



Crato(CE), 08 de Junho de 2018

À  
**COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO DA PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATO(CE)**

**CONCORRÊNCIA Nº 2018.05.03.3**

O Licitante **N R G CONSTRUÇÕES LTDA**, CNPJ Nº 030870430001-44 por seu representante legal abaixo assinado, Declara, sob as penas da Lei:

Que acata inteiramente os preceitos legais em vigor, especialmente a Lei Nº 8.666/93 e suas alterações e as condições da **CONCORRÊNCIA Nº 2018.05.03.3**;

Que, apresente data não existe fato que invalide o seu CERTIFICADO DE REGISTRO CADASTRAL-CRC, ora apresentado para fins de habilitação;

Que para fins de cumprimento ao disposto no inciso XXXIII do artigo 7º da Constituição Federal(inciso V do artigo 27 da Lei Nº 8.666/93), não emprega menor de 18 anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e não emprega menor de 16 anos;

Que não existem fatos que nos impeçam de participar deste processo Licitatório. Assim, assumimos o compromisso de bem e fielmente atender as exigências para a execução do objeto cotado, caso sejamos proclamados vencedores;

Que assumimos o compromisso de bem e fielmente executar os serviços especificados no anexo I, caso sejamos vencedores da presente Licitação.

**OBJETO: CONTRATAÇÃO DOS SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA EM DIVERSAS RUAS, ATRAVÉS DO CONVÊNIO Nº 035/CIDADES /2018, REFERENTE AO MAPP 4178 NO MUNICÍPIO DE CRATO/CEARÁ.**

**VALOR GLOBAL: R\$ 1.564.719,57(Um Milhão Quinhentos e Sessenta e Quatro Mil, Setecentos e Dezenove Reais e Cinquenta e Sete Centavos).**

**Proponente: N R G CONSTRUÇÕES LTDA**

**Endereço: Avenida Castelo Branco Nº 400 Bairro São Jose Crato/Ceará**

**CNPJ: 03.087.043/0001-44**

**Prazo de Execução: 06(Seis)Meses**

**Validade da Proposta: 60(sessenta) Dias**

  
**ALFREDO ANTONIO ALENCAR GOMES**  
**ENG CIVIL CREA Nº 10.315 D CE**  
**DIRETOR TECNICO**

**N R G CONSTRUÇÕES LTDA**

**AV: Castelo Branco Nº 400, Muriti, Crato/CE - CEP 63.100.970 Tel (88) 35231919**  
**CNPJ Nº 03.087.043/0001-44**

### PLANILHA ORÇAMENTÁRIA CONSOLIDADA

**OBRA:** Pavimentação em Pedra Tosca em Diversas Ruas no Município do Crato/Ceará

**LOCAL:** Varias Ruas no Município do Crato/Ceará

**DATA:** Crato(CE), 08 de junho de 2018

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	P.SEM BDI	P.COM BDI	P.TOTAL C/BDI
<b>1.0</b>		<b>ADMINISTRAÇÃO DA OBRA</b>					<b>47.156,75</b>
1.1	CXXXX	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	MÊS	6,00	6.192,45	7.859,46	47.156,75
<b>2.0</b>		<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>					<b>17.538,06</b>
2.1	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	M2	96,00	124,45	157,95	15.163,39
2.2	C2872	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXILIO TOPOGRAFICO	Há	3,46	540,75	686,32	2.374,67
<b>3.0</b>		<b>MOVIMENTO DE TERRA</b>					<b>67.988,47</b>
3.1	C3233	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO	M²	34.559,98	1,55	1,97	67.988,47
<b>4.0</b>		<b>CONTENÇÃO E DRENAGEM</b>					<b>104.298,58</b>
4.1	C0928	CORTE E ATERRO COMPENSADO S/CONTROLE DO GRAU DE COMPACTAÇÃO	M3	216,96	6,95	8,82	1.913,79
4.2	C2864	LASTRO DE PÓ DE PEDRA	M3	185,57	43,85	55,65	10.327,79
4.3	C0054	ALVENARIA DE EMBASSAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA	M3	108,48	275,80	350,05	37.972,92
4.4	C1399	FORMA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA ESP=12MM UTIL 5X	M²	140,40	72,10	91,51	12.847,91
4.5	C0423	BOCA DE BUEIRO SIMPLES TUBULAR D= 100CM	UM	2,00	1.288,35	1.635,17	3.270,35
4.6	C0920	CORPO DE BIEIRO SIMPLES TUBULAR D= 100CM	UM	55,24	436,00	553,37	30.568,23
4.7	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	M³	124,29	25,90	32,87	4.085,70
4.8	C3890	REATERRO E COMPACTAÇÃO DE BUEIRO	M3	80,91	28,00	35,54	2.875,35
4.9	C0602	CAIXA EM ALVENARIA (80X80X60)DE 1/2 TIJOLO COMUM, LASTRO DE CONCRETO E TAMPA DE CONCRETO	UM	1,00	343,95	436,54	436,54
<b>5.0</b>		<b>PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO</b>					<b>1.299.226,42</b>
5.1	C2896	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	M2	31.288,45	24,50	31,10	972.926,87
5.2	C0365	BANQUETA MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL	M	9.200,98	16,80	21,32	196.188,45
5.3	C1256	ECAVAÇÃO MANUAL EM CAMPO ABERTO EM ATÉ 2M	M³	326,54	25,90	32,87	10.734,11
5.4	C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARADO MANUAL	M³	326,54	282,00	357,91	116.873,37
5.5	C3097	MEIO FIO DE PEDRA GRANITICA	M	140,90	14,00	17,77	2.503,62
<b>6.0</b>		<b>SERVIÇOS DIVERSOS</b>					<b>28.511,29</b>
6.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	34.559,98	0,65	0,82	28.511,29
<b>TOTAL GERAL</b>							<b>1.564.719,57</b>

Importa o Presente Orçamento em R\$ **1.564.719,57** (Um MilhãoQuinhentos e Sessenta e Quatro Mil, Setecentos e Dezenove Reais e Cinquenta e Sete Centavos)

NRG CONSTRUÇÕES LTDA.  
Alfredo Antonio Alencar Gomes  
Diretor Técnico  
Eng. Civil - CREA 102209/CE

