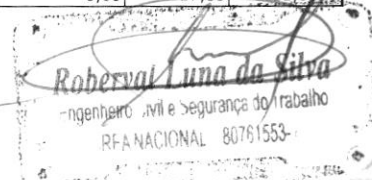
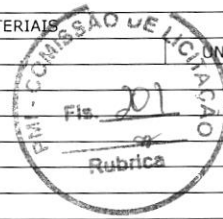
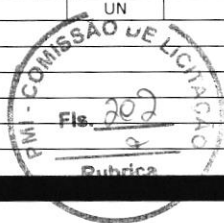


TOTAL GERAL						182,00
C4670 - PORTA PAPEL METÁLICO						
Preço Adotado: 28,7200						Unid: UN
Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
MAO DE OBRA						
I2391	PEDREIRO	H	0,50	17,83	8,92	
TOTAL MAO DE OBRA						8,92
MATERIAIS						
I8670	PORTA PAPEL METÁLICO	UN	1,00	19,80	19,80	
TOTAL MATERIAIS						19,80
Total Simples						28,72
Encargos						INCLUSOS
BDI						0,00
TOTAL GERAL						28,72
C1995 - PORTA TOALHA DE LOUÇA BRANCA						
Preço Adotado: 67,8500						Unid: UN
Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
MAO DE OBRA						
I2543	SERVENTE	H	1,10	13,21	14,53	
I0152	AZULEJISTA	H	1,10	17,83	19,61	
TOTAL MAO DE OBRA						34,14
MATERIAIS						
I1716	PORTA TOALHA DE LOUÇA BRANCA	UN	2,00	16,70	33,40	
I0109	AREIA MEDIA	M3	0,00	51,00	0,03	
I0805	CIMENTO PORTLAND	KG	0,67	0,46	0,29	
TOTAL MATERIAIS						33,71
Total Simples						67,85
Encargos						INCLUSOS
BDI						0,00
TOTAL GERAL						67,85
C1151 - DUCHA P/ WC CROMADO (INSTALADO)						
Preço Adotado: 62,4300						Unid: UN
Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
MAO DE OBRA						
I2320	ENCANADOR	H	0,50	17,83	8,92	
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,50	14,52	7,26	
TOTAL MAO DE OBRA						16,18
MATERIAIS						
I0797	CHUVEIRO-DUCHA CROMADO 1/2"	UN	1,00	46,20	46,20	
I1180	FITA DE VEDAÇÃO	M	0,28	0,20	0,06	
TOTAL MATERIAIS						46,26
Total Simples						62,43
Encargos						INCLUSOS
BDI						0,00
TOTAL GERAL						62,43
C2504 - TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA LONGA P/PIA						
Preço Adotado: 95,0900						Unid: UN
MAO DE OBRA						
I2320	ENCANADOR	H	0,65	17,83	11,5895	
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,65	14,52	9,438	
TOTAL MAO DE OBRA						21,0275
MATERIAIS						
I2131	TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA LONGA P/PIA 3/4"	UN	1	74,01	74,01	
I1180	FITA DE VEDAÇÃO	M	0,28	0,2	0,056	
TOTAL MATERIAIS						74,066
Total Simples						95,09
Encargos						INCLUSOS
BDI						0
TOTAL GERAL						95,09
C2270 - SIFÃO CROMADO 1 1/4" X 2" (INSTALADO)						
Preço Adotado: 117,1400						Unid: UN
MAO DE OBRA						
I2320	ENCANADOR	H	0,65	17,83	11,5895	

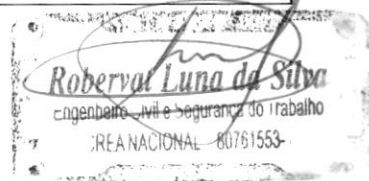


I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	1	14,52	14,52
				TOTAL MAO DE OBRA	26,1095
MATERIAIS					
I1180	FITA DE VEDAÇÃO	M	0,28	0,2	0,056
I1861	SIFÃO CROMADO 1 1/4"X1 1/2"	UN	1	90,97	90,97
				TOTAL MATERIAIS	91,026
				Total Simples	117,14
				Encargos	INCLUSOS
				BDI	0
				TOTAL GERAL	117,14
C2595 - TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1 1/2")					
Preço Adotado: 11,3300				Unid: M	
MAO DE OBRA					
I2320	ENCANADOR	H	0,24	17,83	4,2792
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,24	14,52	3,4848
				TOTAL MAO DE OBRA	7,764
MATERIAIS					
I2194	TUBO PVC ESGOTO DE 40MM (1 1/2') - (NBR 5688)	M	1,01	3,08	3,1108
I0026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	KG	0,005	43,56	0,2178
I1888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	L	0,0075	32,16	0,2412
				TOTAL MATERIAIS	3,5698
				Total Simples	11,33
				Encargos	INCLUSOS
				BDI	0
				TOTAL GERAL	11,33
C2596 - TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=50mm (2")					
Preço Adotado: 15,6800				Unid: M	
MAO DE OBRA					
I2320	ENCANADOR	H	0,3	17,83	5,349
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,3	14,52	4,356
				TOTAL MAO DE OBRA	9,705
MATERIAIS					
I2194	TUBO PVC ESGOTO DE 50MM (2') - (NBR 5688)	M	1,01	5,24	5,2924
I0026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	KG	0,0075	43,56	0,3267
I1888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	L	0,011	32,16	0,3538
				TOTAL MATERIAIS	5,9729
				Total Simples	15,68
				Encargos	INCLUSOS
				BDI	0
				TOTAL GERAL	15,68
C2593 - TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100MM (4")					
Preço Adotado: 27,8200				Unid: M	
MAO DE OBRA					
I2320	ENCANADOR	H	0,52	17,83	9,2716
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,52	14,52	7,5504
				TOTAL MAO DE OBRA	16,8220
MATERIAIS					
I2193	TUBO PVC ESGOTO DE 100MM (4') - (NBR 5688)	M	1,01	8,54	8,6254
I0026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	KG	0,025	43,56	1,089
I1888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	L	0,04	32,16	1,2864
				TOTAL MATERIAIS	11,0008
				Total Simples	27,82
				Encargos	INCLUSOS
				BDI	0
				TOTAL GERAL	27,82
C0678 - CAP (TAMPÃO) OU PLUG (BUJÃO) PVC P/ESGOTO D=100mm SOLD.					
Preço Adotado: 11,4200				Unid: UN	
MAO DE OBRA					
I2320	ENCANADOR	H	0,12	17,83	2,1396
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,12	14,52	1,7424
				TOTAL MAO DE OBRA	3,882
MATERIAIS					

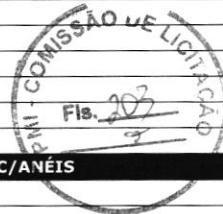


[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

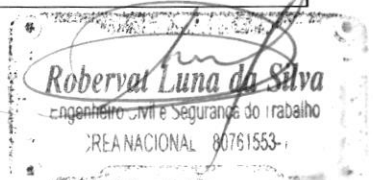


I1680	PLUG PVC ESGOTO DE 100MM	UN	1	5,16	5,16
I0026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	KG	0,025	43,56	1,089
I1888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	L	0,04	32,16	1,2864
TOTAL MATERIAIS					7,5354
Total Simples					11,42
Encargos					INCLUSOS
BDI					0
TOTAL GERAL					11,42
C1574 - JUNÇÃO SIMPLES C/INSPEÇÃO PVC P/ESGOTO D=100mm (4")-C/ANÉIS					
Preço Adotado: 35,9500					Unid: UN
MAO DE OBRA					
I2320	ENCANADOR	H	0,46	17,83	8,2018
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,46	14,52	6,6792
TOTAL MAO DE OBRA					14,881
MATERIAIS					
I1351	LUBRIFICANTE PARA TUBO DE PVC	KG	0,046	33,9	1,5594
I0073	ANEL DE BORRACHA P/TUBO PVC 100MM (4")	UN	2	1,62	3,24
I1326	JUNÇÃO SIMPLES PVC BRANCO C/INSP.P/ESG.DIAM.100MM	UN	1	16,27	16,27
TOTAL MATERIAIS					21,0694
Total Simples					35,95
Encargos					INCLUSOS
BDI					0
TOTAL GERAL					35,95
C3590 - MUTIRÃO MISTO - TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100mm(4")					
Preço Adotado: 20,2700					Unid: M
MAO DE OBRA					
I2320	ENCANADOR	H	0,52	17,83	9,2716
TOTAL MAO DE OBRA					9,2716
MATERIAIS					
I2193	TUBO PVC ESGOTO DE 100MM (4') - (NBR 5688)	M	1,01	8,54	8,6254
I0026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	KG	0,025	43,56	1,089
I1888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	L	0,04	32,16	1,2864
TOTAL MATERIAIS					11,0008
Total Simples					20,27
Encargos					INCLUSOS
BDI					0
TOTAL GERAL					20,27
C3586 - CAIXA SIFONADA 150X150X50cm COM GRELHA - PADRÃO POPULAR					
Preço Adotado: 37,6700					Unid: UN
MAO DE OBRA					
I2320	ENCANADOR	H	0,5	17,83	8,915
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,5	14,52	7,26
TOTAL MAO DE OBRA					16,175
MATERIAIS					
I0435	CAIXA SIFONADA 150 x 150 x 50 COM GRELHA	UN	1	21,49	21,49
TOTAL MATERIAIS					21,49
Total Simples					37,66
Encargos					INCLUSOS
BDI					0
TOTAL GERAL					37,67
C1551 - JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1 1/2")					
Preço Adotado: 11,3800					Unid: UN
MAO DE OBRA					
I2320	ENCANADOR	H	0,28	17,83	4,9924
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,28	14,52	4,0656
TOTAL MAO DE OBRA					9,058
MATERIAIS					
I0026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	KG	0,01	43,56	0,4356
I1888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	L	0,015	32,16	0,4824
I1283	JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 40MM	UN	1	1,4	1,4
TOTAL MATERIAIS					2,318



