




Prefeitura de
Paraipaba



REFORMA DO CENTRO DE REFERÊNCIA DE ASSISTÊNCIA SOCIAL
(CRAS) NA SEDE DO MUNICÍPIO DE PARAIPABA/CE.

VOLUME ÚNICO
PROJETO
MAIO / 2019
PARAIPABA-CE

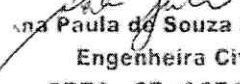

Ana Paula de Souza Azevedo
Engenheira Civil
CREA - CE nº 9748 - D
R.N. nº 060096539-2

U

SUMÁRIO

- 1 APRESENTAÇÃO
- 2 MAPA DE LOCALIZAÇÃO
- 3 PLANILHA ORÇAMENTÁRIA
- 4 CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO
- 5 MEMÓRIA DE CÁLCULO
- 6 COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS
- 7 COMPOSIÇÃO DE ENCARGOS SOCIAIS
- 8 COMPOSIÇÃO DE B.D.I.
- 9 MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES
- 10 PROJETO ARQUITETÔNICO
- 11 FOTOS EXISTENTES
- 12 ART DE PROJETO, FISCALIZAÇÃO E ELABORAÇÃO DE ORÇAMENTO.




Ana Paula de Souza Azevedo
Engenheira Civil
CREA - CE nº 9748 - D
R.N. nº 060096539-2

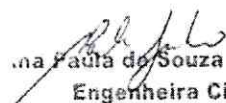


1 APRESENTAÇÃO



A Prefeitura Municipal de Paraipaba apresenta o Projeto Básico para **REFORMA DO CENTRO DE REFERÊNCIA DE ASSISTÊNCIA SOCIAL (CRAS) NA SEDE DO MUNICÍPIO DE PARAIPABA/CE.**

Maio /2019.


Ana Paula de Souza Azevêdo
Engenheira Civil
CREA - CE nº 9748 - D
R.N. nº 060096539-2

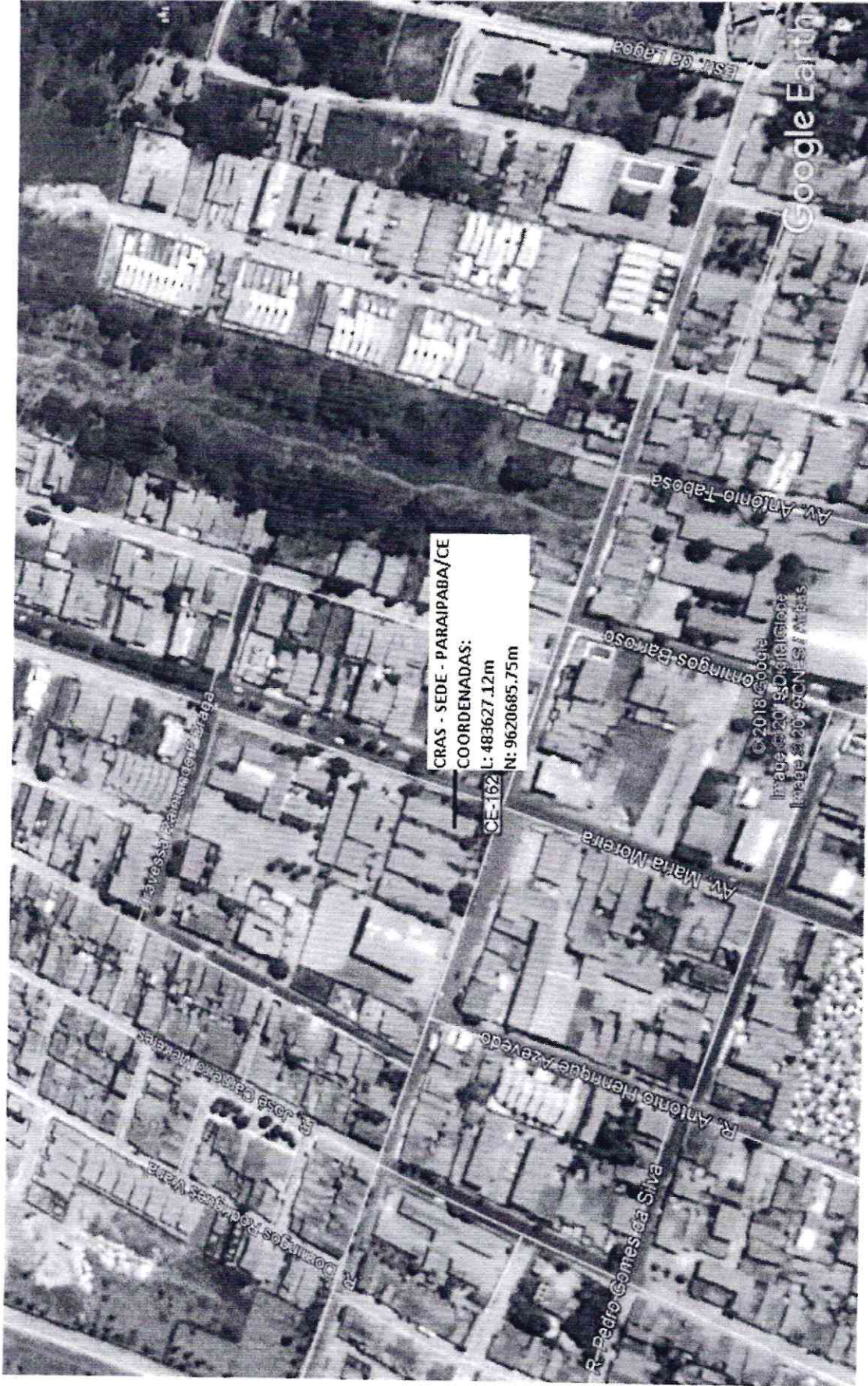


2 **MAPA DE LOCALIZAÇÃO**



Paula de Souza Azevêdo
 Paula de Souza Azevêdo
 Engenheira Civil
 CREA - CE nº 9748 - D
 R.N. nº 060096539-2

U



Ana Paula de Souza Azevedo
Ana Paula de Souza Azevedo
Engenheira Civil
CREA - CE nº 9748 - D
R.N. nº 060090539-2

CROQUI DE LOCALIZAÇÃO

u



Prefeitura de
Paraipaba

Orçamento Básico

Estado do Ceará
Prefeitura Municipal Paraipaba

OBRA: REFORMA NO CENTRO DE REFERÊNCIA DE ASSISTÊNCIA SOCIAL (CRAS)
LOCAL: CRAS - SEDE - PARAIPABA/CE

ORÇAMENTO BÁSICO							
ITEM	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UN.	QUANT.	VALOR UN.	TOTAL
1			SERVIÇOS PRELIMINARES				9.676,03
1.1			PLACA PADRÃO DA OBRA				
1.2.1	SEINFRA	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	M2	3,00	157,37	472,11
1.2			DEMOLIÇÕES E RETIRADAS				
1.2.1	SEINFRA	C1054	DEMOLIÇÃO DE FORRO DE PVC	M2	119,22	11,24	1.340,03
1.2.2	SEINFRA	C1074	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/CERÂMICAS	M2	107,57	37,48	4.031,72
1.2.3	SEINFRA	C1064	DEMOLIÇÃO DE PISO CERÂMICO	M2	40,47	10,50	424,94
1.2.4	SEINFRA	C2210	RETIRADA DE PORTAS E JANELAS, INCLUSIVE BATENTES	M2	19,80	11,99	237,40
1.2.5	SEINFRA	C1070	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/ARGAMASSA	M2	53,83	7,50	403,73
1.2.6	SEINFRA	C1043	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLOS S/ REAPROVEITAMENTO	M3	19,80	44,98	890,50
1.2.7	SEINFRA	C1061	DEMOLIÇÃO DE LOUÇA SANITÁRIA	UN	14,00	15,06	210,84
1.2.8	SEINFRA	C1050	DEMOLIÇÃO DE DIVISÓRIA LEVE	M2	18,60	22,13	411,62
1.2.9	SEINFRA	C1069	DEMOLIÇÃO DE PISO INDUSTRIAL	M2	31,00	39,98	1.239,38
1.2.10	SEINFRA	C3040	RETIRADA DE GRADE DE FERRO	M2	2,20	6,21	13,66
2			MOVIMENTO DE TERRA				109,16
2.1	SEINFRA	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	M3	2,82	38,71	109,16
3			FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS				1.448,86
3.1	SEINFRA	C0054	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA	M3	2,82	368,38	1.038,83
3.2	SEINFRA	C4592	ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4	M3	0,72	480,39	345,88
3.3	SEINFRA	C0089	ANEL DE IMPERMEABILIZAÇÃO C/ARMAÇÃO EM FERRO	M3	0,12	534,57	64,15
4			PAREDES E PAINÉIS				2.538,56
4.1			ALVENARIA DE ELEVACÃO				
4.1.1	SEINFRA	C0073	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)	M2	21,86	47,29	1.033,76
4.1.2	SEINFRA	C4507	PAREDE DE BLOCO DE GESSO STAND, INCLUSIVE EMASSAMENTO - FORNECIMENTO E EXECUÇÃO	M2	27,36	55,00	1.504,80
5			ESQUADRIAS E FERRAGENS				12.917,91
5.1			ESQUADRIAS DE MADEIRA				
5.1.1	SEINFRA	C1993	PORTA TIPO FICHA EMBUTIDA (S/ACCESSÓRIOS)	M2	12,93	309,14	3.997,18
5.1.2	SEINFRA	C1994	PORTA TIPO PARANÁ (S/ACCESSÓRIOS)	M2	5,25	96,12	504,63
5.1.3	SEINFRA	C1519	JANELA VENEZIANA MÓVEL (S/ACCESSÓRIOS)	M2	4,62	242,49	1.120,30
5.1.4	SEINFRA	C1408	FORRAMENTO OU BATENTE DE MADEIRA	M	54,10	36,77	1.989,26
5.1.5	SEINFRA	C0042	ALIZAR (GUARNIÇÃO) DE MADEIRA	M	108,20	6,87	743,33
5.1.6	SEINFRA	C1144	DOBRADEIRA CROMADA 3" X 2 1/2"	UN	46,00	28,66	1.318,36
5.1.7	SEINFRA	C1360	FECHADURA COMPLETA PARA PORTA EXTERNA	UN	6,00	117,20	703,20
5.1.8	SEINFRA	C1385	FERROLHO DE SOBREPOR OU EMBUTIR MÉDIO	UN	12,00	15,53	187,56
5.1.9	SEINFRA	C1366	FERROLHO DE SOBREPOR OU EMBUTIR PEQUENO	UN	16,00	9,92	158,72
5.2			ESQUADRIAS METÁLICAS				
5.2.1	SEINFRA	C4513	JANELA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE CORRER, SEM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO - FORNECIMENTO E MONTAGEM	M2	2,73	244,51	667,51
5.2.2	SEINFRA	C2672	VIDRO COMUM EM CAIXILHOS C/MASSA ESP.= 6mm, COLOCADO	M2	2,73	179,44	489,87
5.2.3	SEINFRA	C1869	PEITORIL DE GRANITO L= 15 cm	M	2,15	59,96	128,91
5.2.4	SEINFRA	C3650	GUICHÊ EM AÇO INOX E VIDRO TEMPERADO E=6MM	M2	2,20	413,22	909,08
6			REVESTIMENTOS				21.991,68
6.1			ARGAMASSAS PARA PAREDES INTERNAS E EXTERNAS				
6.1.1	SEINFRA	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP = 5mm P/ PAREDE	M2	172,21	5,19	893,77
6.1.2	SEINFRA	C3023	EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:3	M2	119,11	32,91	3.919,91

