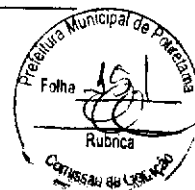




ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE POTIRETAMA
Gabinete do Prefeito



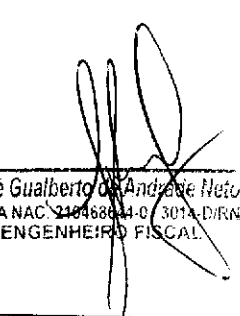
PREFEITURA MUNICIPAL DE
POTIRETAMA
Estado do Ceará

Projeto Básico Simplificado

**Serviços de Desassoreamento Para
Aprofundamento Dos Mananciais De
Capitação De Água do Município de
POTIRETAMA-CE.**

Município de Potiretama/CE

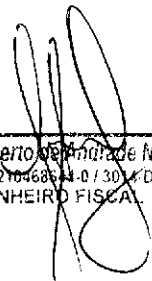
SETEMBRO/2017


José Gualberto de Andrade Neto
CREA NAC. 210468644-0 301A DIRN
ENGENHEIRO FISCAL



ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE POTIRETAMA
Gabinete do Prefeito




José Gualberto de Andrade Neto
CREA NAC. 210468644-0 / 3014 DIRN
ENGENHEIRO FISCAL

I. Apresentação



ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE POTIRETAMA
Gabinete do Prefeito



Dados da Obra

Este memorial refere-se aos serviços de Desassoreamento para aprofundamento dos mananciais de captação d'água da Zona Rural do Município de Potiretama-Ce, conforme planta de localização em anexo.



Localização da Obra

A referida obra será executada no Açude da Zona Rural do Município de Potiretama-Ce, conforme plantas de situação.


- ↳ Açude Bom Jardim (sede do município);
- ↳ Açude Lapa (zona rural do município);
- ↳ Açude Figueiredo (zona rural do município).

Descrição Sumária do Projeto

Este projeto apresenta-se em um único volume contendo os seguintes capítulos:
Apresentação;

- Apresentação;
- Localização do Município;
- Memorial Descritivo e Especificações;
- Orçamento Básico e Cronograma;
- Composição do BDI;
- Composição de Leis Sociais;
- Composição de Custos;
- Planilha de Quantitativos;
- Considerações Gerais Para Execução dos Serviços;
- Especificações Técnicas;
- Relatório Fotográfico;
- Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) – Projeto, Orçamento e Fiscalização / Certidão de Regularização Profissional;
- Peças Gráficas.

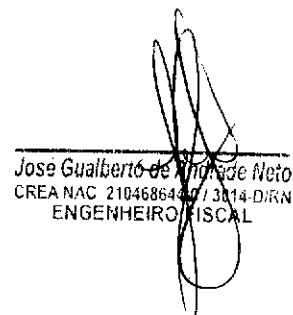
Atenciosamente,


José Gualberto de Andrade Neto
CREA NAC. 210468944-0 / 3014-D/RN
ENGENHEIRO FISCAL



ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE POTIRETAMA
Gabinete do Prefeito




José Gualberto de Andrade Neto
CREA NAC 210468644/73014-DIRN
ENGENHEIRO FISCAL

II. Localização do Município

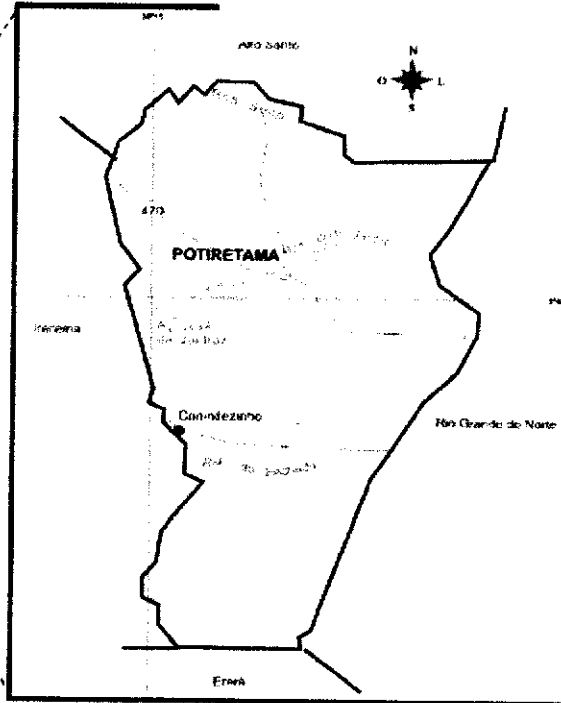
Rua: Exedito Leite da Silva, 33 - Centro
Email: pmpotiretama@hotmail.com - Fone/fax (88) 3435 -1289
CNPJ:12.461.653/0001-57 - Ins. Estadual:06.920.298-2
POTIRETAMA - CE CEP: 62.990-000



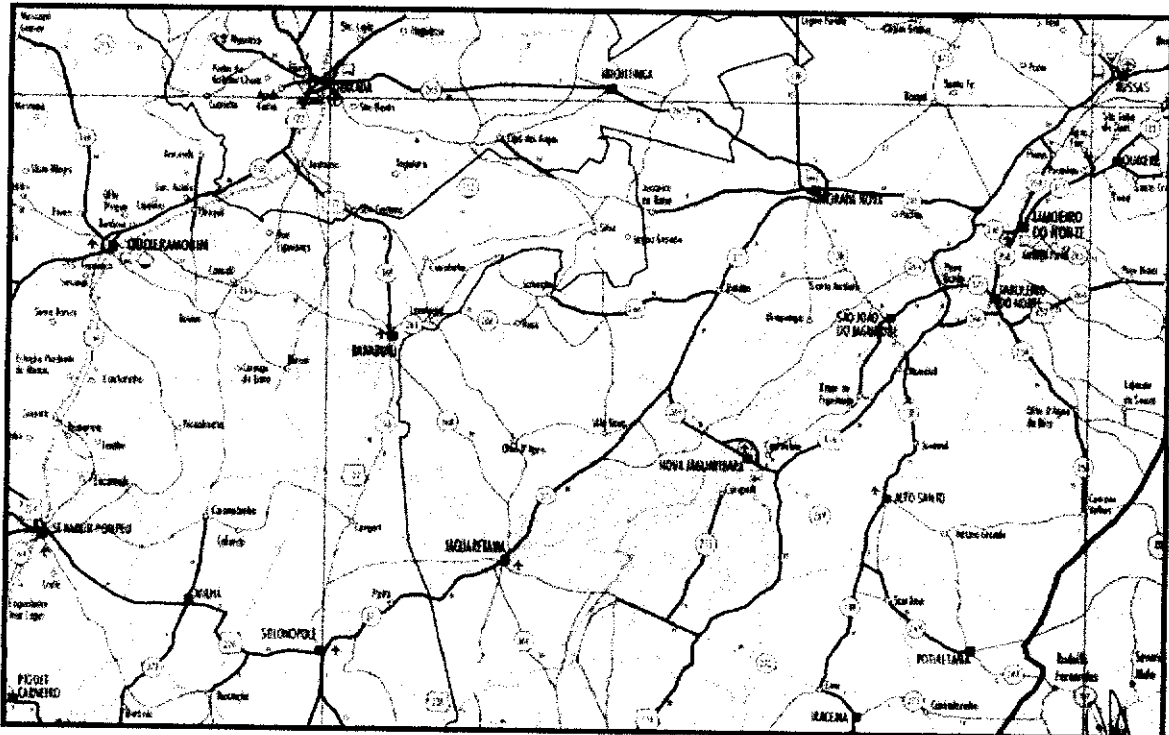
ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE POTIRETAMA
Gabinete do Prefeito



Localização do Município



Situação do Município



Acessos ao Município

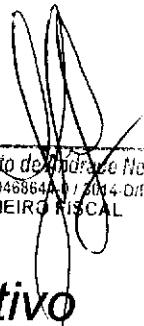
José Gualberto de Andrade Neto
CREA NAC. 219.176/4-0/2014-DIRN
ENGENHEIRO FISCAL

Rua: Expedito Leite da Silva, 33 - Centro
Email: pmpotiretama@hotmail.com - Fone/fax (88) 3435 -1289
CNPJ:12.461.653/0001-57 - Ins. Estadual:06.920.298-2
POTIRETAMA - CE CEP: 62.990-000



ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE POTIRETAMA
Gabinete do Prefeito




José Gualberto de Oliveira Neto
CREA NAC. 21046864-A-1 / 2014-DI/RN
ENGENHEIRO FISCAL

III. Memorial Descritivo

Rua: Exedito Leite da Silva, 33 - Centro
Email: pmpotiretama@hotmail.com - Fone/fax (88) 3435 -1289
CNPJ:12.461.653/0001-57 - Ins. Estadual:06.920.298-2
POTIRETAMA - CE CEP: 62.990-000



ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE POTIRETAMA
Gabinete do Prefeito



Estudos Topográficos

Os estudos topográficos foram executados pela Prefeitura Municipal de Potiretama-Ce.

Projeto Geométrico

O projeto geométrico foi desenvolvido com embasamento no estudo topográfico, constituído de levantamentos, cálculos e dimensionamentos elaborados pela EQUIPE TÉCNICA da Prefeitura Municipal de Potiretama-Ce.

O Projeto foi desenvolvido a partir dos dados fornecidos pelos estudos topográficos fazendo-se constar nos desenhos em planta e perfil os elementos necessários à perfeita definição e visualização da **Bacia Hidráulica**. Ressaltamos ainda que a Geometria não sofrerá nenhuma alteração significativa.

Desta forma o projeto elaborado buscou características planimétricas que melhor se adaptassem as condições de trabalho.

Decidiu-se então que a melhor solução será o aprofundamento do leito da bacia hidráulica, com o uso de escavadeira hidráulica sobre esteiras munidas de estivas de carnaúba para trafegar sobre a área alagadiça. Objetivando solucionar problemas de armazenamento de água para o período de estagem.

Todo o processo foi realizado através da utilização do software Autodesk Civil 3D versão 2010. Foi considerada uma seção transversal de trabalho com largura média de 6,00m.

Desassoreamento

Estes serviços consistem na remoção de material de sedimentação (desassoreamento), além de toda e qualquer vegetação, suas raízes e pedras situadas na área do açude, sendo uma camada de solo correspondente à altura entre um metro e um metro e meio de profundidade e plataforma de trabalho de seis metros de largura.

Transporte do material para botafora inclusive espalhamento, após escavação e carga até o local indicado para o depósito dos sedimentos, em extensão de 5,0 km do açude.

O açude será desassoreado com utilização de equipamentos mecânicos, numa extensão variada de conformidade com a sua bacia hidráulica, mantendo uma área de trabalho para os equipamentos de 6,00 m de largura.

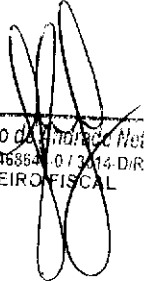
A remoção do material escavado se dará, através de caminhão caçamba com capacidade de 12 m³, o mesmo deverá ser depositado em local previamente definido pelo município, e com acompanhamento da Fiscalização.

José Gualberto de Andrade Neto
CREA NAC. 210468644-01 31/14 DIRN
ENGENHEIRO FISCAL



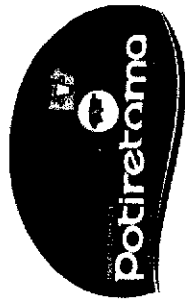
ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE POTIRETAMA
Gabinete do Prefeito




José Gualberto de Almeida Neto
CREA NAC. 21046884-0 / 314 D/RN
ENGENHEIRO FISCAL

IV. Orçamento Básico e Cronograma

Rua: Expedito Leite da Silva, 33 - Centro
Email: pmpotiretama@hotmail.com - Fone/fax (88) 3435 -1289
CNPJ:12.461.653/0001-57 - Ins. Estadual:06.920.298-2
POTIRETAMA - CE CEP: 62.990-000



ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE POTIRETAMA - CE
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS
DEPARTAMENTO DE ORÇAMENTO E FISCALIZAÇÃO



PLANILHA RESUMO DOS MANANCIAIS

ITEM	RELAÇÃO DOS MANANCIAIS	LOCALIZAÇÃO	VOLUME ESCAVADO (M3)	VALOR DO ORÇAMENTO EM (R\$)
1.0	AÇUDE BOM JARDIM	SEDE MUNICÍPIO	10170,00	R\$ 454.970,47
2.0	AÇUDE DA LAPA	ZONA RURAL	1728,00	R\$ 93.018,17
3.0	AÇUDE FIGUEIREDO	ZONA RURAL	20160,00	R\$ 907.039,82
TOTAL GERAL DAS ÁREAS DE ESCAVAÇÕES DOS MANANCIAIS EM (M3)			32058,00	
TOTAL GERAL DOS ORÇAMENTOS DAS OBRAS DOS MANANCIAIS EM (R\$)				R\$ 1.455.028,46
Potiretama-CE, 08 de Setembro de 2017.				
Responsável Técnico:				

José Guglielmi de Andrade Neto
CREA Nº 10.000.000-0/0004-DRM
ENGENHEIRO FISCAL





PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA: SERVIÇOS DE DESASSOREAMENTO DE AÇÚDES PARA APROFUNDAMENTO DE MANANCIAS (AÇUDE BOM JARDIM).
 LOCAL: SEDE DO MUNICÍPIO DE POTIRETAMA - CE.
 DATA: 08/08/2017 BDI: 25,08%
 FUND: SEINFRA ITEM: 024.1 COM DESONERAÇÃO 87,01% DATA IMP: 03/2016

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	PREÇO UNITÁRIO	VALOR POR EXTENSO	PREÇO TOTAL R\$
SERVIÇOS PRELIMINARES								
1.1	CONSTRUÇÃO DO CANTEIRO DA OBRA							
1.1.1	C4541	PLACA PADRÃO DE OBRA, TIPO BANNER	SEINFRA	M2	6,00	231,43	Duzentos e Trinta e Um reais e Quarenta e Três centavos	15.200,58
1.1.2	C0369	BARRACÃO ABERTO	SEINFRA	M2	48,00	93,45	Noventa e Três reais e Quarenta e Cinco centavos	1.388,58
1.1.3	C3375	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO C/ PRANCHA DE 3 EIXOS	SEINFRA	KM	1.740,00	5,36	Cinco reais e Trinta e Seis centavos	4.485,60
2	SERVIÇOS AUXILIARES							
2.1	SERVIÇOS PREPARATÓRIOS							
2.1.1	C3161	DESMATAMENTO DESTOCAMENTO DE ÁRVORE E LIMPEZA	SEINFRA	M2	2.719,20	0,22	Vinte e Dois centavos	598,22
3	MOVIMENTO DE TERRA							
3.1	ESCAVAÇÃO, CARGA, TRANSPORTE E DESCARGA DE MATERIAL ESCAVADO EM TORNO DA BACIA HIDRÁULICA							
3.1.1	C1268	ESCAVAÇÃO MECAN. CAMPO ABERTO EM TERRA EXCETO ROCHA ATÉ 4M	SEINFRA	M3	10.170,00	2,64	Dois reais e Sessenta e Quatro centavos	347.915,70
3.1.2	C0710	CARGA MECANIZADA DE TERRA EM CAMINHÃO BASCULANTE	SEINFRA	M3	10.170,00	2,65	Dois reais e Sessenta e Cinco centavos	26.848,80
3.1.3	C2987	COMPLEMENTAÇÃO DE TRANSPORTE EM CAMINHÃO BASCULANTE	SEINFRA	M3xKM	50.850,00	0,83	Oitenta e Três centavos	26.950,50
3.1.4	C2533	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM	SEINFRA	M3	10.170,00	19,76	Dezenove reais e Setenta e Seis centavos	42.205,50
3.1.5	C3131	ARRASAMENTO A TERRO (ESCALONAMENTO) DMT ATÉ 50M	SEINFRA	M3	10.170,00	5,01	Cinco reais e Um centavo	200.959,20
							VALOR ORÇAMENTO:	353.714,50
							VALOR ENCARREGO:	24.897,24
							VALOR IPI TOTAL:	91.258,97
							VALOR TOTAL:	469.870,71

Quatrocentos e Cinquenta e Quatro Mil Novecentos e Setenta e Seis centavos



José Gusber de Aguiar Neto
 Engenheiro Civil
 RNP nº: 10.988.644-0
 CREA nº: 2014/D-RN

Rua: Expedito Leite da Silva, 33 - Centro
 Email: pmipotiretama@hotmail.com - Fone/fax: (88) 3435 - 1289
 CNPJ: 12.461.653/0001-57 - Ins. Estadual: 06.920.298-2
 POTIRETAMA - CE CEP: 62.990-000



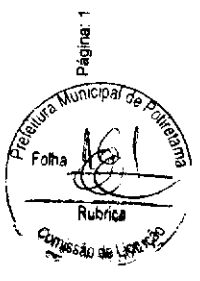
PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA: SERVIÇOS DE DESASSOREAMENTO DE AÇÚDES PARA APROFUNDAMENTO DE MANANCIAIS (AÇUDE DA LAPA).
 LOCAL: ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE POTIRETAMA - CE.

