



<b>Órgão / Local de Origem:</b> SEGET/PROCEN - Protocolo Central - Prefeitura	
<b>Nº Processo:</b> P130275/2020	<b>Data Abertura:</b> 15/10/2020 - 08:57
<b>Tipo:</b> Processo Administrativo de Aquisição de Bens e Serviços	
<b>Assunto:</b> Solicitação Diversa	
<b>Nome do Interessado:</b> Arn Engenharia Eireli	
<b>Observação:</b> TOMADA DE PREÇOS Nº 051/2020-SEINF/CPL- ENVELOPE B-PROPOSTA DE PREÇOS.	

**TRAMITAÇÕES**

Nº	ÚLTIMO DESTINO	DATA	RESPONSÁVEL
1	SEGET/CELIC	15/10/2020 - 08:57	Maria Da Conceição Ferraz Pinto
2			
3			
4			
5			
6			

**CARTA PROPOSTA****FORTALEZA, 15 DE OUTUBRO DE 2020**

À  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE SOBRAL/CE**  
**COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO**  
Ref.: **TOMADA DE PREÇOS Nº 051/2020-SEINF/CPL**

Prezados(as) Senhores(as),

Apresentamos a V. Sas., nossa proposta para execução das obras do Edital **TOMADA DE PREÇOS Nº 051/2020-SEINF/CPL**, do objeto **CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA EM DIVERSAS RUAS, NA LOCALIDADE DE PONTA DA SERRA, NOS DISTRITOS DE PEDRA DE FOGO, APRAZÍVEL, RAFAEL ARRUDA E SÃO JOSÉ DO TORTO, NO MUNICÍPIO DE SOBRAL/CE**, pelo preço global de **R\$ 572.051,31 (QUINHENTOS E SETENTA E DOIS MIL, CINQUENTA E UM REAIS E TRINTA E UM CENTAVOS)** com prazo de execução de **120 (CENTO E VINTE)** dias corridos.

Caso nos seja adjudicado o objeto da presente licitação, nos comprometemos a assinar o contrato no prazo determinado no documento de convocação, indicando para esse fim o Sr. **ARTUR FEITOSA NOGUEIRA**, portador da carteira de Identidade nº 97029090701 – SSP CE e CPF nº CPF: 865.497.823-68, Tel. (85) 9.9926-8210, como representante legal desta empresa **ARN Engenharia EIRELI**, de CNPJ Nº 11.477.070/0001-51 sediada na Rua Crisanto Moreira da Rocha, 581, bairro Cambeba, CEP 60.822.305, Tel. (85) 3260-1229.

Informamos que o prazo de validade da nossa proposta é de **120 (CENTO E VINTE)** dias corridos, a contar da data da abertura da licitação.

Finalizando, declaramos que estamos de pleno acordo com todas as condições estabelecidas no EDITAL da licitação e seus anexos.

Fortaleza/CE, 15 de Outubro 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

**Obra** CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA EM DIVERSAS RUAS NOS DISTRITOS DE PEDRA DE FOGO, APRAZÍVEL, RAFAEL ARRUDA E SÃO JOSÉ DO TORTO, NO MUNICÍPIO DE SOBRAL

**Bancos** SEINFRA - 026.1 - Ceará

**B.D.I.** 25,59%

**Encargos Sociais** Desonerado: 85,20%

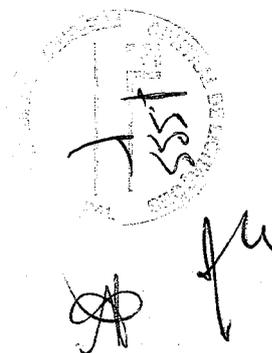
**Planilha Orçamentária Sintética**

Item	Descrição	VALOR TOTAL
1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL E PLACA DA OBRA	13.937,88
2	CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA NA ESTRADA DE ACESSO A PRAÇA - LOCALIDADE DE PONTA	128.778,86
3	CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA NA RUA DA LAMA - PEDRA DE FOGO	32.412,61
4	CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA NAS RUAS PROXIMO À QUADRA - PEDRA DE FOGO	81.265,19
5	CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA NA RUA DA PADARIA - APRAZÍVEL	15.144,02
6	CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA NA TRAVESSA PREFEITO GERONIMO PRADO - APRAZIVEL	39.968,92
7	CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA NA TRAVESSA JOAQUI, CIALDINO - RAFAEL ARRUDA	17.253,43
8	CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA NA RUA S.D.O. - RAFAEL ARRUDA	33.472,22
9	CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA NA LOCALIDADE DE BEIRA DO RIO - SÃO JOSÉ DO TORTO	209.818,18

**Tipo de Licitação** MENOR PREÇO  
**Abertura da Licitação** 15/10/2020  
**Número do Processo Licitatório** 051/2020-SEINF/CPL

  
ARN Engenharia EIRELI  
CNPJ 11.477.070/0001-51  
Artur Feitosa Nogueira  
Socio Adm e Engenheiro Civil  
CPF 885.497.823-68 - CREA 0601758048

**Total sem BDI** 455.491,13  
**Total do BDI** 116.560,18  
**Total Geral** 572.051,31



**Obra**  
**CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA EM DIVERSAS RUAS NOS DISTRITOS DE PEDRA DE FOGO, APRAZÍVEL, RAFAEL ARRUDA E SÃO JOSÉ DO TORTO, NO MUNICÍPIO DE SOBRAL**

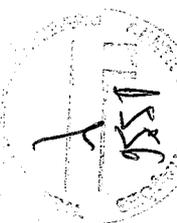
**Bancos**  
**SEINFRA - 026.1 - Ceará**

**B.D.I.**  
**25,59%**

**Encargos Sociais**  
**Desonerado: 85,20%**

**Planilha Orçamentária Sintética**

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
1			<b>ADMINISTRAÇÃO LOCAL E PLACA DA OBRA</b>					<b>13.937,88</b>	<b>2,44 %</b>
1.1	COMP_EXT_01	Próprio	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	%	1,00	10.200,00	12.810,18	12.810,18	2,24 %
1.2	C1937	SEINFRA	PLACAS PADRÃO DE OBRA	m²	6,00	149,65	187,95	1.127,70	0,20 %
2			<b>CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA NA ESTRADA DE ACESSO A PRAÇA - LOCALIDADE DE PONTA DA SERRA</b>					<b>128.778,86</b>	<b>22,51 %</b>
2.1			<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>					<b>537,60</b>	<b>0,09 %</b>
2.1.1	C2873	SEINFRA	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)	m²	2.240,00	0,19	0,24	537,60	0,09 %
2.2			<b>PAVIMENTAÇÃO</b>					<b>126.270,06</b>	<b>22,07 %</b>
2.2.1	C3233	SEINFRA	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO	m²	2.240,00	1,85	2,32	5.196,80	0,91 %
2.2.2	C2896	SEINFRA	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	m²	2.240,00	26,97	33,87	75.868,80	13,26 %
2.2.3	C0367	SEINFRA	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO (1,00x0,25x0,15m)	M	714,00	27,38	34,39	24.554,46	4,29 %
2.2.4	COMP_EXT_02	Próprio	EXECUÇÃO DE SARJETA EM CONCRETO SIMPLES MOLDADO IN LOCO 30CM BASE X 10CM DE ALTURA	M	700,00	23,49	29,50	20.650,00	3,61 %
2.3			<b>LIMPEZA FINAL</b>					<b>1.971,20</b>	<b>0,34 %</b>
2.3.1	C3447	SEINFRA	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	m²	2.240,00	0,70	0,88	1.971,20	0,34 %
3			<b>CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA NA RUA DA LAMA - PEDRA DE FOGO</b>					<b>32.412,61</b>	<b>5,67 %</b>
3.1			<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>					<b>111,78</b>	<b>0,02 %</b>
3.1.1	C2873	SEINFRA	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)	m²	465,74	0,19	0,24	111,78	0,02 %
3.2			<b>PAVIMENTAÇÃO</b>					<b>31.890,98</b>	<b>5,57 %</b>
3.2.1	C3233	SEINFRA	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO	m²	465,74	1,85	2,32	1.080,52	0,19 %
3.2.2	C2896	SEINFRA	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	m²	465,74	26,97	33,87	15.774,61	2,76 %
3.2.3	C0367	SEINFRA	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO (1,00x0,25x0,15m)	M	239,92	27,38	34,39	8.250,85	1,44 %
3.2.4	COMP_EXT_02	Próprio	EXECUÇÃO DE SARJETA EM CONCRETO SIMPLES MOLDADO IN LOCO 30CM BASE X 10CM DE ALTURA	M	230,00	23,49	29,50	6.785,00	1,19 %
3.3			<b>LIMPEZA FINAL</b>					<b>409,85</b>	<b>0,07 %</b>
3.3.1	C3447	SEINFRA	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	m²	465,74	0,70	0,88	409,85	0,07 %
4			<b>CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA NAS RUAS PROXIMO A QUADRA - PEDRA DE FOGO</b>					<b>81.265,19</b>	<b>14,21 %</b>
4.1			<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>					<b>299,82</b>	<b>0,05 %</b>
4.1.1	C2873	SEINFRA	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)	m²	1.249,25	0,19	0,24	299,82	0,05 %
4.2			<b>PAVIMENTAÇÃO</b>					<b>79.866,03</b>	<b>13,96 %</b>
4.2.1	C3233	SEINFRA	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO	m²	1.249,25	1,85	2,32	2.898,26	0,51 %
4.2.2	C2896	SEINFRA	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	m²	1.249,25	26,97	33,87	42.312,10	7,40 %
4.2.3	C0367	SEINFRA	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO (1,00x0,25x0,15m)	M	551,20	27,38	34,39	18.955,77	3,31 %
4.2.4	COMP_EXT_02	Próprio	EXECUÇÃO DE SARJETA EM CONCRETO SIMPLES MOLDADO IN LOCO 30CM BASE X 10CM DE ALTURA	M	532,20	23,49	29,50	15.699,90	2,74 %
4.3			<b>LIMPEZA FINAL</b>					<b>1.099,34</b>	<b>0,19 %</b>
4.3.1	C3447	SEINFRA	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	m²	1.249,25	0,70	0,88	1.099,34	0,19 %
5			<b>CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA NA RUA DA PADARIA - APRAZÍVEL</b>					<b>15.144,02</b>	<b>2,65 %</b>
5.1			<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>					<b>61,44</b>	<b>0,01 %</b>
5.1.1	C2873	SEINFRA	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)	m²	256,00	0,19	0,24	61,44	0,01 %
5.2			<b>PAVIMENTAÇÃO</b>					<b>14.857,30</b>	<b>2,60 %</b>
5.2.1	C3233	SEINFRA	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO	m²	256,00	1,85	2,32	593,92	0,10 %
5.2.2	C2896	SEINFRA	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	m²	256,00	26,97	33,87	8.670,72	1,52 %