Engenheira Civil
CREA - CE nº 9748 - D
R.N. nº 060096539-2

(Handwritten signature)



OBRA: REFORMA NO CENTRO DE REFERÊNCIA DE ASSISTÊNCIA SOCIAL (CRAS)

LOCAL: CRAS - SEDE - PARAIPABA/CE

ORÇAMENTO BÁSICO							
ITEM	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UN.	QUANT.	VALOR UN.	TOTAL
6.1.3	SEINFRA	C3408	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3	M2	53,10	29,07	1.543,62
6.2			ACABAMENTOS PARA PAREDES				
6.2.1	SEINFRA	C4445	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30cm (900cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PAREDE	M2	136,33	81,69	11.136,80
6.2.2	SEINFRA	C1129	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm E 6mm EM CERÂMICA, ATÉ 30x30 cm (900 cm²) (PAREDE/PISO)	M2	136,33	7,88	1.074,28
6.3			ACABAMENTOS PARA TETOS				
6.3.1	SEINFRA	C4285	FORRO DE GESSO ACARTONADO ARAMADO - FORNECIMENTO E MONTAGEM	M2	80,91	42,31	3.423,30
7			PISOS				6.474,24
7.1			PISOS INTERNOS				
7.1.1	SEINFRA	C3001	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PISO	M2	71,47	77,96	5.571,80
7.1.2	SEINFRA	C1129	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm E 6mm EM CERÂMICA, ATÉ 30x30 cm (900 cm²) (PAREDE/PISO)	M2	71,47	7,88	563,18
7.1.3	SEINFRA	C2284	SOLEIRA DE GRANITO L= 15cm	M	4,15	81,75	339,26
8			INSTALAÇÕES HIDRO-SANITÁRIAS				15.144,88
8.1			REGISTROS E VÁLVULAS				
8.1.1	SEINFRA	C2158	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 25mm (1")	UN	4,00	58,49	233,96
8.1.2	SEINFRA	C2157	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 20mm (3/4")	UN	1,00	43,49	43,49
8.2			LOUÇAS, METAIS E ACESSÓRIOS				
8.2.1	SEINFRA	C0348	BACIA DE LOUÇA BRANCA C/CAIXA ACOPLADA	UN	9,00	592,86	5.335,74
8.2.2	SEINFRA	C4635	BACIA SANITÁRIA PARA CADEIRANTES C/ ASSENTO (ABERTURA FRONTAL)	UN	1,00	915,98	915,98
8.2.3	SEINFRA	C1898	PEÇAS DE APOIO DEFICIENTES C/TUBO INOX PWC'S	M	1,20	203,01	243,61
8.2.4	SEINFRA	C1619	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA S/COLUNA C/TORNEIRA E ACESSÓRIOS	UN	2,00	346,94	693,88
8.2.5	SEINFRA	C4068	BANCADA DE GRANITO CINZA E=2cm	M2	2,51	237,08	595,07
8.2.6	SEINFRA	C0986	CUBA DE LOUÇA DE EMBUTIR C/ TORNEIRA E ACESSÓRIOS	UN	4,00	315,39	1.261,56
8.2.7	SEINFRA	C4670	PORTA PAPEL METÁLICO	UN	10,00	28,72	287,20
8.2.8	SEINFRA	C1990	PORTA SABÃO LÍQUIDO DE VIDRO (INSTALADO)	UN	6,00	37,82	226,92
8.2.9	SEINFRA	C1996	PORTA TOALHA DE PAPEL - METALICO (INSTALADO)	UN	6,00	40,12	240,72
8.2.10	SEINFRA	C3513	CHUVEIRO CROMADO C/ ARTICULAÇÃO	UN	1,00	91,86	91,86
8.2.11	SEINFRA	C1151	DUCHA P/ WC CROMADO (INSTALADO)	UN	1,00	62,43	62,43
8.3			OUTROS ELEMENTOS				
8.3.1	SEINFRA	C1948	PONTO HIDRÁULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	PT	14,00	182,00	2.548,00
8.3.2	SEINFRA	C1950	PONTO SANITÁRIO, MATERIAL E EXECUÇÃO	PT	14,00	168,89	2.364,46
9			INSTALAÇÕES ELÉTRICAS				2.323,96
9.1			LUMINÁRIAS INTERNAS/EXTERNAS/ACESSÓRIOS				
9.1.1	SEINFRA	C1666	LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA C/2 LÂMPADAS DE 40W	UN	10,00	93,62	936,20
9.1.2	SEINFRA	C1665	LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA C/2 LÂMPADAS DE 20W	UN	7,00	81,85	572,95
9.1.3	SEINFRA	C1678	LUMINÁRIA TIPO SPOT SIMPLES C/ LÂMPADA INCANDESCENTE	UN	2,00	39,17	78,34
9.1.4	SEINFRA	C1494	INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES 10A 250V	UN	7,00	14,44	101,08
9.1.5	SEINFRA	C1496	INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES E TOMADA UNIVERSAL 10A 250V	UN	3,00	27,91	83,73
9.1.6	SEINFRA	C2493	TOMADA UNIVERSAL 10A 250V	UN	6,00	13,81	82,86
9.1.7	SEINFRA	C0540	CABO ISOLADO PVC 750V 2,5MM2	M	40,00	5,05	202,00
9.1.8	SEINFRA	C1184	ELETRODUTO FLEXÍVEL, TIPO GARGANTA	M	20,00	13,34	266,80
10			PINTURA				8.658,82
10.1			PINTURA INTERNA				
10.1.1	SEINFRA	C2462	TEXTURA ACRÍLICA 1 DEMÃO EM PAREDES INTERNAS	M2	146,10	13,82	2.019,10

Eng.º Souza Azevedo
 Engenharia Civil
 CREA - CE nº 9748 - D

u



OBRA: REFORMA NO CENTRO DE REFERÊNCIA DE ASSISTÊNCIA SOCIAL (CRAS)
 LOCAL: CRAS - SEDE - PARAIPABA/CE

ORÇAMENTO BÁSICO							
ITEM	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UN.	QUANT.	VALOR UN.	TOTAL
10.1.2	SEINFRA	C2897	APLICAÇÃO DE SELADOR EM GESSO	M2	135,63	5,75	779,87
10.1.3	SEINFRA	C1208	EMASSAMENTO DE PAREDES INTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA DE PVA	M2	71,47	12,16	869,08
10.1.4	SEINFRA	C1615	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA	M2	189,40	16,30	3.087,22
10.2			ESQUADRIAS DE MADEIRA				
10.2.1	SEINFRA	C1206	EMASSAMENTO DE ESQUADRIAS DE MADEIRA PITINTA ÓLEO OU ESMALTE 2 DEMÃOS	M2	57,86	14,31	827,98
10.2.2	SEINFRA	C1280	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA	M2	60,87	17,67	1.075,57
11			SERVIÇOS DIVERSOS				1.204,81
11.1			LIMPEZA FINAL DA OBRA				
11.1.1	SEINFRA	C1628	LIMPEZA GERAL	M2	130,25	9,25	1.204,81
TOTAL SIMPLES							82.488,91
BDI =						28,87%	23.814,55
TOTAL GERAL							106.303,46

IMPORTA A PRESENTE MEDIÇÃO CONSOLIDADA A IMPORTÂNCIA DE R\$ 106.303,46 (CENTO E SEIS MIL, TREZENTOS E TRÊS REAIS E QUARENTA E SEIS CENTAVOS)

OBS.1: BDI = 28,87%

OBS.2: TABELAS DE PREÇO REFERÊNCIA - SEINFRA - CE 026.1 - DESONERADA E SINAPI - CE 01/2019 - DESONERADA

PARAIPABA/CE.20 DE MAIO DE 2019.

Paula de Souza Azevêdo
 Paula de Souza Azevêdo
 Engenheira Civil
 CREA - CE nº 9748 - D
 R.N. nº 060096539-2

u

Estado do Ceará
Prefeitura Municipal Paraipaba



Cronograma Físico-Financeiro

OBRA: REFORMA NO CENTRO DE REFERÊNCIA DE ASSISTÊNCIA SOCIAL (CRAS)

LOCAL: CRAS - SEDE - PARAIPABA/CE

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	30 DIAS		60 DIAS		90 DIAS		TOTAL
		%	VALOR	%	VALOR	%	VALOR	
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	100,00%	9.676,03	-	-	-	-	9.676,03
2	MOVIMENTO DE TERRA	100,00%	109,16	-	-	-	-	109,16
3	FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	100,00%	1.448,86	-	-	-	-	1.448,86
4	PAREDES E PAINÉIS	100,00%	2.538,56	-	-	-	-	2.538,56
5	ESQUADRIAS E FERRAGENS	50,00%	6.458,96	50,00%	6.458,96	-	-	12.917,91
6	REVESTIMENTOS	30,00%	6.597,50	50,00%	10.995,84	20,00%	4.398,34	21.991,68
7	PISOS	100,00%	6.474,24	-	-	-	-	6.474,24
8	INSTALAÇÕES HIDRO-SANITÁRIAS	50,00%	7.572,44	30,00%	4.543,46	20,00%	3.028,98	15.144,88
9	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	-	-	50,00%	1.161,98	50,00%	1.161,98	2.323,96
10	PINTURA	30,00%	2.597,65	70,00%	6.061,17	-	-	8.658,82
11	SERVIÇOS DIVERSOS	-	-	50,00%	602,41	50,00%	602,41	1.204,81
	BDI 28,87%	-	-	-	8.610,14	-	-	23.814,55
	TOTAL PARCIAL	52,70%	56.024,16	36,15%	38.433,95	11,14%	11.845,34	106.303,46
	TOTAL GERAL	52,70%	56.024,16	86,86%	94.458,12	100,00%	106.303,46	106.303,46

PARAIPABA/CE, 20 DE MAIO DE 2019.



Ana Paula de Souza Azevêdo
Engenheira Civil
CREA - CE nº 9748 - D
R.N. nº 060096539-2

ce



Prefeitura de
Paraipaba

Estado do Ceará
Prefeitura Municipal Paraipaba

Memorial de Cálculo e Planilha de Quantitativos

OBRA: REFORMA NO CENTRO DE REFERÊNCIA DE ASSISTÊNCIA SOCIAL (CRAS)
LOCAL: CRAS - SEDE - PARAIPABA/CE

MEMÓRIA DE CÁLCULO

SERVIÇOS PRELIMINARES

PLACA PADRÃO DA OBRA

PLACAS PADRÃO DE OBRA

	Largura	x	Altura	x	Quant.	=	Área	
>	2,00	x	1,50	x	1,00	=	3,00	m²
					Total	=	3,00	m²

DEMOLIÇÕES E RETIRADAS

DEMOLIÇÃO DE FORRO DE PVC

	Comp.	x	Largura	x	Quant.	=	Área		
WC MASCULINO	>					=	17,73	m²	
WC FEMININO	>					=	17,73	m²	
WC DEFICIENTE	>					=	2,85	m²	
SCPV CRIANÇA	>	6,20	x	5,00	x	1,00	=	31,00	m²
SALA BALLET	>	7,96	x	6,27	x	1,00	=	49,91	m²
					Total	=	119,22	m²	

DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO CERÂMICAS

	Comp.	x	Largura	x	Quant.	=	Área		
WC MASCULINO	>	6,54	x	1,80	x	2,00	=	23,54	m²
.	>	0,81	x	1,80	x	1,00	=	1,46	m²
.	>	2,16	x	1,80	x	1,00	=	3,89	m²
.	>	2,97	x	1,80	x	1,00	=	5,35	m²
WC FEMININO	>	6,54	x	1,80	x	2,00	=	23,54	m²
.	>	0,81	x	1,80	x	1,00	=	1,46	m²
.	>	2,16	x	1,80	x	1,00	=	3,89	m²
.	>	2,97	x	1,80	x	1,00	=	5,35	m²
WC DEFICIENTE	>	1,47	x	1,80	x	2,00	=	5,29	m²
.	>	1,94	x	1,80	x	2,00	=	6,98	m²
SCPV CRIANÇA (PAREDES EXISTENTES)	>	6,20	x	1,10	x	1,00	=	6,82	m²
SCPV CRIANÇA (PAREDES EXISTENTES)	>	5,00	x	1,10	x	2,00	=	11,00	m²
WC RECEPÇÃO (EXISTENTE)	>	1,80	x	1,50	x	2,00	=	5,40	m²
WC RECEPÇÃO (EXISTENTE)	>	1,20	x	1,50	x	2,00	=	3,60	m²
					Total	=	107,57	m²	

DEMOLIÇÃO DE PISO CERÂMICO

	Comp.	x	Largura	x	Quant.	=	Área		
WC MASCULINO	>					=	17,73	m²	
WC FEMININO	>					=	17,73	m²	
WC DEFICIENTE	>					=	2,85	m²	
WC RECEPÇÃO (EXISTENTE)	>	1,80	x	1,20	x	1,00	=	2,16	m²
					Total	=	40,47	m²	

RETIRADA DE PORTAS E JANELAS, INCLUSIVE BATENTES

	Comp.	x	Larg/Altura	x	Quant.	=	Área		
WC MASCULINO	>	0,60	x	1,60	x	2,00	=	1,92	m²
WC FEMININO	>	0,60	x	1,60	x	2,00	=	1,92	m²
WC DEFICIENTE	>	0,90	x	2,10	x	1,00	=	1,89	m²
WC MASCULINO/FEMININO	>	0,80	x	2,10	x	2,00	=	3,36	m²
SCPV CRIANÇA-JANELA	>	2,10	x	1,30	x	1,00	=	2,73	m²
SCPV CRIANÇA-PORTA	>	0,80	x	2,10	x	1,00	=	1,68	m²
SALA BALLET-JANELA	>	2,10	x	1,10	x	2,00	=	4,62	m²
SALA BALLET-PORTA	>	0,80	x	2,10	x	1,00	=	1,68	m²
					Total	=	19,80	m²	

DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO CARGAMASSA

	Comp.	x	Largura	x	Quant.	=	Área		
WC MASCULINO	>	6,54	x	1,20	x	2,00	=	15,70	m²
.	>	0,81	x	1,20	x	1,00	=	0,97	m²
.	>	2,16	x	1,20	x	1,00	=	2,59	m²
.	>	2,97	x	1,20	x	1,00	=	3,56	m²
WC FEMININO	>	6,54	x	1,20	x	2,00	=	15,70	m²
.	>	0,81	x	1,20	x	1,00	=	0,97	m²
.	>	2,16	x	1,20	x	1,00	=	2,59	m²
.	>	2,97	x	1,20	x	1,00	=	3,56	m²
WC DEFICIENTE	>	1,47	x	1,20	x	2,00	=	3,53	m²
.	>	1,94	x	1,20	x	2,00	=	4,66	m²

Ana Paula de Souza Azevedo
Engenheira Civil
CREA - CE nº 9748 - D
R.N. nº 060096539-2

U



Prefeitura de
Paraipaba

Estado do Ceará
Prefeitura Municipal Paraipaba

Memorial de Cálculo e Planilha de Quantitativos

OBRA: REFORMA NO CENTRO DE REFERÊNCIA DE ASSISTÊNCIA SOCIAL (CRAS)
LOCAL: CRAS - SEDE - PARAIPABA/CE

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Total = 53,83 m³

DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLOS S/ REAPROVEITAMENTO

	Comp.	x	Largura	x	Espessura	x	Quant.	=	Volume
WC MASCULINO	0,45	x	1,60	x	0,15	x	1,00	=	0,12 m³
WC FEMININO	0,45	x	1,60	x	0,15	x	1,00	=	0,12 m³
							Total	=	0,24 m³

DEMOLIÇÃO DE LOUÇA SANITÁRIA

	Quant.	=	Total
WC MASCULINO	5,00	=	5,00 und
WC FEMININO	5,00	=	5,00 und
WC DEFICIENTE	2,00	=	2,00 und
WC RECEPÇÃO	2,00	=	2,00 und
	Total	=	14,00 und

DEMOLIÇÃO DE DIVISÓRIA LEVE

	Largura	x	Altura	x	Quant.	=	Área
SCPV CRIANÇA/DESPENSA	6,20	x	3,00	x	1,00	=	18,60 m²
					Total	=	18,60 m²

DEMOLIÇÃO DE PISO INDUSTRIAL

	Comp.	x	Largura	x	Quant.	=	Área
SCPV CRIANÇA	6,20	x	5,00	x	1,00	=	31,00 m²
					Total	=	31,00 m²

RETIRADA DE GRADE DE FERRO

	Comp.	x	Largura	x	Quant.	=	Área
RECEPÇÃO	2,00	x	1,10	x	1,00	=	2,20 m²
					Total	=	2,20 m²

MOVIMENTO DE TERRA

ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M

	Comp.	x	Largura	x	Prof.	x	Quant.	=	Volume
WC MASCULINO	1,10	x	0,40	x	0,40	x	4,00	=	0,70 m³
WC MASCULINO	4,43	x	0,40	x	0,40	x	1,00	=	0,71 m³
WC FEMININO	1,10	x	0,40	x	0,40	x	4,00	=	0,70 m³
WC FEMININO	4,43	x	0,40	x	0,40	x	1,00	=	0,71 m³
							Total	=	2,82 m³

FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS

ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA

	Comp.	x	Largura	x	Prof.	x	Quant.	=	Volume
WC MASCULINO	1,10	x	0,40	x	0,40	x	4,00	=	0,70 m³
WC MASCULINO	4,43	x	0,40	x	0,40	x	1,00	=	0,71 m³
WC FEMININO	1,10	x	0,40	x	0,40	x	4,00	=	0,70 m³
WC FEMININO	4,43	x	0,40	x	0,40	x	1,00	=	0,71 m³
							Total	=	2,82 m³

ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4

	Comp.	x	Largura	x	Prof.	x	Quant.	=	Volume
WC MASCULINO	1,10	x	0,20	x	0,20	x	4,00	=	0,18 m³
WC MASCULINO	4,43	x	0,20	x	0,20	x	1,00	=	0,18 m³
WC FEMININO	1,10	x	0,20	x	0,20	x	4,00	=	0,18 m³
WC FEMININO	4,43	x	0,20	x	0,20	x	1,00	=	0,18 m³
							Total	=	0,72 m³

ANEL DE IMPERMEABILIZAÇÃO C/ARMAÇÃO EM FERRO

	Comp.	x	Largura	x	Prof.	x	Quant.	=	Volume
WC MASCULINO	1,10	x	0,10	x	0,10	x	4,00	=	0,04 m³
WC MASCULINO	2,03	x	0,10	x	0,10	x	1,00	=	0,02 m³
WC FEMININO	1,10	x	0,10	x	0,10	x	4,00	=	0,04 m³
WC FEMININO	2,03	x	0,10	x	0,10	x	1,00	=	0,02 m³
							Total	=	0,12 m³

PAREDES E PAINÉIS

ALVENARIA DE ELEVAÇÃO

ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP = 10cm (1:2:8)

Ana Paula de Souza Azavedo
Ana Paula de Souza Azavedo
Engenheira Civil
CREA - CE nº 9748 - D
R.N. nº 060096539-2

00



Estado do Ceará
 Prefeitura Municipal Paraipaba

Memorial de Cálculo e Planilha de Quantitativos

OBRA: REFORMA NO CENTRO DE REFERÊNCIA DE ASSISTÊNCIA SOCIAL (CRAS)
 LOCAL: CRAS - SEDE - PARAIPABA/CE

MEMÓRIA DE CÁLCULO

	Largura	x	Altura	x	Quant.	=	Área	
WC MASCULINO	1,10	x	1,70	x	4,00	=	7,48	m²
*	2,03	x	1,70	x	1,00	=	3,45	m²
WC FEMININO	1,10	x	1,70	x	4,00	=	7,48	m²
*	2,03	x	1,70	x	1,00	=	3,45	m²
Total						=	21,86	m²

PAREDE DE BLOCO DE GESSO STAND, INCLUSIVE EMASSAMENTO - FORNECIMENTO E EXECUÇÃO

	Largura	x	Altura	x	Quant.	=	Área	
SCPV CRIANÇA	6,20	x	3,00	x	1,00	=	18,60	m²
DIRETORIA / RECEPÇÃO	2,92	x	3,00	x	1,00	=	8,76	m²
Total						=	27,36	m²

ESQUADRIAS E FERRAGENS

ESQUADRIAS DE MADEIRA

PORTA TIPO FICHA EMBUTIDA (S/ACCESSÓRIOS)

	Largura	x	Altura	x	Quant.	=	Área	
WC MASCULINO	0,80	x	1,80	x	4,00	=	3,84	m²
*	0,80	x	2,10	x	1,00	=	1,68	m²
WC FEMININO	0,80	x	1,80	x	4,00	=	3,84	m²
*	0,80	x	2,10	x	1,00	=	1,68	m²
WC DEFICIENTE	0,90	x	2,10	x	1,00	=	1,89	m²
Total						=	12,93	m²

PORTA TIPO PARANÁ (S/ACCESSÓRIOS)

	Largura	x	Altura	x	Quant.	=	Área	
RECEPÇÃO	0,80	x	2,10	x	1,00	=	1,68	m²
SCPV CRIANÇA	0,80	x	2,10	x	1,00	=	1,68	m²
SALA BALLE	0,80	x	2,10	x	1,00	=	1,68	m²
Total						=	5,25	m²

JANELA VENEZIANA MÓVEL (S/ACCESSÓRIOS)

	Largura	x	Altura	x	Quant.	=	Área	
SALA BALLE	2,10	x	1,10	x	2,00	=	4,62	m²
Total						=	4,62	m²

FORRAMENTO OU BATEVTE DE MADEIRA

	Largura	x	Altura	x	Quant.	=	Total (Largura x 2xAltura)	
PORTAS-0,60x1,60m	0,60	x	1,80	x	8,00	=	28,80	m
PORTAS-0,80x2,10m	0,80	x	2,10	x	2,00	=	10,00	m
PORTAS-0,90x2,10m	0,90	x	2,10	x	2,00	=	10,20	m
RECEPÇÃO-0,90x2,10m	0,90	x	2,10	x	1,00	=	5,10	m
Total						=	54,10	m

ALIZAR (GUARNIÇÃO) DE MADEIRA

	Largura	x	Altura	x	Quant.	=	Total 2x(Largura x 2xAltura)	
PORTAS-0,60x1,60m	0,60	x	1,80	x	8,00	=	57,60	m
PORTAS-0,80x2,10m	0,80	x	2,10	x	2,00	=	20,00	m
PORTAS-0,90x2,10m	0,90	x	2,10	x	2,00	=	20,40	m
RECEPÇÃO-0,90x2,10m	0,90	x	2,10	x	1,00	=	10,20	m
Total						=	108,20	m

DOBRADIÇA CROMADA 3" X 2 1/2"

	Quant.	=	Total	
PORTAS-0,60x1,60m	24,00	=	24,00	und
PORTAS-0,80x2,10m	6,00	=	6,00	und
PORTAS-0,90x2,10m	3,00	=	3,00	und
RECEPÇÃO	3,00	=	3,00	und
SALA BALLE-JANELA	4,00	=	4,00	und
SCPV CRIANÇA	3,00	=	3,00	und
SALA BALLE	3,00	=	3,00	und
Total		=	46,00	und

