



COMPOSIÇÕES DE PREÇO

Empresa: AOKI & SOUZA ENGENHARIA LTDA	Data: 01/08/2022
Contratante: PREFEITURA MUNICIPAL DE OUREM	Sisplo F33 B650000
Projeto: TOMADA DE PREÇO Nº 002/2022 CPL/PMO	Moeda: REAL
SubProjeto:	Ref: Preço Local
Obra: TOMADA DE PREÇO Nº 002/2022 CPL/PMO	Página: 1/303
Desc. Ref.:	Origem: SIN0167

Encargos Sociais Horistas: **116,32%** Encargos Sociais Mensalistas: **71,26%** Encargos Complementares: **SIM**

SERVIÇO	UNID.	CUSTO UNITÁRIO	CONSUMO	CUSTO DISCRIMINADO			
				M.OBRA	MATERIAL	EQPTO	TOTAL
1.1 ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA							UN
B-MÃO DE OBRA							
ENCARREGADO GERAL DE OBRAS	H	8,6400	634,7228995	5.484,00			5.484,00
ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR	H	42,5000	35,1735612	1.494,87			1.494,87
Encargos Sociais Horistas (116,32%)		6.978,8700	1,1632000	8.117,82			8.117,82
ENCARGOS COMPLEMENTARES				1.584,44			1.584,44
Custo total da mão de obra (B)							16.681,13
CUSTO UNITÁRIO				16.681,15			16.681,15
BDI GERAL (22,47%)				3.748,25			3.748,25
PREÇO UNITÁRIO TOTAL				20.429,40			20.429,40

2.1 PLACA DE OBRA EM LONA COM PLOTAGEM DE GRÁFICA **M²**

B-MÃO DE OBRA							
CARPINTEIRO	H	7,8000	0,2309397	1,80			1,80
SERVENTE	H	5,6500	0,2309397	1,30			1,30
Encargos Sociais Horistas (116,32%)		3,1000	1,1632000	3,61			3,61
ENCARGOS COMPLEMENTARES				3,00			3,00
Custo total da mão de obra (B)							9,71

C-MATERIAL

LONA COM PLOTAGEM DE GRAFICA	M2	97,0000	1,0000000		97,00		97,00
PERNAMANCA 3" X 2" 20 PLS - MADEIRA BRANCA	DZ	152,0000	0,4100000		62,32		62,32
PREGO 1 1/2"X13	KG	16,8300	0,1000000		1,68		1,68
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAIS							161,00
CUSTO UNITÁRIO				9,71	161,00		170,71
BDI GERAL (22,47%)				2,18	36,18		38,36
PREÇO UNITÁRIO TOTAL				11,89	197,18		209,07

2.2 LICENÇAS E TAXAS DA OBRA (ACIMA DE 500M2) **CJ**

C-MATERIAL							
LIGACAO PROVISORIA - AGUA/ESGOTO	UN	432,1000	1,0000000		432,10		432,10
LIGACAO PROVISORIA - LUZ	UN	204,6800	1,0000000		204,68		204,68
TAXA DE INCÊNDIO	UN	1.136,4300	1,0000000		1.136,43		1.136,43
TAXA DO CREA (I)	UN	967,2600	1,0000000		967,26		967,26
TAXAS DA PMB (I)	CJ	9.881,8500	1,0000000		9.881,85		9.881,85
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAIS							12.622,32
CUSTO UNITÁRIO					12.622,32		12.622,32
BDI GERAL (22,47%)					2.836,24		2.836,24
PREÇO UNITÁRIO TOTAL					15.458,56		15.458,56

Aoki & Souza Engenharia Ltda - Al. José Alberto Cruz, 568 - Novo Estrela - Castanhal/PA CNPJ 21.250.517/0001-09
 Fone: (91) 3711-5933 E-mail: contato@formatusengenharia.com.br

29 *[Handwritten signature]*



COMPOSIÇÕES DE PREÇO

Empresa: AOKI & SOUZA ENGENHARIA LTDA	Data: 01/08/2022
Contratante: PREFEITURA MUNICIPAL DE OUREM	Sisplo F33 B650000
Projeto: TOMADA DE PREÇO Nº 002/2022 CPL/PMO	Moeda: REAL
SubProjeto:	Ref: Preço Local
Obra: TOMADA DE PREÇO Nº 002/2022 CPL/PMO	Página: 2/303
Desc. Ref.:	Origem: SIN0167

Encargos Sociais Horistas: **116,32%** Encargos Sociais Mensalistas: **71,26%** Encargos Complementares: **SIM**

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

2.3 LIMPEZA MANUAL DE VEGETAÇÃO EM TERRENO COM ENXADA.AF_05/2018 M²

B-MÃO DE OBRA							
JARDINEIRO HORISTA	H	5,8500	0,0574115	0,33			0,33
SERVENTE	H	5,6500	0,0574115	0,32			0,32
Encargos Sociais Horistas (116,32%)		0,6500	1,1632000	0,76			0,76
ENCARGOS COMPLEMENTARES				0,74			0,74
Custo total da mão de obra (B)							2,15
CUSTO UNITÁRIO				2,15			2,15
BDI GERAL (22,47%)				0,48			0,48
PREÇO UNITÁRIO TOTAL				2,63			2,63

2.4 DESTOCAMENTO MANUAL DE ARVORES D=30CM UN

B-MÃO DE OBRA							
SERVENTE	H	5,6500	7,9939975	45,16			45,16
Encargos Sociais Horistas (116,32%)		45,1600	1,1632000	52,53			52,53
ENCARGOS COMPLEMENTARES				52,04			52,04
Custo total da mão de obra (B)							149,73
CUSTO UNITÁRIO				149,73			149,73
BDI GERAL (22,47%)				33,64			33,64
PREÇO UNITÁRIO TOTAL				183,37			183,37

2.5 LOCAÇÃO DA OBRA A TRENA M²

B-MÃO DE OBRA							
CARPINTEIRO	H	7,8000	0,0475795	0,37			0,37
SERVENTE	H	5,6500	0,0339853	0,19			0,19
Encargos Sociais Horistas (116,32%)		0,5600	1,1632000	0,65			0,65
ENCARGOS COMPLEMENTARES				0,52			0,52
Custo total da mão de obra (B)							1,73

C-MATERIAL

ARAME RECOZIDO NO. 18	KG	8,4600	0,0020000		0,01		0,01
LINHA DE NYLON NO. 80	RL	8,4500	0,0100000		0,08		0,08
PERNAMANCA 3" X 2" 20 PLS - MADEIRA BRANCA	DZ	152,0000	0,0100658		1,53		1,53
PREGO 2 1/2"X10	KG	16,8800	0,0030000		0,05		0,05
TABUA DE MADEIRA BRANCA 20 PLS	DZ	85,0000	0,0100000		0,85		0,85
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAIS							2,52
CUSTO UNITÁRIO				1,73	2,52		4,25
BDI GERAL (22,47%)				0,39	0,56		0,95
PREÇO UNITÁRIO TOTAL				2,12	3,08		5,20

20 *[Handwritten signature]*



COMPOSIÇÕES DE PREÇO

Empresa: AOKI & SOUZA ENGENHARIA LTDA	Data: 01/08/2022
Contratante: PREFEITURA MUNICIPAL DE OUREM	Sisplo F33 B650000
Projeto: TOMADA DE PREÇO Nº 002/2022 CPL/PMO	Moeda: REAL
SubProjeto:	Ref: Preço Local
Obra: TOMADA DE PREÇO Nº 002/2022 CPL/PMO	Página: 3/303
Desc. Ref.:	Origem: SIN0167

Encargos Sociais Horistas: **116,32%** Encargos Sociais Mensalistas: **71,26%** Encargos Complementares: **SIM**

SERVIÇO	UNID.	CUSTO UNITÁRIO	CONSUMO	CUSTO DISCRIMINADO			
				M.OBRA	MATERIAL	EQPTO	TOTAL
2.6 BARRACÃO DE MADEIRA/ALMOXARIFADO							M²

B-MÃO DE OBRA

CARPINTEIRO	H	7,8000	2,0510743	15,99			15,99
SERVENTE	H	5,6500	4,1021486	23,17			23,17
Encargos Sociais Horistas (116,32%)		39,1600	1,1632000	45,55			45,55
ENCARGOS COMPLEMENTARES				40,05			40,05
Custo total da mão de obra (B)							124,76

C-MATERIAL

ALDRAVA P/ CADEADO (4X1/2")	UN	6,0900	0,0200000		0,12		0,12
ARRUELA CONCAVA EM PVC D=5/16"	UN	0,6500	0,5000000		0,32		0,32
CADEADO NO. 30	UN	20,0000	0,0200000		0,40		0,40
DOBRADICA 3"X3" COM PARAFUSO	UN	14,6500	0,1900000		2,78		2,78
FECHADURA DE SOBREPOR COMUM	UN	50,2500	0,0200000		1,00		1,00
MASSA DE VEDACAO	KG	12,5000	0,0420000		0,52		0,52
PARAFUSO FO GO 5/16" C= 110MM	UN	1,4300	0,0400000		0,05		0,05
PERNAMANCA 3" X 2" 20 PLS - MADEIRA BRANCA	DZ	152,0000	0,1700000		25,84		25,84
PREGO 2 1/2"X10	KG	16,8800	0,5000000		8,44		8,44
REGUA 3"X1" 20 PLS APAR.	DZ	252,0000	0,0500000		12,60		12,60
TABUA DE MADEIRA BRANCA 20 PLS	DZ	85,0000	0,3800000		32,30		32,30
TABUA DE MADEIRA FORTE 20 PLS	DZ	180,0000	0,1400000		25,20		25,20
TELHA FIBROTEX (1.22X0.55M) E=4MM	UN	14,5000	0,8200000		11,89		11,89

CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAIS							121,46
CUSTO UNITÁRIO				124,78	121,46		246,24
BDI GERAL (22,47%)				28,04	27,29		55,33
PREÇO UNITÁRIO TOTAL				152,82	148,75		301,57

2.7 BOTA FORA MANUAL C/ DMT=200M M²

B-MÃO DE OBRA

SERVENTE	H	5,6500	3,2775331	18,51			18,51
Encargos Sociais Horistas (116,32%)		18,5100	1,1632000	21,53			21,53
ENCARGOS COMPLEMENTARES				21,33			21,33
Custo total da mão de obra (B)							61,37

CUSTO UNITÁRIO				61,38			61,38
BDI GERAL (22,47%)				13,79			13,79
PREÇO UNITÁRIO TOTAL				75,17			75,17

2.8 TAPUME COM TELHA METÁLICA. AF_05/2018 M²

A-EQUIPAMENTOS

Aoki & Souza Engenharia Ltda- Al. José Alberto Cruz, 568 - Novo Estrela - Castanhal/PA CNPJ 21.250.517/0001-09
 Fone: (91) 3711-5933 E-mail: contato@formatusenhenharia.com.br

Handwritten signature and initials



COMPOSIÇÕES DE PREÇO

Empresa: AOKI & SOUZA ENGENHARIA LTDA Contratante: PREFEITURA MUNICIPAL DE OUREM Projeto: TOMADA DE PREÇO Nº 002/2022 CPL/PMO SubProjeto: Obra: TOMADA DE PREÇO Nº 002/2022 CPL/PMO Desc. Ref.:	Data: 01/08/2022 Sisplo F33 B650000 Moeda: REAL Ref: Preço Local Página: 4/303 Origem: SIN0167
--	---

Encargos Sociais Horistas: **116,32%** Encargos Sociais Mensalistas: **71,26%** Encargos Complementares: **SIM**

SERVIÇO	UNID.	CUSTO UNITÁRIO	CONSUMO	CUSTO DISCRIMINADO			
				M.OBRA	MATERIAL	EQPTO	TOTAL
SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO, POTENCIA DE *1600* W, PARA DISCO DE DIAMETRO DE 10" (250 MM)	UN	1.384,3500	0,0000021				

CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS **0,00**

B-MÃO DE OBRA							
AUXILIAR DE CARPINTEIRO	H	5,8500	0,1195195	0,69			0,69
CARPINTEIRO DE FORMAS	H	7,8000	0,3564103	2,78			2,78
OPERADOR DE MAQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	8,6400	0,0235000	0,20			0,20
SERVENTE	H	5,6500	0,0075430	0,04			0,04
Encargos Sociais Horistas (116,32%)		3,7100	1,1632000	4,32			4,32
ENCARGOS COMPLEMENTARES				3,24			3,24

Custo total da mão de obra (B) **11,27**

C-MATERIAL							
AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	82,5000	0,0010246		0,08		0,08
CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	0,9200	0,2627160		0,24		0,24
ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	KW/H	1,0500	0,0059840				
PEÇA DE MADEIRA NAO APARELHADA *7,5 X 7,5* CM (3 X 3 ") MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	M	20,9400	1,2273000		25,69		25,69
PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 A 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	M3	100,6100	0,0007165		0,07		0,07
PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	KG	19,9000	0,0428000		0,85		0,85
TABUA DE MADEIRA APARELHADA *2,5 X 30* CM, MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	M	24,8500	1,0000000		24,85		24,85
TELHA DE ACO ZINCADO TRAPEZOIDAL, A = *40* MM, E = 0,5 MM, SEM PINTURA	M2	68,1600	0,5861209		39,95		39,95

CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAIS **91,73**

CUSTO UNITÁRIO	11,27	91,73	103,00
BDI GERAL (22,47%)	2,53	20,61	23,14
PREÇO UNITÁRIO TOTAL	13,80	112,34	126,14

3.1 ATERRO MANUAL DE VALAS COM SOLO ARGILLO-ARENOSO E COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_05/2016 **M³**

A-EQUIPAMENTOS							
CAMINHÃO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 15935 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 230 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	UN	553.125,8900	0,0000008			0,44	0,44

212 *[assinatura]*



COMPOSIÇÕES DE PREÇO

Empresa: AOKI & SOUZA ENGENHARIA LTDA	Data: 01/08/2022
Contratante: PREFEITURA MUNICIPAL DE OUREM	Sisplo F33 B650000
Projeto: TOMADA DE PREÇO Nº 002/2022 CPL/PMO	Moeda: REAL
SubProjeto:	Ref: Preço Local
Obra: TOMADA DE PREÇO Nº 002/2022 CPL/PMO	Página: 5/303
Desc. Ref.:	Origem: SIN0167

Encargos Sociais Horistas: **116,32%** Encargos Sociais Mensalistas: **71,26%** Encargos Complementares: **SIM**

SERVIÇO	UNID.	CUSTO UNITÁRIO	CONSUMO	CUSTO DISCRIMINADO			
				M.OBRA	MATERIAL	EQPTO	TOTAL
COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCURSAO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS DE 4 HP (4 CV)	UN	14.961,8800	0,0000488			0,73	0,73
TANQUE DE ACO CARBONO NAO REVESTIDO, PARA TRANSPORTE DE AGUA COM CAPACIDADE DE 10 M3, COM BOMBA CENTRIFUGA POR TOMADA DE FORCA, VAZAO MAXIMA *75* M3/H (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	UN	84.300,0000	0,0000010			0,08	0,08
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS							1,25

B-MÃO DE OBRA							
MOTORISTA DE CAMINHAO	H	7,8000	0,0090000	0,07			0,07
OPERADOR DE MAQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	8,6400	0,5254630	4,54			4,54
SERVENTE	H	5,6500	0,4426979	2,50			2,50
Encargos Sociais Horistas (116,32%)		7,1100	1,1632000	8,27			8,27
ENCARGOS COMPLEMENTARES				5,84			5,84
Custo total da mão de obra (B)							21,22

C-MATERIAL							
ARGILA, ARGILA VERMELHA OU ARGILA ARENOSA (RETIRADA NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	37,2800	1,2516094			46,66	46,66
GASOLINA COMUM	L	7,2000	0,2822200			2,03	2,03
OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM	L	6,6200	0,1929600			1,27	1,27
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAIS							49,96
CUSTO UNITÁRIO				21,22	49,96	1,25	72,43
BDI GERAL (22,47%)				4,77	11,23	0,28	16,28
PREÇO UNITÁRIO TOTAL				25,99	61,19	1,53	88,71

4.1.1 ESCAVAÇÃO MANUAL ATE 1.50M DE PROFUNDIDADE							
B-MÃO DE OBRA							M³
SERVENTE	H	5,6500	2,3981651	13,54			13,54
Encargos Sociais Horistas (116,32%)		13,5400	1,1632000	15,75			15,75
ENCARGOS COMPLEMENTARES				15,61			15,61
Custo total da mão de obra (B)							44,90
CUSTO UNITÁRIO				44,91			44,91
BDI GERAL (22,47%)				10,09			10,09
PREÇO UNITÁRIO TOTAL				55,00			55,00

4.1.2 LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 3 CM. AF_07/2016 **M²**

23 11



COMPOSIÇÕES DE PREÇO

Empresa: AOKI & SOUZA ENGENHARIA LTDA Contratante: PREFEITURA MUNICIPAL DE OUREM Projeto: TOMADA DE PREÇO Nº 002/2022 CPL/PMO SubProjeto: Obra: TOMADA DE PREÇO Nº 002/2022 CPL/PMO Desc. Ref.:	Data: 01/08/2022 Sisplo F33 B650000 Moeda: REAL Ref: Preço Local Página: 6/303 Origem: SIN0167
--	---

Encargos Sociais Horistas: **116,32%** Encargos Sociais Mensalistas: **71,26%** Encargos Complementares: **SIM**

SERVIÇO	UNID.	CUSTO UNITÁRIO	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	24.406,7700	0,0000049			0,11	0,11
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS							0,11

B-MÃO DE OBRA

OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA/MISTURADOR	H	7,8000	0,0451379	0,35			0,35
PEDREIRO	H	7,8000	0,1076923	0,84			0,84
SERVENTE	H	5,6500	0,1013549	0,57			0,57
Encargos Sociais Horistas (116,32%)		1,7600	1,1632000	2,05			2,05
ENCARGOS COMPLEMENTARES				1,63			1,63
Custo total da mão de obra (B)							5,44

C-MATERIAL

AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	82,5000	0,0282218		2,32		2,32
CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	0,9200	7,2826087		6,70		6,70
ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	KW/H	1,0500	0,0580792		0,06		0,06
PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 A 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	M3	100,6100	0,0197332		1,98		1,98
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAIS							11,06
CUSTO UNITÁRIO				5,44	11,06	0,11	16,61
BDI GERAL (22,47%)				1,22	2,49	0,02	3,73
PREÇO UNITÁRIO TOTAL				6,66	13,55	0,13	20,34

4.1.3 FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES.
AF_06/2017 **M²**

A-EQUIPAMENTOS

SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELETRICO, POTENCIA DE *1600* W, PARA DISCO DE DIAMETRO DE 10" (250 MM)	UN	1.384,3500	0,0000033				
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS							0,00

B-MÃO DE OBRA

AUXILIAR DE CARPINTEIRO	H	5,8500	0,3209475	1,87			1,87
CARPINTEIRO DE FORMAS	H	7,8000	0,7802228	6,08			6,08
OPERADOR DE MAQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	8,6400	0,0310000	0,26			0,26
Encargos Sociais Horistas (116,32%)		8,2100	1,1632000	9,55			9,55
ENCARGOS COMPLEMENTARES				7,27			7,27
Custo total da mão de obra (B)							25,03

Handwritten signature



COMPOSIÇÕES DE PREÇO

Empresa: AOKI & SOUZA ENGENHARIA LTDA Contratante: PREFEITURA MUNICIPAL DE OUREM Projeto: TOMADA DE PREÇO Nº 002/2022 CPL/PMO SubProjeto: Obra: TOMADA DE PREÇO Nº 002/2022 CPL/PMO Desc. Ref.:	Data: 01/08/2022 Sisplo F33 B650000 Moeda: REAL Ref: Preço Local Página: 7/303 Origem: SIN0167
--	---

Encargos Sociais Horistas: **116,32%** Encargos Sociais Mensalistas: **71,26%** Encargos Complementares: **SIM**

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

C-MATERIAL							
DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	L	7,8800	0,0170000		0,13		0,13
ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	KW/H	1,0500	0,0231200		0,02		0,02
PECA DE MADEIRA NATIVA / REGIONAL 7,5 X 7,5CM (3X3) NAO APARELHADA (P/FORMA)	M	9,4900	0,6050000		5,74		5,74
PECA DE MADEIRA NATIVA/REGIONAL 2,5 X 7,0 CM (SARRAFO-P/FORMA)	M	3,3200	0,5670000		1,88		1,88
PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 24 (2 1/4 X 11)	KG	20,6300	0,0260000		0,53		0,53
PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	KG	24,9800	0,0340000		0,84		0,84
TABUA MADEIRA 2A QUALIDADE 2,5 X 30,0CM (1 X 12") NAO APARELHADA	M	22,0900	1,0095066		22,30		22,30

CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAIS							31,44
CUSTO UNITÁRIO				25,03	31,44		56,47
BDI GERAL (22,47%)				5,62	7,07		12,69
PREÇO UNITÁRIO TOTAL				30,65	38,51		69,16

4.1.4 ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_06/2017 KG

B-MÃO DE OBRA							
AJUDANTE DE ARMADOR	H	5,8500	0,0280674	0,16			0,16
ARMADOR	H	7,8000	0,0961538	0,75			0,75
Encargos Sociais Horistas (116,32%)		0,9100	1,1632000	1,06			1,06
ENCARGOS COMPLEMENTARES				0,82			0,82
Custo total da mão de obra (B)							2,79

C-MATERIAL							
ACO CA-50, 8,0 MM, VERGALHAO	KG	8,3900	1,1120381		9,33		9,33
ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,60 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	KG	21,9200	0,0250000		0,54		0,54
ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	UN	0,2200	0,7240000		0,15		0,15

CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAIS							10,02
CUSTO UNITÁRIO				2,79	10,02		12,81
BDI GERAL (22,47%)				0,63	2,25		2,88
PREÇO UNITÁRIO TOTAL				3,42	12,27		15,69

4.1.5 ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_06/2017 KG

119 M



COMPOSIÇÕES DE PREÇO

Empresa:	AOKI & SOUZA ENGENHARIA LTDA	Data:	01/08/2022
Contratante:	PREFEITURA MUNICIPAL DE OUREM	Sisplo F33	B650000
Projeto:	TOMADA DE PREÇO Nº 002/2022 CPL/PMO	Moeda:	REAL
SubProjeto:		Ref:	Preço Local
Obra:	TOMADA DE PREÇO Nº 002/2022 CPL/PMO	Página:	8/303
Desc. Ref.:		Origem:	SIN0167

Encargos Sociais Horistas: **116,32%** Encargos Sociais Mensalistas: **71,26%** Encargos Complementares: **SIM**

SERVIÇO	UNID.	CUSTO UNITÁRIO	CONSUMO	CUSTO DISCRIMINADO			
				M.OBRA	MATERIAL	EQPTO	TOTAL
B-MÃO DE OBRA							
AJUDANTE DE ARMADOR	H	5,8500	0,0207818	0,12			0,12
ARMADOR	H	7,8000	0,0692308	0,54			0,54
Encargos Sociais Horistas (116,32%)		0,6600	1,1632000	0,77			0,77
ENCARGOS COMPLEMENTARES				0,59			0,59
Custo total da mão de obra (B)							2,02

C-MATERIAL							
ACO CA-50, 10,0 MM, VERGALHAO	KG	7,9100	1,1100000		8,78		8,78
ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,60 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	KG	21,9200	0,0250000		0,54		0,54
ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	UN	0,2200	0,4655000		0,10		0,10
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAIS							9,42
CUSTO UNITÁRIO				2,02	9,42		11,44
BDI GERAL (22,47%)				0,45	2,12		2,57
PREÇO UNITÁRIO TOTAL				2,47	11,54		14,01

4.1.6 CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021 M³

A-EQUIPAMENTOS							
BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380 V POTENCIA 2 CV, SEM CARREGADOR	UN	6.000,0000	0,0001533			0,92	0,92
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS							0,92

B-MÃO DE OBRA							
OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA/MISTURADOR	H	7,8000	0,9077348	7,08			7,08
SERVENTE	H	5,6500	1,4336343	8,10			8,10
Encargos Sociais Horistas (116,32%)		15,1800	1,1632000	17,66			17,66
ENCARGOS COMPLEMENTARES				14,31			14,31
Custo total da mão de obra (B)							47,15

C-MATERIAL							
AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	82,5000	0,7229000		59,63		59,63
CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	0,9200	362,6579000		333,64		333,64
ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	KW/H	1,0500	0,9417500		0,98		0,98

Handwritten signature and initials.



