



**Santa
Quitéria**
GOVERNO MUNICIPAL

454
Página

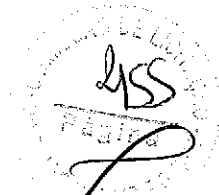
**ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS / MEMORIAL
DESCRITIVOS DOS SERVIÇOS**

**AMPLIAÇÃO DA UNIDADE
BÁSICA DE SAÚDE (UBS) –
DISTRITO DE RIACHO DAS
PEDRAS**

Ar.



**Santa
Quitéria**
GOVERNO MUNICIPAL



Santa Quitéria – Agosto de 2017

ASSUNTO: AMPLIAÇÃO DA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE (UBS) – DISTRITO DE RIACHO DAS PEDRAS

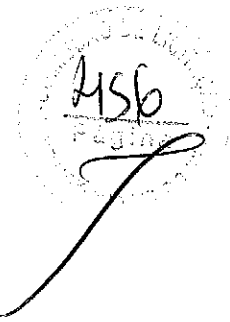
LOCAL/DATA: Santa Quitéria – CE, AGOSTO de 2017

CONSIDERAÇÕES INICIAIS:

O presente memorial tem por objetivo estabelecer critérios, definir tipos de materiais e descrever de forma clara os serviços a serem executados, bem como estabelecer normas para execução da obra de construção supracitada.

A obra será executada de acordo com o estabelecido neste memorial, e nas quantidades especificadas em planilha, salvo alterações da elaboração dos projetos executivos, devidamente aprovados pela PREFEITURA MUNICIPAL.

Todos os materiais a serem empregados nas obras deverão ser comprovadamente de boa qualidade e satisfazer rigorosamente as especificações a seguir. Todos os serviços serão executados em completa obediência aos princípios de boa técnica, devendo ainda satisfazer rigorosamente as Normas Brasileiras.



Introdução:

Trata-se de obra de reforma e ampliação de unidades básicas de saúde em diversas localidades do município de Santa Quitéria.

DESCRIÇÃO DO SERVIÇO

1.0 SERVIÇOS PRELIMINARES

1.1 CONSTRUÇÃO DO CANTEIRO DE OBRAS

1.1.1 Serão utilizadas placas padrão de obra, sendo estas confeccionadas em lona.

1.1.2 A locação da obra será global, sobre quadro de madeira que envolve o perímetro da obra. Após a marcação dos alinhamentos e ponto de nível, será feita a comunicação à fiscalização a qual procederá as verificações e aferições que julgarem oportunas.

1.2 DEMOLIÇÕES E RETIRADAS

1.2.1 As louças sanitárias deverão ser demolidas e posteriormente substituídas por novas.

1.2.2 O concreto simples da região da calçada externa deverá ser demolido e posteriormente substituído por novo.

1.2.3 As portas, janelas e seus respectivos batentes deverão ser demolidos sem reaproveitamento e substituídos por novos.

1.2.4 A alvenaria de tijolos da região do acesso à garagem deverá ser demolida e posteriormente redimensionada e reconstruída objetivando a ampliação do pavimento.

1.2.5 O piso cerâmico sobre o lastro de concreto deverá ser demolido e posteriormente substituído por um novo.

1.2.6 O concreto armado deverá ser demolido de forma manual, sendo posteriormente substituído por novo.

2.0 MOVIMENTOS DE TERRA

As escavações serão convenientemente isoladas e escoradas, adotando-se todas as providências e cautelas aconselháveis à segurança dos operários, garantias das propriedades vizinhas e a integridade dos logradouros e redes públicas. É competência da entidade responsável pela execução da obra dimensionar a taxa de trabalho do terreno e verificar se a



457

mesma é suficiente para suportar as devidas cargas e esforços provenientes da edificação. Os trabalhos de aterro e reaterro e compactação e escavação serão executados com material previamente escolhido

3.0 FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS

No perímetro de todas as alvenarias e na altura da verga deverá ser construída uma cinta de amarração em concreto armado nas dimensões de (15x15 cm). Deverá ser construída também, ao nível do piso e em todas as alvenarias, uma cinta de impermeabilização com o mesmo concreto aplicado no piso morto. O concreto armado será dimensionado por profissional habilitado e deverá apresentar fck de no mínimo 30 Mpa.

4.0 PAREDES E PAINÉIS

A vedação será executada com alvenaria de tijolos cerâmicos furados, com 8 furos, de primeira qualidade, assentados com argamassa de cal e areia média no traço 1:4 com acréscimo de 100kg de cimento por m³ de argamassa. Toda a tubulação a ser embutida nas paredes deverá ser envolvida em seu perímetro com argamassa de cimento e areia grossa no traço 1:4. Os tufos das portas e janelas deverão ser colocados previamente imunizados, providos de quatro pregos, assentados com argamassa de cimento e areia grossa no traço 1:3.

5.0 ESQUADRIAS E FERRAGENS

As portas internas serão do tipo cedro lisa, de primeira qualidade, emassadas e pintadas com tinta esmalte sintética, dimensionada em (0,8 x 2.10) m. As janelas serão em alumínio do tipo anodizado preto de correr sem bandeirola e peitoril, com vidro comum fumê em caixilhos (E=4mm). Todas as ferragens serão novas e funcionais. As dobradiças serão em ferro cromado de 3"x2"1/2. As fechaduras serão de trinco em latão cromado.

6.0 COBERTURA

O retelhamento será em telha cerâmica do tipo colonial de primeira qualidade. O madeiramento deverá ser executado em maçaranduba com caimento indicado no projeto. As tesouras levarão obrigatoriamente estribos e braçadeiras de ferro nas emendas dos pendurais e das pernas com as linhas. As emendas eventualmente necessárias na linha da tesoura levarão talas de chapas de ferro fixadas com parafusos de ferro de no mínimo 1/2" de diâmetro. As calhas internas serão de alumínio desenvolvimento de 25 cm e a beira bica em tela colonial.

7.0 IMPERMEABILIZAÇÃO

A impermeabilização do rebaixo banheiro e da cozinha ocorrerá nos locais onde serão executadas as respectivas alvenarias, com o sistema de impermeabilização com emulsão asfáltica (consumo 2kg/m²)

A



**Santa
Quitéria**
GOVERNO MUNICIPAL

458
R. Erisson M. de Mesquita

8.0 REVESTIMENTOS

As paredes internas e externas serão rebocadas de forma que no decorrer do processo chapisco, emboço e reboco serão feitos com argamassa de cimento e areia com traços de respectivamente (1:3 ESP=5mm ; 1:4 e 1:6) s/peneirar. No acabamento das paredes internas e externas será usada cerâmica esmaltada pré-fabricada de primeira qualidade dimensionada em (30x30)cm, rejuntamento com junta em até 2mm em cerâmica e porcelanatos (parede/piso). Nos tetos serão utilizadas argamassa de cimento e areia sem peneirar com traço 1:4.

9.0 PISOS

Os pisos internos e sua regularização de base serão feitos com argamassa de cimento e areia sendo posteriormente usada cerâmica esmaltada com argila pré-fabricada e rejuntamento (2mm).

10.0 INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS

Os pontos Hidráulicos e Sanitários da referida obra estarão de acordo com projeto elaborado por profissional qualificado, sendo executadas de forma que atendam rigorosamente as especificações e exigências da Companhia de Água e Esgoto do Estado do Ceará (CAGECE). As bacias sanitárias, lavatórios e acessório serão em louça branca de primeira qualidade. Pias e cubas serão em aço inox, porta papéis e saboneteiras serão em material metálico. O reservatório será em feito em pré-moldado cilíndrico dimensionado em (D=1.5m; CAP=4.0m³; H=7.5m) e a cisterna terá capacidade de 4.0m³.

11.0 INST. ELÉTRICAS, TELEFONIA, LÓGICA, SOM E SISTEMAS DE CONTROLE

A instalação elétrica será executada de acordo com as normas e parâmetros estabelecidos pela ENEL que é a concessionária vigente no Estado. A tubulação será em PVC rígido, caixas de ferro preto esmaltado. Os fios e cabos serão de cobre eletrolítico com isolamento termoplástico, tomadas e interruptores do tipo pial. As luminárias serão fluorescentes do tipo PL com suporte soquete de baquelite.

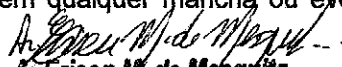
12.0 PINTURA

Todas as superfícies a serem pintadas deverão estar secas, retocadas e limpas. Cada demão só poderá ser aplicada quando a precedente estiver seca. As esquadrias de ferro e as esquadrias de madeira receberão, ambas, duas demãos de esmalte. As paredes e forros receberão duas demãos de látex em paredes internas s/massa e a caiação será feita em duas demãos com supercal.

13.0 SERVIÇOS DIVERSOS

A obra será entregue em perfeito estado de limpeza e conservação. Deverão estar em plena funcionalidade todas as suas instalações, equipamentos, aparelhos e iluminação. Será removido todo o entulho do terreno, sendo limpos e varridos todos os excessos. Todos os pisos e revestimentos serão lavados e entregues sem qualquer mancha ou eventual sujeira proveniente da obra.


Pedro Henrique C. Barros
Engenheiro Civil
CREA-CE 55200
RNP-0613941519


A. Erisson M. de Mesquita
Engenheiro Civil
RNP.061160530-9

Ar.



459
R\$ 38.400,65

ORÇAMENTO BÁSICO

Obra/Serviços: REFORMA DE UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE (UBS) - RIACHO DAS PEDRAS
Local: DISTRITO DE RIACHO DAS PEDRAS - Santa Quitéria - CE
Data: AGOSTO - 2017.
Observação: Base de Preços (Tabela Secretaria da Infra-Estrutura Nº 024.1 - JAN/2017) Seinfra - Ce

ITEM	CÓD.	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UN.	QUANT.	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL
1.0 SERVIÇOS PRELIMINARES						
1.1 CONSTRUÇÃO DO CANTEIRO DE OBRAS						
1.1.1	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	M2	6,00	128,31	769,86
1.1.2	C1630	LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO	M2	50,76	4,12	209,13
1.2 DEMOLIÇÕES E RETIRADAS						
1.2.1	C1061	DEMOLIÇÃO DE LOUÇA SANITÁRIA	UN	8,00	10,86	86,88
1.2.2	C1049	DEMOLIÇÃO DE CONCRETO SIMPLES	M3	1,37	136,14	186,24
1.2.3	C2210	RETIRADA DE PORTAS E JANELAS, INCLUSIVE BATENTES	M2	13,86	8,36	116,15
SUBTOTAL						1.368,26
2.0 ESQUADRIAS E FERRAGENS						
2.1 ESQUADRIAS DE MADEIRA						
2.1.1	C1977	PORTA EXTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA UMA FOLHA (0.80X 2.10)m	UN	6,00	474,27	2.845,62
2.1.2	C1985	PORTA INTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA UMA FOLHA (0.80X 2.10)m	UN	3,00	442,90	1.328,70
SUBTOTAL						4.174,32
3.0 COBERTURA						
3.1 TELHAS						
3.1.1	C2200	RETELHAMENTO C/ TELHA CERÂMICA ATE 20% NOVA	M2	209,60	27,61	5.821,40
3.1.2	C4463	CUMEEIRA TELHA CERÂMICA, EMBOÇADA	M	39,36	15,59	613,62
3.1.3	C0387	BEIRA E BICA EM TELHA COLONIAL	M	56,88	7,49	426,03
SUBTOTAL						6.861,05
4.0 PISOS						
4.1 PISOS INTERNOS E EXTERNOS						
4.1.1	C4601	PISO CIMENTADO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR ESP. 2,0 cm	M2	12,78	28,73	367,17
SUBTOTAL						367,17
5.0 INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS						
5.1 LOUÇAS, METAIS E ACESSÓRIOS						
5.1.1	C0346	BACIA DE LOUÇA BRANCA C/CAIXA ACOPLADA	UN	3,00	482,79	1.448,37
5.1.2	C4670	PORTA PAPEL METÁLICO	UN	3,00	26,53	79,59
5.1.3	C1151	DUCHA P/ WC CROMADO (INSTALADO)	UN	3,00	58,28	174,84
5.1.4	C1996	PORTA TOALHA DE PAPEL - METALICO (INSTALADO)	UN	3,00	37,93	113,79
5.1.5	C4671	SABONETEIRA METÁLICA	UN	3,00	30,03	90,09
5.1.6	C2496	TORNEIRA CIRÚRGICA (INSTALADO)	UN	3,00	225,57	676,71
5.1.7	C1990	PORTA SABÃO LÍQUIDO DE VIDRO (INSTALADO)	UN	3,00	35,63	106,89
5.1.8	C3996	BANCADA EM GRANITO P/ LAVATÓRIO, INCL. LOUÇA BRANCA E ACESSÓRIOS	CJ	3,00	657,56	1.972,68
5.2 OUTROS ELEMENTOS						
5.2.1	C1948	PONTO HIDRÁULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	PT	10,00	148,84	1.488,40
5.2.2	C1950	PONTO SANITÁRIO, MATERIAL E EXECUÇÃO	PT	3,00	134,21	402,63
SUBTOTAL						6.653,99
6.0 INST. ELÉTRICAS, TELEFONIA, LÓGICA, SOM E SISTEMAS DE CONTROLE						
6.1 LUMINÁRIAS INTERNAS / EXTERNAS / ACESSÓRIOS						
6.1.1	C3580	SOQUETE DE BAQUELITE - PADRÃO POPULAR	UN	32,00	6,10	195,20
6.1.2	*****	LÂMPADA FLUORESCENTE, TIPO PL, ATE 36W (SUBSTITUIÇÃO)	UN	32,00	59,67	1.909,44
6.2 OUTROS ELEMENTOS						
6.2.1	C1947	PONTO ELÉTRICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	PT	15,00	152,21	2.283,15
SUBTOTAL						4.387,79
7.0 PINTURA						
7.1 PAREDES E FORROS						
7.1.1	C1615	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA	M2	386,59	12,53	4.843,97
7.1.2	C0588	CAIÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL	M2	246,80	3,01	742,86
7.2 ESQUADRIA DE MADEIRA						
7.2.1	C1280	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA	M2	37,11	13,71	508,78
7.3 ESQUADRIA METÁLICA						
7.3.1	C1279	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO	M2	32,10	23,91	767,51
SUBTOTAL						6.863,12
8.0 SERVIÇOS COMPLEMENTARES						
8.1 LIMPEZA FINAL						
8.1.1	C1628	LIMPEZA GERAL	M2	169,24	6,39	1.081,44
SUBTOTAL						1.081,44
					TOTAL SIMPLES	R\$ 31.457,14
					BDI (22,07%)	R\$ 6.943,51
					TOTAL GERAL DA PLANILHA	R\$ 38.400,65

Importa este orçamento o valor total de R\$ 38.400,65
(TRINTA E OITO MIL QUATROCENTOS REAIS E SESSENTA E CINCO REAIS)


Pedro Henrique C. Barroso
Engenheiro Civil
CREA-CE 55200
RNP-0613941519



CRONOGRAMA

Obra/Servi: REFORMA DE UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE (UBS) - RIACHO DAS PEDRAS
Local: DISTRITO DE RIACHO DAS PEDRAS - Santa Quitéria - CE
Data: AGOSTO - 2017.

