



RTS -

**Engenharia, Construções
e Serviços**

C.N.P.J.: 04.672.369/0001-00 - Insc. Municipal: 15.409



PROPOSTA DE PREÇOS



RTS -

Engenharia, Construções e Serviços

C.N.P.J.: 04.672.369/0001-00 - Insc. Municipal: 15.409



A PREFEITURA MUNICIPAL DE CACHOEIRA DO ÍNDIOS – PARAÍBA

Ref: TOMADA DE PREÇOS Nº 001/2023

OBJETO: CONSTRUÇÃO DE UMA CRECHE COM CAPACIDADE PARA 100 (CEM) CRIANÇAS NO MUNICÍPIO DE CACHOEIRA DO ÍNDIOS – PARAÍBA.

Prezados Senhores,

Pela presente, submetemos à apreciação de Vossas Senhorias, a nossa proposta relativa à licitação em epígrafe, declarando que:

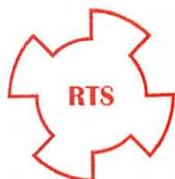
- a) Executaremos a **CONSTRUÇÃO DE UMA CRECHE COM CAPACIDADE PARA 100 (CEM) CRIANÇAS NO MUNICÍPIO DE CACHOEIRA DO ÍNDIOS – PARAÍBA**, pelo preço global de **R\$ 1.256.540,51 (UM MILHÃO DUZENTOS E CINQUENTA E SEIS MIL QUINHENTOS E QUARENTA REAIS E CINQUENTA UM CENTAVOS)**, conforme planilha com quantitativos de materiais e serviços em anexo.
- b) O prazo de execução dos serviços é de **210 (DUZENTOS E DEZ)** dias, para cada quadra, a contar do recebimento da ordem de serviço. Assumimos inteira responsabilidade por quaisquer erros ou omissões que venham a ser verificados na preparação desta.
- c) Manteremos válida a proposta pelo prazo de **60 (SESSENTA)** dias corridos, contados da data da sua apresentação.
- d) Utilizaremos os equipamentos e a equipe técnica e administrativa que forem necessárias para a perfeita execução dos serviços, comprometendo-nos desde já, a substituir ou aumentar a quantidade dos equipamentos e de pessoal desde que assim o exijam a FISCALIZAÇÃO.
- e) Na execução das obras observaremos, rigorosamente, as especificações das Normas Técnicas Brasileiras, ou similares que permitam a obtenção de igual qualidade, bem como as recomendações e instruções da Fiscalização assumindo desde já, a integral responsabilidade pela perfeita realização dos trabalhos, de conformidade com as Especificações, Normas e Padrões da PREFEITURA.

Sousa, 07 de fevereiro de 2023

Atenciosamente,

RTS ENGENHARIA

ENGº RÂNULFO TOMAZ DA SILVA
CREA 020.366.301-2
CPF: 140.484.424-49



RTS -

Engenharia, Construções e Serviços

C.N.P.J.: 04.672.369/0001-00 - Insc. Municipal: 15.409



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA : CONSTRUÇÃO DE UMA CRECHE

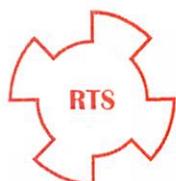
PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE CACHOEIRA DOS ÍNDIOS - PARAÍBA

LOCAL : CACHOEIRA DOS ÍNDIOS - PARAÍBA

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UN	QUANT.	P. UNIT.	P. TOTAL
1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES				21.967,60
1.1	PLACA INDICATIVA DA OBRA	m ²	8,00	330,05	2.640,40
1.2	EXECUÇÃO DE DEPÓSITO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO. AF_04/2016	m ²	12,00	935,45	11.225,40
1.3	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_10/2018	m	140,00	57,87	8.101,80
2.0	MOVIMENTO DE TERRA				13.363,24
2.1	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	m ³	139,75	71,62	10.008,90
2.2	PREPARAÇÃO DO FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,50M (ACERTO DO SOLO NATURAL)	m ²	128,22	5,26	674,44
2.3	REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_04/2016	m ³	92,73	28,90	2.679,90
3.0	INFRESTRUURA - FUNDAÇÕES				103.593,54
3.1	SAPATAS				
3.1.1	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMAS PARA SAPATA EM MADEIRA SERRADA E=25MM 4 UTILIZAÇÕES	m ²	126,02	149,30	18.814,79
3.1.2	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO ESPESSURA 5,0CM. AF_07/2016	m ²	72,04	29,59	2.131,66
3.1.3	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0MM - MONTAGEM	kg	95,70	23,39	2.238,42
3.1.4	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0MM - MONTAGEM	kg	356,20	19,45	6.928,09
3.1.5	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0MM - MONTAGEM	kg	401,70	21,82	8.765,09
3.1.6	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5MM - MONTAGEM	kg	32,20	16,84	542,25
3.1.7	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0MM - MONTAGEM	kg	89,90	16,21	1.457,28
3.1.8	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016	m ³	17,87	472,19	8.438,04
3.1.9	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_12/2015	m ³	17,87	186,91	3.340,08
3.2	BALDRAME				
3.2.1	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMAS PARA VIGAS BALDRAMES EM MADEIRA SERRADA E=25MM 4 UTILIZAÇÕES	m ²	199,35	77,93	15.535,35

RTS ENGENHARIA

ENGº RANILDO TOMAZ DA SILVA
CREA 020.366.301-2
CPF: 140.484.424-49



RTS -

Engenharia, Construções e Serviços

C.N.P.J.: 04.672.369/0001-00 - Insc. Municipal: 15.409



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA : CONSTRUÇÃO DE UMA CRECHE

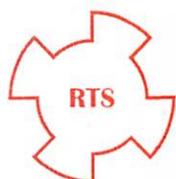
PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE CACHOEIRA DOS ÍNDIOS - PARAÍBA

LOCAL : CACHOEIRA DOS ÍNDIOS - PARAÍBA

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UN	QUANT.	P. UNIT.	P. TOTAL
3.2.2	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS. AF_08/2017	m ²	56,18	17,75	997,20
3.2.3	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0MM - MONTAGEM	kg	268,30	23,39	6.275,54
3.2.4	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0MM - MONTAGEM	kg	186,10	19,75	3.675,48
3.2.5	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5MM - MONTAGEM	kg	289,40	16,84	4.873,50
3.2.6	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0MM - MONTAGEM	kg	220,60	21,82	4.813,49
3.2.7	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0MM - MONTAGEM	kg	112,10	16,21	1.817,14
3.2.8	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016	m ³	11,50	472,21	5.430,42
3.2.9	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_12/2015	m ³	11,50	186,91	2.149,47
3.2.10	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERAMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19CM (ESPESSURA 19CM) ASSENTADOS COM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIM:AREIA) COM PREPARO MANUAL JUNTA 1,0CM. AF_06/2014	m ²	56,18	95,59	5.370,25
4.0	SUPERESTRUTURA				252.927,59
4.1	PILARES				
4.1.1	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES COM ÁREA MÉDIA DAS SEÇÕES MAIOR QUE 0,25 M ² , PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 18 UTILIZAÇÕES.	m ²	182,97	47,49	8.689,25
4.1.2	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM.	kg	233,80	20,81	4.865,38
4.1.3	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM.	kg	521,40	18,59	9.692,83
4.1.4	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM.	kg	47,30	15,91	752,54
4.1.5	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM.	kg	126,00	15,46	1.947,96
4.1.6	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016	m ³	9,48	472,21	4.476,55

RTS ENGENHARIA

ENG. RANULFO TOMAZ DA SILVA
CREA 020.366.301-2
CPF: 140.484.424-49



RTS -

Engenharia, Construções e Serviços

C.N.P.J.: 04.672.369/0001-00 - Insc. Municipal: 15.409



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA : CONSTRUÇÃO DE UMA CRECHE

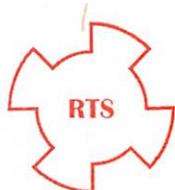
PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE CACHOEIRA DOS ÍNDIOS - PARAÍBA

LOCAL : CACHOEIRA DOS ÍNDIOS - PARAÍBA

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UN	QUANT.	P. UNIT.	P. TOTAL
4.1.7	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_12/2015	m ³	9,48	186,91	1.771,91
4.2	VIGAS SUPERIORES				
4.2.1	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGAS, ESCORAMENTO METALICO PÉ DIREITO SIMPLES EM CHAPA DE MADEIRA PLASTIFICADA 18 UTILIZAÇÕES	m ²	299,60	136,14	40.787,54
4.2.2	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM.	kg	301	20,81	6.263,81
4.2.3	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM.	kg	288,20	20,33	5.859,11
4.2.4	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM.	kg	227,20	18,59	4.223,65
4.2.5	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM.	kg	228,90	15,91	3.641,80
4.2.6	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM.	kg	504,50	15,46	7.799,57
4.2.7	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016	m ³	18,23	472,21	8.608,39
4.2.8	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_12/2015	m ³	18,23	186,91	3.407,37
4.3	LAJES				
4.3.1	FABRICAÇÃO DE FÔRMA DE LAJE EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA E=17MM	m ²	574,10	37,30	21.413,93
4.3.2	ARMAÇÃO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	kg	719,1	21,38	15.374,36
4.3.3	ARMAÇÃO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	kg	1450,3	21,18	30.717,35
4.3.4	ARMAÇÃO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	kg	257,4	20,59	5.299,87
4.3.5	ARMAÇÃO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	kg	374,3	18,71	7.003,15

RTS ENGENHARIA

ENG. RANULFO TOMAZ DA SILVA
CREA 020.366.301-2
CPF: 140.484.424-49



RTS -

Engenharia, Construções e Serviços

C.N.P.J.: 04.672.369/0001-00 - Insc. Municipal: 15.409



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA : CONSTRUÇÃO DE UMA CRECHE

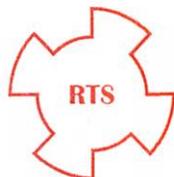
PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE CACHOEIRA DOS ÍNDIOS - PARAÍBA

LOCAL : CACHOEIRA DOS ÍNDIOS - PARAÍBA

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UN	QUANT.	P. UNIT.	P. TOTAL
4.3.6	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM.	kg	342,60	15,96	5.467,90
4.3.7	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016	m ³	56,21	472,21	26.542,92
4.3.8	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_12/2015	m ³	56,21	186,91	10.506,21
4.4	PILARETES DA PLATIMBANDA				
4.4.1	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES COM ÁREA MÉDIA DAS SEÇÕES MAIOR QUE 0,25 M ² , PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 18 UTILIZAÇÕES.	m ²	51,50	47,49	2.445,74
4.4.2	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM.	kg	40,50	20,81	842,81
4.4.3	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM.	kg	228,00	18,59	4.238,52
4.4.4	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016	m ³	2,14	472,21	1.010,53
4.4.5	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_12/2015	m ³	2,14	186,91	399,99
4.5	VERGAS E CONTRAVERGAS				
4.5.1	VERGA PRÉ-MOLDADA PARA JANELAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016	m	45,00	52,36	2.356,20
4.5.2	VERGA PRÉ-MOLDADA PARA JANELAS COM ATÉ MAIS DE 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016	m	21,00	68,05	1.429,05
4.5.3	VERGA PRÉ-MOLDADA PARA PORTAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016	m	38,70	38,26	1.480,66
4.5.4	CONTRAVERGA PRÉ-MOLDADA PARA VÃOS DE ATÉ 1,5 M DE COMPRIMENTO. AF_03/2016	m	45,00	51,31	2.308,95
4.5.5	CONTRAVERGA PRÉ-MOLDADA PARA VÃOS DE COM MAIS DE 1,5 M DE COMPRIMENTO. AF_03/2016	m	21,00	61,99	1.301,79
5.0	ALVENARIA				174.849,48
5.1	ELEMENTO VAZADO				
5.1.1	ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM ELEMENTO VAZADO DE CONCRETO (COBOGÓ) DE 7X50X50CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020	m ²	5,70	197,68	1.126,78

RTS ENGENHARIA

ENGº RANULFO TOMAZ DA SILVA
CREA 020.366.301-2
CPF: 140.484.424-49



RTS -

Engenharia, Construções e Serviços

C.N.P.J.: 04.672.369/0001-00 - Insc. Municipal: 15.409



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA : CONSTRUÇÃO DE UMA CRECHE

PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE CACHOEIRA DOS ÍNDIOS - PARAÍBA

LOCAL : CACHOEIRA DOS ÍNDIOS - PARAÍBA

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UN	QUANT.	P. UNIT.	P. TOTAL
5.2	ALVENARIA				
5.2.1	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERAMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M ² SEM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014	m ²	870,96	72,83	63.432,02
5.2.2	DIVISORIA SANITÁRIA, TIPO CABINE, EM GRANITO CINZA POLIDO, ESP = 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA COLANTE AC III-E, EXCLUSIVE FERRAGENS. AF_01/2021	m ²	27,60	710,86	19.619,74
5.2.3	MURO EM ALVENARIA DE BLOCO CERAMICO COM ALVENARIA DE PEDRA (0,35 X 0,60), PILARES (9,00 X 20)CM A CADA 3,00M CINTA SUPERIOR E INFERIOR (9,00 X 15)CM EM CONCRETO ARMADO FCK=15MPa COM CHAPISCO, REBOCO E PINTURA HIDRACOR OU SIMILAR.	m	282,13	321,38	90.670,94
6.0	ESQUADRIAS				94.948,42
6.1	PORTAS				
6.1.1	KIT DE PORTA-PRONTA DE MADEIRA EM ACABAMENTO MELAMÍNICO BRANCO, FOLHA LEVE OU MÉDIA, 80X210CM, EXCLUSIVE FECHADURA, FIXAÇÃO COM PREENCHIMENTO PARCIAL DE ESPUMA EXPANSIVA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	un	15,00	866,61	12.999,15
6.1.2	PORTA DE ALUMÍNIO DE ABRIR PARA VIDRO SEM GUARNIÇÃO, 87X210CM, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS, INCLUSIVE VIDROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	m ²	2,00	966,51	1.933,02
6.1.3	PORTA DE MADEIRA DE LEI (IPÊ) LISA SEMI-OCA (80 X 2,10)M COM VISOR DE VIDRO 6,00MM (60 X 40)CM INCLUSIVE BATENTE E FERRAGENS	un	4,00	1.240,37	4.961,48
6.1.4	BARRA DE APOIO RETA EM ALUMINIO COMPRIMENTO 60CM DIAMETRO MINIMO DE 3,0CM	un	20,00	170,26	3.405,20
6.1.5	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	un	2,00	1.804,22	3.608,44
6.1.6	PORTÃO/PORTA DE ALUMINIO N/P/B DE ABRIR 02 FOLHAS VAZADO EM TUBO QUADRADO 3" X 1 1/2" HORIZONTAIS E ENGRADADOS DE 1 1/2" X 1 1/2" VERTICAIS COM ESPAÇAMENTO DE 12CM	m ²	9,92	485,75	4.818,64
6.1.7	GRADE DE PROTEÇÃO EM BARRA CHATA 1/8" X 5/8"	m ²	19,22	133,75	2.570,68

RTS ENGENHARIA

ENGº RANULFO TOMAZ DA SILVA
CREA 020.366.301-2
CPF: 140.484.424-49



RTS -

Engenharia, Construções e Serviços

C.N.P.J.: 04.672.369/0001-00 - Insc. Municipal: 15.409



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA : CONSTRUÇÃO DE UMA CRECHE

PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE CACHOEIRA DOS ÍNDIOS - PARAÍBA

LOCAL : CACHOEIRA DOS ÍNDIOS - PARAÍBA

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UN	QUANT.	P. UNIT.	P. TOTAL
6.1.8	PORTÃO/PORTA DE ALUMINIO N/P/B DE ABRIR 02 FOLHAS VAZADO EM TUBO QUADRADO 3" X 1 1/2" HORIZONTAIS E ENGRADADOS DE 1 1/2" X 1 1/2" VERTICAIS COM ESPAÇAMENTO DE 12CM	m ²	19,70	481,58	9.487,13
6.1.9	KIT DE PORTA-PRONTA DE MADEIRA EM ACABAMENTO MELAMÍNICO BRANCO, FOLHA LEVE OU MÉDIA, 60X210CM, EXCLUSIVE FECHADURA, FIXAÇÃO COM PREENCHIMENTO PARCIAL DE ESPUMA EXPANSIVA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	un	6,00	838,95	5.033,70
6.1.10	KIT DE PORTA-PRONTA DE MADEIRA EM ACABAMENTO MELAMÍNICO BRANCO, FOLHA LEVE OU MÉDIA, 70X210CM, EXCLUSIVE FECHADURA, FIXAÇÃO COM PREENCHIMENTO PARCIAL DE ESPUMA EXPANSIVA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	un	8,00	840,42	6.723,36
6.2	JANELAS EM ALUMÍNIO				
6.2.1	JANELA DE AÇO TIPO BASCULANTE PARA VIDROS, COM BATENTE, FERRAGENS E PINTURA ANTICORROSIVA. EXCLUSIVE VIDROS, ACABAMENTO, ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	m ²	15,12	782,36	11.829,28
6.2.2	JANELA DE AÇO DE CORRER COM 4 FOLHAS PARA VIDRO, COM BATENTE, FERRAGENS E PINTURA ANTICORROSIVA. EXCLUSIVE VIDROS, ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	m ²	28,08	761,36	21.378,99
6.2.3	JANELA DE ALUMINIO DE CORRER COM 2 FOLHAS PARA VIDROS, COM VIDROS, BATENTE, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	m ²	8,64	663,51	5.732,73
6.2.4	TELA DE NYLON TIPO MOSQUETEIRO COM MOLDURA EM ALUMINIO NATURAL	m ²	4,14	112,71	466,62
7.0	COBERTURA				104.703,67
7.1	TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E=6MM COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1/4 DE ONDA PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MAIOR QUE 10º, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	m ²	576,44	74,06	42.691,15
7.2	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE ESTRUTURA PONTALETADA DE MADEIRA NÃO APARELHADA PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA DE ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METALICA, PLÁSTICA OU TERMOACUSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL.	m ²	576,44	23,48	13.534,81
7.3	RUFO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO Nº 24 CORTE DE 50CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL	m	160,62	65,06	10.449,94

