



COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

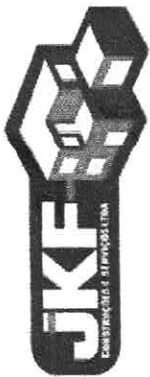
Encargos Sociais (%): 84,19

(Valores em R\$)

Unidade : m²

DESCRIÇÃO	UNIDADE	CLASSE	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL
TINTA ASFALTICA IMPERMEABILIZANTE DISPERSA EM AGUA, PARA MATERIAIS CIMENTICIOS	L	MAT	0,40000	R\$ 6,77	R\$ 2,71
SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (SEM ENCARGOS SOCIAIS)	H	MO	0,46200	R\$ 5,99	R\$ 2,77
Sub-Total (Mão de Obra):				R\$	2,77
Encargos Sociais (84,19%):				R\$	2,33
Total Mão de Obra (Com Enc. Sociais):				R\$	5,10
Sub-Total (Materiais):				R\$	2,71
Custo Direto Total (SEM BDI):				R\$	7,80

Observação: MO = Mão de Obra; MAT = Material; COMP = Composição Auxiliar; EQ = Equipamento

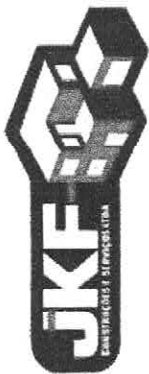


COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

		Encargos Sociais (%): 84,19	
		(Valores em R\$)	
		Unidade : m³	
DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO
AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	1,35000	R\$ 25,00
CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	454,58000	R\$ 0,54
SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (SEM ENCARGOS SOCIAIS)	H	11,75700	R\$ 5,99
		Sub-Total (Mão de Obra):	
			R\$ 70,47
		Encargos Sociais (84,19%):	
			R\$ 59,33
		Total Mão de Obra (Com Enc. Sociais):	
			R\$ 129,80
		Sub-Total (Materiais):	
			R\$ 279,22
		Custo Direto Total (SEM BDI):	
			R\$ 409,02

Observação: MO = Mão de Obra; MAT = Material; COMP = Composição Auxiliar; EQ = Equipamento

Nº FOLHAS 444

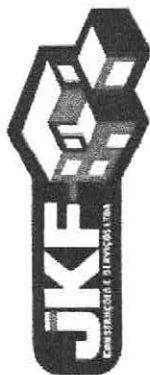


COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

DESCRIÇÃO	UNIDADE	CLASSE	COEFICIENTE	Encargos Sociais (%): 84,19 (Valores em R\$)	
				PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL
CPU-027 - ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019					
Unidade : m³					
AREIA MEDIA - POSTO LAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA LAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	MAT	1,27000	R\$ 25,00	R\$ 31,75
CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	MAT	573,61000	R\$ 0,54	R\$ 309,75
OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (SEM ENCARGOS SOCIAIS)	H	MO	4,82400	R\$ 6,43	R\$ 31,04
BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_10/2014	CHP	EQ	1,03000	R\$ 1,12	R\$ 1,15
BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_10/2014	CHI	EQ	3,39000	R\$ 0,22	R\$ 0,75
				Sub-Total (Mão de Obra):	R\$ 31,04
				Encargos Sociais (84,19%):	R\$ 26,13
				Total Mão de Obra (Com Enc. Sociais):	R\$ 57,16
				Sub-Total (Materiais):	R\$ 343,40
				Custo Direto Total (SEM BDI):	R\$ 400,56

Observação: MO = Mão de Obra; MAT = Material; COMP = Composição Auxiliar; EQ = Equipamento

Nº FOLHAS 450



COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

Encargos Sociais (%): 84,19
(Valores em R\$)

CPU-028 - EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALCADA) EM CONCRETO (CIMENTO/AREIA/SEIXO ROLADO), PREPARO MECÂNICO, ESPESURA 7CM, COM JUNTA DE DILATAÇÃO EM MADEIRA, INCLUSO LANÇAMENTO E ADENSAMENTO

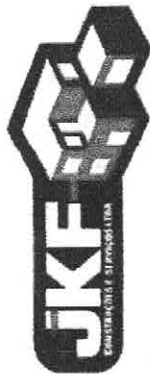
DESCRIÇÃO	UNIDADE	CLASSE	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL
AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	MAT	0,03300	R\$ 55,00	R\$ 1,82
CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	MAT	19,12000	R\$ 0,54	R\$ 10,32
RIPA DE MADEIRA NAO APARELHADA *2 X 7* CM, PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO	M	MAT	2,00000	R\$ 2,81	R\$ 5,62
SEIXO ROLADO PARA APLICACAO EM CONCRETO (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	M3	MAT	0,04610	R\$ 73,57	R\$ 3,39
CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (SEM ENCARGOS SOCIAIS)	H	MO	0,10000	R\$ 7,98	R\$ 0,80
PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (SEM ENCARGOS SOCIAIS)	H	MO	0,19300	R\$ 8,04	R\$ 1,55
SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (SEM ENCARGOS SOCIAIS)	H	MO	0,70000	R\$ 5,99	R\$ 4,20
BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_10/2014	CHP	EQ	0,05000	R\$ 1,12	R\$ 0,06
BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_10/2014	CHI	EQ	0,05000	R\$ 0,22	R\$ 0,01
Sub-Total (Mão de Obra):				R\$	6,54
Encargos Sociais (84,19%):				R\$	5,51
Total Mão de Obra (Com Enc. Sociais):				R\$	12,05
Sub-Total (Materiais):				R\$	21,22
Custo Direto Total (SEM BDI):				R\$	33,27

Observação: MO = Mão de Obra; MAT = Material; COMP = Composição Auxiliar; EQ = Equipamento

Nº FOLHAS

End.: AV. Vitorino Freire, Edif. São Luis Offices, Sala 914, nº 01 – Areinha – São Luis/MA Cep: 650300-15
Fone: (98) 99112 3345 Cnpj: 21.572.395/0001-77
E-mail: jkengenharia@hotmai.com

451



COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

DESCRIÇÃO	UNIDADE	CLASSE	COEFICIENTE	Encargos Sociais (%): 84,19 (Valores em R\$)	
				PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL
CPU-029 - SERVIÇO DE REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO GRÉS DE DIMENSÕES 35X35 CM, PARA EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR (CASA) E EDIFICAÇÃO PÚBLICA PADRÃO. AF_11/2014				Unidade : m ²	
REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 35X35 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MENOR QUE 5 M2. AF_06/2014	M2	COMP	0,05900	R\$ 43,67	R\$ 2,58
REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 35X35 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA ENTRE 5 M2 E 10 M2. AF_06/2014	M2	COMP	0,38650	R\$ 38,78	R\$ 14,99
REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 35X35 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2. AF_06/2014	M2	COMP	0,64600	R\$ 34,84	R\$ 22,51
Sub-Total (Mão de Obra):				R\$	-
Encargos Sociais (84,19%):				R\$	-
Total Mão de Obra (Com Enc. Sociais):				R\$	-
Sub-Total (Materiais):				R\$	40,07
Custo Direto Total (SEM BDI):				R\$	40,07

Observação: MO = Mão de Obra; MAT = Material; COMP = Composição Auxiliar; EQ = Equipamento

Nº FOLHAS 252



COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

Encargos Sociais (%): 84,19

(Valores em R\$)

CPU-030 - RODAPÉ CERÂMICO DE 7CM DE ALTURA COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 35X35CM. AF_06/2014

Unidade : m

DESCRIÇÃO	UNIDADE	CLASSE	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL
PISO EM CERÂMICA ESMALTADA EXTRA, PEI MAIOR OU IGUAL A 4, FORMATO MENOR OU IGUAL A 2025 CM2	M2	MAT	0,12300	R\$ 23,98	R\$ 2,95
ARGAMASSA COLANTE AC I PARA CERÂMICAS	KG	MAT	0,60300	R\$ 0,55	R\$ 0,33
REJUNTE COLORIDO, CIMENTICIO	KG	MAT	0,08500	R\$ 3,50	R\$ 0,30
AZULEIISTA OU LADRILHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (SEM ENCARGOS SOCIAIS)	H	MO	0,09700	R\$ 9,67	R\$ 0,94
SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (SEM ENCARGOS SOCIAIS)	H	MO	0,03100	R\$ 5,99	R\$ 0,19
Sub-Total (Mão de Obra):				R\$	1,12
Encargos Sociais (84,19%):				R\$	0,95
Total Mão de Obra (Com Enc. Sociais):				R\$	2,07
Sub-Total (Materiais):				R\$	3,58
Custo Direto Total (SEM BDI):				R\$	5,64

Observação: **MO** = Mão de Obra; **MAT** = Material; **COMP** = Composição Auxiliar; **EQ** = Equipamento

Nº FOLHAS 453
[assinatura]



COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

Encargos Sociais (%): 84,19

(Valores em R\$)

CPU-031 - SOLEIRA EM GRANITO, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM. AF_06/2018 - PORTAS

Unidade : m

DESCRIÇÃO	UNIDADE	CLASSE	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL
SOLEIRA EM GRANITO, POLIDO, TIPO ANDORINHA/ QUARTZ/ CASTELO/ CORUMBA OU OUTROS EQUIVALENTES DA REGIÃO, L= *15* CM, E= *2,0* CM	M	MAT	1,00000	R\$ 61,10	R\$ 61,10
ARGAMASSA COLANTE TIPO ACIII	KG	MAT	1,29000	R\$ 1,68	R\$ 2,17
MARMORISTA/GRAITEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (SEM ENCARGOS SOCIAIS)	H	MO	1,10000	R\$ 9,12	R\$ 10,03
SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (SEM ENCARGOS SOCIAIS)	H	MO	0,88600	R\$ 5,99	R\$ 5,31
Sub-Total (Mão de Obra):				R\$	15,34
Encargos Sociais (84,19%):				R\$	12,92
Total Mão de Obra (Com Enc. Sociais):				R\$	28,26
Sub-Total (Materiais):				R\$	63,27
Custo Direto Total (SEM BDI):				R\$	91,52

Observação: MO = Mão de Obra; MAT = Material; COMP = Composição Auxiliar; EQ = Equipamento

Nº FOLHAS

2/54
[Handwritten Signature]



COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

Encargos Sociais (%): 84,19

(Valores em R\$)

CPU-032 - ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MANUAL. AF_08/2019

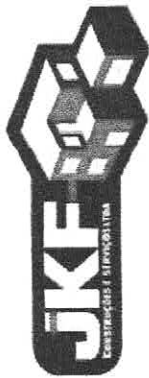
Unidade : m³

DESCRIÇÃO	UNIDADE	CLASSE	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL
AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	MAT	0,94000	R\$ 55,00	R\$ 51,70
CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	MAT	422,63000	R\$ 0,54	R\$ 228,22
SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (SEM ENCARGOS SOCIAIS)	H	MO	9,85900	R\$ 5,99	R\$ 59,09
Sub-Total (Mão de Obra):				R\$	59,09
Encargos Sociais (84,19%):				R\$	49,75
Total Mão de Obra (Com Enc. Sociais):				R\$	108,84
Sub-Total (Materiais):				R\$	279,92
Custo Direto Total (SEM BDI):				R\$	388,76

Observação: MO = Mão de Obra; MAT = Material; COMP = Composição Auxiliar; EQ = Equipamento

Nº FOLHAS 455
[Assinatura]

End.: AV. Vitorino Freire, Edf. São Luis Offices, Sala 914, nº 01 – Areinha – São Luis/MA Cep: 650300-15
 Fone: (98) 99112 3345 Cnpj: 21.572.395/0001-77
 E-mail: jkengenharialtda@hotmail.com



COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

Encargos Sociais (%): 84,19
(Valores em R\$)

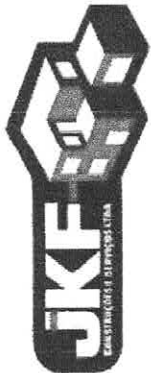
CPU-033 - SERVIÇO DE EMBOÇO/MASSA ÚNICA, APLICADO MANUALMENTE, TRAÇO 1:2:8, EM BETONEIRA DE 400L, PAREDES INTERNAS, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS, EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR (CASAS) E EDIFICAÇÃO PÚBLICA PADRÃO. AF_12/2014

