

CARTA PROPOSTA

524
A

FORTALEZA/CE, 09 DE ABRIL DE 2020

À
PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI-CE
COMISSÃO ESPECIAL DE LICITAÇÃO DE OBRAS E SERVIÇOS DE ENGENHARIA DA
PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI
Ref.: CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº 02/2020-SEINFRA/CELOS

Prezados(as) Senhores(as),

A empresa **ARN Engenharia EIRELI**, pessoa jurídica de direito privado, inscrita no CNPJ/MF sob o nº 11.477.070/0001-51, com sede localizada na Rua Crisanto Moreira da Rocha, 581 – Cambéba – CEP 60.822-305P – Fortaleza – Ceará – Brasil, neste ato representada pelo seu representante legal o **Sr. ARTUR FEITOSA NOGUEIRA**, brasileiro, casado, Engenheiro civil, portador (a) do Registro Geral nº 97029090701 SSP-CE e inscrito no CPF/MF sob o nº 865.497.823-68, residente e domiciliado na Rua Thomaz Pompeu, 340 apartamento 2201 Bairro Meireles, Fortaleza-Ceará, Cep: 60160-080, Apresenta a V. Sas., a proposta para execução das obras e serviços de objeto **SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA NO TRECHO DO DIQUE AO CÓRREGO DOS RODRIGUES**, no Município de Aracati, objeto da referida **CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº 02/2020-SEINFRA/CELOS**.

O valor total da proposta é de **R\$ 3.940.994,61 (TRÊS MILHÕES, NOVECIENTOS E QUARENTA MIL, NOVECIENTOS E NOVENTA E QUATRO REAIS E SESSENTA E UM CENTAVOS)** conforme orçamento resumo, planilha de preços, composições de preços unitários e cronograma físico-financeiro, em anexo.

O prazo de conclusão de todas as obras e serviços é de **150 (CENTO E CINQUENTA)** dias, contados a partir da data de recebimento da ordem de serviço.

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

Informamos que a taxa de BDI adotado para execução das obras e serviços é de **25%** para serviços e **15%** para materiais, conforme composição analítica, em anexo.

Declaramos, que em seus preços oferecidos na proposta de preços, estão incluídas todas as despesas de fornecimento dos materiais e mão de obra necessária, taxas, impostos, encargos sociais e trabalhistas, benefícios, transportes e seguros.

Declaramos que conhecemos/ visitamos os locais das obras e serviços, e que tomamos conhecimento de todas as facilidades e dificuldades para execução das obras e serviços.

Finalizando, declaramos que verificamos todos os projetos das obras e serviços, estando de acordo com os serviços a serem executados, e que estamos de pleno acordo com todas as condições estipuladas no Edital da referida Tomada de Preços e seus anexos.

Fortaleza (CE), 09 de Abril de 2020.
Atenciosamente,


ARN Engenharia EIRELI
CNPJ 11.477.070/0001-51
Artur Feitosa Nogueira
Socio Adm e Engenheiro Civil
CPF 865.497.823-68 - CREA 0601758048

A

929
A**DECLARAÇÃO**

À

PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI-CE**COMISSÃO ESPECIAL DE LICITAÇÃO DE OBRAS E SERVIÇOS DE ENGENHARIA DA
PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI****Ref.: CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº 02/2020-SEINFRA/CELOS**

A empresa **ARN Engenharia EIRELI**, pessoa jurídica de direito privado, inscrita no CNPJ/MF sob o nº 11.477.070/0001-51, com sede localizada na Rua Crisanto Moreira da Rocha, 581 – Cambéba – CEP 60.822-305 – Fortaleza – Ceará – Brasil, neste ato representada pelo seu representante legal o **Sr. ARTUR FEITOSA NOGUEIRA**, brasileiro, casado, Engenheiro civil, portador (a) do Registro Geral nº 97029090701 SSP-CE e inscrito no CPF/MF sob o nº 865.497.823-68, residente e domiciliado na Rua Thomaz Pompeu, 340 apartamento 2201 Bairro Meireles, Fortaleza-Ceará, Cep: 60160-080, **DECLARA**, que em seus preços oferecidos na proposta de preços, estão incluídas todas as despesas de fornecimento dos materiais e mão de obra necessária, máquinas, equipamentos e ferramentas, além de taxas, impostos, encargos sociais e trabalhistas, benefícios, transportes e seguros.

Fortaleza/CE, 09 de Abril de 2020.


.....
ARN Engenharia EIRELI
CNPJ 11.477.070/0001-51
Artur Feitosa Nogueira
Socio Adm e Eng. Civil
CPF 865.497.823-68 - CREA 0601758048p.
A

DECLARAÇÃO526
A

À

PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI-CE**COMISSÃO ESPECIAL DE LICITAÇÃO DE OBRAS E SERVIÇOS DE ENGENHARIA DA
PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI****Ref.: CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº 02/2020-SEINFRA/CELOS**

Prezados Senhores,

Pelo presente, a empresa **ARN Engenharia EIRELI**, pessoa jurídica de direito privado, inscrita no CNPJ/MF sob o nº 11.477.070/0001-51, com sede localizada na Rua Crisanto Moreira da Rocha, 581 – Cambéba – CEP 60.822-305 – Fortaleza – Ceará – Brasil, neste ato representada pelo seu representante legal e responsável técnico o **Sr. ARTUR FEITOSA NOGUEIRA**, brasileiro, casado, Engenheiro civil, portador (a) do Registro Geral nº 97029090701 SSP-CE e inscrito no CPF/MF sob o nº 865.497.823-68, residente e domiciliado na Rua Thomaz Pompeu, 340 apartamento 2201 Bairro Meireles, Fortaleza-Ceará, Cep: 60160-080, **DECLARAMOS** que **REALIZAMOS A VISITA TÉCNICA AOS LOCAIS DA OBRA E CONHECEMOS PLENAMENTE O LOCAL E A REGIÃO DA EXECUÇÃO DA OBRA/SERVIÇOS, TENDO TOMADO CONHECIMENTO DAS FACILIDADES, DIFICULDADES E DAS DEMAIS CONDIÇÕES PARA A EXECUÇÃO DO OBJETO DO EDITAL E DE TODOS OS ELEMENTOS QUE INFLUENCIARÃO DIRETAMENTE NA PROPOSTA DE PREÇOS, INCLUSIVE QUANTO ÀS CARACTERÍSTICAS, GRAU DE COMPLEXIDADE EXISTENTE NA ÁREA E SUAS PECULIARIDADES INERENTES A NATUREZA DOS TRABALHOS E ASSUMIMOS, INCONDICIONALMENTE, A RESPONSABILIDADE** de realizar os serviços em conformidade com todas as condições e exigências estabelecidas no Edital. Tomamos conhecimento de todas as informações, dos projetos executivos, da geotecnia do local e das condições locais que possam influir direta ou indiretamente na execução do objeto licitado, bem como garantimos a sua plena execução durante toda a vigência do contrato decorrente desta licitação, certos de que não nos caberá, a posteriori, nenhuma reclamação de desconhecimento do objeto licitado, nem com relação aos serviços que serão executados e dos equipamentos que serão utilizados na realização dos serviços, bem como dos preços que serão praticados, **OU SEJA, NÃO HAVERÁ NENHUM QUESTIONAMENTO FUTURO QUE ENSEJAM AVENÇAS TÉCNICAS OU FINANCEIRAS, TENDO COMO JUSTIFICATIVA O DESCONHECIMENTO DO LOCAL DOS SERVIÇOS COMO JUSTIFICATIVA PARA EVENTUAIS ACRÉSCIMOS OU ADITIVOS AO CONTRATO.** Outrossim, declaramos que estamos de pleno acordo com todas as condições estabelecidas no Edital da licitação e seus anexos.

Atenciosamente,

Fortaleza/CE, 09 de Abril de 2020.


ARN Engenharia EIRELI
CNPJ 11.477.070/0001-51
Artur Feitosa Nogueira
Socio Adm e Engenheiro Civil
CPF 865.497.823-68 - CREA 0601758048

p.

A



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

Obra

PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA NO TRECHO DIQUE A Córrego dos
Rodrigues

Bancos

SEINFRA - 026.1 - Ceará

B.D.I.

Serviço: 25,00%

Materiais: 15,00%

Encargos Sociais

Desonerado: 85,20%

RESUMO

1	PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA NO TRECHO DIQUE A Córrego dos Rodrigues	R\$	3.940.994,61
TOTAL			3.940.994,61

Tipo de Licitação MENOR PREÇO

Abertura da Licitação 09/04/2020

Número do Processo Licitatório 02/2020-SEINFRA/CELOS



ARN Engenharia EIRELI
CNPJ 11.477.070/0001-51
Artur Feitosa Nogueira
Engenheiro Civil

CPF 865.497.823-68 - CREA 0601758048

Rua Crisanto Moreira da Rocha, 581 – Cambéa

CEP: 60.822-305 – Fortaleza – CE – Brasil

www.arnengenharia.com

+55(85) 3260.1229 / +55(85) 3239.4806

5279

Obra

**PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA NO TRECHO DIQUE A Córrego SEINFRA - 026.1 - Ceará
DOS RODRIGUES**

Bancos

B.D.I.

Encargos Sociais

Serviço: 25,00% Desonerado:

Materiais: 15,00% 85,20%

RESUMO

1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	136.791,48
2	SERVIÇOS PRELIMINARES	54.862,47
3	MOVIMENTO DE TERRA	2.457.896,17
4	SERVIÇOS AUXILIARES	9.915,63
5	OBRAS DE DRENAGEM	284.786,23
6	PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO	447.086,47
7	REVESTIMENTO DO SISTEMA VIÁRIO	380.542,75
8	SINALIZAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO	61.254,43
9	SERVIÇOS DIVERSOS	107.858,98
TOTAL		3.940.994,61

Tipo de Licitação MENOR PREÇO

Abertura da Licitação 09/04/2020

Número do Processo Licitatório 02/2020-SEINFRA/CELOS


ARN Engenharia EIRELI
CNPJ 11.477.070/0001-51
Artur Feitosa Nogueira
Engenheiro Civil
CPF 865.497.823-68 - CREA 0601758048

Rua Crisanto Moreira da Rocha, 581 – Cambéa
CEP: 60.822-305 – Fortaleza – CE – Brasil
www.arnengenharia.com
+55(85) 3260.1229 / +55(85) 3239.4806

528
R



Obra

PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA NO TRECHO DIQUE A Córrego dos Rodrigues

Bancos

SEINFRA - 026.1 - Ceará

B.D.I.

