

## CARTA PROPOSTA

998  
/

FORTALEZA/CE, 06 DE FEVEREIRO DE 2019

À  
PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI-CE  
COMISSÃO ESPECIAL DE LICITAÇÃO DE OBRAS E SERVIÇOS DE ENGENHARIA DA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI  
Ref.: TOMADA DE PREÇOS Nº 06/2020-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 – Cambeba – 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 EM PARALELEPÍEDO NA ESTRADA DO DIQUE**, no Município de Aracati, objeto da referida **TOMADA DE PREÇOS Nº 06/2020 – SEINFRA/CELOS**.

O valor total da proposta é de **R\$ 2.399.245,20 (DOIS MILHÕES, TREZENTOS E NOVENTA E NOVE MIL, DUZENTOS E QUARENTA E CINCO REAIS E VINTE 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 **5 (CINCO)** meses, contados a partir da data de recebimento da ordem de serviço.

E, prazo de validade da nossa proposta é de **120 (CENTO E VINTE)** 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 **28,29%**, 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), 06 de Fevereiro 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

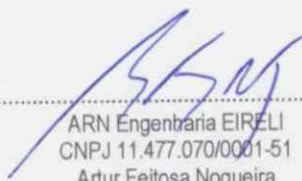
889  
A**DECLARAÇÃO**

À

**PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI-CE****COMISSÃO ESPECIAL DE LICITAÇÃO DE OBRAS E SERVIÇOS DE ENGENHARIA DA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI****Ref.: TOMADA DE PREÇOS Nº 06/2020-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, taxas, impostos, encargos sociais e trabalhistas, benefícios, transportes e seguros.

Fortaleza/CE, 06 de Fevereiro 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 0601758048

**DECLARAÇÃO**890  
A

À

**PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI-CE****COMISSÃO ESPECIAL DE LICITAÇÃO DE OBRAS E SERVIÇOS DE ENGENHARIA DA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI****Ref.: TOMADA DE PREÇOS N° 06/2020-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 – Cambeba – 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 RESPOSABILIDADE** 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), 06 de Fevereiro 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



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

Obra

PAVIMENTAÇÃO E SINALIZAÇÃO DA ESTRADA DO DIQUE

Bancos  
SEINFRA - 026.1 - Ceará

B.D.I.  
28,29%  
Encargos Sociais  
Desonerado:  
Horista: 85,20%  
Mensalista: 48,69%

RESUMO

1	PAVIMENTAÇÃO E SINALIZAÇÃO DA ESTRADA DO DIQUE - TRECHO 01	R\$	1.136.719,40
2	PAVIMENTAÇÃO E SINALIZAÇÃO DA ESTRADA DO DIQUE - TRECHO 02	R\$	1.262.525,80
<b>TOTAL</b>			<b>2.399.245,20</b>

Tipo de Licitação MENOR PREÇO

Abertura da Licitação 06/02/2020

Número do Processo Licitatório 06/2020-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 – Cambéba  
CEP: 60.822-305 – Fortaleza – CE – Brasil  
www.armengenharia.com  
+55(85) 3260.1229 / +55(85) 3239.4806

89/



Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	BDI	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
1			SERVIÇOS PRELIMINARES						10.661,06	0,94 %
1.1			CONSTRUÇÃO DO CANTEIRO DE OBRAS						3.769,32	0,33 %
1.1.1	C4541	SEINFRA	PLACA PADRÃO DE OBRA, TIPO BANINER	m²	12,00	244,84	28,29%	314,11	3.769,32	0,33 %
1.2			LOCAÇÃO DA OBRA						6.891,74	0,61 %
1.2.1	C2872	SEINFRA	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA >5000 M2)	HA	14,76	363,96	28,29%	466,92	6.891,74	0,61 %
2			OBRAS DE DRENAGEM						168.279,42	14,80 %
2.1			DISPOSITIVOS DE DRENAGEM SUPERFICIAL						168.083,77	14,79 %
2.1.1	C0366	SEINFRA	BANQUETA/MEIO FIO DE CONCRETO P/ VIAS URBANAS (1,00x0,35x0,15m)	M	4.140,00	28,60	28,29%	36,69	151.886,60	13,36 %
2.1.2	C3065	SEINFRA	DESCIDA D'ÁGUA DE CONCRETO ARMADO PADRÃO DERT	M	93,60	123,25	28,29%	158,12	14.800,03	1,30 %
2.1.3	C3110	SEINFRA	SAÍDA D'ÁGUA C/ DISSIPADOR DE ENERGIA	UN	6,00	180,21	28,29%	231,19	1.387,14	0,12 %
2.2			TRANSPORTE RODOVIÁRIO (DISPODS)						195,66	0,02 %
2.2.1	C3143	SEINFRA	TRANSPORTE LOCAL C/ DMT ATÉ 4,00 KM (Y = 0,85X + 0,89) - AREIA - DMT = 3,4KM	T	80,03	1,73	28,29%	2,22	177,67	0,02 %
2.2.2	C3143	SEINFRA	TRANSPORTE LOCAL C/ DMT ATÉ 4,00 KM (Y = 0,85X + 0,89) - BRITA/PEDRA DE MÃO - DMT = 1KM	T	6,19	1,73	28,29%	2,22	13,74	0,00 %
2.2.3	C3143	SEINFRA	TRANSPORTE LOCAL C/ DMT ATÉ 4,00 KM (Y = 0,85X + 0,89) - CIMENTO - DMT = 1KM	T	1,91	1,73	28,29%	2,22	4,24	0,00 %
3			PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO						938.612,22	82,57 %
3.1			REGULARIZAÇÃO DO SUBLEITO						34.233,92	3,01 %
3.1.1	C3233	SEINFRA	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO	m²	14.756,00	1,81	28,29%	2,32	34.233,92	3,01 %
3.2			PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA						860.717,48	75,72 %
3.2.1	C2893	SEINFRA	PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPIPEDO C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	m²	14.756,00	45,47	28,29%	58,33	860.717,48	75,72 %
3.3			RECUPERAÇÃO DE VIA PAVIMENTADA						43.660,82	3,84 %
3.3.1	C3101	SEINFRA	RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPIPEDO C/ REAPROVEITAMENTO	m²	2.534,00	13,43	28,29%	17,23	43.660,82	3,84 %
4			SINALIZAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO						5.886,30	0,52 %
4.1			SINALIZAÇÃO VERTICAL						5.886,30	0,52 %
4.1.1	C3353	SEINFRA	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM AÇO GALVANIZADO	m²	7,00	655,47	28,29%	840,90	5.886,30	0,52 %
5			SERVIÇOS DIVERSOS						13.280,40	1,17 %
5.1			LIMPEZA FINAL						13.280,40	1,17 %
5.1.1	C3447	SEINFRA	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	m²	14.756,00	0,70	28,29%	0,90	13.280,40	1,17 %
Tipo de Licitação MENOR PREÇO										
Abertura da Licitação 06/02/2020										
Número do Processo Licitatório 06/2020-SEINFRA/CELOS										
									Total sem BDI	886.054,56
									Total do BDI	250.664,84
									Total Geral	1.136.719,40

ARN Engenharia EIRELI  
 CNPJ 11.477.070/0001-51  
 Artur Felfosa Nogueira  
 Engenheiro Civil  
 CPF 865.497.925-68 - CREA 0601759048

892  
A



EXECUÇÃO DE TERRAPLAGEM • PAVIMENTAÇÃO • REAJUSTAMENTO • CONSTRUÇÃO CIVIL • PROJETOS DE INFRAESTRUTURA • LOCAÇÃO DE MÁQUINAS

Obra  
PAVIMENTAÇÃO E SINALIZAÇÃO DA ESTRADA DO DIQUE - TRECHO 02

Bancos  
SEINFRA - 026.1 - Ceará

B.D.I.  
28,29%

Encargos Sociais  
Desonerado:  
Hortista: 86,20%  
Mensalista: 48,69%

Planilha Orçamentária Sintética

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	BDI	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
1			SERVIÇOS PRELIMINARES						8.815,45	0,70 %
1.1			LOCAÇÃO DA OBRA						8.815,45	0,70 %
1.1.1	C2872	SEINFRA	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXILIO TOPOGRAFICO (ÁREA >5000 M2)	HA	18,88	363,96	28,29%	466,92	8.815,45	0,70 %
2			MOVIMENTO DE TERRA						60.178,11	4,77 %
2.1			ESCAVAÇÃO, CARGA, TRANSPORTE E DESCARGA DE MATERIAL DE 1º CATEGORIA						46.619,98	3,69 %
2.1.1	C3168	SEINFRA	ESCAVAÇÃO CARGA TRANSP. 1-CAT 3001 A 4000M	m³	1.185,20	15,43	28,29%	19,80	23.466,96	1,86 %
2.1.2	C3178	SEINFRA	ESCAVAÇÃO CARGA TRANSP. 1-CAT 201 A 400M	m³	2.137,86	8,44	28,29%	10,83	23.153,02	1,83 %
2.2			ATERRO, REATERRO E COMPACTAÇÃO						13.558,13	1,07 %
2.2.1	C3146	SEINFRA	COMPACTAÇÃO DE ATERROS 100% P.N	m²	3.323,07	3,18	28,29%	4,08	13.558,13	1,07 %
3			OBRAS DE DRENAGEM						61.553,63	4,88 %
3.1			DISPOSITIVOS DE DRENAGEM SUPERFICIAL						61.480,45	4,87 %
3.1.1	C0366	SEINFRA	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO P/VIAS URBANAS (1,00x0,35x0,15m)	M	1.360,00	28,60	28,29%	36,69	49.888,40	3,95 %
3.1.2	C3065	SEINFRA	DESCIDA D'ÁGUA DE CONCRETO ARMADO PADRÃO DERT	M	67,40	123,25	28,29%	158,12	10.657,29	0,84 %
3.1.3	C3110	SEINFRA	SAIDA D'ÁGUA C/ DISSIPADOR DE ENERGIA	UN	4,00	180,21	28,29%	231,19	924,76	0,07 %
3.2			TRANSPORTE RODOVIÁRIO (DISPODS)						73,18	0,01 %
3.2.1	C3143	SEINFRA	TRANSPORTE LOCAL C/ DMT ATÉ 4,00 KM (Y = 0,85X + 0,89) - AREIA - DMT = 3,4KM	T	8,03	1,73	28,29%	2,22	17,83	0,00 %
3.2.2	C3143	SEINFRA	TRANSPORTE LOCAL C/ DMT ATÉ 4,00 KM (Y = 0,85X + 0,89) - BRITA/PEDRA DE MÃO - DMT = 1KM	T	13,94	1,73	28,29%	2,22	30,95	0,00 %
3.2.3	C3143	SEINFRA	TRANSPORTE LOCAL C/ DMT ATÉ 4,00 KM (Y = 0,85X + 0,89) - CIMENTO - DMT = 1KM	T	10,99	1,73	28,29%	2,22	24,40	0,00 %
4			PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO						1.101.503,72	87,25 %
4.1			PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA						1.101.503,72	87,25 %
4.1.1	C2893	SEINFRA	PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPIPEDO C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	m²	18.884,00	45,47	28,29%	58,33	1.101.503,72	87,25 %
5			SINALIZAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO						11.772,60	0,93 %
5.1			SINALIZAÇÃO VERTICAL						11.772,60	0,93 %
5.1.1	C3353	SEINFRA	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM ACO GALVANIZADO	m²	14,00	655,47	28,29%	840,90	11.772,60	0,93 %
6			SERVIÇOS DIVERSOS						18.702,29	1,48 %
6.1			INDENIZAÇÕES						1.706,69	0,14 %
6.1.1	C2840	SEINFRA	INDENIZAÇÃO DE JAZIDA	m³	1.185,20	1,12	28,29%	1,44	1.706,69	0,14 %
6.2			LIMPEZA FINAL						16.995,60	1,36 %
6.2.1	C3447	SEINFRA	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	m²	18.864,00	0,70	28,29%	0,90	16.995,60	1,36 %

