

CONSTRUTORA LIRA LTDA – EPP  
CNPJ: 11.270.467/0001-78  
RUA DR JOÃO THOMÉ, 1041, CENTRO, CAMOCIM - CE  
TELEFONE: 88 996046090  
CEP: 62.400-000



A(o) Pregoeiro da  
Prefeitura Municipal de JIJOCA DE JERICOACOARA/CE  
Modalidade: TOMADA DE PREÇOS Nº2018.01.04.01/TP

REF.: PROPOSTA DE PREÇOS

Prezados Senhores,

Apresentamos à V. Sas., nossa proposta de preços para execução dos serviços objeto do Edital de TOMADA DE PREÇOS Nº 2018.01.04.01/TP, cujo objeto é a **CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA EM SERVIÇOS DE REFORMA DE E AMPLIAÇÃO EM DIVERSOS PREDIOS PUBLICOS DA SECRETARIA DE EDUCAÇÃO DO MUNICIPIO DE JIJOCA DE JERICOACOARA - CE.**, conforme especificações constantes do projeto em anexo, parte integrante deste processo, pelo valor global de **R\$ 304.403,58 (TREZENTOS E QUATRO MIL QUATROCENTOS E TRÊS REAOS E CINQUENTA E OITO CENTAVOS)**, com prazo de execução de 3 (TRÊS) meses, a contar da data de emissão da ordem de serviço.

Caso nos seja adjudicado o objeto da presente licitação, nos comprometemos a assinar o contrato no prazo determinado, indicando para esse fim o Sr. JOSÉ CARLOS FERREIRA LIRA, RG nº 143127-80 e CPF nº 143.878.403-15, como representante legal desta empresa.

VALOR GLOBAL – **R\$ 304.403,58 (TREZENTOS E QUATRO MIL QUATROCENTOS E TRÊS REAOS E CINQUENTA E OITO CENTAVOS)**

VALIDADE DA PROPOSTA: 60 (sessenta) dias

PRAZO DE EXECUÇÃO DO SERVIÇO: 03 (TRÊS) meses

CAMOCIM – CE, 30 DE JANEIRO DE 2018

CONSTRUTORA LIRA LTDA  
  
José Carlos F. Lira  
Sócio-Administrador

CONSTRUTORA LIRA LTDA  
  
Paulo Sérgio Pereira  
Eng. Responsável  
C.R.C.A.: 40816-D



Construtora Lira Ltda - EPP



**PLANILHA DE PREÇOS BASICOS**

OBRA : REFORMA DA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL IGARDENE FONTELES

Município : JIJOCA DE JERICOACOARA - CE

ITEM	COMP	DESCRIÇÃO	UN	QUANT.	VALOR UNIT.	TOTAL
1		<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>				
	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	M2	6,00	160,90	3.807,03
	C1043	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLOS S/ REAPROVEITAMENTO	M3	9,43	35,23	965,40
	C1069	DEMOLIÇÃO DE PISO INDUSTRIAL	M2	76,67	32,73	332,22
2		<b>MOVIMENTO DE TERRA</b>				2.509,41
	C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	M3	0,80	27,92	22,34
3		<b>INFRAESTRUTURA (FUNDAÇÃO) E ESTRUTURA</b>				22,34
	C0056	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE TIJOLO FURADO, C/ ARGAMASSA MISTA C/ CAL HIDRATADA (1:2:8)	M3	0,66	379,85	1.356,33
	C0331	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. PRODUZIDO (S/TRANSP.)	M3	1,65	22,63	250,70
	C0089	ANEL DE IMPERMEABILIZAÇÃO C/ARMAÇÃO EM FERRO	M3	0,71	501,78	37,34
	C4151	ARMADURA DE AÇO CA 50/60	KG	55,30	8,39	356,26
	C0842	CONCRETO P/VIBR., FCK 20 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	0,79	314,00	463,97
4		<b>PAREDES E PAINELIS</b>				248,06
		<b>PAREDES</b>				2.431,60
	C0047	ALVENARIA DE BLOCO CERÂMICO FURADO (9x19x39)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA. ESP=9 cm	M2	85,65	28,39	2.431,60
5		<b>ESQUADRIAS</b>				3.495,65
	C1999	PORTÃO DE FERRO EM BARRA CHATA TIPO TIJOLINHO	M2	2,00	185,86	371,72
	C4425	PORTA TIPO PARANÁ (0,70 x 2,10 m), C/ FERRAGENS	UN	4,00	149,68	598,72
	C4427	PORTA TIPO PARANÁ (0,80 x 2,10 m), C/ FERRAGENS	UN	10,00	157,55	1.575,50
	C1519	JANELA VENEZIANA MÓVEL (S/ACESSÓRIOS)	M2	5,15	184,41	949,71
6		<b>REVESTIMENTO DE PAREDES</b>				10.890,81
	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	M2	78,45	4,39	344,40
	C3029	EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:4	M2	78,45	21,30	1.670,99
	C3037	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:4	M2	21,56	28,72	619,20
	C1120	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ATÉ 30x30 cm (900 cm²) (PAREDE/PISO)	M2	111,42	6,84	762,11
	C4432	CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ATÉ 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 P/ PAREDE	M2	111,42	67,26	7.494,11
7		<b>PISOS</b>				7.332,32
	C1120	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ATÉ 30x30 cm (900 cm²) (PAREDE/PISO)	M2	4,01	6,84	27,43
	C2996	CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 30x30 cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PISO	M2	4,01	45,83	183,78
	C1920	PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP.= 12mm, INCLUS. POLIMENTO (INTERNO)	M2	76,67	92,88	7.121,11
8		<b>COBERTURA</b>				8.498,82
	C4467	MADEIRAMENTO P/TELHA CERÂMICA - (RIPA, CAIBRO, LINHA) - CASA POPULAR	M2	37,23	39,20	1.459,42
	C3005	MADEIRAMENTO P/TELHA CERÂMICA C/ REAPROVEITAMENTO	M2	43,45	26,94	1.170,54
	C1336	ESTRUTURA DE MADEIRA P/ TELHA CERÂMICA OU CONCRETO VÃO 3 A 7m (TESOURAS / TERCAS / CONTRAVENTAMENTOS / FERRAGENS)	M2	37,23	78,57	2.925,16
	C4462	TELHA CERÂMICA	M2	37,23	41,78	1.555,47
	C2201	RETELHAMENTO C/ TELHA CERÂMICA COM 50% NOVA	M2	43,45	31,95	1.388,23
9		<b>FORRO</b>				1.357,81
	C4468	FORRO PVC - LAMBRI (100x6000 OU 200x6000)mm - FORNECIMENTO E MONTAGEM	M2	33,46	40,58	1.357,81
10		<b>IMPERMEABILIZAÇÃO</b>				91,05
	C1471	IMPERMEABILIZAÇÃO C/ MANTA ASFÁLTICA C/ ARMADURA DE FILME DE POLIETILENO	M2	2,67	34,10	91,05
11		<b>INSTALAÇÕES ELÉTRICAS</b>				1.796,94
	C0540	CABO ISOLADO PVC 750V 2,5MM2	M	115,74	3,78	437,50
	C1186	ELETRODUTO PVC ROSC. D= 25mm (3/4")	M	36,20	6,93	250,87
	C2484	TOMADA 2 POLOS MAIS TERRA 20A 250V	UN	10,00	17,07	170,70
	C1494	INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES 10A 250V	UN	1,00	10,69	10,69

CONSTRUTORA LIRA LTDA - EPP

CNPJ: 11.270.467/0001-78

RUA DR. JOÃO TOMÉ, 1041, CENTRO, CAMOCIM -CE CEP: 62400-000

*[Handwritten signatures and initials]*



Construtora Lira Ltda - EPP



**PLANILHA DE PREÇOS BASICOS**

OBRA : REFORMA DA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL IGARDENE FONTELES

Município : JIJOCA DE JERICOACOARA - CE

ITEM	COMP	DESCRIÇÃO	UN	QUANT.	VALOR UNIT.	TOTAL
	C1498	INTERRUPTOR.UMA TECLA SIMPLES UMA PARALELA.10A.250V	UN	2,00	22,54	45,08
	C1495	INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES DUAS PARALELO 10A 250V	UN	2,00	33,50	67,00
	C1665	LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA C/2 LÂMPADAS DE 20W	UN	10,00	81,51	815,10
	C1642	LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA C/4 LÂMPADAS DE 40W	UN	5,00	-	-
<b>12</b>		<b>INSTALAÇÕES HIDROSSANITARIAS</b>				<b>930,52</b>
		<b>HIDRAULICA</b>				
	C1526	JOELHO 90 PVC SOLD./ROSCA. D= 25mmX3/4"	UN	7,00	5,79	40,53
	C1564	JOELHO REDUÇÃO PVC SOLD.MARROM D=25X20mm (3/4"X1/2")	UN	1,00	6,32	6,32
	C2404	TÊ REDUÇÃO PVC SOLD. MARROM D=25X20mm (3/4"X1/2")	UN	2,00	7,21	14,42
	C2615	TUBO PVC SOLD. MARROM D= 20mm (1/2")	M	1,40	3,77	5,28
	C2616	TUBO PVC SOLD. MARROM D= 25mm (3/4")	M	18,80	5,01	94,19
	C3601	REGISTRO DE PRESSÃO D=20mm (3/4") - PADRÃO POPULAR	UN	1,00	25,36	25,36
	C2157	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 20mm (3/4")	UN	1,00	37,36	37,36
		<b>SANITARIA</b>				
	C2595	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1 1/2")	M	2,15	9,92	21,33
	C2596	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=50mm (2")	M	0,50	14,05	7,03
	C2593	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100MM (4')	M	6,00	22,56	135,36
	C1950	PONTO SANITÁRIO, MATERIAL E EXECUÇÃO	PT	3,00	137,72	413,16
	C4669	JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=50mm (2")	UN	1,00	13,14	13,14
	C1550	JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100mm (4") - JUNTA C/ANÉIS	UN	1,00	30,85	30,85
	C4388	JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=40mm (1 1/4")	UN	2,00	10,43	20,86
	C3586	CAIXA SIFONADA 150X150X50cm COM GRELHA - PADRÃO POPULAR	UN	1,00	31,19	31,19
	C1584	JUNÇÃO SIMPLES C/INSPEÇÃO PVC P/ESGOTO D=100mm (4")	UN	1,00	23,22	23,22
	C2143	REDUÇÃO EXCÊNTRICA PVC BRANCO REFORÇADO D=100X75mm (4"X3")	UN	1,00	10,92	10,92
<b>13</b>		<b>LOUÇAS</b>				<b>508,51</b>
	C1618	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA C/COLUNA, C/ TORNEIRA E ACESSÓRIOS	UN	1,00	259,21	259,21
	C2946	SANITÁRIOS E CHUVEIROS	M2	2,00	124,65	249,30
<b>14</b>		<b>PINTURA</b>				<b>7.491,67</b>
	C1905	PINTURA C/ EMASSAMENTO E LIXAMENTO EM PAREDE INTERNA. À BASE EPÓXI	M2	83,94	74,24	6.231,71
	C1615	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA	M2	83,94	13,11	1.100,45
	C1280	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA	M2	11,66	13,68	159,51
<b>15</b>		<b>LIMPEZA</b>				<b>594,61</b>
	C1628	LIMPEZA GERAL	M2	80,68	7,37	594,61
		<b>TOTAL GERAL SEM BDI</b>				<b>50.606,01</b>
		<b>BDI 25,92%</b>				<b>13.117,08</b>
		<b>TOTAL GERAL COM BDI</b>				<b>63.723,09</b>

IMPORTA O PRESENTE ORÇAMENTO O VALOR DE R\$ 63.723,09 (SESSENTA E TRES MIL SETECENTOS E VINTE E TRES REAIS E NOVE CENTAVOS).

CONSTRUTORA LIRA LTDA

José Carlos F. Lira  
Sócio-Administrador

CONSTRUTORA LIRA LTDA

Paulo Sérgio Pereira  
Eng. Responsável  
CREA: 40616-D

CONSTRUTORA LIRA LTDA - EPP

CNPJ: 11.270.467/0001-78

RUA DR. JOÃO TOMÉ, 1041, CENTRO, CAMOCIM -CE CEP: 62400-000



Construtora Lira Ltda - EPP



## COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBRA : REFORMA DA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL IGARDENE FONTELES

Ítem	Composição/Insumo	UN	quantid.	P.unitário	P.total		
C1937	PLACAS PADRÃO DA OBRA					160,90	M2
	MAO DE OBRA						
	SERVENTE	H	2,300	4,88	11,22		
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	11,220				
	MATERIAL/SERVIÇO						
	CHAPA DE ACO GALVANIZADA ESP. 0.3MM	M2	1,020	54,17	55,25		
	ESMALTE SINTETICO	LT	1,000	11,50	11,50		
	PONTALETE/BARROTE DE 3"X3"	M	4,500	16,10	72,45		
	PREGO 15X15	KG	0,150	4,83	0,72		
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	139,920				
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
	11,22		9,763	139,92		-	160,90
C1043	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLOS S/REAPROVEITAMENTO					35,23	M3
	MAO DE OBRA						
	PEDREIRO	H	1,058	7,20	7,62		
	SERVENTE	H	2,300	4,88	11,22		
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	18,840				
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
	18,84		16,393			-	35,23
C1069	DEMOLIÇÃO DE PISO INDUSTRIAL					32,73	M3
	MAO DE OBRA						
	PEDREIRO	H	0,482	7,20	3,47		
	SERVENTE	H	2,875	4,88	14,03		
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	17,500				
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
	17,50		15,227			-	32,73
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m					27,92	M3
	MAO DE OBRA						
	SERVENTE	H	3,059	4,88	14,9279		
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	14,928				
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
	14,93		12,991			-	27,92
C0056	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE TIJOLO FURADO, C/ ARGAMASSA MISTA C/ CAL HIDRATADA (1:2:8)					379,85	M3
	MAO DE OBRA						
	PEDREIRO	H	10,028	7,20	72,2016		
	SERVENTE	H	10,350	4,88	50,5080		
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	122,710				
	MATERIAL/SERVIÇO						
	AREIA MÉDIA	M3	0,210	48,30	10,1430		
	CAL HIDRATADA	KG	30,950	0,67	20,7365		
	CIMENTO PORTLAND	KG	30,950	0,52	16,0940		
	TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	UN	235,000	0,44	103,4000		
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	150,374				
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
	122,71		106,770	150,37		-	379,85
C0331	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE MAT.C/PRODUZIDO (S/TRANSPORTE)					22,63	M3
	MAO DE OBRA						
	SERVENTE	H	1,840	4,88	8,98		
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	8,980				
	MATERIAL/SERVIÇO						
	AREIA DE CAMPO - EXTRAÇÃO	M3	1,100	5,31	5,84		
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	5,840				
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
	8,98		7,813	5,84		-	22,63
C0089	ANEL DE IMPERMEABILIZAÇÃO C/ARMAÇÃO EM FERRO					501,78	M3
	MAO DE OBRA						
	PEDREIRO	H	6,900	7,20	49,6800		
	SERVENTE	H	8,050	4,88	39,2840		
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	88,964				
	MATERIAL/SERVIÇO						
	AREIA GROSSA	M3	0,618	48,30	29,8494		
	AÇO CA-50	KG	18,000	3,38	60,8400		
	BRITA	M3	0,615	59,80	36,7770		
	CIMENTO PORTLAND	KG	368,500	0,52	191,6200		
	PEDRISCO	M3	0,263	62,10	16,3323		
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	335,419				

*[Handwritten signatures and initials]*



Construtora Lira Ltda - EPP



## COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBRA : REFORMA DA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL IGARDENE FONTELES

Item	Composição/Insumo	UN	quantid. Total L.S.	P.unitário Mat/Serv.	P.total Equipam.	BDI	Total Geral	
C4151	ARMADURA DE AÇO CA-50/60 MAO DE OBRA		88,96	77,404	335,42	-	501,78	
	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	H	0,092	4,88	0,45	8,39	KG	
	ARMADOR/FERREIRO	H	0,092	7,20	0,66			
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	1,110					
	MATERIAL/SERVIÇO							
	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	KG	0,020	9,78	0,20			
	AÇO CA 50/60	KG	1,150	5,31	6,11			
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	6,310					
	Mão de Obra		1,11	Total L.S.	Mat/Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
C0842	CONCRETO P/IBR., FCK 20 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO		1,11	0,966	6,31	-	8,39	
	EQUIPAMENTOS (C/HORARIO)					314,00	M3	
	BETONEIRA ELÉTRICA 580 L (CHP)	H	0,714	17,06	12,18			
	T O T A L EQUIPAMENTOS	R\$	12,180					
	MAO DE OBRA							
	SERVENTE	H	3,7237	4,88	18,17			
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	18,170					
	MATERIAL/SERVIÇO							
	AREIA MÉDIA	M3	0,853	48,30	41,20			
	CIMENTO PORTLAND	KG	336,000	0,52	174,72			
	PEDRISCO	M3	0,836	62,10	51,92			
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	267,840					
	Mão de Obra		18,17	Total L.S.	Mat/Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
C0047	ALVENARIA DE BLOCO CERÂMICO FURADO (9x19x39)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA. ESP=9 cm		18,17	15,810	267,84	-	314,00	
	MAO DE OBRA					28,39	M2	
	PEDREIRO	H	0,376	7,20	2,7072			
	SERVENTE	H	0,460	4,88	2,2448			
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	4,952					
	MATERIAL/SERVIÇO							
	AREIA MÉDIA	M3	0,010	48,30	0,4830			
	BLOCO CERÂMICO 9X19X39CM	UM	13,000	1,30	16,9000			
	CAL HIDRATADA	KG	1,470	0,67	0,9849			
	CIMENTO PORTLAND	KG	1,470	0,52	0,7644			
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	19,132					
	Mão de Obra		4,95	Total L.S.	Mat/Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
999	PORTÃO DE FERRO EM BARRA CHATA TIPO TIJOLINHO MAO DE OBRA		4,95	4,307	19,13	-	28,39	
	MONTADOR	H	1,150	7,20	8,28	185,86	UN	
	PEDREIRO	H	0,403	7,20	2,90			
	SERVENTE	H	0,288	4,88	1,41			
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	12,590					
	MATERIAL/SERVIÇO							
	AREIA GROSSA	M3	0,0005	48,30	0,02			
	BATENTE DE FERRO	M	1,300	15,01	19,51			
	CIMENTO PORTLAND	KG	0,150	0,52	0,08			
	FECHO DE ALAVANCA DE FERRO DE 22CM	UN	0,330	14,25	4,70			
	GRADIL DE FERRO COM BARRA CHATA	M2	1,000	138,00	138,00			
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	162,310					
	Mão de Obra		12,59	Total L.S.	Mat/Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
C4425	PORTA TIPO PARANÁ (0,70 x 2,10 m), C/ FERRAGENS MAO DE OBRA		12,59	10,955	162,31	-	185,86	
	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	H	2,9325	4,88	14,31	149,68	UN	
	CARPINTEIRO	H	2,9325	7,20	21,11			
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	35,4200					
	MATERIAL/SERVIÇO							
	DOBRADIÇA 3" X2 1/2"	UN	3,0000	5,18	15,54			
	FECHADURA COMPLETA PARA PORTA EXTERNA	UN	1,0000	28,29	28,29			
	PORTA PARANÁ (0,70 x 2,10 m)	UN	1,0000	39,61	39,61			
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	83,4400					
	Mão de Obra		35,42	Total L.S.	Mat/Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
C4427	PORTA TIPO PARANÁ (0,80 x 2,10 m), C/ FERRAGENS		35,42	30,8189	83,44	-	149,68	
						157,55	UN	



Construtora Lira Ltda - EPP



### COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBRA : REFORMA DA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL IGARDENE FONTELES