SERVIÇO: 25,00%

MATERIAIS: 15,00%

Encargos Sociais
Desonerado: 85,20%

Planilha Orçamentária Sintética - CONSOLIDADA

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	BDI	Valor Unit com BDI	Total
1			ADMINISTRAÇÃO LOCAL						
1.1			GERÊNCIA DA OBRA						136.791,48
1.1.1	18584	SEINFRA-I	ENGENHEIRO JÚNIOR (COM ENCARGOS INCLUSOS)	HxMÊS	3,00	12.506,07	25,00%	15.632,59	46.897,77
1.2			EQUIPE DE PRODUÇÃO						20.845,77
1.2.1	18590	SEINFRA-I	ENCARREGADO GERAL/MESTRE DE OBRA (COM ENCARGOS INCLUSOS)	HxMÊS	3,00	5.558,87	25,00%	6.948,59	20.845,77
1.3			EQUIPE DE TOPOGRAFIA						41.578,35
1.3.1	18592	SEINFRA-I	TOPOGRAFO (COM ENCARGOS INCLUSOS)	HxMÊS	3,00	5.107,45	25,00%	6.384,31	19.152,93
1.3.2	18595	SEINFRA-I	AUXILIAR DE TOPOGRAFIA (COM ENCARGOS INCLUSOS)	HxMÊS	3,00	3.180,11	25,00%	3.975,14	11.925,42
1.3.3	18608	SEINFRA-I	EQUIPAMENTOS DE TOPOGRAFIA	UNxMÊS	3,00	2.800,00	25,00%	3.500,00	10.500,00
1.4			EQUIPE DE GEOTECHNIA						27.469,59
1.4.1	18594	SEINFRA-I	LABORATORISTA (COM ENCARGOS INCLUSOS)	HxMÊS	3,00	4.145,11	25,00%	5.181,39	15.544,17
1.4.2	18596	SEINFRA-I	AUXILIAR DE LABORATÓRIO (COM ENCARGOS INCLUSOS)	HxMÊS	3,00	3.180,11	25,00%	3.975,14	11.925,42
2			SERVIÇOS PRELIMINARES						54.862,47
2.1			CONSTRUÇÃO DO CANTEIRO DE OBRAS						52.484,67
2.1.1	C0369	SEINFRA-S	BARRACÃO ABERTO	M2	25,00	109,98	25,00%	137,48	3.437,00
2.1.2	C0372	SEINFRA-S	BARRACÃO PARA ESCRITÓRIO TIPO A3	UN	1,00	12.094,04	25,00%	15.117,55	15.117,55
2.1.3	C4992	SEINFRA-S	MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO C/ PRANCHA DE 3 EIXOS	KM	4.536,00	2,89	25,00%	3,61	16.374,96
2.1.4	C4993	SEINFRA-S	DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO C/ PRANCHA DE 3 EIXOS	KM	4.536,00	2,89	25,00%	3,61	16.374,96
2.1.5	C1937	SEINFRA-S	PLACAS PADRÃO DE OBRA	M2	6,00	157,36	25,00%	196,70	1.180,20
2.2			DEMOLIÇÕES E RETIRADAS						2.377,80
2.2.1	C3103	SEINFRA-S	REMOÇÃO DE BUEIROS EXISTENTES	M	18,00	105,68	25,00%	132,10	2.377,80
3			MOVIMENTO DE TERRA						2.457.896,17
3.1			ESCAVAÇÃO, CARGA, TRANSPORTE E DESCARGA DE MATERIAL DE 1						2.262.785,91
3.1.1	C3179	SEINFRA-S	ESCAVAÇÃO CARGA TRANSP. 1-CAT 400T A 5000M	M3	50.546,70	16,04	25,00%	20,05	1.013.461,34
3.1.2	C2987	SEINFRA-S	COMPLEMENTAÇÃO DE TRANSPORTE EM CAMINHÃO BASCULANTE - DMT = 8.1 KM	M3xKM	409.428,27	0,83	25,00%	1,04	425.805,40
3.1.3	C3182	SEINFRA-S	ESCAVAÇÃO CARGA TRANSP. 1-CAT ATÉ 200M	M3	40.986,80	7,39	25,00%	9,24	378.810,43
3.1.4	C2989	SEINFRA-S	ESPALHAMENTO MECÂNICO DE S&O EM BOTA FORA	M3	40.986,80	1,38	25,00%	1,73	70.875,33
3.1.5	C3141	SEINFRA-S	COLCHÃO DRENANTE DE AREIA (S/TRANSP)	M3	20.787,00	11,97	25,00%	14,96	310.973,52
3.1.6	C3144	SEINFRA-S	TRANSPORTE LOCAL COM DMT ENTRE 4,01 Km E 30,00 Km <Y= 0.61X + 0.89> - AREA-DMT = 10 KM	T	33.259,20	1,51	25,00%	1,89	62.859,89
3.2			ATERRO, REATERRO E COMPACTAÇÃO						195.110,26
3.2.1	C3146	SEINFRA-S	COMPACTAÇÃO DE ATERROS 100% P.N	M3	50.546,70	3,09	25,00%	3,86	195.110,26
4			SERVIÇOS AUXILIARES						9.915,63
4.1			SERVIÇOS PREPARATÓRIOS						9.915,63
4.1.1	C3161	SEINFRA-S	DESMATAMENTO DESTOCAMENTO DE ÁRVORE E LIMPEZA	M2	18.052,39	0,22	25,00%	0,28	5.054,67

4.1.2	C3104	SEINFRA-S	REMOÇÃO DE CERCAS	M	1.976,00	0,33	25,00%	0,41	810,16
4.1.3	C3951	SEINFRA-S	RECOMPOSIÇÃO PARCIAL DE CERCA DE ESTACAS DE MADEIRA(SUBSTITUIÇÃO DE ARAME FARPADO)	M	1.976,00	1,64	25,00%	2,05	4.050,80
5			OBRAS DE DRENAGEM						
5.1			DISPOSITIVOS DE DRENAGEM SUPERFICIAL						284.786,23
5.1.1	C2923	SEINFRA-S	REBAIXAMENTO DE LENÇOL FREÁTICO EM VALAS	M	3.198,00	28,52	25,00%	35,65	114.008,70
5.2			DISPOSITIVOS DE DRENAGEM SUPERFICIAL						136.542,84
5.2.1	C0365	SEINFRA-S	BANQUETA/MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL	M	6.396,00	15,27	25,00%	19,09	122.099,64
5.2.2	C3065	SEINFRA-S	DESCIDA D'ÁGUA DE CONCRETO ARMADO PADRÃO DERT	M	80,00	144,43	25,00%	180,54	14.443,20
5.3			TRANSPORTE RODOVIÁRIOS (DISPOSITIVOS SUPERFICIAIS)						11.184,64
5.3.1	C3144	SEINFRA-S	TRANSPORTE LOCAL COM DMT ENTRE 4,01 Km E 30,00 Km (Y = 0,61X + 0,89) - AREIA - DMT = 5 KM	T	1.878,37	1,51	25,00%	1,89	3.550,12
5.3.2	C4161	SEINFRA-S	TRANSPORTE LOCAL C/ DMT SUPERIOR A 30,00 Km (Y = 0,47X + 0,89) - PEDRA DE MÃO - DMT = 34 KM	T	355,01	16,87	25,00%	21,09	7.487,16
5.3.3	C3311	SEINFRA-S	TRANSPORTE COMERCIAL EM RODOVIA PAVIMENTADA (Y = 0,32X) - CIMENTO - DMT = 5 KM	T	47,62	1,60	25,00%	2,00	95,24
5.3.4	C3311	SEINFRA-S	TRANSPORTE COMERCIAL EM RODOVIA PAVIMENTADA (Y = 0,32X) - MADEIRA - DMT = 5 KM	T	26,06	1,60	25,00%	2,00	52,12
5.4			OBRAS D'ARTE CORRENTE						21.941,36
5.4.1	C0920	SEINFRA-S	CORPO DE BUEIRO SIMPLES TUBULAR D=100cm	M	20,00	538,10	25,00%	672,63	13.452,60
5.4.2	C0423	SEINFRA-S	BOCA DE BUEIRO SIMPLES TUBULAR D= 100cm	UN	4,00	1.697,75	25,00%	2.122,19	8.488,76
5.5			TRANSPORTE RODOVIÁRIOS (OAC)						1.108,69
5.5.1	C3144	SEINFRA-S	TRANSPORTE LOCAL COM DMT ENTRE 4,01 Km E 30,00 Km (Y = 0,61 X + 0,89) - AREIA - DMT = 5 KM	T	12,54	1,51	25,00%	1,89	23,70
5.5.2	C4161	SEINFRA-S	TRANSPORTE LOCAL C/ DMT SUPERIOR A 30,00 Km (Y = 0,47X+0,89) - PEDRA DE MÃO - DMT = 34 KM	T	50,19	16,87	25,00%	21,09	1.058,51
5.5.3	C3311	SEINFRA-S	TRANSPORTE COMERCIAL EM RODOVIA PAVIMENTADA (Y = 0,32X) - CIMENTO - DMT = 5 KM		12,86	1,60	25,00%	2,00	25,72
5.5.4	C3311	SEINFRA-S	TRANSPORTE COMERCIAL EM RODOVIA PAVIMENTADA (Y = 0,32X) - MADEIRA - DMT = 5 KM	T	0,38	1,60	25,00%	2,00	0,76
6			PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO						447.086,47
6.1			REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO						55.885,05
6.1.1	C3233	SEINFRA-S	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO	M2	23.985,00	1,86	25,00%	2,33	55.885,05
6.2			CAMADA DE SUB-BASE						91.201,84
6.2.1	C3217	SEINFRA-S	ESTABILIZAÇÃO GRANULOMÉTRICA DE SOLOS S1 MISTURA DE MATERIAIS (S/TRANSP)	M3	3.357,90	18,79	25,00%	23,49	78.877,07
6.2.2	C3144	SEINFRA-S	TRANSPORTE LOCAL COM DMT ENTRE 4,01 Km E 30,00 Km (Y = 0,61 X-0,89) SOLO P/ SUB-BASE - DMT = 13,1 KM	T	6.521,04	1,51	25,00%	1,89	12.324,77
6.3			CAMADA DE BASE						299.999,58
6.3.1	C3135	SEINFRA-S	BASE SOLO BRITA COM 30% DE BRITA (S/TRANSP)	M3	3.357,90	54,99	25,00%	68,74	230.822,05
6.3.2	C3144	SEINFRA-S	TRANSPORTE LOCAL COM DMT ENTRE 4,01 Km E 30,00 Km (Y = 0,61 X + 0,89) - SOLO PIBASE - DMT = 6,7 KM	T	4.919,66	1,51	25,00%	1,88	9.248,96
6.3.3	C4161	SEINFRA-S	TRANSPORTE LOCAL C/ DMT SUPERIOR A 30,00 Km (Y = 0,47X+0,89) - BRITA - DMT = 34 KM	T	2.108,43	16,87	25,00%	21,09	44.466,79
6.3.4	C3143	SEINFRA-S	TRANSPORTE LOCAL C/ DMT ATÉ 4,00 KM (Y = 0,85X + 0,89) BASE SOLO BRITA - DMT = 2 KM	T	7.028,08	1,76	25,00%	2,20	15.461,78

[illegible]

Típo de Licitação MENOR PREÇO

Abertura da Licitação 09/04/2020

Número do Processo 02/2020-SEINFRA/CELOS

ARN Engenharia EIRELI
CNPJ 11.477.070/0001-51

CNPJ 11.477.070/0001-51

Artur Feitosa Nogueira /
Educação, 2013, 36(1), 1-12

Engenhheiro Civil
CPF 865.497.823-68 - CREA 0601759048

Rua Crisanto Moreira da Rocha, 581 – Cambéba

822-305 - Fortaleza - CE - Brasil

+55(85) 3260.1229 / +55(85) 3239.4806

Composições Analíticas com Preço Unitário
PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA NO TRECHO DIQUE A Córrego dos Rodrigues

Bancos
SEINFRA - 026.1 - Ceará

B.D.I.
SERVIÇO: 25,00%
MATERIAIS: 15,00%
Encargos Sociais
Desonerado: 85,20%

Composições Analíticas com Preço Unitário
Composições Principais

2.1.1	Código Banco	Descrição	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C0369 SEINFRA	BARRACÃO ABERTO	1,000000	109,98	109,98
Auxiliar	C0836 SEINFRA	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	0,014800	347,09	5,13
Insumo	I0197 SEINFRA	BARROTE DE 2"x2"	M	0,632500	5,40
Insumo	I0498 SEINFRA	CARPINTEIRO	H	1,025700	17,83
Insumo	I0983 SEINFRA	DISJUNTOR MONOPOLAR 20A	UN	0,102600	9,87
Insumo	I1075 SEINFRA	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO 3/4"	M	0,102600	2,99
Insumo	I2340 SEINFRA	FIO DE COBRE ANTICÂMERA 2,5MM ²	M	3,210000	1,07
Insumo	I2357 SEINFRA	INTERRUPTOR DE SOBREPOR 1 SEÇÃO	UN	0,068400	8,20
Insumo	I2373 SEINFRA	LÂMPADA INCANDESCENTE DE 100W	UN	0,102600	2,03
Insumo	I0198 SEINFRA	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3" - APARELHADO	M	1,709400	18,76
Insumo	I2408 SEINFRA	PREGO 1 1/2" x 14	KG	11,26	1,15
Insumo	I2391 SEINFRA	PEDREIRO	H	0,512800	17,83
Insumo	I2543 SEINFRA	SERVENTE	H	1,282100	13,21
Insumo	I2429 SEINFRA	TABUA DE VIROLA DE 12"x 1"	m ²	0,102600	25,54
Insumo	I2440 SEINFRA	TELHA DE FIBROCIMENTO DE 4MM (0,50 x 2,44M)	UN	0,683800	18,55
Insumo	I2444 SEINFRA	TOMADA UNIVERSAL DE SOBREPOR (COMPLETA INCLUSIVE CAIXA)	UN	0,204600	15,09
		MO sem LS =>	21,30	MO com LS =>	3,08
		Valor do BDI =>			46,30
					137,47

2.1.2	Código Banco	Descrição	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C0372 SEINFRA	BARRACÃO PARA ESCRITÓRIO TIPO A3	1,000000	12,094,04	12,094,04
Auxiliar	C0836 SEINFRA	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	0,720000	347,09	249,90
Composição	C1915 SEINFRA	PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRACO 1:4, ESP. = 1,5cm	66,000000	36,46	2,406,36
Auxiliar	I0174 SEINFRA	BACIA SIFONADA DE LOUÇA BRANCA	UN	110,80	110,80
Insumo	I0197 SEINFRA	BARROTE DE 2"x2"	M	58,000000	313,20
Insumo	I0528 SEINFRA	CHAPA COMPENSADO RESINADO 10MM (1,10 x 2,20M)	m ²	98,000000	1,617,98
Insumo	I0796 SEINFRA	CHUVEIRO PLÁSTICO	UN	1,000000	6,50
Insumo	I0498 SEINFRA	CARPINTEIRO	H	101,000000	1,800,83
Insumo	I0400 SEINFRA	CADEADO MÉDIO	UN	2,000000	30,50
Insumo	I0435 SEINFRA	CAIXA SIFONADA 150 x 50 COM GRELHA	UN	1,000000	21,49
Insumo	I0414 SEINFRA	CAIXA DE DESCARGA PLÁSTICA DE SOBREPOR COMPLETA	UN	1,000000	32,20
Insumo	I0983 SEINFRA	DISJUNTOR MONOPOLAR 20A	UN	2,000000	9,87
Insumo	I2311 SEINFRA	DOBRADIÇA DE FERRO 3 x 2 1/2" (PADRÃO POPULAR)	UN	14,000000	14,36
Insumo	I1075 SEINFRA	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO 3/4"	M	3,000000	2,99
					8,95



