



ANEXO I - PROJETO BÁSICO

OBJETO: PAVIMENTA O EM PEDRA TOSCA EM TRECHOS DE ACESSO A COMUNIDADE DE JUCÁ, NO MUNICÍPIO DE BATURITÉ/CE, CONFORME PROJETO BÁSICO.

Baturité/CE, 09 de junho de 2022.

Luiziane da S. Freitas
LUZIANE DA SILVA FREITAS
Secretária da CPL

Myllara Gleice Moreira de Oliveira
MYLMARA GLEICE MOREIRA DE
OLIVEIRA
Presidente da CPL

Davis Jales Leite
DAVIS JALES LEITE
Membro da CPL



Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

CREA-CE

ART OBRA / SERVIÇO
Nº CE20220965432

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará

INICIAL



1. Responsável Técnico

DIEGO DE BRITO OLIVEIRA

Título profissional: ENGENHEIRO CIVIL

RNP: 0612463621

Registro: 0612463621CE

2. Dados do Contrato

Contratante: PREFEITURA MUNICIPAL DE BATURITÉ

PRAÇA MATRIZ

Complemento

Cidade: Baturité

Bairro: CENTRO

UF: CE

CPF/CNPJ: 07.387.343/0001-08

Nº: SN

CEP: 62760000

Contrato: Não especificado

Celebrado em:

Valor: R\$ 4.000,00

Tipo de contratante: Pessoa Jurídica de Direito Público

Ação Institucional: NENHUMA - NÃO OPTANTE

3. Dados da Obra/Serviço

PRAÇA MATRIZ

Complemento:

Cidade: Baturité

Data de Início: 06/04/2022

Finalidade: infraestrutura

Proprietário: PREFEITURA MUNICIPAL DE BATURITÉ

Bairro: CENTRO

UF: CE

Nº: SN

CEP: 62760000

Previsão de término: 06/04/2022

Coordenadas Geográficas: -4.331948, -38.877199

Código: Não Especificado

CPF/CNPJ: 07.387.343/0001-08

4. Atividade Técnica

14 - Elaboração

80 - Projeto > TRANSPORTES > INFRAESTRUTURA URBANA > DE PAVIMENTAÇÃO > #4.2.1.4 - EM PEDRA PARA VIAS URBANAS

Quantidade

1.566,25

Unidade

m2

35 - Elaboração de orçamento > TRANSPORTES > INFRAESTRUTURA URBANA > DE PAVIMENTAÇÃO > #4.2.1.4 - EM PEDRA PARA VIAS URBANAS

1.566,25

m2

Após a conclusão das atividades técnicas o profissional deve proceder a baixa desta ART

5. Observações

PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA DE TRECHOS DE ACESSO A COMUNIDADE DE JUCÁ, MUNICÍPIO DE BATURITÉ-CE.

6. Declarações

- Declaro que estou cumprindo as regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas da ABNT, na legislação específica e no decreto nº 5296/2004.

7. Entidade de Classe

NENHUMA - NÃO OPTANTE

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

PARAMOT, 07 de ABRIL de 2022

Local

Data

Diego de Brito Oliveira

ENGENHEIRO CIVIL

CREA - 51998-D

RNP: 061246362-1

PREFEITURA MUNICIPAL DE BATURITÉ - CNPJ: 07.387.343/0001-08

9. Informações

* A ART é válida somente quando quitada, mediante apresentação do comprovante do pagamento ou conferência no site do Crea.

10. Valor

Valor da ART R\$ 88,78

Registrada em: 07/04/2022

Valor pago: R\$ 88,78

Nosso Número: 8215286215

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-ce.sitac.com.br/publico/>, com a chave: 99zZ4
Impresso em: 07/06/2022 às 13:20:26 por: , ip: 138.99.93.50

www.crea-ce.org.br
Tel: (85) 3453-5800

tr@concrea.org.br
Tel: (85) 3453-5800

CREA-CE
Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará

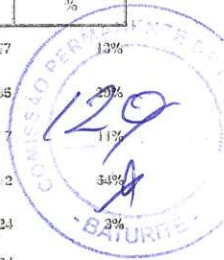


RESUMO DO ORÇAMENTO



CÓDIGO	DESCRIÇÃO	PREÇO TOTAL R\$	%
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	14.388,27	13%
2	DRENAGEM DE AGUA PLUVIAIS	32.341,35	29%
2.2	SARJETA	12.523,77	11%
3	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA	99.032,12	84%
4	ADMINISTRAÇÃO DE OBRA	3.337,24	3%
VALOR BDI TOTAL:		23.336,34	
VALOR ORÇAMENTO:		37.662,34	
VALOR TOTAL:		111.099,23	100%

Cento e Onze Mil e Noventa e Nove Reais e Onze Centavos



[Handwritten signature]

Diego de Brito Oliveira
 Engenheiro Civil
 CREA - 51958-D
 061246362-1



PLANILHA ORÇAMENTARIA

OBRA	CONSERVAÇÃO E PAVIMENTAÇÃO EM MAIORES DAS RUA ALVARO DE OLIVEIRA	DATA	04/05/2022	BDI	0,00%
DESCRIÇÃO	CONSERVAÇÃO E PAVIMENTAÇÃO EM MAIORES DAS RUA ALVARO DE OLIVEIRA	VERSÃO	1.000	HORA	1,00
LOCAL	MUNICÍPIO DE BATURITÉ	REF.		MES	12
CLIENTE	PREFEITURA MUNICIPAL DE BATURITÉ				

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$		PREÇO TOTAL R\$
						SEM BDI	COM BDI	COM BDI
SERVIÇOS PRELIMINARES								14.688,57
1.1	C4541	PLACA PADRÃO DE OBRA. TIPO BANNER	SEINFRA	M2	22,44	348,79	442,44	9.928,35
1.2	C3233	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO	SEINFRA	M2	1.571,03	2,13	2,70	4.241,78
1.3	C2873	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)	SEINFRA	M2	1.571,03	0,26	0,33	518,44
DRENAGEM DE AGUA PLUVIAIS								32.644,35
2.1	C0365	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL	SEINFRA	M	666,22	23,80	30,19	20.113,18
SARJETA								12.528,17
2.2.1	C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	SEINFRA	M3	21,93	404,80	513,49	11.260,84
2.2.2	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	SEINFRA	M3	21,93	45,58	57,79	1.267,33
PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA								59.932,12
3.1	C2886	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	SEINFRA	M2	1.288,14	36,65	46,49	59.932,12
ADMINISTRAÇÃO DE OBRA								3.837,24
3.1	CODADM	ADMINISTRAÇÃO DE OBRA	PRÓPRIA	MÉS	3,00	1.008,34	1.279,08	3.837,24
VALOR BDI TOTAL:								23.536,34
VALOR ORÇAMENTO:								87.562,84
VALOR TOTAL:								111.099,28

