

### COMPOSIÇÕES DE PREÇO

Empresa: **AOKI & SOUZA ENGENHARIA LTDA**  
 Contratante: **PREFEITURA MUNICIPAL DE OURÉM**  
 Projeto: **TOMADA DE PREÇOS 001/2020 - CPL/PMO**  
 SubProjeto:  
 Obra: **TOMADA DE PREÇOS 001/2020 - CPL/PMO**  
 Desc. Ref.:

Data: **30/12/1899**  
 Sispl0 F33 **A960000**  
 Moeda: **REAL**  
 Ref: **Preço Local**  
 Página: **1/44**  
 Origem: **SIN0102**

Encargos Sociais Horistas: **115,49%** Encargos Sociais Mensalistas: **70,79%** Encargos Complementares: **NÃO**

SERVIÇO	UNID.	CUSTO UNITÁRIO BÁSICO	CONSUMO	CUSTO DISCRIMINADO			
				M.OBRA	MATERIAL	EQPTO	TOTAL
<b>1.1 ADMINISTRAÇÃO LOCAL COMPOSTA POR ENGENHEIRO CIVIL E ENCARGADO DE OBRAS - 6 MESES</b>							und
<b>B-MÃO DE OBRA</b>							
ENGENHEIRO / ARQUITETO JUNIOR	MES	5.724,0000	0,9731380	5.570,24			5.570,24
VIGILANCIA NOTURNA (VIGIA SEM ARMA)	MES	2.675,4000	0,9731380	2.603,53			2.603,53
<b>CUSTO TOTAL DA MÃO DE OBRA</b>							<b>8.173,78</b>
<b>CUSTO UNITÁRIO</b>				<b>13.959,99</b>			<b>13.959,99</b>
<b>BDI</b>				<b>3.146,58</b>			<b>3.146,58</b>
<b>PREÇO UNITÁRIO TOTAL</b>				<b>17.106,57</b>			<b>17.106,57</b>
<b>2.1 Placa da obra em chapa galvanizada</b>							m <sup>2</sup>
<b>B-MÃO DE OBRA</b>							
CARPINTEIRO	H	6,9100	3,9045724	26,98			26,98
PINTOR	H	6,9100	11,6590532	80,56			80,56
SERVENTE	H	5,0000	7,8091448	39,05			39,05
<b>CUSTO TOTAL DA MÃO DE OBRA</b>							<b>146,59</b>
<b>C-MATERIAL</b>							
CHAPA DE FO GO NO 26 (1,00X2,00M)	CH	55,1400	0,5000000		27,57		27,57
FUNDO ANTIOXIDO CROMATO DE ZINCO	GL	93,1200	0,0330000		3,07		3,07
PERNAMANCA 3" X 2" 20 PLS - MADEIRA BRANCA	DZ	135,2700	0,1600000		21,64		21,64
PREGO 2"X11	KG	10,7800	0,1000000		1,08		1,08
SUA 3"X1" 20 PLS APAR.	DZ	183,5000	0,1700000		31,20		31,20
TINTA OLEO	GL	96,0000	0,0660000		6,34		6,34
<b>CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAIS</b>							<b>90,90</b>
<b>CUSTO UNITÁRIO</b>				<b>315,89</b>	<b>90,89</b>		<b>406,78</b>
<b>BDI</b>				<b>71,20</b>	<b>20,49</b>		<b>91,69</b>
<b>PREÇO UNITÁRIO TOTAL</b>				<b>387,09</b>	<b>111,38</b>		<b>498,47</b>
<b>2.2. Locação da obra a trena</b>							m <sup>2</sup>
<b>B-MÃO DE OBRA</b>							
CARPINTEIRO	H	6,9100	0,0952894	0,66			0,66
SERVENTE	H	5,0000	0,0680638	0,34			0,34
<b>CUSTO TOTAL DA MÃO DE OBRA</b>							<b>1,00</b>
<b>C-MATERIAL</b>							
ARAME RECOZIDO NO. 18	KG	9,9000	0,0020000		0,02		0,02
LINHA DE NYLON NO. 80	RL	8,8400	0,0100000		0,09		0,09
PERNAMANCA 3" X 2" 20 PLS - MADEIRA BRANCA	DZ	135,2700	0,0100000		1,35		1,35
PREGO 2 1/2"X10	KG	9,8800	0,0030000		0,03		0,03
TABUA DE MADEIRA BRANCA 20 PLS	DZ	75,1400	0,0100000		0,75		0,75

Handwritten signature/initials



### COMPOSIÇÕES DE PREÇO

Empresa: **AOKI & SOUZA ENGENHARIA LTDA**  
 Contratante: **PREFEITURA MUNICIPAL DE OURÉM**  
 Projeto: **TOMADA DE PREÇOS 001/2020 - CPL/PMO**  
 SubProjeto:  
 Obra: **TOMADA DE PREÇOS 001/2020 - CPL/PMO**  
 Desc. Ref.:

Data: **30/12/1899**  
 Sisplø F33 **A960000**  
 Moeda: **REAL**  
 Ref: **Preço Local**  
 Página: **2/44**  
 Origem: **SIN0102**

Encargos Sociais Horistas: **115,49%** Encargos Sociais Mensalistas: **70,79%** Encargos Complementares: **NÃO**

SERVIÇO	UNID.	CUSTO UNITÁRIO BÁSICO	CONSUMO	CUSTO DISCRIMINADO			
				M.OBRA	MATERIAL	EQPTO	TOTAL
<b>CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAIS</b>							<b>2,24</b>
<b>CUSTO UNITÁRIO</b>				<b>2,15</b>	<b>2,24</b>		<b>4,39</b>
<b>BDI</b>				<b>0,49</b>	<b>0,50</b>		<b>0,99</b>
<b>PREÇO UNITÁRIO TOTAL</b>				<b>2,64</b>	<b>2,74</b>		<b>5,38</b>

3 Barracão de madeira/Almoxarifado m<sup>2</sup>

#### B-MÃO DE OBRA

CARPINTEIRO	H	6,9100	4,1017695	28,34			28,34
SERVENTE	H	5,0000	8,2035389	41,02			41,02
<b>CUSTO TOTAL DA MÃO DE OBRA</b>							<b>69,36</b>

#### C-MATERIAL

ALDRAVA P/ CADEADO (4X1/2")	UN	9,0000	0,0200000		0,18		0,18
ARRUELA CONCAVA EM PVC D=5/16"	UN	0,4700	0,5000000		0,24		0,24
CADEADO NO. 30	UN	21,4300	0,0200000		0,43		0,43
DOBRADICA 3"X3" COM PARAFUSO	UN	12,1000	0,1900000		2,30		2,30
FECHADURA DE SOBREPOR COMUM	UN	46,7500	0,0200000		0,94		0,94
MASSA DE VEDACAO	KG	11,9600	0,0420000		0,50		0,50
PARAFUSO FO GO 5/16" C= 110MM	UN	2,9100	0,0400000		0,12		0,12
PERNAMANCA 3" X 2" 20 PLS - MADEIRA BRANCA	DZ	135,2700	0,1700000		23,00		23,00
PREGO 2 1/2"X10	KG	9,8800	0,5000000		4,94		4,94
SUA 3"X1" 20 PLS APAR.	DZ	183,5000	0,0500000		9,18		9,18
TABUA DE MADEIRA BRANCA 20 PLS	DZ	75,1400	0,3800000		28,55		28,55
TABUA DE MADEIRA FORTE 20 PLS	DZ	127,4700	0,1400000		17,85		17,85
TELHA FIBROTEX (1.22X0.55M) E=4MM	UN	11,2500	0,8200000		9,23		9,23
<b>CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAIS</b>							<b>97,43</b>
<b>CUSTO UNITÁRIO</b>				<b>149,47</b>	<b>97,43</b>		<b>246,90</b>
<b>BDI</b>				<b>33,69</b>	<b>21,96</b>		<b>55,65</b>
<b>PREÇO UNITÁRIO TOTAL</b>				<b>183,16</b>	<b>119,39</b>		<b>302,55</b>

3.1 Escavação manual ate 1.50m de profundidade - Fundações m<sup>3</sup>

#### B-MÃO DE OBRA

SERVENTE	H	5,0000	4,1179492	20,59			20,59
<b>CUSTO TOTAL DA MÃO DE OBRA</b>							<b>20,59</b>
<b>CUSTO UNITÁRIO</b>				<b>44,37</b>			<b>44,37</b>
<b>BDI</b>				<b>10,00</b>			<b>10,00</b>
<b>PREÇO UNITÁRIO TOTAL</b>				<b>54,37</b>			<b>54,37</b>

3.2 PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIA. AF\_06/2016 m<sup>2</sup>

#### A-EQUIPAMENTOS

*A*  
*12*



### COMPOSIÇÕES DE PREÇO

Empresa: **AOKI & SOUZA ENGENHARIA LTDA**  
 Contratante: **PREFEITURA MUNICIPAL DE OURÉM**  
 Projeto: **TOMADA DE PREÇOS 001/2020 - CPL/PMO**  
 SubProjeto:  
 Obra: **TOMADA DE PREÇOS 001/2020 - CPL/PMO**  
 Desc. Ref.:

Data: 30/12/1899  
 Sispl0 F33 A960000  
 Moeda: REAL  
 Ref: Preço Local  
 Página: 3/44  
 Origem: SIN0102

Encargos Sociais Horistas: **115,49%** Encargos Sociais Mensalistas: **70,79%** Encargos Complementares: **NÃO**

SERVIÇO	UNID.	CUSTO UNITÁRIO BÁSICO	CONSUMO	CUSTO DISCRIMINADO			
				M.OBRA	MATERIAL	EQPTO	TOTAL
COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCURSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS DE 4 HP (4 CV)	UN	10.910,5400	0,0000006			0,01	0,01
<b>CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS</b>							<b>0,01</b>

MÃO DE OBRA							
OPERADOR DE MAQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	7,2548	0,0060000	0,04			0,04
PEDREIRO	H	6,9100	0,1395426	0,96			0,96
SERVENTE	H	5,0000	0,2093400	1,05			1,05
<b>CUSTO TOTAL DA MÃO DE OBRA</b>							<b>2,05</b>

C-MATERIAL							
GASOLINA COMUM	L	4,0300	0,0030900			0,01	0,01
<b>CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAIS</b>							<b>0,01</b>
<b>CUSTO UNITÁRIO</b>				<b>4,43</b>	<b>0,01</b>	<b>0,01</b>	<b>4,45</b>
<b>BDI</b>				<b>1,00</b>			<b>1,00</b>
<b>PREÇO UNITÁRIO TOTAL</b>				<b>5,43</b>	<b>0,01</b>	<b>0,01</b>	<b>5,45</b>

<b>3.3 Reaterro compactado</b>							<b>m³</b>
A-EQUIPAMENTOS							
COMPACTADOR DE SOLO CM-13	HP	7,3500	0,3000000			2,21	2,21
<b>CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS</b>							<b>2,21</b>

B-MÃO DE OBRA							
SERVENTE	H	5,0000	4,1253412	20,63			20,63
<b>CUSTO TOTAL DA MÃO DE OBRA</b>							<b>20,63</b>
<b>CUSTO UNITÁRIO</b>				<b>44,45</b>		<b>2,20</b>	<b>46,65</b>
<b>BDI</b>				<b>10,01</b>		<b>0,50</b>	<b>10,51</b>
<b>PREÇO UNITÁRIO TOTAL</b>				<b>54,46</b>		<b>2,70</b>	<b>57,16</b>

<b>4.1 Lastro de concreto magro c/ seixo</b>							<b>m³</b>
B-MÃO DE OBRA							
PEDREIRO	H	6,9100	5,5952212	38,66			38,66
SERVENTE	H	5,0000	18,1844688	90,92			90,92
<b>CUSTO TOTAL DA MÃO DE OBRA</b>							<b>129,59</b>

C-MATERIAL							
AREIA	M3	48,0000	0,7000000			33,60	33,60
CIMENTO	SC	31,1800	3,0000000			93,54	93,54
SEIXO LAVADO	M3	112,5000	1,0000000			112,50	112,50
<b>CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAIS</b>							<b>239,64</b>
<b>CUSTO UNITÁRIO</b>				<b>279,24</b>	<b>239,64</b>		<b>518,88</b>
<b>BDI</b>				<b>62,95</b>	<b>54,01</b>		<b>116,96</b>



### COMPOSIÇÕES DE PREÇO

Empresa: **AOKI & SOUZA ENGENHARIA LTDA**  
 Contratante: **PREFEITURA MUNICIPAL DE OURÉM**  
 Projeto: **TOMADA DE PREÇOS 001/2020 - CPL/PMO**  
 SubProjeto:  
 Obra: **TOMADA DE PREÇOS 001/2020 - CPL/PMO**  
 Desc. Ref.:

Data: 30/12/1899  
 Sispl0 F33 A960000  
 Moeda: REAL  
 Ref: Preço Local  
 Página: 4/44  
 Origem: SIN0102

Encargos Sociais Horistas: **115,49%** Encargos Sociais Mensalistas: **70,79%** Encargos Complementares: **NÃO**

SERVIÇO	UNID.	CUSTO UNITÁRIO BÁSICO	CONSUMO	CUSTO DISCRIMINADO			
				M.OBRA	MATERIAL	EQPTO	TOTAL
<b>PREÇO UNITÁRIO TOTAL</b>				<b>342,19</b>	<b>293,65</b>		<b>635,84</b>
4.2 Concreto armado fck=20MPa c/ forma mad. Branca							m³
<b>A-EQUIPAMENTOS</b>							
BETONEIRA ELETRICA - 320L	H	5,1400	0,8640000			4,44	4,44
<b>CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS</b>							<b>4,44</b>
<b>B-MÃO DE OBRA</b>							
ARMADOR	H	6,9100	8,0000000	55,28			55,28
CARPINTEIRO	H	6,9100	13,1600000	90,94			90,94
OPERADOR DE BETONEIRA /MISTURADOR	H	6,9100	1,8000000	12,44			12,44
PEDREIRO	H	6,9100	6,0000000	41,46			41,46
SERVENTE	H	5,0000	37,0600000	185,30			185,30
<b>CUSTO TOTAL DA MÃO DE OBRA</b>							<b>385,41</b>
<b>C-MATERIAL</b>							
ACO CA 50/60 - PRECO MEDIO	KG	4,4100	84,0000000		370,44		370,44
ARAME RECOZIDO NO. 18	KG	9,9000	2,8200000		27,92		27,92
AREIA	M3	48,0000	1,0080000		48,38		48,38
CIMENTO	SC	31,1800	8,1000000		252,56		252,56
PERNAMANCA 3" X 2" 20 PLS - MADEIRA BRANCA	DZ	135,2700	1,4000000		189,38		189,38
PREGO 2"X11	KG	10,7800	3,5000000		37,73		37,73
AO EM MADEIRA DE LEI 2"X1" SERR.	DZ	80,7400	1,4000000		113,04		113,04
SEIXO LAVADO	M3	112,5000	1,0680000		120,15		120,15
TABUA DE MADEIRA BRANCA 20 PLS	DZ	75,1400	4,2000000		315,59		315,59
<b>CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAIS</b>							<b>1.475,18</b>
<b>CUSTO UNITÁRIO</b>				<b>830,53</b>	<b>1.475,18</b>	<b>4,44</b>	<b>2.310,15</b>
<b>BDI</b>				<b>187,20</b>	<b>332,51</b>	<b>1,00</b>	<b>520,71</b>
<b>PREÇO UNITÁRIO TOTAL</b>				<b>1.017,73</b>	<b>1.807,69</b>	<b>5,44</b>	<b>2.830,86</b>
4.3 Impermeabilização para baldrame(Igol 2 + Sika 1)							m²
<b>B-MÃO DE OBRA</b>							
PEDREIRO	H	6,9100	0,9135000	6,31			6,31
PINTOR	H	6,9100	0,7276574	5,03			5,03
SERVENTE	H	5,0000	1,8511574	9,26			9,26
<b>CUSTO TOTAL DA MÃO DE OBRA</b>							<b>20,60</b>
<b>C-MATERIAL</b>							
ADITIVO PLASTIFICANTE	L	10,2900	0,0241500		0,25		0,25
AREIA	M3	48,0000	0,0288750		1,39		1,39
CIMENTO	SC	31,1800	0,1207500		3,77		3,77



### COMPOSIÇÕES DE PREÇO

Empresa:	AOKI & SOUZA ENGENHARIA LTDA	Data:	30/12/1899
Contratante:	PREFEITURA MUNICIPAL DE OURÉM	Sisplo F33	A960000
Projeto:	TOMADA DE PREÇOS 001/2020 - CPL/PMO	Moeda:	REAL
SubProjeto:		Ref:	Preço Local
Obra:	TOMADA DE PREÇOS 001/2020 - CPL/PMO	Página:	5/44
Desc. Ref.:		Origem:	SIN0102

Encargos Sociais Horistas: **115,49%** Encargos Sociais Mensalistas: **70,79%** Encargos Complementares: **NÃO**

SERVIÇO	UNID.	CUSTO UNITÁRIO BÁSICO	CONSUMO	CUSTO DISCRIMINADO			
				M.OBRA	MATERIAL	EQPTO	TOTAL
IGOL 2	L	16,6500	0,4000000		6,66		6,66
SIKA 1	L	9,7600	0,1680000		1,64		1,64

**CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAIS** **13,70**

**CUSTO UNITÁRIO** **58,08**

**DI** **13,09**

**PREÇO UNITÁRIO TOTAL** **71,17**

SEOP-50729	5.1.1 Concreto armado fck=20MPa c/ forma mad. Branca	Item: 4.2 Concreto armado fck=20MPa c/ forma n	m³
------------	--	--	----

SEOP-50729	5.2.1 Concreto armado fck=20MPa c/ forma mad. Branca	Item: 4.2 Concreto armado fck=20MPa c/ forma n	m³
------------	--	--	----

SEOP-40257	6.1 Lastro de concreto magro c/ seixo	Item: 4.1 Lastro de concreto magro c/ seixo	m³
------------	---------------------------------------	---	----

6.2 Camada regularizadora no traço 1:4			m²
--	--	--	----

**B-MÃO DE OBRA**

PEDREIRO	H	6,9100	0,7986468	5,52			5,52
----------	---	--------	-----------	------	--	--	------

SERVENTE	H	5,0000	1,0648624	5,32			5,32
----------	---	--------	-----------	------	--	--	------

**CUSTO TOTAL DA MÃO DE OBRA** **10,84**

**C-MATERIAL**

AREIA	M3	48,0000	0,0370000		1,78		1,78
-------	----	---------	-----------	--	------	--	------

CIMENTO	SC	31,1800	0,1500000		4,68		4,68
---------	----	---------	-----------	--	------	--	------

**CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAIS** **6,45**

**CUSTO UNITÁRIO** **29,82**

**BDI** **6,72**

**PREÇO UNITÁRIO TOTAL** **36,54**

6.3 Piso de alta resistência e=8mm c/ resina incl. camada regularizadora							m²
--	--	--	--	--	--	--	----

**A-EQUIPAMENTOS**

POLITRIZ	H	5,4500	0,1300000			0,71	0,71
----------	---	--------	-----------	--	--	------	------

**CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS** **0,71**

**B-MÃO DE OBRA**

AJUDANTE DE PEDREIRO	H	5,0000	1,8324427	9,16			9,16
----------------------	---	--------	-----------	------	--	--	------

AJUDANTE ESPECIALIZADO	H	6,2900	0,3000000	1,89			1,89
------------------------	---	--------	-----------	------	--	--	------

PEDREIRO	H	6,9100	0,9162214	6,33			6,33
----------	---	--------	-----------	------	--	--	------

PINTOR	H	6,9100	0,3000000	2,07			2,07
--------	---	--------	-----------	------	--	--	------

**CUSTO TOTAL DA MÃO DE OBRA** **19,45**

**C-MATERIAL**

AREIA	M3	48,0000	0,0700000		3,36		3,36
-------	----	---------	-----------	--	------	--	------

CIMENTO	SC	31,1800	0,7000000		21,83		21,83
---------	----	---------	-----------	--	-------	--	-------

GRANITINA	KG	0,5900	14,0000000		8,26		8,26
-----------	----	--------	------------	--	------	--	------

JUNTA PLASTICA P/ DILATAÇÃO (2X0.02X0.003M)	M	1,6600	2,0500000		3,40		3,40
---	---	--------	-----------	--	------	--	------



### COMPOSIÇÕES DE PREÇO

Empresa: **AOKI & SOUZA ENGENHARIA LTDA**  
 Contratante: **PREFEITURA MUNICIPAL DE OURÉM**  
 Projeto: **TOMADA DE PREÇOS 001/2020 - CPL/PMO**  
 SubProjeto:  
 Obra: **TOMADA DE PREÇOS 001/2020 - CPL/PMO**  
 Desc. Ref.:

Data: **30/12/1899**  
 Sisplo F33 **A960000**  
 Moeda: **REAL**  
 Ref: **Preço Local**  
 Página: **6/44**  
 Origem: **SIN0102**

Encargos Sociais Horistas: **115,49%** Encargos Sociais Mensalistas: **70,79%** Encargos Complementares: **NÃO**