*Handwritten signature and initials.*

5.2.3	C0367	SEINFRA	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO (1,00x0,25x0,15m)	M	94,00	27,38	34,39	3.232,66	0,57 %
5.2.4	COMP_EXT_02	Próprio	EXECUÇÃO DE SARJETA EM CONCRETO SIMPLES MOLDADO IN LOCO 30CM BASE X 10CM DE ALTURA	M	80,00	23,49	29,50	2.360,00	0,41 %
5.3			LIMPEZA FINAL					225,28	0,04 %
5.3.1	C3447	SEINFRA	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	m²	256,00	0,70	0,88	225,28	0,04 %
6			CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA NA TRAVESSA PREFEITO GERONIMO PRADO - APRAZIVEL					39.968,92	6,99 %
6.1			SERVIÇOS PRELIMINARES					163,68	0,03 %
6.1.1	C2873	SEINFRA	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)	m²	682,00	0,19	0,24	163,68	0,03 %
6.2			PAVIMENTAÇÃO					39.205,08	6,85 %
6.2.1	C3233	SEINFRA	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO	m²	682,00	1,85	2,32	1.582,24	0,28 %
6.2.2	C2896	SEINFRA	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	m²	682,00	26,97	33,87	23.099,34	4,04 %
6.2.3	C0367	SEINFRA	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO (1,00x0,25x0,15m)	M	233,60	27,38	34,39	8.033,50	1,40 %
6.2.4	COMP_EXT_02	Próprio	EXECUÇÃO DE SARJETA EM CONCRETO SIMPLES MOLDADO IN LOCO 30CM BASE X 10CM DE ALTURA	M	220,00	23,49	29,50	6.490,00	1,13 %
6.3			LIMPEZA FINAL					600,16	0,10 %
6.3.1	C3447	SEINFRA	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	m²	682,00	0,70	0,88	600,16	0,10 %
7			CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA NA TRAVESSA JOAQUI, CIALDINO - RAFAEL ARRUDA					17.253,43	3,02 %
7.1			SERVIÇOS PRELIMINARES					58,03	0,01 %
7.1.1	C2873	SEINFRA	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)	m²	241,80	0,19	0,24	58,03	0,01 %
7.2			PAVIMENTAÇÃO					16.982,62	2,97 %
7.2.1	C3233	SEINFRA	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO	m²	241,80	1,85	2,32	560,98	0,10 %
7.2.2	C2896	SEINFRA	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	m²	241,80	26,97	33,87	8.189,77	1,43 %
7.2.3	C0367	SEINFRA	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO (1,00x0,25x0,15m)	M	133,00	27,38	34,39	4.573,87	0,80 %
7.2.4	COMP_EXT_02	Próprio	EXECUÇÃO DE SARJETA EM CONCRETO SIMPLES MOLDADO IN LOCO 30CM BASE X 10CM DE ALTURA	M	124,00	23,49	29,50	3.658,00	0,64 %
7.3			LIMPEZA FINAL					212,78	0,04 %
7.3.1	C3447	SEINFRA	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	m²	241,80	0,70	0,88	212,78	0,04 %
8			CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA NA RUA S.D.O. - RAFAEL ARRUDA					33.472,22	5,85 %
8.1			SERVIÇOS PRELIMINARES					138,24	0,02 %
8.1.1	C2873	SEINFRA	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)	m²	576,00	0,19	0,24	138,24	0,02 %
8.2			PAVIMENTAÇÃO					32.827,10	5,74 %
8.2.1	C3233	SEINFRA	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO	m²	576,00	1,85	2,32	1.336,32	0,23 %
8.2.2	C2896	SEINFRA	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	m²	576,00	26,97	33,87	19.509,12	3,41 %
8.2.3	C0367	SEINFRA	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO (1,00x0,25x0,15m)	M	194,00	27,38	34,39	6.671,66	1,17 %
8.2.4	COMP_EXT_02	Próprio	EXECUÇÃO DE SARJETA EM CONCRETO SIMPLES MOLDADO IN LOCO 30CM BASE X 10CM DE ALTURA	M	180,00	23,49	29,50	5.310,00	0,93 %
8.3			LIMPEZA FINAL					506,88	0,09 %
8.3.1	C3447	SEINFRA	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	m²	576,00	0,70	0,88	506,88	0,09 %
9			CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA NA LOCALIDADE DE BEIRA DO RIO - SÃO JOSÉ DO TORTO					209.818,18	36,68 %
9.1			SERVIÇOS PRELIMINARES					824,26	0,14 %
9.1.1	C2873	SEINFRA	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)	m²	3.434,40	0,19	0,24	824,26	0,14 %
9.2			PAVIMENTAÇÃO					205.971,70	36,01 %
9.2.1	C3233	SEINFRA	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO	m²	3.434,40	1,85	2,32	7.967,81	1,39 %
9.2.2	C2896	SEINFRA	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	m²	3.434,40	26,97	33,87	116.323,13	20,33 %
9.2.3	C0367	SEINFRA	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO (1,00x0,25x0,15m)	M	1.284,00	27,38	34,39	44.156,76	7,72 %
9.2.4	COMP_EXT_02	Próprio	EXECUÇÃO DE SARJETA EM CONCRETO SIMPLES MOLDADO IN LOCO 30CM BASE X 10CM DE ALTURA	M	1.272,00	23,49	29,50	37.524,00	6,56 %
9.3			LIMPEZA FINAL					3.022,22	0,53 %
9.3.1	C3447	SEINFRA	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	m²	3.434,34	0,70	0,88	3.022,22	0,53 %

Tipo de Licitação MENOR PREÇO  
Abertura da Licitação 15/10/2020  
Número do Processo Licitatório 051/2020-SEINF/CPL

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

Total sem BDI  
Total do BDI  
Total Geral

455.491,13  
116.560,18  
572.051,31

**Obra**  
**CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA EM DIVERSAS**  
**RUAS NOS DISTRITOS DE PEDRA DE FOGO, APAZÍVEL, RAFAEL**  
**ARRUDA E SÃO JOSÉ DO TORTO, NO MUNICÍPIO DE SOBRAL**

**Bancos**  
SEINFRA - 026.1 - Ceará

**B.D.I.**  
25,59%

**Encargos Sociais**  
Desonerado: 86,20%

**COMPOSIÇÃO DO BDI - SERVIÇOS**

COB	DESCRIÇÃO	%
	Despesas Indiretas	
AC	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	0,45
L	Lucro	6,64
<b>TOTAL DO GRUPO B</b>		<b>7,09</b>

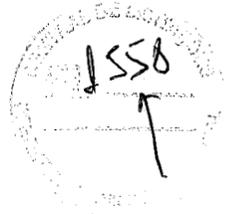
I	Impostos	10,15
	PIS	0,65
	COFINS	3,00
	ISS	2,00
	CPRB ( 4,5%, Apenas quando tiver desoneração INSS)	4,50
<b>TOTAL DOS IMPOSTOS</b>		<b>10,15</b>

**B.D.I. = 25,59%**

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

**Tipo de Licitação** MENOR PREÇO  
**Abertura da Licitação** 15/10/2020  
**Número do Processo Licitatório** 051/2020-SEINF/CPL

  
ARN Engenharia EIRELI  
CNPJ 14.477.070/0001-51  
Artur Feitosa Nogueira  
Socio Adm e Engenheiro Civil  
CPF 865.497.823-68 - CREA 0601758048





Obra  
CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA EM DIVERSAS RUAS NOS DISTRITOS DE PEDRA DE FOGO, APRAZÍVEL, RAFAEL ARRUDA E SÃO JOSÉ DO TORTO, NO MUNICÍPIO DE SOBRAL

Bancos  
SEINFRA - 026.1 - Ceará

B.D.I.  
25,59%

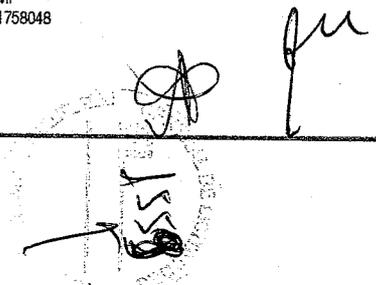
Encargos Sociais  
Desonerado: 85,20%

CRONOGRAMA FISICO-FINANCEIRO											
ITEM	DESCRIÇÃO	30 DIAS		60 DIAS		90 DIAS		120 DIAS		%	VALOR
		%	R\$	%	R\$	%	R\$	%	R\$		
1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL E PLACA DA OBRA	25,00%	3.484,47	25,00%	3.484,47	25,00%	3.484,47	25,00%	3.484,47	100,00%	13.937,88
2	CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA NA ESTRADA DE ACESSO A PRAÇA - LOCALIDADE DE PONTA DA SERRA	25,00%	32.194,72	25,00%	32.194,72	25,00%	32.194,72	25,00%	32.194,72	100,00%	128.778,86
3	CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA NA RUA DA LAMA - PEDRA DE FOGO	25,00%	8.103,15	25,00%	8.103,15	25,00%	8.103,15	25,00%	8.103,15	100,00%	32.412,61
4	CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA NAS RUAS PROXIMO À QUADRA - PEDRA DE FOGO	25,00%	20.316,30	25,00%	20.316,30	25,00%	20.316,30	25,00%	20.316,30	100,00%	81.265,19
5	CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA NA RUA DA PADARIA - APRAZÍVEL	25,00%	3.786,01	25,00%	3.786,01	25,00%	3.786,01	25,00%	3.786,01	100,00%	15.144,02
6	CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA NA TRAVESSA PREFEITO GERONIMO PRADO - APRAZIVEL	25,00%	9.992,23	25,00%	9.992,23	25,00%	9.992,23	25,00%	9.992,23	100,00%	39.968,92
7	CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA NA TRAVESSA JOAQUI, CIALDINO - RAFAEL ARRUDA	25,00%	4.313,36	25,00%	4.313,36	25,00%	4.313,36	25,00%	4.313,36	100,00%	17.253,43
8	CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA NA RUA S.D.O. - RAFAEL ARRUDA	25,00%	8.368,06	25,00%	8.368,06	25,00%	8.368,06	25,00%	8.368,06	100,00%	33.472,22
9	CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA NA LOCALIDADE DE BEIRA DO RIO - SÃO JOSÉ DO TORTO	25,00%	52.454,55	25,00%	52.454,55	25,00%	52.454,55	25,00%	52.454,55	100,00%	209.818,18
		SIMPLES	25,00%	143.012,83	25,00%	143.012,83	25,00%	143.012,83	25,00%	143.012,83	572.051,31
		ACUMULADO	25,00%	143.012,83	50,00%	286.025,66	75,00%	429.038,48	100,00%	572.051,31	

Tipo de Licitação MENOR PREÇO  
Abertura da Licitação 15/10/2020  
Número do Processo Licitatório 051/2020-SEINF/CPL

  
ARN Engenharia EIRELI  
CNPJ 11.477.070/0001-61  
Artur Feitosa Nogueira  
Socio Adm e Engenheiro Civil  
CPF 886.497.823-68 - 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



Obra  
**CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA EM DIVERSAS RUAS NOS DISTRITOS DE PEDRA DE POGO, APRAZÍVEL, RAFAEL ARRUDA E SÃO JOSÉ DO TORTO, NO MUNICÍPIO DE SOBRAL**

Bancos  
SEINFRA - 026.1 - Ceará

B.D.I.  
25,59%

Encargos Sociais  
Desonerado: 85,20%

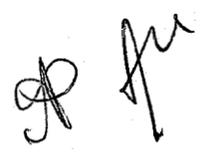


Planilha de Encargos Sociais

CODIGO	DESCRIÇÃO	SEM DESONERAÇÃO
		HORISTA (%)
<b>GRUPO A</b>		
A1	INSS	0,00%
A2	SESI	1,50%
A3	SENAI	1,00%
A4	INCRA	0,20%
A5	SEBRAE	0,60%
A6	Salário Educação	2,50%
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00%
A8	FGTS	8,00%
A	Total	16,80%
<b>GRUPO B</b>		
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,85%
B2	Feriados	3,71%
B3	Auxílio - Enfermidade	0,92%
B4	13° Salário	10,83%
B5	Licença Paternidade	0,07%
B6	Faltas Justificadas	0,72%
B7	Dias de Chuvas	1,55%
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,11%
B9	Férias Gozadas	9,18%
B10	Salário Maternidade	0,03%
B	Total	44,97%
<b>GRUPO C</b>		
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,60%
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,13%
C3	Férias Indenizadas	4,40%
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	4,81%
C5	Indenização Adicional	0,47%
C	Total	15,41%
<b>GRUPO D</b>		
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	7,55%
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência de FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,47%
D	Total	8,02%
<b>TOTAL (A+B+C+D)</b>		<b>85,20%</b>

Tipo de Licitação MENOR PREÇO  
Abertura da Licitação 15/10/2020  
Número do Processo Licitatório 051/2020-SEINF/CPL

  
ARN Engenheiro EIRELI  
CNPJ 11.477.070/0001-51  
Artur Finkosa Nogueira  
Socio Adm o Engenheiro Civil  
CPF 865.487.823-68 - CREA 0601758048