Cento e Onze Mil e Noventa e Nove Reais e Onze Centavos

Diego de Brito Oliveira
 Engenheiro Civil
 CREA 51998-D
 RPN 061246362-1

CRONOGRAMA FISICO-FINANCEIRO



OBRA:	CRONOGRAMA FISICO-FINANCEIRO	DATA:	08/09/2022
DESCRIÇÃO:	CONCRETO PAVIMENTAÇÃO EM 4 TRILHOS DA LOCALIDADE DE BATURITE	FUNTE:	RECURSOS PROPRIOS
LOCAL:	MUNICÍPIO DE BATURITE	VERSAO:	01
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BATURITE	HORA:	14:00

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR (R\$)	MÊS 1	MÊS 2	MÊS 3	Total parcela
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	14.688,57	70,22%	10,89%	9,89%	100,00%
			11.546,83	1.570,88	1.570,86	14.688,57
2	DRENAGEM DE AGUA PLUVIAIS	32.641,35	34,00%	33,00%	33,00%	100,00%
			11.098,06	10.771,65	10.771,64	32.641,35
3	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA	59.932,12	34,00%	33,00%	33,00%	100,00%
			20.376,92	19.777,60	19.777,60	59.932,12
4	ADMINISTRAÇÃO DE OBRA	3.837,24	34,00%	33,00%	33,00%	100,00%
			1.304,66	1.266,29	1.266,29	3.837,24
		111.099,28	44.326,47	33.386,42	33.386,39	111.099,28
			44.326,47	77.712,89	111.099,28	

X
BR

Diego de Brito Oliveira
Engenheiro Civil
CREA - 51998-D
CPF - 061246352-1



X

MEMORIAS DE CALCULO

Baturite



1.1. C4541 - PLACA PADRÃO DE OBRA, TIPO BANNER (M2)

Área	QTD
6*3,74	22,44
	22,44

2.1. C3233 - REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO (M2)

	C	L	QTD
ÁREA DE TERRA - ESTRADA CARROÇAL ATUAL DO TRECHO 01	A*B	30,00	5,15
ÁREA DE TERRA - ESTRADA CARROÇAL ATUAL DO TRECHO 02	A*B	30,00	4,45
ÁREA DE TERRA - ESTRADA CARROÇAL ATUAL DO TRECHO 08	A*B	94,35	5,15
ÁREA DE TERRA - ESTRADA CARROÇAL ATUAL DO TRECHO 09	A*B	78,56	5,15
			1.571,83

2.2. C2872 - LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA >5000 M2) (HA)

	C	L	QTD
ÁREA DE TERRA - ESTRADA CARROÇAL ATUAL DO TRECHO 01	A*B	30,40	5,15
ÁREA DE TERRA - ESTRADA CARROÇAL ATUAL DO TRECHO 02	A*B	60,50	4,45
ÁREA DE TERRA - ESTRADA CARROÇAL ATUAL DO TRECHO 08	A*B	94,35	5,15
ÁREA DE TERRA - ESTRADA CARROÇAL ATUAL DO TRECHO 09	A*B	78,56	5,15
			1.571,83

3.1. C0365 - BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL (M)

	C	B = TRAVAMENTO	QTD
ÁREA DE TERRA - ESTRADA CARROÇAL ATUAL DO TRECHO 01	(C*2)+(2*B)	30,30	5,15
ÁREA DE TERRA - ESTRADA CARROÇAL ATUAL DO TRECHO 02	(C*2)+(2*B)	30,30	4,45
ÁREA DE TERRA - ESTRADA CARROÇAL ATUAL DO TRECHO 08	(C*2)+(2*B)	94,35	5,15
ÁREA DE TERRA - ESTRADA CARROÇAL ATUAL DO TRECHO 09	(C*2)+(2*B)	78,56	5,15
			866,22

3.2.1. C0836 - CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUA_ (M3)

	C	E	L	QTD
ÁREA DE TERRA - ESTRADA CARROÇAL ATUAL DO TRECHO 01	C*E*L*2	30,30	0,10	0,35
ÁREA DE TERRA - ESTRADA CARROÇAL ATUAL DO TRECHO 02	C*E*L*2	30,30	0,10	0,35
ÁREA DE TERRA - ESTRADA CARROÇAL ATUAL DO TRECHO 08	C*E*L*2	94,35	0,10	0,35
ÁREA DE TERRA - ESTRADA CARROÇAL ATUAL DO TRECHO 09	C*E*L*2	78,56	0,10	0,35
				21,33

3.2.2. C1256 - ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M (M3)

	C	E	L	QTD
ÁREA DE TERRA - ESTRADA CARROÇAL ATUAL DO TRECHO 01	C*E*L*2	30,30	0,10	0,35
ÁREA DE TERRA - ESTRADA CARROÇAL ATUAL DO TRECHO 02	C*E*L*2	30,30	0,10	0,35
ÁREA DE TERRA - ESTRADA CARROÇAL ATUAL DO TRECHO 08	C*E*L*2	94,35	0,10	0,35
ÁREA DE TERRA - ESTRADA CARROÇAL ATUAL DO TRECHO 09	C*E*L*2	78,56	0,10	0,35
				21,33

4.1. C2896 - PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO) (M2)

	COMPRIMENTO	LARGURA	SARJETA	MEIO FIO	QTD
ÁREA DA ESTRADA CARROÇAL ATUAL (CxL) - TRECHO 01	C*(L-0,90)	30,30	5,15	0,35	0,10
ÁREA DA ESTRADA CARROÇAL ATUAL (CxL) - TRECHO 02	(B-(2*(M+L)))*C	30,30	4,45	0,35	0,10
ÁREA DA ESTRADA CARROÇAL ATUAL (CxL) - TRECHO 08	(B-(2*(M+L)))*C	94,35	5,15	0,35	0,10
ÁREA DA ESTRADA CARROÇAL ATUAL (CxL) - TRECHO 09	(B-(2*(M+L)))*C	78,56	5,15	0,35	0,10
					1.289,14

5.1. COMP-33949582 - ADMINISTRAÇÃO DE OBRA (MÊS)

MESES	QTD
3	3,00
	3,00

Diego de Brito Oliveira
Engenheiro Civil
CREA / 51993-D
RPN - 061246362-1

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES



12714 - MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO BET.ELET.580L (H)