Ítem	Composição/Insumo	UN	quantid.	P.unitário	P.total				
	<b>MAO DE OBRA</b>								
	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	H	2,9325	4,88	14,31				
	CARPINTEIRO	H	2,9325	7,20	21,11				
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>	<b>R\$</b>	<b>35,4200</b>						
	<b>MATERIAL/SERVIÇO</b>								
	DOBRADIÇA 3" X2 1/2"	UN	3,0000	5,18	15,54				
	FECHADURA COMPLETA PARA PORTA EXTERNA	UN	1,0000	28,29	28,29				
	PORTA PARANÁ (0,80 x 2,10 m)	UN	1,0000	47,48	47,48				
	<b>T O T A L MATERIAL/SERVIÇO</b>	<b>R\$</b>	<b>91,3100</b>						
	<b>Mão de Obra</b>		<b>Total L.S.</b>	<b>Mat/Serv.</b>	<b>Equipam.</b>	<b>BDI</b>	<b>Total Geral</b>		
	<b>35,42</b>		<b>30,8189</b>	<b>91,31</b>		-	<b>157,55</b>		
C1519	JANELA VENEZIANA MÓVEL S/ACESSÓRIOS					184,41	M2		
	<b>MAO DE OBRA</b>								
	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	H	2,933	4,88	14,31				
	CARPINTEIRO	H	2,933	7,20	21,12				
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>	<b>R\$</b>	<b>35,430</b>						
	<b>MATERIAL/SERVIÇO</b>								
	JANELA VENEZIANA MÓVEL	M2	1,000	118,15	118,15				
	<b>T O T A L MATERIAL/SERVIÇO</b>	<b>R\$</b>	<b>118,150</b>						
	<b>Mão de Obra</b>		<b>Total L.S.</b>	<b>Mat/Serv.</b>	<b>Equipam.</b>	<b>BDI</b>	<b>Total Geral</b>		
	<b>35,43</b>		<b>30,828</b>	<b>118,15</b>		-	<b>184,41</b>		
C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE								
	<b>MAO DE OBRA</b>					4,39	M2		
	PEDREIRO	H	0,138	7,20	0,99				
	SERVENTE	H	0,115	4,88	0,56				
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>	<b>R\$</b>	<b>1,550</b>						
	<b>MATERIAL/SERVIÇO</b>								
	AREIA MÉDIA	M3	0,005	48,30	0,24				
	CIMENTO PORTLAND	KG	2,400	0,52	1,25				
	<b>T O T A L MATERIAL/SERVIÇO</b>	<b>R\$</b>	<b>1,490</b>						
	<b>Mão de Obra</b>		<b>Total L.S.</b>	<b>Mat/Serv.</b>	<b>Equipam.</b>	<b>BDI</b>	<b>Total Geral</b>		
	<b>1,55</b>		<b>1,349</b>	<b>1,49</b>		-	<b>4,39</b>		
C3029	EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:4								
	<b>MAO DE OBRA</b>					21,30	M2		
	PEDREIRO	H	0,690	7,20	4,97				
	SERVENTE	H	0,690	4,88	3,37				
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>	<b>R\$</b>	<b>8,340</b>						
	<b>MATERIAL/SERVIÇO</b>								
	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PEN. TRAÇO 1:4	M3	0,020	285,20	5,70				
	<b>T O T A L MATERIAL/SERVIÇO</b>	<b>R\$</b>	<b>5,700</b>						
	<b>Mão de Obra</b>		<b>Total L.S.</b>	<b>Mat/Serv.</b>	<b>Equipam.</b>	<b>BDI</b>	<b>Total Geral</b>		
	<b>8,34</b>		<b>7,257</b>	<b>5,70</b>		-	<b>21,30</b>		
C3037	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRACO 1:4								
	<b>MAO DE OBRA</b>					28,72	M2		
	PEDREIRO	H	1,035	7,20	7,4520				
	SERVENTE	H	1,035	4,88	5,0508				
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>	<b>R\$</b>	<b>12,503</b>						
	<b>MATERIAL/SERVIÇO</b>								
	ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDR. E AREIA PEN. TRAÇO 1:4	M3	0,025	213,56	5,3390				
	<b>T O T A L MATERIAL/SERVIÇO</b>	<b>R\$</b>	<b>5,339</b>						
	<b>Mão de Obra</b>		<b>Total L.S.</b>	<b>Mat/Serv.</b>	<b>Equipam.</b>	<b>BDI</b>	<b>Total Geral</b>		
	<b>12,50</b>		<b>10,876</b>	<b>5,34</b>		-	<b>28,72</b>		
C1120	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRE-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ATÉ 30x30 cm (900 cm²) (PAREDE/PISO)								
	<b>MAO DE OBRA</b>					6,84	M2		
	LADRILHISTA	H	0,2473	7,20	1,78				
	SERVENTE	H	0,2473	4,88	1,21				
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>	<b>R\$</b>	<b>2,9900</b>						
	<b>MATERIAL/SERVIÇO</b>								
	ARGAMASSA PARA REJUNTAMENTO	KG	0,4330	2,88	1,25				
	<b>T O T A L MATERIAL/SERVIÇO</b>	<b>R\$</b>	<b>1,2500</b>						
	<b>Mão de Obra</b>		<b>Total L.S.</b>	<b>Mat/Serv.</b>	<b>Equipam.</b>	<b>BDI</b>	<b>Total Geral</b>		
	<b>2,99</b>		<b>2,6016</b>	<b>1,25</b>		-	<b>6,84</b>		

*[Handwritten signatures and initials]*



## COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBRA : REFORMA DA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL IGARDENE FONTELES

Item	Composição/Insumo	UN	quantid.	P.unitário	P.total		
C4432	CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ATÉ 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 P/ PAREDE					67,26	M2
	<b>MAO DE OBRA</b>						
	LADRILHISTA	H	1,725	7,20	12,4200		
	SERVEnte	H	1,725	4,88	8,4180		
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>	<b>R\$</b>		<b>20,838</b>			
	<b>MATERIAL/SERVIÇO</b>						
	CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ATÉ 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 P/ PAREDE	M2	1,100	21,74	23,9140		
	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PEN. TRAÇO 1:5	KG	0,020	218,54	4,3708		
	<b>T O T A L MATERIAL/SERVIÇO</b>	<b>R\$</b>		<b>28,285</b>			
		<b>Mão de Obra</b>		<b>Total L.S.</b>	<b>Mat/Serv.</b>	<b>Equipam.</b>	<b>BDI</b>
	20,84		18,133	28,29		-	67,26
C2996	CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 P/ PISO					45,83	M2
	<b>MAO DE OBRA</b>						
	LADRILHISTA	H	0,345	7,20	2,4840		
	SERVEnte	H	0,253	4,88	1,2346		
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>	<b>R\$</b>		<b>3,719</b>			
	<b>MATERIAL/SERVIÇO</b>						
	CIMENTO PORTLAND	KG	0,750	0,52	0,3900		
	CERÂMICA ESMALTADA (30X30)cm - 900cm2 PEI 5/PEI4	M2	1,100	25,38	27,9180		
	ARGAMASSA COLANTE PRÉ FABRICADA	KG	8,000	1,32	10,5600		
	<b>T O T A L MATERIAL/SERVIÇO</b>	<b>R\$</b>		<b>38,868</b>			
	<b>Mão de Obra</b>		<b>Total L.S.</b>	<b>Mat/Serv.</b>	<b>Equipam.</b>	<b>BDI</b>	<b>Total Geral</b>
	3,72		3,237	38,87		-	45,83
C1920	PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP.= 12mm, INCLUS. POLIMENTO (INTERNO)					92,88	M2
	<b>Equipam. (C/HORARIO)</b>						
	DESEMPENADEIRA ELÉTRICA (CHP)	H	0,2000	1,31	0,26		
	MÁQUINA DE POLIR (CHP)	H	0,8000	4,11	3,29		
	<b>T O T A L Equipam.</b>	<b>R\$</b>		<b>3,5500</b>			
	<b>MAO DE OBRA</b>						
	GRANITEIRO/MAMORISTA	H	1,7250	7,20	12,4200		
	PEDREIRO	H	1,3800	7,20	9,9360		
	SERVEnte	H	1,3800	4,88	6,73		
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>	<b>R\$</b>		<b>29,0860</b>			
<b>MATERIAL/SERVIÇO</b>							
AGREGADO DE ALTA RESISTÊNCIA PARA PISOS	KG	21,0000	0,46	9,66			
AREIA GROSSA	M3	0,0300	48,30	1,45			
CERA	KG	0,1500	13,80	2,07			
CIMENTO PORTLAND	KG	26,5800	0,52	13,82			
DISCO DE DESBASTE DE 7"	UN	0,0300	10,35	0,31			
ESMERIL N.36	UN	0,1000	17,25	1,73			
ESMERIL N.60	UN	0,0500	17,25	0,86			
JUNTA PLASTICA 'I' 27MM PARA PISOS	M	2,5000	2,01	5,03			
<b>T O T A L MATERIAL/SERVIÇO</b>	<b>R\$</b>		<b>34,9300</b>				
	<b>Mão de Obra</b>		<b>Total L.S.</b>	<b>Mat/Serv.</b>	<b>Equipam.</b>	<b>BDI</b>	<b>Total Geral</b>
	29,09		25,3112	34,93	3,55	-	92,88
C4467	MADEIRAMENTO P/TELHA CERÂMICA - (RIPA, CAIBRO, LINHA) - CASA POPULAR					39,20	M2
	<b>MAO DE OBRA</b>						
	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	H	0,8740	4,88	4,27		
	CARPINTEIRO	H	0,8740	7,20	6,29		
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>	<b>R\$</b>		<b>10,5600</b>			
	<b>MATERIAL/SERVIÇO</b>						
	CAIBRO DE 2X1	M	2,8300	2,50	7,08		
	RIPA DE PEROBA DE 1X5CM	M	3,1200	1,18	3,68		
	PREGO 1 1/4" x 14	KG	0,0300	6,50	0,20		
	PREGO 2 1/2" x 10	KG	0,0400	7,42	0,30		
LINHA DE MASSARANDUBA 12 x 6 CM ( 5" x 2 1/2")	M	0,3600	13,42	4,83			
BARROTE DE MASSARANDUBA 2" x 2"	M	0,4600	5,13	2,36			
BEIRAL DE MASSARANDUBA 1,2 x 10 CM ( 1/2" x 4" )	M	0,2100	4,74	1,00			
<b>T O T A L MATERIAL/SERVIÇO</b>	<b>R\$</b>		<b>19,4500</b>				
	<b>Mão de Obra</b>		<b>Total L.S.</b>	<b>Mat/Serv.</b>	<b>Equipam.</b>	<b>BDI</b>	<b>Total Geral</b>
	10,56		9,1883	19,45		-	39,20
C3005	MADEIRAMENTO P/TELHA CERAMICA C/ REAPROVEITAMENTO					26,94	M2
	<b>MAO DE OBRA</b>						
	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	H	1,1730	4,88	5,72		



Construtora Lira Ltda - EPP



## COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBRA : REFORMA DA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL IGARDENE FONTELES

Item	Composição/Insumo	UN	quantid.	P.unitário	P.total				
	CARPINTEIRO	H	1,1673	7,20	8,40				
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	14,12						
	MATERIAL/SERVIÇO								
	PREGO 1 1/2"X14	KG	0,0500	4,43	0,22				
	PREGO 2 1/2"X10	KG	0,0700	4,37	0,31				
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	0,53						
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat/Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral		
	14,12		12,29	0,53		-	26,94		
C1336	ESTRUTURA DE MADEIRA P/TELHA CERÂMICA OU CONCRETO VÃO 3 A 7M					78,57	M2		
	MAO DE OBRA								
	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	H	1,380	4,88	6,73				
	CARPINTEIRO	H	1,380	7,20	9,94				
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	16,670						
	MATERIAL/SERVIÇO								
	FERRAGEM PARA TELHADOS	UN	0,180	13,80	2,48				
	MADEIRA (PEROBA)	KG	0,025	1.773,17	44,33				
	PREGO	UN	0,120	4,83	0,58				
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	47,390						
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat/Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral		
	16,67		14,505	47,39		-	78,57		
C4462	TELHA CERÂMICA PAULISTA					41,78	M2		
	MAO DE OBRA								
	AJUDANTE DE TELHADISTA	H	1,265	4,88	6,17				
	TELHADISTA	H	1,265	7,20	9,11				
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	15,280						
	MATERIAL/SERVIÇO								
	TELHA CERÂMICA PAULISTA	UN	33,000	0,40	13,20				
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	13,200						
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat/Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral		
	15,28		13,295	13,20		-	41,78		
C2201	RETELHAMENTO C/ TELHA CERÂMICA COM 50% NOVA					31,95	M2		
	MAO DE OBRA								
	PEDREIRO	H	1,295	7,20	9,32				
	SERVENTE	H	1,296	4,88	6,32				
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	15,640						
	MATERIAL/SERVIÇO								
	TELHA CERÂMICA COLONIAL	UN	15,000	0,18	2,70				
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	2,700						
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat/Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral		
	15,64		13,608	2,70		-	31,95		
C4468	FORRO PVC - LAMBRI (100x6000 OU 200x6000)mm - FORNECIMENTO E MONTAGEM					40,58	M2		
	MATERIAL/SERVIÇO								
	FORRO PVC - LAMBRI (100x6000 OU 200x6000)mm - FORNECIMENTO E MONTAGEM	M2	1,000	40,58	40,5800				
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	40,580						
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat/Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral		
				40,58		-	40,58		
C1471	IMPERMEABILIZAÇÃO COM MANTA ASFÁLTICA ESP = 3MM (CALHAS, WC'S)					34,10	M2		
	MAO DE OBRA								
	AJUDANTE DE APLICADOR DE IMPERMEABILIZAÇÃO	H	0,230	4,88	1,12				
	APLICADOR IMPERMEABILIZAÇÃO	H	0,230	7,20	1,66				
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	2,780						
	MATERIAL/SERVIÇO								
	ADESIVO A BASE ASF.E ELAST.EMULS.P/ ADER.MANTAS	KG	0,300	4,03	1,21				
	GAS	KG	0,130	2,65	0,34				
	MANTA ASFALT.C/ ARMADURA FILME POLIETILENO E= 3MM	M2	1,150	23,78	27,35				
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	28,900						
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat/Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral		
	2,78		2,419	28,90		-	34,10		
C0540	CABO ISOLADO PVC 750V 2,5MM2					3,78	M		
	MAO DE OBRA								
	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,1265	4,88	0,62				
	ELETRICISTA	H	0,1265	7,20	0,91				
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	1,530						
	MATERIAL/SERVIÇO								

*[Handwritten signatures and initials in blue ink]*





Construtora Lira Ltda - EPP



### COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBRA : REFORMA DA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL IGARDENE FONTELES

Item	Composição/Insumo	UN	quantid.	P.unitário	P.total				
	CABO ISOLADO PVC 750V 2,5MM2	M	1,020	0,90	0,92				
	<b>T O T A L MATERIAL/SERVIÇO</b>	<b>R\$</b>	<b>0,920</b>						
			<b>Total L.S.</b>	<b>Mat./Serv.</b>	<b>Equipam.</b>	<b>BDI</b>	<b>Total Geral</b>		
	Mão de Obra 1,53		1,331	0,92			3,78		
C1186	ELETRODUTO PVC ROSC.D= 25mm (3/4")	M	1,000	2,50	2,50				
	<b>MAO DE OBRA</b>								
	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,196	4,88	0,96				
	ELETRICISTA	H	0,196	7,20	1,41				
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA MATERIAL/SERVIÇO</b>	<b>R\$</b>	<b>2,370</b>						
	ELETRODUTO PVC ROSC.D= 25mm (3/4")	M	1,000	2,50	2,50				
	<b>T O T A L MATERIAL/SERVIÇO</b>	<b>R\$</b>	<b>2,500</b>						
			<b>Total L.S.</b>	<b>Mat./Serv.</b>	<b>Equipam.</b>	<b>BDI</b>	<b>Total Geral</b>		
	Mão de Obra 2,37		2,062	2,50			6,93		M
C2484	TOMADA 2 POLOS MAIS TERRA 20A 250V	UN	1,000	6,67	6,6700				
	<b>MAO DE OBRA</b>								
	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,460	4,88	2,2448				
	ELETRICISTA	H	0,460	7,20	3,3120				
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA MATERIAL/SERVIÇO</b>	<b>R\$</b>	<b>5,557</b>						
	TOMADA 2 POLOS MAIS TERRA 20A 250V	UN	1,000	6,67	6,6700				
	<b>T O T A L MATERIAL/SERVIÇO</b>	<b>R\$</b>	<b>6,670</b>						
			<b>Total L.S.</b>	<b>Mat./Serv.</b>	<b>Equipam.</b>	<b>BDI</b>	<b>Total Geral</b>		
	Mão de Obra 5,56		4,838	6,67			17,07		UN
C1494	INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES 10A 250V	UN	1,000	5,23	5,23				
	<b>MAO DE OBRA</b>								
	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,2415	4,88	1,18				
	ELETRICISTA	H	0,2415	7,20	1,74				
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA MATERIAL/SERVIÇO</b>	<b>R\$</b>	<b>2,920</b>						
	INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES 10A 250V	UN	1,000	5,23	5,23				
	<b>T O T A L MATERIAL/SERVIÇO</b>	<b>R\$</b>	<b>5,230</b>						
			<b>Total L.S.</b>	<b>Mat./Serv.</b>	<b>Equipam.</b>	<b>BDI</b>	<b>Total Geral</b>		
	Mão de Obra 2,92		2,541	5,23			10,69		UN
C1498	INTERRUPTOR.UMA TECLA SIMPLES UMA PARALELA.10A.250V	UN	1,000	10,83	10,8300				
	<b>MAO DE OBRA</b>								
	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,518	4,88	2,5278				
	ELETRICISTA	H	0,518	7,20	3,7296				
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA MATERIAL/SERVIÇO</b>	<b>R\$</b>	<b>6,257</b>						
	INTERRUPTOR.UMA TECLA SIMPLES UMA PARALELA.10A.250V	UN	1,000	10,83	10,8300				
	<b>T O T A L MATERIAL/SERVIÇO</b>	<b>R\$</b>	<b>10,830</b>						
			<b>Total L.S.</b>	<b>Mat./Serv.</b>	<b>Equipam.</b>	<b>BDI</b>	<b>Total Geral</b>		
	Mão de Obra 6,26		5,447	10,83			22,54		UN
C1495	INTERRUPTOR DE EMBUTIR COM UMA SEÇÃO , TOMADA DE 10 A / 250 V E COM ESPELHO	PC	1,000	19,72	19,72				
	<b>MAO DE OBRA</b>								
	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,610	4,88	2,98				
	ELETRICISTA	H	0,610	7,20	4,39				
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA MATERIAL/SERVIÇO</b>	<b>R\$</b>	<b>7,370</b>						
	INTERRUPTOR DE EMBUTIR COM UMA SEÇÃO , TOMADA DE 10 A / 250 V E COM ESPELHO	PC	1,000	19,72	19,72				
	<b>T O T A L MATERIAL/SERVIÇO</b>	<b>R\$</b>	<b>19,720</b>						
			<b>Total L.S.</b>	<b>Mat./Serv.</b>	<b>Equipam.</b>	<b>BDI</b>	<b>Total Geral</b>		
	Mão de Obra 7,37		6,413	19,72			33,50		PC
C1665	LUMINARIA FLUORESCENTE COMPLETA C/2 LÂMPADAS DE 20W	UN	1,000	52,93	52,93				
	<b>MAO DE OBRA</b>								
	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	1,2650	4,88	6,17				
	ELETRICISTA	H	1,2650	7,20	9,11				
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA MATERIAL/SERVIÇO</b>	<b>R\$</b>	<b>15,2800</b>						
	LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA C/2 LÂMPADAS DE 20W	UN	1,000	52,93	52,93				
	<b>T O T A L MATERIAL/SERVIÇO</b>	<b>R\$</b>	<b>52,9300</b>						
			<b>Total L.S.</b>	<b>Mat./Serv.</b>	<b>Equipam.</b>	<b>BDI</b>	<b>Total Geral</b>		
	Mão de Obra 15,28		13,2951	52,93			81,51		UN

Handwritten signatures and initials in blue ink at the bottom right of the page.



Construtora Lira Ltda - EPP



## COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBRA : REFORMA DA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL IGARDENE FONTELES

Ítem	Composição/Insumo	UN	quantid.	P.unitário	P.total				
C1642	LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA C/4 LÂMPADAS DE 40W EMPREITADA LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA C/4 LÂMPADAS DE 40W T O T A L	UN	1,000	155,98	155,980				UN
		R\$	155,980						
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral		
				155,98		-	155,98		
						5,79	UN		
C1526	JOELHO 90° EM PVC SOLDÁVEL 25MM FAB. TIGRE MAO DE OBRA AJUDANTE DE ENCANADOR ENCANADOR T O T A L MÃO DE OBRA MATERIAL/SERVIÇO ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO JOELHO 90° EM PVC SOLDÁVEL 25MM FAB. TIGRE FITA DE VEDAÇÃO SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	H H R\$	0,1035 0,1035 1,260	4,88 7,20	0,51 0,75				
		KG	0,004	25,30	0,10				
		UN	1,000	2,91	2,91				
		M	1,000	0,35	0,35				
		LT	0,006	27,60	0,17				
		R\$	3,430						
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral		
	1,26		1,096	3,43		-	5,79		
C1564	JOELHO REDUÇÃO PVC SOLD.MARROM D=25X20mm (3/4"X1/2") MAO DE OBRA AJUDANTE DE ENCANADOR ENCANADOR T O T A L MÃO DE OBRA MATERIAL/SERVIÇO ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO JOELHO REDUÇÃO PVC SOLD.MARROM D=25X20mm (3/4"X1/2") T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	H H R\$	0,207 0,207 2,500	4,88 7,20	1,01 1,49				
		KG	0,004	25,30	0,10				
		LT	0,007	27,60	0,19				
		UN	1,000	1,35	1,35				
		R\$	1,640						
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral		
	1,26		1,096	3,43		-	5,79		
						6,32	UN		
C2404	TÊ REDUÇÃO PVC SOLD. MARROM D=25X20mm (3/4"X1/2") MAO DE OBRA AJUDANTE DE ENCANADOR ENCANADOR T O T A L MÃO DE OBRA MATERIAL/SERVIÇO ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO TÊ REDUÇÃO PVC SOLD. MARROM D=25X20mm (3/4"X1/2") T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	H H R\$	0,219 0,219 2,650	4,88 7,20	1,07 1,58				
		KG	0,007	25,30	0,18				
		LT	0,011	27,60	0,30				
		UN	1,000	1,77	1,77				
		R\$	2,250						
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral		
	2,50		2,175	1,64		-	6,32		
						7,21	UN		
C2615	TUBO PVC SOLD. MARROM D=20mm (1/2") MAO DE OBRA AJUDANTE DE ENCANADOR ENCANADOR T O T A L MÃO DE OBRA MATERIAL/SERVIÇO ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO TUBO PVC SOLD. MARROM D=20mm (1/2") T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	H H R\$	0,104 0,104 1,260	4,88 7,20	0,51 0,75				
		KG	0,0004	25,30	0,01				
		LT	0,0002	27,60	0,01				
		M	1,010	1,38	1,39				
		R\$	1,410						
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral		
	2,65		2,306	2,25		-	7,21		
						3,77	M		
C2616	TUBO PVC SOLD. MARROM D=25mm (3/4") MAO DE OBRA AJUDANTE DE ENCANADOR ENCANADOR T O T A L MÃO DE OBRA MATERIAL/SERVIÇO ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO TUBO PVC SOLD. MARROM D=25mm (3/4") T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	H H R\$	0,104 0,104 1,260	4,88 7,20	0,51 0,75				
		KG	-	25,30	0,00				
		LT	-	27,60	0,00				
		M	1,010	2,62	2,65				
		R\$	2,650						
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral		
	1,26		1,096	1,41		-	3,77		
						5,01	M		

*[Handwritten signatures and initials in blue ink]*



Construtora Lira Ltda - EPP



### COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBRA : REFORMA DA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL IGARDENE FONTELES

