



ESTADO DO CEARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DE POTIRETAMA  
Secretaria de Municipal de Obras




# PREFEITURA MUNICIPAL DE POTIRETAMA Estado do Ceará

Projeto Básico Simplificado

## Recuperação de Estradas Vicinais

Serviços de Recuperação das Estradas Vicinais na Zona  
Rural do Município de POTIRETAMA-CE.

SETEMBRO/2017

  
José Gualberto de Andrade Neto  
ENG. CIVIL - CREA NAC.  
210468644-0 / 3014-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: 62.990-000

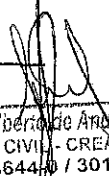


ESTADO DO CEARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DE POTIRETAMA  
Secretaria de Municipal de Obras



## I. Apresentação

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 Andrade Neto  
ENG.º CIVIL - CREA/AC.  
210468644-0 / 3014-D/RN



#### Dados da Obra

Este memorial refere-se às obras de Recuperação das Estradas Vicinais na Zona Rural do Município de POTIRETAMA-CE, conforme planta de localização em anexo.



#### Localização da Obra

A referida obra será executada nas Estradas Vicinais do Município de POTIRETAMA-CE, conforme plantas de situação.

#### Relação dos Trechos

##### ▬ TRECHO I

POTIRETAMA À COMUNIDADE DA CAATINGA GRANDE (VIA SERROTE ESCURO, BAIXA DA AMBURANA, GROSSOS, BAIXA DO JATOBÁ E CAJULÂNDIA) – 16,12 Km;

##### ▬ TRECHO II

COMUNIDADE DO CAPUCHO AO SÍTIO ÁGUAS BELA – 5,63 Km;

##### ▬ TRECHO III

COMUNIDADE DO CAPUCHO AO SÍTIO JUCÁ – 2,89 Km;

##### ▬ TRECHO IV

CE - 470 À COMUNIDADE DO CAPUCHO – 4,74 Km;

##### ▬ TRECHO V

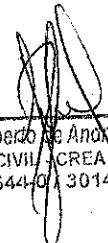
COMUNIDADE DO SERROTE DO MATO À COMUNIDADE DOS BARROS (VIA COMUNIDADE DO CAPUCHO E SÍTIO AMORIM) – 11,00 Km.

#### 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;

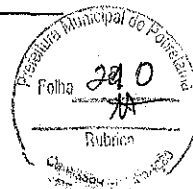
  
José Gualberto de Andrade Neto  
ENG. CIVIL - CREA NAC.  
210486644/013014-D/RN




ESTADO DO CEARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DE POTIRETAMA  
Secretaria de Municipal de Obras



- 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.

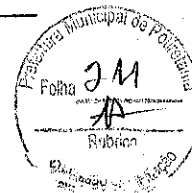


Atenciosamente,

  
José Gualberto de Andrade Neto  
ENG. CIVIL - CREA NAC.  
210466644-0 / 3014-D/RN

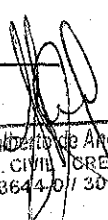


ESTADO DO CEARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DE POTIRETAMA  
Secretaria de Municipal de Obras



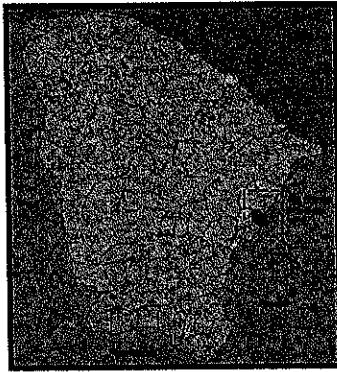
## II. Localização do Município

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

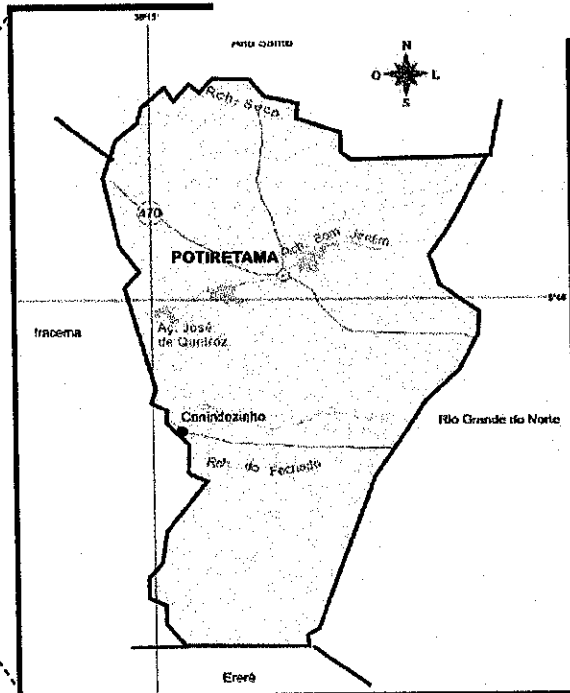
  
José Gualberto de Andrade Neto  
ENG. CIVIL - CREA NAC.  
219483644-D/3014-D/RN



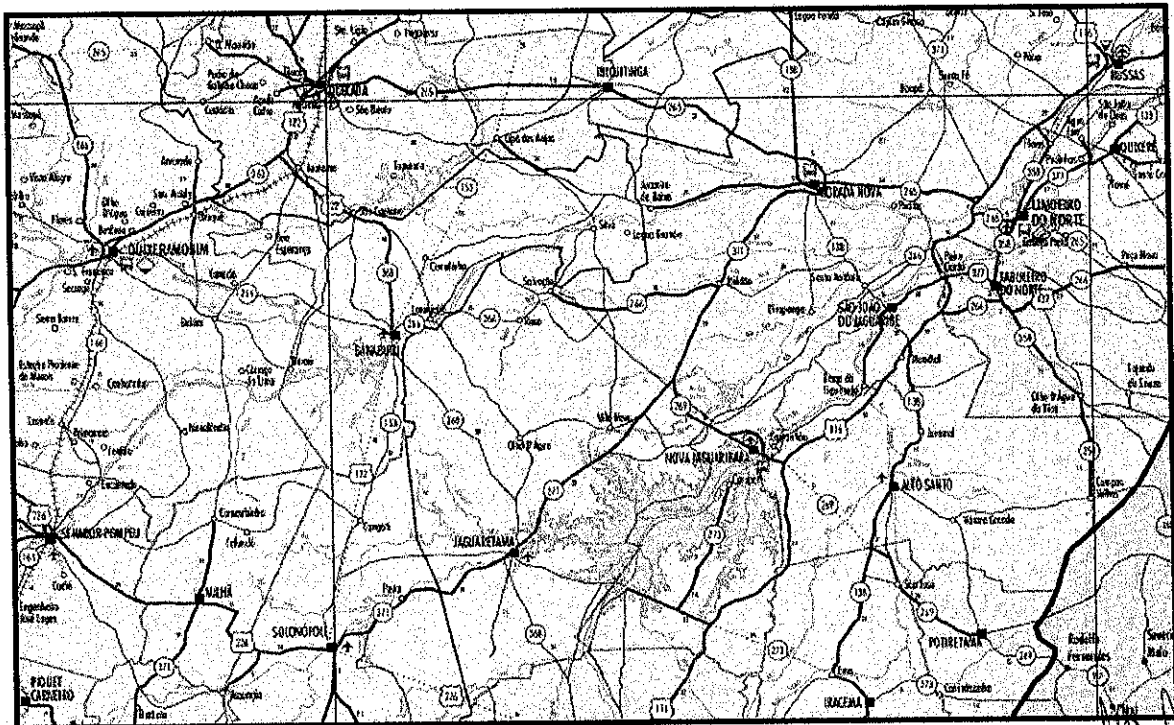
ESTADO DO CEARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DE POTIRETAMA  
Secretaria de Municipal de Obras



Localização do Município



Situação do Município



Acessos ao Município

José Gualberto de Andrade Neto  
ENG. CIVIL - CREA/AC.  
210458644-0 / 3014-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: 62.990-000



ESTADO DO CEARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DE POTIRETAMA  
Secretaria de Municipal de Obras



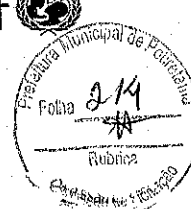
### III. Memorial Descritivo

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 Gualberto de Andrade Neto  
ENG. CIVIL - CREA NAC.  
219468648-0 / 3014-D/RN



ESTADO DO CEARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DE POTIRETAMA  
Secretaria de Municipal de Obras



### Estudos Topográficos

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

### Projeto Geométrico

As Estradas em questão atualmente é uma via em Revestimento primário bastante danificado a qual sofrerá intervenções para melhorar suas condições de tráfego.

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

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.

### Projeto de Pavimentação

O Projeto de Pavimentação das ruas foi elaborado de acordo com as Instruções de Serviço para Projeto de Pavimentação contido no Manual de Serviços para Estudos e Projetos Rodoviários do DER, nos Manuais pertinentes do DNIT bem como nas diretrizes propostas para elaboração de projetos financiados pelos Ministérios das Cidades e Turismo.

Os serviços básicos a serem executado serão:

- A) Reconformação simples com patrolagem do pavimento;
- B) Adição de materiais em trecho com pedras aflorescentes com espessura de 30,0cm;
- C) Regularização de Sub Leito com Adição de Material com espessura de até 20,0cm.

Optou-se por esta solução, devido aos grandes transtornos causados pelas más condições da via, dificultando o acesso aos veículos que necessitam trafegar naquelas regiões. Condições desconfortáveis como lamaçais, causados nos períodos chuvosos, assim como outras situações difíceis de locomoção de meios de transportes levaram a se propor este tipo de projeto.

A recuperação das estradas faz-se necessária, pois atualmente não é possível a passagem de veículos nos períodos chuvosos, pois as condições do pavimento não asseguram trânsito seguro, ficando a população sujeita a um grande desvio para chegar à sede do município e a outras localidades. Com esta obra, às estradas poderão oferecer mais segurança e conforto à população do município, permitindo seu deslocamento em todas as épocas do ano.

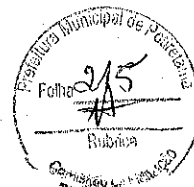
A jazida para empréstimos foi identificada pelos técnicos do município e fica a uma distância de equilíbrio entre os trechos em questão.

José Gualberto de Andrade Neto  
ENG. CIVIL - AREA MAC.  
210488644-0/3010-DIRN






ESTADO DO CEARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DE POTIRETAMA  
Secretaria de Municipal de Obras



#### IV. Orçamento Básico e Cronograma

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 Andrade Neto  
ENG. CIVIL - CREA NAC.  
213488644-0 / 3014-DJRN



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

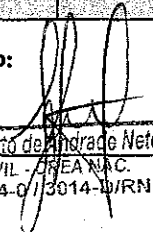


PLANILHA RESUMO DOS TRECHOS

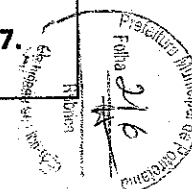
ITEM	RELAÇÃO DOS TRECHOS	LOCALIZAÇÃO	EXTENSÃO (KM)	LARGURA MÉDIA (ML)	VALOR DO ORÇAMENTO EM (R\$)
1.0	POTIRETAMA À COMUNIDADE DA CAATINGA GRANDE (VIA SERROTE ESCURO, BAIXA DA AMBURANA, GROSSOS, BAIXA DO JATOBÁ E CAJULÂNDIA)	ZONA RURAL	16,12	6,00	R\$ 300.239,72
2.0	COMUNIDADE DO CAPUCHO AO SÍTIO ÁGUAS BELA	ZONA RURAL	5,63	6,00	R\$ 103.331,78
3.0	COMUNIDADE DO CAPUCHO AO SÍTIO JUCÁ	ZONA RURAL	2,89	6,00	R\$ 53.878,50
4.0	CE - 470 À COMUNIDADE DO CAPUCHO	ZONA RURAL	4,74	6,00	R\$ 87.265,69
5.0	COMUNIDADE DO SERROTE DO MATO À COMUNIDADE DOS BARROS (VIA COMUNIDADE DO CAPUCHO E SÍTIO AMORIM)	ZONA RURAL	11,00	6,00	R\$ 200.243,49
TOTAL GERAL DOS TRECHOS LEVANTADOS EM (KM)			40,38		
TOTAL GERAL DOS TRECHOS ACUMULADOS EM (R\$)					R\$ 744.959,18

Importa o presente Orçamento Global em R\$ 744.959,18  
(Novecentos e Quarenta e Quatro Mil, Novecentos e Cinquenta e Nove Reais, Dezoito Centavos).

Responsável Técnico:

  
José Gualberto de Andrade Neto  
ENGF. CIVIL - CREA N.º C.  
210482844-0 / 3014-D/RN

Potiretama-CE, 18 de Setembro de 2017.



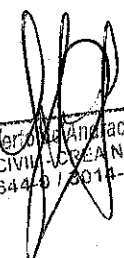


ESTADO DO CEARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DE POTIRETAMA  
Secretaria Municipal de Obras



**TRECHO I**

POTIRETAMA À COMUNIDADE DA CAATINGA GRANDE (VIA  
SERROTE ESCURO, BAIXA DA AMBURANA, GROSSOS, BAIXA  
DO JATOBÁ E CAJULÂNDIA).

  
José Guallberto da Andrade Neto  
ENG.º CIVIL - CREA NAC.  
210488644/01/2014-D/RN



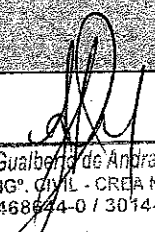
## PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

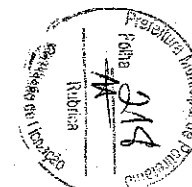
**OBRA:** SERVIÇOS DE RECUPERAÇÃO DAS ESTRADAS VICINAIS NA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE POTIRETAMA-CE. TRECHO – POTIRETAMA À CAATINGA GRANDE.

**DATA :** 18/09/2017      **BDI :** 24,23%

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

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	PREÇO UNITÁRIO	VALOR POR EXTENSO	PREÇO TOTAL R\$
<b>1</b>	<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>							<b>12.865,19</b>
<b>1.1</b>	<b>CONSTRUÇÃO DO CANTEIRO DE OBRAS</b>							<b>7.503,27</b>
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	1.388,58
1.1.2	C3375	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO C/ PRANCHA DE 3 EIXOS	SEINFRA	KM	1.140,80	5,36	Cinco reais e Trinta e Seis centavos	6.114,69
<b>1.2</b>	<b>LOCAÇÃO DA OBRA</b>							<b>5.361,92</b>
1.2.1	C2872	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA >5000 M2)	SEINFRA	HA	9,67	554,49	Quinhentos e Cinquenta e Quatro reais e Quarenta e Nove centavos	5.361,92
<b>2</b>	<b>MOVIMENTO DE TERRA</b>							<b>223.940,65</b>
<b>2.1</b>	<b>ESCAVAÇÃO, CARGA, TRANSPORTE E DESCARGA DE MATERIAL</b>							<b>54.187,38</b>
2.1.1	C3167	ESCAVAÇÃO CARGA TRANSP. 1-CAT 2001 A 3000M	SEINFRA	M3	4.352,40	12,45	Doze reais e Quarenta e Cinco centavos	54.187,38
<b>2.2</b>	<b>COMPACTAÇÃO</b>							<b>12.099,67</b>
2.2.1	C3145	COMPACTAÇÃO DE ATERROS 95% P.N	SEINFRA	M3	4.352,40	2,78	Dois reais e Setenta e Oito centavos	12.099,67
<b>2.3</b>	<b>REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO</b>							<b>157.653,60</b>
2.3.1	C3233	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO	SEINFRA	M2	96.720,00	1,63	Um real e Sessenta e Três centavos	157.653,60
<b>3</b>	<b>SERVIÇOS DIVERSOS</b>							<b>4.874,69</b>
<b>3.1</b>	<b>INDENIZAÇÕES</b>							<b>4.874,69</b>
3.1.1	C2840	INDENIZAÇÃO DE JAZIDA	SEINFRA	M3	4.352,40	1,12	Um real e Doze centavos	4.874,69
							<b>VALOR ORÇAMENTO:</b>	<b>241.680,53</b>
							<b>VALOR BDI:</b>	<b>58.559,19</b>
							<b>VALOR TOTAL:</b>	<b>300.239,72</b>
<b>Trezentos Mil Duzentos e Trinta e Nove reais e Setenta e Dois centavos</b>								

  
 José Gualberto de Andrade Neto  
 ENG.º CIVIL - CREA NAC.  
 210468544-0 / 3014-D/RN





## CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

<b>OBRA:</b>	SERVIÇOS DE RECUPERAÇÃO DAS ESTRADAS VICINAIS NA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE POTIRETAMA-CE. TRECHO - POTIRETAMA À CAATINGA GRANDE.	<b>DATA :</b> 18/09/2017	<b>BDI :</b> 24,23%
		<b>FONTE</b>	<b>VERBAO</b>
		SEINFRA	024.1 COM DESONERAÇÃO
		<b>HORA</b>	<b>MES</b>
		87,01%	-
			<b>RES</b>
			03/2016

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR (R\$)	MÊS1	MÊS2	MÊS3	Total parcela
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	12.865,19	60,00 %	40,00 %		100,00 %
			7.719,11	5.146,08		12.865,19
2	MOVIMENTO DE TERRA	223.940,65	20,00 %	40,00 %	40,00 %	100,00 %
			44.788,13	89.576,26	89.576,26	223.940,65
3	SERVIÇOS DIVERSOS	4.874,69		40,00 %	60,00 %	100,00 %
			1.949,88	2.924,81		4.874,69
4	Benefícios e Despesas Indiretas (BDI)	58.559,19	21,73 %	40,00 %	38,27 %	100,00 %
			12.724,91	23.423,68	22.410,60	58.559,19
<b>300.239,72</b>			<b>65.232,15</b>	<b>120.095,90</b>	<b>114.911,67</b>	<b>300.239,72</b>
			<b>65.232,15</b>	<b>185.328,05</b>	<b>300.239,72</b>	<b>300.239,72</b>



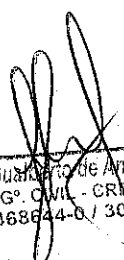
José Guebara da Andrade Neto  
 ENG.º CIVIL - CREA NAC.  
 2104686-4 / 3014-D/RN



ESTADO DO CEARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DE POTIRETAMA  
Secretaria Municipal de Obras



**TRECHO II**  
**COMUNIDADE DO CAPUCHO AO SÍTIO ÁGUAS BELA.**

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



# PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

**OBRA:**

SERVIÇOS DE RECUPERAÇÃO DAS ESTRADAS VICINAIS NA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE POTIRETAMA-CE. TRECHO – COMUNIDADE DO CAPUCHO AO SÍTIO ÁGUAS BELA.

**DATA :** 18/09/2017**BDI :** 24,23%

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

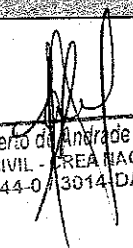
ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	PREÇO UNITÁRIO	VALOR POR EXTENSO	PREÇO TOTAL R\$
<b>1</b>	<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>							<b>3.262,76</b>
<b>1.1</b>	<b>CONSTRUÇÃO DO CANTEIRO DE OBRAS</b>							<b>1.388,58</b>
1.1.1	C4541	PLACA PADRÃO DE OBRA, TIPO BANNER	SEINFRA	M2	6,00	231,43	Duzentos e Trinta e Um reais e Quarenta e Três centavos	1.388,58
<b>1.2</b>	<b>LOCAÇÃO DA OBRA</b>							<b>1.874,18</b>
1.2.1	C2872	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA >5000 M2)	SEINFRA	HA	3,38	554,49	Quinhentos e Cinquenta e Quatro reais e Quarenta e Nove centavos	1.874,18
<b>2</b>	<b>MOVIMENTO DE TERRA</b>							<b>78.212,53</b>
<b>2.1</b>	<b>ESCAVAÇÃO, CARGA, TRANSPORTE E DESCARGA DE MATERIAL</b>							<b>18.925,25</b>
2.1.1	C3167	ESCAVAÇÃO CARGA TRANSP. 1-CAT 2001 A 3000M	SEINFRA	M3	1.520,10	12,45	Doze reais e Quarenta e Cinco centavos	18.925,25
<b>2.2</b>	<b>COMPACTAÇÃO</b>							<b>4.225,88</b>
2.2.1	C3145	COMPACTAÇÃO DE ATERROS 95% P.N	SEINFRA	M3	1.520,10	2,78	Dois reais e Setenta e Oito centavos	4.225,88
<b>2.3</b>	<b>REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO</b>							<b>55.061,40</b>
2.3.1	C3233	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO	SEINFRA	M2	33.780,00	1,63	Um real e Sessenta e Três centavos	55.061,40
<b>3</b>	<b>SERVIÇOS DIVERSOS</b>							<b>1.702,51</b>
<b>3.1</b>	<b>INDENIZAÇÕES</b>							<b>1.702,51</b>
3.1.1	C2840	INDENIZAÇÃO DE JAZIDA	SEINFRA	M3	1.520,10	1,12	Um real e Doze centavos	1.702,51

VALOR ORÇAMENTO: 83.177,80

VALOR BDI TOTAL: 20.153,98

VALOR TOTAL: 103.331,78

**Cento e Três Mil Trezentos e Trinta e Um reais e Setenta e Oito centavos**

  
 José Gualberto de Andrade Neto  
 ENG. CIVIL - CREA MAC.  
 210463644-0 / 3014 D/RN



## CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO



OBRA:

SERVIÇOS DE RECUPERAÇÃO DAS ESTRADAS VICINAIS NA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE POTIRETAMA-CE. TRECHO - COMUNIDADE DO CAPUCHO AO SÍTIO ÁGUAS BELA.

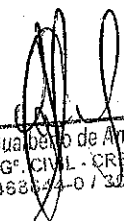
DATA : 18/09/2017

BDI : 24,23%

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

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR (R\$)	MÊS1	MÊS2	MÊS3	Total parcela
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	3.262,76	60,00 %	40,00 %		100,00 %
			1.957,66	1.305,10		3.262,76
2	MOVIMENTO DE TERRA	78.212,53	20,00 %	40,00 %	40,00 %	100,00 %
			15.642,51	31.285,01	31.285,01	78.212,53
3	SERVIÇOS DIVERSOS	1.702,51		40,00 %	60,00 %	100,00 %
				681,00	1.021,51	1.702,51
4	Benefícios e Despesas Indiretas (BDI)	20.153,98	21,16 %	40,00 %	38,84 %	100,00 %
			4.264,58	8.061,59	7.827,81	20.153,98
		103.331,78	21.864,75	41.332,70	40.134,33	103.331,78
			21.864,75	63.197,45	103.331,78	



  
 José Guaberto de Andrade Neto  
 ENGR. CIVIL - CREA NAC.  
 21046864-0 / 3014-D/RN

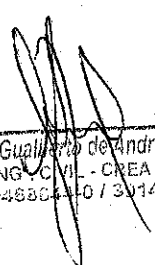




ESTADO DO CEARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DE POTIRETAMA  
Secretaria Municipal de Obras



**TRECHO III**  
COMUNIDADE DO CAPUCHO AO SÍTIO JUCÁ.

  
José Gualberto de Andrade Neto  
ENG. CIVIL - CREA NAC.  
21046804-0 / 3014-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: 62.990-000

# PLANILHA ORÇAMENTÁRIA


**OBRA:**

SERVIÇOS DE RECUPERAÇÃO DAS ESTRADAS VICINAIS NA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE POTIRETAMA-CE, TRECHO - COMUNIDADE DO CAPUCHO AO SÍTIO JUCA.