RTS ENGENHARIA

ENGº RANULFO TOMAZ DA SILVA
CREA 020.366.301-2
CPF. 140.484.424-95



RTS -

Engenharia, Construções e Serviços

C.N.P.J.: 04.672.369/0001-00 - Insc. Municipal: 15.409



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA : CONSTRUÇÃO DE UMA CRECHE

PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE CACHOEIRA DOS ÍNDIOS - PARAÍBA

LOCAL : CACHOEIRA DOS ÍNDIOS - PARAÍBA

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UN	QUANT.	P. UNIT.	P. TOTAL
7.4	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO Nº 24 DESENVOLVIMENTO 50CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL	m	93,87	78,92	7.408,22
7.5	FORRO EM PLACAS DE GESSO PARA AMBIENTES COMERCIAIS	m ²	526,30	38,46	20.241,50
7.6	PEITORIL DE CONCRETO ARMADO COM PINGADEIRA LARGURA 13CM	m	167,35	49,52	8.287,17
7.7	FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO DE VIGA DE CONCRETO PREMOLDADO SEÇÃO (12X20)CM	m	26,40	79,20	2.090,88
8.0	IMPERMEABILIZAÇÃO				16.232,71
8.1	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS AF_06/2018	m ²	325,37	49,89	16.232,71
9.0	REVESTIMENTOS INTERNOS E EXTERNOS				104.914,54
9.1	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (SEM PRESENÇA DE VAOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_06/2014	m ²	1.868,11	5,91	11.040,53
9.2	EMBOÇO, PARA RECEBIMENTO DE CERAMICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADO MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, PARA AMBIENTE COM ÁREA MAIOR QUE 10M2, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	m ²	635,05	28,10	17.844,91
9.3	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADO MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, PARA AMBIENTE COM ÁREA MAIOR QUE 10M2, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	m ²	1.233,06	20,84	25.696,97
9.4	PASTILHA CERÂMICA ESMALTADA (10X10)CM APLICADA COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA AC-II REJUNTADA EXCLUSIVE EMBOÇO	m ²	215,41	79,29	17.079,86
9.4	REVESTIMENTO CERAMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 33X45 CM APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 5 M ² A MEIA ALTURA DAS PAREDES. AF_06/2014	m ²	419,64	79,24	33.252,27
10.0	PAVIMENTAÇÃO				116.312,93
10.1	PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO RÚSTICO, ESPESSURA 4,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA. AF_09/2020	m ²	151,98	46,08	7.003,24
10.2	RODAPÉ EM GRANITO, ALTURA 10 CM. AF_09/2020	m	9,40	65,56	616,26
10.3	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_07/2016	m ²	526,30	28,21	14.846,92

RTS ENGENHARIA

ENGº RANULFO TOMAZ DA SILVA
CREA 020.366.301-2
CPF: 140.184.124-49



RTS -

Engenharia, Construções e Serviços

C.N.P.J.: 04.672.369/0001-00 - Insc. Municipal: 15.409



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA : CONSTRUÇÃO DE UMA CRECHE

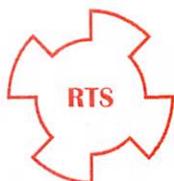
PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE CACHOEIRA DOS ÍNDIOS - PARAÍBA

LOCAL : CACHOEIRA DOS ÍNDIOS - PARAÍBA

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UN	QUANT.	P. UNIT.	P. TOTAL
10.4	EXECUÇÃO DE PASSEIO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6 CM. AF_12/2015	m ²	81,11	64,70	5.247,82
10.5	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 45X45 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2. AF_06/2014	m ²	145,70	64,26	9.362,68
10.6	PISO PODOTÁTIL, DIRECIONAL OU ALERTA, ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA. AF_05/2020	m ²	81,00	217,79	17.640,99
10.7	PLANTIO DE GRAMA EM PLACAS. AF_05/2018	m ²	277,12	16,60	4.600,19
10.8	SOLEIRA EM GRANITO LARGURA 15CM ESPESSURA 2,0CM	m	12,80	93,60	1.198,08
10.9	PISO EM GRANILITE, MARMORITE OU GRANITINA, ESPESSURA 8,0MM INCLUSI JUNTAS DE DILATAÇÃO PLÁSTICA	m ²	381,03	142,12	54.151,98
10.10	COLCHÃO DE AREIA	m ²	4,15	143,04	593,62
10.11	ASSENTAMENTO DE GUIA MEIO FIO EM TRECHO RETO CONFECCIONADO EM CONCRETO PREMOLDADO DIMENSÕES (100X15X12X30)CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA) PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO)	m	20,70	50,78	1.051,15
11.0	PINTURA				63.610,90
11.1	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRILICO EM TETO UMA DEMÃO	m ²	526,30	3,13	1.647,32
11.2	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRILICO EM PAREDES UMA DEMÃO	m ²	1.233,06	2,75	3.390,92
11.3	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM TETO, UMA DEMÃO. AF_06/2014	m ²	526,30	26,52	13.957,48
11.4	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014	m ²	1.233,06	15,46	19.063,11
11.5	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRILICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	m ²	1.233,06	14,00	17.262,84
11.6	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRILICA EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	m ²	526,30	15,75	8.289,23
12.0	INSTALAÇÃO HIDRAULICA				21.585,23
12.1	ALIMENTAÇÃO				
12.1.1	BOMBA CENTRIFUGA MONOFÁSICA 0,5CV OU 0,49HP HM 6 A 20M Q 1,2 A 8,3 M ³ /S (NÃO INCLUI FORNECIMENTO DA BOMBA)	un	1,00	111,67	111,67
12.1.2	REGISTRO DE ESFERA PVC ROSCAVEL COM CABEÇA QUADRADA 3/4" FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	1,00	20,86	20,86
12.1.3	LUVA SOLDÁVEL, COM ROSCA PVC 25 MM X 3/4", PARA ÁGUA FRIA PREDIAL	un	2,00	2,56	5,12
12.1.4	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	un	8,00	9,55	76,40

RTS ENGENHARIA

ENGº RANULFO TOMAZ DA SILVA
CREA 020.366.301-2
CPF. 140.184.424-49



RTS -

Engenharia, Construções e Serviços

C.N.P.J.: 04.672.369/0001-00 - Insc. Municipal: 15.409



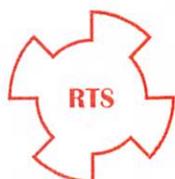
PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA : CONSTRUÇÃO DE UMA CRECHE

PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE CACHOEIRA DOS ÍNDIOS - PARAÍBA

LOCAL : CACHOEIRA DOS ÍNDIOS - PARAÍBA

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UN	QUANT.	P. UNIT.	P. TOTAL
12.1.5	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	un	11,00	8,09	88,99
12.1.6	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	m	26,87	8,64	232,16
12.1.7	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	m	16,19	6,80	110,09
12.1.8	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	m	0,97	14,67	14,23
12.1.9	CAIXA DE ÁGUA EM POLIESTER REFORÇADO COM FIBRA DE VIDRO 5.000 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	1,00	3.522,09	3.522,09
12.1.10	TÊ PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	un	1,00	6,64	6,64
12.1.11	CISTERNA SUBMERSA EM POLIETILENO CP= 10.000 LITROS	un	1,00	6.372,44	6.372,44
12.2	INSTALAÇÕES HIDRAULICAS				
12.2.1	BOLSA DE LIGAÇÃO EM PVC PARA VASO SANITÁRIO (1 1/2" X 40MM)	un	15,00	4,90	73,50
12.2.2	ENGATE FLEXIVEL PLÁSTICO BRANCO 1/2" X 30XM	un	27,00	4,49	121,23
12.2.3	ENGATE /RABICHO FLEXIVEL INOX 1/2" X 30CM	un	15,00	43,58	653,70
12.2.4	JOELHO 90 GRAUS PVC RIGIDO SOLDÁVEL COM ROSCA DN 25MM, X 1/2	un	15,00	9,57	143,55
12.2.5	LUVA PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4", INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	un	10,00	5,05	50,50
12.2.6	ADAPTADOR PVC CURTO COM BOLSA E ROSCA, PARA REGISTRO 25MM X 3/4", INSTALADO EM PRUMADA DE AGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	65,00	3,86	250,90
12.2.7	BUCHA DE REDUCAO DE PVC, SOLDAVEL, 50 X 32 MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUBRAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO PARA AGUA FRIA PREDIAL	un	16,00	8,31	132,96
12.2.8	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	un	56,00	8,09	453,04
12.2.9	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	un	19,00	30,48	579,12
12.2.10	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	m	113,71	6,80	773,23
12.2.11	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	m	97,13	24,30	2.360,26
12.2.12	TÊ PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	un	37,00	8,09	299,33
12.2.13	TÊ PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	un	14,00	25,17	352,38



RTS -

Engenharia, Construções e Serviços

C.N.P.J.: 04.672.369/0001-00 - Insc. Municipal: 15.409



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA : CONSTRUÇÃO DE UMA CRECHE

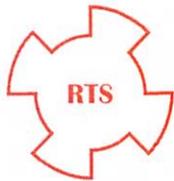
PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE CACHOEIRA DOS ÍNDIOS - PARAÍBA

LOCAL : CACHOEIRA DOS ÍNDIOS - PARAÍBA

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UN	QUANT.	P. UNIT.	P. TOTAL
12.2.14	TÊ DE REDUÇÃO PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM X 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	un	11,00	23,34	256,74
12.2.15	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 3/4" INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	un	22,00	18,22	400,84
12.2.16	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 1/2" INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	un	27,00	16,43	443,61
12.2.17	TÊ COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 3/4" INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	un	5,00	26,60	133,00
12.2.18	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS. FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA. AF_12/2014	un	27,00	114,92	3.102,84
12.2.19	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	un	10,00	39,32	393,20
12.2.20	REGISTRO DE ESFERA PVC ROSCAVEL COM BORBOLRTA 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	1,00	16,77	16,77
12.2.21	JOELHO 90 GRAUS PVC RIGIDO SOLDÁVEL COM ROSCA DN 25MM, X 3/4"	un	3,00	11,28	33,84
13.0	INSTALAÇÃO SANITÁRIA				86.227,21
13.1	INSTALAÇÕES SANITÁRIAS				
13.1.1	CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO.	un	26,00	11,57	300,82
13.1.2	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	un	2,00	26,48	52,96
13.1.3	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	un	21,00	6,94	145,74
13.1.4	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	un	29,00	12,19	353,51
13.1.5	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	un	15,00	26,57	398,55
13.1.6	JOELHO 90 GRAUS, PVC, RIGIDO COM ANEIS PARA ESGOTO SECUNDÁRIO DN 40 MM	un	26,00	13,31	346,06

RTS ENGENHARIA

ENGº RANULFO TOMAZ DA SILVA
CREA 020.366.301-2
CPF: 140.484.424-49



RTS -

Engenharia, Construções e Serviços

C.N.P.J.: 04.672.369/0001-00 - Insc. Municipal: 15.409



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA : CONSTRUÇÃO DE UMA CRECHE

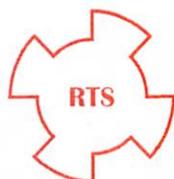
PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE CACHOEIRA DOS ÍNDIOS - PARAÍBA

LOCAL : CACHOEIRA DOS ÍNDIOS - PARAÍBA

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UN	QUANT.	P. UNIT.	P. TOTAL
13.1.7	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	un	13,00	53,67	697,71
13.1.8	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	un	7,00	24,59	172,13
13.1.9	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SOLDAVEL ESGOTO PRIMARIO DN 100 X 50 MM	un	16,00	52,31	836,96
13.1.10	TUBO DE PVC BRANCO PARA REDE COLETORA DE ESGOTO CONDOMINIAL DE PAREDE MACIÇA, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_01/2021	m	101,19	57,09	5.776,94
13.1.11	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	m	40,35	19,73	796,11
13.1.12	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	m	62,66	30,10	1.886,07
13.1.13	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	un	2,00	21,90	43,80
13.1.14	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	un	26,00	11,32	294,32
13.1.15	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	un	2,00	35,82	71,64
13.1.16	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, DN 75 X505 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	un	2,00	18,55	37,10
13.1.17	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	m	6,93	45,44	314,90
13.1.18	REDUÇÃO EXCÊNTRICA PVC PARA ESGOTO PREDIAL (100X50)MM	un	6,00	10,55	63,30
13.1.19	REDUÇÃO EXCÊNTRICA PVC PARA ESGOTO PREDIAL (75X50)MM	un	3,00	8,95	26,85
13.2	VENTILAÇÃO				
13.2.1	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	un	5,00	17,64	88,20
13.2.2	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	m	28,64	24,95	714,57
13.2.3	TERMINAL DE VENTILAÇÃO EM PVC RÍGIDO SOLDAVEL PARA ESGOTO PRIMÁRIO DN=75MM	m	5,00	23,98	119,90

RTS ENGENHARIA

ENGR. RANULFO TOMAZ DA SILVA
CREA 020.366.301-2
CPF: 140.484.424-49



RTS -

Engenharia, Construções e Serviços

C.N.P.J.: 04.672.369/0001-00 - Insc. Municipal: 15.409



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA : CONSTRUÇÃO DE UMA CRECHE

PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE CACHOEIRA DOS ÍNDIOS - PARAÍBA

LOCAL : CACHOEIRA DOS ÍNDIOS - PARAÍBA

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UN	QUANT.	P. UNIT.	P. TOTAL
13.3	ACESSÓRIOS COMPLEMENTARES				
13.3.1	CAIXA DE GORDURA DUPLA (CAPACIDADE: 126 L), RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS = 0,4X0,7 M, ALTURA INTERNA = 0,8 M. AF_12/2020	un	1,00	689,71	689,71
13.3.2	CAIXA DE INSPEÇÃO ((0,60X0,60X0,60)M	un	16,00	643,37	10.293,92
13.3.3	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	un	20,00	34,04	680,80
13.3.4	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 150 X 150 X 50 MM, COM TAMPA CEGA ACABAMENTO BRANCO	un	50,00	57,08	2.854,00
13.3.5	SIFÃO PLÁSTICO ESTENSIVEL TIPO COPO	un	35,00	12,47	436,45
13.3.6	VÁLVULA EM PLÁSTICO 1 PARA PIA, TANQUE OU LAVATÓRIO, COM OU SEM LADRÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	un	35,00	7,10	248,50
13.4	LOUÇAS E METAIS				
13.4.1	BARRA DE APOIO RETA, EM ALUMINIO, COMPRIMENTO 80 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	un	6,00	355,73	2.134,38
13.4.2	PEITORIL LINEAR EM GRANITO OU MARMORE L=15CM COMPRIMENTO ATÉ 2,0M ASSENTADO COM ARGAMASSA 1:6 COM ADITIVO	m	66,04	106,29	7.019,39
13.4.3	CHUVEIRO ELÉTRICO COMUM CORPO PLÁSTICO, TIPO DUCHA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	un	10,00	108,60	1.086,00
13.4.4	VASO SANITÁRIO INFANTIL LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_01/2020	un	13,00	584,77	7.602,01
13.4.5	VASO SANITARIO SIFONADO CONVENCIONAL PARA PCD SEM FURO FRONTAL COM LOUÇA BRANCA SEM ASSENTO, INCLUSO CONJUNTO DE LIGAÇÃO PARA BACIA SANITÁRIA AJUSTÁVEL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	un	2,00	821,64	1.643,28
13.4.6	LAVATORIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR, INCLUSO SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA E ENGATE FLEXÍVEL 30CM EM PLÁSTICO E TORNEIRA CROMADA DE MESA, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	un	4,00	261,85	1.047,40
13.4.7	BANCADA EM GRANITO CINZA ANDORINHA ESPESSURA 2,5CM	m ²	46,87	556,46	26.081,28
13.4.8	CUBA DE EMBUTIR OVAL EM LOUÇA BRANCA, 35 X 50CM OU EQUIVALENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	un	18,00	153,91	2.770,38
13.4.9	TORNEIRA CROMADA DE MESA 1/2 OU 3/4 PARA LAVATÓRIO PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	un	18,00	77,68	1.398,24
13.4.10	TANQUE DE LOUÇA BRANCA COM COLUNA, 30L OU EQUIVALENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	un	2,00	761,06	1.522,12
13.4.11	CUBA DE EMBUTIR RETANGULAR DE AÇO INOXIDÁVEL, 56 X 33 X 12 CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	un	13,00	254,73	3.311,49

RTS ENGENHARIA



RTS -

Engenharia, Construções e Serviços

C.N.P.J.: 04.672.369/0001-00 - Insc. Municipal: 15.409



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA : CONSTRUÇÃO DE UMA CRECHE

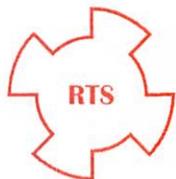
PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE CACHOEIRA DOS ÍNDIOS - PARAÍBA

LOCAL : CACHOEIRA DOS ÍNDIOS - PARAÍBA

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UN	QUANT.	P. UNIT.	P. TOTAL
13.4.12	TORNEIRA CROMADA TUBO MÓVEL, DE MESA, 1/2 OU 3/4, PARA PIA DE COZINHA, PADRÃO ALTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	un	11,00	134,92	1.484,12
13.4.13	TORNEIRA CROMADA 1/2 OU 3/4 PARA TANQUE, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	un	2,00	101,91	203,82
13.4.14	TORNEIRA CROMADA LONGA, DE PAREDE, 1/2 OU 3/4, PARA PIA DE COZINHA, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	un	2,00	90,89	181,78
14.0	INSTALAÇÃO ELÉTRICAS				43.468,31
14.1	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" BAIXA (0,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	un	98,00	8,59	841,82
14.2	CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	un	76,00	9,71	737,96
14.3	LUVA DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 3/4" PARA ELETRODUTO	un	1,00	1,10	1,10
14.4	LUVA DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 1 1/4" PARA ELETRODUTO	un	5,00	2,37	11,85
14.5	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 25 MM ² , 0,6/1,0 KV, PARA REDE AÉREA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA DE BAIXA TENSÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2020	m	18,40	31,70	583,28
14.6	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM ² , ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	m	104,10	28,46	2.962,69
14.7	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM ² , ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	m	1.085,60	4,56	4.950,34
14.8	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM ² , ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	m	508,60	3,08	1.566,49
14.9	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM ² , ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	m	356,70	10,44	3.723,95
14.10	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM ² , ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	m	708,30	7,59	5.376,00
14.11	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	un	23,00	26,72	614,56
14.12	CAIXA DE PASSAGEM EM ALUMINIO PARA PISO (30X30X12)CM DA MARCA WETZEL MOD. CP 3030	un	5,00	295,73	1.478,65
14.13	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	un	24,00	11,18	268,32
14.14	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020		10,00	11,69	116,90
14.15	DIJUNTOR TIPO DIN MONOPOLAR DE 6 ATÉ 32A	un	1,00	9,03	9,03
14.16	DIPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTO DE TENS DPS 20ka - 175V	un	4,00	79,00	316,00
14.17	DIJUNTOR MONOPOLAR DR 25A DISPOSITIVO RESIDUAL DIFERENCIAL TIPO AC REF. 5SU1	un	16,00	94,18	1.506,88

