



# RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

Arquitetura Municipal de Iracema  
2783  
L.S. Hora: 85,20%  
L.S. Mês: 48,69%  
REF: 12/2018  
01/2020

OBRA:	REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL JULIO PINHEIRO BASTOS NO DISTRITO DE COITÉ- IRAUÇUBA-CE
LOCAL:	IRAUÇUBA-CE
CLIENTE:	MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS - EIRELI
MODALIDADE:	TOMADA DE PREÇO N 2020.03.12.01
VALIDADE:	60 (SESSENTA) DIAS

DATA :	08/05/2020
BDI :	28,82%
FONTE	VERSÃO
SEINFRA	026.1 COM DESONERAÇÃO
SINAPI	2019/12 COM DESONERAÇÃO
COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	

I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,30000000	7,84	10,19
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,13000000	9,63	1,25
TOTAL MAO DE OBRA:						11,44
VALOR SEM ENCARGOS:						11,44
VALOR ENCARGOS (85.20%):						9,75
VALOR COM ENCARGOS:						21,19
VALOR BDI (28.82%):						6,11
VALOR COM BDI:						27,30

## 2.1. C2784 - ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50M (M3)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,65000000	7,13	18,90
TOTAL MAO DE OBRA:						18,90
VALOR SEM ENCARGOS:						18,90
VALOR ENCARGOS (85.20%):						16,11
VALOR COM ENCARGOS:						35,01
VALOR BDI (28.82%):						10,09
VALOR COM BDI:						45,10

## 2.2. C0702 - CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE (M3)

EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0578	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHI)	SEINFRA	H	0,24000000	29,52	7,08
TOTAL EQUIPAMENTO:						7,08
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,72000000	7,13	5,14
TOTAL MAO DE OBRA:						5,14
VALOR SEM ENCARGOS:						12,22
VALOR ENCARGOS (85.20%):						6,38
VALOR COM ENCARGOS:						18,60
VALOR BDI (28.82%):						5,36
VALOR COM BDI:						23,96

## 2.3. C2531 - TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 1KM (M3)

EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0690	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHP)	SEINFRA	H	0,03700000	89,53	3,31
TOTAL EQUIPAMENTO:						3,31
VALOR SEM ENCARGOS:						3,31
VALOR ENCARGOS (85.20%):						0,31
VALOR COM ENCARGOS:						3,62
VALOR BDI (28.82%):						1,04

*[Handwritten signatures and marks]*

**RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS**

2784  
 L.S. Hora: 85,20%  
 L.S. Mês: 48,89%  
 REP: 12/2019  
 01/2020

<b>OBRA:</b>	REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL JULIO PINHEIRO BASTOS NO DISTRITO DE COITÉ- IRAUÇUBA-CE
<b>LOCAL:</b>	IRAUÇUBA-CE
<b>CLIENTE:</b>	MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS - EIRELI
<b>MODALIDADE:</b>	TOMADA DE PREÇO N 2020.03.12.01
<b>VALIDADE:</b>	60 (SESENTA) DIAS

<b>DATA :</b>	08/05/2020
<b>BDI :</b>	28,82%
<b>FONTES:</b>	SEINFRA
<b>VERSÃO:</b>	025.1 COM DESONERAÇÃO
	SINAPI 2019/12 COM DESONERAÇÃO
	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS

<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>4,66</b>
-----------------------	-------------

**2.4. C0330 - ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO (M3)**

MAO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543 SERVENTE	H	1,70000000	7,13	12,13
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>				<b>12,13</b>

MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0111 AREIA VERMELHA	M3	1,04500000	43,70	45,67
<b>TOTAL MATERIAL:</b>				<b>45,67</b>

<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	<b>57,80</b>
<b>VALOR ENCARGOS (85.20%):</b>	<b>10,33</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>	<b>68,13</b>
<b>VALOR BDI (28.82%):</b>	<b>19,64</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>87,77</b>

**3.1.1. C1405 - FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 12MM UTIL. 3 X (M2)**

MAO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0041 AJUDANTE DE CARPINTEIRO	H	1,35000000	7,84	10,58
I0498 CARPINTEIRO	H	1,35000000	9,63	13,00
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>				<b>23,58</b>

MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0529 CHAPA COMPENSADO RESINADO 12MM (1.10 X 2.20M)	M2	0,40850000	19,98	8,16
I0965 DESMOLDANTE PARA FORMAS	L	0,09500000	7,89	0,75
I1691 PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	M	1,90000000	15,62	29,68
I1728 PREGO 18X27 (2 1/2 X 10)	KG	0,23750000	10,70	2,54
I1846 SARRAFO DE 1"x4"	M	1,45350000	4,50	6,54
I1916 TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	M	1,52000000	7,67	11,66
<b>TOTAL MATERIAL:</b>				<b>59,33</b>

<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	<b>82,91</b>
<b>VALOR ENCARGOS (85.20%):</b>	<b>20,09</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>	<b>103,00</b>
<b>VALOR BDI (28.82%):</b>	<b>29,68</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>132,68</b>

**3.1.2. C0216 - ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0MM (KG)**

MAO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0040 AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	H	0,08000000	7,84	0,63
I0121 ARMADOR/FERREIRO	H	0,08000000	9,63	0,77
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>				<b>1,40</b>

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

*(Handwritten signatures and initials)*



# RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

2785  
 L.S. Hora: 85,20%  
 L.S. Mês: 10,09%  
 REF: 12/2018  
 01/2020

OBRA:	REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL JULIO PINHEIRO BASTOS NO DISTRITO DE COITÉ- IRAUÇUBA-CE
LOCAL:	IRAUÇUBA-CE
CLIENTE:	MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS - EIRELI
MODALIDADE:	TOMADA DE PREÇO N 2020.03.12.01
VALIDADE:	60 (SESSENTA) DIAS

DATA :	08/05/2020
BDI :	28,82%
FONTE	VERSÃO
SEINFRA	026.1 COM DESONERAÇÃO
SINAPI	2018/12 COM DESONERAÇÃO
COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	

I0103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,01900000	10,93	0,21
I0163	AÇO CA-50	SEINFRA	KG	1,09250000	4,22	4,61
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>4,82</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>						<b>6,22</b>
<b>VALOR ENCARGOS (85.20%):</b>						<b>1,19</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>						<b>7,41</b>
<b>VALOR BDI (28.82%):</b>						<b>2,14</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>9,55</b>


### 3.1.3. C0217 - ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40MM (KG)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,07000000	7,84	0,55
I0121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,07000000	9,63	0,67
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>1,22</b>
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,01900000	10,93	0,21
I0169	AÇO CA-60	SEINFRA	KG	1,09250000	4,41	4,82
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>5,03</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>						<b>6,25</b>
<b>VALOR ENCARGOS (85.20%):</b>						<b>1,05</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>						<b>7,30</b>
<b>VALOR BDI (28.82%):</b>						<b>2,10</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>9,40</b>

### 3.1.4. C0843 - CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPA COM AGREGADO ADQUIRIDO (M3)

EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,71400000	10,85	7,75
<b>TOTAL EQUIPAMENTO:</b>						<b>7,75</b>
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	6,00000000	7,13	42,80
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>42,80</b>
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,82355500	48,45	39,90
I0280	BRITA	SEINFRA	M3	0,59565000	72,91	43,43
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	331,55000000	0,44	145,88
I1605	PEDRISCO	SEINFRA	M3	0,19855000	66,26	13,16
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>242,37</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>						<b>292,92</b>
<b>VALOR ENCARGOS (85.20%):</b>						<b>41,26</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>						<b>334,18</b>

*Handwritten signatures and marks:*  
 200  
 9  
 W

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS																
	OBRA:	REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL JULIO PINHEIRO BASTOS NO DISTRITO DE COITÉ- IRAUÇUBA-CE	DATA : 08/05/2020	L.S. Hora: 18,52%												
	LOCAL:	IRAUÇUBA-CE	BDI : 28,82%	L.S. Mês: 48,69%												
	CLIENTE:	MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS - EIRELI	<table border="1"> <thead> <tr> <th> FONTE</th> <th> VERSÃO</th> <th> REF.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>028.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>12/2018</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2018/12 COM DESONERAÇÃO</td> <td>01/2020</td> </tr> <tr> <td colspan="3">COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS</td> </tr> </tbody> </table>	FONTE	VERSÃO	REF.	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	12/2018	SINAPI	2018/12 COM DESONERAÇÃO	01/2020	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS			
	FONTE	VERSÃO	REF.													
	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	12/2018													
SINAPI	2018/12 COM DESONERAÇÃO	01/2020														
COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS																
MODALIDADE:	TOMADA DE PREÇO N 2020.03.12.01															
VALIDADE:	60 (SESSENTA) DIAS															

VALOR BDI (28,82%):	96,31
VALOR COM BDI:	430,49

### 3.2.1. C1405 - FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 12MM UTIL. 3 X (M2)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,35000000	7,84	10,58
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,35000000	9,63	13,00
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>23,58</b>

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0529	CHAPA COMPENSADO RESINADO 12MM (1.10 X 2.20M)	SEINFRA	M2	0,40850000	19,98	8,16
I0965	DESMOLDANTE PARA FORMAS	SEINFRA	L	0,09500000	7,89	0,75
I1691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	1,90000000	15,62	29,68
I1728	PREGO 18X27 (2 1/2 X 10)	SEINFRA	KG	0,23750000	10,70	2,54
I1846	SARRAFO DE 1"x4"	SEINFRA	M	1,45350000	4,50	6,54
I1916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	1,52000000	7,67	11,66
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>59,33</b>

VALOR SEM ENCARGOS:	82,91
VALOR ENCARGOS (85,20%):	20,09
VALOR COM ENCARGOS:	103,00
VALOR BDI (28,82%):	29,68
VALOR COM BDI:	132,68

### 3.2.2. C0216 - ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0MM (KG)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,08000000	7,84	0,63
I0121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,08000000	9,63	0,77
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>1,40</b>

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,01900000	10,93	0,21
I0163	AÇO CA-50	SEINFRA	KG	1,09250000	4,22	4,61
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>4,82</b>

VALOR SEM ENCARGOS:	6,22
VALOR ENCARGOS (85,20%):	1,19
VALOR COM ENCARGOS:	7,41
VALOR BDI (28,82%):	2,14
VALOR COM BDI:	9,55

### 3.2.3. C0217 - ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40MM (KG)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,07000000	7,84	0,55

Handwritten signatures and marks, including the number '10' and a large signature.