MÃO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12548	OPERADOR DE BETONEIRA	SEINFRA	H	1,00000000	13,74
TOTAL MÃO DE OBRA:					13,74
VALOR:					13,74

10682 - BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP) (H)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12702	JUROS	SEINFRA	H	0,11300000	1,00
12701	DEPRECIACÃO	SEINFRA	H	2,26540000	1,00
12703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	1,19230000	1,00
12714	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO BET.ELET.580L	SEINFRA	H	1,00000000	13,74
TOTAL MATERIAL:					22,31
VALOR:					22,31

10830 - CONCRETO CICLÓPICO FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO (M3)

EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,49980000	22,31
TOTAL EQUIPAMENTO:					11,15

MÃO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	2,00000000	20,77
12543	SERVEANTE	SEINFRA	H	16,00000000	15,55
TOTAL MÃO DE OBRA:					36,32

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MÉDIA	SEINFRA	M3	0,64620000	67,50
1028C	BRITA	SEINFRA	M3	0,58520000	76,19
1080E	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	196,00000000	0,56
1160C	PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	SEINFRA	M3	0,40000000	66,06
TOTAL MATERIAL:					224,31
VALOR:					525,38

12746 - MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO TANQUE 3.000 L (H)

MÃO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12545	MOTORISTA DE CAMINHÃO	SEINFRA	H	1,00000000	22,37
TOTAL MÃO DE OBRA:					22,37
VALOR:					22,37

10590 - CAMINHÃO TANQUE 3.000 L (CHI) (H)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12702	JUROS	SEINFRA	H	2,10690000	1,00
12701	DEPRECIACÃO	SEINFRA	H	23,70590000	1,00
12746	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO TANQUE 3.000 L	SEINFRA	H	1,00000000	22,37
TOTAL MATERIAL:					48,69
VALOR:					48,69

12763 - MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (H)

MÃO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12551	OPERADOR DE COMPACTADOR AUTO PROPELIDO	SEINFRA	H	1,00000000	25,30
TOTAL MÃO DE OBRA:					25,30
VALOR:					25,30

10597 - COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHI) (H)

Diego de Brito

 Engenheiro Civil

 CREA 151998-D

 RPPS Nº 1246362-1



12706	OLEO DIESEL	SEINFRA	-	13,40000000	4,09	75,26	
						TOTAL MATERIAL:	75,26
						VALOR:	75,26

10698 - CAMINHÃO TANQUE 3.000 L (CHP) (H)

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12702	JUROS	SEINFRA	-	2,10690000	1,00	2,11	
12701	DEPRECIACÃO	SEINFRA	-	23,70590000	1,00	23,71	
12703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	-	35,35880000	1,00	35,36	
12745	MATERIAL DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO TANQUE 3.000 L	SEINFRA	-	1,00000000	75,26	75,26	
12746	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO TANQUE 3.000 L	SEINFRA	-	1,00000000	22,37	22,37	
						TOTAL MATERIAL:	189,51
						VALOR:	189,50

12767 - MATERIAL DE OPERAÇÃO DO COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (H)

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12706	OLEO DIESEL	SEINFRA	-	19,50000000	4,09	79,76	
						TOTAL MATERIAL:	79,76
						VALOR:	79,76

10721 - COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHP) (H)

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12758	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR.	SEINFRA	-	1,00000000	25,30	25,30	
12702	JUROS	SEINFRA	-	2,37390000	1,00	2,97	
12701	DEPRECIACÃO	SEINFRA	-	33,37950000	1,00	33,38	
12703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	-	37,84390000	1,00	37,84	
12767	MATERIAL DE OPERAÇÃO DO COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR.	SEINFRA	-	1,00000000	79,76	79,76	
						TOTAL MATERIAL:	179,58
						VALOR:	179,58

12765 - MATERIAL DE OPERAÇÃO DO COMPAC. PE DE CARN. VIBRAT. AUTOPR. (H)

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12706	OLEO DIESEL	SEINFRA	L	19,05000000	4,09	77,91	
						TOTAL MATERIAL:	77,91
						VALOR:	77,91

10723 - COMPAC. PÉ DE CARNEIRO VIBRAT. AUTOPROP. (CHP) (H)

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12702	JUROS	SEINFRA	H	2,89280000	1,00	2,89	
12701	DEPRECIACÃO	SEINFRA	H	27,38870000	1,00	27,39	
12703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	37,18490000	1,00	37,18	
12766	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO COMPAC. PE DE CARN. VIBRAT. AUTOPR.	SEINFRA	H	1,00000000	25,30	25,30	
12765	MATERIAL DE OPERAÇÃO DO COMPAC. PE DE CARN. VIBRAT. AUTOPR.	SEINFRA	H	1,00000000	77,91	77,91	
						TOTAL MATERIAL:	170,57
						VALOR:	170,58

10739 - GRADE DE DISCOS (CHP) (H)

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12702	JUROS	SEINFRA	H	0,23840000	1,00	0,24	
12701	DEPRECIACÃO	SEINFRA	H	2,46940000	1,00	2,47	
12703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	1,37190000	1,00	1,37	
						TOTAL MATERIAL:	4,08
						VALOR:	4,08

12320 - MATERIAL DE OPERAÇÃO DA MOTO NIVELADORA (H)

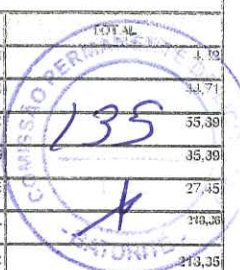
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12706	OLEO DIESEL	SEINFRA	L	21,00000000	4,09	85,99	
						TOTAL MATERIAL:	85,99

Diego de Brito Oliveira
Engenheiro Civil
CREA 51998-D
RPM 067246362-1

VALOR: 35,39

10736 - MOTO NIVELADORA (CHP) (H)

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12702 JUROS	SEINFRA	H	4,11510000	1,00	4,12
12701 DEPRECIACÃO	SEINFRA	H	44,70960000	1,00	44,71
12703 MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	55,38700000	1,00	55,39
12920 MATERIAL DE OPERAÇÃO DA MOTO NIVELADORA	SEINFRA	H	1,00000000	35,39	35,39
12921 MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA MOTO NIVELADORA	SEINFRA	H	1,00000000	27,45	27,45
TOTAL MATERIAL:					143,06
VALOR:					213,35



12343 - MATERIAL DE OPERAÇÃO DO TRATOR DE PNEUS (H)