DATA: 09/08/2017 BDI: 25,09%
 FONTE: SEINFRA 024.1 COM DESONERAÇÃO 87,01%
 DATA IMP: 03/2016

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	PREÇO UNITÁRIO	VALOR POR EXTENSO	PREÇO TOTAL R\$
SERVIÇOS PRELIMINARES								
1.1	CONSTRUÇÃO DO CANTEIRO DA OBRA							
1.1.1	C4541	PLACA PADRÃO DE OBRA, TIPO BANNER	SEINFRA	M2	6,00	231,43	Duzentos e Trinta e Um reais e Quarenta e Três centavos	15.200,58
1.1.2	C0368	BARRACÃO ABERTO	SEINFRA	M2	48,00	93,45	Noventa e Três reais e Quarenta e Cinco centavos	1.388,58
1.1.3	C3375	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO C/ PRANCHA DE 3 EIXOS	SEINFRA	KM	1.740,00	5,36	Cinco reais e Trinta e Seis centavos	4.485,60
2	SERVIÇOS AUXILIARES							
2.1	SERVIÇOS PREPARATÓRIOS							
2.1.1	C3161	DESMATAMENTO DESTOCAMENTO DE ÁRVORE E LIMPEZA	SEINFRA	M2	207,00	0,22	Vinte e Dois centavos	45,54
3	MOVIMENTO DE TERRA							
3.1	ESCAVAÇÃO, CARGA, TRANSPORTE E DESCARGA DE MATERIAL ESCAVADO EM TORNO DA BACIA HIDRÁULICA							
3.1.1	C1268	ESCAVAÇÃO MECAN. CAMPO ABERTO EM TERRA EXCETO ROCHA ATÉ 4M	SEINFRA	M3	1.728,00	2,64	Dois reais e Sessenta e Quatro centavos	59.114,88
3.1.2	C0710	CARGA MECANIZADA DE TERRA EM CAMINHÃO BASCULANTE	SEINFRA	M3	1.728,00	2,65	Dois reais e Sessenta e Cinco centavos	4.561,92
3.1.3	C2987	COMPLEMENTAÇÃO DE TRANSPORTE EM CAMINHÃO BASCULANTE	SEINFRA	M3xKM	8.640,00	0,83	Oitenta e Três centavos	4.579,20
3.1.4	C2533	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM	SEINFRA	M3	1.728,00	19,76	Dezenove reais e Setenta e Seis centavos	7.171,20
3.1.5	C3131	ARRASAMENTO A TERRO (ESCALONAMENTO) DMT ATÉ 50M	SEINFRA	M3	1.728,00	5,01	Cinco reais e Um centavo	34.145,28
							VALOR ORÇAMENTO:	74.361,00
							VALOR ENCARGOS:	5.440,94
							VALOR SEM TOTAL:	79.801,94
							VALOR BDI:	15.857,17
							VALOR TOTAL:	95.659,11

Noventa e Três Mil Duzentos reais e Dezassete centavos



José Guabernade de Andrade Neto
 Engenheiro Civil
 RNP nº 20.045.844-0
 CREA nº 00140-D-RN

Rua: Expedito Leite da Silva, 33 - Centro
 Email: pmpotiretama@hotmail.com - Fone/fax (88) 3435-1289
 CNPJ: 12.461.653/0001-57 - Ins. Estadual 06.920.298-2
 POTIRETAMA - CE CEP: 62.980-000

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA: SERVIÇOS DE DESASSOREAMENTO PARA APROFUNDAMENTO DOS MANANCIAIS DE CAPITAÇÃO DE ÁGUA DO MUNICÍPIO DE POTIRETAMA-CE.
 LOCAL: ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE POTIRETAMA - CE.

DATA: 14/09/2017 BDI: 25,09%
 FONTE: SEINFRA VERBAO: 024.1 COM DESONERAÇÃO 87,01%
 DATA REF.: 03/2016

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	PREÇO UNITÁRIO	VALOR POR EXTENSO	PREÇO TOTAL R\$
SERVIÇOS PRELIMINARES								
1.1	CONSTRUÇÃO DO CANTEIRO DA OBRA							
1.1.1	C4541	PLACA PADRÃO DE OBRA, TIPO BANNER	SEINFRA	M2	6,00	231,43	Duzentos e Trinta e Um reais e Quarenta e Três centavos	15.200,58
1.1.2	C0369	BARRACÃO ABERTO	SEINFRA	M2	48,00	93,45	Noventa e Três reais e Quarenta e Cinco centavos	1.388,58
1.1.3	C3375	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO C/ PRANCHA DE 3 EIXOS	SEINFRA	KM	1.740,00	5,36	Cinco reais e Trinta e Seis centavos	4.485,60
SERVIÇOS AUXILIARES								
2	SERVIÇOS PREPARATÓRIOS							
2.1	C3161	DESMATAMENTO DESTOCAMENTO DE ÁRVORE E LIMPEZA	SEINFRA	M2	91.980,00	0,22	Vinte e Dois centavos	20.235,60
MOVIMENTO DE TERRA								
3	ESCAVAÇÃO, CARGA, TRANSPORTE E DESCARGA DE MATERIAL ESCAVADO EM TORNO DA BACIA HIDRÁULICA							
3.1	C1268	ESCAVAÇÃO MECAN. CAMPO ABERTO EM TERRA EXCETO ROCHA ATÉ 4M	SEINFRA	M3	20.160,00	2,64	Dois reais e Sessenta e Quatro centavos	689.673,60
3.1.1	C0710	CARGA MECANIZADA DE TERRA EM CAMINHÃO BASCULANTE	SEINFRA	M3	20.160,00	2,65	Dois reais e Sessenta e Cinco centavos	53.222,40
3.1.2	C2987	COMPLEMENTAÇÃO DE TRANSPORTE EM CAMINHÃO BASCULANTE	SEINFRA	M3xKM	100.800,00	0,83	Oitenta e Três centavos	83.664,00
3.1.3	C2533	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM	SEINFRA	M3	20.160,00	19,76	Dezenove reais e Setenta e Seis centavos	398.361,60
3.1.4	C3131	ARRASAMENTO A TERRO (ESCALONAMENTO) DMT ATÉ 50M	SEINFRA	M3	20.160,00	5,01	Cinco reais e Um centavo	101.001,60

VALOR ORÇAMENTO: 725.109,78
 VALOR BDI TOTAL: 181.930,04
 VALOR TOTAL: 907.039,82
Novescentos e Sete Mil Trinta e Nove reais e Oitenta e Dois centavos



Jose Guabecano de Andrade Neto
 ENG. CIVIL - CREA NAC.
 210468644-0 / 30.14-D/IRN

Rua: Expedito Leite da Silva, 33 - Centro
 Email: pmipotiretama@hotmail.com - Fone/fax (86) 3435 - 1289
 CNPJ: 12.461.653/0001-57 - Ins. Estadual: 06.920.286-2
 POTIRETAMA - CE CEP: 62.980-000

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO




OBRA:	SERVIÇOS DE DESASSOREAMENTO DE AÇUDES PARA APROFUNDAMENTO DE MANANCIAS (AÇUDE BOM JARDIM).	DATA : 08/08/2017	BDI : 25,09%
LOCAL:	SEDE DO MUNICÍPIO DE POTIRETAMA - CE.	FONTE	VERBA
		SEINFRA	024.1 COM DESONERAÇÃO
		FORA	RES
		87,01%	-
		REF.	03/2016

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR (R\$)	MÊS1	MÊS2	Total parcela
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	15.200,58	100,00 %		100,00 %
			15.200,58		15.200,58
2	SERVIÇOS AUXILIARES	598,22	100,00 %		100,00 %
			598,22		598,22
3	MOVIMENTO DE TERRA	347.915,70	40,00 %	60,00 %	100,00 %
			139.166,28	208.749,42	347.915,70
4	Benefícios e Despesas Indiretas (BDI)	91.255,97	42,61 %	57,39 %	100,00 %
			38.884,17	52.371,80	91.255,97
		454.970,47	193.849,25	261.121,22	
			193.849,25	454.970,47	454.970,47

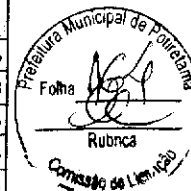
Prefeitura Municipal de Potiretama
 Folha 163
 Rubrica
 Comissão de Licitação

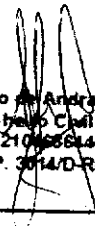
José Guiberto de Andrade Neto
 Engenheiro Civil
 RNP n° 210468644-0
 CREA n° 3014/D-EM


CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

	OBRA: SERVIÇOS DE DESASSOREAMENTO DE AÇUDES PARA APROFUNDAMENTO DE MANANCIAS (AÇUDE DA LAPA).	DATA : 08/08/2017	BDI : 25,09%								
	LOCAL: ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE POTIRETAMA - CE.	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th style="width: 15%;">FONTE</th> <th style="width: 35%;">VERSÃO</th> <th style="width: 15%;">COSA</th> <th style="width: 10%;">MÊS</th> <th style="width: 25%;">REF.</th> </tr> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>024.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>87,01%</td> <td>-</td> <td>03/2016</td> </tr> </table>	FONTE	VERSÃO	COSA	MÊS	REF.	SEINFRA	024.1 COM DESONERAÇÃO	87,01%	-
FONTE	VERSÃO	COSA	MÊS	REF.							
SEINFRA	024.1 COM DESONERAÇÃO	87,01%	-	03/2016							

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR (R\$)	MÊS1	MÊS2	Total parcela
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	15.200,58	100,00 %		100,00 %
			15.200,58		15.200,58
2	SERVIÇOS AUXILIARES	45,54	100,00 %		100,00 %
			45,54		45,54
3	MOVIMENTO DE TERRA	59.114,88	40,00 %	60,00 %	100,00 %
			23.645,95	35.468,93	59.114,88
4	Benefícios e Despesas Indiretas (BDI)	18.657,17	52,30 %	47,70 %	100,00 %
			9.757,70	8.899,47	18.657,17
		93.018,17	48.649,77	44.368,40	93.018,17
			48.649,77	93.018,17	

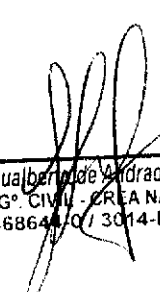



José Guilberto de Andrade Neto
 Engenheiro Civil
 RNP n.º 21046864-0
 CREA n.º 3014/D-RN

		CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO			
		OBRA: SERVIÇOS DE DESASSOREAMENTO PARA APROFUNDAMENTO DOS MANANCIAIS DE CAPITAÇÃO DE ÁGUA DO MUNICÍPIO DE POTIRETAMA-CE.	DATA: 14/09/2017	BDI: 25,09%	
LOCAL: ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE POTIRETAMA - CE.	FONTE: SEINFRA	VERBAO: 024.1 COM DESONERAÇÃO	HORA: 87,01%	MES: -	REF.: 03/2016

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR (R\$)	MÊS1	MÊS2	Total parcela
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	15.200,58	100,00 %		100,00 %
			15.200,58		15.200,58
2	SERVIÇOS AUXILIARES	20.235,60	100,00 %		100,00 %
			20.235,60		20.235,60
3	MOVIMENTO DE TERRA	689.673,60	40,00 %	60,00 %	100,00 %
			275.869,44	413.804,16	689.673,60
4	Benefícios e Despesas Indiretas (BDI)	181.930,04	42,93 %	57,07 %	100,00 %
			78.102,57	103.827,47	181.930,04
		907.039,82	389.408,19	517.631,63	
			389.408,19	907.039,82	907.039,82




 José Gualberto de Andrade Neto
 ENG. CIVIL - CREA NAC.
 21046864-0 / 3014-D/RN



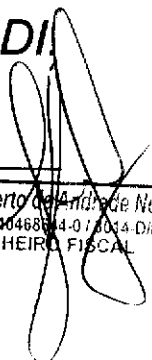
ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE POTIRETAMA
Gabinete do Prefeito




V. Composição de BDI

Rua: Exedito Leite da Silva, 33 - Centro
Email: pmpotiretama@hotmail.com - Fone/fax (88) 3435 -1289
CNPJ:12.461.653/0001-57 - Ins. Estadual:06.920.298-2
POTIRETAMA - CE CEP: 62.990-000

José Gualberto de Almeida Neto
CREA NAC. 2204686/4-01/0034-DIRN
ENGENHEIRO FISCAL



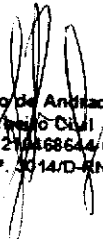
	COMPOSIÇÃO DO BDI			
	OBRA:	SERVIÇOS DE DESASSOREAMENTO DE AÇUDES PARA APROFUNDAMENTO DE MANANCIAS (AÇUDE BOM JARDIM).	DATA : 08/08/2017	BDI : 25,09%
LOCAL:	SEDE DO MUNICÍPIO DE POTIRETAMA - CE.	FORMA DE PAGAMENTO:	SEINFRA	024.1 COM DESONERAÇÃO
		PREÇO UNITÁRIO:	87,01%	03/2016

COD	DESCRIÇÃO	%
Benefício		
S + G	Garantia/seguros	0,95
L	Lucro	6,00
TOTAL		6,95
Despesas Indiretas		
AC	Administração central	4,00
DF	Despesas financeiras	3,00
R	Riscos	2,00
TOTAL		9,00
Impostos		
I	PIS	0,65
	CONFINS	3,00
	ISS	3,00
TOTAL		6,65



BDI = 25,09%

$$(1+AC+S+R+G)*(1+DF)*(1+L)/(1-I)-1$$


 José Guaberto de Andrade Neto
 Engenheiro Civil
 RNP n.º 210468644/0
 CREA n.º 3014/D-RN



COMPOSIÇÃO DO BDI

OBRA:	SERVIÇOS DE DESASSOREAMENTO DE AÇUDES PARA APROFUNDAMENTO DE MANANCIAS (AÇUDE DA LAPA).	DATA : 08/08/2017	BDI : 25,09%
LOCAL:	ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE POTIRETAMA - CE.	FONTE	ORÇAMENTO
		SEINFRA	024.1 COM DESONERAÇÃO
		PREÇO	DATA
		87,01%	- 03/2016

COD	DESCRIÇÃO	%
Beneficio		
S + G	Garantia/seguros	0,95
L	Lucro	6,00
TOTAL		6,95
Despesas Indiretas		
AC	Administração central	4,00
DF	Despesas financeiras	3,00
R	Riscos	2,00
TOTAL		9,00
I Impostos		
	PIS	0,65
	CONFINS	3,00
	ISS	3,00
TOTAL		6,65



BDI = 25,09%

$$(1+AC+S+R+G)*(1+DF)*(1+L)/(1-I)-1$$

José Guilberto de Andrade Neto
 Engenheiro Civil
 RNP nº 2/045844-0
 CREA nº 30140/RN



COMPOSIÇÃO DO BDI

OBRA:	SERVIÇOS DE DESASSOREAMENTO PARA APROFUNDAMENTO DOS MANANCIAIS DE CAPITAÇÃO DE ÁGUA DO MUNICÍPIO DE POTIRETAMA-CE.	DATA : 14/09/2017	BDI : 25,09%			
LOCAL:	ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE POTIRETAMA - CE.	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
		SEINFRA	024.1 COM DESONERAÇÃO	87,01%	-	03/2016

COD	DESCRIÇÃO	%
Beneficio		
S + G	Garantia/seguros	0,95
L	Lucro	6,00
	TOTAL	6,95

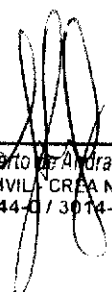
Despesas Indiretas		
AC	Administração central	4,00
DF	Despesas financeiras	3,00
R	Riscos	2,00
	TOTAL	9,00

