

# RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



<b>OBRA:</b>	GERENCIAMENTO INTEGRAL, MANUTENÇÃO, AMPLIAÇÃO, MODERNIZAÇÃO E EFICIENTIZAÇÃO DO PARQUE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA DO MUNICÍPIO DE NOVA RUSSAS
<b>LOCAL:</b>	MUNICÍPIO DE NOVA RUSSAS - CEARÁ
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA RUSSAS - CEARÁ
<b>MODALIDADE:</b>	TOMADA DE PREÇOS Nº SI-TP002/2021

<b>DATA:</b>	14/04/2021
<b>BDI:</b>	22,04%
<b>VERSÃO:</b>	2020/10
<b>ORSE:</b>	026 SEM DESONERADO
<b>SEINFRA:</b>	2020/10 SEM DESONERADO
<b>SINAPI:</b>	COMPOSIÇÕES PADRÃO
<b>L.S. Hora:</b>	14,23%
<b>L.S. Mão:</b>	72,08%
<b>REF.:</b>	01/2021
	12/2018
	11/2020



## 9.5. CPU 29 - INSTALAÇÃO/SUBSTITUIÇÃO DE QUADRO DE MEDIÇÃO MONOFÁSICO (UN)

MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,70000000	16,28	11,40
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,70000000	20,34	14,24
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>25,64</b>

MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001091	ARMAÇÃO VERTICAL COM HASTE E CONTRA-PINO, EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO 3/16", COM 1 ESTRIBO E 1 ISOLADOR	SINAPI	UN	1,00000000	15,00	15,00
10134	ARRUELA DE FERRO GALVANIZADO 3/4"	SEINFRA	UN	2,00000000	0,27	0,54
10293	BUCHA DE FERRO GALVANIZADO 3/4"	SEINFRA	UN	2,00000000	0,37	0,74
10355	CABO ISOLADO PVC 750V 10MM2	SEINFRA	M	10,00000000	3,60	36,00
10841	CONECTOR PARA HASTE TERRA	SEINFRA	UN	1,00000000	1,65	1,65
10957	CURVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO DE 3/4"	SEINFRA	UN	4,00000000	1,28	5,12
10981	DISJUNTOR MONOPOLAR 16A	SEINFRA	UN	1,00000000	6,91	6,91
11071	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1/2"	SEINFRA	M	2,00000000	1,56	3,12
11075	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 3/4"	SEINFRA	M	6,00000000	2,09	12,54
16422	FITA DE INOX P/ FIXAÇÃO DO ELETRODUTO NO POSTE	SEINFRA	M	2,00000000	1,93	3,86
16423	GRAMPO DE INOX P/ PRENDER FITA DE FIXAÇÃO	SEINFRA	UN	2,00000000	0,60	1,20
12352	HASTE DE ATERRAMENTO COPERWELD 5/8" x 2.40M	SEINFRA	UN	1,00000000	25,00	25,00
11409	LUVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO 3/4"	SEINFRA	UN	4,00000000	0,53	2,12
16129	QUADRO MEDIÇÃO PADRÃO COELCE (PADRÃO MUTIRÃO)	SEINFRA	UN	1,00000000	31,36	31,36
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>145,16</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>						<b>170,80</b>
<b>VALOR BDI (22.04%):</b>						<b>37,64</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>208,44</b>

## 9.6. CPU 30 - INSTALAÇÃO/SUBSTITUIÇÃO DE QUADRO DE MEDIÇÃO TRIFÁSICO (UN)

MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,70000000	16,28	11,40
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,70000000	20,34	14,24
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>25,64</b>

MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10125	ARMAÇÃO REX TRIFASICA COM ROLDANA	SEINFRA	UN	1,00000000	34,78	34,78
10131	ARRUELA DE FERRO GALVANIZADO 2"	SEINFRA	UN	2,00000000	0,67	1,34
10290	BUCHA DE FERRO GALVANIZADO 2"	SEINFRA	UN	2,00000000	1,37	2,74
10355	CABO ISOLADO PVC 750V 10MM2	SEINFRA	M	18,00000000	3,60	64,80
10841	CONECTOR PARA HASTE TERRA	SEINFRA	UN	1,00000000	1,65	1,65
10955	CURVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO DE 2"	SEINFRA	UN	4,00000000	5,05	20,20
11008	DISJUNTOR TRIPOLAR 25A	SEINFRA	UN	1,00000000	37,46	37,46
11071	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1/2"	SEINFRA	M	2,00000000	1,56	3,12
11073	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 2"	SEINFRA	M	6,00000000	7,18	43,08
16422	FITA DE INOX P/ FIXAÇÃO DO ELETRODUTO NO POSTE	SEINFRA	M	2,00000000	1,93	3,86
16423	GRAMPO DE INOX P/ PRENDER FITA DE FIXAÇÃO	SEINFRA	UN	2,00000000	0,60	1,20
12352	HASTE DE ATERRAMENTO COPERWELD 5/8" x 2.40M	SEINFRA	UN	1,00000000	25,00	25,00
11408	LUVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO 2"	SEINFRA	UN	4,00000000	2,25	9,00
16424	QUADRO DE MEDIÇÃO TRIFÁSICO PADRÃO COELCE	SEINFRA	UN	1,00000000	187,45	187,45
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>435,68</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>						<b>461,32</b>
<b>VALOR BDI (22.04%):</b>						<b>101,67</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>562,99</b>

## 9.7. CPU 31 - INSTALAÇÃO/SUBSTITUIÇÃO DE QUADRO DE MEDIÇÃO TRIFÁSICO C/ LENTE PARA LEITURA EM DISTÂNCIA (UN)

MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,70000000	16,28	11,40
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,70000000	20,34	14,24
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>25,64</b>

MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10125	ARMAÇÃO REX TRIFASICA COM ROLDANA	SEINFRA	UN	1,00000000	34,78	34,78
10131	ARRUELA DE FERRO GALVANIZADO 2"	SEINFRA	UN	2,00000000	0,67	1,34

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



<b>OBRA:</b>	GERENCIAMENTO INTEGRAL, MANUTENÇÃO, AMPLIAÇÃO, MODERNIZAÇÃO E EFICIENTIZAÇÃO DO PARQUE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA DO MUNICÍPIO DE NOVA RUSSAS.	DATA : 14/04/2021 BDI : 22,04%	L.S. Hora: 114,23% L.S. Mês: 72,08%
<b>LOCAL:</b>	MUNICÍPIO DE NOVA RUSSAS - CEARÁ	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA RUSSAS - CEARÁ	ORSE	2020/00
<b>MODALIDADE:</b>	TOMADA DE PREÇOS Nº SI-TP002/2021	SEINFRA	026 SEM DESONERACÃO
		SINAPI	2020/00 SEM DESONERACÃO
			COMPOSIÇÃO DE HORÁRIAS
			REF.
			01/2021
			12/2018
			11/2020



ITEM	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL	
10290	BUCHA DE FERRO GALVANIZADO 2"	SEINFRA	UN	2,00000000	1,37	2,74
10355	CABO ISOLADO PVC 750V 10MM2	SEINFRA	M	18,00000000	3,60	64,80
10841	CONECTOR PARA HASTE TERRA	SEINFRA	UN	1,00000000	1,65	1,65
10955	CURVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO DE 2"	SEINFRA	UN	4,00000000	5,05	20,20
11008	DISJUNTOR TRIPOLAR 25A	SEINFRA	UN	1,00000000	37,46	37,46
11071	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1/2"	SEINFRA	M	2,00000000	1,56	3,12
11073	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 2"	SEINFRA	M	6,00000000	7,18	43,08
16422	FITA DE INOX P/ FIXAÇÃO DO ELETRODUTO NO POSTE	SEINFRA	M	2,00000000	1,93	3,86
16423	GRAMPO DE INOX P/ PRENDER FITA DE FIXAÇÃO	SEINFRA	UN	2,00000000	0,60	1,20
12352	HASTE DE ATERRAMENTO COPERWELD 5/8" x 2.40M	SEINFRA	UN	1,00000000	25,00	25,00
11408	LUVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO 2"	SEINFRA	UN	4,00000000	2,25	9,00
104198	Quadro de medição trifásico em Noril c/lente para leitura	ORSE	un	1,00000000	231,00	231,00
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>479,23</b>	
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>					<b>504,87</b>	
<b>VALOR BDI (22.04%):</b>					<b>111,27</b>	
<b>VALOR COM BDI:</b>					<b>616,14</b>	

### 9.9. CPU 32 - INSTALAÇÃO/SUBSTITUIÇÃO DE DISJUNTOR MONOFÁSICO ATÉ 25A (UN)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,07000000	16,28	1,14
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,07000000	20,34	1,42
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>2,56</b>
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10984	DISJUNTOR MONOPOLAR 25A	SEINFRA	UN	1,00000000	6,91	6,91
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>6,91</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>						<b>9,47</b>
<b>VALOR BDI (22.04%):</b>						<b>2,09</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>11,56</b>

### 9.9. CPU 33 - INSTALAÇÃO/SUBSTITUIÇÃO DE DISJUNTOR TRIFÁSICO ATÉ 50A (UN)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,07000000	16,28	1,14
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,07000000	20,34	1,42
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>2,56</b>
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11013	DISJUNTOR TRIPOLAR 50A	SEINFRA	UN	1,00000000	37,46	37,46
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>37,46</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>						<b>40,02</b>
<b>VALOR BDI (22.04%):</b>						<b>8,82</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>48,84</b>

### 9.10. CPU 34 - INSTALAÇÃO/SUBSTITUIÇÃO DE DISJUNTOR TRIFÁSICO ACIMA DE 50A ATÉ 100A (UN)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,07000000	16,28	1,14
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,07000000	20,34	1,42
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>2,56</b>
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11016	DISJUNTOR TRIPOLAR DE 100A	SEINFRA	UN	1,00000000	65,35	65,35
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>65,35</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>						<b>67,91</b>
<b>VALOR BDI (22.04%):</b>						<b>14,97</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>82,88</b>

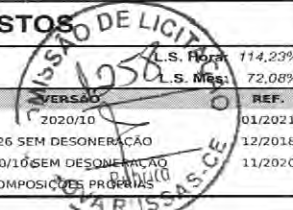
### 9.11. CPU 35 - INSTALAÇÃO DE RELÓGIO DIGITAL PARA COMANDO DE PROGRAMAÇÃO (UN)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,07000000	16,28	1,14
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,07000000	20,34	1,42
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>2,56</b>

**RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS**

<b>OBRA:</b>	GERENCIAMENTO INTEGRAL, MANUTENÇÃO, AMPLIAÇÃO, MODERNIZAÇÃO E EFICIENTIZAÇÃO DO PARQUE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA DO MUNICÍPIO DE NOVA RUSSAS
<b>LOCAL:</b>	MUNICÍPIO DE NOVA RUSSAS - CEARÁ
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA RUSSAS - CEARÁ
<b>MODALIDADE:</b>	TOMADA DE PREÇOS Nº SI-TP002/2021

<b>DATA:</b>	14/04/2021	<b>S. Forç.</b>	114,23%
<b>BDI:</b>	22,04%	<b>S. Mês:</b>	72,08%
<b>VERSÃO</b>	2020/10	<b>REF.</b>	01/2021
<b>ORSE</b>	026 SEM DESONERACAO		12/2018
<b>SEINFRA</b>	2020/10 SEM DESONERACAO		11/2020
<b>SINAPI</b>	COMPOSIÇÕES PRODUZIDAS		



EQUIPAMENTO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I04376 Relógio de programação	ORSE	un	1,00000000	491,90	491,90
<b>TOTAL EQUIPAMENTO:</b>					<b>491,90</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>					<b>494,46</b>
<b>VALOR BDI (22.04%):</b>					<b>108,98</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>					<b>603,44</b>