COMPOSIÇÕES DE PREÇO

Empresa: AOKI & SOUZA ENGENHARIA LTDA Contratante: PREFEITURA MUNICIPAL DE OUREM Projeto: TOMADA DE PREÇO Nº 002/2022 CPL/PMO SubProjeto: Obra: TOMADA DE PREÇO Nº 002/2022 CPL/PMO Desc. Ref.:	Data: 01/08/2022 Sisplo F33 B650000 Moeda: REAL Ref: Preço Local Página: 9/303 Origem: SIN0167
--	---

Encargos Sociais Horistas: **116,32%** Encargos Sociais Mensalistas: **71,26%** Encargos Complementares: **SIM**

SERVIÇO	UNID.	CUSTO UNITÁRIO	CONSUMO	CUSTO DISCRIMINADO			
				M.OBRA	MATERIAL	EQPTO	TOTAL
PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 A 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	M3	100,6100	0,5934000		59,70		59,70
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAIS							453,95
CUSTO UNITÁRIO				47,15	453,95	0,92	502,02
BDI GERAL (22,47%)				10,59	102,00	0,21	112,80
PREÇO UNITÁRIO TOTAL				57,74	555,95	1,13	614,82

4.1.7 LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022 M³

A-EQUIPAMENTOS							
VIBRADOR DE IMERSAO, DIAMETRO DA PONTEIRA DE *45* MM, COM MOTOR ELETRICO TRIFASICO DE 2 HP (2 CV)	UN	3.453,7800	0,0004488			1,55	1,55
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS							1,55

B-MÃO DE OBRA							
CARPINTEIRO DE FORMAS	H	7,8000	1,9616126	15,30			15,30
PEDREIRO	H	7,8000	1,9616126	15,30			15,30
SERVENTE	H	5,6500	5,8848379	33,24			33,24
Encargos Sociais Horistas (116,32%)		63,8400	1,1632000	74,26			74,26
ENCARGOS COMPLEMENTARES				64,18			64,18
Custo total da mão de obra (B)							202,28

C-MATERIAL							
ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	KW/H	1,0500	0,5418400		0,56		0,56
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAIS							0,56
CUSTO UNITÁRIO				202,28	0,56	1,55	204,39
BDI GERAL (22,47%)				45,45	0,13	0,35	45,93
PREÇO UNITÁRIO TOTAL				247,73	0,69	1,90	250,32

4.1.8 IMPERMEABILIZAÇÃO COM MASSA ASFÁLTICA PARA CONCRETO (2 DEMÃOS) M²

B-MÃO DE OBRA							
PINTOR	H	7,8000	0,4253115	3,31			3,31
SERVENTE	H	5,6500	0,2126557	1,20			1,20
Encargos Sociais Horistas (116,32%)		4,5100	1,1632000	5,25			5,25
ENCARGOS COMPLEMENTARES				4,68			4,68
Custo total da mão de obra (B)							14,44

C-MATERIAL							
CARBOLASTICO	GL	92,0000	0,1000000		9,20		9,20
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAIS							9,20
CUSTO UNITÁRIO				14,45	9,20		23,65
BDI GERAL (22,47%)				3,24	2,07		5,31

[Handwritten signature]



COMPOSIÇÕES DE PREÇO

Empresa: AOKI & SOUZA ENGENHARIA LTDA	Data: 01/08/2022
Contratante: PREFEITURA MUNICIPAL DE OUREM	Sisplo F33 B650000
Projeto: TOMADA DE PREÇO Nº 002/2022 CPL/PMO	Moeda: REAL
SubProjeto:	Ref: Preço Local
Obra: TOMADA DE PREÇO Nº 002/2022 CPL/PMO	Página: 10/303
Desc. Ref.:	Origem: SIN0167

Encargos Sociais Horistas: **116,32%** Encargos Sociais Mensalistas: **71,26%** Encargos Complementares: **SIM**

SERVIÇO	UNID.	CUSTO UNITÁRIO	CONSUMO	CUSTO DISCRIMINADO			
				M.OBRA	MATERIAL	EQPTO	TOTAL
PREÇO UNITÁRIO TOTAL				17,69	11,27		28,96

4.2.1 FORMAS PARA CONCRETO EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA E=15MM (REAP 2X) M²

B-MÃO DE OBRA							
CARPINTEIRO	H	7,8000	0,7521834	5,86			5,86
SERVENTE	H	5,6500	0,1897400	1,07			1,07
Encargos Sociais Horistas (116,32%)		6,9300	1,1632000	8,06			8,06
ENCARGOS COMPLEMENTARES				6,12			6,12
Custo total da mão de obra (B)							21,11

C-MATERIAL							
CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA E=15MM	M2	28,6200	0,3602376		10,31		10,31
DESMOLDANTE	L	9,5000	0,0120000		0,11		0,11
PERNAMANCA 3" X 2" 20 PLS - MADEIRA BRANCA	DZ	152,0000	0,0600000		9,12		9,12
PREGO 2 1/2"X12	KG	16,9500	0,3000000		5,08		5,08
REGUA 3"X7/8" 20 PLS APAR.	DZ	217,0000	0,0360000		7,81		7,81
TABUA DE MADEIRA BRANCA 20 PLS	DZ	85,0000	0,0480000		4,08		4,08
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAIS							36,51
CUSTO UNITÁRIO				21,11	36,51		57,62
IDI GERAL (22,47%)				4,74	8,21		12,95
PREÇO UNITÁRIO TOTAL				25,85	44,72		70,57

4.2.2 CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021 M³

A-EQUIPAMENTOS							
BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380 V POTENCIA 2 CV, SEM CARREGADOR	UN	6.000,0000	0,0001533			0,92	0,92
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS							0,92

B-MÃO DE OBRA							
OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA/MISTURADOR	H	7,8000	0,9077348	7,08			7,08
SERVENTE	H	5,6500	1,4336343	8,10			8,10
Encargos Sociais Horistas (116,32%)		15,1800	1,1632000	17,66			17,66
ENCARGOS COMPLEMENTARES				14,31			14,31
Custo total da mão de obra (B)							47,15

C-MATERIAL							
AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	82,5000	0,7229000		59,63		59,63

1,8



COMPOSIÇÕES DE PREÇO

Empresa:	AOKI & SOUZA ENGENHARIA LTDA	Data:	01/08/2022
Contratante:	PREFEITURA MUNICIPAL DE OUREM	Sisplo F33	B650000
Projeto:	TOMADA DE PREÇO Nº 002/2022 CPL/PMO	Moeda:	REAL
SubProjeto:		Ref:	Preço Local
Obra:	TOMADA DE PREÇO Nº 002/2022 CPL/PMO	Página:	11/303
Desc. Ref.:		Origem:	SIN0167

Encargos Sociais Horistas: **116,32%** Encargos Sociais Mensalistas: **71,26%** Encargos Complementares: **SIM**

SERVIÇO	UNID.	CUSTO UNITÁRIO	CONSUMO	CUSTO DISCRIMINADO			
				M.OBRA	MATERIAL	EQPTO	TOTAL
CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	0,9200	362,6579000		333,64		333,64
ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	KW/H	1,0500	0,9417500		0,98		0,98
PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 A 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	M3	100,6100	0,5934000		59,70		59,70
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAIS							453,95
CUSTO UNITÁRIO				47,15	453,95	0,92	502,02
BDI GERAL (22,47%)				10,59	102,00	0,21	112,80
PREÇO UNITÁRIO TOTAL				57,74	555,95	1,13	614,82

4.2.3 LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022

A-EQUIPAMENTOS							M³
VIBRADOR DE IMERSAO, DIAMETRO DA PONTEIRA DE *45* MM, COM MOTOR ELETRICO TRIFASICO DE 2 HP (2 CV)	UN	3.453,7800	0,0004488			1,55	1,55
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS							1,55

B-MÃO DE OBRA							
CARPINTEIRO DE FORMAS	H	7,8000	1,9616126	15,30			15,30
PEDREIRO	H	7,8000	1,9616126	15,30			15,30
SERVENTE	H	5,6500	5,8848379	33,24			33,24
Encargos Sociais Horistas (116,32%)		63,8400	1,1632000	74,26			74,26
ENCARGOS COMPLEMENTARES				64,18			64,18
Custo total da mão de obra (B)							202,28

C-MATERIAL							
ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	KW/H	1,0500	0,5418400		0,56		0,56
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAIS							0,56
CUSTO UNITÁRIO				202,28	0,56	1,55	204,39
BDI GERAL (22,47%)				45,45	0,13	0,35	45,93
PREÇO UNITÁRIO TOTAL				247,73	0,69	1,90	250,32

4.2.4 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015

B-MÃO DE OBRA							
AJUDANTE DE ARMADOR	H	5,8500	0,0072031	0,04			0,04
ARMADOR	H	7,8000	0,0435897	0,34			0,34
Encargos Sociais Horistas (116,32%)		0,3800	1,1632000	0,44			0,44
ENCARGOS COMPLEMENTARES				0,33			0,33
Custo total da mão de obra (B)							1,15

C-MATERIAL

Aoki & Souza Engenharia Ltda- Al. José Alberto Cruz, 568 - Novo Estrela - Castanhal/PA CNPJ 21.250.517/0001-09
 Fone: (91) 3711-5933 E-mail: contato@formatusengenharia.com.br

Mua M



COMPOSIÇÕES DE PREÇO

Empresa: AOKI & SOUZA ENGENHARIA LTDA	Data: 01/08/2022
Contratante: PREFEITURA MUNICIPAL DE OUREM	Sisplo F33 B650000
Projeto: TOMADA DE PREÇO Nº 002/2022 CPL/PMO	Moeda: REAL
SubProjeto:	Ref: Preço Local
Obra: TOMADA DE PREÇO Nº 002/2022 CPL/PMO	Página: 12/303
Desc. Ref.:	Origem: SIN0167

Encargos Sociais Horistas: **116,32%** Encargos Sociais Mensalistas: **71,26%** Encargos Complementares: **SIM**

SERVIÇO	UNID.	CUSTO UNITÁRIO	CONSUMO	CUSTO DISCRIMINADO			
				M.OBRA	MATERIAL	EQPTO	TOTAL
ACO CA-50, 10,0 MM, VERGALHAO	KG	7,9100	1,1112516		8,79		8,79
ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,60 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	KG	21,9200	0,0250000		0,54		0,54
ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	UN	0,2200	0,5430000		0,11		0,11
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAIS							9,44
CUSTO UNITÁRIO				1,15	9,44		10,59
BDI GERAL (22,47%)				0,26	2,12		2,38
PREÇO UNITÁRIO TOTAL				1,41	11,56		12,97

4.2.5 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_12/2015 KG

B-MÃO DE OBRA

AJUDANTE DE ARMADOR	H	5,8500	0,0048384	0,02			0,02
ARMADOR	H	7,8000	0,0305180	0,23			0,23
Encargos Sociais Horistas (116,32%)		0,2500	1,1632000	0,29			0,29
ENCARGOS COMPLEMENTARES				0,21			0,21
Custo total da mão de obra (B)							0,75

C-MATERIAL

ACO CA-50, 12,5 MM OU 16,0 MM, VERGALHAO	KG	6,8500	1,1124088		7,62		7,62
ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,60 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	KG	21,9200	0,0250000		0,54		0,54
ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	UN	0,2200	0,3670000		0,08		0,08
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAIS							8,24
CUSTO UNITÁRIO				0,75	8,24		8,99
BDI GERAL (22,47%)				0,17	1,85		2,02
PREÇO UNITÁRIO TOTAL				0,92	10,09		11,01

4.2.6 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015 KG

B-MÃO DE OBRA

AJUDANTE DE ARMADOR	H	5,8500	0,0024079	0,01			0,01
ARMADOR	H	7,8000	0,0166667	0,13			0,13
Encargos Sociais Horistas (116,32%)		0,1400	1,1632000	0,16			0,16
ENCARGOS COMPLEMENTARES				0,12			0,12

150



COMPOSIÇÕES DE PREÇO

Empresa: AOKI & SOUZA ENGENHARIA LTDA	Data: 01/08/2022
Contratante: PREFEITURA MUNICIPAL DE OUREM	Sisplo F33 B650000
Projeto: TOMADA DE PREÇO Nº 002/2022 CPL/PMO	Moeda: REAL
SubProjeto:	Ref: Preço Local
Obra: TOMADA DE PREÇO Nº 002/2022 CPL/PMO	Página: 13/303
Desc. Ref.:	Origem: SIN0167

Encargos Sociais Horistas: **116,32%** Encargos Sociais Mensalistas: **71,26%** Encargos Complementares: **SIM**

SERVIÇO	UNID.	CUSTO UNITÁRIO	CONSUMO	CUSTO DISCRIMINADO			
				M.OBRA	MATERIAL	EQPTO	TOTAL
Custo total da mão de obra (B)							0,42

C-MATERIAL							
ACO CA-50, 12,5 MM OU 16,0 MM, VERGALHAO	KG	6,8500	1,1124088			7,62	7,62
ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,60 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	KG	21,9200	0,0250000			0,54	0,54
ESPAÇADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	UN	0,2200	0,2120000			0,04	0,04
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAIS							8,20
CUSTO UNITÁRIO						0,42	8,62
BDI GERAL (22,47%)						0,10	1,94
PREÇO UNITÁRIO TOTAL						0,52	10,56

4.2.7 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015 KG

B-MÃO DE OBRA							
AJUDANTE DE ARMADOR	H	5,8500	0,0244890	0,14			0,14
ARMADOR	H	7,8000	0,1589744	1,24			1,24
Encargos Sociais Horistas (116,32%)		1,3800	1,1632000	1,61			1,61
ENCARGOS COMPLEMENTARES				1,20			1,20
Custo total da mão de obra (B)							4,19

C-MATERIAL							
ACO CA-60, 4,2 MM, OU 5,0 MM, OU 6,0 MM, OU 7,0 MM, VERGALHAO	KG	7,4800	1,0708556			8,01	8,01
ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,60 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	KG	21,9200	0,0250000			0,54	0,54
ESPAÇADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	UN	0,2200	1,1900000			0,26	0,26
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAIS							8,81
CUSTO UNITÁRIO						4,19	13,00
BDI GERAL (22,47%)						0,94	2,92
PREÇO UNITÁRIO TOTAL						5,13	15,92

4.2.8 IMPERMEABILIZAÇÃO COM MASSA ASFÁLTICA PARA CONCRETO (2 DEMÃOS) M²

B-MÃO DE OBRA							
PINTOR	H	7,8000	0,4253115	3,31			3,31
SERVENTE	H	5,6500	0,2126557	1,20			1,20

Handwritten signatures and initials.



COMPOSIÇÕES DE PREÇO

Empresa:	AOKI & SOUZA ENGENHARIA LTDA	Data:	01/08/2022
Contratante:	PREFEITURA MUNICIPAL DE OUREM	Sisplo F33:	B650000
Projeto:	TOMADA DE PREÇO Nº 002/2022 CPL/PMO	Moeda:	REAL
SubProjeto:		Ref:	Preço Local
Obra:	TOMADA DE PREÇO Nº 002/2022 CPL/PMO	Página:	14/303
Desc. Ref.:		Origem:	SIN0167

Encargos Sociais Horistas:	116,32%	Encargos Sociais Mensalistas:	71,26%	Encargos Complementares:	SIM
----------------------------	----------------	-------------------------------	---------------	--------------------------	------------

SERVIÇO	UNID.	CUSTO UNITÁRIO	CONSUMO	CUSTO DISCRIMINADO			
				M.OBRA	MATERIAL	EQPTO	TOTAL
Encargos Sociais Horistas (116,32%)		4,5100	1,1632000	5,25			5,25
ENCARGOS COMPLEMENTARES				4,68			4,68
Custo total da mão de obra (B)							14,44

C-MATERIAL							
CARBOLASTICO	GL	92,0000	0,1000000		9,20		9,20
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAIS							9,20
CUSTO UNITÁRIO				14,45	9,20		23,65
BDI GERAL (22,47%)				3,24	2,07		5,31
PREÇO UNITÁRIO TOTAL				17,69	11,27		28,96

4.3.1 ESCAVAÇÃO MANUAL ATE 1.50M DE PROFUNDIDADE								M³
B-MÃO DE OBRA								
SERVENTE	H	5,6500	2,3981651	13,54			13,54	
Encargos Sociais Horistas (116,32%)		13,5400	1,1632000	15,75			15,75	
ENCARGOS COMPLEMENTARES				15,61			15,61	
Custo total da mão de obra (B)							44,90	
CUSTO UNITÁRIO				44,91			44,91	
BDI GERAL (22,47%)				10,09			10,09	
PREÇO UNITÁRIO TOTAL				55,00			55,00	

4.3.2 LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 3 CM. AF_08/2017								M²
A-EQUIPAMENTOS								
BETONEIRA, CAPACIDADE NOMINAL 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380V, POTENCIA 4CV, EXCLUSO CARREGADOR	UN	24.406,7700	0,0000049			0,11	0,11	
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS							0,11	

B-MÃO DE OBRA							
OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA/MISTURADOR	H	7,8000	0,0451379	0,35			0,35
PEDREIRO	H	7,8000	0,1259788	0,98			0,98
SERVENTE	H	5,6500	0,1057383	0,59			0,59
Encargos Sociais Horistas (116,32%)		1,9200	1,1632000	2,23			2,23
ENCARGOS COMPLEMENTARES				1,77			1,77
Custo total da mão de obra (B)							5,92

C-MATERIAL							
AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	82,5000	0,0282218		2,32		2,32
CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	0,9200	7,2608696		6,68		6,68

Handwritten marks: "A 52" and "N" with a checkmark.



COMPOSIÇÕES DE PREÇO

Empresa: AOKI & SOUZA ENGENHARIA LTDA	Data: 01/08/2022
Contratante: PREFEITURA MUNICIPAL DE OUREM	Sisplo F33 B650000
Projeto: TOMADA DE PREÇO Nº 002/2022 CPL/PMO	Moeda: REAL
SubProjeto:	Ref: Preço Local
Obra: TOMADA DE PREÇO Nº 002/2022 CPL/PMO	Página: 15/303
Desc. Ref.:	Origem: SIN0167

Encargos Sociais Horistas: **116,32%** Encargos Sociais Mensalistas: **71,26%** Encargos Complementares: **SIM**

SERVIÇO	UNID.	CUSTO UNITÁRIO	CONSUMO	CUSTO DISCRIMINADO			
				M.OBRA	MATERIAL	EQPTO	TOTAL
ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	KW/H	1,0500	0,0580792		0,06		0,06
PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 A 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	M3	100,6100	0,0197332		1,98		1,98
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAIS							11,04
CUSTO UNITÁRIO				5,92	11,04	0,11	17,07
BDI GERAL (22,47%)				1,33	2,49	0,02	3,84
PREÇO UNITÁRIO TOTAL				7,25	13,53	0,13	20,91

4.3.3 FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017 M²

A-EQUIPAMENTOS

SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELETRICO, POTENCIA DE *1600* W, PARA DISCO DE DIAMETRO DE 10" (250 MM)	UN	1.384,3500	0,0000033				
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS							0,00

B-MÃO DE OBRA

AUXILIAR DE CARPINTEIRO	H	5,8500	0,3209475	1,87			1,87
CARPINTEIRO DE FORMAS	H	7,8000	0,7802228	6,08			6,08
OPERADOR DE MAQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	8,6400	0,0310000	0,26			0,26
Encargos Sociais Horistas (116,32%)		8,2100	1,1632000	9,55			9,55
ENCARGOS COMPLEMENTARES				7,27			7,27
Custo total da mão de obra (B)							25,03

C-MATERIAL

DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	L	7,8800	0,0170000		0,13		0,13
ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	KW/H	1,0500	0,0231200		0,02		0,02
PECA DE MADEIRA NATIVA / REGIONAL 7,5 X 7,5CM (3X3) NAO APARELHADA (P/FORMA)	M	9,4900	0,6050000		5,74		5,74
PECA DE MADEIRA NATIVA/REGIONAL 2,5 X 7,0 CM (SARRAFO-P/FORMA)	M	3,3200	0,5670000		1,88		1,88
PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 24 (2 1/4 X 11)	KG	20,6300	0,0260000		0,53		0,53
PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	KG	24,9800	0,0340000		0,84		0,84
TABUA MADEIRA 2A QUALIDADE 2,5 X 30,0CM (1 X 12") NAO APARELHADA	M	22,0900	1,0095066		22,30		22,30
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAIS							31,44
CUSTO UNITÁRIO				25,03	31,44		56,47

Lu 53 1



COMPOSIÇÕES DE PREÇO

Empresa: AOKI & SOUZA ENGENHARIA LTDA	Data: 01/08/2022
Contratante: PREFEITURA MUNICIPAL DE OUREM	Sisplo F33 B650000
Projeto: TOMADA DE PREÇO Nº 002/2022 CPL/PMO	Moeda: REAL
SubProjeto:	Ref: Preço Local
Obra: TOMADA DE PREÇO Nº 002/2022 CPL/PMO	Página: 16/303
Desc. Ref.:	Origem: SIN0167

Encargos Sociais Horistas: **116,32%** Encargos Sociais Mensalistas: **71,26%** Encargos Complementares: **SIM**

SERVIÇO	UNID.	CUSTO UNITÁRIO	CONSUMO	CUSTO DISCRIMINADO			
				M.OBRA	MATERIAL	EQPTO	TOTAL
BDI GERAL (22,47%)				5,62	7,07		12,69
PREÇO UNITÁRIO TOTAL				30,65	38,51		69,16

4.3.4 ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_06/2017 KG

B-MÃO DE OBRA							
AJUDANTE DE ARMADOR	H	5,8500	0,0280674	0,16			0,16
ARMADOR	H	7,8000	0,0961538	0,75			0,75
Encargos Sociais Horistas (116,32%)		0,9100	1,1632000	1,06			1,06
ENCARGOS COMPLEMENTARES				0,82			0,82
Custo total da mão de obra (B)							2,79

C-MATERIAL

ACO CA-50, 8,0 MM, VERGALHAO	KG	8,3900	1,1120381		9,33		9,33
ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,60 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	KG	21,9200	0,0250000		0,54		0,54
ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	UN	0,2200	0,7240000		0,15		0,15
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAIS							10,02
CUSTO UNITÁRIO				2,79	10,02		12,81
BDI GERAL (22,47%)				0,63	2,25		2,88
PREÇO UNITÁRIO TOTAL				3,42	12,27		15,69

4.3.5 ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_06/2017 KG

B-MÃO DE OBRA							
AJUDANTE DE ARMADOR	H	5,8500	0,0207818	0,12			0,12
ARMADOR	H	7,8000	0,0692308	0,54			0,54
Encargos Sociais Horistas (116,32%)		0,6600	1,1632000	0,77			0,77
ENCARGOS COMPLEMENTARES				0,59			0,59
Custo total da mão de obra (B)							2,02

C-MATERIAL

ACO CA-50, 10,0 MM, VERGALHAO	KG	7,9100	1,1100000		8,78		8,78
ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,60 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	KG	21,9200	0,0250000		0,54		0,54
ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	UN	0,2200	0,4655000		0,10		0,10
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAIS							9,42
CUSTO UNITÁRIO				2,02	9,42		11,44

AS 52 11



COMPOSIÇÕES DE PREÇO

Empresa:	AOKI & SOUZA ENGENHARIA LTDA	Data:	01/08/2022
Contratante:	PREFEITURA MUNICIPAL DE OUREM	Sisplo F33	B650000
Projeto:	TOMADA DE PREÇO Nº 002/2022 CPL/PMO	Moeda:	REAL
SubProjeto:		Ref:	Preço Local
Obra:	TOMADA DE PREÇO Nº 002/2022 CPL/PMO	Página:	17/303
Desc. Ref.:		Origem:	SIN0167

Encargos Sociais Horistas: **116,32%** Encargos Sociais Mensalistas: **71,26%** Encargos Complementares: **SIM**

SERVIÇO	UNID.	CUSTO UNITÁRIO	CONSUMO	CUSTO DISCRIMINADO			
				M.OBRA	MATERIAL	EQPTO	TOTAL
BDI GERAL (22,47%)				0,45	2,12		2,57
PREÇO UNITÁRIO TOTAL				2,47	11,54		14,01

4.3.6 ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017 KG

B-MÃO DE OBRA							
AJUDANTE DE ARMADOR	H	5,8500	0,0152432	0,08			0,08
ARMADOR	H	7,8000	0,0510243	0,39			0,39
Encargos Sociais Horistas (116,32%)		0,4700	1,1632000	0,55			0,55
ENCARGOS COMPLEMENTARES				0,42			0,42

Custo total da mão de obra (B) **1,44**

C-MATERIAL							
ACO CA-50, 12,5 MM OU 16,0 MM, VERGALHAO	KG	6,8500	1,1124088		7,62		7,62
ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,60 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	KG	21,9200	0,0250000		0,54		0,54
ESPAÇADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	UN	0,2200	0,3060000		0,06		0,06
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAIS							8,22

CUSTO UNITÁRIO **1,44** **8,22** **9,66**

BDI GERAL (22,47%) **0,32** **1,85** **2,17**

PREÇO UNITÁRIO TOTAL **1,76** **10,07** **11,83**

4.3.7 ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16 MM - MONTAGEM. AF_06/2017 KG

B-MÃO DE OBRA							
AJUDANTE DE ARMADOR	H	5,8500	0,0100394	0,05			0,05
ARMADOR	H	7,8000	0,0333333	0,26			0,26
Encargos Sociais Horistas (116,32%)		0,3100	1,1632000	0,36			0,36
ENCARGOS COMPLEMENTARES				0,28			0,28

Custo total da mão de obra (B) **0,95**

C-MATERIAL							
ACO CA-50, 12,5 MM OU 16,0 MM, VERGALHAO	KG	6,8500	1,1124088		7,62		7,62
ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,60 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	KG	21,9200	0,0250000		0,54		0,54
ESPAÇADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	UN	0,2200	0,1975000		0,04		0,04

A 55 N



COMPOSIÇÕES DE PREÇO

Empresa: AOKI & SOUZA ENGENHARIA LTDA	Data: 01/08/2022
Contratante: PREFEITURA MUNICIPAL DE OUREM	Sisplo F33 B650000
Projeto: TOMADA DE PREÇO Nº 002/2022 CPL/PMO	Moeda: REAL
SubProjeto:	Ref: Preço Local
Obra: TOMADA DE PREÇO Nº 002/2022 CPL/PMO	Página: 18/303
Desc. Ref.:	Origem: SIN0167

Encargos Sociais Horistas: **116,32%** Encargos Sociais Mensalistas: **71,26%** Encargos Complementares: **SIM**

SERVIÇO	UNID.	CUSTO UNITÁRIO	CONSUMO	CUSTO DISCRIMINADO			
				M.OBRA	MATERIAL	EQPTO	TOTAL
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAIS							8,20
CUSTO UNITÁRIO				0,95	8,20		9,15
BDI GERAL (22,47%)				0,21	1,85		2,06
PREÇO UNITÁRIO TOTAL				1,16	10,05		11,21

4.3.8 ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017 KG

B-MÃO DE OBRA

AJUDANTE DE ARMADOR	H	5,8500	0,0539259	0,31		0,31
ARMADOR	H	7,8000	0,2076923	1,62		1,62
Encargos Sociais Horistas (116,32%)		1,9300	1,1632000	2,24		2,24
ENCARGOS COMPLEMENTARES				1,72		1,72
Custo total da mão de obra (B)						5,89

C-MATERIAL

ACO CA-60, 4,2 MM, OU 5,0 MM, OU 6,0 MM, OU 7,0 MM, VERGALHAO	KG	7,4800	1,0708556		8,01	8,01
ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,60 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	KG	21,9200	0,0250000		0,54	0,54
ESPAÇADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	UN	0,2200	1,9665000		0,43	0,43
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAIS						8,98
CUSTO UNITÁRIO				5,89	8,98	14,87
BDI GERAL (22,47%)				1,32	2,02	3,34
PREÇO UNITÁRIO TOTAL				7,21	11,00	18,21

4.3.9 CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021 M³

A-EQUIPAMENTOS

BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380 V POTENCIA 2 CV, SEM CARREGADOR	UN	6.000,0000	0,0001533		0,92	0,92
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS						0,92

B-MÃO DE OBRA

OPERADOR DE BETONEIRA	H	7,8000	0,9077348	7,08		7,08
ESTACIONARIA/MISTURADOR	H	5,6500	1,4336343	8,10		8,10
SERVENTE	H	15,1800	1,1632000	17,66		17,66
Encargos Sociais Horistas (116,32%)				14,31		14,31
ENCARGOS COMPLEMENTARES						
Custo total da mão de obra (B)						47,15

Handwritten marks and signatures.