**DATA :** 18/09/2017

**BDI :** 24,23%

POSTO	VERBAO	HORA	MES	DATA REF
SEINFRA	024.1 COM DESONERAÇÃO	87,01%	-	03/2016

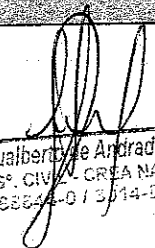
ITEM	CODIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	PREÇO UNITÁRIO	VALOR POR EXTENSO	PREÇO TOTAL R\$
1		<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>						<b>2.347,85</b>
1.1		<b>CONSTRUÇÃO DO CANTEIRO DE OBRAS</b>						<b>1.388,58</b>
1.1.1	C4541	PLACA PADRÃO DE OBRA, TIPO BANNER	SEINFRA	M2	6,00	231,43	Duzentos e Trinta e Um reais e Quarenta e Três centavos	1.388,58
1.2		<b>LOCAÇÃO DA OBRA</b>						<b>959,27</b>
1.2.1	C2872	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA >5000 M2)	SEINFRA	HA	1,73	554,49	Quinhentos e Cinquenta e Quatro reais e Quarenta e Nove centavos	959,27
2		<b>MOVIMENTO DE TERRA</b>						<b>40.148,17</b>
2.1		<b>ESCAVAÇÃO, CARGA, TRANSPORTE E DESCARGA DE MATERIAL</b>						<b>9.714,74</b>
2.1.1	C3167	ESCAVAÇÃO CARGA TRANSP. 1-CAT 2001 A 3000M	SEINFRA	M3	780,30	12,45	Doze reais e Quarenta e Cinco centavos	9.714,74
2.2		<b>COMPACTAÇÃO</b>						<b>2.169,23</b>
2.2.1	C3145	COMPACTAÇÃO DE ATERROS 95% P.N	SEINFRA	M3	780,30	2,78	Dois reais e Setenta e Oito centavos	2.169,23
2.3		<b>REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO</b>						<b>28.264,20</b>
2.3.1	C3233	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO	SEINFRA	M2	17.340,00	1,63	Um real e Sessenta e Três centavos	28.264,20
3		<b>SERVIÇOS DIVERSOS</b>						<b>873,94</b>
3.1		<b>INDENIZAÇÕES</b>						<b>873,94</b>
3.1.1	C2840	INDENIZAÇÃO DE JAZIDA	SEINFRA	M3	780,30	1,12	Um real e Doze centavos	873,94

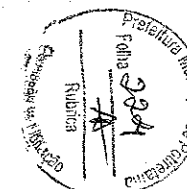
**VALOR ORÇAMENTO:** 43.369,96

**VALOR BDI TOTAL:** 10.508,54

**VALOR TOTAL:** 53.878,50

**Cinquenta e Três Mil Oitocentos e Setenta e Oito reais e Cinquenta centavos**

  
 José Gualberto de Andrade Neto  
 ENG. CIVIL CREA NAC.  
 21948864-0 / 3514-D/RN



## CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO



**OBRA:**

SERVIÇOS DE RECUPERAÇÃO DAS ESTRADAS VICINAIS NA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE POTIRETAMA-CE, TRECHO -- COMUNIDADE DO CAPUCHO AO SÍTIO JUCA.

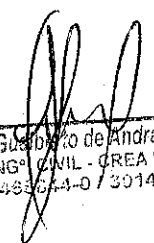
**DATA :** 18/09/2017

**BDI :** 24,23%

FORNECEDOR	VERSÃO	HORA	MES	REF
SEINFRA	024.1 COM DESONERAÇÃO	87,01%		03/2016

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR (R\$)	MÊS1	MÊS2	MÊS3	Total parcela
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	2.347,85	60,00 %	40,00 %		100,00 %
			1.408,71	939,14		2.347,85
2	MOVIMENTO DE TERRA	40.148,17	20,00 %	40,00 %	40,00 %	100,00 %
			8.029,63	16.059,27	16.059,27	40.148,17
3	SERVIÇOS DIVERSOS	873,94		40,00 %	60,00 %	100,00 %
				349,58	524,36	873,94
4	Benefícios e Despesas Indiretas (BDI)	10.508,54	21,77 %	40,00 %	38,23 %	100,00 %
			2.287,71	4.203,42	4.017,41	10.508,54
			11.726,05	21.551,41	20.601,04	
			11.726,05	33.277,46	53.878,50	53.878,50



  
 José Guadalupe de Andrade Neto  
 ENG. CIVIL - CREA NAC.  
 210483/044-0 / 3914-D/FRN

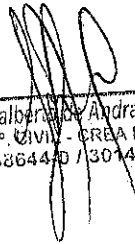


ESTADO DO CEARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DE POTIRETAMA  
Secretaria Municipal de Obras



**TRECHO IV**

**CE - 470 À COMUNIDADE DO CAPUCHO.**

  
José Gualberto Andrade Neto  
ENG. CIVIL - CREA NAC.  
210488644-0 / 3014-D/RN



# PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA: SERVIÇOS DE RECUPERAÇÃO DAS ESTRADAS VICINAIS NA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE POTIRETAMA-CE. TRECHO - CE - 470 À COMUNIDADE DO CAPUCHO.

DATA : 18/09/2017 BDI : 24,23%

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

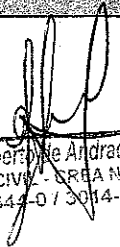
ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	PREÇO UNITÁRIO	VALOR POR EXTENSO	PREÇO TOTAL R\$
1		SERVIÇOS PRELIMINARES						2.963,33
1.1		CONSTRUÇÃO DO CANTEIRO DE OBRAS						1.388,58
1.1.1	C4541	PLACA PADRÃO DE OBRA, TIPO BANNER	SEINFRA	M2	6,00	231,43	Duzentos e Trinta e Um reais e Quarenta e Três centavos	1.388,58
1.2		LOCAÇÃO DA OBRA						1.574,75
1.2.1	C2872	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA >5000 M2)	SEINFRA	HA	2,84	554,49	Quinhentos e Cinquenta e Quatro reais e Quarenta e Nove centavos	1.574,75
2		MOVIMENTO DE TERRA						65.848,55
2.1		ESCAVAÇÃO, CARGA, TRANSPORTE E DESCARGA DE MATERIAL						15.933,51
2.1.1	C3167	ESCAVAÇÃO CARGA TRANSP. 1-CAT 2001 A 3000M	SEINFRA	M3	1.279,80	12,45	Doze reais e Quarenta e Cinco centavos	15.933,51
2.2		COMPACTAÇÃO						3.557,84
2.2.1	C3145	COMPACTAÇÃO DE ATERROS 95% P.N	SEINFRA	M3	1.279,80	2,78	Dois reais e Setenta e Oito centavos	3.557,84
2.3		REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO						46.357,20
2.3.1	C3233	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO	SEINFRA	M2	28.440,00	1,63	Um real e Sessenta e Três centavos	46.357,20
3		SERVIÇOS DIVERSOS						1.433,38
3.1		INDENIZAÇÕES						1.433,38
3.1.1	C2840	INDENIZAÇÃO DE JAZIDA	SEINFRA	M3	1.279,80	1,12	Um real e Doze centavos	1.433,38

VALOR ORÇAMENTO: 70.245,26

VALOR BDI TOTAL: 17.020,43

VALOR TOTAL: 87.265,69

Oitenta e Sete Mil Duzentos e Sessenta e Cinco reais e Sessenta e Nove centavos

  
José Gualberto de Andrade Neto  
ENG. CIVIL - CREA NAC.  
21349864-0 / 3014-D/RN



## CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO



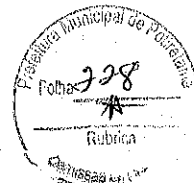
**OBRA:** SERVIÇOS DE RECUPERAÇÃO DAS ESTRADAS VICINAIS NA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE POTIRETAMA-CE. TRECHO - CE - 470 À COMUNIDADE DO CAPUCHO.

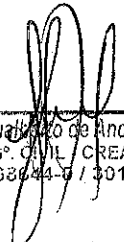
**DATA :** 18/09/2017

**BDI :** 24,23%

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

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR (R\$)	MÊS1	MÊS2	MÊS3	Total parcela
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	2.963,33	80,00 %	40,00 %		100,00 %
			1.778,00	1.185,33		2.963,33
2	MOVIMENTO DE TERRA	65.848,55	20,00 %	40,00 %	40,00 %	100,00 %
			13.169,71	26.339,42	26.339,42	65.848,55
3	SERVIÇOS DIVERSOS	1.433,38		40,00 %	60,00 %	100,00 %
				573,35	860,03	1.433,38
4	Benefícios e Despesas Indiretas (BDI)	17.020,43	21,28 %	40,00 %	38,72 %	100,00 %
			3.621,95	6.808,17	6.590,31	17.020,43
			18.569,66	34.906,27	33.789,76	
			18.569,66	53.475,93	87.265,69	87.265,69



  
 José Guadalupe de Andrade Neto  
 ENG. CIVIL / CREA NAC.  
 210-463044-0 / 3014-D/RN

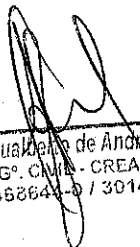


ESTADO DO CEARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DE POTIRETAMA  
Secretaria Municipal de Obras



**TRECHO V**

COMUNIDADE DO SERROTE DO MATO À COMUNIDADE DOS BARROS (VIA COMUNIDADE DO CAPUCHO E SÍTIO AMORIM).

  
José Guadalupe de Andrade Neto  
ENG. CIVIL - CREA/AC.  
21948864-0 / 3014-D/RN



# PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA: SERVIÇOS DE RECUPERAÇÃO DAS ESTRADAS VICINAIS NA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE POTIRETAMA-CE. TRECHO – COMUNIDADE DO SERROTE DO MATO À COMUNIDADE DOS BARROS (VIA COMUNIDADE DO CAPUCHO E SÍTIO AMORIM).

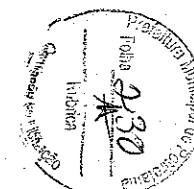
DATA : 18/09/2017 BDI : 24,23%  
 FONTE VERSÃO HORA MES DATA REF  
 SEINFRA 024.1 COM DESONERAÇÃO 87,01% - 03/2016

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	PREÇO UNITÁRIO	VALOR POR EXTENSO	PREÇO TOTAL R\$
1		SERVIÇOS PRELIMINARES						5.048,21
1.1		CONSTRUÇÃO DO CANTEIRO DE OBRAS						1.388,58
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	1.388,58
1.2		LOCAÇÃO DA OBRA						3.659,63
1.2.1	C2872	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA >5000 M2)	SEINFRA	HA	6,60	554,49	Quinhentos e Cinquenta e Quatro reais e Quarenta e Nove centavos	3.659,63
2		MOVIMENTO DE TERRA						152.813,10
2.1		ESCAVAÇÃO, CARGA, TRANSPORTE E DESCARGA DE MATERIAL						36.976,50
2.1.1	C3167	ESCAVAÇÃO CARGA TRANSP. 1-CAT 2001 A 3000M	SEINFRA	M3	2.970,00	12,45	Doze reais e Quarenta e Cinco centavos	36.976,50
2.2		COMPACTAÇÃO						8.256,60
2.2.1	C3145	COMPACTAÇÃO DE ATERROS 95% P.N	SEINFRA	M3	2.970,00	2,78	Dois reais e Setenta e Oito centavos	8.256,60
2.3		REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO						107.580,00
2.3.1	C3233	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO	SEINFRA	M2	66.000,00	1,63	Um real e Sessenta e Três centavos	107.580,00
3		SERVIÇOS DIVERSOS						3.326,40
3.1		INDENIZAÇÕES						3.326,40
3.1.1	C2840	INDENIZAÇÃO DE JAZIDA	SEINFRA	M3	2.970,00	1,12	Um real e Doze centavos	3.326,40

VALOR ORÇAMENTO: 161.167,71  
 VALOR BDI TOTAL: 39.055,78  
 VALOR TOTAL: 200.243,49

Duzentos Mil Duzentos e Quarenta e Três reais e Quarenta e Nove centavos

*Assinatura*  
 José Gualberto de Andrade Neto  
 ENG. CIVIL - CREA NAC.  
 213488644-0 / 3014-D/RN







# CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

OBRA:

SERVIÇOS DE RECUPERAÇÃO DAS ESTRADAS VICINAIS NA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE POTIRETAMA-CE. TRECHO - COMUNIDADE DO SERROTE DO MATO À COMUNIDADE DOS BARROS (VIA COMUNIDADE DO CAPUCHO E SÍTIO AMORIM).

DATA : 18/09/2017

BDI : 24,23%

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

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR (R\$)	MÊS1	MÊS2	MÊS3	Total parcela
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	5.048,21	60,00 %	40,00 %		100,00 %
			3.028,93	2.019,28		5.048,21
2	MOVIMENTO DE TERRA	152.813,10	20,00 %	40,00 %	40,00 %	100,00 %
			30.562,62	61.125,24	61.125,24	152.813,10
3	SERVIÇOS DIVERSOS	3.326,40		40,00 %	60,00 %	100,00 %
				1.330,56	1.995,84	3.326,40
4	Benefícios e Despesas Indiretas (BDI)	39.055,78	20,85 %	40,00 %	39,15 %	100,00 %
			8.143,13	15.622,31	15.290,34	39.055,78
		200.243,49	41.734,68	80.097,39	78.411,42	200.243,49
			41.734,68	121.832,07	200.243,49	



*Handwritten signature*  
 José Gualberto de Andrade Neto  
 ENG. CIVIL - CREA NAC.  
 210458624-0 / 3014-D/RN



ESTADO DO CEARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DE POTIRETAMA  
Secretaria de Municipal de Obras



## V. Composição de BDI.

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 Gualberto de Andrade Neto  
ENGº CIVIL - CREA NAC.  
21048864-0/3014-D/RN



## COMPOSIÇÃO DO BDI

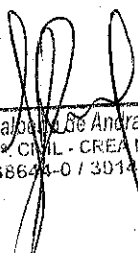
OBRA:	SERVIÇOS DE RECUPERAÇÃO DAS ESTRADAS VICINAIS NA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE POTIRETAMA-CE. TRECHO - POTIRETAMA À CAATINGA GRANDE.	DATA : 18/09/2017		BDI : 24,23%	
		FORTE	VERSÃO	HORA	MES
		SEINFRA	024.1 COM DESONERAÇÃO	87,01%	03/2016

COD	DESCRIÇÃO	%
<b>Beneficio</b>		
S + G	Garantia/seguros	0,40
L	Lucro	6,92
<b>TOTAL</b>		<b>7,32</b>
<b>Despesas Indiretas</b>		
AC	Administração central	4,01
DF	Despesas financeiras	1,11
R	Riscos	0,56
<b>TOTAL</b>		<b>5,68</b>
<b>I Impostos</b>		
	COFINS	3,00
	ISS	5,00
	PIS	0,65
<b>TOTAL</b>		<b>8,65</b>



BDI = 24,23%

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

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



# COMPOSIÇÃO DO BDI

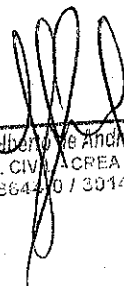
OBRA:	SERVIÇOS DE RECUPERAÇÃO DAS ESTRADAS VICINAIS NA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE POTIRETAMA-CE. TRECHO - COMUNIDADE DO CAPUCHO AO SÍTIO ÁGUAS BELA.	DATA : 18/09/2017	BDI : 24,23%			
		FONTE	VERSÃO:	HORA	MES	REF
		SEINFRA	024.1 COM DESONERAÇÃO	87,01%	-	03/2016

COD	DESCRIÇÃO	%
<b>Beneficio</b>		
S + G	Garantia/seguros	0,40
L	Lucro	6,92
<b>TOTAL</b>		<b>7,32</b>
<b>Despesas Indiretas</b>		
AC	Administração central	4,01
DF	Despesas financeiras	1,11
R	Riscos	0,56
<b>TOTAL</b>		<b>5,68</b>
<b>I Impostos</b>		
	COFINS	3,00
	ISS	5,00
	PIS	0,65
<b>TOTAL</b>		<b>8,65</b>



**BDI = 24,23%**

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

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



### COMPOSIÇÃO DO BDI

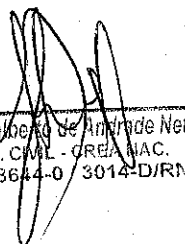
OBRA:	SERVIÇOS DE RECUPERAÇÃO DAS ESTRADAS VICINAIS NA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE POTIRETAMA-CE, TRECHO - COMUNIDADE DO CAPUCHO AO SÍTIO JUCÁ.	DATA : 18/09/2017		BDI : 24,23%		
		FONTE	VERBAO	HORA	MES	REF
		SEINFRA	024.1 COM DESONERAÇÃO	87,01%		03/2016

COD	DESCRIÇÃO	%
<b>Beneficio</b>		
S + G	Garantia/seguros	0,40
L	Lucro	6,92
<b>TOTAL</b>		<b>7,32</b>
<b>Despesas Indiretas</b>		
AC	Administração central	4,01
DF	Despesas financeiras	1,11
R	Riscos	0,56
<b>TOTAL</b>		<b>5,68</b>
<b>I Impostos</b>		
	COFINS	3,00
	ISS	5,00
	PIS	0,65
<b>TOTAL</b>		<b>8,65</b>



**BDI = 24,23%**

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

  
 José Gualberto de Andrade Neto  
 ENG. CIVIL - CREA/AC.  
 210488644-0 / 3014-D/RN



## COMPOSIÇÃO DO BDI

OBRA:	SERVIÇOS DE RECUPERAÇÃO DAS ESTRADAS VICINAIS NA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE POTIRETAMA-CE. TRECHO - CE - 470 À COMUNIDADE DO CAPUCHO.	DATA : 18/09/2017		BDI : 24,23%	
		FORTE	VERSÃO	HORA	MES
		SEINFRA	024.1 COM DESONERAÇÃO	87,01%	03/2016

COD	DESCRIÇÃO	%
	<b>Benefício</b>	
S + G	Garantia/seguros	0,40
L	Lucro	6,92
	<b>TOTAL</b>	<b>7,32</b>

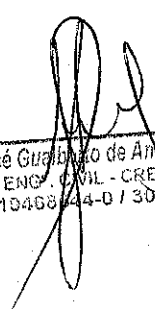
Despesas Indiretas		
AC	Administração central	4,01
DF	Despesas financeiras	1,11
R	Riscos	0,56
	<b>TOTAL</b>	<b>5,68</b>

I		
	<b>Impostos</b>	
	COFINS	3,00
	ISS	5,00
	PIS	0,65
	<b>TOTAL</b>	<b>8,65</b>



**BDI = 24,23%**

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

  
José Guabiruba de Andrade Neto  
ENG. CIVIL - CREA NAC.  
21046844-0 / 3014-D/RN



### COMPOSIÇÃO DO BDI

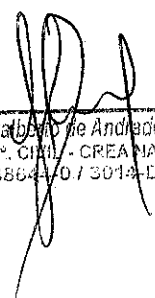
OBRA:	SERVIÇOS DE RECUPERAÇÃO DAS ESTRADAS VICINAIS NA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE POTIRETAMA-CE. TRECHO - COMUNIDADE DO SERROTE DO MATO À COMUNIDADE DOS BARROS (VIA COMUNIDADE DO CAPUCHO E SÍTIO AMORIM).	DATA : 18/09/2017		BDI : 24,23%		
		FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF
		SEINFRA	024.1 COM DESONERAÇÃO	87,01%		03/2016

COD	DESCRIÇÃO	%
<b>Benefício</b>		
S + G	Garantia/seguros	0,40
L	Lucro	6,92
<b>TOTAL</b>		<b>7,32</b>
<b>Despesas Indiretas</b>		
AC	Administração central	4,01
DF	Despesas financeiras	1,11
R	Riscos	0,56
<b>TOTAL</b>		<b>5,68</b>
<b>Impostos</b>		
I	COFINS	3,00
	ISS	5,00
	PIS	0,65
<b>TOTAL</b>		<b>8,65</b>



**BDI = 24,23%**

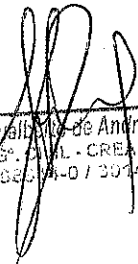
$$(1+AC+S+R+G)*(1+DF)*(1+L)/(1-I)-1$$

  
 José Guadalupe de Andrade Neto  
 ENG. CIVIL - CREA/MA  
 21946864-0 / 3014-D/RN



ESTADO DO CEARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DE POTIRETAMA  
Secretaria de Municipal de Obras



  
José Gualberto de Andrade Neto  
ENSP. C. AL. CREA NAC.  
21048864-0 / 2014-D/RT1

## 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

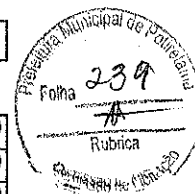




# TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS

OBRA:	SERVIÇOS DE RECUPERAÇÃO DAS ESTRADAS VICINAIS NA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE POTIRETAMA-CE. TRECHO - POTIRETAMA À CAATINGA GRANDE.	DATA : 18/09/2017	BDI : 24,23%			
		FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF
		SEINFRA	024.1 COM DESONERAÇÃO	87,01%		03/2016

COD	DESCRIÇÃO	HORA %	MÊS %
<b>A</b>	<b>GRUPO A</b>		
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
	<b>TOTAL</b>	<b>16,80</b>	<b>16,80</b>



<b>B</b>	<b>GRUPO B</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 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
	<b>TOTAL</b>	<b>46,45</b>	<b>17,71</b>

<b>C</b>	<b>GRUPO C</b>		
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
	<b>TOTAL</b>	<b>15,43</b>	<b>11,78</b>

<b>D</b>	<b>GRUPO D</b>		
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
	<b>TOTAL</b>	<b>8,33</b>	<b>3,39</b>

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

**A + B + C + D**

José Gualberto de Andrade Neto  
ENG. CIVIL - CREA NAC.  
2130885/4-0 / 2014-D/IRM



## TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS

OBRA:	SERVIÇOS DE RECUPERAÇÃO DAS ESTRADAS VICINAIS NA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE POTIRETAMA-CE. TRECHO - COMUNIDADE DO CAPUCHO AO SÍTIO ÁGUAS BELA.	DATA : 18/09/2017		BDI : 24,23%		
		FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF
		SEINFRA	024.1 COM DESONERAÇÃO	87,01%		03/2016

COD	DESCRIÇÃO	HORA %	MES %
<b>A</b>	<b>GRUPO A</b>		
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
	<b>TOTAL</b>	<b>16,80</b>	<b>16,80</b>



<b>B</b>	<b>GRUPO B</b>		
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,87	0,00
B2	Feriados	3,72	0,00
B3	Auxílio - 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
	<b>TOTAL</b>	<b>46,45</b>	<b>17,71</b>

<b>C</b>	<b>GRUPO C</b>		
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
	<b>TOTAL</b>	<b>15,43</b>	<b>11,78</b>

<b>D</b>	<b>GRUPO D</b>		
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
	<b>TOTAL</b>	<b>8,33</b>	<b>3,39</b>

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

**A + B + C + D**

José Gualberto de Andrade Neto  
ENGRº CIVIL - CREA MAC.  
21343354-0 / 3014-DIRN



# TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS

OBRA:	SERVIÇOS DE RECUPERAÇÃO DAS ESTRADAS VICINAIS NA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE POTIRETAMA-CE. TRECHO - COMUNIDADE DO CAPUCHO AO SÍTIO JUCÁ.	DATA : 18/09/2017	BDI : 24,23%			
		FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF
		SEINFRA	024.1 COM DESONERAÇÃO	87,01%		03/2016

COD	DESCRIÇÃO	HORA %	MÊS %
<b>A</b>	<b>GRUPO A</b>		
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
	<b>TOTAL</b>	<b>16,80</b>	<b>16,80</b>



<b>B</b>	<b>GRUPO B</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	Auxilio Acidente de Trabalho	0,12	0,09
B9	Férias Gozadas	10,42	7,96
B10	Salário Maternidade	0,03	0,02
	<b>TOTAL</b>	<b>46,45</b>	<b>17,71</b>

<b>C</b>	<b>GRUPO C</b>		
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
	<b>TOTAL</b>	<b>15,43</b>	<b>11,78</b>