**10.1. CPU 36 - INSTALAÇÃO/SUBSTITUIÇÃO DE BRAÇO METÁLICO DE 1000MM (INCLUINDO FERRAGENS) (UN)**

EQUIPAMENTO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0705 CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	SEINFRA	H	0,21000000	93,74	19,69
<b>TOTAL EQUIPAMENTO:</b>					<b>19,69</b>
MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,21000000	16,28	3,42
I0046 AJUDANTE DE SERRALHEIRO	SEINFRA	H	0,21000000	16,28	3,42
I2312 ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,21000000	20,34	4,27
I1858 SERRALHEIRO	SEINFRA	H	0,21000000	20,10	4,22
I1879 SOLDADOR	SEINFRA	H	0,21000000	20,16	4,23
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>					<b>19,56</b>
MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I8070 ARRUELA QUADRADA 50 x 3mm COM FURO DE 15mm	SEINFRA	UN	2,00000000	0,55	1,10
I8071 ARRUELA REDONDA 32 x 3mm COM FURO DE 18mm	SEINFRA	UN	2,00000000	0,39	0,78
I8079 PARAFUSO CABEÇA QUADRADA M16 x 2 C-350, R-220	SEINFRA	UN	2,00000000	5,23	10,46
I8072 PORCA QUADRADA PARA PARAFUSO M16 x 2	SEINFRA	UN	2,00000000	0,57	1,14
I2171 TUBO AÇO GALVANIZADO DE 50MM (2')	SEINFRA	M	1,00000000	27,80	27,80
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>41,28</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>					<b>80,53</b>
<b>VALOR BDI (22.04%):</b>					<b>17,75</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>					<b>98,28</b>

**10.2. CPU 37 - INSTALAÇÃO/SUBSTITUIÇÃO DE BRAÇO METÁLICO DE 2000MM (INCLUINDO FERRAGENS) (UN)**

EQUIPAMENTO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0705 CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	SEINFRA	H	0,21000000	93,74	19,69
<b>TOTAL EQUIPAMENTO:</b>					<b>19,69</b>
MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,21000000	16,28	3,42
I0046 AJUDANTE DE SERRALHEIRO	SEINFRA	H	0,21000000	16,28	3,42
I2312 ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,21000000	20,34	4,27
I1858 SERRALHEIRO	SEINFRA	H	0,21000000	20,10	4,22
I1879 SOLDADOR	SEINFRA	H	0,21000000	20,16	4,23
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>					<b>19,56</b>
MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I8070 ARRUELA QUADRADA 50 x 3mm COM FURO DE 15mm	SEINFRA	UN	2,00000000	0,55	1,10
I8071 ARRUELA REDONDA 32 x 3mm COM FURO DE 18mm	SEINFRA	UN	2,00000000	0,39	0,78
I8079 PARAFUSO CABEÇA QUADRADA M16 x 2 C-350, R-220	SEINFRA	UN	2,00000000	5,23	10,46
I8072 PORCA QUADRADA PARA PARAFUSO M16 x 2	SEINFRA	UN	2,00000000	0,57	1,14
I2171 TUBO AÇO GALVANIZADO DE 50MM (2')	SEINFRA	M	2,00000000	27,80	55,60
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>69,08</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>					<b>108,33</b>
<b>VALOR BDI (22.04%):</b>					<b>23,88</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>					<b>132,21</b>

**10.3. CPU 38 - INSTALAÇÃO/SUBSTITUIÇÃO DE BRAÇO METÁLICO DE 3000MM (INCLUINDO FERRAGENS) (UN)**

EQUIPAMENTO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0705 CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	SEINFRA	H	0,21000000	93,74	19,69
<b>TOTAL EQUIPAMENTO:</b>					<b>19,69</b>
MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,21000000	16,28	3,42
I0046 AJUDANTE DE SERRALHEIRO	SEINFRA	H	0,21000000	16,28	3,42



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

<b>OBRA:</b>	GERENCIAMENTO INTEGRAL, MANUTENÇÃO, AMPLIAÇÃO, MODERNIZAÇÃO E EFICIENTIZAÇÃO DO PARQUE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA DO MUNICÍPIO DE NOVA RUSSAS	DATA : 14/04/2022	L.S. Hora: 114,23%
<b>LOCAL:</b>	MUNICÍPIO DE NOVA RUSSAS - CEARÁ	BDI : 22,04%	L.S. Mês: 72,08%
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA RUSSAS - CEARÁ	<b>VERSÃO</b>	<b>REF.</b>
<b>MODALIDADE:</b>	TOMADA DE PREÇOS Nº SI-TP002/2021	ORSE 2020/10	01/2021
		SEINFRA 02º SEM DESEMBOLSAÇÃO	12/2018
		SINAPI 2020/10 SEM DESCONTABILIDADE	11/2020
		COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	

I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,21000000	20,34	4,27
I1858	SERRALHEIRO	SEINFRA	H	0,21000000	20,10	4,22
I1879	SOLDADOR	SEINFRA	H	0,21000000	20,16	4,23
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>					<b>19,56</b>	

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I8070	ARRUELA QUADRADA 50 x 3mm COM FURO DE 15mm	SEINFRA	UN	2,00000000	0,55	1,10
I8071	ARRUELA REDONDA 32 x 3mm COM FURO DE 18mm	SEINFRA	UN	2,00000000	0,39	0,78
I8079	PARAFUSO CABEÇA QUADRADA M16 x 2 C-350, R-220	SEINFRA	UN	2,00000000	5,23	10,46
I8072	PORCA QUADRADA PARA PARAFUSO M16 x 2	SEINFRA	UN	2,00000000	0,57	1,14
I2171	TUBO AÇO GALVANIZADO DE 50MM (2')	SEINFRA	M	3,00000000	27,80	83,40
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>96,88</b>	
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>					<b>136,13</b>	
<b>VALOR BDI (22.04%):</b>					<b>30,00</b>	
<b>VALOR COM BDI:</b>					<b>166,13</b>	

### 10.4. CPU 39 - INSTALAÇÃO/SUBSTITUIÇÃO DE BRAÇO METÁLICO DE 4000MM (INCLUINDO FERRAGENS) (UN)

EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0705	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	SEINFRA	H	0,21000000	93,74	19,69
<b>TOTAL EQUIPAMENTO:</b>					<b>19,69</b>	

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,21000000	16,28	3,42
I0046	AJUDANTE DE SERRALHEIRO	SEINFRA	H	0,21000000	16,28	3,42
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,21000000	20,34	4,27
I1858	SERRALHEIRO	SEINFRA	H	0,21000000	20,10	4,22
I1879	SOLDADOR	SEINFRA	H	0,21000000	20,16	4,23
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>					<b>19,56</b>	

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I8070	ARRUELA QUADRADA 50 x 3mm COM FURO DE 15mm	SEINFRA	UN	2,00000000	0,55	1,10
I8071	ARRUELA REDONDA 32 x 3mm COM FURO DE 18mm	SEINFRA	UN	2,00000000	0,39	0,78
I8079	PARAFUSO CABEÇA QUADRADA M16 x 2 C-350, R-220	SEINFRA	UN	2,00000000	5,23	10,46
I8072	PORCA QUADRADA PARA PARAFUSO M16 x 2	SEINFRA	UN	2,00000000	0,57	1,14
I2171	TUBO AÇO GALVANIZADO DE 50MM (2')	SEINFRA	M	4,00000000	27,80	111,20
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>124,68</b>	
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>					<b>163,93</b>	
<b>VALOR BDI (22.04%):</b>					<b>36,13</b>	
<b>VALOR COM BDI:</b>					<b>200,06</b>	

### 10.5. CPU 40 - INSTALAÇÃO/SUBSTITUIÇÃO DE BRAÇO ORNAMENTAL 2000MM (INCLUINDO FERRAGENS) (UN)

EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0705	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	SEINFRA	H	0,70000000	93,74	65,62
I0749	MÁQUINA DE SOLDA (CHP)	SEINFRA	H	0,21000000	0,06	0,01
I8427	COMPRESSOR DE AR P/ PINTURA	SEINFRA	H	0,21000000	1,00	0,21
<b>TOTAL EQUIPAMENTO:</b>					<b>65,84</b>	

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,70000000	16,28	11,40
I0046	AJUDANTE DE SERRALHEIRO	SEINFRA	H	0,70000000	16,28	11,40
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,70000000	20,34	14,24
I2395	PINTOR	SEINFRA	H	0,28000000	20,12	5,63
I1858	SERRALHEIRO	SEINFRA	H	0,70000000	20,10	14,07
I1879	SOLDADOR	SEINFRA	H	0,70000000	20,16	14,11
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>					<b>70,85</b>	

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0141	ARRUELA QUADRADA DE 58MM C/FURO DE 18MM	SEINFRA	UN	2,00000000	1,61	3,22
I8071	ARRUELA REDONDA 32 x 3mm COM FURO DE 18mm	SEINFRA	UN	2,00000000	0,39	0,78
I8438	CABO CORDPLAST (CABO PP) 3 x 2,50 mm²	SEINFRA	M	3,00000000	2,29	6,87
I0537	CHAPA DE AÇO GALVANIZADA ESP. 0.3MM	SEINFRA	M2	0,75000000	23,21	17,41
I8079	PARAFUSO CABEÇA QUADRADA M16 x 2 C-350, R-220	SEINFRA	UN	2,00000000	5,23	10,46
I8072	PORCA QUADRADA PARA PARAFUSO M16 x 2	SEINFRA	UN	2,00000000	0,57	1,14



# RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

<b>OBRA:</b>	GERENCIAMENTO INTEGRAL, MANUTENÇÃO, AMPLIAÇÃO, MODERNIZAÇÃO E EFICIENTIZAÇÃO DO PARQUE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA DO MUNICÍPIO DE NOVA RUSSAS
<b>LOCAL:</b>	MUNICÍPIO DE NOVA RUSSAS - CEARÁ
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA RUSSAS - CEARÁ
<b>MODALIDADE:</b>	TOMADA DE PREÇOS Nº SI-TP002/2021

<b>DATA:</b>	14/04/2021	<b>L.S. Moa:</b>	114,23%
<b>BDI:</b>	22,04%	<b>L.S. Mes:</b>	72,08%
<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>REF.</b>	
ORSE	2020/10	01/2021	
SEINFRA	026 SEM DESONERACAO	12/2018	
SINAPI	2020/10 SEM DESONERACAO	11/2020	



12425	SOLVENTE	SEINFRA	L	0,10000000	8,95	0,90
12500	TINTA ESMALTE SINTETICO	SEINFRA	L	0,10000000	14,59	1,46
12171	TUBO AÇO GALVANIZADO DE 50MM (2')	SEINFRA	M	2,00000000	27,80	55,60
					<b>TOTAL MATERIAL:</b>	<b>97,84</b>
					<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>	<b>234,53</b>
					<b>VALOR BDI (22.04%):</b>	<b>51,69</b>
					<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>286,22</b>

## 10.6. CPU 41 - INSTALAÇÃO/SUBSTITUIÇÃO DE BRAÇO ORNAMENTAL 3000MM (INCLUINDO FERRAGENS) (UN)

EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10705 CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	SEINFRA	H	0,70000000	93,74	65,62	
10749 MÁQUINA DE SOLDA (CHP)	SEINFRA	H	0,35000000	0,06	0,02	
18427 COMPRESSOR DE AR P/ PINTURA	SEINFRA	H	0,35000000	1,00	0,35	
					<b>TOTAL EQUIPAMENTO:</b>	<b>65,99</b>

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,70000000	16,28	11,40	
10046 AJUDANTE DE SERRALHEIRO	SEINFRA	H	0,70000000	16,28	11,40	
12312 ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,70000000	20,34	14,24	
12395 PINTOR	SEINFRA	H	0,35000000	20,12	7,04	
11858 SERRALHEIRO	SEINFRA	H	0,70000000	20,10	14,07	
11879 SOLDADOR	SEINFRA	H	0,70000000	20,16	14,11	
					<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>	<b>72,26</b>

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10141 ARRUELA QUADRADA DE 58MM C/FURO DE 18MM	SEINFRA	UN	2,00000000	1,61	3,22	
18071 ARRUELA REDONDA 32 x 3mm COM FURO DE 18mm	SEINFRA	UN	2,00000000	0,39	0,78	
18438 CABO CORDPLAST (CABO PP) 3 x 2,50 mm²	SEINFRA	M	4,00000000	2,29	9,16	
10537 CHAPA DE AÇO GALVANIZADA ESP. 0.3MM	SEINFRA	M2	0,75000000	23,21	17,41	
18079 PARAFUSO CABEÇA QUADRADA M16 x 2 C-350, R-220	SEINFRA	UN	2,00000000	5,23	10,46	
18072 PORCA QUADRADA PARA PARAFUSO M16 x 2	SEINFRA	UN	2,00000000	0,57	1,14	
12425 SOLVENTE	SEINFRA	L	0,20000000	8,95	1,79	
12500 TINTA ESMALTE SINTETICO	SEINFRA	L	0,20000000	14,59	2,92	
12171 TUBO AÇO GALVANIZADO DE 50MM (2')	SEINFRA	M	3,00000000	27,80	83,40	
					<b>TOTAL MATERIAL:</b>	<b>130,28</b>
					<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>	<b>268,53</b>
					<b>VALOR BDI (22.04%):</b>	<b>59,18</b>
					<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>327,71</b>