**Composições Analíticas com Preço Unitário**

**CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA EM DIVERSAS RUAS NOS DISTRITOS DE PEDRA DE FOGO, APRAZÍVEL, RAFAEL ARRUDA E SÃO JOSÉ DO TORTO, NO MUNICÍPIO DE SOBRAL**

**Bancos**

**SEINFRA - 026.1 - Ceará**

**B.D.I.  
25,59%**

**Encargos Sociais  
Desonerado: 85,20%**

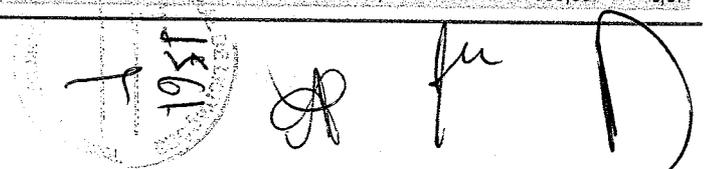
**Composições Analíticas com Preço Unitário**  
**Composições Principais**

1.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	COMP_EXT_01 Próprio	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	SERT - SERVIÇOS	%	1,0000000	10.200,00	10.200,00
Insumo	18584 SEINFRA	ENGENHEIRO JUNIOR (COM ENCARGOS INCLUSOS)	Mão de Obra	HxMÉS	0,4000000	11.700,00	4.680,00
Insumo	18590 SEINFRA	ENCARREGADO GERAL/MESTRE DE OBRA (COM ENCARGOS INCLUSOS)	Mão de Obra	HxMÉS	1,2000000	4.600,00	5.520,00
			MO sem LS =>	5,507,56	LS =>	4.692,44	MO com LS 10.200,00
							=>
			Valor do BDI =>	2.610,18			Valor com BDI => 12.810,18

1.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	C1937 SEINFRA	PLACAS PADRÃO DE OBRA	CONSTRUÇÃO DO	m²	1,0000000	149,65	149,65
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	1,69
Insumo	I2543 SEINFRA	SERVEnte	Mão de Obra	H	2,0000000	9,35	18,70
			MO sem LS =>	10,10	LS =>	8,60	MO com LS 18,70
							=>
			Valor do BDI =>	38,30			Valor com BDI => 187,95

2.1.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	C2873 SEINFRA	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)	LOCAÇÃO DA OBRA	m²	1,0000000	0,19	0,19
Insumo	I0037 SEINFRA	AJUDANTE	Mão de Obra	H	0,0040000	10,15	0,04
Insumo	I0700 SEINFRA	CAMINHONETE SAVEIRO (CHP)	Equipamento	H	0,0010000	69,73	0,07
Insumo	I2382 SEINFRA	NIVELADOR	Mão de Obra	H	0,0020000	18,35	0,04
Insumo	I0758 SEINFRA	NÍVEL (CHP)	Equipamento	H	0,0020000	0,55	0,00
Insumo	I0775 SEINFRA	TEODOLITO (CHP)	Equipamento	H	0,0020000	1,41	0,00
Insumo	I2445 SEINFRA	TOPOGRAFO	Mão de Obra	H	0,0020000	20,60	0,04
			MO sem LS =>	0,06	LS =>	0,06	MO com LS 0,12
							=>
			Valor do BDI =>	0,05			Valor com BDI => 0,24

2.2.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	C3233 SEINFRA	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO	REGULARIZAÇÃO DO	m²	1,0000000	1,85	1,85
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	123,00	0,49
Insumo	I0610 SEINFRA	COMPAC. PÉ DE CARNEIRO VIBRAT. AUTOPROP. (CHI)	Equipamento	H	0,0017000	56,00	0,10
Insumo	I0607 SEINFRA	COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHI)	Equipamento	H	0,0022000	62,24	0,14
Insumo	I0721 SEINFRA	COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHP)	Equipamento	H	0,0004000	165,69	0,07



Insumo	10723 SEINFRA COMPAC. PÉ DE CARNEIRO VIBRAT. AUTOPROP. (CHP)	Equipamento	H	0,0009000	157,43	0,14	
Insumo	10739 SEINFRA GRADE DE DISCOS (CHP)	Equipamento	H	0,0022000	4,28	0,01	
Insumo	10626 SEINFRA GRADE DE DISCOS (CHI)	Equipamento	H	0,0004000	3,04	0,00	
Insumo	10756 SEINFRA MOTO NIVELADORA (CHP)	Equipamento	H	0,0026000	206,82	0,54	
Insumo	10642 SEINFRA MOTO NIVELADORA (CHI)	Equipamento	H	0,0000000	80,86	0,00	
Insumo	12543 SEINFRA SERVENTE	Mão de Obra	H	0,0128000	9,35	0,12	
Insumo	10780 SEINFRA TRATOR DE PNEUS (CHP)	Equipamento	H	0,0022000	87,62	0,19	
Insumo	10667 SEINFRA TRATOR DE PNEUS (CHI)	Equipamento	H	0,0004000	25,90	0,01	
		MO sem LS =>	0,06	LS =>	0,06	MO com LS =>	0,12
		Valor do BDI =>	0,47			Valor com BDI =>	2,32

2.2.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C2896 SEINFRA	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	REVESTIMENTO EM	m²	1,0000000	26,97	26,97
Insumo	10111 SEINFRA	AREIA VERMELHA	Material	m³	0,1500000	46,00	6,90
Insumo	10445 SEINFRA	CALCETEIRO	Mão de Obra	H	0,3000000	14,10	4,23
Insumo	10726 SEINFRA	COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPELIDO (CHP)	Equipamento	H	0,0100000	77,32	0,77
Insumo	10724 SEINFRA	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 4 (CHP)	Equipamento	H	0,0500000	24,14	1,21
Insumo	11600 SEINFRA	PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	Material	m³	0,1500000	55,00	8,25
Insumo	12543 SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	0,6000000	9,35	5,61
		MO sem LS =>	5,31	LS =>	4,53	MO com LS =>	9,84
		Valor do BDI =>	6,90			Valor com BDI =>	33,87

2.2.3	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C0367 SEINFRA	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO (1,00x0,25x0,15m)	DRENAGEM	M	1,0000000	27,38	27,38
Composição Auxiliar	C2784 SEINFRA	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A CAT. PROF. ATÉ 1,50m	ESCAVAÇÕES EM	m³	0,0200000	24,78	0,50
Composição Auxiliar	C3250 SEINFRA	CONFEÇÃO DE BANQUETA / MEIO FIO PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO (1,00 x 0,25 x 0,15 m)	VALAS VALETAS CANAL	M	1,0000000	17,59	17,59
Composição Auxiliar	C3324 SEINFRA	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:4 COM AREIA PRODUZIDA	ELEMENTOS DE CONCRETO PRÉ ARGAMASSA DE CIMENTO	m³	0,0007000	269,80	0,19
Composição Auxiliar	C3211 SEINFRA	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA	SERVIÇOS PREPARATÓRIOS	m³	0,0400000	3,76	0,15
Composição Auxiliar	C3127 SEINFRA	AREIA ASFALTO USINADA À FRIO - AAUF (S/TRANSP)	MISTURAS BETUMINOSAS À FRIO	m³	0,0030000	64,49	0,19
Composição Auxiliar	C0588 SEINFRA	CAIAÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERGAL	PAREDES E FORROS	m²	0,2500000	3,15	0,79
Insumo	12391 SEINFRA	PEDREIRO	Mão de Obra	H	0,3000000	14,10	4,23
Insumo	12543 SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	0,4000000	9,35	3,74
		MO sem LS =>	10,05	LS =>	8,59	MO com LS =>	18,64
		Valor do BDI =>	7,01			Valor com BDI =>	34,39

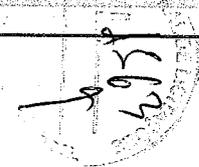
2.2.4	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
-------	--------------	-----------	------	-----	--------	------------	-------

Composição	COMP.EXT_02 Próprio	EXECUÇÃO DE SARJETA EM CONCRETO SIMPLES MOLDADO IN-LOCO 30CM BASE X 10CM DE ALTURA	URBA - URBANIZAÇÃO	M	1,0000000	23,49	23,49	
Insumo	I1917 SEINFRA	TABUA DE 1" - L = 12cm	Material	M	1,0000000	5,76	5,76	
Insumo	I0109 SEINFRA	AREIA MEDIA	Material	m³	0,0266000	51,00	1,36	
Insumo	I0805 SEINFRA	CIMENTO PORTLAND	Material	KG	8,8200000	0,46	4,06	
Insumo	I1605 SEINFRA	PEDRISCO	Material	m³	0,0251000	69,75	1,75	
Insumo	I2391 SEINFRA	PEDREIRO	Mão de Obra	H	0,4500000	14,10	6,35	
Insumo	I2543 SEINFRA	SERVEnte	Mão de Obra	H	0,4500000	9,35	4,21	
			MO sem LS =>	5,70	LS =>	4,86	MO com LS	10,56
							=>	
			Valor do BDI =>	6,01			Valor com BDI =>	29,50

2.3.1			Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	C3447 SEINFRA	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	LIMPEZA FINAL	m²	1,0000000	0,70	0,70	
Insumo	I2543 SEINFRA	SERVEnte	Mão de Obra	H	0,0750000	9,35	0,70	
			MO sem LS =>	0,38	LS =>	0,32	MO com LS	0,70
							=>	
			Valor do BDI =>	0,18			Valor com BDI =>	0,88

3.1.1			Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	C2873 SEINFRA	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)	LOCAÇÃO DA OBRA	m²	1,0000000	0,19	0,19	
Insumo	I0037 SEINFRA	AJUDANTE	Mão de Obra	H	0,0040000	10,15	0,04	
Insumo	I0700 SEINFRA	CAMINHONETE SAVEIRO (CHP)	Equipamento	H	0,0010000	69,73	0,07	
Insumo	I2382 SEINFRA	NIVELADOR	Mão de Obra	H	0,0020000	18,35	0,04	
Insumo	I0758 SEINFRA	NÍVEL (CHP)	Equipamento	H	0,0020000	0,55	0,00	
Insumo	I0775 SEINFRA	TEODOLITO (CHP)	Equipamento	H	0,0020000	1,41	0,00	
Insumo	I2445 SEINFRA	TOPOGRAFO	Mão de Obra	H	0,0020000	20,60	0,04	
			MO sem LS =>	0,06	LS =>	0,06	MO com LS	0,12
							=>	
			Valor do BDI =>	0,05			Valor com BDI =>	0,24

3.2.1			Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C3233 SEINFRA	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO	REGULARIZAÇÃO DO	m²	1,0000000	1,85	1,85
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	123,00	0,49
Insumo	I0610 SEINFRA	COMPAC. PÉ DE CARNEIRO VIBRAT. AUTOPROP. (CHI)	Equipamento	H	0,0017000	56,00	0,10
Insumo	I0607 SEINFRA	COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHI)	Equipamento	H	0,0022000	62,24	0,14
Insumo	I0721 SEINFRA	COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHP)	Equipamento	H	0,0004000	165,69	0,07
Insumo	I0723 SEINFRA	COMPAC. PÉ DE CARNEIRO VIBRAT. AUTOPROP. (CHP)	Equipamento	H	0,0009000	157,43	0,14
Insumo	I0739 SEINFRA	GRADE DE DISCOS (CHP)	Equipamento	H	0,0022000	4,28	0,01
Insumo	I0625 SEINFRA	GRADE DE DISCOS (CHI)	Equipamento	H	0,0004000	3,04	0,00
Insumo	I0756 SEINFRA	MOTO NIVELADORA (CHP)	Equipamento	H	0,0026000	206,82	0,54
Insumo	I0642 SEINFRA	MOTO NIVELADORA (CHI)	Equipamento	H	0,0000000	80,86	0,00
Insumo	I2543 SEINFRA	SERVEnte	Mão de Obra	H	0,0128000	9,35	0,12