Tipo de Licitação MENOR PREÇO  
Abertura da Licitação 06/02/2020  
Número do Processo Licitatório 06/2020-SEINFRA/CELOS

Total sem BDI 984.118,64  
Total do BDI 278.407,16  
Total Geral 1.262.525,80

893  
A

Anir Engenharia CIRELI  
CNPJ 11.477.070/0001-57  
Anir Feltosa Nogueira  
Engenheiro Civil  
CPF 855.497.823-68 - CREA 0601758048

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

**Composições Analíticas com Preço Unitário**  
 PAVIMENTAÇÃO E SINALIZAÇÃO DA ESTRADA DO DIQUE - TRECHO 01

**Bancos**  
 SEINFRA - 026 - Ceará

**B.D.I.**  
 28,29%

**Encargos Sociais**  
 Desonerado:  
 Horista: 85,20%  
 Mensalista: 48,69%

**Composições Analíticas com Preço Unitário**  
 Composições Principais

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
1.1.1							
Composição	C4541 SEINFRA	PLACA PADRÃO DE OBRA, TIPO BANNER	CONSTRUÇÃO DO CANTEIRO DA	m <sup>2</sup>	1,0000000	244,84	244,84
Composição	C0830 SEINFRA	CONCRETO CICLÓPICO FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	CONCRETOS	m <sup>3</sup>	0,0125000	372,19	4,65
Auxiliar							
Insumo	10871 SEINFRA	COTOVELO AÇO GALVANIZADO DE 1 1/2"	Material	UN	0,1700000	17,10	2,90
Insumo	18395 SEINFRA	LONA C/ APLICAÇÃO DE ILHOSES E LACRES, IMPRESSA C/ LOGOMARCAS E DESCRIÇÃO DA OBRA	Material	m <sup>2</sup>	1,0000000	79,39	79,39
Insumo	11530 SEINFRA	MONTADOR	Mão de Obra	H	3,0000000	14,10	42,30
Insumo	12391 SEINFRA	PEDREIRO	Mão de Obra	H	3,0000000	14,10	42,30
Insumo	12543 SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	3,0000000	9,36	28,08
Insumo	11945 SEINFRA	TE AÇO GALVANIZADO DE 1 1/2"	Material	UN	0,1700000	23,14	3,93
Insumo	12170 SEINFRA	TUBO AÇO GALVANIZADO DE 40MM (1 1/2')	Material	M	1,5000000	27,53	41,29
		MO sem LS =>		LS =>	52,86	MO com LS =>	114,90
		Valor do BDI =>			69,26	Valor com BDI =>	314,10

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
1.1.1							
Composição	C2872 SEINFRA	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA >5000 M2)	LOCAÇÃO DA OBRA	HA	1,0000000	363,96	363,96
Insumo	10037 SEINFRA	AJUDANTE	Mão de Obra	H	4,0000000	10,15	40,60
Insumo	10700 SEINFRA	CAMINHONETE SAVEIRO (CHP)	Equipamento	H	2,0000000	69,73	139,46
Insumo	12382 SEINFRA	NIVELADOR	Mão de Obra	H	4,0000000	18,34	73,36
Insumo	10758 SEINFRA	NIVEL (CHP)	Equipamento	H	4,0000000	0,55	2,20
Insumo	10775 SEINFRA	TEODOLITO (CHP)	Equipamento	H	4,0000000	1,41	5,64
Insumo	12445 SEINFRA	TOPOGRAFO	Mão de Obra	H	5,0000000	20,54	102,70
		MO sem LS =>		LS =>	99,67	MO com LS =>	216,66
		Valor do BDI =>			102,96	Valor com BDI =>	466,92

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
1.1.1							
Composição	C0366 SEINFRA	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO P/ VIAS URBANAS (1,00x0,35x0,15m)	DRENAGEM SUPERFICIAL	M	1,0000000	28,60	28,60
Composição	C3251 SEINFRA	CONFECÇÃO DE BANQUETA / MEIO FIO PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO PARA VIAS URBANAS (1,00 x 0,35 x 0,15m)	ELEMENTOS DE CONCRETO PRÉ FABRICADO	M	1,0000000	21,99	21,99
Composição	C2784 SEINFRA	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A CAT. PROF. ATÉ 1,50m	ESCAVAÇÕES EM VALAS, VALETAS, CANAIS E ARGAMASSA DE CIMENTO	m <sup>3</sup>	0,0200000	24,80	0,49
Auxiliar							
Composição	C3324 SEINFRA	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:4 COM AREIA PRODUZIDA	ARGAMASSA DE CIMENTO	m <sup>3</sup>	0,0007000	269,86	0,18
Auxiliar							
Composição	C3127 SEINFRA	AREIA ASFALTO USINADA À FRIO - AAUF (S/TRANSP)	MISTURAS BETUMINOSAS A FRIO	m <sup>3</sup>	0,0030000	64,42	0,19
Auxiliar							

894

Composição Auxiliar	C0588 SEINFRA	CAIAÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL	m <sup>2</sup>	0,2500000	3,15	0,78
Insumo	I2391 SEINFRA	PEDREIRO	H	0,1873239	14,10	2,64
Insumo	I2543 SEINFRA	SERVENTE	H	0,2497653	9,36	2,33
		MO sem LS =>	LS =>	8,10	MO com LS =>	17,61
		Valor do BDI =>		8,09	Valor com BDI =>	36,69

2.1.2	Código Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C3065 SEINFRA	DESCIDA D'ÁGUA DE CONCRETO ARMADO PADRÃO DERT	M	1,0000000	123,25	123,25
Composição Auxiliar	C3269 SEINFRA	CONCRETO PMBR., FCK=13,5MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.)	m <sup>3</sup>	0,0770000	200,01	15,40
Composição Auxiliar	C1405 SEINFRA	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 12mm UTIL. 3 X	m <sup>2</sup>	0,8500000	98,45	83,68
Composição Auxiliar	C2784 SEINFRA	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1,50m	m <sup>2</sup>	0,2200000	24,80	5,45
Composição Auxiliar	C0214 SEINFRA	ARMADURA CA-25 MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	KG	1,8500000	8,25	15,26
Composição Auxiliar	C0588 SEINFRA	CAIAÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL	m <sup>2</sup>	1,1000000	3,15	3,46
		MO sem LS =>	LS =>	18,82	MO com LS =>	40,91
		Valor do BDI =>		34,86	Valor com BDI =>	158,11

2.1.3	Código Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C3110 SEINFRA	SAIDA D'ÁGUA C/ DISSIPADOR DE ENERGIA	UN	1,0000000	180,21	180,21
Composição Auxiliar	C3268 SEINFRA	CONCRETO PMBR., FCK=10MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.)	m <sup>3</sup>	0,2200000	260,12	57,22
Composição Auxiliar	C1405 SEINFRA	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP = 12mm UTIL. 3 X	m <sup>2</sup>	1,0800000	98,45	106,32
Composição Auxiliar	C2784 SEINFRA	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1,50m	m <sup>2</sup>	0,3710000	24,80	9,20
Composição Auxiliar	C3227 SEINFRA	PEDRA DE MÃO/POLIÉDRICA	m <sup>3</sup>	0,2310000	28,13	6,49
Insumo	I2391 SEINFRA	PEDREIRO	H	0,0300000	14,10	0,42
Insumo	I2543 SEINFRA	SERVENTE	H	0,0600000	9,36	0,56
		MO sem LS =>	LS =>	33,03	MO com LS =>	61,17
		Valor do BDI =>		50,98	Valor com BDI =>	231,19

2.2.1	Código Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C3143 SEINFRA	TRANSPORTE LOCAL C/ DMT ATÉ 4,00 KM (Y = 0,85X + 0,89) - AREIA - DMT = LOCAL 3,4KM	T	1,0000000	1,73	1,73
Insumo	I0688 SEINFRA	CAMINHÃO BASCULANTE 12 M3 (CHP)	H	0,0000000	143,65	0,00
Insumo	I0576 SEINFRA	CAMINHÃO BASCULANTE 12 M3 (CHI)	H	0,0000000	47,11	0,00



Insumo	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	I2897 SEINFRA	CONSTANTE DO TRANSPORTE	Material	UN	0,9031000	0,97	0,87
Insumo	I2896 SEINFRA	TRANSPORTE	Material	TxKM	0,8670000	1,00	0,86
		MO sem LS =>		LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
		Valor do BDI =>				Valor com BDI =>	2,21

2.2.2	Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
		C3143 SEINFRA	TRANSPORTE LOCAL C/ DMT ATÉ 4,00 KM (Y = 0,85X + 0,89) - BRITAPEDRA DE MÃO - DMT = 1KM	LOCAL	T	1,0000000	1,73	1,73
Insumo	I0688 SEINFRA	CAMINHÃO BASCULANTE 12 M3 (CHP)	Equipamento	H	0,0000000	143,65	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	0,97	0,87	
Insumo	I2896 SEINFRA	TRANSPORTE	Material	TxKM	0,8670000	1,00	0,86	
		MO sem LS =>		LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00	
		Valor do BDI =>				Valor com BDI =>	2,21	