## 10.7. CPU 42 - INSTALAÇÃO/SUBSTITUIÇÃO DE BRAÇO ORNAMENTAL DUPLO 2500MM (INCLUINDO FERRAGENS) (UN)

EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10705 CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	SEINFRA	H	1,05000000	93,74	98,43	
10749 MÁQUINA DE SOLDA (CHP)	SEINFRA	H	0,53000000	0,06	0,03	
18427 COMPRESSOR DE AR P/ PINTURA	SEINFRA	H	0,53000000	1,00	0,53	
					<b>TOTAL EQUIPAMENTO:</b>	<b>98,99</b>

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,05000000	16,28	17,09	
10046 AJUDANTE DE SERRALHEIRO	SEINFRA	H	1,40000000	16,28	22,79	
12312 ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,05000000	20,34	21,36	
12395 PINTOR	SEINFRA	H	0,70000000	20,12	14,08	
11858 SERRALHEIRO	SEINFRA	H	1,40000000	20,10	28,14	
					<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>	<b>103,46</b>

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10141 ARRUELA QUADRADA DE 58MM C/FURO DE 18MM	SEINFRA	UN	2,00000000	1,61	3,22
18071 ARRUELA REDONDA 32 x 3mm COM FURO DE 18mm	SEINFRA	UN	2,00000000	0,39	0,78
18438 CABO CORDPLAST (CABO PP) 3 x 2,50 mm²	SEINFRA	M	7,00000000	2,29	16,03
10537 CHAPA DE AÇO GALVANIZADA ESP. 0.3MM	SEINFRA	M2	1,00000000	23,21	23,21
18079 PARAFUSO CABEÇA QUADRADA M16 x 2 C-350, R-220	SEINFRA	UN	2,00000000	5,23	10,46
18072 PORCA QUADRADA PARA PARAFUSO M16 x 2	SEINFRA	UN	2,00000000	0,57	1,14
12425 SOLVENTE	SEINFRA	L	0,50000000	8,95	4,48

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



<b>OBRA:</b>	GERENCIAMENTO INTEGRAL, MANUTENÇÃO, AMPLIAÇÃO, MODERNIZAÇÃO E EFICIENTIZAÇÃO DO PARQUE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA DO MUNICÍPIO DE NOVA RUSSAS	DATA : 14/04/2021	L.S. Mts: 114,23%
<b>LOCAL:</b>	MUNICÍPIO DE NOVA RUSSAS - CEARÁ	BDI : 22,04%	L.S. Mts: 72,08%
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA RUSSAS - CEARÁ	<b>FONTES:</b>	<b>VERSÃO</b>
<b>MODALIDADE:</b>	TOMADA DE PREÇOS Nº SI-TP002/2021	ORSE	2020/10
		SEINFRA	026 SEM DIFERENCIAÇÃO
		SINAPI	2020/10 SEM DIFERENCIAÇÃO
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS

12500	TINTA ESMALTE SINTETICO	SEINFRA	L	0,50000000	14,59	7,30
12171	TUBO AÇO GALVANIZADO DE 50MM (2')	SEINFRA	M	5,00000000	27,80	139,00
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>205,62</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>						<b>408,07</b>
<b>VALOR BDI (22.04%):</b>						<b>89,94</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>498,01</b>

### 10.8. CPU 43 - INSTALAÇÃO/SUBSTITUIÇÃO DE SUPORTE DE TOPO EM POSTE P/ 01 PÉTALA (UN)

EQUIPAMENTO		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10705	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	SEINFRA	H	0,21000000	93,74	19,69
<b>TOTAL EQUIPAMENTO:</b>						<b>19,69</b>
MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,21000000	16,28	3,42
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,21000000	20,34	4,27
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>7,69</b>
MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
16794	NÚCLEO P/01 LUMINÁRIA FAB. REEME REF.:ZE-157 OU SIMILAR	SEINFRA	UN	1,00000000	40,39	40,39
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>40,39</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>						<b>67,77</b>
<b>VALOR BDI (22.04%):</b>						<b>14,94</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>82,71</b>

### 10.9. CPU 44 - INSTALAÇÃO/SUBSTITUIÇÃO DE SUPORTE DE TOPO EM POSTE P/ 02 PÉTALA (UN)

EQUIPAMENTO		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10705	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	SEINFRA	H	0,21000000	93,74	19,69
<b>TOTAL EQUIPAMENTO:</b>						<b>19,69</b>
MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,21000000	16,28	3,42
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,21000000	20,34	4,27
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>7,69</b>
MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
16797	NÚCLEO P/02 LUMINÁRIAS FAB. REEME REF.:ZE-157 OU SIMILAR	SEINFRA	UN	1,00000000	50,40	50,40
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>50,40</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>						<b>77,78</b>
<b>VALOR BDI (22.04%):</b>						<b>17,14</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>94,92</b>

### 10.10. CPU 45 - INSTALAÇÃO/SUBSTITUIÇÃO DE SUPORTE DE TOPO EM POSTE P/ 03 PÉTALA (UN)

EQUIPAMENTO		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10705	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	SEINFRA	H	0,21000000	93,74	19,69
<b>TOTAL EQUIPAMENTO:</b>						<b>19,69</b>
MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,21000000	16,28	3,42
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,21000000	20,34	4,27
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>7,69</b>
MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
16798	NÚCLEO P/03 LUMINÁRIAS FAB. REEME REF.:ZE-157 OU SIMILAR	SEINFRA	UN	1,00000000	66,29	66,29
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>66,29</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>						<b>93,67</b>
<b>VALOR BDI (22.04%):</b>						<b>20,64</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>114,31</b>

### 10.11. CPU 46 - INSTALAÇÃO/SUBSTITUIÇÃO DE SUPORTE DE TOPO EM POSTE P/ 04 PÉTALA (UN)

EQUIPAMENTO		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10705	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	SEINFRA	H	0,21000000	93,74	19,69
<b>TOTAL EQUIPAMENTO:</b>						<b>19,69</b>
MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,21000000	16,28	3,42

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS						
	<b>OBRA:</b>	GERENCIAMENTO INTEGRAL, MANUTENÇÃO, AMPLIAÇÃO, MODERNIZAÇÃO E EFICIENTIZAÇÃO DO PARQUE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA DO MUNICÍPIO DE NOVA RUSSAS	<b>DATA:</b> 14/04/2021		<b>LS Hora:</b> 114,23%	
	<b>LOCAL:</b>	MUNICÍPIO DE NOVA RUSSAS - CEARÁ	<b>BDI:</b> 22,04%		<b>LS Mês:</b> 72,08%	
	<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA RUSSAS - CEARÁ	<b>VERSAO</b>		<b>REF.</b>	
	<b>MODALIDADE:</b>	TOMADA DE PREÇOS Nº SI-TP002/2021	ORSE	2020/10	01/2021	
			SEINFRA	076 SEM DESENERAÇÃO	12/2018	
			SINAPI	2020/10 SEM DESENERAÇÃO	11/2020	
				COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS		

12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,21000000	20,34	4,27
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>7,69</b>
<b>MATERIAL</b>						
16799	NÚCLEO P/04 LUMINÁRIAS FAB. REEME REF.:ZE-157 OU SIMILAR	SEINFRA	UN	1,00000000	90,94	90,94
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>90,94</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>						<b>118,32</b>
<b>VALOR BDI (22.04%):</b>						<b>26,08</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>144,40</b>

#### 10.12. CPU 47 - INSTALAÇÃO/SUBSTITUIÇÃO DE FITA E AÇO INOX (UN)

<b>MAO DE OBRA</b>						
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,21000000	16,28	3,42
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,21000000	20,34	4,27
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>7,69</b>
<b>MATERIAL</b>						
16422	FITA DE INOX P/ FIXAÇÃO DO ELETRODUTO NO POSTE	SEINFRA	M	1,00000000	1,93	1,93
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>1,93</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>						<b>9,62</b>
<b>VALOR BDI (22.04%):</b>						<b>2,12</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>11,74</b>

#### 11.1. CPU 48 - SERVIÇO DE GEORREFERENCIAMENTO E EMPAQUETAMENTO DOS PONTOS DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA DO MUNICÍPIO (PL)

<b>MAO DE OBRA</b>						
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,28000000	16,28	4,56
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,28000000	20,34	5,70
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>10,26</b>
<b>MATERIAL</b>						
10024	ADESIVO DE CONTATO	SEINFRA	KG	0,02000000	7,29	0,15
17413	PLAQUETA DE IDENTIFICAÇÃO ALUM. 2,5x5,0	SEINFRA	UN	1,00000000	4,43	4,43
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>4,58</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>						<b>14,84</b>
<b>VALOR BDI (22.04%):</b>						<b>3,27</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>18,11</b>

#### 11.2. CPU 4933 - HASTE DE ATERRAMENTO COPPERWELD 5/8"X 2.40M (UN)

<b>MAO DE OBRA</b>						
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,68000000	16,28	27,35
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,84000000	20,34	17,09
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>44,44</b>
<b>MATERIAL</b>						
12352	HASTE DE ATERRAMENTO COPPERWELD 5/8" x 2.40M	SEINFRA	UN	1,00000000	25,00	25,00
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>25,00</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>						<b>69,44</b>
<b>VALOR BDI (22.04%):</b>						<b>15,30</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>84,74</b>

#### 12.2. C3572 - HASTE DE FERRO GALVANIZADO 1.20m PARA ATERRAMENTO (MUTIRÃO MISTO) (UN)

<b>MAO DE OBRA</b>						
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,35000000	20,34	7,12
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>7,12</b>
<b>MATERIAL</b>						
16127	HASTE DE FERRO GALVANIZADO 1,20 M PARA ATERRAMENTO (PADRÃO MUTIRÃO)	SEINFRA	UN	1,00000000	8,33	8,33
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>8,33</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>						<b>15,45</b>
<b>VALOR BDI (22.04%):</b>						<b>3,41</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>18,86</b>

*[Handwritten signatures and marks]*  
27.42

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



<b>OBRA:</b>	GERENCIAMENTO INTEGRAL, MANUTENÇÃO, AMPLIAÇÃO, MODERNIZAÇÃO E EFICIENTIZAÇÃO DO PARQUE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA DO MUNICÍPIO DE NOVA RUSSAS	DATA : 14/04/2021	L.S. Hora: 114,23%
<b>LOCAL:</b>	MUNICÍPIO DE NOVA RUSSAS - CEARÁ	BDI : 22,04%	L.S. Mês: 72,08%
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA RUSSAS - CEARÁ	VERSÃO 2020/10 RUDILCO 020 SEM DSSONERACAO SINAPI 2020/10 SEM DSSONERACAO COMPOSIÇÕES PROPRIAS	
<b>MODALIDADE:</b>	TOMADA DE PREÇOS Nº SI-TP002/2021		



### 12.3. C3909 - SOLDA EXOTÉRMICA (UN)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,06000000	20,34	1,22
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,06000000	14,76	0,89
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>2,11</b>

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
17377	CARTUCHO DE SOLDA EXOTÉRMICA N.º 90	SEINFRA	UN	1,00000000	16,70	16,70
17378	IGNEX - PALITO IGNITOR PARA SOLDA EXOTÉRMICA	SEINFRA	UN	1,00000000	2,39	2,39
17379	MOLDE P/ SOLDA TIPO "T" ATÉ 35mm²	SEINFRA	UN	0,04000000	123,61	4,94
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>24,03</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>						<b>26,14</b>
<b>VALOR BDI (22.04%):</b>						<b>5,76</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>31,90</b>

### 13.1. C1184 - ELETRODUTO FLEXÍVEL, TIPO GARGANTA (M)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,56000000	16,28	9,12
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>9,12</b>