Insumo	11092 SEINFRA	ENGATE DE PVC	Material	UN	1,0000000	4,94	4,94
Insumo	12331 SEINFRA	FECHADURA DE SOBREPOR	Material	UN	3,0000000	35,00	105,00
Insumo	12340 SEINFRA	FIO DE COBRE ANTICHAMA 2,5MM2	Material	M	108,0000000	1,07	115,56
Insumo	12357 SEINFRA	INTERRUPTOR DE SOBREPOR 1 SEÇÃO	Material	UN	5,0000000	8,20	41,00
Insumo	11344 SEINFRA	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA SEM COLUNA	Material	UN	1,0000000	72,31	72,31
Insumo	12373 SEINFRA	LÂMPADA INCANDESCENTE DE 100W	Material	UN	5,0000000	2,03	10,15
Insumo	12379 SEINFRA	MINI POSTE F.G. 1 1/4" C/2,00M E REX MONOFASICO	Material	UN	1,0000000	47,96	47,96
Insumo	10198 SEINFRA	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3" - APARELHADO	Material	M	75,0000000	18,76	1,407,00
Insumo	12408 SEINFRA	PREGO 1 1/2" x 14	Material	KG	3,0000000	11,26	33,78
Insumo	12391 SEINFRA	PEDREIRO	Mão de Obra	H	25,0000000	17,83	445,75
Insumo	12412 SEINFRA	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO PARA 6 CIRCUITOS	Material	UN	1,0000000	36,37	36,37
Insumo	11798 SEINFRA	REGISTRO DE GAVETA BRUTO 20MM (3/4")	Material	UN	1,0000000	25,83	25,83
Insumo	12416 SEINFRA	REGISTRO DE PRESSÃO EM BRONZE Ø 1/2"	Material	UN	1,0000000	17,36	17,36
Insumo	12543 SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	126,0000000	13,21	1,664,46
Insumo	12429 SEINFRA	TABUA DE VIOLA DE 12"x 1"	Material	m²	16,6100000	25,54	424,21
Insumo	11824 SEINFRA	RIPA DE PEROBA (MADEIRA DE 1ª QUALIDADE) DE 1X5CM	Material	M	33,0000000	1,35	44,55
Insumo	12433 SEINFRA	TARGETA DE FERRO 2"	Material	UN	7,0000000	4,17	29,19
Insumo	12440 SEINFRA	TELHA DE FIBROCIMENTO DE 4MM (0,50 x 2,44M)	Material	UN	33,0000000	18,55	612,15
Insumo	12444 SEINFRA	TOMADA UNIVERSAL DE SOBREPOR (COMPLETA INCLUSIVE CAIXA)	Material	UN	4,0000000	15,09	60,36
Insumo	12447 SEINFRA	TORNEIRA DE METAL AMARELO Ø 3/4" CANO CURTO (PADRÃO POPULAR)	Material	UN	1,0000000	12,06	12,06
Insumo	12457 SEINFRA	TUBO PVC ESGOTO PRIMÁRIO DE 50MM - (NBR 5688)	Material	M	3,0000000	5,24	15,72
Insumo	12456 SEINFRA	TUBO PVC ESGOTO PRIMÁRIO DE 100 - (NBR 5688)	Material	M	3,0000000	8,54	25,62
Insumo	12458 SEINFRA	TUBO PVC ESGOTO PRIMÁRIO DE 40MM - (NBR 5688)	Material	M	3,0000000	3,08	9,24
Insumo	12200 SEINFRA	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 25MM (3/4")	Material	M	6,0000000	2,33	13,98
MO sem LS =>				LS =>	2,845,58	MO com LS =>	6,185,47
Valor do BDI =>					3,023,51	Valor com BDI =>	15,117,55

2.1.3	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C4992 SEINFRA	MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO CI PRANCHA DE 3 EIXOS	CONSTRUÇÃO DO CANTEIRO DA OBRA	KM	1,0000000	2,89	2,89
Insumo	10716 SEINFRA	CAVALO MECÂNICO C/PRANC. 3 EIXOS (CHP)	Equipamento	H	0,0125000	231,73	2,89
MO sem LS =>				LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
Valor do BDI =>					0,72	Valor com BDI =>	3,61

2.1.4	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C4993 SEINFRA	DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO CI PRANCHA DE 3 EIXOS	CONSTRUÇÃO DO CANTEIRO DA OBRA	KM	1,0000000	2,89	2,89
Insumo	10716 SEINFRA	CAVALO MECÂNICO C/PRANC. 3 EIXOS (CHP)	Equipamento	H	0,0125000	231,73	2,89
MO sem LS =>				LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
Valor do BDI =>					0,72	Valor com BDI =>	3,61

2.1.5	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C1937 SEINFRA	PLACAS PADRÃO DE OBRA	CONSTRUÇÃO DO CANTEIRO DA	m²	1,0000000	157,36	157,36
Insumo	I0537 SEINFRA	CHAPA DE AÇO GALVANIZADA ESP. 0.3MM	Material	m²	1,0200000	33,16	33,82
Insumo	I1100 SEINFRA	ESMALTE SINTETICO	Material	L	1,0000000	21,46	21,46
Insumo	I1691 SEINFRA	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	Material	M	4,5000000	16,44	73,98
Insumo	I1725 SEINFRA	PREGO 15X15	Material	KG	0,1500000	11,26	1,68
Insumo	I2543 SEINFRA	SERVELENTE	Mão de Obra	H	2,0000000	13,21	26,42
				MO sem LS =>	14,27	LS =>	
					12,15	MO com LS =>	26,42
				Valor do BDI =>	39,34	Valor com BDI =>	196,70

2.2.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C3103 SEINFRA	REMOÇÃO DE BUEIROS EXISTENTES	DEMOLIÇÕES E RETIRADAS	M	1,0000000	105,68	105,68
Insumo	I2543 SEINFRA	SERVELENTE	Mão de Obra	H	8,0000000	13,21	105,68
				MO sem LS =>	57,06	LS =>	
					48,62	MO com LS =>	105,68
				Valor do BDI =>	26,42	Valor com BDI =>	132,10

3.1.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C3179 SEINFRA	ESCAVAÇÃO CARGA TRANSP. 1-CAT 4001 A 5000M	ESCAVAÇÃO, CARGA,	m³	1,0000000	16,04	16,04
Insumo	I0688 SEINFRA	CAMINHÃO BASCULANTE 12 M3 (CHP)	Equipamento	H	0,0821000	130,00	10,67
Insumo	I0576 SEINFRA	CAMINHÃO BASCULANTE 12 M3 (CHI)	Equipamento	H	0,0062000	47,11	0,29
Insumo	I0596 SEINFRA	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHI)	Equipamento	H	0,0002000	89,27	0,01
Insumo	I0710 SEINFRA	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHP)	Equipamento	H	0,0096000	261,55	2,51
Insumo	I2543 SEINFRA	SERVELENTE	Mão de Obra	H	0,0234000	13,21	0,38
Insumo	I0668 SEINFRA	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHI)	Equipamento	H	0,0000000	79,21	0,00
Insumo	I0779 SEINFRA	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHP)	Equipamento	H	0,0098000	223,30	2,18
				MO sem LS =>	0,21	LS =>	
					0,17	MO com LS =>	0,38
				Valor do BDI =>	4,01	Valor com BDI =>	20,05

3.1.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C2987 SEINFRA	COMPLEMENTAÇÃO DE TRANSPORTE EM CAMINHÃO BASCULANTE - DMT = 8,1 KM	CARGA, TRANSPORTE E	M3xKM	1,0000000	0,83	0,83
Insumo	I0688 SEINFRA	CAMINHÃO BASCULANTE 12 M3 (CHP)	DESCARGA DE MATERIAL	H	0,0064000	130,00	0,83
Insumo	I0576 SEINFRA	CAMINHÃO BASCULANTE 12 M3 (CHI)	Equipamento	H	0,0000000	47,11	0,00
				MO sem LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,20	Valor com BDI =>	1,03

3.1.3	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C3182 SEINFRA	ESCAVAÇÃO CARGA TRANSP. 1-CAT ATÉ 200M	ESCAVAÇÃO, CARGA,	m³	1,0000000	7,39	7,39
Insumo	I0688 SEINFRA	CAMINHÃO BASCULANTE 12 M3 (CHP)	Equipamento	H	0,0169000	130,00	2,19
Insumo	I0576 SEINFRA	CAMINHÃO BASCULANTE 12 M3 (CHI)	Equipamento	H	0,0027000	47,11	0,12
Insumo	I0596 SEINFRA	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHI)	Equipamento	H	0,0002000	89,27	0,01

Insumo	I0710 SEINFRA	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHP)	Equipamento	H	0,0096000	281,55	2,51
Insumo	I2543 SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	0,0294000	13,21	0,38
Insumo	I0686 SEINFRA	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHI)	Equipamento	H	0,0000000	79,21	0,00
Insumo	I0779 SEINFRA	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHP)	Equipamento	H	0,0098000	223,30	2,18
			MO sem LS =>	LS =>	0,17	MO com LS =>	0,38
			Valor do BDI =>	1,84		Valor com BDI =>	9,23

3.1.4	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C2989 SEINFRA	ESPALHAMENTO MECÂNICO DE SAO EM BOTA FORA	ATERRO REATERRO E	m³	1,0000000	1,38	1,38
Insumo	I0686 SEINFRA	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHI)	Equipamento	H	0,0000000	79,21	0,00
Insumo	I0779 SEINFRA	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHP)	Equipamento	H	0,0062000	223,30	1,38
			MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
			Valor do BDI =>	0,34		Valor com BDI =>	1,72

3.1.5	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C3141 SEINFRA	COLCHÃO DRENANTE DE AREIA (S/TRANSP)	DRENAGEM SUB-SUPERFICIAL	m³	1,0000000	11,97	11,97
Composição Auxiliar	C3130 SEINFRA	AREIA DE RIO - EXTRAÇÃO	PRODUÇÃO DE MATERIAIS	m³	1,3000000	6,98	9,07
Insumo	I2543 SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	0,0333000	13,21	0,43
Insumo	I0686 SEINFRA	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHI)	Equipamento	H	0,0000000	79,21	0,00
Insumo	I0779 SEINFRA	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHP)	Equipamento	H	0,0111000	223,30	2,47
			MO sem LS =>	LS =>	0,41	MO com LS =>	0,89
			Valor do BDI =>	2,99		Valor com BDI =>	14,96

3.1.6	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C3144 SEINFRA	TRANSPORTE LOCAL COM DMT ENTRE 4,01 Km E 30,00 Km	LOCAL	T	1,0000000	1,51	1,51
Insumo	I0688 SEINFRA	CAMINHÃO BASCULANTE 12 M3 (CHP)	Equipamento	H	0,0000000	130,00	0,00
Insumo	I0576 SEINFRA	CAMINHÃO BASCULANTE 12 M3 (CHI)	Equipamento	H	0,0000000	47,11	0,00
Insumo	I2897 SEINFRA	CONSTANTE DO TRANSPORTE	Material	UN	0,9031000	1,00	0,90
Insumo	I2896 SEINFRA	TRANSPORTE	Material	Txkm	0,6195000	1,00	0,61
			MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
			Valor do BDI =>	0,37		Valor com BDI =>	1,88

3.2.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C3146 SEINFRA	COMPACTAÇÃO DE ATERROS 100% P.N	ATERRO REATERRO E	m³	1,0000000	3,09	3,09
Insumo	I0590 SEINFRA	CAMINHÃO TANQUE 8.000 l (CHI)	Equipamento	H	0,0000000	39,62	0,00
Insumo	I0688 SEINFRA	CAMINHÃO TANQUE 8.000 l (CHP)	Equipamento	H	0,0088000	127,77	1,13
Insumo	I0610 SEINFRA	COMPAC. PÉ DE CARNEIRO VIBRAT. AUTOPROP. (CHI)	Equipamento	H	0,0018000	56,00	0,10
Insumo	I0723 SEINFRA	COMPAC. PÉ DE CARNEIRO VIBRAT. AUTOPROP. (CHP)	Equipamento	H	0,0026000	157,43	0,40
Insumo	I0738 SEINFRA	GRADE DE DISCOS (CHP)	Equipamento	H	0,0037000	4,28	0,01
Insumo	I0625 SEINFRA	GRADE DE DISCOS (CHI)	Equipamento	H	0,0008000	3,04	0,00