FECHADURA COMPLETA PARA PORTA EXTERNA

	Quant.	=	Total	
WC MASCULINO	1,00	=	1,00	und

Ana Paula de Souza Azevedo
 Ana Paula de Souza Azevedo
 Engenheira Civil
 CREA - CE nº 9748 - D
 R.N. nº 060096539-2

ll



Prefeitura de
Paraipaba

Estado do Ceará
Prefeitura Municipal Paraipaba

Memorial de Cálculo e Planilha de Quantitativos

OBRA: REFORMA NO CENTRO DE REFERÊNCIA DE ASSISTÊNCIA SOCIAL (CRAS)
LOCAL: CRAS - SEDE - PARAIPABA/CE

MEMORIA DE CALCULO

WC FEMININO	>	1,00	=	1,00	und
WC DEFICIENTE	>	1,00	=	1,00	und
RECEPÇÃO	>	1,00	=	1,00	und
SCPV CRIANÇA	>	1,00	=	1,00	und
SALA BALLET	>	1,00	=	1,00	und
Total			=	6,00	und

FERROLHO DE SOBREPOR OU EMBUTIR MÉDIO

	>	Quant.	=	Total	
WC MASC/FEM	>	8,00	=	8,00	und
SALA BALLET-JANELAS	>	4,00	=	4,00	und
Total			=	12,00	und

FERROLHO DE SOBREPOR OU EMBUTIR PEQUENO

	>	Quant.	=	Total	
SALA BALLET-JANELAS	>	16,00	=	16,00	und
Total			=	16,00	und

ESQUADRIAS METALICAS

JANELA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE CORRER, SEM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO - FORNECIMENTO E MONTAGEM

	>	Largura	x	Altura	x	Quant.	=	Área	
SCPV CRIANÇA	>	2,10	x	1,30	x	1,00	=	2,73	m²
Total							=	2,73	m²

VIDRO COMUM EM CAIXILHOS COMASSA ESP = 6mm, COLOCADO

	>	Largura	x	Altura	x	Quant.	=	Área	
SCPV CRIANÇA	>	2,10	x	1,30	x	1,00	=	2,73	m²
Total							=	2,73	m²

PEITORIL DE GRANITO L= 15 cm

	>	Comp.	x	Quant.	=	Total	
SCPV CRIANÇA	>	2,15	x	1,00	=	2,15	m
Total					=	2,15	m

GUICHÊ EM AÇO INOX E VIDRO TEMPERADO E=6MM

	>	Largura	x	Altura	x	Quant.	=	Área	
RECEPÇÃO	>	2,00	x	1,10	x	1,00	=	2,20	m²
Total							=	2,20	m²

REVESTIMENTOS

ARGAMASSAS PARA PAREDES INTERNAS E EXTERNAS

CHAPISCO O/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP = 5mm P/ PAREDE

	>	Largura	x	Altura	x	Quant.	=	Área	
WC MASCULINO	>	1,10	x	1,80	x	7,00	=	13,86	m²
*	>	0,15	x	1,80	x	1,00	=	0,27	m²
*	>	2,03	x	1,80	x	2,00	=	7,31	m²
*	>	6,54	x	3,00	x	2,00	=	39,24	m²
*	>	2,97	x	3,00	x	2,00	=	17,82	m²
WC FEMININO	>	1,10	x	1,80	x	7,00	=	13,86	m²
*	>	0,15	x	1,80	x	1,00	=	0,27	m²
*	>	2,03	x	1,80	x	2,00	=	7,31	m²
*	>	6,54	x	3,00	x	2,00	=	39,24	m²
*	>	2,97	x	3,00	x	2,00	=	17,82	m²
WC DEFICIENTE	>	1,47	x	3,00	x	2,00	=	8,82	m²
*	>	1,94	x	3,00	x	2,00	=	11,64	m²
DESCONTOS (-)	>	0,80	x	2,10	x	2,00	=	-3,36	m²
DESCONTOS (-)	>	0,90	x	2,10	x	1,00	=	-1,89	m²
Total							=	172,21	m²

EMBOÇO O/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:3

	>	Largura	x	Altura	x	Quant.	=	Área	
WC MASCULINO	>	1,10	x	1,80	x	7,00	=	13,86	m²
*	>	0,15	x	1,80	x	1,00	=	0,27	m²
*	>	2,03	x	1,80	x	2,00	=	7,31	m²
*	>	6,54	x	1,80	x	2,00	=	23,54	m²
*	>	2,97	x	1,80	x	2,00	=	10,69	m²
WC FEMININO	>	1,10	x	1,80	x	7,00	=	13,86	m²
*	>	0,15	x	1,80	x	1,00	=	0,27	m²

Ana Paula de Souza Azevedo
Ana Paula de Souza Azevedo
 Engenheira Civil
 CREA - CE nº 9748 - D
 R.N. nº 060096539-2

U



OBRA: REFORMA NO CENTRO DE REFERÊNCIA DE ASSISTÊNCIA SOCIAL (CRAS)
 LOCAL: CRAS - SEDE - PARAIPABA/CE

MEMORIA DE CALCULO

*	»	2,03	x	1,80	x	2,00	=	7,31	m²
*	»	6,54	x	1,80	x	2,00	=	23,54	m²
*	»	2,97	x	1,80	x	2,00	=	10,69	m²
WC DEFICIENTE	»	1,47	x	1,80	x	2,00	=	5,29	m²
*	»	1,94	x	1,80	x	2,00	=	6,98	m²
DESCONTOS (-)	»	0,80	x	1,80	x	2,00	=	-2,68	m²
DESCONTOS (-)	»	0,90	x	1,80	x	1,00	=	-1,62	m²
								Total	119,11

REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3

	»	Largura	x	Altura	x	Quant.	=	Área	
WC MASCULINO	»	6,54	x	1,20	x	2,00	=	15,70	m²
*	»	2,97	x	1,20	x	2,00	=	7,13	m²
WC FEMININO	»	6,54	x	1,20	x	2,00	=	15,70	m²
*	»	2,97	x	1,20	x	2,00	=	7,13	m²
WC DEFICIENTE	»	1,47	x	1,20	x	2,00	=	3,53	m²
*	»	1,94	x	1,20	x	2,00	=	4,66	m²
DESCONTOS (-)	»	0,80	x	0,30	x	2,00	=	-0,48	m²
DESCONTOS (-)	»	0,90	x	0,30	x	1,00	=	-0,27	m²
								Total	53,10

ACABAMENTOS PARA PAREDES

CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30cm (900cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PAREDE

	»	Comp.	x	Largura	x	Quant.	=	Área	
WC MASCULINO	»	1,10	x	1,80	x	7,00	=	13,86	m²
*	»	0,15	x	1,80	x	1,00	=	0,27	m²
*	»	2,03	x	1,80	x	2,00	=	7,31	m²
*	»	6,54	x	1,80	x	2,00	=	23,54	m²
*	»	2,97	x	1,80	x	2,00	=	10,69	m²
WC FEMININO	»	1,10	x	1,80	x	7,00	=	13,86	m²
*	»	0,15	x	1,80	x	1,00	=	0,27	m²
*	»	2,03	x	1,80	x	2,00	=	7,31	m²
*	»	6,54	x	1,80	x	2,00	=	23,54	m²
*	»	2,97	x	1,80	x	2,00	=	10,69	m²
WC DEFICIENTE	»	1,47	x	1,80	x	2,00	=	5,29	m²
*	»	1,94	x	1,80	x	2,00	=	6,98	m²
DESCONTOS (-)	»	0,80	x	1,80	x	2,00	=	-2,68	m²
DESCONTOS (-)	»	0,90	x	1,80	x	1,00	=	-1,62	m²
WC RECEPÇÃO (EXISTENTE)	»	1,80	x	1,80	x	2,00	=	6,48	m²
WC RECEPÇÃO (EXISTENTE)	»	1,20	x	1,80	x	2,00	=	4,32	m²
DIVISÓRIA DIRETORIA/RECEPÇÃO	»	2,92	x	1,10	x	2,00	=	6,42	m²
								Total	136,33

REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm E 6mm EM CERÂMICA, ATÉ 30x30 cm (900 cm²) (PAREDE/PISO)

	»	Comp.	x	Largura	x	Quant.	=	Área	
WC MASCULINO	»	1,10	x	1,80	x	7,00	=	13,86	m²
*	»	0,15	x	1,80	x	1,00	=	0,27	m²
*	»	2,03	x	1,80	x	2,00	=	7,31	m²
*	»	6,54	x	1,80	x	2,00	=	23,54	m²
*	»	2,97	x	1,80	x	2,00	=	10,69	m²
WC FEMININO	»	1,10	x	1,80	x	7,00	=	13,86	m²
*	»	0,15	x	1,80	x	1,00	=	0,27	m²
*	»	2,03	x	1,80	x	2,00	=	7,31	m²
*	»	6,54	x	1,80	x	2,00	=	23,54	m²
*	»	2,97	x	1,80	x	2,00	=	10,69	m²
WC DEFICIENTE	»	1,47	x	1,80	x	2,00	=	5,29	m²
*	»	1,94	x	1,80	x	2,00	=	6,98	m²
DESCONTOS (-)	»	0,80	x	1,80	x	2,00	=	-2,68	m²
DESCONTOS (-)	»	0,90	x	1,80	x	1,00	=	-1,62	m²
WC RECEPÇÃO (EXISTENTE)	»	1,80	x	1,80	x	2,00	=	6,48	m²
WC RECEPÇÃO (EXISTENTE)	»	1,20	x	1,80	x	2,00	=	4,32	m²
DIVISÓRIA DIRETORIA/RECEPÇÃO	»	2,92	x	1,10	x	2,00	=	6,42	m²
								Total	136,33

ACABAMENTOS PARA TETOS

FORRO DE GESSO ACARTONADO ARAMADO - FORNECIMENTO E MONTAGEM

	»	Comp.	x	Largura	x	Quant.	=	Área	
SOPV CRIANÇA	»	6,20	x	5,00	x	1,00	=	31,00	m²

Ana Paula de Souza Azevêdo
 Engenheira Civil
 CREA - CE nº 9748 - D
 R.N. nº 060096539-2

U



OBRA: REFORMA NO CENTRO DE REFERÊNCIA DE ASSISTÊNCIA SOCIAL (CRAS)
LOCAL: CRAS - SEDE - PARAIPABACE

MEMORIA DE CALCULO

SALA BALLE	>	7,96	x	6,27	x	1,00	=	49,91	m²
								Total	= 80,91 m²

PISOS

PISOS INTERNOS

CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA Q/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PISO

	>	Comp.	x	Largura	x	Quant.	=	Área	
WC MASCULINO	>						=	17,73	m²
WC FEMININO	>						=	17,73	m²
WC DEFICIENTE	>						=	2,85	m²
SCPV CRIANÇA	>	6,20	x	5,00	x	1,00	=	31,00	m²
WC RECEPÇÃO	>	1,80	x	1,20	x	1,00	=	2,16	m²
								Total	= 71,47 m²

REJUNTAMENTO Q/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm E 6mm EM CERÂMICA, ATÉ 30x30 cm (900 cm²) (PAREDE/PISO)

	>	Comp.	x	Largura	x	Quant.	=	Área	
WC MASCULINO	>						=	17,73	m²
WC FEMININO	>						=	17,73	m²
WC DEFICIENTE	>						=	2,85	m²
SCPV CRIANÇA	>	6,20	x	5,00	x	1,00	=	31,00	m²
WC RECEPÇÃO	>	1,80	x	1,20	x	1,00	=	2,16	m²
								Total	= 71,47 m²