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11084	ELETRODUTO FLEXIVEL TIPO GARGANTA	SEINFRA	M	1,00000000	1,20	1,20
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>1,20</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>						<b>10,32</b>
<b>VALOR BDI (22.04%):</b>						<b>2,27</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>12,59</b>

### 13.2. C3617 - DUTOS FLEXÍVEIS EM PEAD (POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE) - D=1 1/4", INCLUSIVE CONEXÕES (M)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,35000000	16,28	5,70
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,35000000	20,34	7,12
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>12,82</b>

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
16686	DUTO FLEXIVEL EM PEAD - D=40mm (1 1/4"), C/CONEXÕES	SEINFRA	M	1,10000000	1,63	1,79
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>1,79</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>						<b>14,61</b>
<b>VALOR BDI (22.04%):</b>						<b>3,22</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>17,83</b>

### 13.3. C3618 - DUTOS FLEXÍVEIS EM PEAD (POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE) - D=1 1/2", INCLUSIVE CONEXÕES (M)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,42000000	16,28	6,84
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,42000000	20,34	8,54
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>15,38</b>

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
16687	DUTO FLEXIVEL EM PEAD - D=50mm (1 1/2"), C/CONEXÕES	SEINFRA	M	1,10000000	1,87	2,06
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>2,06</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>						<b>17,44</b>
<b>VALOR BDI (22.04%):</b>						<b>3,84</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>21,28</b>

### 13.4. C3619 - DUTOS FLEXÍVEIS EM PEAD (POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE) - D=2", INCLUSIVE CONEXÕES (M)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,49000000	16,28	7,98
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,49000000	20,34	9,97
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>17,95</b>

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
16688	DUTO FLEXIVEL EM PEAD - D=63mm (2"), C/CONEXÕES	SEINFRA	M	1,10000000	2,69	2,96
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>2,96</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>						<b>20,91</b>



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



<b>OBRA:</b>	GERENCIAMENTO INTEGRAL, MANUTENÇÃO, AMPLIAÇÃO, MODERNIZAÇÃO E EFICIENTIZAÇÃO DO PARQUE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA DO MUNICÍPIO DE NOVA RUSSAS	<b>DATA:</b> 14/04/2021	<b>S. Hora:</b> 114,23%
<b>LOCAL:</b>	MUNICÍPIO DE NOVA RUSSAS - CEARÁ	<b>BDI:</b> 22,04%	<b>S. Mês:</b> 72,08%
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA RUSSAS - CEARÁ	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>
<b>MODALIDADE:</b>	TOMADA DE PREÇOS Nº SI-TP002/2021	ORSE	2020.10
		SEINFRA	12/2018
		SINAPI	11/2020



<b>VALOR BDI (22.04%):</b>	<b>4,61</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>25,52</b>

### 13.5. C2563 - TUBO AÇO GALV. C/OU S/COSTURA D=65mm (2 1/2") (M)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,58000000	16,28	9,44
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,58000000	20,10	11,66
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>21,10</b>

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	1,41000000	0,14	0,20
12172	TUBO AÇO GALVANIZADO DE 65MM (2 1/2")	SEINFRA	M	1,01000000	34,50	34,85
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>35,05</b>

<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>	<b>56,15</b>
<b>VALOR BDI (22.04%):</b>	<b>12,38</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>68,53</b>

### C0631 - CAIXA EM ALVENARIA (40X40X60cm) DE 1/2 TIJOLO COMUM, LASTRO DE BRITA E TAMPA DE CONCRETO (UN)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,08000000	16,28	1,30
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,42000000	16,28	6,84
10121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,08000000	20,10	1,61
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,42000000	20,10	8,44
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,98000000	20,10	39,80
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	3,34000000	14,76	49,30
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>107,29</b>

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,02200000	8,05	0,18
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,08000000	35,70	2,86
10169	AÇO CA-60	SEINFRA	KG	1,31700000	3,25	4,28
10280	BRITA	SEINFRA	M3	0,05360000	53,73	2,88
10441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	6,00000000	0,77	4,62
10529	CHAPA COMPENSADO RESINADO 12MM (1.10 X 2.20M)	SEINFRA	M2	0,10000000	14,72	1,47
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	18,00000000	0,32	5,76
11916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	0,03000000	5,65	0,17
12082	TIJOLO MACIÇO COMUM	SEINFRA	UN	101,00000000	0,18	18,18
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>40,40</b>

<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>	<b>147,69</b>
<b>VALOR BDI (22.04%):</b>	<b>32,55</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>180,24</b>

### 13.7. C0632 - CAIXA EM ALVENARIA (60X60X60cm) DE 1/2 TIJOLO COMUM, LASTRO DE BRITA E TAMPA DE CONCRETO (UN)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,16000000	16,28	2,60
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,83000000	16,28	13,51
10121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,16000000	20,10	3,22
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,83000000	20,10	16,68
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	2,88000000	20,10	57,89
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	5,06000000	14,76	74,69
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>168,59</b>

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,04400000	8,05	0,35
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,11780000	35,70	4,21
10169	AÇO CA-60	SEINFRA	KG	2,58200000	3,25	8,39
10280	BRITA	SEINFRA	M3	0,09800000	53,73	5,27
10441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	7,64400000	0,77	5,89
10529	CHAPA COMPENSADO RESINADO 12MM (1.10 X 2.20M)	SEINFRA	M2	0,20000000	14,72	2,94
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	28,00000000	0,32	8,96
11916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	0,05900000	5,65	0,33

29.42



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



<b>OBRA:</b>	GERENCIAMENTO INTEGRAL, MANUTENÇÃO, AMPLIAÇÃO, MODERNIZAÇÃO E EFICIENTIZAÇÃO DO PARQUE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA DO MUNICÍPIO DE NOVA RUSSAS
<b>LOCAL:</b>	MUNICÍPIO DE NOVA RUSSAS – CEARÁ
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA RUSSAS – CEARÁ
<b>MODALIDADE:</b>	TOMADA DE PREÇOS Nº SI-TP002/2021

<b>DATA:</b>	14/04/2021	<b>L.S. HORAS:</b>	114,23%
<b>BDI:</b>	22,04%	<b>L.S. M3:</b>	72,08%
<b>FONTES:</b>	SEINFRA	<b>VERSÃO:</b>	2020/10
<b>ORSE:</b>		<b>REF.:</b>	01/2021
<b>SEINFRA:</b>	026 SEM DESONERACAO		12/2018
<b>SINAPI:</b>	2020/10 SEM DESONERACAO		11/2020

12082	TUJOLO MACIÇO COMUM	SEINFRA	UN	141,00000000	0,18	25,38	
<b>TOTAL MATERIAL:</b>							61,72
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>							230,31
<b>VALOR BDI (22.04%):</b>							50,76
<b>VALOR COM BDI:</b>							281,07

**13.8. C2784 - ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m (M3)**

MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,86000000	14,76	27,45
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						27,45
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>						27,45
<b>VALOR BDI (22.04%):</b>						6,05
<b>VALOR COM BDI:</b>						33,50

**13.9. C2921 - REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA (M3)**

MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,19000000	14,76	17,56
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						17,56
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>						17,56
<b>VALOR BDI (22.04%):</b>						3,87
<b>VALOR COM BDI:</b>						21,43

**13.10. C0849 - CONCRETO PRE-MISTURADO FCK 20 MPa (M3)**

MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10836	CONCRETO USINADO FCK=20 MPA	SEINFRA	M3	0,71000000	179,90	127,73
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						127,73
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>						127,73
<b>VALOR BDI (22.04%):</b>						28,15
<b>VALOR COM BDI:</b>						155,88

**14.1. CPU 49 - RETIRADA DE SUPORTE PARA LUMINÁRIAS OU PARA REFLETORES INSTALADOS EM POSTE (UN)**

EQUIPAMENTO		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10705	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	SEINFRA	H	0,07000000	93,74	6,56
<b>TOTAL EQUIPAMENTO:</b>						6,56
MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,07000000	16,28	1,14
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,07000000	20,34	1,42
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						2,56
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>						9,12
<b>VALOR BDI (22.04%):</b>						2,01
<b>VALOR COM BDI:</b>						11,13

**14.2. CPU 50 - RETIRADA DE REATOR INTERNO/EXTERNO INSTALADO EM POSTE (UN)**

EQUIPAMENTO		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10705	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	SEINFRA	H	0,07000000	93,74	6,56
<b>TOTAL EQUIPAMENTO:</b>						6,56
MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,07000000	16,28	1,14
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,07000000	20,34	1,42
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						2,56
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>						9,12
<b>VALOR BDI (22.04%):</b>						2,01
<b>VALOR COM BDI:</b>						11,13

**14.3. CPU 51 - RETIRADA DE LAMPADA INSTALADO EM POSTE (UN)**

EQUIPAMENTO		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10705	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	SEINFRA	H	0,07000000	93,74	6,56
<b>TOTAL EQUIPAMENTO:</b>						6,56

30.42

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



<b>OBRA:</b>	GERENCIAMENTO INTEGRAL, MANUTENÇÃO, AMPLIAÇÃO, MODERNIZAÇÃO E EFICIENTIZAÇÃO DO PARQUE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA DO MUNICÍPIO DE NOVA RUSSAS
<b>LOCAL:</b>	MUNICÍPIO DE NOVA RUSSAS - CEARÁ
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA RUSSAS - CEARÁ
<b>MODALIDADE:</b>	TOMADA DE PREÇOS Nº SI-TP002/2021

<b>DATA:</b> 14/04/2021	<b>L. Hora:</b> 114,23%	
<b>BDI:</b> 22,04%	<b>L. Mês:</b> 72,08%	
<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>REF.</b>
ORSE	2020/21	01/2021
SEINFRA	02 SEM DESONERACAO	12/2018
SINAPI	2020/03 SEM DESONERACAO	11/2020
COMPOSIÇÃO DE PREÇOS		

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,07000000	16,28	1,14
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,07000000	20,34	1,42
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>2,56</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>						<b>9,12</b>
<b>VALOR BDI (22.04%):</b>						<b>2,01</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>11,13</b>

#### 14.4. CPU 52 - RETIRADA DE FOTOCÉLULA INSTALADO EM POSTE (UN)

EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10705	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	SEINFRA	H	0,07000000	93,74	6,56
<b>TOTAL EQUIPAMENTO:</b>						<b>6,56</b>

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,07000000	16,28	1,14
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,07000000	20,34	1,42
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>2,56</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>						<b>9,12</b>
<b>VALOR BDI (22.04%):</b>						<b>2,01</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>11,13</b>

#### 14.5. CPU 53 - RETIRADA DE LUMINÁRIA INSTALADO EM POSTE (UN)

EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10705	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	SEINFRA	H	0,14000000	93,74	13,12
<b>TOTAL EQUIPAMENTO:</b>						<b>13,12</b>

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,07000000	16,28	1,14
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,07000000	20,34	1,42
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>2,56</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>						<b>15,68</b>
<b>VALOR BDI (22.04%):</b>						<b>3,46</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>19,14</b>

#### 14.6. CPU 54 - RETIRADA DE BRAÇO DE LUMINÁRIA (INCLUINDO FERRAGENS) INSTALADO EM POSTE (UN)

EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10705	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	SEINFRA	H	0,14000000	93,74	13,12
<b>TOTAL EQUIPAMENTO:</b>						<b>13,12</b>

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,07000000	16,28	1,14
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,07000000	20,34	1,42
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>2,56</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>						<b>15,68</b>
<b>VALOR BDI (22.04%):</b>						<b>3,46</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>19,14</b>

#### 14.7. CPU 55 - RETIRADA E TRANSPORTE DE POSTE DE CONCRETO (UN)

EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10584	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHI)	SEINFRA	H	0,70000000	45,60	31,92
10705	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	SEINFRA	H	0,70000000	93,74	65,62
<b>TOTAL EQUIPAMENTO:</b>						<b>97,54</b>

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,07000000	16,28	1,14
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,07000000	20,34	1,42
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>2,56</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>						<b>100,10</b>
<b>VALOR BDI (22.04%):</b>						<b>22,06</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>122,16</b>