I	Impostos	
	PIS	0,65
	CONFINS	3,00
	ISS	3,00
	TOTAL	6,65



BDI = 25,09%

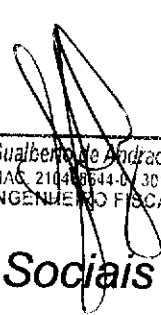
$$(1+AC+S+R+G)*(1+DF)*(1+L)/(1-I)-1$$


José Gualberto de Andrade Neto
ENG. CIVIL - CREA NAC.
210468644-0 / 3014-D/RN



ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE POTIRETAMA
Gabinete do Prefeito




José Gualberto de Andrade Neto
CREA NAC 210406644-0 3014-D/RN
ENGENHEIRO FISCAL

VI. Composição de Leis Sociais

Rua: Expedito Leite da Silva, 33 - Centro
Email: pmpotiretama@hotmail.com - Fone/fax (88) 3435 -1289
CNPJ:12.461.653/0001-57 - Ins. Estadual:06.920.298-2
POTIRETAMA - CE CEP: 62.990-000



TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS

OBRA:	SERVIÇOS DE DESASSOREAMENTO DE AÇUDES PARA APROFUNDAMENTO DE MANANCIAS (AÇUDE BOM JARDIM)	DATA : 08/08/2017	BDI : 25,09%
LOCAL:	SEDE DO MUNICÍPIO DE POTIRETAMA - CE.	POSTO	VERSÃO
		SEINFRA	024.1 COM DESONERAÇÃO
		HORA	MES
		87,01%	03/2018

COD	DESCRIÇÃO	HORA %	MÊS %
A	GRUPO A		
A1	INSS	0,00	0,00
A2	SESI	1,50	1,50
A3	SENAI	1,00	1,00
A4	INCRA	0,20	0,20
A5	SEBRAE	0,60	0,60
A6	Salário Educação	2,50	2,50
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00	3,00
A8	FGTS	8,00	8,00
A9	SECONCI	0,00	0,00
	TOTAL	16,80	16,80



B	GRUPO B		
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,87	0,00
B2	Feridos	3,72	0,00
B3	Auxilio - Enfermidade	0,91	0,69
B4	13º Salário	10,92	8,33
B5	Licença PaternidadeE	0,08	0,06
B6	Faltas Justificadas	0,73	0,56
B7	Dias de Chuvas	1,65	0,00
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,12	0,09
B9	Férias Gozadas	10,42	7,96
B10	Salário Maternidade	0,03	0,02
	TOTAL	46,45	17,71

C	GRUPO C		
C1	Aviso Prévio Indenizado	6,35	4,85
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,15	0,11
C3	Férias Indenizadas	3,56	2,72
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	4,84	3,69
C5	Indenização Adicional	0,53	0,41
	TOTAL	15,43	11,78

D	GRUPO D		
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	7,80	2,98
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,53	0,41
	TOTAL	8,33	3,39

Horista = 87,01%
Mensalista = 49,68%

A + B + C + D

José Guabiruba de Andrade Neto
Engenheiro Civil
RNP nº 210488644-0
CREA nº 3013/D-RN



TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS

OBRA:	SERVIÇOS DE DESASSOREAMENTO DE AÇUDES PARA APROFUNDAMENTO DE MANANCIAS (AÇUDE DA LAPA).	DATA : 08/08/2017	BDI : 25,09%			
LOCAL:	ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE POTIRETAMA - CE.	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	RES.
		SEINFRA	024.1 COM DESONERAÇÃO	87,01%		03/2016

COD	DESCRIÇÃO	HORA %	MÊS %
A	GRUPO A		
A1	INSS	0,00	0,00
A2	SESI	1,50	1,50
A3	SENAI	1,00	1,00
A4	INCRA	0,20	0,20
A5	SEBRAE	0,60	0,60
A6	Salário Educação	2,50	2,50
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00	3,00
A8	FGTS	8,00	8,00
A9	SECONCI	0,00	0,00
	TOTAL	16,80	16,80

B	GRUPO B		
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,87	0,00
B2	Feridos	3,72	0,00
B3	Auxílio - Enfermidade	0,91	0,69
B4	13º Salário	10,92	8,33
B5	Licença Paternidade	0,08	0,06
B6	Faltas Justificadas	0,73	0,56
B7	Dias de Chuvas	1,65	0,00
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,12	0,09
B9	Férias Gozadas	10,42	7,96
B10	Salário Maternidade	0,03	0,02
	TOTAL	46,45	17,71

C	GRUPO C		
C1	Aviso Prévio Indenizado	6,35	4,85
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,15	0,11
C3	Férias Indenizadas	3,56	2,72
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	4,84	3,69
C5	Indenização Adicional	0,53	0,41
	TOTAL	15,43	11,78

D	GRUPO D		
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	7,80	2,98
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,53	0,41
	TOTAL	8,33	3,39

Horista = 87,01%

Mensalista = 49,68%

A + B + C + D

José Gualberto de Andrade Neto
Engenheiro Civil
RNP n.º 210.686.440
CREA n.º 2014/D-RR





TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS

OBRA:	SERVIÇOS DE DESASSOREAMENTO PARA APROFUNDAMENTO DOS MANANCIAIS DE CAPTAÇÃO DE ÁGUA DO MUNICÍPIO DE POTIRETAMA-CE.	DATA: 14/09/2017	BDI: 25,09%			
LOCAL:	ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE POTIRETAMA - CE.	FONTE	VERBAO	HORA	MES	REF.
		SEINFRA	024.1 COM DESONERAÇÃO	87,01%	-	03/2016

COD	DESCRIÇÃO	HORA %	MÊS %
A	GRUPO A		
A1	INSS	0,00	0,00
A2	SESI	1,50	1,50
A3	SENAI	1,00	1,00
A4	INCRA	0,20	0,20
A5	SEBRAE	0,60	0,60
A6	Salário Educação	2,50	2,50
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00	3,00
A8	FGTS	8,00	8,00
A9	SECONCI	0,00	0,00
	TOTAL	16,80	16,80



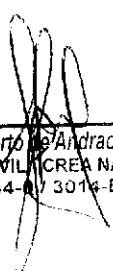
B	GRUPO B		
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,87	0,00
B2	Feridos	3,72	0,00
B3	Auxílio - Enfermidade	0,91	0,69
B4	13º Salário	10,92	8,33
B5	Licença Paternidade	0,08	0,06
B6	Faltas Justificadas	0,73	0,56
B7	Dias de Chuvas	1,65	0,00
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,12	0,09
B9	Férias Gozadas	10,42	7,96
B10	Salário Maternidade	0,03	0,02
	TOTAL	46,45	17,71

C	GRUPO C		
C1	Aviso Prévio Indenizado	6,35	4,85
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,15	0,11
C3	Férias Indenizadas	3,56	2,72
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	4,84	3,69
C5	Indenização Adicional	0,53	0,41
	TOTAL	15,43	11,78

D	GRUPO D		
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	7,80	2,98
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,53	0,41
	TOTAL	8,33	3,39

Horista = 87,01%
Mensalista = 49,68%

A + B + C + D


José Gualberto de Andrade Neto
ENG. CIVIL / CREA NAC.
210468644-0 / 3014-D/RN



ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE POTIRETAMA
Gabinete do Prefeito



VII. Composição de Custos

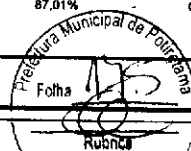
Rua: Expedito Leite da Silva, 33 - Centro
Email: pmpotiretama@hotmail.com - Fone/fax (88) 3435 -1289
CNPJ: 12.461.653/0001-57 - Ins. Estadual: 06.920.298-2
POTIRETAMA - CE CEP: 62.990-000

José Guilherme de Andrade Neto
CREA NAC. 210468644-0 A3014-DIRN
ENGENHEIRO FISCAL



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	SERVIÇOS DE DESASSOREAMENTO DE AÇUDES PARA APROFUNDAMENTO DE MANANCIAS (AÇUDE BOM JARDIM).	DATA: 08/08/2017	BDI: 25,09%
LOCAL:	SEDE DO MUNICÍPIO DE POTIRETAMA - CE.	FONTE	VERSÃO
		SEINFRA	024.1 COM DESONERAÇÃO
		PREÇO	UNID
		87,01%	03/2016



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

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11530 MONTADOR	SEINFRA	H	3,00000000	13,46	40,38
12391 PEDREIRO	SEINFRA	H	3,00000000	13,46	40,38
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	3,00000000	9,13	27,39
TOTAL MAO DE OBRA:					108,15

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10871 COTOVELO AÇO GALVANIZADO DE 1 1/2"	SEINFRA	UN	0,17000000	16,23	2,76
11945 TE AÇO GALVANIZADO DE 1 1/2"	SEINFRA	UN	0,17000000	17,60	2,99
12170 TUBO AÇO GALVANIZADO DE 40MM (1 1/2")	SEINFRA	M	1,50000000	22,40	33,60
18395 LONA C/ APLICAÇÃO DE ILHOSES E LACRES, IMPRESSA C/ LOGOMARCAS E DESCRIÇÃO DA OBRA	SEINFRA	M2	1,00000000	79,39	79,39
TOTAL MATERIAL:					118,74

SERVIÇO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0830 CONCRETO CICLÓPICO FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,01250000	361,63	4,52
TOTAL SERVIÇO:					4,52

José Guaberto de Andrade Neto
Engenheiro Civil
RNP n.º 27045644-0
CREA n.º 60140-RN

VALOR: 231,43
VALOR ENCARGOS (87,01%): 51,38
VALOR TOTAL COM BDI: 1.737,00

1.1.2. C0369 - BARRACÃO ABERTO (M2)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10498 CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,02570000	13,46	13,81
12391 PEDREIRO	SEINFRA	H	0,51280000	13,46	6,90
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	1,28210000	9,13	11,71
TOTAL MAO DE OBRA:					32,41

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10197 BARROTE DE 2"x2"	SEINFRA	M	0,63250000	4,74	3,00
10198 PONTALETE / BARROTE DE 3"x3" - APARELHADO	SEINFRA	M	1,70940000	18,76	32,07
10983 DISJUNTOR MONOPOLAR 20A	SEINFRA	UN	0,10260000	8,30	0,85
11075 ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 3/4"	SEINFRA	M	0,10260000	3,20	0,33
12340 FIO DE COBRE ANTICHAMA 2.5MM2	SEINFRA	M	3,21000000	1,07	3,43
12357 INTERRUPTOR DE SOBREPOR 1 SEÇÃO	SEINFRA	UN	0,06810000	0,20	0,56
12373 LÂMPADA INCANDESCENTE DE 100W	SEINFRA	UN	0,10260000	2,03	0,21
12408 PREGO 1 1/2" x 14	SEINFRA	KG	0,10260000	9,40	0,96
12429 TABUA DE VIOLA DE 12"x 1"	SEINFRA	M2	0,10260000	20,60	2,11
12440 TELHA DE FIBROCIMENTO DE 4MM (0.50 x 2.44M)	SEINFRA	UN	0,68380000	17,36	11,87
12444 TOMADA UNIVERSAL DE SOBREPOR	SEINFRA	UN	0,20460000	6,50	1,33
TOTAL MATERIAL:					56,73

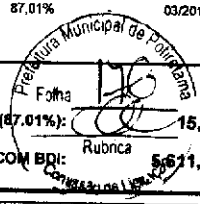
SERVIÇO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0836 CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	SEINFRA	M3	0,01480000	291,13	4,31
TOTAL SERVIÇO:					4,31

VALOR: 93,45



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	SERVIÇOS DE DESASSOREAMENTO DE AÇUDES PARA APROFUNDAMENTO DE MANANCIAS (AÇUDE BOM JARDIM).	DATA : 08/08/2017	BDI : 25,09%
LOCAL:	SEDE DO MUNICÍPIO DE POTIRETAMA - CE.	SEINFRA	024.1 COM DESONERAÇÃO
		87,01%	03/2016



VALOR ENCARGOS (87,01%): 15,71
 VALOR TOTAL COM BDI: 5.671,20

1.1.3. C3375 - MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO C/ PRANCHA DE 3 EIXOS (KM)

EQUIPAMENTO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10602 CAVALO MECÂNICO C/PRANC. 3 EIXOS (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	34,60	0,00
10716 CAVALO MECÂNICO C/PRANC. 3 EIXOS (CHP)	SEINFRA	H	0,02500000	214,56	5,36
TOTAL EQUIPAMENTO:					5,36
VALOR:					5,36
VALOR ENCARGOS (87,01%):					0,22
VALOR TOTAL COM BDI:					11.658,00

2.1.1. C3161 - DESMATAMENTO DESTOCAMENTO DE ÁRVORE E LIMPEZA (M2)

EQUIPAMENTO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10688 TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	48,76	0,00
10779 TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHP)	SEINFRA	H	0,00088183	229,75	0,20
TOTAL EQUIPAMENTO:					0,20
VALOR:					0,22
VALOR ENCARGOS (87,01%):					0,02
VALOR TOTAL COM BDI:					761,38

MAO DE OBRA

MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,00176367	9,13	0,02
TOTAL MAO DE OBRA:					0,02
VALOR:					0,22
VALOR ENCARGOS (87,01%):					0,02
VALOR TOTAL COM BDI:					761,38

José Guiberto de Andrade Neto
 Engenheiro Civil
 RNP nº. 219463644-0
 CREA nº. 30141-D/RN

3.1.1. C1268 - ESCAVAÇÃO MECAN. CAMPO ABERTO EM TERRA EXCETO ROCHA ATÉ 4M (M3)

EQUIPAMENTO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10779 TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHP)	SEINFRA	H	0,01150000	229,75	2,64
TOTAL EQUIPAMENTO:					2,64
VALOR:					2,64
VALOR ENCARGOS (87,01%):					0,10
VALOR TOTAL COM BDI:					33.561,00

3.1.2. C0710 - CARGA MECANIZADA DE TERRA EM CAMINHÃO BASCULANTE (M3)

EQUIPAMENTO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10690 CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHP)	SEINFRA	H	0,00980000	106,67	1,05
10708 CARREGADEIRA DE PNEUS HP 111 (CHP)	SEINFRA	H	0,00980000	145,08	1,42
TOTAL EQUIPAMENTO:					2,47
VALOR:					2,65
VALOR ENCARGOS (87,01%):					0,24
VALOR TOTAL COM BDI:					33.662,70

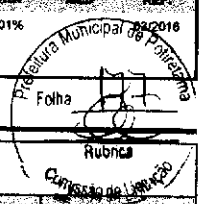
MAO DE OBRA

MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,01960000	9,13	0,18
TOTAL MAO DE OBRA:					0,18
VALOR:					2,65
VALOR ENCARGOS (87,01%):					0,24
VALOR TOTAL COM BDI:					33.662,70



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	SERVIÇOS DE DESASSOREAMENTO DE AÇUDES PARA APROFUNDAMENTO DE MANANCIAS (AÇUDE BOM JARDIM)	DATA: 08/08/2017	BDI: 25,09%
LOCAL:	SEDE DO MUNICÍPIO DE POTIRETAMA - CE.	FORTE: SEINFRA	VERBA: 024.1 COM DESONERAÇÃO
		INDIC: 87,01%	REF: 2018



3.1.3. C2987 - COMPLEMENTAÇÃO DE TRANSPORTE EM CAMINHÃO BASCULANTE (M3xKM)


EQUIPAMENTO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10576 CAMINHÃO BASCULANTE 12 M3 (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	26,99	0,00
10688 CAMINHÃO BASCULANTE 12 M3 (CHP)	SEINFRA	H	0,00636943	130,43	0,83
TOTAL EQUIPAMENTO:					0,83
VALOR:					0,83
VALOR ENCARGOS (87.01%):					0,04
VALOR TOTAL COM BDI:					52.884,00

3.1.4. C2533 - TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM (M3)

EQUIPAMENTO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10690 CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHP)	SEINFRA	H	0,18520000	106,67	19,76
TOTAL EQUIPAMENTO:					19,76
VALOR:					19,76
VALOR ENCARGOS (87.01%):					1,29
VALOR TOTAL COM BDI:					251.402,40

