

9.4							1.291,51
INSTALAÇÕES METALIS E ACESSÓRIOS							
9.4.1	95469	VASO SANITARIO SIFONADO CONVENCIONAL COM LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	unid.	1,00	158,64	158,64	
9.4.2	7608	CHUVEIRO PLASTICO BRANCO SIMPLES 5" PARA ACOPLAR EM HASTE 1/2", AGUA FRIA	und.	1,00	4,47	4,47	
9.4.3	86943	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR, INCLUSO SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA E ENGATE FLEXÍVEL 30CM EM PLÁSTICO E TORNEIRA CROMADA DE MESA, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	unid.	1,00	156,87	156,87	
9.4.4	93441	BANCADA DE GRANITO CINZA POLIDO 150 X 60 CM, COM CUBA DE EMBUTIR DE AÇO INOXIDÁVEL MÉDIA, VÁLVULA AMERICANA EM METAL CROMADO, SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, ENGATE FLEXÍVEL 30 CM, TORNEIRA CROMADA LONGA DE PAREDE, 1/2 OU 3/4, PARA PIA DE COZINHA, PADRÃO POPULAR- FORNEC. E INSTALAÇÃO	unid	1,00	773,15	773,15	
9.4.5	86929	TANQUE DE MÁRMORE SINTÉTICO SUSPENSO, 22L OU EQUIVALENTE, INCLUSO SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA PLÁSTICA E TORNEIRA DE METAL CROMADO PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	unid	1,00	138,38	138,38	
10							
REVESTIMENTOS (interno/externo de paredes e teto do WC)							6.169,24
10.1	87878	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL	m²	228,26	2,83	645,97	
10.2	87536	EMBOÇO, PARA RECEBIMENTO DE CERÂMICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADO MANUALMENTE EM FACES INTERIORS DE PAREDES, PARA AMBIENTE COM ÁREA MAIOR QUE 10M2, ESPESURA DE 20MM	m²	228,26	21,77	4.969,20	
10.3	87248	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 35X35 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2	m²	11,28	31,03	350,02	
10.4	87246	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 35X35 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MENOR QUE 5 M2	m²	2,88	39,34	113,30	
10.5	87893	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (SEM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO	m²	20,26	4,48	90,75	
11							
PISOS INTERNOS E EXTERNOS							2.304,04
11.1	73991/002	PISO CIMENTADO TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA) COM ACABAMENTO LISO	m²	36,94	35,38	1.306,85	
11.2	73902/001	CAMADA DRENANTE COM BRITA NUM 3	m²	2,60	82,02	213,28	
11.3	87632	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO	m²	1,85	28,16	52,01	
11.4	94992	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESURA 6 CM, ARMADO	m²	15,07	48,57	731,90	
12							
ESQUADRIAS							4.504,10
12.1	73933/003	PORTA DE FERRO TIPO VENEZIANA, DE ABRIR, SEM BANDEIRA SEM FERRAGENS (60x210cm)	unid.	1,00	354,21	354,21	
12.2	73933/003	PORTA DE FERRO TIPO VENEZIANA, DE ABRIR, SEM BANDEIRA SEM FERRAGENS (80x210cm)	unid.	4,00	354,21	1.416,84	
12.3	91307	FECHADURA DE EMBUTIR PARA PORTAS INTERNAS, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO POPULAR, COM EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	unid.	5,00	56,01	280,05	
12.4	74047/002	DOBRADICA EM AÇO/FERRO, 3" X 21/2", E=1,9 A 2 MM, SEM ANEL, CROMADO OU ZINCADO, TAMPA BOLA, COM PARAFUSOS	unid.	15,00	33,81	507,15	
12.5	94567	JANELA DE AÇO DE CORRER, 4 FOLHAS, FIXAÇÃO COM PARAFUSO SOBRE CONTRAMA RCO (EXCLUSIVE CONTRAMARCO), SEM VIDROS, PADRONIZADA	m²	6,00	300,00	1.800,00	
12.6	94564	JANELA DE AÇO BASCULANTE, FIXAÇÃO COM PARAFUSO SOBRE CONTRAMARCO (EXCLUSIVE CONTRAMARCO), SEM VIDROS, PADRONIZADA	m²	0,36	405,13	145,85	
13							
PINTURAS (paredes - externas, internas, esquadrias e teto)							2.222,52
13.1	73445	CAIACAO INT OU EXT SOBRE REVESTIMENTO LISO C/ADOCAO DE FIXADOR COM COM DUAS DEMAOS	m²	228,26	7,14	1.629,77	
13.2	73446	PINTURA DE SUPERFICIE C/TINTA GRAFITE - cor azul (janelas, portas e suporte da caixa d'água)	m²	36,68	16,16	592,75	
14							
LIMPEZA							91,31
14.1	9537	LIMPEZA FINAL DA OBRA	m²	44,98	2,03	91,31	
15							
TOTAL GERAL DA OBRA							39.408,87
16							
BDOS							10.425,27
17							
TOTAL GERAL COM BDI							49.834,14