Item	Composição/Insumo	UN	quantid.	Total L.S.	P.unitário Mat./Serv.	P.total Equipam.	BDI	Total Geral
C3601	REGISTRO DE PRESSÃO D=20mm (3/4") - PADRÃO POPULAR	Mão de Obra	1,26	1,096				5,01
	MAO DE OBRA							
	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,702		4,88	3,4258	25,36	UN
	ENCANADOR	H	0,702		7,20	5,0544		
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	8,480					
	MATERIAL/SERVIÇO							
	FITA DE VEDAÇÃO	M	0,940		0,35	0,3290		
C2157	REGISTRO DE PRESSÃO D=20mm (3/4") - PADRÃO POPULAR	Mão de Obra	8,48	7,378				25,36
	MAO DE OBRA							
	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,621		4,88	3,0305	37,36	UN
	ENCANADOR	H	0,621		7,20	4,4712		
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	7,502					
	MATERIAL/SERVIÇO							
	FITA DE VEDAÇÃO	M	0,940		0,35	0,3290		
C2595	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D=20mm (3/4")	Mão de Obra	7,50	6,526				37,36
	MAO DE OBRA							
	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,276		4,88	1,3469	9,92	M
	ENCANADOR	H	0,276		7,20	1,9872		
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	3,334					
	MATERIAL/SERVIÇO							
	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	KG	0,005		25,30	0,1265		
C2596	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	LT	0,008		27,60	0,2070		
	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1 1/2")	M	1,010		3,32	3,3532		
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	3,687					
	MAO DE OBRA							
	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,299		4,88	1,4591	14,05	M
	ENCANADOR	H	0,299		7,20	2,1528		
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	3,612					
C2593	MATERIAL/SERVIÇO							
	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	KG	0,005		25,30	0,1265		
	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	LT	0,008		27,60	0,2070		
	TUBO EM PVC PARA ESGOTO 50MM FAB. TIGRE	M	1,010		6,90	6,9690		
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	7,303					
	MAO DE OBRA							
	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,345		4,88	1,6836	22,56	M
C1950	ENCANADOR	H	0,345		7,20	2,4840		
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	4,168					
	MATERIAL/SERVIÇO							
	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	KG	0,005		25,30	0,1265		
	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	LT	0,008		27,60	0,2070		
	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100mm (4")	UN	1,010		14,28	14,4228		
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	14,756					
C1950	PONTO SANITÁRIO, MATERIAL E EXECUÇÃO	Mão de Obra	4,17	3,628				22,56
	MAO DE OBRA							
	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	3,450		4,88	16,8360	137,72	PT
	ENCANADOR	H	3,450		7,20	24,8400		
	SERVENTE	H	2,875		4,88	14,0300		
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	55,706					
	MATERIAL/SERVIÇO							
AREIA GROSSA	M3	0,004		48,30	0,1932			
CAL HIDRATADA	KG	3,000		0,67	2,0100			

*[Handwritten signatures and initials in blue ink]*



Construtora Lira Ltda - EPP



## COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBRA : REFORMA DA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL IGARDENE FONTELES

Item	Composição/Insumo	UN	quantid.	P.unitário	P.total				
	CIMENTO PORTLAND	KG	3,000	0,52	1,5600				
	JOELHO 90 DE PVC PARA ESGOTO DE 100MM	UN	1,000	3,45	3,4500				
	JOELHO 90 DE PVC PARA ESGOTO DE 40MM	UN	2,000	0,69	1,3800				
	JOELHO 90 DE PVC PARA ESGOTO DE 50MM	UN	1,000	0,92	0,9200				
	TE PVC RIGIDO P/ESGOTO - 100MM (4')	UN	1,000	4,03	4,0300				
	TE PVC RIGIDO P/ESGOTO - 40MM (1 1/2')	UN	1,000	2,30	2,3000				
	TUBO DE PVC PARA ESGOTO DE 100MM (4')	M	0,330	9,20	3,0360				
	TUBO DE PVC PARA ESGOTO DE 40MM (1 1/2')	M	1,500	6,90	10,3500				
	TUBO DE PVC PARA ESGOTO DE 50MM (2')	M	0,500	8,63	4,3150				
	<b>T O T A L MATERIAL/SERVIÇO</b>	<b>R\$</b>	<b>33,544</b>						
	<b>Mão de Obra</b>		<b>55,71</b>						
	<b>Total L.S.</b>		<b>48,473</b>						
C4669	JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=50mm (2")					Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
	EMPREITADA					33,54		-	137,72
	JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=50mm (2")							13,14	UND
	<b>T O T A L</b>	<b>UND</b>	<b>1,000</b>			<b>13,14</b>	<b>13,1400</b>		
	<b>R\$</b>		<b>13,140</b>						
	<b>Mão de Obra</b>		<b>Total L.S.</b>			<b>Mat./Serv.</b>	<b>Equipam.</b>	<b>BDI</b>	<b>Total Geral</b>
						<b>13,14</b>		-	<b>13,14</b>
C1550	JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D= 10mm (4") - JUNTA C/ANÉIS								
	MAO DE OBRA							30,85	UN
	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,518	4,88	2,53				
	ENCANADOR	H	0,518	7,20	3,73				
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>	<b>R\$</b>	<b>0,518</b>						
	<b>MATERIAL/SERVIÇO</b>		<b>6,260</b>						
	ANEL DE BORRACHA P/TUBO PVC REFORÇADO DE 100MM	UN	2,000	5,38	10,76				
	JOELHO 90 PVC P/ESGOTO DE 100	UN	1,000	6,90	6,90				
	LUBRIFICANTE PARA TUBO DE PVC	KG	0,046	32,20	1,48				
	<b>T O T A L MATERIAL/SERVIÇO</b>	<b>R\$</b>	<b>19,140</b>						
	<b>Mão de Obra</b>		<b>Total L.S.</b>			<b>Mat./Serv.</b>	<b>Equipam.</b>	<b>BDI</b>	<b>Total Geral</b>
						<b>19,14</b>		-	<b>30,85</b>
			<b>5,447</b>					10,43	UN
C4388	JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=40mm (1 1/4")								
	MAO DE OBRA								
	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,345	4,88	1,68				
	ENCANADOR	H	0,345	7,20	2,48				
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>	<b>R\$</b>	<b>0,345</b>						
	<b>MATERIAL/SERVIÇO</b>		<b>4,160</b>						
	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	KG	0,0280	25,30	0,71				
	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	LT	0,0430	27,60	1,19				
	JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=40mm (1 1/4")	UN	1,000	0,75	0,75				
	<b>T O T A L MATERIAL/SERVIÇO</b>	<b>R\$</b>	<b>2,650</b>						
	<b>Mão de Obra</b>		<b>Total L.S.</b>			<b>Mat./Serv.</b>	<b>Equipam.</b>	<b>BDI</b>	<b>Total Geral</b>
						<b>19,14</b>		-	<b>30,85</b>
			<b>5,447</b>					10,43	UN
C3586	CAIXA SIFONADA 150X150X50CM COM GRELHA - PADRÃO POPULAR								
	MAO DE OBRA								
	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,5750	4,88	2,8060				
	ENCANADOR	H	0,5750	7,20	4,1400				
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>	<b>R\$</b>	<b>0,5750</b>						
	<b>MATERIAL/SERVIÇO</b>		<b>6,9460</b>						
	CAIXA SIFONADA 150X150X50CM COM GRELHA - PADRÃO POPULAR	UN	1,0000	18,19	18,1900				
	<b>T O T A L MATERIAL/SERVIÇO</b>	<b>R\$</b>	<b>18,1900</b>						
	<b>Mão de Obra</b>		<b>Total L.S.</b>			<b>Mat./Serv.</b>	<b>Equipam.</b>	<b>BDI</b>	<b>Total Geral</b>
						<b>2,65</b>		-	<b>10,43</b>
			<b>3,620</b>					31,19	UN
C3586	CAIXA SIFONADA 150X150X50CM COM GRELHA - PADRÃO POPULAR								
	MAO DE OBRA								
	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,5750	4,88	2,8060				
	ENCANADOR	H	0,5750	7,20	4,1400				
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>	<b>R\$</b>	<b>0,5750</b>						
	<b>MATERIAL/SERVIÇO</b>		<b>6,9460</b>						
	CAIXA SIFONADA 150X150X50CM COM GRELHA - PADRÃO POPULAR	UN	1,0000	18,19	18,1900				
	<b>T O T A L MATERIAL/SERVIÇO</b>	<b>R\$</b>	<b>18,1900</b>						
	<b>Mão de Obra</b>		<b>Total L.S.</b>			<b>Mat./Serv.</b>	<b>Equipam.</b>	<b>BDI</b>	<b>Total Geral</b>
						<b>18,19</b>		-	<b>31,19</b>
			<b>6,0472</b>					23,22	UN
C1584	JUNÇÃO SIMPLES PVC C/INSPEÇÃO D=100mm (4")- SOLD								
	MAO DE OBRA								
	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,529	4,88	2,58				
	ENCANADOR	H	0,529	7,20	3,81				
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>	<b>R\$</b>	<b>0,529</b>						
	<b>MATERIAL/SERVIÇO</b>		<b>6,390</b>						
	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	KG	0,050	25,30	1,27				
	JUNÇÃO SIMPLES PVC C/INSPEÇÃO D=100mm (4")- SOLD	UN	1,000	7,79	7,79				
	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	LT	0,080	27,60	2,21				
	<b>T O T A L MATERIAL/SERVIÇO</b>	<b>R\$</b>	<b>0,080</b>						
			<b>11,270</b>						



Construtora Lira Ltda - EPP



### COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBRA : REFORMA DA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL IGARDENE FONTELES

Item	Composição/Insumo	UN	quantid.	P.unitário	P.total	BDI	Total Geral
			Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.		
C2143	REDUÇÃO EXCÊNTRICA PVC BRANCO REFORÇADO D=100X75mm (4"X3") MÃO DE OBRA		6,39				
	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,265	4,88	1,29		
	ENCANADOR	H	0,265	7,20	1,91		
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	3,200				
	MATERIAL/SERVIÇO						
	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	KG	0,025	25,30	0,63		
	REDUÇÃO EXCÊNTRICA PVC BRANCO REFORÇADO D=100X75mm (4"X3")	UN	1,000	3,21	3,21		
	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	LT	0,040	27,60	1,10		
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	4,940				
	Mão de Obra		3,20				
	Total L.S.		5,560				
	Mat./Serv.			11,27			
	Equipam.						
	BDI					10,92	23,22
	Total Geral						UN
C1618	LAVATÓRIO EM LOUÇA BRANCA C/COLUNA, C/ TORNEIRA E ACESSÓRIOS MÃO DE OBRA		3,20				
	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	3,163	4,88	15,4354		
	ENCANADOR	H	3,163	7,20	22,7736		
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	38,209				
	MATERIAL/SERVIÇO						
	BUCHA PLÁSTICA 8MM	UN	2,000	0,10	0,2000		
	ENGATE CROMADO	UN	2,000	10,35	20,7000		
	FITA DE VEDAÇÃO	M	1,120	0,23	0,2576		
	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA COM COLUNA	UN	1,000	100,57	100,5700		
	PARAFUSO CROMADO P/FIXAÇÃO SANITÁRIOS	UN	2,000	0,81	1,6200		
	SIFÃO METÁLICO TIPO COPO DN 1X 1 1/2	UN	1,000	36,80	36,8000		
	TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA P/LAVATÓRIO 1/2"	UN	1,000	27,60	27,6000		
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	187,748				
	Mão de Obra		3,20				
	Total L.S.		2,784				
	Mat./Serv.			4,94			
	Equipam.						
	BDI					259,21	10,92
	Total Geral						UN
C2946	SANITÁRIOS E CHUVEIROS MÃO DE OBRA		38,21				
	CARPINTEIRO	H	1,150	7,20	8,28		
	PEDREIRO	H	0,230	7,20	1,66		
	SERVENTE	H	1,150	4,88	5,61		
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	15,550				
	MATERIAL/SERVIÇO						
	BACIA SIFONADA DE LOUÇA BRANCA	UN	0,034	86,25	2,93		
	BARROTE DE 2"x2"	M	0,596	4,60	2,74		
	PONTALETE/BARROTE DE 3"X3" APARELHADO	M	1,094	10,35	11,32		
	CAIXA DE DESCARGA DE SOBREPOR COMPLETA	UN	0,034	23,00	0,78		
	CAIXA SIFONADA 150 x 150 x 50 COM GRELHA	UN	0,068	14,82	1,01		
	CHAPA COMPENSADO RESINADO 10MM (1.10 X 2.20M)	M2	1,595	14,25	22,73		
	CHUVEIRO PLASTICO	UN	0,068	5,98	0,41		
	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 3/4"	M	0,103	1,63	0,17		
	ENGATE DE PVC	UN	0,034	2,58	0,09		
	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA SEM COLUNA	UN	0,017	24,60	0,42		
	REGISTRO DE GAVETA BRUTO 20MM (3/4')	UN	0,034	19,03	0,65		
	RIPA DE PEROBA DE 1X5CM	M	0,557	0,86	0,48		
	TUBO DE PVC SOLDÁVEL DE 25MM (3/4')	M	0,410	3,00	1,23		
	DOBRADIÇA DE FERRO 3 x 2 1/2" ( PADRÃO POPULAR	UN	0,167	2,82	0,47		
	FIO DE COBRE ANTICHAMA 2.5MM2	M	2,180	1,00	2,18		
	LÂMPADA INCANDESCENTE DE 100W	UN	0,068	1,66	0,11		
	PREGO 1 1/2" x 14	KG	0,068	5,61	0,38		
	REGISTRO DE PRESSÃO EM BRONZE Ø 1/2"	UN	0,068	11,27	0,77		
	TABUA DE VIROLA DE 12"x 1"	M2	0,092	25,30	2,33		
	TARGETA DE FERRO 2"	UN	0,103	4,03	0,42		
	TELHA DE FIBROCIMENTO DE 4MM (0.50 x 2.44M)	UN	1,220	12,65	15,43		
	TORNEIRA DE METAL AMARELO Ø 3/4" CANO CURTO (PADRÃO POPULAR)	UN	0,017	25,30	0,43		
	TUBO PVC ESGOTO PRIMÁRIO DN 100 (NBR 5688)	M	0,205	11,21	2,30		
	TUBO PVC ESGOTO PRIMÁRIO DN 50 (NBR 5688)	M	0,205	10,05	2,06		
	TUBO PVC ESGOTO SECUNDÁRIO DN 40 (NBR 5688)	M	0,205	7,00	1,44		
	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	M3	0,015	212,75	3,19		
	PISO CIMENTADO ESP.= 1.5cm	M2	1,384	13,80	19,10		
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	95,570				
	Mão de Obra		38,21				
	Total L.S.		33,247				
	Mat/Serv.			187,75			
	Equipam.						
	BDI					124,65	259,21
	Total Geral						M2

Handwritten signatures and initials in blue ink.



Construtora Lira Ltda - EPP



### COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBRA : REFORMA DA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL IGARDENE FONTELES

Item	Composição/Insumo	UN	quantid.	P.unitário	P.total			
C1905	PINTURA C/ EMASSAMENTO E LIXAMENTO EM PAREDE INTERNA. À BASE EPÓXI		13,530	95,57		-		124,65
	<b>MAO DE OBRA</b>					74,24	M2	
	AJUDANTE DE PINTOR	H	2,1850	4,88	10,66			
	PINTOR	H	2,1850	7,20	15,73			
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>							
	<b>MATERIAL/SERVIÇO</b>	R\$	26,39					
	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	UN	1,5000	0,52	0,78			
	MASSA A BASE DE EPOXI	KG	0,8000	1,24	0,99			
	TINTA EPOXI PARA ACABAMENTO	L	0,5000	31,05	15,53			
	TINTA EPOXI PARA FUNDO	L	0,3000	25,30	7,59			
	<b>T O T A L MATERIAL/SERVIÇO</b>	R\$	24,89					
	<b>Mão de Obra</b>							
			26,39					
	<b>Total L.S.</b>		22,96					
				<b>Mat/Serv.</b>				
				24,89				
					<b>Equipam.</b>			
						<b>BDI</b>		
						-		<b>Total Geral</b>
								74,24
C1615	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS					13,11	M2	
	<b>S/MASSA</b>							
	<b>MAO DE OBRA</b>							
	AJUDANTE DE PINTOR	H	0,403	4,88	1,9666			
	PINTOR	H	0,460	7,20	3,3120			
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>							
	<b>MATERIAL/SERVIÇO</b>	R\$	5,279					
	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	UN	0,250	0,52	0,1300			
	LÍQUIDO SELADOR PARA PINTURA LATEX	LT	0,120	7,76	0,9312			
	TINTA LÁTEX	LT	0,170	12,82	2,1794			
	<b>T O T A L MATERIAL/SERVIÇO</b>	R\$	3,241					
	<b>Mão de Obra</b>							
			5,28					
	<b>Total L.S.</b>		4,594					
				<b>Mat/Serv.</b>				
				3,24				
					<b>Equipam.</b>			
						<b>BDI</b>		
						-		<b>Total Geral</b>
								13,11
C1280	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA					13,68	M2	
	<b>MAO DE OBRA</b>							
	AJUDANTE DE PINTOR	H	0,403	4,88	1,9666			
	PINTOR	H	0,403	7,20	2,9016			
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>							
	<b>MATERIAL/SERVIÇO</b>	R\$	4,868					
	ALGUARRAZ MINERAL	LT	0,040	6,21	0,2484			
	ESMALTE SINTÉTICO	LT	0,160	11,50	1,8400			
	FUNDO BRANCO FOSCO NIVELADOR P/MADEIRA	LT	0,130	17,48	2,2724			
	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	UN	0,400	0,52	0,2080			
	<b>T O T A L MATERIAL/SERVIÇO</b>	R\$	4,569					
	<b>Mão de Obra</b>							
			4,87					
	<b>Total L.S.</b>		4,237					
				<b>Mat/Serv.</b>				
				4,57				
					<b>Equipam.</b>			
						<b>BDI</b>		
						-		<b>Total Geral</b>
								13,68
C1628	LIMPEZA GERAL					7,37	M2	
	<b>MAO DE OBRA</b>							
	SERVEANTE	H	0,807	4,88	3,9382			
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>	R\$	3,938					
	<b>Mão de Obra</b>							
			3,94					
	<b>Total L.S.</b>		3,428					
				<b>Mat/Serv.</b>				
					<b>Equipam.</b>			
						<b>BDI</b>		
						-		<b>Total Geral</b>
								7,37

CONSTRUTORA LIRA LTDA

José Carlos F. Lira  
Sócio-Administrador

CONSTRUTORA LIRA LTDA

Paulo Sérgio Pereira  
Eng. Responsável  
CREA: 40616-D



Construtora Lira Ltda - EPP

OBRA : REFORMA DA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL IGARDENE FONTELES

Município : JIJOCA DE JERICOCOARA - CE

### CRONOGRAMA FÍSICO - FINANCEIRO

ITEM	DESCRIÇÃO	30 DIAS		60 DIAS		% DO TOTAL	TOTAIS
		FÍSICO %	FINANCEIRO	FÍSICO %	FINANCEIRO		
1	SERVÍCIOS PRELIMINARES	100,00%	3.807,03	-	-	7,52%	3.807,03
2	MOVIMENTO DE TERRA	100,00%	22,34	-	-	0,04%	22,34
3	INFRAESTRUTURA (FUNDAÇÃO) E ESTRUTURA	100,00%	1.356,33	-	-	2,68%	1.356,33
4	PAREDES E PAINÉIS	100,00%	2.431,60	-	-	4,80%	2.431,60
5	ESQUADRIAS	100,00%	3.495,65	-	-	6,91%	3.495,65
6	REVESTIMENTO DE PAREDES	100,00%	10.890,81	-	-	21,52%	10.890,81
7	PISOS	-	-	100,00%	7.332,32	14,49%	7.332,32
8	COBERTURA	100,00%	8.498,82	-	-	16,79%	8.498,82
9	FORRO	-	-	100,00%	1.357,81	2,68%	1.357,81
10	IMPERMEABILIZAÇÃO	-	-	100,00%	91,05	0,18%	91,05
11	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	-	-	100,00%	1.796,94	3,55%	1.796,94
12	INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS	-	-	100,00%	930,52	1,84%	930,52
13	LOUÇAS	-	-	100,00%	508,51	1,00%	508,51
14	PINTURA	-	-	100,00%	7.491,67	14,80%	7.491,67
15	LIMPEZA	-	-	100,00%	594,61	1,17%	594,61
	TOTAIS PARCIAIS	60,27%	30.502,58	39,73%	20.103,43		
	TOTAIS ACUMULADOS	60,27%	30.502,58	100,00%	50.606,01	100,00%	50.606,01
	TOTAL COM BDI	60,27%	38.408,85	100,00%	63.723,09	100,00%	63.723,09

CONSTRUTORA LIRA LTDA  
José Carlos F. Lira  
Sócio-Administrador

CONSTRUTORA LIRA LTDA  
19. Responsável  
CREA: 40816-D



CONSTRUTORA LIRA LTDA - EPP  
CNPJ: 11.270.467/0001-78

RUA DR. JOÃO TOMÉ, 1041, CENTRO, CAMOCIM -CE CEP: 62400-000



Construtora Lira Ltda - EPP



**PLANILHA DE PREÇOS BASICOS**

OBRA : REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL DE ENSINO FUNDAMENTAL ANTONIO DUTRA DE SOUSA  
 LOCAL: LOCALIDADE DE BAIXIO  
 Município : JIJOCA DE JERICOACOARA -CE