COMPOSIÇÕES DE PREÇO

Empresa: AOKI & SOUZA ENGENHARIA LTDA	Data: 01/08/2022
Contratante: PREFEITURA MUNICIPAL DE OUREM	Sisplo F33 B650000
Projeto: TOMADA DE PREÇO Nº 002/2022 CPL/PMO	Moeda: REAL
SubProjeto:	Ref: Preço Local
Obra: TOMADA DE PREÇO Nº 002/2022 CPL/PMO	Página: 19/303
Desc. Ref.:	Origem: SIN0167

Encargos Sociais Horistas: **116,32%** Encargos Sociais Mensalistas: **71,26%** Encargos Complementares: **SIM**

SERVIÇO	UNID.	CUSTO UNITÁRIO	CONSUMO	CUSTO DISCRIMINADO			
				M.OBRA	MATERIAL	EQPTO	TOTAL
C-MATERIAL							
AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	82,5000	0,7229000		59,63		59,63
IMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	0,9200	362,6579000		333,64		333,64
ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	KW/H	1,0500	0,9417500		0,98		0,98
PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 A 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	M3	100,6100	0,5934000		59,70		59,70
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAIS							453,95
CUSTO UNITÁRIO				47,15	453,95	0,92	502,02
BDI GERAL (22,47%)				10,59	102,00	0,21	112,80
PREÇO UNITÁRIO TOTAL				57,74	555,95	1,13	614,82

4.3.10 LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022 M³

A-EQUIPAMENTOS							
VIBRADOR DE IMERSAO, DIAMETRO DA PONTEIRA DE *45* MM, COM MOTOR ELETRICO TRIFASICO DE 2 HP (2 CV)	UN	3.453,7800	0,0004488			1,55	1,55
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS							1,55

B-MÃO DE OBRA

CARPINTEIRO DE FORMAS	H	7,8000	1,9616126	15,30			15,30
PEDREIRO	H	7,8000	1,9616126	15,30			15,30
SERVENTE	H	5,6500	5,8848379	33,24			33,24
Encargos Sociais Horistas (116,32%)		63,8400	1,1632000	74,26			74,26
ENCARGOS COMPLEMENTARES				64,18			64,18
Custo total da mão de obra (B)							202,28

C-MATERIAL

ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	KW/H	1,0500	0,5418400		0,56		0,56
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAIS							0,56
CUSTO UNITÁRIO				202,28	0,56	1,55	204,39
BDI GERAL (22,47%)				45,45	0,13	0,35	45,93
PREÇO UNITÁRIO TOTAL				247,73	0,69	1,90	250,32

4.3.11 IMPERMEABILIZAÇÃO COM MASSA ASFÁLTICA PARA CONCRETO (2 DEMÃOS) M²

B-MÃO DE OBRA							
PINTOR	H	7,8000	0,4253115	3,31			3,31
SERVENTE	H	5,6500	0,2126557	1,20			1,20
Encargos Sociais Horistas (116,32%)		4,5100	1,1632000	5,25			5,25
ENCARGOS COMPLEMENTARES				4,68			4,68

Handwritten marks: "52" and "11"



COMPOSIÇÕES DE PREÇO

Empresa:	AOKI & SOUZA ENGENHARIA LTDA	Data:	01/08/2022
Contratante:	PREFEITURA MUNICIPAL DE OUREM	Sisplo F33	B650000
Projeto:	TOMADA DE PREÇO Nº 002/2022 CPL/PMO	Moeda:	REAL
SubProjeto:		Ref:	Preço Local
Obra:	TOMADA DE PREÇO Nº 002/2022 CPL/PMO	Página:	20/303
Desc. Ref.:		Origem:	SIN0167

Encargos Sociais Horistas: **116,32%** Encargos Sociais Mensalistas: **71,26%** Encargos Complementares: **SIM**

SERVIÇO	UNID.	CUSTO UNITÁRIO	CONSUMO	CUSTO DISCRIMINADO			
				M.OBRA	MATERIAL	EQPTO	TOTAL
Custo total da mão de obra (B)							14,44
C-MATERIAL							
CARBOLASTICO	GL	92,0000	0,1000000		9,20		9,20
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAIS							9,20
CUSTO UNITÁRIO				14,45	9,20		23,65
BDI GERAL (22,47%)				3,24	2,07		5,31
PREÇO UNITÁRIO TOTAL				17,69	11,27		28,96

4.3.12 REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_04/2016 M³

A-EQUIPAMENTOS							
CAMINHAO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 15935 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 230 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	UN	553.125,8900	0,0000008			0,44	0,44
COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCURSAO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS DE 4 HP (4 CV)	UN	14.961,8800	0,0000488			0,73	0,73
TANQUE DE ACO CARBONO NAO REVESTIDO, PARA TRANSPORTE DE AGUA COM CAPACIDADE DE 10 M3, COM BOMBA CENTRIFUGA POR TOMADA DE FORCA, VAZAO MAXIMA *75* M3/H (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	UN	84.300,0000	0,0000010			0,08	0,08
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS							1,25

B-MÃO DE OBRA							
MOTORISTA DE CAMINHAO	H	7,8000	0,0090000	0,07			0,07
OPERADOR DE MAQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	8,6400	0,5254630	4,54			4,54
SERVENTE	H	5,6500	0,5051728	2,85			2,85
Encargos Sociais Horistas (116,32%)		7,4600	1,1632000	8,68			8,68
ENCARGOS COMPLEMENTARES				6,24			6,24
Custo total da mão de obra (B)							22,38

C-MATERIAL							
GASOLINA COMUM	L	7,2000	0,2861111		2,06		2,06
OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM	L	6,6200	0,1929600		1,27		1,27
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAIS							3,33
CUSTO UNITÁRIO				22,41	3,33	1,25	26,99
BDI GERAL (22,47%)				5,03	0,75	0,28	6,06
PREÇO UNITÁRIO TOTAL				27,44	4,08	1,53	33,05

5.1.1 FORMAS PARA CONCRETO EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA E=15MM (REAP 2X) M²

Handwritten signature and numbers: 58 11



COMPOSIÇÕES DE PREÇO

Empresa: AOKI & SOUZA ENGENHARIA LTDA	Data: 01/08/2022
Contratante: PREFEITURA MUNICIPAL DE OUREM	Sisplo F33 B650000
Projeto: TOMADA DE PREÇO Nº 002/2022 CPL/PMO	Moeda: REAL
SubProjeto:	Ref: Preço Local
Obra: TOMADA DE PREÇO Nº 002/2022 CPL/PMO	Página: 21/303
Desc. Ref.:	Origem: SIN0167

Encargos Sociais Horistas: **116,32%** Encargos Sociais Mensalistas: **71,26%** Encargos Complementares: **SIM**

SERVIÇO	UNID.	CUSTO UNITÁRIO	CONSUMO	CUSTO DISCRIMINADO			
				M.OBRA	MATERIAL	EQPTO	TOTAL
B-MÃO DE OBRA							
CARPINTEIRO	H	7,8000	0,7521834	5,86			5,86
SERVENTE	H	5,6500	0,1897400	1,07			1,07
Encargos Sociais Horistas (116,32%)		6,9300	1,1632000	8,06			8,06
ENCARGOS COMPLEMENTARES				6,12			6,12
Custo total da mão de obra (B)							21,11

C-MATERIAL							
CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA E=15MM	M2	28,6200	0,3602376		10,31		10,31
DESMOLDANTE	L	9,5000	0,0120000		0,11		0,11
PERNAMANCA 3" X 2" 20 PLS - MADEIRA BRANCA	DZ	152,0000	0,0600000		9,12		9,12
PREGO 2 1/2"X12	KG	16,9500	0,3000000		5,08		5,08
REGUA 3"X7/8" 20 PLS APAR.	DZ	217,0000	0,0360000		7,81		7,81
TABUA DE MADEIRA BRANCA 20 PLS	DZ	85,0000	0,0480000		4,08		4,08
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAIS							36,51
CUSTO UNITÁRIO				21,11	36,51		57,62
BDI GERAL (22,47%)				4,74	8,21		12,95
PREÇO UNITÁRIO TOTAL				25,85	44,72		70,57

5.1.2 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015 KG

B-MÃO DE OBRA							
AJUDANTE DE ARMADOR	H	5,8500	0,0244890	0,14			0,14
ARMADOR	H	7,8000	0,1589744	1,24			1,24
Encargos Sociais Horistas (116,32%)		1,3800	1,1632000	1,61			1,61
ENCARGOS COMPLEMENTARES				1,20			1,20
Custo total da mão de obra (B)							4,19

C-MATERIAL							
ACO CA-60, 4,2 MM, OU 5,0 MM, OU 6,0 MM, OU 7,0 MM, VERGALHAO	KG	7,4800	1,0708556		8,01		8,01
ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,60 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	KG	21,9200	0,0250000		0,54		0,54
ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	UN	0,2200	1,1900000		0,26		0,26
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAIS							8,81
CUSTO UNITÁRIO				4,19	8,81		13,00

59



COMPOSIÇÕES DE PREÇO

Empresa:	AOKI & SOUZA ENGENHARIA LTDA	Data:	01/08/2022
Contratante:	PREFEITURA MUNICIPAL DE OUREM	Sisplo F33	B650000
Projeto:	TOMADA DE PREÇO Nº 002/2022 CPL/PMO	Moeda:	REAL
SubProjeto:		Ref:	Preço Local
Obra:	TOMADA DE PREÇO Nº 002/2022 CPL/PMO	Página:	22/303
Desc. Ref.:		Origem:	SIN0167

Encargos Sociais Horistas: **116,32%** Encargos Sociais Mensalistas: **71,26%** Encargos Complementares: **SIM**

SERVIÇO	UNID.	CUSTO UNITÁRIO	CONSUMO	CUSTO DISCRIMINADO			
				M.OBRA	MATERIAL	EQPTO	TOTAL
BDI GERAL (22,47%)				0,94	1,98		2,92
PREÇO UNITÁRIO TOTAL				5,13	10,79		15,92

5.1.3 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015 KG

B-MÃO DE OBRA

AJUDANTE DE ARMADOR	H	5,8500	0,0072031	0,04		0,04
ARMADOR	H	7,8000	0,0435897	0,34		0,34
Encargos Sociais Horistas (116,32%)		0,3800	1,1632000	0,44		0,44
ENCARGOS COMPLEMENTARES				0,33		0,33

Custo total da mão de obra (B) 1,15

C-MATERIAL

ACO CA-50, 10,0 MM, VERGALHAO	KG	7,9100	1,1112516		8,79	8,79
ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,60 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	KG	21,9200	0,0250000		0,54	0,54
ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	UN	0,2200	0,5430000		0,11	0,11

CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAIS 9,44

CUSTO UNITÁRIO				1,15	9,44	10,59
BDI GERAL (22,47%)				0,26	2,12	2,38
PREÇO UNITÁRIO TOTAL				1,41	11,56	12,97

5.1.4 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_12/2015 KG

B-MÃO DE OBRA

AJUDANTE DE ARMADOR	H	5,8500	0,0048384	0,02		0,02
ARMADOR	H	7,8000	0,0305180	0,23		0,23
Encargos Sociais Horistas (116,32%)		0,2500	1,1632000	0,29		0,29
ENCARGOS COMPLEMENTARES				0,21		0,21

Custo total da mão de obra (B) 0,75

C-MATERIAL

ACO CA-50, 12,5 MM OU 16,0 MM, VERGALHAO	KG	6,8500	1,1124088		7,62	7,62
ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,60 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	KG	21,9200	0,0250000		0,54	0,54
ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	UN	0,2200	0,3670000		0,08	0,08

Handwritten signature and numbers: 160 11



COMPOSIÇÕES DE PREÇO

Empresa: AOKI & SOUZA ENGENHARIA LTDA	Data: 01/08/2022
Contratante: PREFEITURA MUNICIPAL DE OUREM	Sispl0 F33 B650000
Projeto: TOMADA DE PREÇO Nº 002/2022 CPL/PMO	Moeda: REAL
SubProjeto:	Ref: Preço Local
Obra: TOMADA DE PREÇO Nº 002/2022 CPL/PMO	Página: 23/303
Desc. Ref.:	Origem: SIN0167

Encargos Sociais Horistas: **116,32%** Encargos Sociais Mensalistas: **71,26%** Encargos Complementares: **SIM**

SERVIÇO	UNID.	CUSTO UNITÁRIO	CONSUMO	CUSTO DISCRIMINADO			
				M.OBRA	MATERIAL	EQPTO	TOTAL
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAIS							8,24
CUSTO UNITÁRIO				0,75	8,24		8,99
BDI GERAL (22,47%)				0,17	1,85		2,02
PREÇO UNITÁRIO TOTAL				0,92	10,09		11,01

5.1.5 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015 KG

B-MÃO DE OBRA							
AJUDANTE DE ARMADOR	H	5,8500	0,0024079	0,01			0,01
ARMADOR	H	7,8000	0,0166667	0,13			0,13
Encargos Sociais Horistas (116,32%)		0,1400	1,1632000	0,16			0,16
ENCARGOS COMPLEMENTARES				0,12			0,12
Custo total da mão de obra (B)							0,42

C-MATERIAL							
ACO CA-50, 12,5 MM OU 16,0 MM, VERGALHAO	KG	6,8500	1,1124088		7,62		7,62
ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,60 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	KG	21,9200	0,0250000		0,54		0,54
ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 10 MM	UN	0,2200	0,2120000		0,04		0,04
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAIS							8,20
CUSTO UNITÁRIO				0,42	8,20		8,62
BDI GERAL (22,47%)				0,10	1,84		1,94
PREÇO UNITÁRIO TOTAL				0,52	10,04		10,56

5.1.6 CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021 M³

A-EQUIPAMENTOS							
BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380 V POTENCIA 2 CV, SEM CARREGADOR	UN	6.000,0000	0,0001533			0,92	0,92
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS							0,92

B-MÃO DE OBRA							
OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA/MISTURADOR	H	7,8000	0,9077348	7,08			7,08
SERVENTE	H	5,6500	1,4336343	8,10			8,10
Encargos Sociais Horistas (116,32%)		15,1800	1,1632000	17,66			17,66
ENCARGOS COMPLEMENTARES				14,31			14,31

Handwritten signatures and marks.



COMPOSIÇÕES DE PREÇO

Empresa: AOKI & SOUZA ENGENHARIA LTDA Contratante: PREFEITURA MUNICIPAL DE OUREM Projeto: TOMADA DE PREÇO Nº 002/2022 CPL/PMO SubProjeto: Obra: TOMADA DE PREÇO Nº 002/2022 CPL/PMO Desc. Ref.:	Data: 01/08/2022 Sisplo F33: B650000 Moeda: REAL Ref: Preço Local Página: 24/303 Origem: SIN0167
--	--

Encargos Sociais Horistas: **116,32%** Encargos Sociais Mensalistas: **71,26%** Encargos Complementares: **SIM**

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

Custo total da mão de obra (B) **47,15**

C-MATERIAL

AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	82,5000	0,7229000		59,63		59,63
CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	0,9200	362,6579000		333,64		333,64
ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	KW/H	1,0500	0,9417500		0,98		0,98
PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 A 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	M3	100,6100	0,5934000		59,70		59,70

CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAIS **453,95**

CUSTO UNITÁRIO **47,15** **453,95** **0,92** **502,02**

BDI GERAL (22,47%) **10,59** **102,00** **0,21** **112,80**

PREÇO UNITÁRIO TOTAL **57,74** **555,95** **1,13** **614,82**

5.1.7 LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022 **M³**

A-EQUIPAMENTOS

VIBRADOR DE IMERSAO, DIAMETRO DA PONTEIRA DE *45* MM, COM MOTOR ELETRICO TRIFASICO DE 2 HP (2 CV)	UN	3.453,7800	0,0004488			1,55	1,55
---	----	------------	-----------	--	--	------	------

CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS **1,55**

B-MÃO DE OBRA

CARPINTEIRO DE FORMAS	H	7,8000	1,9616126	15,30			15,30
EDREIRO	H	7,8000	1,9616126	15,30			15,30
SERVENTE	H	5,6500	5,8848379	33,24			33,24
Encargos Sociais Horistas (116,32%)		63,8400	1,1632000	74,26			74,26
ENCARGOS COMPLEMENTARES				64,18			64,18

Custo total da mão de obra (B) **202,28**

C-MATERIAL

ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	KW/H	1,0500	0,5418400		0,56		0,56
---	------	--------	-----------	--	------	--	------

CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAIS **0,56**

CUSTO UNITÁRIO **202,28** **0,56** **1,55** **204,39**

BDI GERAL (22,47%) **45,45** **0,13** **0,35** **45,93**

PREÇO UNITÁRIO TOTAL **247,73** **0,69** **1,90** **250,32**

5.2.1 FORMAS PARA CONCRETO EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA E=15MM (REAP 2X) **M²**

CARPINTEIRO	H	7,8000	0,7521834	5,86			5,86
SERVENTE	H	5,6500	0,1897400	1,07			1,07
Encargos Sociais Horistas (116,32%)		6,9300	1,1632000	8,06			8,06

Handwritten signatures and marks.



COMPOSIÇÕES DE PREÇO

Empresa: AOKI & SOUZA ENGENHARIA LTDA Contratante: PREFEITURA MUNICIPAL DE OUREM Projeto: TOMADA DE PREÇO Nº 002/2022 CPL/PMO SubProjeto: Obra: TOMADA DE PREÇO Nº 002/2022 CPL/PMO Desc. Ref.:	Data: 01/08/2022 Sisplo F33 B650000 Moeda: REAL Ref: Preço Local Página: 25/303 Origem: SIN0167
--	--

Encargos Sociais Horistas: **116,32%** Encargos Sociais Mensalistas: **71,26%** Encargos Complementares: **SIM**

SERVIÇO	UNID.	CUSTO UNITÁRIO	CONSUMO	CUSTO DISCRIMINADO			
				M.OBRA	MATERIAL	EQPTO	TOTAL
ENCARGOS COMPLEMENTARES				6,12			6,12
Custo total da mão de obra (B)							21,11

C-MATERIAL							
CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA E=15MM	M2	28,6200	0,3602376			10,31	10,31
DESMOLDANTE	L	9,5000	0,0120000			0,11	0,11
PERNAMANCA 3" X 2" 20 PLS - MADEIRA BRANCA	DZ	152,0000	0,0600000			9,12	9,12
PREGO 2 1/2"X12	KG	16,9500	0,3000000			5,08	5,08
REGUA 3"X7/8" 20 PLS APAR.	DZ	217,0000	0,0360000			7,81	7,81
TABUA DE MADEIRA BRANCA 20 PLS	DZ	85,0000	0,0480000			4,08	4,08
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAIS							36,51
CUSTO UNITÁRIO				21,11	36,51		57,62
BDI GERAL (22,47%)				4,74	8,21		12,95
PREÇO UNITÁRIO TOTAL				25,85	44,72		70,57

5.2.2 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015 KG

B-MÃO DE OBRA							
AJUDANTE DE ARMADOR	H	5,8500	0,0244890			0,14	0,14
ARMADOR	H	7,8000	0,1589744			1,24	1,24
Encargos Sociais Horistas (116,32%)		1,3800	1,1632000			1,61	1,61
ENCARGOS COMPLEMENTARES						1,20	1,20
Custo total da mão de obra (B)							4,19

C-MATERIAL							
ACO CA-60, 4,2 MM, OU 5,0 MM, OU 6,0 MM, OU 7,0 MM, VERGALHAO	KG	7,4800	1,0708556			8,01	8,01
ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,60 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	KG	21,9200	0,0250000			0,54	0,54
ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	UN	0,2200	1,1900000			0,26	0,26
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAIS							8,81
CUSTO UNITÁRIO				4,19	8,81		13,00
BDI GERAL (22,47%)				0,94	1,98		2,92
PREÇO UNITÁRIO TOTAL				5,13	10,79		15,92

5.2.3 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015 KG

B-MÃO DE OBRA

Handwritten signatures and marks.



COMPOSIÇÕES DE PREÇO

Empresa: AOKI & SOUZA ENGENHARIA LTDA	Data: 01/08/2022
Contratante: PREFEITURA MUNICIPAL DE OUREM	Sisplo F33 B650000
Projeto: TOMADA DE PREÇO Nº 002/2022 CPL/PMO	Moeda: REAL
SubProjeto:	Ref: Preço Local
Obra: TOMADA DE PREÇO Nº 002/2022 CPL/PMO	Página: 26/303
Desc. Ref.:	Origem: SIN0167

Encargos Sociais Horistas: **116,32%** Encargos Sociais Mensalistas: **71,26%** Encargos Complementares: **SIM**

SERVIÇO	UNID.	CUSTO UNITÁRIO	CONSUMO	CUSTO DISCRIMINADO			
				M.OBRA	MATERIAL	EQPTO	TOTAL
AJUDANTE DE ARMADOR	H	5,8500	0,0106262	0,06			0,06
ARMADOR	H	7,8000	0,0653846	0,51			0,51
Encargos Sociais Horistas (116,32%)		0,5700	1,1632000	0,66			0,66
ENCARGOS COMPLEMENTARES				0,50			0,50

Custo total da mão de obra (B) **1,73**

C-MATERIAL							
ACO CA-50, 8,0 MM, VERGALHAO	KG	8,3900	1,1120381		9,33		9,33
ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,60 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	KG	21,9200	0,0250000		0,54		0,54
ESPAÇADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	UN	0,2200	0,7430000		0,16		0,16
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAIS							10,03
CUSTO UNITÁRIO				1,73	10,03		11,76
BDI GERAL (22,47%)				0,39	2,25		2,64
PREÇO UNITÁRIO TOTAL				2,12	12,28		14,40

5.2.4 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015 **KG**

B-MÃO DE OBRA							
AJUDANTE DE ARMADOR	H	5,8500	0,0072031	0,04			0,04
ARMADOR	H	7,8000	0,0435897	0,34			0,34
Encargos Sociais Horistas (116,32%)		0,3800	1,1632000	0,44			0,44
ENCARGOS COMPLEMENTARES				0,33			0,33
Custo total da mão de obra (B)							1,15

C-MATERIAL							
ACO CA-50, 10,0 MM, VERGALHAO	KG	7,9100	1,1112516		8,79		8,79
ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,60 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	KG	21,9200	0,0250000		0,54		0,54
ESPAÇADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	UN	0,2200	0,5430000		0,11		0,11
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAIS							9,44
CUSTO UNITÁRIO				1,15	9,44		10,59
BDI GERAL (22,47%)				0,26	2,12		2,38
PREÇO UNITÁRIO TOTAL				1,41	11,56		12,97

Handwritten signatures and initials.



COMPOSIÇÕES DE PREÇO

Empresa: AOKI & SOUZA ENGENHARIA LTDA	Data: 01/08/2022
Contratante: PREFEITURA MUNICIPAL DE OUREM	Sisplo F33 B650000
Projeto: TOMADA DE PREÇO Nº 002/2022 CPL/PMO	Moeda: REAL
SubProjeto:	Ref: Preço Local
Obra: TOMADA DE PREÇO Nº 002/2022 CPL/PMO	Página: 27/303
Desc. Ref.:	Origem: SIN0167

Encargos Sociais Horistas: **116,32%** Encargos Sociais Mensalistas: **71,26%** Encargos Complementares: **SIM**

SERVIÇO	UNID.	CUSTO UNITÁRIO	CONSUMO	CUSTO DISCRIMINADO			
				M.OBRA	MATERIAL	EQPTO	TOTAL
5.2.5 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_12/2015							KG
B-MÃO DE OBRA							
AJUDANTE DE ARMADOR	H	5,8500	0,0048384	0,02			0,02
ARMADOR	H	7,8000	0,0305180	0,23			0,23
Encargos Sociais Horistas (116,32%)		0,2500	1,1632000	0,29			0,29
ENCARGOS COMPLEMENTARES				0,21			0,21
Custo total da mão de obra (B)							0,75

C-MATERIAL							
ACO CA-50, 12,5 MM OU 16,0 MM, VERGALHAO	KG	6,8500	1,1124088		7,62		7,62
ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,60 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	KG	21,9200	0,0250000		0,54		0,54
ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	UN	0,2200	0,3670000		0,08		0,08
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAIS							8,24
CUSTO UNITÁRIO				0,75	8,24		8,99
BDI GERAL (22,47%)				0,17	1,85		2,02
PREÇO UNITÁRIO TOTAL				0,92	10,09		11,01

5.2.6 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015							
B-MÃO DE OBRA							
AJUDANTE DE ARMADOR	H	5,8500	0,0024079	0,01			0,01
ARMADOR	H	7,8000	0,0166667	0,13			0,13
Encargos Sociais Horistas (116,32%)		0,1400	1,1632000	0,16			0,16
ENCARGOS COMPLEMENTARES				0,12			0,12
Custo total da mão de obra (B)							0,42

C-MATERIAL							
ACO CA-50, 12,5 MM OU 16,0 MM, VERGALHAO	KG	6,8500	1,1124088		7,62		7,62
ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,60 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	KG	21,9200	0,0250000		0,54		0,54
ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	UN	0,2200	0,2120000		0,04		0,04
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAIS							8,20

1
129
1
1



COMPOSIÇÕES DE PREÇO

Empresa: AOKI & SOUZA ENGENHARIA LTDA	Data: 01/08/2022
Contratante: PREFEITURA MUNICIPAL DE OUREM	Sisplo F33 B650000
Projeto: TOMADA DE PREÇO Nº 002/2022 CPL/PMO	Moeda: REAL
SubProjeto:	Ref: Preço Local
Obra: TOMADA DE PREÇO Nº 002/2022 CPL/PMO	Página: 28/303
Desc. Ref.:	Origem: SIN0167

Encargos Sociais Horistas: **116,32%** Encargos Sociais Mensalistas: **71,26%** Encargos Complementares: **SIM**

SERVIÇO	UNID.	CUSTO UNITÁRIO	CONSUMO	CUSTO DISCRIMINADO			
				M.OBRA	MATERIAL	EQPTO	TOTAL
CUSTO UNITÁRIO				0,42	8,20		8,62
BDI GERAL (22,47%)				0,10	1,84		1,94
PREÇO UNITÁRIO TOTAL				0,52	10,04		10,56

2.7 CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021 M³

A-EQUIPAMENTOS

BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380 V POTENCIA 2 CV, SEM CARREGADOR	UN	6.000,0000	0,0001533				0,92	0,92
---	----	------------	-----------	--	--	--	------	------

CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS 0,92

B-MÃO DE OBRA

OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA/MISTURADOR	H	7,8000	0,9077348				7,08	7,08
SERVENTE	H	5,6500	1,4336343				8,10	8,10
Encargos Sociais Horistas (116,32%)		15,1800	1,1632000				17,66	17,66
ENCARGOS COMPLEMENTARES							14,31	14,31

Custo total da mão de obra (B) 47,15

C-MATERIAL

AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	82,5000	0,7229000				59,63	59,63
CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	0,9200	362,6579000				333,64	333,64
ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	KW/H	1,0500	0,9417500				0,98	0,98
PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 A 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	M3	100,6100	0,5934000				59,70	59,70

CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAIS 453,95

CUSTO UNITÁRIO				47,15	453,95	0,92	502,02
BDI GERAL (22,47%)				10,59	102,00	0,21	112,80
PREÇO UNITÁRIO TOTAL				57,74	555,95	1,13	614,82

5.2.8 LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022 M³

A-EQUIPAMENTOS

VIBRADOR DE IMERSAO, DIAMETRO DA PONTEIRA DE *45* MM, COM MOTOR ELETRICO TRIFASICO DE 2 HP (2 CV)	UN	3.453,7800	0,0004488				1,55	1,55
---	----	------------	-----------	--	--	--	------	------

CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS 1,55

B-MÃO DE OBRA

CARPINTEIRO DE FORMAS	H	7,8000	1,9616126				15,30	15,30
PEDREIRO	H	7,8000	1,9616126				15,30	15,30
SERVENTE	H	5,6500	5,8848379				33,24	33,24

Handwritten signatures and initials.