DESCRIÇÃO	UNIDADE	CLASSE	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL
EMBOÇO, PARA RECEBIMENTO DE CERÂMICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADO MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, PARA AMBIENTE COM ÁREA MENOR QUE 5M2, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	M2	COMP	0,11210	R\$ 22,95	R\$ 2,57
MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	M2	COMP	0,63390	R\$ 20,88	R\$ 13,24
EMBOÇO, PARA RECEBIMENTO DE CERÂMICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADO MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, PARA AMBIENTE COM ÁREA ENTRE 5M2 E 10M2, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	M2	COMP	0,12120	R\$ 20,15	R\$ 2,44
Sub-Total (Mão de Obra):				R\$	-
Encargos Sociais (84,19%):				R\$	-
Total Mão de Obra (Com Enc. Sociais):				R\$	-
Sub-Total (Materiais):				R\$	18,25
Custo Direto Total (SEM BDI):				R\$	18,25

Observação: **MO** = Mão de Obra; **MAT** = Material; **COMP** = Composição Auxiliar; **EQ** = Equipamento

Nº FOLHAS

456
10/15



COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

Encargos Sociais (%): 84,19
(Valores em R\$)

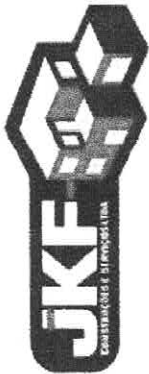
CPU-034 - SERVIÇO DE REVESTIMENTO CERÂMICO PARA AMBIENTES DE ÁREAS MOLHADAS, MEIA PAREDE OU PAREDE INTEIRA, COM PLACAS TIPO GRÊS OU SEMI-GRÊS, DIMENSÕES 20X20 CM, PARA EDIFICAÇÃO HABITACIONAL MULTIFAMILIAR (PRÉDIO). AF_11/2014

DESCRIÇÃO	UNIDADE	CLASSE	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL
REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 20X20 CM APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MENOR QUE 5 M ² NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_06/2014	M2	COMP	0,84450	R\$ 44,37	R\$ 37,47
REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 20X20 CM APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 5 M ² NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_06/2014	M2	COMP	0,07040	R\$ 39,06	R\$ 2,75
REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 20X20 CM APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MENOR QUE 5 M ² A MEIA ALTURA DAS PAREDES. AF_06/2014	M2	COMP	0,15830	R\$ 46,23	R\$ 7,32
REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 20X20 CM APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 5 M ² A MEIA ALTURA DAS PAREDES. AF_06/2014	M2	COMP	0,09170	R\$ 43,90	R\$ 4,03
Sub-Total (Mão de Obra):				R\$	-
Encargos Sociais (84,19%):				R\$	-
Total Mão de Obra (Com Enc. Sociais):				R\$	-
Sub-Total (Materiais):				R\$	51,56
Custo Direto Total (SEM BDI):				R\$	51,56

Observação: **MO** = Mão de Obra; **MAT** = Material; **COMP** = Composição Auxiliar; **EQ** = Equipamento

Nº FOLHAS 457

End.: AV. Vitorino Freire, Edf. São Luis Offices, Sala 914, nº 01 – Areinha – São Luis/MA Cep: 650300-15
Fone: (98) 99112 3345 Cnpj: 21.572.395/0001-77
E-mail: jkengenhariatda@hotmail.com



COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

Encargos Sociais (%): 84,19
(Valores em R\$)

CPU-035 - APLICAÇÃO MANUAL DE MASSA ACRÍLICA EM PANOS DE FACHADA SEM PRESENÇA DE VÃOS, DE EDIFÍCIOS DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS, DUAS DEMÃOS.

AF_05/2017

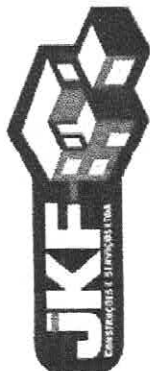
DESCRIÇÃO	UNIDADE	CLASSE	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL
LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NUMERO 120 (COR VERMELHA)	UN	MAT	0,10000	R\$ 0,39	R\$ 0,04
MASSA ACRÍLICA PARA PAREDES INTERIOR/EXTERIOR	GL	MAT	0,24400	R\$ 17,99	R\$ 4,39
PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (SEM ENCARGOS SOCIAIS)	H	MO	0,38600	R\$ 8,00	R\$ 3,09
SERVELENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (SEM ENCARGOS SOCIAIS)	H	MO	0,08300	R\$ 5,99	R\$ 0,50
Sub-Total (Mão de Obra):				R\$	3,58
Encargos Sociais (84,19%):				R\$	3,02
Total Mão de Obra (Com Enc. Sociais):				R\$	6,60
Sub-Total (Materiais):				R\$	4,43
Custo Direto Total (SEM BDI):				R\$	11,03

Observação: **MO** = Mão de Obra; **MAT** = Material; **COMP** = Composição Auxiliar; **EQ** = Equipamento

Nº FOLHAS

4/58
(Handwritten signature)

End.: AV. Vitorino Freire, Edf. São Luis Offices, Sala 014, nº 01 – Areinha – São Luis/MA Cep: 650300-15
Fone: (98) 99112 3345 Cnpj: 21.572.395/0001-77
E-mail: jkengenhariatda@hotmail.com



COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

Encargos Sociais (%): 84,19
(Valores em R\$)

CPU-036 - APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014

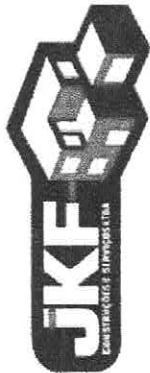
DESCRIÇÃO	UNIDADE	CLASSE	COEFICIENTE	Unidade : m ²	
				PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL
TINTA ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	L	MAT	0,35350	R\$ 20,53	R\$ 7,26
PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (SEM ENCARGOS SOCIAIS)	H	MO	0,18700	R\$ 8,00	R\$ 1,50
SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (SEM ENCARGOS SOCIAIS)	H	MO	0,06900	R\$ 5,99	R\$ 0,41
Sub-Total (Mão de Obra):				R\$	1,91
Encargos Sociais (84,19%):				R\$	1,61
Total Mão de Obra (Com Enc. Sociais):				R\$	3,52
Sub-Total (Materiais):				R\$	7,26
Custo Direto Total (SEM BDI):				R\$	10,77

Observação: MO = Mão de Obra; MAT = Material; COMP = Composição Auxiliar; EQ = Equipamento

Nº FOLHAS

459
(Handwritten signature)

End.: AV. Vitorino Freire, Edif. São Luis Offices, Sala 914, nº 01 – Areinha – São Luis/MA Cep: 650300-15
Fone: (98) 99112 3345 Cnpj: 21.572.395/0001-77
E-mail: jkengenhariaitda@hotmail.com



COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

Encargos Sociais (%): 84,19

CPU-037 - PEITORIL DE GRANITO L= 15 CM (JANELAS)

Unidade : m (Valores em R\$)

DESCRIÇÃO	UNIDADE	CLASSE	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL
PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (SEM ENCARGOS SOCIAIS)	H	MO	0,63980	R\$ 8,04	R\$ 5,14
SERVELENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (SEM ENCARGOS SOCIAIS)	H	MO	0,25000	R\$ 5,99	R\$ 1,50
PEITORIS DE GRANITO 15CM	M	MAT	1,00000	R\$ 45,63	R\$ 45,63
ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO CAL HIDR. E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:1:4	M3	COMP	0,00375	R\$ 562,21	R\$ 2,11
Sub-Total (Mão de Obra):				R\$	6,64
Encargos Sociais (84,19%):				R\$	5,59
Total Mão de Obra (Com Enc. Sociais):				R\$	12,23
Sub-Total (Materiais):				R\$	47,74
Custo Direto Total (SEM BDI):				R\$	59,96

Observação: MO = Mão de Obra; MAT = Material; COMP = Composição Auxiliar; EQ = Equipamento

Nº FOLHAS 460



COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

Encargos Sociais (%): 84,19
Unidade : m² (Valores em R\$)

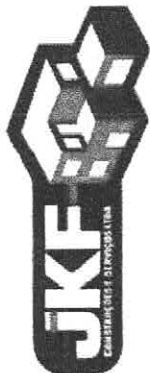
CPU-038 - FORRO EM PLACAS PRE-MOLDADAS DE GESSO LISO, BISOTADO, 60X60CM COM ESPESURA CENTRAL 1,2CM E NAS BORDAS 3,0CM, INCLUSO FIXAÇÃO COM ARAME E ESTRUTURA DE MADEIRA

DESCRIÇÃO	UNIDADE	CLASSE	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL
PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 10 X 10 (7/8 X 17)	KG	MAT	0,01000	R\$ 11,70	R\$ 0,12
PLACA DE GESSO PARA FORRO, DE 60 X 60* CM E ESPESURA DE 12 MM (30 MM NAS BORDAS) SEM COLOCACAO	M2	MAT	1,08000	R\$ 6,45	R\$ 6,97
SARRAFO DE MADEIRA NAO APARELHADA 2,5 X 5 CM, MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	M	MAT	2,00000	R\$ 2,71	R\$ 5,42
ARAME RECOZIDO 18 BWS, 1,25 MM (0,01 KG/M)	KG	MAT	0,10000	R\$ 10,59	R\$ 1,06
PREGO POLIDO COM CABECA 2 1/2 X 10	KG	MAT	0,05000	R\$ 7,50	R\$ 0,38
VIGA DE MADEIRA NAO APARELHADA 6 X 12 CM, MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	M	MAT	0,50000	R\$ 15,36	R\$ 7,68
GESSO EM PO PARA REVESTIMENTOS/MOLDURAS/SANCAS	KG	MAT	1,50000	R\$ 0,28	R\$ 0,42
AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (SEM ENCARGOS SOCIAIS)	H	MO	1,42500	R\$ 6,54	R\$ 9,31
CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (SEM ENCARGOS SOCIAIS)	H	MO	0,90000	R\$ 7,98	R\$ 7,18
GESSEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (SEM ENCARGOS SOCIAIS)	H	MO	0,90000	R\$ 7,98	R\$ 7,18
Sub-Total (Mão de Obra):				R\$	23,68
Encargos Sociais (84,19%):				R\$	19,94
Total Mão de Obra (Com Enc. Sociais):				R\$	43,62
Sub-Total (Materiais):				R\$	22,04
Custo Direto Total (SEM BDI):				R\$	65,65

Observação: MO = Mão de Obra; MAT = Material; COMP = Composição Auxiliar; EQ = Equipamento

Nº FOLHAS: 101

End.: AV. Vitorino Freire, Edf. São Luis Offices, Sala 914, nº 01 – Areinha – São Luis/MA Cep: 650300-15
Fone: (98) 99112 3345 Cnpj: 21.572.395/0001-77
E-mail: jkengenharltda@hotmail.com



COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

Encargos Sociais (%): 84,19

(Valores em R\$)