Insunso	I0756 SEINFRA	MOTO NIVELADORA (CHP)	Equipamento	H	0,0044000	206,82	0,91
Insunso	I0642 SEINFRA	MOTO NIVELADORA (CHI)	Equipamento	H	0,0000000	80,86	0,00
Insunso	I2543 SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	0,0155374	13,21	0,20
Insunso	I0780 SEINFRA	TRATOR DE PNEUS (CHP)	Equipamento	H	0,0037000	87,62	0,32
Insunso	I0667 SEINFRA	TRATOR DE PNEUS (CHI)	Equipamento	H	0,0008000	25,90	0,02
			MO sem LS =>	0,11	LS =>	0,09 MO com LS =>	0,20
			Valor do BDI =>	0,77		Valor com BDI =>	3,86

Código	Banco	Descrição	Unid	Quant.	Valor Unit	Total
4.1.1						
Composição						
Insumo	C3161 SEINFRA	DESMATAMENTO DESTOCAMENTO DE ÁRVORE E LIMPEZA	m²	1,0000000	0,22	0,22
Insumo	I2543 SEINFRA	SERVENTE	H	0,0018000	13,21	0,02
Insumo	I0686 SEINFRA	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHI)	H	0,0000000	79,21	0,00
Insumo	I0779 SEINFRA	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHP)	H	0,0009000	223,30	0,20
		MO sem LS =>	LS =>	0,01	MO com LS =>	0,02
		Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	0,27

4.1.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C3104 SEINFRA	REMOÇÃO DE CERCAS		M	1,0000000	0,33	0,33
Insumo	12543 SEINFRA	SERVENTE		H	0,0250000	13,21	0,33
				LS =>	0,15	MO com LS =>	0,33
						Valor com BDI =>	0,41

Código Banco	Descrição	Typo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
4.1.3	Composição					
C3951 SEINFRA	RECOMPOSIÇÃO PARCIAL DE CERCA DE ESTACAS DE MADEIRA/SUBSTITUIÇÃO DE ARAME FARPADO)	RODOVIÁRIA	M	1,0000000	1,64	1,64
I0097 SEINFRA	ARAME FARPADO FIO 16 BWG					
I0581 SEINFRA	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 136 (CHI)	Material	M	1,0000000	0,72	0,72
I0703 SEINFRA	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 136 (CHP)	Equipamento	H	0,0029000	36,72	0,10
I6815 SEINFRA	ENCARREGADO DE TURMA / FEITOR	Equipamento	H	0,0012000	103,33	0,12
I2516 SEINFRA	GRAMPOS PARA CERCA	Mão de Obra	H	0,0042000	25,68	0,10
I2543 SEINFRA	SERVENTE	Material	KG	0,0050000	11,97	0,05
		Mão de Obra	H	0,0417000	13,21	0,55
		MO sem LS =>	LS =>	0,30	MO com LS =>	0,65
		Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	2,05

Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
5.1.1							
Composição							
assumo	C2923 SEINFRA	REBAIXAMENTO DE LENÇOL FREÁTICO EM VALAS	REBAIXAMENTO DO LENÇOL	M	1,0000000	28,52	28,52
assumo	I0037 SEINFRA	AJUDANTE	Mão de Obra	H	0,1714000	14,52	2,48
assumo	I0704 SEINFRA	CAMINHÃO C/ CARROCERIA DE MADEIRA HP 92 (CHP)	Equipamento	H	0,0430000	77,21	3,31
assumo	I0706 SEINFRA	CAMINHÃO TANQUE 6.000 l (CHP)	Equipamento	H	0,0860000	109,34	9,40
assumo	I2312 SEINFRA	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,0857000	18,07	1,54
assumo	I2320 SEINFRA	ENCANADOR	Mão de Obra	H	0,0357000	17,83	0,63

Rua Crisanto Moreira da Rocha, 581 – Cambéba

CEP: 60.822-305 – Fortaleza – CE – Brasil

www.arnengenharia.com

+55(85) 3260.1229 / +55(85) 3239.4806

Insumo	I2324 SEINFRA	EQUIPAMENTO DE REBAIXAMENTO DE LENÇOL FREÁTICO	Material	DIA	0,0428000	200,00	8,56
Insumo	I2321 SEINFRA	ENERGIA ELÉTRICA	Material	KWH	1,0280000	0,58	0,59
Insumo	I2466 SEINFRA	VIGIA	Mão de Obra	H	0,1414000	14,24	2,01
			MO sem LS =>	LS =>	3,06	MO com LS =>	6,66
			Valor do BDI =>	7,13		Valor com BDI =>	35,65

5.2.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C0365 SEINFRA	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL	DRENAGEM SUPERFICIAL	M	1,0000000	15,27	15,27
Composição	C3268 SEINFRA	CONCRETO PMBR., FCK=10MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.)	CONCRETOS	m³	0,0340000	286,06	9,72
Auxiliar							
Composição	C2784 SEINFRA	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1,50m	ESCAVAÇÕES EM VALAS, VALETAS, CANAIS E SERVIÇOS PREPARATORIOS	m²	0,0150000	35,00	0,52
Auxiliar							
Composição	C3211 SEINFRA	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA		m²	0,0370000	3,79	0,14
Auxiliar							
Composição	C0588 SEINFRA	CAIAÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL	PAREDES E FORROS	m²	0,2500000	3,90	0,97
Auxiliar							
Insumo	I2544 SEINFRA	FORMA METÁLICA P/BANQUETAS (ALUGUEL)	Material	M	1,0000000	3,00	3,00
Insumo	I2391 SEINFRA	PEDREIRO	Mão de Obra	H	0,0232847	17,83	0,41
Insumo	I2543 SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	0,0388078	13,21	0,51
			MO sem LS =>	LS =>	2,91	MO com LS =>	5,39
			Valor do BDI =>	3,81		Valor com BDI =>	19,08

5.2.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C3065 SEINFRA	DESCIDA D'ÁGUA DE CONCRETO ARMADO PADRÃO DERT	DRENAGEM SUPERFICIAL	M	1,0000000	144,43	144,43
Composição	C3269 SEINFRA	CONCRETO PMBR., FCK=13,5MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.)	CONCRETOS	m³	0,0770000	298,79	23,00
Auxiliar							
Composição	C1405 SEINFRA	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP = 12mm UTIL. 3 X	FORMAS	m²	0,8500000	109,39	92,98
Auxiliar							
Composição	C2784 SEINFRA	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1,50m	ESCAVAÇÕES EM VALAS, VALETAS, CANAIS E ARMADURAS	m²	0,2200000	35,00	7,70
Auxiliar							
Composição	C0214 SEINFRA	ARMADURA CA-25 MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm		KG	1,8500000	8,90	16,46
Auxiliar							
Composição	C0588 SEINFRA	CAIAÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL	PAREDES E FORROS	m²	1,1000000	3,90	4,29
Auxiliar							
			MO sem LS =>	LS =>	32,63	MO com LS =>	60,43
			Valor do BDI =>	36,10		Valor com BDI =>	180,53

5.3.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C4161 SEINFRA	TRANSPORTE LOCAL C/ DMT SUPERIOR A 30,00 Km (Y = 0,47X + 0,89) - PEDRA DE MÃO-DMT = 34 KM	LOCAL	T	1,0000000	1,38	1,38
Insumo	I0688 SEINFRA	CAMINHÃO BASCULANTE 12 M3 (CHP)	Equipamento	H	0,0000000	130,00	0,00
Insumo	I0576 SEINFRA	CAMINHÃO BASCULANTE 12 M3 (CHI)	Equipamento	H	0,0000000	47,11	0,00
Insumo	I2897 SEINFRA	CONSTANTE DO TRANSPORTE	Material	UN	0,9031000	1,00	0,90
Insumo	I2896 SEINFRA	TRANSPORTE	Material	TxKM	0,4822000	1,00	0,48

FORMULA		Y=0,47X+0,89
DMT		34,00
Valor Unit		16,87
MO sem LS =>	0,00	LS =>
Valor do BDI =>	4,22	Valor com BDI =>
		21,09

5.3.3	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C3311	SEINFRA	TRANSPORTE COMERCIAL EM RODOVIA PAVIMENTADA (Y = 0.32X) - CIMENTO - DMT = 5 KM	T	1,00000000	0,32	0,32
Insumo	I0582	SEINFRA	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 184 (CHI)	H	0,00000000	42,95	0,00
Insumo	I0693	SEINFRA	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 184 (CHP)	H	0,00000000	133,47	0,00
Insumo	I2896	SEINFRA	TRANSPORTE	TxKM	0,32330000	1,00	0,32
						FORMULA	Y=0,42X
						DMT	5,00
						Valor Unit	1,60
			MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
			Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	2,00

Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
5.4.1						
Composição						
C0920 SEINFRA	CORPO DE BUEIRO SIMPLES TUBULAR D=100cm	OBRAS D' ARTE CORRENTE	M	1,0000000	538,10	538,10
C1402 SEINFRA	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA. ESP. = 10mm P/ GALERIA E FORMAS		m²	1,1200000	51,98	58,21
	BUEIROS CAPEADOS					
C3324 SEINFRA	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:4 COM AREIA PRODUZIDA	ARGAMASSA DE CIMENTO	m³	0,0400000	308,48	12,33
C0057 SEINFRA	ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:4) C/ AGREGADOS PRODUZIDOS (S/TRANSP)	ALVENARIA DE PEDRA	m³	0,5700000	309,12	176,19
I2391 SEINFRA	PEDREIRO	Mão de Obra	H	0,1250000	17,83	2,22
I2543 SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	0,5000000	13,21	6,60
I2183 SEINFRA	TUBO CONCRETO ARMADO DIAM. 100cm	Material	M	1,0000000	282,55	282,55
		MO sem LS =>	LS =>	87,24 MO com LS =>		189,63
		Valor do BDI =>				672,62

5.4.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C0423	SEINFRA	BOCA DE BUEIRO SIMPLES TUBULAR D= 100cm		UN	1,0000000	1.697,75	1.697,75
Composição	C1402	SEINFRA	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP. = 10mm P/GALERIA E FORMAS		m²	12,4600000	51,98	647,67
Composição auxiliar	C0057	SEINFRA	BUEIROS CAPEADOS					
Composição auxiliar			ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:4) C/AGREGADOS PRODUZIDOS (S/TRANSP)		m³	3,3970000	309,12	1.050,08
			MO sem LS =>		LS =>	584,52	MO com LS =>	1.270,58
			Valor do BDI =>			424,43	Valor com BDI =>	2.122,18

Código	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
3.1.1							

Rua Crisanto Moreira da Rocha, 581 – Cambéba
CEP: 60.822-305 – Fortaleza – CE – Brasil
www.arneingenharia.com
+55(85) 3260.1229 / +55(85) 3239.4806

Composição	C3233 SEINFRA	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO	m²	1,0000000	1,86	1,86
Insumo	I0590 SEINFRA	CAMINHÃO TANQUE 8.000 l (CHI)	H	0,0011000	39,62	0,04
Insumo	I0698 SEINFRA	CAMINHÃO TANQUE 8.000 l (CHP)	H	0,0040000	127,77	0,51
Insumo	I0610 SEINFRA	COMPAC. PÉ DE CARNEIRO VIBRAT. AUTOPROP. (CHI)	H	0,0017000	56,00	0,09
Insumo	I0607 SEINFRA	COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHI)	H	0,0022000	62,24	0,13
Insumo	I0721 SEINFRA	COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHP)	H	0,0004000	165,69	0,06
Insumo	I0723 SEINFRA	COMPAC. PÉ DE CARNEIRO VIBRAT. AUTOPROP. (CHP)	H	0,0009000	157,43	0,14
Insumo	I0739 SEINFRA	GRADE DE DISCOS (CHP)	H	0,0022000	4,28	0,00
Insumo	I0625 SEINFRA	GRADE DE DISCOS (CHI)	H	0,0004000	3,04	0,00
Insumo	I0756 SEINFRA	MOTO NIVELADORA (CHP)	H	0,0026000	206,82	0,53
Insumo	I0642 SEINFRA	MOTO NIVELADORA (CHI)	H	0,0000000	80,86	0,00
Insumo	I2543 SEINFRA	SERVENTE	H	0,0128000	13,21	0,16
Insumo	I0780 SEINFRA	TRATOR DE PNEUS (CHP)	H	0,0022000	87,62	0,19
Insumo	I0687 SEINFRA	TRATOR DE PNEUS (CHI)	H	0,0004000	25,90	0,01
MO sem LS =>			0,09	LS =>	0,07	MO com LS =>
						0,16