3.1.5. C3131 - ARRASAMENTO ATERRO (ESCALONAMENTO) DMT ATÉ 50M (M3)

EQUIPAMENTO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10642 MOTO NIVELADORA (CHI)	SEINFRA	H	0,01194030	49,10	0,59
10666 TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	48,78	0,00
10756 MOTO NIVELADORA (CHP)	SEINFRA	H	0,00298507	196,28	0,59
10779 TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHP)	SEINFRA	H	0,01492537	229,75	3,43
TOTAL EQUIPAMENTO:					4,60
MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,04477612	9,13	0,41
TOTAL MAO DE OBRA:					0,41
VALOR:					5,01
VALOR ENCARGOS (87.01%):					0,48
VALOR TOTAL COM BDI:					63.765,90


 José Gualberto de Andrade Neto
 Engenheiro Civil
 RNP nº. 210468644-0
 CREA nº. 3014/D-RN



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	SERVIÇOS DE DESASSOREAMENTO DE AÇUDES PARA APROFUNDAMENTO DE MANANCIAS (AÇUDE DA LAPA).	DATA : 08/08/2017	BDI : 25,09%		
LOCAL:	ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE POTIRETAMA - CE.	SEINFRA	024.1 COM DESONERAÇÃO	87,01%	03/2016

Prefeitura Municipal de Potiretama
Folha 1/1
Rubrica

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

MAO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11530 MONTADOR	SEINFRA H	3,00000000	13,46	40,38
12391 PEDREIRO	SEINFRA H	3,00000000	13,46	40,38
12543 SERVENTE	SEINFRA H	3,00000000	9,13	27,39
TOTAL MAO DE OBRA:				108,15

MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10871 COTOVELO AÇO GALVANIZADO DE 1 1/2"	SEINFRA UN	0,17000000	16,23	2,76
11945 TE AÇO GALVANIZADO DE 1 1/2'	SEINFRA UN	0,17000000	17,60	2,99
12170 TUBO AÇO GALVANIZADO DE 40MM (1 1/2')	SEINFRA M	1,50000000	22,40	33,60
18395 LONA C/ APLICAÇÃO DE ILHOSES E LACRES, IMPRESSA C/ LOGOMARCAS E DESCRIÇÃO DA OBRA	SEINFRA M2	1,00000000	79,39	79,39
TOTAL MATERIAL:				118,74

SERVIÇO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0830 CONCRETO CICLÓPICO FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA M3	0,01250000	361,63	4,52
TOTAL SERVIÇO:				4,52

José Gualberto Andrade Neto
Engenheiro Civil
RNP nº 210468544-0
CREA nº 3014/D-RH

VALOR: 231,43
VALOR TOTAL: 1.388,58
VALOR TOTAL COM BDI: 1.737,00

1.1.2. C0369 - BARRACÃO ABERTO (M2)

MAO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10498 CARPINTEIRO	SEINFRA H	1,02570000	13,46	13,81
12391 PEDREIRO	SEINFRA H	0,51280000	13,46	6,90
12543 SERVENTE	SEINFRA H	1,28210000	9,13	11,71
TOTAL MAO DE OBRA:				32,41

MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10197 BARROTE DE 2"x2"	SEINFRA M	0,63250000	4,74	3,00
10198 PONTALETE / BARROTE DE 3"x3" - APARELHADO	SEINFRA M	1,70940000	18,76	32,07
10983 DISJUNTOR MONOPOLAR 20A	SEINFRA UN	0,10260000	8,30	0,85
11075 ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 3/4"	SEINFRA M	0,10260000	3,20	0,33
12340 FIO DE COBRE ANTICHAMA 2.5MM2	SEINFRA M	3,21000000	1,07	3,43
12357 INTERRUPTOR DE SOBREPOR 1 SEÇÃO	SEINFRA UN	0,06840000	6,20	0,56
12373 LÂMPADA INCANDESCENTE DE 100W	SEINFRA UN	0,10260000	2,03	0,21
12408 PREGO 1 1/2" x 14	SEINFRA KG	0,10260000	9,40	0,96
12429 TABUA DE VIROLA DE 12"x 1"	SEINFRA M2	0,10260000	20,60	2,11
12440 TELHA DE FIBROCIMENTO DE 4MM (0.50 x 2.44M)	SEINFRA UN	0,68380000	17,36	11,87
12444 TOMADA UNIVERSAL DE SOBREPOR	SEINFRA UN	0,20460000	6,50	1,33
TOTAL MATERIAL:				66,73

SERVIÇO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0836 CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	SEINFRA M3	0,01480000	291,13	4,31
TOTAL SERVIÇO:				4,31

VALOR: 93,45



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	SERVIÇOS DE DESASSOREAMENTO DE AÇUDES PARA APROFUNDAMENTO DE MANANCIAS (AÇUDE DA LAPA).	DATA : 08/08/2017	BDI : 25,09%
LOCAL:	ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE POTIRETAMA - CE.	SEINFRA	024.1 COM DESONERAÇÃO
		HORA	RUBICA
		87,94	03/2016

VALOR TOTAL: Rubrica 4.485,60
 VALOR TOTAL COM BDI 5.611,20

1.1.3. C3375 - MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO C/ PRANCHA DE 3 EIXOS (KM)

EQUIPAMENTO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10602 CAVALO MECÂNICO C/PRANC. 3 EIXOS (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	34,60	0,00
10716 CAVALO MECÂNICO C/PRANC. 3 EIXOS (CHP)	SEINFRA	H	0,02500000	214,56	5,36
TOTAL EQUIPAMENTO:					5,36

VALOR: 5,36
 VALOR TOTAL: 9.326,40
 VALOR TOTAL COM BDI: 11.658,00

2.1.1. C3161 - DESMATAMENTO DESTOCAMENTO DE ÁRVORE E LIMPEZA (M2)

EQUIPAMENTO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10666 TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	48,76	0,00
10779 TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHP)	SEINFRA	H	0,00088183	229,75	0,20
TOTAL EQUIPAMENTO:					0,20

VALOR: 0,22
 VALOR TOTAL: 45,54
 VALOR TOTAL COM BDI: 57,96

MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,00176387	9,13	0,02
TOTAL MAO DE OBRA:					0,02

3.1.1. C1268 - ESCAVAÇÃO MECAN. CAMPO ABERTO EM TERRA EXCETO ROCHA ATÉ 4M (M3)

EQUIPAMENTO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10779 TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHP)	SEINFRA	H	0,01150000	229,75	2,64
TOTAL EQUIPAMENTO:					2,64

VALOR: 2,64
 VALOR TOTAL: 4.561,92
 VALOR TOTAL COM BDI: 5.702,40

3.1.2. C0710 - CARGA MECANIZADA DE TERRA EM CAMINHÃO BASCULANTE (M3)

EQUIPAMENTO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10690 CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHP)	SEINFRA	H	0,00980000	106,67	1,05
10708 CARREGADEIRA DE PNEUS HP 111 (CHP)	SEINFRA	H	0,00980000	145,08	1,42
TOTAL EQUIPAMENTO:					2,47

MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,01960000	9,13	0,18
TOTAL MAO DE OBRA:					0,18

VALOR: 2,65
 VALOR TOTAL: 4.579,20
 VALOR TOTAL COM BDI: 5.719,68

José Guaberto de Azevedo Neto
 Engenheiro Civil
 RNP n.º 010.586.440
 CREA n.º 3014/D-RN



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	SERVIÇOS DE DESASSOREAMENTO DE AÇUDES PARA APROFUNDAMENTO DE MANANCIAS (AÇUDE DA LAPA).	DATA : 08/08/2017	BDI : 25,09%
LOCAL:	ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE POTIRETAMA - CE.	FORTE	VERSÃO
		SEINFRA	024.1 COM DESONERAÇÃO
		NORA	MSB
		87,01%	03/2016



3.1.3. C2987 - COMPLEMENTAÇÃO DE TRANSPORTE EM CAMINHÃO BASCULANTE (M3xKM)

EQUIPAMENTO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10576 CAMINHÃO BASCULANTE 12 M3 (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	28,99	0,00
10688 CAMINHÃO BASCULANTE 12 M3 (CHP)	SEINFRA	H	0,00636943	130,43	0,83
TOTAL EQUIPAMENTO:					0,83

VALOR: 0,83
VALOR TOTAL: 7.171,20
VALOR TOTAL COM BDI: 8.985,60

3.1.4. C2533 - TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM (M3)

EQUIPAMENTO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10690 CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHP)	SEINFRA	H	0,18520000	106,67	19,76
TOTAL EQUIPAMENTO:					19,76

VALOR: 19,76
VALOR TOTAL: 34.145,28
VALOR TOTAL COM BDI: 42.716,16

3.1.5. C3131 - ARRASAMENTO A TERRO (ESCALONAMENTO) DMT ATÉ 50M (M3)

EQUIPAMENTO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10842 MOTO NIVELADORA (CHI)	SEINFRA	H	0,01194030	49,10	0,59
10666 TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	48,76	0,00
10756 MOTO NIVELADORA (CHP)	SEINFRA	H	0,00298507	196,28	0,59
10779 TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHP)	SEINFRA	H	0,01492537	229,75	3,43
TOTAL EQUIPAMENTO:					4,60

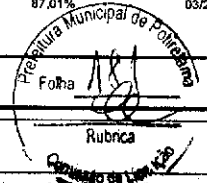
MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,04477612	9,13	0,41
TOTAL MAO DE OBRA:					0,41

VALOR: 5,01
VALOR TOTAL: 8.657,28
VALOR TOTAL COM BDI: 10.834,56

José Guiberto de Andrade Neto
 Engenheiro Civil
 RNP nº. 210457644-0
 CREA nº. 30140-5/RN

**RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS**

OBRA:	SERVIÇOS DE DESASSOREAMENTO PARA APROFUNDAMENTO DOS MANANCIAIS DE CAPITAÇÃO DE ÁGUA DO MUNICÍPIO DE POTIRETAMA-CE.	DATA: 14/09/2017	BDI: 25,09%		
LOCAL:	ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE POTIRETAMA - CE.	FONTE	VERBÃO	HORA	MES
		SEINFRA	024.1 COM DESONERAÇÃO	87,01%	03/2016

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

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1530 MONTADOR	SEINFRA	H	3,00000000	13,46	40,38
I2391 PEDREIRO	SEINFRA	H	3,00000000	13,46	40,38
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	3,00000000	9,13	27,39
TOTAL MAO DE OBRA:					108,15

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0871 COTOVELO AÇO GALVANIZADO DE 1 1/2"	SEINFRA	UN	0,17000000	16,23	2,76
I1945 TE AÇO GALVANIZADO DE 1 1/2"	SEINFRA	UN	0,17000000	17,60	2,99
I2170 TUBO AÇO GALVANIZADO DE 40MM (1 1/2")	SEINFRA	M	1,50000000	22,40	33,60
I8395 LONA C/ APLICAÇÃO DE ILHOSES E LACRES, IMPRESSA C/ LOGOMARCAS E DESCRIÇÃO DA OBRA	SEINFRA	M2	1,00000000	79,39	79,39
TOTAL MATERIAL:					118,74

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0830 CONCRETO CICLÓPICO FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,01250000	361,63	4,52
TOTAL SERVICOS:					4,52

VALOR: 231,43**1.1.2. C0369 - BARRACÃO ABERTO (M2)**

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0498 CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,02570000	13,46	13,81
I2391 PEDREIRO	SEINFRA	H	0,51280000	13,46	6,90
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	1,28210000	9,13	11,71
TOTAL MAO DE OBRA:					32,41

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0197 BARROTE DE 2"x2"	SEINFRA	M	0,63250000	4,74	3,00
I0198 PONTALETE / BARROTE DE 3"x3" - APARELHADO	SEINFRA	M	1,70940000	18,76	32,07
I0983 DISJUNTOR MONOPOLAR 20A	SEINFRA	UN	0,10260000	8,30	0,85
I1075 ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 3/4"	SEINFRA	M	0,10260000	3,20	0,33
I2340 FIO DE COBRE ANTICHAMA 2.5MM2	SEINFRA	M	3,21000000	1,07	3,43
I2357 INTERRUPTOR DE SOBREPOR 1 SEÇÃO	SEINFRA	UN	0,06840000	8,20	0,56
I2373 LÂMPADA INCANDESCENTE DE 100W	SEINFRA	UN	0,10260000	2,03	0,21
I2408 PREGO 1 1/2" x 14	SEINFRA	KG	0,10260000	9,40	0,06
I2429 TABUA DE VIROLA DE 12"x 1"	SEINFRA	M2	0,10260000	20,60	2,11
I2440 TELHA DE FIBROCIMENTO DE 4MM (0.50 x 2.44M)	SEINFRA	UN	0,68380000	17,36	11,87
I2444 TOMADA UNIVERSAL DE SOBREPOR	SEINFRA	UN	0,20460000	6,50	1,33
TOTAL MATERIAL:					56,73

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0836 CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	SEINFRA	M3	0,01480000	291,13	4,31
TOTAL SERVICOS:					4,31

VALOR: 93,45**1.1.3. C3375 - MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO C/ PRANCHA DE 3 EIXOS (KM)**

Rua: Expedito Leite da Silva, 33 - Centro
 Email: pmpotiretama@hotmail.com - Fone/fax (88) 3435-1289
 CNPJ: 12.461.653/0001-57 - Ins. Estadual: 06.920.298-2
 POTIRETAMA - CE CEP: 62.990-000

Página: 1

José Gualberto de Andrade Neto
 ENG. CIVIL - CREA NAC.
 210468644-0 / 13014-D/RN



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	SERVIÇOS DE DESASSOREAMENTO PARA APROFUNDAMENTO DOS MANANCIAS DE CAPITAÇÃO DE ÁGUA DO MUNICÍPIO DE POTIRETAMA-CE.	DATA: 14/09/2017	BDI: 25,09%		
LOCAL:	ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE POTIRETAMA - CE.	FONTE	VERBÃO	HORA	REF.
		SEINFRA	024.1 COM DESONERAÇÃO	87	Município de Potiretama 03/2016

EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10602 CAVALO MECÂNICO C/PRANC. 3 EIXOS (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	34,39	0,00
10718 CAVALO MECÂNICO C/PRANC. 3 EIXOS (CHP)	SEINFRA	H	0,02500000	214,56	5,36
TOTAL EQUIPAMENTO:					5,36
VALOR:					5,36

2.1.1. C3161 - DESMATAMENTO DESTOCAMENTO DE ÁRVORE E LIMPEZA (M2)

EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10666 TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	48,76	0,00
10779 TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHP)	SEINFRA	H	0,00088183	229,75	0,20
TOTAL EQUIPAMENTO:					0,20
VALOR:					0,22

3.1.1. C1268 - ESCAVAÇÃO MECAN. CAMPO ABERTO EM TERRA EXCETO ROCHA ATÉ 4M (M3)

EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10779 TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHP)	SEINFRA	H	0,01150000	229,75	2,64
TOTAL EQUIPAMENTO:					2,64
VALOR:					2,64

3.1.2. C0710 - CARGA MECANIZADA DE TERRA EM CAMINHÃO BASCULANTE (M3)

EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10690 CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHP)	SEINFRA	H	0,00980000	106,67	1,05
10708 CARREGADEIRA DE PNEUS HP 111 (CHP)	SEINFRA	H	0,00980000	145,08	1,42
TOTAL EQUIPAMENTO:					2,47
VALOR:					2,65

3.1.3. C2987 - COMPLEMENTAÇÃO DE TRANSPORTE EM CAMINHÃO BASCULANTE (M3xKM)

EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10576 CAMINHÃO BASCULANTE 12 M3 (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	26,99	0,00
10688 CAMINHÃO BASCULANTE 12 M3 (CHP)	SEINFRA	H	0,00636943	130,43	0,83
TOTAL EQUIPAMENTO:					0,83
VALOR:					0,83

3.1.4. C2533 - TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM (M3)

EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10690 CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHP)	SEINFRA	H	0,18520000	106,67	19,76



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	SERVIÇOS DE DESASSOREAMENTO PARA APROFUNDAMENTO DOS MANANCIAIS DE CAPITAÇÃO DE ÁGUA DO MUNICÍPIO DE POTIRETAMA-CE.	DATA: 14/09/2017	BDI: 25,09%			
LOCAL:	ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE POTIRETAMA - CE.	FONTE	VERBÃO	HORA	MEB	REF.
		SEINFRA	024.1 COM DESONERAÇÃO	87,01%		03/2016