Nº	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	Valores R\$	15 dias	30 dias	45 dias	Total do Item	% do Item
			Valor R\$	Valor R\$	Valor R\$		
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	1.368,26 100%	R\$ 1.368,26 100%	R\$ 0,00	R\$ 0,00	1.368,26	4%
2	ESQUADRIAS E FERRAGENS	4.174,32 100%	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 4.174,32 100%	4.174,32	13%
3	COBERTURA	6.661,05 100%	R\$ 2.664,42 40%	R\$ 2.664,42 40%	R\$ 1.332,21 20%	6.661,05	21%
4	PISOS	367,17 100%	R\$ 73,43 20%	R\$ 73,43 20%	R\$ 220,30 60%	367,17	1%
5	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	6.553,99 100%	R\$ 2.621,60 40%	R\$ 3.277,00 50%	R\$ 655,40 10%	6.553,99	21%
6	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	4.387,79 100%	R\$ 877,56 20%	R\$ 877,56 20%	R\$ 2.632,67 60%	4.387,79	14%
7	PINTURA GERAL	6.863,12 100%	R\$ 1.372,62 20%	R\$ 1.372,62 20%	R\$ 4.117,87 60%	6.863,12	22%
8	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	1.081,44 100%	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 1.081,44 100%	1.081,44	3%
	Valor Simples	R\$ 31.457,14	R\$ 8.977,89	R\$ 8.265,03	R\$ 14.214,22	R\$ 31.457,14	100%
	Valor BDI (22,07%)	R\$ 6.943,51	R\$ 1.981,68	R\$ 1.824,33	R\$ 3.137,49	R\$ 6.943,51	
	Total Geral.....	R\$ 38.400,65	R\$ 10.959,57	R\$ 10.089,36	R\$ 17.351,71	R\$ 38.400,65	
		100%	29%	26%	45%	100%	
	ACUMULADO.....		R\$ 10.959,57	R\$ 21.048,94	R\$ 38.400,65		

Importa este orçamento o valor total de **R\$ 38.400,65**
(TRINTA E OITO MIL QUATROCENTOS REAIS E SESSENTA E CINCO REAIS)

Pedro Henrique C. Barroso
Engenheiro Civil
CREA-CE 55200
RNP-0613941519



461

MEMORIAL DE CÁLCULO

Obra/Serviços: REFORMA DE UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE (UBS) - RIACHO DAS PEDRAS
Local: DISTRITO DE RIACHO DAS PEDRAS - Santa Quitéria - CE
Data: AGOSTO - 2017.
Observação: Base de Preços (Tabela Secretaria da Infra-Estrutura Nº 024.1 - JAN./2017) Seinfra - Ce

ITEM	CÓD.	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	COMPRIM.	LARGURA	ALTURA	REPETIÇÕES	TOTAIS	UNIDADE
1.0		SERVIÇOS PRELIMINARES						
1.1		CONSTRUÇÃO DO CANTEIRO DE OBRAS						
	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	2,00	3,00			6,00	M2
	C1630	LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO					50,76	M2
		ÁREA AMPLIADA	5,40	9,40			50,76	
1.2		DEMOLIÇÕES E RETIRADAS						
	C1061	DEMOLIÇÃO DE LOUÇA SANITÁRIA				8,00	8,00	UN
	C1049	DEMOLIÇÃO DE CONCRETO SIMPLES					1,37	M3
		CALÇADA	11,40	0,60	0,20		1,37	
	C2210	RETIRADA DE PORTAS E JANELAS, INCLUSIVE BATENTES					13,86	M2
		PORTA 0,90X2,10M	0,80	2,10		6,00	10,08	
		PORTA 0,60X2,10M	0,60	2,10		3,00	3,78	
2.9		ESQUADRIAS E FERRAGENS						
2.1		ESQUADRIAS DE MADEIRA						
	C1977	PORTA EXTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA UMA FOLHA (0,80X 2,10)m					10,00	UN
	C1985	PORTA INTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA UMA FOLHA (0,80X 2,10)m					3,00	UN
3.0		COBERTURA						
3.1		TELHAS						
	C2200	RETELHAMENTO C/ TELHA CERÂMICA ATE 20% NOVA					203,80	M2
		ÁREA 1					81,04	
		ÁREA 2					122,56	
	C4463	CUMEEIRA TELHA CERÂMICA, EMBOÇADA					39,36	M
		TRECHO 1	11,06				11,06	
		TRECHO 2	11,30				11,30	
		TRECHO 3	17,00				17,00	
	C0387	BEIRA E BICA EM TELHA COLONIAL					56,88	M
		TRECHO 1	20,60				20,60	
		TRECHO 2	36,28				36,28	
4.0		PISOS						
4.1		PISOS INTERNOS E EXTERNOS						
	C4601	PISO CIMENTADO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR ESP. 2,0 cm					12,78	M2
		CALÇADA EXTERNA	21,30	0,60			12,78	
5.0		INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS						
5.1		LOUÇAS, METAIS E ACESSÓRIOS						
	C0348	BACIA DE LOUÇA BRANCA C/CAIXA ACOPLADA					3,00	UN
	C4670	PORTA PAPEL METÁLICO					3,00	UN
	C1151	DUCHA P/ WC CROMADO (INSTALADO)					3,00	UN
	C1006	PORTA TOALHA DE PAPEL - METALICO (INSTALADO)					3,00	UN
	C4671	SABONETEIRA METÁLICA					3,00	UN
	C2496	TORNEIRA CIRÚRGICA (INSTALADO)					3,00	UN
	C1990	PORTA SABÃO LÍQUIDO DE VIDRO (INSTALADO)					3,00	UN
	C3996	BANCADA EM GRANITO P/ LAVATÓRIO, INCL. LOUÇA BRANCA E ACESSÓRIOS					3,00	CJ
5.2		OUTROS ELEMENTOS						
	C1048	PONTO HIDRÁULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO					15,00	PT
	C1060	PONTO SANITÁRIO, MATERIAL E EXECUÇÃO					8,00	PT
6.0		INST. ELÉTRICAS, TELEFONIA, LÓGICA, SOM E SISTEMAS DE CONTROLE						
6.1		LUMINÁRIAS INTERNAS / EXTERNAS / ACESSÓRIOS						
	C3580	SOQUETE DE BAQUELITE - PADRÃO POPULAR					32,00	UN
		LÂMPADA FLUORESCENTE, TIPO PL, ATE 36W (SUBSTITUIÇÃO)					32,00	M
6.2		OUTROS ELEMENTOS						
	C1947	PONTO ELÉTRICO, MATERIAL E EXECUÇÃO					18,00	PT
7.0		PINTURA						
7.1		PAREDES E FORROS						
	C1615	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA					386,59	M2
		CONSULTORIO ODONTOLÓGICO	5,40	3,50	1,50		26,70	
		CONSULTORIO MÉDICO	4,00	3,50	1,50		22,50	
		W.C	1,35	1,20	1,50	2,00	15,30	
		AMBULATÓRIO	2,50	3,50	1,50		18,00	
		FARMÁCIA	1,70	3,50	1,50		15,80	
		DIRETORIA	3,50	3,00	1,50		19,50	
		POSTO DE ENFERMAGEM	3,50	3,00	1,50		19,50	
		APTO MÉDICO	3,50	3,50	1,50		21,00	
		W.C APTO MÉDICO	1,20	2,00	1,50		9,60	
		HALL TRECHO 1	14,20		1,50		21,30	
		HALL TRECHO 2	18,90		1,50		28,35	
		CONSULTORIO ODONTOLÓGICO (TETO)	5,40	3,50			18,90	
		CONSULTORIO MÉDICO (TETO)	4,00	3,50			14,00	
		W.C (TETO)	1,35	1,20		2,00	3,24	
		AMBULATÓRIO (TETO)	2,50	3,50			8,75	
		FARMÁCIA (TETO)	1,70	3,50			5,95	
		DIRETORIA (TETO)	3,50	3,00			10,50	
		POSTO DE ENFERMAGEM (TETO)	3,50	3,00			10,50	
		APTO MÉDICO (TETO)	3,50	3,50			12,25	
		W.C APTO MÉDICO (TETO)	1,20	2,00			2,40	
		HALL TRECHO 1 (TETO)	14,20	2,50			35,50	
		HALL TRECHO 2 (TETO)	18,90	2,50			47,25	
	C0568	CAIÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL					248,80	M2
		ÁREA EXTERNA	44,78		3,20		143,30	
		MURO	69,00		1,50		103,50	
7.2		ESQUADRIA DE MADEIRA						
	C1280	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA					37,11	M2
		PORTA 0,80X2,10M	0,80		2,10	6,00	20,16	

[Handwritten signature]



462

MEMORIAL DE CÁLCULO

Obra/Serviços: REFORMA DE UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE (UBS) - RIACHO DAS PEDRAS
Local: DISTRITO DE RIACHO DAS PEDRAS - Santa Quitéria - CE
Data: AGOSTO - 2017.
Observação: Base de Preços (Tabela Secretaria da Infra-Estrutura Nº 024.1 - JAN./2017) Seinfra - Ce

ITEM	CÓD.	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	COMPRIM.	LARGURA	ALTURA	REPETIÇÕES	TOTAIS	UNIDADE
		PORTA 0,60X2,10M	0,60		2,10	3,00	7,56	
		FORRA 0,80X2,10M	0,80	0,15	2,10	6,00	4,82	
		FORRA 0,60X2,10M	0,60	0,15	2,10	3,00	4,47	
7.3		ESQUADRIA METÁLICA						
	C1279	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO					32,10	M2
		JANELA 1,50X0,50M	1,50		0,50	9,00	13,50	
		JANELA 1,00X0,50M	1,00		0,50	5,00	5,00	
		JANELA 0,50X0,50M	0,50		0,50	2,00	1,00	
		PORTÃO ENTRADA	1,20		1,50	1,00	3,60	
		PORTÃO GARAGEM	3,00		1,50	1,00	9,00	
8.0		SERVIÇOS DIVERSOS						
8.1		LIMPEZA FINAL						
	C1828	LIMPEZA GERAL					168,24	M2
		CONSULTORIO ODONTOLÓGICO	5,40	3,50			18,90	
		CONSULTORIO MÉDICO	4,90	3,50			14,00	
		W.C	1,35	1,20		2,00	3,24	
		AMBULATÓRIO	2,50	3,50			8,75	
		FARMÁCIA	1,70	3,50			5,95	
		DIRETORIA	3,50	3,00			10,50	
		POSTO DE ENFERMAGEM	3,50	3,00			10,50	
		APTO MÉDICO	3,50	3,50			12,25	
		W.C APTO MÉDICO	1,20	2,00			2,40	
		HALL TRECHO 1	14,20	2,50			35,50	
		HALL TRECHO 2	18,90	2,50			47,25	

Pedro Henrique C. Barroso
Engenheiro Civil
CREA-CE 55200
RNP-0613941519



BDI

Obra/Serviços: REFORMA DE UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE (UBS) - RIACHO DAS PEDRAS
Local: RIACHO DAS PEDRAS - SANTA QUITÉRIA - CE
Data: AGOSTO DE 2017.