2.2.3	Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
		C3143 SEINFRA	TRANSPORTE LOCAL C/ DMT ATÉ 4,00 KM (Y = 0,85X + 0,89) - CIMENTO - DMT = 1KM	LOCAL	T	1,0000000	1,73	1,73
Insumo	I0688 SEINFRA	CAMINHÃO BASCULANTE 12 M3 (CHP)	Equipamento	H	0,0000000	143,65	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	0,97	0,87	
Insumo	I2896 SEINFRA	TRANSPORTE	Material	TxKM	0,8670000	1,00	0,86	
		MO sem LS =>		LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00	
		Valor do BDI =>				Valor com BDI =>	2,21	

3.1.1	Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
		C3233 SEINFRA	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO	m²	1,0000000	1,81	1,81
Insumo	I0590 SEINFRA	CAMINHÃO TANQUE 8 000 l (CHI)	Equipamento	H	0,0011000	39,62	0,04	
Insumo	I0698 SEINFRA	CAMINHÃO TANQUE 8 000 l (CHP)	Equipamento	H	0,0040000	127,77	0,51	
Insumo	I0607 SEINFRA	COMPAC. PÉ DE CARNEIRO VIBRAT. AUTOPROP. (CHI)	Equipamento	H	0,0017000	56,00	0,09	
Insumo	I0721 SEINFRA	COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHI)	Equipamento	H	0,0022000	62,24	0,13	
Insumo	I0723 SEINFRA	COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHP)	Equipamento	H	0,0004000	165,69	0,06	
Insumo	I0739 SEINFRA	COMPAC. PÉ DE CARNEIRO VIBRAT. AUTOPROP. (CHP)	Equipamento	H	0,0009000	157,43	0,14	
Insumo	I0625 SEINFRA	GRADE DE DISCOS (CHP)	Equipamento	H	0,0022000	4,28	0,00	
Insumo	I0756 SEINFRA	GRADE DE DISCOS (CHI)	Equipamento	H	0,0004000	3,04	0,00	
Insumo	I0642 SEINFRA	MOTO NIVELADORA (CHP)	Equipamento	H	0,0026000	206,82	0,53	
Insumo	I2543 SEINFRA	MOTO NIVELADORA (CHI)	Equipamento	H	0,0000000	80,86	0,00	
Insumo	I0780 SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	0,0128000	9,36	0,11	
Insumo	I0667 SEINFRA	TRATOR DE PNEUS (CHP)	Equipamento	H	0,0022000	87,62	0,19	
Insumo		TRATOR DE PNEUS (CHI)	Equipamento	H	0,0004000	25,90	0,01	
		MO sem LS =>		LS =>	0,05	MO com LS =>	0,11	
		Valor do BDI =>				Valor com BDI =>	2,32	

Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
<b>3.2.1</b> Composição	PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDO C/REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	REVESTIMENTO EM PEDRA	m <sup>2</sup>	1,0000000	45,47	45,47
Composição Auxiliar	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:4	ARGAMASSA DE CIMENTO	m <sup>3</sup>	0,0200000	304,06	6,08
Insumo	AREIA VERMELHA	Material	m <sup>3</sup>	0,1500000	35,00	5,25
Insumo	CALCETEIRO	Mão de Obra	H	0,1500000	14,10	2,11
Insumo	COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPULIDO (CHP)	Equipamento	H	0,0100000	77,32	0,77
Insumo	PARALELEPÍEDO (11 X 18 CM)	Material	UN	32,0000000	0,86	27,52
Insumo	SERVENTE	Mão de Obra	H	0,4000000	9,36	3,74
		MO sem LS =>	LS =>	3,55	MO com LS =>	7,72
		Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	58,33
<b>3.3.1</b> Composição	RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDO C/REAPROVEITAMENTO	RODOVIÁRIA	m <sup>2</sup>	1,0000000	13,43	13,43
Insumo	CALCETEIRO	Mão de Obra	H	0,3000000	14,10	4,23
Insumo	COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPULIDO (CHP)	Equipamento	H	0,0100000	77,32	0,77
Insumo	PEDREIRO	Mão de Obra	H	0,2000000	14,10	2,82
Insumo	SERVENTE	Mão de Obra	H	0,6000000	9,36	5,61
		MO sem LS =>	LS =>	5,82	MO com LS =>	12,86
		Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	17,22
<b>4.1.1</b> Composição	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM AÇO GALVANIZADO	SINALIZAÇÃO VERTICAL	m <sup>2</sup>	1,0000000	655,47	655,47
Composição Auxiliar	CONCRETO P/IBR,, FCK=10MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.)	CONCRETOS	m <sup>3</sup>	0,0180000	260,12	4,68
Insumo	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 136 (CHI)	Equipamento	H	0,9000000	36,72	33,04
Insumo	CARPINTEIRO	Mão de Obra	H	0,1000000	14,10	1,41
Insumo	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 136 (CHP)	Equipamento	H	0,1000000	103,33	10,33
Insumo	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3" - APARELHADO	Material	M	3,0000000	18,76	56,28
Insumo	PLACA REFLETIVA DE AÇO GALVANIZADO	Material	m <sup>2</sup>	1,0000000	528,67	528,67
Insumo	PARAFUSO C/PORCA E ARRUELA DE 1/4X1 1/2"	Material	UN	2,0000000	0,48	0,96
Insumo	PARAFUSO C/PORCA E ARRUELA DE 5/16X3 1/2"	Material	UN	3,0000000	0,84	2,52
Insumo	SERVENTE	Mão de Obra	H	1,0000000	9,36	9,36
Insumo	TRAVESSA DE MADEIRA C/SECAO DE 3"X1 1/2"	Material	M	1,0000000	8,22	8,22
		MO sem LS =>	LS =>	5,48	MO com LS =>	11,92
		Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	840,90
<b>5.1.1</b> Composição						



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



Composição	C3447 SEINFRA	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	m²	1,0000000	0,70	0,70
Insumo	I2543 SEINFRA	Mão de Obra	H	0,0750000	9,36	0,70
		MO sem LS =>	LS =>	0,32	MO com LS =>	0,70
		Valor do BDI =>		0,19	Valor com BDI =>	0,89

**Composições Auxiliares**

Composição	Código Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C3127 SEINFRA	ÁREA ASFALTO USINADA À FRIO - AAUF (S/TRANSP)	m³	1,0000000	64,42	64,42
Composição	C3315 SEINFRA	USINAGEM DE MISTURAS BETUMINOSAS A FRIO	m³	1,0500000	15,37	16,13
Composição	C3130 SEINFRA	ÁREA DE RIO - EXTRAÇÃO	m³	1,2910000	6,88	8,88
Auxiliar	I0590 SEINFRA	CAMINHÃO TANQUE 8.000 l (CHI)	H	0,0640000	39,62	2,53
Insumo	I0608 SEINFRA	COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPULIDO (CHI)	H	0,0460000	40,18	1,84
Insumo	I0698 SEINFRA	CAMINHÃO TANQUE 8.000 l (CHP)	H	0,0027000	127,77	0,34
Insumo	I0607 SEINFRA	COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHI)	H	0,0447000	62,24	2,78
Insumo	I0721 SEINFRA	COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHP)	H	0,0220000	165,69	3,64
Insumo	I0726 SEINFRA	COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPULIDO (CHP)	H	0,0207000	77,32	1,60
Insumo	I2570 SEINFRA	FILLER (PO CALÇAREO)	KG	66,0000000	0,20	13,20
Insumo	I0756 SEINFRA	MOTO NIVELADORA (CHP)	H	0,0147000	206,82	3,04
Insumo	I0642 SEINFRA	MOTO NIVELADORA (CHI)	H	0,0520000	80,86	4,20
Insumo	I2543 SEINFRA	SERVENTE	H	0,6667000	9,36	6,24
		MO sem LS =>	LS =>	4,83	MO com LS =>	10,49
		Valor do BDI =>		18,22	Valor com BDI =>	82,64

Composição	Código Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C3130 SEINFRA	ÁREA DE RIO - EXTRAÇÃO	m³	1,0000000	6,88	6,88
Insumo	I0596 SEINFRA	CARRGAGEIRA DE PNEUS HP 180 (CHI)	H	0,0000000	89,27	0,00
Insumo	I0710 SEINFRA	CARRGAGEIRA DE PNEUS HP 180 (CHP)	H	0,0139000	261,55	3,63
Insumo	I2543 SEINFRA	SERVENTE	H	0,0278000	9,36	0,26
Insumo	I0666 SEINFRA	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHI)	H	0,0007000	79,21	0,05
Insumo	I0779 SEINFRA	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHP)	H	0,0132000	223,30	2,94
		MO sem LS =>	LS =>	0,12	MO com LS =>	0,26
		Valor do BDI =>		1,94	Valor com BDI =>	8,82

Composição	Código Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C0171 SEINFRA	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA SIPEN. TRAÇO 1:4	m³	1,0000000	304,06	304,06
Insumo	I0109 SEINFRA	ÁREA MEDIA	m³	1,2160000	35,00	42,56
Insumo	I0805 SEINFRA	CIMENTO PORTLAND	KG	365,0000000	0,46	167,90
Insumo	I2543 SEINFRA	SERVENTE	H	10,0000000	9,36	93,60
		MO sem LS =>	LS =>	43,06	MO com LS =>	93,60
		Valor do BDI =>		86,01	Valor com BDI =>	390,07

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C3324 SEINFRA	ARGAMASSA DE CIMENTO	ARGAMASSA DE CIMENTO	m³	1,0000000	269,86	269,86
Composição Auxiliar	C3130 SEINFRA	AREIA DE RIO - EXTRAÇÃO	PRODUÇÃO DE MATERIAIS	m³	1,2160000	6,88	8,36
Insumo	I0805 SEINFRA	CIMENTO PORTLAND	Material	KG	365,0000000	0,46	167,90
Insumo	I2543 SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	10,0000000	9,36	93,60
			MO sem LS =>	LS =>	43,20	MO com LS =>	93,91
			Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	346,20