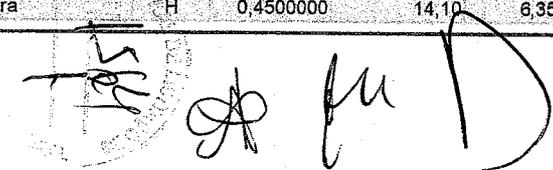


Insumo	10780 SEINFRA TRATOR DE PNEUS (CHP)	Equipamento	H	0,0022000	87,62	0,19	
Insumo	10667 SEINFRA TRATOR DE PNEUS (CHI)	Equipamento	H	0,0004000	25,90	0,01	
		MO sem LS =>	0,06	LS =>	0,06	MO com LS =>	0,12
							=>
		Valor do BDI =>	0,47			Valor com BDI =>	2,32

3.2.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C2896 SEINFRA	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	REVESTIMENTO EM	m²	1,0000000	26,97	26,97
Insumo	10111 SEINFRA	AREIA VERMELHA	Material	m³	0,1500000	46,00	6,90
Insumo	10445 SEINFRA	CALCETEIRO	Mão de Obra	H	0,3000000	14,10	4,23
Insumo	10726 SEINFRA	COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPELIDO (CHP)	Equipamento	H	0,0100000	77,32	0,77
Insumo	10724 SEINFRA	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 4 (CHP)	Equipamento	H	0,0500000	24,14	1,21
Insumo	11600 SEINFRA	PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	Material	m³	0,1500000	55,00	8,25
Insumo	12543 SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	0,6000000	9,35	5,61
		MO sem LS =>	5,31	LS =>	4,53	MO com LS =>	9,84
							=>
		Valor do BDI =>	6,90			Valor com BDI =>	33,87

3.2.3	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C0367 SEINFRA	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO (1,00x0,25x0,15m)	DRENAGEM	M	1,0000000	27,38	27,38
Composição Auxiliar	C2784 SEINFRA	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A CAT. PROF. ATÉ 1,50m	ESCAVAÇÕES EM VALAS VALETAS, CANAI	m³	0,0200000	24,78	0,50
Composição Auxiliar	C3250 SEINFRA	CONFECÇÃO DE BANQUETA / MEIO FIO PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO (1,00 x 0,25 x 0,15 m)	ELEMENTOS DE CONCRETO PRÉ	M	1,0000000	17,59	17,59
Composição Auxiliar	C3324 SEINFRA	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:4 COM AREIA PRODUZIDA	ARGAMASSA DE CIMENTO	m³	0,0007000	269,80	0,19
Composição Auxiliar	C3211 SEINFRA	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA	SERVIÇOS PREPARATÓRIOS	m³	0,0400000	3,76	0,15
Composição Auxiliar	C3127 SEINFRA	AREIA ASFALTO USINADA A FRIO - AAUF (S/TRANSP)	MISTURAS BETUMINOSAS A FRIO	m²	0,0030000	64,49	0,19
Composição Auxiliar	C0588 SEINFRA	CAIÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL	PAREDES E FORROS	m²	0,2500000	3,15	0,79
Insumo	12391 SEINFRA	PEDREIRO	Mão de Obra	H	0,3000000	14,10	4,23
Insumo	12543 SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	0,4000000	9,35	3,74
		MO sem LS =>	10,05	LS =>	8,59	MO com LS =>	18,64
							=>
		Valor do BDI =>	7,01			Valor com BDI =>	34,39

3.2.4	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	COMP.EXT_02 Próprio	EXECUÇÃO DE SARJETA EM CONCRETO SIMPLES MOLDADO IN LOCO 30CM-BASE X 10CM DE ALTURA	URBA - URBANIZAÇÃO	M	1,0000000	23,49	23,49
Insumo	11917 SEINFRA	TABUA DE 1" - L = 12cm	Material	M	1,0000000	5,76	5,76
Insumo	10109 SEINFRA	AREIA MEDIA	Material	m³	0,0266000	51,00	1,36
Insumo	10805 SEINFRA	CIMENTO PORTLAND	Material	KG	8,8200000	0,46	4,06
Insumo	11605 SEINFRA	PEDRISCO	Material	m³	0,0251000	69,75	1,75
Insumo	12391 SEINFRA	PEDREIRO	Mão de Obra	H	0,4500000	14,10	6,35



Insumo	12543 SEINFRA SERVENTE	Mão de Obra	H	0,4500000	9,35	4,21
		MO sem LS =>	5,70	LS =>	4,86	MO com LS =>
		Valor do BDI =>	6,01		Valor com BDI =>	29,50

3.3.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C3447 SEINFRA	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	LIMPEZA FINAL	m²	1,0000000	0,70	0,70
Insumo	12543 SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	0,0750000	9,35	0,70
			MO sem LS =>	0,38	LS =>	0,32	MO com LS =>
			Valor do BDI =>	0,18		Valor com BDI =>	0,88

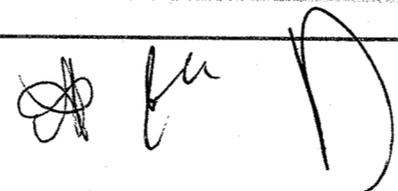
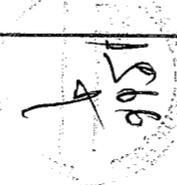
4.1.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C2873 SEINFRA	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)	LOCAÇÃO DA OBRA	m²	1,0000000	0,19	0,19
Insumo	10037 SEINFRA	AJUDANTE	Mão de Obra	H	0,0040000	10,15	0,04
Insumo	10700 SEINFRA	CAMINHONETE SAVEIRO (CHP)	Equipamento	H	0,0010000	69,73	0,07
Insumo	12382 SEINFRA	NIVELADOR	Mão de Obra	H	0,0020000	18,35	0,04
Insumo	10758 SEINFRA	NÍVEL (CHP)	Equipamento	H	0,0020000	0,55	0,00
Insumo	10775 SEINFRA	TEODOLITO (CHP)	Equipamento	H	0,0020000	1,41	0,00
Insumo	12445 SEINFRA	TOPOGRAFO	Mão de Obra	H	0,0020000	20,60	0,04
			MO sem LS =>	0,06	LS =>	0,06	MO com LS =>
			Valor do BDI =>	0,05		Valor com BDI =>	0,24

4.2.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C3233 SEINFRA	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO	REGULARIZAÇÃO DO	m²	1,0000000	1,85	1,85
Insumo	10590 SEINFRA	CAMINHÃO TANQUE 8.000 l (CHI)	Equipamento	H	0,0011000	39,62	0,04
Insumo	10698 SEINFRA	CAMINHÃO TANQUE 8.000 l (CHP)	Equipamento	H	0,0040000	123,00	0,49
Insumo	10610 SEINFRA	COMPAC. PÉ DE CARNEIRO VIBRAT. AUTOPROP. (CHI)	Equipamento	H	0,0017000	56,00	0,10
Insumo	10607 SEINFRA	COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHI)	Equipamento	H	0,0022000	62,24	0,14
Insumo	10721 SEINFRA	COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHP)	Equipamento	H	0,0004000	165,69	0,07
Insumo	10723 SEINFRA	COMPAC. PÉ DE CARNEIRO VIBRAT. AUTOPROP. (CHP)	Equipamento	H	0,0009000	157,43	0,14
Insumo	10739 SEINFRA	GRADE DE DISCOS (CHP)	Equipamento	H	0,0022000	4,28	0,01
Insumo	10625 SEINFRA	GRADE DE DISCOS (CHI)	Equipamento	H	0,0004000	3,04	0,00
Insumo	10756 SEINFRA	MOTO NIVELADORA (CHP)	Equipamento	H	0,0026000	206,82	0,54
Insumo	10642 SEINFRA	MOTO NIVELADORA (CHI)	Equipamento	H	0,0000000	80,86	0,00
Insumo	12543 SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	0,0128000	9,35	0,12
Insumo	10780 SEINFRA	TRATOR DE PNEUS (CHP)	Equipamento	H	0,0022000	87,62	0,19
Insumo	10667 SEINFRA	TRATOR DE PNEUS (CHI)	Equipamento	H	0,0004000	25,90	0,01
			MO sem LS =>	0,06	LS =>	0,06	MO com LS =>
			Valor do BDI =>	0,47		Valor com BDI =>	2,32

4.2.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	C2896 SEINFRA	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	REVESTIMENTO EM	m <sup>2</sup>	1,0000000	26,97	26,97	
Insumo	I0111 SEINFRA	AREIA VERMELHA	Material	m <sup>3</sup>	0,1500000	46,00	6,90	
Insumo	I0445 SEINFRA	CALCETEIRO	Mão de Obra	H	0,3000000	14,10	4,23	
Insumo	I0726 SEINFRA	COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPELIDO (CHP)	Equipamento	H	0,0100000	77,32	0,77	
Insumo	I0724 SEINFRA	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 4 (CHP)	Equipamento	H	0,0500000	24,14	1,21	
Insumo	I1600 SEINFRA	PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	Material	m <sup>3</sup>	0,1500000	55,00	8,25	
Insumo	I2543 SEINFRA	SERVEnte	Mão de Obra	H	0,6000000	9,35	5,61	
			MO sem LS =>	5,31	LS =>	4,53	MO com LS =>	9,84
							=>	
			Valor do BDI =>	6,90			Valor com BDI =>	33,87

4.2.3	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	C0367 SEINFRA	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO (1,00x0,25x0,15m)	DRENAGEM	M	1,0000000	27,38	27,38	
Composição Auxiliar	C2784 SEINFRA	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1ª CAT. PROF. ATÉ 1,50m	ESCAVAÇÕES EM	m <sup>3</sup>	0,0200000	24,78	0,50	
Composição Auxiliar	C3250 SEINFRA	CONFEÇÃO DE BANQUETA / MEIO FIO PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO (1,00 x 0,25 x 0,15 m)	VALAS, VALETAS, CANAL	M	1,0000000	17,59	17,59	
Composição Auxiliar	C3324 SEINFRA	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:4 COM AREIA PRODUZIDA	ELEMENTOS DE CONCRETO PRÉ	m <sup>3</sup>	0,0007000	269,80	0,19	
Composição Auxiliar	C3211 SEINFRA	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA	ARGAMASSA DE CIMENTO	m <sup>3</sup>	0,0400000	3,76	0,15	
Composição Auxiliar	C3127 SEINFRA	AREIA ASFALTO USINADA A FRIO - AAUF (S/TRANSP)	SERVICOS PREPARATORIOS	m <sup>2</sup>	0,0030000	64,49	0,19	
Composição Auxiliar	C0588 SEINFRA	CAIAÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL	MISTURAS BETUMINOSAS A FRIO	m <sup>2</sup>	0,2500000	3,15	0,79	
Insumo	I2391 SEINFRA	PEDREIRO	Mão de Obra	H	0,3000000	14,10	4,23	
Insumo	I2543 SEINFRA	SERVEnte	Mão de Obra	H	0,4000000	9,35	3,74	
			MO sem LS =>	10,05	LS =>	8,59	MO com LS =>	18,64
							=>	
			Valor do BDI =>	7,01			Valor com BDI =>	34,39

4.2.4	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	COMP_EXT_02 Próprio	EXECUÇÃO DE SARJETA EM CONCRETO SIMPLES MOLDADO IN LOCO 30CM BASE X 10CM DE ALTURA	URBA - URBANIZAÇÃO	M	1,0000000	23,49	23,49	
Insumo	I1917 SEINFRA	TABUA DE 1" - L = 12cm	Material	M	1,0000000	5,76	5,76	
Insumo	I0109 SEINFRA	AREIA MEDIA	Material	m <sup>3</sup>	0,0266000	51,00	1,36	
Insumo	I0805 SEINFRA	CIMENTO PORTLAND	Material	KG	8,8200000	0,46	4,06	
Insumo	I1605 SEINFRA	PEDRISCO	Material	m <sup>3</sup>	0,0251000	69,75	1,75	
Insumo	I2391 SEINFRA	PEDREIRO	Mão de Obra	H	0,4500000	14,10	6,35	
Insumo	I2543 SEINFRA	SERVEnte	Mão de Obra	H	0,4500000	9,35	4,21	
			MO sem LS =>	5,70	LS =>	4,86	MO com LS =>	10,56
							=>	
			Valor do BDI =>	6,01			Valor com BDI =>	29,50