6.2.1	Composição	Código Banco	Descrição	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C3217 SEINFRA	ESTABILIZAÇÃO GRANULOMÉTRICA DE SOLOS S1 MISTURA DE MATERIAIS (S/TRANSP)	m³	1,0000000	18,79	18,79	18,79
Auxiliar	C3218 SEINFRA	EXPURGO DE JAZIDA	m³	0,2000000	2,89	0,57	0,57
Composição	C3160 SEINFRA	DESMATAMENTO DE JAZIDA	m²	1,0000000	0,32	0,32	0,32
Auxiliar	C3211 SEINFRA	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA	m³	1,4000000	3,79	5,30	5,30
Insumo	I0590 SEINFRA	CAMINHÃO TANQUE 8.000 l (CHI)	H	0,0104000	39,62	0,41	0,41
Insumo	I0722 SEINFRA	COMPAC. LISO VIBRAT. AUTOPROP. (CHP)	H	0,0035000	154,21	0,53	0,53
Insumo	I0698 SEINFRA	CAMINHÃO TANQUE 8.000 l (CHP)	H	0,0267000	127,77	3,41	3,41
Insumo	I0609 SEINFRA	COMPAC. LISO VIBRAT. AUTOPROP. (CHI)	H	0,0150000	54,37	0,81	0,81
Insumo	I0607 SEINFRA	COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHI)	H	0,0167000	62,24	1,03	1,03
Insumo	I0721 SEINFRA	COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHP)	H	0,0018000	165,69	0,31	0,31
Insumo	I0739 SEINFRA	GRADE DE DISCOS (CHP)	H	0,0159000	4,28	0,06	0,06
Insumo	I0625 SEINFRA	GRADE DE DISCOS (CHI)	H	0,0026000	3,04	0,00	0,00
Insumo	I0756 SEINFRA	MOTO NIVELADORA (CHP)	H	0,0185000	206,82	3,82	3,82
Insumo	I0642 SEINFRA	MOTO NIVELADORA (CHI)	H	0,0000000	80,86	0,00	0,00
Insumo	I2543 SEINFRA	SERVENTE	H	0,0586812	13,21	0,77	0,77
Insumo	I0780 SEINFRA	TRATOR DE PNEUS (CHP)	H	0,0159000	87,62	1,39	1,39
Insumo	I0687 SEINFRA	TRATOR DE PNEUS (CHI)	H	0,0026000	25,90	0,06	0,06
MO sem LS =>			0,60	LS =>	0,52 MO com LS =>	1,12	1,12
Valor do BDI =>			4,69	Valor com BDI =>			23,48

6.3.1	Código Banco	Descrição	Tipo			Und	Quant	Valor Unit	Total
valor com BDI => 23,48									

MO sem LS => 0,05 LS => 0,05 MO com LS => 0,10
Valor do BDI => 0,08 Valor com BDI => 0,40

7.1.3	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	I0001 SEINFRA	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO À FRIO (Y = 0.39X + 37.98)-CM 30-DMT =162 KM	MATERIAL BETUMINOSO	T	1,0000000	38,37	38,37
Insumo	I2897 SEINFRA	CONSTANTE DO TRANSPORTE	Material	UN	37,9800000	1,00	37,98
Insumo	I2896 SEINFRA	TRANSPORTE	Material	TxKM	0,3900000	1,00	0,39
			FORMULA		Y=0.39X+37.98		
			DMT		DMT		162,00
					Valor Unit		101,16
			MO sem LS => 0,00 LS =>	0,00	MO com LS =>		0,00
			Valor do BDI => 15,17		Valor com BDI =>		116,33

7.2.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C3242 SEINFRA	TRATAMENTO SUPERFICIAL SIMPLES (S/TRANSP)	TRATAMENTOS SUPERFICIAIS	m²	1,0000000	1,71	1,71
Composição Auxiliar	C3252 SEINFRA	BRITA PRODUZIDA PARA REVESTIMENTOS BETUMINOSOS	PRODUÇÃO DE MATERIAIS	m³	0,0080000	78,48	0,62
Insumo	I0694 SEINFRA	CAMINHÃO DISTRIBUIDOR DE LIGANTE (CHP)	Equipamento	H	0,0009000	201,44	0,18
Insumo	I0608 SEINFRA	COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPULIDO (CHI)	Equipamento	H	0,0004000	40,18	0,01
Insumo	I0585 SEINFRA	CAMINHÃO DISTRIBUIDOR DE LIGANTE (CHI)	Equipamento	H	0,0010000	75,33	0,07
Insumo	I0607 SEINFRA	COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHI)	Equipamento	H	0,0004000	62,24	0,02
Insumo	I0721 SEINFRA	COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHP)	Equipamento	H	0,0016000	165,69	0,26
Insumo	I0726 SEINFRA	COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPULIDO (CHP)	Equipamento	H	0,0015000	77,32	0,11
Insumo	I0738 SEINFRA	ESPALHADOR DE AGREGADOS REBOC. (CHP)	Equipamento	H	0,0019000	7,26	0,01
Insumo	I0624 SEINFRA	ESPALHADOR DE AGREGADOS REBOC. (CHI)	Equipamento	H	0,0000000	5,22	0,00
Insumo	I2543 SEINFRA	SERVELENTE	Mão de Obra	H	0,0230000	13,21	0,30
Insumo	I0774 SEINFRA	TANQUE DE ESTOCAGEM DE ASFALTO (CHP)	Equipamento	H	0,0038000	21,55	0,08
Insumo	I0661 SEINFRA	TANQUE DE ESTOCAGEM DE ASFALTO (CHI)	Equipamento	H	0,0000000	14,69	0,00
Insumo	I0780 SEINFRA	TRATOR DE PNEUS (CHP)	Equipamento	H	0,0002000	87,62	0,01
Insumo	I0667 SEINFRA	TRATOR DE PNEUS (CHI)	Equipamento	H	0,0017000	25,90	0,04
Insumo	I0672 SEINFRA	VASSOURA MECÂNICA (CHI)	Equipamento	H	0,0017000	5,51	0,00
Insumo	I0785 SEINFRA	VASSOURA MECÂNICA (CHP)	Equipamento	H	0,0002000	7,66	0,00
			MO sem LS => 0,22 LS =>	0,18	MO com LS =>		0,40
			Valor do BDI => 0,42		Valor com BDI =>		2,13

7.2.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C3312 SEINFRA	TRANSPORTE LOCAL DE BRITA PI TRATAMENTOS SUPERFICIAIS (Y = 0.71X + 3.55)-DTM = 34 KM	LOCAL	T	1,0000000	4,24	4,24
Insumo	I0688 SEINFRA	CAMINHÃO BASCULANTE 12 M3 (CHP)	Equipamento	H	0,0000000	130,00	0,00
Insumo	I0576 SEINFRA	CAMINHÃO BASCULANTE 12 M3 (CHI)	Equipamento	H	0,0000000	47,11	0,00
Insumo	I2897 SEINFRA	CONSTANTE DO TRANSPORTE	Material	UN	3,5499983	1,00	3,54

Insumo	12996 SEINFRA	TRANSPORTE	Material	TxKM	0,7099697	1,00	0,70
						FORMULA	Y=0,71X+3,55
						DMT	34,00
						Valor Unit	27,69
			MO sem LS =>	0,00		MO com LS =>	0,00

7.3.1		Valor do BDI =>	6,92	Valor com BDI =>	34,61		
Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C3240 SEINFRA	TRATAMENTO SUPERFICIAL DUPLO (S/TRANSP)	TRATAMENTOS SUPERFICIAIS	m²	1,0000000	4,21	4,21
Auxiliar	C3252 SEINFRA	BRITA PRODUZIDA PARA REVESTIMENTOS BETUMINOSOS	PRODUÇÃO DE MATERIAIS	m³	0,0250000	78,48	1,96
Insunmo	I0694 SEINFRA	CAMINHÃO DISTRIBUIDOR DE LIGANTE (CHP)	Equipamento	H	0,0027000	201,44	0,54
Insunmo	I0608 SEINFRA	COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPELIDO (CHI)	Equipamento	H	0,0031000	40,18	0,12
Insunmo	I0585 SEINFRA	CAMINHÃO DISTRIBUIDOR DE LIGANTE (CHI)	Equipamento	H	0,0033000	75,33	0,24
Insunmo	I0607 SEINFRA	COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHI)	Equipamento	H	0,0025000	62,24	0,15
Insunmo	I0721 SEINFRA	COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHP)	Equipamento	H	0,0035000	165,69	0,57
Insunmo	I0726 SEINFRA	COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPELIDO (CHP)	Equipamento	H	0,0029000	77,32	0,22
Insunmo	I0738 SEINFRA	ESPALHADOR DE AGREGADOS REBOC. (CHP)	Equipamento	H	0,0060000	7,26	0,04
Insunmo	I0624 SEINFRA	ESPALHADOR DE AGREGADOS REBOC. (CHI)	Equipamento	H	0,0000000	5,22	0,00
Insunmo	I2543 SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	0,0119131	13,21	0,15
Insunmo	I0774 SEINFRA	TANQUE DE ESTOCAGEM DE ASFALTO (CHP)	Equipamento	H	0,0019883	21,55	0,04
Insunmo	I0661 SEINFRA	TANQUE DE ESTOCAGEM DE ASFALTO (CHI)	Equipamento	H	0,0000000	14,69	0,00
Insunmo	I0780 SEINFRA	TRATOR DE PNEUS (CHP)	Equipamento	H	0,0002000	87,62	0,01
Insunmo	I0667 SEINFRA	TRATOR DE PNEUS (CHI)	Equipamento	H	0,0057000	25,90	0,14
Insunmo	I0672 SEINFRA	VASSOURA MECÂNICA (CHI)	Equipamento	H	0,0057000	5,51	0,03
Insunmo	I0785 SEINFRA	VASSOURA MECÂNICA (CHP)	Equipamento	H	0,0002000	7,66	0,00
			MO sem LS =>	0,25	MO com LS =>		0,47

7.4.1			Valor do BDI =>	1,05	Valor com BDI =>	5,26
Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	TRATAMENTOS SUPERFICIAIS	Und	Total
	C3125 SEINFRA	APLICAÇÃO DE EMULSÃO ASFÁLTICA C/ÁGUA EM TRATAMENTO SUPERFICIAL (\$.TRANSP)			m²	0,24
Insumo	I0590 SEINFRA	CAMINHÃO TANQUE 8.000 l (CHI)			H	0,02
Insumo	I0694 SEINFRA	CAMINHÃO DISTRIBUIDOR DE LIGANTE (CHP)			H	0,14
Insumo	I0595 SEINFRA	CAMINHÃO DISTRIBUIDOR DE LIGANTE (CHI)			H	0,00
Insumo	I0698 SEINFRA	CAMINHÃO TANQUE 8.000 l (CHP)			H	0,01
Insumo	I2543 SEINFRA	SERVENTE			H	0,04
Insumo	I0774 SEINFRA	TANQUE DE ESTOCAGEM DE ASFALTO (CHP)			H	0,03
Insumo	I0661 SEINFRA	TANQUE DE ESTOCAGEM DE ASFALTO (CHI)			H	0,00
		MO sem LS =>	0,02	LS =>		0,04
		Valor do BDI =>	0,06	Valor com BDI =>		0,30

8.1.1	Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	FAIXA H0R1Z0NTAÚT1NTA REFLETIVARESINA ACRÍLICA Á BASE D'ÁGUA	C3219 SEINFRA		SINALIZAÇÃO HORIZONTAL	m²	1,0000000	13,92	13,92
Insumo		I0583 SEINFRA	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 92 (CHI)	Equipamento	H	0,0000000	31,73	0,00
Insumo		I0704 SEINFRA	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 92 (CHP)	Equipamento	H	0,0071000	77,21	0,54
Insumo		I0638 SEINFRA	MÁQUINA P/INT. FAIXAS SINAL. AUTOPR. (CHI)	Equipamento	H	0,0014000	70,68	0,09
Insumo		I0752 SEINFRA	MÁQUINA P/INT. FAIXAS SINAL. AUTOPR. (CHP)	Equipamento	H	0,0057000	143,02	0,81
Insumo		I2521 SEINFRA	MICRO ESFERA DE VIDRO	Material	KG	0,5500000	5,71	3,14
Insumo		I2543 SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	0,0571000	13,21	0,75
Insumo		I2567 SEINFRA	TECNICO PRE MARCADOR	Mão de Obra	H	0,0071000	26,44	0,18
Insumo		I2541 SEINFRA	TINTA REFLETIVARESINA ACRÍLICA A BASE D'ÁGUA	Material	L	0,5000000	15,99	7,99
Insumo		I0786 SEINFRA	VEÍCULO UTILITÁRIO KOMBI (CHP)	Equipamento	H	0,0057000	71,17	0,40
Insumo		I0673 SEINFRA	VEÍCULO UTILITÁRIO KOMBI (CHI)	Equipamento	H	0,0014000	20,67	0,02
			MO sem LS =>		LS =>	0,43	MO com LS =>	0,93
			Valor do BDI =>			3,48	Valor com BDI =>	17,40