<b>D</b>	<b>GRUPO D</b>		
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
	<b>TOTAL</b>	<b>8,33</b>	<b>3,39</b>

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

A + B + C + D

*Handwritten signature*  
José Guilherme de Andrade Neto  
ENGR. CIVIL - CREA MAC.  
RUBRICA Nº 1304-BRN



## TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS

OBRA:	SERVIÇOS DE RECUPERAÇÃO DAS ESTRADAS VICINAIS NA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE POTIRETAMA-CE. TRECHO - CE - 470 À COMUNIDADE DO CAPUCHO.	DATA : 18/09/2017		BDI : 24,23%		
		FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF
		SEINFRA	024.1 COM DESONERAÇÃO	87,01%		03/2018

COD	DESCRIÇÃO	HORA %	MES %
<b>A</b>	<b>GRUPO A</b>		
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
	<b>TOTAL</b>	<b>16,80</b>	<b>16,80</b>

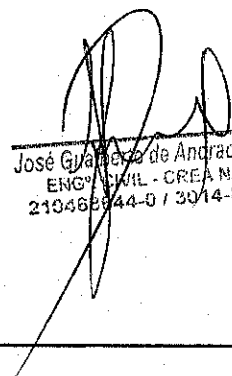
<b>B</b>	<b>GRUPO B</b>		
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,87	0,00
B2	Feridos	3,72	0,00
B3	Auxílio - Enfermidade	0,91	0,69
B4	13º Salário	10,92	8,33
B5	Licença PaternidadeE	0,08	0,06
B6	Faltas Justificadas	0,73	0,56
B7	Dias de Chuvas	1,65	0,00
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,12	0,09
B9	Férias Gozadas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

<b>C</b>	<b>GRUPO C</b>		
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
	<b>TOTAL</b>	<b>15,43</b>	<b>11,78</b>

<b>D</b>	<b>GRUPO D</b>		
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
	<b>TOTAL</b>	<b>8,33</b>	<b>3,39</b>

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

A + B + C + D

  
José Guimarães de Andrade Neto  
ENGº CIVIL - CREA NAC.  
210468344-0 / 3014-D/IRN



## TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS

OBRA:	SERVIÇOS DE RECUPERAÇÃO DAS ESTRADAS VICINAIS NA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE POTIRETAMA-CE. TRECHO - COMUNIDADE DO SERROTE DO MATO À COMUNIDADE DOS BARROS (VIA COMUNIDADE DO CAPUCHO E SÍTIO AMORIM).	DATA : 18/09/2017		BDI : 24,23%		
		PONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF
		SEINFRA	024.1 COM DESONERAÇÃO	87,01%		03/2016

COD	DESCRIÇÃO	HORA %	MÊS %
<b>A</b>	<b>GRUPO A</b>		
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
	<b>TOTAL</b>	<b>16,80</b>	<b>16,80</b>

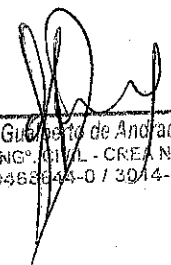
<b>B</b>	<b>GRUPO B</b>		
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,87	0,00
B2	Feridos	3,72	0,00
B3	Auxílio - Enfermidade	0,91	0,69
B4	13º Salário	10,92	8,33
B5	Licença Paternidade	0,08	0,06
B6	Faltas Justificadas	0,73	0,56
B7	Dias de Chuvas	1,65	0,00
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,12	0,09
B9	Férias Gozadas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

<b>C</b>	<b>GRUPO C</b>		
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
	<b>TOTAL</b>	<b>15,43</b>	<b>11,78</b>

<b>D</b>	<b>GRUPO D</b>		
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
	<b>TOTAL</b>	<b>8,33</b>	<b>3,39</b>

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

**A + B + C + D**

  
José Guarnet de Andrade Neto  
ENG. CIVIL - CREA NAC.  
210468844-0 / 3014-D/RN



ESTADO DO CEARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DE POTIRETAMA  
Secretaria de Municipal de Obras



## 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 Glaucio de Andrade Neto  
ENGR. CIVIL - CREA MAC.  
210862144-0 / 3014-DIRN

# RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



OBRA:

SERVIÇOS DE RECUPERAÇÃO DAS ESTRADAS VICINAIS NA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE POTIRETAMA-CE. TRECHO - POTIRETAMA À CAATINGA GRANDE.

DATA : 18/09/2017

BDI : 24,23%

FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
SEINFRA	024.1 COM DESONERAÇÃO	07,01%		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
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>					<b>108,15</b>

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
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>118,74</b>

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0830 CONCRETO CICLÓPICO FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,01250000	361,63	4,52
<b>TOTAL SERVICOS:</b>					<b>4,52</b>
<b>VALOR:</b>					<b>231,43</b>

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

EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10602 CAVALO MECÂNICO C/PRANC. 3 EIXOS (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	34,80	0,00
10716 CAVALO MECÂNICO C/PRANC. 3 EIXOS (CHP)	SEINFRA	H	0,02500000	214,56	5,36
<b>TOTAL EQUIPAMENTO:</b>					<b>5,36</b>
<b>VALOR:</b>					<b>5,36</b>

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

EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10700 CAMINHONETE SAVEIRO (CHP)	SEINFRA	H	2,00000000	61,00	122,00
10758 NÍVEL (CHP)	SEINFRA	H	4,00000000	22,28	89,12
10775 TEODOLITO (CHP)	SEINFRA	H	4,00000000	24,69	98,76
<b>TOTAL EQUIPAMENTO:</b>					<b>309,88</b>

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10037 AJUDANTE	SEINFRA	H	4,00000000	10,47	41,88
12382 NIVELADOR	SEINFRA	H	4,00000000	21,69	86,76
12445 TOPOGRAFO	SEINFRA	H	5,00000000	23,19	115,95
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>					<b>244,59</b>
<b>VALOR:</b>					<b>554,49</b>

## 2.1.1. C3167 - ESCAVAÇÃO CARGA TRANSP. 1-CAT 2001 A 3000M (M3)

EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10576 CAMINHÃO BASCULANTE 12 M3 (CHI)	SEINFRA	H	0,00117647	26,99	0,03
10596 CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHI)	SEINFRA	H	0,00019808	49,26	0,01
10666 TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	48,76	0,00

José Gualberto de Andrade Neto  
 ENGR. CIVIL - CREA Nº. 130382044-0 / 3014-D/IRM

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



**OBRA:** SERVIÇOS DE RECUPERAÇÃO DAS ESTRADAS VICINAIS NA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE POTIRETAMA-CE. TRECHO - POTIRETAMA À CAATINGA GRANDE.

**DATA:** 18/09/2017 **BDI:** 24,23%

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

10688	CAMINHÃO BASCULANTE 12 M3 (CHP)	SEINFRA	H	0,05764706	130,43	7,52
10710	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHP)	SEINFRA	H	0,00960784	246,07	2,36
10779	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHP)	SEINFRA	H	0,00980392	229,75	2,25
<b>TOTAL EQUIPAMENTO:</b>						<b>12,18</b>

Prefeitura Municipal de Potiretama  
 2016  
 Folha 246  
 Rubrica 236  
 Assessoria de Licitação

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,02941176	9,13
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>					<b>9,27</b>
<b>VALOR:</b>					<b>12,45</b>

### 2.2.1. C3145 - COMPACTAÇÃO DE ATERROS 95% P.N (M3)

EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10590	CAMINHÃO TANQUE 8.000 l (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	23,66	0,00
10610	COMPAC. PÉ DE CARNEIRO VIBRAT. AUTOPROP. (CHI)	SEINFRA	H	0,00271111	35,39	0,10
10625	GRADE DE DISCOS (CHI)	SEINFRA	H	0,00075556	1,44	0,00
10642	MOTO NIVELADORA (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	49,10	0,00
10667	TRATOR DE PNEUS (CHI)	SEINFRA	H	0,00075556	19,96	0,02
10698	CAMINHÃO TANQUE 8.000 l (CHP)	SEINFRA	H	0,00888889	114,76	1,02
10723	COMPAC. PÉ DE CARNEIRO VIBRAT. AUTOPROP. (CHP)	SEINFRA	H	0,00173333	147,07	0,25
10739	GRADE DE DISCOS (CHP)	SEINFRA	H	0,00368889	4,49	0,02
10756	MOTO NIVELADORA (CHP)	SEINFRA	H	0,00444444	196,28	0,87
10780	TRATOR DE PNEUS (CHP)	SEINFRA	H	0,00368889	80,82	0,30
<b>TOTAL EQUIPAMENTO:</b>					<b>2,57</b>	

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,02222222	9,13
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>					<b>0,20</b>
<b>VALOR:</b>					<b>2,78</b>

### 2.3.1. C3233 - REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO (M2)

EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10590	CAMINHÃO TANQUE 8.000 l (CHI)	SEINFRA	H	0,00112821	23,66	0,03
10607	COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHI)	SEINFRA	H	0,00220513	37,05	0,08
10610	COMPAC. PÉ DE CARNEIRO VIBRAT. AUTOPROP. (CHI)	SEINFRA	H	0,00169231	35,39	0,06
10625	GRADE DE DISCOS (CHI)	SEINFRA	H	0,00038462	1,44	0,00
10642	MOTO NIVELADORA (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	49,10	0,00
10667	TRATOR DE PNEUS (CHI)	SEINFRA	H	0,00038462	19,96	0,01
10698	CAMINHÃO TANQUE 8.000 l (CHP)	SEINFRA	H	0,00400000	114,76	0,46
10721	COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHP)	SEINFRA	H	0,00035897	155,21	0,06
10723	COMPAC. PÉ DE CARNEIRO VIBRAT. AUTOPROP. (CHP)	SEINFRA	H	0,00087179	147,07	0,13
10739	GRADE DE DISCOS (CHP)	SEINFRA	H	0,00217949	4,49	0,01
10756	MOTO NIVELADORA (CHP)	SEINFRA	H	0,00256410	196,28	0,50
10780	TRATOR DE PNEUS (CHP)	SEINFRA	H	0,00217949	80,82	0,18
<b>TOTAL EQUIPAMENTO:</b>					<b>1,51</b>	

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
-------------	-------	------	-------------	----------------	-------



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



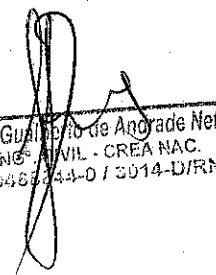
<b>OBRA:</b>	SERVIÇOS DE RECUPERAÇÃO DAS ESTRADAS VICINAIS NA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE POTIRETAMA-CE. TRECHO - POTIRETAMA À CAATINGA GRANDE.	DATA : 18/09/2017	BDI : 24,23%
		<b>FONTE</b>	<b>VERBÃO</b>
		<b>HORA</b>	<b>MES</b>
		<b>REF.</b>	
		SEINFRA	024.1 COM DESONERAÇÃO
		87,01%	03/2016

I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,01282051	9,13	0,12
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>0,12</b>
<b>VALOR:</b>						<b>1,63</b>

### 3.1.1. C2840 - INDENIZAÇÃO DE JAZIDA (M3)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITARIO	TOTAL
I2354 INDENIZAÇÃO DE JAZIDA	SEINFRA	M3	1,00000000	1,12	1,12
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>1,12</b>
<b>VALOR:</b>					<b>1,12</b>



  
 José Guilherme de Andrade Neto  
 ENG. CIVIL - CREA NAC.  
 215487/44-0 / 2014-D/RN



# RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

OBRA:

SERVIÇOS DE RECUPERAÇÃO DAS ESTRADAS VICINAIS NA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE POTIRETAMA-CE. TRECHO - POTIRETAMA À CAATINGA GRANDE.

DATA : 18/09/2017

BDI : 24,23%

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
<b>TOTAL EQUIPAMENTO:</b>					<b>10,04</b>

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
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>					<b>173,00</b>

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
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>178,64</b>
<b>VALOR:</b>					<b>361,63</b>

## 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
<b>TOTAL TRANSPORTE:</b>					<b>20,08</b>
<b>VALOR:</b>					<b>20,09</b>

## 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
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>3,26</b>
<b>VALOR:</b>					<b>3,26</b>

## 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
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>					<b>13,46</b>
<b>VALOR:</b>					<b>13,46</b>

## 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



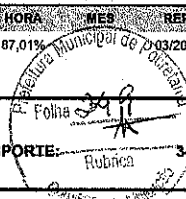
# RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

OBRA: SERVIÇOS DE RECUPERAÇÃO DAS ESTRADAS VICINAIS NA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE POTIRETAMA-CE. TRECHO -- POTIRETAMA À CAATINGA GRANDE.

DATA : 19/09/2017

BDI : 24,23%

UNID	VERSÃO	HORA	MES	REF
SEINFRA	024.1 COM DESONERAÇÃO	87,01%		03/2016



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
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>					<b>19,45</b>
<b>VALOR:</b>					<b>19,45</b>

## 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
<b>TOTAL TRANSPORTE:</b>					<b>214,56</b>
<b>VALOR:</b>					<b>214,56</b>

## 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
<b>TOTAL TRANSPORTE:</b>					<b>107,84</b>
<b>VALOR:</b>					<b>107,84</b>

## I0700 - CAMINHONETE SAVEIRO (CHP) (H)

TRANSPORTE	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2701 DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	2,83993333	1,00	2,84
I2702 JUROS	SEINFRA	H	1,49096500	1,00	1,49
I2703 MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	2,83993333	1,00	2,84
I2747 MATERIAL DE OPERAÇÃO DA CAMINHONETE SAVEIRO	SEINFRA	H	1,00000000	38,87	38,87
I2748 MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA CAMINHONETE SAVEIRO	SEINFRA	H	1,00000000	14,96	14,96
<b>TOTAL TRANSPORTE:</b>					<b>61,00</b>
<b>VALOR:</b>					<b>61,00</b>

## I2747 - MATERIAL DE OPERAÇÃO DA CAMINHONETE SAVEIRO (H)

TRANSPORTE	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2707 GASOLINA	SEINFRA	L	9,71800000	4,00	38,87
<b>TOTAL TRANSPORTE:</b>					<b>38,87</b>
<b>VALOR:</b>					<b>38,87</b>

## I2748 - MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA CAMINHONETE SAVEIRO (H)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL



# RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

OBRA: SERVIÇOS DE RECUPERAÇÃO DAS ESTRADAS VICINAIS NA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE POTIRETAMA-CE. TRECHO - POTIRETAMA À CAATINGA GRANDE.

DATA : 18/09/2017

BDI : 24,23%

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

12380 MOTORISTA

SEINFRA

H

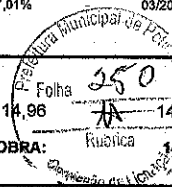
1,00000000

14,96

14,96

TOTAL MAO DE OBRA: 14,96

VALOR: 14,96



## 10758 - NÍVEL (CHP) (H)

TRANSPORTE	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITARIO	TOTAL
12701 DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	0,23926857	1,00	0,24
12702 JUROS	SEINFRA	H	0,19739657	1,00	0,20
12703 MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	0,14954286	1,00	0,15
12822 MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO NÍVEL	SEINFRA	H	1,00000000	21,69	21,69
<b>TOTAL TRANSPORTE:</b>					<b>22,28</b>
<b>VALOR:</b>					<b>22,28</b>

## 10822 - MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO NÍVEL (H)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITARIO	TOTAL
12382 NIVELADOR	SEINFRA	H	1,00000000	21,69	21,69
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>					<b>21,69</b>
<b>VALOR:</b>					<b>21,69</b>

## 10775 - TEODOLITO (CHP) (H)

TRANSPORTE	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITARIO	TOTAL
12701 DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	0,61202286	1,00	0,61
12702 JUROS	SEINFRA	H	0,50491886	1,00	0,50
12703 MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	0,38251429	1,00	0,38
12836 MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO TEODOLITO	SEINFRA	H	1,00000000	23,19	23,19
<b>TOTAL TRANSPORTE:</b>					<b>24,69</b>
<b>VALOR:</b>					<b>24,69</b>

## 10836 - MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO TEODOLITO (H)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITARIO	TOTAL
12445 TOPOGRAFO	SEINFRA	H	1,00000000	23,19	23,19
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>					<b>23,19</b>
<b>VALOR:</b>					<b>23,19</b>

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

TRANSPORTE	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITARIO	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
<b>TOTAL TRANSPORTE:</b>					<b>26,99</b>
<b>VALOR:</b>					<b>26,99</b>

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

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITARIO	TOTAL
-------------	-------	------	-------------	----------------	-------



# RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

OBRA:

SERVIÇOS DE RECUPERAÇÃO DAS ESTRADAS VICINAIS NA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE POTIRETAMA-CE. TRECHO - POTIRETAMA À CAATINGA GRANDE.

DATA : 18/09/2017

BDI : 24,23%

FONTES	VERSÃO	HORA	MES	REF.
SEINFRA	024.1 COM DESONERAÇÃO	87,01%		09/2016

12380 MOTORISTA

SEINFRA

H

1,00000000

14,96

14,96

TOTAL MAO DE OBRA: 14,96

VALOR: 14,96

## 10596 - CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHI) (H)

TRANSPORTE	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12702 JUROS	SEINFRA	H	29,81077714	1,00	29,81
12755 MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA CARREGADEIRA DE PNEUS (180 HP)	SEINFRA	H	1,00000000	19,45	19,45
TOTAL TRANSPORTE:					49,26
VALOR:					49,26

## 12755 - MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA CARREGADEIRA DE PNEUS (180 HP) (H)

MAO DE OBRA	FONTES	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

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

TRANSPORTE	FONTES	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

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

MAO DE OBRA	FONTES	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

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

TRANSPORTE	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12701 DEPRECIAÇÃO	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
VALOR:					130,43

## 12723 - MATERIAL DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO BASCULANTE 12M3 (H)

TRANSPORTE	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
------------	--------	------	-------------	----------------	-------

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES



OBRA:

SERVIÇOS DE RECUPERAÇÃO DAS ESTRADAS VICINAIS NA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE POTIRETAMA-CE. TRECHO - POTIRETAMA À CAATINGA GRANDE.

DATA : 18/09/2017

BDI : 24,23%

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

12706 OLEO DIESEL

SEINFRA

L

18,40000000

3,20

58,88

TOTAL TRANSPORTE:

58,88

VALOR:

58,88

### 10710 - CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHP) (H)

TRANSPORTE	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12701 DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	44,16411429	1,00	44,16
12702 JUROS	SEINFRA	H	29,81077714	1,00	29,81
12703 MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	66,24617143	1,00	66,25
12754 MATERIAL DE OPERAÇÃO DA CARREGADEIRA DE PNEUS (180 HP)	SEINFRA	H	1,00000000	86,40	86,40
12755 MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA CARREGADEIRA DE PNEUS (180 HP)	SEINFRA	H	1,00000000	19,45	19,45
<b>TOTAL TRANSPORTE:</b>					<b>246,07</b>
<b>VALOR:</b>					<b>246,07</b>

### 12754 - MATERIAL DE OPERAÇÃO DA CARREGADEIRA DE PNEUS (180 HP) (H)

TRANSPORTE	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12706 OLEO DIESEL	SEINFRA	L	27,00000000	3,20	86,40
<b>TOTAL TRANSPORTE:</b>					<b>86,40</b>
<b>VALOR:</b>					<b>86,40</b>

### 10779 - 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
<b>TOTAL TRANSPORTE:</b>					<b>229,75</b>
<b>VALOR:</b>					<b>229,75</b>

### 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
<b>TOTAL TRANSPORTE:</b>					<b>74,40</b>
<b>VALOR:</b>					<b>74,40</b>

### 10590 - CAMINHÃO TANQUE 8.000 I (CHI) (H)

TRANSPORTE	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12702 JUROS	SEINFRA	H	8,69884412	1,00	8,70
12746 MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO TANQUE 8.000 L	SEINFRA	H	1,00000000	14,96	14,96
<b>TOTAL TRANSPORTE:</b>					<b>23,66</b>
<b>VALOR:</b>					<b>23,66</b>



# RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

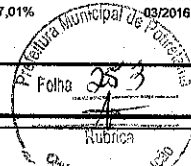
OBRA:

SERVIÇOS DE RECUPERAÇÃO DAS ESTRADAS VICINAIS NA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE POTIRETAMA-CE. TRECHO - POTIRETAMA À CAATINGA GRANDE.

DATA : 18/09/2017

BDI : 24,23%

FORTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
SEINFRA	024.1 COM DESONERAÇÃO	97,01%		03/2016



## 12746 - MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO TANQUE 8.000 L (H)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12380 MOTORISTA	SEINFRA	H	1,00000000	14,96	14,96
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>					<b>14,96</b>
<b>VALOR:</b>					<b>14,96</b>

## 10610 - COMPAC. PÉ DE CARNEIRO VIBRAT. AUTOPROP. (CHI) (H)

TRANSPORTE	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12702 JUROS	SEINFRA	H	15,94186000	1,00	15,94
12766 MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO COMPAC. PE DE CARN. VIBRAT. AUTOPR.	SEINFRA	H	1,00000000	19,45	19,45
<b>TOTAL TRANSPORTE:</b>					<b>35,39</b>
<b>VALOR:</b>					<b>35,39</b>

## 12766 - MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO COMPAC. PE DE CARN. VIBRAT. AUTOPR. (H)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12551 OPERADOR DE COMPACTADOR AUTO PROPELIDO	SEINFRA	H	1,00000000	19,45	19,45
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>					<b>19,45</b>
<b>VALOR:</b>					<b>19,45</b>

## 10625 - GRADE DE DISCOS (CHI) (H)

TRANSPORTE	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12702 JUROS	SEINFRA	H	1,43979000	1,00	1,44
<b>TOTAL TRANSPORTE:</b>					<b>1,44</b>
<b>VALOR:</b>					<b>1,44</b>

## 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
<b>TOTAL TRANSPORTE:</b>					<b>49,10</b>
<b>VALOR:</b>					<b>49,10</b>

## 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
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>					<b>22,44</b>
<b>VALOR:</b>					<b>22,44</b>

## 10667 - TRATOR DE PNEUS (CHI) (H)

TRANSPORTE	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12702 JUROS	SEINFRA	H	4,99073529	1,00	5,00
12844 MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO TRATOR DE PNEUS	SEINFRA	H	1,00000000	14,96	14,96



# RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

OBRA:

SERVIÇOS DE RECUPERAÇÃO DAS ESTRADAS VICINAIS NA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE POTIRETAMA-CE. TRECHO -- POTIRETAMA À CAATINGA GRANDE.