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

2787  
L.S. Hora: 85,20%  
L.S. Mes: 48,69%

OBRA:	REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL JULIO PINHEIRO BASTOS NO DISTRITO DE COITÉ- IRAUÇUBA-CE
LOCAL:	IRAUÇUBA-CE
CLIENTE:	MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS - EIRELI
MODALIDADE:	TOMADA DE PREÇO N 2020.03.12.01
VALIDADE:	60 (SESENTA) DIAS

DATA : 08/05/2020  
BDI : 28,82%

FONTES	VERSÃO	REF.
SEINFRA	026.1 COM DESONERAÇÃO	12/2018
SINAPI	2018/12 COM DESONERAÇÃO	01/2020
COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS		

ID	DESCRIÇÃO	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,07000000	9,63	0,67
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>1,22</b>

MATERIAL	DESCRIÇÃO	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,01900000	10,93	0,21
I0169	AÇO CA-60	SEINFRA	KG	1,09250000	4,41	4,82
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>5,03</b>

<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	<b>6,25</b>
<b>VALOR ENCARGOS (85,20%):</b>	<b>1,05</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>	<b>7,30</b>
<b>VALOR BDI (28,82%):</b>	<b>2,10</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>9,40</b>

### 3.2.4. C0843 - CONCRETO P/MBR., FCK 25 MPA COM AGREGADO ADQUIRIDO (M3)

EQUIPAMENTO	DESCRIÇÃO	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,71400000	10,85	7,75
<b>TOTAL EQUIPAMENTO:</b>						<b>7,75</b>

MAO DE OBRA	DESCRIÇÃO	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	6,00000000	7,13	42,80
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>42,80</b>

MATERIAL	DESCRIÇÃO	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,82355500	48,45	39,90
I0280	BRITA	SEINFRA	M3	0,59565000	72,91	43,43
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	331,55000000	0,44	145,88
I1605	PEDRISCO	SEINFRA	M3	0,19855000	66,26	13,16
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>242,37</b>


<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	<b>292,92</b>
<b>VALOR ENCARGOS (85,20%):</b>	<b>41,26</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>	<b>334,18</b>
<b>VALOR BDI (28,82%):</b>	<b>96,31</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>430,49</b>

### 3.2.5. C1603 - LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO (M3)

MAO DE OBRA	DESCRIÇÃO	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	5,00000000	9,63	48,14
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	8,00000000	7,13	57,06
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>105,20</b>

<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	<b>105,20</b>
<b>VALOR ENCARGOS (85,20%):</b>	<b>89,63</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>	<b>194,83</b>
<b>VALOR BDI (28,82%):</b>	<b>56,15</b>

*[Handwritten signatures and marks]*

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS					
	OBRA:	REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL JULIO PINHEIRO BASTOS NO DISTRITO DE COITÉ- IRAUÇUBA-CE	DATA :	08/05/2020	L.S. Hora: 85,20%
	LOCAL:	IRAUÇUBA-CE	BDI :	28,82%	L.S. Mês: 48,69%
	CLIENTE:	MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS - EIRELI	FONTE	VERSÃO	REF.
	MODALIDADE:	TOMADA DE PREÇO N 2020.03.12.01	SEINFRA	026.1 COM DESONERAÇÃO	12/2018
	VALIDADE:	60 (SESENTA) DIAS	SINAPI	2018/12 COM DESONERAÇÃO	01/2020
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS		

2788  
 Prefeitura Municipal de Iracema  
 12/05/2020

VALOR COM BDI:	250,98
----------------	--------

#### 4.1. C4460 - MADEIRAMENTO P/ TELHA CERÂMICA - (RIPA, CAIBRO, LINHA) (M2)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0041 AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,00000000	7,84	7,84
I0498 CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,00000000	9,63	9,63
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>					<b>17,47</b>

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0405 CAIBRO DE 2"x1"	SEINFRA	M	3,32500000	4,09	13,60
I1724 PREGO	SEINFRA	KG	0,11400000	10,70	1,22
I1824 RIPA DE PEROBA (MADEIRA DE 1A QUALIDADE) DE 1X5CM	SEINFRA	M	3,32500000	1,28	4,26
I6519 LINHA DE MASSARANDUBA 12 x 6 CM ( 5" x 2 1/2")	SEINFRA	M	1,26350000	15,64	19,76
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>38,84</b>

<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	<b>56,31</b>
<b>VALOR ENCARGOS (85,20%):</b>	<b>14,88</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>	<b>71,19</b>
<b>VALOR BDI (28,82%):</b>	<b>20,52</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>91,71</b>

#### 4.2. C4462 - TELHA CERÂMICA (M2)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391 PEDREIRO	SEINFRA	H	1,10000000	9,63	10,59
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	1,10000000	7,13	7,85
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>					<b>18,44</b>

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2045 TELHA CERÂMICA COLONIAL	SEINFRA	UN	31,35000000	0,48	15,05
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>15,05</b>


<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	<b>33,49</b>
<b>VALOR ENCARGOS (85,20%):</b>	<b>15,70</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>	<b>49,19</b>
<b>VALOR BDI (28,82%):</b>	<b>14,18</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>63,37</b>

#### 4.3. C0387 - BEIRA E BICA EM TELHA COLONIAL (M)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391 PEDREIRO	SEINFRA	H	0,30000000	9,63	2,89
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,32000000	7,13	2,28
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>					<b>5,17</b>

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0108 AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,00237500	52,25	0,12

*Handwritten signatures and marks:*  
 12  
 W

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS				
	OBRA:	REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL JULIO PINHEIRO BASTOS NO DISTRITO DE COITÉ- IRAUÇUBA-CE	DATA : 08/05/2020	L.S. Hora: 85,20%
	LOCAL:	IRAUÇUBA-CE	BDI : 28,82%	L.S. Mês: 48,69%
	CLIENTE:	MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS - EIRELI	SEINFRA	026.1 COM DESONERAÇÃO
	MODALIDADE:	TOMADA DE PREÇO N 2020.03.12.01	SINAPI	2019/12 COM DESONERAÇÃO
	VALIDADE:	60 (SESENTA) DIAS	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	

2789  
 L.S. Hora: 85,20%  
 L.S. Mês: 48,69%  
 REF: 12/2019  
 01/2020

I0441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	0,30780000	1,05	0,32
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	0,30780000	0,44	0,14
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>0,58</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>						<b>5,75</b>
<b>VALOR ENCARGOS (85.20%):</b>						<b>4,41</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>						<b>10,16</b>
<b>VALOR BDI (28.82%):</b>						<b>2,93</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>13,09</b>

#### 4.4. C2200 - RETELHAMENTO C/ TELHA CERÂMICA ATE 20% NOVA (M2)

MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,10000000	9,63	10,59
I2543	SERVEnte	SEINFRA	H	1,10000000	7,13	7,85
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>18,44</b>
MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2045	TELHA CERÂMICA COLONIAL	SEINFRA	UN	5,70000000	0,48	2,74
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>2,74</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>						<b>21,18</b>
<b>VALOR ENCARGOS (85.20%):</b>						<b>15,70</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>						<b>36,88</b>
<b>VALOR BDI (28.82%):</b>						<b>10,63</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>47,51</b>


#### 4.5. 72201 - RECOLOCACAO DE FORROS EM REGUA DE PVC E PERFIS, CONSIDERANDO REAPROVEITAMENTO DO MATERIAL (M2)

SERVICO		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88261	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,30000000	11,16	3,35
88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,30000000	9,19	2,76
<b>TOTAL SERVICIO:</b>						<b>6,11</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>						<b>6,11</b>
<b>VALOR ENCARGOS (85.20%):</b>						<b>2,88</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>						<b>8,99</b>
<b>VALOR BDI (28.82%):</b>						<b>2,59</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>11,58</b>

#### 4.6. C1779 - IMPERMEABILIZAÇÃO DE LAJES C/ MANTA ASFÁLTICA PRÉ-FABRICADA, C/ VÉU DE POLIÉSTER (M2)

MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0039	AJUDANTE DE APLICADOR DE IMPERMEABILIZAÇÃO	SEINFRA	H	0,30000000	7,84	2,35
I0091	APLICADOR IMPERMEABILIZAÇÃO	SEINFRA	H	0,30000000	9,63	2,89
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>5,24</b>

Handwritten marks and signatures at the bottom of the page, including a large '33' and several scribbles.

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS													
	OBRA:	REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL JULIO PINHEIRO BASTOS NO DISTRITO DE COITÉ- IRAUÇUBA-CE	DATA : 08/05/2020	L.S. Hora: 85,20%									
	LOCAL:	IRAUÇUBA-CE	BDI : 28,82%	L.S. Mão de Obra: 48,99%									
	CLIENTE:	MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS - EIRELI	<table border="1"> <thead> <tr> <th> FONTE</th> <th> VERSÃO</th> <th> REF</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>026.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>12/2018</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2018/12 COM DESONERAÇÃO</td> <td>01/2020</td> </tr> </tbody> </table>	FONTE	VERSÃO	REF	SEINFRA	026.1 COM DESONERAÇÃO	12/2018	SINAPI	2018/12 COM DESONERAÇÃO	01/2020	
	FONTE	VERSÃO	REF										
	SEINFRA	026.1 COM DESONERAÇÃO	12/2018										
SINAPI	2018/12 COM DESONERAÇÃO	01/2020											
MODALIDADE:	TOMADA DE PREÇO N 2020.03.12.01												
VALIDADE:	60 (SESENTA) DIAS												

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0146	ASFALTO MODIFICADO	SEINFRA	KG	1,90000000	3,17	6,02
I2099	TINTA PRIMARIA	SEINFRA	L	0,57000000	6,75	3,85
I2251	VEU DE POLIESTER	SEINFRA	M2	1,04500000	4,97	5,19
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>15,06</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>						<b>20,30</b>
<b>VALOR ENCARGOS (85.20%):</b>						<b>4,47</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>						<b>24,77</b>
<b>VALOR BDI (28.82%):</b>						<b>7,14</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>31,91</b>

**4.7. C1463 - IMPERMEABILIZAÇÃO DE CALHA, VIGA-CALHA, JARDINEIRA C/MANTA ASFÁLTICA .AUTO-ADESIVA (M2)**

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,05000000	9,63	0,48
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>0,48</b>

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1501	MANTA ASFALTICA AUTO-ADESIVA	SEINFRA	M2	1,04500000	25,65	26,80
I1736	PRIMER PARA MANTA FK	SEINFRA	KG	0,30875000	10,53	3,25
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>30,05</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>						<b>30,53</b>
<b>VALOR ENCARGOS (85.20%):</b>						<b>0,41</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>						<b>30,94</b>
<b>VALOR BDI (28.82%):</b>						<b>8,92</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>39,86</b>

**. C0074 - ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9X19X19)CM C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=20 CM (M2)**


MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,50000000	9,63	14,44
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,84000000	7,13	13,12
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>27,56</b>

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,03923500	48,45	1,90
I0441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	5,88050000	1,05	6,17
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	5,88050000	0,44	2,59
I2081	TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	SEINFRA	UN	44,65000000	0,40	17,86
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>28,52</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>						<b>56,08</b>
<b>VALOR ENCARGOS (85.20%):</b>						<b>23,50</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>						<b>79,58</b>
<b>VALOR BDI (28.82%):</b>						<b>22,94</b>



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

2791

	<b>OBRA:</b>	REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL JULIO PINHEIRO BASTOS NO DISTRITO DE COITÉ- IRAUÇUBA-CE	DATA : 08/05/2020	L.S. Hora: 85,20%
	<b>LOCAL:</b>	IRAUÇUBA-CE	BDI : 28,82%	L.S. Mês: 48,69%
	<b>CLIENTE:</b>	MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS - EIRELI	<b>FONTES</b>	<b>VERSÃO</b>
	<b>MODALIDADE:</b>	TOMADA DE PREÇO N 2020.03.12.01	SEINFRA	026.1 COM DESONERAÇÃO
	<b>VALIDADE:</b>	60 (SESENTA) DIAS	SINAPI	2018/12 COM DESONERAÇÃO
			REF. 01/2020	
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	

<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>102,52</b>
-----------------------	---------------

### 5.2. C0073 - ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9X19X19)CM C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10CM (1:2:8) (M2)

MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,00000000	9,63	9,63
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,12000000	7,13	7,99
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>17,62</b>

MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,01425000	48,45	0,69
I0441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	2,07100000	1,05	2,17
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,07100000	0,44	0,91
I2081	TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	SEINFRA	UN	23,75000000	0,40	9,50
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>13,27</b>

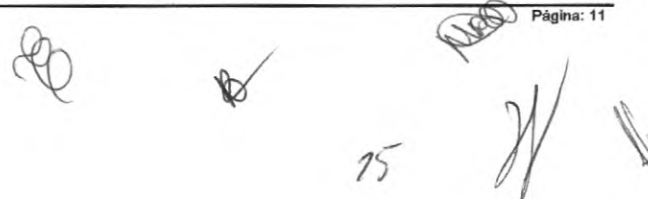
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	<b>30,89</b>
<b>VALOR ENCARGOS (85,20%):</b>	<b>15,01</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>	<b>45,90</b>
<b>VALOR BDI (28,82%):</b>	<b>13,23</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>59,13</b>

### 5.3. C2666 - VERGA RETA DE CONCRETO ARMADO (M3)

EQUIPAMENTO		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,71400000	10,85	7,75
<b>TOTAL EQUIPAMENTO:</b>						<b>7,75</b>

MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0037	AJUDANTE	SEINFRA	H	12,30000000	7,84	96,43
I0121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	4,80000000	9,63	46,21
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	7,50000000	9,63	72,21
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	2,00000000	9,63	19,25
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	12,00000000	7,13	85,59
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>319,69</b>

MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	1,14000000	10,93	12,46
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,59232500	48,45	28,70
I0157	AÇO CA-25	SEINFRA	KG	57,00000000	4,83	275,31
I0280	BRITA	SEINFRA	M3	0,83410000	72,91	60,81
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	311,22000000	0,44	136,94
I1691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	0,57000000	15,62	8,90
I1728	PREGO 18X27 (2 1/2 X 10)	SEINFRA	KG	1,90000000	10,70	20,33
I1916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	4,75000000	7,67	36,43
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>579,88</b>





## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

2792

L.S. Hora: 85,20%  
L.S. Mês: 48,69%

REF. 12/2018  
01/2020

OBRA:	REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL JULIO PINHEIRO BASTOS NO DISTRITO DE COITÉ- IRAUÇUBA-CE
LOCAL:	IRAUÇUBA-CE
CLIENTE:	MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS - EIRELI
MODALIDADE:	TOMADA DE PREÇO N 2020.03.12.01
VALIDADE:	60 (SESSENTA) DIAS

DATA : 08/05/2020	
BDI : 28,82%	
FONTE	VERSÃO
SEINFRA	026.1 COM DESONERAÇÃO
SINAPI	2018/12 COM DESONERAÇÃO
COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	

VALOR SEM ENCARGOS:	907,32
VALOR ENCARGOS (85,20%):	277,20
VALOR COM ENCARGOS:	1.184,52
VALOR BDI (28,82%):	341,38
VALOR COM BDI:	1.525,90

### 5.4. C1869 - PEITORIL DE GRANITO L= 15 CM (M)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,50000000	9,63	4,81
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,25000000	7,13	1,78
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>6,59</b>

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1610	PEITORIS DE GRANITO 15CM	SEINFRA	M	0,95000000	43,35	41,18
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>41,18</b>

SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0197	ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO CAL HIDR. E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:1:4	SEINFRA	M3	0,00375000	441,91	1,66
<b>TOTAL SERVICO:</b>						<b>1,66</b>

VALOR SEM ENCARGOS:	49,43
VALOR ENCARGOS (85,20%):	5,86
VALOR COM ENCARGOS:	55,29
VALOR BDI (28,82%):	15,93
VALOR COM BDI:	71,22

### 6.1. C1611 - LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP.= 5CM (M2)

EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,03600000	10,85	0,39
<b>TOTAL EQUIPAMENTO:</b>						<b>0,39</b>

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,40000000	9,63	3,85
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,10000000	7,13	7,85
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>11,70</b>

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,03154000	48,45	1,53
I0280	BRITA	SEINFRA	M3	0,04180000	72,91	3,05
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	10,45000000	0,44	4,60
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>9,18</b>

VALOR SEM ENCARGOS:	21,27
VALOR ENCARGOS (85,20%):	10,20
VALOR COM ENCARGOS:	31,47

76

*[Handwritten signatures and marks]*

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS		
<b>OBRA:</b>	REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL JULIO PINHEIRO BASTOS NO DISTRITO DE COITÉ- IRAUÇUBA-CE	<b>DATA:</b> 08/05/2020
<b>LOCAL:</b>	IRAUÇUBA-CE	<b>BDI:</b> 28,82%
<b>CLIENTE:</b>	MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS - EIRELI	<b>VERSÃO</b>
<b>MODALIDADE:</b>	TOMADA DE PREÇO N 2020.03.12.01	SEINFRA 026.1 COM DESONERAÇÃO 12/2018
<b>VALIDADE:</b>	60 (SESENTA) DIAS	SINAPI 2019/12 COM DESONERAÇÃO 01/2020
		<b>COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS</b>

2793  
L.S. Hora: 85,20%  
L.S. Mês: 48,69%

VALOR BDI (28,82%):	9,07
VALOR COM BDI:	40,54

### 6.2. C1915 - PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4, ESP.= 1.5CM (M2)

MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,00000000	9,63	9,63
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,15000000	7,13	8,20
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>17,83</b>

MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,01729000	48,45	0,84
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	5,20600000	0,44	2,29
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>3,13</b>

VALOR SEM ENCARGOS:	20,96
VALOR ENCARGOS (85,20%):	15,19
VALOR COM ENCARGOS:	36,15
VALOR BDI (28,82%):	10,42
VALOR COM BDI:	46,57

### 7.1. C0776 - CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5MM P/ PAREDE (M2)

MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,10000000	9,63	0,96
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,15000000	7,13	1,07
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>2,03</b>

MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,00579500	48,45	0,28
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,30850000	0,44	1,02
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>1,30</b>


VALOR SEM ENCARGOS:	3,33
VALOR ENCARGOS (85,20%):	1,73
VALOR COM ENCARGOS:	5,06
VALOR BDI (28,82%):	1,46
VALOR COM BDI:	6,52

### 7.2. C3407 - REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:6 (M2)

MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,60000000	9,63	5,78
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,60000000	7,13	4,28
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>10,06</b>

SERVICO		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0173	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:6	SEINFRA	M3	0,02500000	221,00	5,53

*[Handwritten signatures and marks]*

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS													
	OBRA:	REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL JULIO PINHEIRO BASTOS NO DISTRITO DE COITÉ- IRAUÇUBA-CE	DATA : 08/05/2020	L.S. Hora: 85,20%									
	LOCAL:	IRAUÇUBA-CE	BDI : 28,82%	L.S. Mês: 48,09%									
	CLIENTE:	MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS - EIRELI	<table border="1"> <thead> <tr> <th>FONT</th> <th>VERSÃO</th> <th>REF</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>028.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>12/2018</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2018/12 COM DESONERAÇÃO</td> <td>01/2020</td> </tr> </tbody> </table>	FONT	VERSÃO	REF	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	12/2018	SINAPI	2018/12 COM DESONERAÇÃO	01/2020	
	FONT	VERSÃO	REF										
	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	12/2018										
SINAPI	2018/12 COM DESONERAÇÃO	01/2020											
MODALIDADE:	TOMADA DE PREÇO N 2020.03.12.01												
VALIDADE:	60 (SESENTA) DIAS												

TOTAL SERVIÇO:	5,53
VALOR SEM ENCARGOS:	15,59
VALOR ENCARGOS (85,20%):	10,08
VALOR COM ENCARGOS:	25,67
VALOR BDI (28,82%):	7,40
VALOR COM BDI:	33,07

### 7.3. C3245 - EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:6 (M2)

MAO DE OBRA	FONT	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391 PEDREIRO	SEINFRA	H	0,60000000	9,63	5,78
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,60000000	7,13	4,28
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>					<b>10,06</b>

SERVIÇO	FONT	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0173 ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:6	SEINFRA	M3	0,02000000	221,00	4,42
<b>TOTAL SERVIÇO:</b>					<b>4,42</b>

VALOR SEM ENCARGOS:	14,48
VALOR ENCARGOS (85,20%):	9,79
VALOR COM ENCARGOS:	24,27
VALOR BDI (28,82%):	6,99
VALOR COM BDI:	31,26

### 7.4. C4443 - CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 30X30CM (900CM²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PAREDE (M2)

MAO DE OBRA	FONT	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1328 LADRILHISTA	SEINFRA	H	0,72000000	9,63	6,93
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,72000000	7,13	5,14
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>					<b>12,07</b>


MATERIAL	FONT	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I6498 CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA DIMENSÕES ATÉ 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4	SEINFRA	M2	1,04500000	29,45	30,78
I6508 ARGAMASSA COLANTE PRÉ-FABRICADA P/ CERÂMICAS E PORCELANATOS	SEINFRA	KG	5,70000000	1,90	10,83
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>41,61</b>

VALOR SEM ENCARGOS:	53,68
VALOR ENCARGOS (85,20%):	10,28
VALOR COM ENCARGOS:	63,96
VALOR BDI (28,82%):	18,43
VALOR COM BDI:	82,39

### 7.5. C1120 - REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2MM EM CERÂMICA, ATÉ 30X30 CM (900 CM²) (PAREDE/PISO) (M2)

MAO DE OBRA	FONT	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1328 LADRILHISTA	SEINFRA	H	0,20000000	9,63	1,93

*[Handwritten signatures and initials]*

		RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS		2795	
		OBRA:	REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL JULIO PINHEIRO BASTOS NO DISTRITO DE COITÉ- IRAUÇUBA-CE	DATA :	08/05/2020
LOCAL:	IRAUÇUBA-CE	BDI :	28,82%	L.S. Mês:	48,69%
CLIENTE:	MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS - EIRELI	FONTE	VERSÃO	REF	
MODALIDADE:	TOMADA DE PREÇO N 2020.03.12.01	SEINFRA	026.1 COM DESONERAÇÃO	12/2018	
VALIDADE:	60 (SESENTA) DIAS	SINAPI	2018/12 COM DESONERAÇÃO	01/2020	
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS		

I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,20000000	7,13	1,43
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>3,36</b>

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0118	ARGAMASSA PRE-FABRICADA PARA REJUNTAMENTO	SEINFRA	KG	0,22135000	2,72	0,60
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>0,60</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>						<b>3,96</b>
<b>VALOR ENCARGOS (85,20%):</b>						<b>2,85</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>						<b>6,81</b>
<b>VALOR BDI (28,82%):</b>						<b>1,96</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>8,77</b>

#### 8.1.1. C1208 - EMASSAMENTO DE PAREDES INTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA DE PVA (M2)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,20000000	7,84	1,57
I2395	PINTOR	SEINFRA	H	0,30000000	9,64	2,89
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>4,46</b>


MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	0,38000000	0,52	0,20
I1513	MASSA CORRIDA A BASE DE PVA	SEINFRA	KG	0,66500000	5,00	3,33
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>3,53</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>						<b>7,99</b>
<b>VALOR ENCARGOS (85,20%):</b>						<b>3,80</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>						<b>11,79</b>
<b>VALOR BDI (28,82%):</b>						<b>3,40</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>15,19</b>