8.1.2	Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	simbolos no pavimento/resina acrílica á base d'água	C3237 SEINFRA		SINALIZAÇÃO HORIZONTAL	m²	1,0000000	17,90	17,90
Insumo		I0583 SEINFRA	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 92 (CHI)	Equipamento	H	0,0133000	31,73	0,42
Insumo		I0704 SEINFRA	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 92 (CHP)	Equipamento	H	0,0089000	77,21	0,68
Insumo		I0638 SEINFRA	MÁQUINA P/INT. FAIXAS SINAL. AUTOPR. (CHI)	Equipamento	H	0,0156000	70,68	1,10
Insumo		I0752 SEINFRA	MÁQUINA P/INT. FAIXAS SINAL. AUTOPR. (CHP)	Equipamento	H	0,0067000	143,02	0,95
Insumo		I2521 SEINFRA	MICRO ESFERA DE VIDRO	Material	KG	0,5500000	5,71	3,14
Insumo		I2543 SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	0,1778000	13,21	2,34
Insumo		I2541 SEINFRA	TINTA REFLETIVARESINA ACRÍLICA A BASE D'ÁGUA	Material	L	0,5800000	15,99	9,27
			MO sem LS =>		LS =>	1,08	MO com LS =>	2,34
			Valor do BDI =>			4,47	Valor com BDI =>	22,37

8.1.3	Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	TACHA REFLETIVA BIDIRECIONAL: FORNECIMENTO/APLICAÇÃO	C4527 SEINFRA		SINALIZAÇÃO HORIZONTAL	UN	1,0000000	18,74	18,74
Insumo		I0704 SEINFRA	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 92 (CHP)	Equipamento	H	0,0250000	77,21	1,93
Insumo		I2391 SEINFRA	PEDREIRO	Mão de Obra	H	0,0250000	17,83	0,44
Insumo		I2543 SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	0,1400000	13,21	1,84
Insumo		I8362 SEINFRA	TACHAS BIDIRECIONAIS	Material	UN	1,0000000	14,53	14,53
			MO sem LS =>		LS =>	1,05	MO com LS =>	2,28
			Valor do BDI =>			4,68	Valor com BDI =>	23,42

8.1.4	Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	TACHÃO REFLETIVO BIDIRECIONAL FORNECIMENTO/APLICAÇÃO	C4528 SEINFRA		SINALIZAÇÃO HORIZONTAL	UN	1,0000000	43,32	43,32
Insumo		I0704 SEINFRA	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 92 (CHP)	Equipamento	H	0,0400000	77,21	3,08
Insumo		I2391 SEINFRA	PEDREIRO	Mão de Obra	H	0,0400000	17,83	0,71
Insumo		I2543 SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	0,2000000	13,21	2,64

543
P

Insuno	18363 SEINFRA	TACHÓES BIDIRECIONAIS	Material	UN	LS =>	1,0000000	36,89	36,89
			MO sem LS =>	1,81		1,54	MO com LS =>	3,35
			Valor do BDI =>	10,83			Valor com BDI =>	54,15

8.2.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C3553 SEINFRA	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM AÇO GALVANIZADO	SINALIZAÇÃO VERTICAL	m²	1,0000000	660,15	660,15
Composição Auxiliar	C3268 SEINFRA	CONCRETO P/VIBR., Fck=10MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.)	CONCRETOS	m³	0,0180000	286,06	5,14
Insuno	I0581 SEINFRA	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 136 (CHI)	Equipamento	H	0,9000000	36,72	33,04
Insuno	I0498 SEINFRA	CARPINTEIRO	Mão de Obra	H	0,1000000	17,83	1,78
Insuno	I0703 SEINFRA	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 136 (CHIP)	Equipamento	H	0,1000000	103,33	10,33
Insuno	I0198 SEINFRA	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3" - APARELHADO	Material	M	3,0000000	18,76	56,28
Insuno	I2695 SEINFRA	PLACA REFLETIVA DE AÇO GALVANIZADO	Material	m²	1,0000000	528,67	528,67
Insuno	I2525 SEINFRA	PARAFUSO C/PORCA E ARRUELA DE 1/4X1 1/2"	Material	UN	2,0000000	0,48	0,96
Insuno	I2526 SEINFRA	PARAFUSO C/PORCA E ARRUELA DE 5/16X3 1/2"	Material	UN	3,0000000	0,84	2,52
Insuno	I2543 SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	1,0000000	13,21	13,21
Insuno	I2542 SEINFRA	TRAVESSA DE MADEIRA C/SECAO DE 3"X1 1/2"	Material	M	1,0000000	8,22	8,22
			MO sem LS =>	8,97		7,64	MO com LS =>
			LS =>				16,61

9.1.1		Código Banco		Descrição				Valor com BDI =>		825,18
Composição		C2840 SEINFRA		IDENIZAÇÃO DE JAZIDA		Tipo				
Insuno		I2354 SEINFRA		IDENIZAÇÃO DE JAZIDA		IDENIZAÇÕES		Und		
						Material		m²		1,12
								m²		1,12
						MO sem LS =>		0,00		LS =>
								0,00		MO com LS =>
						Valor do BDI =>		0,28		Valor com BDI =>
										1,40

Composições Auxiliares

Composições Auxiliares							
	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
composição	C0057 SEINFRA	ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:4) C/AGREGADOS	ALVENARIA DE PEDRA	m³	1,0000000	309,12	309,12
composição	C3324 SEINFRA	PRODUTOS (S/TRANSP)					
auxiliar		ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:4 COM AREIA PRODUZIDA	ARGAMASSA DE CIMENTO	m³	0,3000000	308,48	92,54
composição	C3227 SEINFRA	PEDRA DE MÃO/POLIÉDRICA	PRODUÇÃO DE MATERIAIS	m³	1,1500000	30,40	34,96
auxiliar							
sumo	I2391 SEINFRA	PEDREIRO	Mão de Obra	H	5,0000000	17,83	89,15
sumo	I2543 SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	7,0000000	13,21	92,47
			MO sem LS =>	125,10		106,58	MO com LS =>
			Valor do BDI =>	77,28			Valor com BDI =>
							386,40

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	C3130 SEINFRA	AREIA DE RIO - EXTRAÇÃO	PRODUÇÃO DE MATERIAIS	m³	1,0000000	6,98	6,98

Insuno	I0596 SEINFRA	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHI)	Equipamento	H	0,0000000	89,27	0,00
Insuno	I0710 SEINFRA	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHP)	Equipamento	H	0,0139000	261,55	3,63
Insuno	I2543 SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	0,0278000	13,21	0,36
Insuno	I0666 SEINFRA	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHI)	Equipamento	H	0,0007000	79,21	0,05
Insuno	I0779 SEINFRA	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHP)	Equipamento	H	0,0132000	223,30	2,94
		MO sem LS =>		LS =>	0,17	MO com LS =>	0,36
		Valor do BDI =>			1,74	Valor com BDI =>	8,72

Composição	C3324 SEINFRA	ARGAMASSA DE CIMENTO	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C3130 SEINFRA	AREIA DE RIO - EXTRAÇÃO	PRODUÇÃO DE MATERIAIS	m³	1,0000000	308,48	308,48
Auxiliar				m³	1,2160000	6,98	8,48
Insuno	I0805 SEINFRA	CIMENTO PORTLAND	Material	KG	365,0000000	0,46	167,90
Insuno	I2543 SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	10,0000000	13,21	132,10
		MO sem LS =>		LS =>	60,97	MO com LS =>	132,53
		Valor do BDI =>			77,12	Valor com BDI =>	385,60

Composição	C0214 SEINFRA	ARMADURA CA-25 MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insuno	I0040 SEINFRA	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	ARMADURAS	KG	1,0000000	8,90	8,90
Insuno	I0103 SEINFRA	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	Mão de Obra	H	0,0800000	14,52	1,16
Insuno	I0157 SEINFRA	AÇO CA-25	Material	KG	0,0200000	11,50	0,23
Insuno	I0121 SEINFRA	ARMADOR/FERREIRO	Material	KG	1,2000000	5,08	6,09
		Mão de Obra		H	0,0800000	17,83	1,42
		MO sem LS =>		LS =>	1,19	MO com LS =>	2,58
		Valor do BDI =>			2,22	Valor com BDI =>	11,12

Composição	C3139 SEINFRA	BRITA PRODUZIDA PARA BASES	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C3235 SEINFRA	ROCHA PARA BRITAGEM	PRODUÇÃO DE MATERIAIS	m³	1,0000000	66,67	66,67
Auxiliar				m³	1,1000000	30,40	33,44
Insuno	I0708 SEINFRA	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 111 (CHP)	Equipamento	H	0,0259000	155,55	4,02
Insuno	I0618 SEINFRA	CONJUNTO DE BRITAGEM 30 M3/H (CHI)	Equipamento	H	0,0000000	193,98	0,00
Insuno	I0594 SEINFRA	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 111 (CHI)	Equipamento	H	0,0111000	56,87	0,63
Insuno	I0732 SEINFRA	CONJUNTO DE BRITAGEM 30 M3/H (CHP)	Equipamento	H	0,0370000	365,64	13,52
Insuno	I0626 SEINFRA	GRUPO GERADOR 145 KVA (CHI)	Equipamento	H	0,0000000	23,71	0,00
Insuno	I0740 SEINFRA	GRUPO GERADOR 145 KVA (CHP)	Equipamento	H	0,0370000	125,82	4,65
Insuno	I2528 SEINFRA	PEÇAS DE DESGASTE DO BRITADOR	Material	CJ	0,0003000	26.583,00	7,97
Insuno	I2543 SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	0,1852000	13,21	2,44
		MO sem LS =>		LS =>	5,66	MO com LS =>	12,30
		Valor do BDI =>			16,66	Valor com BDI =>	83,33

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição Auxiliar	C3252 SEINFRA	BRITA PRODUZIDA PARA REVESTIMENTOS BETUMINOSOS	PRODUÇÃO DE MATERIAIS	m³	1,0000000	78,48	78,48
	C3235 SEINFRA	ROCHA PARA BRITAGEM	PRODUÇÃO DE MATERIAIS	m³	1,1000000	30,40	33,44
Insunso	I0708 SEINFRA	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 111 (CHP)	Equipamento	H	0,0257000	155,55	3,99
Insunso	I0618 SEINFRA	CONJUNTO DE BRITAGEM 30 M3/H (CHI)	Equipamento	H	0,0000000	193,98	0,00
Insunso	I0594 SEINFRA	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 111 (CHI)	Equipamento	H	0,0219000	56,87	1,24
Insunso	I0732 SEINFRA	CONJUNTO DE BRITAGEM 30 M3/H (CHP)	Equipamento	H	0,0476000	365,64	17,40
Insunso	I0626 SEINFRA	GRUPO GERADOR 145 KVA (CHI)	Equipamento	H	0,0000000	23,71	0,00
Insunso	I0740 SEINFRA	GRUPO GERADOR 145 KVA (CHP)	Equipamento	H	0,0476000	125,82	5,98
Insunso	I2528 SEINFRA	PEÇAS DE DESGASTE DO BRITADOR	Material	CJ	0,0005000	26.583,00	13,29
Insunso	I2543 SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	0,2381000	13,21	3,14
		MO sem LS =>		LS =>	5,98	MO com LS =>	13,00
		Valor do BDI =>				Valor com BDI =>	98,10

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição Auxiliar	C3253 SEINFRA	BRITA PRODUZIDA PARA USOS DIVERSOS	PRODUÇÃO DE MATERIAIS	m³	1,0000000	72,20	72,20
	C3235 SEINFRA	ROCHA PARA BRITAGEM	PRODUÇÃO DE MATERIAIS	m³	1,1000000	30,40	33,44
Insunso	I0708 SEINFRA	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 111 (CHP)	Equipamento	H	0,0258000	155,55	4,01
Insunso	I0618 SEINFRA	CONJUNTO DE BRITAGEM 30 M3/H (CHI)	Equipamento	H	0,0000000	193,98	0,00
Insunso	I0594 SEINFRA	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 111 (CHI)	Equipamento	H	0,0158000	56,87	0,89
Insunso	I0732 SEINFRA	CONJUNTO DE BRITAGEM 30 M3/H (CHP)	Equipamento	H	0,0417000	365,64	15,24
Insunso	I0626 SEINFRA	GRUPO GERADOR 145 KVA (CHI)	Equipamento	H	0,0000000	23,71	0,00
Insunso	I0740 SEINFRA	GRUPO GERADOR 145 KVA (CHP)	Equipamento	H	0,0417000	125,82	5,24
Insunso	I2528 SEINFRA	PEÇAS DE DESGASTE DO BRITADOR	Material	CJ	0,0004000	26.583,00	10,63
Insunso	I2543 SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	0,2083000	13,21	2,75
		MO sem LS =>		LS =>	5,80	MO com LS =>	12,61
		Valor do BDI =>				Valor com BDI =>	90,25