SOLEIRA DE GRANITO L= 15cm

	>	Comp.	x	Quant.	=	Total	
WC MASCULINO	>	0,85	x	1,00	=	0,85	m
WC FEMININO	>	0,85	x	1,00	=	0,85	m
WC DEFICIENTE	>	0,95	x	1,00	=	0,95	m
SCPV CRIANÇA	>	0,85	x	1,00	=	0,85	m
WC RECEPÇÃO	>	0,85	x	1,00	=	0,85	m
					Total	= 4,15	m

INSTALAÇÕES HIDRO-SANITÁRIAS

REGISTROS E VALVULAS

REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 25mm (1")

	>	Quant.	=	Total	
WC MASCULINO	>	1,00	=	1,00	und
WC FEMININO	>	1,00	=	1,00	und
WC DEFICIENTE	>	1,00	=	1,00	und
WC RECEPÇÃO	>	1,00	=	1,00	und
				Total	= 4,00 und

REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 20mm (3/4")

	>	Quant.	=	Total	
WC DEFICIENTE	>	1,00	=	1,00	und
				Total	= 1,00 und

LOUÇAS, METAIS E ACESSÓRIOS

BACIA DE LOUÇA BRANCA COXA ACOPLADA

	>	Quant.	=	Total	
WC MASCULINO	>	4,00	=	4,00	und
WC FEMININO	>	4,00	=	4,00	und
WC RECEPÇÃO	>	1,00	=	1,00	und
				Total	= 9,00 und

BACIA SANITÁRIA PARA CADEIRANTES Q/ ASSENTO (ABERTURA FRONTAL)

	>	Quant.	=	Total	
WC DEFICIENTE	>	1,00	=	1,00	und
				Total	= 1,00 und

PEÇAS DE APOIO DEFICIENTES Q/TUBO INOX - PWCS

	>	Comp.(m)	=	Total	
WC DEFICIENTE	>	1,20	=	1,20	m
				Total	= 1,20 m

LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA S/COLUNA, Q/TORNEIRA E ACESSÓRIOS

	>	Quant.	=	Total	
WC DEFICIENTE	>	1,00	=	1,00	und

Paula de Souza Azevedo
Paula de Souza Azevedo
Engenheira Civil
CREA - CE nº 9748 - D
R.N. nº 060096539-2

U

OBRA: REFORMA NO CENTRO DE REFERÊNCIA DE ASSISTÊNCIA SOCIAL (CRAS)
LOCAL: CRAS - SEDE - PARAIPABACE

MEMÓRIA DE CÁLCULO

WC RECEPÇÃO	=	1,00	=	1,00	und
Total	=	2,00			und

BANCADA DE GRANITO CINZA E=2cm

	Comp.	x	Largura	x	Quant.	=	Área		
WC MASCULINO	=	2,11	x	0,60	x	1,00	=	1,27	m ²
WC FEMININO	=	2,06	x	0,60	x	1,00	=	1,24	m ²
Total							=	2,51	m²

CUBA DE LOUÇA DE EMBUTIR Q/TORNEIRA E ACESSÓRIOS

	Quant.	=	Total		
WC MASCULINO	=	2,00	=	2,00	und
WC FEMININO	=	2,00	=	2,00	und
Total			=	4,00	und

PORTA PAPEL METÁLICO

	Quant.	=	Total		
WC MASCULINO	=	4,00	=	4,00	und
WC FEMININO	=	4,00	=	4,00	und
WC DEFICIENTE	=	1,00	=	1,00	und
WC RECEPÇÃO	=	1,00	=	1,00	und
Total			=	10,00	und

PORTA SABÃO LÍQUIDO DE VIDRO (INSTALADO)

	Quant.	=	Total		
WC MASCULINO	=	2,00	=	2,00	und
WC FEMININO	=	2,00	=	2,00	und
WC DEFICIENTE	=	1,00	=	1,00	und
WC RECEPÇÃO	=	1,00	=	1,00	und
Total			=	6,00	und

PORTA TOALHA DE PAPEL - METÁLICO (INSTALADO)

	Quant.	=	Total		
WC MASCULINO	=	2,00	=	2,00	und
WC FEMININO	=	2,00	=	2,00	und
WC DEFICIENTE	=	1,00	=	1,00	und
WC RECEPÇÃO	=	1,00	=	1,00	und
Total			=	6,00	und

CHUVEIRO CROMADO Q/ ARTICULAÇÃO

	Quant.	=	Total		
WC DEFICIENTE	=	1,00	=	1,00	und
Total			=	1,00	und

DUCHA P/ WC CROMADO (INSTALADO)

	Quant.	=	Total		
WC DEFICIENTE	=	1,00	=	1,00	und
Total			=	1,00	und

OUTROS ELEMENTOS

PONTO HIDRÁULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO

	Quant.	=	Total		
WC MASCULINO	=	7,00	=	7,00	und
WC FEMININO	=	7,00	=	7,00	und
Total			=	14,00	und

PONTO SANITÁRIO, MATERIAL E EXECUÇÃO

	Quant.	=	Total		
WC MASCULINO	=	7,00	=	7,00	und
WC FEMININO	=	7,00	=	7,00	und
Total			=	14,00	und

INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

LUMINARIAS INTERNAS/EXTERNAS/ACESSÓRIOS

LUMINARIA FLUORESCENTE COMPLETA Q/2 LÂMPADAS DE 40W

	Quant.	=	Total		
SCPV CRIANÇA	=	2,00	=	2,00	und
DIRETORIA	=	1,00	=	1,00	und

Paula de Souza Azevedo
Paula de Souza Azevedo
Engenheira Civil
CREA - CE nº 9748 - D
R.N. nº 060096539-7

u



OBRA: REFORMA NO CENTRO DE REFERÊNCIA DE ASSISTÊNCIA SOCIAL (CRAS)
 LOCAL: CRAS - SEDE - PARAIPABA/CE

MEMÓRIA DE CÁLCULO

RECEPÇÃO	»	1,00	=	1,00	und
EQUIPE TÉCNICA	»	1,00	=	1,00	und
SALA ATEND. SOCIAL	»	1,00	=	1,00	und
SALA BALLET	»	4,00	=	4,00	und
Total			=	10,00	und

LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA Q2 LÂMPADAS DE 20W

	»	Quant.	=	Total	
WC MASCULINO	»	3,00	=	3,00	und
WC FEMININO	»	3,00	=	3,00	und
WC DEFICIENTE	»	1,00	=	1,00	und
Total			=	7,00	und

LUMINARIA TIPO SPOT SIMPLES Q/LÂMPADA INCANDESCENTE

	»	Quant.	=	Total	
WC RECEPÇÃO	»	1,00	=	1,00	und
DEPÓSITO	»	1,00	=	1,00	und
Total			=	2,00	und

INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES 10A 250V

	»	Quant.	=	Total	
WC MASCULINO	»	1,00	=	1,00	und
WC FEMININO	»	1,00	=	1,00	und
WC DEFICIENTE	»	1,00	=	1,00	und
WC RECEPÇÃO	»	1,00	=	1,00	und
RECEPÇÃO	»	1,00	=	1,00	und
DEPÓSITO	»	1,00	=	1,00	und
SALA BALLET	»	1,00	=	1,00	und
Total			=	7,00	und

INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES E TOMADA UNIVERSAL 10A 250V

	»	Quant.	=	Total	
SOPV CRIANÇA	»	1,00	=	1,00	und
RECEPÇÃO	»	1,00	=	1,00	und
SALA BALLET	»	1,00	=	1,00	und
Total			=	3,00	und

TOMADA UNIVERSAL 10A 250V

	»	Quant.	=	Total	
SOPV CRIANÇA	»	1,00	=	1,00	und
DIRETORIA	»	2,00	=	2,00	und
SALA ATEND. SOCIAL	»	2,00	=	2,00	und
RECEPÇÃO	»	1,00	=	1,00	und
Total			=	6,00	und

CABO ISOLADO PVC 750V 2,5MM2

	»	Comp.	=	Total	
WC MASCULINO	»	20,00	=	20,00	m
WC FEMININO	»	20,00	=	20,00	m
Total			=	40,00	m

ELETRODUTO FLEXÍVEL, TIPO GARGANTA


	»	Comp.	=	Total	
WC MASCULINO	»	10,00	=	10,00	m
WC FEMININO	»	10,00	=	10,00	m
Total			=	20,00	m

PINTURA

PINTURA INTERNA

TEXTURA ACRÍLICA 1 DEMÃO EM PAREDES INTERNAS

	»	Comp.	x	Largura	x	Quant.	=	Area	
WC MASCULINO	»	6,54	x	1,20	x	2,00	=	15,70	m ²
.	»	2,97	x	1,20	x	2,00	=	7,13	m ²
WC FEMININO	»	6,54	x	1,20	x	2,00	=	15,70	m ²
.	»	2,97	x	1,20	x	2,00	=	7,13	m ²
WC DEFICIENTE	»	1,47	x	1,20	x	2,00	=	3,53	m ²
.	»	1,94	x	1,20	x	2,00	=	4,66	m ²
DESCONTOS (-)	»	0,80	x	0,90	x	2,00	=	-0,48	m ²


Ana Paula de Souza Azevedo
Engenheira Civil
CREA - CE nº 9748 - D
R.N. nº 060096539-2

ll



OBRA: REFORMA NO CENTRO DE REFERÊNCIA DE ASSISTÊNCIA SOCIAL (CRAS)
 LOCAL: CRAS - SEDE - PARAIPABA/CE

MEMORIA DE CALCULO

DESCONTOS (-)	»	0,90	x	0,30	x	1,00	=	-0,27	m²
SCPV CRIANÇA	»	6,20	x	3,00	x	3,00	=	55,80	m²
*	»	5,00	x	3,00	x	2,00	=	30,00	m²
WC RECEPÇÃO	»	1,80	x	1,20	x	2,00	=	4,32	m²
WC RECEPÇÃO	»	1,20	x	1,20	x	2,00	=	2,88	m²
Total							=	146,10	m²

APLICAÇÃO DE SELADOR EM GESSO

	»	Comp.	x	Largura	x	Quant.	=	Área	
SCPV CRIANÇA-FORRO	»	6,20	x	5,00	x	1,00	=	31,00	m²
SCPV CRIANÇA-PAREDES	»	6,20	x	3,00	x	2,00	=	37,20	m²
DIRETORIA / RECEPÇÃO	»	2,92	x	3,00	x	2,00	=	17,52	m²
SALA BAILET-FORRO	»	7,96	x	6,27	x	1,00	=	49,91	m²
Total							=	135,63	m²

EMASSAMENTO DE PAREDES INTERNAS 2 DEMÃOS COMASSA DE PVA

	»	Comp.	x	Largura	x	Quant.	=	Área	
SCPV CRIANÇA-FORRO	»	6,20	x	5,00	x	1,00	=	31,00	m²
WC MASCULINO	»						=	17,73	m²
WC FEMININO	»						=	17,73	m²
WC DEFICIENTE	»						=	2,85	m²
WC RECEPÇÃO	»						=	2,16	m²
Total							=	71,47	m²

LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS SIMASSA

	»	Comp.	x	Largura	x	Quant.	=	Área	
SCPV CRIANÇA-FORRO	»	6,20	x	5,00	x	1,00	=	31,00	m²
DIRETORIA / RECEPÇÃO	»	2,92	x	1,90	x	2,00	=	11,10	m²
SALA BAILET-FORRO	»	7,96	x	6,27	x	1,00	=	49,91	m²
SALA BAILET-PAREDES	»	7,96	x	2,00	x	2,00	=	31,84	m²
SALA BAILET-PAREDES	»	6,27	x	2,00	x	2,00	=	25,08	m²
WC MASCULINO	»						=	17,73	m²
WC FEMININO	»						=	17,73	m²
WC DEFICIENTE	»						=	2,85	m²
WC RECEPÇÃO	»						=	2,16	m²
Total							=	189,40	m²