COMPOSIÇÕES DE PREÇO

Empresa: AOKI & SOUZA ENGENHARIA LTDA Contratante: PREFEITURA MUNICIPAL DE OUREM Projeto: TOMADA DE PREÇO Nº 002/2022 CPL/PMO SubProjeto: Obra: TOMADA DE PREÇO Nº 002/2022 CPL/PMO Desc. Ref.:	Data: 01/08/2022 Sisplo F33 B650000 Moeda: REAL Ref: Preço Local Página: 29/303 Origem: SIN0167
--	--

Encargos Sociais Horistas: **116,32%** Encargos Sociais Mensalistas: **71,26%** Encargos Complementares: **SIM**

SERVIÇO	UNID.	CUSTO UNITÁRIO	CONSUMO	CUSTO DISCRIMINADO			
				M.OBRA	MATERIAL	EQPTO	TOTAL
Encargos Sociais Horistas (116,32%)		63,8400	1,1632000	74,26			74,26
ENCARGOS COMPLEMENTARES				64,18			64,18
Custo total da mão de obra (B)							202,28

MATERIAL							
ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	KW/H	1,0500	0,5418400		0,56		0,56
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAIS							0,56
CUSTO UNITÁRIO				202,28	0,56	1,55	204,39
BDI GERAL (22,47%)				45,45	0,13	0,35	45,93
PREÇO UNITÁRIO TOTAL				247,73	0,69	1,90	250,32

5.3.1 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	24.406,7700	0,0000020			0,05	0,05
SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELETRICO, POTENCIA DE *1600* W, PARA DISCO DE DIAMETRO DE 10" (250 MM)	UN	1.384,3500	0,0000060				
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS							0,05

B-MÃO DE OBRA							
AJUDANTE DE ARMADOR	H	5,8500	0,0028910	0,01			0,01
ARMADOR	H	7,8000	0,0205800	0,16			0,16
AUXILIAR DE CARPINTEIRO	H	5,8500	0,0626500	0,36			0,36
CARPINTEIRO DE FORMAS	H	7,8000	0,3125500	2,43			2,43
OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA/MISTURADOR	H	7,8000	0,0229824	0,17			0,17
OPERADOR DE MAQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	8,6400	0,0626500	0,54			0,54
PEDREIRO	H	7,8000	0,2512215	1,95			1,95
SERVENTE	H	5,6500	0,1620913	0,91			0,91
ENCARGOS COMPLEMENTARES				5,75			5,75
Custo total da mão de obra (B)							12,28

C-MATERIAL							
ACO CA-50, 6,3 MM, VERGALHAO	KG	8,3400	0,5243000		4,37		4,37
AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	82,5000	0,0136962		1,12		1,12
CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	0,9200	5,8528602		5,38		5,38



COMPOSIÇÕES DE PREÇO

Empresa:	AOKI & SOUZA ENGENHARIA LTDA	Data:	01/08/2022
Contratante:	PREFEITURA MUNICIPAL DE OUREM	Sisplo F33	B650000
Projeto:	TOMADA DE PREÇO Nº 002/2022 CPL/PMO	Moeda:	REAL
SubProjeto:		Ref:	Preço Local
Obra:	TOMADA DE PREÇO Nº 002/2022 CPL/PMO	Página:	30/303
Desc. Ref.:		Origem:	SIN0167

Encargos Sociais Horistas: **116,32%** Encargos Sociais Mensalistas: **71,26%** Encargos Complementares: **SIM**

SERVIÇO	UNID.	CUSTO UNITÁRIO	CONSUMO	CUSTO DISCRIMINADO			
				M.OBRA	MATERIAL	EQPTO	TOTAL
DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	L	7,8800	0,0060000		0,04		0,04
ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, EM DEMANDA	KW/H	1,0500	0,0562300		0,05		0,05
ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	UN	0,2200	6,0000000		1,32		1,32
PECA DE MADEIRA NATIVA / REGIONAL 7,5 X 7,5CM (3X3) NAO APARELHADA (P/FORMA)	M	9,4900	0,3520000		3,34		3,34
PECA DE MADEIRA NATIVA/REGIONAL 2,5 X 7,0 CM (SARRAFO-P/FORMA)	M	3,3200	1,4798000		4,91		4,91
PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 A 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	M3	100,6100	0,0106416		1,07		1,07
PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	KG	20,2400	0,0448000		0,90		0,90
TABUA MADEIRA 2A QUALIDADE 2,5 X 30,0CM (1 X 12") NAO APARELHADA	M	22,0900	1,5613400		34,49		34,49
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAIS							56,99
CUSTO UNITÁRIO				19,88	56,99	0,05	76,92
BDI GERAL (22,47%)				4,47	12,80	0,01	17,28
PREÇO UNITÁRIO TOTAL				24,35	69,79	0,06	94,20

3.2 CONTRAVERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA VÃOS DE ATÉ 1,5 M DE COMPRIMENTO. 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	24.406,7700	0,0000020			0,05	0,05
SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELETRICO, POTENCIA DE *1600* W, PARA DISCO DE DIAMETRO DE 10" (250 MM)	UN	1.384,3500	0,0000060				
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS							0,05

B-MÃO DE OBRA							
AJUDANTE DE ARMADOR	H	5,8500	0,0028910	0,01			0,01
ARMADOR	H	7,8000	0,0205800	0,16			0,16
AUXILIAR DE CARPINTEIRO	H	5,8500	0,0626500	0,36			0,36
CARPINTEIRO DE FORMAS	H	7,8000	0,3128205	2,44			2,44
OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA/MISTURADOR	H	7,8000	0,0229824	0,17			0,17
OPERADOR DE MAQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	8,6400	0,0626500	0,54			0,54
PEDREIRO	H	7,8000	0,2517387	1,96			1,96

Handwritten signatures and marks at the bottom right of the page.



COMPOSIÇÕES DE PREÇO

Empresa: AOKI & SOUZA ENGENHARIA LTDA	Data: 01/08/2022
Contratante: PREFEITURA MUNICIPAL DE OUREM	Sisplo F33 B650000
Projeto: TOMADA DE PREÇO Nº 002/2022 CPL/PMO	Moeda: REAL
SubProjeto:	Ref: Preço Local
Obra: TOMADA DE PREÇO Nº 002/2022 CPL/PMO	Página: 31/303
Desc. Ref.:	Origem: SIN0167

Encargos Sociais Horistas: **116,32%** Encargos Sociais Mensalistas: **71,26%** Encargos Complementares: **SIM**

SERVIÇO	UNID.	CUSTO UNITÁRIO	CONSUMO	CUSTO DISCRIMINADO			
				M.OBRA	MATERIAL	EQPTO	TOTAL
SERVENTE	H	5,6500	0,1623500	0,91			0,91
ENCARGOS COMPLEMENTARES				5,76			5,76
Custo total da mão de obra (B)							12,31

SERVIÇO	UNID.	CUSTO UNITÁRIO	CONSUMO	CUSTO DISCRIMINADO			
				M.OBRA	MATERIAL	EQPTO	TOTAL
ACO CA-50, 6,3 MM, VERGALHAO	KG	8,3400	0,5243000		4,37		4,37
AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	82,5000	0,0136962		1,12		1,12
CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	0,9200	5,8528602		5,38		5,38
DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	L	7,8800	0,0060000		0,04		0,04
ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	KW/H	1,0500	0,0562300		0,05		0,05
ESPAÇADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	UN	0,2200	6,0000000		1,32		1,32
PEÇA DE MADEIRA NATIVA/REGIONAL 2,5 X 7,0 CM (SARRAFO-P/FORMA)	M	3,3200	1,4798000		4,91		4,91
PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 A 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	M3	100,6100	0,0106416		1,07		1,07
PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	KG	20,2400	0,0448000		0,90		0,90
TABUA MADEIRA 2A QUALIDADE 2,5 X 30,0CM (1 X 12") NAO APARELHADA	M	22,0900	1,5608873		34,48		34,48
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAIS							53,64
CUSTO UNITÁRIO				19,93	53,64	0,05	73,62
BDI GERAL (22,47%)				4,48	12,05	0,01	16,54
PREÇO UNITÁRIO TOTAL				24,41	65,69	0,06	90,16

5.3.3 CONTRAVERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA VÃOS DE MAIS DE 1,5 M DE COMPRIMENTO. 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	24.406,7700	0,0000029			0,07	0,07
SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELETRICO, POTENCIA DE *1600* W, PARA DISCO DE DIAMETRO DE 10" (250 MM)	UN	1.384,3500	0,0000068				
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS							0,07

B-MÃO DE OBRA							
AJUDANTE DE ARMADOR	H	5,8500	0,0028910	0,01			0,01
ARMADOR	H	7,8000	0,0205800	0,16			0,16



COMPOSIÇÕES DE PREÇO

Empresa: **AOKI & SOUZA ENGENHARIA LTDA** Data: 01/08/2022
 Contratante: **PREFEITURA MUNICIPAL DE OUREM** Sisplo F33 B650000
 Projeto: **TOMADA DE PREÇO Nº 002/2022 CPL/PMO** Moeda: **REAL**
 SubProjeto: Ref: **Preço Local**
 Obra: **TOMADA DE PREÇO Nº 002/2022 CPL/PMO** Página: **32/303**
 Desc. Ref.: Origem: **SIN0167**

Encargos Sociais Horistas: **116,32%** Encargos Sociais Mensalistas: **71,26%** Encargos Complementares: **SIM**

SERVIÇO	UNID.	CUSTO UNITÁRIO	CONSUMO	CUSTO DISCRIMINADO			
				M.OBRA	MATERIAL	EQPTO	TOTAL
AUXILIAR DE CARPINTEIRO	H	5,8500	0,0716000	0,41			0,41
CARPINTEIRO DE FORMAS	H	7,8000	0,3576923	2,79			2,79
OPERADOR DE BETONEIRA TACIONARIA/MISTURADOR	H	7,8000	0,0306432	0,23			0,23
OPERADOR DE MAQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	8,6400	0,0716000	0,61			0,61
PEDREIRO	H	7,8000	0,2404213	1,87			1,87
SERVENTE	H	5,6500	0,1688515	0,95			0,95
ENCARGOS COMPLEMENTARES				6,17			6,17
Custo total da mão de obra (B)							13,20

C-MATERIAL

ACO CA-50, 6,3 MM, VERGALHAO	KG	8,3400	0,5243000		4,37		4,37
AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	82,5000	0,0182616		1,50		1,50
CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	0,9200	7,8038136		7,17		7,17
DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	L	7,8800	0,0070000		0,05		0,05
ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	KW/H	1,0500	0,0698960		0,07		0,07
ESPAÇADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	UN	0,2200	6,0000000		1,32		1,32
PEÇA DE MADEIRA NATIVA/REGIONAL 2,5 X 7,0 CM (SARRAFO-P/FORMA)	M	3,3200	1,6912000		5,61		5,61
PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 A 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	M3	100,6100	0,0141888		1,42		1,42
PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	KG	20,2400	0,0512000		1,03		1,03
TABUA MADEIRA 2A QUALIDADE 2,5 X 30,0CM (1 X 12") NAO APARELHADA	M	22,0900	1,7836125		39,40		39,40
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAIS							61,94

CUSTO UNITÁRIO

BDI GERAL (22,47%)

PREÇO UNITÁRIO TOTAL

5.3.4 VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA PORTAS 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	24.406,7700	0,0000012			0,03	0,03
---	----	-------------	-----------	--	--	------	------

Aoki & Souza Engenharia Ltda- Al. José Alberto Cruz, 568 - Novo Estrela - Castanhal/PA

CNPJ 21.250.517/0001-09

Fone: (91) 3711-5933

E-mail: contato@formatusengenharia.com.br



COMPOSIÇÕES DE PREÇO

Empresa: AOKI & SOUZA ENGENHARIA LTDA	Data: 01/08/2022
Contratante: PREFEITURA MUNICIPAL DE OUREM	Sisplo F33 B650000
Projeto: TOMADA DE PREÇO Nº 002/2022 CPL/PMO	Moeda: REAL
SubProjeto:	Ref: Preço Local
Obra: TOMADA DE PREÇO Nº 002/2022 CPL/PMO	Página: 33/303
Desc. Ref.:	Origem: SIN0167

Encargos Sociais Horistas: **116,32%** Encargos Sociais Mensalistas: **71,26%** Encargos Complementares: **SIM**

SERVIÇO	UNID.	CUSTO UNITÁRIO	CONSUMO	CUSTO DISCRIMINADO			
				M.OBRA	MATERIAL	EQPTO	TOTAL
SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO, POTENCIA DE *1600* W, PARA DISCO DE DIAMETRO DE 10" (250 MM)	UN	1.384,3500	0,0000051				
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS							0,03

B-MÃO DE OBRA							
AJUDANTE DE ARMADOR	H	5,8500	0,0033264	0,01			0,01
ARMADOR	H	7,8000	0,0236852	0,18			0,18
AUXILIAR DE CARPINTEIRO	H	5,8500	0,0537000	0,31			0,31
CARPINTEIRO DE FORMAS	H	7,8000	0,2692308	2,10			2,10
OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA/MISTURADOR	H	7,8000	0,0153216	0,11			0,11
OPERADOR DE MAQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	8,6400	0,0537000	0,46			0,46
PEDREIRO	H	7,8000	0,2575273	2,00			2,00
SERVENTE	H	5,6500	0,1530841	0,86			0,86
ENCARGOS COMPLEMENTARES				5,34			5,34
Custo total da mão de obra (B)							11,37

C-MATERIAL							
ACO CA-60, 4,2 MM, OU 5,0 MM, OU 6,0 MM, OU 7,0 MM, VERGALHAO	KG	7,4800	0,3295600		2,46		2,46
AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (ETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	82,5000	0,0091308		0,75		0,75
CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	0,9200	3,9019068		3,58		3,58
DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	L	7,8800	0,0050000		0,03		0,03
ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	KW/H	1,0500	0,0425640		0,04		0,04
ESPAÇADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	UN	0,2200	6,0000000		1,32		1,32
PEÇA DE MADEIRA NATIVA / REGIONAL 7,5 X 7,5CM (3X3) NAO APARELHADA (P/FORMA)	M	9,4900	1,2220000		11,59		11,59
PEÇA DE MADEIRA NATIVA/REGIONAL 2,5 X 7,0 CM (SARRAFO-P/FORMA)	M	3,3200	1,2684000		4,21		4,21
PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 A 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	M3	100,6100	0,0070944		0,71		0,71
PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	KG	20,2400	0,0384000		0,77		0,77
TABUA MADEIRA 2A QUALIDADE 2,5 X 30,0CM (1 X 12") NAO APARELHADA	M	22,0900	1,3377094		29,55		29,55

71



COMPOSIÇÕES DE PREÇO

Empresa: **AOKI & SOUZA ENGENHARIA LTDA** Data: 01/08/2022
 Contratante: **PREFEITURA MUNICIPAL DE OUREM** Sislo F33 B650000
 Projeto: **TOMADA DE PREÇO Nº 002/2022 CPL/PMO** Moeda: **REAL**
 SubProjeto: Ref: **Preço Local**
 Obra: **TOMADA DE PREÇO Nº 002/2022 CPL/PMO** Página: **34/303**
 Desc. Ref.: Origem: **SIN0167**

Encargos Sociais Horistas: **116,32%** Encargos Sociais Mensalistas: **71,26%** Encargos Complementares: **SIM**

SERVIÇO	UNID.	CUSTO UNITÁRIO	CONSUMO	CUSTO DISCRIMINADO			
				M.OBRA	MATERIAL	EQPTO	TOTAL
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAIS							55,01
CUSTO UNITÁRIO				18,38	55,01	0,03	73,42
BDI GERAL (22,47%)				4,13	12,36	0,01	16,50
PREÇO UNITÁRIO TOTAL				22,51	67,37	0,04	89,92

5.3.5 VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA PORTAS COM MAIS DE 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	24.406,7700	0,0000029			0,07	0,07
SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELETRICO, POTENCIA DE *1600* W, PARA DISCO DE DIAMETRO DE 10" (250 MM)	UN	1.384,3500	0,0000068				

CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS

0,07

B-MÃO DE OBRA

AJUDANTE DE ARMADOR	H	5,8500	0,0025280	0,01			0,01
ARMADOR	H	7,8000	0,0176960	0,13			0,13
AUXILIAR DE CARPINTEIRO	H	5,8500	0,0716000	0,41			0,41
CARPINTEIRO DE FORMAS	H	7,8000	0,3576923	2,79			2,79
OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA/MISTURADOR	H	7,8000	0,0306432	0,23			0,23
OPERADOR DE MAQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	8,6400	0,0716000	0,61			0,61
PEDREIRO	H	7,8000	0,2327235	1,81			1,81
SERVENTE	H	5,6500	0,1650026	0,93			0,93
ENCARGOS COMPLEMENTARES				6,07			6,07

Custo total da mão de obra (B)

12,99

C-MATERIAL

ACO CA-50, 8,0 MM, VERGALHAO	KG	8,3900	0,8769000		7,35		7,35
AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	82,5000	0,0182616		1,50		1,50
CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	0,9200	7,8038136		7,17		7,17
DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	L	7,8800	0,0070000		0,05		0,05
ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	KW/H	1,0500	0,0698960		0,07		0,07
ESPAÇADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	UN	0,2200	6,0000000		1,32		1,32

Aoki & Souza Engenharia Ltda - Al. José Alberto Cruz, 568 - Novo Estrela - Castanhal/PA

CNPJ 21.250.517/0001-09

Fone: (91) 3711-5933

E-mail: contato@formatusen Engenharia.com.br

Handwritten signature and initials: 72 N



COMPOSIÇÕES DE PREÇO

Empresa: AOKI & SOUZA ENGENHARIA LTDA	Data: 01/08/2022
Contratante: PREFEITURA MUNICIPAL DE OUREM	Sisplo F33 B650000
Projeto: TOMADA DE PREÇO N° 002/2022 CPL/PMO	Moeda: REAL
SubProjeto:	Ref: Preço Local
Obra: TOMADA DE PREÇO N° 002/2022 CPL/PMO	Página: 35/303
Desc. Ref.:	Origem: SIN0167

Encargos Sociais Horistas: **116,32%** Encargos Sociais Mensalistas: **71,26%** Encargos Complementares: **SIM**

SERVIÇO	UNID.	CUSTO UNITÁRIO	CONSUMO	CUSTO DISCRIMINADO			
				M.OBRA	MATERIAL	EQPTO	TOTAL
PEÇA DE MADEIRA NATIVA / REGIONAL 7,5 X 7,5CM (3X3) NAO APARELHADA (P/FORMA)	M	9,4900	0,3790000		3,59		3,59
PEÇA DE MADEIRA NATIVA/REGIONAL 2,5 X 7,0 CM (SARRAFO-P/FORMA)	M	3,3200	1,6912000		5,61		5,61
PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 A 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	M3	100,6100	0,0141888		1,42		1,42
PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	KG	20,2400	0,0512000		1,03		1,03
TABUA MADEIRA 2A QUALIDADE 2,5 X 30,0CM (1 X 12") NAO APARELHADA	M	22,0900	1,7836125		39,40		39,40
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAIS							68,51
CUSTO UNITÁRIO				21,04	68,51	0,07	89,62
BDI GERAL (22,47%)				4,73	15,39	0,02	20,14
PREÇO UNITÁRIO TOTAL				25,77	83,90	0,09	109,76

5.4.1 FORMAS PARA CONCRETO EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA E=15MM (REAP 2X) M²

B-MÃO DE OBRA

CARPINTEIRO	H	7,8000	0,7521834	5,86			5,86
SERVENTE	H	5,6500	0,1897400	1,07			1,07
Encargos Sociais Horistas (116,32%)		6,9300	1,1632000	8,06			8,06
ENCARGOS COMPLEMENTARES				6,12			6,12
Custo total da mão de obra (B)							21,11

-MATERIAL

CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA E=15MM	M2	28,6200	0,3602376		10,31		10,31
DESMOLDANTE	L	9,5000	0,0120000		0,11		0,11
PERNAMANCA 3" X 2" 20 PLS - MADEIRA BRANCA	DZ	152,0000	0,0600000		9,12		9,12
PREGO 2 1/2"X12	KG	16,9500	0,3000000		5,08		5,08
REGUA 3"X7/8" 20 PLS APAR.	DZ	217,0000	0,0360000		7,81		7,81
TABUA DE MADEIRA BRANCA 20 PLS	DZ	85,0000	0,0480000		4,08		4,08
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAIS							36,51
CUSTO UNITÁRIO				21,11	36,51		57,62
BDI GERAL (22,47%)				4,74	8,21		12,95
PREÇO UNITÁRIO TOTAL				25,85	44,72		70,57

5.4.2 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015 KG

B-MÃO DE OBRA

AJUDANTE DE ARMADOR	H	5,8500	0,0244890	0,14			0,14
ARMADOR	H	7,8000	0,1589744	1,24			1,24

Handwritten marks: 73, M, X



COMPOSIÇÕES DE PREÇO

Empresa: AOKI & SOUZA ENGENHARIA LTDA	Data: 01/08/2022
Contratante: PREFEITURA MUNICIPAL DE OUREM	Sispl0 F33 B650000
Projeto: TOMADA DE PREÇO N° 002/2022 CPL/PMO	Moeda: REAL
SubProjeto:	Ref: Preço Local
Obra: TOMADA DE PREÇO N° 002/2022 CPL/PMO	Página: 36/303
Desc. Ref.:	Origem: SIN0167

Encargos Sociais Horistas: **116,32%** Encargos Sociais Mensalistas: **71,26%** Encargos Complementares: **SIM**

SERVIÇO	UNID.	CUSTO UNITÁRIO	CONSUMO	CUSTO DISCRIMINADO			
				M.OBRA	MATERIAL	EQPTO	TOTAL
Encargos Sociais Horistas (116,32%)		1,3800	1,1632000	1,61			1,61
ENCARGOS COMPLEMENTARES				1,20			1,20
Custo total da mão de obra (B)							4,19

MATERIAL							
ACO CA-60, 4,2 MM, OU 5,0 MM, OU 6,0 MM, OU 7,0 MM, VERGALHAO	KG	7,4800	1,0708556			8,01	8,01
ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,60 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	KG	21,9200	0,0250000			0,54	0,54
ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	UN	0,2200	1,1900000			0,26	0,26
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAIS							8,81
CUSTO UNITÁRIO				4,19	8,81		13,00
BDI GERAL (22,47%)				0,94	1,98		2,92
PREÇO UNITÁRIO TOTAL				5,13	10,79		15,92

5.4.3 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015 KG

B-MÃO DE OBRA							
AJUDANTE DE ARMADOR	H	5,8500	0,0106262	0,06			0,06
ARMADOR	H	7,8000	0,0653846	0,51			0,51
Encargos Sociais Horistas (116,32%)		0,5700	1,1632000	0,66			0,66
ENCARGOS COMPLEMENTARES				0,50			0,50
Custo total da mão de obra (B)							1,73

C-MATERIAL							
ACO CA-50, 8,0 MM, VERGALHAO	KG	8,3900	1,1120381			9,33	9,33
ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,60 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	KG	21,9200	0,0250000			0,54	0,54
ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	UN	0,2200	0,7430000			0,16	0,16
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAIS							10,03
CUSTO UNITÁRIO				1,73	10,03		11,76
BDI GERAL (22,47%)				0,39	2,25		2,64
PREÇO UNITÁRIO TOTAL				2,12	12,28		14,40

5.4.4 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015 KG

B-MÃO DE OBRA

Aoki & Souza Engenharia Ltda - Al. José Alberto Cruz, 568 - Novo Estrela - Castanhal/PA CNPJ 21.250.517/0001-09

Fone: (91) 3711-5933 E-mail: contato@formatusen Engenharia.com.br

Handwritten signatures and initials.



COMPOSIÇÕES DE PREÇO

Empresa: **AOKI & SOUZA ENGENHARIA LTDA** Data: 01/08/2022
 Contratante: **PREFEITURA MUNICIPAL DE OUREM** Sisplo F33 B650000
 Projeto: **TOMADA DE PREÇO Nº 002/2022 CPL/PMO** Moeda: **REAL**
 SubProjeto: Ref: **Preço Local**
 Obra: **TOMADA DE PREÇO Nº 002/2022 CPL/PMO** Página: **37/303**
 Desc. Ref.: Origem: **SIN0167**

Encargos Sociais Horistas: **116,32%** Encargos Sociais Mensalistas: **71,26%** Encargos Complementares: **SIM**

SERVIÇO	UNID.	CUSTO UNITÁRIO	CONSUMO	CUSTO DISCRIMINADO			
				M.OBRA	MATERIAL	EQPTO	TOTAL
AJUDANTE DE ARMADOR	H	5,8500	0,0072031	0,04			0,04
ARMADOR	H	7,8000	0,0435897	0,34			0,34
Encargos Sociais Horistas (116,32%)		0,3800	1,1632000	0,44			0,44
ENCARGOS COMPLEMENTARES				0,33			0,33

Custo total da mão de obra (B) 1,15

C-MATERIAL

ACO CA-50, 10,0 MM, VERGALHAO	KG	7,9100	1,1112516		8,79		8,79
ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,60 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	KG	21,9200	0,0250000		0,54		0,54
ESPAÇADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	UN	0,2200	0,5430000		0,11		0,11

CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAIS 9,44

CUSTO UNITÁRIO 1,15 9,44 10,59

BDI GERAL (22,47%) 0,26 2,12 2,38

PREÇO UNITÁRIO TOTAL 1,41 11,56 12,97

5.4.5 CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021 M³

A-EQUIPAMENTOS

BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380 V POTENCIA 2 CV, SEM CARREGADOR	UN	6.000,0000	0,0001533			0,92	0,92
---	----	------------	-----------	--	--	------	------

CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS 0,92

B-MÃO DE OBRA

OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA/MISTURADOR	H	7,8000	0,9077348	7,08			7,08
SERVENTE	H	5,6500	1,4336343	8,10			8,10
Encargos Sociais Horistas (116,32%)		15,1800	1,1632000	17,66			17,66
ENCARGOS COMPLEMENTARES				14,31			14,31

Custo total da mão de obra (B) 47,15

C-MATERIAL

AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	82,5000	0,7229000		59,63		59,63
CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	0,9200	362,6579000		333,64		333,64
ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	KW/H	1,0500	0,9417500		0,98		0,98
PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 A 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	M3	100,6100	0,5934000		59,70		59,70

Aoki & Souza Engenharia Ltda - Al. José Alberto Cruz, 568 - Novo Estrela - Castanhal/PA

CNPJ 21.250.517/0001-09

Fone: (91) 3711-5933

E-mail: contato@formatusenhenharia.com.br

Handwritten signatures and marks at the bottom right of the page.