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12706 OLEO DIESEL	SEINFRA	L	15,00000000	4,09	61,35
TOTAL MATERIAL:					61,35
VALOR:					61,35

10730 - TRATOR DE PNEUS (CHP) (H)

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12344 MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO TRATOR DE PNEUS	SEINFRA	H	1,00000000	13,74	13,74
12702 JUROS	SEINFRA	H	0,34370000	1,00	0,34
12701 DEPRECIACÃO	SEINFRA	H	7,76730000	1,00	7,77
12703 MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	8,73830000	1,00	8,74
12343 MATERIAL DE OPERAÇÃO DO TRATOR DE PNEUS	SEINFRA	H	1,00000000	61,35	61,35
TOTAL MATERIAL:					97,44
VALOR:					97,44

12743 - MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA CAMINHONETE SAVEIRO (H)

MÃO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12380 MOTORISTA	SEINFRA	H	1,00000000	17,21	17,21
TOTAL MÃO DE OBRA:					17,21
VALOR:					13,18

12747 - MATERIAL DE OPERAÇÃO DA CAMINHONETE SAVEIRO (H)

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12707 GASOLINA	SEINFRA	L	9,72000000	5,09	49,47
TOTAL MATERIAL:					49,47
VALOR:					49,47

10700 - CAMINHONETE SAVEIRO (CHP) (H)

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12743 MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA CAMINHONETE SAVEIRO	SEINFRA	H	1,00000000	13,13	13,13
12702 JUROS	SEINFRA	H	0,24690000	1,00	0,25
12701 DEPRECIACÃO	SEINFRA	H	3,57190000	1,00	3,57
12703 MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	3,57190000	1,00	3,57
12747 MATERIAL DE OPERAÇÃO DA CAMINHONETE SAVEIRO	SEINFRA	H	1,00000000	49,17	49,17
TOTAL MATERIAL:					75,09
VALOR:					75,05

10758 - NÍVEL (CHP) (H)

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12702 JUROS	SEINFRA	H	0,04320000	1,00	0,04
12701 DEPRECIACÃO	SEINFRA	H	0,39770000	1,00	0,40
12703 MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	0,24860000	1,00	0,25
TOTAL MATERIAL:					0,69
VALOR:					0,39

10775 - TEODOLITO (CHP) (H)

--	--	--	--	--	--

X
AA

Diego de Brito Lima
Engenheiro Civil
CREA 151998-D
RPM - IMT 16362-1

MATERIAL	QUANTIDADE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12702	JUROS	SEINFRA	H	0,08530000	1,00	1,09
12701	DEPRECIACAO	SEINFRA	H	0,73620000	1,00	0,73
12703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	0,19070000	1,00	0,19
TOTAL MATERIAL:					1,37	
VALOR:					1,38	

C0588 - CAIAÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL (M2)

MAO DE OBRA	QUANTIDADE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12395	PINTOR	SEINFRA	H	0,20000000	20,77	4,15
TOTAL MAO DE OBRA:					4,15	

MATERIAL	QUANTIDADE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12496	SUPERCAL	SEINFRA	KG	0,30000000	1,15	0,35
TOTAL MATERIAL:					0,35	
VALOR:					0,50	

C2734 - ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m (M3)

MAO DE OBRA	QUANTIDADE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,65000000	15,55	41,21
TOTAL MAO DE OBRA:					41,21	
VALOR:					41,21	

12755 - MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA CARREGADEIRA DE PNEUS (130 HP) (H)

MAO DE OBRA	QUANTIDADE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12550	OPERADOR DE CARREGADEIRA	SEINFRA	H	1,00000000	25,30	25,30
TOTAL MAO DE OBRA:					25,30	
VALOR:					25,30	

10596 - CARREGADEIRA DE PNEUS HP 130 (CHI) (H)

MATERIAL	QUANTIDADE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12702	JUROS	SEINFRA	H	5,03550000	1,00	5,04
12701	DEPRECIACAO	SEINFRA	H	56,85780000	1,00	56,86
12755	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA CARREGADEIRA DE PNEUS (130 HP)	SEINFRA	H	1,00000000	25,30	25,30
TOTAL MATERIAL:					37,30	
VALOR:					38,99	

12842 - MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO TRATOR DE ESTEIRAS C/ LÂMINA E ESC. (155 HP) (H)

MAO DE OBRA	QUANTIDADE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12562	OPERADOR DE TRATOR DE ESTEIRAS	SEINFRA	H	1,00000000	25,30	25,30
TOTAL MAO DE OBRA:					25,30	
VALOR:					25,30	

10666 - TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHI) (H):

MATERIAL	QUANTIDADE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12842	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO TRATOR DE ESTEIRAS C/ LÂMINA E ESC. (155 HP)	SEINFRA	H	1,00000000	25,30	25,30
12702	JUROS	SEINFRA	H	4,95120000	1,00	4,95
12701	DEPRECIACAO	SEINFRA	H	45,38090000	1,00	45,58
TOTAL MATERIAL:					75,83	
VALOR:					75,33	

12754 - MATERIAL DE OPERAÇÃO DA CARREGADEIRA DE PNEUS (130 HP) (H)

MATERIAL	QUANTIDADE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12706	OLEO DIESEL	SEINFRA	L	27,00000000	4,09	110,43
TOTAL MATERIAL:					110,43	
VALOR:					110,43	

10710 - CARREGADEIRA DE PNEUS HP 130 (CHI) (H)

MATERIAL	QUANTIDADE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

Diego de Brito Oliveira
Engenheiro Civil
CREA 51998-D
RPN 061246362

12754	MATERIAL DE OPERAÇÃO DA CARREGADEIRA DE PNEUS (180 HP)	SEINFRA	H	1,00000000	110,43	110,43
12702	JUROS	SEINFRA	H	3,03550000	1,90	5,04
12701	DEPRECAÇÃO	SEINFRA	H	36,35730000	1,90	68,66
12703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	34,93670000	1,00	34,93
12755	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA CARREGADEIRA DE PNEUS (180 HP)	SEINFRA	H	1,00000000	25,30	25,30
TOTAL MATERIAL:						232,12
VALOR:						232,11

12341 - MATERIAL DE OPERAÇÃO DO TRATOR DE ESTEIRAS C/ LÂMINA E ESC. (155 HP) (H)						
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12706	OLEO DIESEL	SEINFRA	L	23,25000000	4,09	95,09
TOTAL MATERIAL:						95,09
VALOR:						95,09