SERVIÇO	UNID.	CUSTO UNITÁRIO BÁSICO	CONSUMO	CUSTO DISCRIMINADO			
				M.OBRA	MATERIAL	EQPTO	TOTAL
RESICRYL	GL	81,2800	0,0800000		6,50		6,50
<b>CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAIS</b>							<b>43,35</b>
<b>CUSTO UNITÁRIO</b>				<b>41,92</b>	<b>43,35</b>	<b>0,71</b>	<b>85,98</b>
<b>BDI</b>				<b>9,45</b>	<b>9,77</b>	<b>0,16</b>	<b>19,38</b>
<b>PREÇO UNITÁRIO TOTAL</b>				<b>51,37</b>	<b>53,12</b>	<b>0,87</b>	<b>105,36</b>
<b>6.4 Calçada (incl.alicerce, baldrame e concreto c/ junta seca)</b>							<b>m²</b>
<b>B-MÃO DE OBRA</b>							
CARPINTEIRO	H	6,9100	0,3394800	2,35			2,35
PEDREIRO	H	6,9100	0,9580000	6,62			6,62
SERVENTE	H	5,0000	1,2317390	6,16			6,16
<b>CUSTO TOTAL DA MÃO DE OBRA</b>							<b>15,12</b>
<b>C-MATERIAL</b>							
ARAME RECOZIDO NO. 18	KG	9,9000	0,0012600		0,01		0,01
AREIA	M3	48,0000	0,1301000		6,24		6,24
CIMENTO	SC	31,1800	0,5009978		15,62		15,62
PEDRA PRETA	M3	120,0000	0,0222000		2,66		2,66
PERNAMANCA-3" X-2" 20 PLS—MADEIRA-BRANCA	DZ	135,2700	0,0042000		0,57		0,57
PREGO 1 1/2"X13	KG	11,6500	0,0300000		0,35		0,35
PREGO 2"X11	KG	10,7800	0,0105000		0,11		0,11
PAO EM MADEIRA DE LEI 2"X1" SERR.	DZ	80,7400	0,0442000		3,57		3,57
SEIXO LAVADO	M3	112,5000	0,1000000		11,25		11,25
TABUA DE MADEIRA BRANCA 20 PLS	DZ	75,1400	0,0126000		0,95		0,95
<b>CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAIS</b>							<b>41,34</b>
<b>CUSTO UNITÁRIO</b>				<b>32,59</b>	<b>41,34</b>		<b>73,93</b>
<b>BDI</b>				<b>7,35</b>	<b>9,31</b>		<b>16,66</b>
<b>PREÇO UNITÁRIO TOTAL</b>				<b>39,94</b>	<b>50,65</b>		<b>90,59</b>
<b>7.1 Alvenaria tijolo de barro a cutelo</b>							<b>m²</b>
<b>B-MÃO DE OBRA</b>							
PEDREIRO	H	6,9100	1,3710781	9,47			9,47
SERVENTE	H	5,0000	0,8455390	4,23			4,23
<b>CUSTO TOTAL DA MÃO DE OBRA</b>							<b>13,70</b>
<b>C-MATERIAL</b>							
ADITIVO PLASTIFICANTE	L	10,2900	0,0184000		0,19		0,19
AREIA	M3	48,0000	0,0220000		1,06		1,06
CIMENTO	SC	31,1800	0,0920000		2,87		2,87
TIJOLO DE BARRO 9X14X19	UN	0,5000	34,0000000		17,00		17,00



### COMPOSIÇÕES DE PREÇO

Empresa: **AOKI & SOUZA ENGENHARIA LTDA**  
 Contratante: **PREFEITURA MUNICIPAL DE OURÉM**  
 Projeto: **TOMADA DE PREÇOS 001/2020 - CPL/PMO**  
 SubProjeto:  
 Obra: **TOMADA DE PREÇOS 001/2020 - CPL/PMO**  
 Desc. Ref.:

Data: **30/12/1899**  
 Sisplo F33 **A960000**  
 Moeda: **REAL**  
 Ref: **Preço Local**  
 Página: **7/44**  
 Origem: **SIN0102**

Encargos Sociais Horistas: **115,49%** Encargos Sociais Mensalistas: **70,79%** Encargos Complementares: **NÃO**

SERVIÇO	UNID.	CUSTO UNITÁRIO BÁSICO	CONSUMO	CUSTO DISCRIMINADO			
				M.OBRA	MATERIAL	EQPTO	TOTAL
<b>CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAIS</b>							<b>21,11</b>
<b>CUSTO UNITÁRIO</b>				<b>29,53</b>	<b>21,11</b>		<b>50,64</b>
<b>BDI</b>				<b>6,65</b>	<b>4,76</b>		<b>11,41</b>
<b>PREÇO UNITÁRIO TOTAL</b>				<b>36,18</b>	<b>25,87</b>		<b>62,05</b>
<b>2 Divisória em granito cinza - incl. ferrag. de fixação</b>							<b>m²</b>
<b>B-MÃO DE OBRA</b>							
MARMORISTA / GRANITEIRO	H	6,9100	3,4852782	24,08			24,08
SERVENTE	H	5,0000	3,4852782	17,43			17,43
<b>CUSTO TOTAL DA MÃO DE OBRA</b>							<b>41,51</b>
<b>C-MATERIAL</b>							
FERRAGENS P/ DIV: EM GRANITO	CJ	39,0000	1,0000000		39,00		39,00
GRANITO CINZA E=3CM (POLIDO NOS DOIS LADOS)	M2	403,5000	1,0000000		403,50		403,50
<b>CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAIS</b>							<b>442,50</b>
<b>CUSTO UNITÁRIO</b>				<b>89,45</b>	<b>442,50</b>		<b>531,95</b>
<b>BDI</b>				<b>20,16</b>	<b>99,74</b>		<b>119,90</b>
<b>PREÇO UNITÁRIO TOTAL</b>				<b>109,61</b>	<b>542,24</b>		<b>651,85</b>
<b>7.3 Cobogó de cimento 20x20x10cm</b>							<b>m²</b>
<b>B-MÃO DE OBRA</b>							
PEDREIRO	H	6,9100	1,7427533	12,04			12,04
SERVENTE	H	5,0000	1,8387533	9,19			9,19
<b>CUSTO TOTAL DA MÃO DE OBRA</b>							<b>21,24</b>
<b>C-MATERIAL</b>							
AREIA	M3	48,0000	0,0132000		0,63		0,63
CIMENTO	SC	31,1800	0,0772800		2,41		2,41
COBOGO DE CIMENTO 20X20X10CM	UN	6,0000	24,0000000		144,00		144,00
<b>CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAIS</b>							<b>147,04</b>
<b>CUSTO UNITÁRIO</b>				<b>45,76</b>	<b>147,05</b>		<b>192,81</b>
<b>BDI</b>				<b>10,31</b>	<b>33,15</b>		<b>43,46</b>
<b>PREÇO UNITÁRIO TOTAL</b>				<b>56,07</b>	<b>180,20</b>		<b>236,27</b>
<b>8.1 Chapisco de cimento e areia no traço 1:3</b>							<b>m²</b>
<b>B-MÃO DE OBRA</b>							
PEDREIRO	H	6,9100	0,3066394	2,12			2,12
SERVENTE	H	5,0000	0,3366394	1,68			1,68
<b>CUSTO TOTAL DA MÃO DE OBRA</b>							<b>3,80</b>
<b>C-MATERIAL</b>							
AREIA	M3	48,0000	0,0033000		0,16		0,16



### COMPOSIÇÕES DE PREÇO

Empresa: **AOKI & SOUZA ENGENHARIA LTDA**  
 Contratante: **PREFEITURA MUNICIPAL DE OURÉM**  
 Projeto: **TOMADA DE PREÇOS 001/2020 - CPL/PMO**  
 SubProjeto:  
 Obra: **TOMADA DE PREÇOS 001/2020 - CPL/PMO**  
 Desc. Ref.:

Data: 30/12/1899  
 Sispl0 F33 A960000  
 Moeda: REAL  
 Ref: Preço Local  
 Página: 8/44  
 Origem: SIN0102

Encargos Sociais Horistas: **115,49%** Encargos Sociais Mensalistas: **70,79%** Encargos Complementares: **NÃO**

SERVIÇO	UNID.	CUSTO UNITÁRIO BÁSICO	CONSUMO	CUSTO DISCRIMINADO			
				M.OBRA	MATERIAL	EQPTO	TOTAL
CIMENTO	SC	31,1800	0,0285000		0,89		0,89
<b>CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAIS</b>							<b>1,05</b>
<b>CUSTO UNITÁRIO</b>				<b>8,19</b>	<b>1,05</b>		<b>9,24</b>
<b>BDI</b>				<b>1,84</b>	<b>0,24</b>		<b>2,08</b>
<b>PREÇO UNITÁRIO TOTAL</b>				<b>10,03</b>	<b>1,29</b>		<b>11,32</b>
<b>8.2 Emboço com argamassa 1:6:Adit. Plast.</b>							<b>m<sup>2</sup></b>
<b>B-MÃO DE OBRA</b>							
AJUDANTE DE PEDREIRO	H	5,0000	0,9523719	4,76			4,76
PEDREIRO	H	6,9100	0,9523719	6,58			6,58
SERVENTE	H	5,0000	0,2000000	1,00			1,00
<b>CUSTO TOTAL DA MÃO DE OBRA</b>							<b>12,34</b>
<b>C-MATERIAL</b>							
ADITIVO PLASTIFICANTE	L	10,2900	0,0230000		0,24		0,24
AREIA	M3	48,0000	0,0275000		1,32		1,32
CIMENTO	SC	31,1800	0,1150000		3,59		3,59
<b>CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAIS</b>							<b>5,14</b>
<b>CUSTO UNITÁRIO</b>				<b>26,60</b>	<b>5,14</b>		<b>31,74</b>
<b>BDI</b>				<b>5,99</b>	<b>1,16</b>		<b>7,15</b>
<b>PREÇO UNITÁRIO TOTAL</b>				<b>32,59</b>	<b>6,30</b>		<b>38,89</b>
<b>8.3 Reboco com argamassa 1:6:Adit. Plast.</b>							<b>m<sup>2</sup></b>
<b>B-MÃO DE OBRA</b>							
AJUDANTE DE PEDREIRO	H	5,0000	1,1731469	5,87			5,87
PEDREIRO	H	6,9100	1,1731469	8,11			8,11
SERVENTE	H	5,0000	0,2000000	1,00			1,00
<b>CUSTO TOTAL DA MÃO DE OBRA</b>							<b>14,97</b>
<b>C-MATERIAL</b>							
ADITIVO PLASTIFICANTE	L	10,2900	0,0230000		0,24		0,24
AREIA	M3	48,0000	0,0275000		1,32		1,32
CIMENTO	SC	31,1800	0,1150000		3,59		3,59
<b>CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAIS</b>							<b>5,14</b>
<b>CUSTO UNITÁRIO</b>				<b>32,26</b>	<b>5,15</b>		<b>37,41</b>
<b>BDI</b>				<b>7,27</b>	<b>1,16</b>		<b>8,43</b>
<b>PREÇO UNITÁRIO TOTAL</b>				<b>39,53</b>	<b>6,31</b>		<b>45,84</b>
<b>8.4 Revestimento Cerâmico Padrão Médio</b>							<b>m<sup>2</sup></b>
<b>B-MÃO DE OBRA</b>							
PEDREIRO	H	6,9100	1,6230368	11,22			11,22
SERVENTE	H	5,0000	0,8115184	4,06			4,06



### COMPOSIÇÕES DE PREÇO

Empresa: **AOKI & SOUZA ENGENHARIA LTDA**  
 Contratante: **PREFEITURA MUNICIPAL DE OURÉM**  
 Projeto: **TOMADA DE PREÇOS 001/2020 - CPL/PMO**  
 SubProjeto:  
 Obra: **TOMADA DE PREÇOS 001/2020 - CPL/PMO**  
 Desc. Ref.:

Data: **30/12/1899**  
 Sisplo F33 **A960000**  
 Moeda: **REAL**  
 Ref: **Preço Local**  
 Página: **9/44**  
 Origem: **SIN0102**

Encargos Sociais Horistas: **115,49%** Encargos Sociais Mensalistas: **70,79%** Encargos Complementares: **NÃO**

SERVIÇO	UNID.	CUSTO UNITÁRIO BÁSICO	CONSUMO	CUSTO DISCRIMINADO			
				M.OBRA	MATERIAL	EQPTO	TOTAL
<b>CUSTO TOTAL DA MÃO DE OBRA</b>							<b>15,27</b>

<b>C-MATERIAL</b>							
ARGAMASSA AC-I	KG	0,6300	5,0000000		3,15		3,15
REJUNTE (P/ CERAMICA)	KG	3,1000	1,2000000		3,72		3,72
VESTIMENTO CERAMICO PADRAO MEDIO	M2	23,9000	1,0500000		25,10		25,10

<b>CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAIS</b>							<b>31,97</b>
<b>CUSTO UNITÁRIO</b>				<b>32,91</b>	<b>31,97</b>		<b>64,88</b>
<b>BDI</b>				<b>7,42</b>	<b>7,20</b>		<b>14,62</b>
<b>PREÇO UNITÁRIO TOTAL</b>				<b>40,33</b>	<b>39,17</b>		<b>79,50</b>

**9.1 Porta mad. trabalhada c/ caix. aduela e alizar** m<sup>2</sup>

<b>B-MÃO DE OBRA</b>							
CARPINTEIRO	H	6,9100	7,6157890	52,63			52,63
CARPINTEIRO AUXILIAR	H	5,1900	1,9444568	10,09			10,09
PEDREIRO	H	6,9100	0,4861142	3,36			3,36
<b>CUSTO TOTAL DA MÃO DE OBRA</b>							<b>66,08</b>

<b>C-MATERIAL</b>							
ALIZAR EM MADEIRA DE LEI	M	14,0000	6,0000000		84,00		84,00
CAIXILHO EM MADEIRA DE LEI	M2	193,7500	0,6000000		116,25		116,25
PORTA EM MADEIRA TRABALHADA	M2	412,5000	1,0000000		412,50		412,50

<b>CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAIS</b>							<b>612,75</b>
<b>CUSTO UNITÁRIO</b>				<b>142,39</b>	<b>612,75</b>		<b>755,14</b>
<b>BDI</b>				<b>32,09</b>	<b>138,12</b>		<b>170,21</b>
<b>PREÇO UNITÁRIO TOTAL</b>				<b>174,48</b>	<b>750,87</b>		<b>925,35</b>

**9.2 Esquadria c/ venezianas de aluminio natural c/ ferragens (Portas dos banheiros)** m<sup>2</sup>

<b>B-MÃO DE OBRA</b>							
AJUDANTE DE ESTRUTURA METALICA	H	5,0000	4,6333401	23,17			23,17
MONTADOR DE ESTRUTURA METALICA	H	6,9100	4,6333401	32,02			32,02
<b>CUSTO TOTAL DA MÃO DE OBRA</b>							<b>55,18</b>

<b>C-MATERIAL</b>							
ESTRUTURA EM ALUMINIO ANODIZADO NATURAL PARA ESQUADRIA C/	M2	502,5000	1,0000000		502,50		502,50
<b>CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAIS</b>							<b>502,50</b>

<b>CUSTO UNITÁRIO</b>				<b>118,91</b>	<b>502,50</b>		<b>621,41</b>
<b>BDI</b>				<b>26,80</b>	<b>113,27</b>		<b>140,07</b>
<b>PREÇO UNITÁRIO TOTAL</b>				<b>145,71</b>	<b>615,77</b>		<b>761,48</b>

**9.3 Esquadria de alum.de correr c/ vidro e ferragens** m<sup>2</sup>

**B-MÃO DE OBRA**



### COMPOSIÇÕES DE PREÇO

Empresa: **AOKI & SOUZA ENGENHARIA LTDA**  
 Contratante: **PREFEITURA MUNICIPAL DE OURÉM**  
 Projeto: **TOMADA DE PREÇOS 001/2020 - CPL/PMO**  
 SubProjeto:  
 Obra: **TOMADA DE PREÇOS 001/2020 - CPL/PMO**  
 Desc. Ref.:

Data: 30/12/1899  
 Sisplo F33 A960000  
 Moeda: REAL  
 Ref: Preço Local  
 Página: 10/44  
 Origem: SIN0102

Encargos Sociais Horistas: **115,49%** Encargos Sociais Mensalistas: **70,79%** Encargos Complementares: **NÃO**

SERVIÇO	UNID.	CUSTO UNITÁRIO BÁSICO	CONSUMO	CUSTO DISCRIMINADO			
				M.OBRA	MATERIAL	EQPTO	TOTAL
AJUDANTE DE ESTRUTURA METALICA	H	5,0000	4,4638931	22,32			22,32
MONTADOR DE ESTRUTURA METALICA	H	6,9100	4,4638931	30,85			30,85
<b>CUSTO TOTAL DA MÃO DE OBRA</b>							<b>53,17</b>

#### C-MATERIAL

ESTRUTURA EM ALUMINIO PARA ESQUADRIA DE CORRER INCL. FERRAGENS	M2	307,7500	1,0000000		307,75		307,75
VIDRO LISO E=4MM	M2	105,0000	1,0500000		110,25		110,25
<b>CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAIS</b>							<b>418,00</b>
<b>CUSTO UNITÁRIO</b>				<b>114,57</b>	<b>418,00</b>		<b>532,57</b>
<b>BDI</b>				<b>25,82</b>	<b>94,22</b>		<b>120,04</b>
<b>PREÇO UNITÁRIO TOTAL</b>				<b>140,39</b>	<b>512,22</b>		<b>652,61</b>

9.4 Porta de aço-esteira de enrolar c/ferr.(incl.pint.anti-corrosiva)

m²

#### B-MÃO DE OBRA

AJUDANTE DE PEDREIRO	H	5,0000	4,8300046	24,15			24,15
ARMADOR	H	6,9100	4,8300046	33,38			33,38
PEDREIRO	H	6,9100	4,4160042	30,51			30,51
SERVENTE	H	5,0000	0,4000000	2,00			2,00
<b>CUSTO TOTAL DA MÃO DE OBRA</b>							<b>90,04</b>

#### C-MATERIAL

AREIA	M3	48,0000	0,0605000		2,90		2,90
CEMENTO	SC	31,1800	0,2430000		7,58		7,58
PORTA DE ENROLAR GALVANIZADA (INCL. PINT. ANTI-CORROSIVA)	M2	220,0000	1,0000000		220,00		220,00
<b>CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAIS</b>							<b>230,48</b>
<b>CUSTO UNITÁRIO</b>				<b>194,03</b>	<b>230,48</b>		<b>424,51</b>
<b>BDI</b>				<b>43,73</b>	<b>51,95</b>		<b>95,68</b>
<b>PREÇO UNITÁRIO TOTAL</b>				<b>237,76</b>	<b>282,43</b>		<b>520,19</b>

9.5 VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA JANELAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO. AF\_03/2016

m

#### A-EQUIPAMENTOS

BETONEIRA, CAPACIDADE NOMINAL 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380V, POTENCIA 4CV, EXCLUSO CARREGADOR	UN	13.421,6900	0,0000025			0,03	0,03
SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELETRICO, POTENCIA DE *1600* W, PARA DISCO DE DIAMETRO DE 10" (250 MM)	UN	1.218,8300	0,0000035			0,00	0,00
<b>CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS</b>							<b>0,04</b>

#### B-MÃO DE OBRA

AJUDANTE DE ARMADOR	H	5,0000	0,0028910	0,01			0,01
---------------------	---	--------	-----------	------	--	--	------

*A*

25



### COMPOSIÇÕES DE PREÇO

Empresa: **AOKI & SOUZA ENGENHARIA LTDA**  
 Contratante: **PREFEITURA MUNICIPAL DE OURÉM**  
 Projeto: **TOMADA DE PREÇOS 001/2020 - CPL/PMO**  
 SubProjeto:  
 Obra: **TOMADA DE PREÇOS 001/2020 - CPL/PMO**  
 Desc. Ref.:

Data: **30/12/1899**  
 Sispl0 F33 **A960000**  
 Moeda: **REAL**  
 Ref: **Preço Local**  
 Página: **11/44**  
 Origem: **SIN0102**

Encargos Sociais Horistas: **115,49%** Encargos Sociais Mensalistas: **70,79%** Encargos Complementares: **NÃO**

SERVIÇO	UNID.	CUSTO UNITÁRIO BÁSICO	CONSUMO	CUSTO DISCRIMINADO			
				M.OBRA	MATERIAL	EQPTO	TOTAL
ARMADOR	H	6,9100	0,0205800	0,14			0,14
AUXILIAR DE CARPINTEIRO	H	5,4398	0,0308000	0,17			0,17
CARPINTEIRO DE FORMAS	H	6,9058	0,1533000	1,06			1,06
OPERADOR DE BETONEIRA STACIONARIA/MISTURADOR	H	6,9100	0,0230400	0,16			0,16
OPERADOR DE MAQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	7,2548	0,0308000	0,22			0,22
PEDREIRO	H	6,9100	0,6201869	4,29			4,29
SERVENTE	H	5,0000	0,3466335	1,73			1,73
<b>CUSTO TOTAL DA MÃO DE OBRA</b>							<b>7,78</b>