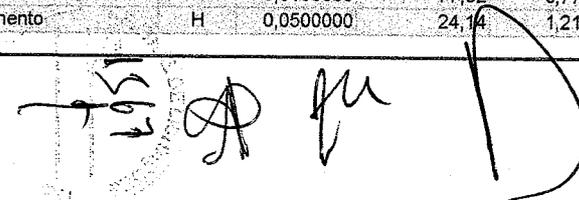


4.3.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C3447 SEINFRA	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	LIMPEZA FINAL	m²	1,0000000	0,70	0,70
Insumo	I2543 SEINFRA	SERVEnte	Mão de Obra	H	0,0750000	9,35	0,70
			MO sem LS =>	0,38	LS =>	0,32	MO com LS =>
							0,88
			Valor do BDI =>	0,18			Valor com BDI =>

5.1.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C2873 SEINFRA	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)	LOCAÇÃO DA OBRA	m²	1,0000000	0,19	0,19
Insumo	I0037 SEINFRA	AJUDANTE	Mão de Obra	H	0,0040000	10,15	0,04
Insumo	I0700 SEINFRA	CAMINHONETE SAVEIRO (CHP)	Equipamento	H	0,0010000	69,73	0,07
Insumo	I2382 SEINFRA	NIVELADOR	Mão de Obra	H	0,0020000	18,35	0,04
Insumo	I0758 SEINFRA	NÍVEL (CHP)	Equipamento	H	0,0020000	0,55	0,00
Insumo	I0775 SEINFRA	TEODOLITO (CHP)	Equipamento	H	0,0020000	1,41	0,00
Insumo	I2445 SEINFRA	TOPOGRAFO	Mão de Obra	H	0,0020000	20,60	0,04
			MO sem LS =>	0,06	LS =>	0,06	MO com LS =>
							0,24
			Valor do BDI =>	0,05			Valor com BDI =>

5.2.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C3233 SEINFRA	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO	REGULARIZAÇÃO DO	m²	1,0000000	1,85	1,85
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	123,00	0,49
Insumo	I0610 SEINFRA	COMPAC. PÉ DE CARNEIRO VIBRAT. AUTOPROP. (CHI)	Equipamento	H	0,0017000	56,00	0,10
Insumo	I0607 SEINFRA	COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHI)	Equipamento	H	0,0022000	62,24	0,14
Insumo	I0721 SEINFRA	COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHP)	Equipamento	H	0,0004000	165,69	0,07
Insumo	I0723 SEINFRA	COMPAC. PÉ DE CARNEIRO VIBRAT. AUTOPROP. (CHP)	Equipamento	H	0,0009000	157,43	0,14
Insumo	I0739 SEINFRA	GRADE DE DISCOS (CHP)	Equipamento	H	0,0022000	4,28	0,01
Insumo	I0625 SEINFRA	GRADE DE DISCOS (CHI)	Equipamento	H	0,0004000	3,04	0,00
Insumo	I0756 SEINFRA	MOTO NIVELADORA (CHP)	Equipamento	H	0,0026000	206,82	0,54
Insumo	I0642 SEINFRA	MOTO NIVELADORA (CHI)	Equipamento	H	0,0000000	80,86	0,00
Insumo	I2543 SEINFRA	SERVEnte	Mão de Obra	H	0,0128000	9,35	0,12
Insumo	I0780 SEINFRA	TRATOR DE PNEUS (CHP)	Equipamento	H	0,0022000	87,62	0,19
Insumo	I0667 SEINFRA	TRATOR DE PNEUS (CHI)	Equipamento	H	0,0004000	25,90	0,01
			MO sem LS =>	0,06	LS =>	0,06	MO com LS =>
							2,32
			Valor do BDI =>	0,47			Valor com BDI =>

5.2.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C2896 SEINFRA	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	REVESTIMENTO EM	m²	1,0000000	26,97	26,97
Insumo	I0111 SEINFRA	AREIA VERMELHA	Material	m³	0,1500000	46,00	6,90
Insumo	I0445 SEINFRA	CALCETEIRO	Mão de Obra	H	0,3000000	14,10	4,23
Insumo	I0726 SEINFRA	COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPELIDO (CHP)	Equipamento	H	0,0100000	77,32	0,77
Insumo	I0724 SEINFRA	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 4 (CHP)	Equipamento	H	0,0500000	24,14	1,21



Insumo	11600 SEINFRA PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	Material	m³	0,1500000	55,00	8,25	
Insumo	12543 SEINFRA SERVENTE	Mão de Obra	H	0,6000000	9,35	5,61	
		MO sem LS =>	5,31	LS =>	4,53	MO com LS =>	9,84
						=>	
		Valor do BDI =>	6,90			Valor com BDI =>	33,87

5.2.3	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C0367 SEINFRA	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO (1,00x0,25x0,15m)	DRENAGEM	M	1,0000000	27,38	27,38
Composição Auxiliar	C2784 SEINFRA	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1,50m	ESCAVAÇÕES EM VALAS, VALETAS, CANAIS	m²	0,0200000	24,78	0,50
Composição Auxiliar	C3250 SEINFRA	CONFECÇÃO DE BANQUETA / MEIO FIO PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO (1,00 x 0,25 x 0,15 m)	ELEMENTOS DE CONCRETO PRÉ ARGAMASSA DE CIMENTO	M	1,0000000	17,59	17,59
Composição Auxiliar	C3324 SEINFRA	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:4 COM AREIA PRODUZIDA	ARGAMASSA DE CIMENTO	m³	0,0007000	269,80	0,19
Composição Auxiliar	C3211 SEINFRA	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA	SERVIÇOS PREPARATORIOS	m³	0,0400000	3,76	0,15
Composição Auxiliar	C3127 SEINFRA	AREIA ASFALTO USINADA A FRIO - AAUF (S/TRANSP)	MISTURAS BETUMINOSAS A FRIO	m³	0,0030000	64,49	0,19
Composição Auxiliar	C0588 SEINFRA	CAIAÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL	PAREDES E FORROS	m²	0,2500000	3,15	0,79
Insumo	12391 SEINFRA	PEDREIRO	Mão de Obra	H	0,3000000	14,10	4,23
Insumo	12543 SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	0,4000000	9,35	3,74
		MO sem LS =>	10,05	LS =>	8,59	MO com LS =>	18,64
						=>	
		Valor do BDI =>	7,01			Valor com BDI =>	34,39

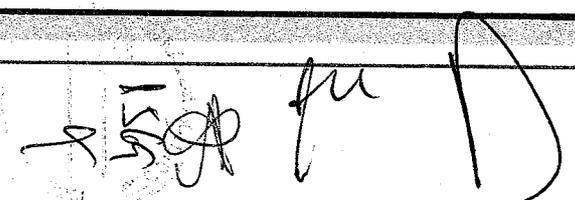
5.2.4	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	COMP.EXT_02 Próprio	EXECUÇÃO DE SARJETA EM CONCRETO SIMPLES MOLDADO IN LOCO 30CM BASE X 10CM DE ALTURA	URBA - URBANIZAÇÃO	M	1,0000000	23,49	23,49
Insumo	11917 SEINFRA	TABUA DE 1" - L = 12cm	Material	M	1,0000000	5,76	5,76
Insumo	10109 SEINFRA	AREIA MEDIA	Material	m³	0,0266000	51,00	1,36
Insumo	10805 SEINFRA	CIMENTO PORTLAND	Material	KG	8,8200000	0,46	4,06
Insumo	11605 SEINFRA	PEDRISCO	Material	m³	0,0251000	69,75	1,75
Insumo	12391 SEINFRA	PEDREIRO	Mão de Obra	H	0,4500000	14,10	6,35
Insumo	12543 SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	0,4500000	9,35	4,21
		MO sem LS =>	5,70	LS =>	4,86	MO com LS =>	10,56
						=>	
		Valor do BDI =>	6,01			Valor com BDI =>	29,50

5.3.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C3447 SEINFRA	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	LIMPEZA FINAL	m²	1,0000000	0,70	0,70
Insumo	12543 SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	0,0750000	9,35	0,70
		MO sem LS =>	0,38	LS =>	0,32	MO com LS =>	0,70
						=>	
		Valor do BDI =>	0,18			Valor com BDI =>	0,88

6.1.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	C2873 SEINFRA	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)	LOCAÇÃO DA OBRA	m²	1,0000000	0,19	0,19	
Insumo	I0037 SEINFRA	AJUDANTE	Mão de Obra	H	0,0040000	10,15	0,04	
Insumo	I0700 SEINFRA	CAMINHONETE SAVEIRO (CHP)	Equipamento	H	0,0010000	69,73	0,07	
Insumo	I2382 SEINFRA	NIVELADOR	Mão de Obra	H	0,0020000	18,35	0,04	
Insumo	I0758 SEINFRA	NÍVEL (CHP)	Equipamento	H	0,0020000	0,55	0,00	
Insumo	I0775 SEINFRA	TEODOLITO (CHP)	Equipamento	H	0,0020000	1,41	0,00	
Insumo	I2445 SEINFRA	TOPOGRAFO	Mão de Obra	H	0,0020000	20,60	0,04	
			MO sem LS =>	0,06	LS =>	0,06	MO com LS =>	0,12
								=>
			Valor do BDI =>	0,05			Valor com BDI =>	0,24

6.2.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	C3233 SEINFRA	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO	REGULARIZAÇÃO DO	m²	1,0000000	1,85	1,85	
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	123,00	0,49	
Insumo	I0610 SEINFRA	COMPAC. PÉ DE CARNEIRO VIBRAT. AUTOPROP. (CHI)	Equipamento	H	0,0017000	56,00	0,10	
Insumo	I0607 SEINFRA	COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHI)	Equipamento	H	0,0022000	62,24	0,14	
Insumo	I0721 SEINFRA	COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHP)	Equipamento	H	0,0004000	165,69	0,07	
Insumo	I0723 SEINFRA	COMPAC. PÉ DE CARNEIRO VIBRAT. AUTOPROP. (CHP)	Equipamento	H	0,0009000	157,43	0,14	
Insumo	I0739 SEINFRA	GRADE DE DISCOS (CHP)	Equipamento	H	0,0022000	4,28	0,01	
Insumo	I0625 SEINFRA	GRADE DE DISCOS (CHI)	Equipamento	H	0,0004000	3,04	0,00	
Insumo	I0756 SEINFRA	MOTO NIVELADORA (CHP)	Equipamento	H	0,0026000	206,82	0,54	
Insumo	I0642 SEINFRA	MOTO NIVELADORA (CHI)	Equipamento	H	0,0000000	80,86	0,00	
Insumo	I2543 SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	0,0128000	9,35	0,12	
Insumo	I0780 SEINFRA	TRATOR DE PNEUS (CHP)	Equipamento	H	0,0022000	87,62	0,19	
Insumo	I0667 SEINFRA	TRATOR DE PNEUS (CHI)	Equipamento	H	0,0004000	25,90	0,01	
			MO sem LS =>	0,06	LS =>	0,06	MO com LS =>	0,12
								=>
			Valor do BDI =>	0,47			Valor com BDI =>	2,32