RTS ENGENHARIA

ENGº RANULFO TOMAZ DA SILVA
C.R.C.A. 029.366.201-2
CPF: 140.484.424-49



RTS -

Engenharia, Construções e Serviços

C.N.P.J.: 04.672.369/0001-00 - Insc. Municipal: 15.409



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA : CONSTRUÇÃO DE UMA CRECHE

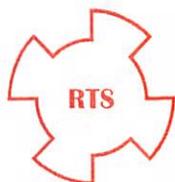
PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE CACHOEIRA DOS ÍNDIOS - PARAÍBA

LOCAL : CACHOEIRA DOS ÍNDIOS - PARAÍBA

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UN	QUANT.	P. UNIT.	P. TOTAL
14.18	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	m	557,40	5,87	3.271,94
14.19	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	m	158,00	10,73	1.695,34
14.20	LUMINÁRIA PLAFON 15W LED SOBREPOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	4,00	78,32	313,28
14.21	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	m	24,50	14,77	361,87
14.22	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	m	6,40	8,25	52,80
14.23	LUMINÁRIA PLAFON 25W LED SOBREPOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	57,00	84,32	4.806,24
14.24	POSTE CONICO CONTINUO EM AÇO GALVANIZADO RETO ENGASTADO H=7,0M DIAMETRO INFERIOR 125MM	un	1,00	2.223,87	2.223,87
14.25	ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA, SUBTERRÂNEA, TRIFÁSICA, COM CAIXA DE SOBREPOR, CABO DE 16 MM ² E DISJUNTOR DIN 50A (NÃO INCLUSA MURETA DE ALVENARIA). AF_07/2020_P	un	1,00	1.504,08	1.504,08
14.26	BUCHA DE NYLON SEM ABAS S4	un	6,00	0,09	0,54
14.27	BUCHA DE NYLON SEM ABAS S6	un	21,00	0,17	3,57
14.28	DIJUNTOR TEMOMAGNETICO BIPOLAR 80A PADRÃO DIN (EUROPEU LINHA BRANCA) CURVA "C" CORRENTE 5KA	un	1,00	96,61	96,61
14.29	INTERRUPTOR SIMPLES (3 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	un	1,00	58,07	58,07
14.30	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	un	17,00	41,82	710,94
14.31	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	un	2,00	38,97	77,94
14.32	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	un	37,00	31,32	1.158,84
14.33	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	un	19,00	28,36	538,84
14.34	ABRAÇADEIRA DE AÇO PARA AMARRAÇÃO DE ELETRODUTOS TIPO "D" COM 1 1/4" E CUNHA DE FIXAÇÃO	un	21,00	4,17	87,57
14.35	ABRAÇADEIRA DE AÇO PARA AMARRAÇÃO DE ELETRODUTOS TIPO "D" COM 3/4" E CUNHA DE FIXAÇÃO	un	6,00	2,40	14,40
14.36	LUMINÁRIA PLAFON 50W LED SOBREPOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	15,00	95,05	1.425,75
15.0	INSTALAÇÃO PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO				3.568,75

RTS ENGENHARIA

ENGº RANULFO TOMAZ DA SILVA
CREA 020.266.301-2
CPF: 140.484.424-49



RTS -

Engenharia, Construções e Serviços

C.N.P.J.: 04.672.369/0001-00 - Insc. Municipal: 15.409



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA : CONSTRUÇÃO DE UMA CRECHE

PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE CACHOEIRA DOS ÍNDIOS - PARAÍBA

LOCAL : CACHOEIRA DOS ÍNDIOS - PARAÍBA

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UN	QUANT.	P. UNIT.	P. TOTAL
15.1	PLACA DE SINALIZAÇÃO DE ORIENTAÇÃO E SALVAMENTO (SAIDADE EMERGENCIA/ROTAS DE FUGA) PLACA DE IDENTIFICAÇÃO EM ACRILICO (20X40)CM - FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	un	8,00	38,54	308,32
15.2	PLACA FOTOLUMINESCENTE PARA SINALIZAÇÃO DE EXTINTOR (30X33)CM - FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	un	4,00	76,03	304,12
15.3	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE ÁGUA PRESSURIZADA DE 10 L, CLASSE A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020_P	un	3,00	336,31	1.008,93
15.4	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE PQS DE 6 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020_P	un	5,00	381,60	1.908,00
15.5	PLACA DE ADVERTENCIA (470 X 340)MM METALICA (PERIGO DE MORTE)	un	1,00	39,38	39,38
16.0	DIVERSOS				34.266,39
16.1	MASTROS DE BANDEIRAS				
16.1.1	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	m ³	0,11	71,62	7,88
16.1.2	PREPARAÇÃO DO FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,50M (ACERTO DO SOLO NATURAL)	m ²	0,27	5,26	1,42
16.1.3	CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1,3:4,3:4 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016	m ³	0,11	427,41	47,02
16.1.4	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_12/2015	m ³	0,11	185,02	20,35
16.1.5	TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MEDIA, DN 40 (1 1/2"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	m	18,00	95,33	1.715,94
16.2	PLAYGROUND				
16.2.1	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	m ³	0,38	71,62	27,22
16.2.2	PREPARAÇÃO DO FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,50M (ACERTO DO SOLO NATURAL)	m ²	1,26	5,26	6,63
16.2.3	CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1,3:4,3:4 (CIMENTO/ AREIA	m ³	0,38	427,41	162,42
16.2.4	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_12/2015	m ³	0,38	185,02	70,31
16.2.5	BRIQUEDO GIRA-GIRA (CARROSSEL D=1,70M EM TUBO DE FERRO GALVANIZADO DE 1 1/2" E ASSENTO EM CHAPA GALVANIZADA E=1/4" - SEGIPARK OU SIMILAR	un	1,00	4.825,52	4.825,52
16.2.6	ESCORREGADEIRA EM AÇO CARBONOCOM 2,0M DE PISTA SEGIPARK OU SIMILAR	un	1,00	2.111,66	2.111,66

RTS ENGENHARIA

ENGº RANULFO TOMAZ DA SILVA
CREA 020.366.301-2
CPF 140.484.424-49



RTS -

Engenharia, Construções e Serviços

C.N.P.J.: 04.672.369/0001-00 - Insc. Municipal: 15.409



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA : CONSTRUÇÃO DE UMA CRECHE

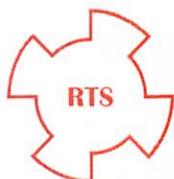
PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE CACHOEIRA DOS ÍNDIOS - PARAÍBA

LOCAL : CACHOEIRA DOS ÍNDIOS - PARAÍBA

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UN	QUANT.	P. UNIT.	P. TOTAL
16.2.7	BALANÇO 3 LUGARES EM AÇO INDUSTRIAL OU MADEIRA SIGIPARK OU SIMILAR	un	1,00	3.536,09	3.536,09
16.2.8	GANGORRA COM 3 PRANCHAS EM AÇO INDUSTRIAL OU MADEIRA SIGIPARK OU SIMILAR	un	1,00	4.985,51	4.985,51
16.2.9	PARQUE INFANTIL TIPO CASINHA DE BONECA EM CONCRETO ARMADO FCK=35MPa DIMENSÕES I=2,0M, C=2,0M H=30M COM DESENHO DE BONECAS E CARRINHOS EM BAIXO RELEVO INCLUIDA A MONTAGEM E PINTURA	un	1,00	13.336,99	13.336,99
16.2.10	BRIQUETO ESCADA HORIZONTAL EM TUBO DE FERRO GALVANIZADO E=2", DIM 0,82 X 3,98 X 1,80 INCLUSIVE APLICAÇÃO DE ZARCÃO E PINTURA COM ESMALTE SINTETICO REF. SEGIPARK OU SIMILAR	un	1,00	3.163,69	3.163,69
16.3	BANCOS				
16.3.1	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA LAJE MACIÇA PÉ DIREITO SIMPLES EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA 8 UTILIZAÇÕES	m ²	2,51	23,32	58,53
16.3.2	CONCRETO FCK = 20MPa, TRAÇO 1:2,3:2,7 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016	m ³	0,17	431,06	73,28
16.3.3	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_12/2015	m ³	0,17	185,02	31,45
16.3.4	ARMAÇÃO DO SISTEMA DE PAREDES DE CONCRETOEXECUTADA COM ARMADURA POSITIVA DE LAJES TELA Q-196	kg	5,44	15,53	84,48
TOTAL GERAL COM BDI					1.256.540,51

RTS ENGENHARIA

ENGº RANULFO TOMAZ DA SILVA
CREA 020.366.301-2
CPF: 140.484.424-49



RTS -

Engenharia, Construções e Serviços

C.N.P.J.: 04.672.369/0001-00 - Insc. Municipal: 15.409



COMPOSIÇÃO DE BDI
(DE ACORDO COM O ACORDÃO Nº 2.622/2013 TCU - PLENÁRIO)

I	DESCRIMINAÇÃO	ALÍQUOTAS (%)			
		A	B	C	D
01	ADMINISTRAÇÃO				
1.1	ADMINISTRAÇÃO CENTRAL = AC	3,94	-	-	-
02	SEGURO E GARANTIAS				
2.1	SEGURO + GARANTIAS CONTRATUAIS = G	0,80	-	-	-
03	SINISTROS				
3.1	RISCOS = R	0,97	-	-	-
04	FINANCEIRO				
4.1	DESPESAS FINANCEIRAS = DF	-	0,91	-	-
05	LUCRO				
4.1	LUCRO LÍQUIDO = L	-	-	7,39	-
05	IMPOSTOS				
5.1	PIS	-	-	-	0,65
5.2	COFINS	-	-	-	3,00
5.3	ISSQN	-	-	-	2,00
5.4	CPRB	-	-	-	4,50
SOMAS		5,71	0,91	7,39	10,15
		0,0571	0,0091	0,0739	0,1015

FORMULA PARA CÁLCULO DO BDI

$$\text{VALOR DO BDI} = \left\{ \frac{[(1+AC+G+R) \cdot (1+DF) \cdot (1+L)]}{1-I} - 1 \right\} \cdot 100 =$$

ONDE: AC = ADMINISTRAÇÃO CENTRAL

G = GARANTIA + SEGURO

R = RISCO

DF= DESPESAS FINACEIRAS

L = LUCRO

I = IMPOSTOS

CONSIDERANDO QUE:

A = (1 + AC + G + R)

1,0571

B = (1 + DF) e que

1,0091

C = (1 + L);

1,0739

D = (1 - I); logoa formula simplificada fica:

0,8985

BDI = $\frac{[(A) \cdot (B) \cdot (C)]}{D} - 1$ * 100, logo temos que;

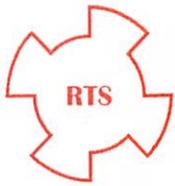
27,50

BDI ADOTADO =

27,50%

RTS ENGENHARIA

ENGº RANULFO TOMAZ DA SILVA
CREA 020.366.301-2
CPF: 140.484.424-49



RTS -

Engenharia, Construções e Serviços

C.N.P.J.: 04.672.369/0001-00 - Insc. Municipal: 15.409



TAXA DE LEIS SOCIAIS E RISCO DO TRABALHO (%)

GRUPO	DISCRIMINAÇÃO	COM DESONERAÇÃO		SEM DESONERAÇÃO	
		HORISTA	MENSALISTA	HORISTA	MENSALISTA
A	Encargos Sociais Básicos				
A1	INSS	0,00%	0,00%	20,00%	20,00%
A2	Serviço Nacional da Indústria (SESI)	1,50%	1,50%	1,50%	1,50%
A3	Serviços Nacional de Aprendizado Industrial (SENAI)	1,00%	1,00%	1,00%	1,00%
A4	Instituto Nacional da Reforma Agrária (INCRA)	0,20%	0,20%	0,20%	0,20%
A5	Serviços de Apoio a Pequena e Média Empresa (SEBRAE)	0,60%	0,60%	0,60%	0,60%
A6	Salário Educação	2,50%	2,50%	2,50%	2,50%
A7	Seguro Contra Acidentes do Trabalho	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%
A8	Fundo de Garantia por Tempo de Serviços	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%
	Total dos Encargos Sociais Básicos	16,80%	16,80%	36,80%	36,80%
B	Encargos Trabalhistas				
B1	Reposo Semanal e Feriados	18,01%	Não incide	18,02%	Não incide
B2	Feriados	4,30%	Não incide	4,31%	Não incide
B3	Auxílio Enfermidade	0,87%	0,67%	0,90%	0,69%
B4	13º Salário	10,78%	8,33%	10,79%	8,33%
B5	Licença Paternidade	0,07%	0,06%	0,07%	0,06%
B6	Faltas Justificadas	0,72%	0,56%	0,72%	0,56%
B7	Dias de Chuvas	1,98%	Não incide	1,98%	Não incide
B8	Auxílio de Acidente de Trabalho	0,11%	0,08%	0,11%	0,09%
B9	Férias Gozadas	13,64%	10,55%	13,86%	10,70%
B10	Salário Maternidade	0,03%	0,03%	0,03%	0,03%
	Total dos Encargos Trabalhistas	50,51%	20,28%	50,79%	20,46%
C	Encargos Trabalhista e Indenizatórios				
C1	Aviso Prévio Indenizado	4,45%	3,45%	4,56%	3,53%
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,10%	0,08%	0,11%	0,08%
C3	Férias Indenizada	0,50%	0,39%	0,51%	0,40%
C4	Deposito de Recisão sem justa Causa	4,10%	3,17%	5,17%	3,99%
C5	Indenização adicional	0,37%	0,29%	0,38%	0,30%
	Total dos Encargos Trabalhista e Indenizatórios	9,52%	7,38%	10,73%	8,30%
D	Incidências Cumulativas				
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	8,49%	3,41%	18,69%	7,53%
	Aviso Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prev.				
D2	Trabalhado	0,37%	0,29%	0,41%	0,31%
	Total das Taxas de Reincidências	8,86%	3,70%	19,10%	7,84%
TOTAL GERAL ADOTADO (%)		85,69%	48,16%	117,42%	73,40%

* FONTE SINAP

RTS ENGENHARIA
ENGº RANULFO TOMAZ DA SILVA
CREA 020.366.301-2
CPF: 140.484.424-49



RTS -

Engenharia, Construções e Serviços

C.N.P.J.: 04.672.369/0001-00 - Insc. Municipal: 15.409



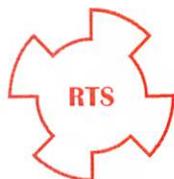
COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS

SERVIÇOS		Unid	Consumo	Preço Unitário	Preço Total
SERVIÇOS PRELIMINARES					
Placa de obras em chapa de aço galvanizado					(m²)
MATERIAIS					
	Sarrafo de madeira não aparelhada (2,5x7)", massaranduba, angelim ou equivalente regional	m	1,00000	4,87	4,87
	Peça de madeira nativa/regional (7,5x7,5)cm (3x3)" não aparelhada para forma	m	4,00000	6,90	27,60
	Placa de obra em chapa de aço galvanizado nº 22 (2,0x1,125)cm	m²	1,00000	250,00	250,00
	Prego de aço polido com cabeça 18x30 (2 3/4" x 10)mm	kg	0,11000	10,78	1,19
TOTAL DE MATERIAL					283,66
SERVIÇOS					
	Carpinteiro de formas com encargos complementares	h	1,00000	16,39	16,39
	Servente com encargos complementares	h	2,00000	11,74	23,48
	Concreto magro para lastro traço (1:4,5:4,5) (cim:areia:brita) preparo mecanico com betoneira de 400L	m³	0,01000	192,21	1,92
TOTAL DE SERVIÇOS					41,79
				Custo das Leis Sociais	85,69%
				SUBTOTAL (R\$)	325,45
				BDI	27,50%
				TOTAL (R\$)	414,94

Tapume de chapa de madeira compensada, 6mm (45x2,00m, frente do terreno)						(m²)
MATERIAIS						
	CHAPA COMPENSADO RESINADO 10MM (1.10 X 2.20M)	m²	1,10000	16,25	17,88	
	Peça de madeira nativa/regional (7,5x7,5)cm (3x3)" não aparelhada para forma	m	3,15000	12,00	37,80	
	Prego de aço polido com cabeça 18x30 (2 3/4" x 10mm)	kg	0,15000	10,60	1,59	
	FERRAGEM PARA PORTAO DE TAPUME	kg	0,50000	6,66	3,33	
TOTAL DE MATERIAL					60,60	
SERVIÇOS						
	Carpinteiro de formas com encargos complementares	h	0,60000	16,39	9,83	
	Servente com encargos complementares	h	0,60000	11,74	7,04	
TOTAL DE SERVIÇOS					16,87	
				Custo das Leis Sociais	85,69%	0,00
				SUBTOTAL (R\$)	77,47	
				BDI	27,50%	21,30
				TOTAL (R\$)	98,77	