[Handwritten signature]

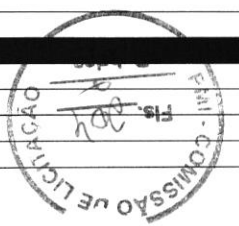
[Handwritten signature]



Roberval Luna da Silva
 Engenheiro Civil e Segurança do Trabalho
 REA NACIONAL 80761553-1

[Handwritten signatures and initials]

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
C2093 - RALO SECO PVC RÍGIDO Preço Adotado: 58,5000					
12320	ENCANADOR	H	0,98	17,83	17,4734
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,98	14,52	14,2296
MAO DE OBRA					
TOTAL MAO DE OBRA 31,703					
MATERIAIS					
11770	RALO SECO PVC 10 CM	UN	1	6,8	6,8
TOTAL MATERIAIS 6,8					
TOTAL SIMPLES 38,5					
ENCARGOS INCLUSOS 0					
BDI 0					
TOTAL GERAL 38,5					
C3489 - CAIXA DE INSPEÇÃO EM ALVENARIA P/ LIGAÇÃO CONDOMINIAL DI=30X30cm Preço Adotado: 38,5000					
SERVIÇOS					
C2827	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP. = 10mm UTIL. 3X	M2	0,12	106,631	12,7957
C0076	ALVENARIA DE TIJOLO COMUM C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA 1:2:0 ESP=10 CM	M2	0,8	83,4549	66,7639
C0840	CONCRETO P/VIBR., FCK 15 MPA COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	0,0252	332,0838	8,3685
C0838	CONCRETO P/VIBR., FCK 10 MPA COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	0,0252	315,3413	7,9466
C3409	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENERAR, TRAÇO 1:4	M2	0,6	27,6744	16,6046
C0218	ARMADURA CA-60 MÉDIA D = 6,4 A 9,5mm	KG	0,78	8,154	6,3601
MAO DE OBRA					
12391	PEDREIRO	H	0,16	17,83	2,8528
TOTAL MAO DE OBRA 2,8528					
TOTAL SIMPLES 121,69					
ENCARGOS INCLUSOS 0					
BDI 0					
TOTAL GERAL 121,69					
C0441 - BOMBA CENTRÍFUGA DE 1/2 CV, INCLUSIVE MAT.DE SUÇÃO Preço Adotado: 542,3200					
MATERIAIS					
10251	BOMBA CENTRÍFUGA P=1/2CV	UN	1	370,7	370,7
11298	JOELHO PVC ROSCAVEL DE 3/4"	UN	1	2,14	2,14
12223	TUBO PVC RÍGIDO ROSCAVEL DE 3/4"	M	6,28	37,68	37,68
12286	VALVULA RETENÇÃO, PÊ C/CRIVO - 20MM (3/4")	UN	1	30,4	30,4
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RÍGIDO	KG	0,25	43,56	10,89
11180	FITA DE VEDAÇÃO	M	3	0,2	0,6
TOTAL MATERIAIS 452,41					
TOTAL SIMPLES 542,32					
ENCARGOS INCLUSOS 0					
BDI 0					
TOTAL GERAL 542,32					
C1371 - FIO ISOLADO PVC P/750V 1,5 MM2 Preço Adotado: 4,0400					
MAO DE OBRA					
12312	ELETRICISTA	H	0,1	18,07	1,807
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,1	14,52	1,452
TOTAL MAO DE OBRA 3,259					
MATERIAIS					
11170	FIO ISOLADO EM PVC 1,50MM2 - 750V	M	1,02	0,77	0,7854
TOTAL MATERIAIS 0,7854					



C1374 - FIO ISOLADO PVC P/750V 2,5 MM2		Preço Adotado: 4,8400		Unid: M
12312	ELETRICISTA	18,07	0,11	1,9877
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	14,52	0,11	1,5972
TOTAL MAO DE OBRA		3,5849		
MATERIAIS				
11272	FIO ISOLADO EM PVC 2,50MM2 - 750V	1,02		1,2546
TOTAL MATERIAIS		1,2546		
TOTAL SIMPLES		4,84		
ENCARGOS INCLUSOS		0		
BDI		0		
TOTAL GERAL		4,84		

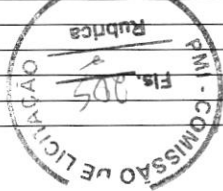
C3568 - MUTIRÃO MISTO - ELETRODUTO TIPO CONDUTE DE PVC DE 1/2"		Preço Adotado: 7,9400		Unid: M
12312	ELETRICISTA	18,07	0,2	3,614
MAO DE OBRA				
MATERIAIS				
11086	ELETRODUTO TIPO CONDUTE DE PVC DE 1/2"	1		4,33
TOTAL MATERIAIS		4,33		
TOTAL MAO DE OBRA		3,614		
TOTAL SIMPLES		7,94		
ENCARGOS INCLUSOS		0		
BDI		0		
TOTAL GERAL		7,94		

C1483 - INTERRUPTOR DUAS TECLAS SIMPLES E TOMADA 10A 250V		Preço Adotado: 40,2100		Unid: UN
12312	ELETRICISTA	18,07	0,53	9,5771
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	14,52	0,53	7,6956
MAO DE OBRA				
MATERIAIS				
11265	INTERRUPTOR 2 TECLAS SIMPLES 1TOMADA 2POLOS	1		22,9324
TOTAL MATERIAIS		22,9324		
TOTAL MAO DE OBRA		17,2727		
TOTAL SIMPLES		40,21		
ENCARGOS INCLUSOS		0		
BDI		0		
TOTAL GERAL		40,21		

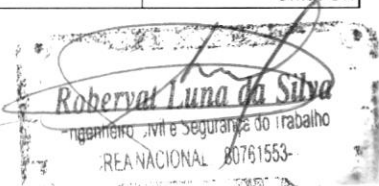
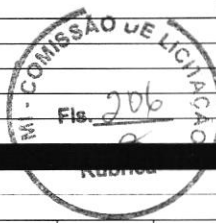
C1484 - INTERRUPTOR DUAS TECLAS SIMPLES UMA PARALELO 10A 250V		Preço Adotado: 39,9700		Unid: UN
12312	ELETRICISTA	18,07	0,53	9,5771
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	14,52	0,53	7,6956
MAO DE OBRA				
MATERIAIS				
11265	INTERRUPTOR 2 TECLAS SIMPLES 1TOMADA 2POLOS	1		22,9324
TOTAL MATERIAIS		22,9324		
TOTAL MAO DE OBRA		17,2727		
TOTAL SIMPLES		40,21		
ENCARGOS INCLUSOS		0		
BDI		0		
TOTAL GERAL		40,21		

MATERIAIS		TOTAL MAO DE OBRA		19,8799
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	14,52	0,61	8,8572
12312	ELETRICISTA	18,07	0,61	11,0221
MAO DE OBRA				
MATERIAIS				

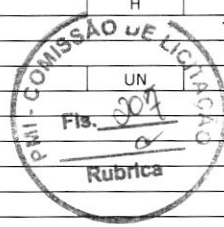
Roberval Luna da Silva
 Engenheiro em Segurança do Trabalho
 CREA NACIONAL 80761533