6.2.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	C2896 SEINFRA	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	REVESTIMENTO EM	m²	1,0000000	26,97	26,97	
Insumo	I0111 SEINFRA	AREIA VERMELHA	Material	m³	0,1500000	46,00	6,90	
Insumo	I0445 SEINFRA	CALCETEIRO	Mão de Obra	H	0,3000000	14,10	4,23	
Insumo	I0726 SEINFRA	COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPELIDO (CHP)	Equipamento	H	0,0100000	77,32	0,77	
Insumo	I0724 SEINFRA	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 4 (CHP)	Equipamento	H	0,0500000	24,14	1,21	
Insumo	I1600 SEINFRA	PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	Material	m³	0,1500000	55,00	8,25	
Insumo	I2543 SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	0,6000000	9,35	5,61	
			MO sem LS =>	5,31	LS =>	4,53	MO com LS =>	9,84
								=>
			Valor do BDI =>	6,90			Valor com BDI =>	33,87



6.2.3	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	C0367 SEINFRA	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO (1,00x0,25x0,15m)	DRENAGEM	M	1,0000000	27,38	27,38	
Composição Auxiliar	C2784 SEINFRA	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1,50m	ESCAVAÇÕES EM VALAS, VALETAS, CANAL	m³	0,0200000	24,78	0,50	
Composição Auxiliar	C3250 SEINFRA	CONFEÇÃO DE BANQUETA/ MEIO FIO PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO (1,00 x 0,25 x 0,15 m)	ELEMENTOS DE CONCRETO PRÉ	M	1,0000000	17,59	17,59	
Composição Auxiliar	C3324 SEINFRA	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:4 COM AREIA PRODUZIDA	ARGAMASSA DE CIMENTO	m³	0,0007000	269,80	0,19	
Composição Auxiliar	C3211 SEINFRA	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA	SERVIÇOS PREPARATORIOS	m³	0,0400000	3,76	0,15	
Composição Auxiliar	C3127 SEINFRA	AREIA ASFALTO USINADA A FRIO - AAUF (S/TRANSP)	MISTURAS BETUMINOSAS A FRIO	m³	0,0030000	64,49	0,19	
Composição Auxiliar	C0588 SEINFRA	CAIAÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL	PAREDES E FORROS	m²	0,2500000	3,15	0,79	
Insumo	I2391 SEINFRA	PEDREIRO	Mão de Obra	H	0,3000000	14,10	4,23	
Insumo	I2543 SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	0,4000000	9,35	3,74	
			MO sem LS =>	10,05	LS =>	8,59	MO com LS =>	18,64
			Valor do BDI =>	7,01			Valor com BDI =>	34,39

6.2.4	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	COMP.EXT_02 Próprio	EXECUÇÃO DE SARJETA EM CONCRETO SIMPLES MOLDADO IN LOCO 30CM BASE X 10CM DE ALTURA	URBA - URBANIZAÇÃO	M	1,0000000	23,49	23,49	
Insumo	I1917 SEINFRA	TABUA DE 1" - L = 12cm	Material	M	1,0000000	5,76	5,76	
Insumo	I0109 SEINFRA	AREIA MEDIA	Material	m³	0,0266000	51,00	1,36	
Insumo	I0805 SEINFRA	CIMENTO PORTLAND	Material	KG	8,8200000	0,46	4,06	
Insumo	I1605 SEINFRA	PEDRISCO	Material	m³	0,0251000	69,75	1,75	
Insumo	I2391 SEINFRA	PEDREIRO	Mão de Obra	H	0,4500000	14,10	6,35	
Insumo	I2543 SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	0,4500000	9,35	4,21	
			MO sem LS =>	5,70	LS =>	4,86	MO com LS =>	10,56
			Valor do BDI =>	6,01			Valor com BDI =>	29,50

6.3.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	C3447 SEINFRA	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	LIMPEZA FINAL	m²	1,0000000	0,70	0,70	
Insumo	I2543 SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	0,0750000	9,35	0,70	
			MO sem LS =>	0,38	LS =>	0,32	MO com LS =>	0,70
			Valor do BDI =>	0,18			Valor com BDI =>	0,88

7.1.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C2873 SEINFRA	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXILIO TOPOGRAFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)	LOCAÇÃO DA OBRA	m²	1,0000000	0,19	0,19
Insumo	I0037 SEINFRA	AJUDANTE	Mão de Obra	H	0,0040000	10,15	0,04
Insumo	I0700 SEINFRA	CAMINHONETE SAVEIRO (CHP)	Equipamento	H	0,0010000	69,73	0,07
Insumo	I2382 SEINFRA	NIVELADOR	Mão de Obra	H	0,0020000	18,35	0,04

Insumo	10758 SEINFRA NIVEL (CHP)	Equipamento	H	0,0020000	0,55	0,00	
Insumo	10775 SEINFRA TEODOLITO (CHP)	Equipamento	H	0,0020000	1,41	0,00	
Insumo	12445 SEINFRA TOPOGRAFO	Mão de Obra	H	0,0020000	20,60	0,04	
		MO sem LS =>	0,06	LS =>	0,06	MO com LS =>	0,12
							=>
		Valor do BDI =>	0,05			Valor com BDI =>	0,24

7.2.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C3233 SEINFRA	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO	REGULARIZAÇÃO DO	m²	1,0000000	1,85	1,85
Insumo	10590 SEINFRA	CAMINHÃO TANQUE 8.000 l (CHI)	Equipamento	H	0,0011000	39,62	0,04
Insumo	10698 SEINFRA	CAMINHÃO TANQUE 8.000 l (CHP)	Equipamento	H	0,0040000	123,00	0,49
Insumo	10610 SEINFRA	COMPAC. PÉ DE CARNEIRO VIBRAT. AUTOPROP. (CHI)	Equipamento	H	0,0017000	56,00	0,10
Insumo	10607 SEINFRA	COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHI)	Equipamento	H	0,0022000	62,24	0,14
Insumo	10721 SEINFRA	COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHP)	Equipamento	H	0,0004000	165,69	0,07
Insumo	10723 SEINFRA	COMPAC. PÉ DE CARNEIRO VIBRAT. AUTOPROP. (CHP)	Equipamento	H	0,0009000	157,43	0,14
Insumo	10739 SEINFRA	GRADE DE DISCOS (CHP)	Equipamento	H	0,0022000	4,28	0,01
Insumo	10625 SEINFRA	GRADE DE DISCOS (CHI)	Equipamento	H	0,0004000	3,04	0,00
Insumo	10756 SEINFRA	MOTO NIVELADORA (CHP)	Equipamento	H	0,0026000	206,82	0,54
Insumo	10642 SEINFRA	MOTO NIVELADORA (CHI)	Equipamento	H	0,0000000	80,86	0,00
Insumo	12543 SEINFRA	SERVEENTE	Mão de Obra	H	0,0128000	9,35	0,12
Insumo	10780 SEINFRA	TRATOR DE PNEUS (CHP)	Equipamento	H	0,0022000	87,62	0,19
Insumo	10667 SEINFRA	TRATOR DE PNEUS (CHI)	Equipamento	H	0,0004000	25,90	0,01
		MO sem LS =>	0,06	LS =>	0,06	MO com LS =>	0,12
							=>
		Valor do BDI =>	0,47			Valor com BDI =>	2,32

7.2.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C2896 SEINFRA	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	REVESTIMENTO EM	m²	1,0000000	26,97	26,97
Insumo	10111 SEINFRA	AREIA VERMELHA	Material	m³	0,1500000	46,00	6,90
Insumo	10445 SEINFRA	CALCETEIRO	Mão de Obra	H	0,3000000	14,10	4,23
Insumo	10726 SEINFRA	COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPELIDO (CHP)	Equipamento	H	0,0100000	77,32	0,77
Insumo	10724 SEINFRA	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 4 (CHP)	Equipamento	H	0,0500000	24,14	1,21
Insumo	11600 SEINFRA	PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	Material	m³	0,1500000	55,00	8,25
Insumo	12543 SEINFRA	SERVEENTE	Mão de Obra	H	0,6000000	9,35	5,61
		MO sem LS =>	5,31	LS =>	4,53	MO com LS =>	9,84
							=>
		Valor do BDI =>	6,90			Valor com BDI =>	33,87

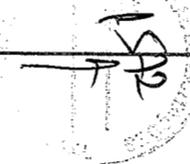
7.2.3	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C0367 SEINFRA	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO (1,00x0,25x0,15m)	DRENAGEM	M	1,0000000	27,38	27,38
Composição Auxiliar	C2784 SEINFRA	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A CAT. PROF. ATÉ 1,50m	ESCAVAÇÕES EM	m³	0,0200000	24,78	0,50
Composição Auxiliar	C3250 SEINFRA	CONFECCÃO DE BANQUETA / MEIO FIO PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO (1,00 x 0,25 x 0,15 m)	VALAS, VALETAS CANAL				
			ELEMENTOS DE	M	1,0000000	17,59	17,59
			CONCRETO PRÉ				

Composição Auxiliar	C3324 SEINFRA ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:4 COM AREIA PRODUZIDA	ARGAMASSA DE CIMENTO	m³	0,0007000	269,80	0,19	
Composição Auxiliar	C3211 SEINFRA ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA	SERVIÇOS PREPARATÓRIOS	m³	0,0400000	3,76	0,15	
Composição Auxiliar	C3127 SEINFRA AREIA ASFALTO USINADA A FRIO - AAUF (S/TRANSP)	MISTURAS BETUMINOSAS A FRIO	m³	0,0030000	64,49	0,19	
Composição Auxiliar	C0588 SEINFRA CAIAÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL	PAREDES E FORROS	m²	0,2500000	3,15	0,79	
Insumo	I2391 SEINFRA PEDREIRO	Mão de Obra	H	0,3000000	14,10	4,23	
Insumo	I2543 SEINFRA SERVENTE	Mão de Obra	H	0,4000000	9,35	3,74	
		MO sem LS =>	10,05	LS =>	8,59	MO com LS =>	18,64
							=>
		Valor do BDI =>	7,01			Valor com BDI =>	34,39

7.2.4	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	COMP_EXT_02 Próprio	EXECUÇÃO DE SARJETA EM CONCRETO SIMPLES MOLDADO IN LOCO 30CM BASE X 10CM DE ALTURA	URBA - URBANIZAÇÃO	M	1,0000000	23,49	23,49
Insumo	I1917 SEINFRA	TABUA DE 1" - L = 12cm	Material	M	1,0000000	5,76	5,76
Insumo	I0109 SEINFRA	AREIA MEDIA	Material	m³	0,0266000	51,00	1,36
Insumo	I0805 SEINFRA	CIMENTO PORTLAND	Material	KG	8,8200000	0,46	4,06
Insumo	I1605 SEINFRA	PEDRISCO	Material	m³	0,0251000	69,75	1,75
Insumo	I2391 SEINFRA	PEDREIRO	Mão de Obra	H	0,4500000	14,10	6,35
Insumo	I2543 SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	0,4500000	9,35	4,21
		MO sem LS =>	5,70	LS =>	4,86	MO com LS =>	10,56
							=>
		Valor do BDI =>	6,01			Valor com BDI =>	29,50

7.3.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C3447 SEINFRA	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	LIMPEZA FINAL	m²	1,0000000	0,70	0,70
Insumo	I2543 SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	0,0750000	9,35	0,70
		MO sem LS =>	0,38	LS =>	0,32	MO com LS =>	0,70
							=>
		Valor do BDI =>	0,18			Valor com BDI =>	0,88

8.1.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C2873 SEINFRA	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXILIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)	LOCAÇÃO DA OBRA	m²	1,0000000	0,19	0,19
Insumo	I0037 SEINFRA	AJUDANTE	Mão de Obra	H	0,0040000	10,15	0,04
Insumo	I0700 SEINFRA	CAMINHONETE SAVEIRO (CHP)	Equipamento	H	0,0010000	69,73	0,07
Insumo	I2382 SEINFRA	NIVELADOR	Mão de Obra	H	0,0020000	18,35	0,04
Insumo	I0758 SEINFRA	NÍVEL (CHP)	Equipamento	H	0,0020000	0,55	0,00
Insumo	I0775 SEINFRA	TEODOLITO (CHP)	Equipamento	H	0,0020000	1,41	0,00
Insumo	I2445 SEINFRA	TOPOGRAFO	Mão de Obra	H	0,0020000	20,60	0,04
		MO sem LS =>	0,06	LS =>	0,06	MO com LS =>	0,12
							=>