RTS ENGENHARIA

ENGº RANULFO TOMAZ DA SILVA
CREA 020.366.301-2
CPF: 140.484.424-49



RTS -

Engenharia, Construções e Serviços

C.N.P.J.: 04.672.369/0001-00 - Insc. Municipal: 15.409



COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS

SERVIÇOS		Unid	Consumo	Preço Unitário	Preço Total
Execução de sanitário e vestiário em canteiro de obra, inclusive instalação e aparelhos					(m²)
MATERIAIS					
	SANITÁRIO +VESTÁRIO COMPLETO	m²	1,000000	630,00	630,00
	INSTALAÇÕES DE ESGOTO	m²	1,000000	0,00	0,00
	INSTALAÇÕES ELÉTRICA	m²	1,000000	0,00	0,00
	TARGETA DE FERRO 2"	un	0,130000	0,00	0,00
	TABUA DE VIOLA DE 12"x 1"	m²	0,700000	0,00	0,00
	CADEADO MEDIO	un	1,000000	0,00	0,00
	BARROTE DE 2"x2"	m	0,250000	0,00	0,00
	FECHADURA DE SOBREPOR	un	2,000000	0,00	0,00
	PREGO 1 1/2" x 14	kg	0,020000	0,00	0,00
	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3" - APARELHADO	m	2,450000	0,00	0,00
	CHAPA COMPENSADO RESINADO 10MM (1.10 X 2.20M)	m²	0,140000	0,00	0,00
	RIPA DE PEROBA (MADEIRA DE 1A QUALIDADE) DE 1X5CM	m	0,250000	0,00	0,00
	DOBRADIÇA DE FERRO 3 x 2 1/2" (PADRÃO POPULAR)	un	3,000000	0,00	0,00
	TELHA DE FIBROCIMENTO DE 4MM (0.50 x 2.44M)	un	0,900000	0,00	0,00
	TOTAL DE MATERIAL				630,00
SERVIÇOS					
	Argamassa traço 1:4 (cim:areia) preparo manual	m³	0,338000	0,00	0,00
	Concreto não estrutural	m³	0,170000	0,00	0,00
	TOTAL DE SERVIÇOS				0,00
	Custo das Leis Sociais			85,69%	0,00
	SUBTOTAL (R\$)				630,00
	BDI			27,50%	173,20
	TOTAL (R\$)				803,20

RTS ENGENHARIA

ENGº RANULFO TOMAZ DA SILVA
CREA 020.366.301-2
CPF: 140.484.424-49



RTS -

Engenharia, Construções e Serviços

C.N.P.J.: 04.672.369/0001-00 - Insc. Municipal: 15.409

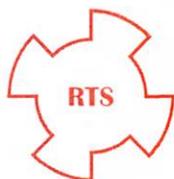


COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS

SERVIÇOS		Unid	Consumo	Preço Unitário	Preço Total
Barracão para escritório de obra porte pequeno s=20,00m ²					(m ²)
MATERIAIS					
	BARRACÃO PARA ESCRITÓRIO	m ²	1,000000	710,00	710,00
	INSTALAÇÕES DE ESGOTO	m ²	1,000000	0,00	0,00
	INSTALAÇÕES ELÉTRICA	m ²	1,000000	0,00	0,00
	TARGETA DE FERRO 2"	un	0,130000	0,00	0,00
	TABUA DE VIOLA DE 12"x 1"	m ²	0,700000	0,00	0,00
	CADEADO MEDIO	un	1,000000	0,00	0,00
	BARROTE DE 2"x2"	m	0,250000	0,00	0,00
	FECHADURA DE SOBREPOR	un	2,000000	0,00	0,00
	PREGO 1 1/2" x 14	kg	0,020000	0,00	0,00
	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3" - APARELHADO	m	2,450000	0,00	0,00
	CHAPA COMPENSADO RESINADO 10MM (1.10 X 2.20M)	m ²	0,140000	0,00	0,00
	RIPA DE PEROBA (MADEIRA DE 1A QUALIDADE) DE 1X5CM	m	0,250000	0,00	0,00
	DOBRADIÇA DE FERRO 3 x 2 1/2" (PADRÃO POPULAR)	un	3,000000	0,00	0,00
	TELHA DE FIBROCIMENTO DE 4MM (0.50 x 2.44M)	un	0,900000	0,00	0,00
	TOTAL DE MATERIAL				710,00
SERVIÇOS					
	Argamassa traço 1:4 (cim:areia) preparo manual	m ³	0,338000	0,00	0,00
	Concreto não estrutural	m ³	0,170000	0,00	0,00
	TOTAL DE SERVIÇOS				0,00
	Custo das Leis Sociais			85,69%	0,00
	SUBTOTAL (R\$)				710,00
	BDI			27,50%	195,20
	TOTAL (R\$)				905,20

RTS ENGENHARIA

ENGº RANULFO TOMAZ DA SILVA
CREA 020.366.301-2
CPF: 140.484.424-49



RTS -

Engenharia, Construções e Serviços

C.N.P.J.: 04.672.369/0001-00 - Insc. Municipal: 15.409



COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS

S E R V I Ç O S	Unid	Consumo	Preço Unitário	Preço Total
Barracão provisório para depósito				(m²)

MATERIAIS				
BARRACÃO PARA DEPOSITO	m²	1,000000	600,00	600,00
INSTALAÇÕES DE ESGOTO	m²	1,000000	0,00	0,00
INSTALAÇÕES ELÉTRICA	m²	1,000000	0,00	0,00
TARGETA DE FERRO 2"	un	0,130000	0,00	0,00
TABUA DE VIROLA DE 12"x 1"	m²	0,700000	0,00	0,00
CADEADO MEDIO	un	1,000000	0,00	0,00
BARROTE DE 2"x2"	m	0,250000	0,00	0,00
FECHADURA DE SOBREPOR	un	2,000000	0,00	0,00
PREGO 1 1/2" x 14	kg	0,020000	0,00	0,00
PONTALETE / BARROTE DE 3"x3" - APARELHADO	m	2,450000	0,00	0,00
CHAPA COMPENSADO RESINADO 10MM (1.10 X 2.20M)	m²	0,140000	0,00	0,00
RIPA DE PEROBA (MADEIRA DE 1A QUALIDADE) DE 1X5CM	m	0,250000	0,00	0,00
DOBRADIÇA DE FERRO 3 x 2 1/2" (PADRÃO POPULAR)	un	3,000000	0,00	0,00
TELHA DE FIBROCIMENTO DE 4MM (0.50 x 2.44M)	un	0,900000	0,00	0,00

TOTAL DE MATERIAL 600,00

SERVIÇOS				
Argamassa traço 1:4 (cim:areia) preparo manual	m³	0,338000	0,00	0,00
Concreto não estrutural	m³	0,170000	0,00	0,00

TOTAL DE SERVIÇOS 0,00

Custo das Leis Sociais 85,69% 0,00

SUBTOTAL (R\$) 600,00

BDI 27,50% 164,96

TOTAL (R\$) 764,96

Locação da obra (execução de gabarito)				(m²)
--	--	--	--	------

MATERIAIS				
Arame galvanizado 18 BWG 1,25mm	m	0,020000	8,00	0,16
Peça de madeira nativa/regional (7,5x7,5)cm (3x3)" não aparelhada para forma	m	0,190000	9,00	1,71
Prego de aço polido com cabeça 18x30 (2 3/4" x 10mm	kg	0,010000	10,60	0,11
Tabua de madeira 2ª qualidade (2,5x30)cm (1"x12"	m	0,117000	6,26	0,73

TOTAL DE MATERIAL 2,71

SERVIÇOS				
Carpinteiro de formas com encargos complementares	h	0,090000	16,39	1,48
Servente com encargos complementares	h	0,100000	11,74	1,17

TOTAL DE SERVIÇOS 2,65

Custo das Leis Sociais 85,69% 0,00

SUBTOTAL (R\$) 5,36

BDI 27,50% 1,36

TOTAL (R\$) 6,72

RTS ENGENHARIA

 ENGº RANULFO TOMAZ DA SILVA
 CREA 020.366.301-2
 CPF: 140.484.424-49



RTS -

Engenharia, Construções e Serviços

C.N.P.J.: 04.672.369/0001-00 - Insc. Municipal: 15.409



COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS

S E R V I Ç O S		Unid	Consumo	Preço Unitário	Preço Total
MOVIMENTO DE TERRA					
Aterro apiloado em camadas de 0,20 m com material argilo - arenoso (entre baldrames) (m³)					
MATERIAIS					
	Argila vermelha ou argila arenosa (retirada da jazida sem frete)	m³	1,250000	19,28	24,10
TOTAL DE MATERIAL					24,10
SERVIÇOS					
	Servente com encargos complementares	h	0,052000	11,74	0,61
	Compactador de solo de percução (soquete) com motor a gasolina 4 tempos potencia 4,0CV CHP diurno	chp	0,124000	22,85	2,83
	Compactador de solo de percução (soquete) com motor a gasolina 4 tempos potencia 4,0CV CHP diurno	chi	0,124000	19,54	2,42
TOTAL DE SERVIÇOS					5,86
Custo das Leis Sociais				85,69%	0,00
SUBTOTAL (R\$)					29,96
BDI				27,50%	8,92
TOTAL (R\$)					38,88

Escavação manual de valas em qualquer terreno exceto rocha até h=2,0 m (m³)					
SERVIÇOS					
	Servente com encargos complementares	h	4,350000	11,74	51,07
TOTAL DE SERVIÇOS					51,07
Custo das Leis Sociais				85,69%	0,00
SUBTOTAL (R\$)					51,07
BDI				27,50%	14,03
TOTAL (R\$)					65,10

Reaterro apiloado de vala com material da obra (m³)					
SERVIÇOS					
	Servente com encargos complementares	h	1,310000	11,74	15,38
	Compactador de solo de percução (soquete) com motor a gasolina 4 tempos potencia 4,0CV CHP diurno	chp	0,174000	10,60	1,84
	Compactador de solo de percução (soquete) com motor a gasolina 4 tempos potencia 4,0CV CHP diurno	chi	0,154000	8,35	1,29
TOTAL DE SERVIÇOS					18,51
Custo das Leis Sociais				85,69%	0,00
SUBTOTAL (R\$)					18,51
BDI				27,50%	5,09
TOTAL (R\$)					23,60

RTS ENGENHARIA

 ENG. RANULFO TOMAZ DA SILVA
 CREA 020.366.301-2
 CPF: 140.484.424-49



RTS -

Engenharia, Construções e Serviços

C.N.P.J.: 04.672.369/0001-00 - Insc. Municipal: 15.409



COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS

SERVIÇOS		Unid	Consumo	Preço Unitário	Preço Total
FUNDAÇÕES					
Lastro de concreto magro (e=3,0 cm) - preparo mecânico					(m²)

MATERIAIS					
	Cimento portland CP - II 32	kg	16,300000	0,50	8,15
	Areia grossa	m³	0,050000	45,00	2,25
	Pedra britada nº 2 (19 a 38) posto pedreira/fornecedor sem frete	m³	0,031500	80,00	2,52
TOTAL DE MATERIAL					12,92

SERVIÇOS					
	Operador de betoneira estacionária/misturador com encargos complementares	h	0,130000	14,04	1,83
	Servente com encargos complementares	h	0,420000	11,74	4,93
	Betoneira capacidade nominal 400 litros capacidade de mistura 280 litros, motor elétrico trifásico potência 2CV sem carregador - CHO diurno	chp	0,290000	1,36	0,39
	Betoneira capacidade nominal 400 litros capacidade de mistura 280 litros, motor elétrico trifásico potência 2CV sem carregador - CHO diurno	chi	0,250000	0,25	0,06

TOTAL DE SERVIÇOS					7,21
	Custo das Leis Sociais			85,69%	0,00
	SUBTOTAL (R\$)				20,13
	BDI			27,50%	5,53
	TOTAL (R\$)				25,66

Forma de madeira comum para Fundações - com reaproveitamento						(m²)
---	--	--	--	--	--	------

MATERIAIS					
	Desmoldante protetor para formas de madeira base oleosa emulsionada em água	kg	0,100000	10,51	1,05
	Peça de madeira nativa/regional (7,5x7,5)cm (3x3)" não aparelhada para forma	m	0,275000	12,00	3,30
	Peça de madeira regional 3 ^ª /4 ^ª qualidade (5,5x5,0)cm não aparelhada para forma	m	0,240000	9,85	2,36
	Prego de aço polido com cabeça 18x30 (2 3/4" x 10mm)	kg	0,150000	10,60	1,59
	Tabua de madeira 2 ^ª qualidade (2,5x30)cm (1"x12"	m	0,732000	12,00	8,78
TOTAL DE MATERIAL					17,08

SERVIÇOS					
	Carpinteiro de formas com encargos complementares	h	2,900000	16,39	47,53
	Ajudante de carpinteiro de formas com encargos complementares	h	2,000000	11,74	23,48

TOTAL DE SERVIÇOS					71,01
	Custo das Leis Sociais			85,69%	0,00
	SUBTOTAL (R\$)				88,09
	BDI			27,50%	24,22
	TOTAL (R\$)				112,31

RTS ENGENHARIA

ENGº RANULFO TOMAZ DA SILVA
CREA 020.366.301-2
CPF: 140.484.424-49



RTS -

Engenharia, Construções e Serviços

C.N.P.J.: 04.672.369/0001-00 - Insc. Municipal: 15.409



COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS

SERVIÇOS		Unid	Consumo	Preço Unitário	Preço Total
Armação de aço CA-50 Ø 6.3mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação					(Kg)
MATERIAIS					
	Aço CA-50, vergalhão	kg	1,110000	7,68	8,52
	Arame recozido 18 BWG 1,25mm (0,01kg/m)	kg	0,010300	8,00	0,08
TOTAL DE MATERIAL					8,60
SERVIÇOS					
	Armador com encargos complementares	h	0,055000	16,68	0,92
	Servente com encargos complementares	h	0,050000	11,74	0,59
TOTAL DE SERVIÇOS					1,51
Custo das Leis Sociais				85,69%	0,00
SUBTOTAL (R\$)					10,11
BDI				27,50%	2,68
TOTAL (R\$)					12,79

Armação de aço CA-50 Ø 8.0mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação					(Kg)
MATERIAIS					
	Aço CA-50, vergalhão	kg	1,110000	6,90	7,66
	Arame recozido 18 BWG 1,25mm (0,01kg/m)	kg	0,010300	8,00	0,08
TOTAL DE MATERIAL					7,74
SERVIÇOS					
	Armador com encargos complementares	h	0,055000	16,68	0,92
	Servente com encargos complementares	h	0,050000	11,74	0,59
TOTAL DE SERVIÇOS					1,51
Custo das Leis Sociais				85,69%	0,00
SUBTOTAL (R\$)					9,25
BDI				27,50%	2,52
TOTAL (R\$)					11,77

Armação de aço CA-50 Ø 10.0mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação					(Kg)
MATERIAIS					
	Aço CA-50, vergalhão	kg	1,110000	6,40	7,10
	Arame recozido 18 BWG 1,25mm (0,01kg/m)	kg	0,010300	8,00	0,08
TOTAL DE MATERIAL					7,18
SERVIÇOS					
	Armador com encargos complementares	h	0,040000	16,68	0,67
	Servente com encargos complementares	h	0,030000	11,74	0,35
TOTAL DE SERVIÇOS					1,02
Custo das Leis Sociais				85,69%	0,00
SUBTOTAL (R\$)					8,20
BDI				27,50%	2,25
TOTAL (R\$)					10,45

RTS ENGENHARIA

ENGº RANULFO TOMAZ DA SILVA
CREA 020.356.301-2
CPF: 140.484.424-49



RTS -

Engenharia, Construções e Serviços

C.N.P.J.: 04.672.369/0001-00 - Insc. Municipal: 15.409



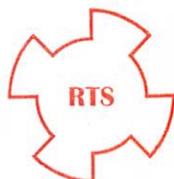
COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS

SERVIÇOS		Unid	Consumo	Preço Unitário	Preço Total	
Armação de aço CA-50 Ø 12.5mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação (Kg)						
MATERIAIS						
	Aço CA-50, vergalhão	kg	1,110000	5,26	5,84	
	Arame recozido 18 BWG 1,25mm (0,01kg/m)	kg	0,010300	8,00	0,08	
TOTAL DE MATERIAL					5,92	
SERVIÇOS						
	Armador com encargos complementares	h	0,040000	16,68	0,67	
	Servente com encargos complementares	h	0,030000	11,74	0,35	
TOTAL DE SERVIÇOS					1,02	
				Custo das Leis Sociais	85,69%	0,00
				SUBTOTAL (R\$)		6,94
				BDI	27,50%	1,91
				TOTAL (R\$)		8,85

Armação de aço CA-50 Ø 16.0mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação (Kg)						
MATERIAIS						
	Aço CA-50, vergalhão	kg	1,110000	4,06	4,51	
	Arame recozido 18 BWG 1,25mm (0,01kg/m)	kg	0,010300	8,00	0,08	
TOTAL DE MATERIAL					4,59	
SERVIÇOS						
	Armador com encargos complementares	h	0,040000	16,68	0,67	
	Servente com encargos complementares	h	0,030000	11,74	0,35	
TOTAL DE SERVIÇOS					1,02	
				Custo das Leis Sociais	85,69%	0,00
				SUBTOTAL (R\$)		5,61
				BDI	27,50%	1,54
				TOTAL (R\$)		7,15

Armação de aço CA-60 Ø 5,0mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação (Kg)						
MATERIAIS						
	Aço CA-60, vergalhão ou rolo	kg	1,110000	9,29	10,31	
	Arame recozido 18 BWG 1,25mm (0,01kg/m)	kg	0,010300	8,00	0,08	
TOTAL DE MATERIAL					10,39	
SERVIÇOS						
	Armador com encargos complementares	h	0,070000	16,68	1,17	
	Servente com encargos complementares	h	0,040000	11,74	0,47	
TOTAL DE SERVIÇOS					1,64	
				Custo das Leis Sociais	85,69%	0,00
				SUBTOTAL (R\$)		12,03
				BDI	27,50%	2,05
				TOTAL (R\$)		14,08