COMPOSIÇÕES DE PREÇO

Empresa: AOKI & SOUZA ENGENHARIA LTDA	Data: 01/08/2022
Contratante: PREFEITURA MUNICIPAL DE OUREM	Sispl0 F33 B650000
Projeto: TOMADA DE PREÇO Nº 002/2022 CPL/PMO	Moeda: REAL
SubProjeto:	Ref: Preço Local
Obra: TOMADA DE PREÇO Nº 002/2022 CPL/PMO	Página: 38/303
Desc. Ref.:	Origem: SIN0167

Encargos Sociais Horistas: **116,32%** Encargos Sociais Mensalistas: **71,26%** Encargos Complementares: **SIM**

SERVIÇO	UNID.	CUSTO UNITÁRIO	CONSUMO	CUSTO DISCRIMINADO			
				M.OBRA	MATERIAL	EQPTO	TOTAL
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAIS							453,95
CUSTO UNITÁRIO				47,15	453,95	0,92	502,02
BDI GERAL (22,47%)				10,59	102,00	0,21	112,80
PREÇO UNITÁRIO TOTAL				57,74	555,95	1,13	614,82

5.4.6 LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022 M³

A-EQUIPAMENTOS

VIBRADOR DE IMERSAO, DIAMETRO DA PONTEIRA DE *45* MM, COM MOTOR ELETRICO TRIFASICO DE 2 HP (2 CV)	UN	3.453,7800	0,0004488			1,55	1,55
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS							1,55

B-MÃO DE OBRA

CARPINTEIRO DE FORMAS	H	7,8000	1,9616126	15,30			15,30
PEDREIRO	H	7,8000	1,9616126	15,30			15,30
SERVENTE	H	5,6500	5,8848379	33,24			33,24
Encargos Sociais Horistas (116,32%)		63,8400	1,1632000	74,26			74,26
ENCARGOS COMPLEMENTARES				64,18			64,18
Custo total da mão de obra (B)							202,28

C-MATERIAL

ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	KW/H	1,0500	0,5418400		0,56		0,56
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAIS							0,56
CUSTO UNITÁRIO				202,28	0,56	1,55	204,39
BDI GERAL (22,47%)				45,45	0,13	0,35	45,93
PREÇO UNITÁRIO TOTAL				247,73	0,69	1,90	250,32

6.1 FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESOURA INTEIRA EM MADEIRA NÃO APARELHADA, VÃO DE 10 M, PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019 UN

A-EQUIPAMENTOS

GUINDASTE HIDRAULICO AUTOPROPULIDO, COM LANCA TELESCOPICA 40 M, CAPACIDADE MAXIMA 60 T, POTENCIA 260 KW, TRACAO 6 X 6	UN	2.192.106,6400	0,0000216			47,30	47,30
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS							47,30

B-MÃO DE OBRA

AUXILIAR DE CARPINTEIRO	H	5,8500	6,1301361	35,86			35,86
CARPINTEIRO DE FORMAS	H	7,8000	23,0474359	179,77			179,77
OPERADOR DE GUINDASTE	H	8,6400	0,2703000	2,33			2,33
Encargos Sociais Horistas (116,32%)		217,9600	1,1632000	253,53			253,53
ENCARGOS COMPLEMENTARES				190,30			190,30
Custo total da mão de obra (B)							661,79

76



COMPOSIÇÕES DE PREÇO

Empresa: AOKI & SOUZA ENGENHARIA LTDA	Data: 01/08/2022
Contratante: PREFEITURA MUNICIPAL DE OUREM	Sisplo F33 B650000
Projeto: TOMADA DE PREÇO Nº 002/2022 CPL/PMO	Moeda: REAL
SubProjeto:	Ref: Preço Local
Obra: TOMADA DE PREÇO Nº 002/2022 CPL/PMO	Página: 39/303
Desc. Ref.:	Origem: SIN0167

Encargos Sociais Horistas: **116,32%** Encargos Sociais Mensalistas: **71,26%** Encargos Complementares: **SIM**

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

C-MATERIAL

CAIBRO DE MADEIRA NAO APARELHADA *6 X 8* CM, MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	M	17,0400	7,0000000		119,28		119,28
CHAPA PARA EMENDA DE VIGA, EM ACO GROSSO, QUALIDADE ESTRUTURAL, BITOLA 3/16, E=4,75 MM, 4 FUROS, LARGURA 45 MM, COMPRIMENTO 500 MM	PAR	112,6400	1,0000000		112,64		112,64
ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	KW/H	1,0500	1,4729000		1,54		1,54
ESTRIBO COM PARAFUSO EM CHAPA DE FERRO FUNDIDO DE 2" X 3/16" X 35 CM, SECAO "U", PARA MADEIRAMENTO DE TELHADO	UN	37,7100	1,0000000		37,71		37,71
PARAFUSO FRANCES METRICO ZINCADO, DIAMETRO 12 MM, COMPRIMENTO 150 MM, COM PORCA SEXTAVADA E ARRUELA DE PRESSAO MEDIA	UN	21,2300	4,0000000		84,92		84,92
PARAFUSO, AUTO ATARRACHANTE, CABECA CHATA, FENDA SIMPLES, 1/4 (6,35 MM) X 25 MM	CENTO	48,4800	0,0400000		1,93		1,93
PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 30 (2 3/4 X 10)	KG	20,2400	1,1250000		22,77		22,77
PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 19 X 36 (3 1/4 X 9)	KG	20,2200	3,0000000		60,66		60,66
ARRAFO DE MADEIRA NAO APARELHADA 2,5 X 5 CM, MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	M	4,0500	3,0000000		12,15		12,15
TABUA MADEIRA 2A QUALIDADE 2,5 X 20,0CM (1 X 8") NAO APARELHADA	M	15,1300	3,0000000		45,39		45,39
VIGA DE MADEIRA NAO APARELHADA *6 X 16* CM, MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	M	28,3000	11,0000000		311,30		311,30
VIGA DE MADEIRA NAO APARELHADA 6 X 12 CM, MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	M	22,6500	20,5019868		464,37		464,37

CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAIS					1.274,66
CUSTO UNITÁRIO		661,79	1.274,66	47,30	1.983,75
BDI GERAL (22,47%)		148,70	286,42	10,63	445,75
PREÇO UNITÁRIO TOTAL		810,49	1.561,08	57,93	2.429,50

6.2 FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE MEIA TESOURA DE MADEIRA NÃO APARELHADA, COM VÃO DE 3 M, PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, ALUMÍNIO, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019 UN

A-EQUIPAMENTOS

4 77 1 X



COMPOSIÇÕES DE PREÇO

Empresa:	AOKI & SOUZA ENGENHARIA LTDA	Data:	01/08/2022
Contratante:	PREFEITURA MUNICIPAL DE OUREM	Sisplo F33	B650000
Projeto:	TOMADA DE PREÇO Nº 002/2022 CPL/PMO	Moeda:	REAL
SubProjeto:		Ref:	Preço Local
Obra:	TOMADA DE PREÇO Nº 002/2022 CPL/PMO	Página:	40/303
Desc. Ref.:		Origem:	SIN0167

Encargos Sociais Horistas: **116,32%** Encargos Sociais Mensalistas: **71,26%** Encargos Complementares: **SIM**

SERVIÇO	UNID.	CUSTO UNITÁRIO	CONSUMO	CUSTO DISCRIMINADO			
				M.OBRA	MATERIAL	EQPTO	TOTAL
GUINDASTE HIDRAULICO AUTOPROPELIDO, COM LANCA TELESCOPICA 40 M, CAPACIDADE MAXIMA 60 T, POTENCIA 260 KW, TRACAO 6 X 6	UN	2.192.106,6400	0,0000216			47,30	47,30
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS							47,30

B-MÃO DE OBRA

AUXILIAR DE CARPINTEIRO	H	5,8500	2,7480117	16,07			16,07
CARPINTEIRO DE FORMAS	H	7,8000	8,3910256	65,45			65,45
OPERADOR DE GUINDASTE	H	8,6400	0,2703000	2,33			2,33
Encargos Sociais Horistas (116,32%)		83,8500	1,1632000	97,53			97,53
ENCARGOS COMPLEMENTARES				73,58			73,58
Custo total da mão de obra (B)							254,96

C-MATERIAL

CAIBRO DE MADEIRA NAO APARELHADA *6 X 8* CM, MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	M	17,0400	2,0000000		34,08		34,08
ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	KW/H	1,0500	1,4729000		1,54		1,54
ESTRIBO COM PARAFUSO EM CHAPA DE FERRO FUNDIDO DE 2" X 3/16" X 35 CM, SECAO "U", PARA MADEIRAMENTO DE TELHADO	UN	37,7100	1,0000000		37,71		37,71
PARAFUSO, AUTO ATARRACHANTE, CABECA CHATA, FENDA SIMPLES, 1/4 (6,35 MM) X 25 MM	CENTO	48,4800	0,0400000		1,93		1,93
PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 30 (2 3/4 X 10)	KG	20,2400	1,1250000		22,77		22,77
PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 19 X 36 (3 1/4 X 9)	KG	20,2200	0,6750000		13,64		13,64
TABUA MADEIRA 2A QUALIDADE 2,5 X 20,0CM (1 X 8") NAO APARELHADA	M	15,1300	3,0000000		45,39		45,39
VIGA DE MADEIRA NAO APARELHADA 6 X 12 CM, MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	M	22,6500	15,5015453		351,11		351,11
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAIS							508,17

CUSTO UNITÁRIO		254,96	508,17	47,30	810,43
BDI GERAL (22,47%)		57,29	114,18	10,63	182,10
PREÇO UNITÁRIO TOTAL		312,25	622,35	57,93	992,53

6.3 FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESOURA INTEIRA EM MADEIRA NÃO APARELHADA, VÃO DE 16,35 M, PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, INCLUSO IÇAMENTO. UN

A-EQUIPAMENTOS

Handwritten marks: 78, M, A



COMPOSIÇÕES DE PREÇO

Empresa: AOKI & SOUZA ENGENHARIA LTDA Contratante: PREFEITURA MUNICIPAL DE OUREM Projeto: TOMADA DE PREÇO Nº 002/2022 CPL/PMO SubProjeto: Obra: TOMADA DE PREÇO Nº 002/2022 CPL/PMO Desc. Ref.:	Data: 01/08/2022 Sisplo F33 B650000 Moeda: REAL Ref: Preço Local Página: 41/303 Origem: SIN0167
--	--

Encargos Sociais Horistas: **116,32%** Encargos Sociais Mensalistas: **71,26%** Encargos Complementares: **SIM**

SERVIÇO	UNID.	CUSTO UNITÁRIO	CONSUMO	CUSTO DISCRIMINADO			
				M.OBRA	MATERIAL	EQPTO	TOTAL
GUINDASTE HIDRAULICO AUTOPROPELIDO, COM LANCA TELESCOPICA 40 M, CAPACIDADE MAXIMA 60 T, POTENCIA 260 KW, TRACAO 6 X 6	UN	2.192.106,6400	0,0000216			47,30	47,30
JUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS							47,30

B-MÃO DE OBRA

AUXILIAR DE CARPINTEIRO	H	5,8500	7,8913999	46,16			46,16
CARPINTEIRO DE FORMAS	H	7,8000	22,3987179	174,71			174,71
OPERADOR DE GUINDASTE	H	8,6400	0,2703000	2,33			2,33
Encargos Sociais Horistas (116,32%)		223,2000	1,1632000	259,63			259,63
ENCARGOS COMPLEMENTARES				197,49			197,49

Custo total da mão de obra (B)

680,32

C-MATERIAL

CAIBRO DE MADEIRA NAO APARELHADA *6 X 8* CM, MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	M	17,0400	12,0000000		204,48		204,48
CHAPA PARA EMENDA DE VIGA, EM ACO GROSSO, QUALIDADE ESTRUTURAL, BITOLA 3/16, E=4,75 MM, 4 FUROS, LARGURA 45 MM, COMPRIMENTO 500 MM	PAR	112,6400	2,0000000		225,28		225,28
ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	KW/H	1,0500	1,4729000		1,54		1,54
STRIBO COM PARAFUSO EM CHAPA DE FERRO FUNDIDO DE 2" X 3/16" X 35 CM, SECAO "U", PARA MADEIRAMENTO DE TELHADO	UN	37,7100	1,0000000		37,71		37,71
PARAFUSO FRANCES METRICO ZINCADO, DIAMETRO 12 MM, COMPRIMENTO 150 MM, COM PORCA SEXTAVADA E ARRUELA DE PRESSAO MEDIA	UN	21,2300	8,0000000		169,84		169,84
PARAFUSO, AUTO ATARRACHANTE, CABECA CHATA, FENDA SIMPLES, 1/4 (6,35 MM) X 25 MM	CENTO	48,4800	0,0400000		1,93		1,93
PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 30 (2 3/4 X 10)	KG	20,2400	1,1250000		22,77		22,77
PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 19 X 36 (3 1/4 X 9)	KG	20,2200	3,3000000		66,72		66,72
SARRAFO DE MADEIRA NAO APARELHADA 2,5 X 5 CM, MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	M	4,0500	11,0000000		44,55		44,55
TABUA MADEIRA 2A QUALIDADE 2,5 X 20,0CM (1 X 8") NAO APARELHADA	M	15,1300	12,5000000		189,12		189,12
VIGA DE MADEIRA NAO APARELHADA *6 X 16* CM, MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	M	28,3000	14,0014134		396,24		396,24

Aoki & Souza Engenharia Ltda- Al. José Alberto Cruz, 568 – Novo Estrela – Castanhal/PA

CNPJ 21.250.517/0001-09

Fone: (91) 3711-5933

E-mail: contato@formatusenhenharia.com.br

M 79 n



COMPOSIÇÕES DE PREÇO

Empresa: AOKI & SOUZA ENGENHARIA LTDA	Data: 01/08/2022
Contratante: PREFEITURA MUNICIPAL DE OUREM	Sispl0 F33 B650000
Projeto: TOMADA DE PREÇO Nº 002/2022 CPL/PMO	Moeda: REAL
SubProjeto:	Ref: Preço Local
Obra: TOMADA DE PREÇO Nº 002/2022 CPL/PMO	Página: 42/303
Desc. Ref.:	Origem: SIN0167

Encargos Sociais Horistas: **116,32%** Encargos Sociais Mensalistas: **71,26%** Encargos Complementares: **SIM**

SERVIÇO	UNID.	CUSTO UNITÁRIO	CONSUMO	CUSTO DISCRIMINADO			
				M.OBRA	MATERIAL	EQPTO	TOTAL
VIGA DE MADEIRA NAO APARELHADA 6 X 12 CM, MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	M	22,6500	9,0000000		203,85		203,85
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAIS							1.564,03
CUSTO UNITÁRIO				680,32	1.564,03	47,30	2.291,65
BDI GERAL (22,47%)				152,87	351,43	10,63	514,93
PREÇO UNITÁRIO TOTAL				833,19	1.915,46	57,93	2.806,58

6.4 TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ESTRUTURAL DE FIBROCIMENTO, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019 M²

A-EQUIPAMENTOS

GUINCHO ELETRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFASICO DE 1,25 CV	UN	4.797,4000	0,0000007				
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS							0,00

B-MÃO DE OBRA

AUXILIAR DE CARPINTEIRO	H	5,8500	0,0311788	0,18			0,18
CARPINTEIRO DE FORMAS	H	7,8000	0,0643062	0,50			0,50
OPERADOR DE GUINCHO	H	7,8000	0,0071000	0,05			0,05
Encargos Sociais Horistas (116,32%)		0,7300	1,1632000	0,85			0,85
ENCARGOS COMPLEMENTARES				0,64			0,64
Custo total da mão de obra (B)							2,22

C-MATERIAL

ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL SEM DEMANDA	KW/H	1,0500	0,0023400				
PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 22 X 48 (4 1/4 X 5)	KG	20,3900	0,0200000		0,40		0,40
VIGA DE MADEIRA NAO APARELHADA *6 X 16* CM, MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	M	28,3000	0,4060071		11,49		11,49
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAIS							11,89
CUSTO UNITÁRIO				2,22	11,89		14,11
BDI GERAL (22,47%)				0,50	2,67		3,17
PREÇO UNITÁRIO TOTAL				2,72	14,56		17,28

6.5 TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1 1/4 DE ONDA PARA TELhado COM INCLINAÇÃO MÁXIMA DE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019 M²

A-EQUIPAMENTOS

GUINCHO ELETRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFASICO DE 1,25 CV	UN	4.797,4000	0,0000012				
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS							0,00

B-MÃO DE OBRA

M 210 M



COMPOSIÇÕES DE PREÇO

Empresa: AOKI & SOUZA ENGENHARIA LTDA	Data: 01/08/2022
Contratante: PREFEITURA MUNICIPAL DE OUREM	Sispl0 F33 B650000
Projeto: TOMADA DE PREÇO Nº 002/2022 CPL/PMO	Moeda: REAL
SubProjeto:	Ref: Preço Local
Obra: TOMADA DE PREÇO Nº 002/2022 CPL/PMO	Página: 43/303
Desc. Ref.:	Origem: SIN0167

Encargos Sociais Horistas: **116,32%** Encargos Sociais Mensalistas: **71,26%** Encargos Complementares: **SIM**

SERVIÇO	UNID.	CUSTO UNITÁRIO	CONSUMO	CUSTO DISCRIMINADO			
				M.OBRA	MATERIAL	EQPTO	TOTAL
OPERADOR DE GUINCHO	H	7,8000	0,0126000	0,09			0,09
SERVENTE	H	5,6500	0,0942883	0,53			0,53
TELHADISTA	H	7,8000	0,0727042	0,56			0,56
Encargos Sociais Horistas (116,32%)		1,1800	1,1632000	1,37			1,37
ENCARGOS COMPLEMENTARES				1,14			1,14
Custo total da mão de obra (B)							3,69

C-MATERIAL							
CONJUNTO ARRUELAS DE VEDACAO 5/16" PARA TELHA FIBROCIMENTO (UMA ARRUELA METALICA E UMA ARRUELA PVC - CONICAS)	CJ	0,3000	1,2600000		0,37		0,37
ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	KW/H	1,0500	0,0041340				
PARAFUSO ZINCADO ROSCA SOBERBA, CABECA SEXTAVADA, 5/16 " X 250 MM, PARA FIXACAO DE TELHA EM MADEIRA	UN	4,5700	1,2600000		5,75		5,75
TELHA DE FIBROCIMENTO ONDULADA E = 6 MM, DE 2,44 X 1,10 M (SEM AMIANTO)	M2	44,2600	1,3574333		60,08		60,08
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAIS							66,20
CUSTO UNITÁRIO					3,69	66,20	69,89
BDI GERAL (22,47%)					0,83	14,87	15,70
PREÇO UNITÁRIO TOTAL					4,52	81,07	85,59
6 CUMEEIRA PARA TELHA DE FIBROCIMENTO ESTRUTURAL E = 6 MM, INCLUSO ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO E IÇAMENTO. AF_07/2019							M

A-EQUIPAMENTOS							
GUINCHO ELETRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFASICO DE 1,25 CV	UN	4.797,4000	0,0000004				
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS							0,00

B-MÃO DE OBRA							
OPERADOR DE GUINCHO	H	7,8000	0,0044000	0,03			0,03
SERVENTE	H	5,6500	0,0367500	0,20			0,20
TELHADISTA	H	7,8000	0,0298900	0,23			0,23
ENCARGOS COMPLEMENTARES				0,44			0,44
Custo total da mão de obra (B)							0,90

C-MATERIAL							
CONJUNTO ARRUELAS DE VEDACAO 5/16" PARA TELHA FIBROCIMENTO (UMA ARRUELA METALICA E UMA ARRUELA PVC - CONICAS)	CJ	0,3000	4,2000000		1,26		1,26
CUMEEIRA NORMAL PARA TELHA ESTRUTURAL DE FIBROCIMENTO 2 ABAS, E = 6 MM, DE 1050 X 935 MM (SEM AMIANTO)	UN	108,0800	1,0290526		111,22		111,22

21 11 A



COMPOSIÇÕES DE PREÇO

Empresa: AOKI & SOUZA ENGENHARIA LTDA Contratante: PREFEITURA MUNICIPAL DE OUREM Projeto: TOMADA DE PREÇO Nº 002/2022 CPL/PMO SubProjeto: Obra: TOMADA DE PREÇO Nº 002/2022 CPL/PMO Desc. Ref.:	Data: 01/08/2022 Sisplo F33 B650000 Moeda: REAL Ref: Preço Local Página: 44/303 Origem: SIN0167
--	--

Encargos Sociais Horistas: **116,32%** Encargos Sociais Mensalistas: **71,26%** Encargos Complementares: **SIM**

SERVIÇO	UNID.	CUSTO UNITÁRIO	CONSUMO	CUSTO DISCRIMINADO			
				M.OBRA	MATERIAL	EQPTO	TOTAL
ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	KW/H	1,0500	0,0014040				
PARAFUSO ZINCADO ROSCA SOBERBA, CABECA SEXTAVADA, 5/16 " X 250 MM, PARA FIXACAO DE TELHA EM MADEIRA	UN	4,5700	4,2000000		19,19		19,19
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAIS							131,67
CUSTO UNITÁRIO				1,44	131,67		133,11
BDI GERAL (22,47%)				0,32	29,59		29,91
PREÇO UNITÁRIO TOTAL				1,76	161,26		163,02

6.7 FORRO DE PVC, LISO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO. AF_05/2017_P **M2**

B-MÃO DE OBRA							
MONTADOR DE ESTRUTURAS METALICAS HORISTA	H	7,8000	0,3035559	2,36			2,36
Encargos Sociais Horistas (116,32%)		2,3600	1,1632000	2,75			2,75
ENCARGOS COMPLEMENTARES				1,67			1,67
Custo total da mão de obra (B)							6,78

C-MATERIAL							
ARAME GALVANIZADO 6 BWG, D = 5,16 MM (0,157 KG/M), OU 8 BWG, D = 4,19 MM (0,101 KG/M), OU 10 BWG, D = 3,40 MM (0,0713 KG/M)	KG	25,4600	0,0426000		1,08		1,08
FORRO DE PVC LISO, BRANCO, REGUA DE 20 CM, ESPESSURA DE 8 MM A 10 MM, COMPRIMENTO 6 M (SEM COLOCACAO)	M2	40,0200	1,0957021		43,85		43,85
PARAFUSO DRY WALL, EM ACO ZINCADO, CABECA LENTILHA E PONTA BROCA (LB), LARGURA 4,2 MM, COMPRIMENTO 13 MM	UN	0,2500	2,1912000		0,54		0,54
PARAFUSO ZINCADO, AUTOBROCANTE, FLANGEADO, 4,2 X 19"	CENTO	28,2800	0,0132000		0,37		0,37
PARAFUSO, AUTO ATARRACHANTE, CABECA CHATA, FENDA SIMPLES, 1/4 (6,35 MM) X 25 MM	CENTO	48,4800	0,0333000		1,61		1,61
PENDURAL OU PRESILHA REGULADORA, EM ACO GALVANIZADO, COM CORPO, MOLA E REBITE, PARA PERFIL TIPO CANALETA DE ESTRUTURA EM FORROS DRYWALL	UN	2,6800	1,3265000		3,55		3,55
PERFIL CANALETA, FORMATO C, EM ACO ZINCADO, PARA ESTRUTURA FORRO DRYWALL, E = 0,5 MM, *46 X 18* (L X H), COMPRIMENTO 3 M	M	7,1100	3,8499000		27,37		27,37
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAIS							78,37
CUSTO UNITÁRIO				6,78	78,37		85,15
BDI GERAL (22,47%)				1,52	17,61		19,13

M 22 M Y



COMPOSIÇÕES DE PREÇO

Empresa: AOKI & SOUZA ENGENHARIA LTDA	Data: 01/08/2022
Contratante: PREFEITURA MUNICIPAL DE OUREM	Sisplo F33 B650000
Projeto: TOMADA DE PREÇO Nº 002/2022 CPL/PMO	Moeda: REAL
SubProjeto:	Ref: Preço Local
Obra: TOMADA DE PREÇO Nº 002/2022 CPL/PMO	Página: 45/303
Desc. Ref.:	Origem: SIN0167

Encargos Sociais Horistas: **116,32%** Encargos Sociais Mensalistas: **71,26%** Encargos Complementares: **SIM**

SERVIÇO	UNID.	CUSTO UNITÁRIO	CONSUMO	CUSTO DISCRIMINADO			
				M.OBRA	MATERIAL	EQPTO	TOTAL
PREÇO UNITÁRIO TOTAL				8,30	95,98		104,28

7.1.1 ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X29 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_12/2021 M2

MÃO DE OBRA							
PEDREIRO	H	7,8000	0,5217949	4,07			4,07
SERVENTE	H	5,6500	0,3472490	1,96			1,96
Encargos Sociais Horistas (116,32%)		6,0300	1,1632000	7,01			7,01
ENCARGOS COMPLEMENTARES				5,76			5,76
Custo total da mão de obra (B)							18,80

C-MATERIAL							
AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	82,5000	0,0087780		0,72		0,72
BLOCO CERAMICO (ALVENARIA DE VEDACAO), 8 FUIROS, DE 9 X 19 X 29 CM	UN	1,1100	18,9009009		20,98		20,98
CAL HIDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS	KG	2,0000	1,3177010		2,63		2,63
CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	0,9200	1,4824040		1,36		1,36
PINO DE ACO COM FURO, HASTE = 27 MM (ACAO DIRETA)	CENTO	40,7800	0,0050000		0,20		0,20
TELA DE ACO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D = *1,20 A 1,70* MM, MALHA 15 X 15 MM. (C L) *50 X 7,5* CM	M	2,7700	0,4200000		1,16		1,16
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAIS							27,05
CUSTO UNITÁRIO				18,80	27,05		45,85
BDI GERAL (22,47%)				4,23	6,07		10,30
PREÇO UNITÁRIO TOTAL				23,03	33,12		56,15

7.1.2 FIXAÇÃO (ENCUNHAMENTO) DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM ARGAMASSA APLICADA COM BISNAGA. 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	24.406,7700	0,0000011			0,02	0,02
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS							0,02

B-MÃO DE OBRA							
OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA/MISTURADOR	H	7,8000	0,0127750	0,09			0,09
PEDREIRO	H	7,8000	0,0290795	0,22			0,22
SERVENTE	H	5,6500	0,0088514	0,05			0,05
ENCARGOS COMPLEMENTARES				0,30			0,30
Custo total da mão de obra (B)							0,66

Handwritten signatures and initials.



COMPOSIÇÕES DE PREÇO

Empresa: AOKI & SOUZA ENGENHARIA LTDA	Data: 01/08/2022
Contratante: PREFEITURA MUNICIPAL DE OUREM	Sisplo F33 B650000
Projeto: TOMADA DE PREÇO Nº 002/2022 CPL/PMO	Moeda: REAL
SubProjeto:	Ref: Preço Local
Obra: TOMADA DE PREÇO Nº 002/2022 CPL/PMO	Página: 46/303
Desc. Ref.:	Origem: SIN0167

Encargos Sociais Horistas: **116,32%** Encargos Sociais Mensalistas: **71,26%** Encargos Complementares: **SIM**

SERVIÇO	UNID.	CUSTO UNITÁRIO	CONSUMO	CUSTO DISCRIMINADO			
				M.OBRA	MATERIAL	EQPTO	TOTAL
C-MATERIAL							
AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	82,5000	0,0041300		0,34		0,34
AREIA HIDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS	KG	2,0000	0,5750000		1,15		1,15
CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	0,9200	0,6199200		0,57		0,57
ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	KW/H	1,0500	0,0074375				
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAIS							2,06
CUSTO UNITÁRIO				1,08	2,06	0,02	3,16
BDI GERAL (22,47%)				0,24	0,47		0,71
PREÇO UNITÁRIO TOTAL				1,32	2,53	0,02	3,87

7.1.3 CHAPIM EM CONCRETO APARENTE COM PINGADEIRA E ACABAMENTO DESEMPENADO 21 X 8 CM. FONECIMENTO E INSTALAÇÃO. M

A-EQUIPAMENTOS							
BETONEIRA, CAPACIDADE NOMINAL 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380V, POTENCIA 4CV, EXCLUSO CARREGADOR	UN	24.406,7700	0,0000019			0,04	0,04
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS							0,04

B-MÃO DE OBRA							
CARPINTEIRO DE FORMAS	H	7,8000	0,0881513	0,68			0,68
OPERADOR DE BETONEIRA	H	7,8000	0,0179508	0,14			0,14
ESTACIONARIA/MISTURADOR	H	7,8000	0,4000000	3,12			3,12
SERVENTE	H	5,6500	0,3335128	1,88			1,88
ENCARGOS COMPLEMENTARES				5,51			5,51
Custo total da mão de obra (B)							11,33

C-MATERIAL							
ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,60 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	KG	21,9200	0,0110000		0,24		0,24
AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	82,5000	0,0113064		0,93		0,93
CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2,20 X 1,10 M, E = 10 MM	M2	58,1400	0,2005504		11,66		11,66
CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	0,9200	3,8368890		3,52		3,52
ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	KW/H	1,0500	0,0230965		0,02		0,02
PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 A 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	M3	100,6100	0,0081382		0,81		0,81

Handwritten signatures and initials.