11264	INTERRUPTOR 2 TECLAS SIMPLES 1 PARALELO	UN	1	20,0899	20,0899
TOTAL MATERIAIS					20,0899
					Total Simples 39,97
					Encargos INCLUSOS
					BDI 0
TOTAL GERAL					39,97
C1481 - INTERRUPTOR DUAS TECLAS PARALELO 10A 250V					
Preço Adotado: 36,3600					Unid: UN
MAO DE OBRA					
I2312	ELETRICISTA	H	0,53	18,07	9,5771
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,53	14,52	7,6956
TOTAL MAO DE OBRA					17,2727
MATERIAIS					
I1261	INTERRUPTOR 2 TECLAS PARALELO	UN	1	19,0875	19,0875
TOTAL MATERIAIS					19,0875
					Total Simples 36,36
					Encargos INCLUSOS
					BDI 0
TOTAL GERAL					36,36
C2484 - TOMADA 2 POLOS MAIS TERRA 20A 250V					
Preço Adotado: 16,4100					Unid: UN
MAO DE OBRA					
I2312	ELETRICISTA	H	0,29	18,07	5,2403
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,29	14,52	4,2108
TOTAL MAO DE OBRA					9,4511
MATERIAIS					
I2107	TOMADA 2POLOS E TERRA	UN	1	6,962	6,962
TOTAL MATERIAIS					6,962
					Total Simples 16,41
					Encargos INCLUSOS
					BDI 0
TOTAL GERAL					16,41
C0618 - CAIXA DE LIGAÇÃO C/TOMADA DE 3P. D=9CM C/MOLDURA 11X11CM					
Preço Adotado: 118,1200					Unid: UN
MAO DE OBRA					
I2312	ELETRICISTA	H	1,5	18,07	27,105
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	1,5	14,52	21,78
TOTAL MAO DE OBRA					48,885
MATERIAIS					
I0424	CAIXA LIGAÇÃO DIAM. 90MM	UN	1	26,7	26,7
I1527	MOLDURA 110X110MM P/CAIXA LIGAÇÃO	UN	1	22,93	22,93
I1901	SUPORTE P/APAR. C/1 TOMADA 2POLOS E TERRA	UN	1	19,6	19,6
TOTAL MATERIAIS					69,23
					Total Simples 118,12
					Encargos INCLUSOS
					BDI 0
TOTAL GERAL					118,12
C1650 - LUMINÁRIA C/LÂMPADA INCANDESCENTE, A PROVA DE TEMPO, VAPOR, ETC.					
Preço Adotado: 69,8200					Unid: UN
MAO DE OBRA					
I2312	ELETRICISTA	H	0,8	18,07	14,456
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,5	14,52	7,26
TOTAL MAO DE OBRA					21,716
MATERIAIS					
I1471	LÂMPADA INCANDESCENTE DE 25 ATÉ 100W	UN	1	2	2
I1354	LUMINARIA A PROVA DE TEMPO, VAPOR, ETC	UN	1	46,1	46,1
TOTAL MATERIAIS					48,1
					Total Simples 69,82
					Encargos INCLUSOS
					BDI 0
TOTAL GERAL					69,82
C1638 - LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA (2 X 32)W					
Preço Adotado: 130,4800					Unid: UN



MAO DE OBRA					
I2312	ELETRICISTA	H	1,1	18,07	19,877
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	1,1	14,52	15,972
TOTAL MAO DE OBRA					35,849
MATERIAIS					
I1371	LUMINARIA FLUORESCENTE COMPLETA (2 X 32)W	UN	1	94,63	94,63
TOTAL MATERIAIS					94,63
Total Simples					130,48
Encargos					INCLUSOS
BDI					0
TOTAL GERAL					130,48



C1667 - LUMINARIA FLUORESCENTE COMPLETA C/2 LAMPADAS DE 65W
Preço Adotado: 167,3200 **Unid: UN**

MAO DE OBRA					
I2312	ELETRICISTA	H	1,1	18,07	19,877
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	1,1	14,52	15,972
TOTAL MAO DE OBRA					35,849
MATERIAIS					
I1365	LUMINARIA FLUORESCENTE 2X65W COMPLETA COM LAMPADA	UN	1	131,47	131,47
TOTAL MATERIAIS					131,47
Total Simples					167,32
Encargos					INCLUSOS
BDI					0
TOTAL GERAL					167,32

C1668 - LUMINÁRIA P/MUROS FECHADA C/ LÂMPADA
Preço Adotado: 89,1000 **Unid: UN**

MAO DE OBRA					
I2312	ELETRICISTA	H	1,1	18,07	19,877
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	1,1	14,52	15,972
TOTAL MAO DE OBRA					35,849
MATERIAIS					
I1465	LÂMPADA FLUORESCENTE PL - 13W	UN	1	11,55	11,55
I1359	LUMINARIA FECHADA P/MURO C/LAMPADA, TIPO "TROPICOS"	UN	1	41,7	41,7
TOTAL MATERIAIS					53,25
Total Simples					89,1
Encargos					INCLUSOS
BDI					0
TOTAL GERAL					89,1

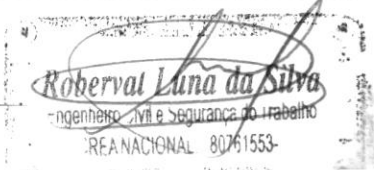
C2077 - QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 6 DIVISÕES, C/BARRAMENTO
Preço Adotado: 161,0600 **Unid: UN**

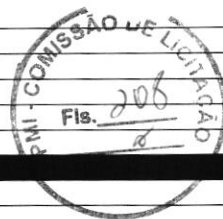
MAO DE OBRA					
I2312	ELETRICISTA	H	1,2	18,07	21,684
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	1,2	14,52	17,424
TOTAL MAO DE OBRA					39,108
MATERIAIS					
I0195	BARRAMENTO TERRA P/ BAIXA TENSÃO	UN	1	24,88	24,88
I0194	BARRAMENTO PRINCIPAL P/ BAIXA TENSÃO	UN	1	30,1	30,1
I2412	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO PARA 6 CIRCUITOS	UN	1	36,37	36,37
I0193	BARRAMENTO NEUTRO P/ BAIXA TENSÃO	UN	1	30,6	30,6
TOTAL MATERIAIS					121,95
Total Simples					161,06
Encargos					INCLUSOS
BDI					0
TOTAL GERAL					161,06

C1093 - DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A
Preço Adotado: 19,6500 **Unid: UN**

MAO DE OBRA					
I2312	ELETRICISTA	H	0,3	18,07	5,421
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,3	14,52	4,356
TOTAL MAO DE OBRA					9,777
MATERIAIS					
I0981	DISJUNTOR MONOPOLAR 16A	UN	1	9,87	9,87
TOTAL MATERIAIS					9,87

[Handwritten signatures and initials]