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C0214 SEINFRA	ARMADURA CA-25 MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	ARMADURAS	KG	1,0000000	8,25	8,25
Insumo	I0040 SEINFRA	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	Mão de Obra	H	0,0800000	10,15	0,81
Insumo	I0103 SEINFRA	ARAME RECOZIDO N. 18 BWG	Material	KG	0,0200000	11,50	0,23
Insumo	I0157 SEINFRA	AÇO CA-25	Material	KG	1,2000000	5,08	6,09
Insumo	I0121 SEINFRA	ARMADOR/FERREIRO	Mão de Obra	H	0,0800000	14,10	1,12
			MO sem LS =>	LS =>	0,89	MO com LS =>	1,93
			Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	10,58

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C3253 SEINFRA	BRITA PRODUZIDA PARA USOS DIVERSOS	PRODUÇÃO DE MATERIAIS	m³	1,0000000	68,89	68,89
Composição Auxiliar	C3235 SEINFRA	ROCHA PARA BRITAGEM	PRODUÇÃO DE MATERIAIS	m³	1,1000000	28,13	30,94
Insumo	I0708 SEINFRA	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 111 (CHP)	Equipamento	H	0,0258000	155,55	4,01
Insumo	I0618 SEINFRA	CONJUNTO DE BRITAGEM 30 M3/H (CHI)	Equipamento	H	0,0000000	193,98	0,00
Insumo	I0594 SEINFRA	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 111 (CHI)	Equipamento	H	0,0158000	56,87	0,89
Insumo	I0732 SEINFRA	CONJUNTO DE BRITAGEM 30 M3/H (CHP)	Equipamento	H	0,0417000	365,64	15,24
Insumo	I0626 SEINFRA	GRUPO GERADOR 145 KVA (CHI)	Equipamento	H	0,0000000	23,71	0,00
Insumo	I0740 SEINFRA	GRUPO GERADOR 145 KVA (CHP)	Equipamento	H	0,0417000	125,82	5,24
Insumo	I2528 SEINFRA	PEÇAS DE DESGASTE DO BRITADOR	Material	CJ	0,0004000	26.583,00	10,63
Insumo	I2543 SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	0,2083000	9,36	1,94
			MO sem LS =>	LS =>	4,28	MO com LS =>	9,31
			Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	88,37

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	C0588 SEINFRA	CAIAÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL	PAREDES E FORROS	m²	1,0000000	3,15	3,15
Insumo	I2395 SEINFRA	PINTOR	Mão de Obra	H	0,2000000	14,10	2,82
Insumo	I2496 SEINFRA	SUPERCAL	Material	KG	0,3000000	1,10	0,33
			MO sem LS =>	LS =>	1,30	MO com LS =>	2,82
			Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	4,04

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

899  
D

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C0830 SEINFRA	CONCRETO CICLÓPICO FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	CONCRETOS	m³	1,0000000	372,19	372,19
Insumo	I0682 SEINFRA	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	Equipamento	H	0,4998000	19,64	9,81
Insumo	I0280 SEINFRA	BRITA	Material	m³	0,5852000	76,75	44,91
Insumo	I0109 SEINFRA	AREIA MEDIA	Material	m³	0,6462000	35,00	22,61
Insumo	I0805 SEINFRA	CIMENTO PORTLAND	Material	KG	196,0000000	0,46	90,16
Insumo	I1600 SEINFRA	PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	Material	m³	0,4000000	66,85	26,74
Insumo	I2391 SEINFRA	PEDREIRO	Mão de Obra	H	2,0000000	14,10	28,20
Insumo	I2543 SEINFRA	SERVELENTE	Mão de Obra	H	16,0000000	9,36	149,76
		MO sem LS =>		LS =>	81,87	MO com LS =>	177,96
		Valor do BDI =>			105,29	Valor com BDI =>	477,48

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C3268 SEINFRA	CONCRETO PMIBR., FCK=10MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.)	CONCRETOS	m³	1,0000000	260,12	260,12
Composição Auxiliar	C3253 SEINFRA	BRITA PRODUZIDA PARA USOS DIVERSOS	PRODUÇÃO DE MATERIAIS	m³	0,8360000	68,89	57,59
Composição Auxiliar	C3130 SEINFRA	AREIA DE RIO - EXTRAÇÃO	PRODUÇÃO DE MATERIAIS	m³	0,9197000	6,88	6,32
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	23,21
Insumo	I0805 SEINFRA	CIMENTO PORTLAND	Material	KG	254,0000000	0,46	116,84
Insumo	I2543 SEINFRA	SERVELENTE	Mão de Obra	H	6,0000000	9,36	56,16
		MO sem LS =>		LS =>	34,65	MO com LS =>	64,17
		Valor do BDI =>			73,58	Valor com BDI =>	333,70

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C3269 SEINFRA	CONCRETO PMIBR., FCK=13,5MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.)	CONCRETOS	m³	1,0000000	200,01	200,01
Composição Auxiliar	C3253 SEINFRA	BRITA PRODUZIDA PARA USOS DIVERSOS	PRODUÇÃO DE MATERIAIS	m³	0,8360000	68,89	57,59
Composição Auxiliar	C3130 SEINFRA	AREIA DE RIO - EXTRAÇÃO	PRODUÇÃO DE MATERIAIS	m³	0,8971000	6,88	6,17
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	0,0823426	23,21	1,91
Insumo	I0805 SEINFRA	CIMENTO PORTLAND	Material	KG	282,0000000	0,46	129,72
Insumo	I2543 SEINFRA	SERVELENTE	Mão de Obra	H	0,4940552	9,36	4,62
		MO sem LS =>		LS =>	5,81	MO com LS =>	12,63
		Valor do BDI =>			56,58	Valor com BDI =>	256,59

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

900  
2

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição Auxiliar	C3251 SEINFRA	CONFECCÃO DE BANQUETA / MEIO FIO PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO FABRICADO	CONCRETOS	M	1,0000000	21,99	21,99
	C3269 SEINFRA	CONCRETO PVIBR., FCK=13,5MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.)	CONCRETOS	m³	0,0475000	200,01	9,50
Insumo	I0639 SEINFRA	MESA VIBRATÓRIA E FORMAS (CHI)	Equipamento	H	0,0000000	16,11	0,00
Insumo	I0753 SEINFRA	MESA VIBRATÓRIA E FORMAS (CHP)	Equipamento	H	0,1000000	17,29	1,72
Insumo	I2391 SEINFRA	PEDREIRO	Mão de Obra	H	0,1000000	14,10	1,41
Insumo	I2543 SEINFRA	SERVELENTE	Mão de Obra	H	1,0000000	9,36	9,36
		MO sem LS =>	6,13	LS =>	5,23	MO com LS =>	11,36
		Valor do BDI =>	6,22			Valor com BDI =>	28,21

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C2784 SEINFRA	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	ESCAVAÇÕES EM	m³	1,0000000	24,80	24,80
Insumo	I2543 SEINFRA	SERVELENTE	Mão de Obra	H	2,6500000	9,36	24,80
		MO sem LS =>	13,39	LS =>	11,41	MO com LS =>	24,80
		Valor do BDI =>	7,01			Valor com BDI =>	31,81

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C1405 SEINFRA	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP = 12mm UTIL. 3 X	FORMAS	m²	1,0000000	98,45	98,45
Insumo	I0041 SEINFRA	AJUDANTE DE CARPANTEIRO	Mão de Obra	H	1,3500000	10,15	13,70
Insumo	I0498 SEINFRA	CARPANTEIRO	Mão de Obra	H	1,3500000	14,10	19,03
Insumo	I0529 SEINFRA	CHAPA COMPENSADO RESINADO 12MM (1.10 X 2.20M)	Material	m²	0,4300000	21,03	9,04
Insumo	I0965 SEINFRA	DESMOLDANTE PARA FORMAS	Material	L	0,1000000	8,30	0,83
Insumo	I1728 SEINFRA	PREGO 18X27 (2 1/2 X 10)	Material	KG	0,2500000	11,26	2,81
Insumo	I1691 SEINFRA	PONTALETE / BARROTE DE 3"X3"	Material	M	2,0000000	16,44	32,88
Insumo	I1916 SEINFRA	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	Material	M	1,6000000	8,07	12,91
Insumo	I1846 SEINFRA	SARRAFO DE 1"X4"	Material	M	1,5300000	4,74	7,25
		MO sem LS =>	17,67	LS =>	15,06	MO com LS =>	32,73
		Valor do BDI =>	27,85			Valor com BDI =>	126,30

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C3227 SEINFRA	PEDRA DE MÃO/POLIÉDRICA	PRODUÇÃO DE MATERIAIS	m³	1,0000000	28,13	28,13
Insumo	I0221 SEINFRA	BLASTER	Mão de Obra	H	0,0588000	20,57	1,20
Insumo	I0860 SEINFRA	CORDEL DETONANTE	Material	M	1,2400000	4,00	4,96
Insumo	I0728 SEINFRA	COMPRESSOR DE AR 250 PCM (CHP)	Equipamento	H	0,0588000	89,35	5,25
Insumo	I0614 SEINFRA	COMPRESSOR DE AR 250 PCM (CHI)	Equipamento	H	0,0000000	28,42	0,00
Insumo	I2507 SEINFRA	DINAMITE 60%	Material	KG	0,0500000	19,95	0,99
Insumo	I2326 SEINFRA	ESPOLETA	Material	UN	0,0090000	4,43	0,03
Insumo	I2568 SEINFRA	DINAMITE GRANULADA	Material	KG	0,5400000	11,62	6,27
Insumo	I2329 SEINFRA	ESTOPIM	Material	M	0,0600000	5,53	0,33
Insumo	I0645 SEINFRA	PERFURATRIZ PNEUMÁTICA (CHI)	Equipamento	H	0,0000000	17,99	0,00
Insumo	I0759 SEINFRA	PERFURATRIZ PNEUMÁTICA (CHP)	Equipamento	H	0,1765000	18,84	3,32

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

902  
8

*(Handwritten signature)*

Insumo	Código Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	12543 SEINFRA	SERVENTE	H	0,5882000	9,36	5,50
Insumo	12535 SEINFRA	SÉRIE DE BROCAS S.12 D=22MM	JG	0,0005000	563,26	0,28
			MO sem LS =>	3,62	LS =>	
			Valor do BDI =>	7,95	3,08 MO com LS =>	6,70
					Valor com BDI =>	36,08