TOTAL EQUIPAMENTO: 19,76

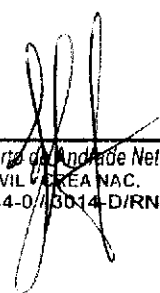
VALOR: 19,76

3.1.5. C3131 - ARRASAMENTO ATERRO (ESCALONAMENTO) DMT ATÉ 50M (M3)

EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10642 MOTO NIVELADORA (CHI)	SEINFRA	H	0,01184030	49,10	0,59
10666 TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	48,76	0,00
10756 MOTO NIVELADORA (CHP)	SEINFRA	H	0,00298507	198,28	0,59
10779 TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHP)	SEINFRA	H	0,01492537	229,75	3,43
TOTAL EQUIPAMENTO:					4,60

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,04477612	9,13	0,41
TOTAL MAO DE OBRA:					0,41

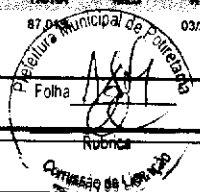
VALOR: 5,01


José Gualberto de Andrade Neto
ENG.º CIVIL CREA NAC.
210468644-0/3014-D/RN



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

OBRA:	SERVIÇOS DE DESASSOREAMENTO DE AÇUDES PARA APROFUNDAMENTO DE MANANCIAS (AÇUDE BOM JARDIM)	DATA: 08/08/2017	BDI: 25,09%
LOCAL:	SEDE DO MUNICÍPIO DE POTIRETAMA - CE.	FONTE	VERSÃO
		SEINFRA	024.1 COM DESONERAÇÃO
		QUANT.	PREÇO
		87,01	03/2018



C0830 - 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	20,09	10,04
TOTAL EQUIPAMENTO:					10,04

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391 PEDREIRO	SEINFRA	H	2,00000000	13,46	26,92
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	16,00000000	9,13	146,08
TOTAL MAO DE OBRA:					173,00

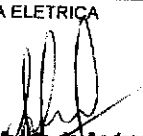
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109 AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,64620000	46,00	29,73
10280 BRITA	SEINFRA	M3	0,58520000	56,00	32,77
10805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	196,00000000	0,50	98,00
11600 PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	SEINFRA	M3	0,40000000	45,37	18,15
TOTAL MATERIAL:					178,84
VALOR:					361,63
VALOR ENCARGOS (87.01%):					83,57
VALOR TOTAL COM BDI:					452,36

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

TRANSPORTE	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12701 DEPRECIAÇÃO	SEINFRA	H	1,76578400	1,00	1,77
12702 JUROS	SEINFRA	H	0,66913920	1,00	0,67
12703 MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	0,92936000	1,00	0,93
12713 MATERIAL DE OPERAÇÃO BET.ELET.580L	SEINFRA	H	1,00000000	3,26	3,26
12714 MAO DE OBRA DE OPERAÇÃO BET.ELET.580L	SEINFRA	H	1,00000000	13,46	13,46
TOTAL TRANSPORTE:					20,08
VALOR:					20,09
VALOR ENCARGOS (87.01%):					6,27
VALOR TOTAL COM BDI:					25,13

12713 - MATERIAL DE OPERAÇÃO BET.ELET.580L (H)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12321 ENERGIA ELETRICA	SEINFRA	KWH	5,62500000	0,58	3,26
TOTAL MATERIAL:					3,26
VALOR:					3,26
VALOR ENCARGOS:					0,00
VALOR TOTAL COM BDI:					4,08


 José Gualberto de Andrade Neto
 Engenheiro Civil
 RHP nº 21048644-0
 CREA nº 30140-RN

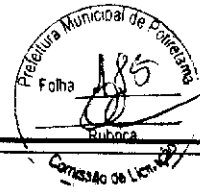
12714 - MAO DE OBRA DE OPERAÇÃO BET.ELET.580L (H)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12548 OPERADOR DE BETONEIRA	SEINFRA	H	1,00000000	13,46	13,46
TOTAL MAO DE OBRA:					13,46



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

OBRA:	SERVIÇOS DE DESASSOREAMENTO DE AÇUDES PARA APROFUNDAMENTO DE MANANCIAS (AÇUDE BOM JARDIM).	DATA : 08/08/2017	BDI : 25,09%
LOCAL:	SEDE DO MUNICÍPIO DE POTIRETAMA - CE.	FONTE	VERSÃO
		SEINFRA	024.1 COM DESONERAÇÃO
		HORA	87,01%
		MES	-
		REF.	03/2016



VALOR: 13,46
 VALOR ENCARGOS (87.01%): 6,26
 VALOR TOTAL COM BDI: 16,84

C0836 - CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL (M3)

MAO DE OBRA	FONTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	10,00000000	9,13	91,30
TOTAL MAO DE OBRA:					91,30

MATERIAL	FONTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109 AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,77800000	46,00	35,79
10280 BRITA	SEINFRA	M3	0,96580000	56,00	54,08
10805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	220,00000000	0,50	110,00
TOTAL MATERIAL:					199,87

VALOR: 291,13
 VALOR ENCARGOS (87.01%): 42,44
 VALOR TOTAL COM BDI: 364,17

I0602 - CAVALO MECÂNICO C/PRANC. 3 EIXOS (CHI) (H)

TRANSPORTE	FONTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12702 JUROS	SEINFRA	H	15,14640556	1,00	15,15
12760 MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO CAVALO MEC. C/ PRANC. 3	SEINFRA	H	1,00000000	19,45	19,45
TOTAL TRANSPORTE:					34,60

VALOR: 34,60
 VALOR ENCARGOS (87.01%): 9,05
 VALOR TOTAL COM BDI: 43,28

I2760 - MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO CAVALO MEC. C/ PRANC. 3 EIXOS (H)

MAO DE OBRA	FONTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12545 MOTORISTA DE CARRETA	SEINFRA	H	1,00000000	19,45	19,45
TOTAL MAO DE OBRA:					19,45

José Gualberto de Andrade Neto
 Engenheiro Civil
 RNP n.º 11046864-0
 CREA n.º 3014/D-RH

VALOR: 19,45
 VALOR ENCARGOS (87.01%): 9,05
 VALOR TOTAL COM BDI: 24,33

I0716 - CAVALO MECÂNICO C/PRANC. 3 EIXOS (CHP) (H)

TRANSPORTE	FONTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12701 DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	28,85029630	1,00	28,85
12702 JUROS	SEINFRA	H	15,14640556	1,00	15,15
12703 MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	43,27544444	1,00	43,28
12759 MATERIAL DE OPERAÇÃO DO CAVALO MEC. C/ PRANC. 3 EIXOS	SEINFRA	H	1,00000000	107,84	107,84
12780 MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO CAVALO MEC. C/ PRANC. 3	SEINFRA	H	1,00000000	19,45	19,45
TOTAL TRANSPORTE:					214,66

VALOR: 214,56



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

OBRA:	SERVIÇOS DE DESASSOREAMENTO DE AÇUDES PARA APROFUNDAMENTO DE MANANCIAS (AÇUDE BOM JARDIM).	DATA : 08/08/2017	BDI : 25,09%
LOCAL:	SEDE DO MUNICÍPIO DE POTIRETAMA - CE.	FORTE	VERSÃO
		SEINFRA	024.1 COM DESONERAÇÃO
		HORA	87,01%
		DIAS	-
		RES	03/2016



VALOR ENCARGOS (87.01%): 9,05
 VALOR TOTAL COM BDI: 268,39

12759 - MATERIAL DE OPERAÇÃO DO CAVALO MEC. C/ PRANC. 3 EIXOS (H)

TRANSPORTE	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12706 OLEO DIESEL	SEINFRA	L	33,70000000	3,20	107,84
TOTAL TRANSPORTE:					107,84

VALOR: 107,84
 VALOR ENCARGOS: 0,00
 VALOR TOTAL COM BDI: 134,90

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

TRANSPORTE	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
2702 JUROS	SEINFRA	H	29,31211412	1,00	29,31
12842 MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO TRATOR DE ESTEIRAS C/ LÂMINA E ESC. (155 HP)	SEINFRA	H	1,00000000	19,45	19,45
TOTAL TRANSPORTE:					48,76

VALOR: 48,76
 VALOR ENCARGOS (87.01%): 9,05
 VALOR TOTAL COM BDI: 60,99

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

MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12562 OPERADOR DE TRATOR DE ESTEIRAS	SEINFRA	H	1,00000000	19,45	19,45
TOTAL MAO DE OBRA:					19,45

VALOR: 19,45
 VALOR ENCARGOS (87.01%): 9,05
 VALOR TOTAL COM BDI: 24,33

79 - TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHP) (H)

TRANSPORTE	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12701 DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	35,52983529	1,00	35,53
12702 JUROS	SEINFRA	H	29,31211412	1,00	29,31
12703 MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	71,05967059	1,00	71,06
12841 MATERIAL DE OPERAÇÃO DO TRATOR DE ESTEIRAS C/ LÂMINA E ESC. (155 HP)	SEINFRA	H	1,00000000	74,40	74,40
12842 MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO TRATOR DE ESTEIRAS C/ LÂMINA E ESC. (155 HP)	SEINFRA	H	1,00000000	19,45	19,45
TOTAL TRANSPORTE:					229,75

José Gualberto de Andrade Neto
 Engenheiro Civil
 RNP n.º 210458644-0
 CREA n.º 30147-D-RN

VALOR: 229,75
 VALOR ENCARGOS (87.01%): 9,05
 VALOR TOTAL COM BDI: 287,39

12841 - MATERIAL DE OPERAÇÃO DO TRATOR DE ESTEIRAS C/ LÂMINA E ESC. (155 HP) (H)

TRANSPORTE	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12706 OLEO DIESEL	SEINFRA	L	23,25000000	3,20	74,40



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

OBRA:	SERVIÇOS DE DESASSOREAMENTO DE AÇUDES PARA APROFUNDAMENTO DE MANANCIAS (AÇUDE BOM JARDIM)	DATA : 08/08/2017	BDI : 25,09%
LOCAL:	SEDE DO MUNICÍPIO DE POTIRETAMA - CE.	FONTE	VERBA
		SEINFRA	024.1 COM DESONERAÇÃO
			HORA
			87,01%
			03/2016



TOTAL TRANSPORTE: 74,40
 VALOR: 74,40
 VALOR ENCARGOS: 0,00
 VALOR TOTAL COM BDI: 93,07

10690 - CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHP) (H)

TRANSPORTE	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12701 DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	15,17823529	1,00	15,18
12702 JUROS	SEINFRA	H	10,24530882	1,00	10,25
12703 MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	22,78735294	1,00	22,77
12721 MATERIAL DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO BASCULANTE 6M3	SEINFRA	H	1,00000000	43,52	43,52
12722 MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO BASCULANTE 6M3	SEINFRA	H	1,00000000	14,96	14,96
TOTAL TRANSPORTE:					106,67
VALOR:					106,67
VALOR ENCARGOS (87.01%):					6,96
VALOR TOTAL COM BDI:					133,43

12721 - MATERIAL DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO BASCULANTE 6M3 (H)

TRANSPORTE	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12706 OLEO DIESEL	SEINFRA	L	13,60000000	3,20	43,52
TOTAL TRANSPORTE:					43,52
VALOR:					43,52
VALOR ENCARGOS:					0,00
VALOR TOTAL COM BDI:					54,44

12722 - MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO BASCULANTE 6M3 (H)

MÃO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12380 MOTORISTA	SEINFRA	H	1,00000000	14,96	14,96
TOTAL MAO DE OBRA:					14,96
VALOR:					14,96
VALOR ENCARGOS (87.01%):					6,96
VALOR TOTAL COM BDI:					18,71

10708 - CARREGADEIRA DE PNEUS HP 111 (CHP) (H)

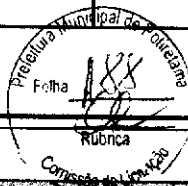
TRANSPORTE	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12701 DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	22,78828571	1,00	22,79
12702 JUROS	SEINFRA	H	15,38208286	1,00	15,38
12703 MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	34,18242857	1,00	34,18
12752 MATERIAL DE OPERAÇÃO DA CARREGADEIRA DE PNEUS (111 HP)	SEINFRA	H	1,00000000	53,28	53,28
12753 MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA CARREGADEIRA DE PNEUS (111 HP)	SEINFRA	H	1,00000000	19,45	19,45
TOTAL TRANSPORTE:					145,08
VALOR:					145,08
VALOR ENCARGOS (87.01%):					9,06

José Gusberto de Andrade Neto
 Engenheiro Civil
 RNP nº 21.046.864-0
 CREA nº 3014/D/RH



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

OBRA:	SERVIÇOS DE DESASSOREAMENTO DE AÇUDES PARA APROFUNDAMENTO DE MANANCIAS (AÇUDE BOM JARDIM).	DATA : 08/08/2017	BDI : 25,09%
LOCAL:	SEDE DO MUNICÍPIO DE POTIRETAMA - CE.	FONTE	VERSÃO
		SEINFRA	024.1 COM DESONERAÇÃO
		HORA	87,01%
		MEB	-
		REF	03/2016



VALOR TOTAL COM BDI: 181,48

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

TRANSPORTE	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12706 OLEO DIESEL	SEINFRA	L	16,65000000	3,20	53,28
TOTAL TRANSPORTE:					53,28
VALOR:					53,28
VALOR ENCARGOS:					0,00
VALOR TOTAL COM BDI:					66,65

12553 - MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA CARREGADEIRA DE PNEUS (111 HP) (H)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12550 OPERADOR DE CARREGADEIRA	SEINFRA	H	1,00000000	19,45	19,45
TOTAL MAO DE OBRA:					19,45
VALOR:					19,45
VALOR ENCARGOS (87.01%):					9,06
VALOR TOTAL COM BDI:					24,33

10576 - CAMINHÃO BASCULANTE 12 M3 (CHI) (H)

TRANSPORTE	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12702 JUROS	SEINFRA	H	12,03135882	1,00	12,03
12724 MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO BASCULANTE 12M3	SEINFRA	H	1,00000000	14,96	14,96
TOTAL TRANSPORTE:					26,99
VALOR:					26,99
VALOR ENCARGOS (87.01%):					6,96
VALOR TOTAL COM BDI:					33,76

12724 - MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO BASCULANTE 12M3 (H)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12380 MOTORISTA	SEINFRA	H	1,00000000	14,96	14,96
TOTAL MAO DE OBRA:					14,96
VALOR:					14,96
VALOR ENCARGOS (87.01%):					6,96
VALOR TOTAL COM BDI:					18,71

José Gualberto de Andrade Neto
Engenheiro Civil
RNP n.º 210468844-0
CREA n.º 3014/D/RH

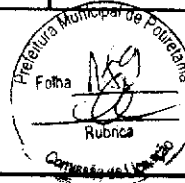
10688 - CAMINHÃO BASCULANTE 12 M3 (CHP) (H)

TRANSPORTE	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12701 DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	17,82423529	1,00	17,82
12702 JUROS	SEINFRA	H	12,03135882	1,00	12,03
12703 MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	26,73635294	1,00	26,74
12723 MATERIAL DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO BASCULANTE 12M3	SEINFRA	H	1,00000000	58,88	58,88
12724 MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO BASCULANTE 12M3	SEINFRA	H	1,00000000	14,96	14,96
TOTAL TRANSPORTE:					130,43



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

OBRA:	SERVIÇOS DE DESASSOREAMENTO DE AÇUDES PARA APROFUNDAMENTO DE MANANCIAS (AÇUDE BOM JARDIM).	DATA: 08/08/2017	BDI: 25,09%
LOCAL:	SEDE DO MUNICÍPIO DE POTIRETAMA - CE.	FORTE: SEINFRA	VERSÃO: 024.1 COM DESONERAÇÃO
		HORA: 87,01%	REF: 03/2016



VALOR: 130,43
 VALOR ENCARGOS (87.01%): 6,96
 VALOR TOTAL COM BDI: 163,15

I2723 - MATERIAL DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO BASCULANTE 12M3 (H)

TRANSPORTE	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2706 OLEO DIESEL	SEINFRA	L	18,40000000	3,20	58,88
TOTAL TRANSPORTE:					58,88

VALOR: 58,88
 VALOR ENCARGOS: 0,00
 VALOR TOTAL COM BDI: 73,65

I0642 - MOTO NIVELADORA (CHI) (H)

TRANSPORTE	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2702 JUROS	SEINFRA	H	26,66076190	1,00	26,66
I2821 MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA MOTO NIVELADORA	SEINFRA	H	1,00000000	22,44	22,44
TOTAL TRANSPORTE:					49,10