**N R G CONSTRUÇÕES LTDA**

AV: Castelo Branco Nº 400, Muriti, Crato/CE - CEP 63.100.970 Tel (88) 3523.1919

**CNPJ Nº 03.087.043/0001-44**



## CRONOGRAMA FÍSICO FINANCEIRO

OBRA: Pavimentação em Pedra Tosca em Diversas Ruas no Município do Crato/Ceará

LOCAL: Varias Ruas no Município do Crato/Ceará

DATA: Crato(CE), 08 de junho de 2018

ITEM	DESCRIÇÃO	P. TOTAL	%ITEM	1		2		3		4		5		6	
				%	VALOR	%	VALOR	%	VALOR	%	VALOR	%	VALOR	%	VALOR
1.1	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	47.156,75	3,01	20,00	9.431,35	20,00	9.431,35	20,00	9.431,35	20,00	9.431,35	10,00	4.715,68	10,00	4.715,68
2.1	PLACAS PADRÃO DE OBRA	15.163,39	0,97	20,00	3.032,68	20,00	3.032,68	15,00	2.274,51	15,00	2.274,51	15,00	2.274,51	15,00	2.274,51
2.2	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXILIO TOPOGRAFICO	2.374,67	0,15	20,00	474,93	20,00	474,93	15,00	356,20	15,00	356,20	15,00	356,20	15,00	356,20
3.1	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO	67.988,47	4,35	20,00	13.597,69	20,00	13.597,69	15,00	10.198,27	15,00	10.198,27	15,00	10.198,27	15,00	10.198,27
4.1	CORTE E ATERRO COMPENSADO S/CONTROLE DO GRAU DE COMPACTAÇÃO	1.913,79	0,12		0,00		0,00	50,00	956,90	50,00	956,90		0,00		0,00
4.2	LASTRO DE PÓ DE PEDRA	10.327,79	0,66		0,00		0,00	50,00	5.163,90	50,00	5.163,90		0,00		0,00
4.3	ALVENARIA DE EMBASSAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA	37.972,92	2,43		0,00		0,00	50,00	18.986,46	50,00	18.986,46		0,00		0,00
4.4	FORMA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA ESP=12MM UTIL 5X	12.847,91	0,82		0,00		0,00	50,00	6.423,96	50,00	6.423,96		0,00		0,00
4.5	BOCA DE BUEIRO SIMPLES TUBULAR D= 100CM	3.270,35	0,21		0,00		0,00	50,00	1.635,18	50,00	1.635,18		0,00		0,00
4.6	CORPO DE BUEIRO SIMPLES TUBULAR D= 100CM	30.568,23	1,95		0,00		0,00	50,00	15.284,12	50,00	15.284,12		0,00		0,00
4.7	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	4.085,70	0,26		0,00		0,00	50,00	2.042,85	50,00	2.042,85		0,00		0,00
4.8	REATERRO E COMPACTAÇÃO DE BUEIRO	2.875,35	0,18		0,00		0,00	50,00	1.437,68	50,00	1.437,68		0,00		0,00
4.9	CAIXA EM ALVENARIA (80X80X60)DE 1/2 TIJOLO COMUM, LASTRO DE CONCRETO E TAMPA DE CONCRETO	436,54	0,03		0,00		0,00	50,00	218,27	50,00	218,27		0,00		0,00
5.1	PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO	972.926,87	62,18	20,00	194.585,37	20,00	194.585,37	15,00	145.939,03	15,00	145.939,03	15,00	145.939,03	15,00	145.939,03
5.2	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	196.188,45	12,54	20,00	39.237,69	20,00	39.237,69	15,00	29.428,27	15,00	29.428,27	15,00	29.428,27	15,00	29.428,27
5.3	BANQUETA MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL	10.734,11	0,89	20,00	2.146,82	20,00	2.146,82	15,00	1.610,12	15,00	1.610,12	15,00	1.610,12	15,00	1.610,12
5.4	ESCAVAÇÃO MANUAL EM CAMPO ABERTO EM ATÉ 2M	116.873,37	7,47	20,00	23.374,67	20,00	23.374,67	15,00	17.531,01	15,00	17.531,01	15,00	17.531,01	15,00	17.531,01
5.5	CONCRETO NAO ESTRUTURAL PREPARADO MANUAL	2.503,62	0,16	20,00	500,72	20,00	500,72	15,00	375,54	15,00	375,54	15,00	375,54	15,00	375,54
6.1	MEIO FIO DE PEDRA GRANITICA	28.511,29	1,82	20,00	5.702,26	20,00	5.702,26	15,00	4.276,69	15,00	4.276,69	15,00	4.276,69	15,00	4.276,69
		1.584.719,57	100,00		292.084,20		292.084,20		273.570,28		273.570,28		216.705,31		216.705,31
				18,67	292.084,20	37,33	584.168,40	54,82	857.738,67	72,30	1.131.308,95	86,15	1.348.014,26	100,00	1.584.719,57





**ADMINISTRAÇÃO DA OBRA**

Unid: M<sup>2</sup>

Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
ENGENHEIRO	H	120,0000	35,11	4213,55
ENCARREGADO DE SERVIÇOS	H	150,0000	13,19	1978,90
<b>TOTAL MÃO DE OBRA</b>				<b>6.192,45</b>
<b>Total Simples</b>				<b>6.192,45</b>
<b>Total Geral</b>				<b>6.192,45</b>

  
NRG CONSTRUÇÕES LTDA.  
Alfredo Antonio Alencar Gomes  
Diretor Técnico  
Eng. Civil - CREA 10.3150/CE



### Placa Padrão de Obra

Unid: M<sup>2</sup>

C4551	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
	Servente	Mão de Obra H	2,00	4,88	9,76
					<b>Total de Mão de Obra</b> 9,76
		<b>Materiais</b>			
	Pontaete Barrote de 3"x3"	M	4,50	14,00	63,00
	Esmalte Sintetico	L	1,000	11,70	11,70
	Prego 15x15	Kg	0,150	9,40	1,41
	Chapa de Aco Galvanizada Eps= 0,30mm	M2	1,020	29,50	30,09
					<b>Total de Serviços</b> 106,20
					<b>Total Simples</b> 115,96
					<b>Encargos</b> 8,49
					<b>Total Geral</b> 124,45

  
NRG CONSTRUÇÕES LTDA.  
Aliredo Antonio Alencar Gomes  
Diretor Técnico  
Eng. Civil - CREA 10.3150-CE



### LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXILIO TOPOGRAFICO

Unid: Há


Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
	<b>Mão de Obra</b>			
AJUDANTE	H	4,00	5,60	22,40
NIVELADOR	H	4,00	11,60	46,40
TOPOGRAFO	H	5,00	12,40	62,00
		<b>Total de Mão de Obra</b>		<b>130,80</b>
	<b>EQUIPAMENTO</b>			
CAMINHONETE AVEIRO (CHP)	H	2,00	54,04	108,09
NIVEL(CHP)	H	<b>4,00</b>	<b>12,19</b>	48,74
TEODOLITO	H	<b>4,00</b>	<b>13,90</b>	55,60
		<b>TOTAL EQUIPAMENTO</b>		<b>212,43</b>
		<b>Total Simples</b>		<b>343,23</b>
		<b>Encargos</b>		<b>197,53</b>
		<b>Total Geral</b>		<b>540,75</b>

  
NRG CONSTRUÇÕES LTDA.  
Alfredo Antonio Alencar Gomes  
Diretor Técnico  
Eng. Civil - CREA 10.3150/CE



## REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO

Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
	<b>Equipamentos(CHORARIO)</b>			
Caminhão TANQUE 8.000L - Aluguel (CHI)	H	0,0011	16,6988	0,0184
COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR AUTOPR(CHI)	H	0,0022	73,2515	0,1612
COMPAC. PE DE CARNEIRO VIBRAT. AUTOPROP.(CHI)	H	0,0017	26,3419	0,0448
GRADE DE DISCO(CHI)	H	0,0004	1,4398	0,0006
MOTONIVELADORA(CHI)	H	-	38,6608	0,0000
TRATOR DE PNEUS(CHI)	H	0,0004	12,9950	0,0052
Caminhão TANQUE 8.000L - Aluguel (CHP)	H	0,0040	107,7968	0,4312
COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR AUTOPR(CHP)	H	0,0004	146,1576	0,0585
COMPAC. PE DE CARNEIRO VIBRAT. AUTOPROP.(CHP)	H	0,0009	138,0260	0,1242
GRADE DE DISCO(CHP)	H	0,0022	4,4939	0,0099
MOTONIVELADORA(CHP)	H	0,0026	165,0000	0,4290
TRATOR DE PNEUS(CHP)	H	0,0022	73,8610	0,1625
		<b>Total de Equipamento</b>		<b>1,4453</b>
		<b>MÃO DE OBRA</b>		
SERVENTE	H	<b>0,0128</b>	<b>4,88</b>	<b>0,0625</b>
		<b>TOTAL MÃO DE OBRA</b>		<b>0,0625</b>
		<b>Total Simples</b>		<b>1,51</b>
		<b>Encargos</b>		<b>0,054</b>
		<b>Total Geral</b>		<b>1,55</b>


  
NRG CONSTRUÇÕES LTDA.  
Alfredo Antonio Afencar Gomes  
Diretor Técnico  
Eng. Civil - CREA 10.3150 CE



**CORTE E ATERRO COMPESSADO S/CONTROLE DE GRAU DE COMPACTAÇÃO**

Unid: M<sup>3</sup>

Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
SERVENTE	Mão de Obra H	0,03	4,88	0,15
<b>TOTAL MÃO DE OBRA</b>				<b>0,15</b>
TRATOR DE ESTEIRA C/LAMINA E ESC. HP 155(CHP)	EQUIPAMENTO H	0,0300	214,00	6,42
<b>TOTAL DE EQUIPAMENTO</b>				<b>6,42</b>
<b>Total Simples</b>				<b>6,57</b>
<b>Encargos</b>				<b>0,38</b>
<b>Total Geral</b>				<b>6,95</b>

  
NRG CONSTRUÇÕES LTDA.  
Alfredo Antonio Alencar Gomes  
Diretor Técnico  
Eng. Civil - CREA 10.5150 CE