#### 8.1.2. C1615 - LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA (M2)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,35000000	7,84	2,74
I2395	PINTOR	SEINFRA	H	0,40000000	9,64	3,86
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>6,60</b>

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	0,23750000	0,52	0,12
I1490	LÍQUIDO SELADOR PARA PINTURA LATEX	SEINFRA	L	0,11400000	11,48	1,31
I2096	TINTA LATEX	SEINFRA	L	0,16150000	13,93	2,25
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>3,68</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>						<b>10,28</b>
<b>VALOR ENCARGOS (85,20%):</b>						<b>5,62</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>						<b>15,90</b>
<b>VALOR BDI (28,82%):</b>						<b>4,58</b>



		RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS		2796	
		OBRA:	REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL JULIO PINHEIRO BASTOS NO DISTRITO DE COITÉ- IRAUÇUBA-CE	DATA :	08/05/2020
LOCAL:	IRAUÇUBA-CE	BDI :	28,82%	L.S. Mes:	48,69%
CLIENTE:	MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS - EIRELI	FONTE	SEINFRA	VERSÃO	026.1 COM DESONERAÇÃO
MODALIDADE:	TOMADA DE PREÇO N 2020.03.12.01	SINAPI	2018/12 COM DESONERAÇÃO	REF.	12/2018
VALIDADE:	60 (SESENTA) DIAS	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS			
				REF.	01/2020

VALOR COM BDI:	20,48
----------------	-------

### 8.1.3. C2461 - TEXTURA ACRÍLICA 1 DEMÃO EM PAREDES EXTERNAS (M2)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,20000000	7,84	1,57
I2395	PINTOR	SEINFRA	H	0,30000000	9,64	2,89
TOTAL MAO DE OBRA:						4,46

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1856	SELADOR ACRÍLICO	SEINFRA	L	0,18050000	11,48	2,07
I2079	TEXTURA ACRÍLICA	SEINFRA	KG	0,29450000	6,08	1,79
TOTAL MATERIAL:						3,86

VALOR SEM ENCARGOS:	8,32
VALOR ENCARGOS (85.20%):	3,80
VALOR COM ENCARGOS:	12,12
VALOR BDI (28.82%):	3,49
VALOR COM BDI:	15,61

### 8.2.1. C1206 - EMASSAMENTO DE ESQUADRIAS DE MADEIRA P/TINTA ÓLEO OU ESMALTE 2 DEMÃOS (M2)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,30000000	7,84	2,35
I2395	PINTOR	SEINFRA	H	0,35000000	9,64	3,37
TOTAL MAO DE OBRA:						5,72

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	0,47500000	0,52	0,25
I1512	MASSA CORRIDA A BASE DE OLEO	SEINFRA	KG	0,42750000	7,24	3,10
TOTAL MATERIAL:						3,35


VALOR SEM ENCARGOS:	9,07
VALOR ENCARGOS (85.20%):	4,89
VALOR COM ENCARGOS:	13,96
VALOR BDI (28.82%):	4,02
VALOR COM BDI:	17,98

### 8.2.2. C1280 - ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA (M2)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,35000000	7,84	2,74
I2395	PINTOR	SEINFRA	H	0,40000000	9,64	3,86
TOTAL MAO DE OBRA:						6,60

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0035	AGUARRAZ MINERAL	SEINFRA	L	0,03800000	12,14	0,46
I1100	ESMALTE SINTETICO	SEINFRA	L	0,15200000	20,39	3,10

*[Handwritten signatures and marks]*

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS			2797				
	OBRA:	REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL JULIO PINHEIRO BASTOS NO DISTRITO DE COITÉ- IRAUÇUBA-CE	DATA :	08/05/2020	L.S. Hora:	85,20%	
	LOCAL:	IRAUÇUBA-CE	BDI :	28,82%	L.S. Mês:	48,69%	
	CLIENTE:	MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS - EIRELI	FONTES	SEINFRA	026.1 COM DESONERAÇÃO	REF.	12/2018
	MODALIDADE:	TOMADA DE PREÇO N 2020.03.12.01	SINAPI	2019/12 COM DESONERAÇÃO			01/2020
	VALIDADE:	60 (SESENTA) DIAS	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS				

I1199	FUNDO BRANCO FOSCO NIVELADOR P/ MADEIRAS	SEINFRA	L	0,12350000	9,39	1,16
I1347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	0,38000000	0,52	0,20
					<b>TOTAL MATERIAL:</b>	<b>4,92</b>

<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	<b>11,52</b>
<b>VALOR ENCARGOS (85,20%):</b>	<b>5,62</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>	<b>17,14</b>
<b>VALOR BDI (28,82%):</b>	<b>4,94</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>22,08</b>

#### 9.1.1. C4424 - PORTA TIPO PARANÁ (0,60 X 2,10 M), COMPLETA (UN)

SERVICO	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C4421	FORRAMENTO DE MADEIRA L = 15 cm	SEINFRA	CJ	1,00000000	250,57
C4422	ALIZAR DE MADEIRA L= 5 cm (1 FACE)	SEINFRA	CJ	2,00000000	44,58
C4423	PORTA TIPO PARANÁ (0,60 x 2,10 m), C/ FERRAGENS	SEINFRA	UN	1,00000000	205,13
<b>TOTAL SERVICIO:</b>					<b>500,28</b>

<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	<b>500,28</b>
<b>VALOR ENCARGOS (85,20%):</b>	<b>75,81</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>	<b>576,09</b>
<b>VALOR BDI (28,82%):</b>	<b>166,03</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>742,12</b>

#### 9.1.2. C4426 - PORTA TIPO PARANÁ (0,70 X 2,10 M), COMPLETA (UN)

SERVICO	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C4421	FORRAMENTO DE MADEIRA L = 15 cm	SEINFRA	CJ	1,00000000	250,57
C4422	ALIZAR DE MADEIRA L= 5 cm (1 FACE)	SEINFRA	CJ	2,00000000	44,58
C4425	PORTA TIPO PARANÁ (0,70 x 2,10 m), C/ FERRAGENS	SEINFRA	UN	1,00000000	210,94
<b>TOTAL SERVICIO:</b>					<b>506,09</b>


<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	<b>506,09</b>
<b>VALOR ENCARGOS (85,20%):</b>	<b>75,81</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>	<b>581,90</b>
<b>VALOR BDI (28,82%):</b>	<b>167,70</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>749,60</b>

#### 9.1.3. C4428 - PORTA TIPO PARANÁ (0,80 X 2,10 M), COMPLETA (UN)

SERVICO	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C4421	FORRAMENTO DE MADEIRA L = 15 cm	SEINFRA	CJ	1,00000000	250,57
C4422	ALIZAR DE MADEIRA L= 5 cm (1 FACE)	SEINFRA	CJ	2,00000000	44,58
C4427	PORTA TIPO PARANÁ (0,80 x 2,10 m), C/ FERRAGENS	SEINFRA	UN	1,00000000	223,15
<b>TOTAL SERVICIO:</b>					<b>518,30</b>

<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	<b>518,30</b>
----------------------------	---------------

*Handwritten signatures and marks:*  
 21  
 [Signature]

		RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS		
		OBRA:	REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL JULIO PINHEIRO BASTOS NO DISTRITO DE COITÉ- IRAUÇUBA-CE	DATA : 08/05/2020
LOCAL:	IRAUÇUBA-CE	BDI : 28,82%	L.S. Mes: 48,69%	
CLIENTE:	MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS - EIRELI	FONTE	VERSÃO	
MODALIDADE:	TOMADA DE PREÇO N 2020.03.12.01	SEINFRA	026.1 COM DESONERAÇÃO	
VALIDADE:	60 (SESENTA) DIAS	SINAPI	2019/12 COM DESONERAÇÃO	
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	
			REF.	
			12/2018	
			01/2020	

VALOR ENCARGOS (85,20%):	75,81
VALOR COM ENCARGOS:	594,11
VALOR BDI (28,82%):	171,22
VALOR COM BDI:	765,33

**9.2.1. C4513 - JANELA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE CORRER, SEM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO - FORNECIMENTO E MONTAGEM (M2)**

MATERIAL	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I8337	JANELA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE CORRER, SEM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO	SEINFRA	M2	0,95000000	232,28	220,67
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>220,67</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>						<b>220,67</b>
<b>VALOR ENCARGOS:</b>						<b>0,00</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>						<b>220,67</b>
<b>VALOR BDI (28,82%):</b>						<b>63,60</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>284,27</b>

**9.2.2. C2670 - VIDRO COMUM EM CAIXILHOS C/MASSA ESP.= 4MM, COLOCADO (M2)**

MATERIAL	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2256	VIDRO LISO, E= 4MM(COLOCADO)	SEINFRA	M2	0,95000000	120,33	114,31
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>114,31</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>						<b>114,31</b>
<b>VALOR ENCARGOS:</b>						<b>0,00</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>						<b>114,31</b>
<b>VALOR BDI (28,82%):</b>						<b>32,94</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>147,25</b>


**1. C1947 - PONTO ELÉTRICO, MATERIAL E EXECUÇÃO (PT)**

MAO DE OBRA	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	3,00000000	7,84	23,52
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	3,00000000	9,76	29,27
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,50000000	7,13	17,83
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>70,62</b>

MATERIAL	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0356	CABO ISOLADO PVC 750V 2,5 MM2	SEINFRA	M	11,40000000	1,37	15,62
I0419	CAIXA ESTAMPADA 3"X3", 4"X2", 4"X4" - CHAPA 18	SEINFRA	UN	0,95000000	1,30	1,24
I0428	CAIXA PASSAG. CHAPA C/TAMPA PARAF. 100X100X80MM	SEINFRA	UN	0,95000000	7,04	6,69
I0957	CURVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO DE 3/4"	SEINFRA	UN	0,95000000	1,74	1,65
I0981	DISJUNTOR MONOPOLAR 16A	SEINFRA	UN	0,09500000	9,38	0,89
I1075	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 3/4"	SEINFRA	M	2,85000000	2,84	8,09
I1105	ESPELHO 4"X2" OU 3"X3"	SEINFRA	UN	0,95000000	2,48	2,36
I1181	FITA ISOLANTE	SEINFRA	M	2,85000000	0,74	2,11



		RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS			2799	
		OBRA:	REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL JULIO PINHEIRO BASTOS NO DISTRITO DE COITÉ- IRAUÇUBA-CE	DATA :	08/05/2020	L.S. Hora:
LOCAL:	IRAUÇUBA-CE	BDI :	28,82%	L.S. Mes:	48,69%	
CLIENTE:	MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS - EIRELI	FONTE	VERSÃO	REF.		
MODALIDADE:	TOMADA DE PREÇO N 2020.03.12.01	SEINFRA	026.1 COM DESONERAÇÃO	12/2018		
VALIDADE:	60 (SESENTA) DIAS	SINAPI	2018/12 COM DESONERAÇÃO	01/2020		
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS			

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
I1262	INTERRUPTOR 2 TECLAS PARALELO 1 TOMADA 2POLOS	UN	1	21,18	21,18
I1409	LUVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO 3/4"	UN	1	0,71	0,71
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>60,12</b>

<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	<b>130,74</b>
<b>VALOR ENCARGOS (85,20%):</b>	<b>60,18</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>	<b>190,92</b>
<b>VALOR BDI (28,82%):</b>	<b>55,02</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>245,94</b>