RTS ENGENHARIA
ENGº RANULFO TOMAZ DA SILVA
CREA 020.366.301-2
CPF: 140.484.424-49



RTS -

Engenharia, Construções e Serviços

C.N.P.J.: 04.672.369/0001-00 - Insc. Municipal: 15.409



COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS

SERVIÇOS		Unid	Consumo	Preço Unitário	Preço Total
Concretagem de sapata fck=30MPa com uso de bomba adensamento e acabamento					(m³)
MATERIAIS					
	Cimento portland CP - II 32	kg	450,000000	0,50	225,00
	Areia grossa	m³	0,750000	45,00	33,75
	Pedra britada nº 2 (19 a 38) posto pedreira/fornecedor sem frete	m³	0,593000	80,00	47,44
TOTAL DE MATERIAL					306,19
SERVIÇOS					
	Operador de betoneira estacionária/misturador com encargos complementares	h	1,580000	14,04	22,18
	Servente com encargos complementares	h	8,000000	11,74	93,92
	Betoneira capacidade nominal 400 litros capacidade de mistura 280 litros, motor elétrico trifásico potência 2CV sem carregador - CHO diurno	chp	0,750000	1,36	1,02
	Betoneira capacidade nominal 400 litros capacidade de mistura 280 litros, motor elétrico trifásico potência 2CV sem carregador - CHO diurno	chi	0,710000	0,25	0,18
TOTAL DE SERVIÇOS					117,30
Custo das Leis Sociais				85,69%	0,00
SUBTOTAL (R\$)					423,49
BDI				27,50%	115,09
TOTAL (R\$)					538,58

SUPERESTRUTURA					
Montagem e desmontagem de forma para vigas, em chapa de madeira plastificada com reaproveitamento					
(m²)					
MATERIAIS					
	Chapa de madeira compensada plastificada (2,20 x 1,10)m x 12,0mm para forma de concreto	m²	1,100000	12,50	13,75
	Desmoldante protetor para formas de madeira base oleosa emulsionada em água	l	0,010000	3,51	0,04
	Peça de madeira 3ª/4ª qualidade (7,5x7,5)cm (3x3)" não aparelhada para forma	m	0,400000	6,90	2,76
	Peça de madeira 2ª qualidade (2,5x10,0)cm não aparelhada para forma	m	0,400000	6,90	2,76
	Tabua de madeira 2ª qualidade (2,5x30)cm (1"x12"	m	0,400000	6,26	2,50
	Prego de aço polido com cabeça 18x30 (2 3/4" x 10mm	kg	0,320000	10,60	3,39
TOTAL DE MATERIAL					25,20
SERVIÇOS					
	Carpinteiro de formas com encargos complementares	h	0,200000	16,39	3,28
	Ajudante de carpinteiro de formas com encargos complementares	h	0,200000	11,74	2,35
TOTAL DE SERVIÇOS					5,63
Custo das Leis Sociais				85,69%	0,00
SUBTOTAL (R\$)					30,83
BDI				27,50%	8,31
TOTAL (R\$)					39,14

RTS ENGENHARIA
 ENGº RANULFO TOMAZ DA SILVA
 CREA 020.366.301-2
 CPF: 140.484.424-49



RTS -

Engenharia, Construções e Serviços

C.N.P.J.: 04.672.369/0001-00 - Insc. Municipal: 15.409



COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS

SERVIÇOS		Unid	Consumo	Preço Unitário	Preço Total
Concretagem de pilares fck=25MPa com uso de bomba em edificações com seção média de pilares maior que 0,25m ² lançamento, adensamento e acabamento					(m ³)

MATERIAIS					
	Cimento portland CP - II 32	kg	400,000000	0,50	200,00
	Areia grossa	m ³	0,750000	45,00	33,75
	Pedra britada nº 2 (19 a 38) posto pedra/fornecedor sem frete	m ³	0,593000	80,00	47,44
TOTAL DE MATERIAL					281,19

SERVIÇOS					
	Operador de betoneira estacionária/misturador com encargos complementares	h	1,460000	14,04	20,50
	Servente com encargos complementares	h	8,000000	11,74	93,92
	Betoneira capacidade nominal 400 litros capacidade de mistura 280 litros, motor elétrico trifásico potência 2CV sem carregador - CHO diurno	chp	0,750000	1,36	1,02
	Betoneira capacidade nominal 400 litros capacidade de mistura 280 litros, motor elétrico trifásico potência 2CV sem carregador - CHO diurno	chi	0,710000	0,25	0,18

TOTAL DE SERVIÇOS					115,62
	Custo das Leis Sociais			85,69%	0,00
	SUBTOTAL (R\$)				396,81
	BDI			27,50%	107,76
	TOTAL (R\$)				504,57

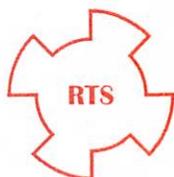
SISTEMA DE VEDAÇÃO VERTICAL INTERNO E EXTERNO (PAREDES)					
Cobogó de concreto (elemento vazado-CB1) - (7x50x50cm) assentado com argamassa traço 1:4 (cimento, areia)					(m ²)

MATERIAIS					
	Elemento vazado de (10x40x40)cm	un	6,25000	16,25	101,56
TOTAL DE MATERIAL					101,56

SERVIÇOS					
	Pedreiro com encargos complementares	h	0,518000	16,68	8,64
	Servente com encargos complementares	h	0,700000	12,74	8,92
	Argamassa traço 1:2:8 (cim:cal:areia) para emboço/massa única/assentamento de alvenaria, preparo mecânico com betoneira 400L	m ³	0,006800	250,00	1,70

TOTAL DE SERVIÇOS					19,26
	Custo das Leis Sociais			85,69%	0,00
	SUBTOTAL (R\$)				120,82
	BDI			27,50%	33,21
	TOTAL (R\$)				154,03

RTS ENGENHARIA
 ENGº RANULFO TOMAZ DA SILVA
 CREA 020.366.301-2
 CPF: 140.484.424-49



RTS -

Engenharia, Construções e Serviços

C.N.P.J.: 04.672.369/0001-00 - Insc. Municipal: 15.409



COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS

SERVIÇOS		Unid	Consumo	Preço Unitário	Preço Total	
Alvenaria de vedação de 1/2 vez em tijolos cerâmicos (dimensões nominais: 39x19x09); assentamento em argamassa no traço 1:2:8 (cimento, cal e areia) (m ²)						
MATERIAIS						
	Bloco cerâmico de (9x19x19)cm	un	25,00000	0,58	14,50	
	Tela de aço soldada galvanizada/zincada para alvenaria fio D (1,20x1,70)m malha (15x15)cm	m	0,420000	3,00	1,26	
TOTAL DE MATERIAL					15,76	
SERVIÇOS						
	Pedreiro com encargos complementares	h	0,530000	16,68	8,84	
	Servente com encargos complementares	h	0,600000	12,74	7,64	
	Argamassa traço 1:2:8 (cim:cal:areia) para emboço/massa única/assentamento de alvenaria, preparo mecânico com betoneira 400L	m ³	0,006800	250,00	1,70	
TOTAL DE SERVIÇOS					18,18	
				Custo das Leis Sociais	85,69%	0,00
				SUBTOTAL (R\$)		33,94
				BDI	27,50%	9,33
				TOTAL (R\$)		43,27

Alvenaria de vedação de 1 vez em tijolos cerâmicos (dimensões nominais: 39x19x09); assentamento em argamassa no traço 1:2:8 (cimento, cal e areia) (m ²)						
MATERIAIS						
	Bloco cerâmico de (9x19x19)cm	un	50,00000	0,58	29,00	
	Tela de aço soldada galvanizada/zincada para alvenaria fio D (1,20x1,70)m malha (15x15)cm	m	0,420000	3,00	1,26	
TOTAL DE MATERIAL					30,26	
SERVIÇOS						
	Pedreiro com encargos complementares	h	0,700000	16,68	11,68	
	Servente com encargos complementares	h	0,800000	12,74	10,19	
	Argamassa traço 1:2:8 (cim:cal:areia) para emboço/massa única/assentamento de alvenaria, preparo mecânico com betoneira 400L	m ³	0,006800	250,00	1,70	
TOTAL DE SERVIÇOS					23,57	
				Custo das Leis Sociais	85,69%	0,00
				SUBTOTAL (R\$)		53,83
				BDI	27,50%	13,58
				TOTAL (R\$)		67,41

RTS ENGENHARIA

ENGº RANULFO TOMAZ DA SILVA
CREA 020.366.301-2
CPF: 140.484.424-49



RTS -

Engenharia, Construções e Serviços

C.N.P.J.: 04.672.369/0001-00 - Insc. Municipal: 15.409



COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS

SERVIÇOS		Unid	Consumo	Preço Unitário	Preço Total
Divisória de banheiros e sanitários em granito com espessura de 2cm polido assentado com argamassa traço 1:4 (m ²)					
MATERIAIS					
	Divisória de banheiros e sanitários em granito com espessura de 2cm polido	m ²	1,00000	293,20	293,20
TOTAL DE MATERIAL					293,20
SERVIÇOS					
	Pedreiro com encargos complementares	h	0,200000	16,68	3,34
	Servente com encargos complementares	h	0,200000	12,74	2,55
	Argamassa traço 1:4 (cim:areia) preparo manual	m ³	0,338000	308,27	104,20
TOTAL DE SERVIÇOS					110,09
Custo das Leis Sociais				85,69%	0,00
SUBTOTAL (R\$)					403,29
BDI				27,50%	110,89
TOTAL (R\$)					514,18

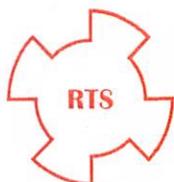
ESQUADRIAS

Kit porta de madeira frisada semi-oca leve ou média padrão médio 80x210cm, espessura 3,50cm inclusos dobradição, montagem e instalação de batente, fechadura com execução de furo - fornecimento e instalação (un)

MATERIAIS		Unid	Consumo	Preço Unitário	Preço Total
	Porta de madeira para pintura, semi-oca (leve ou média), 70x210cm, espessura de 3,5cm	un	1,000000	428,30	428,30
	Forra de madeira	un	1,000000	75,00	75,00
	Dobradiças de ferro cromado 3"x3"	un	3,000000	5,25	15,75
	Fechadura de embutir para porta de madeira	un	1,000000	60,00	60,00
	Prego de aço polido com cabeça 18x30 (2 3/4" x 10mm)	kg	0,004000	10,60	0,04
	Argamassa traço 1:2:8 (cim:cal:areia) para emboço/massa única/assentamento de alvenaria, preparo mecânico com betoneira 400L	m ³	0,010000	328,27	3,28
TOTAL DE MATERIAL					582,37
SERVIÇOS					
	Carpinteiro com encargos complementares	h	3,750000	16,83	63,11
	Servente de com encargos complementares	h	3,750000	12,74	47,78
TOTAL DE SERVIÇOS					110,89
Custo das Leis Sociais				85,69%	0,00
SUBTOTAL (R\$)					693,26
BDI				27,50%	190,62
TOTAL (R\$)					883,88

RTS ENGENHARIA

ENGº RANULFO TOMAZ DA SILVA
CREA 020.366.301-2
CPF: 140.484.424-49



RTS -

Engenharia, Construções e Serviços

C.N.P.J.: 04.672.369/0001-00 - Insc. Municipal: 15.409



COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS

S E R V I Ç O S	Unid	Consumo	Preço Unitário	Preço Total
-----------------	------	---------	----------------	-------------

Kit porta de madeira frisada semi-oca leve ou média padrão médio 80x210cm, espessura 3,50cm inclusos dobradição, montagem e instalação de batente, fechadura com execução de furo - fornecimento e instalação

(un)

MATERIAIS				
Porta de madeira para pintura, semi-oca (leve ou média), 70x210cm, espessura de 3,5cm	un	1,000000	428,30	428,30
Forra de madeira	un	1,000000	75,00	75,00
Dobradiças de ferro cromado 3"x3"	un	3,000000	5,25	15,75
Fechadura de embutir para porta de madeira	un	1,000000	60,00	60,00
Prego de aço polido com cabeça 18x30 (2 3/4" x 10mm)	kg	0,004000	10,60	0,04
Argamassa traço 1:2:8 (cim:cal:areia) para emboço/massa única/assentamento de alvenaria, preparo mecânico com betoneira 400L	m³	0,010000	328,27	3,28

TOTAL DE MATERIAL

582,37

SERVIÇOS				
Carpinteiro com encargos complementares	h	3,750000	16,83	63,11
Servente de com encargos complementares	h	3,750000	12,74	47,78

TOTAL DE SERVIÇOS

110,89

Custo das Leis Sociais	85,69%	0,00
SUBTOTAL (R\$)		693,26
BDI	27,50%	190,62
TOTAL (R\$)		883,88

Porta de alumínio de abrir com lambrir com guarnição, fixação com parafusos - fornecimento e instalação

(m²)

MATERIAIS				
Porta de abrir - PA1 - 100x210 em chapa de alumínio e veneziana- conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens	un	1,000000	854,45	854,45

TOTAL DE MATERIAL

854,45

SERVIÇOS				
Pedreiro com encargos complementares	h	2,750000	16,83	46,28
Servente de com encargos complementares	h	2,750000	12,74	35,04

TOTAL DE SERVIÇOS

81,32

Custo das Leis Sociais	85,69%	0,00
SUBTOTAL (R\$)		935,77
BDI	27,50%	257,30
TOTAL (R\$)		1.193,07

RTS ENGENHARIA

ENGº RANULFO TOMAZ DA SILVA
CREA 020.366.301-2
CPF: 140.484.424-49



RTS -

Engenharia, Construções e Serviços

C.N.P.J.: 04.672.369/0001-00 - Insc. Municipal: 15.409



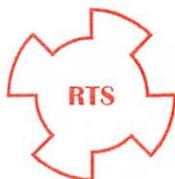
COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS

SERVIÇOS		Unid	Consumo	Preço Unitário	Preço Total
Janela de Alumínio - JA-01, 70x125, completa conforme projeto de esquadrias - Guillhotina					(m²)
MATERIAIS					
	Janela de Alumínio - JA-01, 70x125, completa conforme projeto de esquadrias - Guillhotina	m²	1,000000	480,81	480,81
TOTAL DE MATERIAL					480,81
SERVIÇOS					
	Pedreiro com encargos complementares	h	2,750000	16,83	46,28
	Servente de com encargos complementares	h	2,750000	12,74	35,04
TOTAL DE SERVIÇOS					81,32
Custo das Leis Sociais				85,69%	0,00
SUBTOTAL (R\$)					562,13
BDI				27,50%	154,56
TOTAL (R\$)					716,69

Janela de Alumínio - JA-02, 110x195, completa conforme projeto de esquadrias - Guillhotina					(m²)
MATERIAIS					
	Janela de Alumínio - JA-02, 110x195, completa conforme projeto de esquadrias - Guillhotina	m²	1,000000	480,81	480,81
TOTAL DE MATERIAL					480,81
SERVIÇOS					
	Pedreiro com encargos complementares	h	2,750000	16,83	46,28
	Servente de com encargos complementares	h	2,750000	12,74	35,04
TOTAL DE SERVIÇOS					81,32
Custo das Leis Sociais				85,69%	0,00
SUBTOTAL (R\$)					562,13
BDI				27,50%	154,56
TOTAL (R\$)					716,69

Janela de Alumínio - JA-03, 140x115, completa conforme projeto de esquadrias - Fixa					(m²)
MATERIAIS					
	Janela de Alumínio - JA-03, 140x115, completa conforme projeto de esquadrias - Fixa	m²	1,000000	277,70	277,70
TOTAL DE MATERIAL					277,70
SERVIÇOS					
	Pedreiro com encargos complementares	h	2,750000	16,83	46,28
	Servente de com encargos complementares	h	2,750000	12,74	35,04
TOTAL DE SERVIÇOS					81,32
Custo das Leis Sociais				85,69%	0,00
SUBTOTAL (R\$)					359,02
BDI				27,50%	98,72
TOTAL (R\$)					457,74

RTS ENGENHARIA
 ENGº RANULFO TOMAZ DA SILVA
 CREA 020.366.301-2
 CPF: 140.484.424-49



RTS -

Engenharia, Construções e Serviços

C.N.P.J.: 04.672.369/0001-00 - Insc. Municipal: 15.409

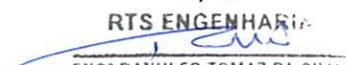


COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS

SERVIÇOS		Unid	Consumo	Preço Unitário	Preço Total
Janela de Alumínio - JA-04, 140x195, completa conforme projeto de esquadrias - Guillhotina					(m²)
MATERIAIS					
	Janela de Alumínio - JA-04, 140x195, completa conforme projeto de esquadrias - Guillhotina	m²	1,000000	480,81	480,81
TOTAL DE MATERIAL					480,81
SERVIÇOS					
	Pedreiro com encargos complementares	h	2,750000	16,83	46,28
	Servente de com encargos complementares	h	2,750000	12,74	35,04
TOTAL DE SERVIÇOS					81,32
Custo das Leis Sociais				85,69%	0,00
SUBTOTAL (R\$)					562,13
BDI				27,50%	154,56
TOTAL (R\$)					716,69

Janela de Alumínio - JA-05, 200x105, completa conforme projeto de esquadrias - Fixa					(m²)
MATERIAIS					
	Janela de Alumínio - JA-05, 200x105, completa conforme projeto de esquadrias - Fixa	m²	1,000000	277,70	277,70
TOTAL DE MATERIAL					277,70
SERVIÇOS					
	Pedreiro com encargos complementares	h	2,750000	16,83	46,28
	Servente de com encargos complementares	h	2,750000	12,74	35,04
TOTAL DE SERVIÇOS					81,32
Custo das Leis Sociais				85,69%	0,00
SUBTOTAL (R\$)					359,02
BDI				27,50%	98,72
TOTAL (R\$)					457,74

Janela de Alumínio - JA-06, 210x50, completa conforme projeto de esquadrias - Maxim-ar - incluso vidro liso incolor, espessura 6mm					(m²)
MATERIAIS					
	Janela de Alumínio - JA-06, 210x50, completa conforme projeto de esquadrias - Maxim-ar - incluso vidro liso incolor, espessura 6mm	m²	1,000000	433,18	433,18
TOTAL DE MATERIAL					433,18
SERVIÇOS					
	Pedreiro com encargos complementares	h	2,750000	16,83	46,28
	Servente de com encargos complementares	h	2,750000	12,74	35,04
TOTAL DE SERVIÇOS					81,32
Custo das Leis Sociais				85,69%	0,00
SUBTOTAL (R\$)					514,50
BDI				27,50%	141,47
TOTAL (R\$)					655,97