COMPOSIÇÕES DE PREÇO

Empresa: AOKI & SOUZA ENGENHARIA LTDA	Data: 01/08/2022
Contratante: PREFEITURA MUNICIPAL DE OUREM	Sisplô F33 B650000
Projeto: TOMADA DE PREÇO Nº 002/2022 CPL/PMO	Moeda: REAL
SubProjeto:	Ref: Preço Local
Obra: TOMADA DE PREÇO Nº 002/2022 CPL/PMO	Página: 47/303
Desc. Ref.:	Origem: SIN0167

Encargos Sociais Horistas: **116,32%** Encargos Sociais Mensalistas: **71,26%** Encargos Complementares: **SIM**

SERVIÇO	UNID.	CUSTO UNITÁRIO	CONSUMO	CUSTO DISCRIMINADO			
				M.OBRA	MATERIAL	EQPTO	TOTAL
PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 30 (2 3/4 X 10)	KG	20,2400	0,0200000		0,40		0,40
TABUA MADEIRA 2A QUALIDADE 2,5 X 30,0CM (1 X 12") NAO APARELHADA	M	22,0900	0,1300000		2,87		2,87
TABUA MADEIRA 3A QUALIDADE 2,5 X 23,0CM (1 X 9") NAO APARELHADA	M	10,7300	0,1800000		1,93		1,93
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAIS							22,38
CUSTO UNITÁRIO				18,10	22,38	0,04	40,52
BDI GERAL (22,47%)				4,07	5,02	0,01	9,10
PREÇO UNITÁRIO TOTAL				22,17	27,40	0,05	49,62

7.2.1 PAREDE COM PLACAS DE GESSO ACARTONADO (DRYWALL), PARA USO INTERNO, COM DUAS FACES SIMPLES E ESTRUTURA METÁLICA COM GUIAS SIMPLES, SEM VÃOS. AF_06/2017_P **M2**

B-MÃO DE OBRA

DESCRIÇÃO	UNID.	CUSTO UNITÁRIO	CONSUMO	M.OBRA	MATERIAL	EQPTO	TOTAL
MONTADOR DE ESTRUTURAS METALICAS HORISTA	H	7,8000	0,3431359	2,67			2,67
SERVENTE	H	5,6500	0,0857682	0,48			0,48
Encargos Sociais Horistas (116,32%)		3,1500	1,1632000	3,66			3,66
ENCARGOS COMPLEMENTARES				2,44			2,44
Custo total da mão de obra (B)							9,25

C-MATERIAL

DESCRIÇÃO	UNID.	CUSTO UNITÁRIO	CONSUMO	M.OBRA	MATERIAL	EQPTO	TOTAL
CHAPA DE GESSO ACARTONADO, STANDARD (T), COR BRANCA, E = 12,5 MM, 1200 X 2400 MM (L X C)	M2	18,0100	2,1066074		37,94		37,94
FITA DE PAPEL MICROPERFURADO, 50 X 150 MM, PARA TRATAMENTO DE JUNTAS DE CHAPA DE GESSO PARA DRYWALL	M	0,2800	2,5027000		0,70		0,70
FITA DE PAPEL REFORCADA COM LAMINA DE METAL PARA REFORCO DE CANTOS DE CHAPA DE GESSO PARA DRYWALL	M	2,4900	0,7407000		1,84		1,84
MASSA DE REJUNTE EM PO PARA DRYWALL, A BASE DE GESSO, SECAGEM RAPIDA, PARA TRATAMENTO DE JUNTAS DE CHAPA DE GESSO (COM ADICAO DE AGUA)	KG	3,1200	1,0327000		3,22		3,22
PARAFUSO DRY WALL, EM ACO FOSFATIZADO, CABECA TROMBETA E PONTA AGULHA (TA), COMPRIMENTO 25 MM	UN	0,1000	20,0077000		2,00		2,00
PARAFUSO DRY WALL, EM ACO ZINCADO, CABECA LENTILHA E PONTA BROCA (LB), LARGURA 4,2 MM, COMPRIMENTO 13 MM	UN	0,2500	0,8076000		0,20		0,20
PERFIL GUIA, FORMATO U, EM ACO ZINCADO, PARA ESTRUTURA PAREDE DRYWALL, E = 0,5 MM, 70 X 3000 MM (L X C)	M	9,6600	0,7604000		7,34		7,34

125 A



COMPOSIÇÕES DE PREÇO

Empresa:	AOKI & SOUZA ENGENHARIA LTDA	Data:	01/08/2022
Contratante:	PREFEITURA MUNICIPAL DE OUREM	Sisplo F33	B650000
Projeto:	TOMADA DE PREÇO Nº 002/2022 CPL/PMO	Moeda:	REAL
SubProjeto:		Ref:	Preço Local
Obra:	TOMADA DE PREÇO Nº 002/2022 CPL/PMO	Página:	48/303
Desc. Ref.:		Origem:	SIN0167

Encargos Sociais Horistas: **116,32%** Encargos Sociais Mensalistas: **71,26%** Encargos Complementares: **SIM**

SERVIÇO	UNID.	CUSTO UNITÁRIO	CONSUMO	CUSTO DISCRIMINADO			
				M.OBRA	MATERIAL	EQPTO	TOTAL
PERFIL MONTANTE, FORMATO C, EM ACO ZINCADO, PARA ESTRUTURA PAREDE DRYWALL, E = 0,5 MM, 70 X 3000 MM (L X C)	M	10,9600	1,9910000		21,82		21,82
PINO DE ACO COM ARRUELA CONICA, DIAMETRO ARRUELA = *23* MM E COMP HASTE = *27* MM (ACA O INDIRETA)	CENTO	47,4200	0,0243000		1,15		1,15
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAIS							76,21
CUSTO UNITÁRIO				9,25	76,21		85,46
BDI GERAL (22,47%)				2,08	17,12		19,20
PREÇO UNITÁRIO TOTAL				11,33	93,33		104,66

8.1 CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_06/2014 M²

A-EQUIPAMENTOS

BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380 V POTENCIA 2 CV, SEM CARREGADOR	UN	6.000,0000	0,0000016				
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS							0,00

B-MÃO DE OBRA

OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA/MISTURADOR	H	7,8000	0,0181440	0,14			0,14
PEDREIRO	H	7,8000	0,0476827	0,37			0,37
SERVENTE	H	5,6500	0,0047683	0,02			0,02
Encargos Sociais Horistas (116,32%)		0,5300	1,1632000	0,62			0,62
ENCARGOS COMPLEMENTARES				0,44			0,44
Custo total da mão de obra (B)							1,59

C-MATERIAL

AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	83,5700	0,0039900		0,33		0,33
CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	0,9200	1,8152174		1,67		1,67
ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	KW/H	1,0500	0,0053025				
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAIS							2,00
CUSTO UNITÁRIO				1,59	2,00		3,59
BDI GERAL (22,47%)				0,36	0,45		0,81
PREÇO UNITÁRIO TOTAL				1,95	2,45		4,40

8.2 MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 10MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014 M²

A-EQUIPAMENTOS

M 26 M ✓ X



COMPOSIÇÕES DE PREÇO

Empresa:	AOKI & SOUZA ENGENHARIA LTDA	Data:	01/08/2022
Contratante:	PREFEITURA MUNICIPAL DE OUREM	Sislo F33	B650000
Projeto:	TOMADA DE PREÇO Nº 002/2022 CPL/PMO	Moeda:	REAL
SubProjeto:		Ref:	Preço Local
Obra:	TOMADA DE PREÇO Nº 002/2022 CPL/PMO	Página:	49/303
Desc. Ref.:		Origem:	SIN0167

Encargos Sociais Horistas: **116,32%** Encargos Sociais Mensalistas: **71,26%** Encargos Complementares: **SIM**

SERVIÇO	UNID.	CUSTO UNITÁRIO	CONSUMO	CUSTO DISCRIMINADO			
				M.OBRA	MATERIAL	EQPTO	TOTAL
BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380 V POTENCIA 2 CV, SEM CARREGADOR	UN	6.000,0000	0,0000067			0,04	0,04
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS							0,04

B-MÃO DE OBRA

OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA/MISTURADOR	H	7,8000	0,0958500	0,74			0,74
PEDREIRO	H	7,8000	0,2379793	1,85			1,85
SERVENTE	H	5,6500	0,0870324	0,49			0,49
Encargos Sociais Horistas (116,32%)		3,0800	1,1632000	3,58			3,58
ENCARGOS COMPLEMENTARES				2,67			2,67
Custo total da mão de obra (B)							9,33

C-MATERIAL

AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	82,5000	0,0247080		2,03		2,03
CAL HIDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS	KG	2,0000	3,7350000		7,47		7,47
CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	0,9200	4,1718180		3,83		3,83
ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	KW/H	1,0500	0,0279563		0,02		0,02
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAIS							13,35

CUSTO UNITÁRIO				9,33	13,35	0,04	22,72
BDI GERAL (22,47%)				2,10	3,00	0,01	5,11
PREÇO UNITÁRIO TOTAL				11,43	16,35	0,05	27,83

8.3 EMBOÇO, PARA RECEBIMENTO DE CERÂMICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADO MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, PARA AMBIENTE COM ÁREA MAIOR QUE 10M2, ESPESSURA DE 10MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014 M²

A-EQUIPAMENTOS

BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380 V POTENCIA 2 CV, SEM CARREGADOR	UN	6.000,0000	0,0000067			0,04	0,04
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS							0,04

B-MÃO DE OBRA

OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA/MISTURADOR	H	7,8000	0,0958500	0,74			0,74
PEDREIRO	H	7,8000	0,1348160	1,05			1,05
SERVENTE	H	5,6500	0,0498819	0,28			0,28
Encargos Sociais Horistas (116,32%)		2,0700	1,1632000	2,41			2,41
ENCARGOS COMPLEMENTARES				1,74			1,74

M 27 M X



COMPOSIÇÕES DE PREÇO

Empresa: AOKI & SOUZA ENGENHARIA LTDA Contratante: PREFEITURA MUNICIPAL DE OUREM Projeto: TOMADA DE PREÇO Nº 002/2022 CPL/PMO SubProjeto: Obra: TOMADA DE PREÇO Nº 002/2022 CPL/PMO Desc. Ref.:	Data: 01/08/2022 Sisplo F33 B650000 Moeda: REAL Ref: Preço Local Página: 50/303 Origem: SIN0167
--	--

Encargos Sociais Horistas: **116,32%** Encargos Sociais Mensalistas: **71,26%** Encargos Complementares: **SIM**

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

Custo total da mão de obra (B) **6,22**

C-MATERIAL

AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	82,5000	0,0247080		2,03		2,03
CAL HIDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS	KG	2,0000	3,7300000		7,46		7,46
CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	0,9200	4,1718180		3,83		3,83
ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	KW/H	1,0500	0,0279563		0,02		0,02

CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAIS **13,34**

CUSTO UNITÁRIO **6,22** **13,34** **0,04** **19,60**

BDI GERAL (22,47%) **1,40** **2,99** **0,01** **4,40**

PREÇO UNITÁRIO TOTAL **7,62** **16,33** **0,05** **24,00**

8.4 REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA PADRÃO POPULAR DE DIMENSÕES 20X20 CM, ARGAMASSA TIPO AC I, APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 5 M2 NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_06/2014 **M²**

B-MÃO DE OBRA

AZULEJISTA OU LADRILHISTA	H	7,8000	0,3265300	2,54			2,54
SERVENTE	H	5,6500	0,1932524	1,09			1,09
Encargos Sociais Horistas (116,32%)		3,6300	1,1632000	4,22			4,22
ENCARGOS COMPLEMENTARES				3,41			3,41

Custo total da mão de obra (B) **11,26**

-MATERIAL

ARGAMASSA COLANTE AC I PARA CERAMICAS	KG	0,6900	4,8600000		3,35		3,35
REJUNTE COLORIDO, CIMENTICIO	KG	4,0500	0,4200000		1,70		1,70
REVESTIMENTO EM CERAMICA ESMALTADA COMERCIAL, PEI MENOR OU IGUAL A 3, FORMATO MENOR OU IGUAL A 2025 CM2	M2	29,2300	1,0502908		30,70		30,70

CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAIS **35,75**

CUSTO UNITÁRIO **11,26** **35,75** **47,01**

BDI GERAL (22,47%) **2,53** **8,03** **10,56**

PREÇO UNITÁRIO TOTAL **13,79** **43,78** **57,57**

9.1.1 P1 - PORTA DE ABRIR COM MOLA HIDRÁULICA (1,60Mx2,60M), EM VIDRO TEMPERADO, ESPESSURA 10 MM, PUXADOR EM ALUMÍNIO E BARRA ANTIPÂNICO DUPLA PARA PORTA DE VIDRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO **UND**

B-MÃO DE OBRA

MONTADOR DE ESTRUTURA METALICA	H	7,8000	1,0000000	7,80			7,80
SERVENTE	H	5,6500	1,0000000	5,65			5,65
SERVENTE	H	5,6500	1,4700000	8,30			8,30
VIDRACEIRO	H	7,8000	1,4700000	11,46			11,46
Encargos Sociais Horistas (116,32%)		33,2100	1,1632000	38,63			38,63

Handwritten signature and date: 28/08



COMPOSIÇÕES DE PREÇO

Empresa: AOKI & SOUZA ENGENHARIA LTDA Contratante: PREFEITURA MUNICIPAL DE OUREM Projeto: TOMADA DE PREÇO Nº 002/2022 CPL/PMO SubProjeto: Obra: TOMADA DE PREÇO Nº 002/2022 CPL/PMO Desc. Ref.:	Data: 01/08/2022 Sisplo F33 B650000 Moeda: REAL Ref: Preço Local Página: 51/303 Origem: SIN0167
--	--

Encargos Sociais Horistas: **116,32%** Encargos Sociais Mensalistas: **71,26%** Encargos Complementares: **SIM**

SERVIÇO	UNID.	CUSTO UNITÁRIO	CONSUMO	CUSTO DISCRIMINADO			
				M.OBRA	MATERIAL	EQPTO	TOTAL
ENCARGOS COMPLEMENTARES				31,34			31,34
Custo total da mão de obra (B)							103,18

C-MATERIAL							
BARRA ANTIPANICO DUPLA, CEGA LADO OPOSTO, COR CINZA	PAR	1.093,3600	1,0000000		1.093,36		1.093,36
JOGO DE FERRAGENS CROMADAS P/ PORTA DE VIDRO TEMPERADO, UMA FOLHA COMPOSTA: DOBRADICA SUPERIOR (101) E INFERIOR (103), TRINCO (502), FECHADURA (520), CONTRA FECHADURA (531), COM CAPUCHINHO	CJ	145,0600	1,0000000		145,06		145,06
MOLA P/ PORTA DE VIDRO	UN	593,4800	1,0000000		593,48		593,48
PUXADOR TUBULAR RETO SIMPLES, EM ALUMINIO CROMADO, COM COMPRIMENTO DE APROX 400 MM E DIAMETRO DE 25 MM	UN	68,8600	2,0000000		137,72		137,72
VIDRO TEMPERADO INCOLOR E=10MM	M2	541,3200	4,1600347		2.251,91		2.251,91
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAIS							4.221,53
CUSTO UNITÁRIO				103,18	4.221,53		4.324,71
BDI GERAL (22,47%)				23,18	948,58		971,76
PREÇO UNITÁRIO TOTAL				126,36	5.170,11		5.296,47

9.1.2 P2 - PORTA DE ABRIR COM MOLA HIDRÁULICA (3,00 Mx2,60M), EM VIDRO TEMPERADO, ESPESSURA 10 MM, PUXADOR EM ALUMÍNIO E BARRA ANTIPÂNICO DUPLA PARA PORTA DE VIDRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO UND

-MÃO DE OBRA							
MONTADOR DE ESTRUTURA METALICA	H	7,8000	1,0000000	7,80			7,80
SERVENTE	H	5,6500	1,0000000	5,65			5,65
SERVENTE	H	5,6500	1,4700000	8,30			8,30
VIDRACEIRO	H	7,8000	1,4700000	11,46			11,46
Encargos Sociais Horistas (116,32%)		33,2100	1,1632000	38,63			38,63
ENCARGOS COMPLEMENTARES				31,34			31,34
Custo total da mão de obra (B)							103,18

C-MATERIAL							
BARRA ANTIPANICO DUPLA, CEGA LADO OPOSTO, COR CINZA	PAR	1.093,3600	1,0000000		1.093,36		1.093,36
JOGO DE FERRAGENS CROMADAS P/ PORTA DE VIDRO TEMPERADO, UMA FOLHA COMPOSTA: DOBRADICA SUPERIOR (101) E INFERIOR (103), TRINCO (502), FECHADURA (520), CONTRA FECHADURA (531), COM CAPUCHINHO	CJ	145,0600	1,0000000		145,06		145,06
MOLA P/ PORTA DE VIDRO	UN	593,4800	1,0000000		593,48		593,48

29 M



COMPOSIÇÕES DE PREÇO

Empresa: AOKI & SOUZA ENGENHARIA LTDA	Data: 01/08/2022
Contratante: PREFEITURA MUNICIPAL DE OUREM	Sisplô F33 B650000
Projeto: TOMADA DE PREÇO Nº 002/2022 CPL/PMO	Moeda: REAL
SubProjeto:	Ref: Preço Local
Obra: TOMADA DE PREÇO Nº 002/2022 CPL/PMO	Página: 52/303
Desc. Ref.:	Origem: SIN0167

Encargos Sociais Horistas: **116,32%** Encargos Sociais Mensalistas: **71,26%** Encargos Complementares: **SIM**

SERVIÇO	UNID.	CUSTO UNITÁRIO	CONSUMO	CUSTO DISCRIMINADO			
				M.OBRA	MATERIAL	EQPTO	TOTAL
PUXADOR TUBULAR RETO SIMPLES, EM ALUMINIO CROMADO, COM COMPRIMENTO DE APROX 400 MM E DIAMETRO DE 25 MM	UN	68,8600	2,0000000		137,72		137,72
PORTA DE VIDRO TEMP E=10MM	M2	358,9850	7,8000259		3.674,91		3.674,91
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAIS							6.191,93
CUSTO UNITÁRIO				103,18	5.644,53		5.747,71
BDI GERAL (22,47%)				23,18	1.268,33		1.291,51
PREÇO UNITÁRIO TOTAL				126,36	6.912,86		7.039,22

9.1.3 P3 - PORTA DE MADEIRA, MACIÇA (PESADA OU SUPERPESADA), 90X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO: DOBRADIÇAS, MAÇANETA TIPO ALAVANCA, DUAS BARRAS DE APOIO EM INOX DE 40 CM E FIXAÇÃO DE CHAPA DE INOX NA PARTE INFERIOR DA PORTA EM AMBOS OS LADOS NA ALTURA DE 40 CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.

B-MÃO DE OBRA							
AJUDANTE DE PEDREIRO	H	5,8500	0,0784000	0,45			0,45
CARPINTEIRO DE ESQUADRIAS	H	7,8000	2,3282051	18,16			18,16
PEDREIRO	H	7,8000	0,0784000	0,61			0,61
SERVENTE	H	5,6500	1,1640000	6,57			6,57
SERVENTE	H	5,6500	0,0512000	0,28			0,28
Encargos Sociais Horistas (116,32%)		26,0700	1,1632000	30,32			30,32
ENCARGOS COMPLEMENTARES				24,08			24,08
Custo total da mão de obra (B)							80,47

C-MATERIAL							
AREIA	M3	83,5700	0,0070400		0,58		0,58
BARRA EM ACO INOX - 1 1/4"	M	270,0000	0,8000000		216,00		216,00
CHAPA ACO INOX AISI 304 NUMERO 9 (E = 4 MM), ACABAMENTO NUMERO 1 (LAMINADO A QUENTE, FOSCO)	M2	861,1100	0,7200474		620,04		620,04
CIMENTO	SC	45,7500	0,0412160		1,88		1,88
DOBRADICA EM ACO/FERRO, 3 1/2" X 3", E= 1,9 A 2 MM, COM ANEL, CROMADO OU ZINCADO, TAMPA BOLA, COM PARAFUSOS	UN	37,3600	3,0000000		112,08		112,08
MACANETA ALAVANCA, RETA SIMPLES / OCA, CROMADA, COMPRIMENTO DE 10 A 16 CM, ACABAMENTO PADRAO POPULAR - SOMENTE MACANETAS	PAR	21,7800	1,0000000		21,78		21,78
PARAFUSO ROSCA SOBERBA ZINCADO CABECA CHATA FENDA SIMPLES 3,5 X 25 MM (1 ")	UN	0,0900	19,8000000		1,78		1,78
PARAFUSO, AUTO ATARRACHANTE, CABECA CHATA, FENDA SIMPLES, 1/4 (6,35 MM) X 25 MM	CENTO	48,4800	0,2500000		12,12		12,12

Manoel



COMPOSIÇÕES DE PREÇO

Empresa: AOKI & SOUZA ENGENHARIA LTDA Contratante: PREFEITURA MUNICIPAL DE OUREM Projeto: TOMADA DE PREÇO Nº 002/2022 CPL/PMO SubProjeto: Obra: TOMADA DE PREÇO Nº 002/2022 CPL/PMO Desc. Ref.:	Data: 01/08/2022 Sisplø F33 B650000 Moeda: REAL Ref: Preço Local Página: 53/303 Origem: SIN0167
--	--

Encargos Sociais Horistas: **116,32%** Encargos Sociais Mensalistas: **71,26%** Encargos Complementares: **SIM**

SERVIÇO	UNID.	CUSTO UNITÁRIO	CONSUMO	CUSTO DISCRIMINADO			
				M.OBRA	MATERIAL	EQPTO	TOTAL
PORTA DE MADEIRA, FOLHA PESADA (NBR 15930) DE 90 X 210 CM, E = 35 MM, NUCLEO SOLIDO, CAPA LISA EM HDF, ACABAMENTO EM PRIMER PARA PINTURA	UN	410,9500	1,0000000		410,95		410,95
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAIS							1.397,21
CUSTO UNITÁRIO				80,47	1.397,21		1.477,68
BDI GERAL (22,47%)				18,08	313,95		332,03
PREÇO UNITÁRIO TOTAL				98,55	1.711,16		1.809,71

9.1.4 P4 - PORTA DE CORRER EM ALUMINIO TIPO VENEZIANA, ACABAMENTO ANODIZADO NATURAL 1,00Mx2,00M, COM VISOR EM VIDRO TEMPERADO 6MM FIXADO NAS MEDIDA DE 60X25 CM- FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO UND

B-MÃO DE OBRA

PEDREIRO	H	7,8000	0,1874740	1,46		1,46	
SERVENTE	H	5,6500	0,0935900	0,52		0,52	
Encargos Sociais Horistas (116,32%)		1,9800	1,1632000	2,30		2,30	
ENCARGOS COMPLEMENTARES				1,85		1,85	
Custo total da mão de obra (B)							6,13

C-MATERIAL

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	1,1000	4,8166000		5,29	5,29	
GUARNICAO/MOLDURA DE ACABAMENTO PARA ESQUADRIA DE ALUMINIO ANODIZADO NATURAL, PARA 1 FACE	M	16,8400	6,8504000		115,36	115,36	
PORTA DE ABRIR EM ALUMINIO TIPO VENEZIANA, ACABAMENTO ANODIZADO NATURAL, SEM GUARNICAO/ALIZAR/VISTA, 87 X 210 CM	UN	534,5600	1,7000337		908,77	908,77	
SELANTE ELASTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO PARA JUNTAS DIVERSAS	310ML	39,3200	0,8829000		34,71	34,71	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAIS							1.064,13
CUSTO UNITÁRIO				6,13	1.064,13		1.070,26
BDI GERAL (22,47%)				1,38	239,11		240,49
PREÇO UNITÁRIO TOTAL				7,51	1.303,24		1.310,75

9.1.5 P5 - ESQUADRIA MAD. E=3CM C/ CAIX. ADUELA E ALIZAR M2

B-MÃO DE OBRA

CARPINTEIRO	H	7,8000	2,0828613	16,24		16,24
CARPINTEIRO AUXILIAR	H	5,8500	0,7810730	4,56		4,56
PEDREIRO	H	7,8000	0,1952682	1,52		1,52
Encargos Sociais Horistas (116,32%)		22,3200	1,1632000	25,96		25,96

Handwritten signature and initials



COMPOSIÇÕES DE PREÇO

Empresa: AOKI & SOUZA ENGENHARIA LTDA	Data: 01/08/2022
Contratante: PREFEITURA MUNICIPAL DE OUREM	Sisplo F33 B650000
Projeto: TOMADA DE PREÇO Nº 002/2022 CPL/PMO	Moeda: REAL
SubProjeto:	Ref: Preço Local
Obra: TOMADA DE PREÇO Nº 002/2022 CPL/PMO	Página: 54/303
Desc. Ref.:	Origem: SIN0167

Encargos Sociais Horistas: **116,32%** Encargos Sociais Mensalistas: **71,26%** Encargos Complementares: **SIM**

SERVIÇO	UNID.	CUSTO UNITÁRIO	CONSUMO	CUSTO DISCRIMINADO			
				M.OBRA	MATERIAL	EQPTO	TOTAL
ENCARGOS COMPLEMENTARES				19,91			19,91
Custo total da mão de obra (B)							68,19

C-MATERIAL							
ALIZAR EM MADEIRA DE LEI	M	12,0000	6,0000000			72,00	72,00
CAIXILHO EM MADEIRA DE LEI	M2	138,5000	0,6000000			83,10	83,10
ESQUADRIA DE MADEIRA MACICA	M2	202,3800	1,0000988			202,40	202,40
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAIS							357,50
CUSTO UNITÁRIO				68,19	357,50		425,69
BDI GERAL (22,47%)				15,32	80,33		95,65
PREÇO UNITÁRIO TOTAL				83,51	437,83		521,34

9.1.6 FECHADURA DE EMBUTIR PARA PORTAS INTERNAS, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO POPULAR, COM EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019 UN

B-MÃO DE OBRA							
CARPINTEIRO DE ESQUADRIAS	H	7,8000	0,5099366	3,97			3,97
SERVENTE	H	5,6500	0,2553007	1,44			1,44
Encargos Sociais Horistas (116,32%)		5,4100	1,1632000	6,29			6,29
ENCARGOS COMPLEMENTARES				4,97			4,97
Custo total da mão de obra (B)							16,67

C-MATERIAL							
FECHADURA DE EMBUTIR PARA PORTA INTERNA, TIPO GORGES (CHAVE GRANDE), MAQUINA 40 MM, MACANETA ALAVANCA E ESPELHO EM METAL CROMADO - NIVEL SEGURANCA MEDIO - COMPLETA	CJ	56,1800	1,0001780			56,19	56,19
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAIS							56,19
CUSTO UNITÁRIO				16,67	56,19		72,86
BDI GERAL (22,47%)				3,75	12,62		16,37
PREÇO UNITÁRIO TOTAL				20,42	68,81		89,23

9.1.7 P6 - PORTA DE MADEIRA, MACIÇA (PESADA OU SUPERPESADA), 180X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO: DOBRADIÇAS, MAÇANETA TIPO ALAVANCA, VISOR EM VIDRO INCOLOR DE 4 MM - 60X25 CM, BARRAS DE APOIO EM INOX NO COMPRIMENTO DE 40 COM EM AMBOS OS LADOS DAS FOLHAS, E FIXAÇÃO DE CHAPA EM INOX NA PARTE INFERIOR DA PORTA EM AMBOS OS LADOS NA ALTURA DE 40 CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. UND

B-MÃO DE OBRA							
CARPINTEIRO DE ESQUADRIAS	H	7,8000	4,6525641	36,29			36,29
SERVENTE	H	5,6500	3,1955557	18,05			18,05
Encargos Sociais Horistas (116,32%)		54,3400	1,1632000	63,21			63,21
ENCARGOS COMPLEMENTARES				51,08			51,08
Custo total da mão de obra (B)							168,63

Aoki & Souza Engenharia Ltda- Al. José Alberto Cruz, 568 - Novo Estrela - Castanhal/PA	CNPJ 21.250.517/0001-09
Fone: (91) 3711-5933	E-mail: contato@formatusen Engenharia.com.br