ESQUADRIAS DE MADEIRA

EMASSAMENTO DE ESQUADRIAS DE MADEIRA P/TINTA ÓLEO OU ESMALTE 2 DEMÃOS

	»	Comp.	x	Altura	x	Quant. x 2 lados	=	Área	
PORTA 0,90X2,10m	»	0,90	x	2,10	x	2,00	=	3,78	m²
PORTA 0,80X2,10m	»	0,80	x	2,10	x	4,00	=	6,72	m²
PORTA 0,60X1,60m	»	0,60	x	1,60	x	16,00	=	15,36	m²
PORTA 0,90X2,10m	»	0,90	x	2,10	x	2,00	=	3,78	m²
PORTA 0,80X2,10m	»	0,80	x	2,10	x	4,00	=	6,72	m²
JANELAS 2,10X1,10m	»	2,10	x	1,10	x	4,00	=	9,24	m²
	»	Comp.	x	Largura	x	Quant.	=	Área	
PORTA 0,90X2,10m-FORRAMENTO	»	0,90	x	0,15	x	1,00	=	0,14	m²
PORTA 0,90X2,10m-FORRAMENTO	»	2,10	x	0,15	x	2,00	=	0,63	m²
PORTA 0,80X2,10m-FORRAMENTO	»	0,80	x	0,15	x	2,00	=	0,24	m²
PORTA 0,80X2,10m-FORRAMENTO	»	2,10	x	0,15	x	4,00	=	1,26	m²
PORTA 0,60X1,60m-FORRAMENTO	»	1,60	x	0,15	x	16,00	=	4,32	m²
PORTA 0,90X2,10m-ALIZARES	»	0,90	x	0,05	x	2,00	=	0,09	m²
PORTA 0,90X2,10m-ALIZARES	»	2,10	x	0,05	x	4,00	=	0,42	m²
PORTA 0,80X2,10m-ALIZARES	»	0,80	x	0,05	x	4,00	=	0,16	m²
PORTA 0,80X2,10m-ALIZARES	»	2,10	x	0,05	x	8,00	=	0,84	m²
PORTA 0,60X1,60m-ALIZARES	»	1,60	x	0,05	x	32,00	=	2,88	m²
PORTA 0,90X2,10m-FORRAMENTO	»	0,90	x	0,15	x	1,00	=	0,14	m²
PORTA 0,90X2,10m-FORRAMENTO	»	2,10	x	0,15	x	2,00	=	0,63	m²
PORTA 0,90X2,10m-ALIZARES	»	0,90	x	0,05	x	2,00	=	0,09	m²
PORTA 0,90X2,10m-ALIZARES	»	2,10	x	0,05	x	4,00	=	0,42	m²
Total							=	57,66	m²

ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA

	»	Comp.	x	Altura	x	Quant.	=	Área	
PORTA 0,90X2,10m	»	0,90	x	2,10	x	2,00	=	3,78	m²
PORTA 0,80X2,10m	»	0,80	x	2,10	x	4,00	=	6,72	m²
PORTA 0,60X1,60m	»	0,60	x	1,60	x	16,00	=	15,36	m²
PORTA 0,90X2,10m	»	0,90	x	2,10	x	2,00	=	3,78	m²

Ana Paula de Souza Azevedo
Ana Paula de Souza Azevedo
 Engenheira Civil
 CREA - CE nº 9748 - D
 R.N. nº 060096539-2

U



Prefeitura de
Paraipaba

Estado do Ceará
Prefeitura Municipal Paraipaba

Memorial de Cálculo e Planilha de Quantitativos

OBRA: REFORMA NO CENTRO DE REFERÊNCIA DE ASSISTÊNCIA SOCIAL (CRAS)
LOCAL: CRAS - SEDE - PARAIPABA/CE

MEMÓRIA DE CÁLCULO

PORTA 0,80X2,10m	=	0,80	x	2,10	x	2,00	=	3,36	m²
JANELAS 2,10X1,10m	=	2,10	x	1,10	x	4,00	=	9,24	m²
	=	Comp	x	Largura	x	Quant.	=	Área	
PORTA 0,90X2,10m-FORRAMENTO	=	0,90	x	0,15	x	1,00	=	0,14	m²
PORTA 0,90X2,10m-FORRAMENTO	=	2,10	x	0,15	x	2,00	=	0,63	m²
PORTA 0,80X2,10m-FORRAMENTO	=	0,80	x	0,15	x	2,00	=	0,24	m²
PORTA 0,80X2,10m-FORRAMENTO	=	2,10	x	0,15	x	4,00	=	1,26	m²
PORTA 0,60X1,60m-FORRAMENTO	=	1,80	x	0,15	x	16,00	=	4,32	m²
PORTA 0,90X2,10m-ALIZARES	=	0,90	x	0,05	x	2,00	=	0,09	m²
PORTA 0,90X2,10m-ALIZARES	=	2,10	x	0,05	x	4,00	=	0,42	m²
PORTA 0,80X2,10m-ALIZARES	=	0,80	x	0,05	x	4,00	=	0,16	m²
PORTA 0,80X2,10m-ALIZARES	=	2,10	x	0,05	x	8,00	=	0,84	m²
PORTA 0,60X1,60m-ALIZARES	=	1,80	x	0,05	x	32,00	=	2,88	m²
PORTA 0,90X2,10m-FORRAMENTO	=	0,90	x	0,15	x	1,00	=	0,14	m²
PORTA 0,90X2,10m-FORRAMENTO	=	2,10	x	0,15	x	2,00	=	0,63	m²
PORTA 0,80X2,10m-FORRAMENTO	=	0,80	x	0,15	x	2,00	=	0,24	m²
PORTA 0,80X2,10m-FORRAMENTO	=	2,10	x	0,15	x	4,00	=	1,26	m²
JANELAS 2,10X1,10m-FORRAMENTO	=	2,10	x	0,15	x	2,00	=	0,63	m²
JANELAS 2,10X1,10m-FORRAMENTO	=	1,10	x	0,15	x	4,00	=	0,66	m²
PORTA 0,90X2,10m-ALIZARES	=	0,90	x	0,05	x	2,00	=	0,09	m²
PORTA 0,90X2,10m-ALIZARES	=	2,10	x	0,05	x	4,00	=	0,42	m²
PORTA 0,80X2,10m-ALIZARES	=	0,80	x	0,05	x	4,00	=	0,16	m²
PORTA 0,80X2,10m-ALIZARES	=	2,10	x	0,05	x	8,00	=	0,84	m²
JANELAS 2,10X1,10m-ALIZARES	=	2,10	x	0,15	x	4,00	=	1,26	m²
JANELAS 2,10X1,10m-ALIZARES	=	1,10	x	0,15	x	8,00	=	1,32	m²
						Total	=	60,87	m²

SERVIÇOS DIVERSOS

LIMPEZA FINAL DA OBRA

LIMPEZA GERAL

	=	Área	=	Total	
WC MASCULINO	=	17,73	=	17,73	m2
WC FEMININO	=	17,73	=	17,73	m2
WC DEFICIENTE	=	2,85	=	2,85	m2
RECEPÇÃO/DIRETORIA	=	23,08	=	23,08	m2
WC RECEPÇÃO	=	2,16	=	2,16	m2
SCPV CRIANÇA	=	16,80	=	16,80	m2
SALA BALLET	=	49,90	=	49,90	m2
			=	130,25	m2

PARAIPABA/CE, 20 DE MAIO DE 2019

Paula de Souza Azevedo
Paula de Souza Azevedo
Engenheira Civil
CREA - CE nº 9748 - D
R.N. nº 060096539-2

U



Prefeitura de
Paraipaba

Estado do Ceará
Prefeitura Municipal Paraipaba

Composições de preços unitários

OBRA: REFORMA NO CENTRO DE REFERÊNCIA DE ASSISTÊNCIA SOCIAL (CRAS)
LOCAL: CRAS - SEDE - PARAIPABA/CE

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

C1937 - PLACAS PADRÃO DE OBRA - M2

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
12543	SERVENTE	H	2,0000	13,2100	26,4200
				Total:	26,4200
MATERIAIS					
10537	CHAPA DE AÇO GALVANIZADA ESP. 0.3MM	M2	1,0200	33,1600	33,8232
11100	ESMALTE SINTETICO	L	1,0000	21,4600	21,4600
11691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	M	4,5000	16,4400	73,9800
11725	PREGO 15X15	KG	0,1500	11,2600	1,6890
				Total:	130,9522
				Total Simples:	157,37
				Encargos Sociais:	INCLUSO
				Valor BDI:	0,00
				Valor Geral:	157,37

C1054 - DEMOLIÇÃO DE FORRO DE PVC - M2

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
11530	MONTADOR	H	0,0750	17,8300	1,3373
12543	SERVENTE	H	0,7500	13,2100	9,9075
				Total:	11,2447
				Total Simples:	11,24
				Encargos Sociais:	INCLUSO
				Valor BDI:	0,00
				Valor Geral:	11,24

C1074 - DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/CERÂMICAS - M2

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
12391	PEDREIRO	H	0,2500	17,8300	4,4575
12543	SERVENTE	H	2,5000	13,2100	33,0250
				Total:	37,4825
				Total Simples:	37,48
				Encargos Sociais:	INCLUSO
				Valor BDI:	0,00
				Valor Geral:	37,48

C1064 - DEMOLIÇÃO DE PISO CERÂMICO - M2

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
12391	PEDREIRO	H	0,0700	17,8300	1,2481
12543	SERVENTE	H	0,7000	13,2100	9,2470
				Total:	10,4951
				Total Simples:	10,50
				Encargos Sociais:	INCLUSO
				Valor BDI:	0,00
				Valor Geral:	10,50

C2210 - RETIRADA DE PORTAS E JANELAS, INCLUSIVE BATENTES - M2

Ana Paula de Souza Azevedo
Ana Paula de Souza Azevedo
Engenheira Civil
CREA - CE nº 9748 - D
R.M. nº 060096539-2



Prefeitura de
Paraipaba

Estado do Ceará
Prefeitura Municipal Paraipaba

Composições de preços unitários

OBRA: REFORMA NO CENTRO DE REFERÊNCIA DE ASSISTÊNCIA SOCIAL (CRAS)
LOCAL: CRAS - SEDE - PARAIPABA/CE

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

MAO DE OBRA	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I2391 PEDREIRO	H	0,0800	17,8300	1,4264
I2543 SERVENTE	H	0,8000	13,2100	10,5680
Total:				11,9944
Total Simples:				11,99
Encargos Sociais:				INCLUSO
Valor BDI:				0,00
Valor Geral:				11,99

C1070 - DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/ARGAMASSA - M2

MAO DE OBRA	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I2391 PEDREIRO	H	0,0500	17,8300	0,8915
I2543 SERVENTE	H	0,5000	13,2100	6,6050
Total:				7,4965
Total Simples:				7,50
Encargos Sociais:				INCLUSO
Valor BDI:				0,00
Valor Geral:				7,50

C1043 - DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLOS S/ REAPROVEITAMENTO - M3

MAO DE OBRA	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I2391 PEDREIRO	H	0,3000	17,8300	5,3490
I2543 SERVENTE	H	3,0000	13,2100	39,6300
Total:				44,9790
Total Simples:				44,98
Encargos Sociais:				INCLUSO
Valor BDI:				0,00
Valor Geral:				44,98