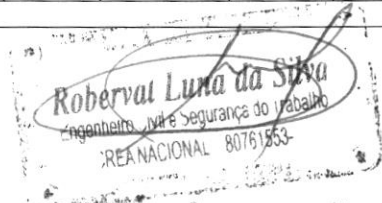




						Total Simples	19,65
						Encargos	INCLUSOS
						BDI	0
						TOTAL GERAL	19,65
C1099 - DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 40A							
Preço Adotado: 26,3300						Unid: UN	
MAO DE OBRA							
I2312	ELETRICISTA	H	0,3	18,07	5,421		
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,3	14,52	4,356		
						TOTAL MAO DE OBRA	9,777
MATERIAIS							
I0987	DISJUNTOR MONOPOLAR 40A	UN	1	16,55	16,55		
						TOTAL MATERIAIS	16,55
						Total Simples	26,33
						Encargos	INCLUSOS
						BDI	0
						TOTAL GERAL	26,33
C1947 - PONTO ELÉTRICO, MATERIAL E EXECUÇÃO							
Preço Adotado: 197,3500						Unid: PT	
MAO DE OBRA							
I2312	ELETRICISTA	H	3	18,07	54,21		
I2543	SERVENTE	H	2,5	13,21	33,025		
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	3	14,52	43,56		
						TOTAL MAO DE OBRA	130,795
MATERIAIS							
I1262	INTERRUPTOR 2 TECLAS PARALELO 1 TOMADA 2POLOS	UN	1	22,287	22,287		
I1075	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 3/4"	M	3	2,985	8,955		
I0981	DISJUNTOR MONOPOLAR 16A	UN	0,1	9,87	0,987		
I0957	CURVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO DE 3/4"	UN	1	1,827	1,827		
I1105	ESPELHO 4"X2" OU 3"X3"	UN	1	2,61	2,61		
I1409	LUVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO 3/4"	UN	2	0,745	1,49		
I0419	CAIXA ESTAMPADA 3"X3", 4"X2", 4"X4" - CHAPA 18	UN	1	1,37	1,37		
I0356	CABO ISOLADO PVC 750V 2,5 MM2	M	12	1,44	17,28		
I1181	FITA ISOLANTE	M	3	0,78	2,34		
I0428	CAIXA PASSAG. CHAPA C/ TAMPA PARA F. 100X100X80MM	UN	1	7,41	7,41		
						TOTAL MATERIAIS	66,556
						Total Simples	197,35
						Encargos	INCLUSOS
						BDI	0
						TOTAL GERAL	197,35
C1949 - PONTO LÓGICO, MATERIAL E EXECUÇÃO							
Preço Adotado: 152,5600						Unid: PT	
Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total		
MAO DE OBRA							
I2312	ELETRICISTA	H	3,00	18,07	54,21		
I2543	SERVENTE	H	2,50	13,21	33,03		
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	3,00	14,52	43,56		
						TOTAL MAO DE OBRA	130,80
MATERIAIS							
I1075	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 3/4"	M	3,00	2,99	8,96		
I0363	CABO LOGICO/VIDEO COAXIAL 75 (OHMS)	M	4,00	1,42	5,68		
I0957	CURVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO DE 3/4"	UN	1,00	1,83	1,83		
I1409	LUVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO 3/4"	UN	2,00	0,75	1,49		
I0419	CAIXA ESTAMPADA 3"X3", 4"X2", 4"X4" - CHAPA 18	UN	1,00	1,37	1,37		
I0428	CAIXA PASSAG. CHAPA C/ TAMPA PARA F. 100X100X80MM	UN	0,33	7,41	2,43		
						TOTAL MATERIAIS	21,77
						Total Simples	152,56
						Encargos	INCLUSOS
						BDI	0,00
						TOTAL GERAL	152,56
C4827 - TELHA DE ALUMÍNIO ONDULADA, ESP.=0,7MM							
Preço Adotado: 55,4900						Unid: M2	
MATERIAIS							

[Handwritten signature]

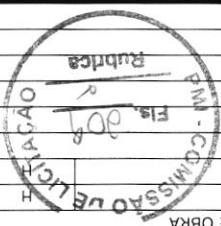
[Handwritten signature]



Handwritten marks and signatures at the top of the page.

Roberto Lima da Silva
 Engenharia, Meio e Segurança do Trabalho
 REA NACIONAL 80761553

11215	GANCHO COM PORCA E ARRUELA	UN	3	1,82	5,46
11215	GANCHO COM PORCA E ARRUELA	UN	3	1,82	5,46
11215	TALA DE AJUSTE	UN	2	0,37	0,74
19141	TELHA ALUMINIO ONDULADA, ALTURA = *18* MM, E = 0,7 MM	M2	1,1	35,92	39,512
TOTAL MATERIAIS 45,782					
10037	AJUDANTE	H	0,3	14,52	4,356
11530	MONTADOR	H	0,3	17,83	5,349
TOTAL MAO DE OBRA 9,705					
Total Simples 55,49					
Encargos INCLUSOS					
BDI 0					
TOTAL GERAL 55,49					
Preço Adotado: 9,2500					
Unid: M2					
MAO DE OBRA					
12543	SERVENTE	H	0,7	13,21	9,247
TOTAL MAO DE OBRA 9,247					
Total Simples 9,25					
Encargos INCLUSOS					
BDI 0					
TOTAL GERAL 9,25					





MEMORIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS.

PROJETO: REFORMA E AMPLIAÇÃO DE GALPÃO PARA USO DE FABRICA. PREFEITURA DO ICÓ-CE

DADOS BÁSICOS:

. CARACTERÍSTICAS:

- ✓ ÁREA CONSTRUÍDA EXISTENTE: 811,63 m².
 - ✓ ÁREA DE COBERTA: 669,35 m².
 - ✓ ÁREA LIVRE: 76,08 m²
 - ✓ ÁREA TOTAL: 745,43 m²
-
- Vão livre:.....107,60 m²
 - Deposito/Escada/Hall/WC(sobrepiso).....27,29 m²
 - Salão de produção (Sobrepiso).....501,04 m²
 - Lixeira:.....5,53 m²
 - Pátio:.....88,36 m²





- Refeitório:.....17,81 m²
- WC masculino / WC feminino.....10,08 m²
- Passeio público:.....55,92 m²
- Circulação (externa).....70,00 m²

✓ 06 PILARETES DE CONCRETO PARA REFEITORIOS/WC. DE 10 X 10 CM

✓ COMPRIMENTO DAS PAREDES A CONSTRUIR: 14,53 m

$$7,21 + 3,30 + 4,02 = 14,53 \text{ M}$$

✓ PERÍMETRO EXTERNO DAS PAREDES A CONSTRUIR: 7,21 m

✓ PERÍMETRO INTERNO DAS PAREDES A CONSTRUIR: 21,85 m.

$$7,21 + 3,30 + 3,30 + 4,02 + 4,02 = 21,85 \text{ m}$$

✓ PERÍMETRO DA ÁREA MOLHADA A CONSTRUIR : 21,85 m

$$7,21 + 3,30 + 3,30 + 4,02 + 4,02 = 21,85 \text{ m}$$

✓ ÁREA DE ABERTURAS INTERNAS A CONSTRUIR: **23,92** m²

[Handwritten signature]

[Handwritten mark]





$$3 \times 0,90 \times 2,10 + 1,50 \times 0,50 + 5,00 \times 2,00 + 1,50 \times 1,00 + 3,00 \times 2,00 = 23,92 \text{ m}^2$$

✓ ÁREAS DE ABERTURAS EXTERNAS A CONSTRUIR: 10,75 m²

$$5,00 \times 2,00 + 1,50 \times 0,50 = 10,75 \text{ m}^2$$

✓ COMPRIMENTO DAS PAREDES EXISTENTES:

$$\begin{aligned} &\checkmark 18,20 + 18,20 + 4,00 + 4,00 + 2,75 + 1,45 + 1,45 + 18,20 + 2,75 + 1,55 + 2,75 + 1,55 + 2,40 + \\ &0,40 = 79,65 \text{ m} \end{aligned}$$

1.0 - SERVIÇOS PRELIMINARES.

1.1 – PLACA PADRÃO DA OBRA (Código SEINFRA: C1937).

- $1 \times 4,00 \times 3,00 = 12,00 \text{ m}^2$

1.2 – SUPRIMENTO PROVISÓRIO DE ENERGIA. (Código SEINFRA: C2850).

- 01 instalação

1.3 LOCAÇÃO DA OBRA. (Código SEINFRA: C1630).

- $17,81 + 10,08 = 27,89 \text{ m}^2$





5.0 – SISTEMAS DE VEDAÇÃO.

- **5.1.1 - ALVENARIA DE BLOCO CERÂMICO FURADO (9x19x39) cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA, ESP=9 cm. (Código SEINFRA: C0047).**

➤ $14,83 \text{ m} \times 3,00 = 44,49 \text{ m}^2 - 23,92 = 20,57 \text{ m}^2$

- 5.1.2 – COBOGÓS ALVENARIA DE BLOCO CERÂMICO FURADO (9x19x39) cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA, ESP=9 cm. (Código SEINFRA: C0047).**

- $55,76 \text{ m}^2$

6.0 - ESQUADRIAS: PORTAS JANELAS E CERCAS.

6.1 – PORTA DE MADEIRA.

- **6.1.1 - PORTA TIPO PARANÁ (0,90 x 2,10 m), COM FERRAGENS. (Código SEINFRA: Composição).**

- 1 unidade.

- **6.1.4 - PORTA INTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA UMA FOLHA (0,80 X 2.10)m (Código SEINFRA: C1997).**





- 10 unidades

6.2 – PORTAS/JANELAS METÁLICAS.

- **6.2.2 - JANELA DE ALUMINIO TIPO CAIXILHO BASCULANTE OU FIXO. (Código SEINFRA: C1517).**

- $02 \times 2,00 \times 1,50 + 1 \times 1,50 \times 0,50 = 6,75 \text{ m}^2$

- **6.2.3 – VIDRO TRANSLÚCIDO CANELADO OU MARTELADO E= 3 mm (COLOCADO). (Código SEINFRA: C2984).**

- $02 \times 2,00 \times 1,50 + 1 \times 1,50 \times 0,50 = 6,75 \text{ m}^2$

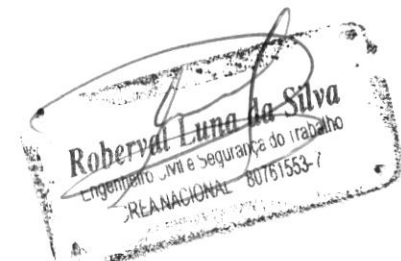
6.3 - CERCAS E PORTÕES.