Composição	Código Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	C3235 SEINFRA	ROCHA PARA BRITAGEM	m³	1,0000000	28,13	28,13
Insumo	10221 SEINFRA	BLASTER	H	0,0588000	20,57	1,20
Insumo	10860 SEINFRA	CORDEL DETONANTE	M	1,2400000	4,00	4,96
Insumo	10728 SEINFRA	COMPRESSOR DE AR 250 PCM (CHP)	H	0,0588000	89,35	5,25
Insumo	10614 SEINFRA	COMPRESSOR DE AR 250 PCM (CHI)	H	0,0000000	28,42	0,00
Insumo	12507 SEINFRA	DINAMITE 60%	KG	0,0500000	19,95	0,99
Insumo	12326 SEINFRA	ESPOLETA	UN	0,0090000	4,43	0,03
Insumo	12568 SEINFRA	DINAMITE GRANULADA	KG	0,5400000	11,62	6,27
Insumo	12329 SEINFRA	ESTOPIM	M	0,0600000	5,53	0,33
Insumo	10645 SEINFRA	PERFURATRIZ PNEUMÁTICA (CHI)	H	0,0000000	17,99	0,00
Insumo	10759 SEINFRA	PERFURATRIZ PNEUMÁTICA (CHP)	H	0,1765000	18,84	3,32
Insumo	12543 SEINFRA	SERVENTE	H	0,5882000	9,36	5,50
Insumo	12535 SEINFRA	SÉRIE DE BROCAS S.12 D=22MM	JG	0,0005000	563,26	0,28
			MO sem LS =>	3,62	LS =>	
			Valor do BDI =>	7,95	3,08 MO com LS =>	6,70
					Valor com BDI =>	36,08

Composição	Código Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	C3315 SEINFRA	USINAGEM DE MISTURAS BETUMINOSAS A FRIO	m³	1,0000000	15,37	15,37
Insumo	10708 SEINFRA	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 111 (CHP)	H	0,0213000	155,55	3,31
Insumo	10594 SEINFRA	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 111 (CHI)	H	0,0453000	56,87	2,57
Insumo	12543 SEINFRA	SERVENTE	H	0,4000000	9,36	3,74
Insumo	10774 SEINFRA	TANQUE DE ESTOCAGEM DE ASFALTO (CHP)	H	0,1333000	21,55	2,87
Insumo	10661 SEINFRA	TANQUE DE ESTOCAGEM DE ASFALTO (CHI)	H	0,0000000	14,69	0,00
Insumo	10670 SEINFRA	USINA DE MISTURAS BETUMINOSAS A FRIO (CHI)	H	0,0000000	32,76	0,00
Insumo	10783 SEINFRA	USINA DE MISTURAS BETUMINOSAS A FRIO (CHP)	H	0,0667000	43,18	2,88
			MO sem LS =>	2,02	LS =>	
			Valor do BDI =>	4,34	1,72 MO com LS =>	3,74
					Valor com BDI =>	19,71

Tipo de Licitação MENOR PREÇO

Abertura da Licitação 06/02/2020

Número do Processo Licitatório 06/2020-SEINFRA/CELOS

Composições Analíticas com Preço Unitário

Bancos

B.D.I.

Encargos Sociais

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

902



PAVIMENTAÇÃO E SINALIZAÇÃO DA ESTRADA DO DIQUE - TRECHO 02

SEINFRA - 026 - Ceará

28,29%

Desonerado:  
Horista: 85,20%  
Mensalista: 48,69%

Composições Analíticas com Preço Unitário  
Composições Principais

1.2.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C2872 SEINFRA	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA >5000 M2)	LOCAÇÃO DA OBRA	HA	1,0000000	363,96	363,96
Insumo	I0037 SEINFRA	AJUDANTE	Mão de Obra	H	4,0000000	10,15	40,60
Insumo	I0700 SEINFRA	CAMINHONETE SAVEIRO (CHP)	Equipamento	H	2,0000000	69,73	139,46
Insumo	I2382 SEINFRA	NIVELADOR	Mão de Obra	H	4,0000000	18,34	73,36
Insumo	I0758 SEINFRA	NIVEL (CHP)	Equipamento	H	4,0000000	0,55	2,20
Insumo	I0775 SEINFRA	TEODOLITO (CHP)	Equipamento	H	4,0000000	1,41	5,64
Insumo	I2445 SEINFRA	TOPOGRAFO	Mão de Obra	H	5,0000000	20,54	102,70
		MO sem LS =>		LS =>	99,67	MO com LS =>	216,66
		Valor do BDI =>				Valor com BDI =>	466,92

2.1.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C3168 SEINFRA	ESCAVAÇÃO CARGA TRANSP. 1-CAT 3001 A 4000M	ESCAVAÇÃO, CARGA,	m³	1,0000000	15,43	15,43
Insumo	I0688 SEINFRA	CAMINHÃO BASCULANTE 12 M3 (CHP)	Equipamento	H	0,0690000	143,65	9,91
Insumo	I0576 SEINFRA	CAMINHÃO BASCULANTE 12 M3 (CHI)	Equipamento	H	0,0094000	47,11	0,44
Insumo	I0596 SEINFRA	CARRREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHI)	Equipamento	H	0,0002000	89,27	0,01
Insumo	I0710 SEINFRA	CARRREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHP)	Equipamento	H	0,0096000	261,55	2,51
Insumo	I2543 SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	0,0294000	13,21	0,38
Insumo	I0666 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 =>				Valor com BDI =>	19,79

2.1.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C3178 SEINFRA	ESCAVAÇÃO CARGA TRANSP. 1-CAT 201 A 400M	ESCAVAÇÃO, CARGA,	m³	1,0000000	8,44	8,44
Insumo	I0688 SEINFRA	CAMINHÃO BASCULANTE 12 M3 (CHP)	Equipamento	H	0,0206000	143,65	2,95
Insumo	I0576 SEINFRA	CAMINHÃO BASCULANTE 12 M3 (CHI)	Equipamento	H	0,0088000	47,11	0,41
Insumo	I0596 SEINFRA	CARRREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHI)	Equipamento	H	0,0002000	89,27	0,01
Insumo	I0710 SEINFRA	CARRREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHP)	Equipamento	H	0,0096000	261,55	2,51
Insumo	I2543 SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	0,0294000	13,21	0,38
Insumo	I0666 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 =>				Valor com BDI =>	10,82

903  
A

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

A





Código Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
2.2.1					
Composição					
C3146 SEINFRA	COMPACTAÇÃO DE ATERROS 100% P.N	m³	1,0000000	3,18	3,18
Insumo	CAMINHÃO TANQUE 8.000 l (CHI)	H	0,0000000	39,62	0,00
Insumo	CAMINHÃO TANQUE 8.000 l (CHP)	H	0,0089000	127,77	1,13
Insumo	COMPAC. PÉ DE CARNEIRO VIBRAT. AUTOPROP. (CHI)	H	0,0018000	56,00	0,10
Insumo	COMPAC. PÉ DE CARNEIRO VIBRAT. AUTOPROP. (CHP)	H	0,0026000	157,43	0,40
Insumo	GRADE DE DISCOS (CHP)	H	0,0037000	4,28	0,01
Insumo	GRADE DE DISCOS (CHI)	H	0,0008000	3,04	0,00
Insumo	MOTO NIVELADORA (CHP)	H	0,0044000	206,82	0,91
Insumo	MOTO NIVELADORA (CHI)	H	0,0000000	80,86	0,00
Insumo	SERVENTE	H	0,0222000	13,21	0,29
Insumo	TRATOR DE PNEUS (CHP)	H	0,0037000	87,62	0,32
Insumo	TRATOR DE PNEUS (CHI)	H	0,0008000	25,90	0,02
	MO sem LS =>	LS =>	0,13	MO com LS =>	0,29
	Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	4,07

Código Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
2.1.1					
Composição					
C0366 SEINFRA	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO P/ VIAS URBANAS (1,00x0,35x0,15m)	M	1,0000000	28,60	28,60
Composição	CONFECÇÃO DE BANQUETA / MEIO FIO PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO FABRICADO	M	1,0000000	21,99	21,99
Auxiliar	PARA VIAS URBANAS (1,00 x 0,35 x 0,15m)	m³	0,0200000	24,80	0,49
Composição	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	m³	0,0007000	269,86	0,18
Auxiliar	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:4 COM AREIA PRODUZIDA	m³	0,0030000	64,42	0,19
Composição	AREIA ASFALTO USINADA À FRIO - AAUF (S/TRANSP)	m³	0,2500000	3,15	0,78
Auxiliar	CAIAÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL	H	0,1873239	14,10	2,64
Composição	PEDREIRO	H	0,2497653	9,36	2,33
Auxiliar	SERVENTE	LS =>	8,10	MO com LS =>	17,61
	MO sem LS =>		9,51	Valor do BDI =>	36,69
	Valor do BDI =>		8,09		

Código Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
2.1.2					
Composição					
C3065 SEINFRA	DESCIDA D'ÁGUA DE CONCRETO ARMADO PADRÃO DERT	M	1,0000000	123,25	123,25
Composição	CONCRETO P/MBR., FCK=13,5MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.)	m³	0,0770000	200,01	15,40
Auxiliar	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP. = 12mm UTIL. 3 X	m²	0,8500000	98,45	83,68
Composição	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	m³	0,2200000	24,80	5,45
Auxiliar	VALAS,VALETAS,CANAIS E				

8/10/20

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

Handwritten signature and initials

Composição Auxiliar	C0214 SEINFRA	ARMADURA CA-25 MÉDIA D=6,3 A 10,0mm	ARMADURAS	KG	1,8500000	8,25	15,26
Composição Auxiliar	C0588 SEINFRA	CAIAÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL	PAREDES E FORROS	m²	1,1000000	3,15	3,46
			MO sem LS =>	LS =>	18,82	MO com LS =>	40,91
			Valor do BDI =>		34,98	Valor com BDI =>	158,11