ITEM	COMP	DESCRIÇÃO	UN	QUANT.	VALOR UNIT.	TOTAL
1		<b>AMPLIAÇÃO E REFORMA</b>				
		<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>				
	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA				1.129,12
	C1630	LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO	M2	4,50	153,93	692,69
2		<b>MOVIMENTO DE TERRA</b>				
	C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	M2	102,69	4,25	436,43
	C0330	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO	M3	6,71	26,71	1.760,30
			M3	23,50	67,28	179,22
3		<b>FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS</b>				
	C0056	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE TIJOLO FURADO, C/ ARGAMASSA MISTA C/ CAL HIDRATADA (1:2:8)				1.581,08
	C1611	LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP.= 5CM	M3	5,37	363,18	10.540,83
	C0089	ANEL DE IMPERMEABILIZAÇÃO C/ARMAÇÃO EM FERRO	M2	8,33	26,26	1.950,28
	C0089	CINTA SUPERIOR C/ AMARRAÇÃO EM FERRO	M3	0,67	480,89	218,75
	C1400	FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X	M3	0,67	480,89	322,20
	C1401	FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/SUPERESTRUTURA - UTIL. 2 X	M2	23,80	54,88	322,20
	C4151	ARMADURA DE AÇO CA 50/60	M2	22,95	139,15	1.306,14
	C0843	CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	KG	91,35	8,13	3.193,49
	C2666	VERGA RETA DE CONCRETO ARMADO	M3	5,31	304,59	742,68
	C4420	LAJE PRÉ-FABRICADA P/ FÔRRO - VÃO ACIMA DE 4,01 m	M3	0,65	1.007,09	1.617,37
			M2	2,20	96,87	654,61
4		<b>PAREDES E PAINÉIS</b>				
	C0073	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)				213,11
			M2	2,20	96,87	7.010,52
5		<b>COBERTURA</b>				
	C4466	COBERTURA TELHA CERÂMICA (RIPA, CAIBRO, LINHA)				7.010,52
	C4463	CUMEEIRA TELHA CERÂMICA, EMBOÇADA	M2	180,87	38,76	12.215,41
	C2460	TESOURA EM MASSARANDUBA C/ACESSÓRIOS	M2	122,64	93,20	11.430,05
			M	16,80	15,88	266,78
6		<b>ESQUADRIAS</b>				
	C4426	PORTA TIPO PARANÁ (0,70 x 2,10 m), COMPLETA	M	6,00	86,43	518,58
	C4428	PORTA TIPO PARANÁ (0,80 x 2,10 m), COMPLETA	UN	1,00	368,37	5.199,49
	C1284	ESQUADRIAS DE MADEIRA E VIDRO	UN	5,00	432,78	368,37
			M2	12,24	217,91	2.163,90
7		<b>FORRO</b>				
	C0778	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/ TETO				2.667,22
	C3034	REBOCO C/ ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO, CAL HIDRATADA E AREIA S/ PENEIRAR, TRACO 1:2:8. ESP=20 mm P/ TETO	M2	2,20	8,80	102,89
	C1615	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA	M2	2,20	24,92	19,36
8		<b>REVESTIMENTO DE PAREDES</b>				
	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE				54,82
	C1221	EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4	M2	2,20	13,05	28,71
	C3409	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4	M2	364,17	4,22	21.820,30
	C4445	CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30cm (900cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PAREDE	M2	193,60	21,67	1.536,80
	C1129	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm E 6mm EM CERÂMICA. ATÉ 30x30 cm (900 cm²) (PAREDE/PISO)	M2	170,57	22,36	4.195,31
			M2	193,60	57,33	3.813,95
9		<b>PISOS</b>				
	C1611	LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP.= 5CM				11.099,09
	C2180	REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRACO 1:5 - ESP= 3cm	M2	193,60	6,07	1.175,15
	C3001	CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PISO	M2	96,62	26,26	9.498,71
	C1129	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm E 6mm EM CERÂMICA. ATÉ 30x30 cm (900 cm²) (PAREDE/PISO)	M2	96,62	15,10	2.537,24
			M2	96,62	50,88	1.458,96
10		<b>INSTALAÇÕES ELÉTRICAS</b>				
	C1665	LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA C/2 LÂMPADAS DE 20W				4.916,03
	C1947	PONTO ELÉTRICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	M2	96,62	6,07	586,48
			UN	20,00	79,60	4.206,77
			PT	17,00	153,81	1.592,00
						2.614,77

CONSTRUTORA LIRA LTDA - EPP

CNPJ: 11.270.467/0001-78

RUA DR. JOÃO TOMÉ, 1041, CENTRO, CAMOCIM -CE CEP: 62400-000

*[Handwritten signatures and initials in blue ink]*





Construtora Lira Ltda - EPP



**PLANILHA DE PREÇOS BASICOS**

OBRA : REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL DE ENSINO FUNDAMENTAL ANTONIO DUTRA DE SOUSA  
 LOCAL: LOCALIDADE DE BAIXIO  
 Município : JIJOCA DE JERICOACOARA -CE

ITEM	COMP	DESCRIÇÃO	UN	QUANT.	VALOR UNIT.	TOTAL
11		<b>INSTALAÇÕES HIDROSSANITARIAS</b>				<b>529,74</b>
	C1948	PONTO HIDRÁULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	PT	1,00	148,61	148,61
	C1950	PONTO SANITÁRIO, MATERIAL E EXECUÇÃO	PT	1,00	136,17	136,17
	C3441	CAIXA D'ÁGUA EM FYBERGLASS - CAP. 500L	UN	1,00	244,96	244,96
12		<b>LOUÇAS E SANITARIOS</b>				<b>805,88</b>
	C4636	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA C/ COLUNA SUSPensa E ACESSÓRIOS	UN	1,00	495,77	495,77
	C0348	BACIA DE LOUÇA BRANCA C/CAIXA ACOPLADA	UN	1,00	299,92	299,92
	C0797	CHUVEIRO PLÁSTICO (INSTALADO)	UN	1,00	10,19	10,19
13		<b>PINTURA</b>				<b>5.264,08</b>
	C1208	EMASSAMENTO DE PAREDES INTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA DE PVA	M2	169,40	10,59	1.793,95
	C1615	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA	M2	169,40	13,05	2.210,67
	C1614	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA	M2	44,98	14,64	658,51
	C1280	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA	M2	44,22	13,59	600,95
14		<b>DIVERSOS</b>				<b>681,17</b>
	C1628	LIMPEZA GERAL	M2	96,62	7,05	681,17
<b>TOTAL GERAL SEM BDI</b>						<b>80.765,21</b>
<b>BDI 25,92%</b>						<b>20.934,34</b>
<b>TOTAL GERAL COM BDI</b>						<b>101.699,55</b>

IMPORTA ESSE ORÇAMENTO O VALOR DE R\$ 101.699,55 ( CENTO E UM MIL, SEISCENTOS E NOVENTA E NOVE REAIS E CINQUENTA E CINCO CENTAVOS).

CONSTRUTORA LIRA LTDA  
 José Carlos F. Lira  
 Sócio-Administrador

CONSTRUTORA LIRA LTDA  
 Paulo Sérgio Pereira  
 Eng. Responsável  
 CREA: 40616-D



Construtora Lira Ltda - EPP



### COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBRA : REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL DE ENSINO FUNDAMENTAL ANTONIO DUTRA DE SOUSA

Ítem	Composição/Insumo	UN	quantid.	P.unitário	P.total		
C1937	PLACAS PADRÃO DA OBRA					153,93	M2
	MAO DE OBRA						
	SERVENTE	H	2,200	4,88	10,74		
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	10,740				
	MATERIAL/SERVIÇO						
	CHAPA DE ACO GALVANIZADA ESP. 0.3MM	M2	1,020	51,81	52,85		
	ESMALTE SINTETICO	LT	1,000	11,00	11,00		
	PONTALETE/BARROTE DE 3"X3"	M	4,500	15,40	69,30		
	PREGO 15X15	KG	0,150	4,62	0,69		
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	133,840				
	Mão de Obra						
			Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
			10,74	9,345	133,84	-	153,93
C1630	LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO					4,25	M2
	MAO DE OBRA						
	CARPINTEIRO	H	0,138	7,20	0,99		
	SERVENTE	H	0,138	4,88	0,67		
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	1,660				
	MATERIAL/SERVIÇO						
	ARAME GALVANIZADO N.16 BWG	M2	0,020	3,52	0,07		
	PONTALETE/BARROTE DE 3"X3"	M	0,040	15,40	0,62		
	PREGO	KG	0,012	4,40	0,05		
	TÁBUA DE VIROLA 12"X1"	M2	0,090	4,51	0,41		
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	1,150				
	Mão de Obra						
			Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
			10,74	9,345	133,84	-	153,93
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m					26,71	M3
	MAO DE OBRA						
	SERVENTE	H	2,926	4,88	14,2789		
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	14,279				
	MATERIAL/SERVIÇO						
	Mão de Obra						
			Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
			1,66	1,15		-	4,25
C0330	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE					67,28	M3
	MAT.C/AQUISIÇÃO						
	MAO DE OBRA						
	SERVENTE	H	1,803	4,88	8,80		
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	8,800				
	MATERIAL/SERVIÇO						
	AREIA VERMELHA	M3	1,100	46,20	50,82		
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	50,820				
	Mão de Obra						
			Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
			14,28	12,425		-	26,71
C0056	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE TIJOLO FURADO, C/ ARGAMASSA MISTA C/ CAL HIDRATADA (1:2:8)					363,18	M3
	MAO DE OBRA						
	PEDREIRO	H	9,592	7,20	69,0624		
	SERVENTE	H	9,900	4,88	48,3120		
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	117,374				
	MATERIAL/SERVIÇO						
	AREIA MÉDIA	M3	0,210	46,20	9,7020		
	CAL HIDRATADA	KG	30,950	0,64	19,8080		
	CIMENTO PORTLAND	KG	30,950	0,50	15,4750		
	TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	UN	235,000	0,42	98,7000		
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	143,685				
	Mão de Obra						
			Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
			8,80	7,657	50,82	-	67,28
C1611	LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP.= 5CM					26,26	M2
	Equipam. (C/HORARIO)						
	BETONEIRA ELÉTRICA 580L CHP	H	0,0360	16,32	0,59		
	T O T A L Equipam.	R\$	0,5900				
	MAO DE OBRA						
	PEDREIRO	H	0,4400	7,20	3,17		
	SERVENTE	H	1,1165	4,88	5,45		
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	8,6200				
	MATERIAL/SERVIÇO						
	AREIA MÉDIA	M3	0,0332	46,20	1,53		
	BRITA	KG	0,0440	57,20	2,52		
	CIMENTO PORTLAND	M3	11,0000	0,50	5,50		
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	9,5500				
	Mão de Obra						
			Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
			117,37	102,124	143,69	-	363,18
			8,62	7,5003	9,55	26,26	363,18
							M2
							26,26



Construtora Lira Ltda - EPP



### COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBRA : REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL DE ENSINO FUNDAMENTAL ANTONIO DUTRA DE SOUSA

Item	Composição/Insumo	UN	quantid.	P.unitário	P.total			
C0089	ANEL DE IMPERMEABILIZAÇÃO C/ARMAÇÃO EM FERRO							
	MAO DE OBRA					480,89	M3	
	PEDREIRO	H	6,600	7,20	47,5200			
	SERVENTE	H	7,700	4,88	37,5760			
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	85,096					
	MATERIAL/SERVIÇO							
	AREIA GROSSA	M3	0,618	46,20	28,5516			
	AÇO CA-50	KG	18,000	3,23	58,1400			
	BRITA	M3	0,615	57,20	35,1780			
	CIMENTO PORTLAND	KG	368,500	0,50	184,2500			
	PEDRISCO	M3	0,263	59,40	15,6222			
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	321,742					
	Mão de Obra							
	85,10							
	Total L.S.		74,046					
	Mat./Serv.			321,74				
	Equipam.							
	BDI							
	Total Geral							480,89
C1400	FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÃO UTIL. 5X							
	MAO DE OBRA					54,88	M2	
	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	H	1,397	5,60	7,82			
	CARPINTEIRO	H	1,430	7,20	10,30			
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	18,120					
	MATERIAL/SERVIÇO							
	DESMOLDANTE PARA FORMAS	L	0,400	8,80	3,52			
	PREGO 18X27	KG	0,150	3,85	0,58			
	SARRAFO DE 1X4	M	0,500	5,39	2,70			
	TABUA DE 1"DE 3ª - L=30CM	M	1,000	14,19	14,19			
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	20,990					
	Mão de Obra							
	18,12							
	Total L.S.		15,766					
	Mat./Serv.			20,99				
	Equipam.							
	BDI							
	Total Geral							54,88
C1401	FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/SUPERESTRUTURA UTILIZAÇÃO 2X							
	MAO DE OBRA					139,15	M2	
	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	H	1,760	5,60	9,86			
	CARPINTEIRO	H	1,760	7,20	12,67			
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	22,530					
	MATERIAL/SERVIÇO							
	DESMOLDANTE PARA FORMAS	L	0,170	8,80	1,50			
	PONTALETE/BARROTE DE 3"X3"	M	3,000	15,40	46,20			
	PREGO 18X27	KG	0,200	3,85	0,77			
	SARRAFO DE 1X4	M	1,530	5,39	8,25			
	TABUA DE 1"DE 3ª - L=30CM	M	2,840	14,19	40,30			
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	97,020					
	Mão de Obra							
	22,53							
	Total L.S.		19,603					
	Mat./Serv.			97,02				
	Equipam.							
	BDI							
	Total Geral							139,15
51	ARMADURA DE AÇO CA-50/60							
	MAO DE OBRA					8,13	KG	
	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	H	0,088	5,60	0,49			
	ARMADOR/FERREIRO	H	0,088	7,20	0,63			
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	1,120					
	MATERIAL/SERVIÇO							
	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	KG	0,020	9,35	0,19			
	AÇO CA 50/60	KG	1,150	5,08	5,84			
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	6,030					
	Mão de Obra							
	22,53							
	Total L.S.		19,603					
	Mat./Serv.			97,02				
	Equipam.							
	BDI							
	Total Geral							139,15
C0843	CONCRETO P/IBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO							
	EQUIPAMENTOS (C/HORARIO)					304,59	M3	
	BETONEIRA ELÉTRICA 580 L (CHP)							
	T O T A L EQUIPAMENTOS	H	0,714	16,32	11,65			
	MAO DE OBRA	R\$	11,650					
	SERVENTE	H	3,3000	4,88	16,10			
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	16,100					
	MATERIAL/SERVIÇO							
	AREIA MÉDIA	M3	0,867	46,20	40,06			
	BRITA	M3	0,627	57,20	35,86			
	CIMENTO PORTLAND	KG	349,000	0,50	174,50			
	PEDRISCO	M3	0,209	59,40	12,41			
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	262,830					
	Mão de Obra							
	16,10							
	Total L.S.		14,009					
	Mat./Serv.			262,83				
	Equipam.				11,65			
	BDI							
	Total Geral							304,59



Construtora Lira Ltda - EPP



### COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBRA : REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL DE ENSINO FUNDAMENTAL ANTONIO DUTRA DE SOUSA

Item	Composição/Insumo	UN	quantid.	P.unitário	P.total		
C2666	VERGA RETA DE CONCRETO ARMADO					1.007,09	M3
	Equipam. (C/HORARIO)						
	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	H	0,0160	16,32	0,26		
	<b>T O T A L Equipam.</b>	<b>R\$</b>	<b>0,2600</b>				
	<b>MAO DE OBRA</b>						
	AJUDANTE	H	13,2000	5,60	73,92		
	ARMADOR/FERREIRO	H	4,4000	7,20	31,68		
	CARPINTEIRO	H	6,6000	7,20	47,52		
	PEDREIRO	H	4,6321	7,20	33,35		
	SERVENTE	H	13,2000	4,88	64,42		
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>	<b>R\$</b>	<b>250,8900</b>				
	<b>MATERIAL/SERVIÇO</b>						
	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	KG	1,2000	9,35	11,22		
	AREIA MÉDIA	M3	0,6235	46,20	28,81		
	AÇO CA-25	KG	60,0000	3,28	196,80		
	BRITA	M3	0,8780	57,20	50,22		
	CIMENTO PORTLAND	KG	327,6000	0,50	163,80		
	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	M	0,6000	15,40	9,24		
	PREGO 18X27	KG	2,0000	3,30	6,60		
	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	M	5,0000	14,19	70,95		
	<b>T O T A L MATERIAL/SERVIÇO</b>	<b>R\$</b>	<b>537,6400</b>				
	<b>Mão de Obra</b>		<b>250,89</b>				
	<b>Total L.S.</b>		<b>218,2994</b>				
	<b>Mat/Serv.</b>		<b>537,64</b>				
	<b>Equipam.</b>		<b>0,26</b>				
	<b>BDI</b>		<b>-</b>				
	<b>Total Geral</b>		<b>1.007,09</b>				
C4420	LAJE PRÉ-FABRICADA P/ FÔRRO - VÃO ACIMA DE 4,01 m					96,87	M2
	<b>MAO DE OBRA</b>						
	PEDREIRO	H	0,3850	7,20	2,77		
	SERVENTE	H	0,3850	4,88	1,88		
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>	<b>R\$</b>	<b>4,6500</b>				
	<b>MATERIAL/SERVIÇO</b>						
	AÇO CA-60	KG	0,7400	3,52	2,60		
	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	M	1,3000	15,40	20,02		
	PREGO 18X27	KG	0,0300	4,40	0,13		
	SARRAFO DE 1"x4"	M	0,9700	5,39	5,23		
	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	M	0,6500	14,19	9,22		
	LAJE PRÉ-FABRICADA COMUM DE 8 cm P/FORRO - VÃO ACIMA DE 4.01m	M2	1,0000	40,65	40,65		
	CONCRETO P/MIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	0,0300	312,95	9,39		
	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVACÃO	M3	0,0300	30,87	0,93		
	<b>T O T A L MATERIAL/SERVIÇO</b>	<b>R\$</b>	<b>88,1700</b>				
	<b>Mão de Obra</b>		<b>4,65</b>				
	<b>Total L.S.</b>		<b>4,0460</b>				
	<b>Mat/Serv.</b>		<b>88,17</b>				
	<b>Equipam.</b>		<b>-</b>				
	<b>BDI</b>		<b>-</b>				
	<b>Total Geral</b>		<b>96,87</b>				
C0073	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9X19X19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=10cm					38,76	M2
	<b>MAO DE OBRA</b>						
	PEDREIRO	H	1,100	7,20	7,92		
	SERVENTE	H	1,124	4,88	5,49		
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>	<b>R\$</b>	<b>13,410</b>				
	<b>MATERIAL/SERVIÇO</b>						
	AREIA MÉDIA	M3	0,015	46,20	0,69		
	CAL HIDRATADA	KG	2,180	0,64	1,40		
	CIMENTO PORTLAND	KG	2,180	0,50	1,09		
	TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19	UN	25,000	0,42	10,50		
	<b>T O T A L MATERIAL/SERVIÇO</b>	<b>R\$</b>	<b>13,680</b>				
	<b>Mão de Obra</b>		<b>13,41</b>				
	<b>Total L.S.</b>		<b>11,668</b>				
	<b>Mat/Serv.</b>		<b>13,68</b>				
	<b>Equipam.</b>		<b>-</b>				
	<b>BDI</b>		<b>-</b>				
	<b>Total Geral</b>		<b>38,76</b>				
C4466	COBERTURA TELHA CERÂMICA (RIPA, CAIBRO, LINHA)					93,20	M2
	<b>MAO DE OBRA</b>						
	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	H	1,1000	5,60	6,16		
	CARPINTEIRO	H	1,1000	7,20	7,92		
	PEDREIRO	H	1,2100	7,20	8,7120		
	SERVENTE	H	1,2100	4,88	5,9048		
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>	<b>R\$</b>	<b>28,6968</b>				
	<b>MATERIAL/SERVIÇO</b>						
	CAIBRO DE 2X1	M	3,5000	2,31	8,09		

*[Handwritten signatures and initials]*



Construtora Lira Ltda - EPP



### COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBRA : REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL DE ENSINO FUNDAMENTAL ANTONIO DUTRA DE SOUSA

Item	Composição/Insumo	UN	quantid.	P.unitário	P.total				
	PREGO	KG	0,1200	4,40	0,53				
	RIPA DE PEROBA DE 1X5CM	M	3,5000	1,78	6,23				
	TELHA CERÂMICA COLONIAL DE 1A. QUALIDADE	UN	33,0000	0,30	9,90				
	LINHA DE MASSARANDUBA 12X6CM (5"X2 1/2")	M	1,3300	11,11	14,78				
	<b>T O T A L MATERIAL/SERVIÇO</b>	<b>R\$</b>	<b>39,5300</b>						
	<b>Mão de Obra</b>		<b>28,70</b>						
	<b>Total L.S.</b>		<b>24,9719</b>						
	<b>Mat/Serv.</b>		<b>39,53</b>						
	<b>Equipam.</b>								
	<b>BDI</b>								
	<b>Total Geral</b>								
C4463	CUMEEIRA CERAMICA PAULISTA, INCLUS. EMBOÇAMENTO								
	<b>MAO DE OBRA</b>								
	PEDREIRO	H	0,5500	7,20	3,9600				
	SERVENTE	H	0,2750	4,88	1,3420				
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>	<b>R\$</b>	<b>5,3020</b>						
	<b>MATERIAL/SERVIÇO</b>								
	AREIA MÉDIA	M3	0,0025	46,20	0,1155				
	CAL HIDRATADA	KG	0,3240	0,64	0,2074				
	CIMENTO PORTLAND	KG	0,3240	0,50	0,1620				
	CUMEEIRA PARA TELHA CERÂMICA	UN	3,0000	1,83	5,4900				
	<b>T O T A L MATERIAL/SERVIÇO</b>	<b>R\$</b>	<b>5,9749</b>						
	<b>Mão de Obra</b>		<b>5,30</b>						
	<b>Total L.S.</b>		<b>4,6115</b>						
	<b>Mat/Serv.</b>		<b>5,97</b>						
	<b>Equipam.</b>								
	<b>BDI</b>								
	<b>Total Geral</b>								
C4426	PORTA TIPO PARANÁ (0,70 x 2,10 m), COMPLETA								
	<b>MATERIAL/SERVIÇO</b>								
	FORRAMENTO DE MADEIRA L = 15 cm	CJ	1,0000	166,68	166,68				
	ALIZAR DE MADEIRA L= 5 cm (1 FACE)	CJ	2,0000	13,34	26,68				
	PORTA TIPO PARANÁ (0,70 x 2,10 m), C/ FERRAGENS	UN	1,0000	135,54	135,54				
	<b>T O T A L MATERIAL/SERVIÇO</b>	<b>R\$</b>	<b>328,9000</b>						
	<b>Mão de Obra</b>		<b>39,4680</b>						
	<b>Total L.S.</b>		<b>328,90</b>						
	<b>Mat/Serv.</b>		<b>328,90</b>						
	<b>Equipam.</b>								
	<b>BDI</b>								
	<b>Total Geral</b>								
C4428	PORTA TIPO PARANÁ (0,80 x 2,10 m), COMPLETA								
	<b>MATERIAL/SERVIÇO</b>								
	FORRAMENTO DE MADEIRA L = 15 cm	CJ	1,0000	166,68	166,68				
	ALIZAR DE MADEIRA L= 5 cm (1 FACE)	CJ	2,0000	13,34	26,68				
	PORTA TIPO PARANÁ (0,80 x 2,10 m), C/ FERRAGENS	UN	1,0000	193,05	193,05				
	<b>T O T A L MATERIAL/SERVIÇO</b>	<b>R\$</b>	<b>386,4100</b>						
	<b>Mão de Obra</b>		<b>46,3692</b>						
	<b>Total L.S.</b>		<b>386,41</b>						
	<b>Mat/Serv.</b>		<b>386,41</b>						
	<b>Equipam.</b>								
	<b>BDI</b>								
	<b>Total Geral</b>								
C1519	JANELA VENEZIANA MÓVEL S/ACESSÓRIOS								
	<b>MAO DE OBRA</b>								
	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	H	2,805	5,60	15,71				
	CARPINTEIRO	H	2,805	7,20	20,20				
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>	<b>R\$</b>	<b>35,910</b>						
	<b>MATERIAL/SERVIÇO</b>								
	JANELA VENEZIANA MÓVEL	M2	1,000	113,01	113,01				
	<b>T O T A L MATERIAL/SERVIÇO</b>	<b>R\$</b>	<b>113,010</b>						
	<b>Mão de Obra</b>		<b>35,91</b>						
	<b>Total L.S.</b>		<b>31,245</b>						
	<b>Mat/Serv.</b>		<b>113,01</b>						
	<b>Equipam.</b>								
	<b>BDI</b>								
	<b>Total Geral</b>								
C0778	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR TRACO 1:3 ESP=5 mm P/ TETO								
	<b>MAO DE OBRA</b>								
	PEDREIRO	H	0,2970	7,20	2,14				
	SERVENTE	H	0,3300	4,88	1,61				
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>	<b>R\$</b>	<b>3,75</b>						
	<b>MATERIAL/SERVIÇO</b>								
	AREIA MÉDIA	M3	0,0072	46,20	0,33				
	CIMENTO PORTLAND	KG	2,9200	0,50	1,46				
	<b>T O T A L MATERIAL/SERVIÇO</b>	<b>R\$</b>	<b>1,79</b>						
	<b>Mão de Obra</b>		<b>3,75</b>						
	<b>Total L.S.</b>		<b>3,26</b>						
	<b>Mat/Serv.</b>		<b>1,79</b>						
	<b>Equipam.</b>								
	<b>BDI</b>								
	<b>Total Geral</b>								
C3034	REBOCO C/ ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO, CAL HIDRATADA E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:2:8, ESP=20 mm P/ TETO								
	<b>MAO DE OBRA</b>								
	PEDREIRO	H	0,789	7,20	5,6808				
	SERVENTE	H	0,990	4,88	4,8312				
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>	<b>R\$</b>	<b>10,512</b>						
	<b>MATERIAL/SERVIÇO</b>								
	AREIA MÉDIA	M3	0,024	46,20	1,1088				
	CAL HIDRATADA	KG	3,640	0,64	2,33				
	CIMENTO PORTLAND	KG	3,640	0,50	1,8200				
	<b>Mão de Obra</b>		<b>3,75</b>						
	<b>Total L.S.</b>		<b>3,26</b>						
	<b>Mat/Serv.</b>		<b>1,79</b>						
	<b>Equipam.</b>								
	<b>BDI</b>								
	<b>Total Geral</b>								