**LASTRO DE PÓ DE PEDRA**

Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
SERVENTE	Mão de Obra H	1,30	4,88	6,34
		<b>TOTAL MÃO DE OBRA</b>		<b>6,34</b>
PÓ DE PEDRA	MATERIAIS M <sup>3</sup>	1,1500	27,75	31,91
		<b>TOTAL DE MATERIAIS</b>		<b>31,91</b>
		<b>Total Simples</b>		<b>38,26</b>
		<b>Encargos</b>		<b>5,59</b>
		<b>Total Geral</b>		<b>43,85</b>


  
NRG CONSTRUÇÕES LTDA.  
Alfredo Antonio Alencar Gomes  
Diretor Técnico  
Eng. Civil - CREA 10.3150 CE



**ALVENARIA DE EMBASSAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA**

Unid: M<sup>3</sup>

Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
	<b>Mão de Obra</b>			
SERVENTE	H	9,00	4,88	43,92
PEDREIRO	H	6,00	7,20	43,20
		<b>TOTAL MÃO DE OBRA</b>		<b>87,12</b>
	<b>MATERIAIS</b>			
AREIA MEDIA	M <sup>3</sup>	0,3648	38,00	13,86
PEDRA DE MÃO	M <sup>3</sup>	1,1000	43,00	47,30
CIMENTO PORTLAND	KG	109,50	0,50	54,75
		<b>TOTAL DE MATERIAIS</b>		<b>115,91</b>
		<b>Total Simples</b>		<b>203,03</b>
		<b>Encargos</b>		<b>72,77</b>
		<b>Total Geral</b>		<b>275,80</b>

  
NRG CONSTRUÇÕES LTDA.  
Alfredo Antonio Alencar Gomes  
Diretor Técnico  
Eng. Civil - CREA 10.3150 CE



**FORMA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA E=12MM 5X**

Unid: M<sup>2</sup>

Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
<b>Mão de Obra</b>				
AJUDANTE DE CARPINTEIRO	H	1,35	5,60	7,56
CARPINTEIRO	H	1,35	7,20	9,72
<b>TOTAL MÃO DE OBRA</b>				<b>17,28</b>
<b>MATERIAIS</b>				
CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA E=12MM	M <sup>2</sup>	0,2600	26,00	6,76
PONTALETE/BARROTE DE 3"X3"	M	1,2000	13,50	16,20
PREGO 18X27	KG	0,25	9,40	2,35
SARRAFO DE 1"X4"	M	1,53	4,74	7,25
TABUA DE 1" DE 3A L=30CM	M	1,17	6,18	7,23
<b>TOTAL DE MATERIAIS</b>				<b>39,79</b>
<b>Total Simples</b>				<b>57,07</b>
<b>Encargos</b>				<b>15,03</b>
<b>Total Geral</b>				<b>72,10</b>

  
NRG CONSTRUÇÕES LTDA.  
Alfredo Antonio Azevedo Gomes  
Diretor Técnico  
Eng. Civil - CREA 10.3150/CE



**BOCA DE BUEIRO SIMPLES TUBULAR D= 100CM**

Unid: UM

Descrição	Unidade SERVIÇOS	Coefficiente	Preço	Total
ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA TRAÇO 1:4	M³	3,40	160,00	543,52
FORMA PLANA CHAPA COMPESSADA RESINA, E=10MM P/GALERIA E BUEIROS	M²	12,46	26,50	330,19
<b>TOTAL SERVIÇOS</b>				<b>873,71</b>
<b>Total Simples</b>				<b>873,71</b>
<b>Encargos</b>				<b>414,64</b>
<b>Total Geral</b>				<b>1.288,35</b>

  
NRG CONSTRUÇÕES LTDA.  
Alfredo Antonio Alecar Gomes  
Diretor Técnico  
Eng. Civil - CREA 10.315D/CE







**CORPO DE BUEIRO SIMPLES TUBULAR D= 100CM**

Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
<b>Unid: M</b>				
	<b>Materiais</b>			
TUBO DE CONCRETO ARMADO D= 100CM	M	1,0000	248,330	248,3300
		<b>Total de Material</b>		<b>248,3300</b>
	<b>Mão de Obra</b>			
Servente	H	0,5000	4,8800	2,4400
PEDREIRO	H	0,1250	7,2000	0,9000
		<b>Total Mão de Obra</b>		<b>3,3400</b>
	<b>SERVIÇOS</b>			
ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA TRAÇO 1:4	M³	0,5700	162,0000	92,3400
FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINA	M²	1,1200	26,0000	29,1200
E=10MM	M³	0,0400	235,0000	9,4000
ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:4				
		<b>TOTAL SERVIÇOS</b>		<b>130,8600</b>
		<b>Total Simples</b>		<b>382,53</b>
		<b>Encargos</b>		<b>53,47</b>
		<b>Total Geral</b>		<b>436,00</b>

*[Handwritten signature]*  
**NRG CONSTRUÇÕES LTDA.**  
 Alfredo Antonio Alencar Gomes  
 Diretor Técnico  
 Eng. Civil - CREA 10.3150/CE

*[Handwritten mark]*

*[Handwritten mark]*

*[Handwritten mark]*



**ESCAVAÇÃO MANUAL EM CAMPO ABERTO DE TERRA ATÉ 2,00M**

Unid: M<sup>3</sup>

Descrição	Unidade Mão de Obra	Coefficiente	Preço	Total
SERVENTE	H	2,76	4,88	13,47
		<b>Total Simples</b>		<b>13,47</b>
		<b>Encargos</b>		<b>12,43</b>
		<b>Total Geral</b>		<b>25,90</b>

  
NRG CONSTRUÇÕES LTDA.  
Alfredo Antonio Aleixar Gomes  
Diretor Técnico  
Eng. Civil - CREA 10.3150 CE



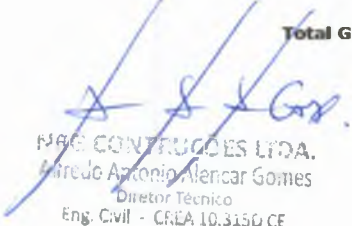




## REATERRO E COMPACTAÇÃO DE BUEIRO

Unid: M<sup>3</sup>

Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
<b>Mão de Obra</b>				
SERVENTE	H	1,00	4,88	4,88
ENCARREGADO DE TURMA FEITOR	H	0,07	13,44	0,90
<b>Total de Mão de Obra</b>				<b>5,78</b>
<b>EQUIPAMENTO</b>				
COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 4 (CHI)	H	-	9,1170	0,00
COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 4 (CHP)	H	<b>0,6667</b>	<b>20,00</b>	13,33
<b>TOTAL EQUIPAMENTO</b>				<b>13,33</b>
<b>Total Simples</b>				<b>19,11</b>
<b>Encargos</b>				<b>8,90</b>
<b>Total Geral</b>				<b>28,00</b>

  
NRG CONSTRUÇÕES LTDA.  
Márcio Antonio Mincar Gomes  
Diretor Técnico  
Eng. CIVIL - CREA 10.3150/CE

SL



**CAIXA EM ALVENARIA (80X80X60CM) DE 1/2 TIJOLO COMUM LASTRO DE CONCRETO E TAMPA DE CONCRETO**

Unid: UM

Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
<b>Mão de Obra</b>				
AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	H	0,4130	5,60	2,31
AJUDANTE DE CARPINTEIRO	H	1,9600	5,60	10,98
ARMADOR/FERREIRO	H	0,4130	7,20	2,97
CARPINTEIRO	H	1,9600	7,20	14,11
PEDREIRO	H	5,4110	7,20	38,96
SERVENTE	H	10,9210	4,88	53,29
<b>TOTAL MÃO DE OBRA</b>				<b>122,63</b>
<b>MATERIAIS</b>				
ARAME RECOZIDO N 18	KG	0,0720	8,50	0,61
AREIA MEDIA	M³	0,2310	42,00	9,70
AÇO CA-60	KG	4,2680	4,14	17,67
BRITA	M³	0,1200	45,00	5,40
CAL HIDRATADA	KG	9,8280	0,74	7,27
CHAPA COMPENSADA RESINADA 12MM	M²	0,3240	16,00	5,18
CIMENTO PORTLAND	KG	60,6960	0,50	30,35
TABUA DE 1" DE 3A L= 30CM	M	0,0970	6,18	0,60
TIJOLO MACIÇO COMUM	Unidade	181,44	0,25	45,36
<b>TOTAL DE MATERIAIS</b>				<b>122,15</b>
<b>Total Simples</b>				<b>244,78</b>
<b>Encargos</b>				<b>99,17</b>
<b>Total Geral</b>				<b>343,95</b>