**10.2. 97589 - LUMINÁRIA TIPO PLAFON EM PLÁSTICO, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA DE 15 W, - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_11/2017 (UN)**

MATERIAL	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00038191	LAMPADA FLUORESCENTE COMPACTA 2U BRANCA 15 W, BASE E27 (127/220 V)	SINAPI	UN	0,95000000	10,74	10,20
00038773	LUMINARIA DE TETO PLAFON/PLAFONIER EM PLASTICO COM BASE E27, POTENCIA MAXIMA 60 W (NAO INCLUI LAMPADA)	SINAPI	UN	0,95000000	3,03	2,88
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>13,08</b>

SERVICO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,22310000	9,61	2,14
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,53550000	11,74	6,29
<b>TOTAL SERVICO:</b>						<b>8,43</b>

<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	<b>21,51</b>
<b>VALOR ENCARGOS (85,20%):</b>	<b>4,22</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>	<b>25,73</b>
<b>VALOR BDI (28,82%):</b>	<b>7,42</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>33,15</b>

**11.1. C1948 - PONTO HIDRÁULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO (PT)**

MAO DE OBRA	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	3,00000000	7,84	23,52
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	3,00000000	9,63	28,88
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,50000000	7,13	17,83
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>70,23</b>

MATERIAL	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,00332500	52,25	0,17
I0441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	2,37500000	1,05	2,49
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,37500000	0,44	1,05
I0884	COTOVELO PVC SOLDAVEL DE 25MM	SEINFRA	UN	1,90000000	0,78	1,44
I0885	COTOVELO PVC SOLDAVEL DE 32MM	SEINFRA	UN	3,80000000	1,52	5,78
I1293	JOELHO PVC ROSCAVEL DE 1"	SEINFRA	UN	0,95000000	3,40	3,23
I1412	LUVA PVC SOLDAVEL DE 32MM	SEINFRA	UN	1,90000000	1,21	2,30
I1426	LUVA REDUÇÃO PVC SOLDAVEL DE 32X25MM	SEINFRA	UN	0,95000000	2,17	2,06

*Handwritten signatures and marks:*  
 23  
 [Signature]



# RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

<b>OBRA:</b>	REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL JULIO PINHEIRO BASTOS NO DISTRITO DE COITÉ- IRAUÇUBA-CE	<b>DATA :</b> 08/05/2020	<b>L.S. Hora:</b> 85,20%	
<b>LOCAL:</b>	IRAUÇUBA-CE	<b>BDI :</b> 28,82%	<b>L.S. Mês:</b> 48,69%	
<b>CLIENTE:</b>	MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS - EIRELI	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>REF.</b>
<b>MODALIDADE:</b>	TOMADA DE PREÇO N 2020.03.12.01	SEINFRA	026.1 COM DESONERAÇÃO	12/2018
<b>VALIDADE:</b>	60 (SESENTA) DIAS	SINAPI	2018/12 COM DESONERAÇÃO	01/2020
		COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS		

ITEM	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	QTD	VALOR UNITÁRIO	TOTAL
I1973	TE PVC SOLDÁVEL 32MM	SEINFRA	UN	0,95000000	2,37	2,25
I2200	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 25MM (3/4')	SEINFRA	M	1,14000000	2,21	2,52
I2201	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 32MM (1')	SEINFRA	M	4,75000000	4,97	23,61

**TOTAL MATERIAL:** 46,90

**VALOR SEM ENCARGOS:** 117,13

**VALOR ENCARGOS (85,20%):** 59,85

**VALOR COM ENCARGOS:** 176,98

**VALOR BDI (28,82%):** 51,01

**VALOR COM BDI:** 227,99

## 11.2. C1950 - PONTO SANITÁRIO, MATERIAL E EXECUÇÃO (PT)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	3,00000000	7,84	23,52
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	3,00000000	9,63	28,88
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,50000000	7,13	17,83

**TOTAL MAO DE OBRA:** 70,23

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,00380000	52,25	0,20
I0441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	2,85000000	1,05	2,99
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,85000000	0,44	1,25
I1282	JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 100MM	SEINFRA	UN	0,95000000	5,51	5,23
I1283	JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 40MM	SEINFRA	UN	1,90000000	1,33	2,53
I1284	JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 50MM	SEINFRA	UN	0,95000000	1,81	1,72
I2012	TE PVC RIGIDO, PARA ESGOTO - 100MM (4')	SEINFRA	UN	0,95000000	9,93	9,43
I2013	TE PVC RIGIDO, PARA ESGOTO - 40MM (1 1/2')	SEINFRA	UN	0,95000000	2,76	2,62
I2193	TUBO PVC ESGOTO DE 100MM (4') - (NBR 5688)	SEINFRA	M	0,31350000	8,11	2,54
I2194	TUBO PVC ESGOTO DE 40MM (1 1/2') - (NBR 5688)	SEINFRA	M	1,42500000	2,93	4,18
I2195	TUBO PVC ESGOTO DE 50MM (2') - (NBR 5688)	SEINFRA	M	0,47500000	4,98	2,37

**TOTAL MATERIAL:** 35,06

**VALOR SEM ENCARGOS:** 105,29

**VALOR ENCARGOS (85,20%):** 59,85

**VALOR COM ENCARGOS:** 165,14

**VALOR BDI (28,82%):** 47,59

**VALOR COM BDI:** 212,73


## 11.3. C3442 - CAIXA D'ÁGUA EM FIBERGLASS - CAP. 1000L (UN)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,70000000	7,13	4,99

**TOTAL MAO DE OBRA:** 4,99

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

*Handwritten signatures and marks:*  
24  
Handwritten scribbles and initials.

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS						2801	
	OBRA:	REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL JULIO PINHEIRO BASTOS NO DISTRITO DE COITÉ- IRAUÇUBA-CE	DATA :	08/05/2020	L.S. Hora:	85,20%	
	LOCAL:	IRAUÇUBA-CE	BDI :	28,82%	L.S. Mês:	48,69%	
	CLIENTE:	MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS - EIRELI	FONTE	VERSÃO	REF.		
	MODALIDADE:	TOMADA DE PREÇO N 2020.03.12.01	SEINFRA	025.1 COM DESONERAÇÃO	12/2018		
	VALIDADE:	60 (SESENTA) DIAS	SINAPI	2018/12 COM DESONERAÇÃO	01/2020		
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS				

18665	CAIXA D'ÁGUA EM FIBERGLASS CAP. 1000L, COM TAMPA	SEINFRA	UN	0,95000000	406,84	386,50
					<b>TOTAL MATERIAL:</b>	<b>386,50</b>
					<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	<b>391,49</b>
					<b>VALOR ENCARGOS (85.20%):</b>	<b>4,26</b>
					<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>	<b>395,75</b>
					<b>VALOR BDI (28.82%):</b>	<b>114,06</b>
					<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>509,81</b>

#### 11.4. C2497 - TORNEIRA DE BÓIA D= 20MM (3/4") (UN)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,28000000	7,84	2,20
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,28000000	9,63	2,70
					<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>	<b>4,90</b>
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,44650000	0,19	0,08
I2127	TORNEIRA DE BOIA EM LATÃO (BOIA PLAST) DN 20MM (3/4)	SEINFRA	UN	0,95000000	22,44	21,32
					<b>TOTAL MATERIAL:</b>	<b>21,40</b>
					<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	<b>26,30</b>
					<b>VALOR ENCARGOS (85.20%):</b>	<b>4,16</b>
					<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>	<b>30,46</b>
					<b>VALOR BDI (28.82%):</b>	<b>8,78</b>
					<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>39,24</b>

#### 11.5. C0601 - CAIXA DE GORDURA/SABÃO EM ALVENARIA (UN)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,60500000	7,84	4,74
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,60500000	9,63	5,82
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	3,20000000	9,63	30,81
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	5,85000000	7,13	41,73
					<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>	<b>83,10</b>
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,02090000	10,93	0,23
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,09975000	48,45	4,83
I0169	AÇO CA-60	SEINFRA	KG	1,66250000	4,41	7,33
I0441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	5,18700000	1,05	5,45
I0529	CHAPA COMPENSADO RESINADO 12MM (1.10 X 2.20M)	SEINFRA	M2	0,09975000	19,98	1,99
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	27,07500000	0,44	11,91
I1605	PEDRISCO	SEINFRA	M3	0,03990000	66,26	2,64
I2082	TIJOLO MACIÇO COMUM	SEINFRA	UN	103,07500000	0,25	25,77
I2205	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 75MM (2 1/2')	SEINFRA	M	0,38000000	23,43	8,90



# RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

8802  
L.S. Hora: 85,20%  
L.S. Mês: 48,69%

OBRA:	REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL JULIO PINHEIRO BASTOS NO DISTRITO DE COITÉ- IRAUCUBA-CE
LOCAL:	IRAUCUBA-CE
CLIENTE:	MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS - EIRELI
MODALIDADE:	TOMADA DE PREÇO N 2020.03.12.01
VALIDADE:	60 (SESSENTA) DIAS

DATA :	08/05/2020
BDI :	28,82%
FONTE	VERSÃO
SEINFRA	025.1 COM DESONERAÇÃO
SINAPI	2018/12 COM DESONERAÇÃO
COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	

TOTAL MATERIAL:	69,05
VALOR SEM ENCARGOS:	152,15
VALOR ENCARGOS (85.20%):	70,81
VALOR COM ENCARGOS:	222,96
VALOR BDI (28.82%):	64,26
VALOR COM BDI:	287,22

## 11.6. C0600 - CAIXA DE DESCARGA PLÁSTICA DE SOBREPOR (UN)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	2,60000000	7,84	20,38
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	2,60000000	9,63	25,03
TOTAL MAO DE OBRA:						45,41

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0416	CAIXA DE DESCARGA PLASTICA DE SOBREPOR	SEINFRA	UN	0,95000000	26,51	25,18
I1092	ENGATE DE PVC	SEINFRA	UN	0,95000000	4,69	4,46
I2192	TUBO DE PVC DE 1 1/2" PARA DESCARGA	SEINFRA	UN	0,95000000	10,48	9,96
TOTAL MATERIAL:						39,60

VALOR SEM ENCARGOS:	85,01
VALOR ENCARGOS (85.20%):	38,70
VALOR COM ENCARGOS:	123,71
VALOR BDI (28.82%):	35,65
VALOR COM BDI:	159,36

## 11.7. I1092 - ENGATE DE PVC (UN)

VALOR SEM ENCARGOS:	4,69
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	4,69
VALOR BDI (28.82%):	1,35
VALOR COM BDI:	6,04

## 11.8. C4619 - DEMOLIÇÃO DE INSTALAÇÃO SANITÁRIA - TUBOS E CONEXÕES (PT)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,52000000	9,63	5,01
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,45000000	9,63	4,33
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,72000000	7,13	5,14
TOTAL MAO DE OBRA:						14,48