*[Handwritten signatures and initials]*



Construtora Lira Ltda - EPP



### COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBRA : REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL DE ENSINO FUNDAMENTAL ANTONIO DUTRA DE SOUSA

Item	Composição/Insumo	UN	quantid.	P.unitário	P.total	BDI	Total Geral
	<b>T O T A L MATERIAL/SERVIÇO</b>	<b>R\$</b>	<b>5,259</b>				
	Mão de Obra		<b>10,51</b>				
	<b>Total L.S.</b>		<b>9,145</b>	<b>Mat./Serv. 5,26</b>	<b>Equipam.</b>	<b>BDI -</b>	<b>Total Geral 24,92</b>
C1615	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS						
	S/MASSA						
	MAO DE OBRA					13,05	M2
	AJUDANTE DE PINTOR	H	0,385	5,60	2,1560		
	PINTOR	H	0,440	7,20	3,1680		
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>	<b>R\$</b>	<b>5,324</b>				
	MATERIAL/SERVIÇO						
	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	UN	0,250	0,50	0,1250		
	LÍQUIDO SELADOR PARA PINTURA LATEX	LT	0,120	7,43	0,8916		
	TINTA LÁTEX	LT	0,170	12,27	2,0859		
	<b>T O T A L MATERIAL/SERVIÇO</b>	<b>R\$</b>	<b>3,103</b>				
	Mão de Obra		<b>5,32</b>				
	<b>Total L.S.</b>		<b>4,629</b>	<b>Mat/Serv. 3,10</b>	<b>Equipam.</b>	<b>BDI -</b>	<b>Total Geral 13,05</b>
C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA						
	S/PENEIRAR TRACO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE						
	MAO DE OBRA					4,22	M2
	PEDREIRO	H	0,132	7,20	0,95		
	SERVEnte	H	0,110	4,88	0,54		
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>	<b>R\$</b>	<b>1,490</b>				
	MATERIAL/SERVIÇO						
	AREIA MÉDIA	M3	0,005	46,20	0,23		
	CIMENTO PORTLAND	KG	2,400	0,50	1,20		
	<b>T O T A L MATERIAL/SERVIÇO</b>	<b>R\$</b>	<b>1,430</b>				
	Mão de Obra		<b>1,49</b>				
	<b>Total L.S.</b>		<b>1,296</b>	<b>Mat/Serv. 1,43</b>	<b>Equipam.</b>	<b>BDI -</b>	<b>Total Geral 4,22</b>
C1221	EMBOÇO C/ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA						
	S/PENEIRAMENTO TRACO 1:4 ESP=20mm						
	MAO DE OBRA					21,67	M2
	PEDREIRO	H	0,660	7,20	4,75		
	SERVEnte	H	0,880	4,88	4,29		
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>	<b>R\$</b>	<b>9,040</b>				
	MATERIAL/SERVIÇO						
	AREIA MÉDIA	M3	0,024	46,20	1,11		
	CIMENTO PORTLAND	KG	7,300	0,50	3,65		
	<b>T O T A L MATERIAL/SERVIÇO</b>	<b>R\$</b>	<b>4,760</b>				
	Mão de Obra		<b>9,04</b>				
	<b>Total L.S.</b>		<b>7,866</b>	<b>Mat/Serv. 4,76</b>	<b>Equipam.</b>	<b>BDI -</b>	<b>Total Geral 21,67</b>
C3409	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/						
	PENEIRAMENTO, TRACO 1:4, ESP=25 mm						
	MAO DE OBRA					22,36	M2
	PEDREIRO	H	0,748	7,20	5,3856		
	SERVEnte	H	0,748	4,88	3,6502		
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>	<b>R\$</b>	<b>9,036</b>				
	MATERIAL/SERVIÇO						
	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO	KG	0,025	217,80	5,4450		
	<b>T O T A L MATERIAL/SERVIÇO</b>	<b>R\$</b>	<b>5,445</b>				
	Mão de Obra		<b>9,04</b>				
	<b>Total L.S.</b>		<b>7,866</b>	<b>Mat/Serv. 5,45</b>	<b>Equipam.</b>	<b>BDI -</b>	<b>Total Geral 22,36</b>
C4442	CERÂMICA ESMALTADA COM ARGAMASSA DE						
	CIMENTO E AREIA ATÉ 10X10CM						
	MAO DE OBRA					53,15	M2
	LADRILHISTA	H	1,320	7,20	9,5040		
	SERVEnte	H	1,320	4,88	6,4416		
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>	<b>R\$</b>	<b>15,946</b>				
	MATERIAL/SERVIÇO						
	CERÂMICA ESMALTADA (10X10)cm (100cm2) -	M2	1,100	17,20	18,9200		
	DECORATIVA						
	ARGAMASSA COLANTE PRÉ-FABRICADA P/						
	CERÂMICAS E PORCELANATOS	KG	4,000	1,10	4,4000		
	<b>T O T A L MATERIAL/SERVIÇO</b>	<b>R\$</b>	<b>23,320</b>				
	Mão de Obra		<b>15,95</b>				
	<b>Total L.S.</b>		<b>13,878</b>	<b>Mat/Serv. 23,32</b>	<b>Equipam.</b>	<b>BDI -</b>	<b>Total Geral 53,15</b>
C4445	CERAMICA ESMALTADA C/ ARG. PRE-FABRICADA						
	ACIMA DE 30x30cm (900cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PAREDE						
	MAO DE OBRA					57,33	M2
	LADRILHISTA	H	0,792	7,20	5,7024		
	SERVEnte	H	0,792	4,88	3,8650		
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>	<b>R\$</b>	<b>9,567</b>				

*[Handwritten signatures and initials]*



Construtora Lira Ltda - EPP



### COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBRA : REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL DE ENSINO FUNDAMENTAL ANTONIO DUTRA DE SOUSA

Item	Composição/Insumo	UN	quantid.	P.unitário	P.total			
	<b>MATERIAL/SERVIÇO</b>							
	CERÂMICA ESMALTADA (30X30)cm - 900cm2 PEI 5/PEI4	M2	1,100	26,46	29,1060			
	ARGAMASSA COLANTE PRE-FABRICADA P/ CERÂMICAS E PORCELANATOS	KG	8,000	1,29	10,3200			
	<b>T O T A L MATERIAL/SERVIÇO</b>	<b>R\$</b>	<b>39,426</b>					
	<b>Mão de Obra</b>							
			<b>Total L.S.</b>	<b>Mat/Serv.</b>	<b>Equipam.</b>	<b>BDI</b>	<b>Total Geral</b>	
C1129	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 5mm EM CERÂMICA, DIM. ATÉ 30x30 cm (900 cm²) (PAREDE/PISO)		9,57			-	57,33	
	<b>MAO DE OBRA</b>					6,07	M2	
	LADRILHISTA	H	0,2200	7,20	1,58			
	SERVEnte	H	0,2200	4,88	1,07			
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>	<b>R\$</b>	<b>2,6500</b>					
	<b>MATERIAL/SERVIÇO</b>							
	ARGAMASSA PRE-FABRICADA PARA REJUNTAMENTO	KG	0,5830	1,91	1,11			
	<b>T O T A L MATERIAL/SERVIÇO</b>	<b>R\$</b>	<b>1,1100</b>					
	<b>Mão de Obra</b>		<b>Total L.S.</b>	<b>Mat/Serv.</b>	<b>Equipam.</b>	<b>BDI</b>	<b>Total Geral</b>	
C1611	LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP.= 5CM Equipam. (C/HORARIO)		2,65			-	6,07	
	BETONEIRA ELÉTRICA 580L CHP	H	0,0360	16,32	0,59	26,26	M2	
	<b>MAO DE OBRA</b>							
	PEDREIRO	H	0,4400	7,20	3,17			
	SERVEnte	H	1,1165	4,88	5,45			
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>	<b>R\$</b>	<b>8,6200</b>					
	<b>MATERIAL/SERVIÇO</b>							
	AREIA MÉDIA	M3	0,0332	46,20	1,53			
	BRITA	KG	0,0440	57,20	2,52			
	CIMENTO PORTLAND	M3	11,0000	0,50	5,50			
	<b>T O T A L MATERIAL/SERVIÇO</b>	<b>R\$</b>	<b>9,5500</b>					
	<b>Mão de Obra</b>		<b>Total L.S.</b>	<b>Mat/Serv.</b>	<b>Equipam.</b>	<b>BDI</b>	<b>Total Geral</b>	
C2180	REGULARIZAÇÃO DE BASE COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR TRACO 1:5		8,62			-	26,26	
	<b>MAO DE OBRA</b>					15,10	M2	
	PEDREIRO	H	0,2750	7,20	1,98			
	SERVEnte	H	0,5830	4,88	2,85			
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>	<b>R\$</b>	<b>4,8300</b>					
	<b>MATERIAL/SERVIÇO</b>							
	AREIA MÉDIA	M3	0,0365	46,20	1,69			
	CIMENTO PORTLAND	KG	8,7600	0,50	4,38			
	<b>T O T A L MATERIAL/SERVIÇO</b>	<b>R\$</b>	<b>6,0700</b>					
	<b>Mão de Obra</b>		<b>Total L.S.</b>	<b>Mat/Serv.</b>	<b>Equipam.</b>	<b>BDI</b>	<b>Total Geral</b>	
C3001	CERAMICA ESMALTADA C/ ARG. PRE-FABRICADA ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PISO		4,83			-	15,10	
	<b>MAO DE OBRA</b>					50,88	M2	
	LADRILHISTA	H	0,658	7,20	4,7376			
	SERVEnte	H	0,660	4,88	3,2208			
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>	<b>R\$</b>	<b>7,958</b>					
	<b>MATERIAL/SERVIÇO</b>							
	CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PISO	M2	1,100	23,34	25,6740			
	ARGAMASSA COLANTE PRE-FABRICADA P/ CERÂMICAS E PORCELANATOS	KG	8,000	1,29	10,3200			
	<b>T O T A L MATERIAL/SERVIÇO</b>	<b>R\$</b>	<b>35,994</b>					
	<b>Mão de Obra</b>		<b>Total L.S.</b>	<b>Mat/Serv.</b>	<b>Equipam.</b>	<b>BDI</b>	<b>Total Geral</b>	
C1129	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 5mm EM CERÂMICA, DIM. ATÉ 30x30 cm (900 cm²) (PAREDE/PISO)		7,96			-	50,88	
	<b>MAO DE OBRA</b>					6,07	M2	
	LADRILHISTA	H	0,2200	7,20	1,58			
	SERVEnte	H	0,2200	4,88	1,07			
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>	<b>R\$</b>	<b>2,6500</b>					
	<b>MATERIAL/SERVIÇO</b>							

*[Handwritten signatures and initials]*



Construtora Lira Ltda - EPP



### COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBRA : REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL DE ENSINO FUNDAMENTAL ANTONIO DUTRA DE SOUSA

Item	Composição/Insumo	UN	quantid.	P.unitário	P.total			
	ARGAMASSA PRE-FABRICADA PARA REJUNTAMENTO	KG	0,5830	1,91	1,11			
	<b>T O T A L MATERIAL/SERVIÇO</b>	<b>R\$</b>	<b>1,1100</b>					
	<b>Mão de Obra</b>		<b>2,65</b>					
C1665	LUMINARIA FLUORESCENTE COMPLETA C/2 LÂMPADAS DE 20W		<b>Total L.S.</b>	<b>Mat/Serv.</b>	<b>Equipam.</b>	<b>BDI</b>	<b>Total Geral</b>	
	<b>MAO DE OBRA</b>		<b>2,3058</b>	<b>1,11</b>		-	<b>6,07</b>	
	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	1,2100	5,60	6,78	79,60	UN	
	ELETRICISTA	H	1,2100	7,20	8,71			
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>	<b>R\$</b>	<b>15,4900</b>					
	LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA C/2	UN	1,0000	50,63	50,63			
	<b>T O T A L MATERIAL/SERVIÇO</b>	<b>R\$</b>	<b>50,6300</b>					
	<b>Mão de Obra</b>		<b>Total L.S.</b>	<b>Mat/Serv.</b>	<b>Equipam.</b>	<b>BDI</b>	<b>Total Geral</b>	
	<b>15,49</b>		<b>13,4778</b>	<b>50,63</b>		-	<b>79,60</b>	
C1947	PONTO ELÉTRICO, MATERIAL E EXECUÇÃO							
	<b>MAO DE OBRA</b>					153,81	PT	
	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	3,3000	5,60	18,48			
	ELETRICISTA	H	3,3000	7,20	23,76			
	SERVENTE	H	2,7500	4,88	13,42			
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>	<b>R\$</b>	<b>55,6600</b>					
	CABO ISOLADO PVC 750V 2,5MM2	M	12,0000	0,99	11,88			
	CAIXA ESTAMPADA 3X3, 4X2 - CHAPA 18	UN	1,0000	2,31	2,31			
	CAIXA PASSAG.CHAPA C/TAMPA PARAF. 100X100X80MM	UN	1,0000	7,30	7,30			
	CURVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO DE 3/4"	UN	1,0000	1,05	1,05			
	DISJUNTOR MONOPOLAR 16A	UN	0,1000	9,90	0,99			
	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 3/4"	M	3,0000	2,04	6,12			
	ESPELHO 4X2 OU 3X3	UN	1,0000	1,42	1,42			
	FITA ISOLANTE	M	3,0000	0,33	0,99			
	INTERRUPTOR 2 TECLAS PARALELO 1 TOMADA 2 POLOS	UN	1,0000	13,20	13,20			
	LUVA DE PVC RIGIDO P/ELETRODUTO 3/4"	UN	2,0000	2,23	4,46			
	<b>T O T A L MATERIAL/SERVIÇO</b>	<b>R\$</b>	<b>49,7200</b>					
	<b>Mão de Obra</b>		<b>Total L.S.</b>	<b>Mat/Serv.</b>	<b>Equipam.</b>	<b>BDI</b>	<b>Total Geral</b>	
	<b>55,66</b>		<b>48,4298</b>	<b>49,72</b>		-	<b>153,81</b>	
C1948	PONTO HIDRÁULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO							
	<b>MAO DE OBRA</b>					148,61	PT	
	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	3,300	5,60	18,4800			
	ENCANADOR	H	3,300	7,20	23,7600			
	SERVENTE	H	2,750	4,88	13,4200			
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>	<b>R\$</b>	<b>55,660</b>					
	AREIA GROSSA	M3	0,003	46,20	0,1386			
	CAL HIDRATADA	KG	2,500	0,64	1,6000			
	CIMENTO PORTLAND	KG	2,500	0,50	1,2500			
	COTOVELO 90 DE PVC SOLDÁVEL DE 25MM	UN	2,000	0,66	1,3200			
	COTOVELO 90 DE PVC SOLDÁVEL DE 32MM	UN	4,000	1,16	4,6400			
	JOELHO PVC 90 ROSCÁVEL DE 1"	UN	1,000	1,10	1,1000			
	LUVA DE PVC SOLDÁVEL DE 32MM	UN	2,000	0,87	1,7400			
	LUVA DE REDUÇÃO PVC SOLDÁVEL DE 32X25MM	UN	1,000	1,45	1,4500			
	TE DE PVC SOLDÁVEL 32MM	UN	1,000	1,70	1,7000			
	TUBO DE PVC SOLDÁVEL DE 25MM (3/4")	M	1,200	4,40	5,2800			
	TUBO DE PVC SOLDÁVEL DE 32MM (1")	M	5,000	4,86	24,3000			
	<b>T O T A L MATERIAL/SERVIÇO</b>	<b>R\$</b>	<b>44,519</b>					
	<b>Mão de Obra</b>		<b>Total L.S.</b>	<b>Mat/Serv.</b>	<b>Equipam.</b>	<b>BDI</b>	<b>Total Geral</b>	
	<b>55,66</b>		<b>48,430</b>	<b>44,52</b>		-	<b>148,61</b>	
C1950	PONTO SANITÁRIO, MATERIAL E EXECUÇÃO							
	<b>MAO DE OBRA</b>					136,17	PT	
	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	3,300	5,60	18,4800			
	ENCANADOR	H	3,300	7,20	23,7600			
	SERVENTE	H	2,750	4,88	13,4200			
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>	<b>R\$</b>	<b>55,660</b>					
	AREIA GROSSA	M3	0,004	46,20	0,1848			
	CAL HIDRATADA	KG	3,000	0,64	1,9200			
	CIMENTO PORTLAND	KG	3,000	0,50	1,5000			
	JOELHO 90 DE PVC PARA ESGOTO DE 100MM	UN	1,000	3,30	3,3000			
	JOELHO 90 DE PVC PARA ESGOTO DE 40MM	UN	2,000	0,66	1,3200			

*[Handwritten signatures and initials in blue ink]*





Construtora Lira Ltda - EPP



### COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBRA : REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL DE ENSINO FUNDAMENTAL ANTONIO DUTRA DE SOUSA

Item	Composição/Insumo	UN	quantid.	P.unitário	P.total				
	JOELHO 90 DE PVC PARA ESGOTO DE 50MM	UN	1,000	0,88	0,8800				
	TE PVC RIGIDO P/ESGOTO - 100MM (4')	UN	1,000	3,85	3,8500				
	TE PVC RIGIDO P/ESGOTO - 40MM (1 1/2')	UN	1,000	2,20	2,2000				
	TUBO DE PVC PARA ESGOTO DE 100MM (4')	M	0,330	8,80	2,9040				
	TUBO DE PVC PARA ESGOTO DE 40MM (1 1/2')	M	1,500	6,60	9,9000				
	TUBO DE PVC PARA ESGOTO DE 50MM (2')	M	0,500	8,25	4,1250				
	<b>T O T A L MATERIAL/SERVIÇO</b>	<b>R\$</b>	<b>32,084</b>						
	<b>Mão de Obra</b>		<b>55,66</b>						
	<b>Total L.S.</b>		<b>48,430</b>						
C1208	EMASSAMENTO DE PAREDES INTERNAS 2 DEMÃOS					Mat/Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
	C/MASSA PVA					32,08		-	136,17
	<b>MAO DE OBRA</b>							10,59	M2
	AJUDANTE DE PINTOR	H	0,220	5,60	1,2320				
	PINTOR	H	0,330	7,20	2,3760				
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>	<b>R\$</b>	<b>3,608</b>						
	<b>MATERIAL/SERVIÇO</b>								
	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	UN	0,400	0,50	0,2000				
	MASSA CORRIDA A BASE DE PVA	KG	0,700	5,20	3,6400				
	<b>T O T A L MATERIAL/SERVIÇO</b>	<b>R\$</b>	<b>3,840</b>						
	<b>Mão de Obra</b>		<b>3,61</b>						
	<b>Total L.S.</b>		<b>3,141</b>						
C1615	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS					Mat/Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
	S/MASSA					3,84		-	10,59
	<b>MAO DE OBRA</b>							13,05	M2
	AJUDANTE DE PINTOR	H	0,385	5,60	2,1560				
	PINTOR	H	0,440	7,20	3,1680				
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>	<b>R\$</b>	<b>5,324</b>						
	<b>MATERIAL/SERVIÇO</b>								
	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	UN	0,250	0,50	0,1250				
	LÍQUIDO SELADOR PARA PINTURA LATEX	LT	0,120	7,43	0,8916				
	TINTA LÁTEX	LT	0,170	12,27	2,0859				
	<b>T O T A L MATERIAL/SERVIÇO</b>	<b>R\$</b>	<b>3,103</b>						
	<b>Mão de Obra</b>		<b>5,32</b>						
	<b>Total L.S.</b>		<b>4,629</b>						
C1614	LÁTEX 2 DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA					Mat/Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
	<b>MAO DE OBRA</b>					3,10		-	13,05
	AJUDANTE DE PINTOR	H	0,385	5,60	2,16			14,64	M2
	PINTOR	H	0,440	7,20	3,17				
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>	<b>R\$</b>	<b>5,330</b>						
	<b>MATERIAL/SERVIÇO</b>								
	ALGUARRAZ MINERAL	LT	0,050	6,06	0,30				
	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	UN	0,250	0,37	0,09				
	LÍQUIDO PREPARADOR DE SUPERFICIES	LT	0,120	13,20	1,58				
	TINTA LATEX ACRILICA	LT	0,170	15,90	2,70				
	<b>T O T A L MATERIAL/SERVIÇO</b>	<b>R\$</b>	<b>4,670</b>						
	<b>Mão de Obra</b>		<b>5,33</b>						
	<b>Total L.S.</b>		<b>4,638</b>						
C1280	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA					Mat/Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
	<b>MAO DE OBRA</b>					4,67		-	14,64
	AJUDANTE DE PINTOR	H	0,385	5,60	2,1560			13,59	M2
	PINTOR	H	0,385	7,20	2,7720				
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>	<b>R\$</b>	<b>4,928</b>						
	<b>MATERIAL/SERVIÇO</b>								
	ALGUARRAZ MINERAL	LT	0,040	5,94	0,2376				
	ESMALTE SINTÉTICO	LT	0,160	11,00	1,7600				
	FUNDO BRANCO FOSCO NIVELADOR P/MADEIRA	LT	0,130	16,72	2,1736				
	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	UN	0,400	0,50	0,2000				
	<b>T O T A L MATERIAL/SERVIÇO</b>	<b>R\$</b>	<b>4,371</b>						
	<b>Mão de Obra</b>		<b>4,93</b>						
	<b>Total L.S.</b>		<b>4,290</b>						
C4636	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA C/COLUNA SUSPensa E ACESSÓRIOS					Mat/Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
	<b>MAO DE OBRA</b>					4,37		-	13,59
	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	3,630	5,60	20,3280			495,77	UN
	ENCANADOR	H	3,630	7,20	26,1360				
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>	<b>R\$</b>	<b>46,464</b>						
	<b>MATERIAL/SERVIÇO</b>								
	BUCHA PLÁSTICA 8MM	UN	2,000	0,10	0,2000				
	ENGATE CROMADO	UN	2,000	17,38	34,7600				
	FITA DE VEDAÇÃO	M	1,120	0,33	0,3696				