<b>C-MATERIAL</b>							
ACO CA-50, 6,3 MM, VERGALHAO	KG	4,9300	0,5243000		2,58		2,58
AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	59,0000	0,0136980		0,81		0,81
CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	0,7600	5,8528800		4,45		4,45
DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM ÁGUA	L	5,8500	0,0060000		0,04		0,04
ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	KW/H	0,9200	0,0851750		0,08		0,08
ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, BRIMENTO 20 MM	UN	0,1300	6,0000000		0,78		0,78
PECA DE MADEIRA NATIVA / REGIONAL 7,5 X 7,5CM (3X3) NAO APARELHADA (P/FORMA)	M	5,4600	0,3520000		1,92		1,92
PECA DE MADEIRA NATIVA/REGIONAL 2,5 X 7,0 CM (SARRAFO-P/FORMA)	M	1,9600	1,4413000		2,82		2,82
PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 A 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	M3	70,0000	0,0106380		0,74		0,74
PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	KG	8,9500	0,0108500		0,10		0,10
TABUA MADEIRA 2A QUALIDADE 2,5 X 30,0CM (1 X 12") NAO APARELHADA	M	12,9900	1,2974500		16,85		16,85
<b>CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAIS</b>							<b>31,18</b>
<b>CUSTO UNITÁRIO</b>				<b>16,77</b>	<b>31,18</b>	<b>0,04</b>	<b>47,99</b>
<b>BDI</b>				<b>3,78</b>	<b>7,03</b>	<b>0,01</b>	<b>10,82</b>
<b>PREÇO UNITÁRIO TOTAL</b>				<b>20,55</b>	<b>38,21</b>	<b>0,05</b>	<b>58,81</b>
<b>9.6 VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA JANELAS COM MAIS DE 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016</b>							<b>m</b>

<b>A-EQUIPAMENTOS</b>							





### COMPOSIÇÕES DE PREÇO

Empresa: **AOKI & SOUZA ENGENHARIA LTDA**  
 Contratante: **PREFEITURA MUNICIPAL DE OURÉM**  
 Projeto: **TOMADA DE PREÇOS 001/2020 - CPL/PMO**  
 SubProjeto:  
 Obra: **TOMADA DE PREÇOS 001/2020 - CPL/PMO**  
 Desc. Ref.:

Data: **30/12/1899**  
 Sispl0 F33 **A960000**  
 Moeda: **REAL**  
 Ref: **Preço Local**  
 Página: **12/44**  
 Origem: **SIN0102**

Encargos Sociais Horistas: **115,49%** Encargos Sociais Mensalistas: **70,79%** Encargos Complementares: **NÃO**

SERVIÇO	UNID.	CUSTO UNITÁRIO BÁSICO	CONSUMO	CUSTO DISCRIMINADO			
				M.OBRA	MATERIAL	EQPTO	TOTAL
BETONEIRA, CAPACIDADE NOMINAL 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380V, POTENCIA 4CV, EXCLUSO CARREGADOR	UN	13.421,6900	0,0000034			0,05	0,05
SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELETRICO, POTENCIA DE *1600* W, PARA DISCO DE DIAMETRO DE 10" (250 MM)	UN	1.218,8300	0,0000040			0,00	0,00
<b>CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS</b>							<b>0,05</b>
<b>B-MÃO DE OBRA</b>							
AJUDANTE DE ARMADOR	H	5,0000	0,0025280	0,01			0,01
ARMADOR	H	6,9100	0,0176960	0,12			0,12
AUXILIAR DE CARPINTEIRO	H	5,4398	0,0352000	0,19			0,19
CARPINTEIRO DE FORMAS	H	6,9058	0,1752000	1,21			1,21
OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA/MISTURADOR	H	6,9100	0,0307200	0,21			0,21
OPERADOR DE MAQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	7,2548	0,0352000	0,26			0,26
PEDREIRO	H	6,9100	0,6441389	4,45			4,45
SERVENTE	H	5,0000	0,3707988	1,85			1,85
<b>CUSTO TOTAL DA MÃO DE OBRA</b>							<b>8,31</b>
<b>C-MATERIAL</b>							
ACO CA-50, 8,0 MM, VERGALHAO	KG	4,9600	0,8769000		4,35		4,35
PEÇA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (TIRADO NA JAZIDA; SEM TRANSPORTE)	M3	59,0000	0,0182640		1,08		1,08
CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	0,7600	7,8038400		5,93		5,93
DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	L	5,8500	0,0070000		0,04		0,04
ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA.	KW/H	0,9200	0,1030000		0,09		0,09
ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	UN	0,1300	6,0000000		0,78		0,78
PEÇA DE MADEIRA NATIVA / REGIONAL 7,5 X 7,5CM (3X3) NAO APARELHADA (P/FORMA)	M	5,4600	0,2200000		1,20		1,20
PEÇA DE MADEIRA NATIVA/REGIONAL 2,5 X 7,0 CM (SARRAFO-P/FORMA)	M	1,9600	1,6472000		3,23		3,23
PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 A 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	M3	70,0000	0,0141840		0,99		0,99
PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	KG	8,9500	0,0124000		0,11		0,11
TABUA MADEIRA 2ª QUALIDADE 2,5 X 30,0CM (1 X 12") NAO APARELHADA	M	12,9900	1,4828099		19,26		19,26



### COMPOSIÇÕES DE PREÇO

Empresa:	AOKI & SOUZA ENGENHARIA LTDA	Data:	30/12/1899
Contratante:	PREFEITURA MUNICIPAL DE OURÉM	Sisplo F33	A960000
Projeto:	TOMADA DE PREÇOS 001/2020 - CPL/PMO	Moeda:	REAL
SubProjeto:		Ref:	Preço Local
Obra:	TOMADA DE PREÇOS 001/2020 - CPL/PMO	Página:	13/44
Desc. Ref.:		Origem:	SIN0102

Encargos Sociais Horistas:	115,49%	Encargos Sociais Mensalistas:	70,79%	Encargos Complementares:	NÃO
----------------------------	---------	-------------------------------	--------	--------------------------	-----

SERVIÇO	UNID.	CUSTO UNITÁRIO BÁSICO	CONSUMO	CUSTO DISCRIMINADO			TOTAL
				M.OBRA	MATERIAL	EQPTO	
<b>CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAIS</b>							37,07
<b>CUSTO UNITÁRIO</b>				17,91	37,06	0,05	55,02
<b>BDI</b>				4,04	8,35	0,01	12,40
<b>PREÇO UNITÁRIO TOTAL</b>				21,95	45,41	0,06	67,42

9.7 VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA PORTAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO. AF\_03/2016 m

**A-EQUIPAMENTOS**

SERVIÇO	UNID.	CUSTO UNITÁRIO BÁSICO	CONSUMO	M.OBRA	MATERIAL	EQPTO	TOTAL
BETONEIRA, CAPACIDADE NOMINAL 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380V, POTENCIA 4CV, EXCLUSO CARREGADOR	UN	13.421,6900	0,0000017			0,02	0,02
SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELETRICO, POTENCIA DE *1600* W, PARA DISCO DE DIAMETRO DE 10" (250 MM)	UN	1.218,8300	0,0000030			0,00	0,00
<b>CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS</b>							0,03

**B-MÃO DE OBRA**

SERVIÇO	UNID.	CUSTO UNITÁRIO BÁSICO	CONSUMO	M.OBRA	MATERIAL	EQPTO	TOTAL
AJUDANTE DE ARMADOR	H	5,0000	0,0033264	0,02			0,02
ARMADOR	H	6,9100	0,0236852	0,16			0,16
AUXILIAR DE CARPINTEIRO	H	5,4398	0,0264000	0,14			0,14
CARPINTEIRO DE FORMAS	H	6,9058	0,1314000	0,91			0,91
OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA/MISTURADOR	H	6,9100	0,0153600	0,11			0,11
OPERADOR DE MAQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	7,2548	0,0264000	0,19			0,19
PEDREIRO	H	6,9100	0,6175849	4,27			4,27
SERVEANTE	H	5,0000	0,3331525	1,67			1,67
<b>CUSTO TOTAL DA MÃO DE OBRA</b>							7,46

**C-MATERIAL**

SERVIÇO	UNID.	CUSTO UNITÁRIO BÁSICO	CONSUMO	M.OBRA	MATERIAL	EQPTO	TOTAL
ACO CA-60, 5,0 MM, VERGALHAO	KG	4,2000	0,3295600		1,38		1,38
AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	59,0000	0,0091320		0,54		0,54
CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	0,7600	3,9019200		2,97		2,97
DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	L	5,8500	0,0050000		0,03		0,03
ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	KW/H	0,9200	0,0673500		0,06		0,06
ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	UN	0,1300	6,0000000		0,78		0,78
PECA DE MADEIRA NATIVA / REGIONAL 7,5 X 7,5CM (3X3) NAO APARELHADA (P/FORMA)	M²	5,4600	1,2220000		6,67		6,67



### COMPOSIÇÕES DE PREÇO

Empresa: **AOKI & SOUZA ENGENHARIA LTDA**  
 Contratante: **PREFEITURA MUNICIPAL DE OURÉM**  
 Projeto: **TOMADA DE PREÇOS 001/2020 - CPL/PMO**  
 SubProjeto:  
 Obra: **TOMADA DE PREÇOS 001/2020 - CPL/PMO**  
 Desc. Ref.:

Data: **30/12/1899**  
 Sisplo F33 **A960000**  
 Moeda: **REAL**  
 Ref: **Preço Local**  
 Página: **14/44**  
 Origem: **SIN0102**

Encargos Sociais Horistas: **115,49%** Encargos Sociais Mensalistas: **70,79%** Encargos Complementares: **NÃO**

SERVIÇO	UNID.	CUSTO UNITÁRIO BÁSICO	CONSUMO	CUSTO DISCRIMINADO			
				M.OBRA	MATERIAL	EQPTO	TOTAL
PEÇA DE MADEIRA NATIVA/REGIONAL 2,5 X 7,0 CM (SARRAFO-P/FORMA)	M	1,9600	1,2354000		2,42		2,42
PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 A 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	M3	70,0000	0,0070920		0,50		0,50
PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 1 (2 X 11)	KG	8,9500	0,0093000		0,08		0,08
TABUA MADEIRA 2A QUALIDADE 2,5 X 30,0CM (1 X 12") NAO APARELHADA	M	12,9900	1,1121093		14,45		14,45

<b>CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAIS</b>							<b>29,88</b>
<b>CUSTO UNITÁRIO</b>				<b>16,08</b>	<b>29,88</b>	<b>0,03</b>	<b>45,99</b>
<b>BDI</b>				<b>3,62</b>	<b>6,74</b>	<b>0,01</b>	<b>10,37</b>
<b>PREÇO UNITÁRIO TOTAL</b>				<b>19,70</b>	<b>36,62</b>	<b>0,04</b>	<b>56,36</b>

9.8 Soleira - granito preto - e=2cm m<sup>2</sup>

B-MÃO DE OBRA							
PEDREIRO	H	6,9100	1,7362391	12,00			12,00
SERVENTE	H	5,0000	3,2554483	16,28			16,28
<b>CUSTO TOTAL DA MÃO DE OBRA</b>							<b>28,27</b>

C-MATERIAL							
ARGAMASSA AC-III	KG	1,7900	1,0000000		1,79		1,79
GRANITO P/ SOLEIRA/PEITORIL E=2CM	M2	462,5000	1,0000000		462,50		462,50
<b>CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAIS</b>							<b>464,29</b>
<b>CUSTO UNITÁRIO</b>				<b>60,93</b>	<b>464,29</b>		<b>525,22</b>
<b>BDI</b>				<b>13,73</b>	<b>104,65</b>		<b>118,38</b>
<b>PREÇO UNITÁRIO TOTAL</b>				<b>74,66</b>	<b>568,94</b>		<b>643,60</b>

10.1 Estrutura metálica p/ cobertura - (Incl. pintura anti-corrosiva) - PERFIL U kg

B-MÃO DE OBRA							
AJUDANTE DE SERRALHEIRO	H	5,0000	0,3359130	1,68			1,68
SERRALHEIRO	H	6,9100	0,4030956	2,79			2,79
<b>CUSTO TOTAL DA MÃO DE OBRA</b>							<b>4,47</b>

C-MATERIAL							
PERFIL ACO ESTRUTURAL EM "U"	KG	5,8800	1,0500000		6,17		6,17
SOLDA TOPO DESCENDENTE CHANFRADA CHAPA/PERFIL/TUBO ACO CONVERSOR	M	112,2000	0,0100000		1,12		1,12
<b>CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAIS</b>							<b>7,30</b>
<b>CUSTO UNITÁRIO</b>				<b>9,62</b>	<b>7,30</b>		<b>16,92</b>
<b>BDI</b>				<b>2,17</b>	<b>1,64</b>		<b>3,81</b>
<b>PREÇO UNITÁRIO TOTAL</b>				<b>11,79</b>	<b>8,94</b>		<b>20,73</b>

10.2 Estrutura metálica p/ cobertura - (Incl. pintura anti-corrosiva) - PERFIL I kg

B-MÃO DE OBRA

*[Handwritten signature]*  
29



### COMPOSIÇÕES DE PREÇO

Empresa:	AOKI & SOUZA ENGENHARIA LTDA	Data:	30/12/1899
Contratante:	PREFEITURA MUNICIPAL DE OUREM	Sisplo F33	A960000
Projeto:	TOMADA DE PREÇOS 001/2020 - CPL/PMO	Moeda:	REAL
SubProjeto:		Ref:	Preço Local
Obra:	TOMADA DE PREÇOS 001/2020 - CPL/PMO	Página:	15/44
Desc. Ref.:		Origem:	SIN0102

Encargos Sociais Horistas: **115,49%** Encargos Sociais Mensalistas: **70,79%** Encargos Complementares: **NÃO**

SERVIÇO	UNID.	CUSTO UNITÁRIO BÁSICO	CONSUMO	CUSTO DISCRIMINADO			
				M.OBRA	MATERIAL	EQPTO	TOTAL
SERVENTE	H	5,0000	0,3197108	1,60			1,60
SOLDADOR	H	6,9100	0,3197108	2,21			2,21
<b>CUSTO TOTAL DA MÃO DE OBRA</b>							<b>3,81</b>

C-MATERIAL							
PERFIL "I" DE AÇO LAMINADO, "I" 102 X 12,7	M	71,7600	1,0500000		75,35		75,35
SOLDA TOPO DESCENDENTE CHANFRADA CHAPA/PERFIL/TUBO AÇO CONVERSOR	M	112,2000	0,0060000		0,67		0,67
<b>CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAIS</b>							<b>76,02</b>

<b>CUSTO UNITÁRIO</b>				<b>8,21</b>	<b>76,02</b>		<b>84,23</b>
<b>BDI</b>				<b>1,85</b>	<b>17,14</b>		<b>18,99</b>
<b>PREÇO UNITÁRIO TOTAL</b>				<b>10,06</b>	<b>93,16</b>		<b>103,22</b>

10.3 CORTE E DOBRA DE AÇO CA-25, DIÂMETRO DE 8,0 MM. AF\_12/2015 kg

B-MÃO DE OBRA							
AJUDANTE DE ARMADOR	H	5,0000	0,0064238	0,03			0,03
ARMADOR	H	6,9100	0,0449665	0,31			0,31
<b>CUSTO TOTAL DA MÃO DE OBRA</b>							<b>0,34</b>

C-MATERIAL							
ACO CA-25, 8,0 MM; VERGALHAO	KG	4,9600	1,1100000		5,51		5,51
<b>CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAIS</b>							<b>5,51</b>

<b>CUSTO UNITÁRIO</b>				<b>0,74</b>	<b>5,50</b>		<b>6,24</b>
				<b>0,17</b>	<b>1,24</b>		<b>1,41</b>
<b>PREÇO UNITÁRIO TOTAL</b>				<b>0,91</b>	<b>6,74</b>		<b>7,65</b>

10.4 Cobertura -Telha termoacústica m²

B-MÃO DE OBRA							
SERVENTE	H	5,0000	0,5551536	2,78			2,78
TELHADISTA	H	6,9100	0,5551536	3,84			3,84
<b>CUSTO TOTAL DA MÃO DE OBRA</b>							<b>6,61</b>

C-MATERIAL							
ACESSORIOS DE FIXACAO (TELHA TERMOACUSTICA)	CI	17,1600	1,0000000		17,16		17,16
MASSA DE VEDACAO	KG	11,9600	0,0100000		0,12		0,12
TELHA TERMOACUSTICA	M2	66,5400	1,0000000		66,54		66,54
<b>CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAIS</b>							<b>83,82</b>

<b>CUSTO UNITÁRIO</b>				<b>14,25</b>	<b>83,82</b>		<b>98,07</b>
<b>BDI</b>				<b>3,21</b>	<b>18,89</b>		<b>22,10</b>
<b>PREÇO UNITÁRIO TOTAL</b>				<b>17,46</b>	<b>102,71</b>		<b>120,17</b>

10.5 Barroteamento em madeira de lei p/ forro PVC m²

B-MÃO DE OBRA



### COMPOSIÇÕES DE PREÇO

Empresa:	AOKI & SOUZA ENGENHARIA LTDA	Data:	30/12/1899
Contratante:	PREFEITURA MUNICIPAL DE OURÉM	Sisplo F33	A960000
Projeto:	TOMADA DE PREÇOS 001/2020 - CPL/PMO	Moeda:	REAL
SubProjeto:		Ref:	Preço Local
Obra:	TOMADA DE PREÇOS 001/2020 - CPL/PMO	Página:	16/44
Desc. Ref.:		Origem:	SIN0102

Encargos Sociais Horistas: **115,49%** Encargos Sociais Mensalistas: **70,79%** Encargos Complementares: **NÃO**

SERVIÇO	UNID.	CUSTO UNITÁRIO BÁSICO	CONSUMO	CUSTO DISCRIMINADO			
				M.OBRA	MATERIAL	EQPTO	TOTAL
CARPINTEIRO	H	6,9100	1,1829517	8,17			8,17
CARPINTEIRO AUXILIAR	H	5,1900	1,1829517	6,14			6,14
<b>CUSTO TOTAL DA MÃO DE OBRA</b>							<b>14,31</b>

C-MATERIAL							
REGO 1 1/2"X13	KG	11,6500	0,2000000		2,33		2,33
RIPAO EM MADEIRA DE LEI 2"X1" SERR.	DZ	80,7400	0,1000000		8,07		8,07
<b>CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAIS</b>							<b>10,40</b>
<b>CUSTO UNITÁRIO</b>				<b>30,84</b>	<b>10,41</b>		<b>41,25</b>
<b>BDI</b>				<b>6,95</b>	<b>2,35</b>		<b>9,30</b>
<b>PREÇO UNITÁRIO TOTAL</b>				<b>37,79</b>	<b>12,76</b>		<b>50,55</b>

10.6 Forro em lambri de PVC m<sup>2</sup>

B-MÃO DE OBRA							
CARPINTEIRO	H	6,9100	0,4174799	2,88			2,88
CARPINTEIRO AUXILIAR	H	5,1900	0,4174799	2,17			2,17
<b>CUSTO TOTAL DA MÃO DE OBRA</b>							<b>5,05</b>

C-MATERIAL							
FORRO EM LAMBRI DE PVC	M2	15,2000	1,0000000		15,20		15,20
<b>CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAIS</b>							<b>15,20</b>
<b>CUSTO UNITÁRIO</b>				<b>10,89</b>	<b>15,20</b>		<b>26,09</b>
<b>BDI</b>				<b>2,45</b>	<b>3,43</b>		<b>5,88</b>
<b>PREÇO UNITÁRIO TOTAL</b>				<b>13,34</b>	<b>18,63</b>		<b>31,97</b>

11.1.1 Tubo em PVC - JS - 20mm (c/ rasgo na alvenaria)-LH m

B-MÃO DE OBRA							
AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	H	5,0000	0,3604160	1,80			1,80
ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	H	6,9100	0,2002311	1,38			1,38
<b>CUSTO TOTAL DA MÃO DE OBRA</b>							<b>3,19</b>

C-MATERIAL							
ADESIVO P/ PVC - 75G	TB	7,2700	0,0050000		0,04		0,04
SOLUCAO LIMPADORA	L	34,2500	0,0003000		0,01		0,01
TUBO EM PVC - JS - 20MM (LH)	M	1,7500	1,0100000		1,77		1,77
<b>CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAIS</b>							<b>1,81</b>
<b>CUSTO UNITÁRIO</b>				<b>6,86</b>	<b>1,82</b>		<b>8,68</b>
<b>BDI</b>				<b>1,55</b>	<b>0,41</b>		<b>1,96</b>
<b>PREÇO UNITÁRIO TOTAL</b>				<b>8,41</b>	<b>2,23</b>		<b>10,64</b>

11.1.2 Tubo em PVC - JS - 25mm (c/ rasgo na alvenaria)-LH m

B-MÃO DE OBRA



### COMPOSIÇÕES DE PREÇO

Empresa: **AOKI & SOUZA ENGENHARIA LTDA**  
 Contratante: **PREFEITURA MUNICIPAL DE OURÉM**  
 Projeto: **TOMADA DE PREÇOS 001/2020 - CPL/PMO**  
 SubProjeto:  
 Obra: **TOMADA DE PREÇOS 001/2020 - CPL/PMO**  
 Desc. Ref.:

Data: 30/12/1899  
 Sispl0 F33 A960000  
 Moeda: REAL  
 Ref: Preço Local  
 Página: 17/44  
 Origem: SIN0102

Encargos Sociais Horistas: **115,49%** Encargos Sociais Mensalistas: **70,79%** Encargos Complementares: **NÃO**