VALOR: 49,10
 VALOR ENCARGOS (87.01%): 10,44
 VALOR TOTAL COM BDI: 61,42

I2821 - MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA MOTO NIVELADORA (H)

MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2560 OPERADOR DE MOTONIVELADORA	SEINFRA	H	1,00000000	22,44	22,44
TOTAL MAO DE OBRA:					22,44

VALOR: 22,44
 VALOR ENCARGOS (87.01%): 10,44
 VALOR TOTAL COM BDI: 28,07

I0756 - MOTO NIVELADORA (CHP) (H)


TRANSPORTE	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2701 DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	35,54768254	1,00	35,55
I2702 JUROS	SEINFRA	H	26,66076190	1,00	26,66
I2703 MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	44,43460317	1,00	44,43
I2820 MATERIAL DE OPERAÇÃO DA MOTO NIVELADORA	SEINFRA	H	1,00000000	67,20	67,20
I2821 MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA MOTO NIVELADORA	SEINFRA	H	1,00000000	22,44	22,44
TOTAL TRANSPORTE:					196,28

VALOR: 196,28
 VALOR ENCARGOS (87.01%): 10,44
 VALOR TOTAL COM BDI: 245,53

José Gualberto da Andrade Neto
 Engenheiro Civil
 RNP n.º 219458644-0
 CREA n.º 50140-RN

I2820 - MATERIAL DE OPERAÇÃO DA MOTO NIVELADORA (H)

TRANSPORTE	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2706 OLEO DIESEL	SEINFRA	L	21,00000000	3,20	67,20

		RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES				
		OBRA: SERVIÇOS DE DESASSOREAMENTO DE AÇUDES PARA APROFUNDAMENTO DE MANANCIAS (AÇUDE BOM JARDIM).		DATA : 08/08/2017		BDI : 25,09%
LOCAL: SEDE DO MUNICÍPIO DE POTIRETAMA - CE.		FONTE	VERSÃO	HORA	ISS	RES
		SEINFRA	024.1 COM DESONERAÇÃO	87,01%	-	03/2016

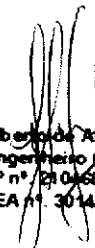
TOTAL TRANSPORTE: 67,20

VALOR: 67,20

VALOR ENCARGOS: 0,00

VALOR TOTAL COM BDI: 84,06




 José Gualberto de Andrade Neto
 Engenheiro Civil
 RNP n° 210.68644-0
 CREA n° 3014/D-RN



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

OBRA:	SERVIÇOS DE DESASSOREAMENTO DE AÇUDES PARA APROFUNDAMENTO DE MANANCIAS (AÇUDE DA LAPA).	DATA : 08/08/2017	BDI : 25,09%
LOCAL:	ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE POTIRETAMA - CE.	FONTE	VERSÃO
		SEINFRA	024.1 COM DESONERAÇÃO
		HORA	MES
		87,01%	03/2016

Prefeitura Municipal de Potiretama
Folha
Rubrica

C0830 - CONCRETO CICLÓPICO FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO (M3)

EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10682 BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,49890000	20,09	10,04
TOTAL EQUIPAMENTO:					10,04

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391 PEDREIRO	SEINFRA	H	2,00000000	13,46	26,92
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	16,00000000	9,13	146,08
TOTAL MAO DE OBRA:					173,00

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109 AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,64620000	46,00	29,73
10280 BRITA	SEINFRA	M3	0,58520000	56,00	32,77
10805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	196,00000000	0,50	98,00
11600 PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	SEINFRA	M3	0,40000000	45,37	18,15
TOTAL MATERIAL:					178,64
VALOR:					361,63
VALOR TOTAL:					361,63
VALOR TOTAL COM BDI:					452,36

I0682 - BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP) (H)

TRANSPORTE	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12701 DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	1,76578400	1,00	1,77
12702 JUROS	SEINFRA	H	0,66913920	1,00	0,67
12703 MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	0,92936000	1,00	0,93
12713 MATERIAL DE OPERAÇÃO BET.ELET.580L	SEINFRA	H	1,00000000	3,26	3,26
12714 MAO DE OBRA DE OPERAÇÃO BET.ELET.580L	SEINFRA	H	1,00000000	13,46	13,46
TOTAL TRANSPORTE:					20,08
VALOR:					20,09
VALOR TOTAL:					20,09
VALOR TOTAL COM BDI:					25,13

I2713 - MATERIAL DE OPERAÇÃO BET.ELET.580L (H)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12321 ENERGIA ELETRICA	SEINFRA	KWH	5,62500000	0,58	3,26
TOTAL MATERIAL:					3,26
VALOR:					3,26
VALOR TOTAL:					3,26
VALOR TOTAL COM BDI:					4,08

José Gualberto de Andrade Neto
Engenheiro Civil
RNP n.º 210468644-0
CREA n.º 1014/D-RN

I2714 - MAO DE OBRA DE OPERAÇÃO BET.ELET.580L (H)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12548 OPERADOR DE BETONEIRA	SEINFRA	H	1,00000000	13,46	13,46
TOTAL MAO DE OBRA:					13,46



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

OBRA:	SERVIÇOS DE DESASSOREAMENTO DE AÇUDES PARA APROFUNDAMENTO DE MANANCIAS (AÇUDE DA LAPA).	DATA: 08/08/2017	BDI: 25,09%
LOCAL:	ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE POTIRETAMA - CE.	FONTE	VERSÃO
		SEINFRA	024.1 COM DESONERAÇÃO
		HORA	REF.
		87,01%	03/2016



VALOR: 13,46
VALOR TOTAL: 13,46
VALOR TOTAL COM BDI: 16,84

C0836 - CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL (M3)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	10,00000000	9,13	91,30
TOTAL MAO DE OBRA:					91,30

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109 AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,77800000	46,00	35,79
10280 BRITA	SEINFRA	M3	0,96580000	56,00	54,08
10805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	220,00000000	0,50	110,00
TOTAL MATERIAL:					199,87

VALOR: 291,13
VALOR TOTAL: 291,13
VALOR TOTAL COM BDI: 364,17

I0602 - CAVALO MECÂNICO C/PRANC. 3 EIXOS (CHI) (H)

TRANSPORTE	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12702 JUROS	SEINFRA	H	15,14640556	1,00	15,15
12760 MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO CAVALO MEC. C/ PRANC. 3	SEINFRA	H	1,00000000	19,45	19,45
TOTAL TRANSPORTE:					34,60

VALOR: 34,60
VALOR TOTAL: 34,60
VALOR TOTAL COM BDI: 43,28

I2760 - MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO CAVALO MEC. C/ PRANC. 3 EIXOS (H)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12545 MOTORISTA DE CARRETA	SEINFRA	H	1,00000000	19,45	19,45
TOTAL MAO DE OBRA:					19,45

VALOR: 19,45
VALOR TOTAL: 19,45
VALOR TOTAL COM BDI: 24,33

José Gualberto de Andrade Neto
 Engenheiro Civil
 RNP nº 21063654-0
 CREA nº 30147-RN

I0716 - CAVALO MECÂNICO C/PRANC. 3 EIXOS (CHP) (H)

TRANSPORTE	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12701 DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	28,85029630	1,00	28,85
12702 JUROS	SEINFRA	H	15,14640556	1,00	15,15
12703 MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	43,27544444	1,00	43,28
12759 MATERIAL DE OPERAÇÃO DO CAVALO MEC. C/ PRANC. 3 EIXOS	SEINFRA	H	1,00000000	107,84	107,84
12760 MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO CAVALO MEC. C/ PRANC. 3	SEINFRA	H	1,00000000	19,45	19,45
TOTAL TRANSPORTE:					214,56

VALOR: 214,56

	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES				
	OBRA:	SERVIÇOS DE DESASSOREAMENTO DE AÇUDES PARA APROFUNDAMENTO DE MANANCIAS (AÇUDE DA LAPA).	DATA : 08/08/2017	BDI : 25,09%	
LOCAL:	ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE POTIRETAMA - CE.	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
		SEINFRA	024.1 COM DESONERAÇÃO	87,01%	03/2016



VALOR TOTAL: 214,56
VALOR TOTAL COM BDI: 268,39

12759 - MATERIAL DE OPERAÇÃO DO CAVALO MEC. C/ PRANC. 3 EIXOS (H)

TRANSPORTE	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12706 OLEO DIESEL	SEINFRA	L	33,70000000	3,20	107,84
TOTAL TRANSPORTE:					107,84

VALOR: 107,84
VALOR TOTAL: 107,84
VALOR TOTAL COM BDI: 134,90

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

TRANSPORTE	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12702 JUROS	SEINFRA	H	29,31211412	1,00	29,31
12842 MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO TRATOR DE ESTEIRAS C/ LÂMINA E ESC. (155 HP)	SEINFRA	H	1,00000000	19,45	19,45
TOTAL TRANSPORTE:					48,76

VALOR: 48,76
VALOR TOTAL: 48,76
VALOR TOTAL COM BDI: 60,99

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

MÃO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12562 OPERADOR DE TRATOR DE ESTEIRAS	SEINFRA	H	1,00000000	19,45	19,45
TOTAL MAO DE OBRA:					19,45

VALOR: 19,45
VALOR TOTAL: 19,45
VALOR TOTAL COM BDI: 24,33

1779 - TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHP) (H)

TRANSPORTE	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12701 DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	35,52983529	1,00	35,53
12702 JUROS	SEINFRA	H	29,31211412	1,00	29,31
12703 MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	71,05967059	1,00	71,06
12841 MATERIAL DE OPERAÇÃO DO TRATOR DE ESTEIRAS C/ LÂMINA E ESC. (155 HP)	SEINFRA	H	1,00000000	74,40	74,40
12842 MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO TRATOR DE ESTEIRAS C/ LÂMINA E ESC. (155 HP)	SEINFRA	H	1,00000000	19,45	19,45
TOTAL TRANSPORTE:					229,75

José Guiberto de Andrade Neto
Engenheiro Civil
RNP nº 27048344-7
CREA nº 30140-DRH

VALOR: 229,75
VALOR TOTAL: 229,75
VALOR TOTAL COM BDI: 287,39

12841 - MATERIAL DE OPERAÇÃO DO TRATOR DE ESTEIRAS C/ LÂMINA E ESC. (155 HP) (H)

TRANSPORTE	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12706 OLEO DIESEL	SEINFRA	L	23,25000000	3,20	74,40



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

OBRA:	SERVIÇOS DE DESASSOREAMENTO DE AÇUDES PARA APROFUNDAMENTO DE MANANCIAS (AÇUDE DA LAPA).	DATA : 08/08/2017	BDI : 25,08%		
LOCAL:	ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE POTIRETAMA - CE.	FONTE	VERSÃO	HORA	SEB
		SEINFRA	024.1 COM DESONERAÇÃO	87,01%	03/2016



TOTAL TRANSPORTE: 74,40

VALOR: 74,40

VALOR TOTAL: 74,40

VALOR TOTAL COM BDI: 93,07

10690 - CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHP) (H)

TRANSPORTE	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2701 DEPRECIAÇÃO	SEINFRA	H	15,17823529	1,00	15,18
I2702 JUROS	SEINFRA	H	10,24530882	1,00	10,25
I2703 MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	22,76735294	1,00	22,77
I2721 MATERIAL DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO BASCULANTE 6M3	SEINFRA	H	1,00000000	43,52	43,52
I2722 MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO BASCULANTE 6M3	SEINFRA	H	1,00000000	14,96	14,96
TOTAL TRANSPORTE:					106,67

VALOR: 106,67

VALOR TOTAL: 106,67

VALOR TOTAL COM BDI: 133,43

12721 - MATERIAL DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO BASCULANTE 6M3 (H)

TRANSPORTE	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2706 OLEO DIESEL	SEINFRA	L	13,60000000	3,20	43,52
TOTAL TRANSPORTE:					43,62

VALOR: 43,52

VALOR TOTAL: 43,52

VALOR TOTAL COM BDI: 54,44

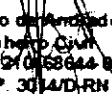
12722 - MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO BASCULANTE 6M3 (H)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2380 MOTORISTA	SEINFRA	H	1,00000000	14,96	14,96
TOTAL MAO DE OBRA:					14,96

VALOR: 14,96

VALOR TOTAL: 14,96

VALOR TOTAL COM BDI: 18,71


 José Guaberto de Andrade Neto
 Engenheiro Civil
 RNP n.º 210.58644-8
 CREA n.º 3014/D-RN

10708 - CARREGADEIRA DE PNEUS HP 111 (CHP) (H)

TRANSPORTE	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2701 DEPRECIAÇÃO	SEINFRA	H	22,78828571	1,00	22,79
I2702 JUROS	SEINFRA	H	15,38209286	1,00	15,38
I2703 MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	34,18242857	1,00	34,18
I2752 MATERIAL DE OPERAÇÃO DA CARREGADEIRA DE PNEUS (111 HP)	SEINFRA	H	1,00000000	53,28	53,28
I2753 MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA CARREGADEIRA DE PNEUS (111 HP)	SEINFRA	H	1,00000000	19,45	19,45
TOTAL TRANSPORTE:					145,08

VALOR: 145,08

VALOR TOTAL: 145,08



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

OBRA:	SERVIÇOS DE DESASSOREAMENTO DE AÇUDES PARA APROFUNDAMENTO DE MANANCIAS (AÇUDE DA LAPA).	DATA : 08/08/2017	BDI : 25,09%		
LOCAL:	ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE POTIRETAMA - CE.	FONTE	UNIDADE	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO
		SEINFRA	024.1 COM DESONERAÇÃO	87,01%	03/2018

VALOR TOTAL COM BDI: 181,48

I2752 - MATERIAL DE OPERAÇÃO DA CARREGADEIRA DE PNEUS (111 HP) (H)

TRANSPORTE	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2706 OLEO DIESEL	SEINFRA		16,65000000	3,20	53,28
TOTAL TRANSPORTE:					53,28
VALOR:					53,28
VALOR TOTAL:					53,28
VALOR TOTAL COM BDI:					66,65



I2753 - MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA CARREGADEIRA DE PNEUS (111 HP) (H)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2550 OPERADOR DE CARREGADEIRA	SEINFRA	H	1,00000000	19,45	19,45
TOTAL MAO DE OBRA:					19,45
VALOR:					19,45
VALOR TOTAL:					19,45
VALOR TOTAL COM BDI:					24,33

I0576 - CAMINHÃO BASCULANTE 12 M3 (CHI) (H)

TRANSPORTE	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2702 JUROS	SEINFRA	H	12,03135882	1,00	12,03
I2724 MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO BASCULANTE 12M3	SEINFRA	H	1,00000000	14,96	14,96
TOTAL TRANSPORTE:					26,99
VALOR:					26,99
VALOR TOTAL:					26,99
VALOR TOTAL COM BDI:					33,76

I2724 - MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO BASCULANTE 12M3 (H)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2380 MOTORISTA	SEINFRA	H	1,00000000	14,96	14,96
TOTAL MAO DE OBRA:					14,96
VALOR:					14,96
VALOR TOTAL:					14,96
VALOR TOTAL COM BDI:					18,71

José Guiberto de Almeida Neto
Engenheiro Civil
RNP n.º 21633644-0
CREA n.º 3014/D-RN

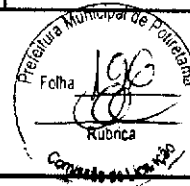
I0688 - CAMINHÃO BASCULANTE 12 M3 (CHP) (H)

TRANSPORTE	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2701 DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	17,82423529	1,00	17,82
I2702 JUROS	SEINFRA	H	12,03135882	1,00	12,03
I2703 MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	26,73635294	1,00	26,74
I2723 MATERIAL DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO BASCULANTE 12M3	SEINFRA	H	1,00000000	58,88	58,88
I2724 MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO BASCULANTE 12M3	SEINFRA	H	1,00000000	14,96	14,96
TOTAL TRANSPORTE:					130,43



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

OBRA:	SERVIÇOS DE DESASSOREAMENTO DE AÇUDES PARA APROFUNDAMENTO DE MANANCIAS (AÇUDE DA LAPA).	DATA: 08/08/2017	BDI: 25,09%
LOCAL:	ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE POTIRETAMA - CE.	FORTE:	VERSÃO:
		SEINFRA	024.1 COM DESONERAÇÃO
		UNID:	PREÇO:
		L	87,01%
		COEFICIENTE:	IMP:
			03/2016



VALOR: 130,43
 VALOR TOTAL: 130,43
 VALOR TOTAL COM BDI: 163,15

I2723 - MATERIAL DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO BASCULANTE 12M3 (H)