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insunso	C0588 SEINFRA	CAIAÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL	PAREDES E FORROS	m²	1,0000000	3,90	3,90
Insunso	I2395 SEINFRA	PINTOR	Mão de Obra	H	0,2000000	17,85	3,57
Insunso	I2496 SEINFRA	SUPERCAL	Material	KG	0,3000000	1,10	0,33
		MO sem LS =>		LS =>	1,64	MO com LS =>	3,57
		Valor do BDI =>				Valor com BDI =>	4,87

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insunso	C0836 SEINFRA	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	CONCRETOS	m³	1,0000000	347,09	347,09
Insunso	I0280 SEINFRA	BRITA	Material	m³	0,9658000	76,75	74,12
Insunso	I0109 SEINFRA	AREIA MEDIA	Material	m³	0,7780000	51,00	39,67
Insunso	I0805 SEINFRA	CIMENTO PORTLAND	Material	KG	220,0000000	0,46	101,20

Insumo	12543 SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	LS =>	10,0000000	13,21	132,10
			MO sem LS =>	71,33		60,77	MO com LS =>	132,10
			Valor do BDI =>	86,77			Valor com BDI =>	433,86
Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit	Total
Composição Auxiliar	C3268 SEINFRA	CONCRETO PMBR., FCK=10MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.)	CONCRETOS	m³	1,0000000	286,06		286,06
Composição Auxiliar	C3253 SEINFRA	BRITA PRODUZIDA PARA USOS DIVERSOS	PRODUÇÃO DE MATERIAIS	m³	0,8360000	72,20		60,35
Composição Auxiliar	C3130 SEINFRA	AREIA DE RIO - EXTRAÇÃO	PRODUÇÃO DE MATERIAIS	m³	0,9197000	6,98		6,41
Insumo	I0566 SEINFRA	BETONEIRA COM MOTOR A DIESEL (CHI)	Equipamento	H	0,0000000	18,26		0,00
Insumo	I0680 SEINFRA	BETONEIRA COM MOTOR A DIESEL (CHP)	Equipamento	H	1,0000000	23,21		23,20
Insumo	I0805 SEINFRA	CIMENTO PORTLAND	Material	KG	254,0000000	0,46		116,84
Insumo	I2543 SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	6,0000000	13,21		79,26
			MO sem LS =>	48,67		41,46	MO com LS =>	90,13
			Valor do BDI =>	71,51			Valor com BDI =>	357,57
Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit	Total
Composição Auxiliar	C3269 SEINFRA	CONCRETO PMBR., FCK=13,5MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.)	CONCRETOS	m³	1,0000000	298,79		298,79
Composição Auxiliar	C3253 SEINFRA	BRITA PRODUZIDA PARA USOS DIVERSOS	PRODUÇÃO DE MATERIAIS	m³	0,8360000	72,20		60,35
Composição Auxiliar	C3130 SEINFRA	AREIA DE RIO - EXTRAÇÃO	PRODUÇÃO DE MATERIAIS	m³	0,8971000	6,98		6,26
Insumo	I0566 SEINFRA	BETONEIRA COM MOTOR A DIESEL (CHI)	Equipamento	H	0,0000000	18,26		0,00
Insumo	I0680 SEINFRA	BETONEIRA COM MOTOR A DIESEL (CHP)	Equipamento	H	1,0000000	23,21		23,20
Insumo	I0805 SEINFRA	CIMENTO PORTLAND	Material	KG	282,0000000	0,46		129,72
Insumo	I2543 SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	6,0000000	13,21		79,26
			MO sem LS =>	48,66		41,46	MO com LS =>	90,12
			Valor do BDI =>	74,69			Valor com BDI =>	373,48
Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit	Total
Insumo	C3160 SEINFRA	DESMATAMENTO DE JAZIDA	SERVENTES	m²	1,0000000	0,32		0,32
Insumo	I2543 SEINFRA	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHI)	Mão de Obra	H	0,0026000	13,21		0,03
Insumo	I0686 SEINFRA	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHP)	Equipamento	H	0,0000000	79,21		0,00
Insumo	I0779 SEINFRA	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHP)	Equipamento	H	0,0013000	223,30		0,29
			MO sem LS =>	0,02		0,01	MO com LS =>	0,03
			Valor do BDI =>	0,08			Valor com BDI =>	0,40
Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit	Total
	C3211 SEINFRA	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA	SERVENTES	m²	1,0000000	3,79		3,79

Insumo	I0596 SEINFRA	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHI)	Equipamento	H	0,0001000	89,27	0,00
Insumo	I0710 SEINFRA	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHP)	Equipamento	H	0,0074000	281,55	1,93
Insumo	I2543 SEINFRA	SERVEITE	Mão de Obra	H	0,0150000	13,21	0,19
Insumo	I0666 SEINFRA	TRATOR DE ESTEIRAS CILÂMINA E ESC. HP 155 (CHI)	Equipamento	H	0,0000000	79,21	0,00
Insumo	I0779 SEINFRA	TRATOR DE ESTEIRAS CILÂMINA E ESC. HP 155 (CHP)	Equipamento	H	0,0075000	223,30	1,67
		MO sem LS =>	MO sem LS =>	LS =>	0,09	MO com LS =>	0,19
		Valor do BDI =>	Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	4,73

Composição	C2784 SEINFRA	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1,50m	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	I2543 SEINFRA	SERVEITE	Mão de Obra	m³	1,0000000	35,00	35,00
		MO sem LS =>	MO sem LS =>	LS =>	2,6500000	13,21	35,00
		Valor do BDI =>	Valor do BDI =>		16,10	MO com LS =>	35,00
						Valor com BDI =>	43,75

Composição	C3218 SEINFRA	EXPURGO DE JAZIDA	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	I2543 SEINFRA	SERVEITE	SERVIÇOS PREPARATÓRIOS	m³	1,0000000	2,89	2,89
Insumo	I0666 SEINFRA	TRATOR DE ESTEIRAS CILÂMINA E ESC. HP 155 (CHI)	Mão de Obra	H	0,0233000	13,21	0,30
Insumo	I0779 SEINFRA	TRATOR DE ESTEIRAS CILÂMINA E ESC. HP 155 (CHP)	Equipamento	H	0,0000000	79,21	0,00
		MO sem LS =>	MO sem LS =>	LS =>	0,0116000	223,30	2,59
		Valor do BDI =>	Valor do BDI =>		0,14	MO com LS =>	0,30
						Valor com BDI =>	3,61

Composição	C1402 SEINFRA	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP. = 10mm P/GALERIA E FORMAS	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	I0041 SEINFRA	BUEIROS CAPEADOS	Mão de Obra	H	1,2000000	14,52	17,42
Insumo	I0528 SEINFRA	AJUDANTE DE CARPITEIRO	Material	m²	0,2000000	16,51	3,30
Insumo	I0498 SEINFRA	CHAPA COMPENSADO RESINADO 10MM (1,10 X 2,20M)	Mão de Obra	H	1,2000000	17,83	21,39
Insumo	I1728 SEINFRA	CARPITEIRO	Material	KG	0,2000000	11,26	2,25
Insumo	I1691 SEINFRA	PREGO 18X27 (2 1/2 X 10)	Material	M	0,4300000	16,44	7,06
Insumo	I1846 SEINFRA	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	Material	M	0,1200000	4,74	0,56
		SARRAFO DE 1"x4"	MO sem LS =>	LS =>	17,85	MO com LS =>	38,81
		Valor do BDI =>	Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	64,97

Composição	C1405 SEINFRA	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP. = 12mm UTIL 3 X	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	I0041 SEINFRA	AJUDANTE DE CARPITEIRO	FORMAS	m²	1,0000000	109,39	109,39
Insumo	I0498 SEINFRA	CARPITEIRO	Mão de Obra	H	1,3500000	14,52	19,60
Insumo	I0529 SEINFRA	CHAPA COMPENSADO RESINADO 12MM (1,10 X 2,20M)	Mão de Obra	H	1,3500000	17,83	24,07
Insumo	I0965 SEINFRA	DESMOLDANTE PARA FORMAS	Material	m²	0,4300000	21,03	9,04
Insumo	I1728 SEINFRA	PREGO 18X27 (2 1/2 X 10)	Material	L	0,1000000	8,30	0,83
			Material	KG	0,2500000	11,26	2,81

Insuno	11691 SEINFRA	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	Material	M	2,0000000	16,44	32,88
Insuno	11916 SEINFRA	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	Material	M	1,6000000	8,07	12,91
Insuno	11846 SEINFRA	SARRAFO DE 1"x4"	Material	M	1,5300000	4,74	7,25
				MO sem LS =>	23,58	LS =>	20,09 MO com LS =>
				Valor do BDI =>	27,34	Valor com BDI =>	136,73

Composição	Código Banco	Descrição	Unid	Quant.	Valor Unit	Total
Insuno	C3227 SEINFRA	PEDRA DE MÃO/POLIÉDRICA	m³	1,0000000	30,40	30,40
	I0221 SEINFRA	BLASTER	H	0,0588000	20,57	1,20
	I0860 SEINFRA	CORDEL DETONANTE	M	1,2400000	4,00	4,96
	I0728 SEINFRA	COMPRESSOR DE AR 250 PCM (CHP)	H	0,0588000	89,35	5,25
	I0614 SEINFRA	COMPRESSOR DE AR 250 PCM (CHI)	H	0,0000000	28,42	0,00
	I2507 SEINFRA	DINAMITE 60%	KG	0,0500000	19,95	0,99
	I2326 SEINFRA	ESPOLETA	UN	0,0090000	4,43	0,03
	I2568 SEINFRA	DINAMITE GRANULADA	KG	0,5400000	11,62	6,27
	I2329 SEINFRA	ESTOPIM	M	0,0600000	5,53	0,33
	I0645 SEINFRA	PERFURATRIZ PNEUMÁTICA (CHI)	H	0,0000000	17,99	0,00
	I0759 SEINFRA	PERFURATRIZ PNEUMÁTICA (CHP)	H	0,1765000	18,84	3,32
	I2543 SEINFRA	SERVENTE	H	0,5882000	13,21	7,77
	I2535 SEINFRA	SÉRIE DE BROCAS S 12 D=22MM	JG	0,0005000	563,26	0,28
			LS =>	4,13	MO com LS =>	8,97
			MO sem LS =>	4,84		

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C1915	SEINFRA	PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRACO 1:4, ESP. = 1,5cm	PISOS INTERNOS	m²	1,0000000	36,46	36,46
Insuno	I0109	SEINFRA	AREIA MEDIA	Material	m³	0,0182000	51,00	0,92
Insuno	I0805	SEINFRA	CIMENTO PORTLAND	Material	KG	5,4800000	0,46	2,52
Insuno	I2391	SEINFRA	PEDREIRO	Mão de Obra	H	1,0000000	17,83	17,83
Insuno	I2543	SEINFRA	SERVEITE	Mão de Obra	H	1,1500000	13,21	15,19
				MO sem LS =>	17,83	LS =>	15,19 MO com LS =>	33,02
				Valor do BDI =>	9,11		Valor com BDI =>	45,57
				Valor do BDI =>	7,60		Valor com BDI =>	38,00

Composição	Código Banco	Descrição	Unid	Quant.	Valor Unit	Total
Insuno	C3235 SEINFRA	ROCHA PARA BRITAGEM	m³	1,0000000	30,40	30,40
Insuno	I0221 SEINFRA	BLASTER	H	0,0588000	20,57	1,20
Insuno	I0860 SEINFRA	CORDEL DETONANTE	M	1,2400000	4,00	4,96
Insuno	I0728 SEINFRA	COMPRESSOR DE AR 250 PCM (CHP)	H	0,0588000	89,35	5,25
Insuno	I0614 SEINFRA	COMPRESSOR DE AR 250 PCM (CHI)	H	0,0000000	28,42	0,00
Insuno	I2507 SEINFRA	DINAMITE 60%	KG	0,0500000	19,95	0,99
Insuno	I2326 SEINFRA	ESPOLETA	UN	0,0090000	4,43	0,03
Insuno	I2568 SEINFRA	DINAMITE GRANULADA	KG	0,5400000	11,62	6,27