RTS ENGENHARIA
 ENGº RANULFO TOMAZ DA SILVA
 CREA 020.366.301-2
 CPF: 140.484.424-49



RTS -

Engenharia, Construções e Serviços

C.N.P.J.: 04.672.369/0001-00 - Insc. Municipal: 15.409



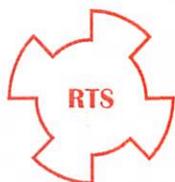
COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS

SERVIÇOS		Unid	Consumo	Preço Unitário	Preço Total
Janela de Alumínio - JA-07, 210x75, completa conforme projeto de esquadrias - Maxim-ar - incluso vidro liso incolor, espessura 6mm (m²)					
MATERIAIS					
	Janela de Alumínio - JA-07, 210x75, completa conforme projeto de esquadrias - Maxim-ar - incluso vidro liso incolor, espessura 6mm	m²	1,000000	433,18	433,18
TOTAL DE MATERIAL					433,18
SERVIÇOS					
	Pedreiro com encargos complementares	h	2,750000	16,83	46,28
	Servente de com encargos complementares	h	2,750000	12,74	35,04
TOTAL DE SERVIÇOS					81,32
				Custo das Leis Sociais	85,69%
				SUBTOTAL (R\$)	0,00
				BDI	27,50%
				TOTAL (R\$)	514,50
					141,47
					655,97

SISTEMA DE COBERTURA					
Estrutura metalica em tesouras ou treliças, vão livre de 12,00m fornecimento e montagem não sendo considerado os fechamentos metalicos, as colunas, os serviços gerais em alvenaria e concreto, as telhas de cobertura e a pintura de acabamento (m²)					
MATERIAIS					
	Estrutura metalica, inclusive montagem	m²	1,000000	52,13	52,13
TOTAL DE MATERIAL					52,13
SERVIÇOS					
	Serralheiro com encargos complementares	h	0,400000	16,68	6,67
	Ajudante de serralheiro com encargos complementares	h	0,400000	12,74	5,10
TOTAL DE SERVIÇOS					11,77
				Custo das Leis Sociais	85,69%
				SUBTOTAL (R\$)	0,00
				BDI	27,50%
				TOTAL (R\$)	63,90
					17,58
					81,48

Assentamento de telha de aluminio dupla tipo sanduiche 0,6mm pintada em duas faces com isolamento de espuma rígida de poliuretano 30mm, pintada (m²)					
MATERIAIS					
	Assentamento de telha metalica	m²	1,000000	1,67	1,67
TOTAL DE MATERIAL					1,67
SERVIÇOS					
	Serralheiro com encargos complementares	h	0,100000	16,68	1,67
	Ajudante de serralheiro com encargos complementares	h	0,100000	12,74	1,27
TOTAL DE SERVIÇOS					2,94
				Custo das Leis Sociais	85,69%
				SUBTOTAL (R\$)	0,00
				BDI	27,50%
				TOTAL (R\$)	4,61
					1,27
					5,88

RTS ENGENHARIA
 ENGº RANÚLFO TOMAZ DA SILVA
 CREA 020.366.301-2
 CPF: 140.484.424-49



RTS -

Engenharia, Construções e Serviços

C.N.P.J.: 04.672.369/0001-00 - Insc. Municipal: 15.409



COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS

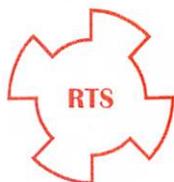
SERVIÇOS				Unid	Consumo	Preço Unitário	Preço Total	
Calha em chapa metálica Nº 22 desenvolvimento de 63 cm (m)								
MATERIAIS								
	Calha em chapa metálica Nº 22 desenvolvimento de 63 cm	kg	1,000000	23,68		23,68		
TOTAL DE MATERIAL							23,68	
SERVIÇOS								
	Serralheiro com encargos complementares	h	1,200000	16,68		20,02		
	Ajudante de serralheiro com encargos complementares	h	1,200000	12,74		15,29		
TOTAL DE SERVIÇOS							35,31	
						Custo das Leis Sociais	85,69%	0,00
						SUBTOTAL (R\$)		58,99
						BDI	27,50%	16,23
						TOTAL (R\$)		75,22

IMPERMEABILIZAÇÃO								
Impermeabilização com tinta betuminosa em fundações, baldrames (m)								
MATERIAIS								
	Tinta betuminosa	l	0,800000	6,28		5,02		
TOTAL DE MATERIAL							5,02	
SERVIÇOS								
	Pedreiro com encargos complementares	h	0,200000	15,08		3,02		
TOTAL DE SERVIÇOS							3,02	
						Custo das Leis Sociais	85,69%	0,00
						SUBTOTAL (R\$)		8,04
						BDI	27,50%	2,21
						TOTAL (R\$)		10,25

Impermeabilização com argamassa e aditivo impermeabilizante e=2cm em áreas molhadas								
Impermeabilização com argamassa e aditivo impermeabilizante e=2cm em áreas molhadas (m)								
MATERIAIS								
	Impermeabilização com argamassa e aditivo impermeabilizante e=2cm em áreas molhadas	m ²	0,072000	230,00		16,56		
TOTAL DE MATERIAL							16,56	
SERVIÇOS								
	Pedreiro com encargos complementares	h	0,500000	15,08		7,54		
	Servente com encargos complementares	h	0,500000	12,74		6,37		
TOTAL DE SERVIÇOS							13,91	
						Custo das Leis Sociais	85,69%	0,00
						SUBTOTAL (R\$)		30,47
						BDI	27,50%	8,38
						TOTAL (R\$)		38,85

RTS ENGENHARIA

ENGº RANULFO TOMAZ DA SILVA
CREA 020.366.301-2
CPF: 140.484.424-49



RTS -

Engenharia, Construções e Serviços

C.N.P.J.: 04.672.369/0001-00 - Insc. Municipal: 15.409



COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS

S E R V I Ç O S	Unid	Consumo	Preço Unitário	Preço Total
REVESTIMENTOS				
Chapisco em parede com argamassa traço - 1:3 (cimento / areia)				(m ²)

SERVIÇOS				
Pedreiro com encargos complementares	h	0,045000	16,68	0,75
Servente com encargos complementares	h	0,040000	12,74	0,51
Argamassa traço 1:3 (cim:areia) com adição de emulsão polimera para chapisco rolado, preparo mecanico com betoneira 400L	m ³	0,001000	1.690,00	1,69

TOTAL DE SERVIÇOS				2,95
	Custo das Leis Sociais		85,69%	0,00
	SUBTOTAL (R\$)			2,95
	BDI		27,50%	0,81
	TOTAL (R\$)			3,76

S E R V I Ç O S	Unid	Consumo	Preço Unitário	Preço Total
Emboço, com argamassa traço - 1:2:9 (cimento / cal / areia), espessura 2 cm				(m ²)

SERVIÇOS				
Pedreiro com encargos complementares	h	0,270000	16,68	4,50
Servente com encargos complementares	h	0,250000	12,74	3,19
Argamassa traço 1:2:8 (cim:cal:areia) para emboço/massa única/assentamento de alvenaria, preparo mecânico com betoneira 400L	m ³	0,035500	326,50	11,59

TOTAL DE SERVIÇOS				19,28
	Custo das Leis Sociais		85,69%	0,00
	SUBTOTAL (R\$)			19,28
	BDI		27,50%	5,26
	TOTAL (R\$)			24,54

S E R V I Ç O S	Unid	Consumo	Preço Unitário	Preço Total
Emboço paulista para paredes externas traço 1:2:9 - preparo manual - espessura 2,5 cm				(m ²)

SERVIÇOS				
Pedreiro com encargos complementares	h	0,454000	16,68	7,57
Servente com encargos complementares	h	0,400000	12,74	5,10
Argamassa traço 1:2:8 (cim:cal:areia) para emboço/massa única/assentamento de alvenaria, preparo mecânico com betoneira 400L	m ³	0,032540	326,50	10,62

TOTAL DE SERVIÇOS				23,29
	Custo das Leis Sociais		85,69%	0,00
	SUBTOTAL (R\$)			23,29
	BDI		27,50%	6,40
	TOTAL (R\$)			29,69

RTS ENGENHARIA

ENGº RANULFO TOMAZ DA SILVA
CREA 020.366.301-2
CPF: 140.484.424-49



RTS -

Engenharia, Construções e Serviços

C.N.P.J.: 04.672.369/0001-00 - Insc. Municipal: 15.409



COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS

SERVIÇOS		Unid	Consumo	Preço Unitário	Preço Total
Reboco de teto, com argamassa traço - 1:2 (cal / areia fina), espessura 0,5 cm					(m ²)
SERVIÇOS					
	Pedreiro com encargos complementares	h	0,300000	16,68	5,00
	Servente com encargos complementares	h	0,200000	12,74	2,55
	Argamassa traço 1:2:8 (cim:cal:areia) para emboço/massa única/assentamento de alvenaria, preparo mecânico com betoneira 400L	m ³	0,032540	326,50	10,62
TOTAL DE SERVIÇOS					18,17
				Custo das Leis Sociais	85,69%
				SUBTOTAL (R\$)	18,17
				BDI	27,50%
				TOTAL (R\$)	23,17

MATERIAIS					
Revestimento cerâmico de paredes PEI IV- cerâmica 30 x 40 cm aplicado com argamassa industrializada- incl. rejunte - conforme projeto					(m ²)
MATERIAIS					
	Revestimento cerâmico para piso com placas tipo esmaltada extra de dimensões 33x45cm	m ²	1,100000	21,73	23,90
	Argamassa AC-I	kg	4,000000	4,00	16,00
TOTAL DE MATERIAL					39,90
SERVIÇOS					
	Pedreiro com encargos complementares	h	0,300000	16,68	5,00
	Servente com encargos complementares	h	0,300000	12,74	3,82
TOTAL DE SERVIÇOS					8,82
				Custo das Leis Sociais	85,69%
				SUBTOTAL (R\$)	48,72
				BDI	27,50%
				TOTAL (R\$)	62,12

MATERIAIS					
Revestimento cerâmico de paredes PEI IV - cerâmica 10 x 10 cm aplicado com argamassa industrializada- incl. rejunte - conforme projeto branca					(m ²)
MATERIAIS					
	Revestimento cerâmico para piso com placas tipo esmaltada extra de dimensões 33x45cm	m ²	1,100000	22,08	24,29
	Argamassa AC-I	kg	4,000000	4,00	16,00
TOTAL DE MATERIAL					40,29
SERVIÇOS					
	Pedreiro com encargos complementares	h	0,300000	16,68	5,00
	Servente com encargos complementares	h	0,300000	12,74	3,82
TOTAL DE SERVIÇOS					8,82
				Custo das Leis Sociais	85,69%
				SUBTOTAL (R\$)	49,11
				BDI	27,50%
				TOTAL (R\$)	62,58

RTS ENGENHARIA
 ENGº RAMULFO TOMAZ DA SILVA
 CREA 020.366.301-2
 CPF: 140.484.424-49



RTS -

Engenharia, Construções e Serviços

C.N.P.J.: 04.672.369/0001-00 - Insc. Municipal: 15.409

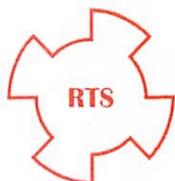


COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS

SERVIÇOS		Unid	Consumo	Preço Unitário	Preço Total
PISOS					
Contrapiso de concreto não-estrutural espessura 5cm, prepatado com betoneira (m²)					
MATERIAIS					
	Cimento portland CP - II 32	kg	10,8800	0,50	5,44
	Areia grossa	m³	0,0430	45,00	1,94
	Pedra britada nº 2 (19 a 38) posto pedreira/fornecedor sem frete	m³	0,0380	80,00	3,04
TOTAL DE MATERIAL					10,42
SERVIÇOS					
	Operador de betoneira estacionária/misturador com encargos complementares	h	0,5000	16,68	8,34
	Servente com encargos complementares	h	0,5000	12,74	6,37
	Betoneira capacidade nominal 400 litros capacidade de mistura 280 litros, motor elétrico trifásico potência 2CV sem carregador - CHO diurno	chp	0,7500	1,36	1,02
	Betoneira capacidade nominal 400 litros capacidade de mistura 280 litros, motor elétrico trifásico potência 2CV sem carregador - CHO diurno	chi	0,7100	0,25	0,18
TOTAL DE SERVIÇOS					15,91
				Custo das Leis Sociais	85,69%
				SUBTOTAL (R\$)	26,33
				BDI	27,50%
				TOTAL (R\$)	37,14

Piso cimentado desempenado com acabamento liso e=2,0cm com junta plastica acabada de 1,20cm (m²)					
MATERIAIS					
	Cimento portland CP - II 32	kg	9,0000	0,50	4,50
	Areia grossa	m³	0,0400	45,00	1,80
	Junta plástica de 1,2cm	m	4,0000	1,00	4,00
TOTAL DE MATERIAL					10,30
SERVIÇOS					
	Operador de betoneira estacionária/misturador com encargos complementares	h	0,0660	16,68	1,10
	Pedreiro com encargos complementares	h	0,4000	16,68	6,67
	Servente com encargos complementares	h	0,4000	12,74	5,10
	Betoneira capacidade nominal 400 litros capacidade de mistura 280 litros, motor elétrico trifásico potência 2CV sem carregador - CHO diurno	chp	0,7500	1,36	1,02
	Betoneira capacidade nominal 400 litros capacidade de mistura 280 litros, motor elétrico trifásico potência 2CV sem carregador - CHO diurno	chi	0,7100	0,25	0,18
TOTAL DE SERVIÇOS					14,07
				Custo das Leis Sociais	85,69%
				SUBTOTAL (R\$)	24,37
				BDI	27,50%
				TOTAL (R\$)	29,35

RTS ENGENHARIA
 ENGº RANULFO TOMAZ DA SILVA
 CREA 020.366.301-2
 CPF: 140.484.424-40



RTS -

Engenharia, Construções e Serviços

C.N.P.J.: 04.672.369/0001-00 - Insc. Municipal: 15.409



COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS

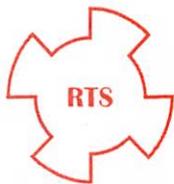
S E R V I Ç O S				
	Unid	Consumo	Preço Unitário	Preço Total
Quadro de medição - fornecimento e instalação (un)				
MATERIAIS				
Quadro de medição - fornecimento e instalação	un	1,000000	50,00	50,00
TOTAL DE MATERIAL				50,00
SERVIÇOS				
Eletricista com encargos complementares	h	1,000000	16,83	16,83
Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	1,000000	13,78	13,78
TOTAL DE SERVIÇOS				30,61
		Custo das Leis Sociais	85,69%	0,00
		SUBTOTAL (R\$)		80,61
		BDI	27,50%	22,16
		TOTAL (R\$)		102,77

Disjuntor termomagnético monopolar 10A, padrão DIN (linha branca) (un)				
	Unid	Consumo	Preço Unitário	Preço Total
MATERIAIS				
Disjuntor termomagnético monopolar 10A, padrão DIN (linha branca)	un	1,000000	8,20	8,20
TOTAL DE MATERIAL				8,20
SERVIÇOS				
Eletricista com encargos complementares	h	0,125000	16,83	2,10
Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	0,100000	13,78	1,38
TOTAL DE SERVIÇOS				3,48
		Custo das Leis Sociais	85,69%	0,00
		SUBTOTAL (R\$)		11,68
		BDI	27,50%	3,21
		TOTAL (R\$)		14,89

Disjuntor termomagnético monopolar 16A, padrão DIN (linha branca) (un)				
	Unid	Consumo	Preço Unitário	Preço Total
MATERIAIS				
Disjuntor termomagnético monopolar 16A, padrão DIN (linha branca)	un	1,000000	8,20	8,20
TOTAL DE MATERIAL				8,20
SERVIÇOS				
Eletricista com encargos complementares	h	0,125000	16,83	2,10
Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	0,100000	13,78	1,38
TOTAL DE SERVIÇOS				3,48
		Custo das Leis Sociais	85,69%	0,00
		SUBTOTAL (R\$)		11,68
		BDI	27,50%	3,21
		TOTAL (R\$)		14,89

RTS ENGENHARIA

ENGº RANULFO TOMAZ DA SILVA
CREA 020.366.301-2
CPF: 140.484.424-49



RTS -

Engenharia, Construções e Serviços

C.N.P.J.: 04.672.369/0001-00 - Insc. Municipal: 15.409



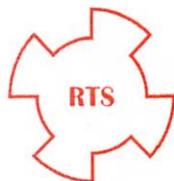
COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS

SERVIÇOS		Unid	Consumo	Preço Unitário	Preço Total
Disjuntor termomagnético monopolar 32A, padrão DIN (linha branca)					(un)
MATERIAIS					
	Disjuntor termomagnético monopolar 32A, padrão DIN (linha branca)	un	1,000000	8,20	8,20
TOTAL DE MATERIAL					8,20
SERVIÇOS					
	Eletricista com encargos complementares	h	0,125000	16,83	2,10
	Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	0,100000	13,78	1,38
TOTAL DE SERVIÇOS					3,48
Custo das Leis Sociais				85,69%	0,00
SUBTOTAL (R\$)					11,68
BDI				27,50%	3,21
TOTAL (R\$)					14,89

Dispositivo de proteção contra surto					(un)
MATERIAIS					
	Dispositivo de proteção contra surto	un	1,000000	120,00	120,00
TOTAL DE MATERIAL					120,00
SERVIÇOS					
	Eletricista com encargos complementares	h	0,125000	16,83	2,10
	Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	0,100000	13,78	1,38
TOTAL DE SERVIÇOS					3,48
Custo das Leis Sociais				85,69%	0,00
SUBTOTAL (R\$)					123,48
BDI				27,50%	33,95
TOTAL (R\$)					157,43

Disjuntor termomagnético bipolar 0,5A - 12KA					(un)
MATERIAIS					
	Disjuntor termomagnético bipolar 0,5A - 12KA	un	1,000000	50,00	50,00
TOTAL DE MATERIAL					50,00
SERVIÇOS					
	Eletricista com encargos complementares	h	0,125000	16,83	2,10
	Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	0,100000	13,78	1,38
TOTAL DE SERVIÇOS					3,48
Custo das Leis Sociais				85,69%	0,00
SUBTOTAL (R\$)					53,48
BDI				27,50%	14,70
TOTAL (R\$)					68,18