TRANSPORTE	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2706 OLEO DIESEL	SEINFRA	L	18,40000000	3,20	58,88
TOTAL TRANSPORTE:					58,88

VALOR: 58,88
 VALOR TOTAL: 58,88
 VALOR TOTAL COM BDI: 73,66

I0642 - MOTO NIVELADORA (CHI) (H)

TRANSPORTE	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2702 JUROS	SEINFRA	H	26,66076190	1,00	26,66
I2821 MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA MOTO NIVELADORA	SEINFRA	H	1,00000000	22,44	22,44
TOTAL TRANSPORTE:					49,10

VALOR: 49,10
 VALOR TOTAL: 49,10
 VALOR TOTAL COM BDI: 61,42

I2821 - MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA MOTO NIVELADORA (H)

MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2560 OPERADOR DE MOTONIVELADORA	SEINFRA	H	1,00000000	22,44	22,44
TOTAL MAO DE OBRA:					22,44

VALOR: 22,44
 VALOR TOTAL: 22,44
 VALOR TOTAL COM BDI: 28,07

I0756 - MOTO NIVELADORA (CHP) (H)

TRANSPORTE	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2701 DEPRECIACÃO	SEINFRA	H	35,54788254	1,00	35,55
I2702 JUROS	SEINFRA	H	26,66076190	1,00	26,66
I2703 MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	44,43460317	1,00	44,43
I2820 MATERIAL DE OPERAÇÃO DA MOTO NIVELADORA	SEINFRA	H	1,00000000	67,20	67,20
I2821 MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA MOTO NIVELADORA	SEINFRA	H	1,00000000	22,44	22,44
TOTAL TRANSPORTE:					196,28

VALOR: 196,28
 VALOR TOTAL: 196,28
 VALOR TOTAL COM BDI: 245,53

José Gualberto de Andrade Neto
 Engenheiro Civil
 RNP n.º 210.186.440
 CREA n.º 30.141/RN

I2820 - MATERIAL DE OPERAÇÃO DA MOTO NIVELADORA (H)

TRANSPORTE	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2706 OLEO DIESEL	SEINFRA	L	21,00000000	3,20	67,20



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

OBRA:	SERVIÇOS DE DESASSOREAMENTO DE AÇUDES PARA APROFUNDAMENTO DE MANANCIAS (AÇUDE DA LAPA).	DATA : 08/08/2017	BDI : 25,09%			
LOCAL:	ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE POTIRETAMA - CE.	FONTE	VEÍCULO	HORAS	DIAS	VALOR
		SEINFRA	024.1 COM DESONERAÇÃO	87,01%	-	03/2016

TOTAL TRANSPORTE: 87,20

VALOR: 67,20

VALOR TOTAL: 67,20

VALOR TOTAL COM BDI: 84,06



José Guiberto de Andrade Neto
Engenheiro Civil
RNP n.º 21066864-0
CREA n.º 3004/D-RM



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

OBRA: SERVIÇOS DE DESASSOREAMENTO PARA APROFUNDAMENTO DOS MANANCIAIS DE CAPTAÇÃO DE ÁGUA DO MUNICÍPIO DE POTIRETAMA-CE.
 LOCAL: ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE POTIRETAMA - CE

DATA : 14/09/2017

BDI : 25,09%

FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
SEINFRA	024.1 COM DESONERAÇÃO	87,01%	-	03/2016



C0830 - 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	20,09	10,04
TOTAL EQUIPAMENTO:					10,04

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391 PEDREIRO	SEINFRA	H	2,00000000	13,46	26,92
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	16,00000000	9,13	146,08
TOTAL MAO DE OBRA:					173,00

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109 AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,64620000	46,00	29,73
10280 BRITA	SEINFRA	M3	0,58520000	56,00	32,77
10805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	198,00000000	0,50	98,00
11600 PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	SEINFRA	M3	0,40000000	45,37	18,15
TOTAL MATERIAL:					178,64
VALOR:					361,63

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

TRANSPORTE	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12701 DEPRECIAÇÃO	SEINFRA	H	1,76578400	1,00	1,77
12702 JUROS	SEINFRA	H	0,66913920	1,00	0,67
12703 MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	0,92936000	1,00	0,93
12713 MATERIAL DE OPERAÇÃO BET.ELET.580L	SEINFRA	H	1,00000000	3,26	3,26
12714 MAO DE OBRA DE OPERAÇÃO BET.ELET.580L	SEINFRA	H	1,00000000	13,46	13,46
TOTAL TRANSPORTE:					20,08
VALOR:					20,09

12713 - MATERIAL DE OPERAÇÃO BET.ELET.580L (H)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12321 ENERGIA ELETRICA	SEINFRA	KWH	5,62500000	0,58	3,26
TOTAL MATERIAL:					3,26
VALOR:					3,26

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

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12548 OPERADOR DE BETONEIRA	SEINFRA	H	1,00000000	13,46	13,46
TOTAL MAO DE OBRA:					13,46
VALOR:					13,46

C0836 - CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL (M3)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	10,00000000	9,13	91,30
TOTAL MAO DE OBRA:					91,30

**RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES**

OBRA:	SERVIÇOS DE DESASSOREAMENTO PARA APROFUNDAMENTO DOS MANANCIAS DE CAPITAÇÃO DE ÁGUA DO MUNICÍPIO DE POTIRETAMA-CE.	DATA: 14/09/2017	BDI: 25,09%		
LOCAL:	ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE POTIRETAMA - CE.	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
		SEINFRA	024.1 COM DESONERAÇÃO	87,01%	REF. 03/2016

Assinatura Municipal de Potiretama
Folha 12/13
Rubrica

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109 AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,77800000	46,00	35,79
I0280 BRITA	SEINFRA	M3	0,96580000	56,00	54,08
I0805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	220,00000000	0,50	110,00
TOTAL MATERIAL:					199,87
VALOR:					291,13

I0602 - CAVALO MECÂNICO C/PRANC. 3 EIXOS (CHI) (H)					
TRANSPORTE	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2702 JUROS	SEINFRA	H	15,14640556	1,00	15,15
I2760 MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO CAVALO MEC. C/ PRANC. 3	SEINFRA	H	1,00000000	19,45	19,45
TOTAL TRANSPORTE:					34,60
VALOR:					34,60

I2760 - MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO CAVALO MEC. C/ PRANC. 3 EIXOS (H)					
MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2545 MOTORISTA DE CARRETA	SEINFRA	H	1,00000000	19,45	19,45
TOTAL MAO DE OBRA:					19,45
VALOR:					19,45

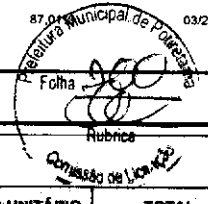
I0716 - CAVALO MECÂNICO C/PRANC. 3 EIXOS (CHP) (H)					
TRANSPORTE	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2701 DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	28,85029630	1,00	28,85
I2702 JUROS	SEINFRA	H	15,14640556	1,00	15,15
I2703 MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	43,27544444	1,00	43,28
I2759 MATERIAL DE OPERAÇÃO DO CAVALO MEC. C/ PRANC. 3 EIXOS	SEINFRA	H	1,00000000	107,84	107,84
I2760 MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO CAVALO MEC. C/ PRANC. 3	SEINFRA	H	1,00000000	19,45	19,45
TOTAL TRANSPORTE:					214,56
VALOR:					214,56

I2759 - MATERIAL DE OPERAÇÃO DO CAVALO MEC. C/ PRANC. 3 EIXOS (H)					
TRANSPORTE	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2706 OLEO DIESEL	SEINFRA	L	33,70000000	3,20	107,84
TOTAL TRANSPORTE:					107,84
VALOR:					107,84

I0666 - TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHI) (H)					
TRANSPORTE	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2702 JUROS	SEINFRA	H	29,31211412	1,00	29,31
I2842 MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO TRATOR DE ESTEIRAS C/ LÂMINA E ESC. (155 HP)	SEINFRA	H	1,00000000	19,45	19,45
TOTAL TRANSPORTE:					48,76
VALOR:					48,76

**RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES**

OBRA:	SERVIÇOS DE DESASSOREAMENTO PARA APROFUNDAMENTO DOS MANANCIAS DE CAPITAÇÃO DE ÁGUA DO MUNICÍPIO DE POTIRETAMA-CE.	DATA : 14/09/2017	BDI : 25,09%			
LOCAL:	ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE POTIRETAMA - CE.	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
		SEINFRA	024.1 COM DESONERAÇÃO	87,00		03/2016

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

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12562 OPERADOR DE TRATOR DE ESTEIRAS	SEINFRA	H	1,00000000	19,45	19,45
TOTAL MAO DE OBRA:					19,45
VALOR:					19,45

10779 - TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHP) (H)

TRANSPORTE	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12701 DEPRECIAÇÃO	SEINFRA	H	35,52983529	1,00	35,53
12702 JUROS	SEINFRA	H	29,31211412	1,00	29,31
12703 MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	71,05967059	1,00	71,06
12841 MATERIAL DE OPERAÇÃO DO TRATOR DE ESTEIRAS C/ LÂMINA E ESC. (155 HP)	SEINFRA	H	1,00000000	74,40	74,40
12842 MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO TRATOR DE ESTEIRAS C/ LÂMINA E ESC. (155 HP)	SEINFRA	H	1,00000000	19,45	19,45
TOTAL TRANSPORTE:					229,75
VALOR:					229,75

12841 - MATERIAL DE OPERAÇÃO DO TRATOR DE ESTEIRAS C/ LÂMINA E ESC. (155 HP) (H)

TRANSPORTE	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12706 OLEO DIESEL	SEINFRA	L	23,25000000	3,20	74,40
TOTAL TRANSPORTE:					74,40
VALOR:					74,40

10690 - CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHP) (H)

TRANSPORTE	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12701 DEPRECIAÇÃO	SEINFRA	H	15,17823529	1,00	15,18
12702 JUROS	SEINFRA	H	10,24530882	1,00	10,25
12703 MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	22,76735294	1,00	22,77
12721 MATERIAL DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO BASCULANTE 6M3	SEINFRA	H	1,00000000	43,52	43,52
12722 MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO BASCULANTE 6M3	SEINFRA	H	1,00000000	14,96	14,96
TOTAL TRANSPORTE:					106,67
VALOR:					106,67

12721 - MATERIAL DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO BASCULANTE 6M3 (H)

TRANSPORTE	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12706 OLEO DIESEL	SEINFRA	L	13,60000000	3,20	43,52
TOTAL TRANSPORTE:					43,52
VALOR:					43,52

12722 - MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO BASCULANTE 6M3 (H)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12380 MOTORISTA	SEINFRA	H	1,00000000	14,96	14,96



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

OBRA:	SERVIÇOS DE DESASSOREAMENTO PARA APROFUNDAMENTO DOS MANANCIAS DE CAPITAÇÃO DE ÁGUA DO MUNICÍPIO DE POTIRETAMA-CE.	DATA : 14/09/2017	BDI : 25,09%
LOCAL:	ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE POTIRETAMA - CE.	VERBAO	HORA
		SEINFRA	024.1 COM DESONERAÇÃO
			87,0
			MES
			03/2016
			REF.

TOTAL MAO DE OBRA: 14,96

VALOR: 14,96

10708 - CARREGADEIRA DE PNEUS HP 111 (CHP) (H)

TRANSPORTE	ITEM	DESCRICO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
	12701	DEPRECIÇÃO	H	22,78828571	1,00	22,79
	12702	JUROS	H	15,38209286	1,00	15,38
	12703	MANUTENÇÃO	H	34,18242857	1,00	34,18
	12752	MATERIAL DE OPERAÇÃO DA CARREGADEIRA DE PNEUS (111 HP)	H	1,00000000	53,28	53,28
	12753	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA CARREGADEIRA DE PNEUS (111 HP)	H	1,00000000	19,45	19,45
TOTAL TRANSPORTE:						145,08
VALOR:						145,08

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

TRANSPORTE	ITEM	DESCRICO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
	12706	OLEO DIESEL	L	16,65000000	3,20	53,28
TOTAL TRANSPORTE:						53,28
VALOR:						53,28

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

MAO DE OBRA	ITEM	DESCRICO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
	12550	OPERADOR DE CARREGADEIRA	H	1,00000000	19,45	19,45
TOTAL MAO DE OBRA:						19,45
VALOR:						19,45

10576 - CAMINHÃO BASCULANTE 12 M3 (CHI) (H)

TRANSPORTE	ITEM	DESCRICO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
	12702	JUROS	H	12,03135882	1,00	12,03
	12724	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO BASCULANTE 12M3	H	1,00000000	14,96	14,96
TOTAL TRANSPORTE:						26,99
VALOR:						26,99

12724 - MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO BASCULANTE 12M3 (H)

MAO DE OBRA	ITEM	DESCRICO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
	12380	MOTORISTA	H	1,00000000	14,96	14,96
TOTAL MAO DE OBRA:						14,96
VALOR:						14,96

10688 - CAMINHÃO BASCULANTE 12 M3 (CHP) (H)

TRANSPORTE	ITEM	DESCRICO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
	12701	DEPRECIÇÃO	H	17,82423529	1,00	17,82
	12702	JUROS	H	12,03135882	1,00	12,03
	12703	MANUTENÇÃO	H	26,76638294	1,00	26,74

**RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES**

OBRA:	SERVIÇOS DE DESASSOREAMENTO PARA APROFUNDAMENTO DOS MANANCIAS DE CAPITAÇÃO DE ÁGUA DO MUNICÍPIO DE POTIRETAMA-CE.	DATA: 14/09/2017	BDI: 25,09%			
LOCAL:	ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE POTIRETAMA - CE.	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
		SEINFRA	024.1 COM DESONERAÇÃO	87,01%	Municipal de Potiretama	03/2016



12723	MATERIAL DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO BASCULANTE 12M3	SEINFRA	H	1,00000000		58,88
12724	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO BASCULANTE 12M3	SEINFRA	H	1,00000000		14,96
TOTAL TRANSPORTE:						130,43

VALOR: 130,43**12723 - MATERIAL DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO BASCULANTE 12M3 (H)**

TRANSPORTE	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12706 OLEO DIESEL	SEINFRA	L	18,40000000	3,20	58,88
TOTAL TRANSPORTE:					58,88

VALOR: 58,88**10642 - MOTO NIVELADORA (CHI) (H)**

TRANSPORTE	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12702 JUROS	SEINFRA	H	26,66076190	1,00	26,66
12821 MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA MOTO NIVELADORA	SEINFRA	H	1,00000000	22,44	22,44
TOTAL TRANSPORTE:					49,10

VALOR: 49,10**12821 - MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA MOTO NIVELADORA (H)**

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12560 OPERADOR DE MOTONIVELADORA	SEINFRA	H	1,00000000	22,44	22,44
TOTAL MAO DE OBRA:					22,44

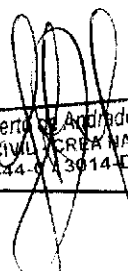
VALOR: 22,44**10756 - MOTO NIVELADORA (CHP) (H)**

TRANSPORTE	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12701 DEPRECIACÃO	SEINFRA	H	35,54768254	1,00	35,55
12702 JUROS	SEINFRA	H	26,66076190	1,00	26,66
12703 MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	44,43460317	1,00	44,43
12820 MATERIAL DE OPERAÇÃO DA MOTO NIVELADORA	SEINFRA	H	1,00000000	67,20	67,20
12821 MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA MOTO NIVELADORA	SEINFRA	H	1,00000000	22,44	22,44
TOTAL TRANSPORTE:					196,28

VALOR: 196,28**12820 - MATERIAL DE OPERAÇÃO DA MOTO NIVELADORA (H)**

TRANSPORTE	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12706 OLEO DIESEL	SEINFRA	L	21,00000000	3,20	67,20
TOTAL TRANSPORTE:					67,20

VALOR: 67,20


 José Gualberto de Aguiar Neto
 ENG. CIVIL - CREA MAC.
 210468644-0 / 3914-D/RN



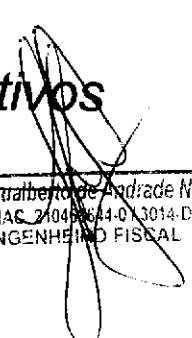
ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE POTIRETAMA
Gabinete do Prefeito