DATA : 18/09/2017

BDI : 24,23%

FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
SEINFRA	024.1 COM DESONERAÇÃO	87,01%		069/2016

Assinatura Municipal 069/2016  
Folha 254  
Rubrica

TOTAL TRANSPORTE: 19,96

VALOR: 19,96

## I2844 - MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO TRATOR DE PNEUS (H)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2563 OPERADOR DE TRATOR DE PNEUS	SEINFRA	H	1,00000000	14,96	14,96
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>					<b>14,96</b>
<b>VALOR:</b>					<b>14,96</b>

## I0698 - CAMINHÃO TANQUE 8.000 L (CHP) (H)

TRANSPORTE	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2701 DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	12,88717647	1,00	12,89
I2702 JUROS	SEINFRA	H	8,69884412	1,00	8,70
I2703 MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	19,33076471	1,00	19,33
I2745 MATERIAL DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO TANQUE 8.000 L	SEINFRA	H	1,00000000	58,88	58,88
I2746 MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO TANQUE 8.000 L	SEINFRA	H	1,00000000	14,96	14,96
<b>TOTAL TRANSPORTE:</b>					<b>114,76</b>
<b>VALOR:</b>					<b>114,76</b>

## I2745 - MATERIAL DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO TANQUE 8.000 L (H)

TRANSPORTE	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2706 OLEO DIESEL	SEINFRA	L	18,40000000	3,20	58,88
<b>TOTAL TRANSPORTE:</b>					<b>58,88</b>
<b>VALOR:</b>					<b>58,88</b>

## I0723 - COMPAC. PÉ DE CARNEIRO VIBRAT. AUTOPROP. (CHP) (H)

TRANSPORTE	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2701 DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	21,73890000	1,00	21,74
I2702 JUROS	SEINFRA	H	15,94186000	1,00	15,94
I2703 MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	28,98520000	1,00	28,99
I2765 MATERIAL DE OPERAÇÃO DO COMPAC. PE DE CARN. VIBRAT. AUTOPR.	SEINFRA	H	1,00000000	60,96	60,96
I2766 MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO COMPAC. PE DE CARN. VIBRAT. AUTOPR.	SEINFRA	H	1,00000000	19,45	19,45
<b>TOTAL TRANSPORTE:</b>					<b>147,08</b>
<b>VALOR:</b>					<b>147,07</b>

## I2765 - MATERIAL DE OPERAÇÃO DO COMPAC. PE DE CARN. VIBRAT. AUTOPR. (H)

TRANSPORTE	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2706 OLEO DIESEL	SEINFRA	L	19,05000000	3,20	60,96
<b>TOTAL TRANSPORTE:</b>					<b>60,96</b>
<b>VALOR:</b>					<b>60,96</b>

## I0739 - GRADE DE DISCOS (CHP) (H)



# RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES



OBRA:

SERVIÇOS DE RECUPERAÇÃO DAS ESTRADAS VICINAIS NA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE POTIRETAMA-CE. TRECHO - POTIRETAMA À CAATINGA GRANDE.

DATA : 18/09/2017

BDI : 24,23%

FUNTE	VERBAO	HORA	IMES	REF.
SEINFRA	024.1 COM DESONERAÇÃO	87,01%		03/2016



TRANSPORTE	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2701 DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	1,96335000	1,00	1,96
I2702 JUROS	SEINFRA	H	1,43979000	1,00	1,44
I2703 MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	1,09075000	1,00	1,09
<b>TOTAL TRANSPORTE:</b>					<b>4,49</b>
<b>VALOR:</b>					<b>4,49</b>

## I0756 - MOTO NIVELADORA (CHP) (H)

TRANSPORTE	FONTE	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
<b>TOTAL TRANSPORTE:</b>					<b>198,28</b>
<b>VALOR:</b>					<b>196,28</b>

## I2820 - MATERIAL DE OPERAÇÃO DA MOTO NIVELADORA (H)

TRANSPORTE	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2706 OLEO DIESEL	SEINFRA	L	21,00000000	3,20	67,20
<b>TOTAL TRANSPORTE:</b>					<b>67,20</b>
<b>VALOR:</b>					<b>67,20</b>

## I0780 - TRATOR DE PNEUS (CHP) (H)

TRANSPORTE	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2701 DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	6,05458824	1,00	6,05
I2702 JUROS	SEINFRA	H	4,99503529	1,00	5,00
I2703 MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	6,81141176	1,00	6,81
I2843 MATERIAL DE OPERAÇÃO DO TRATOR DE PNEUS	SEINFRA	H	1,00000000	48,00	48,00
I2844 MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO TRATOR DE PNEUS	SEINFRA	H	1,00000000	14,96	14,96
<b>TOTAL TRANSPORTE:</b>					<b>80,82</b>
<b>VALOR:</b>					<b>80,82</b>

## I2843 - MATERIAL DE OPERAÇÃO DO TRATOR DE PNEUS (H)

TRANSPORTE	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2706 OLEO DIESEL	SEINFRA	L	15,00000000	3,20	48,00
<b>TOTAL TRANSPORTE:</b>					<b>48,00</b>
<b>VALOR:</b>					<b>48,00</b>

## I0607 - COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHI) (H)

TRANSPORTE	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2702 JUROS	SEINFRA	H	17,60582222	1,00	17,61
I2768 MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR.	SEINFRA	H	1,00000000	19,45	19,45



# RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

OBRA: SERVIÇOS DE RECUPERAÇÃO DAS ESTRADAS VICINAIS NA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE POTIRETAMA-CE. TRECHO - POTIRETAMA À CAATINGA GRANDE.

DATA : 18/09/2017

BDI : 24,23%

FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
SEINFRA	024.1 COM DESONERAÇÃO	07,01%		03/2016

TOTAL TRANSPORTE: 37,06

VALOR: 37,05

## 12768 - MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (H)

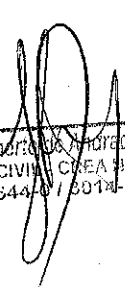
MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12551 OPERADOR DE COMPACTADOR AUTO PROPELIDO	SEINFRA	H	1,00000000	19,45	19,45
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>					<b>19,45</b>
<b>VALOR:</b>					<b>19,45</b>

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

TRANSPORTE	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12701 DEPRECIACÃO	SEINFRA	H	26,40873333	1,00	26,41
12702 JUROS	SEINFRA	H	17,60582222	1,00	17,61
12703 MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	29,34303704	1,00	29,34
12767 MATERIAL DE OPERAÇÃO DO COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR.	SEINFRA	H	1,00000000	62,40	62,40
12768 MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR.	SEINFRA	H	1,00000000	19,45	19,45
<b>TOTAL TRANSPORTE:</b>					<b>155,21</b>
<b>VALOR:</b>					<b>155,21</b>

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

TRANSPORTE	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12706 OLEO DIESEL	SEINFRA	L	19,50000000	3,20	62,40
<b>TOTAL TRANSPORTE:</b>					<b>62,40</b>
<b>VALOR:</b>					<b>62,40</b>

  
 José Gualberto de Andrade Neto  
 ENG. CIVIL CREA/MAC.  
 210468644/01-001M-D/IRN

# RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



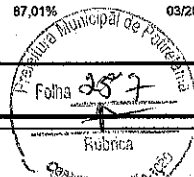
OBRA:

SERVIÇOS DE RECUPERAÇÃO DAS ESTRADAS VICINAIS NA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE POTIRETAMA-CE. TRECHO -- COMUNIDADE DO CAPUCHO AO SÍTIO ÁGUAS BELA.

DATA : 18/09/2017

BDI : 24,23%

FONTE	VERBAO	HORA	MES	REF.
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
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
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>					<b>108,15</b>

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
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>118,74</b>

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0830 CONCRETO CICLÓPICO FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,01250000	361,63	4,52
<b>TOTAL SERVICIO:</b>					<b>4,52</b>
<b>VALOR:</b>					<b>231,43</b>

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

EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10700 CAMINHONETE SAVEIRO (CHP)	SEINFRA	H	2,00000000	61,00	122,00
10758 NÍVEL (CHP)	SEINFRA	H	4,00000000	22,28	89,12
10775 TEODOLITO (CHP)	SEINFRA	H	4,00000000	24,69	98,76
<b>TOTAL EQUIPAMENTO:</b>					<b>309,88</b>

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10037 AJUDANTE	SEINFRA	H	4,00000000	10,47	41,88
12382 NIVELADOR	SEINFRA	H	4,00000000	21,69	86,76
12445 TOPOGRAFO	SEINFRA	H	5,00000000	23,19	115,95
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>					<b>244,59</b>
<b>VALOR:</b>					<b>554,49</b>

## 2.1.1. C3167 - ESCAVAÇÃO CARGA TRANSP. 1-CAT 2001 A 3000M (M3)

EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10578 CAMINHÃO BASCULANTE 12 M3 (CHI)	SEINFRA	H	0,00117647	26,99	0,03
10596 CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHI)	SEINFRA	H	0,00019608	49,26	0,01
10666 TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	48,76	0,00
10688 CAMINHÃO BASCULANTE 12 M3 (CHP)	SEINFRA	H	0,05764706	130,43	7,52
10710 CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHP)	SEINFRA	H	0,00960784	246,07	2,36
10779 TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHP)	SEINFRA	H	0,00980392	229,75	2,25
<b>TOTAL EQUIPAMENTO:</b>					<b>12,18</b>

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,02941176	9,13	0,27

# RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

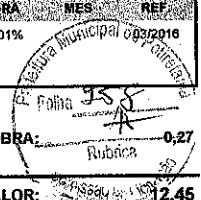


**OBRA:** SERVIÇOS DE RECUPERAÇÃO DAS ESTRADAS VICINAIS NA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE POTIRETAMA-CE. TRECHO - COMUNIDADE DO CAPUCHO AO SÍTIO ÁGUAS BELA.

**DATA:** 18/09/2017

**BDI:** 24,23%

FONTES	VERSÃO	HORA	MES	REF
SEINFRA	024.1 COM DESONERAÇÃO	87,01%		09/2016



**TOTAL MAO DE OBRA:** 0,27

**VALOR:** 12,45

## 2.2.1. C3145 - COMPACTAÇÃO DE ATERROS 95% P.N (M3)

EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10590	CAMINHÃO TANQUE 8.000 I (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	23,66	0,00
10610	COMPAC. PÉ DE CARNEIRO VIBRAT. AUTOPROP. (CHI)	SEINFRA	H	0,00271111	35,39	0,10
10625	GRADE DE DISCOS (CHI)	SEINFRA	H	0,00075556	1,44	0,00
10642	MOTO NIVELADORA (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	49,10	0,00
10667	TRATOR DE PNEUS (CHI)	SEINFRA	H	0,00075556	19,96	0,02
10698	CAMINHÃO TANQUE 8.000 I (CHP)	SEINFRA	H	0,00888889	114,76	1,02
10723	COMPAC. PÉ DE CARNEIRO VIBRAT. AUTOPROP. (CHP)	SEINFRA	H	0,00173333	147,07	0,25
10739	GRADE DE DISCOS (CHP)	SEINFRA	H	0,00368889	4,49	0,02
10756	MOTO NIVELADORA (CHP)	SEINFRA	H	0,00444444	196,28	0,87
10780	TRATOR DE PNEUS (CHP)	SEINFRA	H	0,00368889	80,82	0,30
<b>TOTAL EQUIPAMENTO:</b>					<b>2,57</b>	

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,02222222	9,13	0,20
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>					<b>0,20</b>	

**VALOR:** 2,78

## 2.3.1. C3233 - REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO (M2)

EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10590	CAMINHÃO TANQUE 8.000 I (CHI)	SEINFRA	H	0,00112821	23,66	0,03
10607	COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHI)	SEINFRA	H	0,00220513	37,05	0,08
10610	COMPAC. PÉ DE CARNEIRO VIBRAT. AUTOPROP. (CHI)	SEINFRA	H	0,00169231	35,39	0,06
10625	GRADE DE DISCOS (CHI)	SEINFRA	H	0,00038462	1,44	0,00
10642	MOTO NIVELADORA (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	49,10	0,00
10667	TRATOR DE PNEUS (CHI)	SEINFRA	H	0,00038462	19,96	0,01
10698	CAMINHÃO TANQUE 8.000 I (CHP)	SEINFRA	H	0,00400000	114,76	0,46
10721	COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHP)	SEINFRA	H	0,00035897	155,21	0,06
10723	COMPAC. PÉ DE CARNEIRO VIBRAT. AUTOPROP. (CHP)	SEINFRA	H	0,00087179	147,07	0,13
10739	GRADE DE DISCOS (CHP)	SEINFRA	H	0,00217949	4,49	0,01
10756	MOTO NIVELADORA (CHP)	SEINFRA	H	0,00256410	196,28	0,50
10780	TRATOR DE PNEUS (CHP)	SEINFRA	H	0,00217949	80,82	0,18
<b>TOTAL EQUIPAMENTO:</b>					<b>1,61</b>	

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,01282051	9,13	0,12
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>					<b>0,12</b>	

**VALOR:** 1,63

## 3.1.1. C2840 - INDENIZAÇÃO DE JAZIDA (M3)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
----------	-------	------	-------------	----------------	-------

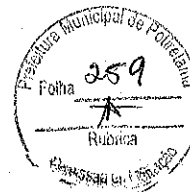
## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



<b>OBRA:</b>	SERVIÇOS DE RECUPERAÇÃO DAS ESTRADAS VICINAIS NA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE POTIRETAMA-CE, TRECHO - COMUNIDADE DO CAPUCHO AO SÍTIO ÁGUAS BELA.	DATA : 18/09/2017	BDI : 24,23%
		<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>
		<b>HORA</b>	<b>MES</b>
		<b>REF</b>	
	SEINFRA	024.1 COM DESONERAÇÃO	87,01%
			03/2016

12354 INDENIZAÇÃO DE JAZIDA

SEINFRA	M3	1,00000000	1,12		1,12
			<b>TOTAL MATERIAL:</b>		<b>1,12</b>
			<b>VALOR:</b>		<b>1,12</b>



José Gualberto de Andrade Neto  
 ENG. CIVIL - CREA NAC.  
 21348564-0 / 3014-LIEN

# RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES



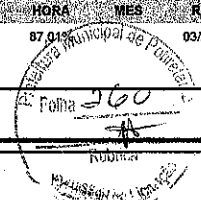
OBRA:

SERVIÇOS DE RECUPERAÇÃO DAS ESTRADAS VICINAIS NA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE POTIRETAMA-CE. TRECHO - COMUNIDADE DO CAPUCHO AO SÍTIO ÁGUAS BELA.

DATA : 18/09/2017

BDI : 24,23%

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



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

EQUIPAMENTO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10682 BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,49980000	20,09	10,04
<b>TOTAL EQUIPAMENTO:</b>					<b>10,04</b>

MAO DE OBRA	FORTE	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
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>					<b>173,00</b>

MATERIAL	FORTE	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
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>178,64</b>
<b>VALOR:</b>					<b>361,63</b>

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

TRANSPORTE	FORTE	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
<b>TOTAL TRANSPORTE:</b>					<b>20,08</b>
<b>VALOR:</b>					<b>20,09</b>

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

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12321 ENERGIA ELETRICA	SEINFRA	KWH	5,62500000	0,58	3,26
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>3,26</b>
<b>VALOR:</b>					<b>3,26</b>

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

MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12548 OPERADOR DE BETONEIRA	SEINFRA	H	1,00000000	13,46	13,46
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>					<b>13,46</b>
<b>VALOR:</b>					<b>13,46</b>

## 10700 - CAMINHONETE SAVEIRO (CHP) (H)

TRANSPORTE	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12701 DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	2,83993333	1,00	2,84
12702 JUROS	SEINFRA	H	1,15996500	1,00	1,16

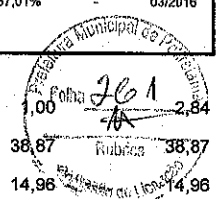
José Guarnier de Andrade Neto  
 ENG. CIVIL - CREA NAC.  
 203385-0 / 3014-DIRN

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES



<b>OBRA:</b>	SERVIÇOS DE RECUPERAÇÃO DAS ESTRADAS VICINAIS NA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE POTIRETAMA-CE. TRECHO - COMUNIDADE DO CAPUCHO AO SÍTIO ÁGUAS BELA.	DATA : 18/09/2017	BDI : 24,23%
		<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>
		<b>HORA</b>	<b>MES</b>
		<b>REF</b>	
		SEINFRA	024.1 COM DESONERAÇÃO
		87,01%	03/2016

12703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	2,83993333	1,00	2,84
12747	MATERIAL DE OPERAÇÃO DA CAMINHONETE SAVEIRO	SEINFRA	H	1,00000000	38,87	38,87
12748	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA CAMINHONETE SAVEIRO	SEINFRA	H	1,00000000	14,96	14,96
<b>TOTAL TRANSPORTE:</b>						<b>61,00</b>
<b>VALOR:</b>						<b>61,00</b>



### 12747 - MATERIAL DE OPERAÇÃO DA CAMINHONETE SAVEIRO (H)

TRANSPORTE	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12707 GASOLINA	SEINFRA	L	9,71800000	4,00	38,87
<b>TOTAL TRANSPORTE:</b>					<b>38,87</b>
<b>VALOR:</b>					<b>38,87</b>

### 12748 - MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA CAMINHONETE SAVEIRO (H)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12380 MOTORISTA	SEINFRA	H	1,00000000	14,96	14,96
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>					<b>14,96</b>
<b>VALOR:</b>					<b>14,96</b>

### 10758 - NÍVEL (CHP) (H)

TRANSPORTE	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12701 DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	0,23926857	1,00	0,24
12702 JUROS	SEINFRA	H	0,19739657	1,00	0,20
12703 MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	0,14954286	1,00	0,15
12822 MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO NÍVEL	SEINFRA	H	1,00000000	21,69	21,69
<b>TOTAL TRANSPORTE:</b>					<b>22,28</b>
<b>VALOR:</b>					<b>22,28</b>

### 12822 - MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO NÍVEL (H)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12382 NIVELADOR	SEINFRA	H	1,00000000	21,69	21,69
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>					<b>21,69</b>
<b>VALOR:</b>					<b>21,69</b>

### 10775 - TEODOLITO (CHP) (H)

TRANSPORTE	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12701 DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	0,61202286	1,00	0,61
12702 JUROS	SEINFRA	H	0,50491886	1,00	0,50
12703 MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	0,38251429	1,00	0,38
12836 MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO TEODOLITO	SEINFRA	H	1,00000000	23,19	23,19
<b>TOTAL TRANSPORTE:</b>					<b>24,69</b>
<b>VALOR:</b>					<b>24,69</b>

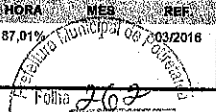
### 12836 - MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO TEODOLITO (H)

José Gualberto de Andrade Neto  
 ENG. CIVIL - CREA NAC.  
 21343884-4-D/3014-D/RN

# RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES



<b>OBRA:</b>	SERVIÇOS DE RECUPERAÇÃO DAS ESTRADAS VICINAIS NA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE POTIRETAMA-CE. TRECHO - COMUNIDADE DO CAPUCHO AO SÍTIO ÁGUAS BELA.	DATA : 18/09/2017	BDI : 24,23%										
		<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th>FUNTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> <th>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>	FUNTE	VERSÃO	HORA	MES	REF	SEINFRA	024.1 COM DESONERAÇÃO	87,01%		03/2016	
FUNTE	VERSÃO	HORA	MES	REF									
SEINFRA	024.1 COM DESONERAÇÃO	87,01%		03/2016									



MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12445 TOPOGRAFO	SEINFRA	H	1,00000000	23,19	23,19
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>					<b>23,19</b>
<b>VALOR:</b>					<b>23,19</b>

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
<b>TOTAL TRANSPORTE:</b>					<b>26,99</b>
<b>VALOR:</b>					<b>26,99</b>

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
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>					<b>14,96</b>
<b>VALOR:</b>					<b>14,96</b>

10596 - CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHI) (H)					
TRANSPORTE	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12702 JUROS	SEINFRA	H	29,81077714	1,00	29,81
12755 MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA CARREGADEIRA DE PNEUS (180 HP)	SEINFRA	H	1,00000000	19,45	19,45
<b>TOTAL TRANSPORTE:</b>					<b>49,26</b>
<b>VALOR:</b>					<b>49,26</b>

12755 - MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA CARREGADEIRA DE PNEUS (180 HP) (H)					
MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12550 OPERADOR DE CARREGADEIRA	SEINFRA	H	1,00000000	19,45	19,45
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>					<b>19,45</b>
<b>VALOR:</b>					<b>19,45</b>

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
<b>TOTAL TRANSPORTE:</b>					<b>48,76</b>
<b>VALOR:</b>					<b>48,76</b>

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
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>					<b>19,45</b>

José Gualberto de Andrade Neto  
 ENG. CIVIL - CREA MAC.  
 21043884-0 / 3014-LTRN



# RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES



**OBRA:** SERVIÇOS DE RECUPERAÇÃO DAS ESTRADAS VICINAIS NA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE POTIRETAMA-CE. TRECHO - COMUNIDADE DO CAPUCHO AO SÍTIO ÁGUAS BELA.

**DATA:** 18/09/2017 **BDI:** 24,23%

FONTE	VERBAO	HORA	MES	REF
SEINFRA	024.1 COM DESONERAÇÃO	87,01%		63/2016

**VALOR:** Rubrica **19,45**

## 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	58,86	58,88
12724 MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO BASCULANTE 12M3	SEINFRA	H	1,00000000	14,96	14,96
<b>TOTAL TRANSPORTE:</b>					<b>130,43</b>
<b>VALOR:</b>					<b>130,43</b>

## 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
<b>TOTAL TRANSPORTE:</b>					<b>58,88</b>
<b>VALOR:</b>					<b>58,88</b>

## 10710 - CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHP) (H)

TRANSPORTE	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12701 DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	44,16411429	1,00	44,16
12702 JUROS	SEINFRA	H	29,81077714	1,00	29,81
12703 MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	66,24617143	1,00	66,25
12754 MATERIAL DE OPERAÇÃO DA CARREGADEIRA DE PNEUS (180 HP)	SEINFRA	H	1,00000000	86,40	86,40
12755 MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA CARREGADEIRA DE PNEUS (180 HP)	SEINFRA	H	1,00000000	19,45	19,45
<b>TOTAL TRANSPORTE:</b>					<b>246,07</b>
<b>VALOR:</b>					<b>246,07</b>

## 12754 - MATERIAL DE OPERAÇÃO DA CARREGADEIRA DE PNEUS (180 HP) (H)

TRANSPORTE	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12706 OLEO DIESEL	SEINFRA	L	27,00000000	3,20	86,40
<b>TOTAL TRANSPORTE:</b>					<b>86,40</b>
<b>VALOR:</b>					<b>86,40</b>

## 10779 - 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
<b>TOTAL TRANSPORTE:</b>					<b>229,75</b>

José Guilberto de Andrade Neto  
 ENG. CIVIL - CREA NAC.  
 240387844-0 / 3314-DIRN

# RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

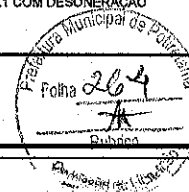


**OBRA:** SERVIÇOS DE RECUPERAÇÃO DAS ESTRADAS VICINAIS NA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE POTIRETAMA-CE. TRECHO - COMUNIDADE DO CAPUCHO AO SÍTIO ÁGUAS BELA.

**DATA:** 18/09/2017

**BDI:** 24,23%

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



**VALOR:** 229,75

## I2841 - MATERIAL DE OPERAÇÃO DO TRATOR DE ESTEIRAS C/ LÂMINA E ESC. (155 HP) (H)

TRANSPORTE	FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2706 OLEO DIESEL	SEINFRA	L	23,25000000	3,20	74,40
<b>TOTAL TRANSPORTE:</b>					<b>74,40</b>
<b>VALOR:</b>					<b>74,40</b>

## I0590 - CAMINHÃO TANQUE 8.000 L (CHI) (H)

TRANSPORTE	FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2702 JUROS	SEINFRA	H	8,69884412	1,00	8,70
I2748 MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO TANQUE 8.000 L	SEINFRA	H	1,00000000	14,98	14,98
<b>TOTAL TRANSPORTE:</b>					<b>23,68</b>
<b>VALOR:</b>					<b>23,68</b>

## I2746 - MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO TANQUE 8.000 L (H)

MAO DE OBRA	FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2380 MOTORISTA	SEINFRA	H	1,00000000	14,96	14,96
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>					<b>14,96</b>
<b>VALOR:</b>					<b>14,96</b>

## I0610 - COMPAC. PÉ DE CARNEIRO VIBRAT. AUTOPROP. (CHI) (H)

TRANSPORTE	FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2702 JUROS	SEINFRA	H	15,94188000	1,00	15,94
I2766 MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO COMPAC. PE DE CARN. VIBRAT. AUTOPR.	SEINFRA	H	1,00000000	19,45	19,45
<b>TOTAL TRANSPORTE:</b>					<b>35,39</b>
<b>VALOR:</b>					<b>35,39</b>

## I2766 - MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO COMPAC. PE DE CARN. VIBRAT. AUTOPR. (H)

MAO DE OBRA	FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2551 OPERADOR DE COMPACTADOR AUTO PROPELIDO	SEINFRA	H	1,00000000	19,45	19,45
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>					<b>19,45</b>
<b>VALOR:</b>					<b>19,45</b>

## I0625 - GRADE DE DISCOS (CHI) (H)

TRANSPORTE	FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2702 JUROS	SEINFRA	H	1,43979000	1,00	1,44
<b>TOTAL TRANSPORTE:</b>					<b>1,44</b>
<b>VALOR:</b>					<b>1,44</b>

## I0642 - MOTO NIVELADORA (CHI) (H)

TRANSPORTE	FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2702 JUROS	SEINFRA	H	26,66078190	1,00	26,66

José Gualberto de Andrade Neto  
 ENG. CIVIL - CREA NAC.  
 2104826-4-0 / 3014-DJRM

# RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES



**OBRA:** SERVIÇOS DE RECUPERAÇÃO DAS ESTRADAS VICINAIS NA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE POTIRETAMA-CE. TRECHO - COMUNIDADE DO CAPUCHO AO SÍTIO ÁGUAS BELA.