SERVIÇO	UNID.	CUSTO UNITÁRIO BÁSICO	CONSUMO	CUSTO DISCRIMINADO			
				M.OBRA	MATERIAL	EQPTO	TOTAL
AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	H	5,0000	0,4009540	2,00			2,00
ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	H	6,9100	0,2405724	1,66			1,66
<b>CUSTO TOTAL DA MÃO DE OBRA</b>							<b>3,67</b>

B-MATERIAL							
ADESIVO P/ PVC - 75G	TB	7,2700	0,0070000		0,05		0,05
SOLUCAO LIMPADORA	L	34,2500	0,0003000		0,01		0,01
TUBO EM PVC - JS - 25MM (LH)	M	2,3400	1,0100000		2,36		2,36
<b>CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAIS</b>							<b>2,42</b>

<b>CUSTO UNITÁRIO</b>				<b>7,90</b>	<b>2,43</b>		<b>10,33</b>
<b>BDI</b>				<b>1,78</b>	<b>0,55</b>		<b>2,33</b>
<b>PREÇO UNITÁRIO TOTAL</b>				<b>9,68</b>	<b>2,98</b>		<b>12,66</b>

11.1.3 Joelho/Cotovelo 90º PVC - JS - 20mm-LH un

B-MÃO DE OBRA							
AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	H	5,0000	0,2365121	1,18			1,18
ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	H	6,9100	0,2365121	1,63			1,63
<b>CUSTO TOTAL DA MÃO DE OBRA</b>							<b>2,82</b>

C-MATERIAL							
ADESIVO P/ PVC - 75G	TB	7,2700	0,0700000		0,51		0,51
JOELHO/COTOVELO 90 EM PVC - JS - 20MM-	UN	0,5700	1,0000000		0,57		0,57
SOLUCAO LIMPADORA	L	34,2500	0,0020000		0,07		0,07
<b>CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAIS</b>							<b>1,15</b>

<b>CUSTO UNITÁRIO</b>				<b>6,07</b>	<b>1,15</b>		<b>7,22</b>
<b>BDI</b>				<b>1,37</b>	<b>0,26</b>		<b>1,63</b>
<b>PREÇO UNITÁRIO TOTAL</b>				<b>7,44</b>	<b>1,41</b>		<b>8,85</b>

11.1.4 Joelho/Cotovelo 90º PVC - JS - 25mm-LH un

B-MÃO DE OBRA							
AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	H	5,0000	0,2369612	1,18			1,18
ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	H	6,9100	0,2369612	1,64			1,64
<b>CUSTO TOTAL DA MÃO DE OBRA</b>							<b>2,82</b>

C-MATERIAL							
ADESIVO P/ PVC - 75G	TB	7,2700	0,0800000		0,58		0,58
JOELHO/COTOVELO 90º EM PVC - JS - 25MM-LH	UN	0,7200	1,0000000		0,72		0,72
SOLUCAO LIMPADORA	L	34,2500	0,0024000		0,08		0,08
<b>CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAIS</b>							<b>1,38</b>

M



### COMPOSIÇÕES DE PREÇO

Empresa: **AOKI & SOUZA ENGENHARIA LTDA**  
 Contratante: **PREFEITURA MUNICIPAL DE OURÉM**  
 Projeto: **TOMADA DE PREÇOS 001/2020 - CPL/PMO**  
 SubProjeto:  
 Obra: **TOMADA DE PREÇOS 001/2020 - CPL/PMO**  
 Desc. Ref.:

Data: **30/12/1899**  
 Sispl0 F33 **A960000**  
 Moeda: **REAL**  
 Ref: **Preço Local**  
 Página: **18/44**  
 Origem: **SIN0102**

Encargos Sociais Horistas: **115,49%** Encargos Sociais Mensalistas: **70,79%** Encargos Complementares: **NÃO**

SERVIÇO	UNID.	CUSTO UNITÁRIO BÁSICO	CONSUMO	CUSTO DISCRIMINADO			
				M.OBRA	MATERIAL	EQPTO	TOTAL
CUSTO UNITÁRIO				6,08	1,39		7,47
BDI				1,37	0,31		1,68
<b>PREÇO UNITÁRIO TOTAL</b>				<b>7,45</b>	<b>1,70</b>		<b>9,15</b>

11.1.5 Joelho/Cotovelo de redução 90° PVC JS - 25mm x 20mm (LH) un

**MÃO DE OBRA**

AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	H	5,0000	0,2382328	1,19			1,19
ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	H	6,9100	0,2382328	1,65			1,65
<b>CUSTO TOTAL DA MÃO DE OBRA</b>							<b>2,84</b>

**C-MATERIAL**

ADESIVO P/ PVC - 75G	TB	7,2700	0,0500000		0,36		0,36
JOELHO/COTOVELO DE REDUCAO 90° PVC JS - 25MM X 20MM (LH)	UN	1,9800	1,0000000		1,98		1,98
SOLUCAO LIMPADORA	L	34,2500	0,0070000		0,24		0,24
<b>CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAIS</b>							<b>2,58</b>

CUSTO UNITÁRIO				6,11	2,59		8,70
BDI				1,38	0,58		1,96
<b>PREÇO UNITÁRIO TOTAL</b>				<b>7,49</b>	<b>3,17</b>		<b>10,66</b>

11.1.6 Te de redução 90° JS - 25mm x 20mm (LH) un

**MÃO DE OBRA**

AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	H	5,0000	0,2546381	1,27			1,27
ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	H	6,9100	0,2546381	1,76			1,76
<b>CUSTO TOTAL DA MÃO DE OBRA</b>							<b>3,03</b>

**C-MATERIAL**

ADESIVO P/ PVC - 75G	TB	7,2700	0,0800000		0,58		0,58
SOLUCAO LIMPADORA	L	34,2500	0,0110000		0,38		0,38
TE DE REDUCAO 90° JS - 25MM X 20MM (LH)	UN	2,5900	1,0000000		2,59		2,59
<b>CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAIS</b>							<b>3,55</b>

CUSTO UNITÁRIO				6,54	3,54		10,08
BDI				1,47	0,80		2,27
<b>PREÇO UNITÁRIO TOTAL</b>				<b>8,01</b>	<b>4,34</b>		<b>12,35</b>

11.1.7 Tê em PVC - JS - 20mm-LH un

**MÃO DE OBRA**

AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	H	5,0000	0,2233259	1,12			1,12
ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	H	6,9100	0,2233259	1,54			1,54
<b>CUSTO TOTAL DA MÃO DE OBRA</b>							<b>2,66</b>

**C-MATERIAL**

*[Handwritten signature]*  
33



### COMPOSIÇÕES DE PREÇO

Empresa: **AOKI & SOUZA ENGENHARIA LTDA**  
 Contratante: **PREFEITURA MUNICIPAL DE OURÉM**  
 Projeto: **TOMADA DE PREÇOS 001/2020 - CPL/PMO**  
 SubProjeto:  
 Obra: **TOMADA DE PREÇOS 001/2020 - CPL/PMO**  
 Desc. Ref.:

Data: **30/12/1899**  
 Sispl0 F33 **A960000**  
 Moeda: **REAL**  
 Ref: **Preço Local**  
 Página: **19/44**  
 Origem: **SIN0102**

Encargos Sociais Horistas: **115,49%** Encargos Sociais Mensalistas: **70,79%** Encargos Complementares: **NÃO**

SERVIÇO	UNID.	CUSTO UNITÁRIO BÁSICO	CONSUMO	CUSTO DISCRIMINADO			
				M.OBRA	MATERIAL	EQPTO	TOTAL
ADESIVO P/ PVC - 75G	TB	7,2700	0,0080000		0,06		0,06
SOLUCAO LIMPADORA	L	34,2500	0,0030000		0,10		0,10
TE EM PVC - JS - 20MM (LH)	UN	0,6600	1,0000000		0,66		0,66
<b>CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAIS</b>							<b>0,82</b>
<b>CUSTO UNITÁRIO</b>				<b>5,73</b>	<b>0,82</b>		<b>6,55</b>
<b>BDI</b>				<b>1,29</b>	<b>0,19</b>		<b>1,48</b>
<b>PREÇO UNITÁRIO TOTAL</b>				<b>7,02</b>	<b>1,01</b>		<b>8,03</b>
<b>11.1.8 CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014</b>							<b>un</b>
<b>B-MÃO DE OBRA</b>							
AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	H	5,0000	0,1698431	0,85			0,85
ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	H	6,9100	0,1698431	1,17			1,17
<b>CUSTO TOTAL DA MÃO DE OBRA</b>							<b>2,02</b>
<b>C-MATERIAL</b>							
ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	UN	45,1600	0,0060000		0,27		0,27
CURVA DE PVC 90 GRAUS, SOLDAVEL, 20 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	UN	1,6000	1,0000000		1,60		1,60
LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	UN	1,4800	0,0430000		0,06		0,06
SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	UN	39,2200	0,0060000		0,24		0,24
<b>CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAIS</b>							<b>2,17</b>
<b>CUSTO UNITÁRIO</b>				<b>4,36</b>	<b>2,17</b>		<b>6,53</b>
<b>BDI</b>				<b>0,98</b>	<b>0,49</b>		<b>1,47</b>
<b>PREÇO UNITÁRIO TOTAL</b>				<b>5,34</b>	<b>2,66</b>		<b>8,00</b>
<b>11.2.1 Registro de gaveta c/ canopla - 1/2"</b>							<b>un</b>
<b>B-MÃO DE OBRA</b>							
AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	H	5,0000	0,8768767	4,38			4,38
ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	H	6,9100	0,8768767	6,06			6,06
<b>CUSTO TOTAL DA MÃO DE OBRA</b>							<b>10,44</b>
<b>C-MATERIAL</b>							
FITA DE VEDACAO	M	0,1700	0,5000000		0,09		0,09
REGISTRO DE GAVETA C/ CANOPLA 1/2"	UN	86,9400	1,0000000		86,94		86,94
<b>CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAIS</b>							<b>87,03</b>
<b>CUSTO UNITÁRIO</b>				<b>22,50</b>	<b>87,03</b>		<b>109,53</b>
<b>BDI</b>				<b>5,07</b>	<b>19,62</b>		<b>24,69</b>
<b>PREÇO UNITÁRIO TOTAL</b>				<b>27,57</b>	<b>106,65</b>		<b>134,22</b>

*A*

39



### COMPOSIÇÕES DE PREÇO

Empresa: **AOKI & SOUZA ENGENHARIA LTDA**  
 Contratante: **PREFEITURA MUNICIPAL DE OURÉM**  
 Projeto: **TOMADA DE PREÇOS 001/2020 - CPL/PMO**  
 SubProjeto:  
 Obra: **TOMADA DE PREÇOS 001/2020 - CPL/PMO**  
 Desc. Ref.:

Data: 30/12/1899  
 Sispl0 F33 A960000  
 Moeda: REAL  
 Ref: Preço Local  
 Página: 20/44  
 Origem: SIN0102

Encargos Sociais Horistas: **115,49%** Encargos Sociais Mensalistas: **70,79%** Encargos Complementares: **NÃO**

SERVIÇO	UNID.	CUSTO UNITÁRIO BÁSICO	CONSUMO	CUSTO DISCRIMINADO			
				M.OBRA	MATERIAL	EQPTO	TOTAL
12.1.1 Tubo em PVC - 50mm (LS)							m
<b>B-MÃO DE OBRA</b>							
AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	H	5,0000	0,2721548	1,36			1,36
ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	H	6,9100	0,2721548	1,88			1,88
<b>CUSTO TOTAL DA MÃO DE OBRA</b>							<b>3,24</b>
<b>C-MATERIAL</b>							
ADESIVO P/ PVC - 75G	TB	7,2700	0,1100000		0,80		0,80
SOLUCAO LIMPADORA	L	34,2500	0,0030000		0,10		0,10
TUBO EM PVC - 50MM (LS)	M	4,8600	1,0500000		5,10		5,10
<b>CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAIS</b>							<b>6,01</b>
<b>CUSTO UNITÁRIO</b>				<b>6,98</b>	<b>6,01</b>		<b>12,99</b>
<b>BDI</b>				<b>1,58</b>	<b>1,35</b>		<b>2,93</b>
<b>PREÇO UNITÁRIO TOTAL</b>				<b>8,56</b>	<b>7,36</b>		<b>15,92</b>
12.1.2 Tubo em PVC - 75mm (LS)							m
<b>B-MÃO DE OBRA</b>							
AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	H	5,0000	0,4084831	2,04			2,04
ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	H	6,9100	0,4084831	2,82			2,82
<b>CUSTO TOTAL DA MÃO DE OBRA</b>							<b>4,87</b>
<b>C-MATERIAL</b>							
ADESIVO P/ PVC - 75G	TB	7,2700	0,1500000		1,09		1,09
SOLUCAO LIMPADORA	L	34,2500	0,0050000		0,17		0,17
TUBO EM PVC - 75MM (LS)	M	7,2500	1,0500000		7,61		7,61
<b>CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAIS</b>							<b>8,87</b>
<b>CUSTO UNITÁRIO</b>				<b>10,48</b>	<b>8,88</b>		<b>19,36</b>
<b>BDI</b>				<b>2,36</b>	<b>2,00</b>		<b>4,36</b>
<b>PREÇO UNITÁRIO TOTAL</b>				<b>12,84</b>	<b>10,88</b>		<b>23,72</b>
12.1.3 Tubo em PVC - 100mm (LS)							m
<b>B-MÃO DE OBRA</b>							
AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	H	5,0000	0,6065140	3,03			3,03
ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	H	6,9100	0,6065140	4,19			4,19
<b>CUSTO TOTAL DA MÃO DE OBRA</b>							<b>7,22</b>
<b>C-MATERIAL</b>							
ADESIVO P/ PVC - 75G	TB	7,2700	0,1800000		1,31		1,31
SOLUCAO LIMPADORA	L	34,2500	0,0100000		0,34		0,34
TUBO EM PVC - 100MM (LS)	M	8,3800	1,0500000		8,80		8,80



### COMPOSIÇÕES DE PREÇO

Empresa:	<b>AOKI &amp; SOUZA ENGENHARIA LTDA</b>	Data:	30/12/1899
Contratante:	<b>PREFEITURA MUNICIPAL DE OURÉM</b>	Sisplo F33	A960000
Projeto:	<b>TOMADA DE PREÇOS 001/2020 - CPL/PMO</b>	Moeda:	REAL
SubProjeto:		Ref:	Preço Local
Obra:	<b>TOMADA DE PREÇOS 001/2020 - CPL/PMO</b>	Página:	21/44
Desc. Ref.:		Origem:	SIN0102

Encargos Sociais Horistas: **115,49%** Encargos Sociais Mensalistas: **70,79%** Encargos Complementares: **NÃO**

SERVIÇO	UNID.	CUSTO UNITÁRIO BÁSICO	CONSUMO	CUSTO DISCRIMINADO			
				M.OBRA	MATERIAL	EQPTO	TOTAL
<b>CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAIS</b>							<b>10,45</b>
<b>CUSTO UNITÁRIO</b>							<b>26,02</b>
<b>BDI</b>							<b>5,86</b>
<b>PREÇO UNITÁRIO TOTAL</b>							<b>31,88</b>

12.1.4 Joelho/Cotovelo 90º RC em PVC - JS - 50mm-LS un.

**B-MÃO DE OBRA**

AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	H	5,0000	0,3726455	1,86			1,86
ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	H	6,9100	0,3726455	2,58			2,58
<b>CUSTO TOTAL DA MÃO DE OBRA</b>							<b>4,44</b>

**C-MATERIAL**

ADESIVO P/ PVC - 75G	TB	7,2700	0,0610000		0,44		0,44
JOELHO/COTOVELO 90º RC EM PVC - JS - 50MM-LS	UN	4,3300	1,0000000		4,33		4,33
SOLUCAO LIMPADORA	L	34,2500	0,0020000		0,07		0,07
<b>CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAIS</b>							<b>4,84</b>

<b>CUSTO UNITÁRIO</b>							<b>14,41</b>
<b>BDI</b>							<b>3,25</b>
<b>PREÇO UNITÁRIO TOTAL</b>							<b>17,66</b>

12.1.5 CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF\_12/2014 un.

**MÃO DE OBRA**

AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	H	5,0000	0,1824109	0,91			0,91
ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	H	6,9100	0,1824109	1,26			1,26
<b>CUSTO TOTAL DA MÃO DE OBRA</b>							<b>2,17</b>

**C-MATERIAL**

ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL DN 50 MM (NBR 5688)	UN	1,6100	1,0000000		1,61		1,61
CURVA PVC CURTA 90 G, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	UN	5,5700	1,0000000		5,57		5,57
PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS) ( DE *400* G)	UN	16,5300	0,0200000		0,33		0,33
<b>CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAIS</b>							<b>7,51</b>

<b>CUSTO UNITÁRIO</b>							<b>12,19</b>
<b>BDI</b>							<b>2,75</b>
<b>PREÇO UNITÁRIO TOTAL</b>							<b>14,94</b>

12.1.6 JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF\_12/2014 un.



### COMPOSIÇÕES DE PREÇO

Empresa: **AOKI & SOUZA ENGENHARIA LTDA**  
 Contratante: **PREFEITURA MUNICIPAL DE OURÉM**  
 Projeto: **TOMADA DE PREÇOS 001/2020 - CPL/PMO**  
 SubProjeto:  
 Obra: **TOMADA DE PREÇOS 001/2020 - CPL/PMO**  
 Desc. Ref.:

Data: 30/12/1899  
 Sispl0 F33 A960000  
 Moeda: REAL  
 Ref: Preço Local  
 Página: 22/44  
 Origem: SIN0102

Encargos Sociais Horistas: **115,49%** Encargos Sociais Mensalistas: **70,79%** Encargos Complementares: **NÃO**

SERVIÇO	UNID.	CUSTO UNITÁRIO BÁSICO	CONSUMO	CUSTO DISCRIMINADO			
				M.OBRA	MATERIAL	EQPTO	TOTAL

**B-MÃO DE OBRA**

AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	H	5,0000	0,1749522	0,87			0,87
ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	H	6,9100	0,1749522	1,21			1,21
<b>CUSTO TOTAL DA MÃO DE OBRA</b>							<b>2,08</b>

**C-MATERIAL**

ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL DN 50 MM (NBR 5688)	UN	1,6100	1,0000000		1,61		1,61
JOELHO PVC, SOLDAVEL, PB, 45 GRAUS, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	UN	1,7800	1,0000000		1,78		1,78
PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS) { DE *400* G}	UN	16,5300	0,0200000		0,33		0,33
<b>CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAIS</b>							<b>3,72</b>

<b>CUSTO UNITÁRIO</b>				<b>4,49</b>	<b>3,72</b>		<b>8,21</b>
<b>BDI</b>				<b>1,01</b>	<b>0,84</b>		<b>1,85</b>
<b>PREÇO UNITÁRIO TOTAL</b>				<b>5,50</b>	<b>4,56</b>		<b>10,06</b>

12.1.7 Junção simples PVC JS - 50 x 50mm - LS un.

**B-MÃO DE OBRA**

AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	H	5,0000	0,3823374	1,91			1,91
ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	H	6,9100	0,3823374	2,64			2,64
<b>CUSTO TOTAL DA MÃO DE OBRA</b>							<b>4,55</b>

**C-MATERIAL**

ADESIVO P/ PVC - 75G	TB	7,2700	0,0610000		0,44		0,44
JUNCAO SIMPLES PVC JS - 50 X 50MM - LS	UN	8,0500	1,0000000		8,05		8,05
SOLUCAO LIMPADORA	L	34,2500	0,0220000		0,75		0,75
<b>CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAIS</b>							<b>9,25</b>

<b>CUSTO UNITÁRIO</b>				<b>9,81</b>	<b>9,25</b>		<b>19,06</b>
<b>BDI</b>				<b>2,22</b>	<b>2,08</b>		<b>4,30</b>
<b>PREÇO UNITÁRIO TOTAL</b>				<b>12,03</b>	<b>11,33</b>		<b>23,36</b>

12.1.8 CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF\_12/2014 un.

**B-MÃO DE OBRA**

AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	H	5,0000	0,3548555	1,77			1,77
ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	H	6,9100	0,3548555	2,45			2,45
<b>CUSTO TOTAL DA MÃO DE OBRA</b>							<b>4,23</b>

**C-MATERIAL**



### COMPOSIÇÕES DE PREÇO

Empresa: **AOKI & SOUZA ENGENHARIA LTDA**  
 Contratante: **PREFEITURA MUNICIPAL DE OURÉM**  
 Projeto: **TOMADA DE PREÇOS 001/2020 - CPL/PMO**  
 SubProjeto:  
 Obra: **TOMADA DE PREÇOS 001/2020 - CPL/PMO**  
 Desc. Ref.:

Data: **30/12/1899**  
 Sispl0 F33 **A960000**  
 Moeda: **REAL**  
 Ref: **Preço Local**  
 Página: **23/44**  
 Origem: **SIN0102**

Encargos Sociais Horistas: **115,49%** Encargos Sociais Mensalistas: **70,79%** Encargos Complementares: **NÃO**