COMPOSIÇÃO DE BDI

COD	DESCRIÇÃO	%
	Despesas Indiretas	
AC	Administração central	3,80
DF	Despesas financeiras	0,59
R	Riscos	0,97

	Benefício	
S + G	Garantia/seguros	0,80
L	Lucro	6,16

I	Impostos	7,65
	PIS	0,65
	COFINS	3,00
	ISS	2,00
	CPRB	2,00
	TOTAL DOS IMPOSTOS	7,65

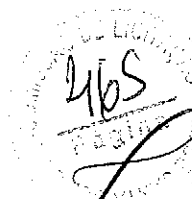
	BDI =	22,07%
--	--------------	---------------

$$BDI = \frac{(1 + AC + S + R + G)(1 + DF)(1 + L)}{(1 - I)} - 1$$

Pedro Henrique C. Barroso
Engenheiro Civil
CREA-CE 55200
RNP-0613941519



**Santa
Quitéria**
GOVERNO MUNICIPAL



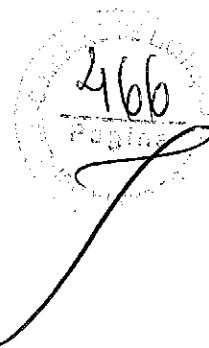
**ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS / MEMORIAL
DESCRITIVOS DOS SERVIÇOS**

**REFORMA DE UNIDADE BÁSICA
DE SAÚDE (UBS) – RIACHO DAS
PEDRAS**

Santa Quitéria – Agosto de 2017



**Santa
Quitéria**
GOVERNO MUNICIPAL



ASSUNTO: REFORMA DE UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE (UBS) – DISTRITO DE RIACHO DAS PEDRAS

LOCAL/DATA: Santa Quitéria – CE, AGOSTO de 2017

CONSIDERAÇÕES INICIAIS:

O presente memorial tem por objetivo estabelecer critérios, definir tipos de materiais e descrever de forma clara os serviços a serem executados, bem como estabelecer normas para execução da obra de construção supracitada.

A obra será executada de acordo com o estabelecido neste memorial, e nas quantidades especificadas em planilha, salvo alterações da elaboração dos projetos executivos, devidamente aprovados pela PREFEITURA MUNICIPAL.

Todos os materiais a serem empregados nas obras deverão ser comprovadamente de boa qualidade e satisfazer rigorosamente as especificações a seguir. Todos os serviços serão executados em completa obediência aos princípios de boa técnica, devendo ainda satisfazer rigorosamente as Normas Brasileiras.



467

Introdução:

Trata-se de obra de reforma e ampliação de unidades básicas de saúdes em diversas localidades do município de Santa Quitéria.

DESCRIÇÃO DO SERVIÇO

1.0 SERVIÇOS PRELIMINARES

1.1 CONSTRUÇÃO DO CANTEIRO DE OBRAS

1.1.1 Serão utilizadas placas padrão de obra, sendo estas confeccionadas em lona.

1.1.2 A locação da obra será global, sobre quadro de madeira que envolve o perímetro da obra. Após a marcação dos alinhamentos e ponto de nível, será feita a comunicação à fiscalização a qual procederá as verificações e aferições que julgarem oportunas.

1.2 DEMOLIÇÕES E RETIRADAS

1.2.1 As louças sanitárias deverão ser demolidas e posteriormente substituídas por novas.

1.2.2 O concreto simples da região da calçada externa deverá ser demolido e posteriormente substituído por novo.

1.2.3 As portas, janelas e seus respectivos batentes deverão ser demolidos sem reaproveitamento e substituídos por novos.

1.2.4 A alvenaria de tijolos da região do acesso à garagem deverá ser demolida e posteriormente redimensionada e reconstruída objetivando a ampliação do pavimento.

1.2.5 O piso cerâmico sobre o lastro de concreto deverá ser demolido e posteriormente substituído por um novo.

1.2.6 O concreto armado deverá ser demolido de forma manual, sendo posteriormente substituído por novo.

2.0 MOVIMENTOS DE TERRA

As escavações serão convenientemente isoladas e escoradas, adotando-se todas as providências e cautelas aconselháveis à segurança dos operários, garantias das propriedades vizinhas e a integridade dos logradouros e redes públicas. É competência da entidade responsável pela execução da obra dimensionar a taxa de trabalho do terreno e verificar se a mesma é suficiente para suportar as devidas cargas e esforços provenientes da edificação. Os trabalhos de aterro e reaterro e compactação e escavação serão executados com material previamente escolhido



3.0 FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS

No perímetro de todas as alvenarias e na altura da verga deverá ser construída uma cinta de amarração em concreto armado nas dimensões de (15x15 cm). Deverá ser construída também, ao nível do piso e em todas as alvenarias, uma cinta de impermeabilização com o mesmo concreto aplicado no piso morto. O concreto armado será dimensionado por profissional habilitado e deverá apresentar fck de no mínimo 30 Mpa.

4.0 PAREDES E PAINÉIS

A vedação será executada com alvenaria de tijolos cerâmicos furados, com 8 furos, de primeira qualidade, assentados com argamassa de cal e areia média no traço 1:4 com acréscimo de 100kg de cimento por m³ de argamassa. Toda a tubulação a ser embutida nas paredes deverá ser envolvida em seu perímetro com argamassa de cimento e areia grossa no traço 1:4. Os tufos das portas e janelas deverão ser colocados previamente imunizados, providos de quatro pregos, assentados com argamassa de cimento e areia grossa no traço 1:3.

5.0 ESQUADRIAS E FERRAGENS

As portas internas serão do tipo cedro lisa, de primeira qualidade, emassadas e pintadas com tinta esmalte sintética, dimensionada em (0,8 x 2.10) m. As janelas serão em alumínio do tipo anodizado preto de correr sem bandeiro e peitoril, com vidro comum fumê em caixilhos (E=4mm). Todas as ferragens serão novas e funcionais. As dobradiças serão em ferro cromado de 3"x2"1/2. As fechaduras serão de trinco em latão cromado.

6.0 COBERTURA

O retelhamento será em telha cerâmica do tipo colonial de primeira qualidade. O madeiramento deverá ser executado em maçaranduba com caimento indicado no projeto. As tesouras levarão obrigatoriamente estribos e braçadeiras de ferro nas emendas dos pendurais e das pernas com as linhas. As emendas eventualmente necessárias na linha da tesoura levarão talas de chapas de ferro fixadas com parafusos de ferro de no mínimo 1/2" de diâmetro.

As calhas internas serão de alumínio desenvolvimento de 25 cm e a beira bica em tela colonial.

7.0 IMPERMEABILIZAÇÃO

A impermeabilização do rebaixo banheiro e da cozinha ocorrerá nos locais onde serão executadas as respectivas alvenarias, com o sistema de impermeabilização com emulsão asfáltica (consumo 2kg/m²)



2469
REGISTRO

8.0 REVESTIMENTOS

As paredes internas e externas serão rebocadas de forma que no decorrer do processo chapisco, emboço e reboco serão feitos com argamassa de cimento e areia com traços de respectivamente (1:3 ESP=5mm ; 1:4 e 1:6) s/peneirar. No acabamento das paredes internas e externas será usada cerâmica esmaltada pré-fabricada de primeira qualidade dimensionada em (30x30)cm, rejuntamento com junta em até 2mm em cerâmica e porcelanatos (parede/piso) Nos tetos serão utilizadas argamassa de cimento e areia sem peneirar com traço 1:4.

9.0 PISOS

Os pisos internos e sua regularização de base serão feitos com argamassa de cimento e areia sendo posteriormente usada cerâmica esmaltada com argila pré-fabricada e rejuntamento (2mm).

10.0 INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS

Os pontos Hidráulicos e Sanitários da referida obra estarão de acordo com projeto elaborado por profissional qualificado, sendo executadas de forma que atendam rigorosamente as especificações e exigências da Companhia de Água e Esgoto do Estado do Ceará (CAGECE). As bacias sanitárias, lavatórios e acessório serão em louça branca de primeira qualidade. Pias e cubas serão em aço inox, porta papéis e saboneteiras serão em material metálico. O reservatório será em feito em pré-moldado cilíndrico dimensionado em (D=1.5m; CAP=4.0m³; H=7.5m) e a cisterna terá capacidade de 4.0m³.

11.0 INST. ELÉTRICAS, TELEFONIA, LÓGICA, SOM E SISTEMAS DE CONTROLE

A instalação elétrica será executada de acordo com as normas e parâmetros estabelecidos pela ENEL que é a concessionária vigente no Estado. A tubulação será em PVC rígido, caixas de ferro preto esmaltado. Os fios e cabos serão de cobre eletrolítico com isolamento termoplástico, tomadas e interruptores do tipo pial. As luminárias serão fluorescentes do tipo PL com suporte soquete de baquelite.

12.0 PINTURA

Todas as superfícies a serem pintadas deverão estar secas, retocadas e limpas. Cada demão só poderá ser aplicada quando a precedente estiver seca. As esquadrias de ferro e as esquadrias de madeira receberão, ambas, duas demãos de esmalte. As paredes e forros receberão duas demãos de látex em paredes internas s/massa e a caiação será feita em duas demãos com supercal.

13.0 SERVIÇOS DIVERSOS

A obra será entregue em perfeito estado de limpeza e conservação. Deverão estar em plena funcionalidade todas as suas instalações, equipamentos, aparelhos e iluminação. Será removido todo o entulho do terreno, sendo limpos e varridos todos os excessos. Todos os pisos e revestimentos serão lavados e entregues sem qualquer mancha ou eventual sujeira proveniente da obra.


Pedro Henrique C. Barroso
Engenheiro Civil
CREA-CE 55200
RNP-0613941519



COMPOSIÇÕES DE PREÇO

Obra/Serviços: REFORMA DE UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE (UBS) - DISTRITO DE RIACHO DAS PEDRAS
Local: DISTRITO DE RIACHO DAS PEDRAS - Santa Quitéria - CE
Data: AGOSTO - 2017.

GRUPO 01 - MAO DE OBRA - DISTRITO DE OBRA
Preço Adotado: 128,3100 Unid: M2

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
12543	SERVENTE	H	2	4,88	9,76
TOTAL MAO DE OBRA					9,76
MATERIAIS					
11691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	M	4,5	14,79	66,555
11100	ESMALTE SINTETICO	L	1	12	12
10537	CHAPA DE AÇO GALVANIZADA ESP. 0,3MM	M2	1,02	29,5	30,09
11725	PREGO 15X15	KG	0,15	9,4	1,41
TOTAL MATERIAIS					110,055
Total Simples					119,82
Encargos					8,49
BDI					0
TOTAL GERAL					128,31

GRUPO 02 - LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO
Preço Adotado: 4,1200 Unid: M2

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
10498	CARPINTEIRO	H	0,13	7,2	0,936
12543	SERVENTE	H	0,13	4,88	0,6344
TOTAL MAO DE OBRA					1,5704
MATERIAIS					
12429	TABUA DE VIROLA DE 12"x 1"	M2	0,009	20,6	0,1854
11691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	M	0,04	14,79	0,5916
10101	ARAME GALVANIZADO N.16 BWG	KG	0,02	14,6	0,292
11724	PREGO	KG	0,012	9,4	0,1128
TOTAL MATERIAIS					1,1818
Total Simples					2,75
Encargos					1,37
BDI					0
TOTAL GERAL					4,12

GRUPO 03 - DEMOLIÇÃO DE BLOCO SANITÁRIO
Preço Adotado: 10,8600 Unid: UN

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
12320	ENCANADOR	H	0,2	7,2	1,44
12543	SERVENTE	H	0,6	4,88	2,928
12391	PEDREIRO	H	0,2	7,2	1,44
TOTAL MAO DE OBRA					5,808
Total Simples					5,81
Encargos					5,05
BDI					0
TOTAL GERAL					10,86

GRUPO 04 - DEMOLIÇÃO DE CONCRETO SIMPLES
Preço Adotado: 136,1400 Unid: M3

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
12543	SERVENTE	H	13	4,88	63,44
12391	PEDREIRO	H	1,3	7,2	9,36
TOTAL MAO DE OBRA					72,8
Total Simples					72,8
Encargos					63,34
BDI					0
TOTAL GERAL					136,14

GRUPO 05 - RETIRADA DE PORTAS E JANELAS INCLUSIVE BATENTES
Preço Adotado: 8,3800 Unid: M2

[Handwritten signature]



421
R\$ 311,42

COMPOSIÇÕES DE PREÇO

Obra/Serviços: REFORMA DE UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE (UBS) - DISTRITO DE RIACHO DAS PEDRAS
Local: DISTRITO DE RIACHO DAS PEDRAS - Santa Quitéria - CE
Data: AGOSTO - 2017.

Codigo	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
12543	SERVENTE	H	0,8	4,88	3,904
12391	PEDREIRO	H	0,08	7,2	0,576
TOTAL MAO DE OBRA					4,48
Total Simples					4,48
Encargos					3,9
BDI					0
TOTAL GERAL					8,38

0166 - DEMOLIÇÃO DE VENEZIA DE TITULOS S/ REAPROVEITAMENTO
Preço Adotado: 31,4200 Unid: M3

Codigo	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
12543	SERVENTE	H	3	4,88	14,64
12391	PEDREIRO	H	0,3	7,2	2,16
TOTAL MAO DE OBRA					16,8
Total Simples					16,8
Encargos					14,62
BDI					0
TOTAL GERAL					31,42

0165 - DEMOLIÇÃO DE PISO CERAMICO SOBRE LASTRO DE CONCRETO
Preço Adotado: 14,6600 Unid: M2

Codigo	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
12543	SERVENTE	H	1,4	4,88	6,832
12391	PEDREIRO	H	0,14	7,2	1,008
TOTAL MAO DE OBRA					7,84
Total Simples					7,84
Encargos					6,82
BDI					0
TOTAL GERAL					14,66

0176 - DEMOLIÇÃO MANUAL DE CONCRETO ARMADO
Preço Adotado: 251,3400 Unid: M3

Codigo	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
12543	SERVENTE	H	24	4,88	117,12
12391	PEDREIRO	H	2,4	7,2	17,28
TOTAL MAO DE OBRA					134,4
Total Simples					134,4
Encargos					116,94
BDI					0
TOTAL GERAL					251,34

02781 - ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A CAT. PROF. ATÉ 1,50m
Preço Adotado: 24,1800 Unid: M3

Codigo	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
12543	SERVENTE	H	2,65	4,88	12,932
TOTAL MAO DE OBRA					12,932
Total Simples					12,93
Encargos					11,25
BDI					0
TOTAL GERAL					24,18

[Handwritten signature]



472
FEB 10 2017

COMPOSIÇÕES DE PREÇO

Obra/Serviços: REFORMA DE UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE (UBS) - DISTRITO DE RIACHO DAS PEDRAS
Local: DISTRITO DE RIACHO DAS PEDRAS - Santa Quitéria - CE
Data: AGOSTO - 2017.