10779 - TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 135 (CHP) (H)						
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12842	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO TRATOR DE ESTEIRAS C/ LÂMINA E ESC. (155 HP)	SEINFRA	H	1,00000000	25,30	25,30
12702	JUROS	SEINFRA	H	4,95120000	1,00	4,95
12701	DEPRECAÇÃO	SEINFRA	H	45,58090000	1,00	45,58
12841	MATERIAL DE OPERAÇÃO DO TRATOR DE ESTEIRAS C/ LÂMINA E ESC. (155 HP)	SEINFRA	H	1,00000000	95,09	95,09
12703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	68,37140000	1,00	68,37
TOTAL MATERIAL:						239,29
VALOR:						239,30

C3211 - ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA (M3)						
EQUIPAMENTO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10596	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHI)	SEINFRA	H	0,00007519	36,99	0,01
10666	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	75,33	0,00
10710	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHP)	SEINFRA	H	0,00744361	282,41	2,10
10779	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHP)	SEINFRA	H	0,00751380	239,30	1,30
TOTAL EQUIPAMENTO:						3,41
MÃO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVEANTE	SEINFRA	H	0,01503759	15,55	0,23
TOTAL MÃO DE OBRA:						0,23
VALOR:						4,14

12716 - MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO BET.MOTOR DIESEL (H)						
MÃO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12548	OPERADOR DE BETONEIRA	SEINFRA	H	1,00000000	13,74	13,74
TOTAL MÃO DE OBRA:						13,74
VALOR:						13,74

10566 - BETONEIRA COM MOTOR A DIESEL (CHI) (H)						
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12702	JUROS	SEINFRA	H	0,09710000	1,00	0,10
12701	DEPRECAÇÃO	SEINFRA	H	1,94620000	1,00	1,95
12716	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO BET.MOTOR DIESEL	SEINFRA	H	1,00000000	13,74	13,74
TOTAL MATERIAL:						20,79
VALOR:						20,79

12715 - MATERIAL DE OPERAÇÃO BET.MOTOR DIESEL (H)						
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12706	OLEO DIESEL	SEINFRA	L	1,12500000	4,09	4,30
TOTAL MATERIAL:						4,30
VALOR:						4,30

10630 - BETONEIRA COM MOTOR A DIESEL (CHP) (H)						
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL



Diego de Brito Oliveira
Engenheiro Civil
CREA - 51998-D
081248382-1

AA

12715	MATERIAL DE OPERAÇÃO SET. MOTOR DIESEL	SEINFRA	H	1,00000000	4,30	4,30
12702	JUROS	SEINFRA	H	0,09710000	1,30	1,30
12701	DEPRECIACÃO	SEINFRA	H	1,34620000	1,00	1,35
12703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	1,02430000	1,00	1,02
12715	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO SET. MOTOR DIESEL	SEINFRA	H	1,00000000	13,74	13,74
TOTAL MATERIAL:						25,11
VALOR:						26,41



C3130 - AREIA DE RIO - EXTRAÇÃO (M3)

EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10596	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 130 (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	36,99
10666	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 135 (CHI)	SEINFRA	H	0,00089444	75,33
10710	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 130 (CHP)	SEINFRA	H	0,01388889	282,41
10779	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 135 (CHP)	SEINFRA	H	0,01319444	239,30
TOTAL EQUIPAMENTO:					7,13

MÃO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,02777778	15,55
TOTAL MÃO DE OBRA:					9,13
VALOR:					7,56

12753 - MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA CARREGADEIRA DE PNEUS (111 HP) (H)

MÃO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12550	OPERADOR DE CARREGADEIRA	SEINFRA	H	1,00000000	25,30
TOTAL MÃO DE OBRA:					25,30
VALOR:					25,30

10594 - CARREGADEIRA DE PNEUS HP 111 (CHI) (H)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12702	JUROS	SEINFRA	H	2,54730000	1,00
12701	DEPRECIACÃO	SEINFRA	H	28,66170000	1,00
12753	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA CARREGADEIRA DE PNEUS (111 HP)	SEINFRA	H	1,00000000	25,30
TOTAL MATERIAL:					36,31
VALOR:					36,31

12731 - MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO CONJUNTO DE BRITAGEM 30 M3/H (H)

MÃO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12554	OPERADOR DE CONJUNTO DE BRITAGEM	SEINFRA	H	1,00000000	25,30
TOTAL MÃO DE OBRA:					25,30
VALOR:					25,30

10613 - CONJUNTO DE BRITAGEM 30 M3/H (CHI) (H)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12731	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO CONJUNTO DE BRITAGEM 30 M3/H	SEINFRA	H	1,00000000	25,30
12702	JUROS	SEINFRA	H	12,79220000	1,00
12701	DEPRECIACÃO	SEINFRA	H	145,73390000	1,00
TOTAL MATERIAL:					183,33
VALOR:					183,33

12792 - MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO GRUPO GERADOR 145 KVA (H)

MÃO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12555	OPERADOR DE GRUPO GERADOR	SEINFRA	H	1,00000000	13,74
TOTAL MÃO DE OBRA:					13,74
VALOR:					13,74

10626 - GRUPO GERADOR 145 KVA (CHI) (H)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12792	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO GRUPO GERADOR 145 KVA	SEINFRA	H	1,00000000	13,74
12702	JUROS	SEINFRA	H	0,35330000	1,00

Diego da Brito Oliveira
Engenheiro Civil
CREA - 51998-D
RTP 061246362-1

10645 - MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA PERFURATRIZ PNEUMÁTICA (H)

MÃO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12323	OPERADOR DE PERFURATRIZ / ROMPEDOR PNEUMÁTICO	SEINFRA	H	1,00000000	13,74
TOTAL MÃO DE OBRA:					13,74
VALOR:					13,74

10645 - PERFURATRIZ PNEUMÁTICA (CHI) (H)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12323	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA PERFURATRIZ PNEUMÁTICA	SEINFRA	H	1,00000000	13,74
12702	JUROS	SEINFRA	H	0,07590000	1,00
12701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	1,72850000	1,73
TOTAL MATERIAL:					26,59
VALOR:					26,59

12775 - MATERIAL DE OPERAÇÃO DO COMPRESSOR DE AR 250 PCM (H)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12706	OLEO DIESEL	SEINFRA	-	14,10000000	4,09
TOTAL MATERIAL:					4,09
VALOR:					4,09