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

Insuno	12329 SEINFRA	ESTOPIM	Material	M	0,0600000	5,53	0,33	
Insuno	10645 SEINFRA	PERFURATRIZ PNEUMÁTICA (CHI)	Equipamento	H	0,0000000	17,99	0,00	
Insuno	10759 SEINFRA	PERFURATRIZ PNEUMÁTICA (CHP)	Equipamento	H	0,1765000	18,84	3,32	
Insuno	12543 SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	0,5882000	13,21	7,77	
Insuno	12535 SEINFRA	SÉRIE DE BROCAS S.12 D=22MM	Material	JG	0,0005000	563,26	0,28	
MO sem LS =>				4,84	4,13 MO com LS =>		8,97	
Valor do BDI =>				7,60	Valor com BDI =>			38,00

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Insuno	C3244 SEINFRA	USINAGEM DE MISTURAS DE AGREGADOS	SERVIÇOS DE USINAGEM	m³	1,0000000	12,52	12,52	
Insuno	I0590 SEINFRA	CAMINHÃO TANQUE 8.000 l (CHI)	Equipamento	H	0,0096000	39,62	0,38	
Insuno	I0698 SEINFRA	CAMINHÃO TANQUE 8.000 l (CHP)	Equipamento	H	0,0304000	127,77	3,88	
Insuno	I0596 SEINFRA	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHI)	Equipamento	H	0,0012000	89,27	0,10	
Insuno	I0710 SEINFRA	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHP)	Equipamento	H	0,0121000	261,55	3,16	
Insuno	I0741 SEINFRA	GRUPO GERADOR 180 KVA (CHP)	Equipamento	H	0,0133000	152,97	2,03	
Insuno	I0627 SEINFRA	GRUPO GERADOR 180 KVA (CHI)	Equipamento	H	0,0000000	25,43	0,00	
Insuno	I2543 SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	0,0800000	13,21	1,05	
Insuno	I0671 SEINFRA	USINA MISTURADORA DE SOLOS (CHI)	Equipamento	H	0,0000000	83,64	0,00	
Insuno	I0784 SEINFRA	USINA MISTURADORA DE SOLOS (CHP)	Equipamento	H	0,0133000	144,94	1,92	
MO sem LS =>				0,57	0,48 MO com LS =>		1,05	
Valor do BDI =>				3,13	Valor com BDI =>			15,65

Tipo de Licitação MENOR PREÇO
Abertura da Licitação 09/04/2020
Número do Processo Licitatório 02/2020-SEINFRA/CELOS

ARN Engenharia EIRELI
CNPJ 11.477.070/0001-51
Artur Falcão Nogueira

Engenheiro Civil
CPF 865.457.823-68 - CREA 0601758048

Rua Crisanto Moreira da Rocha, 581 - Cambéba
CEP: 60.822-305 - Fortaleza - CE - Brasil
www.arnengenharia.com
+55(85) 3260.1229 / +55(85) 3239.4806

550
A

951
A

Obra
PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA NO TRECHO DIQUE A CÔRREGO DOS RODRIGUES

Bancos
SEINFRA - 026.1 - Ceará

BDI
SERVIÇO: 25,00%
MATERIAIS: 85,20%
15,00%

Encargos Sociais
Desonerado:

Planilha de Encargos Sociais SEINFRA

CODIGO		DESCRIÇÃO	COM DESONERAÇÃO		SEM DESONERAÇÃO	
			HORISTA (%)	MENSALISTA (%)	HORISTA (%)	MENSALISTA (%)
GRUPO A						
A1	INSS		0,00%	0,00%	20,00%	20,00%
A2	SESI		1,50%	1,50%	1,50%	1,50%
A3	SENAI		1,00%	1,00%	1,00%	1,00%
A4	INCRA		0,20%	0,20%	0,20%	0,20%
A5	SEBRAE		0,60%	0,60%	0,60%	0,60%
A6	Salário Educação		2,50%	2,50%	2,50%	2,50%
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho		3,00%	3,00%	3,00%	3,00%
A8	FGTS		8,00%	8,00%	8,00%	8,00%
A9	SECONCI		0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
A	Total		16,80%	16,80%	36,80%	36,80%
GRUPO B						
B1	Repouso Semanal Remunerado		17,85%	Não Incide	17,85%	Não Incide
B2	Feridos		3,71%	Não Incide	3,71%	Não Incide
B3	Auxílio - Enfermidade		0,92%	0,71%	0,92%	0,71%
B4	13º Salário		10,83%	8,33%	10,83%	8,33%
B5	Licença Paternidade		0,07%	0,06%	0,07%	0,06%
B6	Faltas Justificadas		0,72%	0,56%	0,72%	0,56%
B7	Dias de Chuvas		1,55%	Não Incide	1,55%	Não Incide
B8	Auxílio Acidente de Trabalho		0,11%	0,09%	0,11%	0,09%
B9	Férias Gozadas		9,18%	7,07%	9,18%	7,07%
B10	Salário Maternidade		0,03%	0,02%	0,03%	0,02%
B	Total		44,97%	16,84%	44,97%	16,84%
GRUPO C						
C1	Aviso Prévio Indenizado		5,60%	4,31%	5,60%	4,31%
C2	Aviso Prévio Trabalhado		0,13%	0,10%	0,13%	0,10%
C3	Férias Indenizadas		4,40%	3,39%	4,40%	3,39%
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa		4,81%	3,70%	4,81%	3,70%
C5	Indenização Adicional		0,47%	0,36%	0,47%	0,36%
C	Total		15,41%	11,86%	15,41%	11,86%
GRUPO D						
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B		7,55%	2,83%	16,55%	6,20%
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência de FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado		0,47%	0,36%	0,50%	0,38%
D	Total		8,02%	3,19%	17,05%	6,58%
TOTAL (A+ B C D)			85,20%	48,69%	114,23%	72,08%

Tipo de Licitação MENOR PREÇO
Abertura da Licitação 09/04/2020
Número do Processo Licitatório 02/2020-SEINFRA/CELOS

[Assinatura]
ARN Engenharia EIRELI
CNPJ 11.477.070/0001-51
Artur Felipe Nogueira
Engenheiro Civil
CPF 865.497.873-08 - CREA 0601758048

Obra **PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA NO TRECHO DIQUE A CÔRREGO DOS RODRIGUES** Bancos **SEINFRA - 026.1 - Ceará** Encargos Sociais **B.D.I.**
Desonerado: 85,20% **SERVIÇO: 25,00%** **MATERIAIS: 15,00%**

COMPOSIÇÃO DO BDI - SERVIÇOS

COD	DESCRIÇÃO	%
	Despesas Indiretas	
AC	Administração central	3,00
DF	Despesas financeiras	0,59
R	Riscos	0,97
TOTAL DO GRUPO A		4,56

	Benefício	
S + G	Garantia/seguros	0,80
L	Lucro	5,39
TOTAL DO GRUPO B		6,19

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= 25,00%

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

Tipo de Licitação **MENOR PREÇO**
Abertura da Licitação **09/04/2020**
Número do Processo Licitatório **02/2020-SEINFRA/CELOS**

ARN Engenharia EIRELI
CNPJ 11.477.070/0001-51
Artur Feltosa Nogueira
Engenheiro Civil
CPF 865.497.823-68 - CREA 0601758048

Obra **PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA NO TRECHO DIQUE A CÔRREGO DOS RODRIGUES** Bancos **SEINFRA - 026.1 - Ceará** Encargos Sociais **B.D.I.**
Desonerado: 85,20% **SERVIÇO: 25,00%** **MATERIAIS: 15,00%**

COMPOSIÇÃO DO BDI - MATERIAIS

COD	DESCRIÇÃO	%
	Despesas Indiretas	
AC	Administração central	3,45
DF	Despesas financeiras	1,11
R	Riscos	0,85
TOTAL DO GRUPO A		5,41

	Benefício	
S + G	Garantia/seguros	0,48
L	Lucro	4,59
TOTAL DO GRUPO B		5,07

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

BDI= 15,00%

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

Tipo de Licitação **MENOR PREÇO**
Abertura da Licitação **09/04/2020**
Número do Processo Licitatório **02/2020-SEINFRA/CELOS**

ARN Engenharia EIRELI
CNPJ 11.477.070/0001-51
Artur Feltosa Nogueira
Engenheiro Civil
CPF 865.497.823-68 - CREA 0601758048

553
A**RELAÇÃO DA EQUIPE TÉCNICA**

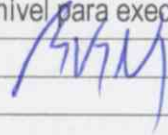
À

PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI-CE**COMISSÃO ESPECIAL DE LICITAÇÃO DE OBRAS E SERVIÇOS DE ENGENHARIA DA
PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI****Ref.: CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº 02/2020-SEINFRA/CELOS**

Prezados Senhores.

Apresentamos a relação da equipe técnica que se encarregará da execução das obras e serviços do objeto **SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA NO TRECHO DO DIQUE AO Córrego dos Rodrigues**, objeto da **CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº 02/2020-SEINFRA/CELOS**.

RELAÇÃO DA EQUIPE TÉCNICA

Item	Nome	Função	Experiência	Declaro que autorizo, concordo e estarei disponível para execução dos serviços.
01	Artur Feitosa Nogueira	Engenheiro	13 Anos	

Fortaleza/CE, 09 de Abril de 2020.

Atenciosamente;
.....
ARN Engenharia EIRELI
CNPJ 11.477.070/0001-51
Artur Feitosa Nogueira
Socio Adm e Engenheiro Civil
CPF 865.497.823-68 - CREA 0601758048

p.

A

A

DECLARAÇÃO

À

PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI-CE**COMISSÃO ESPECIAL DE LICITAÇÃO DE OBRAS E SERVIÇOS DE ENGENHARIA DA
PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI****Ref.: CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº 02/2020-SEINFRA/CELOS**

Prezados Senhores

Pelo presente, a empresa **ARN Engenharia EIRELI**, pessoa jurídica de direito privado, inscrita no CNPJ/MF sob o nº 11.477.070/0001-51, com sede localizada na Rua Crisanto Moreira da Rocha, 581 – Cambéa – CEP 60.822-305 – Fortaleza – Ceará – Brasil, neste ato representada pelo seu representante legal e responsável técnico o **Sr. ARTUR FEITOSA NOGUEIRA**, brasileiro, casado, Engenheiro civil, portador (a) do Registro Geral nº 97029090701 SSP-CE e inscrito no CPF/MF sob o nº 865.497.823-68, residente e domiciliado na Rua Thomaz Pompeu, 340 apartamento 2201 Bairro Meireles, Fortaleza-Ceará, Cep: 60160-080, **DECLARA** que **OS EQUIPAMENTOS NECESSÁRIOS PARA EXECUÇÃO DO SERVIÇO DE QUE TRATA O OBJETO DESTA LICITAÇÃO ESTARÃO DISPONÍVEIS E EM PERFEITAS CONDIÇÕES DE USO QUANDO DA CONTRATAÇÃO**, bem como estarão disponíveis para qualquer vistoria "in loco".

Fortaleza/CE, 09 de Abril de 2020.


ARN Engenharia EIRELI.
CNPJ 11.477.070/0001-51
Artur Feitosa Nogueira
Socio Adm e Engenheiro Civil
CPF 865.497.823-68 - CREA 0601758048

A
PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI
COMISSÃO ESPECIAL DE LICITAÇÃO DE OBRAS E SERVIÇOS
DE ENGENHARIA DA PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI
Ref.: CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº 02/2020-SEINFRA/CELOS

ARN Engenharia EIRELI
Rua Crisanto Moreira da Rocha, 581, Cambéa, Fortaleza-Ce
CNPJ. 11.477.070/0001-51
Contatos: 85 3239.4806 / 85 3260.1229

RELAÇÃO MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS

Síglia	Equipamento	Insumo	Modelo	Qntd
EHAR 01		Escavadeira Hidráulica	PC200 LC8 / ANO 2011 / KOMATSU	3
TEAR 01		Trator de Esteira	D51EX / ANO 2011 / KOMATSU	3
RCAR 01		Rolo Compactador	CA250 / ANO 2010 / DYNAPAC	2
MTAR 01		Motoniveladora	GD555 / ANO 2011 / KOMATSU	3
REAR 01		Rompedor	416E / ANO 2007 / CATERPILLAR	2
CPAR 01		Carreta prancha	WM 19.320 / ANO 2007 - 03 EIXOS / ANO 2011	2
REAR 02		Retro Escavadeira	JCB 3C PLUS / ANO 2014 / TURBO / 4X4 / CABINADA	5
PCAR 01		Pá Carregadeira	924h / ANO 2012 / CATERPILLAR	2
BCAR 01		Mini-carregadeira	DIVERSAS	8

Fortaleza, 09 de Abril de 2020.

DECLARO que há disponibilidade dos equipamentos e maquinas acima descritos para licitação CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº 02/2020-SEINFRA/CELOS de objeto SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA NO TRECHO DO DIQUE AO CÔRREGO DOS RODRIGUES.


ARN Engenharia EIRELI
CNPJ 11.477.070/0001-51
Artur Feltosa Nogueira
Socio Adm e Engenheiro Civil
CPF 865.497.823-68 - CREA 0601758048