VIII. Planilha de Quantitativos

Rua: Exedito Leite da Silva, 33 - Centro
Email: pmpotiretama@hotmail.com - Fone/fax (88) 3435 -1289
CNPJ:12.461.653/0001-57 - Ins. Estadual:06.920.298-2
POTIRETAMA - CE CEP: 62.990-000

Jose Guariberto de Andrade Neto
CREA NAC 21046/644-01/3014-DJRN
ENGENHEIRO FISCAL



	MEMÓRIAS DE CÁLCULO													
	OBRA:	SERVIÇOS DE DESASSOREAMENTO DE AÇUDES PARA APROFUNDAMENTO DE MANANCIAS (AÇUDE BOM JARDIM).		DATA : 08/08/2017	BDI : 25,09%									
LOCAL:	SEDE DO MUNICÍPIO DE POTIRETAMA - CE.		<table border="1"> <tr> <td>FORTE</td> <td>VERSÃO</td> <td>HORA</td> <td>DIAS</td> <td>PREÇO</td> </tr> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>024.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>87,01%</td> <td>-</td> <td>03/2016</td> </tr> </table>	FORTE	VERSÃO	HORA	DIAS	PREÇO	SEINFRA	024.1 COM DESONERAÇÃO	87,01%	-	03/2016	
FORTE	VERSÃO	HORA	DIAS	PREÇO										
SEINFRA	024.1 COM DESONERAÇÃO	87,01%	-	03/2016										

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

		H	L	QTD
PLACA DA OBRA (LxH)	L*H	2.0	3.0	6,00
				6,00



1.1.2. C0369 - BARRAÇÃO ABERTO (M2)

		C	L	QTD
BARRAÇÃO ABERTO	L*C	8.0	6.0	48,00
				48,00

1.1.3. C3375 - MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO C/ PRANCHA DE 3 EIXOS (KM)

		D	NE	NV	QTD
MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO N.º EQUIPAMENTOS x N.º V.º GENS x DISTÂNCIA	NE*NV*D	290.0	3.0	2.0	1740,00
					1740,00

2.1.1. C3161 - DESMATAMENTO DESTOCAMENTO DE ÁRVORE E LIMPEZA (M2)

		A	P	QTD
DESMATAMENTO (ÁREA X PERCENTUAL)	A*P	9064.0	0.3	2719,20
				2719,20

3.1.1. C1268 - ESCAVAÇÃO MECAN. CAMPO ABERTO EM TERRA EXCETO ROCHA ATÉ 4M (M3)

		B	H	P	QTD
VOLUME 01 ESCALONADO - (PERÍMETRO X BASE X	P*B*H	6.0	1.2	600.0	4320,00
VOLUME 02 ESCALONADO - (PERÍMETRO X BASE X	P*B*H	6.0	1.5	400.0	3600,00
VOLUME 03 ESCALONADO - (PERÍMETRO X BASE X	P*B*H	6.0	1.5	250.0	2250,00
					10170,00

3.1.2. C0710 - CARGA MECANIZADA DE TERRA EM CAMINHÃO BASCULANTE (M3)

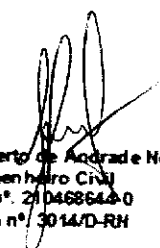
		B	H	P	QTD
VOLUME 01 ESCALONADO - (PERÍMETRO X BASE X	P*B*H	6.0	1.2	600.0	4320,00
VOLUME 02 ESCALONADO - (PERÍMETRO X BASE X	P*B*H	6.0	1.5	400.0	3600,00
VOLUME 03 ESCALONADO - (PERÍMETRO X BASE X	P*B*H	6.0	1.5	250.0	2250,00
					10170,00

3.1.3. C2987 - COMPLEMENTAÇÃO DE TRANSPORTE EM CAMINHÃO BASCULANTE (M3xKM)

		B	H	KM	P	QTD
VOLUME 01 ESCALONADO - (PERÍMETRO X BASE X	(P*B*H)*KM	6.0	1.2	5.0	600.0	21600,00
VOLUME 02 ESCALONADO - (PERÍMETRO X BASE X	(P*B*H)*KM	6.0	1.5	5.0	400.0	18000,00
VOLUME 03 ESCALONADO - (PERÍMETRO X BASE X	(P*B*H)*KM	6.0	1.5	5.0	250.0	11250,00
						50850,00

3.1.4. C2533 - TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM (M3)

		B	H	P	QTD
VOLUME 01 ESCALONADO - (PERÍMETRO X BASE X	P*B*H	6.0	1.2	600.0	4320,00
VOLUME 02 ESCALONADO - (PERÍMETRO X BASE X	P*B*H	6.0	1.5	400.0	3600,00


 José Gualberto de Andrade Neto
 Engenheiro Civil
 RNP n.º 21.046864-0
 CREA n.º 3014/D-RN



MEMÓRIAS DE CÁLCULO


OBRA:	SERVIÇOS DE DESASSOREAMENTO DE AÇUDES PARA APROFUNDAMENTO DE MANANCIAS (AÇUDE BOM JARDIM).	DATA : 08/08/2017	BDI : 25,09%			
LOCAL:	SEDE DO MUNICÍPIO DE POTIRETAMA - CE.	FORTE	VERBA	MOBILIA	MOB	RES.
		SEINFRA	024.1 COM DESONERAÇÃO	87,01%	-	03/2018

	B	H	P	QTD	
VOLUME 03 ESCALONADO - (PERÍMETRO X BASE X	P*B*H	6.0	1.5	250.0	2250,00
					10170,00

3.1.5. C3131 - ARRASAMENTO ATERRO (ESCALONAMENTO) DMT ATÉ 50M (M3)

	B	H	P	QTD	
VOLUME 01 ESCALONADO - (PERÍMETRO X BASE X	P*B*H	6.0	1.2	600.0	4320,00
VOLUME 02 ESCALONADO - (PERÍMETRO X BASE X	P*B*H	6.0	1.5	400.0	3600,00
VOLUME 03 ESCALONADO - (PERÍMETRO X BASE X	P*B*H	6.0	1.5	250.0	2250,00
					10170,00




José Gualberto de Andrade Neto
Engenheiro Civil
RNP nº 210463644-0
CREA nº 3014/D-RN



MEMÓRIAS DE CÁLCULO

OBRA:	SERVIÇOS DE DESASSOREAMENTO DE AÇUDES PARA APROFUNDAMENTO DE MANANCIAS (AÇUDE DA LAPA).	DATA : 08/08/2017	BDI : 25,09%
LOCAL:	ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE POTIRETAMA - CE.	FONTE	VERSÃO
		SEINFRA	024.1 COM DESONERAÇÃO
		REBA	87,01%
		MSB	-
		REF	03/2016

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

PLACA DA OBRA (LxH)	L*H	H	L	QTD
		2.0	3.0	6,00
				6,00



1.1.2. C0369 - BARRACÃO ABERTO (M2)

BARRACÃO ABERTO	L*C	C	L	QTD
		8.0	6.0	48,00
				48,00

1.1.3. C3375 - MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO C/ PRANCHA DE 3 EIXOS (KM)

MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO N.º EQUIPAMENTOS x N.º VEÍCULOS x DISTÂNCIA	NE*NV*D	D	NE	NV	QTD	
		290.0		3.0	2.0	1740,00
						1740,00

2.1.1. C3161 - DESMATAMENTO DESTOCAMENTO DE ÁRVORE E LIMPEZA (M2)

DESMATAMENTO (ÁREA X PERCENTUAL)	A*P	A	P	QTD
		690.0	0.3	207,00
				207,00

3.1.1. C1268 - ESCAVAÇÃO MECAN. CAMPO ABERTO EM TERRA EXCETO ROCHA ATÉ 4M (M3)

VOLUME 01 ESCALONADO - (PERÍMETRO X BASE X	P*B*H	B	H	P	QTD
		6.0	1.5	100.0	900,00
VOLUME 02 ESCALONADO - (PERÍMETRO X BASE X	P*B*H	6.0	1.5	60.0	540,00
VOLUME 03 ESCALONADO - (PERÍMETRO X BASE X	P*B*H	6.0	1.2	40.0	288,00
					1728,00

3.1.2. C0710 - CARGA MECANIZADA DE TERRA EM CAMINHÃO BASCULANTE (M3)

VOLUME 01 ESCALONADO - (PERÍMETRO X BASE X	P*B*H	B	H	P	QTD
		6.0	1.5	100.0	900,00
VOLUME 02 ESCALONADO - (PERÍMETRO X BASE X	P*B*H	6.0	1.5	60.0	540,00
VOLUME 03 ESCALONADO - (PERÍMETRO X BASE X	P*B*H	6.0	1.2	40.0	288,00
					1728,00

3.1.3. C2987 - COMPLEMENTAÇÃO DE TRANSPORTE EM CAMINHÃO BASCULANTE (M3xKM)

VOLUME 01 ESCALONADO - (PERÍMETRO X BASE X	(P*B*H)*KM	B	H	KM	P	QTD
		6.0	1.5	5.0	100.0	4500,00
VOLUME 02 ESCALONADO - (PERÍMETRO X BASE X	(P*B*H)*KM	6.0	1.5	5.0	60.0	2700,00
VOLUME 03 ESCALONADO - (PERÍMETRO X BASE X	(P*B*H)*KM	6.0	1.2	5.0	40.0	1440,00
						8640,00

3.1.4. C2533 - TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM (M3)

VOLUME 01 ESCALONADO - (PERÍMETRO X BASE X	P*B*H	B	H	P	QTD
		6.0	1.5	100.0	900,00
VOLUME 02 ESCALONADO - (PERÍMETRO X BASE X	P*B*H	6.0	1.5	60.0	540,00

José Guaberto de Andrade Neto
Engenheiro Civil
RNP n.º 21069844-0
CREA n.º 3014/D-RN



MEMÓRIAS DE CÁLCULO

OBRA:	SERVIÇOS DE DESASSOREAMENTO DE AÇUDES PARA APROFUNDAMENTO DE MANANCIAS (AÇUDE DA LAPA).	DATA: 08/08/2017	BDI: 25,09%
LOCAL:	ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE POTIRETAMA - CE.	FONTE: SEINFRA	MESMO: 024.1 COM DESONERAÇÃO
		NOVA: 87,01%	REF: 03/2016

		B	H	P	QTD
VOLUME 03 ESCALONADO - (PERÍMETRO X BASE X	P*B*H	6.0	1.2	40.0	288,00
					1728,00

3.1.5. C3131 - ARRASAMENTO ATERRO (ESCALONAMENTO) DMT ATÉ 50M (M3)

		B	H	P	QTD
VOLUME 01 ESCALONADO - (PERÍMETRO X BASE X	P*B*H	6.0	1.5	100.0	900,00
VOLUME 02 ESCALONADO - (PERÍMETRO X BASE X	P*B*H	6.0	1.5	60.0	540,00
VOLUME 03 ESCALONADO - (PERÍMETRO X BASE X	P*B*H	6.0	1.2	40.0	288,00
					1728,00



José Guaberto de Andrade Neto
 Engenheiro Civil
 RNP n.º 21468644-0
 CREA n.º 3014/D-RN



MEMÓRIAS DE CÁLCULO

OBRA:	SERVIÇOS DE DESASSOREAMENTO PARA APROFUNDAMENTO DOS MANANCIAS DE CAPITAÇÃO DE ÁGUA DO MUNICÍPIO DE POTIRETAMA-CE.	DATA : 14/09/2017	BDI : 25,09%		
LOCAL:	ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE POTIRETAMA - CE.	FONTE SEINFRA	VERSÃO 024.1 COM DESONERAÇÃO	HORA 87,01%	REF. 03/2016

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

PLACA DA OBRA (LxH)	L*H	H	L	QTD
		2.0	3.0	6,00
				6,00



1.1.2. C0369 - BARRACÃO ABERTO (M2)

BARRACÃO ABERTO	L*C	C	L	QTD
		8.0	6.0	48,00
				48,00

1.1.3. C3375 - MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO C/ PRANCHA DE 3 EIXOS (KM)

MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO N.º EQUIPAMENTOS x N.º HORAS x DISTÂNCIA	NE*NV*D	D	NE	NV	QTD
		290.0	3.0	2.0	1740,00
					1740,00

2.1.1. C3161 - DESMATAMENTO DESTOCAMENTO DE ÁRVORE E LIMPEZA (M2)

DESMATAMENTO (ÁREA X PERCENTUAL)	A*P	A	P	QTD
		306600.0	0.3	91980,00
				91980,00

3.1.1. C1268 - ESCAVAÇÃO MECAN. CAMPO ABERTO EM TERRA EXCETO ROCHA ATÉ 4M (M3)

VOLUME 01 ESCALONADO - (PERÍMETRO X BASE X ALTURA)	P*B*H	B	H	P	QTD
		6.0	1.2	1200.0	8640,00
VOLUME 02 ESCALONADO - (PERÍMETRO X BASE X ALTURA)	P*B*H	6.0	1.5	800.0	7200,00
VOLUME 03 ESCALONADO - (PERÍMETRO X BASE X ALTURA)	P*B*H	6.0	1.2	600.0	4320,00
					20160,00

3.1.2. C0710 - CARGA MECANIZADA DE TERRA EM CAMINHÃO BASCULANTE (M3)

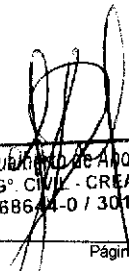
VOLUME 01 ESCALONADO - (PERÍMETRO X BASE X ALTURA)	P*B*H	B	H	P	QTD
		6.0	1.2	1200.0	8640,00
VOLUME 02 ESCALONADO - (PERÍMETRO X BASE X ALTURA)	P*B*H	6.0	1.5	800.0	7200,00
VOLUME 03 ESCALONADO - (PERÍMETRO X BASE X ALTURA)	P*B*H	6.0	1.2	600.0	4320,00
					20160,00

3.1.3. C2987 - COMPLEMENTAÇÃO DE TRANSPORTE EM CAMINHÃO BASCULANTE (M3xKM)

VOLUME 01 ESCALONADO - (PERÍMETRO X BASE X ALTURA)	(P*B*H)*KM	B	H	KM	P	QTD
		6.0	1.2	5.0	1200.0	43200,00
VOLUME 02 ESCALONADO - (PERÍMETRO X BASE X ALTURA)	(P*B*H)*KM	6.0	1.5	5.0	800.0	36000,00
VOLUME 03 ESCALONADO - (PERÍMETRO X BASE X ALTURA)	(P*B*H)*KM	6.0	1.2	5.0	600.0	21600,00
						100800,00

3.1.4. C2533 - TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM (M3)

VOLUME 01 ESCALONADO - (PERÍMETRO X BASE X ALTURA)	P*B*H	B	H	P	QTD
		6.0	1.2	1200.0	8640,00
VOLUME 02 ESCALONADO - (PERÍMETRO X BASE X ALTURA)	P*B*H	6.0	1.5	800.0	7200,00


 José Gubileo de Andrade Neto
 ENG.º CIVIL - CREA NAC.
 21048864-0 / 3014-D/RN



MEMÓRIAS DE CÁLCULO

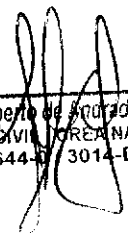
OBRA:	SERVIÇOS DE DESASSOREAMENTO PARA APROFUNDAMENTO DOS MANANCIAIS DE CAPITAÇÃO DE ÁGUA DO MUNICÍPIO DE POTIRETAMA-CE.	DATA: 14/09/2017	BDI: 25,09%			
LOCAL:	ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE POTIRETAMA - CE.	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
		SEINFRA	024.1 COM DESONERAÇÃO	07,01%	-	03/2016

		B	H	P	QTD
VOLUME 03 ESCALONADO - (PERÍMETRO X BASE X	P*B*H	6.0	1.2	600.0	4320,00
					20160,00

3.1.5. C3131 - ARRASAMENTO ATERRO (ESCALONAMENTO) DMT ATÉ 50M (M3)

		B	H	P	QTD
VOLUME 01 ESCALONADO - (PERÍMETRO X BASE X	P*B*H	6.0	1.2	1200.0	8640,00
VOLUME 02 ESCALONADO - (PERÍMETRO X BASE X	P*B*H	6.0	1.5	800.0	7200,00
VOLUME 03 ESCALONADO - (PERÍMETRO X BASE X	P*B*H	6.0	1.2	600.0	4320,00
					20160,00




José Gualberto de Aguiar Neto
ENG. CIVIL COREMAC.
210468644-0 / 3014-D/RN