10703 - COMPRESSOR DE AR 250 PCM (CHP) (H)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12775	MATERIAL DE OPERAÇÃO DO COMPRESSOR DE AR 250 PCM	SEINFRA	H	1,00000000	57,57
12702	JUROS	SEINFRA	H	1,07850000	1,00
12701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	12,28710000	1,00
12703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	13,85230000	1,00
12776	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO COMPRESSOR DE AR 250 PCM	SEINFRA	H	1,00000000	13,74
TOTAL MATERIAL:					103,43
VALOR:					103,43

10759 - PERFURATRIZ PNEUMÁTICA (CHP) (H)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12323	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA PERFURATRIZ PNEUMÁTICA	SEINFRA	H	1,00000000	13,74
12702	JUROS	SEINFRA	H	0,07590000	1,00
12701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	1,72850000	1,73
12703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	0,96030000	1,00
TOTAL MATERIAL:					21,51
VALOR:					21,50

10759 - ROCHA PARA BRITAGEM (M3)

EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10614	COMPRESSOR DE AR 250 PCM (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	32,11
10645	PERFURATRIZ PNEUMÁTICA (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	20,54
10728	COMPRESSOR DE AR 250 PCM (CHP)	SEINFRA	H	0,05882353	103,43
10759	PERFURATRIZ PNEUMÁTICA (CHP)	SEINFRA	H	0,17647059	21,50
TOTAL EQUIPAMENTO:					9,37

MÃO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10221	BLASTER	SEINFRA	H	0,05882353	21,33
12543	SERVEENTE	SEINFRA	H	0,38823529	15,55
TOTAL MÃO DE OBRA:					16,43

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10260	CORDEL DE DIAMANTE	SEINFRA	EA	1,24000000	5,24
12326	ESPOLETA	SEINFRA	UN	0,00900000	5,30
12329	ESTOPIM	SEINFRA	EA	0,06000000	7,25
12507	DINAMITE 505	SEINFRA	KG	0,05000000	26,04
12535	SÉRIE DE BROCAS S.12 D=22MM	SEINFRA	KG	0,00050000	313,00
12568	DINAMITE GRANULADA	SEINFRA	KG	0,34000000	15,19
TOTAL MATERIAL:					18,79
VALOR:					18,79

Diego de Brito Oliveira
Engenheiro Civil
CREA 51998-D
RAN - 061248362-1

03253 - BRITA PRODUZIDA PARA USOS DIVERSOS (M3)

EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10594	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 111 (CHI)	SEINFRA	0,01383333	56,57	0,39
10613	CONJUNTO DE BRITAGEM 30 M3/H (CHI)	SEINFRA	0,00000000	139,33	0,00
10625	GRUPO GERADOR 145 (VA (CHI)	SEINFRA	0,00000000	25,32	0,00
10708	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 111 (CHP)	SEINFRA	0,02583333	167,60	4,33
10732	CONJUNTO DE BRITAGEM 30 M3/H (CHP)	SEINFRA	0,04138867	373,14	15,76
10740	GRUPO GERADOR 145 KVA (CHP)	SEINFRA	0,04166667	147,50	5,39
TOTAL EQUIPAMENTO:					36,37
MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	0,20833333	15,55	0,24
TOTAL MAO DE OBRA:					0,24
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12523	PEÇAS DE DESGASTE DO BRITADOR	SEINFRA	0,00040000	26.583,00	10,53
TOTAL MATERIAL:					10,53
SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C3235	ROCHA PARA BRITAGEM	SEINFRA	1,10000000	37,09	40,30
TOTAL SERVICO:					40,30
VALOR:					31,54

MANENTE DEL...
140
4

3 - CONCRETO P/MBR., FCK=10MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.) (M3)

EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10566	BETONEIRA COM MOTOR A DIESEL (CHI)	SEINFRA	0,00000000	20,79	0,00
10680	BETONEIRA COM MOTOR A DIESEL (CHP)	SEINFRA	1,00000000	26,41	26,41
TOTAL EQUIPAMENTO:					26,41
MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	8,00000000	15,55	93,30
TOTAL MAO DE OBRA:					93,30
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10205	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	254,00000000	0,56	142,24
TOTAL MATERIAL:					142,24
SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C3130	AREIA DE RIC - EXTRAÇÃO	SEINFRA	0,31970000	7,56	3,95
C3253	BRITA PRODUZIDA PARA USOS DIVERSOS	SEINFRA	0,33600000	31,34	88,17
TOTAL SERVICO:					75,12
VALOR:					337,88

12770 - MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA (4 HP) (H)

OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12552	OPERADOR DE COMPACTADOR DE PLACA VIBRATORIA	SEINFRA	1,00000000	13,74	13,74
TOTAL MAO DE OBRA:					13,74
VALOR:					13,74

12769 - MATERIAL DE OPERAÇÃO DO COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA (4HP) (H)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12706	OLEO DIESEL	SEINFRA	0,80000000	4,09	2,45
TOTAL MATERIAL:					2,45
VALOR:					2,45

10724 - COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 4 (CHP) (H)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12770	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO COMPACTADOR DE PLACA VIBRATORIA (4 HP)	SEINFRA	1,00000000	13,74	13,74
12702	JUROS	SEINFRA	0,07250000	1,00	0,07
12769	MATERIAL DE OPERAÇÃO DO COMPACTADOR DE PLACA VIBRATORIA (4HP)	SEINFRA	1,00000000	2,45	2,45
12701	DEPRECIACÃO	SEINFRA	1,24480000	1,00	1,24
12703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	1,57240000	1,00	1,57
TOTAL MATERIAL:					24,07

Diego de Brito Oliveira
Engenheiro Civil
CREA 151998-D
RPN - 961246362-1

AA

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	3,22530000	1,00	3,23
TOTAL MATERIAL:					35,32	
VALOR:					35,32	

12752 - MATERIAL DE OPERAÇÃO DA CARREGADEIRA DE PNEUS (111 HP) (H)

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12706	OLEO DIESEL	SEINFRA	L	18,35000000	4,09	88,10
TOTAL MATERIAL:					88,10	
VALOR:					88,10	

10793 - CARREGADEIRA DE PNEUS HP 111 (CHP) (H)

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12752	MATERIAL DE OPERAÇÃO DA CARREGADEIRA DE PNEUS (111 HP)	SEINFRA	H	1,00000000	88,10	88,10
12702	JUROS	SEINFRA	H	2,34730000	1,00	2,35
12701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	28,36170000	1,00	28,36
12703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	42,39250000	1,00	42,39
12753	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA CARREGADEIRA DE PNEUS (111 HP)	SEINFRA	H	1,00000000	25,30	25,30
TOTAL MATERIAL:					167,39	
VALOR:					167,80	