RTS ENGENHARIA
 ENGº RANULFO TOMAZ DA SILVA
 CREA 020.366.301-2
 CPF. 140.484.424-49



RTS -

Engenharia, Construções e Serviços

C.N.P.J.: 04.672.369/0001-00 - Insc. Municipal: 15.409



COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS

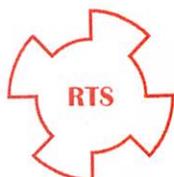
S E R V I Ç O S				
	Unid	Consumo	Preço Unitário	Preço Total
Disjuntor termomagnético bipolar 0,5A - 12KA (un)				
MATERIAIS				
Disjuntor termomagnético bipolar 0,5A - 12KA	un	1,000000	50,00	50,00
TOTAL DE MATERIAL				50,00
SERVIÇOS				
Eletricista com encargos complementares	h	0,125000	16,83	2,10
Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	0,100000	13,78	1,38
TOTAL DE SERVIÇOS				3,48
		Custo das Leis Sociais	85,69%	0,00
		SUBTOTAL (R\$)		53,48
		BDI	27,50%	14,70
		TOTAL (R\$)		68,18

Disjuntor termomagnético bipolar 10A - 5KA (un)				
MATERIAIS				
Disjuntor termomagnético bipolar 10A - 5KA	un	1,000000	50,00	50,00
TOTAL DE MATERIAL				50,00
SERVIÇOS				
Eletricista com encargos complementares	h	0,125000	16,83	2,10
Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	0,100000	13,78	1,38
TOTAL DE SERVIÇOS				3,48
		Custo das Leis Sociais	85,69%	0,00
		SUBTOTAL (R\$)		53,48
		BDI	27,50%	14,70
		TOTAL (R\$)		68,18

Disjuntor termomagnético bipolar 13A - 5KA (un)				
MATERIAIS				
Disjuntor termomagnético bipolar 13A - 5KA	un	1,000000	50,00	50,00
TOTAL DE MATERIAL				50,00
SERVIÇOS				
Eletricista com encargos complementares	h	0,125000	16,83	2,10
Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	0,100000	13,78	1,38
TOTAL DE SERVIÇOS				3,48
		Custo das Leis Sociais	85,69%	0,00
		SUBTOTAL (R\$)		53,48
		BDI	27,50%	14,70
		TOTAL (R\$)		68,18

RTS ENGENHARIA

ENGº RANULFO TOMAZ DA SILVA
CREA 020.366.301-2
CPF: 140.484.424-49



RTS -

Engenharia, Construções e Serviços

C.N.P.J.: 04.672.369/0001-00 - Insc. Municipal: 15.409



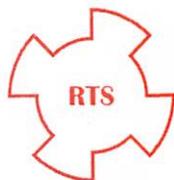
COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS

SERVIÇOS		Unid	Consumo	Preço Unitário	Preço Total
Disjuntor termomagnético bipolar 10A - 4,5KA					(un)
MATERIAIS					
	Disjuntor termomagnético bipolar 10A - 4,5KA	un	1,000000	50,00	50,00
TOTAL DE MATERIAL					50,00
SERVIÇOS					
	Eletricista com encargos complementares	h	0,125000	16,83	2,10
	Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	0,100000	13,78	1,38
TOTAL DE SERVIÇOS					3,48
				Custo das Leis Sociais	85,69%
				SUBTOTAL (R\$)	53,48
				BDI	27,50%
				TOTAL (R\$)	68,18

Disjuntor termomagnético bipolar 13A - 4,5KA					(un)
MATERIAIS					
	Disjuntor termomagnético bipolar 13A - 4,5KA	un	1,000000	50,00	50,00
TOTAL DE MATERIAL					50,00
SERVIÇOS					
	Eletricista com encargos complementares	h	0,125000	16,83	2,10
	Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	0,100000	13,78	1,38
TOTAL DE SERVIÇOS					3,48
				Custo das Leis Sociais	85,69%
				SUBTOTAL (R\$)	53,48
				BDI	27,50%
				TOTAL (R\$)	68,18

Disjuntor termomagnético bipolar 40A - 4,5KA					(un)
MATERIAIS					
	Disjuntor termomagnético bipolar 40A - 4,5KA	un	1,000000	50,00	50,00
TOTAL DE MATERIAL					50,00
SERVIÇOS					
	Eletricista com encargos complementares	h	0,125000	16,83	2,10
	Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	0,100000	13,78	1,38
TOTAL DE SERVIÇOS					3,48
				Custo das Leis Sociais	85,69%
				SUBTOTAL (R\$)	53,48
				BDI	27,50%
				TOTAL (R\$)	68,18

RTS ENGENHARIA
 ENGº RANULFO TOMAZ DA SILVA
 CREA 020.366.301-2
 CPF: 140.484.424-49



RTS -

Engenharia, Construções e Serviços

C.N.P.J.: 04.672.369/0001-00 - Insc. Municipal: 15.409



COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS

SERVIÇOS		Unid	Consumo	Preço Unitário	Preço Total	
Disjuntor termomagnético bipolar 200A					(un)	
MATERIAIS						
	Disjuntor termomagnético bipolar 200A	un	1,000000	280,00	280,00	
TOTAL DE MATERIAL					280,00	
SERVIÇOS						
	Eletricista com encargos complementares	h	0,500000	16,83	8,42	
	Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	0,500000	13,78	6,89	
TOTAL DE SERVIÇOS					15,31	
				Custo das Leis Sociais	85,69%	0,00
				SUBTOTAL (R\$)		295,31
				BDI	27,50%	81,20
				TOTAL (R\$)		376,51

Eletroduto PVC flexível, Ø25mm (DN 1"), fornecimento e instalação						(m)	
MATERIAIS							
	Eletroduto PVC flexível, Ø25mm (DN 1"), fornecimento e instalação	m	1,100000	2,74	3,01		
TOTAL DE MATERIAL						3,01	
SERVIÇOS							
	Eletricista com encargos complementares	h	0,100000	16,83	1,68		
	Ajudante de eletricista com encargos complementares	h	0,010000	13,78	0,14		
TOTAL DE SERVIÇOS						1,82	
					Custo das Leis Sociais	85,69%	0,00
					SUBTOTAL (R\$)		4,83
					BDI	27,50%	1,32
					TOTAL (R\$)		6,15

Eletroduto PVC flexível, Ø32mm (DN 1 1/4"), fornecimento e instalação						(m)	
MATERIAIS							
	Eletroduto PVC flexível, Ø32mm (DN 1 1/4"), fornecimento e instalação	m	1,100000	3,83	4,21		
TOTAL DE MATERIAL						4,21	
SERVIÇOS							
	Eletricista com encargos complementares	h	0,100000	16,83	1,68		
	Ajudante de eletricista com encargos complementares	h	0,010000	13,78	0,14		
TOTAL DE SERVIÇOS						1,82	
					Custo das Leis Sociais	85,69%	0,00
					SUBTOTAL (R\$)		6,03
					BDI	27,50%	1,64
					TOTAL (R\$)		7,67

RTS ENGENHARIA

ENGº RANULFO TOMAZ DA SILVA
CREA 020.366.301-2
CPF: 140.484.424-49



RTS -

Engenharia, Construções e Serviços

C.N.P.J.: 04.672.369/0001-00 - Insc. Municipal: 15.409



COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS

SERVIÇOS		Unid	Consumo	Preço Unitário	Preço Total	
Eletroduto PVC rígido roscavel, Ø50mm (DN 2"), fornecimento e instalação (m)						
MATERIAIS						
	Eletroduto PVC rígido roscavel, Ø50mm (DN 2"), fornecimento e instalação	m	1,100000	5,14	5,65	
TOTAL DE MATERIAL					5,65	
SERVIÇOS						
	Eletricista com encargos complementares	h	0,100000	16,83	1,68	
	Ajudante de eletricista com encargos complementares	h	0,010000	13,78	0,14	
TOTAL DE SERVIÇOS					1,82	
				Custo das Leis Sociais	85,69%	0,00
				SUBTOTAL (R\$)		7,47
				BDI	27,50%	2,03
				TOTAL (R\$)		9,50

Eletroduto PVC rígido roscavel, Ø60mm (DN 2"), fornecimento e instalação (m)						
MATERIAIS						
	Eletroduto PVC rígido roscavel, Ø60mm (DN 2"), fornecimento e instalação	m	1,100000	11,00	12,10	
TOTAL DE MATERIAL					12,10	
SERVIÇOS						
	Eletricista com encargos complementares	h	0,120000	16,83	2,02	
	Ajudante de eletricista com encargos complementares	h	0,012000	13,78	0,17	
TOTAL DE SERVIÇOS					2,19	
				Custo das Leis Sociais	85,69%	0,00
				SUBTOTAL (R\$)		14,29
				BDI	27,50%	3,91
				TOTAL (R\$)		18,20

Eletroduto PVC rígido roscavel, Ø85mm (DN 3"), fornecimento e instalação (m)						
MATERIAIS						
	Eletroduto PVC rígido roscavel, Ø85mm (DN 3"), fornecimento e instalação	m	1,100000	16,50	18,15	
TOTAL DE MATERIAL					18,15	
SERVIÇOS						
	Eletricista com encargos complementares	h	0,200000	16,83	3,37	
	Ajudante de eletricista com encargos complementares	h	0,200000	13,78	2,76	
TOTAL DE SERVIÇOS					6,13	
				Custo das Leis Sociais	85,69%	0,00
				SUBTOTAL (R\$)		24,28
				BDI	27,50%	6,66
				TOTAL (R\$)		30,94

RTS ENGENHARIA
ENGº RANULFO TOMAZ DA SILVA
CREA 020.356.301-2
CPF: 140.484.424-49



RTS -

Engenharia, Construções e Serviços

C.N.P.J.: 04.672.369/0001-00 - Insc. Municipal: 15.409



COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS

SERVIÇOS		Unid	Consumo	Preço Unitário	Preço Total	
Curva 45º PVC rosqueavel 1.1/2"					(un)	
MATERIAIS						
	Curva 45º PVC rosqueavel 1.1/2"	un	1,000000	11,92	11,92	
TOTAL DE MATERIAL					11,92	
SERVIÇOS						
	Eletricista com encargos complementares	h	0,300000	16,83	5,05	
	Ajudante de eletricista com encargos complementares	h	0,300000	13,78	4,13	
TOTAL DE SERVIÇOS					9,18	
				Custo das Leis Sociais	85,69%	0,00
				SUBTOTAL (R\$)		21,10
				BDI	27,50%	5,79
				TOTAL (R\$)		26,89

Luva de aço galvanizado 1.1/2" - fornecimento e instalação (un)						
MATERIAIS						
	Luva de aço galvanizado 1.1/2" - fornecimento e instalação	un	1,000000	11,92	11,92	
TOTAL DE MATERIAL					11,92	
SERVIÇOS						
	Eletricista com encargos complementares	h	0,300000	16,83	5,05	
	Ajudante de eletricista com encargos complementares	h	0,300000	13,78	4,13	
TOTAL DE SERVIÇOS					9,18	
				Custo das Leis Sociais	85,69%	0,00
				SUBTOTAL (R\$)		21,10
				BDI	27,50%	5,79
				TOTAL (R\$)		26,89

Luva de aço galvanizado 1/2" - fornecimento e instalação (un)						
MATERIAIS						
	Luva de aço galvanizado 1/2" - fornecimento e instalação	un	1,000000	4,80	4,80	
TOTAL DE MATERIAL					4,80	
SERVIÇOS						
	Eletricista com encargos complementares	h	0,100000	16,83	1,68	
	Ajudante de eletricista com encargos complementares	h	0,087000	13,78	1,20	
TOTAL DE SERVIÇOS					2,88	
				Custo das Leis Sociais	85,69%	0,00
				SUBTOTAL (R\$)		7,68
				BDI	27,50%	2,11
				TOTAL (R\$)		9,79

RTS ENGENHARIA

ENGº RANULFO TOMAZ DA SILVA
CREA 020.366.301-2
CPF: 140.484.424-49



RTS -

Engenharia, Construções e Serviços

C.N.P.J.: 04.672.369/0001-00 - Insc. Municipal: 15.409



COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS

SERVIÇOS		Unid	Consumo	Preço Unitário	Preço Total
----------	--	------	---------	----------------	-------------

Curva de aço galvanizado 1.1/4" - fornecimento e instalação

(un)

MATERIAIS					
	Curva de aço galvanizado 1.1/4" - fornecimento e instalação	un	1,000000	11,38	11,38

TOTAL DE MATERIAL

11,38

SERVIÇOS					
	Eletricista com encargos complementares	h	0,300000	16,83	5,05
	Ajudante de eletricista com encargos complementares	h	0,300000	13,78	4,13

TOTAL DE SERVIÇOS

9,18

Custo das Leis Sociais 85,69% 0,00

SUBTOTAL (R\$) 20,56

BDI 27,50% 5,65

TOTAL (R\$) 26,21

Caixa de passagem 40x40 com tampa - fornecimento e instalação

(un)

MATERIAIS					
	Caixa de passagem 40x40 com tampa - fornecimento e instalação	un	1,000000	120,90	120,90

TOTAL DE MATERIAL

120,90

SERVIÇOS					
	Eletricista com encargos complementares	h	0,200000	16,83	3,37
	Ajudante de eletricista com encargos complementares	h	0,200000	13,78	2,76

TOTAL DE SERVIÇOS

6,13

Custo das Leis Sociais 85,69% 0,00

SUBTOTAL (R\$) 127,03

BDI 27,50% 34,93

TOTAL (R\$) 161,96

Caixa de passagem 30x30 para telefone - fornecimento e instalação

(un)

MATERIAIS					
	Caixa de passagem 30x30 para telefone - fornecimento e instalação	un	1,000000	120,90	120,90

TOTAL DE MATERIAL

120,90

SERVIÇOS					
	Eletricista com encargos complementares	h	0,200000	16,83	3,37
	Ajudante de eletricista com encargos complementares	h	0,200000	13,78	2,76

TOTAL DE SERVIÇOS

6,13

Custo das Leis Sociais 85,69% 0,00

SUBTOTAL (R\$) 127,03

BDI 27,50% 34,93

TOTAL (R\$) 161,96

RTS ENGENHARIA
ENGº RANULFO TOMAZ DA SILVA
CREA 020.366.301-2
CPF: 140.484.424-49



RTS -

Engenharia, Construções e Serviços

C.N.P.J.: 04.672.369/0001-00 - Insc. Municipal: 15.409



COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS

SERVIÇOS		Unid	Consumo	Preço Unitário	Preço Total
Caixa de passagem PVC 4x4" - fornecimento e instalação					(un)
MATERIAIS					
	Caixa de passagem PVC 4x4" - fornecimento e instalação	un	1,000000	1,27	1,27
TOTAL DE MATERIAL					1,27
SERVIÇOS					
	Eletricista com encargos complementares	h	0,200000	16,83	3,37
	Ajudante de eletricista com encargos complementares	h	0,200000	13,78	2,76
TOTAL DE SERVIÇOS					6,13
Custo das Leis Sociais				85,69%	0,00
SUBTOTAL (R\$)					7,40
BDI				27,50%	2,03
TOTAL (R\$)					9,43

Caixa de passagem PVC 4x2" - fornecimento e instalação					(un)
MATERIAIS					
	Caixa de passagem PVC 4x2" - fornecimento e instalação	un	1,000000	1,00	1,00
TOTAL DE MATERIAL					1,00
SERVIÇOS					
	Eletricista com encargos complementares	h	0,200000	16,83	3,37
	Ajudante de eletricista com encargos complementares	h	0,100000	13,78	1,38
TOTAL DE SERVIÇOS					4,75
Custo das Leis Sociais				85,69%	0,00
SUBTOTAL (R\$)					5,75
BDI				27,50%	1,58
TOTAL (R\$)					7,33

Caixa de passagem PVC 3" octogonal					(un)
MATERIAIS					
	Caixa de passagem PVC 3" octogonal	un	1,000000	1,36	1,36
TOTAL DE MATERIAL					1,36
SERVIÇOS					
	Eletricista com encargos complementares	h	0,200000	16,83	3,37
	Ajudante de eletricista com encargos complementares	h	0,100000	13,78	1,38
TOTAL DE SERVIÇOS					4,75
Custo das Leis Sociais				85,69%	0,00
SUBTOTAL (R\$)					6,11
BDI				27,50%	1,68
TOTAL (R\$)					7,79

RTS ENGENHARIA

ENGº RANULFO TOMAZ DA SILVA
CREA 020.366.301-2
CPF: 140.484.424-49



RTS -

Engenharia, Construções e Serviços

C.N.P.J.: 04.672.369/0001-00 - Insc. Municipal: 15.409



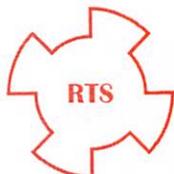
COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS

SERVIÇOS		Unid	Consumo	Preço Unitário	Preço Total
Canaleta PVC 80x80cm - fornecimento e instalação					(m)
MATERIAIS					
	Canaleta PVC 80x80cm - fornecimento e instalação	m	1,000000	54,50	54,50
TOTAL DE MATERIAL					54,50
SERVIÇOS					
	Eletricista com encargos complementares	h	0,400000	16,83	6,73
	Ajudante de eletricista com encargos complementares	h	0,400000	13,78	5,51
TOTAL DE SERVIÇOS					12,24
Custo das Leis Sociais				85,69%	0,00
SUBTOTAL (R\$)					66,74
BDI				27,50%	18,35
TOTAL (R\$)					85,09

Condutor de cobre unipolar, isolamento em PVC/70°C, camada de proteção em PVC, não propagador de chamas, classe de tensão 750V, encordoamento classe 5, flexível, com as seguintes seções nominais: #1,5 mm ²						(m)
MATERIAIS						
	Condutor de cobre unipolar, isolamento em PVC/70°C, camada de proteção em PVC, não propagador de chamas, classe de tensão 750V, encordoamento classe 5, flexível, com as seguintes seções nominais: #1,5 mm ²	m	1,000000	0,75	0,75	
TOTAL DE MATERIAL						0,75
SERVIÇOS						
	Eletricista com encargos complementares	h	0,030000	16,83	0,50	
	Ajudante de eletricista com encargos complementares	h	0,030000	13,78	0,41	
TOTAL DE SERVIÇOS						0,91
Custo das Leis Sociais				85,69%	0,00	
SUBTOTAL (R\$)					1,66	
BDI				27,50%	0,46	
TOTAL (R\$)					2,12	