**DATA:** 18/09/2017

**BDI:** 24,23%

FORN	VERSAO	HORA	MEB	REF
SEINFRA	024.1 COM DESONERAÇÃO	87,01%		03/2016

12821	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA MOTO NIVELADORA	SEINFRA	H	1,00000000	22,44	22,44
<b>TOTAL TRANSPORTE:</b>						49,10
<b>VALOR:</b>						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
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>					22,44
<b>VALOR:</b>					22,44

## 10667 - TRATOR DE PNEUS (CHI) (H)

TRANSPORTE	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12702 JUROS	SEINFRA	H	4,99503529	1,00	5,00
12844 MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO TRATOR DE PNEUS	SEINFRA	H	1,00000000	14,96	14,96
<b>TOTAL TRANSPORTE:</b>					19,96
<b>VALOR:</b>					19,96

## 12844 - MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO TRATOR DE PNEUS (H)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12563 OPERADOR DE TRATOR DE PNEUS	SEINFRA	H	1,00000000	14,96	14,96
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>					14,96
<b>VALOR:</b>					14,96

## 10698 - CAMINHÃO TANQUE 8.000 L (CHP) (H)

TRANSPORTE	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12701 DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	12,88717647	1,00	12,89
12702 JUROS	SEINFRA	H	8,69884412	1,00	8,70
12703 MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	19,33076471	1,00	19,33
12745 MATERIAL DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO TANQUE 8.000 L	SEINFRA	H	1,00000000	58,88	58,88
12746 MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO TANQUE 8.000 L	SEINFRA	H	1,00000000	14,96	14,96
<b>TOTAL TRANSPORTE:</b>					114,76
<b>VALOR:</b>					114,76

## 12745 - MATERIAL DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO TANQUE 8.000 L (H)

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

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

TRANSPORTE	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12701 DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	21,73890000	1,00	21,74
12702 JUROS	SEINFRA	H	15,94180000	1,00	15,94

José Guadalupe de Andrade Neto  
 ENG. CIVIL - CREA NAC.  
 210458644/0 / 3014-D/IRM



# RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

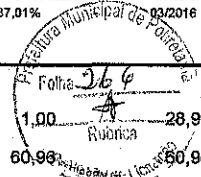
OBRA:

SERVIÇOS DE RECUPERAÇÃO DAS ESTRADAS VICINAIS NA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE POTIRETAMA-CE. TRECHO - COMUNIDADE DO CAPUCHO AO SÍTIO ÁGUAS BELA.

DATA: 18/09/2017

BDI: 24,23%

FUNTE	VERGÃO	HORA	MES	REF.
SEINFRA	024.1 COM DESONERAÇÃO	87,01%		03/2016



12703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	28,98520000	1,00	28,99
12765	MATERIAL DE OPERAÇÃO DO COMPAC. PE DE CARN. VIBRAT. AUTOPR.	SEINFRA	H	1,00000000	60,96	60,96
12766	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO COMPAC. PE DE CARN. VIBRAT. AUTOPR.	SEINFRA	H	1,00000000	19,45	19,45

TOTAL TRANSPORTE: 147,08

VALOR: 147,07

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

TRANSPORTE	FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12706 OLEO DIESEL	SEINFRA	L	19,05000000	3,20	60,96
TOTAL TRANSPORTE:					60,96
VALOR:					60,96

## 39 - GRADE DE DISCOS (CHP) (H)

TRANSPORTE	FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12701 DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	1,96335000	1,00	1,96
12702 JUROS	SEINFRA	H	1,43979000	1,00	1,44
12703 MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	1,09075000	1,00	1,09
TOTAL TRANSPORTE:					4,49
VALOR:					4,49

## 10756 - MOTO NIVELADORA (CHP) (H)

TRANSPORTE	FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12701 DEPRECIÇÃO	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	FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12706 OLEO DIESEL	SEINFRA	L	21,00000000	3,20	67,20
TOTAL TRANSPORTE:					67,20
VALOR:					67,20

## 10780 - TRATOR DE PNEUS (CHP) (H)

TRANSPORTE	FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12701 DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	6,05458824	1,00	6,05
12702 JUROS	SEINFRA	H	4,99503529	1,00	5,00
12703 MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	6,81141176	1,00	6,81
12843 MATERIAL DE OPERAÇÃO DO TRATOR DE PNEUS	SEINFRA	H	1,00000000	48,00	48,00
12844 MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO TRATOR DE PNEUS	SEINFRA	H	1,00000000	14,96	14,96

*José Guilberto de Andrade Neto*  
 ENGR. CIVIL - CREA NAC.  
 215388/44-0 / 3014-DIRM



# RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

OBRA:

SERVIÇOS DE RECUPERAÇÃO DAS ESTRADAS VICINAIS NA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE POTIRETAMA-CE. TRECHO - COMUNIDADE DO CAPUCHO AO SÍTIO ÁGUAS BELA.

DATA : 18/09/2017

BDI : 24,23%

FUNTE	VERBAO	HORA	MES	REF
SEINFRA	024.1 COM DESONERACAO	87,01%		03/2016

Assinatura: *[Handwritten Signature]*  
 Rubrica: *[Handwritten Signature]*  
 2017

TOTAL TRANSPORTE: 80,82

VALOR: 80,82

## I2843 - MATERIAL DE OPERAÇÃO DO TRATOR DE PNEUS (H)

TRANSPORTE	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2706 OLEO DIESEL	SEINFRA	L	15,00000000	3,20	48,00
<b>TOTAL TRANSPORTE:</b>					<b>48,00</b>
<b>VALOR:</b>					<b>48,00</b>

## I0607 - COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHI) (H)

TRANSPORTE	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2702 JUROS	SEINFRA	H	17,60582222	1,00	17,61
I2768 MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR.	SEINFRA	H	1,00000000	19,45	19,45
<b>TOTAL TRANSPORTE:</b>					<b>37,06</b>
<b>VALOR:</b>					<b>37,05</b>

## I2768 - MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (H)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2551 OPERADOR DE COMPACTADOR AUTO PROPELIDO	SEINFRA	H	1,00000000	19,45	19,45
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>					<b>19,45</b>
<b>VALOR:</b>					<b>19,45</b>

## I0721 - COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHP) (H)

TRANSPORTE	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2701 DEPRECIACAO	SEINFRA	H	26,40873333	1,00	26,41
I2702 JUROS	SEINFRA	H	17,60582222	1,00	17,61
I2703 MANUTENCAO	SEINFRA	H	29,34303704	1,00	29,34
I2767 MATERIAL DE OPERAÇÃO DO COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR.	SEINFRA	H	1,00000000	62,40	62,40
I2768 MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR.	SEINFRA	H	1,00000000	19,45	19,45
<b>TOTAL TRANSPORTE:</b>					<b>155,21</b>
<b>VALOR:</b>					<b>155,21</b>

## I2767 - MATERIAL DE OPERAÇÃO DO COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (H)

TRANSPORTE	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2706 OLEO DIESEL	SEINFRA	L	19,50000000	3,20	62,40
<b>TOTAL TRANSPORTE:</b>					<b>62,40</b>
<b>VALOR:</b>					<b>62,40</b>

*[Handwritten Signature]*  
 José Gusmano de Andrade Neto  
 ENG. CIVIL - CREA/MAC.  
 21346864-0 / 3014-DIRN

# RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



**OBRA:**

SERVIÇOS DE RECUPERAÇÃO DAS ESTRADAS VICINAIS NA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE POTIRETAMA-CE, TRECHO - COMUNIDADE DO CAPUCHO AO SÍTIO JUCA.

**DATA:** 18/09/2017

**BDI:** 24,23%

FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
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
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>					<b>108,15</b>

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
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>118,74</b>

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

**VALOR: 231,43**

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

EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0700 CAMINHONETE SAVEIRO (CHP)	SEINFRA	H	2,00000000	61,00	122,00
I0758 NÍVEL (CHP)	SEINFRA	H	4,00000000	22,28	89,12
I0775 TEODOLITO (CHP)	SEINFRA	H	4,00000000	24,69	98,76
<b>TOTAL EQUIPAMENTO:</b>					<b>309,88</b>

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0037 AJUDANTE	SEINFRA	H	4,00000000	10,47	41,88
I2382 NIVELADOR	SEINFRA	H	4,00000000	21,69	86,76
I2445 TOPOGRAFO	SEINFRA	H	5,00000000	23,19	115,95
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>					<b>244,59</b>

**VALOR: 554,49**

## 2.1.1. C3167 - ESCAVAÇÃO CARGA TRANSP. 1-CAT 2001 A 3000M (M3)

EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0576 CAMINHÃO BASCULANTE 12 M3 (CHI)	SEINFRA	H	0,00117647	26,99	0,03
I0596 CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHI)	SEINFRA	H	0,00019608	49,26	0,01
I0666 TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	48,76	0,00
I0688 CAMINHÃO BASCULANTE 12 M3 (CHP)	SEINFRA	H	0,05764706	130,43	7,52
I0710 CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHP)	SEINFRA	H	0,00960784	246,07	2,36
I0779 TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHP)	SEINFRA	H	0,00960392	229,75	2,25
<b>TOTAL EQUIPAMENTO:</b>					<b>12,16</b>

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,02941176	9,13	0,27

José Góes Neto de Andrade Neto  
END. CIVIL - CREA NAC.  
110382-4-0 / 3014-DIFM

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



OBRA:

SERVIÇOS DE RECUPERAÇÃO DAS ESTRADAS VICINAIS NA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE POTIRETAMA-CE, TRECHO - COMUNIDADE DO CAPUCHO AO SÍTIO JUCÁ.

DATA : 18/09/2017

BDI : 24,23%

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

Prefeitura Municipal de Potiretama  
 Folha 269  
 Rubrica  
 12,45

TOTAL MAO DE OBRA: 0,27

VALOR: 12,45

### 2.2.1. C3145 - COMPACTAÇÃO DE ATERROS 95% P.N (M3)

EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0590 CAMINHÃO TANQUE 8.000 l (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	23,66	0,00
I0610 COMPAC. PÉ DE CARNEIRO VIBRAT. AUTOPROP. (CHI)	SEINFRA	H	0,00271111	35,39	0,10
I0625 GRADE DE DISCOS (CHI)	SEINFRA	H	0,00075556	1,44	0,00
I0642 MOTO NIVELADORA (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	49,10	0,00
I0667 TRATOR DE PNEUS (CHI)	SEINFRA	H	0,00075556	19,96	0,02
I0698 CAMINHÃO TANQUE 8.000 l (CHP)	SEINFRA	H	0,00888889	114,76	1,02
I0723 COMPAC. PÉ DE CARNEIRO VIBRAT. AUTOPROP. (CHP)	SEINFRA	H	0,00173333	147,07	0,25
I0739 GRADE DE DISCOS (CHP)	SEINFRA	H	0,00368889	4,49	0,02
I0756 MOTO NIVELADORA (CHP)	SEINFRA	H	0,00444444	196,28	0,87
I0780 TRATOR DE PNEUS (CHP)	SEINFRA	H	0,00368889	80,82	0,30
<b>TOTAL EQUIPAMENTO:</b>					<b>2,57</b>

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,02222222	9,13	0,20
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>					<b>0,20</b>
<b>VALOR:</b>					<b>2,78</b>

### 2.3.1. C3233 - REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO (M2)

EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0590 CAMINHÃO TANQUE 8.000 l (CHI)	SEINFRA	H	0,00112821	23,66	0,03
I0607 COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHI)	SEINFRA	H	0,00220513	37,05	0,08
I0610 COMPAC. PÉ DE CARNEIRO VIBRAT. AUTOPROP. (CHI)	SEINFRA	H	0,00169231	35,39	0,06
I0625 GRADE DE DISCOS (CHI)	SEINFRA	H	0,00038462	1,44	0,00
I0642 MOTO NIVELADORA (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	49,10	0,00
I0667 TRATOR DE PNEUS (CHI)	SEINFRA	H	0,00038462	19,96	0,01
I0698 CAMINHÃO TANQUE 8.000 l (CHP)	SEINFRA	H	0,00400000	114,76	0,46
I0721 COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHP)	SEINFRA	H	0,00035897	155,21	0,06
I0723 COMPAC. PÉ DE CARNEIRO VIBRAT. AUTOPROP. (CHP)	SEINFRA	H	0,00087179	147,07	0,13
I0739 GRADE DE DISCOS (CHP)	SEINFRA	H	0,00217949	4,49	0,01
I0756 MOTO NIVELADORA (CHP)	SEINFRA	H	0,00256410	196,28	0,50
I0780 TRATOR DE PNEUS (CHP)	SEINFRA	H	0,00217949	80,82	0,18
<b>TOTAL EQUIPAMENTO:</b>					<b>1,51</b>

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,01282051	9,13	0,12
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>					<b>0,12</b>
<b>VALOR:</b>					<b>1,63</b>

### 3.1.1. C2840 - INDENIZAÇÃO DE JAZIDA (M3)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
----------	-------	------	-------------	----------------	-------

José Guarnizo de Andrade Neto  
 ENGR. CIVIL - CREA MAC.  
 210468344-0 / 3014-D/IRN

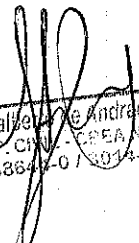
## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



<b>OBRA:</b>	SERVIÇOS DE RECUPERAÇÃO DAS ESTRADAS VICINAIS NA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE POTIRETAMA-CE, TRECHO - COMUNIDADE DO CAPUCHO AO SÍTIO JUCÁ.	DATA : 18/09/2017	BDI : 24,23%
		<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>
		<b>HORA</b>	<b>MES</b>
		<b>REF</b>	
		SEINFRA	024.1 COM DESONERAÇÃO
			87,01%
			03/2016

I2354	INDENIZAÇÃO DE JAZIDA	SEINFRA	M3	1,00000000	1,12	1,12
				<b>TOTAL MATERIAL:</b>		<b>1,12</b>
				<b>VALOR:</b>		<b>1,12</b>



  
 José Gualberto de Andrade Neto  
 ENGE. CIVIL - CREA NAC.  
 21048884-0 / 8014-DIRN



# RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES


**OBRA:**

SERVIÇOS DE RECUPERAÇÃO DAS ESTRADAS VICINAIS NA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE POTIRETAMA-CE. TRECHO - COMUNIDADE DO CAPUCHO AO SÍTIO JUCA.

**DATA:** 18/09/2017

**BDI:** 24,23%

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
<b>TOTAL EQUIPAMENTO:</b>					<b>10,04</b>

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
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>					<b>173,00</b>

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109 AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,64820000	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
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>178,64</b>
<b>VALOR:</b>					<b>361,63</b>

**10682 - 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	0,86913920	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
<b>TOTAL TRANSPORTE:</b>					<b>20,08</b>
<b>VALOR:</b>					<b>20,09</b>

**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
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>3,26</b>
<b>VALOR:</b>					<b>3,26</b>

**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
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>					<b>13,46</b>
<b>VALOR:</b>					<b>13,46</b>

**10700 - CAMINHONETE SAVEIRO (CHP) (H)**

TRANSPORTE	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12701 DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	2,83993333	1,00	2,84
12702 JUROS	SEINFRA	H	1,49096500	1,00	1,49

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES


**OBRA:**

SERVIÇOS DE RECUPERAÇÃO DAS ESTRADAS VICINAIS NA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE POTIRETAMA-CE, TRECHO - COMUNIDADE DO CAPUCHO AO SÍTIO JUCÁ.

**DATA :** 19/09/2017

**BDI :** 24,23%

FONTE	VERBAO	HORA	MES	REF
SEINFRA	024.1 COM DESONERAÇÃO	87,01%		03/2016

Prefeitura Municipal de Potiretama  
 Folha 279  
 Rubrica  
 38,87  
 14,96

12703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	2,83993333	1,00	2,84
12747	MATERIAL DE OPERAÇÃO DA CAMINHONETE SAVEIRO	SEINFRA	H	1,00000000	38,87	38,87
12748	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA CAMINHONETE SAVEIRO	SEINFRA	H	1,00000000	14,96	14,96
<b>TOTAL TRANSPORTE:</b>						<b>61,00</b>

**VALOR: 61,00**

### 12747 - MATERIAL DE OPERAÇÃO DA CAMINHONETE SAVEIRO (H)

TRANSPORTE	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12707 GASOLINA	SEINFRA	L	9,71800000	4,00	38,87
<b>TOTAL TRANSPORTE:</b>					<b>38,87</b>
<b>VALOR:</b>					<b>38,87</b>

### 12748 - MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA CAMINHONETE SAVEIRO (H)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12380 MOTORISTA	SEINFRA	H	1,00000000	14,96	14,96
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>					<b>14,96</b>
<b>VALOR:</b>					<b>14,96</b>

### 10758 - NÍVEL (CHP) (H)

TRANSPORTE	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12701 DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	0,23926857	1,00	0,24
12702 JUROS	SEINFRA	H	0,19739657	1,00	0,20
12703 MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	0,14954286	1,00	0,15
12822 MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO NÍVEL	SEINFRA	H	1,00000000	21,69	21,69
<b>TOTAL TRANSPORTE:</b>					<b>22,28</b>
<b>VALOR:</b>					<b>22,28</b>

### 12822 - MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO NÍVEL (H)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12382 NIVELADOR	SEINFRA	H	1,00000000	21,69	21,69
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>					<b>21,69</b>
<b>VALOR:</b>					<b>21,69</b>

### 10775 - TEODOLITO (CHP) (H)

TRANSPORTE	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12701 DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	0,61202286	1,00	0,61
12702 JUROS	SEINFRA	H	0,50491886	1,00	0,50
12703 MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	0,38251429	1,00	0,38
12836 MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO TEODOLITO	SEINFRA	H	1,00000000	23,19	23,19
<b>TOTAL TRANSPORTE:</b>					<b>24,69</b>
<b>VALOR:</b>					<b>24,69</b>

### 12836 - MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO TEODOLITO (H)

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES



OBRA:

SERVIÇOS DE RECUPERAÇÃO DAS ESTRADAS VICINAIS NA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE POTIRETAMA-CE, TRECHO - COMUNIDADE DO CAPUCHO AO SÍTIO JUCÁ.

DATA : 18/09/2017

BDI : 24,23%

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

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2445 TOPOGRAFO	SEINFRA	H	1,00000000	23,19	23,19
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>					<b>23,19</b>
<b>VALOR:</b>					<b>23,19</b>

### 10576 - 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
<b>TOTAL TRANSPORTE:</b>					<b>26,99</b>
<b>VALOR:</b>					<b>26,99</b>

### 12724 - 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
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>					<b>14,96</b>
<b>VALOR:</b>					<b>14,96</b>

### 10596 - CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHI) (H)

TRANSPORTE	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2702 JUROS	SEINFRA	H	29,81077714	1,00	29,81
I2755 MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA CARREGADEIRA DE PNEUS (180 HP)	SEINFRA	H	1,00000000	19,45	19,45
<b>TOTAL TRANSPORTE:</b>					<b>49,26</b>
<b>VALOR:</b>					<b>49,26</b>

### 12755 - MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA CARREGADEIRA DE PNEUS (180 HP) (H)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2550 OPERADOR DE CARREGADEIRA	SEINFRA	H	1,00000000	19,45	19,45
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>					<b>19,45</b>
<b>VALOR:</b>					<b>19,45</b>

### 10666 - 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
<b>TOTAL TRANSPORTE:</b>					<b>48,76</b>
<b>VALOR:</b>					<b>48,76</b>

### 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
I2562 OPERADOR DE TRATOR DE ESTEIRAS	SEINFRA	H	1,00000000	19,45	19,45
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>					<b>19,45</b>

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES



**OBRA:**

SERVIÇOS DE RECUPERAÇÃO DAS ESTRADAS VICINAIS NA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE POTIRETAMA-CE, TRECHO - COMUNIDADE DO CAPUCHO AO SÍTIO JUÇA.

**DATA:** 18/09/2017

**BDI:** 24,23%

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

Rubrica: **19,45**  
 Valor: **19,45**

### 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
<b>TOTAL TRANSPORTE:</b>					<b>130,43</b>
<b>VALOR:</b>					<b>130,43</b>

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

TRANSPORTE	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2706 OLEO DIESEL	SEINFRA	L	18,40000000	3,20	58,88
<b>TOTAL TRANSPORTE:</b>					<b>58,88</b>
<b>VALOR:</b>					<b>58,88</b>

### I0710 - CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHP) (H)

TRANSPORTE	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2701 DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	44,16411429	1,00	44,16
I2702 JUROS	SEINFRA	H	29,81077714	1,00	29,81
I2703 MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	66,24617143	1,00	66,25
I2754 MATERIAL DE OPERAÇÃO DA CARREGADEIRA DE PNEUS (180 HP)	SEINFRA	H	1,00000000	86,40	86,40
I2755 MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA CARREGADEIRA DE PNEUS (180 HP)	SEINFRA	H	1,00000000	19,45	19,45
<b>TOTAL TRANSPORTE:</b>					<b>246,07</b>
<b>VALOR:</b>					<b>246,07</b>

### I2754 - MATERIAL DE OPERAÇÃO DA CARREGADEIRA DE PNEUS (180 HP) (H)

TRANSPORTE	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2706 OLEO DIESEL	SEINFRA	L	27,00000000	3,20	86,40
<b>TOTAL TRANSPORTE:</b>					<b>86,40</b>
<b>VALOR:</b>					<b>86,40</b>

### I0779 - TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHP) (H)

TRANSPORTE	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2701 DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	35,52983529	1,00	35,53
I2702 JUROS	SEINFRA	H	29,31211412	1,00	29,31
I2703 MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	71,05967059	1,00	71,06
I2841 MATERIAL DE OPERAÇÃO DO TRATOR DE ESTEIRAS C/ LÂMINA E ESC. (155 HP)	SEINFRA	H	1,00000000	74,40	74,40
I2842 MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO TRATOR DE ESTEIRAS C/ LÂMINA E ESC. (155 HP)	SEINFRA	H	1,00000000	19,45	19,45
<b>TOTAL TRANSPORTE:</b>					<b>229,75</b>

José Guadalupe de Andrade Neto  
 ENG. CIVIL - CREA NAC.  
 210468644-0 / 3014-D/IRN

# RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES



<b>OBRA:</b>	SERVIÇOS DE RECUPERAÇÃO DAS ESTRADAS VICINAIS NA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE POTIRETAMA-CE, TRECHO - COMUNIDADE DO CAPUCHO AO SÍTIO JUCÁ.	DATA : 18/09/2017	BDI : 24,23%
		<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>
		<b>MORA</b>	<b>MES</b>
		<b>REP</b>	
		SEINFRA	024.1 COM DESONERAÇÃO
		87,01%	03/2016

Folha 275
   
 VALOR: R\$ 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
<b>TOTAL TRANSPORTE:</b>					<b>74,40</b>
<b>VALOR:</b>					<b>74,40</b>

## 10590 - CAMINHÃO TANQUE 8.000 L (CHI) (H)

TRANSPORTE	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12702 JUROS	SEINFRA	H	8,69884412	1,00	8,70
12748 MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO TANQUE 8.000 L	SEINFRA	H	1,00000000	14,96	14,96
<b>TOTAL TRANSPORTE:</b>					<b>23,66</b>
<b>VALOR:</b>					<b>23,66</b>

## 12746 - MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO TANQUE 8.000 L (H)

MÃO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12380 MOTORISTA	SEINFRA	H	1,00000000	14,96	14,96
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>					<b>14,96</b>
<b>VALOR:</b>					<b>14,96</b>

## 10610 - COMPAC. PÉ DE CARNEIRO VIBRAT. AUTOPROP. (CHI) (H)

TRANSPORTE	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12702 JUROS	SEINFRA	H	15,94186000	1,00	15,94
12766 MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO COMPAC. PE DE CARN. VIBRAT. AUTOPR.	SEINFRA	H	1,00000000	19,45	19,45
<b>TOTAL TRANSPORTE:</b>					<b>36,39</b>
<b>VALOR:</b>					<b>35,39</b>

## 12766 - MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO COMPAC. PE DE CARN. VIBRAT. AUTOPR. (H)

MÃO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12551 OPERADOR DE COMPACTADOR AUTO PROPELIDO	SEINFRA	H	1,00000000	19,45	19,45
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>					<b>19,45</b>
<b>VALOR:</b>					<b>19,45</b>

## 10625 - GRADE DE DISCOS (CHI) (H)

TRANSPORTE	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12702 JUROS	SEINFRA	H	1,43979000	1,00	1,44
<b>TOTAL TRANSPORTE:</b>					<b>1,44</b>
<b>VALOR:</b>					<b>1,44</b>

## 10642 - MOTO NIVELADORA (CHI) (H)

TRANSPORTE	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12702 JUROS	SEINFRA	H	26,66076190	1,00	26,66



# RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

OBRA:

SERVIÇOS DE RECUPERAÇÃO DAS ESTRADAS VICINAIS NA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE POTIRETAMA-CE. TRECHO - COMUNIDADE DO CAPUCHO AO SÍTIO JUCÁ.