10799 - CONJUNTO DE BRITAGEM 30 M3/H (CHP) (H)

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12791	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO CONJUNTO DE BRITAGEM 30 M3/H	SEINFRA	H	1,00000000	25,30	25,30
12702	JUROS	SEINFRA	H	12,79220000	1,00	12,79
12701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	145,73390000	1,00	145,73
12703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	194,31190000	1,00	194,31
TOTAL MATERIAL:					378,13	
VALOR:					373,14	

12791 - MATERIAL DE OPERAÇÃO DO GRUPO GERADOR 145 KVA (H)

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12706	OLEO DIESEL	SEINFRA	L	27,00000000	4,09	110,43
TOTAL MATERIAL:					110,39	
VALOR:					110,43	

10740 - GRUPO GERADOR 145 KVA (CHP) (H)

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12791	MATERIAL DE OPERAÇÃO DO GRUPO GERADOR 145 KVA	SEINFRA	H	1,00000000	110,43	110,43
12792	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO GRUPO GERADOR 145 KVA	SEINFRA	H	1,00000000	18,74	18,74
12702	JUROS	SEINFRA	H	0,55330000	1,00	0,55
12701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	6,22530000	1,00	6,23
12703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	5,44720000	1,00	5,45
TOTAL MATERIAL:					141,39	
VALOR:					141,40	

12776 - MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO COMPRESSOR DE AR 250 PCM (H)

MÃO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12553	OPERADOR DE COMPRESSOR DE AR	SEINFRA	H	1,00000000	13,74	13,74
TOTAL MAC DE OBRA:					13,74	
VALOR:					13,74	

10614 - COMPRESSOR DE AR 250 PCM (CHI) (H)

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12702	JUROS	SEINFRA	H	1,07950000	1,00	1,08
12701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	12,28710000	1,00	12,29
12776	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO COMPRESSOR DE AR 250 PCM	SEINFRA	H	1,00000000	13,74	13,74
TOTAL MATERIAL:					32,11	

Diogo de Brito Oliveira
Engenheiro Civil
CRM 54751998-D
RPA 061246362-1

VALOR: 24,93

12732 - MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO COMPAC. LISO TANDEM AUTOPR. (H)

MÃO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12551	OPERADOR DE COMPACTADOR AUTO PROPELIDO	SEINFRA	H	1,00000000	25,30
TOTAL MÃO DE OBRA:					25,30
VALOR:					25,30



12761 - MATERIAL DE OPERAÇÃO DO COMPAC. LISO TANDEM AUTOPR. (H)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12766	OLEO DIESEL	SEINFRA	L	8,30000000	4,99
TOTAL MATERIAL:					26,39
VALOR:					26,39

10726 - COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPELIDO (CHP) (H)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12762	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO COMPAC. LISO TANDEM AUTOPR.	SEINFRA	H	1,00000000	25,30
12702	JUROS	SEINFRA	H	1,33000000	1,33
12701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	15,15220000	1,00
12703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	15,15220000	1,00
12761	MATERIAL DE OPERAÇÃO DO COMPAC. LISO TANDEM AUTOPR.	SEINFRA	H	1,00000000	26,99
TOTAL MATERIAL:					33,32
VALOR:					33,33

Handwritten signatures and a stamp for **Diego de Brito Oliveira**, Engenheiro Civil, CREA 51998-D, RPN - 001246362-1.

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12768	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR.	SEINFRA	H	1,00000000	25,30
12702	JUROS	SEINFRA	H	2,37390000	1,30
12701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	33,37950000	1,00
TOTAL MATERIAL:					32,75
VALOR:					32,15

12768 - MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO COMPAC. PE DE CARN. VIBRAT. AUTOPR. (H)					
MÃO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12551	OPERADOR DE COMPACTADOR AUTO PROPELIDO	SEINFRA	H	1,00000000	25,30
TOTAL MÃO DE OBRA:					25,30
VALOR:					25,30

10610 - COMPAC. PÉ DE CARNEIRO VIBRAT. AUTOPROP. (CHI) (H)					
MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12702	JUROS	SEINFRA	H	2,39280000	1,00
12701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	27,38370000	1,00
12766	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO COMPAC. PE DE CARN. VIBRAT. AUTOPR.	SEINFRA	H	1,00000000	25,30
TOTAL MATERIAL:					35,39
VALOR:					35,30

10629 - GRADE DE DISCOS (CHI) (H)					
MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12702	JUROS	SEINFRA	H	0,23840000	1,00
12701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	2,46940000	1,00
TOTAL MATERIAL:					2,71
VALOR:					2,71

12821 - MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA MOTO NIVELADORA (H)					
MÃO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12560	OPERADOR DE MOTO NIVELADORA	SEINFRA	H	1,00000000	27,45
TOTAL MÃO DE OBRA:					27,45
VALOR:					27,45

10642 - MOTO NIVELADORA (CHI) (H)					
MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12702	JUROS	SEINFRA	H	4,41510000	1,00
12701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	44,70980000	1,00
12821	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA MOTO NIVELADORA	SEINFRA	H	1,00000000	27,45
TOTAL MATERIAL:					76,39
VALOR:					76,37

12344 - MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO TRATOR DE PNEUS (H)					
MÃO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12563	OPERADOR DE TRATOR DE PNEUS	SEINFRA	H	1,00000000	13,74
TOTAL MÃO DE OBRA:					13,74
VALOR:					13,74

10667 - TRATOR DE PNEUS (CHI) (H)					
MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12344	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO TRATOR DE PNEUS	SEINFRA	H	1,00000000	13,74
12702	JUROS	SEINFRA	H	0,34370000	1,00
12701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	7,76730000	1,00
TOTAL MATERIAL:					37,35
VALOR:					37,35

12745 - MATERIAL DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO TANQUE 3.000 L (H)					
MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

Diogo de Brito Oliveira
 Engenheiro Civil
 CREA/51998-D
 RPA-067246362-1

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS



CODADM - ADMINISTRAÇÃO DE OBRA (MÊS)

GERAL		FUNTE	UMD	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
18592	TOPOGRAFO (COM ENCARGOS INCLUSOS)	PRÓPRIA	H/MES	0,05200000	5.107,49	265,39
TOTAL GERAL:						265,39
MAO DE OBRA		FUNTE	UMD	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
18590A	ENCARREGADO GERAL/MAESTRE DE OBRA	PRÓPRIA	MÊS	0,05600000	5.255,32	294,37
18583A	ENGENHEIRO PLENO	PRÓPRIA	MÊS	0,03000000	14.929,45	447,88
TOTAL MAO DE OBRA:						742,25
VALOR:						1.008,34