SERVIÇO	UNID.	CUSTO UNITÁRIO BÁSICO	CONSUMO	CUSTO DISCRIMINADO			
				M.OBRA	MATERIAL	EQPTO	TOTAL
ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5688)	UN	2,8500	1,0000000		2,85		2,85
CURVA PVC CURTA 90 GRAUS, 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	UN	12,5500	1,0000000		12,55		12,55
PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXÕES COM JUNTA ELÁSTICA (USO EM PVC, AÇO, POLIÉTILO E OUTROS) ( DE *400* G)	UN	16,5300	0,0460000		0,76		0,76
<b>CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAIS</b>							<b>16,16</b>
<b>CUSTO UNITÁRIO</b>				<b>9,11</b>	<b>16,16</b>		<b>25,27</b>
<b>BDI</b>				<b>2,05</b>	<b>3,65</b>		<b>5,70</b>
<b>PREÇO UNITÁRIO TOTAL</b>				<b>11,16</b>	<b>19,81</b>		<b>30,97</b>
12.1.9 Tê curto em PVC - JS - 100x100mm-LS							un.
<b>B-MÃO DE OBRA</b>							
AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	H	5,0000	0,6289858	3,14			3,14
ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	H	6,9100	0,6289858	4,35			4,35
<b>CUSTO TOTAL DA MÃO DE OBRA</b>							<b>7,49</b>
<b>C-MATERIAL</b>							
ADESIVO P/ PVC - 75G	TB	7,2700	0,3000000		2,18		2,18
SOLUCAO LIMPADORA	L	34,2500	0,0105000		0,36		0,36
TE CURTO EM PVC - JS - 100X100MM (LS)	UN	12,4700	1,0000000		12,47		12,47
<b>CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAIS</b>							<b>15,01</b>
<b>CUSTO UNITÁRIO</b>				<b>16,14</b>	<b>15,01</b>		<b>31,15</b>
<b>BDI</b>				<b>3,64</b>	<b>3,38</b>		<b>7,02</b>
<b>PREÇO UNITÁRIO TOTAL</b>				<b>19,78</b>	<b>18,39</b>		<b>38,17</b>
12.2.1 Caixa sifonada de PVC c/ grelha - 100x100x50mm							un
<b>B-MÃO DE OBRA</b>							
AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	H	5,0000	0,1645922	0,82			0,82
ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	H	6,9100	0,1645922	1,14			1,14
<b>CUSTO TOTAL DA MÃO DE OBRA</b>							<b>1,96</b>
<b>C-MATERIAL</b>							
CAIXA SIFONADA DE PVC C/ GRELHA - 100X100X50MM	UN	10,5400	1,0000000		10,54		10,54
<b>CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAIS</b>							<b>10,54</b>
<b>CUSTO UNITÁRIO</b>				<b>4,22</b>	<b>10,54</b>		<b>14,76</b>
<b>BDI</b>				<b>0,95</b>	<b>2,38</b>		<b>3,33</b>
<b>PREÇO UNITÁRIO TOTAL</b>				<b>5,17</b>	<b>12,92</b>		<b>18,09</b>
12.2.2 Caixa em alvenaria de 60x60x60cm c/ tpo. Concreto - caixa de gordura							un





### COMPOSIÇÕES DE PREÇO

Empresa: **AOKI & SOUZA ENGENHARIA LTDA**  
 Contratante: **PREFEITURA MUNICIPAL DE OURÉM**  
 Projeto: **TOMADA DE PREÇOS 001/2020 - CPL/PMO**  
 SubProjeto:  
 Obra: **TOMADA DE PREÇOS 001/2020 - CPL/PMO**  
 Desc. Ref.:

Data: 30/12/1899  
 Sispro F33 A960000  
 Moeda: REAL  
 Ref: Preço Local  
 Página: 24/44  
 Origem: SIN0102

Encargos Sociais Horistas: **115,49%** Encargos Sociais Mensalistas: **70,79%** Encargos Complementares: **NÃO**

SERVIÇO	UNID.	CUSTO UNITÁRIO BÁSICO	CONSUMO	CUSTO DISCRIMINADO			
				M.OBRA	MATERIAL	EQPTO	TOTAL
<b>A-EQUIPAMENTOS</b>							
BETONEIRA ELETRICA - 320L	H	5,1400	0,0410400			0,21	0,21
<b>CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS</b>							<b>0,21</b>
<b>B-MÃO DE OBRA</b>							
AJUDANTE DE PEDREIRO	H	5,0000	2,2172476	11,09			11,09
ARMADOR	H	6,9100	0,4560000	3,15			3,15
CARPINTEIRO	H	6,9100	0,6429600	4,44			4,44
OPERADOR DE BETONEIRA /MISTURADOR	H	6,9100	0,0855000	0,59			0,59
PEDREIRO	H	6,9100	5,8311867	40,29			40,29
SERVENTE	H	5,0000	7,8829821	39,41			39,41
<b>CUSTO TOTAL DA MÃO DE OBRA</b>							<b>98,98</b>
<b>C-MATERIAL</b>							
ACO CA 50/60 - PRECO MEDIO	KG	4,4100	4,7880000		21,12		21,12
ADITIVO PLASTIFICANTE	L	10,2900	0,0931500		0,96		0,96
ARAME RECOZIDO NO. 18	KG	9,9000	0,1573200		1,56		1,56
AREIA	M3	48,0000	0,2055320		9,87		9,87
CIMENTO	SC	31,1800	1,0509150		32,77		32,77
PERNAMANCA 3" X 2" 20 PLS - MADEIRA BRANCA	DZ	135,2700	0,0684000		9,25		9,25
PREGO 2"X11	KG	10,7800	0,1710000		1,84		1,84
SAO EM MADEIRA DE LEI 2"X1" SERR.	DZ	80,7400	0,0684000		5,52		5,52
SEIXO LAVADO	M3	112,5000	0,0888800		10,00		10,00
TABUA DE MADEIRA BRANCA 20 PLS	DZ	75,1400	0,2052000		15,42		15,42
TIJOLO DE BARRO 9X14X19	UN	0,5000	89,9996000		45,00		45,00
<b>CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAIS</b>							<b>153,30</b>
<b>CUSTO UNITÁRIO</b>				<b>213,29</b>	<b>153,30</b>	<b>0,21</b>	<b>366,80</b>
<b>BDI</b>				<b>48,08</b>	<b>34,55</b>	<b>0,05</b>	<b>82,68</b>
<b>PREÇO UNITÁRIO TOTAL</b>				<b>261,37</b>	<b>187,85</b>	<b>0,26</b>	<b>449,48</b>

12.2.3 CAIXA DE INSPEÇÃO EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO DN 60CM COM TAMPA H= 60CM - FORNECIMENTO E INSTALACAO

un

**B-MÃO DE OBRA**

AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	H	5,0000	1,4388292	7,19			7,19
ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	H	6,9100	1,4388292	9,94			9,94
PEDREIRO	H	6,9100	2,1582437	14,91			14,91
SERVENTE	H	5,0000	2,1582437	10,79			10,79

**CUSTO TOTAL DA MÃO DE OBRA**

**42,84**

**C-MATERIAL**





### COMPOSIÇÕES DE PREÇO

Empresa: **AOKI & SOUZA ENGENHARIA LTDA**  
 Contratante: **PREFEITURA MUNICIPAL DE OURÉM**  
 Projeto: **TOMADA DE PREÇOS 001/2020 - CPL/PMO**  
 SubProjeto:  
 Obra: **TOMADA DE PREÇOS 001/2020 - CPL/PMO**  
 Desc. Ref.:

Data: 30/12/1899  
 Sispl0 F33 A960000  
 Moeda: REAL  
 Ref: Preço Local  
 Página: 25/44  
 Origem: SIN0102

Encargos Sociais Horistas: **115,49%** Encargos Sociais Mensalistas: **70,79%** Encargos Complementares: **NÃO**

SERVIÇO	UNID.	CUSTO UNITÁRIO BÁSICO	CONSUMO	CUSTO DISCRIMINADO			
				M.OBRA	MATERIAL	EQPTO	TOTAL
AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	59,0000	0,0020000		0,12		0,12
CAIXA INSPECAO, CONCRETO PRE MOLDADO, CIRCULAR, COM TAMPA, D = 60* CM, H= 60* CM	UN	98,2200	1,0000000		98,22		98,22
CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	0,7600	2,0000000		1,52		1,52
<b>CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAIS</b>							<b>99,86</b>
<b>CUSTO UNITÁRIO</b>				<b>92,32</b>	<b>99,86</b>		<b>192,18</b>
<b>BDI</b>				<b>20,81</b>	<b>22,51</b>		<b>43,32</b>
<b>PREÇO UNITÁRIO TOTAL</b>				<b>113,13</b>	<b>122,37</b>		<b>235,50</b>

12.2.4 Sumidouro em alvenaria c/ tpo.em concreto - cap= 75 pessoas un

#### A-EQUIPAMENTOS

BETONEIRA ELETRICA - 320L	H	5,1400	0,1980000			1,02	1,02
<b>CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS</b>							<b>1,02</b>

#### B-MÃO DE OBRA

ARMADOR	H	6,9100	1,1000000	7,60			7,60
CARPINTEIRO	H	6,9100	5,5648000	38,45			38,45
OPERADOR DE BETONEIRA /MISTURADOR	H	6,9100	0,4125000	2,85			2,85
PEDREIRO	H	6,9100	22,2516617	153,76			153,76
SERVENTE	H	5,0000	86,2353400	431,18			431,18
<b>CUSTO TOTAL DA MÃO DE OBRA</b>							<b>633,84</b>

#### MATERIAL:

ACO CA 50/60 - PRECO MEDIO	KG	4,4100	11,5500000		50,94		50,94
ADITIVO PLASTIFICANTE	L	10,2900	0,2502400		2,58		2,58
ARAME RECOZIDO NO. 18	KG	9,9000	0,5076000		5,03		5,03
AREIA	M3	48,0000	0,6572000		31,55		31,55
CAIXA-COLETORA	M3	75,0000	14,0000013		1.050,00		1.050,00
CIMENTO	SC	31,1800	4,3674500		136,18		136,18
PEDRA PRETA	M3	120,0000	0,2980000		35,76		35,76
PERNAMANCA 3" X 2" 20 PLS - MADEIRA BRANCA	DZ	135,2700	0,5920000		80,08		80,08
PREGO 2"X11	KG	10,7800	1,4800000		15,95		15,95
RIPAO EM MADEIRA DE LEI 2"X1" SERR.	DZ	80,7400	0,5920000		47,80		47,80
SEIXO LAVADO	M3	112,5000	3,2447500		365,03		365,03
TABUA DE MADEIRA BRANCA 20 PLS	DZ	75,1400	1,7760000		133,45		133,45
TIJOLO DE BARRO 9X14X19	UN	0,5000	462,4000000		231,20		231,20
<b>CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAIS</b>							<b>2.185,53</b>
<b>CUSTO UNITÁRIO</b>				<b>1.365,86</b>	<b>2.185,53</b>	<b>1,02</b>	<b>3.552,41</b>



### COMPOSIÇÕES DE PREÇO

Empresa: **AOKI & SOUZA ENGENHARIA LTDA**  
 Contratante: **PREFEITURA MUNICIPAL DE OURÉM**  
 Projeto: **TOMADA DE PREÇOS 001/2020 - CPL/PMO**  
 SubProjeto:  
 Obra: **TOMADA DE PREÇOS 001/2020 - CPL/PMO**  
 Desc. Ref.:

Data: 30/12/1899  
 Sispl0 F33 A960000  
 Moeda: REAL  
 Ref: Preço Local  
 Página: 26/44  
 Origem: SIN0102

Encargos Sociais Horistas: **115,49%** Encargos Sociais Mensalistas: **70,79%** Encargos Complementares: **NÃO**

SERVIÇO	UNID.	CUSTO UNITÁRIO BÁSICO	CONSUMO	CUSTO DISCRIMINADO			
				M.OBRA	MATERIAL	EQPTO	TOTAL
BDI				307,87	492,61	0,23	800,71
<b>PREÇO UNITÁRIO TOTAL</b>				<b>1.673,73</b>	<b>2.678,14</b>	<b>1,25</b>	<b>4.353,12</b>

12.2.5 Fossa septica em conc.arm.d=2m,p=3m cap=75 pessoas

un

#### A-EQUIPAMENTOS

BETONEIRA ELETRICA - 320L	H	5,1400	1,2355200			6,35	6,35
							<b>6,35</b>

#### CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS

#### B-MÃO DE OBRA

ARMADOR	H	6,9100	11,4400000	79,05			79,05
AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	H	5,0000	2,7032570	13,52			13,52
CARPINTEIRO	H	6,9100	18,8188000	130,04			130,04
ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	H	6,9100	2,7032570	18,68			18,68
OPERADOR DE BETONEIRA /MISTURADOR	H	6,9100	2,5740000	17,79			17,79
PEDREIRO	H	6,9100	8,5800000	59,29			59,29
SERVENTE	H	5,0000	109,1788400	545,89			545,89
							<b>864,25</b>

#### CUSTO TOTAL DA MÃO DE OBRA

#### C-MATERIAL

ACO CA 50/60 - PRECO MEDIO	KG	4,4100	120,1200000		529,73		529,73
ADESIVO P/ PVC - 75G	TB	7,2700	0,9700000		7,05		7,05
ARAME RECOZIDO NO. 18	KG	9,9000	4,0326000		39,92		39,92
EIA	M3	48,0000	1,4414400		69,19		69,19
CAIXA COLETORA	M3	75,0000	13,4800027		1.011,00		1.011,00
CIMENTO	SC	31,1800	11,5830000		361,16		361,16
PERNAMANCA 3" X 2" 20 PLS - MADEIRA BRANCA	DZ	135,2700	2,0020000		270,81		270,81
PREGO 2"X11	KG	10,7800	5,0050000		53,95		53,95
RIPAO EM MADEIRA DE LEI 2"X1" SERR.	DZ	80,7400	2,0020000		161,64		161,64
SEIXO LAVADO	M3	112,5000	1,5272400		171,81		171,81
SOLUCAO LIMPADORA	L	34,2500	0,0450000		1,54		1,54
TABUA DE MADEIRA BRANCA 20 PLS	DZ	75,1400	6,0060000		451,29		451,29
TAMPA DE FO FO D = 0,50M	UN	291,2000	3,0000000		873,60		873,60
TUBO EM PVC - 100MM (LS)	M	8,3800	0,5250000		4,40		4,40
TUBO EM PVC - 150MM (LS)	M	24,5000	4,2000000		102,90		102,90
							<b>4.110,00</b>

#### CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAIS

<b>CUSTO UNITÁRIO</b>				<b>1.862,38</b>	<b>4.110,00</b>	<b>6,35</b>	<b>5.978,73</b>
BDI				<b>419,78</b>	<b>926,40</b>	<b>1,43</b>	<b>1.347,61</b>
<b>PREÇO UNITÁRIO TOTAL</b>				<b>2.282,16</b>	<b>5.036,40</b>	<b>7,78</b>	<b>7.326,34</b>





### COMPOSIÇÕES DE PREÇO

Empresa: **AOKI & SOUZA ENGENHARIA LTDA** Data: 30/12/1899  
 Contratante: **PREFEITURA MUNICIPAL DE OURÉM** Sispl0 F33 A960000  
 Projeto: **TOMADA DE PREÇOS 001/2020 - CPL/PMO** Moeda: REAL  
 SubProjeto: Ref: Preço Local  
 Obra: **TOMADA DE PREÇOS 001/2020 - CPL/PMO** Página: 27/44  
 Desc. Ref.: Origem: SIN0102

Encargos Sociais Horistas: **115,49%** Encargos Sociais Mensalistas: **70,79%** Encargos Complementares: **NÃO**

SERVIÇO	UNID.	CUSTO UNITÁRIO BÁSICO	CONSUMO	CUSTO DISCRIMINADO			
				M.OBRA	MATERIAL	EQPTO	TOTAL
12.2.6 FILTRO ANAERÓBIO RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS A CUTELO, DIMENSÕES INTERNAS: 1,4 X 3,0 X 1,67 M, VOLUME ÚTIL: 5040 L. AF_05/2018							un

#### A-EQUIPAMENTOS

BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO 220/380 V POTENCIA 2 CV, SEM CARREGADOR	UN	3.299,5000	0,0012745			4,21	4,21
BETONEIRA, CAPACIDADE NOMINAL 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO 220/380V, POTENCIA 4CV, EXCLUSO CARREGADOR	UN	13.421,6900	0,0005069			6,80	6,80
COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCURSAO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS DE 4 HP (4 CV)	UN	10.910,5400	0,0000059			0,06	0,06
RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACAO 4 X 4, POTENCIA LIQUIDA 88 HP, PESO OPERACIONAL MINIMO DE 6674 KG, CAPACIDADE DA CARREGADEIRA DE 1,00 M3 E DA RETROESCAVADEIRA MINIMA DE 0,26 M3,	UN	246.189,0000	0,0006751			166,21	166,21
SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO, POTENCIA DE *1600* W, PARA DISCO DE DIAMETRO DE 10" (250 MM)	UN	1.218,8300	0,0001283			0,16	0,16
VIBRADOR DE IMERSAO, DIAMETRO DA PONTEIRA DE *45* MM, COM MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO DE 2 HP (2 CV)	UN	2.296,5400	0,0045283			10,40	10,40
<b>STO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS</b>							<b>187,83</b>

#### B-MÃO DE OBRA

AJUDANTE DE ARMADOR	H	5,0000	4,1108841	20,55			20,55
ARMADOR	H	6,9100	26,3711814	182,22			182,22
AUXILIAR DE CARPINTEIRO	H	5,4398	3,5054653	19,07			19,07
CARPINTEIRO DE ESQUADRIAS	H	6,7000	5,0929266	34,12			34,12
CARPINTEIRO DE FORMAS	H	6,9058	6,0456000	41,75			41,75
OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA/MISTURADOR	H	6,9100	18,3386098	126,72			126,72
OPERADOR DE ESCAVADEIRA	H	7,6576	7,8330970	59,98			59,98
OPERADOR DE MAQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	7,2548	1,2399873	9,00			9,00
PEDREIRO	H	6,9100	69,8599566	482,73			482,73
SERVENTE	H	5,0000	76,1004557	380,50			380,50
<b>CUSTO TOTAL DA MÃO DE OBRA</b>							<b>1.356,65</b>

#### C-MATERIAL

ACO CA-50, 10,0 MM, VERGALHAO	KG	4,6700	16,2888000		76,07		76,07
ACO CA-60, 4,2 MM, VERGALHAO	KG	4,2000	99,7425382		418,92		418,92

*[Handwritten signature and initials]*



### COMPOSIÇÕES DE PREÇO

Empresa: **AOKI & SOUZA ENGENHARIA LTDA**  
 Contratante: **PREFEITURA MUNICIPAL DE OURÉM**  
 Projeto: **TOMADA DE PREÇOS 001/2020 - CPL/PMO**  
 SubProjeto:  
 Obra: **TOMADA DE PREÇOS 001/2020 - CPL/PMO**  
 Desc. Ref.:

Data: 30/12/1899  
 Sisplo F33 A960000  
 Moeda: REAL  
 Ref: Preço Local  
 Página: 28/44  
 Origem: SIN0102

Encargos Sociais Horistas: **115,49%** Encargos Sociais Mensalistas: **70,79%** Encargos Complementares: **NÃO**

SERVIÇO	UNID.	CUSTO UNITÁRIO BÁSICO	CONSUMO	CUSTO DISCRIMINADO			
				M.OBRA	MATERIAL	EQPTO	TOTAL
ADITIVO IMPERMEABILIZANTE DE PEGA NORMAL PARA ARGAMASSAS E CONCRETOS SEM ARMACAO	L	6,0900	61,2476640		373,00		373,00
ARAME RECOZIDO 18 BWG, 1,25 MM (0,01 KG/M)	KG	9,9000	2,3304331		23,07		23,07
AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	48,0000	0,3741650		17,96		17,96
AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	59,0000	6,1094099		360,46		360,46
CAL HIDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS	KG	1,2000	8,1367070		9,76		9,76
CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA PARA FORMA DE CONCRETO, DE *2,2 X 1,1* M; E = 17 MM	M2	30,5600	1,8156186		55,49		55,49
CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	0,7600	3.064,4784211		2.329,00		2.329,00
DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	L	5,8500	0,1682725		0,98		0,98
ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	KW/H	0,9200	19,9974894		18,40		18,40
ESPAÇADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	UN	0,1300	262,4999884		34,13		34,13
GASOLINA COMUM	L	4,0300	0,0306858		0,12		0,12
OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM	L	3,5000	15,7581701		55,15		55,15
PEÇA DE MADEIRA NATIVA / REGIONAL 7,5 X 7,5CM (3X3) NAO APARELHADA (P/FORMA)	M	5,4600	3,1944000		17,44		17,44
PEÇA DE MADEIRA NATIVA/REGIONAL 2,5 X 7,0 CM (SARRAFO-P/FORMA)	M	1,9600	9,1930619		18,02		18,02
PEDRA BRITADA N. 0, OU PEDRISCO (4,8 A 9,5 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	M3	89,3800	6,7760030		605,64		605,64
PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 A 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	M3	70,0000	2,1681542		151,77		151,77
PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 15 X 15 (1 1/4 X 13)	KG	9,9100	0,3626529		3,59		3,59
PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 24 (2 1/4 X 11)	KG	9,1200	0,1372800		1,25		1,25
PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	KG	11,0500	0,1795200		1,98		1,98
TABUA MADEIRA 2A QUALIDADE 2,5 X 30,0CM (1 X 12") NAO APARELHADA	M	12,9900	5,3222400		69,14		69,14
TIJOLO CERAMICO MACICO *5 X 10 X 20* CM	UN	0,2900	3.880,8000000		1.125,43		1.125,43
<b>CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAIS</b>							<b>5.766,78</b>