DATA : 18/09/2017

BDI : 24,23%

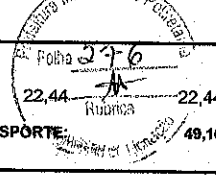
FONTE	VERBAO	HORA	MES	REF.
SEINFRA	024.1 COM DESONERAÇÃO	87,01%		03/2016

12821 MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA MOTO NIVELADORA

SEINFRA

H

1,00000000



VALOR: 49,10

TOTAL TRANSPORTE: 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

## 10667 - TRATOR DE PNEUS (CHI) (H)

TRANSPORTE	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12702 JUROS	SEINFRA	H	4,99503529	1,00	5,00
12844 MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO TRATOR DE PNEUS	SEINFRA	H	1,00000000	14,96	14,96
TOTAL TRANSPORTE:					19,96
VALOR:					19,96

## 12844 - MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO TRATOR DE PNEUS (H)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12563 OPERADOR DE TRATOR DE PNEUS	SEINFRA	H	1,00000000	14,96	14,96
TOTAL MAO DE OBRA:					14,96
VALOR:					14,96

## 10698 - CAMINHÃO TANQUE 8.000 L (CHP) (H)

TRANSPORTE	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12701 DEPRECIAÇÃO	SEINFRA	H	12,88717647	1,00	12,89
12702 JUROS	SEINFRA	H	8,69884412	1,00	8,70
12703 MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	19,33076471	1,00	19,33
12745 MATERIAL DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO TANQUE 8.000 L	SEINFRA	H	1,00000000	58,88	58,88
12746 MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO TANQUE 8.000 L	SEINFRA	H	1,00000000	14,96	14,96
TOTAL TRANSPORTE:					114,76
VALOR:					114,76

## 12745 - MATERIAL DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO TANQUE 8.000 L (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

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

TRANSPORTE	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12701 DEPRECIAÇÃO	SEINFRA	H	21,73890000	1,00	21,74
12702 JUROS	SEINFRA	H	15,94186000	1,00	15,94



# RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

OBRA:

SERVIÇOS DE RECUPERAÇÃO DAS ESTRADAS VICINAIS NA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE POTIRETAMA-CE. TRECHO - COMUNIDADE DO CAPUCHO AO SÍTIO JUCÁ.

DATA : 18/09/2017

BDI : 24,23%

FUNTE	VERBA	HORA	MES	REF
SEINFRA	024.1 COM DESONERAÇÃO	87,01%		009/2016

12703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	28,98520000	1,00	28,99
12765	MATERIAL DE OPERAÇÃO DO COMPAC. PE DE CARN. VIBRAT. AUTOPR.	SEINFRA	H	1,00000000	60,96	60,96
12766	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO COMPAC. PE DE CARN. VIBRAT. AUTOPR.	SEINFRA	H	1,00000000	19,45	19,45

TOTAL TRANSPORTE: 147,08

VALOR: 147,07

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

TRANSPORTE	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12706 OLEO DIESEL	SEINFRA	L	19,05000000	3,20	60,96
TOTAL TRANSPORTE:					60,96
VALOR:					60,96

## 39 - GRADE DE DISCOS (CHP) (H)

TRANSPORTE	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12701 DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	1,96335000	1,00	1,96
12702 JUROS	SEINFRA	H	1,43979000	1,00	1,44
12703 MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	1,09075000	1,00	1,09
TOTAL TRANSPORTE:					4,49
VALOR:					4,49

## 10756 - MOTO NIVELADORA (CHP) (H)

TRANSPORTE	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12701 DEPRECIÇÃO	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

## 10780 - TRATOR DE PNEUS (CHP) (H)

TRANSPORTE	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12701 DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	6,05458824	1,00	6,05
12702 JUROS	SEINFRA	H	4,99503529	1,00	5,00
12703 MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	6,81141176	1,00	6,81
12843 MATERIAL DE OPERAÇÃO DO TRATOR DE PNEUS	SEINFRA	H	1,00000000	48,00	48,00
12844 MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO TRATOR DE PNEUS	SEINFRA	H	1,00000000	14,96	14,96

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES


**OBRA:**

SERVIÇOS DE RECUPERAÇÃO DAS ESTRADAS VICINAIS NA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE POTIRETAMA-CE, TRECHO - COMUNIDADE DO CAPUCHO AO SÍTIO JUCA.

**DATA:** 18/09/2017

**BDI:** 24,23%

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

Prefeitura Municipal de Potiretama  
 Folha 278  
 Rubrica

**TOTAL TRANSPORTE:** 80,82

**VALOR:** 80,82

**I2843 - MATERIAL DE OPERAÇÃO DO TRATOR DE PNEUS (H)**

TRANSPORTE	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2706 OLEO DIESEL	SEINFRA	L	15,00000000	3,20	48,00
<b>TOTAL TRANSPORTE:</b>					<b>48,00</b>
<b>VALOR:</b>					<b>48,00</b>

**I0607 - COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHI) (H)**

TRANSPORTE	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2702 JUROS	SEINFRA	H	17,60582222	1,00	17,61
I2768 MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR.	SEINFRA	H	1,00000000	19,45	19,45
<b>TOTAL TRANSPORTE:</b>					<b>37,06</b>
<b>VALOR:</b>					<b>37,05</b>

**I2768 - MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (H)**


MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2551 OPERADOR DE COMPACTADOR AUTO PROPELIDO	SEINFRA	H	1,00000000	19,45	19,45
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>					<b>19,45</b>
<b>VALOR:</b>					<b>19,45</b>

**I0721 - COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHP) (H)**

TRANSPORTE	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2701 DEPRECIAÇÃO	SEINFRA	H	26,40873333	1,00	26,41
I2702 JUROS	SEINFRA	H	17,60582222	1,00	17,61
I2703 MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	29,34303704	1,00	29,34
I2767 MATERIAL DE OPERAÇÃO DO COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR.	SEINFRA	H	1,00000000	62,40	62,40
I2768 MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR.	SEINFRA	H	1,00000000	19,45	19,45
<b>TOTAL TRANSPORTE:</b>					<b>155,21</b>
<b>VALOR:</b>					<b>155,21</b>

**I2767 - MATERIAL DE OPERAÇÃO DO COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (H)**

TRANSPORTE	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2706 OLEO DIESEL	SEINFRA	L	19,50000000	3,20	62,40
<b>TOTAL TRANSPORTE:</b>					<b>62,40</b>
<b>VALOR:</b>					<b>62,40</b>

  
 José Gualberto de Andrade Neto  
 ENGR. CIVIL - CREA/MAC.  
 21045864-0 / SDA14-D/RN



# RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

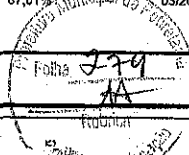


**OBRA:** SERVIÇOS DE RECUPERAÇÃO DAS ESTRADAS VICINAIS NA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE POTIRETAMA-CE. TRECHO -- CE - 470 À COMUNIDADE DO CAPUCHO.

**DATA:** 18/09/2017

**BDI:** 24,23%

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



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

MAO DE OBRA	FORTE	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
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>					<b>108,16</b>

MATERIAL	FORTE	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
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>118,74</b>

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

**VALOR: 231,43**

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

EQUIPAMENTO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10700 CAMINHONETE SAVEIRO (CHP)	SEINFRA	H	2,00000000	61,00	122,00
10758 NÍVEL (CHP)	SEINFRA	H	4,00000000	22,28	89,12
10775 TEODOLITO (CHP)	SEINFRA	H	4,00000000	24,69	98,76
<b>TOTAL EQUIPAMENTO:</b>					<b>309,88</b>

MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10037 AJUDANTE	SEINFRA	H	4,00000000	10,47	41,88
12382 NIVELADOR	SEINFRA	H	4,00000000	21,69	86,76
12445 TOPOGRAFO	SEINFRA	H	5,00000000	23,19	115,95
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>					<b>244,59</b>

**VALOR: 554,49**

## 2.1.1. C3167 - ESCAVAÇÃO CARGA TRANSP. 1-CAT 2001 A 3000M (M3)

EQUIPAMENTO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10576 CAMINHÃO BASCULANTE 12 M3 (CHI)	SEINFRA	H	0,00117647	26,99	0,03
10596 CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHI)	SEINFRA	H	0,00019608	49,26	0,01
10666 TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	48,76	0,00
10688 CAMINHÃO BASCULANTE 12 M3 (CHP)	SEINFRA	H	0,05764708	130,43	7,52
10710 CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHP)	SEINFRA	H	0,00960784	246,07	2,36
10779 TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHP)	SEINFRA	H	0,00980392	229,75	2,25
<b>TOTAL EQUIPAMENTO:</b>					<b>12,18</b>

MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,0291176	9,13	0,27

# RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



**OBRA:** SERVIÇOS DE RECUPERAÇÃO DAS ESTRADAS VICINAIS NA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE POTIRETAMA-CE. TRECHO - CE - 470 À COMUNIDADE DO CAPUCHO.

**DATA:** 18/09/2017 **BDI:** 24,23%

FORTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
SEINFRA	024.1 COM DESONERAÇÃO	87,01%		003/2016

Rubrica  
 280  
 0,27  
 VALOR: 12,45

## 2.2.1. C3145 - COMPACTAÇÃO DE ATERROS 95% P.N (M3)

EQUIPAMENTO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10590	CAMINHÃO TANQUE 8.000 l (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	23,66	0,00
10610	COMPAC. PÉ DE CARNEIRO VIBRAT. AUTOPROP. (CHI)	SEINFRA	H	0,00271111	35,39	0,10
10625	GRADE DE DISCOS (CHI)	SEINFRA	H	0,00075556	1,44	0,00
10642	MOTO NIVELADORA (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	49,10	0,00
10667	TRATOR DE PNEUS (CHI)	SEINFRA	H	0,00075556	19,96	0,02
10698	CAMINHÃO TANQUE 8.000 l (CHP)	SEINFRA	H	0,00888889	114,76	1,02
10723	COMPAC. PÉ DE CARNEIRO VIBRAT. AUTOPROP. (CHP)	SEINFRA	H	0,00173333	147,07	0,25
10739	GRADE DE DISCOS (CHP)	SEINFRA	H	0,00368889	4,49	0,02
10756	MOTO NIVELADORA (CHP)	SEINFRA	H	0,00444444	196,28	0,87
10780	TRATOR DE PNEUS (CHP)	SEINFRA	H	0,00368889	80,82	0,30
<b>TOTAL EQUIPAMENTO:</b>					<b>2,57</b>	

MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,02222222	9,13	0,20
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>					<b>0,20</b>	
<b>VALOR:</b>					<b>2,78</b>	

## 2.3.1. C3233 - REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO (M2)

EQUIPAMENTO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10590	CAMINHÃO TANQUE 8.000 l (CHI)	SEINFRA	H	0,00112821	23,66	0,03
10607	COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHI)	SEINFRA	H	0,00220513	37,05	0,08
10610	COMPAC. PÉ DE CARNEIRO VIBRAT. AUTOPROP. (CHI)	SEINFRA	H	0,00169231	35,39	0,06
10625	GRADE DE DISCOS (CHI)	SEINFRA	H	0,00038462	1,44	0,00
10642	MOTO NIVELADORA (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	49,10	0,00
10667	TRATOR DE PNEUS (CHI)	SEINFRA	H	0,00038462	19,96	0,01
10698	CAMINHÃO TANQUE 8.000 l (CHP)	SEINFRA	H	0,00400000	114,76	0,46
10721	COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHP)	SEINFRA	H	0,00035897	155,21	0,06
10723	COMPAC. PÉ DE CARNEIRO VIBRAT. AUTOPROP. (CHP)	SEINFRA	H	0,00087179	147,07	0,13
10739	GRADE DE DISCOS (CHP)	SEINFRA	H	0,00217949	4,49	0,01
10756	MOTO NIVELADORA (CHP)	SEINFRA	H	0,00256410	196,28	0,50
10780	TRATOR DE PNEUS (CHP)	SEINFRA	H	0,00217949	80,82	0,18
<b>TOTAL EQUIPAMENTO:</b>					<b>1,51</b>	

MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,01282051	9,13	0,12
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>					<b>0,12</b>	
<b>VALOR:</b>					<b>1,63</b>	

## 3.1.1. C2840 - INDENIZAÇÃO DE JAZIDA (M3)

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
----------	-------	------	-------------	----------------	-------

José Gualberto de Andrade Neto  
 ENG. CIVIL - CREA NAC.  
 210488644-D / 3014-D/RN

# RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



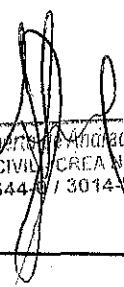
**OBRA:** SERVIÇOS DE RECUPERAÇÃO DAS ESTRADAS VICINAIS NA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE POTIRETAMA-CE. TRECHO - CE - 470 À COMUNIDADE DO CAPUCHO.

**DATA:** 18/09/2017      **BDI:** 24,23%

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

12354	INDENIZAÇÃO DE JAZIDA	SEINFRA	M3	1,00000000	1,12	1,12
					<b>TOTAL MATERIAL:</b>	<b>1,12</b>
					<b>VALOR:</b>	<b>1,12</b>

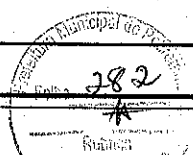


  
 José Guilherme de Andrade Neto  
 ENG. CIVIL / CREA NAC.  
 210468644-0 / 3014-D/RN

# RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES



<b>OBRA:</b>	SERVIÇOS DE RECUPERAÇÃO DAS ESTRADAS VICINAIS NA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE POTIRETAMA-CE. TRECHO - CE - 470 A COMUNIDADE DO CAPUCHO.	DATA : 18/09/2017	BDI : 24,23%										
		<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th style="width: 25%;">FONTE</th> <th style="width: 25%;">VERSÃO</th> <th style="width: 25%;">HORA</th> <th style="width: 25%;">MES</th> <th style="width: 20%;">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	HORA	MES	REF	SEINFRA	024.1 COM DESONERAÇÃO	87,01%		03/2016	
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
I0682 BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,49980000	20,09	10,04
<b>TOTAL EQUIPAMENTO:</b>					<b>10,04</b>

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391 PEDREIRO	SEINFRA	H	2,00000000	13,46	26,92
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	16,00000000	9,13	146,08
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>					<b>173,00</b>

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109 AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,64620000	46,00	29,73
I0280 BRITA	SEINFRA	M3	0,58520000	56,00	32,77
I0805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	196,00000000	0,50	98,00
I1600 PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	SEINFRA	M3	0,40000000	45,37	18,15
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>178,64</b>

**VALOR: 361,63**

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

TRANSPORTE	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2701 DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	1,76578400	1,00	1,77
I2702 JUROS	SEINFRA	H	0,66913920	1,00	0,67
I2703 MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	0,92936000	1,00	0,93
I2713 MATERIAL DE OPERAÇÃO BET.ELET.580L	SEINFRA	H	1,00000000	3,26	3,26
I2714 MAO DE OBRA DE OPERAÇÃO BET.ELET.580L	SEINFRA	H	1,00000000	13,46	13,46
<b>TOTAL TRANSPORTE:</b>					<b>20,08</b>

**VALOR: 20,09**

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

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2321 ENERGIA ELETRICA	SEINFRA	KWH	5,62500000	0,58	3,26
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>3,26</b>

**VALOR: 3,26**

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

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2548 OPERADOR DE BETONEIRA	SEINFRA	H	1,00000000	13,46	13,46
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>					<b>13,46</b>

**VALOR: 13,46**

## I0700 - CAMINHONETE SAVEIRO (CHP) (H)

TRANSPORTE	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2701 DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	2,83993333	1,00	2,84
I2702 JUROS	SEINFRA	H	1,49096500	1,00	1,49

José Guilherme de Andrade Neto  
 ENG. CIVIL - CREA NAC.  
 210468544-0 / 3014-DJRN

# RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES



**OBRA:** SERVIÇOS DE RECUPERAÇÃO DAS ESTRADAS VICINAIS NA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE POTIRETAMA-CE. TRECHO - CE - 470 À COMUNIDADE DO CAPUCHO.

**DATA:** 18/09/2017

**BDI:** 24,23%

FUNTE	VERSÃO	HORA	MES	REF
SEINFRA	024.1 COM DESONERAÇÃO	67,01%		03/2016



12703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	2,83993333		2,84
12747	MATERIAL DE OPERAÇÃO DA CAMINHONETE SAVEIRO	SEINFRA	H	1,00000000		38,87
12748	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA CAMINHONETE SAVEIRO	SEINFRA	H	1,00000000		14,96
<b>TOTAL TRANSPORTE:</b>						<b>61,00</b>
<b>VALOR:</b>						<b>61,00</b>

## 12747 - MATERIAL DE OPERAÇÃO DA CAMINHONETE SAVEIRO (H)

TRANSPORTE	FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12707 GASOLINA	SEINFRA	L	9,71800000	4,00	38,87
<b>TOTAL TRANSPORTE:</b>					<b>38,87</b>
<b>VALOR:</b>					<b>38,87</b>

## 12748 - MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA CAMINHONETE SAVEIRO (H)

MÃO DE OBRA	FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12380 MOTORISTA	SEINFRA	H	1,00000000	14,96	14,96
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>					<b>14,96</b>
<b>VALOR:</b>					<b>14,96</b>

## 10758 - NÍVEL (CHP) (H)

TRANSPORTE	FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12701 DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	0,23926857	1,00	0,24
12702 JUROS	SEINFRA	H	0,19739657	1,00	0,20
12703 MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	0,14954286	1,00	0,15
12822 MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO NÍVEL	SEINFRA	H	1,00000000	21,69	21,69
<b>TOTAL TRANSPORTE:</b>					<b>22,28</b>
<b>VALOR:</b>					<b>22,28</b>

## 12822 - MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO NÍVEL (H)

MÃO DE OBRA	FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12382 NIVELADOR	SEINFRA	H	1,00000000	21,69	21,69
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>					<b>21,69</b>
<b>VALOR:</b>					<b>21,69</b>

## 10775 - TEODOLITO (CHP) (H)

TRANSPORTE	FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12701 DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	0,61202286	1,00	0,61
12702 JUROS	SEINFRA	H	0,50491886	1,00	0,50
12703 MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	0,38251429	1,00	0,38
12836 MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO TEODOLITO	SEINFRA	H	1,00000000	23,19	23,19
<b>TOTAL TRANSPORTE:</b>					<b>24,69</b>
<b>VALOR:</b>					<b>24,69</b>

## 12836 - MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO TEODOLITO (H)

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES



<b>OBRA:</b>	SERVIÇOS DE RECUPERAÇÃO DAS ESTRADAS VICINAIS NA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE POTIRETAMA-CE. TRECHO - CE - 470 À COMUNIDADE DO CAPUCHO.	DATA : 18/09/2017	BDI : 24,23%										
		<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th style="width: 25%;">FONTE</th> <th style="width: 25%;">VERSÃO</th> <th style="width: 25%;">HORA</th> <th style="width: 25%;">MES</th> <th style="width: 20%;">REF</th> </tr> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>024.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>87,03%</td> <td></td> <td>03/2016</td> </tr> </table>	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF	SEINFRA	024.1 COM DESONERAÇÃO	87,03%		03/2016	
FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF									
SEINFRA	024.1 COM DESONERAÇÃO	87,03%		03/2016									

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2445 TOPOGRAFO	SEINFRA	H	1,00000000	23,19	23,19
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>					<b>23,19</b>
<b>VALOR:</b>					<b>23,19</b>

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
<b>TOTAL TRANSPORTE:</b>					<b>26,99</b>
<b>VALOR:</b>					<b>26,99</b>

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
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>					<b>14,96</b>
<b>VALOR:</b>					<b>14,96</b>

I0596 - CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHI) (H)					
TRANSPORTE	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2702 JUROS	SEINFRA	H	29,81077714	1,00	29,81
I2755 MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA CARREGADEIRA DE PNEUS (180 HP)	SEINFRA	H	1,00000000	19,45	19,45
<b>TOTAL TRANSPORTE:</b>					<b>49,26</b>
<b>VALOR:</b>					<b>49,26</b>

I2755 - MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA CARREGADEIRA DE PNEUS (180 HP) (H)					
MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2550 OPERADOR DE CARREGADEIRA	SEINFRA	H	1,00000000	19,45	19,45
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>					<b>19,45</b>
<b>VALOR:</b>					<b>19,45</b>

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
<b>TOTAL TRANSPORTE:</b>					<b>48,76</b>
<b>VALOR:</b>					<b>48,76</b>

I2842 - 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
I2562 OPERADOR DE TRATOR DE ESTEIRAS	SEINFRA	H	1,00000000	19,45	19,45
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>					<b>19,45</b>



# RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

OBRA:

SERVIÇOS DE RECUPERAÇÃO DAS ESTRADAS VICINAIS NA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE POTIRETAMA-CE. TRECHO - CE - 470 À COMUNIDADE DO CAPUCHO.