#### 14.8. CPU 56 - RETIRADA DE QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO OU MEDIÇÃO (UN)

# RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



<b>OBRA:</b>	GERENCIAMENTO INTEGRAL, MANUTENÇÃO, AMPLIAÇÃO, MODERNIZAÇÃO E EFICIENTIZAÇÃO DO PARQUE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA DO MUNICÍPIO DE NOVA RUSSAS
<b>LOCAL:</b>	MUNICÍPIO DE NOVA RUSSAS - CEARÁ
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA RUSSAS - CEARÁ
<b>MODALIDADE:</b>	TOMADA DE PREÇOS Nº SI-TP002/2021

<b>DATA:</b>	14/04/2021	<b>Horas:</b>	114,23%
<b>BDI:</b>	22,04%	<b>L.S. / Mês:</b>	72,08%
<b>FONTE</b>	VERSAO 02/2016	<b>REF.</b>	
ORSE			01/2021
SEINFRA	026 SEM DESONERACAO		12/2018
SINAPI	2020/10 SEM DESONERACAO		11/2020
COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS			

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,35000000	16,28	5,70
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,35000000	20,34	7,12
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>12,82</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>						<b>12,82</b>
<b>VALOR BDI (22.04%):</b>						<b>2,83</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>15,65</b>

### 14.9. CPU 57 - RETIRADA DE DISJUNTOR MONOFÁSICO OU TRIFÁSICO (UN)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,14000000	16,28	2,28
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,14000000	20,34	2,85
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>5,13</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>						<b>5,13</b>
<b>VALOR BDI (22.04%):</b>						<b>1,13</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>6,26</b>

### 14.10. CPU 58 - REPOSIÇÃO DE PISO INTERTRAVADO (SEM MATERIAL) (UN)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10445	CALCETEIRO	SEINFRA	H	0,11000000	20,10	2,21
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,11000000	14,76	1,62
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>3,83</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>						<b>3,83</b>
<b>VALOR BDI (22.04%):</b>						<b>0,84</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>4,67</b>

### 14.11. C2927 - RECOMPOSIÇÃO DE MEIO FIO EM CONCRETO (M)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,32000000	20,10	6,43
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,32000000	14,76	4,72
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>11,15</b>
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,00200000	38,50	0,08
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	0,82000000	0,32	0,26
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>0,34</b>
SERVIÇO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0838	CONCRETO P/VIBR., FCK 10 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,00100000	228,27	0,23
<b>TOTAL SERVIÇO:</b>						<b>0,23</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>						<b>11,72</b>
<b>VALOR BDI (22.04%):</b>						<b>2,58</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>14,30</b>

### 15.1. CPU 59 - DISPONIBILIDADE DE TURMA PESADA COM CAMINHÃO MUNCK OU CESTO AÉREO - DIAS ÚTEIS E SÁBADO (UN)

EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10705	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	SEINFRA	H	0,70000000	93,74	65,62
<b>TOTAL EQUIPAMENTO:</b>						<b>65,62</b>
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,00000000	16,28	16,28
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,00000000	16,28	16,28
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,00000000	16,28	16,28
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,00000000	20,34	20,34
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,00000000	20,34	20,34
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>89,52</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>						<b>155,14</b>
<b>VALOR BDI (22.04%):</b>						<b>34,19</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>189,33</b>

### 15.2. CPU 60 - DISPONIBILIDADE DE TURMA PESADA COM CAMINHÃO MUNCK OU CESTO AÉREO - DOMINGOS E FERIADOS (UN)



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

<b>OBRA:</b>	GERENCIAMENTO INTEGRAL, MANUTENÇÃO, AMPLIAÇÃO, MODERNIZAÇÃO E EFICIENTIZAÇÃO DO PARQUE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA DO MUNICÍPIO DE NOVA RUSSAS
<b>LOCAL:</b>	MUNICÍPIO DE NOVA RUSSAS - CEARÁ
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA RUSSAS - CEARÁ
<b>MODALIDADE:</b>	TOMADA DE PREÇOS Nº SI-TP002/2021

<b>DATA:</b>	14/04/2021	<b>L.S. Hora:</b>	114,23%
<b>BDI:</b>	22,04%	<b>L.S. Mes:</b>	72,08%
<b>FONTE:</b>	SEINFRA	<b>REF:</b>	11/2020
<b>ORSE:</b>	026 SEM DESONERACAO		
<b>SEINFRA:</b>	2020/10 SEM DESONERACAO		
<b>SINAPI:</b>	COMPOSIÇÕES PROBRAS		



EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	155,14
10705 CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	SEINFRA	H	0,70000000	93,74	65,62
<b>TOTAL EQUIPAMENTO:</b>					<b>65,62</b>

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042 AJUDANTE DE ELETRICISTA - DOMINGOS E FERIADOS	PRÓPRIA	H	1,00000000	32,56	32,56
10042 AJUDANTE DE ELETRICISTA - DOMINGOS E FERIADOS	PRÓPRIA	H	1,00000000	32,56	32,56
10042 AJUDANTE DE ELETRICISTA - DOMINGOS E FERIADOS	PRÓPRIA	H	1,00000000	32,56	32,56
12312 ELETRICISTA - DOMINGOS E FERIADOS	PRÓPRIA	H	1,00000000	40,68	40,68
12312 ELETRICISTA - DOMINGOS E FERIADOS	PRÓPRIA	H	1,00000000	40,68	40,68
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>					<b>179,04</b>

<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>	<b>244,66</b>
<b>VALOR BDI (22.04%):</b>	<b>53,92</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>298,58</b>

### 16.1. C4936 - SUBESTAÇÃO AÉREA DE 15 KVA/13.800-380/220V COM QUADRO DE MEDIÇÃO E PROTEÇÃO GERAL, INCLUSIVE MALHA DE ATERRAMENTO (UN)

EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10584 CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHI)	SEINFRA	H	3,80000000	45,60	127,68
10705 CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	SEINFRA	H	8,40000000	93,74	787,42
<b>TOTAL EQUIPAMENTO:</b>					<b>915,10</b>

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	11,20000000	16,28	182,34
12312 ELETRICISTA	SEINFRA	H	11,20000000	20,34	227,81
11088 ELETROTECNICO MONTADOR	SEINFRA	H	11,20000000	28,72	321,66
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	11,20000000	14,76	165,31
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>					<b>897,12</b>

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
16472 ABRAÇADEIRA PARA POSTE DE CONCRETO DUPLO "T"	SEINFRA	UN	6,00000000	4,64	27,84
18213 ALÇA PREFORMADA DE DISTRIBUIÇÃO PARA CONDUTOR DE COBRE 2,0 AWG	SEINFRA	UN	3,00000000	16,58	49,74
10338 CABO COBRE NU 25MM2	SEINFRA	M	25,00000000	8,09	202,25
10549 CHAVE FUSIVEL INDICADORA 15KV/50A-RUPTURA 1200A	SEINFRA	UN	3,00000000	177,80	533,40
10914 CRUZETA EM CONCRETO ARMADO-PADRÃO COELCE	SEINFRA	UN	5,00000000	52,50	262,50
19066 ELO FUSIVEL	SEINFRA	UN	3,00000000	1,40	4,20
18076 GANCHO OLHAL	SEINFRA	UN	3,00000000	5,85	17,55
19067 ISOLADOR DE PINO PARA DISTRIBUIÇÃO 15KV	SEINFRA	UN	9,00000000	12,36	111,24
11272 ISOLADOR TIPO DISCO 175MM DE VIDRO	SEINFRA	UN	9,00000000	47,06	423,54
18077 MANILHA SAPATILHA PARA ALÇA PREFORMADA	SEINFRA	UN	3,00000000	5,65	16,95
11549 OLHAL PARA PARAFUSO DE 5/8"	SEINFRA	UN	3,00000000	8,69	26,07
11563 PARA-RAIOS TIPO CRISTAL VALVER	SEINFRA	UN	3,00000000	141,54	424,62
12389 PARAFUSO MAQUINA ZINCADO 5/8 x 14" C/ ARRUELAS/PORCA	SEINFRA	UN	10,00000000	3,96	39,60
12390 PARAFUSO MAQUINA ZINCADO 5/8 x 16" C/ ARRUELAS/PORCA	SEINFRA	UN	4,00000000	8,40	33,60
18072 PORCA QUADRADA PARA PARAFUSO M16 x 2	SEINFRA	UN	4,00000000	0,57	2,28
19420 POSTE DE CONCRETO DUPLO T, RESISTÊNCIA NOMINAL 300KG, H=12,00M, PESO APROXIMADO 1.330KG	SEINFRA	UN	1,00000000	599,05	599,05
17477 QUADRO METÁLICO (600 x 400 x 400)mm INSTALADO	SEINFRA	UN	1,00000000	726,53	726,53
11768 QUADRO P/ MEDIÇÃO PRIMÁRIA 15KV	SEINFRA	UN	1,00000000	441,70	441,70
12448 TRANSFORMADOR DE DISTRIBUIÇÃO A ÓLEO MINERAL, 15 KVA/13.800-380/220V, USO EM POSTE	SEINFRA	UN	1,00000000	2.539,37	2.539,37
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>6.482,03</b>

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0521 CABO COBRE NU 50MM2	SEINFRA	M	35,00000000	23,84	834,40
C0550 CABO EM PVC 1000V 16MM2	SEINFRA	M	2,00000000	10,15	20,30
C0554 CABO EM PVC 1000V 4MM2	SEINFRA	M	40,00000000	5,05	202,00
C3504 CAIXA ALVENARIA / REBOCO / C/ TAMPA CONCRETO S/ FUNDO DI=30x30x50 cm	SEINFRA	UN	6,00000000	88,54	531,24
C0592 CAIXA ALVENARIA/REBOCO C/TAMPA CONCRETO FUNDO BRITA 80x80x80cm	SEINFRA	UN	1,00000000	248,50	248,50
C0859 CONECTOR SPLIT - BOLT P/ CABOS ATE 16MM2	SEINFRA	UN	2,00000000	4,22	8,44
C0860 CONECTOR SPLIT - BOLT P/ CABOS ATE 35MM2	SEINFRA	UN	2,00000000	5,92	11,84
C1021 CURVA P/ELETRODUTO PVC ROSC. D= 32mm (1")	SEINFRA	UN	3,00000000	5,10	15,30
C1122 DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 25A	SEINFRA	UN	1,00000000	60,54	60,54
C1187 ELETRODUTO PVC ROSC. D= 32mm (1")	SEINFRA	M	21,00000000	8,10	170,10



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

<b>OBRA:</b>	GERENCIAMENTO INTEGRAL, MANUTENÇÃO, AMPLIAÇÃO, MODERNIZAÇÃO E EFICIENTIZAÇÃO DO PARQUE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA DO MUNICÍPIO DE NOVA RUSSAS
<b>LOCAL:</b>	MUNICÍPIO DE NOVA RUSSAS - CEARÁ
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA RUSSAS - CEARÁ
<b>MODALIDADE:</b>	TOMADA DE PREÇOS Nº SI-TP002/2021

<b>DATA:</b>	14/04/2021	<b>L.S. Hora:</b>	114,23%
<b>BDI:</b>	22,04%	<b>L.S. Mês:</b>	72,08%
<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>REF.</b>	
ORSE	2020/10	12/2021	
SEINFRA	026 SEM DESONERACAO	11/2020	
SINAPI	2020/10 SEM DESONERACAO	11/2020	
	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS		

ITEM	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C4933	HASTE DE ATERRAMENTO COPPERWELD 5/8"X 2.40M	SEINFRA	UN	6,00000000	69,44	416,64
C1606	LASTRO DE BRITA ESP.= 10CM, P/CAIXA EM ALVENARIA	SEINFRA	M3	0,06000000	74,80	4,49
C1710	LUIVA P/ELETRODUTO PVC ROSC. D= 32mm (1")	SEINFRA	UN	10,00000000	2,00	20,40
C3909	SOLDA EXOTÉRMICA	SEINFRA	UN	7,00000000	26,14	182,98
C2455	TERMINAL DE PRESSÃO P/ CABOS ATÉ 16MM2	SEINFRA	UN	4,00000000	7,38	29,52
<b>TOTAL SERVIÇO:</b>						<b>2.756,69</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>						<b>11.050,94</b>
<b>VALOR BDI (22.04%):</b>						<b>2.435,63</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>13.486,57</b>