  
NRG CONSTRUÇÕES LTDA.  
Alfredo Antonio Alencar Gomes  
Diretor Técnico  
Eng. Civil - CREA 10.3150 CE






**PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)**

Unid: M<sup>2</sup>

Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
	<b>Mão de Obra</b>			
Servente	H	0,6000	4,88	2,928
CALCETEIRO	H	0,3000	7,20	2,160
		<b>Total de Mão de Obra</b>		5,08800
	<b>Equipamento</b>			
COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 4(CHP)	H	0,0500	18,1000	0,90500
COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPELIDO(CHP)	H	0,0100	62,0000	0,62000
		<b>Total de EQUIPAMENTO</b>		1,52500
	<b>MATERIAIS</b>			
AREIA VERMELHA	H	0,1500	45,0000	6,75000
PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	H	0,1500	45,0000	6,75000
		<b>TOTAL MATERIAL</b>		13,50000
		<b>Total Simples</b>		20,10
		<b>Encargos</b>		4,40
		<b>Total Geral</b>		24,50


  
NRG CONSTRUÇÕES LTDA.  
Alfredo Antonio Alencar Gomes  
Diretor Técnico  
Eng. Civil - CREA 10.3150/CE



**BANQUETA MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL**

Unid: M

Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
	<b>Materiais</b>			
FORMA METALICA P/BANQUETAS(ALUGUEL)	M	1,0000	2,840	2,8400
		<b>Total de Material</b>		<b>2,8400</b>
	<b>Mão de Obra</b>			
Servente	H	0,2500	4,8800	1,2200
PEDREIRO	H	0,1500	7,2000	1,0800
		<b>Total Mão de Obra</b>		<b>2,3000</b>
	<b>SERVIÇOS</b>			
CAIAÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL	M <sup>2</sup>	0,2500	1,7580	0,4395
ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A CAT. PROF ATE 1,50M	M <sup>3</sup>	0,0150	12,9320	0,1940
CONCRETO P/VIBR., FCK=10MPa	M <sup>3</sup>	0,0340	210,0000	7,1400
ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA	M <sup>3</sup>	0,0370	3,0000	0,1110
		<b>TOTAL SERVIÇOS</b>		<b>7,8845</b>
		<b>Total Simples</b>		<b>13,02</b>
		<b>Encargos</b>		<b>3,78</b>
		<b>Total Geral</b>		<b>16,80</b>

  
NRG CONSTRUÇÕES LTDA.  
Alfredo Antonio Alencar Gomes  
Diretor Técnico  
Eng. Civil - CREA 10.3150/CE



**CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARADO MANUAL**

Unid: M<sup>3</sup>

Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
SERVENTE	Mão de Obra H	10,00	4,88	48,80
<b>TOTAL MÃO DE OBRA</b>				<b>48,80</b>
<b>MATERIAIS</b>				
AREIA MEDIA	M <sup>3</sup>	0,7780	42,00	32,68
BRITA	M <sup>3</sup>	0,9658	49,60	47,90
CIMENTO PORTLAND	KG	220,00	0,50	110,00
<b>TOTAL DE MATERIAIS</b>				<b>190,58</b>
<b>Total Simples</b>				<b>239,38</b>
<b>Encargos</b>				<b>42,62</b>
<b>Total Geral</b>				<b>282,00</b>

  
NRG CONSTRUÇÕES LTDA.  
Alfredo Antonio Alencar Gomes  
Diretor Técnico  
Eng. Civil - CREA 10.315D/CE

*α*

*P*

*h*



**MEIO FIO DE PEDRA GRANITICA**

Unid: M

Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
<b>Materiais</b>				
MEIO FIO DE PEDRA GRANITICA	M	1,0000	7,810	7,8100
<b>Total de Material</b>				<b>7,8100</b>
<b>Mão de Obra</b>				
Servente	H	0,3000	4,8800	1,4640
PEDREIRO	H	0,1500	7,2000	1,0800
<b>Total Mão de Obra</b>				<b>2,5440</b>
<b>SERVIÇOS</b>				
CAIAÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL	M <sup>2</sup>	0,2500	1,7580	0,4395
ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A CAT. PROF ATE 1,50M	M <sup>3</sup>	0,0200	12,9320	0,2586
ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:4	M <sup>3</sup>	0,0007	239,0424	0,1673
<b>TOTAL SERVIÇOS</b>				<b>0,8655</b>
<b>Total Simples</b>				<b>11,22</b>
<b>Encargos</b>				<b>2,78</b>
<b>Total Geral</b>				<b>14,00</b>

  
NRG CONSTRUÇÕES LTDA.  
Ailred Antonio Mincar Gomes  
Diretor Técnico  
Eng. CIVIL - CREA 10.3150/CE





**LIMPEZA DE PISO EM AREA URBANIZADA**

Unid: M<sup>2</sup>

Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
SERVENTE	Mão de Obra H	0,0750	4,88	0,37
<b>TOTAL MÃO DE OBRA</b>				<b>0,37</b>
<b>Total Simples</b>				<b>0,37</b>
<b>Encargos</b>				<b>0,28</b>
<b>Total Geral</b>				<b>0,65</b>

  
NRG CONSTRUÇÕES LTDA.  
Alfredo Antonio Alencar Gomes  
Diretor Técnico  
Eng. Civil - CREA 10.3150 GE

## Encargos Sociais

### GRUPO A ENCARGOS SOCIAIS BÁSICOS

A1- INSS	0,00%
A2- SESI	1,50%
A3- SENAI	1,00%
A4- INCRA	0,20%
A5- SEBRAE	0,60%
A6- SALÁRIO EDUCAÇÃO	2,50%
A7- Seguro de Acidente	3,00%
A8- FGTS	8,00%
<b>TOTAL DO GRUPO A</b>	<b>16,80%</b>

### GRUPO B ENCARGOS SOCIAIS C/INCIDÊNCIA DE A

B1- DESCANSO SEMANAL REMONERADO	17,87%
B2- FERIADOS	3,72%
B3- AUXILIO ENFERMIDADE	0,91%
B4- 13º SALÁRIO	10,92%
B5- LICENÇA PATERNIDADE	0,08%
B6- FALTAS JUSTIFICADAS	0,73%
B7- DIAS DE CHUVAS	1,65%
B8- AUXILIO ACIDENTE DE TRABALHO	0,12%
B9- FÉRIAS GOZADAS	10,42%
B10- SALÁRIO MATERNIDADE	0,03%
<b>TOTAL DO GRUPO B</b>	<b>46,45%</b>

### GRUPO C ENCARGOS SOCIAIS S/INCIDÊNCIA DE A

C1- Aviso Prévio Indenizado	6,35%
C2- AVISO PRÉVIO TRABALHADO	0,15%
C3- FÉRIAS INDENIZADAS	3,56%
C4- DEPOSITO DE RECISÃO S/JUSTA CAUSA	4,84%
C5- INDENIZAÇÃO ADICIONAL	0,53%
<b>TOTAL DO GRUPO C</b>	<b>15,43%</b>

### GRUPO D REINCIDÊNCIAS DE UM GRUPO SOBRE O OUTRO

D1- REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE GRUPO B	7,80%
D2- REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE AVISO PRÉVIO TRABALHADO E REINCIDÊNCIA DO FGTS SOBRE AVISO PRÉVIO INDENIZADO	0,53%
<b>TOTAL DO GRUPO D</b>	<b>8,33%</b>
<b>Total dos Encargos Sociais (Grupos "A"+"B"+"C"+"D")</b>	<b>87,01%</b>