Unidade : und

CPU-039 - PORTA DE MADEIRA COMPENSADA LISA PARA PINTURA, 80X210X3,5CM, INCLUSO ADUELA 2A, ALIZAR 2A E DOBRADICAS

DESCRIÇÃO	UNIDADE	CLASSE	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL
PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 15 X 15 (1 1/4 X 13)	KG	MAT	0,60000	R\$ 7,93	R\$ 4,76
ALIZAR / GUARNICAO 5 X 2CM MADEIRA CEDRO/IMBUIA/JEQUITIBA OU SIMILAR	M	MAT	10,00000	R\$ 4,20	R\$ 42,00
PECA DE MADEIRA NAO APARELHADA*10 X 10 X 3* CM, MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	UND	MAT	6,00000	R\$ 0,71	R\$ 4,26
PARAFUSO ROSCA SOBERBA ACO ZINC CABECA CHATA FENDA SIMPLES 7 X 65 MM	UND	MAT	6,00000	R\$ 0,37	R\$ 2,22
DOBRADICA LATAO CROMADO 3 X 3 SEM ANEIS	UND	MAT	3,00000	R\$ 21,54	R\$ 64,62
BATENTE/ PORTAL/ ADUELA/ MARCO MACICO, E= *3* CM, L= *13* CM, *60 CM A 120* CM X *210* CM, EM PINUS/ TAUARI/ VIROLA OU EQUIVALENTE DA REGIAO (NAO INCLUI ALIZARES)	JG	MAT	1,00000	R\$ 37,87	R\$ 37,87
PORTA DE MADEIRA, FOLHA MEDIA (NBR 15930) DE 80 X 210 CM, E= 35 MM, NUCLEO SARRAFEADO, CAPA LISA EM HDF, ACABAMENTO EMPRIMER PARA PINTURA	UND	MAT	1,00000	R\$ 336,55	R\$ 336,55
CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (SEM ENCARGOS SOCIAIS)	H	MO	2,50000	R\$ 7,98	R\$ 19,95
PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (SEM ENCARGOS SOCIAIS)	H	MO	1,60000	R\$ 8,04	R\$ 12,86
SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (SEM ENCARGOS SOCIAIS)	H	MO	3,67900	R\$ 5,99	R\$ 22,05
ARGAMASSA TRAÇO 1:0,5:4,5 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA ASSENTAMENTO DE ALVENARIA, PREPARO MANUAL, AF_08/2019	M3	COMP	0,01000	R\$ 429,10	R\$ 4,29
				Sub-Total (Mão de Obra):	R\$ 54,86
				Encargos Sociais (84,19%):	R\$ 46,19
				Total Mão de Obra (Com Enc. Sociais):	R\$ 101,05
				Sub-Total (Materiais):	R\$ 496,57
				Custo Direto Total (SEM BDI):	R\$ 597,61

Observação: MO = Mão de Obra; MAT = Material; COMP = Composição Auxiliar; EQ = Equipamento

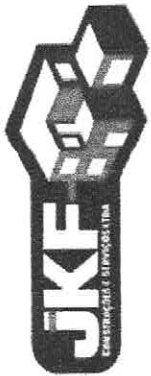
Nº FOLHAS

462
[Assinatura]

End.: AV. Vitorino Freire, Edf. São Luis Offices, Sala 914, nº 01 – Areinha – São Luis/MA Cep: 650300-15

Fone: (98) 99112 3345 Cnpj: 21.572.395/0001-77

E-mail: jkengenharialda@hotmail.com



COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

Encargos Sociais (%): 84,19

(Valores em R\$)

Unidade : und

CPU-040 - PORTA DE MADEIRA COMPENSADA LISA PARA CERA OU VERNIZ, 90X210X3,5CM, INCLUSO ADUELA 1A, ALIZAR 1A E DOBRADICAS COM ANEL

DESCRIÇÃO	UNIDADE	CLASSE	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL
BATENTE/ PORTAL/ ADUELA/ MARCO MACIÇO, E= *3 CM, L= *13 CM,*60 CM A 120* CM X *210 CM, EM CEDRINHO/ ANGELIM COMERCIAL/ EUCALIPTO/ CURUPIXA/ PEROBA/ CUMARU OU EQUIVALENTE DA REGIAO (NAO INCLUI ALIZARES)	JG	MAT	1,00000	R\$ 100,00	R\$ 100,00
ALIZAR / GUARNICAO 5 X 2CM MADEIRA IPE/MOGNO/CEREJEIRA OU SIMILAR	M	MAT	10,20000	R\$ 7,31	R\$ 74,56
PARAFUSO ROSCA SOBERBA ACO ZINC CABECA CHATA FENDA SIMPLES 7 X 65 MM	UND	MAT	6,00000	R\$ 0,37	R\$ 2,22
PEÇA DE MADEIRA NAO APARELHADA*10 X 10 X 3* CM, MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	UND	MAT	6,00000	R\$ 0,71	R\$ 4,26
PORTA DE MADEIRA, FOLHA MEDIA(NBR 15930) DE 90 X 210 CM, E= 35 MM, NUCLEO SARRAFEADO, CAPA LISA EM HDF, ACABAMENTO EMLAMINADO NATURAL PARA VERNIZ	UND	MAT	1,00000	R\$ 394,11	R\$ 394,11
DOBRADICA EM LATAO, 3 " X 2 1/2 ", E= 1,9 A 2 MM, COM ANEL,CROMADO, TAMPA BOLA, COM PARAFUSOS	UND	MAT	3,00000	R\$ 29,22	R\$ 87,66
PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 15 X 15 (1 1/4 X 13)	KG	MAT	0,61200	R\$ 7,93	R\$ 4,85
CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (SEM ENCARGOS SOCIAIS)	H	MO	2,50000	R\$ 7,98	R\$ 19,95
PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (SEM ENCARGOS SOCIAIS)	H	MO	1,80000	R\$ 8,04	R\$ 14,46
SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (SEM ENCARGOS SOCIAIS)	H	MO	3,51700	R\$ 5,99	R\$ 21,08
ARGAMASSA TRACO 1:0,5:4,5 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA ASSENTAMENTO DE ALVENARIA, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	M3	COMP	0,01020	R\$ 429,10	R\$ 4,38
Sub-Total (Mão de Obra):				R\$	55,50
Encargos Sociais (84,19%):				R\$	46,72
Total Mão de Obra (Com Enc. Sociais):				R\$	102,22
Sub-Total (Materiais):				R\$	672,04
Custo Direto Total (SEM BDI):				R\$	774,25

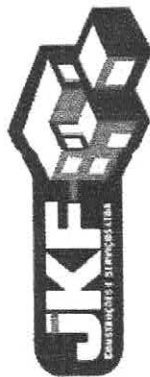
Observação: MO = Mão de Obra; MAT = Material; COMP = Composição Auxiliar; EQ = Equipamento

Nº FOLHAS 463

End.: AV. Vitorino Freire, Edif. São Luis Offices, Sala 914, nº 01 – Areinha – São Luis/MA Cep: 650300-15

Fone: (98) 99112 3345 Cnpj: 21.572.395/0001-77

E-mail: jkengenharia@hotmai.com



COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

Encargos Sociais (%): 84,19
(Valores em R\$)

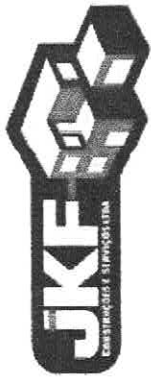
CPU-041 - FECHADURA DE EMBUTR COMPLETA, PARA PORTAS INTERNAS, PADRAO DE ACABAMENTO POPULAR

DESCRIÇÃO	UNIDADE	CLASSE	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL
FECHADURA DE EMBUTIR PARA PORTA INTERNA, TIPO GORGES (CHAVEGRANDE), MAQUINA 40 MM, MACANETA ALAVANCA E ESPELHO EM METAL CROMADO - NIVEL SEGURANCA MEDIO - COMPLETA	CJ	MAT	1,00000	R\$ 21,61	R\$ 21,61
AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (SEM ENCARGOS SOCIAIS)	H	MO	1,87440	R\$ 6,54	R\$ 12,25
CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (SEM ENCARGOS SOCIAIS)	H	MO	1,87440	R\$ 7,98	R\$ 14,96
Sub-Total (Mão de Obra):				R\$	27,21
Encargos Sociais (84,19%):				R\$	22,91
Total Mão de Obra (Com Enc. Sociais):				R\$	50,12
Sub-Total (Materiais):				R\$	21,61
Custo Direto Total (SEM BDI):				R\$	71,73

Observação: MO = Mão de Obra; MAT = Material; COMP = Composição Auxiliar; EQ = Equipamento

Nº FOLHAS: 264

End.: AV. Vitorino Freire, Edf. São Luis Offices, Sala 914, nº 01 – Areinha – São Luis/MA Cep: 650300-15
 Fone: (98) 99112 3345 Cnpj: 21.572.395/0001-77
 E-mail: jkengenhariatda@hotmail.com



COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

Encargos Sociais (%): 84,19

(Valores em R\$)

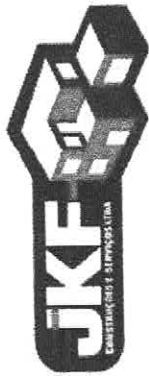
GPU-042 - PINTURA ESMALTE ACETINADO PARA MADEIRA, DUAS DEMAOS, SOBRE FUNDO NIVELADOR BRANCO

Unidade : m²

DESCRIÇÃO	UNIDADE	CLASSE	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL
LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NUMERO 120 (COR VERMELHA)	UN	MAT	0,40000	R\$ 0,39	R\$ 0,16
SOLVENTE DILUENTE A BASE DE AGIARRAS	L	MAT	0,04000	R\$ 12,80	R\$ 0,51
FUNDO SINTETICO NIVELADOR BRANCO FOSCO PARA MADEIRA	GL	MAT	0,05600	R\$ 44,38	R\$ 2,49
TINTA ESMALTE SINTETICO PREMIUM ACETINADO	L	MAT	0,16000	R\$ 20,35	R\$ 3,26
PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (SEM ENCARGOS SOCIAIS)	H	MO	0,50200	R\$ 8,00	R\$ 4,01
SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (SEM ENCARGOS SOCIAIS)	H	MO	0,35000	R\$ 5,99	R\$ 2,10
				Sub-Total (Mão de Obra):	R\$ 6,11
				Encargos Sociais (84,19%):	R\$ 5,15
				Total Mão de Obra (Com Enc. Sociais):	R\$ 11,26
				Sub-Total (Materiais):	R\$ 6,41
				Custo Direto Total (SEM BDI):	R\$ 17,66

Observação: MO = Mão de Obra; MAT = Material; COMP = Composição Auxiliar; EQ = Equipamento

Nº FOLHAS 465



COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

Encargos Sociais (%): 84,19

Unidade : m² (Valores em R\$)

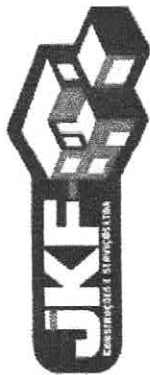
CPU-043 - JANELA BASCULANTE DE ALUMINIO

DESCRIÇÃO	UNIDADE	CLASSE	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL
JANELA BASCULANTE EM ALUMINIO, 80 X 60 CM (A X L), BATENTE/REQUADRO DE 3 A 14 CM, COM VIDRO, SEM GUARNICAÇÃO/ALIZAR	M2	MAT	1,00000	R\$ 218,55	R\$ 218,55
PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (SEM ENCARGOS SOCIAIS)	H	MO	0,37700	R\$ 8,04	R\$ 3,03
SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (SEM ENCARGOS SOCIAIS)	H	MO	0,89000	R\$ 7,98	R\$ 7,10
SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (SEM ENCARGOS SOCIAIS)	H	MO	1,00000	R\$ 5,99	R\$ 5,99
ARGAMASSA TRAÇO 1:0,5:4,5 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA ASSENTAMENTO DE ALVENARIA, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	M3	COMP	0,00600	R\$ 429,10	R\$ 2,57
Sub-Total (Mão de Obra):				R\$	16,13
Encargos Sociais (84,19%):				R\$	13,58
Total Mão de Obra (Com Enc. Sociais):				R\$	29,70
Sub-Total (Materiais):				R\$	221,12
Custo Direto Total (SEM BDI):				R\$	250,82

Observação: **MO** = Mão de Obra; **MAT** = Material; **COMP** = Composição Auxiliar; **EQ** = Equipamento

Nº FOLHAS 466

End.: AV. Vitorino Freire, Edf. São Luis Offices, Sala 914, nº 01 – Areinha – São Luis/MA Cep: 650300-15
 Fone: (98) 99112 3345 Cnpj: 21.572.395/0001-77
 E-mail: jkengenharialtda@hotmail.com



COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

Encargos Sociais (%): 84,19
(Valores em R\$)

CPU-044 - VIDRO COMUM EM CAIXILHOS C/MASSA ESP.= 4MM, COLOCADO

Unidade : m²

DESCRIÇÃO	UNIDADE	CLASSE	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL
VIDRO LISO, E= 4MM(COLOCADO)	M2	COMP	1,00000	R\$ 126,66	R\$ 126,66
Sub-Total (Mão de Obra):				R\$	-
Encargos Sociais (84,19%):				R\$	-
Total Mão de Obra (Com Enc. Sociais):				R\$	-
Sub-Total (Materiais):				R\$	126,66
Custo Direto Total (SEM BDI):				R\$	126,66