16.2. C4937 - SUBESTAÇÃO AÉREA DE 30 KVA/13.800-380/220V COM QUADRO DE MEDIÇÃO E PROTEÇÃO GERAL, INCLUSIVE MALHA DE ATERRAMENTO (UN)						
EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0584	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHI)	SEINFRA	H	2,80000000	45,60	127,68
I0705	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	SEINFRA	H	8,40000000	93,74	787,42
<b>TOTAL EQUIPAMENTO:</b>						<b>915,10</b>

MAO DE OBRA						
	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	11,20000000	16,28	182,34
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	11,20000000	20,34	227,81
I1088	ELETROTECNICO MONTADOR	SEINFRA	H	11,20000000	28,72	321,66
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	11,20000000	14,76	165,31
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>897,12</b>

MATERIAL						
	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I6472	ABRACADEIRA PARA POSTE DE CONCRETO DUPLO "T"	SEINFRA	UN	6,00000000	4,64	27,84
I8213	ALÇA PREFORMADA DE DISTRIBUIÇÃO PARA CONDUTOR DE COBRE 2,0 AWG	SEINFRA	UN	3,00000000	16,58	49,74
I0338	CABO COBRE NU 25MM2	SEINFRA	M	25,00000000	8,09	202,25
I0549	CHAVE FUSIVEL INDICADORA 15KV/50A-RUPTURA 1200A	SEINFRA	UN	3,00000000	177,80	533,40
I0914	CRUZETA EM CONCRETO ARMADO-PADRÃO COELCE	SEINFRA	UN	5,00000000	52,50	262,50
I9066	ELO FUSIVEL	SEINFRA	UN	3,00000000	1,40	4,20
I8076	GANCHO OLHAL	SEINFRA	UN	3,00000000	5,85	17,55
I9067	ISOLADOR DE PINO PARA DISTRIBUIÇÃO 15KV	SEINFRA	UN	9,00000000	12,36	111,24
I1272	ISOLADOR TIPO DISCO 175MM DE VIDRO	SEINFRA	UN	9,00000000	47,06	423,54
I8077	MANILHA SAPATILHA PARA ALÇA PREFORMADA	SEINFRA	UN	3,00000000	5,65	16,95
I1549	OLHAL PARA PARAFUSO DE 5/8"	SEINFRA	UN	3,00000000	8,69	26,07
I1563	PARA-RAIOS TIPO CRISTAL VALVER	SEINFRA	UN	3,00000000	141,54	424,62
I2389	PARAFUSO MAQUINA ZINCADO 5/8 x 14" C/ ARRUELAS/PORCA	SEINFRA	UN	10,00000000	3,96	39,60
I2390	PARAFUSO MAQUINA ZINCADO 5/8 x 16" C/ ARRUELAS/PORCA	SEINFRA	UN	4,00000000	8,40	33,60
I8072	PORCA QUADRADA PARA PARAFUSO M16 x 2	SEINFRA	UN	4,00000000	0,57	2,28
I9420	POSTE DE CONCRETO DUPLO T, RESISTÊNCIA NOMINAL 300KG, H=12,00M, PESO APROXIMADO 1.330KG	SEINFRA	UN	1,00000000	599,05	599,05
I7477	QUADRO METÁLICO (600 x 400 x 400)mm INSTALADO	SEINFRA	UN	1,00000000	726,53	726,53
I1768	QUADRO P/ MEDIÇÃO PRIMÁRIA 15KV	SEINFRA	UN	1,00000000	441,70	441,70
I2449	TRANSFORMADOR DE DISTRIBUIÇÃO A ÓLEO MINERAL, 30 KVA/13.800-380/220V, USO EM POSTE	SEINFRA	UN	1,00000000	3.101,66	3.101,66
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>7.044,32</b>

SERVIÇO						
	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
C0521	CABO COBRE NU 50MM2	SEINFRA	M	35,00000000	23,84	834,40
C0547	CABO EM PVC 1000V 10MM2	SEINFRA	M	40,00000000	7,65	306,00
C0550	CABO EM PVC 1000V 16MM2	SEINFRA	M	2,00000000	10,15	20,30
C3504	CAIXA ALVENARIA / REBOCO / C/ TAMPÁ CONCRETO S/ FUNDO DI=30x30x50 cm	SEINFRA	UN	6,00000000	88,54	531,24
C0592	CAIXA ALVENARIA/REBOCO C/TAMPÁ CONCRETO FUNDO BRITA 80x80x80cm	SEINFRA	UN	1,00000000	248,50	248,50
C0859	CONECTOR SPLIT - BOLT P/ CABOS ATE 16MM2	SEINFRA	UN	2,00000000	4,22	8,44
C0860	CONECTOR SPLIT - BOLT P/ CABOS ATE 35MM2	SEINFRA	UN	2,00000000	5,92	11,84
C1021	CURVA P/ELETRODUTO PVC ROSC. D= 32mm (1")	SEINFRA	UN	1,00000000	5,10	5,10
C1022	CURVA P/ELETRODUTO PVC ROSC. D= 40mm (1 1/4")	SEINFRA	UN	2,00000000	7,62	15,24
C1127	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 50A	SEINFRA	UN	1,00000000	60,54	60,54
C1187	ELETRODUTO PVC ROSC. D= 32mm (1")	SEINFRA	M	9,00000000	8,10	72,90
C1188	ELETRODUTO PVC ROSC. D= 40mm (1 1/4")	SEINFRA	M	12,00000000	11,91	142,92
C4933	HASTE DE ATERRAMENTO COPPERWELD 5/8"X 2.40M	SEINFRA	UN	6,00000000	69,44	416,64
C1606	LASTRO DE BRITA ESP.= 10CM, P/CAIXA EM ALVENARIA	SEINFRA	M3	0,06000000	74,80	4,49

**RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS**

<b>OBRA:</b>	GERENCIAMENTO INTEGRAL, MANUTENÇÃO, AMPLIAÇÃO, MODERNIZAÇÃO E EFICIENTIZAÇÃO DO PARQUE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA DO MUNICÍPIO DE NOVA RUSSAS
<b>LOCAL:</b>	MUNICÍPIO DE NOVA RUSSAS - CEARÁ
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA RUSSAS - CEARÁ
<b>MODALIDADE:</b>	TOMADA DE PREÇOS Nº SI-TP002/2021

<b>DATA:</b>	14/04/2021	<b>L.S. Hora:</b>	114,23%
<b>BDI:</b>	22,04%	<b>L.S. Mês:</b>	72,08%
<b>FONTE:</b>	SEINFRA	<b>VERSÃO:</b>	01/2021
<b>ORSE:</b>	SEINFRA	<b>REF.:</b>	02/2018
<b>SEINFRA:</b>	SINAPI	<b>COMPOSIÇÕES BOMBAIS:</b>	13/2020

C1710	LUVA P/ELETRODUTO PVC ROSC. D= 32mm (1")	SEINFRA	UN	4,00000000	2,04	8,16
C1711	LUVA P/ELETRODUTO PVC ROSC. D= 40mm (1 1/4")	SEINFRA	UN	6,00000000	2,99	17,82
C3909	SOLDA EXOTÉRMICA	SEINFRA	UN	7,00000000	16,12	182,98
C2455	TERMINAL DE PRESSÃO P/ CABOS ATÉ 16MM2	SEINFRA	UN	4,00000000	7,38	29,52
					<b>TOTAL SERVICIO:</b>	<b>2.917,03</b>
					<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>	<b>11.773,57</b>
					<b>VALOR BDI (22.04%):</b>	<b>2.594,89</b>
					<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>14.368,46</b>

<b>16.3. C4938 - SUBESTAÇÃO AÉREA DE 45 KVA/13.800-380/220V COM QUADRO DE MEDIÇÃO E PROTEÇÃO GERAL, INCLUSIVE MALHA DE ATERRAMENTO (UN)</b>						
<b>EQUIPAMENTO</b>		<b>FONTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
I0584	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHI)	SEINFRA	H	2,80000000	45,60	127,68
I0705	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	SEINFRA	H	8,40000000	93,74	787,42
					<b>TOTAL EQUIPAMENTO:</b>	<b>915,10</b>

<b>MAO DE OBRA</b>		<b>FONTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	11,20000000	16,28	182,34
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	11,20000000	20,34	227,81
I1088	ELETROTECNICO MONTADOR	SEINFRA	H	11,20000000	28,72	321,66
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	11,20000000	14,76	165,31
					<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>	<b>897,12</b>

<b>MATERIAL</b>		<b>FONTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
I6472	ABRACADEIRA PARA POSTE DE CONCRETO DUPLO "T"	SEINFRA	UN	6,00000000	4,64	27,84
I8213	ALÇA PREFORMADA DE DISTRIBUIÇÃO PARA CONDUTOR DE COBRE 2,0 AWG	SEINFRA	UN	3,00000000	16,58	49,74
I0338	CABO COBRE NU 25MM2	SEINFRA	M	25,00000000	8,09	202,25
I0549	CHAVE FUSIVEL INDICADORA 15KV/50A-RUPTURA 1200A	SEINFRA	UN	3,00000000	177,80	533,40
I0914	CRUZETA EM CONCRETO ARMADO-PADRÃO COELCE	SEINFRA	UN	5,00000000	52,50	262,50
I9066	ELO FUSIVEL	SEINFRA	UN	3,00000000	1,40	4,20
I8076	GANCHO OLHAL	SEINFRA	UN	3,00000000	5,85	17,55
I9067	ISOLADOR DE PINO PARA DISTRIBUIÇÃO 15KV	SEINFRA	UN	9,00000000	12,36	111,24
I1272	ISOLADOR TIPO DISCO 175MM DE VIDRO	SEINFRA	UN	9,00000000	47,06	423,54
I8077	MANILHA SAPATILHA PARA ALÇA PREFORMADA	SEINFRA	UN	3,00000000	5,65	16,95
I1549	OLHAL PARA PARAFUSO DE 5/8"	SEINFRA	UN	3,00000000	8,69	26,07
I1563	PARA-RAIOS TIPO CRISTAL VALVER	SEINFRA	UN	3,00000000	141,54	424,62
I2389	PARAFUSO MAQUINA ZINCADO 5/8 x 14" C/ ARRUELAS/PORCA	SEINFRA	UN	10,00000000	3,96	39,60
I2390	PARAFUSO MAQUINA ZINCADO 5/8 x 16" C/ ARRUELAS/PORCA	SEINFRA	UN	4,00000000	8,40	33,60
I8072	PORCA QUADRADA PARA PARAFUSO M16 x 2	SEINFRA	UN	4,00000000	0,57	2,28
I9420	POSTE DE CONCRETO DUPLO T, RESISTÊNCIA NOMINAL 300KG, H=12,00M, PESO APROXIMADO 1.330KG	SEINFRA	UN	1,00000000	599,05	599,05
I7477	QUADRO METÁLICO (600 x 400 x 400)mm INSTALADO	SEINFRA	UN	1,00000000	726,53	726,53
I1768	QUADRO P/ MEDIÇÃO PRIMÁRIA 15KV	SEINFRA	UN	1,00000000	441,70	441,70
I2149	TRANSFORMADOR DE DISTRIBUIÇÃO A ÓLEO MINERAL, 45 KVA/13.800-380/220V, USO EM POSTE	SEINFRA	UN	1,00000000	3.464,43	3.464,43
					<b>TOTAL MATERIAL:</b>	<b>7.407,09</b>

<b>SERVICO</b>		<b>FONTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
C0521	CABO COBRE NU 50MM2	SEINFRA	M	35,00000000	23,84	834,40
C0550	CABO EM PVC 1000V 16MM2	SEINFRA	M	2,00000000	10,15	20,30
C0553	CABO EM PVC 1000V 25MM2	SEINFRA	M	40,00000000	13,71	548,40
C3504	CAIXA ALVENARIA / REBOCO / C/ TAMPA CONCRETO S/ FUNDO DI=30x30x50 cm	SEINFRA	UN	6,00000000	88,54	531,24
C0592	CAIXA ALVENARIA/REBOCO C/TAMPA CONCRETO FUNDO BRITA 80x80x80cm	SEINFRA	UN	1,00000000	248,50	248,50
C0859	CONECTOR SPLIT - BOLT P/ CABOS ATE 16MM2	SEINFRA	UN	2,00000000	4,22	8,44
C0860	CONECTOR SPLIT - BOLT P/ CABOS ATE 35MM2	SEINFRA	UN	2,00000000	5,92	11,84
C1021	CURVA P/ELETRODUTO PVC ROSC. D= 32mm (1")	SEINFRA	UN	1,00000000	5,10	5,10
C1024	CURVA P/ELETRODUTO PVC ROSC. D= 60mm (2")	SEINFRA	UN	2,00000000	14,80	29,60
C1130	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 70A	SEINFRA	UN	1,00000000	88,42	88,42
C1187	ELETRODUTO PVC ROSC. D= 32mm (1")	SEINFRA	M	9,00000000	8,10	72,90
C1190	ELETRODUTO PVC ROSC. D= 60mm (2")	SEINFRA	M	12,00000000	19,99	239,88
C4933	HASTE DE ATERRAMENTO COPPERWELD 5/8"X 2.40M	SEINFRA	UN	6,00000000	69,44	416,64
C1606	LASTRO DE BRITA ESP = 10CM, P/CAIXA EM ALVENARIA	SEINFRA	M3	0,06000000	74,80	4,49
C1710	LUVA P/ELETRODUTO PVC ROSC. D= 32mm (1")	SEINFRA	UN	4,00000000	2,04	8,16