DATA : 18/09/2017

BDI : 24,23%

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

VALOR: 19,45

## 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
<b>TOTAL TRANSPORTE:</b>					<b>130,43</b>
<b>VALOR:</b>					<b>130,43</b>

## 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
<b>TOTAL TRANSPORTE:</b>					<b>58,88</b>
<b>VALOR:</b>					<b>58,88</b>

## 10710 - CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHP) (H)

TRANSPORTE	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12701 DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	44,16411429	1,00	44,16
12702 JUROS	SEINFRA	H	29,81077714	1,00	29,81
12703 MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	66,24617143	1,00	66,25
12754 MATERIAL DE OPERAÇÃO DA CARREGADEIRA DE PNEUS (180 HP)	SEINFRA	H	1,00000000	86,40	86,40
12755 MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA CARREGADEIRA DE PNEUS (180 HP)	SEINFRA	H	1,00000000	19,45	19,45
<b>TOTAL TRANSPORTE:</b>					<b>246,07</b>
<b>VALOR:</b>					<b>246,07</b>

## 12754 - MATERIAL DE OPERAÇÃO DA CARREGADEIRA DE PNEUS (180 HP) (H)

TRANSPORTE	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12706 OLEO DIESEL	SEINFRA	L	27,00000000	3,20	86,40
<b>TOTAL TRANSPORTE:</b>					<b>86,40</b>
<b>VALOR:</b>					<b>86,40</b>

## 10779 - 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
<b>TOTAL TRANSPORTE:</b>					<b>229,75</b>

# RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES



**OBRA:** SERVIÇOS DE RECUPERAÇÃO DAS ESTRADAS VICINAIS NA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE POTIRETAMA-CE, TRECHO - CE - 470 À COMUNIDADE DO CAPUÇO.

DATA : 18/09/2017

BDI : 24,23%

FUNTE	VERSÃO	HORA	MES	REF
SEINFRA	024.1 COM DESONERAÇÃO	87,01%		03/2016

VALOR: 286
  
 VALOR: AA 229,75

## I2841 - MATERIAL DE OPERAÇÃO DO TRATOR DE ESTEIRAS C/ LÂMINA E ESC. (155 HP) (H)

TRANSPORTE	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2706 OLEO DIESEL	SEINFRA	L	23,25000000	3,20	74,40
<b>TOTAL TRANSPORTE:</b>					<b>74,40</b>
<b>VALOR:</b>					<b>74,40</b>

## I0590 - CAMINHÃO TANQUE 8.000 I (CHI) (H)

TRANSPORTE	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2702 JUROS	SEINFRA	H	8,69884412	1,00	8,70
I2746 MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO TANQUE 8.000 L	SEINFRA	H	1,00000000	14,96	14,96
<b>TOTAL TRANSPORTE:</b>					<b>23,66</b>
<b>VALOR:</b>					<b>23,66</b>

## I2746 - MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO TANQUE 8.000 L (H)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2380 MOTORISTA	SEINFRA	H	1,00000000	14,96	14,96
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>					<b>14,96</b>
<b>VALOR:</b>					<b>14,96</b>

## I0610 - COMPAC. PÉ DE CARNEIRO VIBRAT. AUTOPROP. (CHI) (H)

TRANSPORTE	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2702 JUROS	SEINFRA	H	15,94186000	1,00	15,94
I2766 MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO COMPAC. PE DE CARN. VIBRAT. AUTOPR.	SEINFRA	H	1,00000000	19,45	19,45
<b>TOTAL TRANSPORTE:</b>					<b>35,39</b>
<b>VALOR:</b>					<b>35,39</b>

## I2766 - MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO COMPAC. PE DE CARN. VIBRAT. AUTOPR. (H)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2551 OPERADOR DE COMPACTADOR AUTO PROPELIDO	SEINFRA	H	1,00000000	19,45	19,45
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>					<b>19,45</b>
<b>VALOR:</b>					<b>19,45</b>

## I0625 - GRADE DE DISCOS (CHI) (H)

TRANSPORTE	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2702 JUROS	SEINFRA	H	1,43979000	1,00	1,44
<b>TOTAL TRANSPORTE:</b>					<b>1,44</b>
<b>VALOR:</b>					<b>1,44</b>

## I0642 - MOTO NIVELADORA (CHI) (H)

TRANSPORTE	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2702 JUROS	SEINFRA	H	26,66076190	1,00	26,66





# RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

OBRA: SERVIÇOS DE RECUPERAÇÃO DAS ESTRADAS VICINAIS NA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE POTIRETAMA-CE. TRECHO - CE - 470 A COMUNIDADE DO CAPUCHO.

DATA : 18/09/2017

BDI : 24,23%

FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
SEINFRA	024.1 COM DESONERAÇÃO	87,01%	-	03/2018

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

## 10667 - TRATOR DE PNEUS (CHI) (H)

TRANSPORTE	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12702 JUROS	SEINFRA	H	4,99503529	1,00	5,00
12844 MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO TRATOR DE PNEUS	SEINFRA	H	1,00000000	14,96	14,96
TOTAL TRANSPORTE:					19,96
VALOR:					19,96

## 12844 - MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO TRATOR DE PNEUS (H)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12563 OPERADOR DE TRATOR DE PNEUS	SEINFRA	H	1,00000000	14,96	14,96
TOTAL MAO DE OBRA:					14,96
VALOR:					14,96

## 10698 - CAMINHÃO TANQUE 8.000 L (CHP) (H)

TRANSPORTE	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12701 DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	12,89717647	1,00	12,89
12702 JUROS	SEINFRA	H	8,69884412	1,00	8,70
12703 MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	19,33076471	1,00	19,33
12745 MATERIAL DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO TANQUE 8.000 L	SEINFRA	H	1,00000000	58,88	58,88
12746 MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO TANQUE 8.000 L	SEINFRA	H	1,00000000	14,96	14,96
TOTAL TRANSPORTE:					114,76
VALOR:					114,76

## 12745 - MATERIAL DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO TANQUE 8.000 L (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

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

TRANSPORTE	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12701 DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	21,73890000	1,00	21,74
12702 JUROS	SEINFRA	H	15,94186000	1,00	15,94

# RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES



**OBRA:** SERVIÇOS DE RECUPERAÇÃO DAS ESTRADAS VICINAIS NA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE POTIRETAMA-CE. TRECHO - CE - 470 À COMUNIDADE DO CAPUCHO.

**DATA:** 18/09/2017      **BDI:** 24,23%

FORTE	VERBAO	HORA	MEB	REF.
SEINFRA	024.1 COM DESONERAÇÃO	87,01%		03/2016

12703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	28,98520000	1,00	28,99
12765	MATERIAL DE OPERAÇÃO DO COMPAC. PE DE CARN. VIBRAT. AUTOPR.	SEINFRA	H	1,00000000	60,96	60,96
12766	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO COMPAC. PE DE CARN. VIBRAT. AUTOPR.	SEINFRA	H	1,00000000	19,45	19,45

**TOTAL TRANSPORTE:** 147,08

**VALOR:** 147,07

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

TRANSPORTE	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12706 OLEO DIESEL	SEINFRA	L	19,05000000	3,20	60,96
<b>TOTAL TRANSPORTE:</b>					<b>60,96</b>
<b>VALOR:</b>					<b>60,96</b>

## 739 - GRADE DE DISCOS (CHP) (H)

TRANSPORTE	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12701 DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	1,96335000	1,00	1,96
12702 JUROS	SEINFRA	H	1,43979000	1,00	1,44
12703 MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	1,09075000	1,00	1,09
<b>TOTAL TRANSPORTE:</b>					<b>4,49</b>
<b>VALOR:</b>					<b>4,49</b>

## 10756 - MOTO NIVELADORA (CHP) (H)

TRANSPORTE	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12701 DEPRECIÇÃO	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
<b>TOTAL TRANSPORTE:</b>					<b>196,28</b>
<b>VALOR:</b>					<b>196,28</b>

## 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
<b>TOTAL TRANSPORTE:</b>					<b>67,20</b>
<b>VALOR:</b>					<b>67,20</b>

## 10780 - TRATOR DE PNEUS (CHP) (H)

TRANSPORTE	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12701 DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	6,05458824	1,00	6,05
12702 JUROS	SEINFRA	H	4,99503529	1,00	5,00
12703 MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	6,81141176	1,00	6,81
12843 MATERIAL DE OPERAÇÃO DO TRATOR DE PNEUS	SEINFRA	H	1,00000000	48,00	48,00
12844 MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO TRATOR DE PNEUS	SEINFRA	H	1,00000000	14,96	14,96

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES


**OBRA:**

SERVIÇOS DE RECUPERAÇÃO DAS ESTRADAS VICINAIS NA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE POTIRETAMA-CE. TRECHO - CE - 470 À COMUNIDADE DO CAPUCHO.

**DATA :** 18/09/2017

**BDI :** 24,23%

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

Prefeitura Municipal de Potiretama  
 Folha 289  
 TOTAL TRANSPORTE: **80,82**  
 VALOR: **80,82**

### I2843 - MATERIAL DE OPERAÇÃO DO TRATOR DE PNEUS (H)

TRANSPORTE	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2706 OLEO DIESEL	SEINFRA	L	15,00000000	3,20	48,00
<b>TOTAL TRANSPORTE:</b>					<b>48,00</b>
<b>VALOR:</b>					<b>48,00</b>

### I0607 - COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHI) (H)

TRANSPORTE	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2702 JUROS	SEINFRA	H	17,60582222	1,00	17,61
I2768 MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR.	SEINFRA	H	1,00000000	19,45	19,45
<b>TOTAL TRANSPORTE:</b>					<b>37,06</b>
<b>VALOR:</b>					<b>37,05</b>

### I2768 - MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (H)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2551 OPERADOR DE COMPACTADOR AUTO PROPELIDO	SEINFRA	H	1,00000000	19,45	19,45
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>					<b>19,45</b>
<b>VALOR:</b>					<b>19,45</b>

### I0721 - COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHP) (H)

TRANSPORTE	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2701 DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	26,40873333	1,00	26,41
I2702 JUROS	SEINFRA	H	17,60582222	1,00	17,61
I2703 MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	29,34303704	1,00	29,34
I2767 MATERIAL DE OPERAÇÃO DO COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR.	SEINFRA	H	1,00000000	62,40	62,40
I2768 MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR.	SEINFRA	H	1,00000000	19,45	19,45
<b>TOTAL TRANSPORTE:</b>					<b>155,21</b>
<b>VALOR:</b>					<b>155,21</b>

### I2767 - MATERIAL DE OPERAÇÃO DO COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (H)

TRANSPORTE	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2706 OLEO DIESEL	SEINFRA	L	19,50000000	3,20	62,40
<b>TOTAL TRANSPORTE:</b>					<b>62,40</b>
<b>VALOR:</b>					<b>62,40</b>

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

# RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



<b>OBRA:</b>	SERVIÇOS DE RECUPERAÇÃO DAS ESTRADAS VICINAIS NA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE POTIRETAMA-CE. TRECHO - COMUNIDADE DO SERROTE DO MATO À COMUNIDADE DOS BARROS (VIA COMUNIDADE DO CAPUCHO E SÍTIO AMORIM).	DATA : 18/09/2017	BDI : 24,23%										
		<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th style="font-size: x-small;">FUNTE</th> <th style="font-size: x-small;">VERSÃO</th> <th style="font-size: x-small;">HORA</th> <th style="font-size: x-small;">MES</th> <th style="font-size: x-small;">REF</th> </tr> <tr> <td style="font-size: x-small;">SEINFRA</td> <td style="font-size: x-small;">024.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td style="font-size: x-small;">87,01%</td> <td style="font-size: x-small;"></td> <td style="font-size: x-small;">03/2016</td> </tr> </table>	FUNTE	VERSÃO	HORA	MES	REF	SEINFRA	024.1 COM DESONERAÇÃO	87,01%		03/2016	
FUNTE	VERSÃO	HORA	MES	REF									
SEINFRA	024.1 COM DESONERAÇÃO	87,01%		03/2016									

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

MAO DE OBRA	DESCRIÇÃO	FUNTE	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
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>108,15</b>

MATERIAL	DESCRIÇÃO	FUNTE	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
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>118,74</b>

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

**VALOR: 231,43**

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

EQUIPAMENTO	DESCRIÇÃO	FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10700	CAMINHONETE SAVEIRO (CHP)	SEINFRA	H	2,00000000	61,00	122,00
10758	NÍVEL (CHP)	SEINFRA	H	4,00000000	22,28	89,12
10775	TEODOLITO (CHP)	SEINFRA	H	4,00000000	24,69	98,76
<b>TOTAL EQUIPAMENTO:</b>						<b>309,88</b>

MAO DE OBRA	DESCRIÇÃO	FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10037	AJUDANTE	SEINFRA	H	4,00000000	10,47	41,88
12382	NIVELADOR	SEINFRA	H	4,00000000	21,69	86,76
12445	TOPOGRAFO	SEINFRA	H	5,00000000	23,19	115,95
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>244,59</b>

**VALOR: 554,49**

## 2.1.1. C3167 - ESCAVAÇÃO CARGA TRANSP. 1-CAT 2001 A 3000M (M3)

EQUIPAMENTO	DESCRIÇÃO	FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10576	CAMINHÃO BASCULANTE 12 M3 (CHI)	SEINFRA	H	0,00117647	26,99	0,03
10596	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHI)	SEINFRA	H	0,00019608	49,26	0,01
10666	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	48,76	0,00
10688	CAMINHÃO BASCULANTE 12 M3 (CHP)	SEINFRA	H	0,05764706	130,43	7,52
10710	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHP)	SEINFRA	H	0,00960784	246,07	2,36
10779	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHP)	SEINFRA	H	0,00980392	229,75	2,25
<b>TOTAL EQUIPAMENTO:</b>						<b>12,18</b>

MAO DE OBRA	DESCRIÇÃO	FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,02941176	9,13	0,27

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



<b>OBRA:</b>	SERVIÇOS DE RECUPERAÇÃO DAS ESTRADAS VICINAIS NA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE POTIRETAMA-CE. TRECHO - COMUNIDADE DO SERROTE DO MATO À COMUNIDADE DOS BARROS (VIA COMUNIDADE DO CAPUCHO E SÍTIO AMORIM).	DATA : 18/09/2017	BDI : 24,23%										
		<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th style="width: 25%;">FONTE</th> <th style="width: 25%;">VERSÃO</th> <th style="width: 25%;">HORA</th> <th style="width: 25%;">MES</th> <th style="width: 20%;">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	HORA	MES	REF	SEINFRA	024.1 COM DESONERAÇÃO	87,01%		03/2016	
FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF									
SEINFRA	024.1 COM DESONERAÇÃO	87,01%		03/2016									

**TOTAL MAO DE OBRA: 0,27**

**VALOR: 12,45**

### 2.2.1. C3145 - COMPACTAÇÃO DE ATERROS 95% P.N (M3)

EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0590	CAMINHÃO TANQUE 8.000 I (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	23,66	0,00
I0610	COMPAC. PÉ DE CARNEIRO VIBRAT. AUTOPROP. (CHI)	SEINFRA	H	0,00271111	35,39	0,10
I0625	GRADE DE DISCOS (CHI)	SEINFRA	H	0,00075556	1,44	0,00
I0642	MOTO NIVELADORA (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	49,10	0,00
I0667	TRATOR DE PNEUS (CHI)	SEINFRA	H	0,00075556	19,96	0,02
I0698	CAMINHÃO TANQUE 8.000 I (CHP)	SEINFRA	H	0,00888889	114,76	1,02
I0723	COMPAC. PÉ DE CARNEIRO VIBRAT. AUTOPROP. (CHP)	SEINFRA	H	0,00173333	147,07	0,25
I0739	GRADE DE DISCOS (CHP)	SEINFRA	H	0,00368889	4,49	0,02
I0756	MOTO NIVELADORA (CHP)	SEINFRA	H	0,00444444	196,28	0,87
I0780	TRATOR DE PNEUS (CHP)	SEINFRA	H	0,00368889	80,82	0,30
<b>TOTAL EQUIPAMENTO:</b>					<b>2,57</b>	

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,02222222	9,13	0,20
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>					<b>0,20</b>	
<b>VALOR:</b>					<b>2,78</b>	

### 2.3.1. C3233 - REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO (M2)

EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0590	CAMINHÃO TANQUE 8.000 I (CHI)	SEINFRA	H	0,00112821	23,66	0,03
I0607	COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHI)	SEINFRA	H	0,00220513	37,05	0,08
I0610	COMPAC. PÉ DE CARNEIRO VIBRAT. AUTOPROP. (CHI)	SEINFRA	H	0,00169231	35,39	0,06
I0625	GRADE DE DISCOS (CHI)	SEINFRA	H	0,00038462	1,44	0,00
I0642	MOTO NIVELADORA (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	49,10	0,00
I0667	TRATOR DE PNEUS (CHI)	SEINFRA	H	0,00038462	19,96	0,01
I0698	CAMINHÃO TANQUE 8.000 I (CHP)	SEINFRA	H	0,00400000	114,76	0,46
I0721	COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHP)	SEINFRA	H	0,00035897	155,21	0,06
I0723	COMPAC. PÉ DE CARNEIRO VIBRAT. AUTOPROP. (CHP)	SEINFRA	H	0,00087179	147,07	0,13
I0739	GRADE DE DISCOS (CHP)	SEINFRA	H	0,00217949	4,49	0,01
I0756	MOTO NIVELADORA (CHP)	SEINFRA	H	0,00256410	196,28	0,50
I0780	TRATOR DE PNEUS (CHP)	SEINFRA	H	0,00217949	80,82	0,18
<b>TOTAL EQUIPAMENTO:</b>					<b>1,51</b>	

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,01262051	9,13	0,12
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>					<b>0,12</b>	
<b>VALOR:</b>					<b>1,63</b>	

### 3.1.1. C2840 - INDENIZAÇÃO DE JAZIDA (M3)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
----------	-------	------	-------------	----------------	-------

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



**OBRA:**

SERVIÇOS DE RECUPERAÇÃO DAS ESTRADAS VICINAIS NA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE POTIRETAMA-CE. TRECHO - COMUNIDADE DO SERROTE DO MATO À COMUNIDADE DOS BARROS (VIA COMUNIDADE DO CAPUCHO E SÍTIO AMORIM).

**DATA :** 18/09/2017

**BDI :** 24,23%

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

12354 INDENIZAÇÃO DE JAZIDA

SEINFRA

M3

1,00000000

1,12

1,12

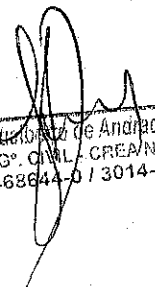
**TOTAL MATERIAL:**

**1,12**

**VALOR:**

**1,12**



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



# RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

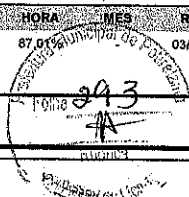
OBRA:

SERVIÇOS DE RECUPERAÇÃO DAS ESTRADAS VICINAIS NA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE POTIRETAMA-CE. TRECHO - COMUNIDADE DO SERROTE DO MATO À COMUNIDADE DOS BARROS (VIA COMUNIDADE DO CAPUCHO E SÍTIO AMORIM).

DATA : 18/09/2017

BDI : 24,23%

FONTE	VERSÃO	HORA	IMES	REF
SEINFRA	024.1 COM DEBONERAÇÃO	87,01	03/2016	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
<b>TOTAL EQUIPAMENTO:</b>					<b>10,04</b>

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
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>					<b>173,00</b>

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
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>178,64</b>
<b>VALOR:</b>					<b>361,63</b>

## 10682 - 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
<b>TOTAL TRANSPORTE:</b>					<b>20,08</b>
<b>VALOR:</b>					<b>20,09</b>

## 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
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>3,26</b>
<b>VALOR:</b>					<b>3,26</b>

## 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
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>					<b>13,46</b>
<b>VALOR:</b>					<b>13,46</b>

## 10700 - CAMINHONETE SAVEIRO (CHP) (H)

TRANSPORTE	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12701 DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	2,83993333	1,00	2,84
12702 JUROS	SEINFRA	H	1,49096500	1,00	1,49

# RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

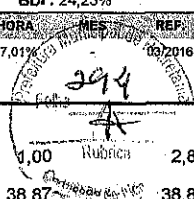

**OBRA:**

SERVIÇOS DE RECUPERAÇÃO DAS ESTRADAS VICINAIS NA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE POTIRETAMA-CE. TRECHO - COMUNIDADE DO SERROTE DO MATO À COMUNIDADE DOS BARROS (VIA COMUNIDADE DO CAPUCHO E SÍTIO AMORIM).

**DATA:** 18/09/2017

**BDI:** 24,23%

FONTE	VERSÃO	HORA	RES.	REF.
SEINFRA	024.1 COM DESONERAÇÃO	87,01%		09/2016



ID	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	2,83993333	1,00	2,84
12747	MATERIAL DE OPERAÇÃO DA CAMINHONETE SAVEIRO	SEINFRA	H	1,00000000	38,87	38,87
12748	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA CAMINHONETE SAVEIRO	SEINFRA	H	1,00000000	14,96	14,96
<b>TOTAL TRANSPORTE:</b>						<b>61,00</b>
<b>VALOR:</b>						<b>61,00</b>

**12747 - MATERIAL DE OPERAÇÃO DA CAMINHONETE SAVEIRO (H)**

TRANSPORTE	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12707	GASOLINA	SEINFRA	L	9,71800000	4,00	38,87
<b>TOTAL TRANSPORTE:</b>						<b>38,87</b>
<b>VALOR:</b>						<b>38,87</b>

**12748 - MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA CAMINHONETE SAVEIRO (H)**

MÃO DE OBRA	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12380	MOTORISTA	SEINFRA	H	1,00000000	14,96	14,96
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>14,96</b>
<b>VALOR:</b>						<b>14,96</b>

**10758 - NÍVEL (CHP) (H)**

TRANSPORTE	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	0,23926857	1,00	0,24
12702	JUROS	SEINFRA	H	0,19739657	1,00	0,20
12703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	0,14954286	1,00	0,15
12822	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO NÍVEL	SEINFRA	H	1,00000000	21,69	21,69
<b>TOTAL TRANSPORTE:</b>						<b>22,28</b>
<b>VALOR:</b>						<b>22,28</b>

**12822 - MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO NÍVEL (H)**

MÃO DE OBRA	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12382	NIVELADOR	SEINFRA	H	1,00000000	21,69	21,69
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>21,69</b>
<b>VALOR:</b>						<b>21,69</b>

**10775 - TEODOLITO (CHP) (H)**

TRANSPORTE	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	0,61202286	1,00	0,61
12702	JUROS	SEINFRA	H	0,50491886	1,00	0,50
12703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	0,38251429	1,00	0,38
12836	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO TEODOLITO	SEINFRA	H	1,00000000	23,19	23,19
<b>TOTAL TRANSPORTE:</b>						<b>24,69</b>
<b>VALOR:</b>						<b>24,69</b>

**12836 - MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO TEODOLITO (H)**



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES



<b>OBRA:</b>	SERVIÇOS DE RECUPERAÇÃO DAS ESTRADAS VICINAIS NA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE POTIRETAMA-CE. TRECHO - COMUNIDADE DO SERROTE DO MATO À COMUNIDADE DOS BARROS (VIA COMUNIDADE DO CAPUCHO E SÍTIO AMORIM).	DATA : 18/09/2017	BDI : 24,23%
		<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>
		<b>HORA</b>	<b>MES</b>
		<b>REF</b>	
		SEINFRA	024.1 COM DESONERAÇÃO
		87,01%	03/2016

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2445 TOPOGRAFO	SEINFRA	H	1,00000000	23,19	23,19
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>					23,19

**VALOR:** 23,19

### 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
<b>TOTAL TRANSPORTE:</b>					26,99

**VALOR:** 26,99

### 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
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>					14,96

**VALOR:** 14,96

### I0596 - CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHI) (H)

TRANSPORTE	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2702 JUROS	SEINFRA	H	29,81077714	1,00	29,81
I2755 MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA CARREGADEIRA DE PNEUS (180 HP)	SEINFRA	H	1,00000000	19,45	19,45
<b>TOTAL TRANSPORTE:</b>					49,26

**VALOR:** 49,26

### I2755 - MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA CARREGADEIRA DE PNEUS (180 HP) (H)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2550 OPERADOR DE CARREGADEIRA	SEINFRA	H	1,00000000	19,45	19,45
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>					19,45

**VALOR:** 19,45

### 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
<b>TOTAL TRANSPORTE:</b>					48,76

**VALOR:** 48,76

### I2842 - 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
I2562 OPERADOR DE TRATOR DE ESTEIRAS	SEINFRA	H	1,00000000	19,45	19,45
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>					19,45

José Gilberto de Andrade Neto  
 ENG. CIVIL - CREA MAC.  
 210468644-0 / 3814-D/RN



# RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

OBRA:

SERVIÇOS DE RECUPERAÇÃO DAS ESTRADAS VICINAIS NA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE POTIRETAMA-CE. TRECHO - COMUNIDADE DO SERROTE DO MATO À COMUNIDADE DOS BARROS (VIA COMUNIDADE DO CAPUCHO E SÍTIO AMORIM).