*[Handwritten signatures and initials in blue ink]*



Construtora Lira Ltda - EPP



### COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBRA : REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL DE ENSINO FUNDAMENTAL ANTONIO DUTRA DE SOUSA

Item	Composição/Insumo	UN	quantid.	P.unitário	P.total			
	PARAFUSO CROMADO P/FIXAÇÃO SANITÁRIOS	UN	2,000	1,00	2,000			
	SIFÃO METALICO TIPO COPO DN 1"X1 1/2"	UN	1,000	54,97	54,970			
	VÁLVULA AMERICANA P/ PIA 1 1/2"X 3/4"	UN	1,000	17,38	17,380			
	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA COM COLUNA	UN	1,000	299,20	299,200			
	<b>T O T A L MATERIAL/SERVIÇO</b>	<b>R\$</b>	<b>408,880</b>					
	<b>Mão de Obra</b>		<b>46,46</b>					
	<b>Total L.S.</b>		<b>40,425</b>					
	<b>Mat./Serv.</b>		<b>408,88</b>					
	<b>Equipam.</b>							
	<b>BDI</b>							
	<b>Total Geral</b>							
C3247	BACIA DE LOUÇA BRANCA P/ CRIANÇA							
	<b>MAO DE OBRA</b>							
	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	1,6500	5,60	9,24			
	ENCANADOR	H	1,6500	7,20	11,88			
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>	<b>R\$</b>	<b>21,120</b>					
	<b>MATERIAL/SERVIÇO</b>							
	BACIA SINFONADA P/ CRIANÇA	UN	1,000	147,68	147,68			
	BOLSA DE BORRACHA DE 1 1/2" PARA BACIA	UN	1,000	2,67	2,67			
	BUCHA PLÁSTICA 8MM	UN	2,000	0,10	0,20			
	PARAFUSO CROMADO P/FIXAÇÃO SANITARIOS	UN	1,000	1,00	1,00			
	TAMPA PLASTICA PARA BACIA - CRIANÇA	UN	4,000	10,88	43,52			
	<b>T O T A L MATERIAL/SERVIÇO</b>	<b>R\$</b>	<b>195,070</b>					
	<b>Mão de Obra</b>		<b>21,12</b>					
	<b>Total L.S.</b>		<b>18,377</b>					
	<b>Mat./Serv.</b>		<b>195,07</b>					
	<b>Equipam.</b>							
	<b>BDI</b>							
	<b>Total Geral</b>							
C0797	CHUVEIRO PLÁSTICO (INSTALADO)							
	<b>MAO DE OBRA</b>							
	ENCANADOR	H	0,3300	7,20	2,38			
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>	<b>R\$</b>	<b>2,380</b>					
	<b>MATERIAL/SERVIÇO</b>							
	CHUVEIRO PLÁSTICO (INSTALADO)	UN	1,000	5,62	5,62			
	FITA DE VEDAÇÃO	M	0,350	0,33	0,12			
	<b>T O T A L MATERIAL/SERVIÇO</b>	<b>R\$</b>	<b>5,740</b>					
	<b>Mão de Obra</b>		<b>2,38</b>					
	<b>Total L.S.</b>		<b>2,071</b>					
	<b>Mat./Serv.</b>		<b>5,74</b>					
	<b>Equipam.</b>							
	<b>BDI</b>							
	<b>Total Geral</b>							
C1628	LIMPEZA GERAL							
	<b>MAO DE OBRA</b>							
	SERVENTE	H	0,772	4,88	3,7674			
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>	<b>R\$</b>	<b>3,767</b>					
	<b>Mão de Obra</b>		<b>2,38</b>					
	<b>Total L.S.</b>		<b>2,071</b>					
	<b>Mat./Serv.</b>		<b>5,74</b>					
	<b>Equipam.</b>							
	<b>BDI</b>							
	<b>Total Geral</b>							
C2460	TESOURA EM MASSARANDUBA C/ACESSÓRIOS							
	<b>MAO DE OBRA</b>							
	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	H	0,9900	5,60	5,54			
	CARPINTEIRO	H	0,9900	7,20	7,13			
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>	<b>R\$</b>	<b>12,6700</b>					
	<b>MATERIAL/SERVIÇO</b>							
	FERRAGEM PARA TELHADOS	KG	0,2500	15,40	3,85			
	PARAFUSO FRANCES 1/2"X9" COM 2 PORCAS	UN	3,0000	4,40	13,20			
	PREGO	KG	0,2500	4,62	1,16			
	LINHA DE MADEIRA DE LEI DE 6"x3"	M	2,3000	19,36	44,53			
	<b>T O T A L MATERIAL/SERVIÇO</b>	<b>R\$</b>	<b>62,7400</b>					
	<b>Mão de Obra</b>		<b>12,67</b>					
	<b>Total L.S.</b>		<b>11,0242</b>					
	<b>Mat./Serv.</b>		<b>62,74</b>					
	<b>Equipam.</b>							
	<b>BDI</b>							
	<b>Total Geral</b>							
C1284	ESQUADRIAS DE MADEIRA E VIDRO							
	<b>MAO DE OBRA</b>							
	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	H	2,750	5,60	15,40			
	CARPINTEIRO	H	2,750	7,20	19,80			
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>	<b>R\$</b>	<b>35,200</b>					
	<b>MATERIAL/SERVIÇO</b>							
	MADEIRA (PEROBA)	M3	0,038	1.696,08	64,4510			
	MASSA PARA VIDRO	KG	1,350	2,20	2,9700			
	VIDRO LISO E=5MM (COLOCADO)	M2	1,050	80,63	84,6615			
	<b>T O T A L MATERIAL/SERVIÇO</b>	<b>R\$</b>	<b>152,083</b>					
	<b>Mão de Obra</b>		<b>35,20</b>					
	<b>Total L.S.</b>		<b>30,630</b>					
	<b>Mat./Serv.</b>		<b>152,08</b>					
	<b>Equipam.</b>							
	<b>BDI</b>							
	<b>Total Geral</b>							
C3441	CAIXA D'ÁGUA EM FIBERGLASS - CAP. 500L							
	<b>MAO DE OBRA</b>							
	SERVENTE	H	0,770	4,88	3,76			
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>	<b>R\$</b>	<b>3,760</b>					
	<b>MATERIAL/SERVIÇO</b>							
	CAIXA D'ÁGUA EM FIBERGLASS - CAP. 500L	UN	1,000	237,93	237,93			
	<b>T O T A L MATERIAL/SERVIÇO</b>	<b>R\$</b>	<b>237,930</b>					
	<b>Mão de Obra</b>		<b>3,76</b>					
	<b>Total L.S.</b>		<b>3,272</b>					
	<b>Mat./Serv.</b>		<b>237,93</b>					
	<b>Equipam.</b>							
	<b>BDI</b>							
	<b>Total Geral</b>							



Construtora Lira Ltda - EPP



### COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBRA : REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL DE ENSINO FUNDAMENTAL ANTONIO DUTRA DE SOUSA

Item	Composição/Insumo	UN	quantid.	P.unitário	P.total		
C0348	BACIA DE LOUÇA BRANCA C/CAIXA ACOPLADA	UN				299,92	UN
	<b>MAO DE OBRA</b>						
	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	3,300	5,60	18,48		
	ENCANADOR	H	3,300	7,20	23,76		
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>	R\$	<b>42,240</b>				
	<b>MATERIAL/SERVIÇO</b>						
	BACIA DE LOUÇA BRANCA	UN	1,000	91,30	91,30		
	BUCHA PLÁSTICA 8MM	UN	2,000	0,10	0,20		
	CAIXA ACOPLADA DE LOUÇA BRANCA P/BACIA	UN	1,000	99,00	99,00		
	ENGATE CROMADO	UN	1,000	10,81	10,81		
	FITA DE VEDAÇÃO	M	0,560	0,22	0,12		
	JOELHO 90 DE PVC P/ESGOTO DE 100MM	UN	1,000	2,93	2,93		
	MASSA PARA VIDRO	KG	0,100	4,40	0,44		
	PARAFUSO CROMADO P/FIXAÇÃO SANITÁRIOS	UN	2,000	1,49	2,98		
	TAMPA PLÁSTICA PARA BACIA	UN	1,000	13,15	13,15		
	<b>T O T A L MATERIAL/SERVIÇO</b>	R\$	<b>220,930</b>				
	<b>Mão de Obra</b>		<b>42,24</b>				
	<b>Total L.S.</b>		<b>36,753</b>	<b>Mat./Serv.</b>	<b>220,93</b>	<b>Equipam.</b>	<b>BDI</b>
							<b>Total Geral</b>
							<b>299,92</b>
1208	EMASSAMENTO DE PAREDES INTERNAS 2 DEMÃOS						
	C/MASSA PVA						
	<b>MAO DE OBRA</b>						
	AJUDANTE DE PINTOR	H	0,220	5,60	1,2320		
	PINTOR	H	0,330	7,20	2,3760		
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>	R\$	<b>3,608</b>				
	<b>MATERIAL/SERVIÇO</b>						
	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	UN	0,400	0,50	0,2000		
	MASSA CORRIDA A BASE DE PVA	KG	0,700	5,20	3,6400		
	<b>T O T A L MATERIAL/SERVIÇO</b>	R\$	<b>3,840</b>				
	<b>Mão de Obra</b>		<b>3,61</b>				
	<b>Total L.S.</b>		<b>3,141</b>	<b>Mat/Serv.</b>	<b>3,84</b>	<b>Equipam.</b>	<b>BDI</b>
							<b>Total Geral</b>
							<b>10,59</b>

CONSTRUTORA LIRA LTDA

José Carlos F. Lira  
Sócio-Administrador

CONSTRUTORA LIRA LTDA

Paulo Sérgio Pereira  
Eng. Responsável  
CREA: 40616-D



Construtora Lira Ltda - EPP



OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL DE ENSINO FUNDAMENTAL ANTONIO DUTRA DE SOUSA  
MUNICIPIO : JUJUCA DE JERICOCOACOARA -CE

**CRONOGRAMA FÍSICO - FINANCEIRO**

ITEM	DESCRIÇÃO	30 DIAS		60 DIAS		90 DIAS		% DO TOTAL	TOTAIS
		FÍSICO %	FINANCEIRO	FÍSICO %	FINANCEIRO	FÍSICO %	FINANCEIRO		
1	SERVICIOS PRELIMINARES	100,00%	1.129,12					1,40%	1.129,12
2	MOVIMENTO DE TERRA	100,00%	1.760,30					2,18%	1.760,30
3	FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	100,00%	10.540,83					13,05%	10.540,83
4	PAREDES E PAINÉIS		3.505,26	50,00%	3.505,26			8,68%	7.010,52
5	COBERTURA			100,00%	12.215,41			15,12%	12.215,41
6	ESQUADRIAS			50,00%	2.599,75			6,44%	5.199,49
7	FORRO			50,00%	51,45			0,13%	102,89
8	REVESTIMENTO DE PAREDES			50,00%	10.910,15			27,02%	21.820,30
9	PISOS			50,00%	4.749,36			11,76%	9.498,71
10	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS							5,21%	4.206,77
11	INSTALAÇÕES HIDROSSANITARIAS							0,66%	529,74
12	LOUÇAS E SANITÁRIOS							1,00%	805,88
13	PINTURA							6,52%	5.264,08
14	DIVERSOS							0,84%	681,17
	TOTAIS PARCIAIS	20,97%	16.935,51	44,74%	36.134,77				
	TOTAIS ACUMULADOS	20,97%	16.935,51	65,71%	53.070,28				
	TOTAL COM BDI	20,97%	21.325,19	65,71%	66.826,10	100,00%	101.699,60	100,00%	101.699,55

CONSTRUTORA LIRA LTDA

Jose Carlos F. Lira  
Sócio - Adm.

CONSTRUTORA LIRA LTDA

Paulo Sérgio Pereira  
Eng. Responsável  
CREA: 40815/RJ

CONSTRUTORA LIRA LTDA - EPP

CNPJ: 11.270.467/0001-78

RUA DR. JOÃO TOMÉ, 1041, CENTRO, CAMOCIM -CE CEP: 62400-000



Construtora Lira Ltda - EPP



## PLANILHA DE PREÇOS BASICOS

OBRA : AMPLIAÇÃO DA CRECHE NOSSA SENHORA DE FÁTIMA  
Município : JIJOCA DE JERICOACOARA - CE

ITEM	COMP	DESCRIÇÃO	UN	QUANT.	VALOR UNIT.	TOTAL
1		<b>AMPLIAÇÃO DA CRECHE</b>				<b>1.312,13</b>
		<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>				
	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	M2	4,50	153,93	692,69
	C1630	LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO	M2	145,75	4,25	619,44
2		<b>MOVIMENTO DE TERRA</b>				<b>2.488,75</b>
	C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	M3	7,03	26,71	187,77
	C0330	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO	M3	34,20	67,28	2.300,98
3		<b>FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS</b>				<b>25.709,18</b>
	C0056	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE TIJOLO FURADO, C/ ARGAMASSA MISTA C/ CAL HIDRATADA (1:2:8)	M3	5,62	363,18	2.041,07
	C1611	LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP.= 5CM	M2	5,76	26,26	151,26
	C0089	ANEL DE IMPERMEABILIZAÇÃO C/ARMAÇÃO EM FERRO	M3	0,70	480,89	336,62
	C0089	CINTA SUPERIOR C/ AMARRAÇÃO EM FERRO	M3	0,70	480,89	336,62
	C1400	FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X	M2	19,20	54,88	1.053,70
	C1401	FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/SUPERESTRUTURA - UTIL. 2 X	M2	33,60	139,15	4.675,44
	C4151	ARMADURA DE AÇO CA 50/60	KG	258,16	8,13	2.098,84
	C0843	CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	3,84	304,59	1.169,63
	C2666	VERGA RETA DE CONCRETO ARMADO	M3	0,59	1.007,09	594,18
	C4420	LAJE PRÉ-FABRICADA P/ FÔRRO - VÃO ACIMA DE 4,01 m	M2	136,80	96,87	13.251,82
4		<b>PAREDES E PAINÉIS</b>				<b>7.452,77</b>
	C0073	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)	M2	192,28	38,76	7.452,77
5		<b>COBERTURA</b>				<b>16.180,54</b>
	C4466	COBERTURA TELHA CERÂMICA (RIPA, CAIBRO, LINHA)	M2	171,20	93,20	15.955,84
	C4463	CUMEEIRA TELHA CERÂMICA, EMBOÇADA	M	14,15	15,88	224,70
6		<b>ESQUADRIAS</b>				<b>3.821,99</b>
	C4426	PORTA TIPO PARANÁ (0,70 x 2,10 m), COMPLETA	UN	2,00	368,37	736,74
	C4428	PORTA TIPO PARANÁ (0,80 x 2,10 m), COMPLETA	UN	2,00	432,78	865,56
	C1519	JANELA VENEZIANA MÓVEL (S/ACESSÓRIOS)	M2	12,32	180,17	2.219,69
7		<b>FORRO</b>				<b>6.398,14</b>
	C0778	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/ TETO	M2	136,80	8,80	1.203,84
	C3034	REBOCO C/ ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO, CAL HIDRATADA E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:2:8. ESP=20 mm P/ TETO	M2	136,80	24,92	3.409,06
	C1615	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA	M2	136,80	13,05	1.785,24
8		<b>REVESTIMENTO DE PAREDES</b>				<b>18.308,24</b>
	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	M2	372,28	4,22	1.571,02
	C1221	EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4	M2	137,34	21,67	2.976,16
	C3409	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4	M2	234,94	22,36	5.253,26
	C4442	CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 10x10cm (100cm²) - DECORATIVA - P/ PAREDE	M2	47,74	53,15	2.537,38
	C4445	CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30cm (900cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PAREDE	M2	89,60	57,33	5.136,77
	C1129	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm E 6mm EM CERÂMICA, ATÉ 30x30 cm (900 cm²) (PAREDE/PISO)	M2	137,34	6,07	833,65
9		<b>PISOS</b>				<b>13.448,81</b>
	C1611	LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP.= 5CM	M2	136,80	26,26	3.592,37
	C2180	REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:5 - ESP= 3cm	M2	136,80	15,10	2.065,68
	C3001	CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PISO	M2	136,80	50,88	6.960,38
	C1129	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm E 6mm EM CERÂMICA, ATÉ 30x30 cm (900 cm²) (PAREDE/PISO)	M2	136,80	6,07	830,38
10		<b>INSTALAÇÕES ELÉTRICAS</b>				<b>4.190,60</b>
	C1665	LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA C/2 LÂMPADAS DE 20W	UN	14,00	79,60	1.114,40
	C1947	PONTO ELÉTRICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	PT	20,00	153,81	3.076,20
11		<b>INSTALAÇÕES HIDROSSANITARIAS</b>				<b>2.303,12</b>

CONSTRUTORA LIRA LTDA - EPP

CNPJ: 11.270.467/0001-78

RUA DR. JOÃO TOMÉ, 1041, CENTRO, CAMOCIM -CE CEP: 62400-000



Construtora Lira Ltda - EPP



PLANILHA DE PREÇOS BASICOS

OBRA : AMPLIAÇÃO DA CRECHE NOSSA SENHORA DE FÁTIMA  
Município : JIJOCA DE JERICOACOARA - CE

ITEM	COMP	DESCRIÇÃO	UN	QUANT.	VALOR UNIT.	TOTAL
	C1948	PONTO HIDRÁULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	PT	10,00	148,61	1.486,10
	C1950	PONTO SANITÁRIO, MATERIAL E EXECUÇÃO	PT	6,00	136,17	817,02
12		<b>PINTURA</b>				<b>5.374,36</b>
	C1208	EMASSAMENTO DE PAREDES INTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA DE PVA	M2	134,22	10,59	1.421,39
	C1615	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA	M2	134,22	13,05	1.751,57
	C1614	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA	M2	115,80	14,64	1.695,31
	C1280	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA	M2	37,24	13,59	506,09
13		<b>LOUÇAS E SANITARIOS</b>				<b>2.419,34</b>
	C4636	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA C/ COLUNA SUSPensa E ACESSÓRIOS	UN	2,00	495,77	991,54
	C3247	BACIA DE LOUÇA BRANCA P/ CRIANÇA	UN	6,00	234,57	1.407,42
	C0797	CHUVEIRO PLÁSTICO (INSTALADO)	UN	2,00	10,19	20,38
14		<b>DIVERSOS</b>				<b>964,44</b>
	C1628	LIMPEZA GERAL	M2	136,80	7,05	964,44
					<b>TOTAL GERAL SEM BDI</b>	<b>110.372,41</b>
					<b>BDI 25,92%</b>	<b>28.608,53</b>
					<b>TOTAL GERAL COM BDI</b>	<b>138.980,94</b>

IMPORTA O PRESENTE ORÇAMENTO O VALOR DE R\$ 138.980,94 (CENTO E TRINTA E OITO MIL, NOVECENTOS E OITENTA REAIS E NOVENTA E QUATRO CENTAVOS)

