000	5,20	6,44
Irsumo	12326	SEINFRA	ESPOLETA	Material	UN	0,0090000	5,75	0,05
Irsumo	12329	SEINFRA	ESTOPIM	Material	M	0,0600000	7,19	0,43
Irsumo	12507	SEINFRA	DINAMITE 60%	Material	KG	0,0500000	25,83	1,28
Irsumo	12535	SEINFRA	SÉRIE DE BRUCAS Ø 12 D=22MM	Material	JS	0,0005000	608,05	0,30
Irsumo	12543	SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	0,05882000	17,14	10,08
Irsumo	12568	SEINFRA	DINAMITE GRANULADA	Material	KG	0,0400000	15,04	8,12
			M/O sem LS =>		LS =>	6,03	M/O com LS =>	11,38
			Valor do BDI =>				Valor com BDI =>	47,49



Rua Marechal Deodoro, 221, -- Benfica
 CEP: 60.020-060 -- Fortaleza -- CE -- Brasil
 www.arnengenhararia.com
 +55(85) 3260.1239 / +55(85) 3239.4806

Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo	Unid	Quant.	Valor Unit	Total
	C1915	SEINFRA	PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRACCI 1:4, ESP. = 1.5cm	PIÇOS INTERNOS	m²	1,0000000	47,15	47,15
Irsumo	10109	SEINFRA	AREIA MEDIA	Material	m³	0,0182000	66,96	1,21
Irsumo	10805	SEINFRA	CIMENTO PORTLAND	Material	Kg	5,4800000	0,56	3,06
Irsumo	12391	SEINFRA	PEDREIRO	Mão de Obra	H	1,0000000	23,17	23,17
Irsumo	12543	SEINFRA	SERVEANTE	Mão de Obra	H	1,1500000	17,14	19,71
			M/O sem LS =>	20,15	LS =>	22,73	M/O com LS =>	42,88
			Valor do BDI =>	11,33			Valor c/ (m BDI) =>	58,48

Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo	Unid	Quant.	Valor Unit	Total
	C3235	SEINFRA	ROCHA PARA BRITAGEM	PRODUÇÃO DE	m³	1,0000000	38,29	38,29
Irsumo	10221	SEINFRA	BLASTER	Mão de Obra	H	0,0588000	22,16	1,30
Irsumo	10614	SEINFRA	COMPRESSOR DE AR 250 PCM (CHI)	Equipamento	H	0,0000000	33,95	0,00
Irsumo	10645	SEINFRA	PERFURATRIZ PNEUMÁTICA (CHI)	Equipamento	H	0,0000000	22,47	0,00
Irsumo	10728	SEINFRA	COMPRESSOR DE AR 250 PCM (CHP)	Equipamento	H	0,0588000	104,69	6,15
Irsumo	10759	SEINFRA	PERFURATRIZ PNEUMÁTICA (CHP)	Equipamento	H	0,1765000	23,42	4,13
Irsumo	10860	SEINFRA	CORDEL DETONANTE	Material	M	1,2400000	5,20	6,44
Irsumo	12326	SEINFRA	ESPOLETA	Material	UN	0,0090000	5,75	0,05
Irsumo	12329	SEINFRA	ESTOPIM	Material	M	0,0600000	7,19	0,43
Irsumo	12507	SEINFRA	DINAMITE 60%	Material	Kg	0,0500000	25,83	1,29
Irsumo	12535	SEINFRA	SÉRIE DE BRIDCAS 3.12 D=22MM	Material	J5	0,0005000	608,05	0,30
Irsumo	12543	SEINFRA	SERVEANTE	Mão de Obra	H	0,5882000	17,14	10,08
Irsumo	12568	SEINFRA	DINAMITE GRANULADA	Material	Kg	0,5400000	15,04	8,12
			M/O sem LS =>	5,35	LS =>	6,03	M/O com LS =>	11,38
			Valor do BDI =>	9,20			Valor c/ (m BDI) =>	47,48

Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo	Unid	Quant.	Valor Unit	Total
	5915322	SICRO3	Tranexurte com caminhão c/roceteir de 5 t - rodovia em laito natural		tkm	1,0000000	1,96	1,96
A	E9687	SICRO3	Caminhão carroceria com capacidade de 5 t - 115 kW	Quantidade	Operativa	Utilização	Custo Operacional	Custo Horário
Irsumo				1,0000000	1,00	Operativa Improrodutiva	Operativa Improrodutiva	Custo Horário
						0,00	161,5756	161,5756
							60,0451	161,5756
							Custo Horário de Equipamentos =>	161,5756
							Custo Horário de Execução =>	161,5756
							Fator de Influência da Chuva - FIC =>	0,0136
							Custo de FIC =>	0,0263
							Produção de Equipe =>	83,6600
							Custo Unitário de Execução =>	1,9313

(Handwritten mark)

Rui Marechal Diodoro, 221, - Benfica
 CEP: 60.020-060 - Fortaleza - CE - Brasil
 www.arnengenharia.com
 +55(85) 3260.1219 / +55(85) 3239.4106

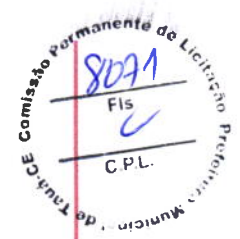


MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00
 Valor do BDI => 0,47 Valor com BDI => 2,43

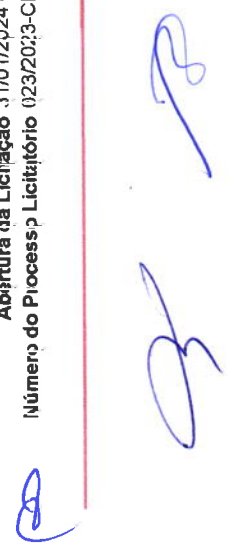
Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo	Quantidade	Utilização Operativa	Utilização Improrodutiva	Und	Quantif.	Valor Unit	Total
	5915323	SICRO3	Transporte com caminhão carroceria de 5 t - rodovia em revestimento primário					tkm	1,0000000	1,57	1,57
A			Equipamentos								Custo Horário
Irsumo	E9687	SICRO3	Caminhão carroceria com capacidade de 5 t - 115 KW		1,0000000	1,00					161,5756
											161,5756
											161,5756
											0,0136
											0,0210
											104,5800
											1,5450
											0,00
											1,95

Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo	Quantidade	Utilização Operativa	Utilização Improrodutiva	Und	Quantif.	Valor Unit	Total
	5915324	SICRO3	Transporte com caminhão carroceria de 5 t - rodovia pavimentada					tkm	1,0000000	1,29	1,29
A			Equipamentos								Custo Horário
Irsumo	E9687	SICRO3	Caminhão carroceria com capacidade de 5 t - 115 KW		1,0000000	1,00					161,5756
											161,5756
											161,5756
											0,0000
											0,0000
											125,5000
											1,2875
											0,00
											1,60

Tipo de Licitação: MENOR PREÇO GLOBAL
 Abertura da Licitação: 31/01/2024 09:00
 Número do Processo Licitatório: 023/2023-CP



Rua Marechal Deodoro, 221, - Benfica
 CEP: 60.029-060 - Fortaleza - CE - Brasil
 www.arnengenharia.com
 +55(85) 3260.1229 / +55(85) 3239.4806





Arthur Felipe Loguiera
Engenheiro Civil
CPF 865.497.823-88
CREA 0601756048



ARA Construções LTDA
CPF: 11.477.070/0001-51
Pedro Henrique Sobrosa
Produtor e Engenheiro Civil
CPF: 040.179.733-76



Obra:
ADEQUAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS - PT 1086098-54