Observação: MO = Mão de Obra; MAT = Material; COMP = Composição Auxiliar; EQ = Equipamento

Nº FOLHAS 467

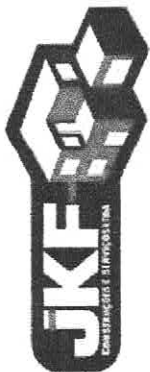


COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

DESCRIÇÃO	UNIDADE	CLASSE	COEFICIENTE	Encargos Sociais (%): 84,19 (Valores em R\$)	
				PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL
CPU-045 - PORTA DE VIDRO TEMPERADO, 0,9X2,10M, ESPESSURA 10MM, INCLUSIVE ACESSORIOS		UNIDADE : und			
JOGO DE FERRAGENS CROMADAS P/ PORTA DE VIDRO TEMPERADO, UMA FOLHA COMPOSTA: DOBRADICA SUPERIOR (101) E INFERIOR (103), TRINCO (502), FECHADURA (520), CONTRA FECHADURA (531), COM CAPUCHINHO	CJ	MAT	1,00000	R\$ 338,11	R\$ 338,11
VIDRO TEMPERADO INCOLOR E = 10 MM, SEM COLOCAÇÃO	M2	MAT	1,89000	R\$ 187,68	R\$ 354,72
MOLA HIDRAULICA DE PISO P/ VIDRO TEMPERADO 10MM	UN	MAT	1,00000	R\$ 1.305,89	R\$ 1.305,89
PUXADOR CONCHA DE EMBUTIR, EM LATAO CROMADO, PARA PORTA / JANELA DE CORRER, LISO, SEM FURO PARA CHAVE, COM FUROS PARA FIXAR PARAFUSOS, *30 X 90* MM (LARGURA X ALTURA)	UN	MAT	1,00000	R\$ 10,70	R\$ 10,70
VIDRACEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (SEM ENCARGOS SOCIAIS)	H	MO	0,30000	R\$ 6,59	R\$ 1,98
Sub-Total (Mão de Obra):				R\$	1,98
Encargos Sociais (84,19%):				R\$	1,66
Total Mão de Obra (Com Enc. Sociais):				R\$	3,64
Sub-Total (Materiais):				R\$	2.009,42
Custo Direto Total (SEM BD):				R\$	2.013,05

Observação: MO = Mão de Obra; MAT = Material; COMP = Composição Auxiliar; EQ = Equipamento

Nº FOLHAS: 408



COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

Encargos Sociais (%): 84,19

Unidade : m² (Valores em R\$)

CPU-046 - VIDRO LISO COMUM TRANSPARENTE, ESPESURA 3MM

DESCRIÇÃO	UNIDADE	CLASSE	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL
VIDRO LISO INCOLOR 2 A 3 MM - SEM COLOCACAO	M2	MAT	1,00000	R\$ 86,00	R\$ 86,00
MASSA PARA VIDRO	KG	MAT	1,50000	R\$ 6,78	R\$ 10,17
SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (SEM ENCARGOS SOCIAIS)	H	MO	0,41200	R\$ 5,99	R\$ 2,47
VIDRACEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (SEM ENCARGOS SOCIAIS)	H	MO	0,41200	R\$ 6,59	R\$ 2,71
Sub-Total (Mão de Obra):				R\$	5,18
Encargos Sociais (84,19%):				R\$	4,36
Total Mão de Obra (Com Enc. Sociais):				R\$	9,55
Sub-Total (Materiais):				R\$	96,17
Custo Direto Total (SEM BDI):				R\$	105,71

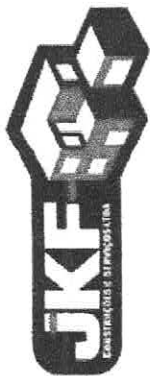
Observação: MO = Mão de Obra; MAT = Material; COMP = Composição Auxiliar; EQ = Equipamento

Nº FOLHAS 469

End.: AV. Vitorino Freire, Edif. São Luis Offices, Sala 914, nº 01 - Areinha - São Luis/MA Cep: 650300-15

Fone: (98) 99112 3345 Cnpj: 21.572.395/0001-77

E-mail: jkengenharia@hotmai.com



COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

Encargos Sociais (%): 84,19

(Valores em R\$)

CPU-047 - ESPELHO CRISTAL ESPESURA 4MM, COM MOLDURA EM ALUMINIO E COMPENSADO 6MM PLASTIFICADO COLADO

DESCRIÇÃO	UNIDADE	CLASSE	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL
CANTONEIRA ALUMINIO ABAS DESIGUAIS 1" X 3/4", E = 1/8"	KG	MAT	1,54000	R\$ 18,04	R\$ 27,78
CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA NAVAL (COM COLA FENOLICA), E = 6 MM, DE *1,60 X 2,20* M	M2	MAT	1,05000	R\$ 18,02	R\$ 18,92
ADITIVO ADESIVO LIQUIDO PARA ARGAMASSAS DE REVESTIMENTOS CIMENTICIOS	L	MAT	0,18000	R\$ 8,61	R\$ 1,55
ESPELHO CRISTAL E = 4 MM	M2	MAT	1,00000	R\$ 345,77	R\$ 345,77
AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (SEM ENCARGOS SOCIAIS)	H	MO	1,54400	R\$ 6,54	R\$ 10,09
VIDRACEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (SEM ENCARGOS SOCIAIS)	H	MO	1,54400	R\$ 6,59	R\$ 10,17
Sub-Total (Mão de Obra):				R\$	20,26
Encargos Sociais (84,19%):				R\$	17,06
Total Mão de Obra (Com Enc. Sociais):				R\$	37,32
Sub-Total (Materiais):				R\$	394,02
Custo Direto Total (SEM BDI):				R\$	431,34

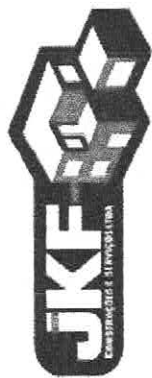
Observação: MO = Mão de Obra; MAT = Material; COMP = Composição Auxiliar; EQ = Equipamento

Nº FOLHAS 470

End.: AV. Vitorino Freire, Edif. São Luis Offices, Sala 914, nº 01 – Areinha – São Luis/MA Cep: 650300-15

Fone: (98) 99112 3345 Cnpj: 21.572.395/0001-77

E-mail: jkengenharia@hotmail.com



COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

Encargos Sociais (%): 84,19
(Valores em R\$)

CPU-048 - ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA AÉREA MONOFÁSICA 50A COM POSTE DE CONCRETO, INCLUSIVE CABEAMENTO, CAIXA DE PROTEÇÃO PARA MEDIDOR E ATERRAMENTO.

Unidade : und

DESCRIÇÃO	UNIDADE	CLASSE	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL
ARRUELA QUADRADA EM ACO GALVANIZADO, DIMENSAO = 38 MM, ESPESSURA = 3MM, DIAMETRO DO FURO= 18 MM	UN	MAT	2,00000	R\$ 0,57	R\$ 1,14
CINTA CIRCULAR EM ACO GALVANIZADO DE 150 MM DE DIAMETRO PARA FIXACAO DE CAIXA MEDICAO, INCLUI PARAFUSOS E PORCAS	UN	MAT	2,00000	R\$ 24,07	R\$ 48,14
CABO DE COBRE, RIGIDO, CLASSE 2, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 10 MM2	M	MAT	36,00000	R\$ 5,09	R\$ 183,24
ARMACAO VERTICAL COM HASTE E CONTRA-PINO, EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO 3/16", COM 1 ESTRIBO E 1 ISOLADOR	UN	MAT	1,00000	R\$ 23,08	R\$ 23,08
DISJUNTOR TIPO NEMA, MONOPOLAR 35 ATE 50 A, TENSAO MAXIMA DE 240 V	UN	MAT	1,00000	R\$ 16,91	R\$ 16,91
ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 1/2 " , SEM LUVA	M	MAT	2,00000	R\$ 1,67	R\$ 3,34
ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 1 " , SEM LUVA	M	MAT	9,00000	R\$ 3,25	R\$ 29,25
HASTE DE ATERRAMENTO EM ACO COM 3,00 M DE COMPRIMENTO E DN = 5/8", REVESTIDA COM BAIXA CAMADA DE COBRE, COM CONECTOR TIPO GRAMPO	UN	MAT	1,00000	R\$ 34,10	R\$ 34,10
ISOLADOR DE PORCELANA, TIPO ROLDANA, DIMENSOES DE *72* X *72* MM, PARA USO EM BAIXA TENSAO	UN	MAT	1,00000	R\$ 4,59	R\$ 4,59
PARAFUSO ZINCADO, SEXTAVADO, COM ROSCA INTEIRA, DIAMETRO 5/8", COMPRIMENTO 3" , COM PORCA E ARRUELA DE PRESSAO MEDIA	UN	MAT	2,00000	R\$ 2,76	R\$ 5,52
POSTE DE CONCRETO CIRCULAR, 100 KG, H = 7 M (NBR 8451)	UN	MAT	1,00000	R\$ 303,37	R\$ 303,37
CONECTOR METALICO TIPO PARAFUSO FENDIDO (SPLIT BOLT), PARA CABOS ATE 10 MM2	UN	MAT	2,00000	R\$ 3,15	R\$ 6,30

Nº FOLHAS

471
max

End.: AV. Vitorino Freire, Edif. São Luis Offices, Sala 914, nº 01 – Areinha – São Luis/MA Cep: 650300-15

Fone: (98) 99112 3345 Cnpj: 21.572.395/0001-77

E-mail: jkengenharialtda@hotmail.com



COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

Encargos Sociais (%): 84,19
 Unidade : und (Valores em R\$)

CPU-048 - ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA AÉREA MONOFÁSICA 50A COM POSTE DE CONCRETO, INCLUSIVE CABEAMENTO, CAIXA DE PROTEÇÃO PARA MEDIDOR E ATERRAMENTO.

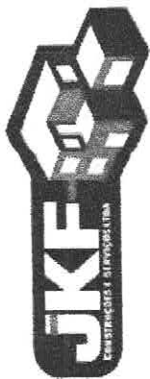
DESCRIÇÃO	UNIDADE	CLASSE	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL
ROLDANA PLASTICA COM PREGO, TAMANHO 30 X 30 MM, PARA INSTALACAO ELETRICA APARENTE	UN	MAT	1,00000	R\$ 0,27	R\$ 0,27
CAIXA DE PROTECAO PARA 1 MEDIDOR MONOFASICO, EM CHAPA DE ACO 20 USG (PADRAO DA CONCESSIONARIA LOCAL)	UN	MAT	1,00000	R\$ 74,75	R\$ 74,75
ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (SEM ENCARGOS SOCIAIS)	H	MO	9,07050	R\$ 8,12	R\$ 73,67
SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (SEM ENCARGOS SOCIAIS)	H	MO	9,07050	R\$ 5,99	R\$ 54,37
Sub-Total (Mão de Obra):				R\$	128,04
Encargos Sociais (84,19%):				R\$	107,80
Total Mão de Obra (Com Enc. Sociais):				R\$	235,83
Sub-Total (Materiais):				R\$	734,00
Custo Direto Total (SEM BDI):				R\$	969,83

Observação: **MO** = Mão de Obra; **MAT** = Material; **COMP** = Composição Auxiliar; **EQ** = Equipamento

Nº FOLHAS

122

End.: AV. Vitorino Freire, Edif. São Luis Offices, Sala 914, nº 01 – Areinha – São Luis/MA Cep: 650300-15
 Fone: (98) 99112 3345 Cnpj: 21.572.395/0001-77
 E-mail: jkengenharia@hotmail.com

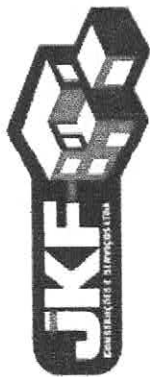


COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

		Encargos Sociais (%): 84,19			
		Unidade : und	(Valores em R\$)		
DESCRIÇÃO	UNIDADE	CLASSE	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL
LUMINARIA DE SOBREPOR EM CHAVÁ DE ACO PARA 2 LAMPADAS FLUORESCENTES DE *36* W, ALETADA, COMPLETA (LAMPADAS E REATOR INCLUSOS)	UND	MAT	1,00000	R\$ 75,49	R\$ 75,49
SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (SEM ENCARGOS SOCIAIS)	H	MO	1,17900	R\$ 5,99	R\$ 7,07
ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (SEM ENCARGOS SOCIAIS)	H	MO	1,17900	R\$ 8,12	R\$ 9,58
Sub-Total (Mão de Obra):				R\$ 16,64	
Encargos Sociais (84,19%):				R\$ 14,01	
Total Mão de Obra (Com Enc. Sociais):				R\$ 30,65	
Sub-Total (Materiais):				R\$ 75,49	
Custo Direto Total (SEM BDI):				R\$ 106,14	