CONSTRUTORA LIRA LTDA

José Carlos F. Lira  
Sócio-Administrador

CONSTRUTORA LIRA LTDA

Paulo Sérgio Pereira  
Eng. Responsável  
CREA: 40616-D



Construtora Lira Ltda - EPP



## COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBRA: AMPLIAÇÃO DA CRECHE NOSSA SENHORA DE FÁTIMA

Ítem	Composição/Insumo	UN	quantid.	P.unitário	P.total		
C1937	PLACAS PADRÃO DA OBRA					153,93	M2
	MAO DE OBRA						
	SERVENTE	H	2,200	4,88	10,74		
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	10,740				
	MATERIAL/SERVIÇO						
	CHAPA DE ACO GALVANIZADA ESP. 0.3MM	M2	1,020	51,81	52,85		
	ESMALTE SINTETICO	LT	1,000	11,00	11,00		
	PONTALETE/BARROTE DE 3"X3"	M	4,500	15,40	69,30		
	PREGO 15X15	KG	0,150	4,62	0,69		
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	133,840				
	Mão de Obra						
			Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
			10,74	133,84		-	153,93
C1630	LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO					4,25	M2
	MAO DE OBRA						
	CARPINTEIRO	H	0,138	7,20	0,99		
	SERVENTE	H	0,138	4,88	0,67		
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	1,660				
	MATERIAL/SERVIÇO						
	ARAME GALVANIZADO N.16 BWG	M2	0,020	3,52	0,07		
	PONTALETE/BARROTE DE 3"X3"	M	0,040	15,40	0,62		
	PREGO	KG	0,012	4,40	0,05		
	TÁBUA DE VIROLA 12"X1"	M2	0,090	4,51	0,41		
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	1,150				
	Mão de Obra						
			Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
			1,66	1,15		-	4,25
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m					26,71	M3
	MAO DE OBRA						
	SERVENTE	H	2,926	4,88	14,2789		
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	14,279				
	MATERIAL/SERVIÇO						
	Mão de Obra						
			Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
			14,28	1,15		-	26,71
C0330	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE MAT.C/AQUISIÇÃO					67,28	M3
	MAO DE OBRA						
	SERVENTE	H	1,803	4,88	8,80		
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	8,800				
	MATERIAL/SERVIÇO						
	AREIA VERMELHA	M3	1,100	46,20	50,82		
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	50,820				
	Mão de Obra						
			Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
			8,80	50,82		-	67,28
C0056	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE TIJOLO FURADO, C/ ARGAMASSA MISTA C/ CAL HIDRATADA (1:2:8)					363,18	M3
	MAO DE OBRA						
	PEDREIRO	H	9,592	7,20	69,0624		
	SERVENTE	H	9,900	4,88	48,3120		
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	117,374				
	MATERIAL/SERVIÇO						
	AREIA MÉDIA	M3	0,210	46,20	9,7020		
	CAL HIDRATADA	KG	30,950	0,64	19,8080		
	CIMENTO PORTLAND	KG	30,950	0,50	15,4750		
	TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	UN	235,000	0,42	98,7000		
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	143,685				
	Mão de Obra						
			Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
			117,37	143,69		-	363,18
C1611	LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP.= 5CM					26,26	M2
	Equipam. (C/HORARIO)						
	BETONEIRA ELÉTRICA 580L CHP	H	0,0360	16,32	0,59		
	T O T A L Equipam.	R\$	0,5900				
	MAO DE OBRA						
	PEDREIRO	H	0,4400	7,20	3,17		
	SERVENTE	H	1,1165	4,88	5,45		
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	8,6200				
	MATERIAL/SERVIÇO						
	AREIA MÉDIA	M3	0,0332	46,20	1,53		
	BRITA	KG	0,0440	57,20	2,52		
	CIMENTO PORTLAND	M3	11,0000	0,50	5,50		
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	9,5500				
	Mão de Obra						
			Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
			8,62	9,55	0,59	-	26,26



Construtora Lira Ltda - EPP



## COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBRA: AMPLIAÇÃO DA CRECHE NOSSA SENHORA DE FÁTIMA

Ítem	Composição/Insumo	UN	quantid.	P.unitário	P.total		
C0089	ANEL DE IMPERMEABILIZAÇÃO C/ARMAÇÃO EM FERRO					480,89	M3
	MAO DE OBRA						
	PEDREIRO	H	6,600	7,20	47,5200		
	SERVENTE	H	7,700	4,88	37,5760		
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	85,096				
	MATERIAL/SERVIÇO						
	AREIA GROSSA	M3	0,618	46,20	28,5516		
	AÇO CA-50	KG	18,000	3,23	58,1400		
	BRITA	M3	0,615	57,20	35,1780		
	CIMENTO PORTLAND	KG	368,500	0,50	184,2500		
	PEDRISCO	M3	0,263	59,40	15,6222		
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	321,742				
	Mão de Obra						
	85,10		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
			74,046	321,74		-	480,89
C1400	FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÃO UTIL. 5X					54,88	M2
	MAO DE OBRA						
	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	H	1,397	5,60	7,82		
	CARPINTEIRO	H	1,430	7,20	10,30		
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	18,120				
	MATERIAL/SERVIÇO						
	DESMOLDANTE PARA FORMAS	L	0,400	8,80	3,52		
	PREGO 18X27	KG	0,150	3,85	0,58		
	SARRAFO DE 1X4	M	0,500	5,39	2,70		
	TABUA DE 1" DE 3" - L=30CM	M	1,000	14,19	14,19		
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	20,990				
	Mão de Obra						
	18,12		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
			15,766	20,99		-	54,88
C1401	FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/SUPERESTRUTURA UTILIZAÇÃO 2X					139,15	M2
	MAO DE OBRA						
	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	H	1,760	5,60	9,86		
	CARPINTEIRO	H	1,760	7,20	12,67		
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	22,530				
	MATERIAL/SERVIÇO						
	DESMOLDANTE PARA FORMAS	L	0,170	8,80	1,50		
	PONTALETE/BARROTE DE 3"X3"	M	3,000	15,40	46,20		
	PREGO 18X27	KG	0,200	3,85	0,77		
	SARRAFO DE 1X4	M	1,530	5,39	8,25		
	TABUA DE 1" DE 3" - L=30CM	M	2,840	14,19	40,30		
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	97,020				
	Mão de Obra						
	22,53		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
			19,603	97,02		-	139,15
C4151	ARMADURA DE AÇO CA-50/60					8,13	KG
	MAO DE OBRA						
	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	H	0,088	5,60	0,49		
	ARMADOR/FERREIRO	H	0,088	7,20	0,63		
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	1,120				
	MATERIAL/SERVIÇO						
	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	KG	0,020	9,35	0,19		
	AÇO CA 50/60	KG	1,150	5,08	5,84		
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	6,030				
	Mão de Obra						
	1,12		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
			0,975	6,03		-	8,13
C0843	CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO					304,59	M3
	EQUIPAMENTOS (C/HORARIO)						
	BETONEIRA ELÉTRICA 580 L (CHP)	H	0,714	16,32	11,65		
	T O T A L EQUIPAMENTOS	R\$	11,650				
	MAO DE OBRA						
	SERVENTE	H	3,3000	4,88	16,10		
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	16,100				
	MATERIAL/SERVIÇO						
	AREIA MÉDIA	M3	0,867	46,20	40,06		
	BRITA	M3	0,627	57,20	35,86		
	CIMENTO PORTLAND	KG	349,000	0,50	174,50		
	PEDRISCO	M3	0,209	59,40	12,41		
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	262,830				
	Mão de Obra						
	16,10		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
			14,009	262,83	11,65	-	304,59





Construtora Lira Ltda - EPP



## COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBRA: AMPLIAÇÃO DA CRECHE NOSSA SENHORA DE FÁTIMA

Ítem	Composição/Insumo	UN	quantid.	P.unitário	P.total		
C2666	VERGA RETA DE CONCRETO ARMADO					1.007,09	M3
	Equipam. (C/HORARIO)						
	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	H	0,0160	16,32	0,26		
	<b>T O T A L Equipam.</b>	<b>R\$</b>	<b>0,2600</b>				
	<b>MAO DE OBRA</b>						
	AJUDANTE	H	13,2000	5,60	73,92		
	ARMADOR/FERREIRO	H	4,4000	7,20	31,68		
	CARPINTEIRO	H	6,6000	7,20	47,52		
	PEDREIRO	H	4,6321	7,20	33,35		
	SERVENTE	H	13,2000	4,88	64,42		
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>	<b>R\$</b>	<b>250,8900</b>				
	<b>MATERIAL/SERVIÇO</b>						
	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	KG	1,2000	9,35	11,22		
	AREIA MÉDIA	M3	0,6235	46,20	28,81		
	AÇO CA-25	KG	60,0000	3,28	196,80		
	BRITA	M3	0,8780	57,20	50,22		
	CIMENTO PORTLAND	KG	327,6000	0,50	163,80		
	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	M	0,6000	15,40	9,24		
	PREGO 18X27	KG	2,0000	3,30	6,60		
	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	M	5,0000	14,19	70,95		
	<b>T O T A L MATERIAL/SERVIÇO</b>	<b>R\$</b>	<b>537,6400</b>				
	<b>Mão de Obra</b>		<b>250,89</b>				
	<b>Total L.S.</b>		<b>218,2994</b>				
	<b>Mat/Serv.</b>		<b>537,64</b>				
	<b>Equipam.</b>		<b>0,26</b>				
	<b>BDI</b>		<b>-</b>				
	<b>Total Geral</b>		<b>1.007,09</b>				
C4420	LAJE PRÉ-FABRICADA P/ FÔRRO - VÃO ACIMA DE 4,01 m					96,87	M2
	<b>MAO DE OBRA</b>						
	PEDREIRO	H	0,3850	7,20	2,77		
	SERVENTE	H	0,3850	4,88	1,88		
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>	<b>R\$</b>	<b>4,6500</b>				
	<b>MATERIAL/SERVIÇO</b>						
	AÇO CA-60	KG	0,7400	3,52	2,60		
	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	M	1,3000	15,40	20,02		
	PREGO 18X27	KG	0,0300	4,40	0,13		
	SARRAFO DE 1"x4"	M	0,9700	5,39	5,23		
	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	M	0,6500	14,19	9,22		
	LAJE PRÉ-FABRICADA COMUM DE 8 cm P/FORRO - VÃO ACIMA DE 4,01m	M2	1,0000	40,65	40,65		
	CONCRETO P/VIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	0,0300	312,95	9,39		
	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVACÃO	M3	0,0300	30,87	0,93		
	<b>T O T A L MATERIAL/SERVIÇO</b>	<b>R\$</b>	<b>88,1700</b>				
	<b>Mão de Obra</b>		<b>4,65</b>				
	<b>Total L.S.</b>		<b>4,0460</b>				
	<b>Mat/Serv.</b>		<b>88,17</b>				
	<b>Equipam.</b>		<b>-</b>				
	<b>BDI</b>		<b>-</b>				
	<b>Total Geral</b>		<b>96,87</b>				
C0073	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9X19X19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=10cm					38,76	M2
	<b>MAO DE OBRA</b>						
	PEDREIRO	H	1,100	7,20	7,92		
	SERVENTE	H	1,124	4,88	5,49		
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>	<b>R\$</b>	<b>13,410</b>				
	<b>MATERIAL/SERVIÇO</b>						
	AREIA MÉDIA	M3	0,015	46,20	0,69		
	CAL HIDRATADA	KG	2,180	0,64	1,40		
	CIMENTO PORTLAND	KG	2,180	0,50	1,09		
	TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19	UN	25,000	0,42	10,50		
	<b>T O T A L MATERIAL/SERVIÇO</b>	<b>R\$</b>	<b>13,680</b>				
	<b>Mão de Obra</b>		<b>13,41</b>				
	<b>Total L.S.</b>		<b>11,668</b>				
	<b>Mat/Serv.</b>		<b>13,68</b>				
	<b>Equipam.</b>		<b>-</b>				
	<b>BDI</b>		<b>-</b>				
	<b>Total Geral</b>		<b>38,76</b>				
C4466	COBERTURA TELHA CERÂMICA (RIPA, CAIBRO, LINHA)					93,20	M2
	<b>MAO DE OBRA</b>						
	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	H	1,1000	5,60	6,16		
	CARPINTEIRO	H	1,1000	7,20	7,92		
	PEDREIRO	H	1,2100	7,20	8,7120		
	SERVENTE	H	1,2100	4,88	5,9048		
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>	<b>R\$</b>	<b>28,6968</b>				
	<b>MATERIAL/SERVIÇO</b>						
	CAIBRO DE 2X1	M	3,5000	2,31	8,09		



Construtora Lira Ltda - EPP



### COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBRA: AMPLIAÇÃO DA CRECHE NOSSA SENHORA DE FÁTIMA

Ítem	Composição/Insumo	UN	quantid.	P.unitário	P.total			
	PREGO	KG	0,1200	4,40	0,53			
	RIPA DE PEROBA DE 1X5CM	M	3,5000	1,78	6,23			
	TELHA CERÂMICA COLONIAL DE 1A. QUALIDADE	UN	33,0000	0,30	9,90			
	LINHA DE MASSARANDUBA 12X6CM (5"X2 1/2")	M	1,3300	11,11	14,78			
	<b>T O T A L MATERIAL/SERVIÇO</b>	<b>R\$</b>	<b>39,5300</b>					
	<b>Mão de Obra</b>		<b>28,70</b>					
	<b>Total L.S.</b>		<b>24,9719</b>					
	<b>Mat./Serv.</b>		<b>39,53</b>					
	<b>Equipam.</b>							
	<b>BDI</b>							
	<b>Total Geral</b>							
C4463	CUMEEIRA CERAMICA PAULISTA, INCLUS. EMBOÇAMENTO							
	<b>MAO DE OBRA</b>							
	PEDREIRO	H	0,5500	7,20	3,9600			
	SERVENTE	H	0,2750	4,88	1,3420			
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA MATERIAL/SERVIÇO</b>	<b>R\$</b>	<b>5,3020</b>					
	AREIA MÉDIA	M3	0,0025	46,20	0,1155			
	CAL HIDRATADA	KG	0,3240	0,64	0,2074			
	CIMENTO PORTLAND	KG	0,3240	0,50	0,1620			
	CUMEEIRA PARA TELHA CERÂMICA	UN	3,0000	1,83	5,4900			
	<b>T O T A L MATERIAL/SERVIÇO</b>	<b>R\$</b>	<b>5,9749</b>					
	<b>Mão de Obra</b>		<b>5,30</b>					
	<b>Total L.S.</b>		<b>4,6115</b>					
	<b>Mat./Serv.</b>		<b>5,97</b>					
	<b>Equipam.</b>							
	<b>BDI</b>							
	<b>Total Geral</b>							
C4426	PORTA TIPO PARANÁ (0,70 x 2,10 m), COMPLETA MATERIAL/SERVIÇO							
	FORRAMENTO DE MADEIRA L = 15 cm	CJ	1,0000	166,68	166,68			
	ALIZAR DE MADEIRA L= 5 cm (1 FACE)	CJ	2,0000	13,34	26,68			
	PORTA TIPO PARANÁ (0,70 x 2,10 m), C/ FERRAGENS	UN	1,0000	135,54	135,54			
	<b>T O T A L MATERIAL/SERVIÇO</b>	<b>R\$</b>	<b>328,9000</b>					
	<b>Mão de Obra</b>		<b>39,4680</b>					
	<b>Total L.S.</b>		<b>328,90</b>					
	<b>Mat./Serv.</b>		<b>328,90</b>					
	<b>Equipam.</b>							
	<b>BDI</b>							
	<b>Total Geral</b>							
C4428	PORTA TIPO PARANÁ (0,80 x 2,10 m), COMPLETA MATERIAL/SERVIÇO							
	FORRAMENTO DE MADEIRA L = 15 cm	CJ	1,0000	166,68	166,68			
	ALIZAR DE MADEIRA L= 5 cm (1 FACE)	CJ	2,0000	13,34	26,68			
	PORTA TIPO PARANÁ (0,80 x 2,10 m), C/ FERRAGENS	UN	1,0000	193,05	193,05			
	<b>T O T A L MATERIAL/SERVIÇO</b>	<b>R\$</b>	<b>386,4100</b>					
	<b>Mão de Obra</b>		<b>46,3692</b>					
	<b>Total L.S.</b>		<b>386,41</b>					
	<b>Mat./Serv.</b>		<b>386,41</b>					
	<b>Equipam.</b>							
	<b>BDI</b>							
	<b>Total Geral</b>							
C1519	JANELA VENEZIANA MÓVEL S/ACESSÓRIOS MAO DE OBRA							
	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	H	2,805	5,60	15,71			
	CARPINTEIRO	H	2,805	7,20	20,20			
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA MATERIAL/SERVIÇO</b>	<b>R\$</b>	<b>35,910</b>					
	JANELA VENEZIANA MÓVEL	M2	1,000	113,01	113,01			
	<b>T O T A L MATERIAL/SERVIÇO</b>	<b>R\$</b>	<b>113,010</b>					
	<b>Mão de Obra</b>		<b>35,91</b>					
	<b>Total L.S.</b>		<b>31,245</b>					
	<b>Mat./Serv.</b>		<b>113,01</b>					
	<b>Equipam.</b>							
	<b>BDI</b>							
	<b>Total Geral</b>							
C0778	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR TRACO 1:3 ESP=5 mm P/ TETO MAO DE OBRA							
	PEDREIRO	H	0,2970	7,20	2,14			
	SERVENTE	H	0,3300	4,88	1,61			
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA MATERIAL/SERVIÇO</b>	<b>R\$</b>	<b>3,75</b>					
	AREIA MÉDIA	M3	0,0072	46,20	0,33			
	CIMENTO PORTLAND	KG	2,9200	0,50	1,46			
	<b>T O T A L MATERIAL/SERVIÇO</b>	<b>R\$</b>	<b>1,79</b>					
	<b>Mão de Obra</b>		<b>3,75</b>					
	<b>Total L.S.</b>		<b>3,26</b>					
	<b>Mat./Serv.</b>		<b>1,79</b>					
	<b>Equipam.</b>							
	<b>BDI</b>							
	<b>Total Geral</b>							
C3034	REBOCO C/ ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO, CAL HIDRATADA E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:2:8, ESP=20 mm P/ TETO MAO DE OBRA							
	PEDREIRO	H	0,789	7,20	5,6808			
	SERVENTE	H	0,990	4,88	4,8312			
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA MATERIAL/SERVIÇO</b>	<b>R\$</b>	<b>10,512</b>					
	AREIA MÉDIA	M3	0,024	46,20	1,1088			
	CAL HIDRATADA	KG	3,640	0,64	2,33			
	CIMENTO PORTLAND	KG	3,640	0,50	1,8200			
	<b>Mão de Obra</b>		<b>3,75</b>					
	<b>Total L.S.</b>		<b>3,26</b>					
	<b>Mat./Serv.</b>		<b>1,79</b>					
	<b>Equipam.</b>							
	<b>BDI</b>							
	<b>Total Geral</b>							

*[Handwritten signatures and initials in blue ink]*



Construtora Lira Ltda - EPP



## COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBRA: AMPLIAÇÃO DA CRECHE NOSSA SENHORA DE FÁTIMA

Item	Composição/Insumo	UN	quantid.	P.unitário	P.total			
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	5,259					
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	
	10,51		9,145	5,26		-	24,92	
C1615	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA MAO DE OBRA					13,05	M2	
	AJUDANTE DE PINTOR	H	0,385	5,60	2,1560			
	PINTOR	H	0,440	7,20	3,1680			
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	5,324					
	MATERIAL/SERVIÇO							
	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	UN	0,250	0,50	0,1250			
	LÍQUIDO SELADOR PARA PINTURA LATEX	LT	0,120	7,43	0,8916			
	TINTA LÁTEX	LT	0,170	12,27	2,0859			
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	3,103					
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat/Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	
	5,32		4,629	3,10		-	13,05	
C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRACO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE MAO DE OBRA					4,22	M2	
	PEDREIRO	H	0,132	7,20	0,95			
	SERVENTE	H	0,110	4,88	0,54			
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	1,490					
	MATERIAL/SERVIÇO							
	AREIA MÉDIA	M3	0,005	46,20	0,23			
	CIMENTO PORTLAND	KG	2,400	0,50	1,20			
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	1,430					
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat/Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	
	1,49		1,296	1,43		-	4,22	
C1221	EMBOÇO C/ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAMENTO TRACO 1:4 ESP=20mm MAO DE OBRA					21,67	M2	
	PEDREIRO	H	0,660	7,20	4,75			
	SERVENTE	H	0,880	4,88	4,29			
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	9,040					
	MATERIAL/SERVIÇO							
	AREIA MÉDIA	M3	0,024	46,20	1,11			
	CIMENTO PORTLAND	KG	7,300	0,50	3,65			
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	4,760					
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat/Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	
	9,04		7,866	4,76		-	21,67	
C3409	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAMENTO, TRACO 1:4, ESP=25 mm MAO DE OBRA					22,36	M2	
	PEDREIRO	H	0,748	7,20	5,3856			
	SERVENTE	H	0,748	4,88	3,6502			
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	9,036					
	MATERIAL/SERVIÇO							
	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO	KG	0,025	217,80	5,4450			
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	5,445					
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat/Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	
	9,04		7,866	5,45		-	22,36	
C4442	CERÂMICA ESMALTADA COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA ATÉ 10X10CM MAO DE OBRA					53,15	M2	
	LADRILHISTA	H	1,320	7,20	9,5040			
	SERVENTE	H	1,320	4,88	6,4416			
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	15,946					
	MATERIAL/SERVIÇO							
	CERÂMICA ESMALTADA (10X10)cm (100cm2) - DECORATIVA	M2	1,100	17,20	18,9200			
	ARGAMASSA COLANTE PRÉ-FABRICADA P/ CERÂMICAS E PORCELANATOS	KG	4,000	1,10	4,4000			
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	23,320					
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat/Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	
	15,95		13,878	23,32		-	53,15	
C4445	CERAMICA ESMALTADA C/ ARG. PRE-FABRICADA ACIMA DE 30x30cm (900cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PAREDE MAO DE OBRA					57,33	M2	
	LADRILHISTA	H	0,792	7,20	5,7024			
	SERVENTE	H	0,792	4,88	3,8650			
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	9,567					