VALOR SEM ENCARGOS:	14,48
VALOR ENCARGOS (85.20%):	12,33
VALOR COM ENCARGOS:	26,81

*Handwritten signatures and marks:*  
 26  
 28

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS			2803	
<b>OBRA:</b>	REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL JULIO PINHEIRO BASTOS NO DISTRITO DE COITÉ- IRAUÇUBA-CE	<b>DATA :</b> 08/05/2020	<b>L.S. Hora:</b> 85,20%	<b>L.S. Mês:</b> 48,69%
<b>LOCAL:</b>	IRAUÇUBA-CE	<b>BDI :</b> 28,82%		
<b>CLIENTE:</b>	MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS - EIRELI	<b>FONTES:</b>	<b>VERSÃO:</b>	<b>REF.:</b>
<b>MODALIDADE:</b>	TOMADA DE PREÇO N 2020.03.12.01	SEINFRA	026.1 COM DESONERAÇÃO	12/2018
<b>VALIDADE:</b>	60 (SESSENTA) DIAS	SINAPI	2018/12 COM DESONERAÇÃO	01/2020
		COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS		

<b>VALOR BDI (28,82%):</b>	<b>7,73</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>34,54</b>

### 11.9. C2093 - RALO SECO PVC RÍGIDO (UN)

MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,98000000	7,84	7,68
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,98000000	9,63	9,43
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>17,11</b>

MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1770	RALO SECO PVC 10 CM	SEINFRA	UN	0,95000000	6,46	6,14
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>6,14</b>

<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	<b>23,25</b>
<b>VALOR ENCARGOS (85,20%):</b>	<b>14,59</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>	<b>37,84</b>
<b>VALOR BDI (28,82%):</b>	<b>10,91</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>48,75</b>

### 11.10. C2595 - TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=40MM (1 1/2") (M)

MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,24000000	7,84	1,88
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,24000000	9,63	2,31
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>4,19</b>

MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,00475000	41,38	0,20
I1888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,00712500	30,55	0,22
I2194	TUBO PVC ESGOTO DE 40MM (1 1/2") - (NBR 5688)	SEINFRA	M	0,95950000	2,93	2,81
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>3,23</b>

<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	<b>7,42</b>
<b>VALOR ENCARGOS (85,20%):</b>	<b>3,57</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>	<b>10,99</b>
<b>VALOR BDI (28,82%):</b>	<b>3,17</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>14,16</b>

### 12.1. C0005 - ACABAMENTO DE PEDREIRO (M2)

MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,00000000	9,63	9,63
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,00000000	7,13	14,27
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>23,90</b>

SERVICO	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
---------	--------	------	-------------	----------------	-------

*(Handwritten signatures and marks)*



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

2804

<b>OBRA:</b>	REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL JULIO PINHEIRO BASTOS NO DISTRITO DE COITÉ- IRAUÇUBA-CE	DATA : 08/05/2020	L.S. Hora: 85,20%
<b>LOCAL:</b>	IRAUÇUBA-CE	BDI : 28,82%	L.S. Mão: 48,69%
<b>CLIENTE:</b>	MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS - EIRELI	<b>FONTES</b>	<b>VERSÃO</b>
<b>MODALIDADE:</b>	TOMADA DE PREÇO N 2020.03.12.01	SEINFRA	025.1 COM DESONERAÇÃO
<b>VALIDADE:</b>	60 (SESSENTA) DIAS	SINAPI	2019/12 COM DESONERAÇÃO
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS
			REF. 12/2018
			01/2020


C3323	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3 COM AREIA PRODUZIDA	SEINFRA	M3	0,03000000	270,95	8,13
<b>TOTAL SERVIÇO:</b>						<b>8,13</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>						<b>32,03</b>
<b>VALOR ENCARGOS (85.20%):</b>						<b>22,19</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>						<b>54,22</b>
<b>VALOR BDI (28.82%):</b>						<b>15,63</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>69,85</b>

### 12.2. C4646 - CORRIMÃO DUPLA ALTURA EM AÇO INOX DIAM 1 1/2 (M)

MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1530	MONTADOR	SEINFRA	H	0,60000000	9,63	5,78
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,55000000	7,13	3,92
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>9,70</b>
MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I8646	TUBO AÇO INOX DIAM 1 1/2"	SEINFRA	M	1,90000000	45,60	86,64
I8647	CURVA AÇO INOX DIAM 1 1/2"	SEINFRA	UN	0,57000000	58,81	33,52
I8648	BASE DE FIXAÇÃO COM PARAFUSOS	SEINFRA	UN	0,57000000	34,20	19,49
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>139,65</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>						<b>149,35</b>
<b>VALOR ENCARGOS (85.20%):</b>						<b>8,27</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>						<b>157,62</b>
<b>VALOR BDI (28.82%):</b>						<b>45,43</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>203,05</b>

### 12.3. C1937 - PLACAS PADRÃO DE OBRA (M2)

MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,00000000	7,13	14,27
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>14,27</b>
MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0537	CHAPA DE AÇO GALVANIZADA ESP. 0.3MM	SEINFRA	M2	0,96900000	31,50	30,52
I1100	ESMALTE SINTETICO	SEINFRA	L	0,95000000	20,39	19,37
I1691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	4,27500000	15,62	66,78
I1725	PREGO 15X15	SEINFRA	KG	0,14250000	10,70	1,52
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>118,19</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>						<b>132,46</b>
<b>VALOR ENCARGOS (85.20%):</b>						<b>12,15</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>						<b>144,61</b>
<b>VALOR BDI (28.82%):</b>						<b>41,68</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>186,29</b>

  
 Francisco Genaro dos Santos  
 Engenheiro Civil  
 Empresário  
 CREA - CE 45.335,0

  
 MHE  
 28  


# CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

<b>OBRA:</b>	REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL JULIO PINHEIRO BASTOS NO DISTRITO DE COITÉ-IRAUCUBA-CE	<b>VERSÃO</b>	026.1 COM DESONERAÇÃO	<b>DATA REF.</b>	12/2018
<b>LOCAL:</b>	IRAUCUBA-CE	<b>SEINFRA</b>	2019/12 COM DESONERAÇÃO	<b>SINAPI</b>	01/2020
<b>CLIENTE:</b>	MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS - EIRELI	<b>COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS</b>			
<b>MODALIDADE:</b>	TOMADA DE PREÇO N 2020.03.12.01				
<b>VALIDADE:</b>	60 (SESSENTA) DIAS				

<b>DATA :</b>	08/05/2020	<b>BDI :</b>	28,82%
<b>L.S. Hora:</b>	85,20%	<b>L.S. Mês:</b>	48,69%

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR (R\$)	MÊS 1	MÊS 2	MÊS 3	MÊS 4	MÊS 5	MÊS 6	Total parcela
1	DEMOLIÇÕES E RETIRADAS	8.041,93	66,00 % 5.307,67	19,00 % 1.527,97	15,00 % 1.206,29				100,00 % 8.041,93
2	MOVIMENTO DE TERRA	3.260,53	94,00 % 3.064,90	3,00 % 97,82	3,00 % 97,81				100,00 % 3.260,53
3	ESTRUTURAL	2.482,76	100,00 % 2.482,76						100,00 % 2.482,76
4	COBERTURA	46.080,12	18,00 % 8.294,42	41,00 % 18.892,85	25,00 % 11.520,03	16,00 % 7.372,82			100,00 % 46.080,12
5	PAREDES E PAINES	9.759,89	100,00 % 9.759,89						100,00 % 9.759,89
6	PAVIMENTAÇÃO	8.194,55	100,00 % 8.194,55						100,00 % 8.194,55
7	REVESTIMENTO	11.725,57		37,00 % 4.338,46	63,00 % 7.387,11				100,00 % 11.725,57
8	PINTURA	61.721,53				30,00 % 18.516,46	45,00 % 27.774,69	25,00 % 15.430,38	100,00 % 61.721,53
9	ESQUADRIAS	8.531,47	29,00 % 2.474,13		71,00 % 6.057,34				100,00 % 8.531,47
10	INSTALAÇÃO ELETRICA	1.400,82	100,00 % 1.400,82						100,00 % 1.400,82
11	INSTALAÇÕES HIDRAULICAS E SANITARIAS	3.135,56	31,00 % 972,02	26,00 % 815,25				43,00 % 1.348,29	100,00 % 3.135,56
12	SERVIÇOS DIVERSOS	5.357,16	15,00 % 803,57	25,00 % 1.339,29		60,00 % 3.214,30			100,00 % 5.357,16
		169.691,89	42.754,73	27.011,64	26.268,58	29.103,58	27.774,69	16.778,67	169.691,89
			42.754,73	69.766,37	96.034,95	125.138,53	152.913,22	169.691,89	



*Francisco Junior de Sousa Junior*  
 Francisco Genário dos Santos...  
 Empresário  
 Engenheiro Civil  
 CREA - CE 45.835

MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS - EIRELI  
 CNPJ: 22.853.324/0001/05  
 RUA CORONEL PEDRO ARAGÃO, 1225, CENTRO, IP-UCÉ  
 CEP: 62250-000  
 TELEFONE: (88) 9.9962-1445  
 MHEENGENHARIA@HOTMAIL.COM



OBRA: REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL JULIO PINHEIRO BASTOS NO DISTRITO DE COITÉ-IRAUCUBA-CE

LOCAL: MUNICIPIO DO IRAUCUBA- CE

COMPOSIÇÃO DE BDI		
COD	DESCRIÇÃO	%
<b>DESPESAS INDIRETAS</b>		
AC	ADMINISTRAÇÃO CENTRAL	3,00
DF	DESPESAS FINANCEIRAS	0,59
R	RISCOS	0,97
<b>BENEFÍCIO</b>		
S+G	GARANTIA/SEGUROS	0,80
L	LUCRO	6,16
<b>IMPOSTOS</b>		
	PIS	0,65
	COFINS	3,00
	ISS	5,00
	CPRB (4,5%, APENAS QUANDO TIVER DESONERAÇÃO INSS)	4,50
<b>TOTAL DOS IMPOSTOS</b>		<b>13,15</b>
<b>BDI =</b>		<b>28,82%</b>

IPU, 08 de Maio 2020

*Francisco Genaro dos Santos Júnior*  
Francisco Genaro dos Santos Júnior  
Empresário  
Engenheiro Civil  
CREA - CE 45.885/D

*Francisco Genaro dos Santos Júnior*  
Francisco Genaro dos Santos Júnior  
Empresário  
Engenheiro Civil  
CREA - CE 45.885/D

MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS - EIRELI  
CNPJ: 22.853.324.0001/05  
Rua Coronel Pedro Aragão, 1225, Centro, IPU-CE  
CEP: 62250-000  
TELEFONE: (88) 9. 9962-1445  
mheengenharia@hotmail.com

30/31/20  
*[Handwritten signature]*





### TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS

OBRA:	REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL JULIO PINHEIRO BASTOS NO DISTRITO DE COITÉ- IRAUCUBA-CE
LOCAL:	IRAUCUBA-CE
CLIENTE:	MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS - EIRELI
MODALIDADE:	TOMADA DE PREÇO N 2020.03.12.01
VALIDADE:	60 (SESENTA) DIAS

DATA : 08/05/2020  
BDI : 28,82%

L.S. Hora: 85,20%  
L.S. Mês: 48,69%

FONTE	VERSÃO	REF.
SEINFRA	026.1 COM DESONERAÇÃO	02/2018
SINAPI	2018/12 COM DESONERAÇÃO	01/2020
COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS		