DATA : 18/09/2017

BDI : 24,23%

FONTE	VERBAO	HDRA	MES	REF
SEINFRA	024.1 COM DESONERAÇÃO	87,01%		03/2016

Folha 296
   
 VALOR: 19,45

## 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
<b>TOTAL TRANSPORTE:</b>					<b>130,43</b>
<b>VALOR:</b>					<b>130,43</b>

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

TRANSPORTE	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2706 OLEO DIESEL	SEINFRA	L	18,40000000	3,20	58,88
<b>TOTAL TRANSPORTE:</b>					<b>58,88</b>
<b>VALOR:</b>					<b>58,88</b>

## I0710 - CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHP) (H)

TRANSPORTE	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2701 DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	44,16411429	1,00	44,16
I2702 JUROS	SEINFRA	H	29,81077714	1,00	29,81
I2703 MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	66,24617143	1,00	66,25
I2754 MATERIAL DE OPERAÇÃO DA CARREGADEIRA DE PNEUS (180 HP)	SEINFRA	H	1,00000000	86,40	86,40
I2755 MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA CARREGADEIRA DE PNEUS (180 HP)	SEINFRA	H	1,00000000	19,45	19,45
<b>TOTAL TRANSPORTE:</b>					<b>246,07</b>
<b>VALOR:</b>					<b>246,07</b>

## I0754 - MATERIAL DE OPERAÇÃO DA CARREGADEIRA DE PNEUS (180 HP) (H)

TRANSPORTE	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2706 OLEO DIESEL	SEINFRA	L	27,00000000	3,20	86,40
<b>TOTAL TRANSPORTE:</b>					<b>86,40</b>
<b>VALOR:</b>					<b>86,40</b>

## I0779 - TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHP) (H)

TRANSPORTE	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2701 DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	35,52983529	1,00	35,53
I2702 JUROS	SEINFRA	H	29,31211412	1,00	29,31
I2703 MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	71,05987059	1,00	71,06
I2841 MATERIAL DE OPERAÇÃO DO TRATOR DE ESTEIRAS C/ LÂMINA E ESC. (155 HP)	SEINFRA	H	1,00000000	74,40	74,40
I2842 MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO TRATOR DE ESTEIRAS C/ LÂMINA E ESC. (155 HP)	SEINFRA	H	1,00000000	19,45	19,45
<b>TOTAL TRANSPORTE:</b>					<b>229,75</b>



# RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

OBRA:

SERVIÇOS DE RECUPERAÇÃO DAS ESTRADAS VICINAIS NA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE POTIRETAMA-CE. TRECHO - COMUNIDADE DO SERROTE DO MATO À COMUNIDADE DOS BARROS (VIA COMUNIDADE DO CAPUCHO E SÍTIO AMORIM).

DATA : 18/09/2017

BDI : 24,23%

FORTE	VERBAO	HORA	MES	REF
SEINFRA	024.1 COM DESONERAÇÃO	87,01%	03/2016	

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
<b>TOTAL TRANSPORTE:</b>					<b>74,40</b>
<b>VALOR:</b>					<b>74,40</b>

## 10590 - CAMINHÃO TANQUE 8.000 I (CHI) (H)

TRANSPORTE	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12702 JUROS	SEINFRA	H	8,69884412	1,00	8,70
12748 MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO TANQUE 8.000 L	SEINFRA	H	1,00000000	14,96	14,96
<b>TOTAL TRANSPORTE:</b>					<b>23,66</b>
<b>VALOR:</b>					<b>23,66</b>

## 12746 - MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO TANQUE 8.000 L (H)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12380 MOTORISTA	SEINFRA	H	1,00000000	14,96	14,96
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>					<b>14,96</b>
<b>VALOR:</b>					<b>14,96</b>

## 10610 - COMPAC. PÉ DE CARNEIRO VIBRAT. AUTOPROP. (CHI) (H)

TRANSPORTE	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12702 JUROS	SEINFRA	H	15,94186000	1,00	15,94
12766 MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO COMPAC. PE DE CARN. VIBRAT. AUTOPR.	SEINFRA	H	1,00000000	19,45	19,45
<b>TOTAL TRANSPORTE:</b>					<b>35,39</b>
<b>VALOR:</b>					<b>35,39</b>

## 12766 - MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO COMPAC. PE DE CARN. VIBRAT. AUTOPR. (H)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12551 OPERADOR DE COMPACTADOR AUTO PROPELIDO	SEINFRA	H	1,00000000	19,45	19,45
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>					<b>19,45</b>
<b>VALOR:</b>					<b>19,45</b>

## 10625 - GRADE DE DISCOS (CHI) (H)

TRANSPORTE	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12702 JUROS	SEINFRA	H	1,43979000	1,00	1,44
<b>TOTAL TRANSPORTE:</b>					<b>1,44</b>
<b>VALOR:</b>					<b>1,44</b>

## 10642 - MOTO NIVELADORA (CHI) (H)

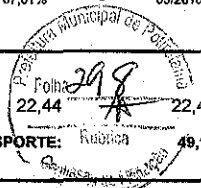
TRANSPORTE	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12702 JUROS	SEINFRA	H	26,66076190	1,00	26,66

# RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES



<b>OBRA:</b>	SERVIÇOS DE RECUPERAÇÃO DAS ESTRADAS VICINAIS NA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE POTIRETAMA-CE. TRECHO - COMUNIDADE DO SERROTE DO MATO À COMUNIDADE DOS BARROS (VIA COMUNIDADE DO CAPUCHO E SÍTIO AMORIM).	DATA : 18/09/2017	BDI : 24,23%
		<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>
		<b>HORA</b>	<b>MES</b>
		<b>REF</b>	
		SEINFRA	024.1 COM DESONERAÇÃO
		87,01%	03/2016

12821	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA MOTO NIVELADORA	SEINFRA	H	1,00000000	22,44
					<b>TOTAL TRANSPORTE:</b>
					<b>VALOR:</b>
					<b>49,10</b>



## 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
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>					<b>22,44</b>
<b>VALOR:</b>					<b>22,44</b>

## 10667 - TRATOR DE PNEUS (CHI) (H)

TRANSPORTE	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12702 JUROS	SEINFRA	H	4,98503529	1,00	5,00
12844 MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO TRATOR DE PNEUS	SEINFRA	H	1,00000000	14,96	14,96
<b>TOTAL TRANSPORTE:</b>					<b>19,96</b>
<b>VALOR:</b>					<b>19,96</b>

## 12844 - MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO TRATOR DE PNEUS (H)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12563 OPERADOR DE TRATOR DE PNEUS	SEINFRA	H	1,00000000	14,96	14,96
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>					<b>14,96</b>
<b>VALOR:</b>					<b>14,96</b>

## 10698 - CAMINHÃO TANQUE 8.000 L (CHP) (H)

TRANSPORTE	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12701 DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	12,88717647	1,00	12,89
12702 JUROS	SEINFRA	H	8,69884412	1,00	8,70
12703 MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	19,33076471	1,00	19,33
12745 MATERIAL DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO TANQUE 8.000 L	SEINFRA	H	1,00000000	58,88	58,88
12746 MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO TANQUE 8.000 L	SEINFRA	H	1,00000000	14,96	14,96
<b>TOTAL TRANSPORTE:</b>					<b>114,76</b>
<b>VALOR:</b>					<b>114,76</b>

## 12745 - MATERIAL DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO TANQUE 8.000 L (H)

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

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

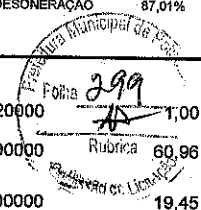
TRANSPORTE	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12701 DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	21,73890000	1,00	21,74
12702 JUROS	SEINFRA	H	15,94186000	1,00	15,94



# RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

OBRA:	SERVIÇOS DE RECUPERAÇÃO DAS ESTRADAS VICINAIS NA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE POTIRETAMA-CE. TRECHO - COMUNIDADE DO SERROTE DO MATO À COMUNIDADE DOS BARROS (VIA COMUNIDADE DO CAPUCHO E SÍTIO AMORIM).	DATA : 18/09/2017		BDI : 24,23%		
		FORTE	VERSAO	HORA	MES	REF
		SEINFRA	024.1 COM DESONERAÇÃO	87,01%		03/2018

12703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	28,98520000	1,00	28,99
12765	MATERIAL DE OPERAÇÃO DO COMPAC. PE DE CARN. VIBRAT. AUTOPR.	SEINFRA	H	1,00000000	60,96	60,96
12766	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO COMPAC. PE DE CARN. VIBRAT. AUTOPR.	SEINFRA	H	1,00000000	19,45	19,45
<b>TOTAL TRANSPORTE:</b>						<b>147,08</b>
<b>VALOR:</b>						<b>147,07</b>



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

TRANSPORTE	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12706 OLEO DIESEL	SEINFRA	L	19,05000000	3,20	60,96
<b>TOTAL TRANSPORTE:</b>					<b>60,96</b>
<b>VALOR:</b>					<b>60,96</b>

## 139 - GRADE DE DISCOS (CHP) (H)

TRANSPORTE	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12701 DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	1,96335000	1,00	1,96
12702 JUROS	SEINFRA	H	1,43979000	1,00	1,44
12703 MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	1,09075000	1,00	1,09
<b>TOTAL TRANSPORTE:</b>					<b>4,49</b>
<b>VALOR:</b>					<b>4,49</b>

## 10756 - MOTO NIVELADORA (CHP) (H)

TRANSPORTE	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12701 DEPRECIÇÃO	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
<b>TOTAL TRANSPORTE:</b>					<b>196,28</b>
<b>VALOR:</b>					<b>196,28</b>

## 12820 - MATERIAL DE OPERAÇÃO DA MOTO NIVELADORA (H)

TRANSPORTE	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12706 OLEO DIESEL	SEINFRA	L	21,00000000	3,20	67,20
<b>TOTAL TRANSPORTE:</b>					<b>67,20</b>
<b>VALOR:</b>					<b>67,20</b>

## 10780 - TRATOR DE PNEUS (CHP) (H)

TRANSPORTE	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12701 DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	6,05458824	1,00	6,05
12702 JUROS	SEINFRA	H	4,99503529	1,00	5,00
12703 MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	6,81141176	1,00	6,81
12843 MATERIAL DE OPERAÇÃO DO TRATOR DE PNEUS	SEINFRA	H	1,00000000	48,00	48,00
12844 MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO TRATOR DE PNEUS	SEINFRA	H	1,00000000	14,96	14,96



# RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

OBRA:

SERVIÇOS DE RECUPERAÇÃO DAS ESTRADAS VICINAIS NA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE POTIRETAMA-CE. TRECHO - COMUNIDADE DO SERROTE DO MATO À COMUNIDADE DOS BARROS (VIA COMUNIDADE DO CAPUCHO E SÍTIO AMORIM).

DATA : 18/09/2017

BDI : 24,23%

FUNTE	VERBAO	HORA	MES	REF
SEINFRA	024.1 COM DESONERACAO	87,01%		03/2016

300  
Rubrica  
80,82

TOTAL TRANSPORTE: 80,82

VALOR: 80,82

## I2843 - MATERIAL DE OPERAÇÃO DO TRATOR DE PNEUS (H)

TRANSPORTE	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2706 OLEO DIESEL	SEINFRA	L	15,00000000	3,20	48,00
<b>TOTAL TRANSPORTE:</b>					<b>48,00</b>
<b>VALOR:</b>					<b>48,00</b>

## I0607 - COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHI) (H)

TRANSPORTE	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2702 JUROS	SEINFRA	H	17,60582222	1,00	17,61
I2768 MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR.	SEINFRA	H	1,00000000	19,45	19,45
<b>TOTAL TRANSPORTE:</b>					<b>37,06</b>
<b>VALOR:</b>					<b>37,05</b>

## I2768 - MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (H)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2551 OPERADOR DE COMPACTADOR AUTO PROPELIDO	SEINFRA	H	1,00000000	19,45	19,45
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>					<b>19,45</b>
<b>VALOR:</b>					<b>19,45</b>

## I0721 - COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHP) (H)

TRANSPORTE	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2701 DEPRECIACAO	SEINFRA	H	26,40873333	1,00	26,41
I2702 JUROS	SEINFRA	H	17,60582222	1,00	17,61
I2703 MANUTENCAO	SEINFRA	H	29,34303704	1,00	29,34
I2767 MATERIAL DE OPERAÇÃO DO COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR.	SEINFRA	H	1,00000000	62,40	62,40
I2768 MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR.	SEINFRA	H	1,00000000	19,45	19,45
<b>TOTAL TRANSPORTE:</b>					<b>165,21</b>
<b>VALOR:</b>					<b>155,21</b>

## I2767 - MATERIAL DE OPERAÇÃO DO COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (H)

TRANSPORTE	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2706 OLEO DIESEL	SEINFRA	L	19,50000000	3,20	62,40
<b>TOTAL TRANSPORTE:</b>					<b>62,40</b>
<b>VALOR:</b>					<b>62,40</b>

José Gualberto de Almeida Neto  
ENGR. CIVIL - CREA/MAC.  
21948664-1 / 3014-D/RN

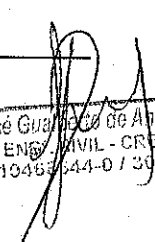


ESTADO DO CEARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DE POTIRETAMA  
Secretaria de Municipal de Obras



## VIII. Planilha de Quantitativos (Memória de Cálculo)

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 Guarnição de Andrade Neto  
ENG. CIVIL - CREA NAC.  
210463644-0 / 3014-D/RN



# MEMÓRIAS DE CÁLCULO

OBRA: SERVIÇOS DE RECUPERAÇÃO DAS ESTRADAS VICINAIS NA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE POTIRETAMA-CE. TRECHO - POTIRETAMA À CAATINGA GRANDE.

DATA : 18/09/2017

BDI : 24,23%

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

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

BASE X ALTURA	B*H	B	H	QTD
		3.0	2.0	6,00
				6,00



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

MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO N.º EQUIPAMENTOS x N.º VIAGENS x DISTÂNCIA	E*V*D	D	E	V	QTD
		285.2	2.0	2.0	1140,80
					1140,80

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

LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO	(C*L)/10000	C	L	QTD
		16120.0	6.0	9,67
				9,67

## 2.1.1. C3167 - ESCAVAÇÃO CARGA TRANSP. 1-CAT 2001 A 3000M (M3)

30% DO TRECHO x EXTENSÃO (Km x 1000) x LARGURA (m) x 0,15 (ESPESSURA CAMADA)	(((EX*L)*0,3)*0,15)	EX	L	QTD
		16120.0	6.0	4352,40
				4352,40

## 2.2.1. C3145 - COMPACTAÇÃO DE ATERROS 95% P.N (M3)

COMPACTAÇÃO MECÂNICA C/ CONTROLE DO GC >= 95%, DO PN (ÁREAS) (C/MONIVELADORA 140 HP E ROLO COMPRESSOR VIBRATÓRIO 80 HP)	(((EX*L)*0,3)*0,15)	EX	L	QTD
		16120.0	6.0	4352,40
				4352,40

## 2.3.1. C3233 - REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO (M2)

EXTENSÃO (M) x 1000 x LARGURA (m)	EX*L	EX	L	QTD
		16120.0	6.0	96720,00
				96720,00

## 3.1.1. C2840 - INDENIZAÇÃO DE JAZIDA (M3)

VOLUME = ATERRO	A	A	QTD
		4352.4	4352,40
			4352,40

José Gualberto André de Neto  
 ENG. CIVIL - CREAMAC.  
 210432644-0 3074-D/RN





# MEMÓRIAS DE CÁLCULO

OBRA: SERVIÇOS DE RECUPERAÇÃO DAS ESTRADAS VICINAIS NA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE POTIRETAMA-CE. TRECHO - COMUNIDADE DO CAPUCHO AO SÍTIO ÁGUAS BELA.

DATA : 18/09/2017

BDI : 24,23%

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

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

BASE X ALTURA	B*H	B	H	QTD
		3.0	2.0	6,00
				6,00



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

LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO	(C*L)/10000	C	L	QTD
		5630.0	6.0	3,38
				3,38

## 2.1.1. C3167 - ESCAVAÇÃO CARGA TRANSP. 1-CAT 2001 A 3000M (M3)

30% DO TRECHO x EXTENSÃO (Km x 1000) x LARGURA (m) x 0,15 (ESPESURA CAMADA)	(((EX*L)*0,3)*0,15)	EX	L	QTD
		5630.0	6.0	1520,10
				1520,10

## 2.2.1. C3145 - COMPACTAÇÃO DE ATERROS 95% P.N (M3)

COMPACTAÇÃO MECÂNICA C/ CONTROLE DO GC >=95%, DO PN (ÁREAS) (C/MONIVELADORA 140 HP E ROLO COMPRESSOR VIBRATÓRIO 80 HP)	(((EX*L)*0,3)*0,15)	EX	L	QTD
		5630.0	6.0	1520,10
				1520,10

## 2.3.1. C3233 - REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO (M2)

EXTENSÃO (M) x 1000 x LARGURA (m)	EX*L	EX	L	QTD
		5630.0	6.0	33780,00
				33780,00

## 3.1.1. C2840 - INDENIZAÇÃO DE JAZIDA (M3)

VOLUME = ATERRO	A	A	QTD
		1520.1	1520,10
			1520,10

*Handwritten signature*  
 José Humberto de Andrade Neto  
 ENG. CIVIL - CREA NAC.  
 210488644-0 / 3014-D/RN



# MEMÓRIAS DE CÁLCULO

OBRA: SERVIÇOS DE RECUPERAÇÃO DAS ESTRADAS VICINAIS NA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE POTIRETAMA-CE, TRECHO - COMUNIDADE DO CAPUÇO AO SÍTIO JUCÁ.

DATA : 18/09/2017

BDI : 24,23%

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

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

BASE X ALTURA	B*H	B	H	QTD
		3.0	2.0	6.00
				6.00

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

LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO	(C*L)/10000	C	L	QTD
		2890.0	6.0	1.73
				1.73

## 2.1.1. C3167 - ESCAVAÇÃO CARGA TRANSP. 1-CAT 2001 A 3000M (M3)

30% DO TRECHO x EXTENSÃO ((Km x 1000) x LARGURA (m) x 0,15 (ESPESSURA CAMADA)	(((EX*L)*0,3)*0,15)	EX	L	QTD
		2890.0	6.0	780,30
				780,30

## 2.2.1. C3145 - COMPACTAÇÃO DE ATERROS 95% P.N (M3)

COMPACTAÇÃO MECÂNICA C/ CONTROLE DO GC>=95%, DO PN (ÁREAS) (C/MONIVELADORA 140 HP E ROLO COMPRESSOR VIBRATÓRIO 80 HP)	(((EX*L)*0,3)*0,15)	EX	L	QTD
		2890.0	6.0	780,30
				780,30

## 2.3.1. C3233 - REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO (M2)

EXTENSÃO (M) x 1000 x LARGURA (m)	EX*L	EX	L	QTD
		2890.0	6.0	17340,00
				17340,00

## 3.1.1. C2840 - INDENIZAÇÃO DE JAZIDA (M3)

VOLUME = ATERRO	A	A	QTD
		780.3	780,30
			780,30



*Jose Guarniero de Andrade Neto*  
 ENCF. CIVIL - CREA MAC.  
 21048/144-D-1/2014-DIRN



# MEMÓRIAS DE CÁLCULO

OBRA: SERVIÇOS DE RECUPERAÇÃO DAS ESTRADAS VICINAIS NA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE POTIRETAMA-CE. TRECHO - CE - 470 À COMUNIDADE DO CAPUCHO.

DATA : 18/09/2017

BDI : 24,23%

FONTE	VERSÃO	HORA	MES	PER
SEINFRA	024.1 COM DESONERAÇÃO	87,01%		03/2016

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

BASE X ALTURA	B*H	B	H	QTD
		3.0	2.0	6,00
				6,00

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

LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO	(C*L)/10000	C	L	QTD
		4740.0	6.0	2,84
				2,84

## 2.1.1. C3167 - ESCAVAÇÃO CARGA TRANSP. 1-CAT 2001 A 3000M (M3)

30% DO TRECHO x EXTENSÃO (Km x 1000) x LARGURA (m) x 0,15 (ESPESSURA CAMADA)	(((EX*L)*0,3)*0,15)	EX	L	QTD
		4740.0	6.0	1279,80
				1279,80

## 2.2.1. C3145 - COMPACTAÇÃO DE ATERROS 95% P.N (M3)

COMPACTAÇÃO MECÂNICA C/ CONTROLE DO GC >=95%, DO PN (ÁREAS) (C/MONIVELADORA 140 HP E ROLO COMPRESSOR VIBRATÓRIO 80 HP)	(((EX*L)*0,3)*0,15)	EX	L	QTD
		4740.0	6.0	1279,80
				1279,80

## 2.3.1. C3233 - REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO (M2)

EXTENSÃO (M) x 1000 x LARGURA (m)	EX*L	EX	L	QTD
		4740.0	6.0	28440,00
				28440,00

## 3.1.1. C2840 - INDENIZAÇÃO DE JAZIDA (M3)

VOLUME = ATERRO	A	A	QTD
		1279.8	1279,80
			1279,80



*Handwritten signature*  
 José Guadalupe de Andrade Neto  
 ENGR. CIVIL - CREA NAC.  
 21048204-0 / 3014-D/RT1



# MEMÓRIAS DE CÁLCULO

OBRA: SERVIÇOS DE RECUPERAÇÃO DAS ESTRADAS VICINAIS NA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE POTIRETAMA-CE. TRECHO - COMUNIDADE DO SERROTE DO MATO À COMUNIDADE DOS BARROS (VIA COMUNIDADE DO CAPUCHO E SÍTIO AMORIM).

DATA : 18/09/2017

BDI : 24,23%

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

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

BASE X ALTURA	B*H	B	H	QTD
		3.0	2.0	6,00
				6,00

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

LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO	(C*L)/10000	C	L	QTD
		11000.0	6.0	6,60
				6,60

### 2.1.1. C3167 - ESCAVAÇÃO CARGA TRANSP. 1-CAT 2001 A 3000M (M3)

30% DO TRECHO x EXTENSÃO (Km x 1000) x LARGURA (m) x 0,15 (ESPESSURA CAMADA)	(((EX*L)*0,3)*0,15)	EX	L	QTD
		11000.0	6.0	2970,00
				2970,00

### 2.2.1. C3145 - COMPACTAÇÃO DE ATERROS 95% P.N (M3)

COMPACTAÇÃO MECÂNICA C/ CONTROLE DO GC >=95%, DO PN (ÁREAS) (C/MONIVELADORA 140 HP E ROLO COMPRESSOR VIBRATÓRIO 80 HP)	(((EX*L)*0,3)*0,15)	EX	L	QTD
		11000.0	6.0	2970,00
				2970,00

### 2.3.1. C3233 - REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO (M2)

EXTENSÃO (M) x 1000 x LARGURA (m)	EX*L	EX	L	QTD
		11000.0	6.0	66000,00
				66000,00

### 3.1.1. C2840 - INDENIZAÇÃO DE JAZIDA (M3)

VOLUME = ATERRO	A	A	QTD
		2970.0	2970,00
			2970,00



José Gualberto de Andrade Neto  
 ENG. CIVIL - CREA NAC.  
 210438/2014-0 / 5014-D/PAI