Handwritten signature and initials



COMPOSIÇÕES DE PREÇO

Empresa: AOKI & SOUZA ENGENHARIA LTDA	Data: 01/08/2022
Contratante: PREFEITURA MUNICIPAL DE OUREM	Sislo F33 B650000
Projeto: TOMADA DE PREÇO Nº 002/2022 CPL/PMO	Moeda: REAL
SubProjeto:	Ref: Preço Local
Obra: TOMADA DE PREÇO Nº 002/2022 CPL/PMO	Página: 55/303
Desc. Ref.:	Origem: SIN0167

Encargos Sociais Horistas: **116,32%** Encargos Sociais Mensalistas: **71,26%** Encargos Complementares: **SIM**

SERVIÇO	UNID.	CUSTO UNITÁRIO	CONSUMO	CUSTO DISCRIMINADO			
				M.OBRA	MATERIAL	EQPTO	TOTAL
CHAPA ACO INOX AISI 304 NUMERO 9 (E = 4 MM), ACABAMENTO NUMERO 1 (LAMINADO A QUENTE, FOSCO)	M2	861,1100	1,4400367		1.240,03		1.240,03
DOBRADEIRA EM ACO/FERRO, 3 1/2" X 3", E= 1,9 A 2 MM, COM ANEL, CROMADO OU ZINCADO, TAMPA BOLA, COM PARAFUSOS	UN	37,3600	6,0000000		224,16		224,16
MACANETA ALAVANCA, RETA SIMPLES / OCA, CROMADA, COMPRIMENTO DE 10 A 16 CM, ACABAMENTO PADRAO POPULAR - SOMENTE MACANETAS	PAR	21,7800	1,0000000		21,78		21,78
PARAFUSO ROSCA SOBERBA ZINCADO CABECA CHATA FENDA SIMPLES 3,5 X 25 MM (1 ")	UN	0,0900	39,6000000		3,56		3,56
PARAFUSO, AUTO ATARRACHANTE, CABECA CHATA, FENDA SIMPLES, 1/4 (6,35 MM) X 25 MM	CENTO	48,4800	0,4000000		19,39		19,39
PORTA DE MADEIRA, FOLHA PESADA (NBR 15930) DE 90 X 210 CM, E = 35 MM, NUCLEO SOLIDO, CAPA LISA EM HDF, ACABAMENTO EM PRIMER PARA PINTURA	UN	410,9500	2,0000000		821,90		821,90
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAIS							2.330,82
CUSTO UNITÁRIO				168,63	2.330,82		2.499,45
BDI GERAL (22,47%)				37,89	523,74		561,63
PREÇO UNITÁRIO TOTAL				206,52	2.854,56		3.061,08

1.8 P7 - PORTA DE ABRIR COM MOLA HIDRÁULICA (1,60 M x 2,10M), EM VIDRO TEMPERADO, ESPESSURA 10 MM, PUXADOR EM ALUMÍNIO E BARRA ANTIPÂNICO DUPLA PARA PORTA DE VIDRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO UND

B-MÃO DE OBRA							
MONTADOR DE ESTRUTURA METALICA	H	7,8000	2,0000000	15,60			15,60
SERVENTE	H	5,6500	2,0000000	11,30			11,30
SERVENTE	H	5,6500	1,2250000	6,92			6,92
VIDRACEIRO	H	7,8000	1,2250000	9,55			9,55
Encargos Sociais Horistas (116,32%)		43,3700	1,1632000	50,45			50,45
ENCARGOS COMPLEMENTARES				40,17			40,17
Custo total da mão de obra (B)							133,99

C-MATERIAL							
BARRA ANTIPANICO DUPLA, CEGA LADO OPOSTO, COR CINZA	PAR	1.093,3600	1,0000000		1.093,36		1.093,36
JOGO DE FERRAGENS CROMADAS P/ PORTA DE VIDRO TEMPERADO, UMA FOLHA COMPOSTA: DOBRADEIRA SUPERIOR (101) E INFERIOR (103), TRINCO (502), FECHADURA (520), CONTRA FECHADURA (531), COM CAPUCHINHO	CJ	145,0600	1,0000000		145,06		145,06

Manoel



COMPOSIÇÕES DE PREÇO

Empresa:	AOKI & SOUZA ENGENHARIA LTDA	Data:	01/08/2022
Contratante:	PREFEITURA MUNICIPAL DE OUREM	Sisplô F33	B650000
Projeto:	TOMADA DE PREÇO Nº 002/2022 CPL/PMO	Moeda:	REAL
SubProjeto:		Ref:	Preço Local
Obra:	TOMADA DE PREÇO Nº 002/2022 CPL/PMO	Página:	56/303
Desc. Ref.:		Origem:	SIN0167

Encargos Sociais Horistas: **116,32%** Encargos Sociais Mensalistas: **71,26%** Encargos Complementares: **SIM**

SERVIÇO	UNID.	CUSTO UNITÁRIO	CONSUMO	CUSTO DISCRIMINADO			
				M.OBRA	MATERIAL	EQPTO	TOTAL
MOLA P/ PORTA DE VIDRO	UN	593,4800	2,0000000		1.186,96		1.186,96
PUXADOR TUBULAR RETO SIMPLES, EM ALUMINIO CROMADO, COM COMPRIMENTO DE APROX 400 MM E DIAMETRO DE 25 MM	UN	68,8600	2,0000000		137,72		137,72
VIDRO TEMPERADO INCOLOR E=10MM	M2	541,3200	3,3600000		1.818,83		1.818,83
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAIS							4.381,93
CUSTO UNITÁRIO				133,99	4.381,93		4.515,92
BDI GERAL (22,47%)				30,11	984,62		1.014,73
PREÇO UNITÁRIO TOTAL				164,10	5.366,55		5.530,65

9.2.1 ESQUADRIA BASCULANTE EM VIDRO TEMPERADO DE 6MM M²

B-MÃO DE OBRA							
AJUDANTE DE PEDREIRO	H	5,8500	1,7324953	10,13			10,13
PEDREIRO	H	7,8000	0,6187483	4,82			4,82
Encargos Sociais Horistas (116,32%)		14,9500	1,1632000	17,39			17,39
ENCARGOS COMPLEMENTARES				15,56			15,56
Custo total da mão de obra (B)							47,90

C-MATERIAL							
FERRAGENS PARA ESQUADRIA BASCULANTE	CJ	153,1800	1,0000000		153,18		153,18
VIDRO TEMPERADO INCOLOR E= 6MM	M2	319,4200	1,0000626		319,44		319,44
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAIS							472,62
CUSTO UNITÁRIO				47,90	472,62		520,52
BDI GERAL (22,47%)				10,76	106,20		116,96
PREÇO UNITÁRIO TOTAL				58,66	578,82		637,48

9.2.2 VIDRO TEMPERADO INCOLOR E= 6MM COM FERRAGENS M²

B-MÃO DE OBRA							
SERVENTE	H	5,6500	0,6012478	3,39			3,39
VIDRACEIRO	H	7,8000	0,6012478	4,68			4,68
Encargos Sociais Horistas (116,32%)		8,0700	1,1632000	9,39			9,39
ENCARGOS COMPLEMENTARES				7,89			7,89
Custo total da mão de obra (B)							25,35

C-MATERIAL							
VIDRO TEMPERADO INCOLOR E= 6MM	M2	319,4200	1,0000626		319,44		319,44
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAIS							319,44
CUSTO UNITÁRIO				25,35	319,44		344,79
BDI GERAL (22,47%)				5,70	71,77		77,47
PREÇO UNITÁRIO TOTAL				31,05	391,21		422,26

9.2.3 INSTALAÇÃO DE VIDRO TEMPERADO, E = 6 MM, ENCAIXADO EM PERFIL U. AF_01/2021_P M²

Aoki & Souza Engenharia Ltda - Al. José Alberto Cruz, 568 - Novo Estrela - Castanhal/PA
 Fone: (91) 3711-5933
 CNPJ 21.250.517/0001-09
 E-mail: contato@formatusengenharia.com.br

Aoki Souza



COMPOSIÇÕES DE PREÇO

Empresa: AOKI & SOUZA ENGENHARIA LTDA Contratante: PREFEITURA MUNICIPAL DE OUREM Projeto: TOMADA DE PREÇO Nº 002/2022 CPL/PMO SubProjeto: Obra: TOMADA DE PREÇO Nº 002/2022 CPL/PMO Desc. Ref.:	Data: 01/08/2022 Sisplo F33: B650000 Moeda: REAL Ref: Preço Local Página: 57/303 Origem: SIN0167
--	---

Encargos Sociais Horistas: **116,32%** Encargos Sociais Mensalistas: **71,26%** Encargos Complementares: **SIM**

SERVIÇO	UNID.	CUSTO UNITÁRIO	CONSUMO	CUSTO DISCRIMINADO			
				M.OBRA	MATERIAL	EQPTO	TOTAL
B-MÃO DE OBRA							
SERVENTE	H	5,6500	0,9604653	5,42			5,42
VIDRACEIRO	H	7,8000	0,9878715	7,70			7,70
Encargos Sociais Horistas (116,32%)		13,1200	1,1632000	15,26			15,26
ENCARGOS COMPLEMENTARES				12,79			12,79
Custo total da mão de obra (B)							41,17

C-MATERIAL							
BUCHA DE NYLON SEM ABA S6, COM PARAFUSO DE 4,20 X 40 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	UN	0,3700	2,1960000		0,81		0,81
FITA DE PAPEL REFORCADA COM LAMINA DE METAL PARA REFORCO DE CANTOS DE CHAPA DE GESSO PARA DRYWALL	M	2,4900	2,9920000		7,45		7,45
PERFIL DE ALUMINIO ANODIZADO	KG	44,1500	0,9640000		42,56		42,56
SILICONE ACETICO USO GERAL INCOLOR 280 G	UN	25,9800	0,3970000		10,31		10,31
VIDRO TEMPERADO INCOLOR E = 6 MM, SEM COLOCACAO	M2	319,4200	1,0000313		319,43		319,43
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAIS							380,56
CUSTO UNITÁRIO				41,17	380,56		421,73
BDI GERAL (22,47%)				9,25	85,51		94,76
PREÇO UNITÁRIO TOTAL				50,42	466,07		516,49

9.3.1 PEITORIL LINEAR EM GRANITO OU MÁRMORE, L = 15CM, COMPRIMENTO DE ATÉ 2M, ASSENTADO COM ARGAMASSA 1:6 COM ADITIVO. AF_11/2020 M

A-EQUIPAMENTOS							
BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380 V POTENCIA 2 CV, SEM CARREGADOR	UN	6.000,0000	0,0000033			0,01	0,01
SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELETRICO, POTENCIA DE *1600* W, PARA DISCO DE DIAMETRO DE 10" (250 MM)	UN	1.384,3500	0,0000217			0,03	0,03
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS							0,04

B-MÃO DE OBRA							
MARMORISTA / GRANITEIRO	H	7,8000	0,2719039	2,12			2,12
OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA/MISTURADOR	H	7,8000	0,0259800	0,20			0,20
OPERADOR DE MAQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	8,6400	0,4178241	3,61			3,61
SERVENTE	H	5,6500	0,1356275	0,76			0,76
ENCARGOS COMPLEMENTARES				5,13			5,13

Handwritten signature and initials



COMPOSIÇÕES DE PREÇO

Empresa:	AOKI & SOUZA ENGENHARIA LTDA	Data:	01/08/2022
Contratante:	PREFEITURA MUNICIPAL DE OUREM	Sisplo F33	B650000
Projeto:	TOMADA DE PREÇO Nº 002/2022 CPL/PMO	Moeda:	REAL
SubProjeto:		Ref:	Preço Local
Obra:	TOMADA DE PREÇO Nº 002/2022 CPL/PMO	Página:	58/303
Desc. Ref.:		Origem:	SIN0167

Encargos Sociais Horistas: **116,32%** Encargos Sociais Mensalistas: **71,26%** Encargos Complementares: **SIM**

SERVIÇO	UNID.	CUSTO UNITÁRIO	CONSUMO	CUSTO DISCRIMINADO			
				M.OBRA	MATERIAL	EQPTO	TOTAL
Custo total da mão de obra (B)							11,82

C-MATERIAL							
ADITIVO PLASTIFICANTE E ESTABILIZADOR PARA ARGAMASSAS DE ASSENTAMENTO E REBOCO, LIQUIDO E ISENTO DE CLORETOS	L	9,0800	0,0003780				
AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	82,5000	0,0076200		0,62		0,62
CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	0,9200	1,6891800		1,55		1,55
ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	KW/H	1,0500	0,0535500		0,05		0,05
PEITORIL EM MARMORE, POLIDO, BRANCO COMUM, L= *15* CM, E= *2,0* CM, COM PINGADEIRA	M	97,4100	1,0405503		101,36		101,36
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAIS							103,58
CUSTO UNITÁRIO				19,60	103,58	0,04	123,22
BDI GERAL (22,47%)				4,40	23,28	0,01	27,69
PREÇO UNITÁRIO TOTAL				24,00	126,86	0,05	150,91

9.3.2 SOLEIRA EM GRANITO, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM. AF_09/2020 M

B-MÃO DE OBRA							
MARMORISTA / GRANITEIRO	H	7,8000	0,1675450	1,30			1,30
SERVENTE	H	5,6500	0,1685150	0,95			0,95
ENCARGOS COMPLEMENTARES				2,20			2,20
Custo total da mão de obra (B)							4,45

C-MATERIAL							
ARGAMASSA COLANTE TIPO ACIII	KG	2,1200	1,2900000		2,73		2,73
SOLEIRA EM GRANITO, POLIDO, TIPO ANDORINHA/ QUARTZ/ CASTELO/ CORUMBA OU OUTROS EQUIVALENTES DA REGIAO, L= *15* CM, E= *2,0* CM	M	68,4700	1,0000000		68,47		68,47
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAIS							71,20
CUSTO UNITÁRIO				7,07	71,20		78,27
BDI GERAL (22,47%)				1,59	16,00		17,59
PREÇO UNITÁRIO TOTAL				8,66	87,20		95,86

10.1.1 ATERRO MANUAL DE VALAS COM SOLO ARGILLO-ARENOSO E COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_05/2016 M³

A-EQUIPAMENTOS							
CAMINHÃO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 15935 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 230 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	UN	553.125,8900	0,0000008			0,44	0,44

M. O. N. X



COMPOSIÇÕES DE PREÇO

Empresa: AOKI & SOUZA ENGENHARIA LTDA Contratante: PREFEITURA MUNICIPAL DE OUREM Projeto: TOMADA DE PREÇO Nº 002/2022 CPL/PMO SubProjeto: Obra: TOMADA DE PREÇO Nº 002/2022 CPL/PMO Desc. Ref.:	Data: 01/08/2022 Sisplo F33: B650000 Moeda: REAL Ref: Preço Local Página: 59/303 Origem: SIN0167
--	---

Encargos Sociais Horistas: **116,32%** Encargos Sociais Mensalistas: **71,26%** Encargos Complementares: **SIM**

SERVIÇO	UNID.	CUSTO UNITÁRIO	CONSUMO	CUSTO DISCRIMINADO			
				M.OBRA	MATERIAL	EQPTO	TOTAL
COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCURSAO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS DE 4 HP (4 CV) TANQUE DE ACO CARBONO NAO REVESTIDO, PARA TRANSPORTE DE AGUA COM CAPACIDADE DE 10 M3, COM BOMBA CENTRIFUGA POR TOMADA DE FORCA, VAZAO MAXIMA *75* M3/H (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	UN	14.961,8800	0,0000488			0,73	0,73
	UN	84.300,0000	0,0000010			0,08	0,08
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS							1,25

B-MÃO DE OBRA							
MOTORISTA DE CAMINHAO	H	7,8000	0,0090000	0,07			0,07
OPERADOR DE MAQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	8,6400	0,5254630	4,54			4,54
SERVENTE	H	5,6500	0,4426979	2,50			2,50
Encargos Sociais Horistas (116,32%)		7,1100	1,1632000	8,27			8,27
ENCARGOS COMPLEMENTARES				5,84			5,84
Custo total da mão de obra (B)							21,22

C-MATERIAL							
ARGILA, ARGILA VERMELHA OU ARGILA ARENOSA (RETIRADA NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	37,2800	1,2516094		46,66		46,66
GASOLINA COMUM	L	7,2000	0,2822200		2,03		2,03
OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM	L	6,6200	0,1929600		1,27		1,27
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAIS							49,96
CUSTO UNITÁRIO				21,22	49,96	1,25	72,43
BDI GERAL (22,47%)				4,77	11,23	0,28	16,28
PREÇO UNITÁRIO TOTAL				25,99	61,19	1,53	88,71

10.1.2 LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 3 CM. AF_07/2016 M²

A-EQUIPAMENTOS							
BETONEIRA, CAPACIDADE NOMINAL 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380V, POTENCIA 4CV, EXCLUSO CARREGADOR	UN	24.406,7700	0,0000049			0,11	0,11
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS							0,11

B-MÃO DE OBRA							
OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA/MISTURADOR	H	7,8000	0,0451379	0,35			0,35
PEDREIRO	H	7,8000	0,1076923	0,84			0,84
SERVENTE	H	5,6500	0,1013549	0,57			0,57
Encargos Sociais Horistas (116,32%)		1,7600	1,1632000	2,05			2,05

Handwritten signature and initials



COMPOSIÇÕES DE PREÇO

Empresa: AOKI & SOUZA ENGENHARIA LTDA Contratante: PREFEITURA MUNICIPAL DE OUREM Projeto: TOMADA DE PREÇO Nº 002/2022 CPL/PMO SubProjeto: Obra: TOMADA DE PREÇO Nº 002/2022 CPL/PMO Desc. Ref.:	Data: 01/08/2022 Sisplø F33 B650000 Moeda: REAL Ref: Preço Local Página: 60/303 Origem: SIN0167
--	--

Encargos Sociais Horistas: **116,32%** Encargos Sociais Mensalistas: **71,26%** Encargos Complementares: **SIM**

SERVIÇO	UNID.	CUSTO UNITÁRIO	CONSUMO	CUSTO DISCRIMINADO			
				M.OBRA	MATERIAL	EQPTO	TOTAL
ENCARGOS COMPLEMENTARES				1,63			1,63
Custo total da mão de obra (B)							5,44

C-MATERIAL

AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	82,5000	0,0282218			2,32	2,32
CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	0,9200	7,2826087			6,70	6,70
ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	KW/H	1,0500	0,0580792			0,06	0,06
PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 A 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	M3	100,6100	0,0197332			1,98	1,98
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAIS							11,06

CUSTO UNITÁRIO				5,44	11,06	0,11	16,61
BDI GERAL (22,47%)				1,22	2,49	0,02	3,73
PREÇO UNITÁRIO TOTAL				6,66	13,55	0,13	20,34

10.1.3 CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 3CM. AF_07/2021 M²

A-EQUIPAMENTOS

BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380 V POTENCIA 2 CV, SEM CARREGADOR	UN	6.000,0000	0,0000167			0,10	0,10
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS							0,10

B-MÃO DE OBRA

OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA/MISTURADOR	H	7,8000	0,2090350	1,63			1,63
PEDREIRO	H	7,8000	0,1641721	1,28			1,28
SERVENTE	H	5,6500	0,0824211	0,46			0,46
Encargos Sociais Horistas (116,32%)		3,3700	1,1632000	3,92			3,92
ENCARGOS COMPLEMENTARES				2,77			2,77
Custo total da mão de obra (B)							10,06

C-MATERIAL

ADITIVO ADESIVO LIQUIDO PARA ARGAMASSAS DE REVESTIMENTOS CIMENTICIOS	L	13,4200	0,2100000			2,81	2,81
AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	82,5000	0,0586160			4,83	4,83
CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	0,9200	20,3478261			18,72	18,72
ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	KW/H	1,0500	0,0608788			0,06	0,06
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAIS							26,42
CUSTO UNITÁRIO				10,06	26,42	0,10	36,58

Aoki & Souza Engenharia Ltda - Al. José Alberto Cruz, 568 - Novo Estrela - Castanhal/PA CNPJ 21.250.517/0001-09
 Fone: (91) 3711-5933 E-mail: contato@formatusen Engenharia.com.br

M 02 11



COMPOSIÇÕES DE PREÇO

Empresa:	AOKI & SOUZA ENGENHARIA LTDA	Data:	01/08/2022
Contratante:	PREFEITURA MUNICIPAL DE OUREM	Sisplo F33	B650000
Projeto:	TOMADA DE PREÇO Nº 002/2022 CPL/PMO	Moeda:	REAL
SubProjeto:		Ref:	Preço Local
Obra:	TOMADA DE PREÇO Nº 002/2022 CPL/PMO	Página:	61/303
Desc. Ref.:		Origem:	SIN0167

Encargos Sociais Horistas: **116,32%** Encargos Sociais Mensalistas: **71,26%** Encargos Complementares: **SIM**

SERVIÇO	UNID.	CUSTO UNITÁRIO	CONSUMO	CUSTO DISCRIMINADO			
				M.OBRA	MATERIAL	EQPTO	TOTAL
BDI GERAL (22,47%)				2,26	5,94	0,02	8,22
PREÇO UNITÁRIO TOTAL				12,32	32,36	0,12	44,80

10.1.4 REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 35X35 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA ENTRE 5 M2 E 10 M2. AF_06/2014 M²

B-MÃO DE OBRA

AZULEJISTA OU LADRILHISTA	H	7,8000	0,2795186	2,18		2,18
SERVENTE	H	5,6500	0,1300086	0,73		0,73
Encargos Sociais Horistas (116,32%)		2,9100	1,1632000	3,38		3,38
ENCARGOS COMPLEMENTARES				2,69		2,69
Custo total da mão de obra (B)						8,98

C-MATERIAL

ARGAMASSA COLANTE AC I PARA CERAMICAS	KG	0,6900	4,8600000		3,35	3,35
PISO EM CERAMICA ESMALTADA EXTRA, PEI MAIOR OU IGUAL A 4, FORMATO MENOR OU IGUAL A 2025 CM2	M2	41,3000	1,0600484		43,78	43,78
REJUNTE COLORIDO, CIMENTICIO	KG	4,0500	0,2400000		0,97	0,97
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAIS						48,10
CUSTO UNITÁRIO				8,98	48,10	57,08
BDI GERAL (22,47%)				2,02	10,81	12,83
PREÇO UNITÁRIO TOTAL				11,00	58,91	69,91

10.1.5 RODAPÉ CERÂMICO DE 7CM DE ALTURA COM PLACAS TIPO ESMALTADA COMERCIAL DE DIMENSÕES 35X35CM (PADRAO POPULAR). AF_06/2017 M

B-MÃO DE OBRA

AZULEJISTA OU LADRILHISTA	H	7,8000	0,0465372	0,36		0,36
SERVENTE	H	5,6500	0,0206093	0,11		0,11
ENCARGOS COMPLEMENTARES				0,43		0,43
Custo total da mão de obra (B)						0,90

C-MATERIAL

ARGAMASSA COLANTE AC I PARA CERAMICAS	KG	0,6900	0,6030000		0,41	0,41
PISO EM CERAMICA ESMALTADA, COMERCIAL (PADRAO POPULAR), PEI MAIOR OU IGUAL A 3, FORMATO MENOR OU IGUAL A 2025 CM2	M2	34,2600	0,1234676		4,23	4,23
REJUNTE COLORIDO, CIMENTICIO	KG	4,0500	0,0850000		0,34	0,34
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAIS						4,98
CUSTO UNITÁRIO				1,45	4,98	6,43
BDI GERAL (22,47%)				0,33	1,11	1,44

Moa 11



COMPOSIÇÕES DE PREÇO

Empresa:	AOKI & SOUZA ENGENHARIA LTDA	Data:	01/08/2022
Contratante:	PREFEITURA MUNICIPAL DE OUREM	Sisplo F33	B650000
Projeto:	TOMADA DE PREÇO Nº 002/2022 CPL/PMO	Moeda:	REAL
SubProjeto:		Ref:	Preço Local
Obra:	TOMADA DE PREÇO Nº 002/2022 CPL/PMO	Página:	62/303
Desc. Ref.:		Origem:	SIN0167

Encargos Sociais Horistas: **116,32%** Encargos Sociais Mensalistas: **71,26%** Encargos Complementares: **SIM**

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

PREÇO UNITÁRIO TOTAL 1,78 6,09 7,87

10.2.1 LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 3 CM. AF_07/2016 M²

A-EQUIPAMENTOS

BETONEIRA, CAPACIDADE NOMINAL 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380V, POTENCIA 4CV, EXCLUSO CARREGADOR	UN	24.406,7700	0,0000049			0,11	0,11
--	----	-------------	-----------	--	--	------	------

CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS 0,11

B-MÃO DE OBRA

OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA/MISTURADOR	H	7,8000	0,0451379	0,35			0,35
PEDREIRO	H	7,8000	0,1076923	0,84			0,84
SERVENTE	H	5,6500	0,1013549	0,57			0,57
Encargos Sociais Horistas (116,32%)		1,7600	1,1632000	2,05			2,05
ENCARGOS COMPLEMENTARES				1,63			1,63

Custo total da mão de obra (B) 5,44

C-MATERIAL

AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	82,5000	0,0282218		2,32		2,32
CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	0,9200	7,2826087		6,70		6,70
ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	KW/H	1,0500	0,0580792		0,06		0,06
PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 A 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	M3	100,6100	0,0197332		1,98		1,98

CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAIS 11,06

CUSTO UNITÁRIO 5,44 11,06 0,11 16,61

BDI GERAL (22,47%) 1,22 2,49 0,02 3,73

PREÇO UNITÁRIO TOTAL 6,66 13,55 0,13 20,34

10.2.2 ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO). AF_06/2016 M

B-MÃO DE OBRA

PEDREIRO	H	7,8000	0,2615385	2,04			2,04
SERVENTE	H	5,6500	0,2799872	1,58			1,58
ENCARGOS COMPLEMENTARES				3,58			3,58

Custo total da mão de obra (B) 7,20

C-MATERIAL

AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	82,5000	0,0091400		0,75		0,75
CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	0,9200	0,9659200		0,88		0,88

Handwritten signature and scribbles at the bottom right of the page.