COD	DESCRIÇÃO	HORA %	MÊS %
<b>A</b>	<b>GRUPO A</b>		
A1	INSS	0,00	0,00
A2	SESI	1,50	1,50
A3	SENAI	1,00	1,00
A4	INCRA	0,20	0,20
A5	SEBRAE	0,60	0,60
A6	SALÁRIO EDUCAÇÃO	2,50	2,50
A7	SEGURO CONTRA ACIDENTES DE TRABALHO	3,00	3,00
A8	FGTS	8,00	8,00
	<b>TOTAL</b>	<b>16,80</b>	<b>16,80</b>

<b>B</b>	<b>GRUPO B</b>		
B1	DESCANSO SEMANAL REMUNERADO	17,85	0,00
B2	FERIADOS	3,71	0,00
B3	AUXÍLIO - 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	7,55	2,83
D2	REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE AVISO PRÉVIO TRABALHADO E REINCIDÊNCIA DO FGTS SOBRE AVISO PRÉVIO INDENIZADO	0,47	0,36
	<b>TOTAL</b>	<b>8,02</b>	<b>3,19</b>

**HORISTA = 85,20%**  
**MENSALISTA = 48,69%**

**A + B + C + D**

*Francisco Genaro dos Santos Júnior*  
Francisco Genaro dos Santos Júnior  
Empresário  
Engenheiro Civil  
CREA - CE 45.885/0

*31/31*

## CARTA PROPOSTA

Irauçuba – CE, 08 de maio de 2020

À  
Comissão Permanente de Licitação - CPL  
Prefeitura Municipal de Irauçuba  
Irauçuba - CE

Ref.: TOMADA DE PREÇOS N°. 2020.03.12.01

**OBJETO: CONTRATAÇÃO DE PESSOA JURÍDICA PARA PRESTAR OS SERVIÇOS DE REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL JÚLIO PINHEIRO BASTOS NO DISTRITO DE COITÉ, DE RESPONSABILIDADE DA SECRETARIA DE EDUCAÇÃO.**

	ESPECIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS	PRAZO DE EXECUÇÃO	VALOR GLOBAL
OBRA	Contratação de pessoa jurídica para prestar os serviços de reforma da escola Municipal Júlio Pinheiro Bastos no distrito de coité, de responsabilidade da Secretaria de Educação.	180 (CENTO E OITENTA) DIAS	R\$173.093,79

**VALOR GLOBAL R\$: 173.093,79 (Cento e Setenta e Três Mil Noventa e Três reais e Setenta e Nove centavos).**

Declaro que nos preços propostos encontram – se incluídos todos os tributos, encargos sociais, taxas e quaisquer outros ônus que por ventura possam recair sobre o serviço objeto da presente licitação.

Proponente: **APLA Comércio, Serviços, Projetos e Construções EIRELI – ME**

Endereço: **Rua Sebastião Alves da Silva nº 31, Bairro: Nossa Sra. de Fátima**

CNPJ: **24.614.233/0001-42**

Validade da Proposta: **60 (sessenta) dias.**

Prazo de Execução: **180 (cento e oitenta) dias.**



APLA Comércio, Serviços, Projetos e  
Construções EIRELI-ME  
CNPJ n° 24.614.233/0001-42  
Alex Sandro Lima  
Administrador  
RG n° 2000097072975 SSP – CE  
CPF n° 671.285.483-00



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA											
OBRA:		REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL JULIO PINHEIRO BASTOS					BDI: 28,82%				
LOCAL:		DISTRITO DE COITÉ/ IRAUÇUBA-CE					FORTE	VERSÃO	HORA	MES	DATA REF.
CLIENTE:		PREFEITURA MUNICIPAL DE IRAUÇUBA-CE					SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	85,20%	-	12/2018
							SINAPI	2019/12 COM DESONERAÇÃO	85,08%	48,80%	01/2020
							COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS				
ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	QUANT.	PREÇO UNITÁRIO R\$			PREÇO TOTAL R\$		
						SEM BDI	BDI	COM BDI			
1		<b>DEMOLIÇÕES E RETIRADAS</b>								<b>7.952,47</b>	
1.1	C2717	DEMOLIÇÃO MANUAL DE CONCRETO ARMADO	SEINFRA	M3	10,37	355,87	102,56	458,43		4.753,92	
1.2	C1070	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/ARGAMASSA	SEINFRA	M2	207,94	7,41	2,14	9,55		1.985,83	
1.3	C1043	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLOS S/ REAPROVEITAMENTO	SEINFRA	M3	0,87	44,48	12,82	57,30		49,85	
1.4	C3040	RETIRADA DE GRADE DE FERRO	SEINFRA	M2	19,95	6,14	1,77	7,91		157,80	
1.5	C1074	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/CERÂMICAS	SEINFRA	M2	2,94	37,07	10,68	47,75		140,39	
1.6	C2210	RETIRADA DE PORTAS E JANELAS, INCLUSIVE BATENTES	SEINFRA	M2	11,97	11,86	3,42	15,28		182,90	
1.7	C1066	DEMOLIÇÃO DE PISO CIMENTADO SOBRE LASTRO DE CONCRETO	SEINFRA	M2	12,00	19,27	5,55	24,82		297,84	
1.8	C1052	DEMOLIÇÃO DE ESTRUTURA DE MADEIRA P/TELHADOS	SEINFRA	M2	14,22	20,96	6,04	27,00		383,94	
2		<b>MOVIMENTO DE TERRA</b>								<b>3.450,19</b>	
	C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	5,72	34,62	9,98	44,60		255,11	
2.2	C0702	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE	SEINFRA	M3	25,36	19,59	5,85	25,24		640,09	
2.3	C2531	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 1KM	SEINFRA	M3	25,36	4,31	1,24	5,55		140,75	
2.4	C0330	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO	SEINFRA	M3	25,94	72,25	20,82	93,07		2.414,24	
3		<b>ESTRUTURAL</b>								<b>2.608,02</b>	
3.1		<b>COBERTA EM FRENTE A DIRETORIA</b>								<b>1.072,32</b>	
3.1.1	C1405	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 12mm UTIL. 3 X	SEINFRA	M2	3,20	108,22	31,19	139,41		446,11	
3.1.2	C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	SEINFRA	KG	29,62	7,84	2,26	10,10		299,18	
3.1.3	C0217	ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm	SEINFRA	KG	10,78	7,75	2,23	9,98		107,58	
3.1.4	C0843	CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,48	354,94	102,29	457,23		219,47	
3.2		<b>CAIXA D'ÁGUA</b>								<b>1.535,70</b>	
3.2.1	C1405	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 12mm UTIL. 3 X	SEINFRA	M2	2,71	108,22	31,19	139,41		377,80	
3.2.2	C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	SEINFRA	KG	45,54	7,84	2,26	10,10		459,95	
3.2.3	C0217	ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm	SEINFRA	KG	5,61	7,75	2,23	9,98		55,99	
3.2.4	C0843	CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,91	354,94	102,29	457,23		416,08	
3.2.5	C1603	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO	SEINFRA	M3	0,91	192,69	55,53	248,22		225,88	
4		<b>COBERTURA</b>								<b>46.325,00</b>	
4.1	C4460	MADEIRAMENTO P/ TELHA CERÂMICA - (RIPA, CAIBRO, LINHA)	SEINFRA	M2	47,02	74,58	21,49	96,07		4.517,21	
4.2	C4462	TELHA CERÂMICA	SEINFRA	M2	32,80	50,27	14,49	64,76		2.124,13	
4.3	C0387	BEIRA E BICA EM TELHA COLONIAL	SEINFRA	M	16,00	10,11	2,91	13,02		208,32	
4.4	C2200	RETELHAMENTO C/ TELHA CERÂMICA ATE 20% NOVA	SEINFRA	M2	788,63	36,77	10,60	47,37		37.357,40	
4.5	72201	RECOLOCACAO DE FORROS EM REGUA DE PVC E PERFIS, CONSIDERANDO REAPROVEITAMENTO DO MATERIAL	SINAPI	M2	72,53	9,27	2,67	11,94		866,01	
4.6	C1779	IMPERMEABILIZAÇÃO DE LAJES C/ MANTA ASFALTICA PRE-FABRICADA, C/ VEU DE POLIÉSTER	SEINFRA	M2	23,17	26,10	7,52	33,62		778,98	
4.7	C1463	IMPERMEABILIZAÇÃO DE CALHA, VIGA-CALHA, JARDINEIRA C/MANTA ASFALTICA AUTO-ADESIVA	SEINFRA	M2	10,86	33,81	9,74	43,55		472,95	
5		<b>PAREDES E PAINÉIS</b>								<b>10.075,24</b>	
5.1	C0074	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=20 cm	SEINFRA	M2	75,80	81,85	23,59	105,44		7.992,35	
5.2	C0073	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)	SEINFRA	M2	10,95	46,88	13,51	60,39		661,27	
5.3	C2666	VERGA RETA DE CONCRETO ARMADO	SEINFRA	M3	0,34	1.231,62	354,95	1.586,57		539,43	
5.4	C1869	PEITORIL DE GRANITO L= 15 cm	SEINFRA	M	11,55	59,29	17,09	76,38		882,19	
6		<b>PAVIMENTAÇÃO</b>								<b>8.240,16</b>	
6.1	C1611	LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP.= 5CM	SEINFRA	M2	78,76	32,07	9,24	41,31		3.253,58	
6.2	C1915	PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4, ESP.= 1,5cm	SEINFRA	M2	107,40	36,04	10,39	46,43		4.986,58	
7		<b>REVESTIMENTO</b>								<b>11.855,26</b>	
7.1	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	SEINFRA	M2	289,54	5,12	1,48	6,60		1.910,96	
7.2	C3407	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:6	SEINFRA	M2	286,60	25,92	7,47	33,39		9.569,57	
7.3	C3245	EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:6	SEINFRA	M2	2,94	24,42	7,04	31,46		92,49	