- **6.3.1 – PORTÃO DE CORRER EM FERRO GALVANIZADO (Código SEINFRA: C4727).**

- $01 \times 4,90 \times 4,00 = 19.60 \text{ m}^2$

- **6.3.1 – PORTÃO CHAPEADO EM FERRO GALVANIZADO (Código SEINFRA: C4727).**

- $01 \times 0,90 \times 2,10 = 1,89 \text{ m}^2$





7.0 – SISTEMAS DE COBERTURA.

➤ 7.1 - LAJE PREMOLDADA

- $17,81 + 10,08 = 27,89 \text{ M}^2$

➤ 7.2 – TELHAMENTO/RETELHAMENTO COM TELHA DE ZINCO (Código SEINFRA: C2200).

- 27,89 m²

➤ 7.2 – TELHAMENTO/RETELHAMENTO COM TELHA DE AMIANTO ATE 20% NOVA. (Código SEINFRA: C2200).

- $10\% \times 18,20 \times 32,41 = 58,98 \text{ m}^2$

8.0 – SISTEMAS DE REVESTIMENTO.

➤ 8.1 - CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE. (Código SEINFRA: C0776).

- $18,20 + 18,20 + 18,20 + 18,20 + 2 \times (4,00 + 4,00 + 2,75 + 1,45 + 1,45 + 2,75 + 1,55 + 2,75 + 1,55 + 2,40 + 0,40) = 122,10 \text{ m}$





• $122,10 \times 3,00 - 2 \times 2,00 \times 1,50 + 1 \times 1,50 \times 0,50 - 23,92 = 335,63 \text{ m}^2$

- **8.2 - EMBOÇO COM ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO, CAL EM PASTA E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:1.5:9 ESP.= 20mm PARA PAREDE. (Código SEINFRA: C1212).**

• $122,10 \times 3,00 - 2 \times 2,00 \times 1,50 + 1 \times 1,50 \times 0,50 - 23,92 = 335,63 \text{ m}^2$

- **8.3 - REBOCO COM ARGAMASSA DE CAL EM PASTA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:3 ESP=5 mm PARA PAREDE. (Código SEINFRA: C2121).**

• $122,10 \times 3,00 - 2 \times 2,00 \times 1,50 + 1 \times 1,50 \times 0,50 - 23,92 = 335,63 \text{ m}^2$

- **8.4 - FORRO PVC - LAMBRI (100x6000 OU 200x6000) mm - FORNECIMENTO E MONTAGEM. (Código SEINFRA: C4468).**

• $18,20 \times 4,80 \times 2 + 17,81 + 10,08 = 115,25 \text{ m}^2$.

- 8.5 - CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 30x30 cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PISO. (Código SEINFRA: C2996).**

• $21,85 \text{ m}^2$

9.0 - EXECUÇÃO DE PISOS.





9.1 - PAVIMENTAÇÃO INTERNA.

9.1.1 - PISO INDUSTRIAL POLIDO ESP.= 12mm, INCLUSIVE POLIMENTO (INTERNO). (Código SEINFRA: C1920).

- $501,04 + 27,29 = 528,33 \text{ m}^2$

9.1.2 - CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA COM ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 30x30 cm (900 cm, 25²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PISO. (Código SEINFRA: C2996).

- $17,81 + 10,08 = 27,89 \text{ m}^2$

9.1.3 - LIXEIRA - PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4, ESP.= 1.5cm PISO CIMENTADO ANTIDERRAPANTE. (Código SEINFRA: C1915).

- 5,53 m²

9.2 - PAVIMENTAÇÃO EXTERNA.

9.2.1 - PATIO INTERNO/PASSEIO PUBLICO PISO EM LADRILHO HIDRÁLICO

- $86,36 + 55,92 = 142,28 \text{ m}^2$

10.0 - PROTEÇÃO POR PINTURA.





10.1 - LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA – PAREDE. (Código SEINFRA: C1615).

• 335,53 m²

10.2 – MUTIRÃO MISTO - ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA. (Código SEINFRA: C3551).

• 1 X 0,90 X 2,1 X 2 = 3,78 m²

• 10 X 0,80 X 2,1 X 2 = 33,60m²

• Total = 37,38 m²

11.0 - INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS E SANITÁRIAS.

11.1 – INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS.

➤ **11.1.1 - ASSENTAMENTO DE TUBOS E CONEXÕES EM PVC, JE DN 40mm. (Código SEINFRA: C0289).**

• 06 metros.

➤ **11.1.2 - TUBO SOLDAVEL DE 25 MM. (Código SEINFRA: C2625).**





- 06 metros.
- **11.1.3 - TÊ PVC SOLDÁVEL MARROM D= 25mm (3/4"). (Código SEINFRA: C2381).**
- 02 unidades.
- **11.1.4 - LUVA PVC SOLDÁVEL MARROM D= 25mm (3/4"). (Código SEINFRA: C1729).**
- 02 unidades.
- **11.1.5 - TUBO SOLDÁVEL DE 32 MM. (Código SEINFRA: C2626).**
- 6 metros.
- **11.1.6 - UNIÃO PVC SOLDÁVEL MARROM D= 25MM (3/4"). (Código SEINFRA: C2655).**
- 01unidades.
- **11.1.7 - UNIÃO PVC SOLDÁVEL MARROM D= 32mm (1"). (Código SEINFRA: C2656).**
- 01 unidades.
- **11.1.8 - JOELHO 90 PVC SOLDÁVEL E ROSCA. D= 25mmX3/4". (Código SEINFRA: C1526).**





•03 unidades.

➤ **11.1.9 - TÊ REDUÇÃO PVC SOLDÁVEL MARROM D=32X25mm (1"X3/4'). (Código SEINFRA: C2405).**

•01 unidades.

➤ **11.1.10 - COTOVELO PVC SOLDÁVEL MARROM D=25mm (3/4"). (Código SEINFRA: C0953).**

•02 unidades.

➤ **11.1.11 - BUCHA REDUÇÃO PVC ROSCA. D=1"X1/2"(32X20mm). (Código SEINFRA: C0496).**

•02 unidades

➤ **11.1.12 - JOELHO 90 PVC SOLDÁVEL E ROSCA. D= 32mmX1". (Código SEINFRA: C1527).**



•02 unidades

➤ **11.1.13 - JOELHO SOLDAVEL 32 MM X 25 MM. (Código SEINFRA: C0954).**

•01unidades.





- **11.1.14 - LUVA PVC SOLDÁVEL MARROM D= 32mm (1"). (Código SEINFRA: C1730).**
•01 unidades. 
- **11.1.15 - JOELHO 90 PVC SOLDÁVEL ROSCA. D= 25mmX3/4". (Código SEINFRA: C1526).**
•01 unidade.
- **11.1.16 - TÊ PVC SOLDÁVEL MARROM D= 32mm (1"). (Código SEINFRA: C2382).**
•01 unidades. 
- **11.1.17 - UNIÃO PVC SOLDÁVEL MARROM D= 32mm (1"). (Código SEINFRA: C2656).**
•01 unidades.
- **11.1.18 - LUVA PVC SOLDÁVEL MARROM D= 40mm (1 1/4"). (Código SEINFRA: C1731).**
•04 unidades.
- **11.1.19 - COTOVELO PVC SOLDÁVEL MARROM D=40mm (1 1/4"). (Código SEINFRA: C0955).**
•02 unidades.





➤ **11.1.20 - REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 25mm (1"). (Código SEINFRA: C2158).**

•01unidades.

➤ **11.1.21 - REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 32mm (1 1/4"). (Código SEINFRA: C2159).**

•01 unidades.

➤ **11.1.22 - PONTO HIDRÁULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO. (Código SEINFRA: C1948).**

•01 unidades.

11.2 – INSTALAÇÕES E SANITARIAS.

➤ **11.2.1 - ASSENTAMENTO DE TUBOS E CONEXÕES EM PVC, JUNTA ELÁSTICA DN 100 mm. (Código SEINFRA: C0281).**

•30 metros.