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C3110 SEINFRA	SAIDA D'AGUA C/DISSIPADOR DE ENERGIA	DRENAGEM SUPERFICIAL	UN	1,0000000	180,21	180,21
Composição	C3268 SEINFRA	CONCRETO PVIBR., FCK=10MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.)	CONCRETOS	m³	0,2200000	280,12	57,22
Composição Auxiliar	C1405 SEINFRA	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP. = 12mm UTIL. 3 X	FORMAS	m²	1,0800000	98,45	106,32
Composição Auxiliar	C2784 SEINFRA	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	ESCAVAÇÕES EM VALAS, VALETAS, CANAIS E PRODUÇÃO DE MATERIAIS	m³	0,3710000	24,80	9,20
Composição Auxiliar	C3227 SEINFRA	PEDRA DE MÃO/POLIÉDRICA		m³	0,2310000	28,13	6,49
Insumo	I2391 SEINFRA	PEDREIRO	Mão de Obra	H	0,0300000	14,10	0,42
Insumo	I2543 SEINFRA	SERVELENTE	Mão de Obra	H	0,0600000	9,36	0,56
		MO sem LS =>	LS =>		28,14	MO com LS =>	61,17
		Valor do BDI =>			50,98	Valor com BDI =>	231,19

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C3143 SEINFRA	TRANSPORTE LOCAL C/ DMT ATÉ 4,00 KM (Y = 0,85X + 0,89) - AREIA - DMT = LOCAL 3,4KM	LOCAL	T	1,0000000	1,73	1,73
Insumo	I0688 SEINFRA	CAMINHÃO BASCULANTE 12 M3 (CHP)	Equipamento	H	0,0000000	143,65	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	0,97	0,87
Insumo	I2896 SEINFRA	TRANSPORTE	Material	TxKM	0,8670000	1,00	0,86
		MO sem LS =>	LS =>		0,00	MO com LS =>	0,00
		Valor do BDI =>			0,48	Valor com BDI =>	2,21

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C3143 SEINFRA	TRANSPORTE LOCAL C/ DMT ATÉ 4,00 KM (Y = 0,85X + 0,89) - BRITA/PEDRA DE MÃO - DMT = 1KM	LOCAL	T	1,0000000	1,73	1,73
Insumo	I0688 SEINFRA	CAMINHÃO BASCULANTE 12 M3 (CHP)	Equipamento	H	0,0000000	143,65	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	0,97	0,87
Insumo	I2896 SEINFRA	TRANSPORTE	Material	TxKM	0,8670000	1,00	0,86
		MO sem LS =>	LS =>		0,00	MO com LS =>	0,00
		Valor do BDI =>			0,48	Valor com BDI =>	2,21

2.2.3	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C3143 SEINFRA	TRANSPORTE LOCAL C/ DMT ATÉ 4,00 KM (Y = 0,85X + 0,89) - CIMENTO - DMT = 1KM	LOCAL	T	1,0000000	1,73	1,73
Insumo	I0688 SEINFRA	CAMINHÃO BASCULANTE 12 M3 (CHP)	Equipamento	H	0,0000000	143,65	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	0,97	0,87
Insumo	I2896 SEINFRA	TRANSPORTE	Material	TxKM	0,8670000	1,00	0,86
		MO sem LS =>		LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
		Valor do BDI =>			0,48	Valor com BDI =>	2,21

3.2.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C2893 SEINFRA	PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPIPEDO C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	REVESTIMENTO EM PEDRA	m²	1,0000000	45,47	45,47
Composição Auxiliar	C0171 SEINFRA	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA SIPEN. TRAÇO 1:4	ARGAMASSA DE CIMENTO	m³	0,0200000	304,06	6,08
Insumo	I0111 SEINFRA	AREIA VERMELHA	Material	m³	0,1500000	35,00	5,25
Insumo	I0445 SEINFRA	CALCETEIRO	Mão de Obra	H	0,1500000	14,10	2,11
Insumo	I0726 SEINFRA	COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPELIDO (CHP)	Equipamento	H	0,0100000	77,32	0,77
Insumo	I2527 SEINFRA	PARALELEPIPEDO (11 X 18 CM)	Material	UN	32,0000000	0,86	27,52
Insumo	I2543 SEINFRA	SERVELENTE	Mão de Obra	H	0,4000000	9,36	3,74
		MO sem LS =>		LS =>	4,17	MO com LS =>	7,72
		Valor do BDI =>			12,86	Valor com BDI =>	58,33

4.1.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C3353 SEINFRA	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM AÇO GALVANIZADO	SINALIZAÇÃO VERTICAL	m²	1,0000000	655,47	655,47
Composição Auxiliar	C3268 SEINFRA	CONCRETO P/IBR, FCK=10MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.)	CONCRETOS	m³	0,0180000	260,12	4,68
Insumo	I0581 SEINFRA	CAMINHÃO C/CARROGERIA DE MADEIRA HP 136 (CHI)	Equipamento	H	0,9000000	36,72	33,04
Insumo	I0498 SEINFRA	CARPINTEIRO	Mão de Obra	H	0,1000000	14,10	1,41
Insumo	I0703 SEINFRA	CAMINHÃO C/CARROGERIA DE MADEIRA HP 136 (CHP)	Equipamento	H	0,1000000	103,33	10,33
Insumo	I0198 SEINFRA	PONTALETE / BARROTE DE 3"X3" - APARELHADO	Material	M	3,0000000	18,76	56,28
Insumo	I2695 SEINFRA	PLACA REFLETIVA DE AÇO GALVANIZADO	Material	m²	1,0000000	528,67	528,67
Insumo	I2525 SEINFRA	PARAFUSO C/PORCA E ARRUELA DE 1/4X1 1/2"	Material	UN	2,0000000	0,48	0,96
Insumo	I2526 SEINFRA	PARAFUSO C/PORCA E ARRUELA DE 5/16X3 1/2"	Material	UN	3,0000000	0,84	2,52
Insumo	I2543 SEINFRA	SERVELENTE	Mão de Obra	H	1,0000000	9,36	9,36
Insumo	I2542 SEINFRA	TRAVESSA DE MADEIRA C/SECAO DE 3"X1 1/2"	Material	M	1,0000000	8,22	8,22
		MO sem LS =>		LS =>	6,44	MO com LS =>	11,92
		Valor do BDI =>			185,43	Valor com BDI =>	840,90

6.1.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C2840 SEINFRA	INDENIZAÇÃO DE JAZIDA	INDENIZAÇÕES	m³	1,0000000	1,12	1,12

Insumo	12354 SEINFRA	INDENIZAÇÃO DE JAZIDA	Material	m³	1,0000000	1,12	1,12
			MO sem LS =>	0,00	0,00	MO com LS =>	
			Valor do BDI =>	0,31		Valor com BDI =>	1,43

6.2.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C3447 SEINFRA	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	m²	1,0000000	0,70	0,70	0,70
Insumo	12543 SEINFRA	SERVENTE	H	0,0750000	9,36	0,70	0,70
		MO sem LS =>	LS =>	0,32	MO com LS =>	0,70	0,70
		Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	0,89	0,89

## Composições Auxiliares

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C3127 SEINFRA	AREIA ASFALTO USINADA A FRIO - AAUF (S/TRANSP)	m³	1,0000000	64,42	64,42	64,42
Composição	C3315 SEINFRA	USINAGEM DE MISTURAS BETUMINOSAS A FRIO	m³	1,0500000	15,37	16,13	16,13
Composição	C3130 SEINFRA	AREIA DE RIO - EXTRAÇÃO	m³	1,2910000	6,88	8,88	8,88
Auxiliar	10590 SEINFRA	CAMINHÃO TANQUE 8 000 l (CHI)	H	0,0640000	39,62	2,53	2,53
Insumo	10608 SEINFRA	COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPELIDO (CHI)	H	0,0460000	40,18	1,84	1,84
Insumo	10698 SEINFRA	CAMINHÃO TANQUE 8 000 l (CHP)	H	0,0027000	127,77	0,34	0,34
Insumo	10607 SEINFRA	COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHI)	H	0,0447000	62,24	2,78	2,78
Insumo	10721 SEINFRA	COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHP)	H	0,0220000	165,69	3,64	3,64
Insumo	10726 SEINFRA	COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPELIDO (CHP)	H	0,0207000	77,32	1,60	1,60
Insumo	12570 SEINFRA	FILLER (PO CALCÁREO)	KG	66,0000000	0,20	13,20	13,20
Insumo	10756 SEINFRA	MOTO NIVELADORA (CHP)	H	0,0147000	206,82	3,04	3,04
Insumo	10642 SEINFRA	MOTO NIVELADORA (CHI)	H	0,0520000	80,86	4,20	4,20
Insumo	12543 SEINFRA	SERVENTE	H	0,6667000	9,36	6,24	6,24
		MO sem LS =>	LS =>	4,83	MO com LS =>	10,49	10,49
		Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	82,64	82,64

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	C3130 SEINFRA	AREIA DE RIO - EXTRAÇÃO	m³	1,0000000	6,88	6,88	6,88
Insumo	10596 SEINFRA	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHI)	H	0,0000000	89,27	0,00	0,00
Insumo	10710 SEINFRA	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHP)	H	0,0139000	261,55	3,63	3,63
Insumo	12543 SEINFRA	SERVENTE	H	0,0278000	9,36	0,26	0,26
Insumo	10666 SEINFRA	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHI)	H	0,0007000	79,21	0,05	0,05
Insumo	10779 SEINFRA	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHP)	H	0,0132000	223,30	2,94	2,94
		MO sem LS =>	LS =>	0,12	MO com LS =>	0,26	0,26
		Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	8,82	8,82

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	C0171 SEINFRA	ARGAMASSA DE CIMENTO E ÁREA SPEN. TRAÇO 1:4	m³	1,0000000	304,06	304,06	304,06



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

 907  


Insumo	Código Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	I0109 SEINFRA	AREIA MEDIA	m³	1,2160000	35,00	42,56
Insumo	I0805 SEINFRA	CIMENTO PORTLAND	KG	365,0000000	0,46	167,90
Insumo	I2543 SEINFRA	SERVENTE	H	10,0000000	9,36	93,60
		MO sem LS =>	LS =>	43,06	MO com LS =>	93,60
		Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	390,07

Composição	Código Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C3324 SEINFRA	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:4 COM AREIA PRODUZIDA	m³	1,0000000	269,86	269,86
Composição	C3130 SEINFRA	AREIA DE RIO - EXTRAÇÃO	m³	1,2160000	6,88	8,36
Auxiliar						
Insumo	I0805 SEINFRA	CIMENTO PORTLAND	KG	365,0000000	0,46	167,90
Insumo	I2543 SEINFRA	SERVENTE	H	10,0000000	9,36	93,60
		MO sem LS =>	LS =>	43,20	MO com LS =>	93,91
		Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	346,20