02330 - ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE (MAT. C/AQUISIÇÃO)
Preço Adotado: 66,1100 Unid: M3

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
MAO DE OBRA						
12543	SERVENTE	H	1,7	4,88	8,296	
				TOTAL MAO DE OBRA	8,296	
MATERIAIS						
10111	AREIA VERMELHA	M3	1,1	46	50,6	
				TOTAL MATERIAIS	50,6	
					Total Simples	58,9
					Encargos	7,21
					BDI	0
					TOTAL GERAL	66,11

02921 - REA ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE MATERIAL DA VALA
Preço Adotado: 15,5100 Unid: M3

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
MAO DE OBRA						
12543	SERVENTE	H	1,7	4,88	8,296	
				TOTAL MAO DE OBRA	8,296	
					Total Simples	8,3
					Encargos	7,21
					BDI	0
					TOTAL GERAL	15,51

04382 - ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:1
Preço Adotado: 396,0200 Unid: M3

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
MAO DE OBRA						
12543	SERVENTE	H	9,2	4,88	44,896	
12391	PEDREIRO	H	8,5	7,2	61,2	
				TOTAL MAO DE OBRA	106,096	
MATERIAIS						
12081	TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	UN	235	0,42	98,7	
				TOTAL MATERIAIS	98,7	
SERVIÇOS						
C0171	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:4	M3	0,3	287,236	86,1708	
				TOTAL SERVIÇOS	86,1708	
					Total Simples	290,97
					Encargos	105,05
					BDI	0
					TOTAL GERAL	396,02

05101 - LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO (ESP. = 5CM)
Preço Adotado: 25,6400 Unid: M2

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
12543	SERVENTE	H	1,1	4,88	5,368
12394	PEDREIRO	H	0,4	7,2	2,88
				TOTAL MAO DE OBRA	8,248
EQUIPAMENTOS (CHORARIO)					
10682	BETONEIRA ELETRICA 580L (CHP)	H	0,056	13,8268	0,4978
				TOTAL EQUIPAMENTOS (CHORARIO)	0,4978
MATERIAIS					
10280	BRITA	M3	0,044	56	2,464
10805	CIMENTO PORTLAND	KG	11	0,5	5,5
10109	AREIA MEDIA	M3	0,0332	46	1,5272
				TOTAL MATERIAIS	9,4912

Foto



4x3
Página

COMPOSIÇÕES DE PREÇO

Obra/Serviços: REFORMA DE UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE (UBS) - DISTRITO DE RIACHO DAS PEDRAS
Local: DISTRITO DE RIACHO DAS PEDRAS - Santa Quitéria - CE
Data: AGOSTO - 2017.

Total Simples 18,24
Encargos 7,4
BDI 0
TOTAL GERAL 25,64

01002 - FORMA DE TABUAS DE MADEIRA FUNDADOES UTILIZAX

Preço Adotado: 43,7200

Unid: M2

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
10498	CARPINTEIRO	H	1,3	7,2	9,36
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	H	1,3	5,6	7,28
TOTAL MAO DE OBRA					16,64
MATERIAIS					
11916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	M	1	6,18	6,18
10965	DESMOLDANTE PARA FORMAS	L	0,4	6,6	2,64
11728	PREGO 18X27 (2 1/2 X 10)	KG	0,15	9,4	1,41
11846	SARRAFO DE 1"X4"	M	0,5	4,74	2,37
TOTAL MATERIAIS					12,6
Total Simples					29,24
Encargos					14,48
BDI					0
TOTAL GERAL					43,72

02027 - FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA - ESP. 10mm UTILIZAX

Preço Adotado: 87,5900

Unid: M2

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
10498	CARPINTEIRO	H	1,35	7,2	9,72
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	H	1,35	5,6	7,56
TOTAL MAO DE OBRA					17,28
MATERIAIS					
11691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	M	2	14,79	29,58
11916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	M	1,6	6,18	9,888
10528	CHAPA COMPENSADO RESINADO 10MM (1.10 X 2.20M)	M2	0,43	14,42	6,2006
12408	PREGO 1 1/2" x 14	KG	0,25	9,4	2,35
11846	SARRAFO DE 1"X4"	M	1,53	4,74	7,2522
TOTAL MATERIAIS					55,2708
Total Simples					72,55
Encargos					15,04
BDI					0
TOTAL GERAL					87,59

01157 - ARMADURA DE AÇO CA 50/80

Preço Adotado: 7,2100

Unid: KG

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MATERIAIS					
10103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	KG	0,02	9,97	0,1994
17952	AÇO CA-50/80	KG	1,05	4,05	4,2525
TOTAL MATERIAIS					4,4519
MAO DE OBRA					
10040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	H	0,08	5,6	0,448
10121	ARMADOR/FERREIRO	H	0,08	7,2	0,576
TOTAL MAO DE OBRA					1,024
EQUIPAMENTOS (CHORARIO)					
10705	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	H	0,008	99,004	0,792
TOTAL EQUIPAMENTOS (CHORARIO)					0,792
Total Simples					6,27
Encargos					0,94
BDI					0
TOTAL GERAL					7,21

00344 - CONCRETO PAVIMENTO EM C/MR COM AGREGADO AQUISIÇÃO

[Handwritten signature]



474
Passo

COMPOSIÇÕES DE PREÇO

Obra/Serviços: REFORMA DE UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE (UBS) - DISTRITO DE RIACHO DAS PEDRAS
Local: DISTRITO DE RIACHO DAS PEDRAS - Santa Quitéria - CE
Data: AGOSTO - 2017.

Preço Adotado: 358,1600 Unid: M3

Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço	Total
MAO DE OBRA					
12543	SERVENTE	H	6	4,88	29,28
			TOTAL MAO DE OBRA		29,28
EQUIPAMENTOS (CHORARIO)					
10682	BETONEIRA ELETRICA 580L (CHP)	H	0,714	13,8268	9,8723
			TOTAL EQUIPAMENTOS (CHORARIO)		9,8723
MATERIAIS					
11605	PEDRISCO	M3	0,209	63,2	13,2088
10280	BRITA	M3	0,627	56	35,112
10805	CIMENTO PORTLAND	KG	396	0,5	198
10109	AREIA MEDIA	M3	0,929	46	42,734
			TOTAL MATERIAIS		289,0548
Total Simples					326,21
Encargos					29,95
BDI					0
TOTAL GERAL					358,16

C2827 - LANCAMENTO E APLICACAO DE CONCRETO S/ REVICAO
Preço Adotado: 81,6900 Unid: M3

Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço	Total
MAO DE OBRA					
12543	SERVENTE	H	6	4,88	29,28
12391	PEDREIRO	H	2	7,2	14,4
			TOTAL MAO DE OBRA		43,68
Total Simples					43,68
Encargos					38,01
BDI					0
TOTAL GERAL					81,69

C2827 - FORMACAO DA CHAPA COMPENSADA RESINADA ESP = 10mm (TIL 3X)
Preço Adotado: 87,5900 Unid: M2

Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço	Total
MAO DE OBRA					
10498	CARPINTEIRO	H	1,35	7,2	9,72
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	H	1,35	5,6	7,56
			TOTAL MAO DE OBRA		17,28
MATERIAIS					
11891	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	M	2	14,79	29,58
11916	TABUA DE 1" DE 3A - L = 30cm	M	1,6	6,18	9,888
10528	CHAPA COMPENSADO RESINADO 10MM (1.10 X 2.20M)	M2	0,43	14,42	6,2006
12408	PREGO 1 1/2" x 14	KG	0,25	9,4	2,35
11846	SARRAFO DE 1"X4"	M	1,53	4,74	7,2522
			TOTAL MATERIAIS		55,2798
Total Simples					72,55
Encargos					15,04
BDI					0
TOTAL GERAL					87,59

C415 - ARMADURA DE AÇO CA 50/80
Preço Adotado: 7,2100 Unid: KG

Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço	Total
MATERIAIS					
10103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	KG	0,02	9,97	0,1994
17952	AÇO CA-50/80	KG	1,05	4,05	4,2525
			TOTAL MATERIAIS		4,4519
MAO DE OBRA					
10040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	H	0,08	5,6	0,448
10121	ARMADOR/FERREIRO	H	0,08	7,2	0,576
			TOTAL MAO DE OBRA		1,024

[Handwritten signature]



COMPOSIÇÕES DE PREÇO

Obra/Serviços: REFORMA DE UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE (UBS) - DISTRITO DE RIACHO DAS PEDRAS
Local: DISTRITO DE RIACHO DAS PEDRAS - Santa Quitéria - CE
Data: AGOSTO - 2017.

EQUIPAMENTOS (CHORARIO)					
10705	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	H	0,008	99,004	0,792
TOTAL EQUIPAMENTOS (CHORARIO)					0,792
Total Simples					6,27
Encargos					0,94
BDI					0
TOTAL GERAL					7,21

02122 - ARMADURA EM TELA SOLDÁVEL Q-92
Preço Adotado: 8,6000 Unid: M2

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
10037	AJUDANTE	H	0,03	5,6	0,168
10121	ARMADOR/FERREIRO	H	0,03	7,2	0,216
TOTAL MAO DE OBRA					0,384
MATERIAIS					
17555	TELA DE AÇO SOLDÁVEL Q-92	M2	1	7,88	7,88
TOTAL MATERIAIS					7,88
Total Simples					8,26
Encargos					0,34
BDI					0
TOTAL GERAL					8,6

02122 - CONCRETO ARMADO FOX 30 M3/MDM AGREGADO ADQUIRIDO
Preço Adotado: 358,1600 Unid: M3

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
12543	SERVENTE	H	6	4,88	29,28
TOTAL MAO DE OBRA					29,28
EQUIPAMENTOS (CHORARIO)					
10682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	H	0,714	13,8268	9,8723
TOTAL EQUIPAMENTOS (CHORARIO)					9,8723
MATERIAIS					
11605	PEDRISCO	M3	0,209	63,2	13,2088
10280	BRITA	M3	0,627	56	35,112
10805	CIMENTO PORTLAND	KG	396	0,5	198
10109	AREIA MEDIA	M3	0,929	46	42,734
TOTAL MATERIAIS					289,0548
Total Simples					328,21
Encargos					29,95
BDI					0
TOTAL GERAL					358,16

02122 - SERVIÇOS DE ALIAMENTO DE BARRAS DE CONCRETO EM TELA Q-92
Preço Adotado: 140,3300 Unid: M3

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
12543	SERVENTE	H	8	4,88	39,04
12391	PEDREIRO	H	5	7,2	36
TOTAL MAO DE OBRA					75,04
Total Simples					75,04
Encargos					65,29
BDI					0
TOTAL GERAL					140,33

02122 - LAJE DE C/P.F. FABRICADA P/ FORRO - VAO DE 2,00 A 3,00 m
Preço Adotado: 77,6000 Unid: M2

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
12543	SERVENTE	H	0,35	4,88	1,708

[Handwritten signature]



476

COMPOSIÇÕES DE PREÇO

Obra/Serviços: REFORMA DE UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE (UBS) - DISTRITO DE RIACHO DAS PEDRAS
Local: DISTRITO DE RIACHO DAS PEDRAS - Santa Quitéria - CE
Data: AGOSTO - 2017.