➤ **11.2.2 - ASSENTAMENTO DE TUBOS E CONEXÕES EM PVC, JUNTA ELÁSTICA DN 40 mm. (Código SEINFRA: C0289).**

•03metros.







- **11.2.3 - ASSENTAMENTO DE TUBOS E CONEXÕES EM PVC, JUNTA ELÁSTICA DN 50mm. (Código SEINFRA: C0291).**
 - 4 metros.
- **11.2.4 - JOELHO PVC BRANCO PARA ESGOTO D=100mm (4"). (Código SEINFRA: C1549).**
 - 7 unidades.
- **11.2.5 - JOELHO PVC BRANCO PARA ESGOTO D=40MM (1 1/2"). (Código SEINFRA: C1551).**
 - 4 unidades.
- **11.2.6 - JUNÇÃO SIMPLES DE REDUÇÃO PVC PARA ESGOTO 100X50MM (4"X2"). (Código SEINFRA: C1582).**
 - 03 unidades.
- **11.2.7 - JUNÇÃO PVC BRANCO 50 X 50 MM (2" X 2"). (Código SEINFRA: C3994).**
 - 02 unidades.





- **11.2.8 - CAIXA SIFONADA PVC 100 X 100 X 50MM, ACABAMENTO INOX (GRELHA OU TAMPA CEGA). (Código SEINFRA: C4925).**
 - 03 unidades. 
- **11.2.9 - CAIXA DE INSPEÇÃO EM ALVENARIA-LASTRO DE CONCRETO ESP.= 10cm. (Código SEINFRA: C0613).**
 - 04 unidades.
- **11.2.10 - RALO SECO PVC RÍGIDO. (Código SEINFRA: C2093).**
 - 02 unidades 
- **11.2.11 - CAP (TAMPÃO) OU PLUG (BUJÃO) PVC PARA ESGOTO D=100mm SOLDÁVEL. (Código SEINFRA: C0678).**
 - 02 unidades.
- **11.2.12 - FOSSA E DUMIDOURO. (Código SEINFRA: C2832).**
 - 01 unidade.
- **11.2.13 - PONTO SANITÁRIO, MATERIAL E EXECUÇÃO. (Código SEINFRA: C1950).**


Roberval Luna da Silva
Engenheiro Civil e Segurança do Trabalho
CREACIONAL 80761553-7



•02 unidades.

11.3 - LOUÇAS E METAIS.

➤ **11.3.1 - BACIA SIFONADA DE LOUÇA BRANCA COM ACESSÓRIOS E TUBO DE LIGAÇÃO. (Código SEINFRA: C0350).**

•06 unidades.

➤ **11.3.3 - LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA COM COLUNA, COM TORNEIRA E ACESSÓRIOS. (Código SEINFRA: C1618).**

•02 unidades.

➤ **11.3.4 - PORTA-PAPEL DE LOUCA BRANCA (15X15) cm. (Código SEINFRA: C1997).**

•06 unidades.

➤ **11.3.5 - BANCADA DE GRANITO CINZA E=2cm. (Código SEINFRA: C4068).**

•01 unidades.

➤ **11.3.6 - SABONETEIRA DE LOUÇA BRANCA (7.5X15) cm. (Código SEINFRA: C2255).**





•02 unidades.

➤ **11.3.7 - PORTA SABÃO LÍQUIDO DE VIDRO (INSTALADO). (Código SEINFRA: C1990).**

•02 unidades.

➤ **11.3.8 - CUBA DE LOUÇA DE EMBUTIR COM TORNEIRA E ACESSÓRIOS. (Código SEINFRA: C0986).**

•01 unidades.

➤ **11.3.9 - PORTA TOALHA DE PAPEL - METÁLICO (INSTALADO). (Código SEINFRA: C1996).**

•02 unidades.

➤ **11.3.10 - DUCHA PARA WC CROMADO (INSTALADO). (Código SEINFRA: C1151).**

•03 unidades.

➤ **11.3.11 - TORNEIRA DE FECHAMENTO AUTOMÁTICO. (Código SEINFRA: C2502).**

•02 unidades.

➤ **11.3.12 - PORTA TOALHA DE LOUÇA BRANCA. (Código SEINFRA: C1995).**

LS

[Signature]

Roberval Luna da Silva
engenheiro civil e Segurança do Trabalho
CREA NACIONAL 80781583



- 02 unidades.

12.0 – INSTALAÇÕES ELÉTRICAS.

12.1 - ELETRODUTOS E ACESSÓRIOS

- **12.1.1 - ELETRODUTO CONDULETE DE PVC DE 1/2". (Código SEINFRA: C1204).**

- 10 metros.

- **12.1.2 - ELETRODUTO CONDULETE DE PVC DE 3/4". Código SEINFRA: C1205).**

- 20 metros

- **12.1.3 - ELETRODUTO CONDULETE DE PVC DE 1", Código SEINFRA: C1203).**

- 40 metros.

- **12.1.4 - CABO ISOLADO PVC 750V 2,5MM², Código SEINFRA: C0540).**

- 20 metros.

- **12.1.5 - CABO ISOLADO PVC 750V 10,0 MM². Código SEINFRA: C0524).**





•30 metros.

➤ **12.1.6 - CABO ISOLADO PVC 750V 16MM². Código SEINFRA: C0527).**

•20 metros.

➤ **12.1.7 - CAIXA DE PASSAGEM EM ALVENARIA - 1 TIJOLO COMUM (Código SEINFRA C0635).**

•02 unidades.

12.2 - ILUMINAÇÃO E TOMADAS

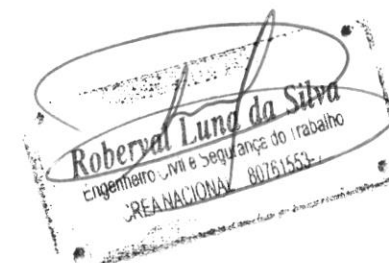
➤ **12.2.1 - TOMADA DUPLA DE EMBUTIR 2P+T 10A-250V. (Código SEINFRA: C4792).**

•02 unidades.

➤ **12.2.2 - INTERRUPTOR TRES TECLAS SIMPLES 10A 250V. (Código SEINFRA: C1489).**

•02 unidades.

➤ **12.2.3 - INTERRUPTOR DUAS TECLAS SIMPLES E TOMADA 10A/250V. (Código SEINFRA: C1483).**





•02 unidades.

➤ **12.2.4 - INTERRUPTOR UMA TECLA PARALELO E TOMADA UNIVERSAL 10A 250V. (Código SEINFRA: C1493).**

•01 unidade.

➤ **12.2.5 - INTERRUPTOR DUAS TECLAS SIMPLES 10A 250V. (Código SEINFRA: C1479).**

•01 unidade.

➤ **12.2.6 - INTERRUPTOR UMA TECLA PARALELO 10A/250 V. (Código SEINFRA: C1492).**

•01 unidade.

➤ **12.2.7 - INTERRUPTOR.UMA TECLA SIMPLES UMA PARALELA.10A. /250V. (Código SEINFRA: C1498).**

•02 unidades.

➤ **12.2.8 - LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA (1 X 16) W. (Código SEINFRA: C1662).**

•02 unidades





- **12.2.9 - LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA (2 X 32) W. (Código SEINFRA: C1638).**
 - 06 unidades.
- **12.2.10 - LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA (2 X 16) W. (Código SEINFRA: C1661).**
 - 03 unidades.
- **12.2.11 - PROJETO EM ALUMÍNIO, C/ LÂMPADA DE VAPOR METÁLICO DE 250W, S/FOTOCÉLULA. (Código SEINFRA: C4915).**
 - 02 unidades.
- **8.12.2.12 - QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 12 DIVISÕES 207X332X95mm, COM BARRAMENTO. (Código SEINFRA: C2067).**
 - 02 unidades.
- **12.2.13 - PONTO ELÉTRICO, MATERIAL E EXECUÇÃO. (Código SEINFRA: C1947).**
 - 02 unidades

13.0 - SERVIÇOS COMPLEMENTARES





➤ **13.6 - LIMPEZA GERAL. (Código SEINFRA: C1628).**

- Área de limpeza = 27,89 m²





Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

CREA-CE

ART OBRA / SERVIÇO
Nº CE20190564242

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará

INICIAL

1. Responsável Técnico _____
ROBERVAL LUNA DA SILVA
Título profissional: **ENGENHEIRO CIVIL, ENGENHEIRO DE SEGURANÇA DO TRABALHO** RNP: 1807615537
Registro: 29520CE