Composição	Código Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C0214 SEINFRA	ARMADURA CA-25 MÉDIA D=6,3 A 10,0mm	KG	1,0000000	8,25	8,25
Insumo	I0040 SEINFRA	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	H	0,0800000	10,15	0,81
Insumo	I0103 SEINFRA	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	KG	0,0200000	11,50	0,23
Insumo	I0157 SEINFRA	AÇO CA-25	KG	1,2000000	5,08	6,09
Insumo	I0121 SEINFRA	ARMADOR/FERREIRO	H	0,0800000	14,10	1,12
		MO sem LS =>	LS =>	0,89	MO com LS =>	1,93
		Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	10,58

Composição	Código Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C3253 SEINFRA	BRITA PRODUZIDA PARA USOS DIVERSOS	m³	1,0000000	68,89	68,89
Composição	C3235 SEINFRA	ROCHA PARA BRITAGEM	m³	1,1000000	28,13	30,94
Auxiliar						
Insumo	I0708 SEINFRA	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 111 (CHF)	H	0,0258000	155,55	4,01
Insumo	I0618 SEINFRA	CONJUNTO DE BRITAGEM 30 M3/H (CHI)	H	0,0000000	193,98	0,00
Insumo	I0594 SEINFRA	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 111 (CHI)	H	0,0158000	56,87	0,89
Insumo	I0732 SEINFRA	CONJUNTO DE BRITAGEM 30 M3/H (CHP)	H	0,0417000	365,64	15,24
Insumo	I0626 SEINFRA	GRUPO GERADOR 145 KVA (CHI)	H	0,0000000	23,71	0,00
Insumo	I0740 SEINFRA	GRUPO GERADOR 145 KVA (CHF)	H	0,0417000	125,82	5,24
Insumo	I2528 SEINFRA	PEÇAS DE DESSGASTE DO BRITADOR	CJ	0,0004000	26.583,00	10,63
Insumo	I2543 SEINFRA	SERVENTE	H	0,2083000	9,36	1,94
		MO sem LS =>	LS =>	4,28	MO com LS =>	9,31
		Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	88,37

Composição	Código Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C0588 SEINFRA	CAIAÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL	m²	1,0000000	3,15	3,15
Insumo	I2395 SEINFRA	PINTOR	H	0,2000000	14,10	2,82

 908  





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

Insuno	12496 SEINFRA	SUPERCAL	Material	KG	0,30000000	1,10	0,33
			MO sem LS =>	1,52	1,30	MO com LS =>	2,82
			Valor do BDI =>	0,89		Valor com BDI =>	4,04
<b>Composição</b>	<b>Código Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
	C3268 SEINFRA	CONCRETO PVIBR., FCK=10MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.)	CONCRETOS	m³	1,00000000	260,12	260,12
<b>Composição Auxiliar</b>	C3253 SEINFRA	BRITA PRODUZIDA PARA USOS DIVERSOS	PRODUÇÃO DE MATERIAIS	m³	0,83600000	68,89	57,59
<b>Composição Auxiliar</b>	C3130 SEINFRA	AREIA DE RIO - EXTRAÇÃO	PRODUÇÃO DE MATERIAIS	m³	0,91970000	6,88	6,32
<b>Insuno</b>	I0566 SEINFRA	BETONEIRA COM MOTOR A DIESEL (CHI)	Equipamento	H	0,00000000	18,26	0,00
<b>Insuno</b>	I0680 SEINFRA	BETONEIRA COM MOTOR A DIESEL (CHP)	Equipamento	H	1,00000000	23,21	23,21
<b>Insuno</b>	I0805 SEINFRA	CIMENTO PORTLAND	Material	KG	254,00000000	0,46	116,84
<b>Insuno</b>	I2543 SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	6,00000000	9,36	56,16
		MO sem LS =>		34,65	29,52	MO com LS =>	64,17
		Valor do BDI =>		73,58		Valor com BDI =>	333,70
<b>Composição</b>	<b>Código Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
	C3269 SEINFRA	CONCRETO PVIBR., FCK=13,5MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.)	CONCRETOS	m³	1,00000000	200,01	200,01
<b>Composição Auxiliar</b>	C3253 SEINFRA	BRITA PRODUZIDA PARA USOS DIVERSOS	PRODUÇÃO DE MATERIAIS	m³	0,83600000	68,89	57,59
<b>Composição Auxiliar</b>	C3130 SEINFRA	AREIA DE RIO - EXTRAÇÃO	PRODUÇÃO DE MATERIAIS	m³	0,89710000	6,88	6,17
<b>Insuno</b>	I0566 SEINFRA	BETONEIRA COM MOTOR A DIESEL (CHI)	Equipamento	H	0,00000000	18,26	0,00
<b>Insuno</b>	I0680 SEINFRA	BETONEIRA COM MOTOR A DIESEL (CHP)	Equipamento	H	0,0823426	23,21	1,91
<b>Insuno</b>	I0805 SEINFRA	CIMENTO PORTLAND	Material	KG	282,00000000	0,46	129,72
<b>Insuno</b>	I2543 SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	0,4940552	9,36	4,62
		MO sem LS =>		6,82	5,81	MO com LS =>	12,63
		Valor do BDI =>		56,58		Valor com BDI =>	256,59
<b>Composição</b>	<b>Código Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
	C3251 SEINFRA	CONFECÇÃO DE BANQUETA / MEIO FIO PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO PARA VIAS URBANAS (1,00 x 0,35 x 0,15m)	ELEMENTOS DE CONCRETO PRÉ FABRICADO	M	1,00000000	21,99	21,99
<b>Composição Auxiliar</b>	C3269 SEINFRA	CONCRETO PVIBR., FCK=13,5MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.)	CONCRETOS	m³	0,04750000	200,01	9,50
<b>Insuno</b>	I0639 SEINFRA	MESA VIBRATÓRIA E FORMAS (CHI)	Equipamento	H	0,00000000	16,11	0,00
<b>Insuno</b>	I0753 SEINFRA	MESA VIBRATÓRIA E FORMAS (CHP)	Equipamento	H	0,10000000	17,29	1,72
<b>Insuno</b>	I2391 SEINFRA	PEDREIRO	Mão de Obra	H	0,10000000	14,10	1,41
<b>Insuno</b>	I2543 SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	1,00000000	9,36	9,36
		MO sem LS =>		6,13	5,23	MO com LS =>	11,36

2/09

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

Handwritten signature and initials.

Valor do BDI =&gt; 6,22

Valor do BDI =&gt; 6,22

Valor do BDI =&gt; 6,22

Valor do BDI =&gt; 6,22

Valor do BDI =&gt; 6,22

Valor do BDI =&gt; 6,22

Composição	Código Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	C2784 SEINFRA	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	m³	1,0000000	24,80	24,80
Insumo	12543 SEINFRA	SERVENTE	H	2,6500000	9,36	24,80
		MO sem LS =>	LS =>	11,41	MO com LS =>	24,80
		Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	31,81

Composição	Código Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	C1405 SEINFRA	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP. = 12mm UTIL. 3 X	m²	1,0000000	98,45	98,45
Insumo	10041 SEINFRA	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	H	1,3500000	10,15	13,70
Insumo	10498 SEINFRA	CARPINTEIRO	H	1,3500000	14,10	19,03
Insumo	10529 SEINFRA	CHAPA COMPENSADO RESINADO 12MM (1.10 X 2.20M)	m²	0,4300000	21,03	9,04
Insumo	10965 SEINFRA	DESMOLDANTE PARA FORMAS	L	0,1000000	8,30	0,83
Insumo	11728 SEINFRA	PREGO 18X27 (2 1/2 X 10)	KG	0,2500000	11,26	2,81
Insumo	11691 SEINFRA	PONTALETE / BARROTE DE 3"X3"	M	2,0000000	16,44	32,88
Insumo	11916 SEINFRA	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	M	1,6000000	8,07	12,91
Insumo	11846 SEINFRA	SARRAFO DE 1"X4"	M	1,5300000	4,74	7,25
		MO sem LS =>	LS =>	15,06	MO com LS =>	32,73
		Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	126,30

Composição	Código Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	C3227 SEINFRA	PEDRA DE MÃO/POLIÉDRICA	m³	1,0000000	28,13	28,13
Insumo	10221 SEINFRA	BLASTER	H	0,0588000	20,57	1,20
Insumo	10960 SEINFRA	CORDEL DETONANTE	M	1,2400000	4,00	4,96
Insumo	10728 SEINFRA	COMPRESSOR DE AR 250 PCM (CHP)	H	0,0588000	89,35	5,25
Insumo	10614 SEINFRA	COMPRESSOR DE AR 250 PCM (CHI)	H	0,0000000	28,42	0,00
Insumo	12507 SEINFRA	DINAMITE 60%	KG	0,0500000	19,95	0,99
Insumo	12326 SEINFRA	ESPOLETA	UN	0,0090000	4,43	0,03
Insumo	12568 SEINFRA	DINAMITE GRANULADA	KG	0,5400000	11,92	6,27
Insumo	12329 SEINFRA	ESTOPIM	M	0,0600000	5,53	0,33
Insumo	10645 SEINFRA	PERFURATRIZ PNEUMÁTICA (CHI)	H	0,0000000	17,99	0,00
Insumo	10759 SEINFRA	PERFURATRIZ PNEUMÁTICA (CHP)	H	0,1765000	18,84	3,32
Insumo	12543 SEINFRA	SERVENTE	H	0,5882000	9,36	5,50
Insumo	12535 SEINFRA	SÉRIE DE BROCAS S.12 D=22MM	JG	0,0005000	563,26	0,28
		MO sem LS =>	LS =>	3,08	MO com LS =>	6,70
		Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	36,08

Composição	Código Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	C3235 SEINFRA	ROCHA PARA BRITAGEM	m³	1,0000000	28,13	28,13
Insumo	10221 SEINFRA	BLASTER	H	0,0588000	20,57	1,20



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

Material	Quant.	Valor Unit	Valor com BDI =>
Equipamento	1,2400000	4,00	4,96
Equipamento	0,0588000	89,35	5,25
Equipamento	0,0000000	28,42	0,00
Material	0,0500000	19,95	0,99
Material	0,0090000	4,43	0,03
Material	0,5400000	11,62	6,27
Material	0,0600000	5,53	0,33
Material	0,0000000	17,99	0,00
Equipamento	0,1765000	18,84	3,32
Equipamento	0,5882000	9,36	5,50
Mão de Obra	0,0005000	563,26	0,28
Material	3,08	MO com LS =>	6,70
		Valor com BDI =>	36,08