**N R G CONSTRUÇÕES LTDA**

Av: Castelo Branco Nº 400, Muriti, Crato/CE - CEP 63.100.970 Tel (88) 3523.1919

**CNPJ Nº 03.087.043/0001-44**

*[Handwritten signature]*  
 NRG CONSTRUÇÕES LTDA  
 Diretor Técnico  
 Eng. Civil - CREA 10.315D CE

*[Handwritten signature]*  
 NRG CONSTRUÇÕES LTDA  
 Diretor Técnico  
 Eng. Civil - CREA 10.315D CE

**CONCORRÊNCIA PUBLICA 2018.05.03.3**

**COMPOSIÇÃO DA PARCELA DE BDI(BONIFICAÇÃO E DESPESAS INDIRETAS)**

Administração Central AC	4,24%
L - LUCRO	8,64%
DF - DESPESAS FINANCEIRAS	1,02%
R- RISCO	0,50%
SEGUROS/GARANTIAS	0,53%
<b>I - IMPOSTOS/TRIBUTOS</b>	<b>10,65%</b>
PIS	0,65%
CONFINS	3,00%
CPRB	4,50%
ISS	2,50%

$$BDI = [ \{ ( 1+AC+S+G+R ) X ( 1+DF ) X ( 1+L ) / ( 1-I ) \} - 1 ] X 100$$

$$BDI = [ \{ ( 1 + 0,0424 + 0,0053 + 0,0050 ) ( 1 + 0,0102 ) X ( 1 + 0,0864 ) / ( 1 - 0,01065 ) \} - 1 ] X 100$$

$$BDI = 26,92\%$$

**Total BDI Adotado = 26,92%**

Crato(CE), 08 de Junho de 2018

  
**ALFREDO ANTONIO ALENCAR GOMES**  
ENG CIVIL CREA 10.315 D CE  
DIRETOR TECNICO



**Crato(CE), 08 de Junho de 2018**

**À**  
**COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO DA PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATO(CE)**

**CONCORRÊNCIA Nº 2018.05.03.3**

O Licitante **N R G CONSTRUÇÕES LTDA**, CNPJ Nº 030870430001-44 por seu representante legal abaixo assinado, Declara, sob as penas da Lei:

Que acata inteiramente os preceitos legais em vigor, especialmente a Lei Nº 8.666/93 e suas alterações e as condições da **CONCORRÊNCIA Nº 2018.05.03.3**;

Que, apresente data não existe fato que invalide o seu CERTIFICADO DE REGISTRO CADASTRAL-CRC, ora apresentado para fins de habilitação;

Que para fins de cumprimento ao disposto no inciso XXXIII do artigo 7º da Constituição Federal (inciso V do artigo 27 da Lei Nº 8.666/93), não emprega menor de 18 anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e não emprega menor de 16 anos;

Que não existem fatos que nos impeçam de participar deste processo Licitatório. Assim, assumimos o compromisso de bem e fielmente atender as exigências para a execução do objeto cotado, caso sejamos proclamados vencedores;

Que assumimos o compromisso de bem e fielmente executar os serviços especificados no anexo I, caso sejamos vencedores da presente Licitação.

**OBJETO: CONTRATAÇÃO DOS SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA EM DIVERSAS RUAS, ATRAVÉS DO CONVÊNIO Nº 035/CIDADES /2018, REFERENTE AO MAPP 4178 NO MUNICÍPIO DE CRATO/CEARÁ.**

**VALOR GLOBAL: R\$ 1.564.719,57 (Um Milhão Quinhentos e Sessenta e Quatro Mil, Setecentos e Dezenove Reais e Cinquenta e Sete Centavos).**

**Proponente: N R G CONSTRUÇÕES LTDA**

**Endereço: Avenida Castelo Branco Nº 400 Bairro São Jose Crato/Ceará**

**CNPJ: 03.087.043/0001-44**

**Prazo de Execução: 06 (Seis) Meses**

**Validade da Proposta: 60 (sessenta) Dias**

  
**ALFREDO ANTONIO ALENCAR GOMES**  
**ENG CIVIL CREA Nº 10.315 D CE**  
**DIRETOR TECNICO**

**N R G CONSTRUÇÕES LTDA**

**AV: Castelo Branco Nº 400, Muriti, Crato/CE - CEP 63.100.970 Tel (88) 35231919**

**CNPJ Nº 03.087.043/0001-44**





## CRONOGRAMA FÍSICO FINANCEIRO

OBRA: Pavimentação em Pedra Tosca em Diversas Ruas no Município do Crato/Ceará

LOCAL: Varias Ruas no Município do Crato/Ceará

DATA: Crato(CE), 08 de junho de 2018

ITEM	DESCRIÇÃO	P. TOTAL	%ITEM	1		2		3		4		5		6	
				%	VALOR	%	VALOR	%	VALOR	%	VALOR	%	VALOR	%	VALOR
1.1	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	47.156,75	3,01	20,00	9.431,35	20,00	9.431,35	20,00	9.431,35	20,00	9.431,35	10,00	4.715,68	10,00	4.715,68
2.1	PLACAS PADRÃO DE OBRA	15.163,39	0,97	20,00	3.032,68	20,00	3.032,68	15,00	2.274,51	15,00	2.274,51	15,00	2.274,51	15,00	2.274,51
2.2	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXILIO TOPOGRAFICO	2.374,67	0,15	20,00	474,93	20,00	474,93	15,00	356,20	15,00	356,20	15,00	356,20	15,00	356,20
3.1	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO	67.988,47	4,35	20,00	13.597,69	20,00	13.597,69	15,00	10.198,27	15,00	10.198,27	15,00	10.198,27	15,00	10.198,27
4.1	CORTE E ATERRO COMPENSADO S/CONTROLE DO GRAU DE COMPACTAÇÃO	1.913,79	0,12		0,00		0,00	50,00	956,90	50,00	956,90		0,00		0,00
4.2	LASTRO DE PÓ DE PEDRA	10.327,79	0,66		0,00		0,00	50,00	5.163,90	50,00	5.163,90		0,00		0,00
4.3	ALVENARIA DE EMBASSAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA	37.972,92	2,43		0,00		0,00	50,00	18.986,46	50,00	18.986,46		0,00		0,00
4.4	FORMA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA ESP=12MM UTIL 5X	12.847,91	0,82		0,00		0,00	50,00	6.423,96	50,00	6.423,96		0,00		0,00
4.5	BOCA DE BUEIRO SIMPLES TUBULAR D= 100CM	3.270,35	0,21		0,00		0,00	50,00	1.635,18	50,00	1.635,18		0,00		0,00
4.6	CORPO DE BUEIRO SIMPLES TUBULAR D= 100CM	30.568,23	1,95		0,00		0,00	50,00	15.284,12	50,00	15.284,12		0,00		0,00
4.7	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	4.085,70	0,26		0,00		0,00	50,00	2.042,85	50,00	2.042,85		0,00		0,00
4.8	REATERRO E COMPACTAÇÃO DE BUEIRO	2.875,35	0,18		0,00		0,00	50,00	1.437,68	50,00	1.437,68		0,00		0,00
4.9	CAIXA EM ALVENARIA (80X80X60)DE 1/2 TIJOLO COMUM, LASTRO DE CONCRETO E TAMPA DE CONCRETO	436,54	0,03		0,00		0,00	50,00	218,27	50,00	218,27		0,00		0,00
5.1	PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO	972.926,87	62,18	20,00	194.585,37	20,00	194.585,37	15,00	145.939,03	15,00	145.939,03	15,00	145.939,03	15,00	145.939,03
5.2	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	196.188,45	12,54	20,00	39.237,69	20,00	39.237,69	15,00	29.428,27	15,00	29.428,27	15,00	29.428,27	15,00	29.428,27
5.3	BANQUETA MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL	10.734,11	0,69	20,00	2.146,82	20,00	2.146,82	15,00	1.610,12	15,00	1.610,12	15,00	1.610,12	15,00	1.610,12
5.4	ESCAVAÇÃO MANUAL EM CAMPO ABERTO EM ATÉ 2M	118.873,37	7,47	20,00	23.374,67	20,00	23.374,67	15,00	17.531,01	15,00	17.531,01	15,00	17.531,01	15,00	17.531,01
5.5	CONCRETO NAO ESTRUTURAL PREPARADO MANUAL	2.503,62	0,16	20,00	500,72	20,00	500,72	15,00	375,54	15,00	375,54	15,00	375,54	15,00	375,54
6.1	MEIO FIO DE PEDRA GRANITICA	28.511,29	1,82	20,00	5.702,26	20,00	5.702,26	15,00	4.276,69	15,00	4.276,69	15,00	4.276,69	15,00	4.276,69
		1.564.719,57	100,00		292.084,20		292.084,20		273.570,28		273.570,28		216.705,31		216.705,31
				18,67	292.084,20	37,33	684.168,40	54,82	857.738,67	72,30	1.131.308,95	86,15	1.348.014,26	100,00	1.564.719,57