Observação: **MO** = Mão de Obra; **MAT** = Material; **COMP** = Composição Auxiliar; **EQ** = Equipamento

Nº FOLHAS 473



COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

		Encargos Sociais (%): 84,19			
		(Valores em R\$)			
		Unidade : und			
DESCRIÇÃO	UNIDADE	CLASSE	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL
CPU-050 - LUMINARIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM REATOR DE PARTIDA RAPIDA E LAMPADA FLUORESCENTE 2X20W, COMPLETA, FORNECIMENTO E INSTALACAO	UND	MAT	1,00000	R\$ 62,24	R\$ 62,24
LUMINARIA DE SOBREPOR EM CHAPA DE ACO PARA 2 LAMPADAS FLUORESCENTES DE *18* W, ALETADA, COMPLETA (LAMPADAS E REATOR INCLUSOS)	H	MO	0,64600	R\$ 5,99	R\$ 3,87
SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (SEM ENCARGOS SOCIAIS)	H	MO	0,64600	R\$ 8,12	R\$ 5,25
ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (SEM ENCARGOS SOCIAIS)					
Sub-Total (Mão de Obra):				R\$	9,12
Encargos Sociais (84,19%):				R\$	7,68
Total Mão de Obra (Com Enc. Sociais):				R\$	16,80
Sub-Total (Materiais):				R\$	62,24
Custo Direto Total (SEM BDI):				R\$	79,03

Observação: MO = Mão de Obra; MAT = Material; COMP = Composição Auxiliar; EQ = Equipamento

Nº FOLHAS

274



COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

Encargos Sociais (%): 84,19

(Valores em R\$)

Unidade : und

CPU-051 - LUMINÁRIA ARANDELA TIPO TARTARUGA, COM GRADE, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA FLUORESCENTE DE 15 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020

DESCRIÇÃO	UNIDADE	CLASSE	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL
LAMPADA FLUORESCENTE COMPACTA 2U BRANCA 15 W, BASE E27 (127/220 V)	UN	MAT	2,00000	R\$ 9,73	R\$ 19,46
LUMINARIA TIPO TARTARUGA PARA AREA EXTERNA EM ALUMINIO, COM GRADE, PARA 1 LAMPADA, BASE E27, POTENCIA MAXIMA 40/60 W (NAO INCLUI LAMPADA)	UN	MAT	1,00000	R\$ 40,32	R\$ 40,32
AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (SEM ENCARGOS SOCIAIS)	H	MO	0,22990	R\$ 6,05	R\$ 1,39
ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (SEM ENCARGOS SOCIAIS)	H	MO	0,45518	R\$ 8,12	R\$ 3,70
Sub-Total (Mão de Obra):				R\$	5,09
Encargos Sociais (84,19%):				R\$	4,28
Total Mão de Obra (Com Enc. Sociais):				R\$	9,37
Sub-Total (Materiais):				R\$	59,78
Custo Direto Total (SEM BDI):				R\$	69,15

Observação: MO = Mão de Obra; MAT = Material; COMP = Composição Auxiliar; EQ = Equipamento

Nº FOLHAS 475



COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

Encargos Sociais (%): 84,19
(Valores em R\$)

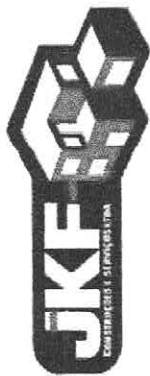
CPU-052 - BLOCO LUMINOSO AUTÔNOMO, INDICADOR DE SETA, MOD. UNITRON/SIMILAR

Unidade : und

DESCRIÇÃO	UNIDADE	CLASSE	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL
ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (SEM ENCARGOS SOCIAIS)	H	MO	0,39300	R\$ 8,12	R\$ 3,19
AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (SEM ENCARGOS SOCIAIS)	H	MO	0,39300	R\$ 6,05	R\$ 2,38
BLOC.LUMINOSO AUTONOMO, INDIC. DE SETA, MOD.UNITRON	UN	MAT	1,00000	R\$ 231,45	R\$ 231,45
Sub-Total (Mão de Obra):				R\$	5,57
Encargos Sociais (84,19%):				R\$	4,69
Total Mão de Obra (Com Enc. Sociais):				R\$	10,26
Sub-Total (Materiais):				R\$	231,45
Custo Direto Total (SEM BDI):				R\$	241,70

Observação: MO = Mão de Obra; MAT = Material; COMP = Composição Auxiliar; EQ = Equipamento

Nº FOLHAS 426
(Handwritten signature)



COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

Encargos Sociais (%): 84,19

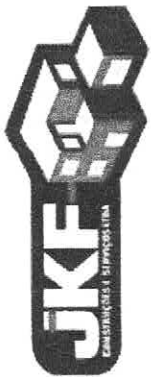
Unidade : und (Valores em R\$)

CPU-053 - PONTO DE LUZ EM TETO OU PAREDE, COM ELETRODUTO DE PVC FLEXIVEL SANFONADO EMBUTIDO Ø 3/4"

DESCRIÇÃO	UNIDADE	CLASSE	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL
SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (SEM ENCARGOS SOCIAIS)	H	MO	6,00000	R\$ 5,99	R\$ 35,96
FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 20 M	UND	MAT	0,15000	R\$ 8,50	R\$ 1,28
FIO DE COBRE, SOLIDO, CLASSE 1, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 450/750V, SECAO NOMINAL 2,5 MM2	M	MAT	12,00000	R\$ 1,33	R\$ 15,96
CAIXA OCTOGONAL DE FUNDO MOVEL, EM PVC, DE 4" X 4", PARA ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO	UND	MAT	1,00000	R\$ 3,95	R\$ 3,95
ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (SEM ENCARGOS SOCIAIS)	H	MO	5,63610	R\$ 8,12	R\$ 45,78
ELETRODUTO PVC FLEXIVEL CORRUGADO, COR AMARELA, DE 25 MM	M	MAT	6,00000	R\$ 1,45	R\$ 8,70
Sub-Total (Mão de Obra):				R\$	81,74
Encargos Sociais (84,19%):				R\$	68,82
Total Mão de Obra (Com Enc. Sociais):				R\$	150,56
Sub-Total (Materiais):				R\$	29,89
Custo Direto Total (SEM BDI):				R\$	180,44

Observação: **MO** = Mão de Obra; **MAT** = Material; **COMP** = Composição Auxiliar; **EQ** = Equipamento

Nº FOLHAS 277



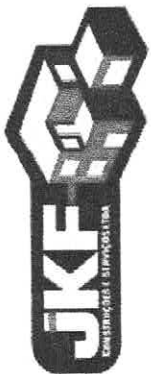
COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

DESCRIÇÃO	UNIDADE	CLASSE	COEFICIENTE	Encargos Sociais (%): 84,19	
				Unidade : und	(Valores em R\$)
CPU-054 - RELE FOTOELETRICO INTERNO E EXTERNO BIVOLT 1000 W, DE CONECTOR, SEM BASE	UND	MAT	1,00000	R\$ 12,45	R\$ 12,45
RELE FOTOELETRICO INTERNO E EXTERNO BIVOLT 1000 W, DE CONECTOR, SEM BASE	H	MO	0,52650	R\$ 8,12	R\$ 4,28
ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (SEM ENCARGOS SOCIAIS)				Sub-Total (Mão de Obra):	R\$ 4,28
				Encargos Sociais (84,19%):	R\$ 3,60
				Total Mão de Obra (Com Enc. Sociais):	R\$ 7,88
				Sub-Total (Materiais):	R\$ 12,45
				Custo Direto Total (SEM BDI):	R\$ 20,32

Observação: MO = Mão de Obra; MAT = Material; COMP = Composição Auxiliar; EQ = Equipamento

Nº FOLHAS: 278

End.: AV. Vitorino Freire, Edif. São Luis Offices, Sala 914, nº 01 – Areinha – São Luis/MA Cep: 650300-15
 Fone: (98) 99112 3345 Cnpj: 21.572.395/0001-77
 E-mail: jkengenharialtda@hotmail.com



COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

		Encargos Sociais (%): 84,19 (Valores em R\$)			
		Unidade : und			
DESCRIÇÃO	UNIDADE	CLASSE	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL
CPU-055 - REATOR PARA LAMPADA VAPOR DE MERCURIO 125W USO EXTERNO	UN	MAT	1,00000	R\$ 64,33	R\$ 64,33
REATOR P/ 1 LAMPADA VAPOR DE MERCURIO 125W USO EXT	H	MO	0,85600	R\$ 6,05	R\$ 5,18
AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (SEM ENCARGOS SOCIAIS)	H	MO	0,85600	R\$ 8,12	R\$ 6,95
ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (SEM ENCARGOS SOCIAIS)	Sub-Total (Mão de Obra):				R\$ 12,13
				Encargos Sociais (84,19%):	R\$ 10,21
				Total Mão de Obra (Com Enc. Sociais):	R\$ 22,34
				Sub-Total (Materiais):	R\$ 64,33
				Custo Direto Total (SEM BDI):	R\$ 86,67

Observação: MO = Mão de Obra; MAT = Material; COMP = Composição Auxiliar; EQ = Equipamento

Nº FOLHAS: 470



COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

Encargos Sociais (%): 84,19
(Valores em R\$)

CPU-056 - PONTO DE TOMADA 2P+T, ABNT, DE EMBUTIR, 10 A, COM ELETRODUTO DE PVC FLEXÍVEL SANFONADO EMBUTIDO Ø 3/4", FIO RÍGIDO 2.5MM² (FIO 12), INCLUSIVE PLACA EM PVC E ATERRIAMENTO

Unidade : pt

DESCRIÇÃO	UNIDADE	CLASSE	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL
ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (SEM ENCARGOS SOCIAIS)	H	MO	4,22630	R\$ 8,12	R\$ 34,33
SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (SEM ENCARGOS SOCIAIS)	H	MO	3,00000	R\$ 5,99	R\$ 17,98
ELETRODUTO PVC FLEXÍVEL CORRUGADO, COR AMARELA, DE 25 MM	M	MAT	6,00000	R\$ 1,45	R\$ 8,70
CAIXA DE PASSAGEM, EM PVC, DE 4" X 2", PARA ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO	UN	MAT	1,00000	R\$ 1,31	R\$ 1,31
FIO DE COBRE, SÓLIDO, CLASSE 1, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 450/750V, SECAO NOMINAL 2,5 MM ²	M	MAT	18,00000	R\$ 1,33	R\$ 23,94
TOMADA 2P + T, ABNT, DE EMBUTIR, 10 A, COM PLACA EM PVC	UN	MAT	1,00000	R\$ 7,70	R\$ 7,70
FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 20 M	UND	MAT	0,15000	R\$ 8,50	R\$ 1,28
Sub-Total (Mão de Obra):				R\$	52,31
Encargos Sociais (84,19%):				R\$	44,04
Total Mão de Obra (Com Enc. Sociais):				R\$	96,35
Sub-Total (Materiais):				R\$	42,93
Custo Direto Total (SEM BDI):				R\$	139,27

Observação: MO = Mão de Obra; MAT = Material; COMP = Composição Auxiliar; EQ = Equipamento

Nº FOLHAS 280

End.: AV. Vitorino Freire, Edif. São Luis Offices, Sala 914, nº 01 - Areinha - São Luis/MA Cep: 650300-15
Fone: (98) 99112 3345 Cnpj: 21.572.395/0001-77
E-mail: jkengenharialtda@hotmail.com



COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

DESCRIÇÃO	UNIDADE	CLASSE	COEFICIENTE	Encargos Sociais (%): 84,19 (Valores em R\$)	
				PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL
<p>CPU-057 - INTERRUPTOR SIMPLES DE EMBUTIR 10A/250V 3 TECLAS, COM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALACAO</p> <p>CONJUNTO EMBUTIR 3 INTERRUPTORES SIMPLES 10A/250V C/ PLACA, TP SILENTOQUE PIAL OU EQUIV</p> <p>AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (SEM ENCARGOS SOCIAIS)</p> <p>ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (SEM ENCARGOS SOCIAIS)</p>	UN	MAT	1,00000	R\$ 12,38	R\$ 12,38
	H	MO	0,63120	R\$ 6,05	R\$ 3,82
	H	MO	0,63120	R\$ 8,12	R\$ 5,13
Sub-Total (Mão de Obra):				R\$	8,94
Encargos Sociais (84,19%):				R\$	7,53
Total Mão de Obra (Com Enc. Sociais):				R\$	16,47
Sub-Total (Materiais):				R\$	12,38
Custo Direto Total (SEM BDI):				R\$	28,85

Observação: **MO** = Mão de Obra; **MAT** = Material; **COMP** = Composição Auxiliar; **EQ** = Equipamento

Nº FOLHAS: 281

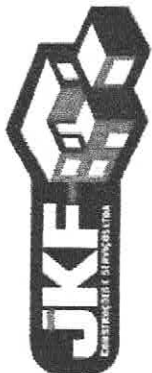


COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

DESCRIÇÃO	UNIDADE	CLASSE	COEFICIENTE	Encargos Sociais (%): 84,19	
				PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL
Unidade : und (Valores em R\$)					
CPU-058 - INTERRUPTOR SIMPLES DE EMBUTIR 10A/250V 2 TECLAS, COM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALACAO					
CONJUNTO EMBUTIR 2 INTERRUPTORES SIMPLES 10A/250V C/ PLACA, TP SILENTOQUE PIAL OU EQUIV	UN	MAT	1,00000	R\$ 8,98	R\$ 8,98
AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (SEM ENCARGOS SOCIAIS)	H	MIO	0,45000	R\$ 6,05	R\$ 2,72
ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (SEM ENCARGOS SOCIAIS)	H	MIO	0,31940	R\$ 8,12	R\$ 2,59
Sub-Total (Mão de Obra):				R\$	5,32
Encargos Sociais (84,19%):				R\$	4,48
Total Mão de Obra (Com Enc. Sociais):				R\$	9,79
Sub-Total (Materiais):				R\$	8,98
Custo Direto Total (SEM BDI):				R\$	18,77

Observação: MO = Mão de Obra; MAT = Material; COMP = Composição Auxiliar; EQ = Equipamento

Nº FOLHAS 482



COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

Encargos Sociais (%): 84,19

(Valores em R\$)

CPU-059 - PONTO DE INTERRUPTOR 01 SEÇÃO (1 S) EMBUTIDO COM ELETRODUTO DE PVC FLEXÍVEL SANFONADO Ø 3/4"

DESCRIÇÃO	UNIDADE	CLASSE	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL
FIO DE COBRE, SOLIDO, CLASSE 1, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 450/750V, SECAO NOMINAL 2,5 MM2	M	MAT	12,00000	R\$ 1,33	R\$ 15,96
CAIXA DE PASSAGEM, EM PVC, DE 4" X 2", PARA ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO	UN	MAT	1,00000	R\$ 1,31	R\$ 1,31
ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (SEM ENCARGOS SOCIAIS)	H	MO	4,00000	R\$ 8,12	R\$ 32,49
ELETRODUTO PVC FLEXIVEL CORRUGADO, COR AMARELA, DE 25 MM	M	MAT	6,00000	R\$ 1,45	R\$ 8,70
SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (SEM ENCARGOS SOCIAIS)	H	MO	3,37200	R\$ 5,99	R\$ 20,21
INTERRUPTOR SIMPLES EMBUTIR 10A/250V C/PLACA, TIPO SILENTOQUE PIAL OU EQUIV	UN	MAT	1,00000	R\$ 4,69	R\$ 4,69
FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 20 M	UND	MAT	0,15000	R\$ 8,50	R\$ 1,28
Sub-Total (Mão de Obra):					R\$ 52,70
Encargos Sociais (84,19%):					R\$ 44,37
Total Mão de Obra (Com Enc. Sociais):					R\$ 97,07
Sub-Total (Materiais):					R\$ 31,94
Custo Direto Total (SEM BDI):					R\$ 129,00

Observação: **MO** = Mão de Obra, **MAT** = Material, **COMP** = Composição Auxiliar, **EQ** = Equipamento

Nº FOLHAS 48

End.: AV. Vitorino Freire, Edf. São Luis Offices, Sala 914, nº 01 – Areinha – São Luis/MA Cep: 650300-15
 Fone: (98) 99112 3345 Cnpj: 21.572.395/0001-77
 E-mail: jkengenhariaLtda@hotmail.com

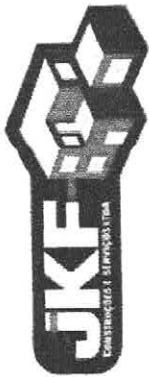


COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

		Encargos Sociais (%): 84,19			
		(Valores em R\$)			
		Unidade : und			
DESCRIÇÃO	UNIDADE	CLASSE	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL
CPU-060 - INTERRUPTOR PARALELO DE EMBUTIR 10A/250V 1 TECLA, SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALACAO					
SUORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	COMP	1,00000	R\$ 4,40	R\$ 4,40
INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	COMP	1,00000	R\$ 7,33	R\$ 7,33
		Sub-Total (Mão de Obra):		R\$ -	-
		Encargos Sociais (84,19%):		R\$ -	-
		Total Mão de Obra (Com Enc. Sociais):		R\$ -	-
		Sub-Total (Materiais):		R\$ 11,73	11,73
		Custo Direto Total (SEM BDI):		R\$ 11,73	11,73

Observação: **MO** = Mão de Obra; **MAT** = Material; **COMP** = Composição Auxiliar; **EQ** = Equipamento

Nº FOLHAS 484

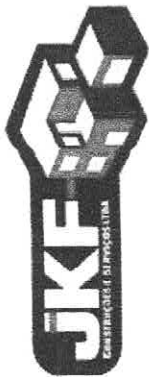


COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

DESCRIÇÃO	UNIDADE	CLASSE	COEFICIENTE	Encargos Sociais (%): 84,19 (Valores em R\$)	
				PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL
CPU-081 - INTERRUPTOR SIMPLES DE EMBUTIR 10A/250V 3 TECLAS, COM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALACAO				Unidade : und	
CONJUNTO EMBUTIR 3 INTERRUPTORES SIMPLES 10A/250V C/ PLACA, TP SILENTOQUE PIAL OU EQUIV	UN	MAT	1,00000	R\$ 12,38	R\$ 12,38
AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (SEM ENCARGOS SOCIAIS)	H	MO	0,63120	R\$ 6,05	R\$ 3,82
ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (SEM ENCARGOS SOCIAIS)	H	MO	0,63120	R\$ 8,12	R\$ 5,13
Sub-Total (Mão de Obra):				R\$	8,94
Encargos Sociais (84,19%):				R\$	7,53
Total Mão de Obra (Com Enc. Sociais):				R\$	16,47
Sub-Total (Materiais):				R\$	12,38
Custo Direto Total (SEM BDI):				R\$	28,85

Observação: MO = Mão de Obra; MAT = Material; COMP = Composição Auxiliar; EQ = Equipamento

Nº FOLHAS 485
[Handwritten signature]



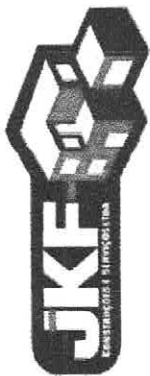
COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

Encargos Sociais (%): 84,19
(Valores em R\$)

DESCRÇÃO	UNIDADE	CLASSE	COEFICIENTE	Unidade : pt	
				PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL
FIO DE COBRE, SOLIDO, CLASSE 1, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 450/750V, SECAO NOMINAL 2,5 MM2	M	MAT	12,00000	R\$ 1,33	R\$ 15,96
CAIXA DE PASSAGEM, EM PVC, DE 4" X 2", PARA ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO	UN	MAT	1,00000	R\$ 1,31	R\$ 1,31
ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (SEM ENCARGOS SOCIAIS)	H	MO	4,17420	R\$ 8,12	R\$ 33,90
ELETRODUTO PVC FLEXIVEL CORRUGADO, COR AMARELA, DE 25 MM	M	MAT	6,00000	R\$ 1,45	R\$ 8,70
SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (SEM ENCARGOS SOCIAIS)	H	MO	3,00000	R\$ 5,99	R\$ 17,98
CONJUNTO EMBUTIR 2 INTERRUPTORES SIMPLES 10A/250V C/ PLACA, TP SILENTOQUE PIAL OU EQUIV	UN	MAT	1,00000	R\$ 8,98	R\$ 8,98
FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 20 M	UND	MAT	0,15000	R\$ 8,50	R\$ 1,28
Sub-Total (Mão de Obra):				R\$	51,88
Encargos Sociais (84,19%):				R\$	43,68
Total Mão de Obra (Com Enc. Sociais):				R\$	95,57
Sub-Total (Materiais):				R\$	36,23
Custo Direto Total (SEM BDI):				R\$	131,79

Observação: MO = Mão de Obra; MAT = Material; COMP = Composição Auxiliar; EQ = Equipamento

Nº FOLHAS 2186



COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

Encargos Sociais (%): 84,19

Unidade : pt (Valores em R\$)

CPU-063 - PONTO DE INTERRUPTOR 03 SEÇÕES EMBUTIDO, COM ELETRODUTO DE PVC FLEXÍVEL SANFONADO Ø 3/4"

DESCRIÇÃO	UNIDADE	CLASSE	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL
FIO DE COBRE, SOLIDO, CLASSE 1, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 450/750V, SECAO NOMINAL 2,5 MM2	M	MAT	12,00000	R\$ 1,33	R\$ 15,96
CAIXA DE PASSAGEM, EM PVC, DE 4" X 2", PARA ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO	UN	MAT	1,00000	R\$ 1,31	R\$ 1,31
ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (SEM ENCARGOS SOCIAIS)	H	MO	3,73330	R\$ 8,12	R\$ 30,32
ELETRODUTO PVC FLEXÍVEL CORRUGADO, COR AMARELA, DE 25 MM	M	MAT	6,00000	R\$ 1,45	R\$ 8,70
SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (SEM ENCARGOS SOCIAIS)	H	MO	3,00000	R\$ 5,99	R\$ 17,98
CONJUNTO EMBUTIR 3 INTERRUPTORES SIMPLES 10A/250V C/ PLACA, TP SILENTOQUE PIAL OU EQUIV	UN	MAT	1,00000	R\$ 12,38	R\$ 12,38
FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 20 M	UND	MAT	0,15000	R\$ 8,50	R\$ 1,28
Sub-Total (Mão de Obra):				R\$	48,30
Encargos Sociais (84,19%):				R\$	40,67
Total Mão de Obra (Com Enc. Sociais):				R\$	88,97
Sub-Total (Materiais):				R\$	39,63
Custo Direto Total (SEM BDI):				R\$	128,59

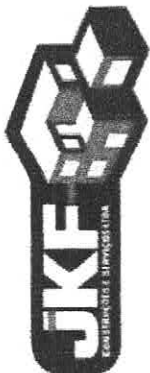
Observação: MO = Mão de Obra; MAT = Material; COMP = Composição Auxiliar; EQ = Equipamento

Nº FOLHAS 487

End.: AV. Vitorino Freire, Edif. São Luis Offices, Sala 914, nº 01 - Areinha - São Luis/MA Cep: 650300-15

Fone: (98) 99112 3345 Cnpj: 21.572.395/0001-77

E-mail: jkengenharia@hotmai.com

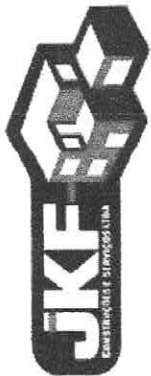


COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

DESCRIÇÃO	UNIDADE	CLASSE	COEFICIENTE	Encargos Sociais (%): 84,19 (Valores em R\$)	
				PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL
CPU-064 - INTERRUPTOR SIMPLES (4 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	COMP	1,00000	R\$ 12,05	R\$ 12,05
SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 4" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	COMP	1,00000	R\$ 41,38	R\$ 41,38
Sub-Total (Mão de Obra):				R\$	-
Encargos Sociais (84,19%):				R\$	-
Total Mão de Obra (Com Enc. Sociais):				R\$	-
Sub-Total (Materiais):				R\$	53,43
Custo Direto Total (SEM BDI):				R\$	53,43