Valor do BDI =&gt; 0,05

Valor com BDI =&gt; 0,24

8.2.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	C3233 SEINFRA	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO	REGULARIZAÇÃO DO	m²	1,0000000	1,85	1,85	
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	123,00	0,49	
Insumo	I0810 SEINFRA	COMPAC. PÉ DE CARNEIRO VIBRAT. AUTOPROP. (CHI)	Equipamento	H	0,0017000	56,00	0,10	
Insumo	I0607 SEINFRA	COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHI)	Equipamento	H	0,0022000	62,24	0,14	
Insumo	I0721 SEINFRA	COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHP)	Equipamento	H	0,0004000	165,69	0,07	
Insumo	I0723 SEINFRA	COMPAC. PÉ DE CARNEIRO VIBRAT. AUTOPROP. (CHP)	Equipamento	H	0,0009000	157,43	0,14	
Insumo	I0739 SEINFRA	GRADE DE DISCOS (CHP)	Equipamento	H	0,0022000	4,28	0,01	
Insumo	I0625 SEINFRA	GRADE DE DISCOS (CHI)	Equipamento	H	0,0004000	3,04	0,00	
Insumo	I0756 SEINFRA	MOTO NIVELADORA (CHP)	Equipamento	H	0,0026000	206,82	0,54	
Insumo	I0642 SEINFRA	MOTO NIVELADORA (CHI)	Equipamento	H	0,0000000	80,86	0,00	
Insumo	I2543 SEINFRA	SERVEENTE	Mão de Obra	H	0,0128000	9,35	0,12	
Insumo	I0780 SEINFRA	TRATOR DE PNEUS (CHP)	Equipamento	H	0,0022000	87,62	0,19	
Insumo	I0667 SEINFRA	TRATOR DE PNEUS (CHI)	Equipamento	H	0,0004000	25,90	0,01	
			MO sem LS =>	0,06	LS =>	0,06	MO com LS	0,12
							=>	
			Valor do BDI =>	0,47			Valor com BDI =>	2,32

8.2.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	C2896 SEINFRA	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	REVESTIMENTO EM	m²	1,0000000	26,97	26,97	
Insumo	I0111 SEINFRA	AREIA VERMELHA	Material	m³	0,1500000	46,00	6,90	
Insumo	I0445 SEINFRA	CALCETEIRO	Mão de Obra	H	0,3000000	14,10	4,23	
Insumo	I0726 SEINFRA	COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPELIDO (CHP)	Equipamento	H	0,0100000	77,32	0,77	
Insumo	I0724 SEINFRA	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 4 (CHP)	Equipamento	H	0,0500000	24,14	1,21	
Insumo	I1600 SEINFRA	PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	Material	m³	0,1500000	55,00	8,25	
Insumo	I2543 SEINFRA	SERVEENTE	Mão de Obra	H	0,6000000	9,35	5,61	
			MO sem LS =>	5,31	LS =>	4,53	MO com LS	9,84
							=>	
			Valor do BDI =>	6,90			Valor com BDI =>	33,87

8.2.3	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C0367 SEINFRA	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO (1,00x0,25x0,15m)	DRENAGEM	M	1,0000000	27,38	27,38
Composição Auxiliar	C2784 SEINFRA	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A. CAT. PROF. ATÉ 1,50m	ESCAVAÇÕES EM	m³	0,0200000	24,78	0,50
Composição Auxiliar	C3250 SEINFRA	CONFECCÃO DE BANQUETA / MEIO FIO PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO (1,00 x 0,25 x 0,15 m)	VALAS VALETAS CANAL	M	1,0000000	17,59	17,59
Composição Auxiliar	C3324 SEINFRA	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRACO 1:4 COM AREIA PRODUZIDA	ELEMENTOS DE CONCRETO PRÉ	m³	0,0007000	269,80	0,19
Composição Auxiliar	C3211 SEINFRA	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA	ARGAMASSA DE CIMENTO	m³	0,0400000	3,76	0,15
Composição Auxiliar	C3127 SEINFRA	AREIA ASFALTO USINADA A FRIO - AAUF (S/TRANSP)	SERVIÇOS PREPARATORIOS	m³	0,0030000	64,49	0,19
			MISTURAS BETUMINOSAS A FRIO				

Composição Auxiliar	C0588 SEINFRA CAIAÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL	PAREDES E FORROS	m²	0,2500000	3,15	0,79
Insumo	I2391 SEINFRA PEDREIRO	Mão de Obra	H	0,3000000	14,10	4,23
Insumo	I2543 SEINFRA SERVENTE	Mão de Obra	H	0,4000000	9,35	3,74
		MO sem LS =>	10,05	LS =>	8,59	MO com LS
						=>
		Valor do BDI =>	7,01			Valor com BDI =>
						34,39

<b>8.2.4</b>	<b>Código Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Composição	COMP.EXT_02 Próprio	EXECUÇÃO DE SARJETA EM CONCRETO SIMPLES MOLDADO IN LOCO 30CM BASE X 10CM DE ALTURA	URBA - URBANIZAÇÃO	M	1,0000000	23,49	23,49
Insumo	I1917 SEINFRA TABUA DE 1" - L = 12cm		Material	M	1,0000000	5,76	5,76
Insumo	I0109 SEINFRA AREIA MEDIA		Material	m³	0,0266000	51,00	1,36
Insumo	I0805 SEINFRA CIMENTO PORTLAND		Material	KG	8,8200000	0,46	4,06
Insumo	I1605 SEINFRA PEDRISCO		Material	m³	0,0251000	69,75	1,75
Insumo	I2391 SEINFRA PEDREIRO		Mão de Obra	H	0,4500000	14,10	6,35
Insumo	I2543 SEINFRA SERVENTE		Mão de Obra	H	0,4500000	9,35	4,21
		MO sem LS =>	5,70	LS =>	4,86	MO com LS	
						=>	
		Valor do BDI =>	6,01			Valor com BDI =>	
						29,50	

<b>8.3.1</b>	<b>Código Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Composição	C3447 SEINFRA	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	LIMPEZA FINAL	m²	1,0000000	0,70	0,70
Insumo	I2543 SEINFRA SERVENTE		Mão de Obra	H	0,0750000	9,35	0,70
		MO sem LS =>	0,38	LS =>	0,32	MO com LS	
						=>	
		Valor do BDI =>	0,18			Valor com BDI =>	
						0,88	

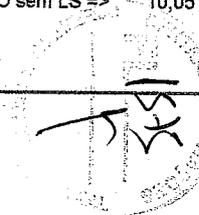
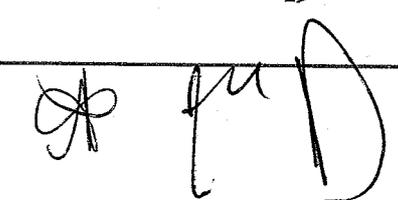
<b>9.1.1</b>	<b>Código Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Composição	C2873 SEINFRA	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)	LOCAÇÃO DA OBRA	m²	1,0000000	0,19	0,19
Insumo	I0037 SEINFRA AJUDANTE		Mão de Obra	H	0,0040000	10,15	0,04
Insumo	I0700 SEINFRA CAMINHONETE SAVEIRO (CHP)		Equipamento	H	0,0010000	69,73	0,07
Insumo	I2382 SEINFRA NIVELADOR		Mão de Obra	H	0,0020000	18,35	0,04
Insumo	I0758 SEINFRA NÍVEL (CHP)		Equipamento	H	0,0020000	0,55	0,00
Insumo	I0775 SEINFRA TEODOLITO (CHP)		Equipamento	H	0,0020000	1,41	0,00
Insumo	I2445 SEINFRA TOPOGRAFO		Mão de Obra	H	0,0020000	20,60	0,04
		MO sem LS =>	0,06	LS =>	0,06	MO com LS	
						=>	
		Valor do BDI =>	0,05			Valor com BDI =>	
						0,24	

<b>9.2.1</b>	<b>Código Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Composição	C3233 SEINFRA	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO	REGULARIZAÇÃO DO	m²	1,0000000	1,85	1,85
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	123,00	0,49

Insumo	10610 SEINFRA	COMPAC. PÉ DE CARNEIRO VIBRAT. AUTOPROP. (CHI)	Equipamento	H	0,0017000	56,00	0,10	
Insumo	10607 SEINFRA	COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHI)	Equipamento	H	0,0022000	62,24	0,14	
Insumo	10721 SEINFRA	COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHP)	Equipamento	H	0,0004000	165,69	0,07	
Insumo	10723 SEINFRA	COMPAC. PÉ DE CARNEIRO VIBRAT. AUTOPROP. (CHP)	Equipamento	H	0,0009000	157,43	0,14	
Insumo	10739 SEINFRA	GRADE DE DISCOS (CHP)	Equipamento	H	0,0022000	4,28	0,01	
Insumo	10625 SEINFRA	GRADE DE DISCOS (CHI)	Equipamento	H	0,0004000	3,04	0,00	
Insumo	10756 SEINFRA	MOTO NIVELADORA (CHP)	Equipamento	H	0,0026000	206,82	0,54	
Insumo	10642 SEINFRA	MOTO NIVELADORA (CHI)	Equipamento	H	0,0000000	80,86	0,00	
Insumo	12543 SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	0,0128000	9,35	0,12	
Insumo	10780 SEINFRA	TRATOR DE PNEUS (CHP)	Equipamento	H	0,0022000	87,62	0,19	
Insumo	10667 SEINFRA	TRATOR DE PNEUS (CHI)	Equipamento	H	0,0004000	25,90	0,01	
			MO sem LS =>	0,06	LS =>	0,06	MO com LS =>	0,12
			Valor do BDI =>	0,47			Valor com BDI =>	2,32

9.2.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	C2896 SEINFRA	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	REVESTIMENTO EM	m <sup>2</sup>	1,0000000	26,97	26,97	
Insumo	10111 SEINFRA	AREIA VERMELHA	Material	m <sup>3</sup>	0,1500000	46,00	6,90	
Insumo	10445 SEINFRA	CALCETEIRO	Mão de Obra	H	0,3000000	14,10	4,23	
Insumo	10726 SEINFRA	COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPELIDO (CHP)	Equipamento	H	0,0100000	77,32	0,77	
Insumo	10724 SEINFRA	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 4 (CHP)	Equipamento	H	0,0500000	24,14	1,21	
Insumo	11600 SEINFRA	PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	Material	m <sup>3</sup>	0,1500000	55,00	8,25	
Insumo	12543 SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	0,6000000	9,35	5,61	
			MO sem LS =>	5,31	LS =>	4,53	MO com LS =>	9,84
			Valor do BDI =>	6,90			Valor com BDI =>	33,87

9.2.3	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	C0367 SEINFRA	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO (1,00x0,25x0,15m)	DRENAGEM	M	1,0000000	27,38	27,38	
Composição Auxiliar	C2784 SEINFRA	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A CAT. PROF. ATÉ 1.50m	ESCAVAÇÕES EM VALAS VALETAS, CANAL	m <sup>2</sup>	0,0200000	24,78	0,50	
Composição Auxiliar	C3250 SEINFRA	CONFECÇÃO DE BANQUETA / MEIO FIO PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO (1,00 x 0,25 x 0,15 m)	ELEMENTOS DE CONCRETO PRÉ	M	1,0000000	17,59	17,59	
Composição Auxiliar	C3324 SEINFRA	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:4 COM AREIA PRODUZIDA	ARGAMASSA DE CIMENTO	m <sup>3</sup>	0,0007000	269,80	0,19	
Composição Auxiliar	C3211 SEINFRA	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA	SERVIÇOS PREPARATORIOS	m <sup>2</sup>	0,0400000	3,76	0,15	
Composição Auxiliar	C3127 SEINFRA	AREIA ASFALTO USINADA À FRIO - AAUF (S/TRANSP)	MISTURAS BETUMINOSAS À FRIO	m <sup>2</sup>	0,0030000	64,49	0,19	
Composição Auxiliar	C0588 SEINFRA	CAIAÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL	PAREDES E FORROS	m <sup>2</sup>	0,2500000	3,15	0,79	
Insumo	12391 SEINFRA	PEDREIRO	Mão de Obra	H	0,3000000	14,10	4,23	
Insumo	12543 SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	0,4000000	9,35	3,74	
			MO sem LS =>	10,05	LS =>	8,59	MO com LS =>	18,64