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
12391	PEDREIRO	H	0,35	7,2	2,52
TOTAL MAO DE OBRA					4,228
MATERIAIS					
11691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	M	1,3	14,79	19,227
10169	AÇO CA-60	KG	0,74	4,14	3,0636
11916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	M	0,65	6,18	4,017
18265	LAJE PRÉ-FABRICADA COMUM DE 8 cm P/ FÓRRO - VÃO ATÉ 2,01 A 3 m	M2	1	25	25
11728	PREGO 18X27 (2 1/2 X 10)	KG	0,03	9,4	0,282
11846	SARRAFO DE 1"X4"	M	0,97	4,74	4,5978
TOTAL MATERIAIS					56,1874
SERVIÇOS					
C1603	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO	M3	0,03	75,04	2,2512
C0840	CONCRETO P/VIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	0,03	279,7987	8,394
TOTAL SERVIÇOS					10,6452
Total Simples					71,06
Encargos					6,54
BDI					0
TOTAL GERAL					77,6

000001 - UNIDADE DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (8x19x19cm) C/ ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA F50 - Ucm (1,2x)

Preço Adotado: 37,5800

Unid: M2

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
12543	SERVENTE	H	1,12	4,88	5,4656
12391	PEDREIRO	H	1	7,2	7,2
TOTAL MAO DE OBRA					12,6656
MATERIAIS					
12081	TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	UN	25	0,42	10,5
10805	CIMENTO PORTLAND	KG	2,18	0,5	1,09
10109	AREIA MEDIA	M3	0,015	46	0,69
10441	CAL HIDRATADA	KG	2,18	0,74	1,6132
TOTAL MATERIAIS					13,8932
Total Simples					26,56
Encargos					11,02
BDI					0
TOTAL GERAL					37,58

10265 - SERVIÇO DE REFINAR DE CONCRETO FORMADO

Preço Adotado: 1.001,0000

Unid: M3

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
10037	AJUDANTE	H	12,3	5,6	68,88
10498	CARPINTEIRO	H	7,5	7,2	54
12543	SERVENTE	H	12	4,88	58,56
12391	PEDREIRO	H	2	7,2	14,4
10121	ARMADOR/FERREIRO	H	4,8	7,2	34,56
TOTAL MAO DE OBRA					230,4
MATERIAIS					
10103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	KG	1,2	9,97	11,964
11691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	M	0,6	14,79	8,874
11916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	M	5	6,18	30,9
10280	BRIFA	M3	-0,878	56	-49,168
10805	CIMENTO PORTLAND	KG	327,6	0,5	163,8
11728	PREGO 18X27 (2 1/2 X 10)	KG	2	9,4	18,8
10157	AÇO CA-25	KG	60	4,06	243,6
10109	AREIA MEDIA	M3	0,6235	46	28,681
TOTAL MATERIAIS					555,787
EQUIPAMENTOS (CHORARIO)					
10682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	H	0,714	13,8268	9,8723
TOTAL EQUIPAMENTOS (CHORARIO)					9,8723
Total Simples					796,06
Encargos					204,94
BDI					0
TOTAL GERAL					1.001,00



477
L. 10.100/2017

COMPOSIÇÕES DE PREÇO

Obra/Serviços: REFORMA DE UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE (UBS) - DISTRITO DE RIACHO DAS PEDRAS
Local: DISTRITO DE RIACHO DAS PEDRAS - Santa Quitéria - CE
Data: AGOSTO - 2017.

0977 - PORTA EXTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA UMA FOLHA (0,60x2,10m)
Preço Adotado: 474,2700 Unid: UN

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
10498	CARPINTEIRO	H	3,75	7,2	27
12543	SERVENTE	H	1,4	4,88	6,832
12391	PEDREIRO	H	1,4	7,2	10,08
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	H	3,75	5,6	21
TOTAL MAO DE OBRA					64,912
MATERIAIS					
11240	GUARNIÇÃO PEROBA (MADEIRA DE 1A QUALIDADE) 5CM PARA PORTA 1FL.	UN	1	15,6	15,6
11154	FECHADURA COMPLETA PARA PORTA EXTERNA	UN	1	52,5	52,5
10209	BATENTE DE PEROBA (MADEIRA DE 1A QUALIDADE) PARA PORTA 1FL.	UN	1	98,05	98,05
11708	PORTA LISA DE CEDRO 0.80X2.10M	UN	1	158	158
11724	PREGO	KG	0,25	9,4	2,35
10805	CIMENTO PORTLAND	KG	1,72	0,5	0,86
10109	AREIA MEDIA	M3	0,0106	46	0,4876
11919	TACO PARA FIXAÇÃO DE BATENTE/RODAPÉ	UN	6	0,65	3,9
11590	PARAFUSO PARA MADEIRA DE 80MM	UN	8	0,27	2,16
11030	DOBRADIÇA DE FERRO PARA PORTA EXTERNA	UN	3	5,9	17,7
10441	CAL HIDRATADA	KG	1,72	0,74	1,2728
TOTAL MATERIAIS					352,8804
Total Simples					417,79
Encargos					56,48
BDI					0
TOTAL GERAL					474,27

0978 - PORTA INTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA UMA FOLHA (0,60x2,10m)
Preço Adotado: 442,9000 Unid: UN

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
10498	CARPINTEIRO	H	3,75	7,2	27
12543	SERVENTE	H	1,4	4,88	6,832
12391	PEDREIRO	H	1,4	7,2	10,08
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	H	3,75	5,6	21
TOTAL MAO DE OBRA					64,912
MATERIAIS					
11240	GUARNIÇÃO PEROBA (MADEIRA DE 1A QUALIDADE) 5CM PARA PORTA 1FL.	UN	2	15,6	31,2
10209	BATENTE DE PEROBA (MADEIRA DE 1A QUALIDADE) PARA PORTA 1FL.	UN	1	98,05	98,05
11031	DOBRADIÇA DE FERRO PARA PORTA INTERNA	UN	3	5,9	17,7
11706	PORTA LISA DE CEDRO 0.60X2.10M	UN	1	118	118
11724	PREGO	KG	0,2	9,4	1,88
10805	CIMENTO PORTLAND	KG	1,72	0,5	0,86
10109	AREIA MEDIA	M3	0,0106	46	0,4876
11919	TACO PARA FIXAÇÃO DE BATENTE/RODAPÉ	UN	6	0,65	3,9
11155	FECHADURA COMPLETA PARA PORTA INTERNA	UN	1	46	46
11590	PARAFUSO PARA MADEIRA DE 80MM	UN	8	0,27	2,16
10441	CAL HIDRATADA	KG	1,72	0,74	1,2728
TOTAL MATERIAIS					321,5104
Total Simples					386,42
Encargos					56,48
BDI					0
TOTAL GERAL					442,9

0979 - JANELA EM ALUMÍNIO ANODIZADO PRETO, DE CORRER, SEM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO, FORNECIMENTO E MONTAGEM
Preço Adotado: 276,2000 Unid: M2

[Handwritten signature]



438

COMPOSIÇÕES DE PREÇO

Obra/Serviços: REFORMA DE UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE (UBS) - DISTRITO DE RIACHO DAS PEDRAS
Local: DISTRITO DE RIACHO DAS PEDRAS - Santa Quitéria - CE
Data: AGOSTO - 2017.

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MATERIAIS					
18343	JANELA EM ALUMÍNIO ANODIZADO PRETO, DE CORRER, SEM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO	M2	1	270,2	270,2
TOTAL MATERIAIS					270,2
Total Simples					270,2
Encargos					0
BDI					0
TOTAL GERAL					270,2

C1674 - VIDRO COMUM FUMÉ EM CAIXILHOS COM MASSA E = 4mm COLOCADO
Preço Adotado: 143,0000 Unid: M2

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MATERIAIS					
12252	VIDRO COMUM FUMÉ, E = 4MM (COLOCADO)	M2	1	143	143
TOTAL MATERIAIS					143
Total Simples					143
Encargos					0
BDI					0
TOTAL GERAL					143

C1869 - PEITORIL DE GRANITO L = 15 cm
Preço Adotado: 60,7800 Unid: M

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
12543	SERVENTE	H	0,25	4,88	1,22
12391	PEDREIRO	H	0,5	7,2	3,6
TOTAL MAO DE OBRA					4,82
MATERIAIS					
11610	PEITORIS DE GRANITO 15CM	M	1	40	40
TOTAL MATERIAIS					40
SERVIÇOS					
C0197	ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO CAL HIDR. E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:1:4	M3	0,0038	421,916	1,5822
TOTAL SERVIÇOS					1,5822
Total Simples					46,4
Encargos					4,36
BDI					0
TOTAL GERAL					60,76

C1650 - CAIXILHO EM ALUMÍNIO E VIDRO TEMPERADO 6MM
Preço Adotado: 372,0300 Unid: M2

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
10037	AJUDANTE	H	1,5	5,6	8,4
11530	MONTADOR	H	2,5	7,2	18
TOTAL MAO DE OBRA					26,4
MATERIAIS					
10521	CHAPA AÇO INOX, ESCOVADO CHAPA 20	M2	0,3	312,16	93,648
10113	ARGAMASSA COLANTE PRE-MISTURADA	KG	3,1	1,33	4,123
11515	MASSA IGAS PARA CAIXILHO DE ALUMÍNIO	KG	1,5	6,59	9,885
12259	VIDRO TEMPERADO 6MM INCOLOR PARA CAIXILHO	M2	1	215	215
TOTAL MATERIAIS					322,656
Total Simples					349,06
Encargos					22,97
BDI					0
TOTAL GERAL					372,03

C1123 - GRADE DE FERRO DE PROTEÇÃO
Preço Adotado: 188,6000 Unid: M2

[Handwritten signature]



479

COMPOSIÇÕES DE PREÇO

Obra/Serviços: REFORMA DE UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE (UBS) - DISTRITO DE RIACHO DAS PEDRAS
Local: DISTRITO DE RIACHO DAS PEDRAS - Santa Quitéria - CE
Data: AGOSTO - 2017.

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
12543	SERVENTE	H	3	4,88	14,64
12391	PEDREIRO	H	3	7,2	21,6
TOTAL MAO DE OBRA					36,24
MATERIAIS					
11222	GRADE DE FERRO	M2	1	98,62	98,62
10805	CIMENTO PORTLAND	KG	2,84	0,5	1,42
10109	AREIA MEDIA	M3	0,008	46	0,368
10441	CAL HIDRATADA	KG	0,57	0,74	0,4218
TOTAL MATERIAIS					100,8298
Total Simples					137,07
Encargos					31,53
BDI					0
TOTAL GERAL					168,6

GRUPO REBENTAMENTO C TELHA CERÂMICA ATÉ 20% NOVA Unid: M2

Preço Adotado: 27,6100

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
12543	SERVENTE	H	1,1	4,88	5,368
12391	PEDREIRO	H	1,1	7,2	7,92
TOTAL MAO DE OBRA					13,288
MATERIAIS					
12045	TELHA CERÂMICA COLONIAL	UN	6	0,46	2,76
TOTAL MATERIAIS					2,76
Total Simples					16,05
Encargos					11,56
BDI					0
TOTAL GERAL					27,61

GRUPO REBENTAMENTO C TELHA CERÂMICA (RIPA, CAIBRO, LINHA) Unid: M2

Preço Adotado: 66,8300

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
10498	CARPINTEIRO	H	1	7,2	7,2
10941	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	H	1	5,6	5,6
TOTAL MAO DE OBRA					12,8
MATERIAIS					
11824	RIPA DE PEROBA (MADEIRA DE 1A QUALIDADE) DE 1X5CM	M	3,5	1,35	4,725
10405	CAIBRO DE 2"x1"	M	3,5	2,84	9,94
11724	PREGO	KG	0,12	9,4	1,128
16519	LINHA DE MASSARANDUBA 12 x 6 CM (5" x 2 1/2")	M	1,33	21,88	29,1004
TOTAL MATERIAIS					44,8934
Total Simples					57,69
Encargos					11,14
BDI					0
TOTAL GERAL					68,83

GRUPO TELHA CERÂMICA Unid: M2

Preço Adotado: 40,0300

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
12543	SERVENTE	H	1,1	4,88	5,368
12391	PEDREIRO	H	1,1	7,2	7,92
TOTAL MAO DE OBRA					13,288
MATERIAIS					
12045	TELHA CERÂMICA COLONIAL	UN	33	0,46	15,18
TOTAL MATERIAIS					15,18
Total Simples					28,47
Encargos					11,56
BDI					0

Filho



480

COMPOSIÇÕES DE PREÇO

Obra/Serviços: REFORMA DE UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE (UBS) - DISTRITO DE RIACHO DAS PEDRAS
Local: DISTRITO DE RIACHO DAS PEDRAS - Santa Quitéria - CE
Data: AGOSTO - 2017.

TOTAL GERAL 40,03

01463 - CUMEEIRA EM TELHA CERÂMICA EMBOÇADA
Preço Adotado: 15,5900 Unid: M

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
12543	SERVENTE	H	0,5	4,88	2,44
12391	PEDREIRO	H	0,5	7,2	3,6
TOTAL MAO DE OBRA					6,04
SERVIÇOS					
C0200	ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO CAL HIDR. E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:2:9	M3	0,002	305,616	0,6112
TOTAL SERVIÇOS					0,6112
MATERIAIS					
10926	CUMEEIRA PARA TELHA CERÂMICA	UN	3	1,2	3,6
TOTAL MATERIAIS					3,6
Total Simples					10,25
Encargos					5,34
BDI					0
TOTAL GERAL					15,59

01357 - GIRA E BICA EM TELHA COLONIAL
Preço Adotado: 7,4900 Unid: M

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
12543	SERVENTE	H	0,32	4,88	1,5616
12394	PEDREIRO	H	0,3	7,2	2,16
TOTAL MAO DE OBRA					3,7216
MATERIAIS					
10108	AREIA GROSSA	M3	0,0025	50	0,125
10805	CIMENTO PORTLAND	KG	0,324	0,5	0,162
10441	CAL HIDRATADA	KG	0,324	0,74	0,2398
TOTAL MATERIAIS					0,5268
Total Simples					4,25
Encargos					3,24
BDI					0
TOTAL GERAL					7,49

01657 - CALHA DE ALUMINIO DESENVOLVIMENTO DE 25cm
Preço Adotado: 41,7300 Unid: M

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	1	5,6	5,6
12320	ENCANADOR	H	1	7,2	7,2
TOTAL MAO DE OBRA					12,8
MATERIAIS					
11784	REBITES	KG	0,04	37,4	1,496
10447	CALHA DE ALUMINIO DESENVOL. DE 25CM	M	1,03	15	15,45
11725	PREGO 15X15	KG	0,09	9,4	0,846
TOTAL MATERIAIS					17,792
Total Simples					30,59
Encargos					11,14
BDI					0
TOTAL GERAL					41,73

01172 - IMPERMEABILIZAÇÃO P/REBAIXO BANHEIRO E COZINHA O/TINTA ASFALTICA
Preço Adotado: 10,0400 Unid: M2

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
12543	SERVENTE	H	0,4	4,88	1,952

[Handwritten signature]



COMPOSIÇÕES DE PREÇO

Obra/Serviços: REFORMA DE UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE (UBS) - DISTRITO DE RIACHO DAS PEDRAS
Local: DISTRITO DE RIACHO DAS PEDRAS - Santa Quitéria - CE
Data: AGOSTO - 2017.