C1061 - DEMOLIÇÃO DE LOUÇA SANITÁRIA - UN

MAO DE OBRA	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I2320 ENCANADOR	H	0,2000	17,8300	3,5660
I2391 PEDREIRO	H	0,2000	17,8300	3,5660
I2543 SERVENTE	H	0,6000	13,2100	7,9260
Total:				15,0580
Total Simples:				15,06
Encargos Sociais:				INCLUSO
Valor BDI:				0,00
Valor Geral:				15,06

C1050 - DEMOLIÇÃO DE DIVISÓRIA LEVE - M2

MAO DE OBRA	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I1530 MONTADOR	H	0,5000	17,8300	8,9150
I2543 SERVENTE	H	1,0000	13,2100	13,2100
Total:				22,1250
Total Simples:				22,13
Encargos Sociais:				INCLUSO

Paula de Souza Azevêdo
Engenheira Civil
CREA - CE nº 9748 - D
R.N. nº 060096539-2



Prefeitura de
Paraipaba

Estado do Ceará
Prefeitura Municipal Paraipaba

Composições de preços unitários

OBRA: REFORMA NO CENTRO DE REFERÊNCIA DE ASSISTÊNCIA SOCIAL (CRAS)
LOCAL: CRAS - SEDE - PARAIPABA/CE

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

Valor BDI: 0,00
Valor Geral: 22,13

C1069 - DEMOLIÇÃO DE PISO INDUSTRIAL - M2

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I2391	PEDREIRO	H	0,3900	17,8300	6,9537
I2543	SERVENTE	H	2,5000	13,2100	33,0250
					Total: 39,9787
					Total Simples: 39,98
					Encargos Sociais: INCLUSO
					Valor BDI: 0,00
					Valor Geral: 39,98

C3040 - RETIRADA DE GRADE DE FERRO - M2

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I2391	PEDREIRO	H	0,2000	17,8300	3,5660
I2543	SERVENTE	H	0,2000	13,2100	2,6420
					Total: 6,2080
					Total Simples: 6,21
					Encargos Sociais: INCLUSO
					Valor BDI: 0,00
					Valor Geral: 6,21

C1256 - ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M - M3

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I2543	SERVENTE	H	2,9300	13,2100	38,7053
					Total: 38,7053
					Total Simples: 38,71
					Encargos Sociais: INCLUSO
					Valor BDI: 0,00
					Valor Geral: 38,71

C0054 - ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA - M3

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I2391	PEDREIRO	H	6,0000	17,8300	106,9800
I2543	SERVENTE	H	9,0000	13,2100	118,8900
					Total: 225,8700
MATERIAIS					
I0109	AREIA MEDIA	M3	0,3648	51,0000	18,6048
I0805	CIMENTO PORTLAND	KG	109,5000	0,4600	50,3700
I1600	PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	M3	1,1000	66,8500	73,5350
					Total: 142,5098
					Total Simples: 368,38
					Encargos Sociais: INCLUSO
					Valor BDI: 0,00
					Valor Geral: 368,38

Ana Paula de Souza Azevêdo
Engenheira Civil
CREA - CE nº 9748 - D
R.N. nº 060096539-2

u



Prefeitura de
Paraipaba

Estado do Ceará
Prefeitura Municipal Paraipaba

Composições de preços unitários

OBRA: REFORMA NO CENTRO DE REFERÊNCIA DE ASSISTÊNCIA SOCIAL (CRAS)
LOCAL: CRAS - SEDE - PARAIPABA/CE

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

C4592 - ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4 - M3

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I2391	PEDREIRO	H	8,5000	17,8300	151,5550
I2543	SERVENTE	H	9,2000	13,2100	121,5320
				Total:	273,0870
MATERIAIS					
I2081	TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	UN	235,0000	0,4200	98,7000
				Total:	98,7000
SERVIÇOS					
C0171	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:4	M3	0,3000	362,0160	108,6048
				Total:	108,6048
				Total Simples:	480,39
				Encargos Sociais:	INCLUSO
				Valor BDI:	0,00
				Valor Geral:	480,39

C0089 - ANEL DE IMPERMEABILIZAÇÃO C/ARMAÇÃO EM FERRO - M3

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I2391	PEDREIRO	H	3,0000	17,8300	53,4900
I2543	SERVENTE	H	10,0000	13,2100	132,1000
				Total:	185,5900
MATERIAIS					
I0108	AREIA GROSSA	M3	0,6183	55,0000	34,0065
I0163	AÇO CA-50	KG	18,0000	4,4400	79,9200
I0280	BRITA	M3	0,6150	76,7500	47,2013
I0805	CIMENTO PORTLAND	KG	368,5000	0,4600	169,5100
I1605	PEDRISCO	M3	0,2630	69,7500	18,3443
				Total:	348,9820
				Total Simples:	534,57
				Encargos Sociais:	INCLUSO
				Valor BDI:	0,00
				Valor Geral:	534,57

C0073 - ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8) - M2

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I2391	PEDREIRO	H	1,0000	17,8300	17,8300
I2543	SERVENTE	H	1,1200	13,2100	14,7952
				Total:	32,6252
MATERIAIS					
I0109	AREIA MEDIA	M3	0,0150	51,0000	0,7650
I0441	CAL HIDRATADA	KG	2,1800	1,1000	2,3980
I0805	CIMENTO PORTLAND	KG	2,1800	0,4600	1,0028
I2081	TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	UN	25,0000	0,4200	10,5000
				Total:	14,6658
				Total Simples:	47,29
				Encargos Sociais:	INCLUSO

Paula de Souza Azevedo
Paula de Souza Azevedo
Engenheira Civil
CREA - CE nº 9748 - D
R.N. nº 060096539-2

u



Prefeitura de
Paraipaba

Estado do Ceará
Prefeitura Municipal Paraipaba

Composições de preços unitários

OBRA: REFORMA NO CENTRO DE REFERÊNCIA DE ASSISTÊNCIA SOCIAL (CRAS)
LOCAL: CRAS - SEDE - PARAIPABA/CE

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

Valor BDI: 0,00
Valor Geral: 47,29

C4507 - PAREDE DE BLOCO DE GESSO STAND, INCLUSIVE EMASSAMENTO - FORNECIMENTO E EXECUÇÃO - M2

MATERIAIS	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
18332 PAREDE DE BLOCO DE GESSO STAND, INCLUSIVE EMASSAMENTO	M2	1,0000	55,0000	55,0000
Total:				55,0000
Total Simples:				55,00
Encargos Sociais:				INCLUSO
Valor BDI:				0,00
Valor Geral:				55,00

C1993 - PORTA TIPO FICHA EMBUTIDA (S/ACESSÓRIOS) - M2

MAO DE OBRA	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10041 AJUDANTE DE CARPINTEIRO	H	2,0200	14,5200	29,3304
10498 CARPINTEIRO	H	2,0200	17,8300	36,0166
Total:				65,3470
MATERIAIS	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
11705 PORTA DE FICHA EMBUTIDA	M2	1,0000	243,7900	243,7900
Total:				243,7900
Total Simples:				309,14
Encargos Sociais:				INCLUSO
Valor BDI:				0,00
Valor Geral:				309,14

C1994 - PORTA TIPO PARANÁ (S/ACESSÓRIOS) - M2

MAO DE OBRA	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10041 AJUDANTE DE CARPINTEIRO	H	1,1900	14,5200	17,2788
10498 CARPINTEIRO	H	1,1900	17,8300	21,2177
Total:				38,4965
MATERIAIS	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
11715 PORTA TIPO PARANÁ	M2	1,0000	57,6200	57,6200
Total:				57,6200
Total Simples:				96,12
Encargos Sociais:				INCLUSO
Valor BDI:				0,00
Valor Geral:				96,12

C1519 - JANELA VENEZIANA MÓVEL (S/ACESSÓRIOS) - M2

MAO DE OBRA	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10041 AJUDANTE DE CARPINTEIRO	H	2,5500	14,5200	37,0260
10498 CARPINTEIRO	H	2,5500	17,8300	45,4665
Total:				82,4925
MATERIAIS	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
11276 JANELA VENEZIANA MOVEL	M2	1,0000	160,0000	160,0000
Total:				160,0000

Ana Paula de Sousa Azevedo
Engenheira Civil
CREA - CE nº 9748 - D
R.N. nº 060096539-2



Prefeitura de
Paraipaba

Estado do Ceará
Prefeitura Municipal Paraipaba

Composições de preços unitários

OBRA: REFORMA NO CENTRO DE REFERÊNCIA DE ASSISTÊNCIA SOCIAL (CRAS)
LOCAL: CRAS - SEDE - PARAIPABA/CE

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

Total Simples: 242,49
Encargos Sociais: **INCLUSO**
Valor BDI: 0,00
Valor Geral: 242,49

C1408 - FORRAMENTO OU BATENTE DE MADEIRA - M

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	H	0,3000	14,5200	4,3560
I0498	CARPINTEIRO	H	0,3000	17,8300	5,3490
					Total: 9,7050
MATERIAIS					
I1590	PARAFUSO PARA MADEIRA DE 80MM	UN	2,0000	0,2700	0,5400
I1724	PREGO	KG	0,0400	11,2600	0,4504
I1919	TACO PARA FIXAÇÃO DE BATENTE/RODAPÉ	UN	1,0000	1,3800	1,3800
I8274	FORRAMENTO OU BATENTE DE MADEIRA, L = 15 cm	CJ	0,2000	123,4500	24,6900
					Total: 27,0604
					Total Simples: 36,77
					Encargos Sociais: INCLUSO
					Valor BDI: 0,00
					Valor Geral: 36,77

C0042 - ALIZAR (GUARNIÇÃO) DE MADEIRA - M

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	H	0,1000	14,5200	1,4520
I0498	CARPINTEIRO	H	0,1000	17,8300	1,7830
					Total: 3,2350
MATERIAIS					
I1724	PREGO	KG	0,0200	11,2600	0,2252
I8268	ALIZAR DE MADEIRA L = 5 cm	M	1,0000	3,4100	3,4100
					Total: 3,6352
					Total Simples: 6,87
					Encargos Sociais: INCLUSO
					Valor BDI: 0,00
					Valor Geral: 6,87

C1144 - DOBRADIÇA CROMADA 3" X 2 1/2" - UN

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	H	0,2500	14,5200	3,6300
I0498	CARPINTEIRO	H	0,2500	17,8300	4,4575
					Total: 8,0875
MATERIAIS					
I1027	DOBRADIÇA 3"X2 1/2" CROMADA	UN	1,0000	19,6700	19,6700
I1587	PARAFUSO PARA MADEIRA 1 3/4"X10MM	UN	6,0000	0,1500	0,9000
					Total: 20,5700
					Total Simples: 28,66
					Encargos Sociais: INCLUSO

Ana Paula de Souza Azevêdo
Engenheira Civil
CREA - CE nº 9748 - D
R.N. nº 060096539-2

ll



OBRA: REFORMA NO CENTRO DE REFERÊNCIA DE ASSISTÊNCIA SOCIAL (CRAS)
 LOCAL: CRAS - SEDE - PARAIPABA/CE

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

Valor BDI: 0,00
 Valor Geral: 28,66

C1360 - FECHADURA COMPLETA PARA PORTA EXTERNA - UN

MAO DE OBRA	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10041 AJUDANTE DE CARPINTEIRO	H	2,0000	14,5200	29,0400
10498 CARPINTEIRO	H	2,0000	17,8300	35,6600
Total:				64,7000
MATERIAIS				
11154 FECHADURA COMPLETA PARA PORTA EXTERNA	UN	1,0000	52,5000	52,5000
Total:				52,5000
Total Simples:				117,20
Encargos Sociais:				INCLUSO
Valor BDI:				0,00
Valor Geral:				117,20