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA																														
OBRA:		REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL JULIO PINHEIRO BASTOS					BDI : 28,82%																							
LOCAL:		DISTRITO DE COITÉ/ IRAUÇUBA-CE					<table border="1"> <tr> <th>FORTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> <th>DATA REF.</th> </tr> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>026.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>85,20%</td> <td>-</td> <td>12/2018</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2019/12 COM DESONERAÇÃO</td> <td>85,08%</td> <td>48,60%</td> <td>01/2020</td> </tr> <tr> <td colspan="5">COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS</td> </tr> </table>				FORTE	VERSÃO	HORA	MES	DATA REF.	SEINFRA	026.1 COM DESONERAÇÃO	85,20%	-	12/2018	SINAPI	2019/12 COM DESONERAÇÃO	85,08%	48,60%	01/2020	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS				
FORTE	VERSÃO	HORA	MES	DATA REF.																										
SEINFRA	026.1 COM DESONERAÇÃO	85,20%	-	12/2018																										
SINAPI	2019/12 COM DESONERAÇÃO	85,08%	48,60%	01/2020																										
COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS																														
CLIENTE:		PREFEITURA MUNICIPAL DE IRAUÇUBA-CE																												
ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FORTE	UNID	QUANT.	PREÇO UNITÁRIO R\$			PREÇO TOTAL R\$																					
						SEM BDI	BDI	COM BDI																						
7.4	C4443	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRE-FABRICADA ATÉ 30x30cm (900cm²) - PEJ-5/PEJ-4 - P/ PAREDE	SEINFRA	M2	2,94	67,72	19,52	87,24	256,49																					
7.5	C1120	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ATÉ 30x30 cm (900 cm²) (PAREDE/PISO)	SEINFRA	M2	2,94	6,80	1,96	8,76	25,75																					
8	<b>PINTURA</b>								<b>62.834,90</b>																					
8.1	<b>PINTURA EM PAREDE</b>								<b>61.859,10</b>																					
8.1.1	C1208	EMASSAMENTO DE PAREDES INTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA DE PVA	SEINFRA	M2	1.433,09	12,03	3,47	15,50	22.212,90																					
8.1.2	C1615	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA	SEINFRA	M2	1.433,09	16,13	4,65	20,78	29.779,61																					
8.1.3	C2461	TEXTURA ACRÍLICA 1 DEMÃO EM PAREDES EXTERNAS	SEINFRA	M2	617,82	12,40	3,57	15,97	9.866,59																					
8.2	<b>PINTURA EM ESQUADRIAS</b>								<b>975,80</b>																					
8.2.1	C1206	EMASSAMENTO DE ESQUADRIAS DE MADEIRA P/TINTA ÓLEO OU ESMALTE 2 DEMÃOS	SEINFRA	M2	23,94	14,15	4,08	18,23	436,43																					
	C1280	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA	SEINFRA	M2	23,94	17,49	5,04	22,53	539,37																					
9	<b>ESQUADRIAS</b>								<b>9.398,09</b>																					
9.1	<b>ESQUADRIAS DE MADEIRA</b>								<b>6.664,84</b>																					
9.1.1	C4424	PORTA TIPO PARANÁ (0,60 x 2,10 m), COMPLETA	SEINFRA	UN	3,00	635,48	183,15	818,63	2.455,89																					
9.1.2	C4426	PORTA TIPO PARANÁ (0,70 x 2,10 m), COMPLETA	SEINFRA	UN	1,00	642,19	185,08	827,27	827,27																					
9.1.3	C4428	PORTA TIPO PARANÁ (0,80 x 2,10 m), COMPLETA	SEINFRA	UN	4,00	656,28	189,14	845,42	3.381,68																					
9.2	<b>ESQUADRIAS METÁLICAS</b>								<b>2.733,25</b>																					
9.2.1	C4513	JANELA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE CORRER, SEM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO - FORNECIMENTO E MONTAGEM	SEINFRA	M2	5,78	241,82	69,69	311,51	1.800,53																					
9.2.2	C2670	VIDRO COMUM EM CAIXILHOS C/MASSA ESP.= 4mm, COLOCADO	SEINFRA	M2	5,78	125,27	36,10	161,37	932,72																					
10	<b>INSTALAÇÃO ELÉTRICA</b>								<b>1.457,97</b>																					
10.1	C1947	PONTO ELÉTRICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	SEINFRA	PT	3,00	195,15	56,24	251,39	754,17																					
10.2	97589	LUMINÁRIA TIPO PLAFON EM PLÁSTICO, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA DE 15 W, - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 11/2017	SINAPI	UN	20,00	27,32	7,87	35,19	703,80																					
11	<b>INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS E SANITÁRIAS</b>								<b>3.237,52</b>																					
11.1	C1948	PONTO HIDRÁULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	SEINFRA	PT	1,00	179,97	51,87	231,84	231,84																					
11.2	C1950	PONTO SANITÁRIO, MATERIAL E EXECUÇÃO	SEINFRA	PT	1,00	167,04	48,14	215,18	215,18																					
11.3	C3442	CAIXA D'ÁGUA EM FIBERGLASS - CAP. 1000L	SEINFRA	UN	1,00	432,69	124,70	557,39	557,39																					
11.4	C2497	TORNEIRA DE BÓIA D= 20mm (3/4")	SEINFRA	UN	1,00	32,41	9,34	41,75	41,75																					
11.5	C0601	CAIXA DE GORDURA/SABÃO EM ALVENARIA	SEINFRA	UN	3,00	227,63	65,60	293,23	879,69																					
11.6	C0600	CAIXA DE DESCARGA PLÁSTICA DE SOBREPOR	SEINFRA	UN	6,00	126,58	36,48	163,06	978,36																					
11.7	11092	ENGATE DE PVC	SEINFRA	UN	3,00	4,89	1,41	6,30	18,90																					
11.8	C4619	DEMOLIÇÃO DE INSTALAÇÃO SANITÁRIA - TUBOS E CONEXÕES	SEINFRA	PT	1,00	26,52	7,64	34,16	34,16																					
11.9	C2093	RALO SECO PVC RÍGIDO	SEINFRA	UN	1,00	38,08	10,97	49,05	49,05																					
11.10	C2595	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1 1/2")	SEINFRA	M	16,00	11,22	3,23	14,45	231,20																					
12	<b>SERVIÇOS DIVERSOS</b>								<b>5.658,97</b>																					
12.1	C0005	ACABAMENTO DE PEDREIRO	SEINFRA	M2	25,33	54,45	15,69	70,14	1.776,65																					
12.2	C4646	CORRIMÃO DUPLA ALTURA EM AÇO INOX DIAM 1 1/2	SEINFRA	M	14,00	170,80	49,22	220,02	3.080,28																					
12.3	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	SEINFRA	M2	4,00	155,65	44,86	200,51	802,04																					
<b>VALOR ORÇAMENTO:</b>									<b>134.362,64</b>																					
<b>VALOR BDI:</b>									<b>38.731,15</b>																					
<b>VALOR TOTAL:</b>									<b>173.093,79</b>																					

O PRESENTE ORÇAMENTO IMPORTA O VALOR DE R\$ 173.093,79 (Cento e Setenta e Três Mil Noventa e Três reais e Setenta e Nove centavos).

IRAUÇUBA - CE, 08 DE MAIO DE 2020

APLA COMERCIO SERVICOS PROJETOS  
E CONSTRUÇÕES EIRELI ME

Alex Sandro Lima  
Administrador

Heitor Vieira Limaverde  
Engenheiro Civil  
CREA - CE 55096D

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO									
OBRA:		REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL JÚLIO PINHEIRO BASTOS				BDI : 28,82%			
LOCAL:		DISTRITO DE COITÉ/ IRAUÇUBA-CE				FONTE			
CLIENTE:		PREFEITURA MUNICIPAL DE IRAUÇUBA-CE				VERSÃO			
						SEINFRA 026.1 COM DESONERAÇÃO 86,20% - 12/2018			
						SINAPI 2019/12 COM DESONERAÇÃO 86,08% 48,00% 01/2020			
						COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS - -			
ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR (R\$)	30 DIAS	60 DIAS	90 DIAS	120 DIAS	150 DIAS	180 DIAS	Total parcela
1	DEMOLIÇÕES E RETIRADAS	7.952,47	66,00	19,00	15,00				100,00
			5.248,63	1.510,97	1.192,87				7.952,47
2	MOVIMENTO DE TERRA	3.450,19	94,00	3,00	3,00				100,00
			3.243,18	103,51	103,50				3.450,19
3	ESTRUTURAL	2.608,02	100,00						100,00
			2.608,02						2.608,02
4	COBERTURA	46.325,00	18,00	41,00	25,00	16,00			100,00
			8.338,50	18.993,25	11.581,25	7.412,00			46.325,00
5	PAREDES E PAINÉIS	10.075,24	100,00						100,00
			10.075,24						10.075,24
6	PAVIMENTAÇÃO	8.240,16	100,00						100,00
			8.240,16						8.240,16
7	REVESTIMENTO	11.855,26		37,00	63,00				100,00
				4.386,45	7.468,81				11.855,26
8	PINTURA	62.834,90				30,00	45,00	25,00	100,00
						18.850,47	28.275,71	15.708,72	62.834,90
9	ESQUADRIAS	9.398,09	29,00		71,00				100,00
			2.725,45		6.672,64				9.398,09
10	INSTALAÇÃO ELÉTRICA	1.457,97	100,00						100,00
			1.457,97						1.457,97
11	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS E SANITÁRIAS	3.237,52	31,00	26,00				43,00	100,00
			1.003,63	841,76				1.392,13	3.237,52
12	SERVIÇOS DIVERSOS	5.658,97	15,00	25,00		60,00			100,00
			848,85	1.414,74		3.395,38			5.658,97
		173.093,79	43.789,63	27.250,68	27.019,07	29.657,85	28.275,71	17.100,85	173.093,79
			43.789,63	71.040,31	98.059,38	127.717,23	155.992,94	173.093,79	

IRAUÇUBA - CE, 08 DE MAIO DE 2020

APLA COMERCIO SERVIÇOS PROJETOS  
 E CONSTRUÇÕES EIRELI ME

Alex Sandro Lima  
 Administrador

Heitor Vieira Limaverde  
 Engenheiro Civil  
 CREA - CE 55096D

**RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS**

<b>OBRA:</b>	REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL JÚLIO PINHEIRO BASTOS	<b>BDI : 28,82%</b>				
<b>LOCAL:</b>	DISTRITO DE COITÉ/ IRAUÇUBA-CE	<b>FONTES</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>REF.</b>
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE IRAUÇUBA-CE	SEINFRA	026.1 COM DESONERAÇÃO	85,20%	-	12/2018
		SINAPI	2019/12 COM DESONERAÇÃO	85,08%	48,60%	01/2020
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	-	-	

**1.1. C2717 - DEMOLIÇÃO MANUAL DE CONCRETO ARMADO (M3)**

MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	2,37360000	9,63	22,85
12543	SERVEnte	SEINFRA	H	23,73600000	7,13	169,30
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>192,15</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>						<b>192,15</b>
<b>VALOR ENCARGOS (85.20%):</b>						<b>163,72</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>						<b>355,87</b>
<b>VALOR BDI (28.82%):</b>						<b>102,56</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>458,43</b>

**1.2. C1070 - DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/ARGAMASSA (M2)**

DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,04945000	9,63	0,48
12543	SERVEnte	SEINFRA	H	0,49450000	7,13	3,53
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>4,01</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>						<b>4,01</b>
<b>VALOR ENCARGOS (85.20%):</b>						<b>3,40</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>						<b>7,41</b>
<b>VALOR BDI (28.82%):</b>						<b>2,14</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>9,56</b>

**1.3. C1043 - DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLOS S/ REAPROVEITAMENTO (M3)**

MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,29670000	9,63	2,86
12543	SERVEnte	SEINFRA	H	2,96700000	7,13	21,16
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>24,02</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>						<b>24,02</b>
<b>VALOR ENCARGOS (85.20%):</b>						<b>20,46</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>						<b>44,48</b>
<b>VALOR BDI (28.82%):</b>						<b>12,82</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>57,30</b>

**1.4. C3040 - RETIRADA DE GRADE DE FERRO (M2)**

MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,19780000	9,63	1,90
12543	SERVEnte	SEINFRA	H	0,19780000	7,13	1,41
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>3,31</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>						<b>3,31</b>
<b>VALOR ENCARGOS (85.20%):</b>						<b>2,83</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>						<b>6,14</b>
<b>VALOR BDI (28.82%):</b>						<b>1,77</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>7,91</b>

**1.5. C1074 - DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/CERÂMICAS (M2)**

MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,24725000	9,63	2,38
12543	SERVEnte	SEINFRA	H	2,47250000	7,13	17,64
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>20,02</b>

APLA COMERCIO SERVICOS PROJETOS  
 E CONSTRUÇÕES EIRELI ME

Alex Sandro Lima  
 Administrador

Hector Vieira Limaverde  
 Engenheiro Civil  
 CREA - CE 55096D