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



<b>OBRA:</b>	GERENCIAMENTO INTEGRAL, MANUTENÇÃO, AMPLIAÇÃO, MODERNIZAÇÃO E EFICIENTIZAÇÃO DO PARQUE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA DO MUNICÍPIO DE NOVA RUSSAS	<b>DATA:</b> 14/04/2021	<b>L.S. Hora:</b> 114,23%
<b>LOCAL:</b>	MUNICÍPIO DE NOVA RUSSAS - CEARÁ	<b>BDI:</b> 22,04%	<b>Mês:</b> 72,08%
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA RUSSAS - CEARÁ	<b>FONTE:</b>	<b>REF.:</b>
<b>MODALIDADE:</b>	TOMADA DE PREÇOS Nº SI-TP002/2021	ORSE	01/2021
		SEINFRA	12/2018
		SINAPI	11/2020



C1713	LUVAS P/ELETRODUTO PVC ROSC. D= 60mm (2")	SEINFRA	UN	6,00000000	28,86
C3909	SOLDA EXOTÉRMICA	SEINFRA	UN	7,00000000	182,98
C2457	TERMINAL DE PRESSÃO P/ CABOS ATÉ 35MM2	SEINFRA	UN	4,00000000	44,20
<b>TOTAL SERVIÇO:</b>					<b>3.324,35</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>					<b>12.543,66</b>
<b>VALOR BDI (22.04%):</b>					<b>2.764,62</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>					<b>15.308,28</b>

### 17.1. COT 01 - INSTALAÇÃO DE ÁRVORE DE NATAL ALTURA 2 A 4M (UN)

EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10705	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	SEINFRA	H	0,30000000	93,74	28,12
<b>TOTAL EQUIPAMENTO:</b>						<b>28,12</b>
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	16,28	4,88
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	20,34	6,10
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>10,98</b>
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
INS 01	ÁRVORE DE NATAL ALTURA 2 A 4M	PRÓPRIA	UN	1,00000000	3.000,00	3.000,00
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>3.000,00</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>						<b>3.039,10</b>
<b>VALOR BDI (26.05%):</b>						<b>791,69</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>3.830,79</b>

### 17.2. COT 02 - INSTALAÇÃO DE ÁRVORE DE NATAL ALTURA 4 A 7M (UN)

EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10705	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	SEINFRA	H	0,40000000	93,74	37,50
<b>TOTAL EQUIPAMENTO:</b>						<b>37,50</b>
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,40000000	16,28	6,51
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,40000000	20,34	8,14
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>14,65</b>
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
INS 02	ÁRVORE DE NATAL ALTURA 4 A 7M	PRÓPRIA	UN	1,00000000	8.000,00	8.000,00
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>8.000,00</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>						<b>8.052,15</b>
<b>VALOR BDI (26.05%):</b>						<b>2.097,59</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>10.149,74</b>

### 17.3. COT 03 - INSTALAÇÃO DE MANGUEIRA LUMINOSA COM 50M PARA ORNATOS NATALINOS (UN)

EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10705	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	SEINFRA	H	0,25000000	93,74	23,44
<b>TOTAL EQUIPAMENTO:</b>						<b>23,44</b>
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,25000000	16,28	4,07
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,25000000	20,34	5,09
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>9,16</b>
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
INS 03	MANGUEIRA LUMINOSA COM 50M PARA ORNATOS NATALINOS	PRÓPRIA	UN	1,00000000	450,00	450,00
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>450,00</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>						<b>482,60</b>
<b>VALOR BDI (26.05%):</b>						<b>125,72</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>608,32</b>

### 17.4. C4110 - SISTEMA DE ILUMINAÇÃO COM LED BRANCO PARA FIXAÇÃO LATERAL EM LINHA COM DISPERSÃO A 90 GRAUS E SUPORTE DE ALUMÍNIO, ALIMENTAÇÃO POR DRIVER REMOTO EM CORRENTE CONTÍNUA (M)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	2,10000000	16,28	34,19
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	2,10000000	20,34	42,71
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>76,90</b>

36.42





# RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

<b>OBRA:</b>	GERENCIAMENTO INTEGRAL, MANUTENÇÃO, AMPLIAÇÃO, MODERNIZAÇÃO E EFICIENTIZAÇÃO DO PARQUE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA DO MUNICÍPIO DE NOVA RUSSAS
<b>LOCAL:</b>	MUNICÍPIO DE NOVA RUSSAS - CEARÁ
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA RUSSAS - CEARÁ
<b>MODALIDADE:</b>	TOMADA DE PREÇOS Nº SI-TP002/2021

<b>DATA:</b>	14/04/2021	<b>L.S. Hora:</b>	114,23%
<b>BDI:</b>	22,04%	<b>L.S. Mão:</b>	22,08%
<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>REF.</b>	
ORSE	2029/12	079/21	
SEINFRA	026 SEM DESONERAÇÃO	1230/8	
SINAPI	2020/10 SEM DESONERAÇÃO	112/20	
COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS			

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
17931	SEINFRA	M	1,00000000	383,67	383,67
SISTEMA DE ILUMINAÇÃO COM LED BRANCO PARA FIXAÇÃO LATERAL EM LINHA COM DISPERSÃO A 90 GRAUS E SUPORTE DE ALUMÍNIO. ALIMENTAÇÃO POR DRIVER REMOTO EM CC.					
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>383,67</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>					<b>460,57</b>
<b>VALOR BDI (22.04%):</b>					<b>101,51</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>					<b>562,08</b>

**17.5. COT 04 - INSTALAÇÃO DE ARMAÇÕES LUMINOSOS REPRESENTANDO O NATAL EM POSTE, BRAÇO DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA OU APOIADO EM FACHADAS DE EDIFÍCIOS COM ESTRUTURA METÁLICA DE DIMENSÕES 02M DE ALTURA E 01M DE LARGURA EM VERGALHÕES SOLDADOS, ENROLADOS COM MANGUEIRAS LUMINOSAS DE LED CONFORME DESENHO INDICATIVO (UN)**

EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10705	SEINFRA	H	0,25000000	93,74	23,44
CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)					
<b>TOTAL EQUIPAMENTO:</b>					<b>23,44</b>
MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	SEINFRA	H	0,25000000	16,28	4,07
AJUDANTE DE ELETRICISTA					
12312	SEINFRA	H	0,25000000	20,34	5,09
ELETRICISTA					
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>					<b>9,16</b>
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
INS 04	PRÓPRIA	UN	1,00000000	750,00	750,00
ARMAÇÕES LUMINOSOS REPRESENTANDO O NATAL, COM ESTRUTURA METÁLICA DE DIMENSÕES 02M DE ALTURA E 01M DE LARGURA EM VERGALHÕES SOLDADOS, ENROLADOS COM MANGUEIRAS LUMINOSAS DE LED.					
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>750,00</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>					<b>782,60</b>
<b>VALOR BDI (26.05%):</b>					<b>203,87</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>					<b>986,47</b>

**17.6. COT 05 - INSTALAÇÃO DE LAMPADAS TIPO STROBO COM EFEITO FLASH, BRANCA, 3,5 W, 220 VOLTS, INSTALADA EM ARVORES OU POSTE (UN)**

EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10705	SEINFRA	H	0,17000000	93,74	15,94
CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)					
<b>TOTAL EQUIPAMENTO:</b>					<b>15,94</b>
MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	SEINFRA	H	0,17000000	16,28	2,77
AJUDANTE DE ELETRICISTA					
12312	SEINFRA	H	0,17000000	20,34	3,46
ELETRICISTA					
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>					<b>6,23</b>
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
INS 05	PRÓPRIA	UN	1,00000000	15,00	15,00
LAMPADAS TIPO STROBO COM EFEITO FLASH, BRANCA, 3,5 W, 220 VOLTS					
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>15,00</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>					<b>37,17</b>
<b>VALOR BDI (26.05%):</b>					<b>9,68</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>					<b>46,85</b>

**17.7. COT 06 - INSTALAÇÃO DE TUBO LED SNOW-FALL, COMPRIMENTO DE 0,80 METRO, 220 VOLTS, INSTALADA EM ARVORES (UN)**

EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10705	SEINFRA	H	0,17000000	93,74	15,94
CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)					
<b>TOTAL EQUIPAMENTO:</b>					<b>15,94</b>
MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	SEINFRA	H	0,17000000	16,28	2,77
AJUDANTE DE ELETRICISTA					
12312	SEINFRA	H	0,17000000	20,34	3,46
ELETRICISTA					
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>					<b>6,23</b>
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
INS 06	PRÓPRIA	UN	1,00000000	20,00	20,00
TUBO LED SNOW-FALL, COMPRIMENTO DE 0,80 METRO, 220 VOLTS					
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>20,00</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>					<b>42,17</b>
<b>VALOR BDI (26.05%):</b>					<b>10,99</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>					<b>53,16</b>

**17.8. COT 07 - INSTALAÇÃO DE MICROLAMPADAS DE LED, 100 MICROLAMPADAS, 220 VOLTS, COMPRIMENTO DE 10 METROS INSTALADA EM ARVORES OU POSTE (UN)**

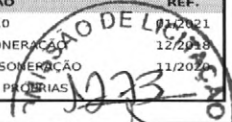
EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10705	SEINFRA	H	0,17000000	93,74	15,94
CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)					



# RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

<b>OBRA:</b>	GERENCIAMENTO INTEGRAL, MANUTENÇÃO, AMPLIAÇÃO, MODERNIZAÇÃO E EFICIENTIZAÇÃO DO PARQUE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA DO MUNICÍPIO DE NOVA RUSSAS
<b>LOCAL:</b>	MUNICÍPIO DE NOVA RUSSAS - CEARÁ
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA RUSSAS - CEARÁ
<b>MODALIDADE:</b>	TOMADA DE PREÇOS Nº SI-TP002/2021

<b>DATA:</b>	14/04/2021	<b>L.S. Hora:</b>	114,23%
<b>BDI:</b>	22,04%	<b>L.S. Mês:</b>	72,08%
<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>REF.</b>	
ORSE	2020/10	11/2021	
SEINFRA	026 SEM DESONERAÇÃO	12/2021	
SINAPI	2020/10 SEM DESONERAÇÃO	11/2021	
	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS		



MAO DE OBRA				COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,17000000	16,28	2,77
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,17000000	20,34	3,46
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>6,23</b>
MATERIAL				COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
INS 07	MICROLAMPADAS DE LED, 100 MICROLAMPADAS, 220 VOLTS, COMPRIMENTO DE 10 METROS	PRÓPRIA	UN	1,00000000	35,00	35,00
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>35,00</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>						<b>57,17</b>
<b>VALOR BDI (26.05%):</b>						<b>14,89</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>72,06</b>

*João Paulo Queiroz de Oliveira*  
 JOÃO PAULO QUEIROZ DE OLIVEIRA  
 CPF Nº 026.332.883-08  
 PROCURADOR

*Flávio Eduardo Barbosa Soares*  
 FLÁVIO EDUARDO BARBOSA SOARES  
 REGISTRO Nº 0611631377CE  
 ENGENHEIRO ELETRICISTA -  
 ELETROTÉCNICA