Valor do BDI => 7,01

Valor com BDI => 34,39

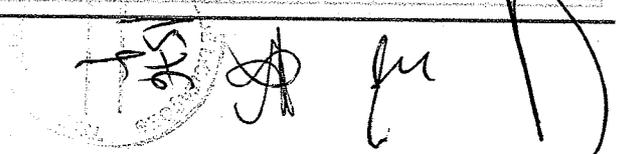
9.2.4	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	COMP EXT_02 Próprio	EXECUÇÃO DE SARJETA EM CONCRETO SIMPLES MOLDADO IN LOCO 30CM BASE X 10CM DE ALTURA	URBA - URBANIZAÇÃO	M	1,0000000	23,49	23,49	
Insumo	11917 SEINFRA	TABUA DE 1" - L = 12cm	Material	M	1,0000000	5,76	5,76	
Insumo	10109 SEINFRA	AREIA MEDIA	Material	m³	0,0266000	51,00	1,36	
Insumo	10805 SEINFRA	CIMENTO PORTLAND	Material	KG	8,8200000	0,46	4,06	
Insumo	11605 SEINFRA	PEDRISCO	Material	m³	0,0251000	69,75	1,75	
Insumo	12391 SEINFRA	PEDREIRO	Mão de Obra	H	0,4500000	14,10	6,35	
Insumo	12543 SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	0,4500000	9,35	4,21	
			MO sem LS =>	5,70	LS =>	4,86	MO com LS	10,56
							=>	
			Valor do BDI =>	6,01			Valor com BDI =>	29,50

9.3.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	C3447 SEINFRA	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	LIMPEZA FINAL	m²	1,0000000	0,70	0,70	
Insumo	12543 SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	0,0750000	9,35	0,70	
			MO sem LS =>	0,38	LS =>	0,32	MO com LS	0,70
							=>	
			Valor do BDI =>	0,18			Valor com BDI =>	0,88

**Composições Auxiliares**

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	C3127 SEINFRA	AREIA ASFALTO USINADA A FRIO - AAUF (S/TRANSP)	MISTURAS	m²	1,0000000	64,49	64,49	
Composição Auxiliar	C3315 SEINFRA	USINAGEM DE MISTURAS BETUMINOSAS A FRIO	SERVIÇOS DE USINAGEM	m²	1,0500000	15,38	16,15	
Composição Auxiliar	C3130 SEINFRA	AREIA DE RIO - EXTRAÇÃO	PRODUÇÃO DE MATERIAIS	m³	1,2910000	6,91	8,92	
Insumo	10590 SEINFRA	CAMINHÃO TANQUE 8.000 l (CHI)	Equipamento	H	0,0640000	39,62	2,54	
Insumo	10608 SEINFRA	COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPELIDO (CHI)	Equipamento	H	0,0460000	40,18	1,85	
Insumo	10698 SEINFRA	CAMINHÃO TANQUE 8.000 l (CHP)	Equipamento	H	0,0027000	123,00	0,33	
Insumo	10607 SEINFRA	COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHI)	Equipamento	H	0,0447000	62,24	2,78	
Insumo	10721 SEINFRA	COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHP)	Equipamento	H	0,0220000	165,69	3,65	
Insumo	10726 SEINFRA	COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPELIDO (CHP)	Equipamento	H	0,0207000	77,32	1,60	
Insumo	12570 SEINFRA	FILLER (PO CALCÁREO)	Material	KG	66,0000000	0,20	13,20	
Insumo	10756 SEINFRA	MOTO NIVELADORA (CHP)	Equipamento	H	0,0147000	206,82	3,04	
Insumo	10642 SEINFRA	MOTO NIVELADORA (CHI)	Equipamento	H	0,0520000	80,86	4,20	
Insumo	12543 SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	0,6667000	9,35	6,23	
			MO sem LS =>	5,67	LS =>	4,83	MO com LS	10,50
							=>	
			Valor do BDI =>	16,50			Valor com BDI =>	80,99

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



Composição	C3130 SEINFRA AREIA DE RIO - EXTRAÇÃO	PRODUÇÃO DE	m³	1,0000000	6,91	6,91	
Insumo	I0596 SEINFRA CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHI)	Equipamento	H	0,0000000	89,27	0,00	
Insumo	I0710 SEINFRA CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHP)	Equipamento	H	0,0139000	261,55	3,64	
Insumo	I2543 SEINFRA SERVENTE	Mão de Obra	H	0,0278000	9,35	0,26	
Insumo	I0666 SEINFRA TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHI)	Equipamento	H	0,0007000	79,21	0,06	
Insumo	I0779 SEINFRA TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHP)	Equipamento	H	0,0132000	223,30	2,95	
		MO sem LS =>	0,14	LS =>	0,12	MO com LS =>	0,26
		Valor do BDI =>	1,77			Valor com BDI =>	8,68

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	C3324 SEINFRA	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1.4 COM AREIA PRODUZIDA	ARGAMASSA DE	m³	1,0000000	269,80	269,80	
Composição Auxiliar	C3130 SEINFRA	AREIA DE RIO - EXTRAÇÃO	PRODUÇÃO DE	m³	1,2160000	6,91	8,40	
Insumo	I0805 SEINFRA	CIMENTO PORTLAND	MATERIAL	KG	365,0000000	0,46	167,90	
Insumo	I2543 SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	10,0000000	9,35	93,50	
			MO sem LS =>	50,66	LS =>	43,16	MO com LS =>	93,82
			Valor do BDI =>	69,04			Valor com BDI =>	338,84

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	C3253 SEINFRA	BRITA PRODUZIDA PARA USOS DIVERSOS	PRODUÇÃO DE	m³	1,0000000	68,83	68,83	
Composição Auxiliar	C3235 SEINFRA	ROCHA PARA BRITAGEM	PRODUÇÃO DE	m³	1,1000000	28,04	30,84	
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	0,90	
Insumo	I0732 SEINFRA	CONJUNTO DE BRITAGEM 30 M3/H (CHP)	Equipamento	H	0,0417000	365,64	15,25	
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	5,25	
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	9,35	1,95	
			MO sem LS =>	4,96	LS =>	4,23	MO com LS =>	9,19
			Valor do BDI =>	17,61			Valor com BDI =>	86,44

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	C0588 SEINFRA	CAIACÃO 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 =>	1,52	LS =>	1,30	MO com LS =>	2,82
			Valor do BDI =>	0,81			Valor com BDI =>	3,96

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	C3269 SEINFRA	CONCRETO P/VIBR., FCK=13,5MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.)	CONCRETOS	m³	1,0000000	272,77	272,77	
Composição Auxiliar	C3253 SEINFRA	BRITA PRODUZIDA PARA USOS DIVERSOS	PRODUÇÃO DE MATERIAIS	m³	0,8360000	68,83	57,54	
Composição Auxiliar	C3130 SEINFRA	AREIA DE RIO - EXTRAÇÃO	PRODUÇÃO DE MATERIAIS	m³	0,8971000	6,91	6,20	
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	282,0000000	0,46	129,72	
Insumo	I2543 SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	6,0000000	9,35	56,10	
			MO sem LS =>	34,56	LS =>	29,45	MO com LS =>	64,01
								=>
			Valor do BDI =>	69,80			Valor com BDI =>	342,57

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	C3250 SEINFRA	CONFEÇÃO DE BANQUETA / MEIO FIO PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO (1,00 x 0,25 x 0,15 m)	ELEMENTOS DE CONCRETOS	M	1,0000000	17,59	17,59	
Composição Auxiliar	C3269 SEINFRA	CONCRETO P/VIBR., FCK=13,5MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.)	CONCRETOS	m³	0,0340000	272,77	9,27	
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	0,0667000	17,29	1,15	
Insumo	I2391 SEINFRA	PEDREIRO	Mão de Obra	H	0,0667000	14,10	0,94	
Insumo	I2543 SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	0,6667000	9,35	6,23	
			MO sem LS =>	5,05	LS =>	4,30	MO com LS =>	9,35
								=>
			Valor do BDI =>	4,50			Valor com BDI =>	22,09

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	C3211 SEINFRA	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA	SERVIÇOS	m³	1,0000000	3,76	3,76	
Insumo	I0596 SEINFRA	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHI)	Equipamento	H	0,0001000	89,27	0,01	
Insumo	I0710 SEINFRA	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHP)	Equipamento	H	0,0074000	261,55	1,94	
Insumo	I2543 SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	0,0150000	9,35	0,14	
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	0,0075000	223,30	1,67	
			MO sem LS =>	0,08	LS =>	0,06	MO com LS =>	0,14
								=>
			Valor do BDI =>	0,96			Valor com BDI =>	4,72

	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	24,78	24,78	
Insumo	I2543 SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	2,6500000	9,35	24,78	
			MO sem LS =>	13,38	LS =>	11,40	MO com LS =>	24,78
								=>
			Valor do BDI =>	6,34			Valor com BDI =>	31,12

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	C3235	SEINFRA	ROCHA PARA BRITAGEM	PRODUÇÃO DE	m³	1,0000000	28,04	28,04	
Insumo	I0221	SEINFRA	BLASTER	Mão de Obra	H	0,0588000	18,35	1,08	
Insumo	I0880	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 80%	Material	KG	0,0500000	19,95	1,00	
Insumo	I2326	SEINFRA	ESPOLETA	Material	UN	0,0090000	4,43	0,04	
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	3,33	
Insumo	I2543	SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	0,5882000	9,35	5,50	
Insumo	I2535	SEINFRA	SÉRIE DE BROCAS S. 12 D=22MM	Material	JG	0,0005000	563,26	0,28	
				MO sem LS =>	3,55	LS =>	3,03	MO com LS	6,58
								=>	
				Valor do BDI =>	7,18			Valor com BDI =>	35,22

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	C3315	SEINFRA	USINAGEM DE MISTURAS BETUMINOSAS A FRIO	SERVIÇOS DE	m³	1,0000000	15,38	15,38	
Insumo	I0708	SEINFRA	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 111 (CHP)	Equipamento	H	0,0213000	155,55	3,31	
Insumo	I0594	SEINFRA	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 111 (CHI)	Equipamento	H	0,0453000	56,87	2,58	
Insumo	I2543	SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	0,4000000	9,35	3,74	
Insumo	I0774	SEINFRA	TANQUE DE ESTOCAGEM DE ASFALTO (CHP)	Equipamento	H	0,1333000	21,55	2,87	
Insumo	I0661	SEINFRA	TANQUE DE ESTOCAGEM DE ASFALTO (CHI)	Equipamento	H	0,0000000	14,69	0,00	
Insumo	I0670	SEINFRA	USINA DE MISTURAS BETUMINOSAS A FRIO (CHI)	Equipamento	H	0,0000000	32,76	0,00	
Insumo	I0783	SEINFRA	USINA DE MISTURAS BETUMINOSAS A FRIO (CHP)	Equipamento	H	0,0667000	43,18	2,88	
				MO sem LS =>	2,02	LS =>	1,72	MO com LS	3,74
								=>	
				Valor do BDI =>	3,94			Valor com BDI =>	19,32

Tipo de Licitação MENOR PREÇO  
 Abertura da Licitação 15/10/2020  
 Número do Processo Licitatório 051/2020-SEINF/CPL

  
 ARN Engenharia EIRELI  
 CNPJ 11.477.070/0001-51  
 Artur Feitosa Nogueira  
 Socio Adm e Engenheiro Civil  
 CPF 885.497.823-68 - CREA 0601758048