2. Dados do Contrato _____
Contratante: **PREFEITURA MUNICIPAL DO ICÓ** CPF/CNPJ: 07.669.682/0001-79
RUA ILIDIO SAMPAIO Nº: 2056
Complemento: Bairro: **CENTRO**
Cidade: **ICÓ** UF: **CE** CEP: **63430000**

Contrato: **S/N** Celebrado em: **05/11/2019**
Valor: **R\$ 1,00** Tipo de contratante: **PESSOA JURÍDICA DE DIREITO PÚBLICO**
Ação Institucional: **NENHUMA - NÃO OPTANTE**

3. Dados da Obra/Serviço _____
RUA QUINTINO BOCAIUVA, S/N Nº: **S/N**
Complemento: Bairro: **CENTRO**
Cidade: **CAMAMU** UF: **CE** CEP: **45445970**
Data de Início: **05/11/2019** Previsão de término: **20/12/2019** Coordenadas Geográficas: **0, 0**
Finalidade: **Escolar** Código: **Não especificado**
Proprietário: **PREFEITURA MUNICIPAL DO ICÓ** CPF/CNPJ: 07.669.682/0001-79

4. Atividade Técnica _____

	Quantidade	Unidade
21 - ELABORAÇÃO		
5 - PROJETO > RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> #5013 - IMÓVEL URBANO	813,00	m2
38 - ORÇAMENTO > RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> #5013 - IMÓVEL URBANO	813,00	m2

Após a conclusão das atividades técnicas o profissional deverá proceder a baixa desta ART

5. Observações _____
PROJETO E ORÇAMENTO PARA REFORMA E AMPLIAÇÃO DE GALPÃO DE PROPRIEDADE DA PREFEITURA SITO NA RUA QUINTINO BOCAIUVA S/N. ICÓ-CE.

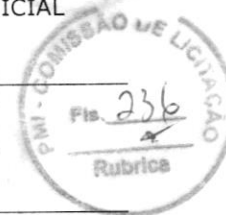
6. Declarações _____
- Declaro que estou cumprindo as regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas da ABNT, na legislação específica e no decreto n. 5296/2004.

7. Entidade de Classe _____
NENHUMA - NÃO OPTANTE

8. Assinaturas _____
Declaro serem verdadeiras as informações acima
_____ de _____ de _____
Local _____ data _____

9. Informações _____
* A ART é válida somente quando quitada, mediante apresentação do comprovante do pagamento ou conferência no site do Crea.
* Somente é considerada válida a ART quando estiver cadastrada no CREA, quitada, possuir as assinaturas originais do profissional e contratante.

10. Valor _____
Valor da ART: **R\$ 85,96** Registrada em: **05/11/2019** Valor pago: **R\$ 85,96** Nosso Número: **8213619654**



Roberval Luna da Silva
ROBERVAL LUNA DA SILVA - CPE: 069.207.134-20
Engenheiro Civil e Segurança do Trabalho
CREA-CE Nº 180761553
PREFEITURA MUNICIPAL DO ICÓ - CNPJ: 07.669.682/0001-79

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-ce.sitac.com.br/publico/>, com a chave: ZD00c
Impresso em: 18/11/2019 às 14:21:30 por: ip: 177.37.145.66

www.crea.org.br faleconosco@crea.org.br
Tel: (85) 3453-5800 Fax: (85) 3453-5804

CREA-CE
Conselho Regional de Engenharia
e Agronomia do Ceará



**ANEXO II - MINUTA DA PROPOSTA DE PREÇOS
PROCESSO LICITAÇÃO Nº 22.09/2019-TP
TOMADA DE PREÇOS Nº 22.09/2019-TP**

A Comissão de Licitação da Prefeitura Municipal de Icó/CE.

Através do presente, declaro, inteira submissão aos preceitos da Lei Federal nº 8.666/93 e alterações posteriores e, às cláusulas e condições previstas no Edital de Tomada de Preços nº 22.09/2019-TP, com data de abertura marcada para o dia _____, às ____ horas, na sala da Comissão de Licitação, situada na Rua Francisca Alves Morais S/N, Gerência 1º Andar, Icó/CE.

Declaro, ainda, que caso seja vencedor do presente certame que cumprirei com diligência a fiel observância de execução do item abaixo discriminado:

Objeto: Contratação de serviços de engenharia para execução das obras de Reforma e Ampliação de Galpão para uso de fabrica, no Município de Icó/CE, conforme projeto em anexo, parte integrante deste processo.

ITEM	DESCRIÇÃO	R\$ VALOR GLOBAL
01	Contratação de serviços de engenharia para execução das obras de Reforma e Ampliação de Galpão para uso de fabrica, no Município de Icó/CE.	

VALOR GLOBAL DA PROPOSTA: R\$ _____ (_____)

Identificação:

Endereço:

CNPJ:

Cidade:

Representante Legal:

CPF nº

Validade da Proposta:

Prazo de Execução do Objeto: de acordo com o Edital

Prazo de Execução Contratual: de acordo com o Edital

_____, ____ de ____ de 2019.

Identificação/Carimbo

**ANEXO III - MINUTA CONTRATUAL
PROCESSO LICITAÇÃO Nº 22.09/2019-TP
TOMADA DE PREÇOS Nº 22.09/2019-TP
CONTRATO Nº**

O Município de Icó, pessoa jurídica de direito público interno, através da Secretaria de _____ - com sede na _____, inscrito no CNPJ/MF sob o n.º _____, neste ato representada pela Ordenadora de Despesas da Secretaria de Desenvolvimento Urbano e Infraestrutura, Sra. _____, a seguir denominada CONTRATADA, neste ato representada por _____, (qualificação), portador da Carteira de Identidade de n.º _____ e do CPF n.º _____, resolvem firmar o presente contrato, como especificado na cláusula primeira, em conformidade com o Processo Licitatório nº 22.09/2019-TP, na modalidade Tomada de Preços nº 22.09/2019-TP, do tipo menor preço, regime de execução indireto, empreitada por preço global, sob a regência da Lei Federal nº 8.666/93 e suas alterações posteriores, e demais legislações pertinentes, cada qual naquilo que couber, e mediante as seguintes cláusulas e condições:

CLÁUSULA PRIMEIRA - DO FUNDAMENTO LEGAL

1.1. O presente contrato tem como fundamento a Tomada de Preços nº 22.09/2019-TP, devidamente homologado pela Ord. de Despesas da Secretaria de Desenvolvimento Urbano e Infraestrutura e a proposta da Contratada, tudo parte integrante deste Termo, independente de transcrição.

CLÁUSULA SEGUNDA - DO OBJETO

2.1. O objeto do presente contrato é a Contratação de serviços de engenharia para execução das obras de Reforma e Ampliação de Galpão para uso de fabrica, no Município de Icó/CE, conforme projeto em anexo.

CLÁUSULA TERCEIRA - DO PREÇO

3.1. A Contratante pagará a Contratada o valor global de R\$ _____ (_____).

CLÁUSULA QUARTA - DO REAJUSTAMENTO DO PREÇO

4.1. Não haverá reajuste de preços.

CLÁUSULA QUINTA - DA VIGÊNCIA E DA PRORROGAÇÃO

5.1. O contrato terá prazo de vigência contados da data de sua assinatura de 03 (três) meses, podendo ser prorrogado.

5.2. O prazo de execução do objeto contratual é de 03 (três) meses, podendo ser prorrogado.

CLÁUSULA SEXTA - DAS ALTERAÇÕES CONTRATUAIS

6.1. A Contratada fica obrigada a aceitar, nas mesmas condições contratuais, acréscimos ou supressões no objeto contratado, até o limite de 25% (vinte e cinco por cento) do valor inicial atualizado do Contrato, conforme o disposto no § 1º, art. 65, da Lei nº 8.666/93 e alterações.

CLÁUSULA SÉTIMA – DA FORMA DE PAGAMENTO

7.1. O pagamento decorrente da concretização do objeto desta licitação será efetuado pela Contratante, por processo legal, em até 15 (dias) dias úteis após a medição elaborada pela Contratada em conjunto a Contratante, assinada pelos responsáveis técnicos da Contratada e Contratante, devidamente autorizados pelo Ordenador de Despesas, acompanhados da documentação fiscal e trabalhista da Contratada.

7.2. Em caso de irregularidades na emissão dos documentos fiscais e trabalhistas, o prazo de pagamento será contado a partir de sua reapresentação, desde que devidamente regularizados.

7.3. Serão descontados, sobre o valor da fatura, os valores decorrentes de indenizações ou de multas eventualmente registrados no período anterior.

7.4. Não será efetuado qualquer pagamento à Contratada enquanto houver pendência de liquidação da obrigação financeira em virtude de penalidade aplicada.