COMPOSIÇÕES DE PREÇO

Empresa: **AOKI & SOUZA ENGENHARIA LTDA** Data: 01/08/2022
Contratante: **PREFEITURA MUNICIPAL DE OUREM** Sisplo F33 B650000
Projeto: **TOMADA DE PREÇO Nº 002/2022 CPL/PMO** Moeda: **REAL**
SubProjeto: Ref: **Preço Local**
Obra: **TOMADA DE PREÇO Nº 002/2022 CPL/PMO** Página: **63/303**
Desc. Ref.: Origem: **SIN0167**

Encargos Sociais Horistas: **116,32%** Encargos Sociais Mensalistas: **71,26%** Encargos Complementares: **SIM**

SERVIÇO	UNID.	CUSTO UNITÁRIO	CONSUMO	CUSTO DISCRIMINADO			
				M.OBRA	MATERIAL	EQPTO	TOTAL
MEIO-FIO OU GUIA DE CONCRETO, PRE-MOLDADO, COMP 1 M, *30 X 15/ 12* CM (H X L1/L2)	M	33,2100	1,0051189		33,38		33,38
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAIS							35,01
CUSTO UNITÁRIO				11,41	35,01		46,42
BDI GERAL (22,47%)				2,56	7,87		10,43
PREÇO UNITÁRIO TOTAL				13,97	42,88		56,85

10.2.3 CAMADA REGULARIZADORA NO TRAÇO 1:4

M²

B-MÃO DE OBRA

PEDREIRO	H	7,8000	0,4385128	3,42			3,42
SERVENTE	H	5,6500	0,5846837	3,30			3,30
Encargos Sociais Horistas (116,32%)		6,7200	1,1632000	7,82			7,82
ENCARGOS COMPLEMENTARES				6,74			6,74
Custo total da mão de obra (B)							21,28

C-MATERIAL

AREIA	M3	83,5700	0,0370000		3,09		3,09
CIMENTO	SC	45,7500	0,1500000		6,86		6,86
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAIS							9,95
CUSTO UNITÁRIO				21,28	9,95		31,23
BDI GERAL (22,47%)				4,78	2,24		7,02
PREÇO UNITÁRIO TOTAL				26,06	12,19		38,25

10.2.4 EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 12 CM, ARMADO. AF_07/2016

M²

A-EQUIPAMENTOS

BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380 V POTENCIA 2 CV, SEM CARREGADOR	UN	6.000,0000	0,0000233			0,14	0,14
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS							0,14

B-MÃO DE OBRA

CARPINTEIRO DE FORMAS	H	7,8000	0,1799511	1,40			1,40
OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA/MISTURADOR	H	7,8000	0,2334693	1,82			1,82
PEDREIRO	H	7,8000	0,2569970	2,00			2,00
SERVENTE	H	5,6500	0,8035398	4,54			4,54
Encargos Sociais Horistas (116,32%)		9,7600	1,1632000	11,35			11,35
ENCARGOS COMPLEMENTARES				9,39			9,39
Custo total da mão de obra (B)							30,50

C-MATERIAL

Aoki & Souza Engenharia Ltda - Al. José Alberto Cruz, 568 - Novo Estrela - Castanhal/PA
Fone: (91) 3711-5933

CNPJ 21.250.517/0001-09

E-mail: contato@formatusen Engenharia.com.br



COMPOSIÇÕES DE PREÇO

Empresa: AOKI & SOUZA ENGENHARIA LTDA Contratante: PREFEITURA MUNICIPAL DE OUREM Projeto: TOMADA DE PREÇO Nº 002/2022 CPL/PMO SubProjeto: Obra: TOMADA DE PREÇO Nº 002/2022 CPL/PMO Desc. Ref.:	Data: 01/08/2022 Sisplo F33 B650000 Moeda: REAL Ref: Preço Local Página: 64/303 Origem: SIN0167
--	--

Encargos Sociais Horistas: **116,32%** Encargos Sociais Mensalistas: **71,26%** Encargos Complementares: **SIM**

SERVIÇO	UNID.	CUSTO UNITÁRIO	CONSUMO	CUSTO DISCRIMINADO			
				M.OBRA	MATERIAL	EQPTO	TOTAL
AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	82,5000	0,1099689		9,07		9,07
CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	0,9200	47,0434783		43,28		43,28
ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	KW/H	1,0500	0,1502106		0,15		0,15
LONA PLASTICA PRETA, E= 150 MICRA	M2	1,3300	1,1280000		1,50		1,50
PECA DE MADEIRA NATIVA/REGIONAL 2,5 X 7,0 CM (SARRAFO-P/FORMA)	M	3,3200	0,2000000		0,66		0,66
PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 A 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	M3	100,6100	0,0854376		8,59		8,59
TABUA MADEIRA 2A QUALIDADE 2,5 X 30,0CM (1 X 12") NAO APARELHADA	M	22,0900	0,1250000		2,76		2,76
TELA DE ACO SOLDADA NERVURADA, CA-60, Q-196. (3,11 KG/M2), DIAMETRO DO FIO = 5,0 MM, LARGURA = 2,45 M, ESPACAMENTO DA MALHA = 10 X 10 CM	M2	31,2900	1,1224000		35,11		35,11
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAIS							101,12
CUSTO UNITÁRIO				30,50	101,12	0,14	131,76
BDI GERAL (22,47%)				6,85	22,73	0,03	29,61
PREÇO UNITÁRIO TOTAL				37,35	123,85	0,17	161,37

10.2.5 EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_07/2016 **M³**

-MÃO DE OBRA

CARPINTEIRO DE FORMAS	H	7,8000	1,4012428	10,92			10,92
PEDREIRO	H	7,8000	0,1614908	1,25			1,25
SERVENTE	H	5,6500	1,5627336	8,82			8,82
Encargos Sociais Horistas (116,32%)		20,9900	1,1632000	24,42			24,42
ENCARGOS COMPLEMENTARES				20,31			20,31
Custo total da mão de obra (B)							65,72

C-MATERIAL

CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C20, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, EXCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	M3	540,0000	1,1100556		599,43		599,43
PECA DE MADEIRA NATIVA/REGIONAL 2,5 X 7,0 CM (SARRAFO-P/FORMA)	M	3,3200	2,0000000		6,64		6,64
SARRAFO DE MADEIRA NAO APARELHADA *2,5 X 10 CM, MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	M	7,5600	2,5000000		18,90		18,90
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAIS							624,97
CUSTO UNITÁRIO				65,72	624,97		690,69
BDI GERAL (22,47%)				14,77	140,43		155,20

107 ✓



COMPOSIÇÕES DE PREÇO

Empresa: AOKI & SOUZA ENGENHARIA LTDA	Data: 01/08/2022
Contratante: PREFEITURA MUNICIPAL DE OUREM	Sispl0 F33 B650000
Projeto: TOMADA DE PREÇO Nº 002/2022 CPL/PMO	Moeda: REAL
SubProjeto:	Ref: Preço Local
Obra: TOMADA DE PREÇO Nº 002/2022 CPL/PMO	Página: 65/303
Desc. Ref.:	Origem: SIN0167

Encargos Sociais Horistas: **116,32%** Encargos Sociais Mensalistas: **71,26%** Encargos Complementares: **SIM**

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

PREÇO UNITÁRIO TOTAL 80,49 765,40 845,89

10.2.6 CALÇADA (INCL.ALICERCE, BALDRAME E CONCRETO C/ JUNTA SECA) M2

EQUIPAMENTOS

BETONEIRA ELETRICA - 320L	H	4,0700	0,0050400			0,02	0,02
---------------------------	---	--------	-----------	--	--	------	------

CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS 0,02

B-MÃO DE OBRA

CARPINTEIRO	H	7,8000	0,3394800	2,64			2,64
OPERADOR DE BETONEIRA /MISTURADOR	H	7,8000	0,0105000	0,08			0,08
PEDREIRO	H	7,8000	0,9000000	7,02			7,02
SERVENTE	H	5,6500	1,0623433	6,00			6,00
Encargos Sociais Horistas (116,32%)		15,7400	1,1632000	18,31			18,31
ENCARGOS COMPLEMENTARES				15,20			15,20

Custo total da mão de obra (B) 49,25

C-MATERIAL

ARAME RECOZIDO NO. 18	KG	8,4600	0,0012600			0,01	0,01
AREIA	M3	83,5700	0,1284800			10,73	10,73
CIMENTO	SC	45,7500	0,4926776			22,54	22,54
PERNAMANCA 3" X 2" 20 PLS - MADEIRA BRANCA	DZ	152,0000	0,0042000			0,63	0,63
PREGO 1 1/2"X13	KG	16,8300	0,0300000			0,50	0,50
PREGO 2"X11	KG	18,4000	0,0105000			0,19	0,19
RIPAO EM MADEIRA DE LEI 2"X1" SERR.	DZ	144,0000	0,0442000			6,36	6,36
SEIXO LAVADO	M3	146,5400	0,1152300			16,88	16,88
TABUA DE MADEIRA BRANCA 20 PLS	DZ	85,0000	0,0126000			1,07	1,07

CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAIS 58,91

CUSTO UNITÁRIO 49,25 58,91 0,02 108,18

BDI GERAL (22,47%) 11,07 13,24 24,31

PREÇO UNITÁRIO TOTAL 60,32 72,15 0,02 132,49

10.2.7 CONCRETO CICLÓPICO FCK = 15MPA, 30% PEDRA DE MÃO EM VOLUME REAL, INCLUSIVE LANÇAMENTO. AF_05/2021 M3

A-EQUIPAMENTOS

BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380 V POTENCIA 2 CV, SEM CARREGADOR	UN	6.000,0000	0,0001233			0,74	0,74
VIBRADOR DE IMERSAO, DIAMETRO DA PONTEIRA DE *45* MM, COM MOTOR ELETRICO TRIFASICO DE 2 HP (2 CV)	UN	3.453,7800	0,0001447			0,49	0,49

CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS 1,23

103 n



COMPOSIÇÕES DE PREÇO

Empresa: AOKI & SOUZA ENGENHARIA LTDA	Data: 01/08/2022
Contratante: PREFEITURA MUNICIPAL DE OUREM	Sislo F33 B650000
Projeto: TOMADA DE PREÇO Nº 002/2022 CPL/PMO	Moeda: REAL
SubProjeto:	Ref: Preço Local
Obra: TOMADA DE PREÇO Nº 002/2022 CPL/PMO	Página: 66/303
Desc. Ref.:	Origem: SIN0167

Encargos Sociais Horistas: **116,32%** Encargos Sociais Mensalistas: **71,26%** Encargos Complementares: **SIM**

SERVIÇO	UNID.	CUSTO UNITÁRIO	CONSUMO	CUSTO DISCRIMINADO			
				M.OBRA	MATERIAL	EQPTO	TOTAL
B-MÃO DE OBRA							
OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA/MISTURADOR	H	7,8000	1,1829475	9,22			9,22
PEDREIRO	H	7,8000	1,1272566	8,79			8,79
SERVENTE	H	5,6500	6,2393102	35,25			35,25
Encargos Sociais Horistas (116,32%)		53,2600	1,1632000	61,95			61,95
ENCARGOS COMPLEMENTARES				54,67			54,67
Custo total da mão de obra (B)							169,88

C-MATERIAL							
AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	82,5000	0,6477030		53,43		53,43
CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	0,9200	219,8157150		202,23		202,23
ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	KW/H	1,0500	0,8753229		0,91		0,91
PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 A 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	M3	100,6100	0,4662560		46,91		46,91
PEDRA DE MAO OU PEDRA RACHAO PARA ARRIMO/FUNDAÇÃO (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	M3	94,5600	0,4543000		42,95		42,95
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAIS							346,43
CUSTO UNITÁRIO				169,88	346,43	1,23	517,54
BDI GERAL (22,47%)				38,17	77,84	0,28	116,29
PREÇO UNITÁRIO TOTAL				208,05	424,27	1,51	633,83

10.2.8 MEIO-FIO EM CONCRETO NAS DIMENSÕES 0,30M X 0,12M SEM LÂMINA D'ÁGUA M

B-MÃO DE OBRA							
AJUDANTE DE PEDREIRO	H	5,8500	0,0614571	0,35			0,35
PEDREIRO	H	7,8000	0,0614571	0,47			0,47
SERVENTE	H	5,6500	0,0720000	0,40			0,40
ENCARGOS COMPLEMENTARES				1,27			1,27
Custo total da mão de obra (B)							2,49

C-MATERIAL							
AREIA	M3	83,5700	0,0099000		0,82		0,82
CIMENTO	SC	45,7500	0,0579600		2,65		2,65
MEIO-FIO EM CONCRETO NAS DIMENSOES 0,30M X 0,12M - SEM LAMINA	M	36,0000	1,0011111		36,04		36,04
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAIS							39,51
CUSTO UNITÁRIO				3,91	39,51		43,42
BDI GERAL (22,47%)				0,88	8,88		9,76
PREÇO UNITÁRIO TOTAL				4,79	48,39		53,18

M 1021 M



COMPOSIÇÕES DE PREÇO

Empresa: AOKI & SOUZA ENGENHARIA LTDA	Data: 01/08/2022
Contratante: PREFEITURA MUNICIPAL DE OUREM	Sislo F33 B650000
Projeto: TOMADA DE PREÇO Nº 002/2022 CPL/PMO	Moeda: REAL
SubProjeto:	Ref: Preço Local
Obra: TOMADA DE PREÇO Nº 002/2022 CPL/PMO	Página: 68/303
Desc. Ref.:	Origem: SIN0167

Encargos Sociais Horistas: **116,32%** Encargos Sociais Mensalistas: **71,26%** Encargos Complementares: **SIM**

SERVIÇO	UNID.	CUSTO UNITÁRIO	CONSUMO	CUSTO DISCRIMINADO			
				M.OBRA	MATERIAL	EQPTO	TOTAL
B-MÃO DE OBRA							
OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA/MISTURADOR	H	7,8000	1,5045950	11,73			11,73
PEDREIRO	H	7,8000	4,2000000	32,76			32,76
SERVENTE	H	5,6500	3,5252475	19,91			19,91
Encargos Sociais Horistas (116,32%)		64,4000	1,1632000	74,91			74,91
ENCARGOS COMPLEMENTARES				59,41			59,41
Custo total da mão de obra (B)							198,72

C-MATERIAL							
AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	82,5000	0,9407250		77,60		77,60
CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	0,9200	241,2500000		221,95		221,95
ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	KW/H	1,0500	1,9359725		2,03		2,03
PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 A 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	M3	100,6100	0,6577730		66,17		66,17
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAIS							367,75
CUSTO UNITÁRIO				198,72	367,75	3,92	570,39
BDI GERAL (22,47%)				44,65	82,64	0,88	128,17
PREÇO UNITÁRIO TOTAL				243,37	450,39	4,80	698,56

3.3.3 EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 6 CM, ARMADO. AF_07/2016 M²

A-EQUIPAMENTOS							
BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380 V POTENCIA 2 CV, SEM CARREGADOR	UN	6.000,0000	0,0000126			0,07	0,07
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS							0,07

B-MÃO DE OBRA							
CARPINTEIRO DE FORMAS	H	7,8000	0,0889526	0,69			0,69
OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA/MISTURADOR	H	7,8000	0,1168149	0,91			0,91
PEDREIRO	H	7,8000	0,1456485	1,13			1,13
SERVENTE	H	5,6500	0,4189596	2,36			2,36
Encargos Sociais Horistas (116,32%)		5,0900	1,1632000	5,92			5,92
ENCARGOS COMPLEMENTARES				4,90			4,90
Custo total da mão de obra (B)							15,91

C-MATERIAL							
AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	82,5000	0,0550222		4,53		4,53

14 196 n



COMPOSIÇÕES DE PREÇO

Empresa: AOKI & SOUZA ENGENHARIA LTDA	Data: 01/08/2022
Contratante: PREFEITURA MUNICIPAL DE OUREM	Sispl0 F33 B650000
Projeto: TOMADA DE PREÇO Nº 002/2022 CPL/PMO	Moeda: REAL
SubProjeto:	Ref: Preço Local
Obra: TOMADA DE PREÇO Nº 002/2022 CPL/PMO	Página: 69/303
Desc. Ref.:	Origem: SIN0167

Encargos Sociais Horistas: **116,32%** Encargos Sociais Mensalistas: **71,26%** Encargos Complementares: **SIM**

SERVIÇO	UNID.	CUSTO UNITÁRIO	CONSUMO	CUSTO DISCRIMINADO			
				M.OBRA	MATERIAL	EQPTO	TOTAL
CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	0,9200	23,5127766		21,63		21,63
ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	KW/H	1,0500	0,0751569		0,07		0,07
LANA PLASTICA PRETA, E= 150 MICRA	M2	1,3300	1,1280000		1,50		1,50
PECA DE MADEIRA NATIVA/REGIONAL 2,5 X 7,0 CM (SARRAFO-P/FORMA)	M	3,3200	0,4500000		1,49		1,49
PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 A 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	M3	100,6100	0,0427482		4,30		4,30
TELA DE ACO SOLDADA NERVURADA, CA-60, Q-196, (3,11 KG/M2), DIAMETRO DO FIO = 5,0 MM, LARGURA = 2,45 M, ESPACAMENTO DA MALHA = 10 X 10 CM	M2	31,2900	1,1233621		35,15		35,15
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAIS							68,67
CUSTO UNITÁRIO				15,91	68,67	0,07	84,65
BDI GERAL (22,47%)				3,58	15,42	0,02	19,02
PREÇO UNITÁRIO TOTAL				19,49	84,09	0,09	103,67

10.4.1 EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO SEXTAVADO DE 25 X 25 CM, ESPESSURA 8 CM. AF_12/2015 M²

A-EQUIPAMENTOS

COMPACTADOR DE SOLO, TIPO PLACA VIBRATORIA REVERSIVEL, COM MOTOR A GASOLINA DE 4 TEMPOS, PESO ENTRE 125 E 150 KG, FORCA CENTRIFUGA ENTRE 2500 E 3000 KGF, LARGURA DE TRABALHO ENTRE 400 E 450 MM, FREQUE	UN	10.136,4500	0,0000060			0,06	0,06
CORTADEIRA DE PISO DE CONCRETO E ASFALTO, PARA DISCO PADRAO DE DIAMETRO 350 MM (14") OU 450 MM (18") , MOTOR A GASOLINA, POTENCIA 13 HP, SEM DISCO	UN	12.710,3100	0,0000063			0,08	0,08
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS							0,14

B-MÃO DE OBRA

CALCETEIRO	H	7,8000	0,0976183	0,76			0,76
SERVENTE	H	5,6500	0,0976183	0,55			0,55
Encargos Sociais Horistas (116,32%)		1,3100	1,1632000	1,52			1,52
ENCARGOS COMPLEMENTARES				1,27			1,27
Custo total da mão de obra (B)							4,10

C-MATERIAL

AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	82,5000	0,0400000		3,30		3,30
BLOQUETE/PISO INTERTRAVADO DE CONCRETO - MODELO SEXTAVADO, 25 CM X 25 CM, E = 8 CM, RESISTENCIA DE 35 MPA (NBR 9781), COR NATURAL	M2	69,2900	1,0001443		69,30		69,30

Aoki & Souza Engenharia Ltda - Al. José Alberto Cruz, 568 - Novo Estrela - Castanhal/PA

CNPJ 21.250.517/0001-09

Fone: (91) 3711-5933

E-mail: contato@formatusen Engenharia.com.br

4102 M



COMPOSIÇÕES DE PREÇO

Empresa: AOKI & SOUZA ENGENHARIA LTDA Contratante: PREFEITURA MUNICIPAL DE OUREM Projeto: TOMADA DE PREÇO Nº 002/2022 CPL/PMO SubProjeto: Obra: TOMADA DE PREÇO Nº 002/2022 CPL/PMO Desc. Ref.:	Data: 01/08/2022 Sispl0 F33 B650000 Moeda: REAL Ref: Preço Local Página: 70/303 Origem: SIN0167
--	--

Encargos Sociais Horistas: **116,32%** Encargos Sociais Mensalistas: **71,26%** Encargos Complementares: **SIM**

SERVIÇO	UNID.	CUSTO UNITÁRIO	CONSUMO	CUSTO DISCRIMINADO			
				M.OBRA	MATERIAL	EQPTO	TOTAL
DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIAMETRO DE 350 MM, FURO DE 1 " (14 X 1 ")	UN	338,5600	0,0000070				
ASOLINA COMUM	L	7,2000	0,0274950		0,19		0,19
PO DE PEDRA (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	M3	95,0300	0,0064000		0,60		0,60
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAIS							73,39
CUSTO UNITÁRIO				4,10	73,39	0,14	77,63
BDI GERAL (22,47%)				0,92	16,49	0,03	17,44
PREÇO UNITÁRIO TOTAL				5,02	89,88	0,17	95,07

10.4.2 PINTURA DE DEMARCAÇÃO DE VAGA COM TINTA EPÓXI, E = 10 CM, APLICAÇÃO MANUAL. AF_05/2021 M

B-MÃO DE OBRA

PINTOR	H	7,8000	0,0565533	0,44			0,44
SERVENTE	H	5,6500	0,0238478	0,13			0,13
ENCARGOS COMPLEMENTARES				0,58			0,58
Custo total da mão de obra (B)							1,15

C-MATERIAL

DILUENTE EPOXI	L	37,8300	0,0060000		0,22		0,22
FITA CREPE ROLO DE 25 MM X 50 M	UN	5,8700	0,0400000		0,23		0,23
TINTA EPOXI PREMIUM, BRANCA	L	57,2500	0,0321397		1,84		1,84
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAIS							2,29
CUSTO UNITÁRIO				1,81	2,29		4,10
BDI GERAL (22,47%)				0,41	0,51		0,92
PREÇO UNITÁRIO TOTAL				2,22	2,80		5,02

10.4.3 PINTURA DE SÍMBOLOS E TEXTOS COM TINTA ACRÍLICA, DEMARCAÇÃO COM FITA ADESIVA E APLICAÇÃO COM ROLO. AF_05/2021 M²

B-MÃO DE OBRA

PINTOR	H	7,8000	0,7154529	5,58			5,58
SERVENTE	H	5,6500	0,2981054	1,68			1,68
Encargos Sociais Horistas (116,32%)		7,2600	1,1632000	8,44			8,44
ENCARGOS COMPLEMENTARES				7,50			7,50
Custo total da mão de obra (B)							23,20

C-MATERIAL

FITA CREPE ROLO DE 25 MM X 50 M	UN	5,8700	0,2300000		1,35		1,35
TINTA ACRILICA PREMIUM PARA PISO	L	16,5200	0,4270000		7,05		7,05
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAIS							8,40
CUSTO UNITÁRIO				23,20	8,40		31,60
BDI GERAL (22,47%)				5,21	1,89		7,10

Handwritten marks and signatures



COMPOSIÇÕES DE PREÇO

Empresa: AOKI & SOUZA ENGENHARIA LTDA	Data: 01/08/2022
Contratante: PREFEITURA MUNICIPAL DE OUREM	Sisplo F33 B650000
Projeto: TOMADA DE PREÇO Nº 002/2022 CPL/PMO	Moeda: REAL
SubProjeto:	Ref: Preço Local
Obra: TOMADA DE PREÇO Nº 002/2022 CPL/PMO	Página: 71/303
Desc. Ref.:	Origem: SIN0167

Encargos Sociais Horistas: **116,32%** Encargos Sociais Mensalistas: **71,26%** Encargos Complementares: **SIM**

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

PREÇO UNITÁRIO TOTAL	28,41	10,29		38,70
-----------------------------	--------------	--------------	--	--------------

10.4.4 PLACA DE SINALIZAÇÃO METÁLICA UN

MÃO DE OBRA					
AJUDANTE DE PEDREIRO	H	5,8500	0,1285191	0,75	0,75
PEDREIRO	H	7,8000	0,1285191	1,00	1,00
Encargos Sociais Horistas (116,32%)		1,7500	1,1632000	2,04	2,04
ENCARGOS COMPLEMENTARES				1,70	1,70
Custo total da mão de obra (B)					5,49

C-MATERIAL

PLACA DE SINALIZACAO METALICA	UN	35,0000	1,0000000		35,00	35,00
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAIS						35,00
CUSTO UNITÁRIO				5,49	35,00	40,49
BDI GERAL (22,47%)				1,23	7,87	9,10
PREÇO UNITÁRIO TOTAL				6,72	42,87	49,59

10.5.1 PISO DE BORRACHA TÁTIL (16 UN) M²

B-MÃO DE OBRA					
PEDREIRO	H	7,8000	0,0833000	0,64	0,64
SERVENTE	H	5,6500	0,0833000	0,47	0,47
Encargos Sociais Horistas (116,32%)		1,1100	1,1632000	1,29	1,29
ENCARGOS COMPLEMENTARES				1,09	1,09
Custo total da mão de obra (B)					3,49

C-MATERIAL

COLA BRANCA	KG	20,7700	0,3300000		6,85	6,85
PLACA 25X25 EM 3MM EM BORRACHA P/ PISO TÁTIL	UN	15,3000	16,0006536		244,81	244,81
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAIS						251,66
CUSTO UNITÁRIO				3,49	251,66	255,15
BDI GERAL (22,47%)				0,78	56,55	57,33
PREÇO UNITÁRIO TOTAL				4,27	308,21	312,48

10.5.2 PISO TÁTIL DIRECIONAL NA COR AMARELO 25X25 PRÉ-MOLDADO (16 UNIDADES) M²

B-MÃO DE OBRA					
AJUDANTE DE PEDREIRO	H	5,8500	0,3210386	1,87	1,87
PEDREIRO	H	7,8000	0,3847969	3,00	3,00
Encargos Sociais Horistas (116,32%)		4,8700	1,1632000	5,66	5,66
ENCARGOS COMPLEMENTARES				4,69	4,69
Custo total da mão de obra (B)					15,22

C-MATERIAL

Aoki & Souza Engenharia Ltda- Al. José Alberto Cruz, 568 - Novo Estrela - Castanhal/PA CNPJ 21.250.517/0001-09
 Fone: (91) 3711-5933 E-mail: contato@formatusen Engenharia.com.br

Mina



COMPOSIÇÕES DE PREÇO

Empresa: AOKI & SOUZA ENGENHARIA LTDA	Data: 01/08/2022
Contratante: PREFEITURA MUNICIPAL DE OUREM	Sisplo F33 B650000
Projeto: TOMADA DE PREÇO Nº 002/2022 CPL/PMO	Moeda: REAL
SubProjeto:	Ref: Preço Local
Obra: TOMADA DE PREÇO Nº 002/2022 CPL/PMO	Página: 72/303
Desc. Ref.:	Origem: SIN0167

Encargos Sociais Horistas: **116,32%** Encargos Sociais Mensalistas: **71,26%** Encargos Complementares: **SIM**

SERVIÇO	UNID.	CUSTO UNITÁRIO	CONSUMO	CUSTO DISCRIMINADO			
				M.OBRA	MATERIAL	EQPTO	TOTAL
AREIA	M3	83,5700	0,0100000		0,83		0,83
CIMENTO	SC	45,7500	0,1500000		6,86		6,86
BITO TÁTIL DIRECIONAL NA COR AMARELO 5X25 (16 UNIDADES)	M2	88,9000	1,0200225		90,68		90,68
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAIS							98,37
CUSTO UNITÁRIO				15,22	98,37		113,59
BDI GERAL (22,47%)				3,42	22,10		25,52
PREÇO UNITÁRIO TOTAL				18,64	120,47		139,11

11.1.1 APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014 M²

B-MÃO DE OBRA							
PINTOR	H	7,8000	0,2267495	1,76			1,76
SERVENTE	H	5,6500	0,0828508	0,46			0,46
Encargos Sociais Horistas (116,32%)		2,2200	1,1632000	2,58			2,58
ENCARGOS COMPLEMENTARES				2,29			2,29
Custo total da mão de obra (B)							7,09

C-MATERIAL

LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NUMERO 120 (COR VERMELHA)	UN	0,7500	0,1000000		0,07		0,07
MASSA CORRIDA PARA SUPERFICIES DE AMBIENTES INTERNOS	KG	2,2400	1,5550200		3,48		3,48
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAIS							3,55
CUSTO UNITÁRIO				7,11	3,55		10,66
BDI GERAL (22,47%)				1,60	0,80		2,40
PREÇO UNITÁRIO TOTAL				8,71	4,35		13,06

11.1.2 APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014 M²

B-MÃO DE OBRA							
PINTOR	H	7,8000	0,1262411	0,98			0,98
SERVENTE	H	5,6500	0,0465810	0,26			0,26
Encargos Sociais Horistas (116,32%)		1,2400	1,1632000	1,44			1,44
ENCARGOS COMPLEMENTARES				1,28			1,28
Custo total da mão de obra (B)							3,96

C-MATERIAL

TINTA ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	L	24,6400	0,3300000		8,13		8,13
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAIS							8,13
CUSTO UNITÁRIO				3,96	8,13		12,09
BDI GERAL (22,47%)				0,89	1,83		2,72
PREÇO UNITÁRIO TOTAL				4,85	9,96		14,81

MUN. DE OUREM