		TOTAL MAO DE OBRA		1,952
	MATERIAIS			
12089	TINTA ASFÁLTICA	KG	1,02 6,26	6,3852
			TOTAL MATERIAIS	6,3852
			Total Simples	8,34
			Encargos	1,7
			BDI	0
			TOTAL GERAL	10,04

03722 IMPERMEABILIZAÇÃO COM EMULSÃO ASFÁLTICA CONSUMO 2kg/m²
Preço Adotado: 17,5300 Unid: M2

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
10037	AJUDANTE	H	0,2 5,6	1,12	1,12
			TOTAL MAO DE OBRA	1,12	
MATERIAIS					
11090	EMULSÃO ASFÁLTICA	KG	2 7,72	15,44	15,44
			TOTAL MATERIAIS	15,44	
			Total Simples	16,56	
			Encargos	0,97	
			BDI	0	
			TOTAL GERAL	17,53	

03776 CHAPISCO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/RENDAR TRACO 1:3 ESP - 5mm PT PAREDE
Preço Adotado: 4,2100 Unid: M2

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
12543	SERVENTE	H	0,15 4,88	0,732	0,732
12391	PEDREIRO	H	0,1 7,2	0,72	0,72
			TOTAL MAO DE OBRA	1,452	
MATERIAIS					
10805	CIMENTO PORTLAND	KG	2,43 0,5	1,215	1,215
10109	AREIA MEDIA	M3	0,0061 46	0,2806	0,2806
			TOTAL MATERIAIS	1,4956	
			Total Simples	2,95	
			Encargos	1,26	
			BDI	0	
			TOTAL GERAL	4,21	

03722 REBOCO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/RENDAR TRACO 1:3
Preço Adotado: 20,1500 Unid: M2

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
12543	SERVENTE	H	0,8 4,88	3,904	3,904
12391	PEDREIRO	H	0,6 7,2	4,32	4,32
			TOTAL MAO DE OBRA	8,224	
MATERIAIS					
10805	CIMENTO PORTLAND	KG	7,3 0,5	3,65	3,65
10109	AREIA MEDIA	M3	0,0243 46	1,1178	1,1178
			TOTAL MATERIAIS	4,7678	
			Total Simples	12,99	
			Encargos	7,16	
			BDI	0	
			TOTAL GERAL	20,15	

03776 REBOCO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/RENDAR TRACO 1:3
Preço Adotado: 20,2700 Unid: M2

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					



482

COMPOSIÇÕES DE PREÇO

Obra/Serviços: REFORMA DE UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE (UBS) - DISTRITO DE RIACHO DAS PEDRAS
Local: DISTRITO DE RIACHO DAS PEDRAS - Santa Quitéria - CE
Data: AGOSTO - 2017.

12543	SERVENTE	H	0,6	4,88	2,928	
12391	PEDEIREIRO	H	0,6	7,2	4,32	
			TOTAL MAO DE OBRA		7,248	
SERVIÇOS						
C0173	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:6	M3	0,025	226,236	5,6559	
			TOTAL SERVIÇOS		5,6559	
					Total Simples	12,9
					Encargos	7,37
					BDI	0
					TOTAL GERAL	20,27

C0172 - CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30cm (900cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PAREDE
Preço Adotado: 68,1400 Unid: M2

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
MAO DE OBRA						
12543	SERVENTE	H	0,72	4,88	3,5136	
11328	LADRILHISTA	H	0,72	7,2	5,184	
			TOTAL MAO DE OBRA		8,6976	
MATERIAIS						
16500	CERÂMICA ESMALTADA DIMENSÕES ACIMA DE 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4	M2	1,1	32,61	35,871	
16508	ARGAMASSA COLANTE PRÉ-FABRICADA P/ CERÂMICAS E PORCELANATOS	KG	8	2	16	
			TOTAL MATERIAIS		51,871	
					Total Simples	60,57
					Encargos	7,57
					BDI	0
					TOTAL GERAL	68,14

C0171 - REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA JUNTA ATE 2mm EM CERÂMICA ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) - P/ PORCELANATOS (PAREDE/PISO)
Preço Adotado: 4,9800 Unid: M2

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
MAO DE OBRA						
12543	SERVENTE	H	0,2	4,88	0,976	
11328	LADRILHISTA	H	0,2	7,2	1,44	
			TOTAL MAO DE OBRA		2,416	
MATERIAIS						
10118	ARGAMASSA PRE-FABRICADA PARA REJUNTAMENTO	KG	0,169	2,75	0,4648	
			TOTAL MATERIAIS		0,4648	
					Total Simples	2,88
					Encargos	2,1
					BDI	0
					TOTAL GERAL	4,98

C0781 - CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR TRAÇO 1:4 P/ TETO
Preço Adotado: 7,8300 Unid: M2

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
MAO DE OBRA						
12543	SERVENTE	H	0,25	4,88	1,22	
12391	PEDEIREIRO	H	0,25	7,2	1,8	
			TOTAL MAO DE OBRA		3,02	
SERVIÇOS						
C0171	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:4	M3	0,006	287,236	1,7234	
			TOTAL SERVIÇOS		1,7234	
					Total Simples	4,74
					Encargos	2,89
					BDI	0
					TOTAL GERAL	7,63



483
REGIME

COMPOSIÇÕES DE PREÇO

Obra/Serviços: REFORMA DE UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE (UBS) - DISTRITO DE RIACHO DAS PEDRAS
Local: DISTRITO DE RIACHO DAS PEDRAS - Santa Quitéria - CE
Data: AGOSTO - 2017.

C0305 REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR TRAÇO 1:5, ESP=20,mm P/ T.L.T.O.
Preço Adotado: 21,1900 Unid: M2

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
12543	SERVENTE	H	0,7	4,88	3,416
12391	PEDREIRO	H	0,7	7,2	5,04
TOTAL MAO DE OBRA					8,456
SERVIÇOS					
C0173	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:6	M3	0,02	226,236	4,5247
TOTAL SERVIÇOS					4,5247
Total Simples					12,98
Encargos					8,21
BDI					0
TOTAL GERAL					21,19

PISOS

C0306 CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 30x30cm (900cm²) - PEI-5/PEI-4 P/ PISO.
Preço Adotado: 54,3700 Unid: M2

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
12543	SERVENTE	H	0,6	4,88	2,928
11328	LADRILHISTA	H	0,6	7,2	4,32
TOTAL MAO DE OBRA					7,248
MATERIAIS					
16508	ARGAMASSA COLANTE PRÉ-FABRICADA P/ CERÂMICAS E PORCELANATOS	KG	6	2	12
16498	CERÂMICA ESMALTADA DIMENSÕES ATÉ 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4	M2	1,1	26,2	28,82
TOTAL MATERIAIS					40,82
Total Simples					48,07
Encargos					6,3
BDI					0
TOTAL GERAL					54,37

C0133 REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA JUNTA ATÉ 2cm EM CERÂMICA ARG. MA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)
Preço Adotado: 4,9800 Unid: M2

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
12543	SERVENTE	H	0,2	4,88	0,976
11328	LADRILHISTA	H	0,2	7,2	1,44
TOTAL MAO DE OBRA					2,416
MATERIAIS					
10118	ARGAMASSA PRÉ-FABRICADA PARA REJUNTAMENTO	KG	0,169	2,75	0,4648
TOTAL MATERIAIS					0,4648
Total Simples					2,88
Encargos					2,1
BDI					0
TOTAL GERAL					4,98

C2178 REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR TRAÇO 1:4, ESP=3,cm
Preço Adotado: 15,5400 Unid: M2

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
12543	SERVENTE	H	0,55	4,88	2,684
12391	PEDREIRO	H	0,25	7,2	1,8
TOTAL MAO DE OBRA					4,484
MATERIAIS					
10805	CIMENTO PORTLAND	KG	10,95	0,5	5,475
10109	AREIA MEDIA	M3	0,0365	46	1,679

[Handwritten signature]



484
Pág. 1

COMPOSIÇÕES DE PREÇO

Obra/Serviços: REFORMA DE UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE (UBS) - DISTRITO DE RIACHO DAS PEDRAS
Local: DISTRITO DE RIACHO DAS PEDRAS - Santa Quitéria - CE
Data: AGOSTO - 2017.

TOTAL MATERIAIS 7,154
Total Simples 11,84
Encargos 3,9
BDI 0
TOTAL GERAL 15,54

MAO DE OBRA DE PISO CIMENTADO COM FARGA MASSA DE CIMENTO E AREIA/SPENBRAR ESP. 20 cm
Preço Adotado: 28,7300 Unid: M2

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
12543	SERVEANTE	H	1,15	4,88	5,612
12391	PEDREIRO	H	1	7,2	7,2
TOTAL MAO DE OBRA					12,812
MATERIAIS					
10805	CIMENTO PORTLAND	KG	7,31	0,5	3,655
10109	AREIA MEDIA	M3	0,0243	46	1,1178
TOTAL MATERIAIS					4,7728
Total Simples					17,58
Encargos					11,15
BDI					0
TOTAL GERAL					28,73

BACIA BACIA DE LOUÇA BRANCA PARA ACOPLADA
Preço Adotado: 482,7900 Unid: UN

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MATERIAIS					
10301	BUCHA PLASTICA 8MM	UN	2	0,17	0,34
10171	BACIA LOUÇA BRANCA PARA CAIXA ACOPLADA	UN	1	239,7	239,7
11180	FITA DE VEDAÇÃO	M	0,56	0,38	0,2128
10406	CAIXA ACOPLADA DE LOUÇA BRANCA PARA BACIA	UN	1	152,6	152,6
11925	TAMPA PLASTICA PARA BACIA	UN	1	20,9	20,9
11091	ENGATE CROMADO	UN	1	16,06	16,06
11579	PARAFUSO CROMADO P/FIXAÇÃO SANITARIOS	UN	2	2,55	5,1
TOTAL MATERIAIS					434,9128
MAO DE OBRA					
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	2	5,6	11,2
12320	ENCANADOR	H	2	7,2	14,4
TOTAL MAO DE OBRA					25,6
Total Simples					460,51
Encargos					22,28
BDI					0
TOTAL GERAL					482,79

CAIXA PORTA PAPEL METALICO
Preço Adotado: 26,5300 Unid: UN

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
12391	PEDREIRO	H	0,5	7,2	3,6
TOTAL MAO DE OBRA					3,6
MATERIAIS					
18670	PORTA PAPEL METALICO	UN	1	19,8	19,8
TOTAL MATERIAIS					19,8
Total Simples					23,4
Encargos					3,13
BDI					0
TOTAL GERAL					26,53

CAIXA BACIA BANC. CROMADO INSTALADO
Preço Adotado: 58,2800 Unid: UN

[Handwritten signature]



485

COMPOSIÇÕES DE PREÇO

Obra/Serviços: REFORMA DE UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE (UBS) - DISTRITO DE RIACHO DAS PEDRAS
Local: DISTRITO DE RIACHO DAS PEDRAS - Santa Quitéria - CE
Data: AGOSTO - 2017.

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
MAO DE OBRA						
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,5	5,6	2,8	
12320	ENCANADOR	H	0,5	7,2	3,6	
				TOTAL MAO DE OBRA	6,4	
MATERIAIS						
11180	FITA DE VEDAÇÃO	M	0,28	0,38	0,1064	
10797	CHUVEIRO-DUCHA CROMADO 1/2"	UN	1	46,2	46,2	
				TOTAL MATERIAIS	46,3064	
					Total Simples	52,71
					Encargos	5,57
					BDI	0
					TOTAL GERAL	58,28

PORTA DO SANITÓRIO PARA O PEDREIRO METÁLICO (INSTALADO)
Preço Adotado: 37,9300 Unid: UN

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
MAO DE OBRA						
12391	PEDREIRO	H	0,5	7,2	3,6	
				TOTAL MAO DE OBRA	3,6	
MATERIAIS						
11717	PORTA TOALHA DE PAPEL - METÁLICO	UN	1	31,2	31,2	
				TOTAL MATERIAIS	31,2	
					Total Simples	34,8
					Encargos	3,13
					BDI	0
					TOTAL GERAL	37,93

PORTA DO SANITÓRIO PARA O PEDREIRO METÁLICO
Preço Adotado: 30,0300 Unid: UN

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
MAO DE OBRA						
12391	PEDREIRO	H	0,5	7,2	3,6	
				TOTAL MAO DE OBRA	3,6	
MATERIAIS						
18671	SABONETEIRA METÁLICA	UN	1	23,3	23,3	
				TOTAL MATERIAIS	23,3	
					Total Simples	26,9
					Encargos	3,13
					BDI	0
					TOTAL GERAL	30,03

CONE PARA EXPURGO EM AÇO INOX COM TAMPA E GRELHA - L=500MM X C=400MM, ALTURA ATÉ 300MM E SAÍDA D=100MM
Preço Adotado: 762,6800 Unid: UN

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
MAO DE OBRA						
12543	SERVENTE	H	1,15	4,88	5,612	
12391	PEDREIRO	H	1	7,2	7,2	
				TOTAL MAO DE OBRA	12,812	
MATERIAIS						
11605	PEDRISCO	M3	0,03	63,2	1,896	
12089	TINTA ASFÁLTICA	KG	0,65	6,26	4,069	
10108	AREIA GROSSA	M3	0,015	50	0,75	
10805	CIMENTO PORTLAND	KG	5,35	0,5	2,675	
16739	CONE PARA EXPURGO EM AÇO INOX COM TAMPA E GRELHA - L=500MM X C=400MM, ALTURA ATÉ 300MM E SAÍDA D=100MM	UN	1	719,9	719,9	
12040	TELA SOLDADA EM AÇO CA-60 B FIO= 5,0MM MALHA 10 X 10 CM	M2	0,85	11,1	9,435	
				TOTAL MATERIAIS	738,725	
					Total Simples	751,54
					Encargos	11,14
					BDI	0
					TOTAL GERAL	762,68

[Handwritten signature]



486
Página

COMPOSIÇÕES DE PREÇO

Obra/Serviços: REFORMA DE UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE (UBS) - DISTRITO DE RIACHO DAS PEDRAS
Local: DISTRITO DE RIACHO DAS PEDRAS - Santa Quitéria - CE
Data: AGOSTO - 2017.