*Handwritten signatures and initials in blue ink.*



Construtora Lira Ltda - EPP



## COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBRA: AMPLIAÇÃO DA CRECHE NOSSA SENHORA DE FÁTIMA

Item	Composição/Insumo	UN	quantid.	P.unitário	P.total				
	<b>MATERIAL/SERVIÇO</b>								
	CERÂMICA ESMALTADA (30X30)cm - 900cm2 PEI 5/PEI4	M2	1,100	26,46	29,1060				
	ARGAMASSA COLANTE PRE-FABRICADA P/ CERÂMICAS E PORCELANATOS	KG	8,000	1,29	10,3200				
	<b>T O T A L MATERIAL/SERVIÇO</b>	<b>R\$</b>	<b>39,426</b>						
	<b>Mão de Obra</b>		<b>Total L.S.</b>	<b>Mat/Serv.</b>	<b>Equipam.</b>	<b>BDI</b>	<b>Total Geral</b>		
	9,57		8,327	39,43		-	57,33		
C1129	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 5mm EM CERÂMICA, DIM. ATÉ 30x30 cm (900 cm²) (PAREDE/PISO)					6,07	M2		
	<b>MAO DE OBRA</b>								
	LADRILHISTA	H	0,2200	7,20	1,58				
	SERVENTE	H	0,2200	4,88	1,07				
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>	<b>R\$</b>	<b>2,6500</b>						
	<b>MATERIAL/SERVIÇO</b>								
	ARGAMASSA PRE-FABRICADA PARA REJUNTAMENTO	KG	0,5830	1,91	1,11				
	<b>T O T A L MATERIAL/SERVIÇO</b>	<b>R\$</b>	<b>1,1100</b>						
	<b>Mão de Obra</b>		<b>Total L.S.</b>	<b>Mat/Serv.</b>	<b>Equipam.</b>	<b>BDI</b>	<b>Total Geral</b>		
	2,65		2,3058	1,11		-	6,07		
C1611	LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP.= 5CM					26,26	M2		
	<b>Equipam. (C/HORARIO)</b>								
	BETONEIRA ELÉTRICA 580L CHP	H	0,0360	16,32	0,59				
	<b>T O T A L Equipam.</b>	<b>R\$</b>	<b>0,5900</b>						
	<b>MAO DE OBRA</b>								
	PEDREIRO	H	0,4400	7,20	3,17				
	SERVENTE	H	1,1165	4,88	5,45				
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>	<b>R\$</b>	<b>8,6200</b>						
	<b>MATERIAL/SERVIÇO</b>								
	AREIA MÉDIA	M3	0,0332	46,20	1,53				
	BRITA	KG	0,0440	57,20	2,52				
	CIMENTO PORTLAND	M3	11,0000	0,50	5,50				
	<b>T O T A L MATERIAL/SERVIÇO</b>	<b>R\$</b>	<b>9,5500</b>						
	<b>Mão de Obra</b>		<b>Total L.S.</b>	<b>Mat/Serv.</b>	<b>Equipam.</b>	<b>BDI</b>	<b>Total Geral</b>		
	8,62		7,5003	9,55	0,59	-	26,26		
C2180	REGULARIZAÇÃO DE BASE COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR TRACO 1:5					15,10	M2		
	<b>MAO DE OBRA</b>								
	PEDREIRO	H	0,2750	7,20	1,98				
	SERVENTE	H	0,5830	4,88	2,85				
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>	<b>R\$</b>	<b>4,8300</b>						
	<b>MATERIAL/SERVIÇO</b>								
	AREIA MÉDIA	M3	0,0365	46,20	1,69				
	CIMENTO PORTLAND	KG	8,7600	0,50	4,38				
	<b>T O T A L MATERIAL/SERVIÇO</b>	<b>R\$</b>	<b>6,0700</b>						
	<b>Mão de Obra</b>		<b>Total L.S.</b>	<b>Mat/Serv.</b>	<b>Equipam.</b>	<b>BDI</b>	<b>Total Geral</b>		
	4,83		4,2026	6,07		-	15,10		
C3001	CERAMICA ESMALTADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PISO					50,88	M2		
	<b>MAO DE OBRA</b>								
	LADRILHISTA	H	0,658	7,20	4,7376				
	SERVENTE	H	0,660	4,88	3,2208				
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>	<b>R\$</b>	<b>7,958</b>						
	<b>MATERIAL/SERVIÇO</b>								
	CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PISO	M2	1,100	23,34	25,6740				
	ARGAMASSA COLANTE PRE-FABRICADA P/ CERÂMICAS E PORCELANATOS	KG	8,000	1,29	10,3200				
	<b>T O T A L MATERIAL/SERVIÇO</b>	<b>R\$</b>	<b>35,994</b>						
	<b>Mão de Obra</b>		<b>Total L.S.</b>	<b>Mat/Serv.</b>	<b>Equipam.</b>	<b>BDI</b>	<b>Total Geral</b>		
	7,96		6,926	35,99		-	50,88		
C1129	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 5mm EM CERÂMICA, DIM. ATÉ 30x30 cm (900 cm²) (PAREDE/PISO)					6,07	M2		
	<b>MAO DE OBRA</b>								
	LADRILHISTA	H	0,2200	7,20	1,58				
	SERVENTE	H	0,2200	4,88	1,07				
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>	<b>R\$</b>	<b>2,6500</b>						
	<b>MATERIAL/SERVIÇO</b>								

*(Handwritten signatures and initials)*



Construtora Lira Ltda - EPP



### COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBRA: AMPLIAÇÃO DA CRECHE NOSSA SENHORA DE FÁTIMA

Item	Composição/Insumo	UN	quantid.	P.unitário	P.total			
	ARGAMASSA PRE-FABRICADA PARA REJUNTAMENTO	KG	0,5830	1,91	1,11			
	<b>T O T A L MATERIAL/SERVIÇO</b>	R\$	1,1100					
	<b>Mão de Obra</b>		<b>Total L.S.</b>	<b>Mat/Serv.</b>	<b>Equipam.</b>	<b>BDI</b>	<b>Total Geral</b>	
C1665	LUMINARIA FLUORESCENTE COMPLETA C/2 LÂMPADAS DE 20W		2,65	1,11		-	6,07	
	<b>MAO DE OBRA</b>					79,60	UN	
	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	1,2100	5,60	6,78			
	ELETRICISTA	H	1,2100	7,20	8,71			
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA MATERIAL/SERVIÇO</b>	R\$	15,4900					
	LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA C/2	UN	1,0000	50,63	50,63			
	<b>T O T A L MATERIAL/SERVIÇO</b>	R\$	50,6300					
	<b>Mão de Obra</b>		<b>Total L.S.</b>	<b>Mat/Serv.</b>	<b>Equipam.</b>	<b>BDI</b>	<b>Total Geral</b>	
C1947	PONTO ELÉTRICO, MATERIAL E EXECUÇÃO		15,49	50,63		-	79,60	
	<b>MAO DE OBRA</b>					153,81	PT	
	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	3,3000	5,60	18,48			
	ELETRICISTA	H	3,3000	7,20	23,76			
	SERVENTE	H	2,7500	4,88	13,42			
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA MATERIAL/SERVIÇO</b>	R\$	55,6600					
	CABO ISOLADO PVC 750V 2,5MM2	M	12,0000	0,99	11,88			
	CAIXA ESTAMPADA 3X3, 4X2 - CHAPA 18	UN	1,0000	2,31	2,31			
	CAIXA PASSAG. CHAPA C/TAMPA PARAF. 100X100X80MM	UN	1,0000	7,30	7,30			
	CURVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO DE 3/4"	UN	1,0000	1,05	1,05			
	DISJUNTOR MONOPOLAR 16A	UN	0,1000	9,90	0,99			
	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 3/4"	M	3,0000	2,04	6,12			
	ESPELHO 4X2 OU 3X3	UN	1,0000	1,42	1,42			
	FITA ISOLANTE	M	3,0000	0,33	0,99			
	INTERRUPTOR 2 TECLAS PARALELO 1 TOMADA 2 POLOS	UN	1,0000	13,20	13,20			
	LUVA DE PVC RIGIDO P/ELETRODUTO 3/4"	UN	2,0000	2,23	4,46			
	<b>T O T A L MATERIAL/SERVIÇO</b>	R\$	49,7200					
	<b>Mão de Obra</b>		<b>Total L.S.</b>	<b>Mat/Serv.</b>	<b>Equipam.</b>	<b>BDI</b>	<b>Total Geral</b>	
C1948	PONTO HIDRÁULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO		55,66	49,72		-	153,81	
	<b>MAO DE OBRA</b>					148,61	PT	
	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	3,300	5,60	18,4800			
	ENCANADOR	H	3,300	7,20	23,7600			
	SERVENTE	H	2,750	4,88	13,4200			
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA MATERIAL/SERVIÇO</b>	R\$	55,660					
	AREIA GROSSA	M3	0,003	46,20	0,1386			
	CAL HIDRATADA	KG	2,500	0,64	1,6000			
	CIMENTO PORTLAND	KG	2,500	0,50	1,2500			
	COTOVELO 90 DE PVC SOLDÁVEL DE 25MM	UN	2,000	0,66	1,3200			
	COTOVELO 90 DE PVC SOLDÁVEL DE 32MM	UN	4,000	1,16	4,6400			
	JOELHO PVC 90 ROSCÁVEL DE 1"	UN	1,000	1,10	1,1000			
	LUVA DE PVC SOLDÁVEL DE 32MM	UN	2,000	0,87	1,7400			
	LUVA DE REDUÇÃO PVC SOLDÁVEL DE 32X25MM	UN	1,000	1,45	1,4500			
	TE DE PVC SOLDAVEL 32MM	UN	1,000	1,70	1,7000			
	TUBO DE PVC SOLDAVEL DE 25MM (3/4")	M	1,200	4,40	5,2800			
	TUBO DE PVC SOLDAVEL DE 32MM (1")	M	5,000	4,86	24,3000			
	<b>T O T A L MATERIAL/SERVIÇO</b>	R\$	44,519					
	<b>Mão de Obra</b>		<b>Total L.S.</b>	<b>Mat/Serv.</b>	<b>Equipam.</b>	<b>BDI</b>	<b>Total Geral</b>	
C1950	PONTO SANITÁRIO, MATERIAL E EXECUÇÃO		55,66	44,52		-	148,61	
	<b>MAO DE OBRA</b>					136,17	PT	
	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	3,300	5,60	18,4800			
	ENCANADOR	H	3,300	7,20	23,7600			
	SERVENTE	H	2,750	4,88	13,4200			
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA MATERIAL/SERVIÇO</b>	R\$	55,660					
	AREIA GROSSA	M3	0,004	46,20	0,1848			
	CAL HIDRATADA	KG	3,000	0,64	1,9200			
	CIMENTO PORTLAND	KG	3,000	0,50	1,5000			
	JOELHO 90 DE PVC PARA ESGOTO DE 100MM	UN	1,000	3,30	3,3000			
	JOELHO 90 DE PVC PARA ESGOTO DE 40MM	UN	2,000	0,66	1,3200			

*[Handwritten signatures and initials in blue ink]*



Construtora Lira Ltda - EPP



## COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBRA: AMPLIAÇÃO DA CRECHE NOSSA SENHORA DE FÁTIMA

Item	Composição/Insumo	UN	quantid.	P.unitário	P.total			
	JOELHO 90 DE PVC PARA ESGOTO DE 50MM	UN	1,000	0,88	0,8800			
	TE PVC RIGIDO P/ESGOTO - 100MM (4')	UN	1,000	3,85	3,8500			
	TE PVC RIGIDO P/ESGOTO - 40MM (1 1/2')	UN	1,000	2,20	2,2000			
	TUBO DE PVC PARA ESGOTO DE 100MM (4')	M	0,330	8,80	2,9040			
	TUBO DE PVC PARA ESGOTO DE 40MM (1 1/2')	M	1,500	6,60	9,9000			
	TUBO DE PVC PARA ESGOTO DE 50MM (2')	M	0,500	8,25	4,1250			
	<b>T O T A L MATERIAL/SERVIÇO</b>	<b>R\$</b>	<b>32,084</b>					
	<b>Mão de Obra</b>		<b>Total L.S.</b>	<b>Mat/Serv.</b>	<b>Equipam.</b>	<b>BDI</b>	<b>Total Geral</b>	
			<b>48,430</b>	<b>32,08</b>			<b>136,17</b>	
C1208	EMASSAMENTO DE PAREDES INTERNAS 2 DEMÃOS							
	C/MASSA PVA							
	<b>MAO DE OBRA</b>							
	AJUDANTE DE PINTOR	H	0,220	5,60	1,2320	10,59	M2	
	PINTOR	H	0,330	7,20	2,3760			
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>	<b>R\$</b>	<b>3,608</b>					
	<b>MATERIAL/SERVIÇO</b>							
	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	UN	0,400	0,50	0,2000			
	MASSA CORRIDA A BASE DE PVA	KG	0,700	5,20	3,6400			
	<b>T O T A L MATERIAL/SERVIÇO</b>	<b>R\$</b>	<b>3,840</b>					
	<b>Mão de Obra</b>		<b>Total L.S.</b>	<b>Mat/Serv.</b>	<b>Equipam.</b>	<b>BDI</b>	<b>Total Geral</b>	
			<b>3,141</b>	<b>3,84</b>			<b>10,59</b>	
C1615	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS							
	S/MASSA							
	<b>MAO DE OBRA</b>							
	AJUDANTE DE PINTOR	H	0,385	5,60	2,1560	13,05	M2	
	PINTOR	H	0,440	7,20	3,1680			
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>	<b>R\$</b>	<b>5,324</b>					
	<b>MATERIAL/SERVIÇO</b>							
	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	UN	0,250	0,50	0,1250			
	LÍQUIDO SELADOR PARA PINTURA LATEX	LT	0,120	7,43	0,8916			
	TINTA LÁTEX	LT	0,170	12,27	2,0859			
	<b>T O T A L MATERIAL/SERVIÇO</b>	<b>R\$</b>	<b>3,103</b>					
	<b>Mão de Obra</b>		<b>Total L.S.</b>	<b>Mat/Serv.</b>	<b>Equipam.</b>	<b>BDI</b>	<b>Total Geral</b>	
			<b>4,629</b>	<b>3,10</b>			<b>13,05</b>	
C1614	LÁTEX 2 DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA							
	<b>MAO DE OBRA</b>							
	AJUDANTE DE PINTOR	H	0,385	5,60	2,16	14,64	M2	
	PINTOR	H	0,440	7,20	3,17			
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>	<b>R\$</b>	<b>5,330</b>					
	<b>MATERIAL/SERVIÇO</b>							
	ALGUARRAZ MINERAL	LT	0,050	6,06	0,30			
	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	UN	0,250	0,37	0,09			
	LÍQUIDO PREPARADOR DE SUPERFÍCIES	LT	0,120	13,20	1,58			
	TINTA LATEX ACRILICA	LT	0,170	15,90	2,70			
	<b>T O T A L MATERIAL/SERVIÇO</b>	<b>R\$</b>	<b>4,670</b>					
	<b>Mão de Obra</b>		<b>Total L.S.</b>	<b>Mat/Serv.</b>	<b>Equipam.</b>	<b>BDI</b>	<b>Total Geral</b>	
			<b>4,638</b>	<b>4,67</b>			<b>14,64</b>	
C1280	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA							
	<b>MAO DE OBRA</b>							
	AJUDANTE DE PINTOR	H	0,385	5,60	2,1560	13,59	M2	
	PINTOR	H	0,385	7,20	2,7720			
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>	<b>R\$</b>	<b>4,928</b>					
	<b>MATERIAL/SERVIÇO</b>							
	ALGUARRAZ MINERAL	LT	0,040	5,94	0,2376			
	ESMALTE SINTÉTICO	LT	0,160	11,00	1,7600			
	FUNDO BRANCO FOSCO NIVELADOR P/MADEIRA	LT	0,130	16,72	2,1736			
	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	UN	0,400	0,50	0,2000			
	<b>T O T A L MATERIAL/SERVIÇO</b>	<b>R\$</b>	<b>4,371</b>					
	<b>Mão de Obra</b>		<b>Total L.S.</b>	<b>Mat/Serv.</b>	<b>Equipam.</b>	<b>BDI</b>	<b>Total Geral</b>	
			<b>4,290</b>	<b>4,37</b>			<b>13,59</b>	
C4636	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA C/COLUNA SUSPensa E ACESSÓRIOS							
	<b>MAO DE OBRA</b>							
	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	3,630	5,60	20,3280	495,77	UN	
	ENCANADOR	H	3,630	7,20	26,1360			
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>	<b>R\$</b>	<b>46,464</b>					
	<b>MATERIAL/SERVIÇO</b>							
	BUCHA PLÁSTICA 8MM	UN	2,000	0,10	0,2000			
	ENGATE CROMADO	UN	2,000	17,38	34,7600			
	FITA DE VEDAÇÃO	M	1,120	0,33	0,3696			



Construtora Lira Ltda - EPP



### COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBRA: AMPLIAÇÃO DA CRECHE NOSSA SENHORA DE FÁTIMA

Item	Composição/Insumo	UN	quantid.	P.unitário	P.total			
	PARAFUSO CROMADO P/FIXAÇÃO SANITÁRIOS	UN	2,000	1,00	2,0000			
	SIFÃO METALICO TIPO COPO DN 1"X1 1/2"	UN	1,000	54,97	54,9700			
	VÁLVULA AMERICANA P/ PIA 1 1/2"X 3/4"	UN	1,000	17,38	17,3800			
	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA COM COLUNA	UN	1,000	299,20	299,2000			
	<b>T O T A L MATERIAL/SERVIÇO</b>	<b>R\$</b>	<b>408,880</b>					
	<b>Mão de Obra</b>		<b>Total L.S.</b>	<b>Mat./Serv.</b>	<b>Equipam.</b>	<b>BDI</b>	<b>Total Geral</b>	
			<b>40,425</b>	<b>408,88</b>			<b>495,77</b>	
C3247	BACIA DE LOUÇA BRANCA P/ CRIANÇA							
	<b>MAO DE OBRA</b>							
	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	1,6500	5,60	9,24			
	ENCANADOR	H	1,6500	7,20	11,88			
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>	<b>R\$</b>	<b>21,120</b>					
	<b>MATERIAL/SERVIÇO</b>							
	BACIA SINFONADA P/ CRIANCA	UN	1,000	147,68	147,68			
	BOLSA DE BORRACHA DE 1 1/2" PARA BACIA	UN	1,000	2,67	2,67			
	BUCHA PLÁSTICA 8MM	UN	2,000	0,10	0,20			
	PARAFUSO CROMADO P/FIXAÇÃO SANITARIOS	UN	1,000	1,00	1,00			
	TAMPA PLASTICA PARA BACIA - CRIANÇA	UN	4,000	10,88	43,52			
	<b>T O T A L MATERIAL/SERVIÇO</b>	<b>R\$</b>	<b>195,070</b>					
	<b>Mão de Obra</b>		<b>Total L.S.</b>	<b>Mat./Serv.</b>	<b>Equipam.</b>	<b>BDI</b>	<b>Total Geral</b>	
			<b>18,377</b>	<b>195,07</b>			<b>234,57</b>	
C0797	CHUVEIRO PLÁSTICO (INSTALADO)							
	<b>MAO DE OBRA</b>							
	ENCANADOR	H	0,3300	7,20	2,38			
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>	<b>R\$</b>	<b>2,380</b>					
	<b>MATERIAL/SERVIÇO</b>							
	CHUVEIRO PLÁSTICO (INSTALADO)	UN	1,000	5,62	5,62			
	FITA DE VEDAÇÃO	M	0,350	0,33	0,12			
	<b>T O T A L MATERIAL/SERVIÇO</b>	<b>R\$</b>	<b>5,740</b>					
	<b>Mão de Obra</b>		<b>Total L.S.</b>	<b>Mat./Serv.</b>	<b>Equipam.</b>	<b>BDI</b>	<b>Total Geral</b>	
			<b>2,071</b>	<b>5,74</b>			<b>10,19</b>	
C1628	LIMPEZA GERAL							
	<b>MAO DE OBRA</b>							
	SERVENTE	H	0,772	4,88	3,7674			
	<b>T O T A L MÃO DE OBRA</b>	<b>R\$</b>	<b>3,767</b>					
	<b>Mão de Obra</b>		<b>Total L.S.</b>	<b>Mat./Serv.</b>	<b>Equipam.</b>	<b>BDI</b>	<b>Total Geral</b>	
			<b>3,280</b>				<b>7,05</b>	

CONSTRUTORA LIRA LTDA

José Carlos F. Lira  
Sócio-Administrador

CONSTRUTORA LIRA LTDA

Paulo Sérgio Pereira  
Eng. Responsável  
CREA: 40616-D



OBRAS: AMPLIAÇÃO DA GRECHE NOSSA SENHORA DE FÁTIMA  
MUNICÍPIO: JUIÇA DE JERICÓACOARA - CE

**CRONOGRAMA FÍSICO - FINANCEIRO**

ITEM	DESCRIÇÃO	30 DIAS		60 DIAS		90 DIAS		% DO TOTAL	TOTAIS
		FÍSICO %	FINANCEIRO	FÍSICO %	FINANCEIRO	FÍSICO %	FINANCEIRO		
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	100,00%	1.312,13					1,19%	1.312,13
2	MOVIMENTO DE TERRA	100,00%	2.488,75					2,25%	2.488,75
3	FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	100,00%	25.709,18					23,29%	25.709,18
4	PAREDES E PAINÉIS	50,00%	3.726,39	50,00%	3.726,39			6,75%	7.452,77
5	COBERTURA			100,00%	16.180,54			14,66%	16.180,54
6	ESQUADRIAS			50,00%	1.911,00	50,00%	1.911,00	3,46%	3.821,99
7	FORRO			50,00%	3.199,07	50,00%	3.199,07	5,80%	6.398,14
8	REVESTIMENTO DE PAREDES			50,00%	9.154,12	50,00%	9.154,12	16,59%	18.308,24
9	PISOS			50,00%	6.724,41	50,00%	6.724,41	12,18%	13.448,81
10	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS			50,00%	2.095,30	100,00%	2.095,30	3,80%	4.190,60
11	INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS					100,00%	5.374,36	2,09%	2.303,12
12	PINTURA					100,00%	2.419,34	4,87%	5.374,36
13	LOUÇAS E SANITÁRIOS					100,00%	964,44	2,19%	2.419,34
14	DIVERSOS					100,00%	964,44	0,87%	964,44
	TOTAIS PARCIAIS	30,11%	33.236,45	38,95%	42.990,83	30,94%	34.145,16		
	TOTAIS ACUMULADOS	30,11%	33.236,45	69,06%	76.227,28	100,00%	110.372,44	100,00%	110.372,44
	TOTAL COM BDI	30,11%	41.851,34	69,06%	95.985,39	100,00%	138.980,98	100,00%	138.980,94

CONSTRUTORA LIRA LTDA

José Carlos F. Lira  
Sócio Administrador

CONSTRUTORA LIRA LTDA

Paulo Sérgio Pereira  
Eng. Responsável

CONSTRUTORA LIRA LTDA - EPP  
CNPJ: 11.270.467/0001-78  
RUA DR. JOÃO TOMÉ, 1041, CENTRO, CAMOCIM - CE CEP: 62400-000