### COMPOSIÇÕES DE PREÇO

Empresa: **AOKI & SOUZA ENGENHARIA LTDA**  
 Contratante: **PREFEITURA MUNICIPAL DE OURÉM**  
 Projeto: **TOMADA DE PREÇOS 001/2020 - CPL/PMO**  
 SubProjeto:  
 Obra: **TOMADA DE PREÇOS 001/2020 - CPL/PMO**  
 Desc. Ref.:

Data: 30/12/1899  
 Sispro F33 A960000  
 Moeda: REAL  
 Ref: Preço Local  
 Página: 29/44  
 Origem: SIN0102

Encargos Sociais Horistas: **115,49%** Encargos Sociais Mensalistas: **70,79%** Encargos Complementares: **NÃO**

SERVIÇO	UNID.	CUSTO UNITÁRIO BÁSICO	CONSUMO	CUSTO DISCRIMINADO			
				M.OBRA	MATERIAL	EQPTO	TOTAL
CUSTO UNITÁRIO				2.923,45	5.766,78	187,83	8.878,06
BDI				658,95	1.299,82	42,34	2.001,11
<b>PREÇO UNITÁRIO TOTAL</b>				<b>3.582,40</b>	<b>7.066,60</b>	<b>230,17</b>	<b>10.879,17</b>

13.1.1 Bacia sifonada de louça c/ assento un

**MÃO DE OBRA**

AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	H	5,0000	4,7987595	23,99			23,99
ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	H	6,9100	4,7987595	33,16			33,16
<b>CUSTO TOTAL DA MÃO DE OBRA</b>							<b>57,15</b>

**C-MATERIAL**

ADESIVO P/ PVC - 75G	TB	7,2700	0,0090000		0,07		0,07
ANEL DE BORRACHA DE 1"	UN	0,9500	1,0000000		0,95		0,95
ASSENTO PLASTICO	UN	21,5000	1,0000000		21,50		21,50
BACIA SANITARIA DE LOUCA	UN	177,5000	1,0000000		177,50		177,50
BOLSA PLASTICA (VASO SANITARIO)	UN	2,2500	1,0000000		2,25		2,25
PARAFUSO NIQUELADO PARA LOUCAS SANITARIAS	UN	5,6500	4,0000000		22,60		22,60
SOLUCAO LIMPADORA	L	34,2500	0,0003000		0,01		0,01
TUBO DE LIGACAO EM PVC C/ CANOPLA (LS)	UN	26,6800	1,0000000		26,68		26,68

**CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAIS** **251,56**

<b>CUSTO UNITÁRIO</b>				<b>123,16</b>	<b>251,56</b>		<b>374,72</b>
<b>DI</b>				<b>27,76</b>	<b>56,70</b>		<b>84,46</b>
<b>PREÇO UNITÁRIO TOTAL</b>				<b>150,92</b>	<b>308,26</b>		<b>459,18</b>

13.1.2 Bacia sifonada - PNE un

**MÃO DE OBRA**

AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	H	5,0000	5,8034098	29,02			29,02
ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	H	6,9100	5,8737541	40,59			40,59
<b>CUSTO TOTAL DA MÃO DE OBRA</b>							<b>69,60</b>

**C-MATERIAL**

ADESIVO P/ PVC - 75G	TB	7,2700	0,0090000		0,07		0,07
ANEL DE BORRACHA DE 1"	UN	0,9500	1,0000000		0,95		0,95
ASSENTO SANITARIO P/ PNE	UN	149,5600	1,0000000		149,56		149,56
BACIA SANITARIA P/PNE	UN	557,9300	1,0000000		557,93		557,93
BOLSA PLASTICA (VASO SANITARIO)	UN	2,2500	1,0000000		2,25		2,25
PARAFUSO NIQUELADO PARA LOUCAS SANITARIAS	UN	5,6500	4,0000000		22,60		22,60
SOLUCAO LIMPADORA	L	34,2500	0,0003000		0,01		0,01
TUBO DE LIGACAO EM PVC C/ CANOPLA (LS)	UN	26,6800	1,0000000		26,68		26,68

*[Handwritten signature]*



### COMPOSIÇÕES DE PREÇO

Empresa:	AOKI & SOUZA ENGENHARIA LTDA	Data:	30/12/1899
Contratante:	PREFEITURA MUNICIPAL DE OURÉM	Sisplo F33	A960000
Projeto:	TOMADA DE PREÇOS 001/2020 - CPL/PMO	Moeda:	REAL
SubProjeto:		Ref:	Preço Local
Obra:	TOMADA DE PREÇOS 001/2020 - CPL/PMO	Página:	30/44
Desc. Ref.:		Origem:	SIN0102

Encargos Sociais Horistas:	115,49%	Encargos Sociais Mensalistas:	70,79%	Encargos Complementares:	NÃO
----------------------------	---------	-------------------------------	--------	--------------------------	-----

SERVIÇO	UNID.	CUSTO UNITÁRIO BÁSICO	CONSUMO	CUSTO DISCRIMINADO			TOTAL
				M.OBRA	MATERIAL	EQPTO	
<b>CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAIS</b>							<b>760,05</b>
<b>CUSTO UNITÁRIO</b>				<b>149,99</b>	<b>760,05</b>		<b>910,04</b>
<b>BDI</b>				<b>33,81</b>	<b>171,31</b>		<b>205,12</b>
<b>PREÇO UNITÁRIO TOTAL</b>				<b>183,80</b>	<b>931,36</b>		<b>1.115,16</b>

13.1.3 BANCADA GRANITO CINZA POLIDO 1,50 X 0,50M, INCL. 2 CUBAS DE EMBUTIR OVAIS DE LOUÇA BRANCA 35 X 50CM, VÁLVULAS DE METAL CROMADO, SIFÕES FLEXÍVEIS PVC, ENGATES 30CM FLEXÍVEIS PLÁSTICOS E TORNEIRAS CROMADAS DE MESA, PADRÃO POPULAR-FORNEC. E INSTALAÇÃO. AF_12/2013	un
---	----

B-MÃO DE OBRA							
ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	H	6,9100	1,9200000	13,27			13,27
MARMORISTA / GRANITEIRO	H	6,9100	4,4320000	30,63			30,63
SERVENTE	H	5,0000	2,6240000	13,12			13,12
<b>CUSTO TOTAL DA MÃO DE OBRA</b>							<b>57,01</b>

C-MATERIAL:							
BANCADA/ BANCA EM MARMORE, POLIDO, BRANCO COMUM, E= *3* CM	M2	314,3600	0,6032000		189,62		189,62
BUCHA DE NYLON SEM ABA S10, COM PARAFUSO DE 6,10 X 65 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	UN	0,7300	9,6000000		7,01		7,01
ENGATE / RABICHO FLEXIVEL INOX 1/2 " X 40 CM	UN	19,8800	3,2000000		63,62		63,62
FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	UN	2,5000	0,2972800		0,74		0,74
LAVATORIO/CUBA DE EMBUTIR OVAL LOUCA BRANCA SEM LADRAO *50 X 35* CM	UN	63,6300	1,6000000		101,81		101,81
MASSA PLASTICA PARA MARMORE/GRANITO	KG	28,7300	1,4584000		41,90		41,90
MISTURADOR CROMADO DE MESA BICA BAIXA PARA LAVATORIO (REF 1875)	UN	165,6900	1,6000012		265,10		265,10
REJUNTE EPOXI BRANCO	KG	57,5900	0,0411200		2,37		2,37
SIFAO EM METAL CROMADO PARA PIA OU LAVATORIO; 1 X 1.1/2 "	UN	107,7000	1,6000000		172,32		172,32
SUPORTE MAO-FRANCESA EM ACO, ABAS IGUAIS 30 CM, CAPACIDADE MINIMA 60 KG, BRANCO	UN	9,8600	3,2000000		31,55		31,55
VALVULA EM METAL CROMADO PARA TANQUE, 1.1/2 " SEM LADRAO	UN	17,5800	1,6000000		28,13		28,13
<b>CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAIS</b>							<b>904,17</b>
<b>CUSTO UNITÁRIO</b>				<b>122,86</b>	<b>904,17</b>		<b>1.027,03</b>
<b>BDI</b>				<b>27,69</b>	<b>203,80</b>		<b>231,49</b>
<b>PREÇO UNITÁRIO TOTAL</b>				<b>150,55</b>	<b>1.107,97</b>		<b>1.258,52</b>

13.1.4 Lavatorio de louca c/col., torn., mistur., sifao e valv.	un
---	----

B-MÃO DE OBRA							



### COMPOSIÇÕES DE PREÇO

Empresa: **AOKI & SOUZA ENGENHARIA LTDA**  
 Contratante: **PREFEITURA MUNICIPAL DE OURÉM**  
 Projeto: **TOMADA DE PREÇOS 001/2020 - CPL/PMO**  
 SubProjeto:  
 Obra: **TOMADA DE PREÇOS 001/2020 - CPL/PMO**  
 Desc. Ref.:

Data: **30/12/1899**  
 Sisplo F33 **A960000**  
 Moeda: **REAL**  
 Ref: **Preço Local**  
 Página: **31/44**  
 Origem: **SIN0102**

Encargos Sociais Horistas: **115,49%** Encargos Sociais Mensalistas: **70,79%** Encargos Complementares: **NÃO**

SERVIÇO	UNID.	CUSTO UNITÁRIO BÁSICO	CONSUMO	CUSTO DISCRIMINADO			
				M.OBRA	MATERIAL	EQPTO	TOTAL
AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	H	5,0000	5,6023902	28,01			28,01
ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	H	6,9100	5,6023902	38,71			38,71
<b>CUSTO TOTAL DA MÃO DE OBRA</b>							<b>66,72</b>

<b>C-MATERIAL</b>							
APARELHO MISTURADOR (JOGO DE TORNEIRAS)	UN	357,9500	1,0000000		357,95		357,95
FITA DE VEDACAO	M	0,1700	1,2000000		0,20		0,20
LAVATORIO DE LOUCA COM COLUNA	UN	145,7600	1,0000000		145,76		145,76
SIFAO METALICO DE 1 1/2 "	UN	89,0000	1,0000000		89,00		89,00
TUBO DE LIGACAO NIQUELADO COM CANOPLA	UN	16,8500	2,0000000		33,70		33,70
VALV. P/ LAVAT./BIDE D = 1" - CROMADA	UN	27,0800	1,0000000		27,08		27,08
<b>CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAIS</b>							<b>653,69</b>
<b>CUSTO UNITÁRIO</b>				<b>143,78</b>	<b>653,70</b>		<b>797,48</b>
<b>BDI</b>				<b>32,41</b>	<b>147,34</b>		<b>179,75</b>
<b>PREÇO UNITÁRIO TOTAL</b>				<b>176,19</b>	<b>801,04</b>		<b>977,23</b>

<b>13.1.5 Porta papel de louça</b>							
<b>un</b>							
<b>B-MÃO DE OBRA</b>							
AJUDANTE DE PEDREIRO	H	5,0000	1,3250760	6,63			6,63
PEDREIRO	H	6,9100	1,3250760	9,16			9,16
<b>CUSTO TOTAL DA MÃO DE OBRA</b>							<b>15,78</b>

<b>C-MATERIAL</b>							
AREIA	M3	48,0000	0,0100000		0,48		0,48
CIMENTO	SC	31,1800	0,0200000		0,62		0,62
PORTA PAPEL DE LOUCA C/ ROLETE PLASTICO	UN	10,9200	1,0000000		10,92		10,92
<b>CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAIS</b>							<b>12,02</b>
<b>CUSTO UNITÁRIO</b>				<b>34,01</b>	<b>12,02</b>		<b>46,03</b>
<b>BDI</b>				<b>7,67</b>	<b>2,71</b>		<b>10,38</b>
<b>PREÇO UNITÁRIO TOTAL</b>				<b>41,68</b>	<b>14,73</b>		<b>56,41</b>

<b>13.1.6 Porta toalha de papel - Polipropileno</b>							
<b>un</b>							
<b>B-MÃO DE OBRA</b>							
AJUDANTE DE PEDREIRO	H	5,0000	0,6610909	3,31			3,31
PEDREIRO	H	6,9100	0,6610909	4,57			4,57
<b>CUSTO TOTAL DA MÃO DE OBRA</b>							<b>7,87</b>

<b>C-MATERIAL</b>							
PORTA TOALHA DE PAPEL - POLIPROPILENO	UN	71,2500	1,0000000		71,25		71,25
<b>CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAIS</b>							<b>71,25</b>



### COMPOSIÇÕES DE PREÇO

Empresa: **AOKI & SOUZA ENGENHARIA LTDA**  
 Contratante: **PREFEITURA MUNICIPAL DE OURÉM**  
 Projeto: **TOMADA DE PREÇOS 001/2020 - CPL/PMO**  
 SubProjeto:  
 Obra: **TOMADA DE PREÇOS 001/2020 - CPL/PMO**  
 Desc. Ref.:

Data: 30/12/1899  
 Sisplo F33 A960000  
 Moeda: REAL  
 Ref: Preço Local  
 Página: 32/44  
 Origem: SIN0102

Encargos Sociais Horistas: **115,49%** Encargos Sociais Mensalistas: **70,79%** Encargos Complementares: **NÃO**

SERVIÇO	UNID.	CUSTO UNITÁRIO BÁSICO	CONSUMO	CUSTO DISCRIMINADO			
				M.OBRA	MATERIAL	EQPTO	TOTAL
<b>CUSTO UNITÁRIO</b>				<b>16,97</b>	<b>71,25</b>		<b>88,22</b>
<b>BDI</b>				<b>3,82</b>	<b>16,06</b>		<b>19,88</b>
<b>PREÇO UNITÁRIO TOTAL</b>				<b>20,79</b>	<b>87,31</b>		<b>108,10</b>
<b>13.1.7 Saboneteira para sabão líquido (vidro+inox) -FIXA</b>							un
<b>B-MÃO DE OBRA</b>							
AJUDANTE DE PEDREIRO	H	5,0000	0,3065031	1,53			1,53
PEDREIRO	H	6,9100	0,3065031	2,12			2,12
<b>CUSTO TOTAL DA MÃO DE OBRA</b>							<b>3,65</b>
<b>C-MATERIAL</b>							
SABONETEIRA PARA SABAO LIQUIDO (VIDRO+INOX) - FIXA	UN	24,2700	1,0000000		24,27		24,27
<b>CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAIS</b>							<b>24,27</b>
<b>CUSTO UNITÁRIO</b>				<b>7,87</b>	<b>24,27</b>		<b>32,14</b>
<b>BDI</b>				<b>1,77</b>	<b>5,47</b>		<b>7,24</b>
<b>PREÇO UNITÁRIO TOTAL</b>				<b>9,64</b>	<b>29,74</b>		<b>39,38</b>
<b>13.1.8 ESPELHO CRISTAL, ESPESSURA 4MM, COM PARAFUSOS DE FIXACAO, SEM MOLDURA</b>							m <sup>2</sup>
<b>B-MÃO DE OBRA</b>							
SERVENTE	H	5,0000	0,6982815	3,49			3,49
VIDRACEIRO	H	6,9100	3,4914074	24,13			24,13
<b>CUSTO TOTAL DA MÃO DE OBRA</b>							<b>27,62</b>
<b>MATERIAL</b>							
ESPELHO CRISTAL E = 4 MM	M2	384,1300	1,0000000		384,13		384,13
PARAFUSO FRANCES M16 EM ACO GALVANIZADO, COMPRIMENTO = 45 MM, DIAMETRO = 16 MM, CABECA ABAULADA	UN	3,1900	4,0000000		12,76		12,76
<b>CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAIS</b>							<b>396,89</b>
<b>CUSTO UNITÁRIO</b>				<b>59,51</b>	<b>396,89</b>		<b>456,40</b>
<b>BDI</b>				<b>13,41</b>	<b>89,46</b>		<b>102,87</b>
<b>PREÇO UNITÁRIO TOTAL</b>				<b>72,92</b>	<b>486,35</b>		<b>559,27</b>
<b>13.1.9 Barra em aço inox (PNE)</b>							m
<b>B-MÃO DE OBRA</b>							
AJUDANTE DE PEDREIRO	H	5,0000	0,7032818	3,52			3,52
PEDREIRO	H	6,9100	0,7032818	4,86			4,86
SERVENTE	H	5,0000	0,0640000	0,32			0,32
<b>CUSTO TOTAL DA MÃO DE OBRA</b>							<b>8,70</b>
<b>C-MATERIAL</b>							
AREIA	M3	48,0000	0,0088000		0,42		0,42
BARRA EM ACO INOX - 1 1/4"	M	215,0000	1,0000000		215,00		215,00



### COMPOSIÇÕES DE PREÇO

Empresa: **AOKI & SOUZA ENGENHARIA LTDA** Data: 30/12/1899  
 Contratante: **PREFEITURA MUNICIPAL DE OURÉM** Sisplo F33 A960000  
 Projeto: **TOMADA DE PREÇOS 001/2020 - CPL/PMO** Moeda: REAL  
 SubProjeto: Ref: Preço Local  
 Obra: **TOMADA DE PREÇOS 001/2020 - CPL/PMO** Página: 33/44  
 Desc. Ref.: Origem: SIN0102

Encargos Sociais Horistas: **115,49%** Encargos Sociais Mensalistas: **70,79%** Encargos Complementares: **NÃO**

SERVIÇO	UNID.	CUSTO UNITÁRIO BÁSICO	CONSUMO	CUSTO DISCRIMINADO			
				M.OBRA	MATERIAL	EQPTO	TOTAL
CIMENTO	SC	31,1800	0,0515200		1,61		1,61
<b>CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAIS</b>							<b>217,03</b>
<b>CUSTO UNITÁRIO</b>				<b>18,74</b>	<b>217,03</b>		<b>235,77</b>
<b>BDI</b>				<b>4,22</b>	<b>48,92</b>		<b>53,14</b>
<b>PREÇO UNITÁRIO TOTAL</b>				<b>22,96</b>	<b>265,95</b>		<b>288,91</b>
<b>13.2.1 Pia 01 cuba em aço inox c/torn.,sifao e valv.(1,50m)</b>							<b>un</b>
<b>B-MÃO DE OBRA</b>							
AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	H	5,0000	5,3917945	26,96			26,96
ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	H	6,9100	5,3917945	37,26			37,26
<b>CUSTO TOTAL DA MÃO DE OBRA</b>							<b>64,22</b>
<b>C-MATERIAL</b>							
FITA DE VEDACAO	M	0,1700	2,5000000		0,43		0,43
PIA DE ACO INOXIDAVEL C/ 01 CUBA DE 1,50M	UN	232,5000	1,0000000		232,50		232,50
SIFAO METALICO DE 2"	UN	81,3500	1,0000000		81,35		81,35
TORNEIRA LONGA METALICA DE 3/4"	UN	55,7000	1,0000000		55,70		55,70
VALVULA P/ PIA D = 2" - INOX	UN	47,5000	1,0000000		47,50		47,50
<b>CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAIS</b>							<b>417,48</b>
<b>CUSTO UNITÁRIO</b>				<b>138,38</b>	<b>417,47</b>		<b>555,85</b>
<b>BDI</b>				<b>31,19</b>	<b>94,10</b>		<b>125,29</b>
<b>PREÇO UNITÁRIO TOTAL</b>				<b>169,57</b>	<b>511,57</b>		<b>681,14</b>
<b>13.2.2 GRANITO PARA BANCADA, POLIDO, TIPO ANDORINHA/ QUARTZ/ CASTELO/ CORUMBA OU OUTROS EQUIVALENTES DA REGIAO, E= *2,5* CM</b>							<b>m²</b>
<b>B-MÃO DE OBRA</b>							
PEDREIRO	H	6,9100	2,3881782	16,50			16,50
SERVENTE	H	5,0000	1,1940891	5,97			5,97
<b>CUSTO TOTAL DA MÃO DE OBRA</b>							<b>22,47</b>
<b>C-MATERIAL</b>							
ARGAMASSA AC-III	KG	1,7900	5,0000000		8,95		8,95
GRANITO CINZA E=2CM	M2	192,7800	1,0000000		192,78		192,78
REJUNTE (P/ CERAMICA)	KG	3,1000	1,2000000		3,72		3,72
<b>CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAIS</b>							<b>205,45</b>
<b>CUSTO UNITÁRIO</b>				<b>48,43</b>	<b>205,45</b>		<b>253,88</b>
<b>BDI</b>				<b>10,92</b>	<b>46,30</b>		<b>57,22</b>
<b>PREÇO UNITÁRIO TOTAL</b>				<b>59,35</b>	<b>251,75</b>		<b>311,10</b>
<b>14.1.1 Centro de distribuição p/ 16 disjuntores (c/ barramento)</b>							<b>un</b>
<b>B-MÃO DE OBRA</b>							



### COMPOSIÇÕES DE PREÇO

Empresa: **AOKI & SOUZA ENGENHARIA LTDA**  
 Contratante: **PREFEITURA MUNICIPAL DE OURÉM**  
 Projeto: **TOMADA DE PREÇOS 001/2020 - CPL/PMO**  
 SubProjeto:  
 Obra: **TOMADA DE PREÇOS 001/2020 - CPL/PMO**  
 Desc. Ref.:

Data: **30/12/1899**  
 Sisplo F33 **A960000**  
 Moeda: **REAL**  
 Ref: **Preço Local**  
 Página: **34/44**  
 Origem: **SIN0102**

Encargos Sociais Horistas: **115,49%** Encargos Sociais Mensalistas: **70,79%** Encargos Complementares: **NÃO**

SERVIÇO	UNID.	CUSTO UNITÁRIO BÁSICO	CONSUMO	CUSTO DISCRIMINADO			
				M.OBRA	MATERIAL	EQPTO	TOTAL
AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	5,0000	3,0116804	15,06			15,06
ELETRICISTA INDUSTRIAL	H	6,9100	6,0233608	41,62			41,62
<b>CUSTO TOTAL DA MÃO DE OBRA</b>							<b>56,68</b>
<b>C-MATERIAL</b>							
INTERIO DE DISTRIBUICAO P/ 16 DISJUNTORES (C/ BARRAM)	UN	330,3800	1,0000000		330,38		330,38
<b>CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAIS</b>							<b>330,38</b>
<b>CUSTO UNITÁRIO</b>				<b>122,14</b>	<b>330,38</b>		<b>452,52</b>
<b>BDI</b>				<b>27,53</b>	<b>74,47</b>		<b>102,00</b>
<b>PREÇO UNITÁRIO TOTAL</b>				<b>149,67</b>	<b>404,85</b>		<b>554,52</b>
<b>14.1.2 Disjuntor 1P - 10 a 30A - PADRÃO DIN</b>							<b>un</b>
<b>B-MÃO DE OBRA</b>							
AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	5,0000	0,4084658	2,04			2,04
ELETRICISTA INDUSTRIAL	H	6,9100	0,4084658	2,82			2,82
<b>CUSTO TOTAL DA MÃO DE OBRA</b>							<b>4,86</b>
<b>C-MATERIAL</b>							
DISJUNTOR 1P - 10 A 30A - PADRAO DIN	UN	6,7700	1,0000000		6,77		6,77
<b>CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAIS</b>							<b>6,77</b>
<b>CUSTO UNITÁRIO</b>				<b>10,48</b>	<b>6,77</b>		<b>17,25</b>
<b>BDI</b>				<b>2,36</b>	<b>1,53</b>		<b>3,89</b>
<b>PREÇO UNITÁRIO TOTAL</b>				<b>12,84</b>	<b>8,30</b>		<b>21,14</b>
<b>14.1.3 Disjuntor 2P - 15 a 50A - PADRÃO DIN</b>							<b>un</b>
<b>B-MÃO DE OBRA</b>							
AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	5,0000	0,8466323	4,23			4,23
ELETRICISTA INDUSTRIAL	H	6,9100	0,8466323	5,85			5,85
<b>CUSTO TOTAL DA MÃO DE OBRA</b>							<b>10,08</b>
<b>C-MATERIAL</b>							
DISJUNTOR 2P - 15 A 50A - PADRAO DIN	UN	28,6900	1,0000000		28,69		28,69
<b>CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAIS</b>							<b>28,69</b>
<b>CUSTO UNITÁRIO</b>				<b>21,73</b>	<b>28,69</b>		<b>50,42</b>
<b>BDI</b>				<b>4,90</b>	<b>6,46</b>		<b>11,36</b>
<b>PREÇO UNITÁRIO TOTAL</b>				<b>26,63</b>	<b>35,15</b>		<b>61,78</b>
<b>14.1.4 Quadro de medição trifasico (c/ disjuntor)</b>							<b>un</b>
<b>B-MÃO DE OBRA</b>							
AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	5,0000	7,3217924	36,61			36,61
ELETRICISTA INDUSTRIAL	H	6,9100	7,3217924	50,59			50,59
<b>CUSTO TOTAL DA MÃO DE OBRA</b>							<b>87,20</b>



### COMPOSIÇÕES DE PREÇO

Empresa: **AOKI & SOUZA ENGENHARIA LTDA**  
 Contratante: **PREFEITURA MUNICIPAL DE OURÉM**  
 Projeto: **TOMADA DE PREÇOS 001/2020 - CPL/PMO**  
 SubProjeto:  
 Obra: **TOMADA DE PREÇOS 001/2020 - CPL/PMO**  
 Desc. Ref.:

Data: **30/12/1899**  
 Sispl0 F33 **A960000**  
 Moeda: **REAL**  
 Ref: **Preço Local**  
 Página: **35/44**  
 Origem: **SIN0102**

Encargos Sociais Horistas: **115,49%** Encargos Sociais Mensalistas: **70,79%** Encargos Complementares: **NÃO**

SERVIÇO	UNID.	CUSTO UNITÁRIO BÁSICO	CONSUMO	CUSTO DISCRIMINADO			
				M.OBRA	MATERIAL	EQPTO	TOTAL
<b>C-MATERIAL</b>							
BUCHA / ARRUOLA 1 1/4"-ALUMINIO	UN	1,9600	3,0000000		5,88		5,88
CABO DE COBRE 25MM2 - 750V	M	13,2300	12,0000000		158,76		158,76
CURVA 90º P/ ELET. FºGº 1 1/4" (IE)	UN	9,7100	1,0000000		9,71		9,71
DISJUNTOR 3P-40A	UN	40,0400	1,0000000		40,04		40,04
ELETRODUTO - FERRO GALVANIZADO 1 1/4"	M	15,6800	3,0000000		47,04		47,04
LUVA P/ ELET. FºGº DE 1 1/4" (IE)	UN	3,0500	1,0000000		3,05		3,05
QUADRO P/ MEDICAO TRIFASICO - PADRAO CELPA	UN	107,7700	1,0000000		107,77		107,77
<b>CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAIS</b>							<b>372,25</b>
<b>CUSTO UNITÁRIO</b>				<b>187,91</b>	<b>372,25</b>		<b>560,16</b>
<b>BDI</b>				<b>42,36</b>	<b>83,90</b>		<b>126,26</b>
<b>PREÇO UNITÁRIO TOTAL</b>				<b>230,27</b>	<b>456,15</b>		<b>686,42</b>
14.1.5 Caixa em alvenaria de 30x30x30cm c/ tpo. Concreto							un
<b>A-EQUIPAMENTOS</b>							
BETONEIRA ELETRICA - 320L	H	5,1400	0,0180000			0,09	0,09
<b>CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS</b>							<b>0,09</b>
<b>B-MÃO DE OBRA</b>							
AJUDANTE DE PEDREIRO	H	5,0000	0,6686937	3,34			3,34
ARMADOR	H	6,9100	0,2000000	1,38			1,38
REPINTO	H	6,9100	0,2820000	1,95			1,95
OPERADOR DE BETONEIRA /MISTURADOR	H	6,9100	0,0375000	0,26			0,26
PEDREIRO	H	6,9100	1,8071921	12,49			12,49
SERVENTE	H	5,0000	2,6114972	13,06			13,06
<b>CUSTO TOTAL DA MÃO DE OBRA</b>							<b>32,48</b>
<b>C-MATERIAL</b>							
ACO CA 50/60 - PRECO MEDIO	KG	4,4100	2,1000000		9,26		9,26
ADITIVO PLASTIFICANTE	L	10,2900	0,0280140		0,29		0,29
ARAME RECOZIDO NO. 18	KG	9,9000	0,0690000		0,68		0,68
AREIA	M3	48,0000	0,0724560		3,48		3,48
CIMENTO	SC	31,1800	0,3758150		11,72		11,72
PERNAMANCA 3" X 2" 20 PLS - MADEIRA BRANCA	DZ	135,2700	0,0300000		4,06		4,06
PREGO 2"X11	KG	10,7800	0,0750000		0,81		0,81
RIPAO EM MADEIRA DE LEI 2"X1" SERR.	DZ	80,7400	0,0300000		2,42		2,42
SEIXO LAVADO	M3	112,5000	0,0390000		4,39		4,39
TABUA DE MADEIRA BRANCA 20 PLS	DZ	75,1400	0,0900000		6,76		6,76
TIJOLO DE BARRO 9X14X19	UN	0,5000	26,9998000		13,50		13,50



### COMPOSIÇÕES DE PREÇO

Empresa:	AOKI & SOUZA ENGENHARIA LTDA	Data:	30/12/1899
Contratante:	PREFEITURA MUNICIPAL DE OURÉM	Sisplo F33	A960000
Projeto:	TOMADA DE PREÇOS 001/2020 - CPL/PMO	Moeda:	REAL
SubProjeto:		Ref:	Preço Local
Obra:	TOMADA DE PREÇOS 001/2020 - CPL/PMO	Página:	36/44
Desc. Ref.:		Origem:	SIN0102

Encargos Sociais Horistas: **115,49%** Encargos Sociais Mensalistas: **70,79%** Encargos Complementares: **NÃO**

SERVIÇO	UNID.	CUSTO UNITÁRIO BÁSICO	CONSUMO	CUSTO DISCRIMINADO			TOTAL
				M.OBRA	MATERIAL	EQPTO	
<b>CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAIS</b>							<b>57,37</b>
<b>CUSTO UNITÁRIO</b>				<b>69,99</b>	<b>57,37</b>	<b>0,09</b>	<b>127,45</b>
<b>BDI</b>				<b>15,78</b>	<b>12,93</b>	<b>0,02</b>	<b>28,73</b>
<b>PREÇO UNITÁRIO TOTAL</b>				<b>85,77</b>	<b>70,30</b>	<b>0,11</b>	<b>156,18</b>

14.1.6 Haste de Aço cobreada 5/8"x2,40m c/ conector un

<b>B-MÃO DE OBRA</b>							
AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	5,0000	0,8308411	4,15			4,15
ELETRICISTA INDUSTRIAL	H	6,9100	1,6616822	11,48			11,48
<b>CUSTO TOTAL DA MÃO DE OBRA</b>							<b>15,64</b>

<b>C-MATERIAL</b>							
HASTE-DE-ACO COBREADA 5/8"x2,40M C/ CONECTOR	UN	41,6700	1,0000000		41,67		41,67
<b>CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAIS</b>							<b>41,67</b>
<b>CUSTO UNITÁRIO</b>				<b>33,69</b>	<b>41,67</b>		<b>75,36</b>
<b>BDI</b>				<b>7,59</b>	<b>9,40</b>		<b>16,99</b>
<b>PREÇO UNITÁRIO TOTAL</b>				<b>41,28</b>	<b>51,07</b>		<b>92,35</b>

14.1.7 Conector para haste de aterramento de 5/8" un

<b>B-MÃO DE OBRA</b>							
AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	5,0000	0,0442073	0,22			0,22
ELETRICISTA INDUSTRIAL	H	6,9100	0,0884147	0,61			0,61
<b>CUSTO TOTAL DA MÃO DE OBRA</b>							<b>0,83</b>

<b>C-MATERIAL</b>							
CONECTOR PARA HASTE-DE-ATERRAMENTO DE 5/8"	UN	4,0100	1,0000000		4,01		4,01
<b>CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAIS</b>							<b>4,01</b>
<b>CUSTO UNITÁRIO</b>				<b>1,79</b>	<b>4,01</b>		<b>5,80</b>
<b>BDI</b>				<b>0,40</b>	<b>0,91</b>		<b>1,31</b>
<b>PREÇO UNITÁRIO TOTAL</b>				<b>2,19</b>	<b>4,92</b>		<b>7,11</b>

14.1.8 Interruptor diferencial residual 4P-40A-300mA. un

<b>B-MÃO DE OBRA</b>							
AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	5,0000	0,3009758	1,50			1,50
ELETRICISTA INDUSTRIAL	H	6,9100	0,6019516	4,16			4,16
<b>CUSTO TOTAL DA MÃO DE OBRA</b>							<b>5,66</b>

<b>C-MATERIAL</b>							
INTERRUPTOR DIFERENCIAL RESIDUAL 4P-40A-300MA.	UN	136,0200	1,0000000		136,02		136,02
<b>CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAIS</b>							<b>136,02</b>
<b>CUSTO UNITÁRIO</b>				<b>12,21</b>	<b>136,02</b>		<b>148,23</b>

H  
51



### COMPOSIÇÕES DE PREÇO

Empresa: **AOKI & SOUZA ENGENHARIA LTDA**  
 Contratante: **PREFEITURA MUNICIPAL DE OURÉM**  
 Projeto: **TOMADA DE PREÇOS 001/2020 - CPL/PMO**  
 SubProjeto:  
 Obra: **TOMADA DE PREÇOS 001/2020 - CPL/PMO**  
 Desc. Ref.:

Data: 30/12/1899  
 Sispl0 F33 A960000  
 Moeda: REAL  
 Ref: Preço Local  
 Página: 37/44  
 Origem: SIN0102

Encargos Sociais Horistas: **115,49%** Encargos Sociais Mensalistas: **70,79%** Encargos Complementares: **NÃO**

SERVIÇO	UNID.	CUSTO UNITÁRIO BÁSICO	CONSUMO	CUSTO DISCRIMINADO			
				M.OBRA	MATERIAL	EQPTO	TOTAL
BDI				2,75	30,66		33,41
<b>PREÇO UNITÁRIO TOTAL</b>				<b>14,96</b>	<b>166,68</b>		<b>181,64</b>
14.1.9 Supressor de transientes tipo Varistor 20KA-175V.							un
<b>B-MÃO DE OBRA</b>							
AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	5,0000	0,2786868	1,39			1,39
ELETRICISTA INDUSTRIAL	H	6,9100	0,5573736	3,85			3,85
<b>CUSTO TOTAL DA MÃO DE OBRA</b>							<b>5,24</b>
<b>C-MATERIAL</b>							
SUPRESSOR DE TRANSIENTES-TIPO VARISTOR-20KA-175V.	UN	118,0200	1,0000000		118,02		118,02
<b>CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAIS</b>							<b>118,02</b>
<b>CUSTO UNITÁRIO</b>				<b>11,30</b>	<b>118,02</b>		<b>129,32</b>
BDI				2,55	26,60		29,15
<b>PREÇO UNITÁRIO TOTAL</b>				<b>13,85</b>	<b>144,62</b>		<b>158,47</b>
14.2.1 Eletroduto de F°G° de 1 1/2"							m
<b>B-MÃO DE OBRA</b>							
AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	5,0000	0,2185874	1,09			1,09
ELETRICISTA INDUSTRIAL	H	6,9100	0,4371747	3,02			3,02
<b>CUSTO TOTAL DA MÃO DE OBRA</b>							<b>4,11</b>
<b>C-MATERIAL</b>							
ELETRODUTO FERRO GALVANIZADO 1 1/2"	M	18,8200	1,0000000		18,82		18,82
<b>CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAIS</b>							<b>18,82</b>
<b>CUSTO UNITÁRIO</b>				<b>8,86</b>	<b>18,82</b>		<b>27,68</b>
BDI				2,00	4,24		6,24
<b>PREÇO UNITÁRIO TOTAL</b>				<b>10,86</b>	<b>23,06</b>		<b>33,92</b>
14.2.2 Curva 90º p/ elet. F°G° 1 1/2" (IE)							un
<b>B-MÃO DE OBRA</b>							
AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	5,0000	0,2755309	1,38			1,38
ELETRICISTA INDUSTRIAL	H	6,9100	0,5510619	3,81			3,81
<b>CUSTO TOTAL DA MÃO DE OBRA</b>							<b>5,19</b>
<b>C-MATERIAL</b>							
CURVA 90º P/ELET. F°G° 1 1/2" (IE)	UN	12,5700	1,0000000		12,57		12,57
<b>CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAIS</b>							<b>12,57</b>
<b>CUSTO UNITÁRIO</b>				<b>11,17</b>	<b>12,57</b>		<b>23,74</b>
BDI				2,52	2,83		5,35
<b>PREÇO UNITÁRIO TOTAL</b>				<b>13,69</b>	<b>15,40</b>		<b>29,09</b>
14.2.3 Luva p/ elet. F°G° de 1 1/2" (IE)							un



### COMPOSIÇÕES DE PREÇO

Empresa: **AOKI & SOUZA ENGENHARIA LTDA**  
 Contratante: **PREFEITURA MUNICIPAL DE OURÉM**  
 Projeto: **TOMADA DE PREÇOS 001/2020 - CPL/PMO**  
 SubProjeto:  
 Obra: **TOMADA DE PREÇOS 001/2020 - CPL/PMO**  
 Desc. Ref.:

Data: 30/12/1899  
 Sispl0 F33 A960000  
 Moeda: REAL  
 Ref: Preço Local  
 Página: 38/44  
 Origem: SIN0102

Encargos Sociais Horistas: **115,49%** Encargos Sociais Mensalistas: **70,79%** Encargos Complementares: **NÃO**

SERVIÇO	UNID.	CUSTO UNITÁRIO BÁSICO	CONSUMO	CUSTO DISCRIMINADO			
				M.OBRA	MATERIAL	EQPTO	TOTAL
<b>B-MÃO DE OBRA</b>							
AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	5,0000	0,0687161	0,34			0,34
ELETRICISTA INDUSTRIAL	H	6,9100	0,1374322	0,95			0,95
<b>CUSTO TOTAL DA MÃO DE OBRA</b>							<b>1,29</b>
<b>C-MATERIAL</b>							
LUVA P/ ELET. FºGº DE 1 1/2" (IE)	UN	4,0600	1,0000000		4,06		4,06
<b>CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAIS</b>							<b>4,06</b>
<b>CUSTO UNITÁRIO</b>				<b>2,79</b>	<b>4,06</b>		<b>6,85</b>
<b>BDI</b>				<b>0,63</b>	<b>0,91</b>		<b>1,54</b>
<b>PREÇO UNITÁRIO TOTAL</b>				<b>3,42</b>	<b>4,97</b>		<b>8,39</b>
<b>14.2.4 Eletroduto PVC de 1 1/2"</b>							<b>m</b>
<b>B-MÃO DE OBRA</b>							
AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	5,0000	0,2021316	1,01			1,01
ELETRICISTA INDUSTRIAL	H	6,9100	0,4042631	2,79			2,79
<b>CUSTO TOTAL DA MÃO DE OBRA</b>							<b>3,80</b>
<b>C-MATERIAL</b>							
ELETRODUTO EM PVC DE 1 1/2"	M	6,6500	1,0000000		6,65		6,65
<b>CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAIS</b>							<b>6,65</b>
<b>CUSTO UNITÁRIO</b>				<b>8,20</b>	<b>6,65</b>		<b>14,85</b>
<b>BDI</b>				<b>1,85</b>	<b>1,50</b>		<b>3,35</b>
<b>PREÇO UNITÁRIO TOTAL</b>				<b>10,05</b>	<b>8,15</b>		<b>18,20</b>
<b>14.2.5 Eletroduto PVC de 1"</b>							<b>m</b>
<b>B-MÃO DE OBRA</b>							
AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	5,0000	0,1462078	0,73			0,73
ELETRICISTA INDUSTRIAL	H	6,9100	0,2924155	2,02			2,02
<b>CUSTO TOTAL DA MÃO DE OBRA</b>							<b>2,75</b>
<b>C-MATERIAL</b>							
ELETRODUTO EM PVC DE 1"	M	3,1900	1,0000000		3,19		3,19
<b>CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAIS</b>							<b>3,19</b>
<b>CUSTO UNITÁRIO</b>				<b>5,93</b>	<b>3,19</b>		<b>9,12</b>
<b>BDI</b>				<b>1,34</b>	<b>0,72</b>		<b>2,06</b>
<b>PREÇO UNITÁRIO TOTAL</b>				<b>7,27</b>	<b>3,91</b>		<b>11,18</b>
<b>14.2.6 Eletroduto PVC de 3/4"</b>							<b>m</b>
<b>B-MÃO DE OBRA</b>							
AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	5,0000	0,1323924	0,66			0,66
ELETRICISTA INDUSTRIAL	H	6,9100	0,2647849	1,83			1,83
<b>CUSTO TOTAL DA MÃO DE OBRA</b>							<b>2,49</b>



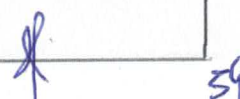
### COMPOSIÇÕES DE PREÇO

Empresa: **AOKI & SOUZA ENGENHARIA LTDA**  
 Contratante: **PREFEITURA MUNICIPAL DE OURÉM**  
 Projeto: **TOMADA DE PREÇOS 001/2020 - CPL/PMO**  
 SubProjeto:  
 Obra: **TOMADA DE PREÇOS 001/2020 - CPL/PMO**  
 Desc. Ref.:

Data: 30/12/1899  
 Sispl0 F33 A960000  
 Moeda: REAL  
 Ref: Preço Local  
 Página: 39/44  
 Origem: SIN0102

Encargos Sociais Horistas: **115,49%** Encargos Sociais Mensalistas: **70,79%** Encargos Complementares: **NÃO**