02496 TORNEIRA CIRÚRGICA (INSTALADO)
Preço Adotado: 225,5700 Unid: UN

Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço	Total
MAO DE OBRA					
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,65	5,6	3,64
12320	ENCANADOR	H	0,65	7,2	4,68
TOTAL MAO DE OBRA					8,32
MATERIAIS					
11180	FITA DE VEDAÇÃO	M	0,28	0,38	0,1064
12125	TORNEIRA CIRÚRGICA	UN	1	209,9	209,9
TOTAL MATERIAIS					210,0064
Total Simples					218,33
Encargos					7,24
BDI					0
TOTAL GERAL					225,57

01800 PORTA SABÃO LÍQUIDO DE VIDRO (INSTALADO)
Preço Adotado: 35,6300 Unid: UN

Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço	Total
MAO DE OBRA					
12391	PEDREIRO	H	0,5	7,2	3,6
TOTAL MAO DE OBRA					3,6
MATERIAIS					
11712	PORTA SABÃO LÍQUIDO DE VIDRO	UN	1	28,9	28,9
TOTAL MATERIAIS					28,9
Total Simples					32,5
Encargos					3,13
BDI					0
TOTAL GERAL					35,63

02085 CUBA DE AÇO INOX PARA TANGADA COMPLETA
Preço Adotado: 257,7100 Unid: UN

Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço	Total
MAO DE OBRA					
12320	ENCANADOR	H	1,5	7,2	10,8
TOTAL MAO DE OBRA					10,8
MATERIAIS					
10915	CUBA DE AÇO INOX	UN	1	141	141
11861	SIFÃO CROMADO 1 1/4"X1 1/2"	UN	1	67,78	67,78
12271	VÁLVULA DE METAL 1 1/4"	UN	1	28,73	28,73
TOTAL MATERIAIS					237,51
Total Simples					248,31
Encargos					9,4
BDI					0
TOTAL GERAL					257,71

02087 BANCADA DE GRANITO CINZA E 2cm
Preço Adotado: 223,7800 Unid: M2

Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço	Total
MAO DE OBRA					
12543	SERVENTE	H	2	4,88	9,76
12391	PEDREIRO	H	1,2	7,2	8,64
TOTAL MAO DE OBRA					18,4
MATERIAIS					
10108	AREIA GROSSA	M3	0,008	50	0,4
10805	CIMENTO PORTLAND	KG	3,2	0,5	1,6
17893	BANCADA DE GRANITO CINZA POLIDO E=2cm	M2	1	187,35	187,35
TOTAL MATERIAIS					189,35
Total Simples					207,75

[Handwritten signature]



487

COMPOSIÇÕES DE PREÇO

Obra/Serviços: REFORMA DE UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE (UBS) - DISTRITO DE RIACHO DAS PEDRAS
Local: DISTRITO DE RIACHO DAS PEDRAS - Santa Quitéria - CE
Data: AGOSTO - 2017.

Encargos 16,01
BDI 0
TOTAL GERAL 223,76

C3015 - FITA VEDA ROSCA 25M x 3/4" (PADRÃO POPULAR) - RIACHO DAS PEDRAS - ACESSÓRIOS
Preço Adotado: 697,7900 Unid: UN

Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço	Total
MAO DE OBRA					
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	3,5	5,6	19,6
12320	ENCANADOR	H	3,5	7,2	25,2
12543	SERVENTE	H	2,5	4,88	12,2
12391	PEDREIRO	H	2,5	7,2	18
TOTAL MAO DE OBRA					76
MATERIAIS					
12344	FITA VEDA ROSCA 25M x 3/4"	UN	1,4	6,5	9,1
12264	VÁLVULA AMERICANA P/PIA 3 1/2"	UN	1	32,02	32,02
12490	PIA EM INOX 2,20x0,60 C/ 1 CUBA - C18/A304	UN	1	370,77	370,77
10169	AÇO CA-60	KG	1,14	4,14	4,7196
11605	PEDRISCO	M3	0,04	63,2	2,528
12503	TORNEIRA DE METAL BRANCO 3/4", CANO LONGO (PADRÃO POPULAR)	UN	1	35	35
11863	SIFÃO CROMADO 2"	UN	1	93,7	93,7
10108	AREIA GROSSA	M3	0,03	50	1,5
10805	CIMENTO PORTLAND	KG	16,38	0,5	8,19
TOTAL MATERIAIS					557,5276
Total Simples					632,53
Encargos					65,26
BDI					0
TOTAL GERAL					697,79

C3059 - TANQUE DE LAVAR DE CIMENTO (1,00x0,50)m COMPLETA C/ TORNEIRA DE METAL - PADRÃO POPULAR
Preço Adotado: 115,8400 Unid: UN

Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço	Total
MAO DE OBRA					
12543	SERVENTE	H	1,5	4,88	7,32
12391	PEDREIRO	H	1,5	7,2	10,8
TOTAL MAO DE OBRA					18,12
MATERIAIS					
12497	TANQUE DE LAVAR CIMENTO (1,00x0,50)m C/TANQUE (0,45x0,45x0,25)m (PADRÃO POPULAR)	UN	1	32,57	32,57
12504	TORNEIRA DE METAL AMARELO 3/4", CANO LONGO (PADRÃO POPULAR)	UN	1	28,72	28,72
11180	FITA DE VEDAÇÃO	M	0,75	0,38	0,285
10108	AREIA GROSSA	M3	0,018	50	0,9
10805	CIMENTO PORTLAND	KG	3,35	0,5	1,675
17981	VÁLVULA PVC P/ TANQUE	UN	1	3,9	3,9
17603	SIFÃO PVC MULTI-USO (PIAS/TANQUES/LAVATÓRIO)	UN	1	13,9	13,9
TOTAL MATERIAIS					81,95
Total Simples					100,07
Encargos					15,77
BDI					0
TOTAL GERAL					115,84

C3985 - BANCADELA EM GRANITO P/ LAVATÓRIO INCL. LOUÇA BRANCA E ACESSÓRIOS
Preço Adotado: 657,5600 Unid: CJ

Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço	Total
MAO DE OBRA					
12320	ENCANADOR	H	1,5	7,2	10,8
12543	SERVENTE	H	2,9	4,88	14,152
12391	PEDREIRO	H	1,4	7,2	10,08
TOTAL MAO DE OBRA					35,032
MATERIAIS					
11513	MASSA CORRIDA A BASE DE PVA	KG	0,6	5,26	3,156
10916	CUBA DE LOUÇA BRANCA DE EMBUTIR	UN	1	57,44	57,44

[Handwritten signature]



COMPOSIÇÕES DE PREÇO

Obra/Serviços: REFORMA DE UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE (UBS) - DISTRITO DE RIACHO DAS PEDRAS
Local: DISTRITO DE RIACHO DAS PEDRAS - Santa Quitéria - CE
Data: AGOSTO - 2017.

10184	BANCADA DE GRANITO C/ L=0,60m E E=0,03m	M2	1,32	328,82	434,0424
11861	SIFÃO CROMADO 1 1/4"X1 1/2"	UN	1	67,78	67,78
12271	VÁLVULA DE METAL 1 1/4"	UN	1	28,73	28,73
TOTAL MATERIAIS					591,1484
SERVIÇOS					
C0170	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:3	M3	0,0023	347,736	0,7998
TOTAL SERVIÇOS					0,7998
Total Simples					626,98
Encargos					30,58
BDI					0
TOTAL GERAL					657,56

C0172 CAIXA D'ÁGUA EM FIBERGLASS - CAP. 500L

Preço Adotado: 214,9700

Unid: UN

Código	Descrição	Unidade	Coefficient	Preço	Total
MAO DE OBRA					
12543	SERVEnte	H	0,7	4,88	3,416
TOTAL MAO DE OBRA					3,416
MATERIAIS					
16226	CAIXA D'ÁGUA EM FIBERGLASS CAP. 500L, COM TAMPA	UN	1	208,58	208,58
TOTAL MATERIAIS					208,58
Total Simples					212
Encargos					2,97
BDI					0
TOTAL GERAL					214,97

C0173 CAIXA D'ÁGUA EM FIBERGLASS - CAP. 1000L

Preço Adotado: 394,8900

Unid: UN

Código	Descrição	Unidade	Coefficient	Preço	Total
MAO DE OBRA					
12543	SERVEnte	H	0,7	4,88	3,416
TOTAL MAO DE OBRA					3,416
MATERIAIS					
18665	CAIXA D'ÁGUA EM FIBERGLASS CAP. 1000L, COM TAMPA	UN	1	388,5	388,5
TOTAL MATERIAIS					388,5
Total Simples					391,92
Encargos					2,97
BDI					0
TOTAL GERAL					394,89

C0174 REBOCO DE PAREDE INTERIORE: ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA BENCINADA E ADITIVO IMPERMEABILIZANTE EM TUBO

Preço Adotado: 22,8500

Unid: M2

Código	Descrição	Unidade	Coefficient	Preço	Total
MATERIAIS					
11249	IMPERMEABILIZANTE	KG	0,1	6,5	0,65
10805	CIMENTO PORTLAND	KG	4,77	0,5	2,385
10109	AREIA MEDIA	M3	0,0061	46	0,2806
TOTAL MATERIAIS					3,3156
MAO DE OBRA					
12543	SERVEnte	H	0,96	4,88	4,6848
12391	PEDREIRO	H	0,8	7,2	5,76
TOTAL MAO DE OBRA					10,4448
Total Simples					13,76
Encargos					9,09
BDI					0
TOTAL GERAL					22,85

C0175 REBOCO DE ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3

Preço Adotado: 21,8000

Unid: M2



489

COMPOSIÇÕES DE PREÇO

Obra/Serviços: REFORMA DE UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE (UBS) - DISTRITO DE RIACHO DAS PEDRAS
Local: DISTRITO DE RIACHO DAS PEDRAS - Santa Quitéria - CE
Data: AGOSTO - 2017.

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
12543	SERVENTE	H	0,6	4,88	2,928
12391	PEDREIRO	H	0,6	7,2	4,32
TOTAL MAO DE OBRA					7,248
SERVIÇOS					
C0171	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:4	M3	0,025	287,236	7,1809
TOTAL SERVIÇOS					7,1809
Total Simples					14,43
Encargos					7,37
BDI					0
TOTAL GERAL					21,8

C1233 - PREPARO DE SUPERFÍCIE INTERNA EM RESERVATÓRIOS A SEREM IMPERMEABILIZADOS
Preço Adotado: 1.8900 Unid: M2

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
12391	PEDREIRO	H	0,05	7,2	0,36
TOTAL MAO DE OBRA					0,36
MATERIAIS					
11089	EMULSÃO ADESIVA	KG	0,1	9,02	0,902
10805	CIMENTO PORTLAND	KG	0,6	0,5	0,3
10109	AREIA MEDIA	M3	0,0004	46	0,0184
TOTAL MATERIAIS					1,2204
Total Simples					1,58
Encargos					0,31
BDI					0
TOTAL GERAL					1,89

C1234 - IMPERMEABILIZAÇÃO DE RESERVATÓRIOS E PISCINAS ELEVADAS COM IMPERMEABILIZANTE ESTRUTURAL/ APLICAÇÃO DE MEMBRANA ELÁSTICA EL COMPONENTE
Preço Adotado: 24,2500 Unid: M2

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
12391	PEDREIRO	H	0,25	7,2	1,8
TOTAL MAO DE OBRA					1,8
MATERIAIS					
11522	MEMBRANA ELÁSTICA	KG	1,5	5,62	8,43
11089	EMULSÃO ADESIVA	KG	0,2	9,02	1,804
10805	CIMENTO PORTLAND	KG	7,29	0,5	3,645
11250	IMPERMEABILIZANTE ESTRUTURAL	KG	3	2,12	6,36
10109	AREIA MEDIA	M3	0,014	46	0,644
TOTAL MATERIAIS					20,883
Total Simples					22,68
Encargos					1,07
BDI					0
TOTAL GERAL					24,25

C1236 - PONTO HIDRÁULICO MATERIAL E EXECUÇÃO
Preço Adotado: 148,8400 Unid: PT

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	3	5,6	16,8
12320	ENCANADOR	H	3	7,2	21,6
12543	SERVENTE	H	2,5	4,88	12,2
TOTAL MAO DE OBRA					50,6
MATERIAIS					
10885	COTOVELO PVC SOLDÁVEL DE 32MM	UN	4	1,6	6,4
11973	TE PVC SOLDÁVEL 32MM	UN	1	2,3	2,3
12201	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 32MM (1')	M	5	6	30
10108	AREIA GROSSA	M3	0,0035	50	0,175
10805	CIMENTO PORTLAND	KG	2,5	0,5	1,25

[Handwritten signature]



490
FEB 2017

COMPOSIÇÕES DE PREÇO

Obra/Serviços: REFORMA DE UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE (UBS) - DISTRITO DE RIACHO DAS PEDRAS
Local: DISTRITO DE RIACHO DAS PEDRAS - Santa Quitéria - CE
Data: AGOSTO - 2017.