CLÁUSULA OITAVA - DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE

8.1. A Contratante se obriga a proporcionar à Contratada todas as condições necessárias ao pleno cumprimento das obrigações decorrentes da presente licitação, consoante estabelece a Lei nº 8.666/93.

8.2. Fiscalizar e acompanhar a execução do objeto contratual.

8.3. Providenciar os pagamentos à Contratada, à vista das Notas Fiscais/Faturas devidamente atestadas, pelo setor competente.

CLÁUSULA NONA – DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

9.1. Manter, na direção da obra, profissional legalmente habilitado pelo CREA, que será seu preposto.

9.2. A Contratada para executar o objeto do presente obrigará-se a fazê-la no prazo previsto no contrato e arcar com todas as despesas decorrentes da obra a serem executadas, correndo por sua conta a utilização de ferramentas, instrumentos e materiais necessários à execução da obra.

9.3. Assumir inteira responsabilidade com todas as despesas diretas e indiretas com as pessoas envolvidas na execução da obra, que não terão qualquer vínculo empregatício com o Município de Icó.

9.4. Assumir inteira responsabilidade por qualquer dano pessoal ou material que seus empregados venham a causar ao patrimônio da Contratante.

9.5. Arcar com todos os custos das demolições, reparações ou construções que seja obrigada a fazer em consequência de negligência no cumprimento de suas obrigações contratuais ou legais.

9.6. Refazer, às suas expensas, os serviços executados em desacordo com o estabelecido no contrato e os que apresentarem defeitos de material ou vício de construção, pelo prazo de cinco anos contados à partir da data do termo de recebimento definitivo.

9.7. Aceitar nas mesmas condições contratuais os acréscimos e supressões até o limite fixado no § 1º, do art.65, da Lei nº 8.666/93 e suas alterações posteriores.

9.8. Manter durante a execução do contrato, em compatibilidade com todas as obrigações assumidas, de qualificação exigidas na licitação.

CLÁUSULA DÉCIMA - DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

10.1- Pela inexecução total ou parcial das obrigações assumidas, garantida a prévia defesa, a Administração poderá aplicar à Contratada, as seguintes sanções:

10.1.1- advertência;

10.1.2- multa:

a) O atraso injustificado na execução do objeto, correspondendo a 2% (dois por cento), calculada sobre o montante a ser pago mensalmente à Contratada;

b) A inexecução total ou parcial do objeto, justificada ou não, correspondente a 3% (três por cento), calculada sobre o montante pago mensalmente à Contratada.

10.1.3- suspensão temporária de participação em licitação e impedimento de contratar com a Administração por prazo não superior a 02 (dois) anos;

10.1.4- declaração de inidoneidade.

10.2. A sanção de que trata o item 10.1., *letra a*, poderá ser aplicada nos seguintes casos:

a) descumprimento das determinações necessárias à regularização das faltas ou defeitos observados na execução do contrato.

b) outras ocorrências que possam acarretar transtornos no desenvolvimento dos serviços da Contratante, desde que não caiba a aplicação de sanção mais grave.

12.3. Fica estabelecido o percentual de 10% (dez por cento) de multa sobre o valor estimado do contrato, no caso da Contratada, injustificadamente, causar a rescisão do contrato.

CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA - DA RESCISÃO CONTRATUAL

11.1. Este contrato poderá ser rescindido, por notificação extrajudicial, nas hipóteses previstas no art. 78 da Lei Federal nº 8.666/93.

11.1.1. Além das hipóteses previstas no art. 78 da Lei Federal nº 8.666/93, constituem causas de rescisão de contrato:

11.1.1.1. Interromper a execução do objeto contratado por qualquer prazo, sem motivo que justifique e sem autorização expressa e escrita do Contratante.

11.1.1.2. Se a Contratada se conduzir dolosamente;

11.2. Além das hipóteses anteriores, poderá o Contratante rescindir o contrato, independentemente de qualquer procedimento judicial ou pagamento de indenização, por falência, concordata, dissolução, insolvência da Contratada, e em se tratando de firma individual por morte de seu titular.

11.3. É dever da Contratada reconhecer os direitos da Administração em caso de rescisão administrativa prevista no art. 77 da Lei de Licitações.

CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA - DO RECEBIMENTO

12.1. Provisoriamente, pelo responsável por seu acompanhamento e fiscalização, mediante termo circunstanciado, assinado pelas partes em até 30 (trinta) dias da comunicação escrita do Contratado, sendo atestada sua conformidade aos termos do edital;

12.2. Definitivamente, por servidor ou comissão designada pela autoridade competente, mediante termo circunstanciado, assinado pelas partes, após o decurso do prazo de observação, ou vistoria que comprove a adequação do objeto aos termos contratuais, observado o disposto no art. 69 da Lei Geral das Licitações;

12.3. Caso o(s) objeto(s) sejam considerados insatisfatórios, será lavrado termo de recusa, no qual se consignará as desconformidades verificadas.

12.4. Se disser respeito à diferença das características do objeto, determinar sua complementação ou rescindir a contratação, sem prejuízo das penalidades cabíveis;

12.5. Na hipótese de complementação, a Contratada deverá fazê-la em conformidade com a indicação da Contratante, no prazo máximo de 05 (cinco) dias, contados da notificação por escrito.

CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA - DA DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

13.1. As despesas correrão por conta da dotação nº 22.22.15.451.0038.1.002 - Construção, Reforma e Ampliação de Prédios e Edificações Públicas. Elemento de Despesa: 4.4.90.51.00 - Obras e Instalações, com utilização dos Recursos Proprios.

CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA - DA VINCULAÇÃO CONTRATUAL

14.1. Este contrato está vinculado de forma total e plena ao Processo Licitatório nº 22.09/2019-TP, Tomada de Preços nº 22.09/2019-TP, que lhe deu causa, para cuja execução exigir-se-á a rigorosa obediência ao Edital e seus anexos, a Lei Federal 8.666/93, suas alterações posteriores, LC 123/2006, alterada pela LC 147/2014 e a proposta de preços da Contratada, parte integrante do presente instrumento contratual.

CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA - DO FORO

15.1. Fica eleito o foro da cidade de Icó, para dirimir as questões relacionadas com a execução deste contrato não resolvidas pelos meios administrativos.

E, estando assim justos e acertados, assinam o presente instrumento, em 02 (duas) vias de igual teor e forma, perante duas testemunhas que também o assinam, para que produza seus efeitos jurídicos e legais.

_____ - CE, ___ de _____ de 2019.

CONTRATANTE

CONTRATADO (A)



TESTEMUNHAS:

01. _____

CPF:

02. _____

CPF:

ANEXO IV - DECLARAÇÃO
PROCESSO Nº 22.09/2019-TP
TOMADA DE PREÇOS Nº 22.09/2019-TP

(Nomina e qualifica o prestador de serviços), declara, para os devidos fins de direito, especialmente para fins de prova em processo licitatório, junto ao Município de Icó, estado do Ceará, que, em cumprimento ao estabelecido na lei nº 9.854, de 27/10/1999, publicada no DOU de 28/10/1999, e ao Inciso XXXIII, do artigo 7º, da Constituição Federal, não emprega menores de 18 (dezoito) anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre, nem emprega menores de 16 (dezesesseis) anos em trabalho algum, salvo na condição de aprendiz, a partir de 14 (quatorze) anos.

Pelo que, por ser a expressão da verdade, firma a presente, sob as penas da lei.

_____, _____ de _____ 2019.

Declarante



**ANEXO V - DECLARAÇÃO DE IDONEIDADE/DEC. DE FATOS IMPED. DE
HABILITAÇÃO
PROCESSO Nº 22.09/2019-TP
TOMADA DE PREÇOS Nº 22.09/2019-TP**

(Nomina e qualifica o prestador de serviços), inscrita no CPF/CNPJ n.º _____, com sede na cidade de _____, Estado do _____, sito a _____, por intermédio de seu representante legal o Sr. _____, portador da Carteira de Identidade n.º _____ e do CPF n.º _____, DECLARA, em conformidade com o art. 32, parágrafo 2º, da Lei Federal n. 8.666/93, que não foi declarada inidônea e que não existem fatos supervenientes, que sejam impeditivos de sua habilitação para deste certame licitatório, comprometendo-se, ainda, a comunicar imediatamente qualquer eventual penalidade administrativa que venha a sofrer, por qualquer ente público, após a habilitação no presente certame licitatório, ficando ciente da obrigatoriedade de declarar ocorrências posteriores.

Data:

Representante Legal