Composição	Código Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor com BDI =>	Total
Insumo	10860 SEINFRA	CORDEL DETONANTE	M	1,2400000	4,00	4,96	15,37
Insumo	10728 SEINFRA	COMPRESSOR DE AR 250 PCM (CHP)	H	0,0588000	89,35	5,25	3,31
Insumo	10614 SEINFRA	COMPRESSOR DE AR 250 PCM (CHI)	H	0,0000000	28,42	0,00	2,57
Insumo	12507 SEINFRA	DINAMITE 60%	KG	0,0500000	19,95	0,99	3,74
Insumo	12326 SEINFRA	ESPOLETA	UN	0,0090000	4,43	0,03	2,87
Insumo	12568 SEINFRA	DINAMITE GRANULADA	KG	0,5400000	11,62	6,27	0,00
Insumo	12329 SEINFRA	ESTOPIM	M	0,0600000	5,53	0,33	0,00
Insumo	10645 SEINFRA	PERFURATRIZ PNEUMÁTICA (CHI)	H	0,1765000	18,84	3,32	0,00
Insumo	10759 SEINFRA	PERFURATRIZ PNEUMÁTICA (CHP)	H	0,5882000	9,36	5,50	0,00
Insumo	12543 SEINFRA	SERVEANTE	H	0,0005000	563,26	0,28	2,88
Insumo	12535 SEINFRA	SÉRIE DE BROCAS S.12 D=22MM	JG	0,0005000	563,26	0,28	3,74
		MO sem LS =>	LS =>	3,08	MO com LS =>	6,70	19,71
		Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	36,08	

Tipo de Licitação MENOR PREÇO  
Abertura da Licitação 06/02/2020  
Número do Processo Licitatório 06/2020-SEINFRA/CELOS

ARM Engenharia EIRELI  
CNPJ 11.477.070/0001-51  
Arthur Felício Ingleziera  
Engenheiro Civil  
CPF 865.487.823-68 - CREA 0601758048

9/11  
A

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



912  
A

Obra  
PAVIMENTAÇÃO E SINALIZAÇÃO DA  
ESTRADA DO DIQUE

Bancos  
SEINFRA - 026.1 - Ceará


BDI  
28,29%

Encargos Sociais  
Desonerado:  
Horista: 85,20%  
Mensalista: 48,69%

Planilha de Encargos Sociais SEINFRA

CODIGO	DESCRIÇÃO	COM DESONERAÇÃO		SEM DESONERAÇÃO	
		HORISTA (%)	MENSALISTA (%)	HORISTA (%)	MENSALISTA (%)
<b>GRUPO A</b>					
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%
<b>A</b>	<b>Total</b>	<b>16,80%</b>	<b>16,80%</b>	<b>36,80%</b>	<b>36,80%</b>
<b>GRUPO B</b>					
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,85%	Não Incide	17,85%	Não Incide
B2	Feriados	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>B</b>	<b>Total</b>	<b>44,97%</b>	<b>16,84%</b>	<b>44,97%</b>	<b>16,84%</b>
<b>GRUPO C</b>					
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%
<b>C</b>	<b>Total</b>	<b>15,41%</b>	<b>11,86%</b>	<b>15,41%</b>	<b>11,86%</b>
<b>GRUPO D</b>					
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%
<b>D</b>	<b>Total</b>	<b>8,02%</b>	<b>3,19%</b>	<b>17,05%</b>	<b>6,58%</b>
<b>TOTAL (A+ B C D)</b>		<b>85,20%</b>	<b>48,69%</b>	<b>114,23%</b>	<b>72,08%</b>

Tipo de Licitação MENOR PREÇO  
Abertura da Licitação 06/02/2020  
Número do Processo Licitatório 06/2020-SEINFRA/CELOS

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

913  
/ 18

Obra **PAVIMENTAÇÃO E SINALIZAÇÃO DA ESTRADA DO DIQUE** Bancos **SEINFRA - 026.1 - Ceará** Encargos Sociais **B.D.I. 28,29%**  
Desonerado:  
Horista: 85,20%  
Mensalista: 48,69%

**COMPOSIÇÃO DO BDI - SERVIÇOS**

COD	DESCRIÇÃO	%
	Despesas Indiretas	
	Administração central	3,80
DF	Despesas financeiras	1,02
R	Riscos	0,50
<b>TOTAL DO GRUPO A</b>		<b>5,32</b>
	Benefício	
S + G	Garantia/seguros	0,32
L	Lucro	6,64
<b>TOTAL DO GRUPO B</b>		<b>6,96</b>
I	Impostos	<b>12,15</b>
	PIS	<b>0,65</b>
	COFINS	<b>3,00</b>
	ISS	4,00
	CPRB ( 4,5%, Apenas quando tiver desoneração INSS)	4,50
<b>TOTAL DOS IMPOSTOS</b>		<b>12,15</b>
<b>BDI=</b>		<b>28,29%</b>

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

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

**Tipo de Licitação** MENOR PREÇO  
**Abertura da Licitação** 06/02/2020  
**Número do Processo Licitatório** 06/2020-SEINFRA/CELOS

*Handwritten marks and signatures*

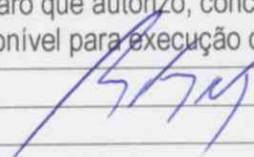
919  
to**RELAÇÃO DA EQUIPE TÉCNICA**

À





**PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI-CE****COMISSÃO ESPECIAL DE LICITAÇÃO DE OBRAS E SERVIÇOS DE ENGENHARIA DA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI****Ref.: TOMADA DE PREÇOS N° 06/2020-SEINFRA/CELOS**

Prezados Senhores.

Apresentamos a relação da equipe técnica que se encarregará da execução das obras e serviços do objeto **SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDO NA ESTRADA DO DIQUE**, objeto da **TOMADA DE PREÇOS N° 06/2020-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	12 Anos	

Fortaleza (CE), 06 de Fevereiro 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  
  
  


915  
B

**DECLARAÇÃO**

À

**PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI-CE**

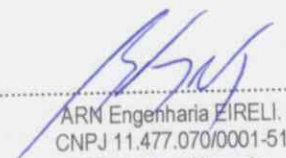
**COMISSÃO ESPECIAL DE LICITAÇÃO DE OBRAS E SERVIÇOS DE ENGENHARIA DA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI**

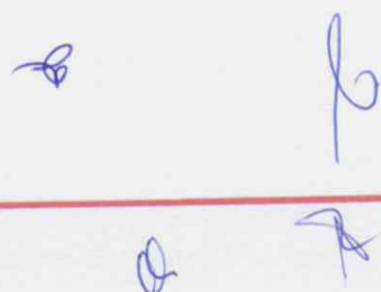
**Ref.: TOMADA DE PREÇOS Nº 06/2020-SEINFRA/CELOS**

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, **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), 06 de Fevereiro 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



916  
A

A  
PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI  
COMISSÃO ESPECIAL DE LICITAÇÃO DE OBRAS E  
SERVIÇOS DE ENGENHARIA DA PREFEITURA  
MUNICIPAL DE ARACATI  
Ref.: TOMADA DE PREÇOS N° 06/2020-SEINFRA/CELOS

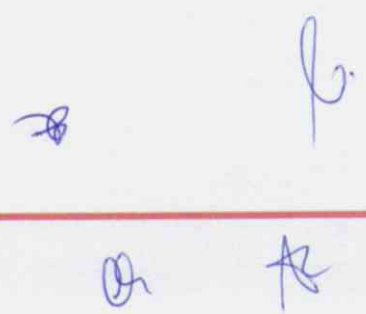
**RELAÇÃO MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS**

Sigla	Equipamento	Insumo	Modelo	Qntd
EVAR 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, 06 de Fevereiro de 2020.

**DECLARO** que há disponibilidade dos equipamentos e maquinas acima descritos para licitação **TOMADA DE PREÇOS N° 06/2020-SEINFRA/CELOS** de objeto **SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDO NA ESTRADA DO DIQUE.**

  
ARN Engenharia EIRELI  
CNPJ 11.477.070/0001-51  
Artur Feltosa Nogueira  
Socio Adm e Engenheiro Civil  
CPF 865.497.823-88 - CREA 0601758048



Obra  
PAVIMENTAÇÃO E SINALIZAÇÃO DA ESTRADA DO DIQUE

Bancos  
SEINFRA - 026.1 - Ceará

B.D.I.  
28,29%

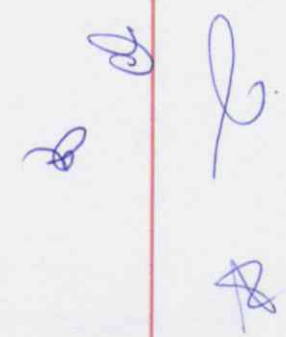
Encargos Sociais  
Desonerado:  
Horista: 85,20%  
Mensalista: 48,69%

CRONOGRAMA FISICO-FINANCEIRO

ITEM	DESCRIÇÃO	TOTAL COM BDI	1 MÊS	2 MÊS	3 MÊS	4 MÊS	5 MÊS	ACUM.
1	PAVIMENTAÇÃO E SINALIZAÇÃO DA ESTRADA DO DIQUE - TRECHO 01	1.136.719,40	20,00% 227.343,88	20,00% 227.343,88	20,00% 227.343,88	20,00% 227.343,88	20,00% 227.343,88	100,00% 1.136.719,40
2	PAVIMENTAÇÃO E SINALIZAÇÃO DA ESTRADA DO DIQUE - TRECHO 02	1.262.525,80	20,00% 252.505,16	20,00% 252.505,16	20,00% 252.505,16	20,00% 252.505,16	20,00% 252.505,16	100,00% 1.262.525,80
	PORCENTAGEM	100,00%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	100,00%
	PARCIAL	2.399.245,20	479.849,04	479.849,04	479.849,04	479.849,04	479.849,04	2.399.245,20

Tipo de Licitação MENOR PREÇO  
Abertura da Licitação 06/02/2020  
Número do Processo Licitatório 06/2020-SEINFRA/CELOS

  
ARN Engenharia/EIRELI  
CNPJ 11.477.0700001-51  
Artur Feitosa Nogueira  
Engenheiro Civil  
CPF 865.497.823-68 - CREA 0601758048



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