Observação: MO = Mão de Obra; MAT = Material; COMP = Composição Auxiliar; EQ = Equipamento

Nº FOLHAS 488

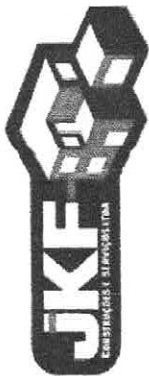


COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

DESCRIÇÃO	UNIDADE	CLASSE	COEFICIENTE	Encargos Sociais (%): 84,19	
				PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL
CPU-065 - INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015					
SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	COMP	1,00000	R\$ 14,73	R\$ 14,73
INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	COMP	1,00000	R\$ 7,33	R\$ 7,33
Sub-Total (Mão de Obra):				R\$	-
Encargos Sociais (84,19%):				R\$	-
Total Mão de Obra (Com Enc. Sociais):				R\$	-
Sub-Total (Materiais):				R\$	22,06
Custo Direto Total (SEM BDI):				R\$	22,06

Observação: MO = Mão de Obra; MAT = Material; COMP = Composição Auxiliar; EQ = Equipamento

Nº FOLHAS: 489



COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

Encargos Sociais (%): 84,19

(Valores em R\$)

CPU-066 - PONTO DE INTERRUPTOR 01 SEÇÃO PARALELA, EMBUTIDO, COM ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO Ø 3/4"

Unidade : pt

DESCRIÇÃO	UNIDADE	CLASSE	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL
FIO DE COBRE, SÓLIDO, CLASSE 1, ISOLAÇÃO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 450/750V, SECAO NOMINAL 2.5 MM2	M	MAT	18,00000	R\$ 1,33	R\$ 23,94
CAIXA DE PASSAGEM, EM PVC, DE 4" X 2", PARA ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO	UN	MAT	1,00000	R\$ 1,31	R\$ 1,31
ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (SEM ENCARGOS SOCIAIS)	H	MO	5,50000	R\$ 8,12	R\$ 44,67
SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (SEM ENCARGOS SOCIAIS)	H	MO	4,26800	R\$ 5,99	R\$ 25,58
INTERRUPTOR PARALELO EMBUTIR:10A/250V C/ PLACA, TIPO SILENTOQUE PIAL OU EQUIV	UN	MAT	1,00000	R\$ 6,86	R\$ 6,86
FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 20 M	UND	MAT	0,15000	R\$ 8,50	R\$ 1,28
ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCIVEL DE 3/4 " , SEM LUVA	M	MAT	6,00000	R\$ 1,82	R\$ 10,92
Sub-Total (Mão de Obra):				R\$	70,25
Encargos Sociais (84,19%):				R\$	59,15
Total Mão de Obra (Com Enc. Sociais):				R\$	129,40
Sub-Total (Materiais):				R\$	44,31
Custo Direto Total (SEM BDI):				R\$	173,70

Observação: MO = Mão de Obra; MAT = Material; COMP = Composição Auxiliar; EQ = Equipamento

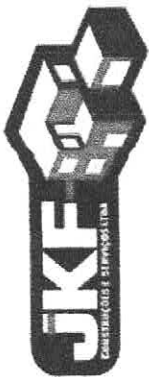
Nº FOLHAS

End.: AV. Vitorino Freire, Edf. São Luis Offices, Sala 914, nº 01 – Areinha – São Luis/MA Cep: 650300-15

Fone: (98) 99112 3345 Cnpj: 21.572.395/0001-77

E-mail: jkengenhariatda@hotmail.com

190



COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

DESCRIÇÃO	UNIDADE	CLASSE	COEFICIENTE	Encargos Sociais (%): 84,19	
				PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL
Unidade : und				(Valores em R\$)	
CPU-067 - QUADRO DE DISTRIBUICAO DE ENERGIA DE EMBUTIR, EM CHAPA METALICA, PARA 18 DISJUNTORES TERMOMAGNETICOS MONOPOLARES, COM BARRAMENTO TRIFASICO E NEUTRO, FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	MAT	1,00000	R\$ 259,34	R\$ 259,34
AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (SEM ENCARGOS SOCIAIS)	H	MO	2,50000	R\$ 6,05	R\$ 15,12
ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (SEM ENCARGOS SOCIAIS)	H	MIO	2,50000	R\$ 8,12	R\$ 20,31
Sub-Total (Mão de Obra):				R\$	35,43
Encargos Sociais (84,19%):				R\$	29,82
Total Mão de Obra (Com Enc. Sociais):				R\$	65,25
Sub-Total (Materiais):				R\$	259,34
Custo Direto Total (SEM BDI):				R\$	324,58

Observação: **MO** = Mão de Obra; **MAT** = Material; **COMP** = Composição Auxiliar; **EQ** = Equipamento



COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

Encargos Sociais (%): 84,19

Unidade : und (Valores em R\$)

CPU-068 - DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR PADRAO NEMA (AMERICANO) 125 A 150A 240V, FORNECIMENTO E INSTALCAO

DESCRIÇÃO	UNIDADE	CLASSE	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL
DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR 125A	UN	MAT	1,00000	R\$ 296,51	R\$ 296,51
AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (SEM ENCARGOS SOCIAIS)	H	MO	0,40000	R\$ 6,05	R\$ 2,42
ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (SEM ENCARGOS SOCIAIS)	H	MO	0,40000	R\$ 8,12	R\$ 3,25
Sub-Total (Mão de Obra):				R\$	5,67
Encargos Sociais (84,19%):				R\$	4,77
Total Mão de Obra (Com Enc. Sociais):				R\$	10,44
Sub-Total (Materiais):				R\$	296,51
Custo Direto Total (SEM BDI):				R\$	306,94

Observação: MO = Mão de Obra; MAT = Material; COMP = Composição Auxiliar; EQ = Equipamento

Nº FOLHAS: 1/2

End.: AV. Vitorino Freire, Edf. São Luis Offices, Sala 914, nº 01 – Areinha – São Luis/MA Cep: 660300-15
 Fone: (98) 99112 3345 Cnpj: 21.572.395/0001-77
 E-mail: jkengenhariatda@hotmail.com



COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

Encargos Sociais (%): 84,19

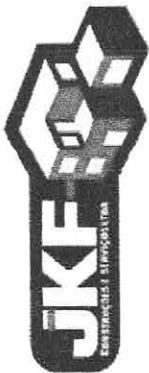
(Valores em R\$)

CPU-069 - DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR PADRAO NEMA (AMERICANO) 60 A 100A 240V, FORNECIMENTO E INSTALACAO

DESCRIÇÃO	UNIDADE	CLASSE	COEFICIENTE	Unidade : und	
				PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL
DISJUNTOR TIPO NEMA, TRIPOLAR 60 ATE 100 A, TENSAO MAXIMA DE 415 V	UN	MAT	1,00000	R\$ 94,58	R\$ 94,58
AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (SEM ENCARGOS SOCIAIS)	H	MO	0,42800	R\$ 6,05	R\$ 2,59
ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (SEM ENCARGOS SOCIAIS)	H	MO	0,42800	R\$ 8,12	R\$ 3,48
Sub-Total (Mão de Obra):				R\$	6,06
Encargos Sociais (84,19%):				R\$	5,11
Total Mão de Obra (Com Enc. Sociais):				R\$	11,17
Sub-Total (Materiais):				R\$	94,58
Custo Direto Total (SEM BDI):				R\$	105,75

Observação: MO = Mão de Obra, MAT = Material, COMP = Composição Auxiliar, EQ = Equipamento

Nº FOLHAS 493



COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

Encargos Sociais (%): 84,19

CPU-070 - INSTALACAO PARA-RAIOS P/RESERVATORIO

Unidade : und (Valores em R\$)

DESCRIÇÃO	UNIDADE	CLASSE	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL
ABRACADEIRA EM ACO PARA AMARRACAO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 2" E PARAFUSO DE FIXACAO	UN	MAT	6,00000	R\$ 2,54	R\$ 15,24
PORCA OLHAL EM ACO GALVANIZADO, DIAMETRO NOMINAL DE 16 MM	UN	MAT	3,00000	R\$ 8,45	R\$ 25,35
GRAMPO METALICO TIPO OLHAL PARA HASTE DE ATERRAMENTO DE 5/8", CONDUTOR DE *10* A 50 MM2	UN	MAT	4,00000	R\$ 3,12	R\$ 12,48
BUCHA DE REDUCAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 1" X 3/4"	UN	MAT	1,00000	R\$ 4,79	R\$ 4,79
CABO DE ALUMINIO NU COM ALMADE ACO, BITOLA 4 AWG	KG	MAT	1,00000	R\$ 22,00	R\$ 22,00
CABO DE COBRE NU 35 MM2 MEIO-DURO	M	MAT	30,00000	R\$ 18,11	R\$ 543,30
CABO DE COBRE NU 50 MM2 MEIO-DURO	M	MAT	20,00000	R\$ 25,23	R\$ 504,60
GRAMPO PARALELO METALICO PARA CABO DE 6 A 50 MM2, COM 2 PARAFUSOS	UN	MAT	1,00000	R\$ 6,41	R\$ 6,41
TERMINAL METALICO A PRESSAO PARA 1 CABO DE 35 MM2, COM 1 FURO DE FIXACAO	UN	MAT	12,00000	R\$ 3,33	R\$ 39,96
TERMINAL METALICO A PRESSAO PARA 1 CABO DE 50 MM2, COM 1 FURO DE FIXACAO	UN	MAT	2,00000	R\$ 4,56	R\$ 9,12
TERMINAL METALICO A PRESSAO PARA 1 CABO DE 70 MM2, COM 1 FURO DE FIXACAO	UN	MAT	2,00000	R\$ 4,71	R\$ 9,42
CONECTOR DE ALUMINIO TIPO PRENSA CABO, BITOLA 1/2", PARA CABOS DE DIAMETRO DE 12,5 A 15 MM	UN	MAT	12,00000	R\$ 6,22	R\$ 74,64

Nº FOLHAS 944



COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

Encargos Sociais (%): 84,19

(Valores em R\$)

CPJ-070 - INSTALACAO PARA-RAIOS P/RESERVATORIO

Unidade : und

DESCRIÇÃO	UNIDADE	CLASSE	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL
CURVA PVC 90 GRAUS, ROSCAVEL, 2", AGUA FRIA PREDIAL	UN	MAT	2,00000	R\$ 22,22	R\$ 44,44
CAIXA INSPECAO, CONCRETO PRE MOLDADO, CIRCULAR, COM TAMPA, D = 40* CM	UN	MAT	6,00000	R\$ 115,19	R\$ 691,14
HASTE DE ATERRAMENTO EM ACO (COM 3,00 M DE COMPRIMENTO E DN = 5/8", REVESTIDA COM BAIXA CAMADA DE COBRE, SEM CONECTOR	UN	MAT	6,00000	R\$ 32,92	R\$ 197,52
SUPORTE GUIA SIMPLES COM ROLDANA EM POLIPROPILENO PARA CHUMBAR, H = 20 CM	UN	MAT	10,00000	R\$ 3,90	R\$ 39,00
LUVA PVC, ROSCAVEL, 2", AGUA FRIA PREDIAL	UN	MAT	2,00000	R\$ 10,00	R\$ 20,00
LUVA DE REDUCAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2" X 1"	UN	MAT	1,00000	R\$ 351,51	R\$ 351,51
PARA-RAIOS TIPO FRANKLIN 350 MM, EM LATAO CROMADO, DUAS DESCIDAS, PARA PROTECAO DE EDIFICACOES CONTRA DESCARGAS ATMOSFERICAS	UN	MAT	1,00000	R\$ 69,38	R\$ 69,38
SUPORTE ISOLADOR REFORCADO DIAMETRO NOMINAL 5/16", COM ROSCA SOBERBA E BUCHA	UN	MAT	2,00000	R\$ 5,99	R\$ 11,98
SAPATILHA EM ACO GALVANIZADO PARA CABOS COM DIAMETRO NOMINAL ATE 5/8"	UN	MAT	2,00000	R\$ 3,04	R\$ 6,08
TUBO PVC, ROSCAVEL, 2", PARA AGUA FRIA PREDIAL	M	MAT	6,00000	R\$ 18,67	R\$ 112,02
BASE PARA MASTRO DE PARA-RAIOS DIAMETRO NOMINAL 2"	UN	MAT	2,00000	R\$ 48,18	R\$ 96,36
ABRACADEIRA DE LATAO PARA FIXACAO DE CABO PARA-RAIO, DIMENSÕES 32 X 24 X 24 MM	UN	MAT	4,00000	R\$ 1,36	R\$ 5,44