NRG CONSTRUÇÕES LTDA.  
Alfredo Antônio Alencar Gomes  
Diretor Técnico  
Eng. Civil - CREA 10.315D/CE

**NRG CONSTRUÇÕES LTDA**  
AV: Castelo Branco Nº 400, Muriti, Crato/CE - CEP 63.100.970 Tel (88) 3523.1919  
CNPJ Nº 03.087.043/0001-44

NRG CONSTRUÇÕES LTDA.  
Alfredo Antônio Alencar Gomes  
Diretor Técnico  
Eng. Civil - CREA 10.315D/CE



**ADMINISTRAÇÃO DA OBRA**

Unid: M<sup>2</sup>

Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
	<b>Mão de Obra</b>			
ENGENHEIRO	H	120,0000	35,11	4213,55
ENCARREGADO DE SERVIÇOS	H	150,0000	13,19	1978,90
				<b>TOTAL MÃO DE OBRA</b>
				<b>6.192,45</b>
				<b>Total Simples</b>
				<b>6.192,45</b>
				<b>Total Geral</b>
				<b>6.192,45</b>

  
NRG CONTRUÇÕES LTDA.  
Alfredo Antonio Alencar Gomes  
Diretor Técnico  
Eng. Civil - CREA 10.3150 CE







**Placa Padrão de Obra**

Unid: M<sup>2</sup>

C4551	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
	Servente	Mão de Obra H	2,00	4,88	9,76
<b>Total de Mão de Obra</b>					9,76
	Pontaletes Barrote de 3"x3"	<b>Materiais</b> M	4,50	14,00	63,00
	Esmalte Sintetico	L	1,000	11,70	11,70
	Prego 15x15	Kg	0,150	9,40	1,41
	Chapa de Aço Galvanizada Eps= 0,30mm	M2	1,020	29,50	30,09
<b>Total de Serviços</b>					106,20
<b>Total Simples</b>					115,96
<b>Encargos</b>					8,49
<b>Total Geral</b>					124,45

  
NRG CONSTRUÇÕES LTDA.  
Alfredo Antonio Mincar Gomes  
Diretor Técnico  
Eng. Civil - CREA 10.315D/CE





**LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXILIO TOPOGRAFICO**

Unid: Há

Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
	<b>Mão de Obra</b>			
AJUDANTE	H	4,00	5,60	22,40
NIVELADOR	H	4,00	11,60	46,40
TOPOGRAFO	H	5,00	12,40	62,00
		<b>Total de Mão de Obra</b>		<b>130,80</b>
	<b>EQUIPAMENTO</b>			
CAMINHONETE AVEIRO (CHP)	H	2,00	54,04	108,09
NIVEL(CHP)	H	<b>4,00</b>	<b>12,19</b>	48,74
TEODOLITO	H	<b>4,00</b>	<b>13,90</b>	55,60
		<b>TOTAL EQUIPAMENTO</b>		<b>212,43</b>
		<b>Total Simples</b>		<b>343,23</b>
		<b>Encargos</b>		<b>197,53</b>
		<b>Total Geral</b>		<b>540,75</b>

  
NRG CONSTRUÇÕES LTDA.  
Alfredo Antonio Alencar Gomes  
Diretor Técnico  
Eng. Civil - CREA 10.3150/CE





**REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO**

Unid: M²

Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
<b>Equipamentos(CHORARIO)</b>				
Caminhão TANQUE 8.000L - Aluguel (CHI)	H	0,0011	16,6988	0,0184
COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR AUTOPR(CHI)	H	0,0022	73,2515	0,1612
COMPAC. PE DE CARNEIRO VIBRAT. AUTOPROP.(CHI)	H	0,0017	26,3419	0,0448
GRADE DE DISCO(CHI)	H	0,0004	1,4398	0,0006
MOTONIVELADORA(CHI)	H	-	38,6608	0,0000
TRATOR DE PNEUS(CHI)	H	0,0004	12,9950	0,0052
Caminhão TANQUE 8.000L - Aluguel (CHP)	H	0,0040	107,7968	0,4312
COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR AUTOPR(CHP)	H	0,0004	146,1576	0,0585
COMPAC. PE DE CARNEIRO VIBRAT. AUTOPROP.(CHP)	H	0,0009	138,0260	0,1242
GRADE DE DISCO(CHP)	H	0,0022	4,4939	0,0099
MOTONIVELADORA(CHP)	H	0,0026	165,0000	0,4290
TRATOR DE PNEUS(CHP)	H	0,0022	73,8610	0,1625
<b>Total de Equipamento</b>				<b>1,4453</b>
<b>MÃO DE OBRA</b>				
SERVENTE	H	<b>0,0128</b>	<b>4,88</b>	<b>0,0625</b>
<b>TOTAL MÃO DE OBRA</b>				<b>0,0625</b>
<b>Total Simples</b>				<b>1,51</b>
<b>Encargos</b>				<b>0,054</b>
<b>Total Geral</b>				<b>1,55</b>

*[Handwritten signature]*  
**NRG CONSTRUÇÕES LTDA.**  
 Alfredo Antonio Alencar Gomes  
 Diretor Técnico  
 Eng. Civil - CREA 10.3150/CE



**CORTE E ATERRO COMPESSADO S/CONTROLE DE GRAU DE COMPACTAÇÃO**

Unid: M<sup>3</sup>

Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
SERVENTE	Mão de Obra H	0,03	4,88	0,15
<b>TOTAL MÃO DE OBRA</b>				<b>0,15</b>
TRATOR DE ESTEIRA C/LAMINA E ESC. HP 155(CHP)	EQUIPAMENTO H	0,0300	214,00	6,42
<b>TOTAL DE EQUIPAMENTO</b>				<b>6,42</b>
<b>Total Simples</b>				<b>6,57</b>
<b>Encargos</b>				<b>0,38</b>
<b>Total Geral</b>				<b>6,95</b>


*Gr.*  
NRG CONSTRUÇÕES LTDA.  
Alfredo Antonio Alencar Gomes  
Diretor Técnico  
Eng. Civil - CREA 10.3150/CE



**LASTRO DE PÓ DE PEDRA**

Unid: M<sup>3</sup>

Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
SERVENTE	Mão de Obra H	1,30	4,88	6,34
		<b>TOTAL MÃO DE OBRA</b>		<b>6,34</b>
PÓ DE PEDRA	MATERIAIS M <sup>3</sup>	1,1500	27,75	31,91
		<b>TOTAL DE MATERIAIS</b>		<b>31,91</b>
		<b>Total Simples</b>		<b>38,26</b>
		<b>Encargos</b>		<b>5,59</b>
		<b>Total Geral</b>		<b>43,85</b>

  
NRG CONSTRUÇÕES LTDA.  
Alfredo Antonio Alencar Gomes  
Diretor Técnico  
Eng. CIVIL - CREA 10.3180/CE



**ALVENARIA DE EMBASSAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA**

Unid: M<sup>3</sup>

Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
	<b>Mão de Obra</b>			
SERVENTE	H	9,00	4,88	43,92
PEDREIRO	H	6,00	7,20	43,20
		<b>TOTAL MÃO DE OBRA</b>		<b>87,12</b>
	<b>MATERIAIS</b>			
AREIA MEDIA	M <sup>3</sup>	0,3648	38,00	13,86
PEDRA DE MÃO	M <sup>3</sup>	1,1000	43,00	47,30
CIMENTO PORTLAND	KG	109,50	0,50	54,75
		<b>TOTAL DE MATERIAIS</b>		<b>115,91</b>
		<b>Total Simples</b>		<b>203,03</b>
		<b>Encargos</b>		<b>72,77</b>
		<b>Total Geral</b>		<b>275,80</b>