C1365 - FERROLHO DE SOBREPOR OU EMBUTIR MÉDIO - UN

MAO DE OBRA	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10041 AJUDANTE DE CARPINTEIRO	H	0,3500	14,5200	5,0820
Total:				5,0820
MATERIAIS				
11163 FERROLHO DE SOBREPOR OU EMBUTIR MEDIO	UN	1,0000	9,9500	9,9500
11587 PARAFUSO PARA MADEIRA 1 3/4"X10MM	UN	4,0000	0,1500	0,6000
Total:				10,5500
Total Simples:				15,63
Encargos Sociais:				INCLUSO
Valor BDI:				0,00
Valor Geral:				15,63

C1366 - FERROLHO DE SOBREPOR OU EMBUTIR PEQUENO - UN

MAO DE OBRA	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10041 AJUDANTE DE CARPINTEIRO	H	0,3500	14,5200	5,0820
Total:				5,0820
MATERIAIS				
11164 FERROLHO DE SOBREPOR OU EMBUTIR PEQUENO	UN	1,0000	4,2400	4,2400
11587 PARAFUSO PARA MADEIRA 1 3/4"X10MM	UN	4,0000	0,1500	0,6000
Total:				4,8400
Total Simples:				9,92
Encargos Sociais:				INCLUSO
Valor BDI:				0,00
Valor Geral:				9,92

C4513 - JANELA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE CORRER, SEM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO - FORNECIMENTO E MONTAGEM - M2

MATERIAIS	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
-----------	---------	--------------	-------	-------

[Assinatura]
 Flávia de Souza Azevedo,
 Engenheira Civil
 CREA - CE nº 9748 - D
 R.N. nº 060096539-2

[Assinatura]



OBRA: REFORMA NO CENTRO DE REFERÊNCIA DE ASSISTÊNCIA SOCIAL (CRAS)
 LOCAL: CRAS - SEDE - PARAIPABA/CE

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS					
18337	JANELA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE CORRER, SEM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO	M2	1,0000	244,5100	244,5100
				Total:	244,5100
				Total Simples:	244,51
				Encargos Sociais:	INCLUSO
				Valor BDI:	0,00
				Valor Geral:	244,51

C2672 - VIDRO COMUM EM CAIXILHOS C/MASSA ESP.= 6mm, COLOCADO - M2

MATERIAIS	Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
I2255 VIDRO LISO, E=6MM (COLOCADO)	M2	1,0000	179,4400	179,4400	
				Total:	179,4400
				Total Simples:	179,44
				Encargos Sociais:	INCLUSO
				Valor BDI:	0,00
				Valor Geral:	179,44

C1869 - PEITORIL DE GRANITO L= 15 cm - M

MAO DE OBRA	Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
I2391 PEDREIRO	H	0,5000	17,8300	8,9150	
I2543 SERVENTE	H	0,2500	13,2100	3,3025	
				Total:	12,2175
MATERIAIS	Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
I1610 PEITORIS DE GRANITO 15CM	M	1,0000	45,6300	45,6300	
				Total:	45,6300
SERVIÇOS	Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
C0197 ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO CAL HIDR. E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:1:4	M3	0,0038	562,2160	2,1083	
				Total:	2,1083
				Total Simples:	59,96
				Encargos Sociais:	INCLUSO
				Valor BDI:	0,00
				Valor Geral:	59,96

C3650 - GUICHÊ EM AÇO INOX E VIDRO TEMPERADO E=6MM - M2

MAO DE OBRA	Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
I0037 AJUDANTE	H	1,5000	14,5200	21,7800	
I1530 MONTADOR	H	2,5000	17,8300	44,5750	
				Total:	66,3550
MATERIAIS	Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
I0113 ARGAMASSA COLANTE PRE-MISTURADA	KG	3,1000	1,3300	4,1230	
I0521 CHAPA AÇO INOX, ESCOVADO CHAPA 20	M2	0,3000	379,4000	113,8200	
I1515 MASSA IGAS PARA CAIXILHO DE ALUMINIO	KG	1,5000	8,0500	12,0750	
I2259 VIDRO TEMPERADO 6MM INCOLOR SEM COLOCAÇÃO	M2	1,0000	216,8500	216,8500	
				Total:	346,8680
				Total Simples:	413,22

Paula de Souza Azevedo
 Paula de Souza Azevedo
 Engenheira Civil
 CREA - CE nº 9748 - D
 R.N. nº 060096539-2

u



Prefeitura de
Paraipaba

Estado do Ceará
Prefeitura Municipal Paraipaba

Composições de preços unitários

OBRA: REFORMA NO CENTRO DE REFERÊNCIA DE ASSISTÊNCIA SOCIAL (CRAS)
LOCAL: CRAS - SEDE - PARAIPABA/CE

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

Encargos Sociais: **INCLUSO**
Valor BDI: **0,00**
Valor Geral: **413,22**

C0776 - CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE - M2

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I2391	PEDREIRO	H	0,1000	17,8300	1,7830
I2543	SERVENTE	H	0,1500	13,2100	1,9815
					Total: 3,7645
MATERIAIS					
I0109	AREIA MEDIA	M3	0,0061	51,0000	0,3111
I0805	CIMENTO PORTLAND	KG	2,4300	0,4600	1,1178
					Total: 1,4289
					Total Simples: 5,19
					Encargos Sociais: INCLUSO
					Valor BDI: 0,00
					Valor Geral: 5,19

C3023 - EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:3 - M2

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I2391	PEDREIRO	H	0,6000	17,8300	10,6980
I2543	SERVENTE	H	0,6000	13,2100	7,9260
					Total: 18,6240
SERVIÇOS					
C0164	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PEN. TRAÇO 1:3	M3	0,0200	714,2405	14,2848
					Total: 14,2848
					Total Simples: 32,91
					Encargos Sociais: INCLUSO
					Valor BDI: 0,00
					Valor Geral: 32,91

C3408 - REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3 - M2

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I2391	PEDREIRO	H	0,6000	17,8300	10,6980
I2543	SERVENTE	H	0,6000	13,2100	7,9260
					Total: 18,6240
SERVIÇOS					
C0170	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:3	M3	0,0250	417,6760	10,4419
					Total: 10,4419
					Total Simples: 29,07
					Encargos Sociais: INCLUSO
					Valor BDI: 0,00
					Valor Geral: 29,07

C4445 - CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30cm (900cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PAREDE - M2

MAO DE OBRA	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
-------------	---------	--------------	-------	-------

Ana Paula de Souza Azevedo
Ana Paula de Souza Azevedo
Engenheira Civil
CREA - CE nº 9748 - D
R.N. nº 060096539-2

Q



OBRA: REFORMA NO CENTRO DE REFERÊNCIA DE ASSISTÊNCIA SOCIAL (CRAS)
 LOCAL: CRAS - SEDE - PARAIPABA/CE

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS					
I1328	LADRILHISTA	H	0,7200	17,8300	12,8376
I2543	SERVENTE	H	0,7200	13,2100	9,5112
				Total:	22,3488
MATERIAIS					
I6500	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA DIMENSÕES MAIORES DE 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4	M2	1,1000	39,4000	43,3400
I6508	ARGAMASSA COLANTE PRÉ-FABRICADA P/ CERÂMICAS E PORCELANATOS	KG	8,0000	2,0000	16,0000
				Total:	59,3400
				Total Simples:	81,69
				Encargos Sociais:	INCLUSO
				Valor BDI:	0,00
				Valor Geral:	81,69

C1129 - REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm E 6mm EM CERÂMICA, ATÉ 30x30 cm (900 cm²) (PAREDE/PISO) - M2

MAO DE OBRA					
		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I1328	LADRILHISTA	H	0,2000	17,8300	3,5660
I2543	SERVENTE	H	0,2000	13,2100	2,6420
				Total:	6,2080
MATERIAIS					
I0118	ARGAMASSA PRE-FABRICADA PARA REJUNTAMENTO	KG	0,5830	2,8600	1,6674
				Total:	1,6674
				Total Simples:	7,88
				Encargos Sociais:	INCLUSO
				Valor BDI:	0,00
				Valor Geral:	7,88

C4285 - FORRO DE GESSO ACARTONADO ARAMADO - FORNECIMENTO E MONTAGEM - M2

MATERIAIS					
		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I8291	FORRO DE GESSO ACARTONADO ARAMADO - FORNECIMENTO E MONTAGEM	M2	1,0000	42,3100	42,3100
				Total:	42,3100
				Total Simples:	42,31
				Encargos Sociais:	INCLUSO
				Valor BDI:	0,00
				Valor Geral:	42,31

C3001 - CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PISO - M2

MAO DE OBRA					
		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I1328	LADRILHISTA	H	0,6000	17,8300	10,6980
I2543	SERVENTE	H	0,6000	13,2100	7,9260
				Total:	18,6240
MATERIAIS					
I6500	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA DIMENSÕES MAIORES DE 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4	M2	1,1000	39,4000	43,3400

Ana Paula de Sousa Azevedo
 Engenheira Civil
 CREA - CE nº 9748 - D
 R.N. nº 060096539-2



Prefeitura de
Paraipaba

Estado do Ceará
Prefeitura Municipal Paraipaba

Composições de preços unitários

OBRA: REFORMA NO CENTRO DE REFERÊNCIA DE ASSISTÊNCIA SOCIAL (CRAS)
LOCAL: CRAS - SEDE - PARAIPABA/CE

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

16508	ARGAMASSA COLANTE PRÉ-FABRICADA P/ CERÂMICAS E PORCELANATOS	KG	8,0000	2,0000	16,0000
-------	---	----	--------	--------	---------

Total: 59,3400
Total Simples: 77,96
Encargos Sociais: INCLUSO
Valor BDI: 0,00
Valor Geral: 77,96

C1129 - REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm E 6mm EM CERÂMICA, ATÉ 30x30 cm (900 cm²) (PAREDE/PISO) - M2

MAO DE OBRA	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
11328 LADRILHISTA	H	0,2000	17,8300	3,5660
12543 SERVENTE	H	0,2000	13,2100	2,6420
Total:				6,2080

MATERIAIS	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10118 ARGAMASSA PRE-FABRICADA PARA REJUNTAMENTO	KG	0,5830	2,8600	1,6674
Total:				1,6674
Total Simples:				7,88
Encargos Sociais:				INCLUSO
Valor BDI:				0,00
Valor Geral:				7,88

C2284 - SOLEIRA DE GRANITO L= 15cm - M

MAO DE OBRA	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
12391 PEDREIRO	H	0,5000	17,8300	8,9150
12543 SERVENTE	H	0,2500	13,2100	3,3025
Total:				12,2175

MATERIAIS	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
11880 SOLEIRA DE GRANITO DE 15CM	M	1,0000	67,4200	67,4200
Total:				67,4200

SERVIÇOS	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
C0197 ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO CAL HIDR. E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:1:4	M3	0,0038	562,2160	2,1083
Total:				2,1083
Total Simples:				81,75
Encargos Sociais:				INCLUSO
Valor BDI:				0,00
Valor Geral:				81,75

C2158 - REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 25mm (1") - UN

MAO DE OBRA	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10043 AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,5400	14,5200	7,8408
12320 ENCANADOR	H	0,5400	17,8300	9,6282
Total:				17,4690

MATERIAIS	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
11180 FITA DE VEDAÇÃO	M	1,2000	0,2000	0,2400
11799 REGISTRO DE GAVETA BRUTO 25MM (1")	UN	1,0000	40,7800	40,7800

Ana Paula de Souza Azevêdo
Engenheira Civil
CREA - CE nº 9748 - D
R.V. nº 060096539-7