*38.42*



# CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

**OBRA:** GERENCIAMENTO INTEGRAL, MANUTENÇÃO, AMPLIAÇÃO, MODERNIZAÇÃO E EFICIENTIZAÇÃO DO PARQUE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA DO MUNICÍPIO DE NOVA RUSSAS

**LOCAL:** MUNICÍPIO DE NOVA RUSSAS – CEARÁ

**CLIENTE:** PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA RUSSAS – CEARÁ

**MODALIDADE:** TOMADA DE PREÇOS Nº SI-TP002/2021

**DATA:** 14/04/2021  
**BDI:** 22,04%

**L.S. Hora:** 114,23%  
**L.S. Mês:** 72,08%

**VERSÃO**  
2020/10  
026 SEM DESONERAÇÃO  
2020/10 SEM DESONERAÇÃO  
COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR (R\$)	MÊS 1	MÊS 2	MÊS 3	MÊS 4	MÊS 5	MÊS 6	MÊS 7	MÊS 8	MÊS 9	MÊS 10	MÊS 11	MÊS 12	Total parcela
1	GARANTIA DO FUNCIONAMENTO E GERENCIAMENTO COMPLETO DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA	1.119.480,00	93.290,00	93.290,00	93.290,00	93.290,00	93.290,00	93.290,00	93.290,00	93.290,00	93.290,00	93.290,00	93.290,00	93.290,00	1.119.480,00
2	SERVIÇOS DE AMPLIAÇÃO, MODERNIZAÇÃO E EFICIENTIZAÇÃO	958.998,27	79.916,52	79.916,52	79.916,52	79.916,52	79.916,52	79.916,52	79.916,52	79.916,52	79.916,52	79.916,52	79.916,52	79.916,52	958.998,27
2.2	PODA EM ÁRVORE	54.280,20	4.523,35	4.523,35	4.523,35	4.523,35	4.523,35	4.523,35	4.523,35	4.523,35	4.523,35	4.523,35	4.523,35	4.523,35	54.280,20
2.3	INSTALAÇÃO DE POSTE	122.825,90	10.235,49	10.235,49	10.235,49	10.235,49	10.235,49	10.235,49	10.235,49	10.235,49	10.235,49	10.235,49	10.235,49	10.235,49	122.825,90
2.4	INSTALAÇÃO/SUBSTITUIÇÃO DE REATORES	8.840,16	736,68	736,68	736,68	736,68	736,68	736,68	736,68	736,68	736,68	736,68	736,68	736,68	8.840,16
2.5	INSTALAÇÃO/SUBSTITUIÇÃO DE PROJETORES	19.230,60	1.602,55	1.602,55	1.602,55	1.602,55	1.602,55	1.602,55	1.602,55	1.602,55	1.602,55	1.602,55	1.602,55	1.602,55	19.230,60
2.6	INSTALAÇÃO/SUBSTITUIÇÃO DE LUMINÁRIAS EM POSTE	200.626,30	16.718,86	16.718,86	16.718,86	16.718,86	16.718,86	16.718,86	16.718,86	16.718,86	16.718,86	16.718,86	16.718,86	16.718,86	200.626,30
2.7	INSTALAÇÃO/SUBSTITUIÇÃO DE CONDUTORES	54.879,00	4.573,25	4.573,25	4.573,25	4.573,25	4.573,25	4.573,25	4.573,25	4.573,25	4.573,25	4.573,25	4.573,25	4.573,25	54.879,00
2.8	INSTALAÇÃO/SUBSTITUIÇÃO DE ARMADURAS E CONECTORES	13.019,00	1.084,92	1.084,92	1.084,92	1.084,92	1.084,92	1.084,92	1.084,92	1.084,92	1.084,92	1.084,92	1.084,92	1.084,92	13.019,00
2.9	INSTALAÇÃO/SUBSTITUIÇÃO DE MONTAGEM DE QUADROS E COMANDOS ELÉTRICOS	44.723,72	3.726,98	3.726,98	3.726,98	3.726,98	3.726,98	3.726,98	3.726,98	3.726,98	3.726,98	3.726,98	3.726,98	3.726,98	44.723,72
2.10	INSTALAÇÃO/SUBSTITUIÇÃO DE BRAÇOS, SUPORTES E FITAS INOX	73.732,68	6.144,39	6.144,39	6.144,39	6.144,39	6.144,39	6.144,39	6.144,39	6.144,39	6.144,39	6.144,39	6.144,39	6.144,39	73.732,68
2.11	SERVIÇO DE GEORREFERENCIAMENTO E EMPACOTAMENTO	86.022,50	7.168,54	7.168,54	7.168,54	7.168,54	7.168,54	7.168,54	7.168,54	7.168,54	7.168,54	7.168,54	7.168,54	7.168,54	86.022,50
2.12	ATERRAMENTO	16.937,50	1.411,46	1.411,46	1.411,46	1.411,46	1.411,46	1.411,46	1.411,46	1.411,46	1.411,46	1.411,46	1.411,46	1.411,46	16.937,50
2.13	INSTALAÇÃO/SUBSTITUIÇÃO DE ELETRÓDOTS E CAIMAS DE PASSAGEM	58.593,82	4.882,82	4.882,82	4.882,82	4.882,82	4.882,82	4.882,82	4.882,82	4.882,82	4.882,82	4.882,82	4.882,82	4.882,82	58.593,82
2.14	SERVIÇOS DE RETIRADAS E RECOMPOSIÇÃO	13.846,80	1.153,90	1.153,90	1.153,90	1.153,90	1.153,90	1.153,90	1.153,90	1.153,90	1.153,90	1.153,90	1.153,90	1.153,90	13.846,80
2.15	DISPONIBILIDADES DE TURMAS PESADAS	60.988,75	5.082,40	5.082,40	5.082,40	5.082,40	5.082,40	5.082,40	5.082,40	5.082,40	5.082,40	5.082,40	5.082,40	5.082,40	60.988,75
2.16	SUBSTITUIÇÕES	43.163,31	3.596,94	3.596,94	3.596,94	3.596,94	3.596,94	3.596,94	3.596,94	3.596,94	3.596,94	3.596,94	3.596,94	3.596,94	43.163,31
2.17	SERVIÇOS DE ORNAMENTAÇÃO NATALINA	87.288,03	7.274,00	7.274,00	7.274,00	7.274,00	7.274,00	7.274,00	7.274,00	7.274,00	7.274,00	7.274,00	7.274,00	7.274,00	87.288,03
		2.078.479,27	173.206,52	173.206,52	173.206,52	173.206,52	173.206,52	173.206,52	173.206,52	173.206,52	173.206,52	173.206,52	173.206,52	173.206,52	2.078.479,27



*Flavio Eduardo Barbosa Soares*  
REGISTRO Nº 0611631373/CE  
ENGENHEIRO ELETRICISTA -  
ELETROTÉCNICA

CPF Nº 026.332.853-08  
PROCURADOR

*Flavio Eduardo Barbosa Soares*  
*Paulo César de Oliveira*  
*39.42*



COMPOSIÇÃO DO BDI																		
	<b>OBRA:</b>	GERENCIAMENTO INTEGRAL, MANUTENÇÃO, AMPLIAÇÃO, MODERNIZAÇÃO E EFICIENTIZAÇÃO DO PARQUE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA DO MUNICÍPIO DE NOVA RUSSAS	<b>DATA:</b> 14/04/2021 <b>BDI:</b> 22,04%															
	<b>LOCAL:</b>	MUNICÍPIO DE NOVA RUSSAS – CEARÁ	<table border="1"> <thead> <tr> <th>FONTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>REF.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>ORSE</td> <td>2020/10</td> <td>01/2021</td> </tr> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>026 SEM DESONERAÇÃO</td> <td>12/2018</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2020/10 SEM DESONERAÇÃO</td> <td>11/2020</td> </tr> <tr> <td colspan="3">COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS</td> </tr> </tbody> </table>	FONTE	VERSÃO	REF.	ORSE	2020/10	01/2021	SEINFRA	026 SEM DESONERAÇÃO	12/2018	SINAPI	2020/10 SEM DESONERAÇÃO	11/2020	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS		
	FONTE	VERSÃO	REF.															
	ORSE	2020/10	01/2021															
SEINFRA	026 SEM DESONERAÇÃO	12/2018																
SINAPI	2020/10 SEM DESONERAÇÃO	11/2020																
COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS																		
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA RUSSAS – CEARÁ																	
<b>MODALIDADE:</b>	TOMADA DE PREÇOS Nº SI-TP002/2021																	

COD	DESCRIÇÃO	%
	<b>Despesas Indiretas</b>	
AC	Administração central	5,29%
DF	Despesas financeiras	1,01%
R	Riscos	1,00%
	<b>TOTAL</b>	<b>7,30%</b>

COD	DESCRIÇÃO	%
	<b>Beneficio</b>	
S + G	Garantia/seguros	0,25%
L	Lucro	7,00%
	<b>TOTAL</b>	<b>7,25%</b>

COD	DESCRIÇÃO	%
I	<b>Impostos</b>	
	PIS	0,65%
	COFINS	3,00%
	ISS	2,00%
	CPRB	0,00%
	<b>TOTAL</b>	<b>5,65%</b>

BDI = 22,04%

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

JOÃO PAULO QUEIROZ DE OLIVEIRA  
 CPF Nº 026.332.883-08  
 PROCURADOR

FLÁVIO EDUARDO BARBOSA SOARES  
 REGISTRO Nº 0611631377CE  
 ENGENHEIRO ELETRICISTA -  
 ELETROTÉCNICA

Handwritten marks: 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 50.



## TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS

<b>OBRA:</b>	GERENCIAMENTO INTEGRAL, MANUTENÇÃO, AMPLIAÇÃO, MODERNIZAÇÃO E EFICIENTIZAÇÃO DO PARQUE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA DO MUNICÍPIO DE NOVA RUSSAS	<b>DATA:</b> 14/04/2021	<b>L.S. Hora:</b> 114,23%
<b>LOCAL:</b>	MUNICÍPIO DE NOVA RUSSAS – CEARÁ	<b>BDI:</b> 22,04%	<b>L.S. Mês:</b> 72,08%
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA RUSSAS – CEARÁ	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>
<b>MODALIDADE:</b>	TOMADA DE PREÇOS Nº SI-TP002/2021	ORSE	2020/10
		SEINFRA	026 SEM DESONERACAO
		SINAPI	2020/10 SEM DESONERACAO
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS
			<b>REF.</b>
			01/2021
			12/2018
			11/2020



COD	DESCRIÇÃO	HORA %	MES %
<b>A</b>	<b>GRUPO A</b>		
A1	INSS	20,00	20,00
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>36,80</b>	<b>36,80</b>

<b>B</b>	<b>GRUPO B</b>		
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,85	0,00
B2	Feridos	3,71	0,00
B3	Auxilio - Enfermidade	0,92	0,71
B4	13º Salário	10,83	8,33
B5	Licença Paternidade	0,07	0,06
B6	Faltas Justificadas	0,72	0,56
B7	Dias de Chuvas	1,55	0,00
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,11	0,09
B9	Férias Gozadas	9,18	7,07
B10	Salário Maternidade	0,03	0,02
	<b>TOTAL</b>	<b>44,97</b>	<b>16,84</b>

<b>C</b>	<b>GRUPO C</b>		
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,60	4,31
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,13	0,10
C3	Férias Indenizadas	4,40	3,39
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	4,81	3,70
C5	Indenização Adicional	0,47	0,36
	<b>TOTAL</b>	<b>15,41</b>	<b>11,86</b>

<b>D</b>	<b>GRUPO D</b>		
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	16,55	6,20
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,50	0,38
	<b>TOTAL</b>	<b>17,05</b>	<b>6,58</b>

Horista = 114,23%  
Mensalista = 72,08%

A + B + C + D

*João Paulo Queiroz de Oliveira*  
JOÃO PAULO QUEIROZ DE OLIVEIRA  
CPF Nº 026.332.883-08  
PROCURADOR

*Flávio Eduardo Barbosa Soares*  
FLÁVIO EDUARDO BARBOSA SOARES  
REGISTRO Nº 0611631377CE  
ENGENHEIRO ELETRICISTA -  
ELETROTÉCNICA

41.42



EM BRANCO

EM BRANCO

EM BRANCO

EM BRANCO

EM BRANCO

EM BRANCO

EM BRANCO

EM BRANCO

Handwritten marks and signatures, including a large 'OP' and a signature.