*[Handwritten signature]*  
NRG CONSTRUÇÕES LTDA.  
Alfredo Antonio Alencar Gomes  
Diretor Técnico  
Reg. Civil - CREA 10.3450 CE



**FORMA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA E=12MM 5X**

Unid: M<sup>2</sup>


Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
<b>Mão de Obra</b>				
AJUDANTE DE CARPINTEIRO	H	1,35	5,60	7,56
CARPINTEIRO	H	1,35	7,20	9,72
<b>TOTAL MÃO DE OBRA</b>				<b>17,28</b>
<b>MATERIAIS</b>				
CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA E=12MM	M <sup>2</sup>	0,2600	26,00	6,76
PONTALETE/BARROTE DE 3"X3"	M	1,2000	13,50	16,20
PREGO 18X27	KG	0,25	9,40	2,35
SARRAFO DE 1"X4"	M	1,53	4,74	7,25
TABUA DE 1" DE 3A L=30CM	M	1,17	6,18	7,23
<b>TOTAL DE MATERIAIS</b>				<b>39,79</b>
<b>Total Simples</b>				<b>57,07</b>
<b>Encargos</b>				<b>15,03</b>
<b>Total Geral</b>				<b>72,10</b>

  
NRG CONSTRUÇÕES LTDA.  
Alfredo Antonio Alencar Gomes  
Diretor Técnico  
Eng. Civil - CREA 10.3150/CE



**BOCA DE BUEIRO SIMPLES TUBULAR D= 100CM**

Descrição	Unidade SERVIÇOS	Coeficiente	Unid: UM	
			Preço	Total
ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA TRAÇO 1:4	M <sup>3</sup>	3,40	160,00	543,52
FORMA PLANA CHAPA COMPESSADA RESINA, E=10MM P/GALERIA E BUEIROS	M <sup>2</sup>	12,46	26,50	330,19
<b>TOTAL SERVIÇOS</b>				<b>873,71</b>
<b>Total Simples</b>				<b>873,71</b>
<b>Encargos</b>				<b>414,64</b>
<b>Total Geral</b>				<b>1.288,35</b>

  
NRG CONSTRUÇÕES LTDA.  
Alfredo Antonio Alencar Gomes  
Diretor Técnico  
Eng. Civil - CREA 10.3150/CE





**CORPO DE BUEIRO SIMPLES TUBULAR D= 100CM**

Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
	<b>Materiais</b>			
TUBO DE CONCRETO ARMADO D= 100CM	M	1,0000	248,330	248,3300
		<b>Total de Material</b>		<b>248,3300</b>
	<b>Mão de Obra</b>			
Servente	H	0,5000	4,8800	2,4400
PEDREIRO	H	0,1250	7,2000	0,9000
		<b>Total Mão de Obra</b>		<b>3,3400</b>
	<b>SERVIÇOS</b>			
ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA TRAÇO 1:4	M <sup>3</sup>	0,5700	162,0000	92,3400
FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINA E=10MM	M <sup>2</sup>	1,1200	26,0000	29,1200
ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:4	M <sup>3</sup>	0,0400	235,0000	9,4000
		<b>TOTAL SERVIÇOS</b>		<b>130,8600</b>
		<b>Total Simples</b>		<b>382,53</b>
		<b>Encargos</b>		<b>53,47</b>
		<b>Total Geral</b>		<b>436,00</b>

  
NRG CONSTRUÇÕES LTDA.  
Alfredo Antonio Alencar Gomes  
Diretor Técnico  
Eng. Civil - CREA 10.3150/CE



**ESCAVAÇÃO MANUAL EM CAMPO ABERTO DE TERRA ATÉ 2,00M**

Unid: M<sup>3</sup>

Descrição	Unidade Mão de Obra	Coefficiente	Preço	Total
SERVENTE	H	2,76	4,88	13,47
		<b>Total Simples</b>		<b>13,47</b>
		<b>Encargos</b>		<b>12,43</b>
		<b>Total Geral</b>		<b>25,90</b>

  
NRG CONSTRUÇÕES LTDA.  
Alfredo Antonio Alencar Gomes  
Diretor Técnico  
Eng. Civil - CREA 10.3150/CE

g

c

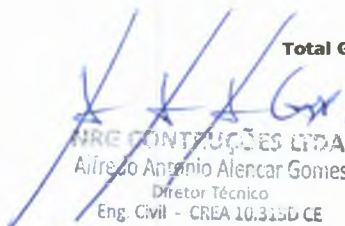
42



## REATERRO E COMPACTAÇÃO DE BUEIRO

Unid: M<sup>3</sup>

Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
<b>Mão de Obra</b>				
SERVENTE	H	1,00	4,88	4,88
ENCARREGADO DE TURMA FEITOR	H	0,07	13,44	0,90
<b>Total de Mão de Obra</b>				<b>5,78</b>
<b>EQUIPAMENTO</b>				
COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 4 (CHI)	H		9,1170	0,00
COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 4 (CHP)	H	<b>0,6667</b>	<b>20,00</b>	13,33
<b>TOTAL EQUIPAMENTO</b>				<b>13,33</b>
<b>Total Simples</b>				<b>19,11</b>
<b>Encargos</b>				<b>8,90</b>
<b>Total Geral</b>				<b>28,00</b>

  
NRG CONSTRUÇÕES LTDA.  
Alfredo Antonio Alencar Gomes  
Diretor Técnico  
Eng. Civil - CREA 10.3150 CE



**CAIXA EM ALVENARIA (80X80X60CM) DE 1/2 TIJOLO COMUM LASTRO DE CONCRETO E TAMPA DE CONCRETO**

Unid: UM

Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
<b>Mão de Obra</b>				
AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	H	0,4130	5,60	2,31
AJUDANTE DE CARPINTEIRO	H	1,9600	5,60	10,98
ARMADOR/FERREIRO	H	0,4130	7,20	2,97
CARPINTEIRO	H	1,9600	7,20	14,11
PEDREIRO	H	5,4110	7,20	38,96
SERVENTE	H	10,9210	4,88	53,29
<b>TOTAL MÃO DE OBRA</b>				<b>122,63</b>
<b>MATERIAIS</b>				
ARAME RECOZIDO N 18	KG	0,0720	8,50	0,61
AREIA MEDIA	M³	0,2310	42,00	9,70
AÇO CA-60	KG	4,2680	4,14	17,67
BRITA	M³	0,1200	45,00	5,40
CAL HIDRATADA	KG	9,8280	0,74	7,27
CHAPA COMPENSADA RESINADA 12MM	M²	0,3240	16,00	5,18
CIMENTO PORTLAND	KG	60,6960	0,50	30,35
TABUA DE 1" DE 3A L= 30CM	M	0,0970	6,18	0,60
TIJOLO MACIÇO COMUM	Unidade	181,44	0,25	45,36
<b>TOTAL DE MATERIAIS</b>				<b>122,15</b>
<b>Total Simples</b>				<b>244,78</b>
<b>Encargos</b>				<b>99,17</b>
<b>Total Geral</b>				<b>343,95</b>

  
NRG CONSTRUÇÕES LTDA.  
Alfredo Antonio Alencar Gomes  
Diretor Técnico  
Eng. Civil - CREA 10.315D CE



**PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)**

Unid: M<sup>2</sup>

Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
	<b>Mão de Obra</b>			
Servente	H	0,6000	4,88	2,928
CALCETEIRO	H	0,3000	7,20	2,160
		<b>Total de Mão de Obra</b>		5,08800
	<b>Equipamento</b>			
COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 4(CHP)	H	0,0500	18,1000	0,90500
COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPELIDO(CHP)	H	0,0100	62,0000	0,62000
		<b>Total de EQUIPAMENTO</b>		1,52500
	<b>MATERIAIS</b>			
AREIA VERMELHA	H	0,1500	45,0000	6,75000
PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	H	0,1500	45,0000	6,75000
		<b>TOTAL MATERIAL</b>		13,50000
		<b>Total Simples</b>		20,10
		<b>Encargos</b>		4,40
		<b>Total Geral</b>		24,50