SERVIÇO	UNID.	CUSTO UNITÁRIO BÁSICO	CONSUMO	CUSTO DISCRIMINADO			
				M.OBRA	MATERIAL	EQPTO	TOTAL
<b>C-MATERIAL</b>							
ELETRODUTO EM PVC DE 3/4"	M	2,1400	1,0000000		2,14		2,14
<b>CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAIS</b>							<b>2,14</b>
<b>CUSTO UNITÁRIO</b>				<b>5,37</b>	<b>2,14</b>		<b>7,51</b>
<b>BDI</b>				<b>1,21</b>	<b>0,48</b>		<b>1,69</b>
<b>PREÇO UNITÁRIO TOTAL</b>				<b>6,58</b>	<b>2,62</b>		<b>9,20</b>
14.2.7 Caixa plástica 4"x2"							un
<b>B-MÃO DE OBRA</b>							
AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	5,0000	0,0276491	0,14			0,14
ELETRICISTA INDUSTRIAL	H	6,9100	0,0552983	0,38			0,38
<b>CUSTO TOTAL DA MÃO DE OBRA</b>							<b>0,52</b>
<b>C-MATERIAL</b>							
CAIXA PLÁSTICA 4"x2"	UN	1,2900	1,0000000		1,29		1,29
<b>CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAIS</b>							<b>1,29</b>
<b>CUSTO UNITÁRIO</b>				<b>1,12</b>	<b>1,29</b>		<b>2,41</b>
<b>BDI</b>				<b>0,25</b>	<b>0,29</b>		<b>0,54</b>
<b>PREÇO UNITÁRIO TOTAL</b>				<b>1,37</b>	<b>1,58</b>		<b>2,95</b>
14.2.8 Caixa plástica octogonal							un
<b>B-MÃO DE OBRA</b>							
AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	5,0000	0,0341826	0,17			0,17
ELETRICISTA INDUSTRIAL	H	6,9100	0,0683652	0,47			0,47
<b>CUSTO TOTAL DA MÃO DE OBRA</b>							<b>0,64</b>
<b>C-MATERIAL</b>							
CAIXA PLÁSTICA OCTOGONAL	UN	7,3800	1,0000000		7,38		7,38
<b>CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAIS</b>							<b>7,38</b>
<b>CUSTO UNITÁRIO</b>				<b>1,39</b>	<b>7,38</b>		<b>8,77</b>
<b>BDI</b>				<b>0,31</b>	<b>1,67</b>		<b>1,98</b>
<b>PREÇO UNITÁRIO TOTAL</b>				<b>1,70</b>	<b>9,05</b>		<b>10,75</b>
14.3.1 Cabo de cobre 2,5mm2 - 750 V							m
<b>B-MÃO DE OBRA</b>							
AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	5,0000	0,1462217	0,73			0,73
ELETRICISTA INDUSTRIAL	H	6,9100	0,1462217	1,01			1,01
<b>CUSTO TOTAL DA MÃO DE OBRA</b>							<b>1,74</b>
<b>C-MATERIAL</b>							
CABO DE COBRE 2,5MM2 -750V	M	1,1200	1,0200000		1,14		1,14
FITA ISOLANTE	M	1,2900	0,0500000		0,06		0,06
<b>CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAIS</b>							<b>1,21</b>





### COMPOSIÇÕES DE PREÇO

Empresa: **AOKI & SOUZA ENGENHARIA LTDA**  
 Contratante: **PREFEITURA MUNICIPAL DE OURÉM**  
 Projeto: **TOMADA DE PREÇOS 001/2020 - CPL/PMO**  
 SubProjeto:  
 Obra: **TOMADA DE PREÇOS 001/2020 - CPL/PMO**  
 Desc. Ref.:

Data: **30/12/1899**  
 Sisplo F33 **A960000**  
 Moeda: **REAL**  
 Ref: **Preço Local**  
 Página: **40/44**  
 Origem: **SIN0102**

Encargos Sociais Horistas: **115,49%** Encargos Sociais Mensalistas: **70,79%** Encargos Complementares: **NÃO**

SERVIÇO	UNID.	CUSTO UNITÁRIO BÁSICO	CONSUMO	CUSTO DISCRIMINADO			
				M.OBRA	MATERIAL	EQPTO	TOTAL
<b>CUSTO UNITÁRIO</b>				<b>3,75</b>	<b>1,21</b>		<b>4,96</b>
<b>BDI</b>				<b>0,85</b>	<b>0,27</b>		<b>1,12</b>
<b>PREÇO UNITÁRIO TOTAL</b>				<b>4,60</b>	<b>1,48</b>		<b>6,08</b>
<b>14.3.2 Cabo de cobre 4mm2 - 750 V</b>							<b>m</b>
<b>B-MÃO DE OBRA</b>							
AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	5,0000	0,1616510	0,81			0,81
ELETRICISTA INDUSTRIAL	H	6,9100	0,1616510	1,12			1,12
<b>CUSTO TOTAL DA MÃO DE OBRA</b>							<b>1,93</b>
<b>C-MATERIAL</b>							
CABO DE COBRE 4.0 MM2 - 750V	M	1,8300	1,0200000		1,87		1,87
FITA ISOLANTE	M	1,2900	0,0500000		0,06		0,06
<b>CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAIS</b>							<b>1,93</b>
<b>CUSTO UNITÁRIO</b>				<b>4,15</b>	<b>1,93</b>		<b>6,08</b>
<b>BDI</b>				<b>0,93</b>	<b>0,44</b>		<b>1,37</b>
<b>PREÇO UNITÁRIO TOTAL</b>				<b>5,08</b>	<b>2,37</b>		<b>7,45</b>
<b>14.3.3 Cabo de cobre 10mm2 - 750 V</b>							<b>m</b>
<b>B-MÃO DE OBRA</b>							
AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	5,0000	0,1938683	0,97			0,97
ELETRICISTA INDUSTRIAL	H	6,9100	0,1938683	1,34			1,34
<b>CUSTO TOTAL DA MÃO DE OBRA</b>							<b>2,31</b>
<b>C-MATERIAL</b>							
CABO DE COBRE 10MM2 - 750V	M	4,9600	1,0200000		5,06		5,06
FITA ISOLANTE	M	1,2900	0,0800000		0,10		0,10
<b>CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAIS</b>							<b>5,16</b>
<b>CUSTO UNITÁRIO</b>				<b>4,98</b>	<b>5,16</b>		<b>10,14</b>
<b>BDI</b>				<b>1,12</b>	<b>1,17</b>		<b>2,29</b>
<b>PREÇO UNITÁRIO TOTAL</b>				<b>6,10</b>	<b>6,33</b>		<b>12,43</b>
<b>14.3.4 Cabo de cobre 10mm2 - 1 KV</b>							<b>m</b>
<b>B-MÃO DE OBRA</b>							
AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	5,0000	0,1954373	0,98			0,98
ELETRICISTA INDUSTRIAL	H	6,9100	0,1954373	1,35			1,35
<b>CUSTO TOTAL DA MÃO DE OBRA</b>							<b>2,33</b>
<b>C-MATERIAL</b>							
CABO DE COBRE 10,00 MM2 - 1 KV	M	5,4900	1,0200000		5,60		5,60
FITA ISOLANTE	M	1,2900	0,0800000		0,10		0,10
<b>CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAIS</b>							<b>5,70</b>
<b>CUSTO UNITÁRIO</b>				<b>5,02</b>	<b>5,70</b>		<b>10,72</b>



### COMPOSIÇÕES DE PREÇO

Empresa:	AOKI & SOUZA ENGENHARIA LTDA	Data:	30/12/1899
Contratante:	PREFEITURA MUNICIPAL DE OURÉM	Sisplo F33	A960000
Projeto:	TOMADA DE PREÇOS 001/2020 - CPL/PMO	Moeda:	REAL
SubProjeto:		Ref:	Preço Local
Obra:	TOMADA DE PREÇOS 001/2020 - CPL/PMO	Página:	41/44
Desc. Ref.:		Origem:	SIN0102

Encargos Sociais Horistas: **115,49%** Encargos Sociais Mensalistas: **70,79%** Encargos Complementares: **NÃO**

SERVIÇO	UNID.	CUSTO UNITÁRIO BÁSICO	CONSUMO	CUSTO DISCRIMINADO			
				M.OBRA	MATERIAL	EQPTO	TOTAL
BDI				1,13	1,29		2,42
<b>PREÇO UNITÁRIO TOTAL</b>				<b>6,15</b>	<b>6,99</b>		<b>13,14</b>
<b>14.3.5 CABO DE COBRE NU 10 MM2 MEIO-DURO</b>							<b>m</b>
<b>B-MÃO DE OBRA</b>							
AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	4,8598	0,1336863	0,65			0,65
ELETRICISTA	H	6,9100	0,1336863	0,92			0,92
<b>CUSTO TOTAL DA MÃO DE OBRA</b>							<b>1,57</b>
<b>BASE DE CÁLCULO PARA CUSTO HORÁRIO DE PRODUÇÃO</b>							<b>1,57</b>
<b>CUSTO HORÁRIO DE PRODUÇÃO (MÃO DE OBRA E EQUIPAMENTO) / PEM(1)</b>							<b>3,39</b>
<b>C-MATERIAL</b>							
CABO DE COBRE NU 10 MM2 MEIO-DURO	M	5,5300	1,0200000		5,64		5,64
<b>CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAIS</b>							<b>5,64</b>
<b>CUSTO UNITÁRIO</b>				<b>3,39</b>	<b>5,64</b>		<b>9,03</b>
BDI				0,76	1,28		2,04
<b>PREÇO UNITÁRIO TOTAL</b>				<b>4,15</b>	<b>6,92</b>		<b>11,07</b>
<b>14.4.1 Tomada 2P+T 10A (s/fiação)</b>							<b>un</b>
<b>B-MÃO DE OBRA</b>							
AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	5,0000	0,3959874	1,98			1,98
ELETRICISTA INDUSTRIAL	H	6,9100	0,3959874	2,74			2,74
<b>CUSTO TOTAL DA MÃO DE OBRA</b>							<b>4,72</b>
<b>MATERIAL</b>							
TOMADA 2P+T 10A (S/FIACAO)	UN	7,9600	1,0000000		7,96		7,96
<b>CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAIS</b>							<b>7,96</b>
<b>CUSTO UNITÁRIO</b>				<b>10,16</b>	<b>7,96</b>		<b>18,12</b>
BDI				2,29	1,79		4,08
<b>PREÇO UNITÁRIO TOTAL</b>				<b>12,45</b>	<b>9,75</b>		<b>22,20</b>
<b>14.4.2 Interruptor 1 tecla simples (s/fiação)</b>							<b>un</b>
<b>B-MÃO DE OBRA</b>							
AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	5,0000	0,2891254	1,45			1,45
ELETRICISTA INDUSTRIAL	H	6,9100	0,2891254	2,00			2,00
<b>CUSTO TOTAL DA MÃO DE OBRA</b>							<b>3,44</b>
<b>C-MATERIAL</b>							
INTERRUPTOR 1 TECLA SIMPLES (S/FIACAO)	UN	6,5800	1,0000000		6,58		6,58
<b>CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAIS</b>							<b>6,58</b>
<b>CUSTO UNITÁRIO</b>				<b>7,42</b>	<b>6,58</b>		<b>14,00</b>
BDI				1,68	1,48		3,16
<b>PREÇO UNITÁRIO TOTAL</b>				<b>9,10</b>	<b>8,06</b>		<b>17,16</b>



### COMPOSIÇÕES DE PREÇO

Empresa: **AOKI & SOUZA ENGENHARIA LTDA**  
 Contratante: **PREFEITURA MUNICIPAL DE OURÉM**  
 Projeto: **TOMADA DE PREÇOS 001/2020 - CPL/PMO**  
 SubProjeto:  
 Obra: **TOMADA DE PREÇOS 001/2020 - CPL/PMO**  
 Desc. Ref.:

Data: 30/12/1899  
 Sispl0 F33 A960000  
 Moeda: REAL  
 Ref: Preço Local  
 Página: 42/44  
 Origem: SIN0102

Encargos Sociais Horistas: **115,49%** Encargos Sociais Mensalistas: **70,79%** Encargos Complementares: **NÃO**

SERVIÇO	UNID.	CUSTO UNITÁRIO BÁSICO	CONSUMO	CUSTO DISCRIMINADO			
				M.OBRA	MATERIAL	EQPTO	TOTAL
14.4.3 Interruptor 2 teclas simples (s/fiação)							un
<b>B-MÃO DE OBRA</b>							
AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	5,0000	0,5159907	2,58			2,58
ELETRICISTA INDUSTRIAL	H	6,9100	0,5159907	3,57			3,57
<b>CUSTO TOTAL DA MÃO DE OBRA</b>							<b>6,15</b>
<b>C-MATERIAL</b>							
INTERRUPTOR 2 TECLAS SIMPLES (S/FIACAO)	UN	14,6200	1,0000000		14,62		14,62
<b>CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAIS</b>							<b>14,62</b>
<b>CUSTO UNITÁRIO</b>				<b>13,24</b>	<b>14,62</b>		<b>27,86</b>
<b>BDI</b>				<b>2,98</b>	<b>3,30</b>		<b>6,28</b>
<b>PREÇO UNITÁRIO TOTAL</b>				<b>16,22</b>	<b>17,92</b>		<b>34,14</b>
14.4.4 LUMINARIA SOBREPOR TP CALHA C/REATOR PART CONVENC LAMP 1X20W E STARTER FIX EM LAJE OU FORRO - FORNECIMENTO E COLOCACAO							un
<b>B-MÃO DE OBRA</b>							
ELETRICISTA	H	6,9100	0,7424881	5,13			5,13
SERVENTE	H	5,0000	0,7424881	3,71			3,71
<b>CUSTO TOTAL DA MÃO DE OBRA</b>							<b>8,84</b>
<b>C-MATERIAL</b>							
LUMINARIA DE SOBREPOR EM CHAPA DE ACO PARA 1 LAMPADA FLUORESCENTE DE *18* W, ALETADA, COMPLETA (LAMPADA E ATOR INCLUSOS)	UN	33,7700	1,0000000		33,77		33,77
<b>CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAIS</b>							<b>33,77</b>
<b>CUSTO UNITÁRIO</b>				<b>19,06</b>	<b>33,77</b>		<b>52,83</b>
<b>BDI</b>				<b>4,30</b>	<b>7,61</b>		<b>11,91</b>
<b>PREÇO UNITÁRIO TOTAL</b>				<b>23,36</b>	<b>41,38</b>		<b>64,74</b>
14.4.5 Luminária abalux - sobrep0r (2x20W) - completa							un
<b>B-MÃO DE OBRA</b>							
AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	5,0000	1,1818479	5,91			5,91
ELETRICISTA INDUSTRIAL	H	6,9100	2,3636958	16,33			16,33
<b>CUSTO TOTAL DA MÃO DE OBRA</b>							<b>22,24</b>
<b>C-MATERIAL</b>							
LUMINARIA ABALUX--SOBREP0R (2X20W)-COMPL	UN	165,4000	1,0000000		165,40		165,40
<b>CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAIS</b>							<b>165,40</b>
<b>CUSTO UNITÁRIO</b>				<b>47,93</b>	<b>165,40</b>		<b>213,33</b>
<b>BDI</b>				<b>10,80</b>	<b>37,28</b>		<b>48,08</b>
<b>PREÇO UNITÁRIO TOTAL</b>				<b>58,73</b>	<b>202,68</b>		<b>261,41</b>
15.1 Acrilica fosca int./ext. c/massa e selador - 3 demaos							m²

*Handwritten signature and initials*



### COMPOSIÇÕES DE PREÇO

Empresa:	AOKI & SOUZA ENGENHARIA LTDA	Data:	30/12/1899
Contratante:	PREFEITURA MUNICIPAL DE OURÉM	Sisplo F33	A960000
Projeto:	TOMADA DE PREÇOS 001/2020 - CPL/PMO	Moeda:	REAL
SubProjeto:		Ref:	Preço Local
Obra:	TOMADA DE PREÇOS 001/2020 - CPL/PMO	Página:	43/44
Desc. Ref.:		Origem:	SIN0102

Encargos Sociais Horistas:	115,49%	Encargos Sociais Mensalistas:	70,79%	Encargos Complementares:	NÃO
----------------------------	---------	-------------------------------	--------	--------------------------	-----

SERVIÇO	UNID.	CUSTO UNITÁRIO BÁSICO	CONSUMO	CUSTO DISCRIMINADO			
				M.OBRA	MATERIAL	EQPTO	TOTAL

<b>B-MÃO DE OBRA</b>							
PINTOR	H	6,9100	0,9353217	6,46			6,46
SERVENTE	H	5,0000	0,7348956	3,67			3,67
<b>CUSTO TOTAL DA MÃO DE OBRA</b>							<b>10,14</b>

<b>C-MATERIAL</b>							
LIQUIDO SELADOR ACRILICO	GL	37,0800	0,0500000		1,85		1,85
LIXA PARA PAREDE	UN	1,0500	0,5000000		0,53		0,53
MASSA ACRILICA	GL	35,0000	0,1100000		3,85		3,85
TINTA ACRILICA - FOSCA	GL	83,9700	0,0800000		6,72		6,72
<b>CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAIS</b>							<b>12,95</b>

<b>CUSTO UNITÁRIO</b>				<b>21,85</b>	<b>12,94</b>		<b>34,79</b>
<b>BDI</b>				<b>4,92</b>	<b>2,92</b>		<b>7,84</b>
<b>PREÇO UNITÁRIO TOTAL</b>				<b>26,77</b>	<b>15,86</b>		<b>42,63</b>

15.2 PINTURA ESMALTE FOSCO, DUAS DEMAOS, SOBRE SUPERFICIE METALICA, INCLUSO UMA DEMAOS DE FUNDO ANTICORROSIVO. UTILIZACAO DE REVOLVER ( AR-COMPRI-MIDO). m<sup>2</sup>

<b>B-MÃO DE OBRA</b>							
PINTOR	H	6,9100	0,2617818	1,81			1,81
SERVENTE	H	5,0000	0,1371238	0,69			0,69
<b>CUSTO TOTAL DA MÃO DE OBRA</b>							<b>2,49</b>

<b>C-MATERIAL</b>							
FUNDO ANTICORROSIVO PARA METAIS CORROSIVOS (ZARCAO)	L	22,5100	0,1320000		2,97		2,97
LIXA EM FOLHA PARA FERRO, NUMERO 150	UN	1,7100	0,5500000		0,94		0,94
REMOVEDOR DE TINTA OLEO/ESMALTE VERNIZ	L	30,9700	0,0440000		1,36		1,36
TINTA ESMALTE SINTETICO PREMIUM FOSCO	L	24,5600	0,1760000		4,32		4,32
<b>CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAIS</b>							<b>9,60</b>

<b>CUSTO UNITÁRIO</b>				<b>5,38</b>	<b>9,59</b>		<b>14,97</b>
<b>BDI</b>				<b>1,21</b>	<b>2,16</b>		<b>3,37</b>
<b>PREÇO UNITÁRIO TOTAL</b>				<b>6,59</b>	<b>11,75</b>		<b>18,34</b>

16.1 Extintor de incêndio ABC - 6Kg un

<b>B-MÃO DE OBRA</b>							
AJUDANTE DE PEDREIRO	H	5,0000	1,1004105	5,50			5,50
PEDREIRO	H	6,9100	1,1004105	7,60			7,60
<b>CUSTO TOTAL DA MÃO DE OBRA</b>							<b>13,11</b>

<b>C-MATERIAL</b>							
EXTINTOR DE INCÊNDIO ABC - 6KG	UN	225,0500	1,0000000		225,05		225,05
<b>CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAIS</b>							<b>225,05</b>



### COMPOSIÇÕES DE PREÇO

Empresa:	AOKI & SOUZA ENGENHARIA LTDA	Data:	30/12/1899
Contratante:	PREFEITURA MUNICIPAL DE OURÉM	Sisplo F33:	A960000
Projeto:	TOMADA DE PREÇOS 001/2020 - CPL/PMO	Moeda:	REAL
SubProjeto:		Ref:	Preço Local
Obra:	TOMADA DE PREÇOS 001/2020 - CPL/PMO	Página:	44/44
Desc. Ref.:		Origem:	SIN0102

Encargos Sociais Horistas: **115,49%** Encargos Sociais Mensalistas: **70,79%** Encargos Complementares: **NÃO**

SERVIÇO	UNID.	CUSTO UNITÁRIO BÁSICO	CONSUMO	CUSTO DISCRIMINADO			
				M.OBRA	MATERIAL	EQPTO	TOTAL
CUSTO UNITÁRIO				28,24	225,05		253,29
BDI				6,37	50,72		57,09
PREÇO UNITÁRIO TOTAL				34,61	275,77		310,38

16.2 Placa de sinalização fotoluminescente un

**MÃO DE OBRA**

AJUDANTE DE PEDREIRO	H	5,0000	0,3558842	1,78			1,78
PEDREIRO	H	6,9100	0,3558842	2,46			2,46
<b>CUSTO TOTAL DA MÃO DE OBRA</b>							<b>4,24</b>

**C-MATERIAL**

PLACA DE SINALIZACAO FOTOLUMINOSCENTE	UN	48,0000	1,0000000		48,00		48,00
<b>CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAIS</b>							<b>48,00</b>
CUSTO UNITÁRIO				9,13	48,00		57,13
BDI				2,06	10,82		12,88
PREÇO UNITÁRIO TOTAL				11,19	58,82		70,01

17.1 Limpeza geral e entrega da obra m²

**MÃO DE OBRA**

SERVENTE	H	5,0000	0,5496883	2,75			2,75
<b>CUSTO TOTAL DA MÃO DE OBRA</b>							<b>2,75</b>
CUSTO UNITÁRIO				5,92			5,92
				1,33			1,33
PREÇO UNITÁRIO TOTAL				7,25			7,25

  
**Flávia M. Aoki**  
 Engª Civil CREA 16.135 D/PA  
 AOKI & SOUZA ENGENHARIA LTDA  
 CNPJ: 21.250.517/0001-09