[Handwritten signature]

Diego de Brito Oliveira
 Engenheiro Civil
 CREA - 51998-D
 RPN - 061246362-1

[Handwritten checkmark]

RELATORIO ANALITICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



1.1. C4541 - PLACA PADRÃO DE OBRA, TIPO BANNER (M2)

MÃO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11530	MONTADOR	SEINFRA	H	3,00000000	20,77	62,31
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	3,00000000	20,77	62,31
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	3,00000000	15,35	46,05
TOTAL MÃO DE OBRA:						171,37
MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10871	COTOVELO AÇO GALVANIZADO DE 1 1/2"	SEINFRA	UN	0,17000000	24,53	4,17
11945	TE AÇO GALVANIZADO DE 1 1/2'	SEINFRA	UN	0,17000000	31,30	5,37
12170	TUBO AÇO GALVANIZADO DE 40MM (1 1/2')	SEINFRA	M	1,50000000	49,25	73,88
13395	LONA C/ APLICAÇÃO DE ILHOS E LACRES, IMPRESSA C/ LOGOMARCAS E DESCRIÇÃO DA OBRA	SEINFRA	M2	1,00000000	37,33	37,33
TOTAL MATERIAL:						119,95
SERVIÇO		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00830	CONCRETO CICLÓPICO FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,01250000	525,38	6,57
TOTAL SERVIÇO:						6,57
VALOR:						348,79

1.2. C3233 - REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO (M2)

EQUIPAMENTO		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10590	CAMINHÃO TANQUE 3.000 l (CHI)	SEINFRA	H	0,00112821	48,58	0,05
10607	COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHI)	SEINFRA	H	0,00220513	62,75	0,14
10610	COMPAC. PÉ DE CARNEIRO VIBRAT. AUTOPROP. (CHI)	SEINFRA	H	0,00169231	55,58	0,09
10625	GRADE DE DISCOS (CHI)	SEINFRA	H	0,00038462	2,71	0,00
10642	MOTO NIVELADORA (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	76,57	0,00
10667	TRATOR DE PNEUS (CHI)	SEINFRA	H	0,00038462	27,35	0,01
10698	CAMINHÃO TANQUE 3.000 l (CHP)	SEINFRA	H	0,00400000	159,50	0,64
10721	COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHP)	SEINFRA	H	0,00035897	179,55	0,06
10723	COMPAC. PÉ DE CARNEIRO VIBRAT. AUTOPROP. (CHP)	SEINFRA	H	0,00087179	170,58	0,15
10739	GRADE DE DISCOS (CHP)	SEINFRA	H	0,00217949	4,03	0,01
10756	MOTO NIVELADORA (CHP)	SEINFRA	H	0,00256410	218,35	0,56
10780	TRATOR DE PNEUS (CHP)	SEINFRA	H	0,00217949	97,44	0,21
TOTAL EQUIPAMENTO:						1,92
MÃO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,01282051	15,55	0,20
TOTAL MÃO DE OBRA:						0,20
VALOR:						2,13

1.3. C2373 - LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA até 5000 M2) (M2)

EQUIPAMENTO		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10700	CAMINHONETE SAVEIRO (CHP)	SEINFRA	H	0,00100000	75,05	0,08
10758	NÍVEL (CHP)	SEINFRA	H	0,00200000	0,89	0,00
10775	TEODOLITO (CHP)	SEINFRA	H	0,00200000	1,36	0,00
TOTAL EQUIPAMENTO:						0,08
MÃO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10037	AJUDANTE	SEINFRA	H	0,00400000	16,77	0,07
12382	NIVELADOR	SEINFRA	H	0,00200000	24,36	0,05
12445	TOPOGRÁFICO	SEINFRA	H	0,00200000	30,34	0,06
TOTAL MÃO DE OBRA:						0,18
VALOR:						0,26

2.1. C0365 - BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL (M)

MÃO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,15000000	20,77	3,12
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,25000000	13,53	16,91
TOTAL MÃO DE OBRA:						19,91
MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12544	FORMA METÁLICA 2/BANQUETAS SALGUEIRO	SEINFRA	M	1,00000000	3,14	3,14

Assinatura: *[assinatura]*
 Nome: *[nome]*
 CPF: *[CPF]*
 Contato: *[contato]*

				TOTAL MATERIAL:		3,14
RECURSO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0533	CALHAÇÃO EM BLOCOS DEBEMOS COM SUPERCAL	SEINFRA	M2	0,25000000	4,50	1,13
C2734	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1ª CAT. PROF. ATÉ 1,50m	SEINFRA	M3	0,01500000	11,21	0,17
C3221	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA	SEINFRA	M3	0,03700000	3,00	0,11
C3253	CONCRETO 27/VER., FCK=10MPa COM AGREGADO PRODUZIDO S/TRANSP.)	SEINFRA	M3	0,03400000	337,08	11,46
TOTAL SERVIÇO:						13,87
VALOR:						33,39

2.2.1. C0936 - CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL (M3)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	10,00000000	15,55	155,50
TOTAL MAO DE OBRA:						155,50
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,77900000	67,50	52,52
I0230	BRITA	SEINFRA	M3	0,96530000	75,19	73,58
I0905	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	230,00000000	0,56	123,20
TOTAL MATERIAL:						249,30
VALOR:						404,30

2.2.2. C1253 - ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M (M3)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,93000000	15,55	45,58
TOTAL MAO DE OBRA:						45,58
VALOR:						45,58

3.1. C2396 - PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO) (M2)

EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0724	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 4 (CHP)	SEINFRA	H	0,05000000	24,08	1,20
I0726	COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPELIDO (CHP)	SEINFRA	H	0,01000000	83,93	0,84
TOTAL EQUIPAMENTO:						2,04
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0445	CALCETEIRO	SEINFRA	H	0,30000000	20,77	6,23
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,30000000	15,55	9,33
TOTAL MAO DE OBRA:						15,58
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0111	AREIA VERMELHA	SEINFRA	M3	0,15000000	60,38	9,13
I1600	PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	SEINFRA	M3	0,15000000	66,06	9,91
TOTAL MATERIAL:						19,04
VALOR:						36,35

4.1. CODADM - ADMINISTRAÇÃO DE OBRA (MÊS)

VALOR:	1.008,34
--------	----------

Diego de Brito Oliveira
Engenheiro Civil
CREA - 51998-D
RPN - 061246362-1