Condutor de cobre unipolar, isolamento em PVC/70°C, camada de proteção em PVC, não propagador de chamas, classe de tensão 750V, encordoamento classe 5, flexível, com as seguintes seções nominais: #2,5 mm ²						(m)
MATERIAIS						
	Condutor de cobre unipolar, isolamento em PVC/70°C, camada de proteção em PVC, não propagador de chamas, classe de tensão 750V, encordoamento classe 5, flexível, com as seguintes seções nominais: #2,5 mm ²	m	1,000000	1,50	1,50	
TOTAL DE MATERIAL						1,50
SERVIÇOS						
	Eletricista com encargos complementares	h	0,030000	16,83	0,50	
	Ajudante de eletricista com encargos complementares	h	0,030000	13,78	0,41	
TOTAL DE SERVIÇOS						0,91
Custo das Leis Sociais				85,69%	0,00	
SUBTOTAL (R\$)					2,41	
BDI				27,50%	0,66	
TOTAL (R\$)					3,07	

RTS ENGENHARIA
 ENGº RANULFO TOMAZ DA SILVA
 CREA 020.366.301-2
 CPF. 140.484.424-40



RTS -

Engenharia, Construções e Serviços

C.N.P.J.: 04.672.369/0001-00 - Insc. Municipal: 15.409

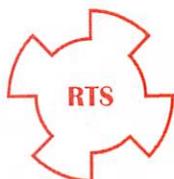


COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS

SERVIÇOS		Unid	Consumo	Preço Unitário	Preço Total
Condutor de cobre unipolar, isolamento em PVC/70°C, camada de proteção em PVC, não propagador de chamas, classe de tensão 750V, encordoamento classe 5, flexível, com as seguintes seções nominais: #25,00 mm ² (m)					
MATERIAIS					
	Condutor de cobre unipolar, isolamento em PVC/70°C, camada de proteção em PVC, não propagador de chamas, classe de tensão 750V, encordoamento classe 5, flexível, com as seguintes seções nominais: #25,00 mm ²	m	1,000000	13,00	13,00
TOTAL DE MATERIAL					13,00
SERVIÇOS					
	Eletricista com encargos complementares	h	0,100000	16,83	1,68
	Ajudante de eletricista com encargos complementares	h	0,100000	13,78	1,38
TOTAL DE SERVIÇOS					3,06
Custo das Leis Sociais				85,69%	0,00
SUBTOTAL (R\$)					16,06
BDI				27,50%	4,42
TOTAL (R\$)					20,48

Condutor de cobre unipolar, isolamento em PVC/70°C, camada de proteção em PVC, não propagador de chamas, classe de tensão 750V, encordoamento classe 5, flexível, com as seguintes seções nominais: #50,00 mm ² (m)					
MATERIAIS					
	Condutor de cobre unipolar, isolamento em PVC/70°C, camada de proteção em PVC, não propagador de chamas, classe de tensão 750V, encordoamento classe 5, flexível, com as seguintes seções nominais: #50,00 mm ²	m	1,000000	28,50	28,50
TOTAL DE MATERIAL					28,50
SERVIÇOS					
	Eletricista com encargos complementares	h	0,100000	16,83	1,68
	Ajudante de eletricista com encargos complementares	h	0,100000	13,78	1,38
TOTAL DE SERVIÇOS					3,06
Custo das Leis Sociais				85,69%	0,00
SUBTOTAL (R\$)					31,56
BDI				27,50%	8,68
TOTAL (R\$)					40,24

RTS ENGENHARIA
 ENGº RANULFO TOMAZ DA SILVA
 CREA 020.366.301-2
 CPF: 140.484.424-49



RTS -

Engenharia, Construções e Serviços

C.N.P.J.: 04.672.369/0001-00 - Insc. Municipal: 15.409



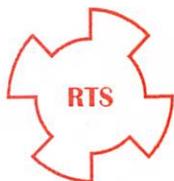
COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS

SERVIÇOS		Unid	Consumo	Preço Unitário	Preço Total	
Condutor de cobre unipolar, isolamento em PVC/70°C, camada de proteção em PVC, não propagador de chamas, classe de tensão 750V, encordoamento classe 5, flexível, com as seguintes seções nominais: #95,00 mm ² (m)						
MATERIAIS						
	Condutor de cobre unipolar, isolamento em PVC/70°C, camada de proteção em PVC, não propagador de chamas, classe de tensão 750V, encordoamento classe 5, flexível, com as seguintes seções nominais: #95,00 mm ²	m	1,000000	42,20	42,20	
TOTAL DE MATERIAL					42,20	
SERVIÇOS						
	Eletricista com encargos complementares	h	0,500000	16,83	8,42	
	Ajudante de eletricista com encargos complementares	h	0,500000	13,78	6,89	
TOTAL DE SERVIÇOS					15,31	
				Custo das Leis Sociais	85,69%	0,00
SUBTOTAL (R\$)						57,51
				BDI	27,50%	15,81
TOTAL (R\$)						73,32

Condutor de cobre unipolar, isolamento em PVC/70°C, camada de proteção em PVC, não propagador de chamas, classe de tensão 750V, encordoamento classe 5, flexível, com as seguintes seções nominais: #150,00 mm ² (m)						
MATERIAIS						
	Condutor de cobre unipolar, isolamento em PVC/70°C, camada de proteção em PVC, não propagador de chamas, classe de tensão 750V, encordoamento classe 5, flexível, com as seguintes seções nominais: #150,00 mm ²	m	1,000000	70,70	70,70	
TOTAL DE MATERIAL					70,70	
SERVIÇOS						
	Eletricista com encargos complementares	h	0,700000	16,83	11,78	
	Ajudante de eletricista com encargos complementares	h	0,700000	13,78	9,65	
TOTAL DE SERVIÇOS					21,43	
				Custo das Leis Sociais	85,69%	0,00
SUBTOTAL (R\$)						92,13
				BDI	27,50%	25,32
TOTAL (R\$)						117,45

Tomada universal, 2P+T, 10A/250v, cor branca, completa (un)						
MATERIAIS						
	Tomada universal, 2P+T, 10A/250v, cor branca, completa	un	1,000000	11,20	11,20	
TOTAL DE MATERIAL					11,20	
SERVIÇOS						
	Eletricista com encargos complementares	h	0,180000	16,83	3,03	
	Ajudante de eletricista com encargos complementares	h	0,180000	13,78	2,48	
TOTAL DE SERVIÇOS					5,51	
				Custo das Leis Sociais	85,69%	0,00
SUBTOTAL (R\$)						16,71
				BDI	27,50%	4,59
TOTAL (R\$)						21,30

RTS ENGENHARIA
ENGº RANULFO TOMAZ DA SILVA
CPF: 140.484.424-49



RTS -

Engenharia, Construções e Serviços

C.N.P.J.: 04.672.369/0001-00 - Insc. Municipal: 15.409



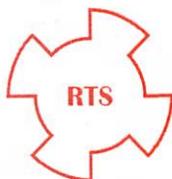
COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS

SERVIÇOS		Unid	Consumo	Preço Unitário	Preço Total
Tomada universal, 2P+T, 20A/250v, cor branca, completa					(un)
MATERIAIS					
	Tomada universal, 2P+T, 20A/250v, cor branca, completa	un	1,000000	12,20	12,20
TOTAL DE MATERIAL					12,20
SERVIÇOS					
	Eletricista com encargos complementares	h	0,180000	16,83	3,03
	Ajudante de eletricista com encargos complementares	h	0,180000	13,78	2,48
TOTAL DE SERVIÇOS					5,51
Custo das Leis Sociais				85,69%	0,00
SUBTOTAL (R\$)					17,71
BDI				27,50%	4,87
TOTAL (R\$)					22,58

Interruptor simples 10 A, completa					(un)
MATERIAIS					
	Interruptor simples 10 A, completa	un	1,000000	10,00	10,00
TOTAL DE MATERIAL					10,00
SERVIÇOS					
	Eletricista com encargos complementares	h	0,180000	16,83	3,03
	Ajudante de eletricista com encargos complementares	h	0,180000	13,78	2,48
TOTAL DE SERVIÇOS					5,51
Custo das Leis Sociais				85,69%	0,00
SUBTOTAL (R\$)					15,51
BDI				27,50%	4,26
TOTAL (R\$)					19,77

Interruptor duas seções 10 A, completa					(un)
MATERIAIS					
	Interruptor duas seções 10 A, completa	un	1,000000	19,50	19,50
TOTAL DE MATERIAL					19,50
SERVIÇOS					
	Eletricista com encargos complementares	h	0,180000	16,83	3,03
	Ajudante de eletricista com encargos complementares	h	0,180000	13,78	2,48
TOTAL DE SERVIÇOS					5,51
Custo das Leis Sociais				85,69%	0,00
SUBTOTAL (R\$)					25,01
BDI				27,50%	6,88
TOTAL (R\$)					31,89

RTS ENGENHARIA
 ENGº RANULFO TOMAZ DA SILVA
 CREA 020.366.301-2
 CPF: 140.484.424-49



RTS -

Engenharia, Construções e Serviços

C.N.P.J.: 04.672.369/0001-00 - Insc. Municipal: 15.409



COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS

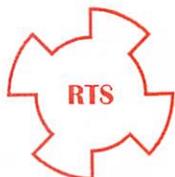
SERVIÇOS		Unid	Consumo	Preço Unitário	Preço Total	
Interruptor TRES SEÇÕES 10 A, completa					(un)	
MATERIAIS						
	Interruptor TRES SEÇÕES 10 A, completa	un	1,000000	28,00	28,00	
TOTAL DE MATERIAL					28,00	
SERVIÇOS						
	Eletricista com encargos complementares	h	0,180000	16,83	3,03	
	Ajudante de eletricista com encargos complementares	h	0,180000	13,78	2,48	
TOTAL DE SERVIÇOS					5,51	
				Custo das Leis Sociais	85,69%	0,00
				SUBTOTAL (R\$)		33,51
				BDI	27,50%	9,21
				TOTAL (R\$)		42,72

Interruptor simples 10A conjugado com tomada simples					(un)	
MATERIAIS						
	Interruptor simples 10A conjugado com tomada simples	un	1,000000	22,50	22,50	
TOTAL DE MATERIAL					22,50	
SERVIÇOS						
	Eletricista com encargos complementares	h	0,180000	16,83	3,03	
	Ajudante de eletricista com encargos complementares	h	0,180000	13,78	2,48	
TOTAL DE SERVIÇOS					5,51	
				Custo das Leis Sociais	85,69%	0,00
				SUBTOTAL (R\$)		28,01
				BDI	27,50%	7,70
				TOTAL (R\$)		35,71

Luminárias 2x32W completa					(un)	
MATERIAIS						
	Luminárias 2x32W completa	un	1,000000	116,00	116,00	
TOTAL DE MATERIAL					116,00	
SERVIÇOS						
	Pedreiro com encargos complementares	h	0,700000	16,83	11,78	
	Servente com encargos complementares	h	0,700000	12,74	8,92	
TOTAL DE SERVIÇOS					20,70	
				Custo das Leis Sociais	85,69%	0,00
				SUBTOTAL (R\$)		136,70
				BDI	27,50%	37,59
				TOTAL (R\$)		174,29

RTS ENGENHARIA

ENGº RANULFO TOMAZ DA SILVA
CREA 020.366.301-2
CPF: 140.484.424-49



RTS -

Engenharia, Construções e Serviços

C.N.P.J.: 04.672.369/0001-00 - Insc. Municipal: 15.409



COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS

S E R V I Ç O S

Luminárias 2x16W completa (un)

MATERIAIS		Unid	Consumo	Preço Unitário	Preço Total
	Luminárias 2x16W completa	un	1,000000	81,00	81,00

TOTAL DE MATERIAL 81,00

SERVIÇOS					
	Eletricista com encargos complementares	h	0,700000	16,83	11,78
	Servente com encargos complementares	h	0,700000	12,74	8,92

TOTAL DE SERVIÇOS 20,70

Custo das Leis Sociais 85,69% 0,00

SUBTOTAL (R\$) 101,70

BDI 27,50% 27,96

TOTAL (R\$) 129,66

Projeto de alumínio com lampada de vapor metálico de 150W - fornecimento e instalação (un)

MATERIAIS					
	Projeto de alumínio com lampada de vapor metálico de 150W - fornecimento e instalação	un	1,000000	327,00	327,00

TOTAL DE MATERIAL 327,00

SERVIÇOS					
	Eletricista com encargos complementares	h	1,000000	16,83	16,83
	Servente com encargos complementares	h	1,000000	12,74	12,74

TOTAL DE SERVIÇOS 29,57

Custo das Leis Sociais 85,69% 0,00

SUBTOTAL (R\$) 356,57

BDI 27,50% 98,04

TOTAL (R\$) 454,61

SERVIÇOS COMPLEMENTARES

Bancada em granito cinza andorinha - espessura 2cm, conforme projeto (m²)

MATERIAIS					
	Bancada em granito cinza andorinha - espessura 2cm, conforme projeto	m²	1,000000	234,00	234,00

TOTAL DE MATERIAL 234,00

SERVIÇOS					
	Pedreiro com encargos complementares	h	0,500000	16,83	8,42
	Serevente com encargos complementares	h	0,500000	12,74	6,37

TOTAL DE SERVIÇOS 14,79

Custo das Leis Sociais 85,69% 0,00

SUBTOTAL (R\$) 248,79

BDI 27,50% 68,41

TOTAL (R\$) 317,20

RTS ENGENHARIA
 ENGº RANULFO TOMAZ DA SILVA
 CREA 020.366.301-2
 CPF: 140.484.424-49



RTS -

Engenharia, Construções e Serviços

C.N.P.J.: 04.672.369/0001-00 - Insc. Municipal: 15.409



COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS

SERVIÇOS		Unid	Consumo	Preço Unitário	Preço Total	
Prateleira, acabamento superior e banco em granito cinza andorinha - espessura 2cm, conforme projeto					(m ²)	
MATERIAIS						
	Prateleira, acabamento superior e banco em granito cinza andorinha - espessura 2cm, conforme projeto	m ²	1,000000	234,00	234,00	
TOTAL DE MATERIAL					234,00	
SERVIÇOS						
	Pedreiro com encargos complementares	h	0,500000	16,83	8,42	
	Serevente com encargos complementares	h	0,500000	12,74	6,37	
TOTAL DE SERVIÇOS					14,79	
				Custo das Leis Sociais	85,69%	0,00
				SUBTOTAL (R\$)		248,79
				BDI	27,50%	68,41
				TOTAL (R\$)		317,20

Peitoril em granito cinza, largura=17,00cm espessura variável e pingadeira						(m)	
MATERIAIS							
	Peitoril em granito cinza, largura=17,00cm espessura variável e pingadeira	m	1,000000	48,00	48,00		
TOTAL DE MATERIAL						48,00	
SERVIÇOS							
	Pedreiro com encargos complementares	h	0,500000	16,83	8,42		
	Serevente com encargos complementares	h	0,500000	12,74	6,37		
TOTAL DE SERVIÇOS						14,79	
					Custo das Leis Sociais	85,69%	0,00
					SUBTOTAL (R\$)		62,79
					BDI	27,50%	17,26
					TOTAL (R\$)		80,05

Prateleira de madeira						(m ²)	
MATERIAIS							
	Prateleira de madeira	m ²	1,000000	120,00	120,00		
TOTAL DE MATERIAL						120,00	
SERVIÇOS							
	Pedreiro com encargos complementares	h	0,500000	16,83	8,42		
	Serevente com encargos complementares	h	0,500000	12,74	6,37		
TOTAL DE SERVIÇOS						14,79	
					Custo das Leis Sociais	85,69%	0,00
					SUBTOTAL (R\$)		134,79
					BDI	27,50%	37,06
					TOTAL (R\$)		171,85

RTS ENGENHARIA

ENGº RANULFO TOMAZ DA SILVA
CREA 020.366.301-2
CPF: 140.484.424-49



RTS -

Engenharia, Construções e Serviços

C.N.P.J.: 04.672.369/0001-00 - Insc. Municipal: 15.409



COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS

SERVIÇOS		Unid	Consumo	Preço Unitário	Preço Total
Grama - fornecimento e plantio (inclusive camada de terra vegetal - 3,0 cm)					(m²)
MATERIAIS					
	Grama - fornecimento e plantio (inclusive camada de terra vegetal - 3,0 cm)	m²	1,000000	7,20	7,20
TOTAL DE MATERIAL					7,20
SERVIÇOS					
	Jardineiro com encargos complementares	h	0,100000	16,83	1,68
	Ajudande com encargos complementares	h	0,100000	12,74	1,27
TOTAL DE SERVIÇOS					2,95
Custo das Leis Sociais				85,69%	0,00
SUBTOTAL (R\$)					10,15
BDI				27,50%	2,78
TOTAL (R\$)					12,93

Limpeza geral					(m²)
MATERIAIS					
	Servente com encargos complementares	h	0,108000	11,74	1,27
TOTAL DE SERVIÇOS					1,27
Custo das Leis Sociais				85,69%	0,00
SUBTOTAL (R\$)					1,27
BDI				27,50%	0,35
TOTAL (R\$)					1,62

Placa de inauguração metálica					(un)
MATERIAIS					
	Placa de inauguração metálica	conj	1,000000	1.020,00	1.020,00
TOTAL DE MATERIAL					1.020,00
SERVIÇOS					
	Pedreiro com encargos complementares	h	0,800000	16,68	13,34
	Servente com encargos complementares	h	0,800000	12,74	10,19
TOTAL DE SERVIÇOS					23,53
Custo das Leis Sociais				85,69%	0,00
SUBTOTAL (R\$)					1.043,53
BDI				27,50%	286,93
TOTAL (R\$)					1.330,46

RTS ENGENHARIA

ENGº RANULFO TOMAZ DA SILVA
CREA 020.366.301-2
CPF: 140.484.424-49