11428	LUVA REDUÇÃO PVC SOLDÁVEL DE 32X25MM	UN	1	2,2	2,2
12200	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 25MM (3/4")	M	1,2	2,45	2,94
11293	JOELHO PVC ROSCAVEL DE 1"	UN	1	3,1	3,1
10884	COTOVELO PVC SOLDÁVEL DE 25MM	UN	2	0,8	1,6
11412	LUVA PVC SOLDÁVEL DE 32MM	UN	2	1,2	2,4
10441	CAL HIDRATADA	KG	2,5	0,74	1,85
TOTAL MATERIAIS					54,216
Total Simples					104,82
Encargos					44,03
BDI					0
TOTAL GERAL					148,84

03600 - OBRAS SANITÁRIAS, MATERIAIS E EXECUÇÃO

Preço Adotado: 134,2100

Unid: PT

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	3	5,6	16,8
12320	ENCANADOR	H	3	7,2	21,6
12543	SERVENTE	H	2,5	4,88	12,2
TOTAL MAO DE OBRA					50,6
MATERIAIS					
11284	JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 50MM	UN	1	1,9	1,9
12194	TUBO PVC ESGOTO DE 40MM (1 1/2")	M	1,5	3,6	5,4
12013	TE PVC RIGIDO, PARA ESGOTO - 40MM (1 1/2")	UN	1	3,48	3,48
12193	TUBO PVC ESGOTO DE 100MM (4")	M	0,33	9,33	3,0789
12195	TUBO PVC ESGOTO DE 50MM (2")	M	0,5	5,5	2,75
11283	JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 40MM	UN	2	1,4	2,8
11282	JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 100MM	UN	1	5,8	5,8
10108	AREIA GROSSA	M3	0,004	50	0,2
10805	CIMENTO PORTLAND	KG	3	0,5	1,5
12012	TE PVC RIGIDO, PARA ESGOTO - 100MM (4")	UN	1	10,45	10,45
10441	CAL HIDRATADA	KG	3	0,74	2,22
TOTAL MATERIAIS					39,5789
Total Simples					90,18
Encargos					44,03
BDI					0
TOTAL GERAL					134,21

03680 - SOQUETE DE BAQUELITE - PADRÃO POPULAR

Preço Adotado: 6,1000

Unid: UN

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MATERIAIS					
16130	SOQUETE DE BAQUELITE (PADRÃO MUTIRÃO)	UN	1	2,51	2,51
TOTAL MATERIAIS					2,51
MAO DE OBRA					
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,15	5,6	0,84
12312	ELETRICISTA	H	0,15	7,2	1,08
TOTAL MAO DE OBRA					1,92
Total Simples					4,43
Encargos					1,67
BDI					0
TOTAL GERAL					6,1

03680 - SOQUETE DE BAQUELITE - PADRÃO POPULAR (MUTIRÃO)

Preço Adotado: 6,1000

Unid: UN

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MATERIAIS					
16130	SOQUETE DE BAQUELITE (PADRÃO MUTIRÃO)	UN	1	2,51	2,51
TOTAL MATERIAIS					2,51
MAO DE OBRA					
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,15	5,6	0,84
12312	ELETRICISTA	H	0,15	7,2	1,08
TOTAL MAO DE OBRA					1,92

[Handwritten signature]



491
Página

COMPOSIÇÕES DE PREÇO

Obra/Serviços: REFORMA DE UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE (UBS) - DISTRITO DE RIACHO DAS PEDRAS
Local: DISTRITO DE RIACHO DAS PEDRAS - Santa Quitéria - CE
Data: AGOSTO - 2017.

Total Simples 4,43
Encargos 1,67
BDI 0
TOTAL GERAL 6,1

PREÇO DE MÃO DE OBRA E MATERIAIS DE EXECUÇÃO
Preço Adotado: 152,2100 Unid: PT

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
12543	SERVENTE	H	2,5	4,88	12,2
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	3	5,6	16,8
12312	ELETRICISTA	H	3	7,2	21,6
TOTAL MAO DE OBRA					60,6
MATERIAIS					
11262	INTERRUPTOR 2 TECLAS PARALELO 1 TOMADA 2POLOS	UN	1	16,23	16,23
10356	CABO ISOLADO PVC 750V 2,5 MM2	M	12	1,21	14,52
11409	LUVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO 3/4"	UN	2	0,83	1,66
11075	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 3/4"	M	3	3,2	9,6
11105	ESPELHO 4"X2" OU 3"X3"	UN	1	2,1	2,1
10428	CAIXA PASSAG. CHAPA C/TAMPA PARAF. 100X100X80MM	UN	1	7,41	7,41
11181	FITA ISOLANTE	M	3	0,69	2,07
10981	DISJUNTOR MONOPOLAR 16A	UN	0,1	8,3	0,83
10419	CAIXA ESTAMPADA 3"X3", 4"X2", 4"X4" - CHAPA 18	UN	1	1,06	1,06
10957	CURVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO DE 3/4"	UN	1	2,1	2,1
TOTAL MATERIAIS					57,88
Total Simples					108,18
Encargos					44,03
BDI					0
TOTAL GERAL					152,21

PINTURA
Preço Adotado: 12,5300 Unid: M2

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MATERIAIS					
11490	LÍQUIDO SELADOR PARA PINTURA LATEX	L	0,12	10,04	1,2048
12096	TINTA LATEX	L	0,17	12,57	2,1369
11347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	UN	0,25	0,55	0,1375
TOTAL MATERIAIS					3,4792
MAO DE OBRA					
12395	PINTOR	H	0,4	7,2	2,88
10045	AJUDANTE DE PINTOR	H	0,35	5,6	1,96
TOTAL MAO DE OBRA					4,84
Total Simples					8,32
Encargos					4,21
BDI					0
TOTAL GERAL					12,63

PREÇO DE MÃO DE OBRA E MATERIAIS DE SUPERCAL
Preço Adotado: 3,0100 Unid: M2

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MATERIAIS					
12496	SUPERCAL	KG	0,3	1,06	0,318
TOTAL MATERIAIS					0,318
MAO DE OBRA					
12395	PINTOR	H	0,2	7,2	1,44
TOTAL MAO DE OBRA					1,44
Total Simples					1,76
Encargos					1,25
BDI					0
TOTAL GERAL					3,01



492
Eng.º

COMPOSIÇÕES DE PREÇO

Objeto/Descrição: REFORMA DE UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE (UBS) - DISTRITO DE RIACHO DAS PEDRAS
Local: DISTRITO DE RIACHO DAS PEDRAS - Santa Quitéria - CE
Data: AGOSTO - 2017.

C16200101 - UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE EM ESCADARIAS DE MADEIRA
Preço Adotado: 13,7100 Unid: M2

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MATERIAIS					
11189	FUNDO BRANCO FOSCO NIVELADOR P/ MADEIRAS	L	0,13	16,18	2,1034
11190	ESMALTE SINTETICO	L	0,16	12	1,92
11347	LIXA PARA MADEIRA MASSA	UN	0,4	0,55	0,22
10035	AGUARRAZ MINERAL	L	0,04	10,46	0,4184
TOTAL MATERIAIS					4,6618
MAO DE OBRA					
12395	PINTOR	H	0,4	7,2	2,88
10045	AJUDANTE DE PINTOR	H	0,35	5,6	1,96
TOTAL MAO DE OBRA					4,84
Total Simples					9,5
Encargos					4,21
BDI					0
TOTAL GERAL					13,71

C16200102 - UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE EM ESCADARIAS DE FERRO
Preço Adotado: 23,9100 Unid: M2

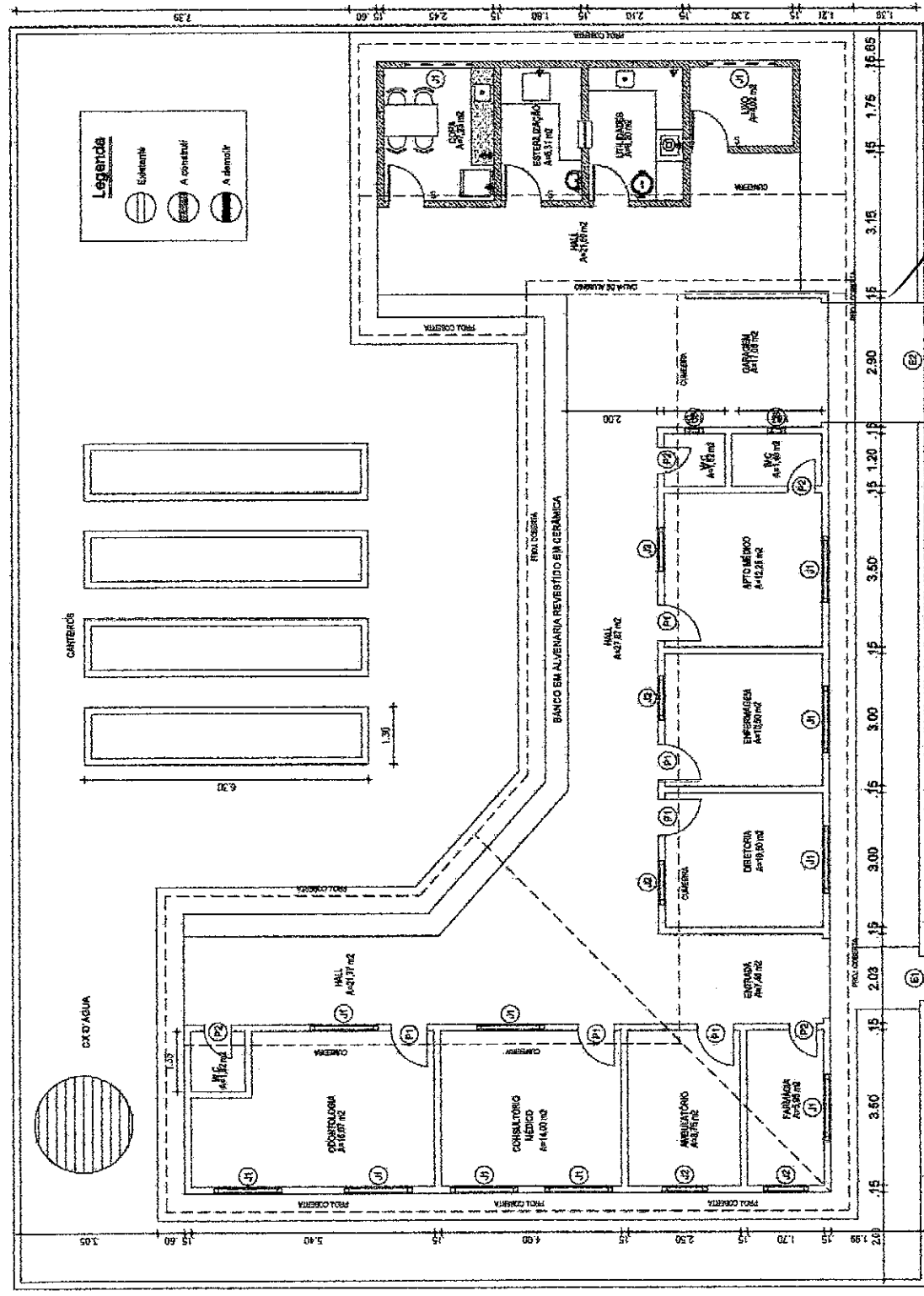
Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MATERIAIS					
12293	ZARCÃO	L	0,12	15,49	1,8588
11100	ESMALTE SINTETICO	L	0,16	12	1,92
11346	LIXA PARA FERRO	UN	0,3	2,23	0,669
10035	AGUARRAZ MINERAL	L	0,03	10,46	0,3138
TOTAL MATERIAIS					4,7616
MAO DE OBRA					
12395	PINTOR	H	0,8	7,2	5,76
10045	AJUDANTE DE PINTOR	H	0,8	5,6	4,48
TOTAL MAO DE OBRA					10,24
Total Simples					15
Encargos					8,91
BDI					0
TOTAL GERAL					23,91

C16200103 - LIMPEZA GERAL
Preço Adotado: 6,3900 Unid: M2

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
12543	SERVENTE	H	0,7	4,88	3,416
TOTAL MAO DE OBRA					3,416
Total Simples					3,42
Encargos					2,97
BDI					0
TOTAL GERAL					6,39

Pedro Henrique C. Barroso
Pedro Henrique C. Barroso
Engenheiro Civil
CREA-CE 55200
RNP-0613941519

Arquiteto M. de Mesquita
Erison M. de Mesquita
 Engenheiro Civil
 RNP.061160530-9



01 PLANTA BAIXA
 ESCALA 1 : 50

PROJETO ARQUITETÔNICO

AMPLIAÇÃO DA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE (UBS) - DISTRITO DE BUCHO DAS PERNAS
 PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA QUITERIA
 QUADRO DE ANEXO DAS TERCEIRAS, SANTA QUITERIA - CE
 PLANTA BAIXA

EMME ENGENHARIA

PROJ. ARQ. ERISON M. DE MESQUITA
 RUA... Nº...
 CEP - 2017

01/01