Nº FOLHAS: 495

End.: AV. Vitorino Freire, Edif. São Luis Offices, Sala 914, nº 01 – Areinha – São Luis/MA Cep: 650300-15

Fone: (98) 99112 3345 Cnpj: 21.572.395/0001-77

E-mail: jkengenharialda@hotmail.com



COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

Encargos Sociais (%): 84,19

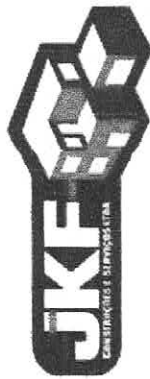
CPU-070 - INSTALACAO PARA-RAIOS P/RESERVATORIO

Unidade : und (Valores em R\$)

DESCRIÇÃO	UNIDADE	CLASSE	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL
ABRACADEIRA, GALVANIZADA/ZINCADA, ROSCA SEM FIM, PARAFUSO INOX, LARGURA FITA *12,6 A *14 MM, D = 2" A 2 1/2"	UN	MAT	1,00000	R\$ 4,08	R\$ 4,08
CHUMBADOR, DIAMETRO 1/4" COM PARAFUSO 1/4" X 40 MM	UN	MAT	10,00000	R\$ 0,63	R\$ 6,30
MASTRO SIMPLES GALVANIZADO DIAMETRO NOMINAL 2", COMPRIMENTO 3 M	UN	MAT	1,00000	R\$ 119,55	R\$ 119,55
AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (SEM ENCARGOS SOCIAIS)	H	MO	8,00000	R\$ 6,05	R\$ 48,38
ELETRICISTA INDUSTRIAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (SEM ENCARGOS SOCIAIS)	H	MO	8,00000	R\$ 8,12	R\$ 64,98
Sub-Total (Mão de Obra):				R\$	113,36
Encargos Sociais (84,19%):				R\$	95,44
Total Mão de Obra (Com Enc. Sociais):				R\$	208,80
Sub-Total (Materiais):				R\$	3.042,11
Custo Direto Total (SEM BDI):				R\$	3.250,90

Observação: MO = Mão de Obra; MAT = Material; COMP = Composição Auxiliar; EQ = Equipamento

Nº FOLHAS 196



COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

Encargos Sociais (%): 84,19

(Valores em R\$)

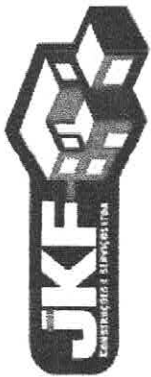
CPU-071 - PÁRA-RAIO TIPO FRANKLIN C/ SINALIZADOR (FORNECIMENTO E MONTAGEM)

Unidade : und

DESCRIÇÃO	UNIDADE	CLASSE	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL
APARELHO SINALIZADOR DE OBSTÁCULOS C/CÉLULA FOTOELÉTRICA	UN	COMP	1,00000	R\$ 105,39	R\$ 105,39
ATERRAMENTO COMPLETO C/ 3 HASTES COPPERWELD P/PÁRA-RAIOS	CJ	COMP	1,00000	R\$ 701,68	R\$ 701,68
CABO COBRE NU 35MM2	M	COMP	20,00000	R\$ 23,14	R\$ 462,87
MASTRO SIMPLES DE FERRO GALV. P/PÁRA-RAIO H=3M, D=40 OU 50MM	UN	COMP	1,00000	R\$ 595,53	R\$ 595,53
PROTEÇÃO DA CORDOALHA DOS PÁRA-RAIOS C/TUBO PVC RIGIDOS 50MM (2") X3,00M	UN	COMP	1,00000	R\$ 151,47	R\$ 151,47
PARA-RAIOS TIPO FRANKLIN	UN	COMP	1,00000	R\$ 88,81	R\$ 88,81
				Sub-Total (Mão de Obra): R\$	-
				Encargos Sociais (84,19%): R\$	-
				Total Mão de Obra (Com Enc. Sociais): R\$	-
				Sub-Total (Materials): R\$	2.105,74
				Custo Direto Total (SEM BDI): R\$	2.105,73

Observação: MO = Mão de Obra; MAT = Material; COMP = Composição Auxiliar; EQ = Equipamento

Nº FOLHAS 497

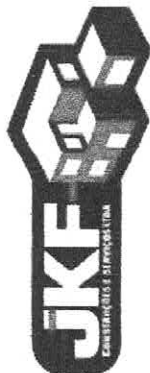


COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

DESCRIÇÃO	UNIDADE	CLASSE	COEFICIENTE	Encargos Sociais (%): 84,19	
				PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL
			Unidade : und (Valores em R\$)		
CPU-072 - DISJUNTOR TERMOMAGNETICO MONOPOLAR PADRAO NEMA (AMERICANO) 10 A 30A 240V, FORNECIMENTO E INSTALACAO	UND	MAT	1,00000	R\$ 10,13	R\$ 10,13
DISJUNTOR TIPO NEMA, MONOPOLAR 10 ATE 30A, TENSÃO MÁXIMA DE 240 V					
ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (SEM ENCARGOS SOCIAIS)	H	MO	0,12500	R\$ 8,12	R\$ 1,02
			Sub-Total (Mão de Obra):	R\$	1,02
			Encargos Sociais (84,19%):	R\$	0,85
			Total Mão de Obra (Com Enc. Sociais):	R\$	1,87
			Sub-Total (Materiais):	R\$	10,13
			Custo Direto Total (SEM BDI):	R\$	11,99

Observação: **MO** = Mão de Obra; **MAT** = Material; **COMP** = Composição Auxiliar; **EQ** = Equipamento

Nº FOLHAS 498



COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

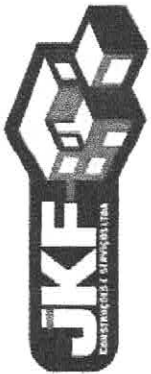
Encargos Sociais (%): 84,19
(Valores em R\$)

CPU-073 - DISJUNTOR TERMOMAGNETICO MONOPOLAR PADRAO NEMA (AMERICANO) 35 A 50A 240V, FORNECIMENTO E INSTALACAO

DESCRIÇÃO	UNIDADE	CLASSE	COEFICIENTE	Unidade : und	
				PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL
DISJUNTOR TIPO NEMA, MONOPOLAR 35 ATE 50 A, TENSAO MAXIMA DE 240 V	UN	MAT	1,00000	R\$ 16,91	R\$ 16,91
ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (SEM ENCARGOS SOCIAIS)	H	MO	0,12500	R\$ 8,12	R\$ 1,02
Sub-Total (Mão de Obra):				R\$	1,02
Encargos Sociais (84,19%):				R\$	0,85
Total Mão de Obra (Com Enc. Sociais):				R\$	1,87
Sub-Total (Materiais):				R\$	16,91
Custo Direto Total (SEM BDI):				R\$	18,77

Observação: MO = Mão de Obra; MAT = Material; COMP = Composição Auxiliar; EQ = Equipamento

Nº FOLHAS 299



COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

Encargos Sociais (%): 84,19

CPU-074 - DISJUNTOR TERMOMAGNETICO BIPOLAR PADRAO NEMA (AMERICANO) 10 A 50A 240V, FORNECIMENTO E INSTALACAO

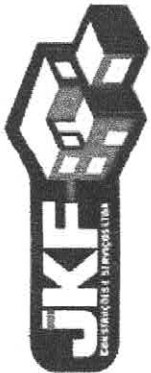
Unidade : und (Valores em R\$)

DESCRIÇÃO	UNIDADE	CLASSE	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL
DISJUNTOR TIPO NEMA, BIPOLAR 10 ATE 50 A, TENSÃO MÁXIMA 415 V	UN	MAT	1,00000	R\$ 53,97	R\$ 53,97
ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (SEM ENCARGOS SOCIAIS)	H	MO	0,15000	R\$ 8,12	R\$ 1,22
Sub-Total (Mão de Obra):				R\$	1,22
Encargos Sociais (84,19%):				R\$	1,03
Total Mão de Obra (Com Enc. Sociais):				R\$	2,24
Sub-Total (Materiais):				R\$	53,97
Custo Direto Total (SEM BDI):				R\$	56,21

Observação: MO = Mão de Obra; MAT = Material; COMP = Composição Auxiliar; EQ = Equipamento

Nº FOLHAS 500

End.: AV. Vitorino Freire, Edf. São Luis Offices, Sala 914, nº 01 – Areinha – São Luis/MA Cep: 650300-15
 Fone: (98) 99112 3345 Cnpj: 21.572.395/0001-77
 E-mail: jkengenhariatda@hotmail.com



COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

Encargos Sociais (%): 84,19

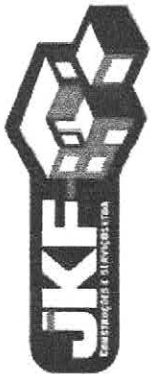
CPU-075 - TOMADA DUPLA PARA LÓGICA RJ45, 4"X4", EMBUTIR, COMPLETA

Unidade : und (Valores em R\$)

DESCRIÇÃO	UNIDADE	CLASSE	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL
SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (SEM ENCARGOS SOCIAIS)	H	MO	0,97000	R\$ 5,99	R\$ 5,81
ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (SEM ENCARGOS SOCIAIS)	H	MO	0,97000	R\$ 8,12	R\$ 7,88
TOMADA DUPLA PARA LÓGICA RJ45, 4"X4", EMBUTIR, COMPLETA	UN	MAT	1,00000	R\$ 79,51	R\$ 79,51
Sub-Total (Mão de Obra):				R\$	13,69
Encargos Sociais (84,19%):				R\$	11,53
Total Mão de Obra (Com Enc. Sociais):				R\$	25,22
Sub-Total (Materiais):				R\$	79,51
Custo Direto Total (SEM BDI):				R\$	104,72

Observação: MO = Mão de Obra; MAT = Material; COMP = Composição Auxiliar; EQ = Equipamento

Nº FOLHAS: 501



COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

Encargos Sociais (%): 84,19
(Valores em R\$)

GPU-076 - PONTO SECO DE TOMADA P/ LÓGICA, COM ELETRODUTO PVC RÍGIDO EMBUTIDO, Ø 3/4"

DESCRIÇÃO	UNIDADE	CLASSE	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL
ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (SEM ENCARGOS SOCIAIS)	H	MO	2,94300	R\$ 8,12	R\$ 23,90
SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (SEM ENCARGOS SOCIAIS)	H	MO	2,94300	R\$ 5,99	R\$ 17,64
ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 3/4", SEM LUVA	M	MAT	10,00000	R\$ 1,82	R\$ 18,20
CAIXA DE PASSAGEM, EM PVC, DE 4" X 2", PARA ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO	UN	MAT	1,00000	R\$ 1,31	R\$ 1,31
ARAME RECOZIDO 18 BWG, 1,25 MM (0,01 KG/M)	KG	MAT	0,01000	R\$ 10,59	R\$ 0,11
TOMADA PARA LÓGICA, RI45, COM PLACA	UND	MAT	1,00000	R\$ 23,48	R\$ 23,48
				Sub-Total (Mão de Obra):	R\$ 41,54
				Encargos Sociais (84,19%):	R\$ 34,97
				Total Mão de Obra (Com Enc. Sociais):	R\$ 76,52
				Sub-Total (Materiais):	R\$ 43,10
				Custo Direto Total (SEM BDI):	R\$ 119,61

Observação: MO = Mão de Obra; MAT = Material; COMP = Composição Auxiliar; EQ = Equipamento

Nº FOLHAS: 500