  
NRG CONSTRUÇÕES LTDA.  
Alfredo Antonio Alencar Gomes  
Diretor Técnico  
Eng. Civil - CREA 10.3150/CE



**BANQUETA MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL**

Unid: M

Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
	<b>Materiais</b>			
FORMA METALICA P/BANQUETAS(ALUGUEL)	M	1,0000	2,840	2,8400
		<b>Total de Material</b>		<b>2,8400</b>
	<b>Mão de Obra</b>			
Servente	H	0,2500	4,8800	1,2200
PEDREIRO	H	0,1500	7,2000	1,0800
		<b>Total Mão de Obra</b>		<b>2,3000</b>
	<b>SERVIÇOS</b>			
CAIAÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL	M <sup>2</sup>	0,2500	1,7580	0,4395
ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A CAT. PROF ATE 1,50M	M <sup>3</sup>	0,0150	12,9320	0,1940
CONCRETO P/VIBR., FCK=10MPa	M <sup>3</sup>	0,0340	210,0000	7,1400
ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA	M <sup>3</sup>	0,0370	3,0000	0,1110
		<b>TOTAL SERVIÇOS</b>		<b>7,8845</b>
		<b>Total Simples</b>		<b>13,02</b>
		<b>Encargos</b>		<b>3,78</b>
		<b>Total Geral</b>		<b>16,80</b>

  
NRG CONSTRUÇÕES LTDA.  
Alfredo Antonio Alencar Gomes  
Diretor Técnico  
Eng. CIVIL - CREA 10.3150/CE





**CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARADO MANUAL**

Unid: M<sup>3</sup>

Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
SERVENTE	Mão de Obra H	10,00	4,88	48,80
		<b>TOTAL MÃO DE OBRA</b>		<b>48,80</b>
AREIA MEDIA	MATERIAIS M <sup>3</sup>	0,7780	42,00	32,68
BRITA	M <sup>3</sup>	0,9658	49,60	47,90
CIMENTO PORTLAND	KG	220,00	0,50	110,00
		<b>TOTAL DE MATERIAIS</b>		<b>190,58</b>
		<b>Total Simples</b>		<b>239,38</b>
		<b>Encargos</b>		<b>42,62</b>
		<b>Total Geral</b>		<b>282,00</b>


  
NRG CONSTRUÇÕES LTDA.  
Alfredo Antonio Afencar Gomes  
Diretor Técnico  
Eng. Civil - CREA 10.3150 CE



**MEIO FIO DE PEDRA GRANITICA**

Unid: M

Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
<b>Materiais</b>				
MEIO FIO DE PEDRA GRANITICA	M	1,0000	7,810	7,8100
<b>Total de Material</b>				<b>7,8100</b>
<b>Mão de Obra</b>				
Servente	H	0,3000	4,8800	1,4640
PEDREIRO	H	0,1500	7,2000	1,0800
<b>Total Mão de Obra</b>				<b>2,5440</b>
<b>SERVIÇOS</b>				
CAIAÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL	M <sup>2</sup>	0,2500	1,7580	0,4395
ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A CAT. PROF ATE 1,50M	M <sup>3</sup>	0,0200	12,9320	0,2586
ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:4	M <sup>3</sup>	0,0007	239,0424	0,1673
<b>TOTAL SERVIÇOS</b>				<b>0,8655</b>
<b>Total Simples</b>				<b>11,22</b>
<b>Encargos</b>				<b>2,78</b>
<b>Total Geral</b>				<b>14,00</b>

  
NRG CONSTRUÇÕES LTDA.  
Alfredo Antonio Alencar Gomes  
Diretor Técnico  
Eng. Civil - CREA 10.315D/CE



**LIMPEZA DE PISO EM AREA URBANIZADA**

Unid: M<sup>2</sup>

Descrição	Unidade Mão de Obra	Coefficiente	Preço	Total
SERVENTE	H	0,0750	4,88	0,37
<b>TOTAL MÃO DE OBRA</b>				<b>0,37</b>
<b>Total Simples</b>				<b>0,37</b>
<b>Encargos</b>				<b>0,28</b>
<b>Total Geral</b>				<b>0,65</b>

  
NRG CONSTRUÇÕES LTDA.  
Nilredo Antonio Alencar Gomes  
Diretor Técnico  
Eng. Civil - CREA 10.3150/CE

## Encargos Sociais

### GRUPO A ENCARGOS SOCIAIS BÁSICOS

A1- INSS	0,00%
A2- SESI	1,50%
A3- SENAI	1,00%
A4- INCRA	0,20%
A5- SEBRAE	0,60%
A6- SALÁRIO EDUCAÇÃO	2,50%
A7- Seguro de Acidente	3,00%
A8- FGTS	8,00%
<b>TOTAL DO GRUPO A</b>	<b>16,80%</b>

### GRUPO B ENCARGOS SOCIAIS C/INCIDÊNCIA DE A

B1- DESCANSO SEMANAL REMONERADO	17,87%
B2- FERIADOS	3,72%
B3- AUXILIO ENFERMIDADE	0,91%
B4- 13º SALÁRIO	10,92%
B5- LICENÇA PATERNIDADE	0,08%
B6- FALTAS JUSTIFICADAS	0,73%
B7- DIAS DE CHUVAS	1,65%
B8- AUXILIO ACIDENTE DE TRABALHO	0,12%
B9- FÉRIAS GOZADAS	10,42%
B10- SALÁRIO MATERNIDADE	0,03%
<b>TOTAL DO GRUPO B</b>	<b>46,45%</b>

### GRUPO C ENCARGOS SOCIAIS S/INCIDÊNCIA DE A

C1- Aviso Prévio Indenizado	6,35%
C2- AVISO PRÉVIO TRABALHADO	0,15%
C3- FÉRIAS INDENIZADAS	3,56%
C4- DEPOSITO DE RECISÃO S/JUSTA CAUSA	4,84%
C5- INDENIZAÇÃO ADICIONAL	0,53%
<b>TOTAL DO GRUPO C</b>	<b>15,43%</b>

### GRUPO D REINCIDÊNCIAS DE UM GRUPO SOBRE O OUTRO

D1- REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE GRUPO B	7,80%
D2- REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE AVISO PRÉVIO TRABALHADO E REINCIDÊNCIA DO FGTS SOBRE AVISO PRÉVIO INDENIZADO	0,53%
<b>TOTAL DO GRUPO D</b>	<b>8,33%</b>
<b>Total dos Encargos Sociais (Grupos "A"+"B"+"C"+"D")</b>	<b>87,01%</b>

**CONCORRÊNCIA PUBLICA 2018.05.03.3**

**COMPOSIÇÃO DA PARCELA DE BDI(BONIFICAÇÃO E DESPESAS INDIRETAS)**

<b>Administração Central AC</b>	<b>4,24%</b>
<b>L - LUCRO</b>	<b>8,64%</b>
<b>DF - DESPESAS FINANCEIRAS</b>	<b>1,02%</b>
<b>R- RISCO</b>	<b>0,50%</b>
<b>SEGUROS/GARANTIAS</b>	<b>0,53%</b>
<b>I - IMPOSTOS/TRIBUTOS</b>	<b>10,65%</b>
<b>PIS</b>	<b>0,65%</b>
<b>CONFINS</b>	<b>3,00%</b>
<b>CPRB</b>	<b>4,50%</b>
<b>ISS</b>	<b>2,50%</b>

$$\text{BDI} = [ \{ ( 1 + \text{AC} + \text{S} + \text{G} + \text{R} ) \times ( 1 + \text{DF} ) \times ( 1 + \text{L} ) / ( 1 - \text{I} ) \} - 1 ] \times 100$$

$$\text{BDI} = [ \{ ( 1 + 0,0424 + 0,0053 + 0,0050 ) ( 1 + 0,0102 ) \times ( 1 + 0,0864 ) / ( 1 - 0,01065 ) \} - 1 ] \times 100$$

$$\text{BDI} = 26,92\%$$

**Total BDI Adotado = 26,92%**

Crato(CE), 08 de Junho de 2018

  
**ALFREDO ANTONIO ALENCAR GOMES**  
**ENG CIVIL CREA 10.315 D CE**  
**DIRETOR TECNICO**