Bancos:
SICRO3 - 10/2022 - Ceará
SEINFRA - 027 - Ceará

B.D.I.:
24,03%

Encargos Sociais:
Não Desonerado:
Horista: 112,76%
Mensalista: 74,97%

COMPOSIÇÃO DO BDI - SERVIÇOS

COD	DESCRIÇÃO	%
	Despesas Indiretas	
AC	Administração central	4,67
DF	Despesas financeiras	1,21
R	Riscos	0,97
TOTAL DO GRUPO A		6,85
	Benefício	
S + G	Garantia/seguros	0,74
L	Lucro	8,69
TOTAL DO GRUPO B		9,43
I	Impostos	5,65
	PIS	0,85
	COFINS	3,00
	ISS	2,00
	CPRB (4,5%, Apenas quando tiver desoneração INSS)	0,00
TOTAL DOS IMPOSTOS		5,65
BDI=		24,03%

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



Tipo de Licitação MENOR PREÇO GLOBAL

Abertura da Licitação 31/01/2024 09:00

Número do Processo Licitatório 023/2023-CP

Artur Fátima Nogueira
Engenheiro Civil
CPF 865.497.823-68
CREA 0601758048

Pedro Henrique Nobrega Silva
ARN Construções LTDA
CNPJ 11.477.070/0001-51
Procurador e Engenheiro Civil
CPF 040.176.733-78

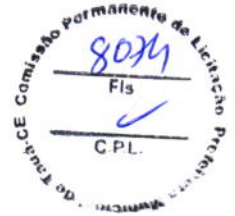
Obra
ADEQUAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS - PT 1086098-54

Bancos
SICRO3 - 10/2022 - Ceará
SEINFRA - 027 - Ceará

B.D.I.
24,03% Encargos Sociais
Não Desonerado:
Horlista: 112,76%
Mensalista: 71,07%

Planilha de Encargos Sociais - SEINFRA

CODIGO	DESCRIÇÃO	SEM DESONERAÇÃO	
		HORISTA (%)	HORISTA (%)
GRUPO A			
A1	INSS	20,00%	20,00%
A2	SESI	1,50%	1,50%
A3	SENAI	1,00%	1,00%
A4	INCRA	0,20%	0,20%
A5	SEBRAE	0,60%	0,60%
A6	Salário Educação	2,50%	2,50%
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00%	3,00%
A8	FGTS	8,00%	8,00%
A9	SECONCI	0,00%	0,00%
A	Total	36,80%	36,80%
GRUPO B			
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,84%	0,00%
B2	Feriados	3,71%	0,00%
B3	Auxílio - Enfermidade	0,87%	0,67%
B4	13º Salário	10,80%	8,33%
B5	Licença Paternidade	0,07%	0,06%
B6	Faltas Justificadas	0,72%	0,56%
B7	Dias de Chuvas	1,55%	0,00%
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,11%	0,08%
B9	Férias Gozadas	8,71%	6,73%
B10	Salário Maternidade	0,03%	0,03%
B	Total	44,41%	16,46%
GRUPO C			
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,40%	4,17%
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,13%	0,10%
C3	Férias Indenizadas	4,85%	3,75%
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	3,90%	3,01%
C5	Indenização Adicional	0,45%	0,35%
C	Total	14,73%	11,38%
GRUPO D			
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	16,34%	6,06%
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e	0,48%	0,37%
	Reincidência de FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado		
D	Total	16,82%	6,43%
TOTAL (A+ B C D)		112,76%	71,07%



Tipo de Licitação MENOR PREÇO GLOBAL

Abertura da Licitação 31/01/2024 09:00

Número do Processo Licitatório 023/2023-01

[Handwritten Signature]
 Altair Fátima Nogueira
 Engenheira Civil
 CPF: 865.497.823-08
 CREA: 0661758048

[Handwritten Signature]
 ARN Construções LTDA
 CNPJ: 11.477.070/001-51
 Pedro Henrique Nobrega Silva
 Precursor e Engenheiro Civil
 CPF: 040.176.733-76