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
FLS. 44
Rubrica

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
FLS. 319
Rubrica

* Os códigos SINAPI são referentes ao Estado do Ceará, mês Dez/2017. Cada projeto deverá apresentar custo menor ou igual à mediana do SINAPI, tomando por base a tabela de seu estado.

Engenheiro Civil ou Arquiteto - CREA:

Brisa Moraes Alcantar
Brisa Moraes Alcantar
ENGENHEIRA CIVIL
CREA/CE: 222663

[Handwritten signature]



ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE BARROQUINHA
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA E SERVIÇOS PÚBLICOS

MELHORIA HABITACIONAL PARA O CONTROLE DA DOENÇA DE CHAGAS

Planilha de Custos de Unidade Habitacional para Controle de Doença de Chagas	Área: 44,98	m ²	Quantidade de Casas	1,0
ESTADO DE CEARÁ				
PREFEITURA MUNICIPAL DE BARROQUINHA				
Adm.:	dez/17			LDI% = 26,45%
ORÇAMENTO	SINAPI	CEARÁ		12/2017

1.00	SERVIÇOS PRELIMINARES E INSTALAÇÃO DO CANTEIRO DE OBRAS								
1.01	Locação da obra								
1.02	Limpeza do terreno	5,95	x	7,56					44,98
1.03	Placa da obra Padrão FUNASA (2.2 X 4,0m)	6,85	x	8,46					57,95
		2,20	x	4,00			x		8,80
2.00	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO								
2.01	Transporte de material de qualquer natureza(local:DMT > 10 km +Rodoviário)	2,00	x	280,00	+	2,00	x	330,65	1221,30
2.02	Despesas de viagens	1,00	/	50,00					0,02
3.00	MOVIMENTO DE TERRA								
3.01	Escavação manual de valas (baldrames)	45,88	x	0,45	x	0,30			6,19
3.02	Aterro apiloado manual entre baldrames	39,04	x	0,15					5,86
4.00	FUNDAÇÃO								
4.01	Aguilhamento de fundo de vala com maço de ferro com 10 Kg, com pedra de mão (h = 10 cm)	45,88	x	0,30					13,76
4.02	Embasamento com pedra marroada sem argamassa (h = 40 cm)	45,88	x	0,40	x	0,30			5,51
4.03	Regularização do embasamento com argamassa traço 1:3 (e = 5cm x 20cm)	45,88	x	0,20					9,18
4.04	Cinta de amarração em alvenaria um vez, em tijolo maciço comum (e=20cm) assentes com argamassa de cimento e areia (1:7), sem revestimento. (h=15 cm)	45,88	x	0,15					6,88
5.00	ESTRUTURA								
5.01	Armadura de aço CA-50 (6,4 mm - 1/4"), para baldrame	45,88	x	4,00	x	0,25			45,88
5.02	Vergas e contra-vergas pre moldada 10 x 10 cm, em concreto 15,0 Mpa	26,20							26,20
5.03	Laje pré-fabricada para forro e = 8 cm, inclusive lajotas, ferragens e escoramento	1,50	x	2,05					3,08
5.04	Cinta de amarração em alvenaria um vez, em tijolo cerâmico maciço - 10x20x05cm,c/duas camada c/2øx"cada-corridos(baldrame e respaldo)	45,88	x	0,15					6,88
6.00	PAREDES E PAINÉIS								
6.01	Alvenaria 1/2 vez de tijolo cerâmico furado 10x20x20cm, assentado com argamassa 1:2:8 cim/cal/areia, juntas 12mm	114,13							114,13
7.00	COBERTURA								
7.01	Telha cerâmica tipo PLAN	3,51	x	8,46	x	2,00			59,39
7.02	Estrutura em madeira para o telhado	59,39							59,39
8.00	INSTALAÇÕES ELETRICAS								
8.01	Quadro de distribuição geral monofásico para 6 elementos	1,00							1,00
8.02	Cabo unipolar isolam. PVC 2,5mm2	24,62	+	7,00	+	30,00	x	2,00	123,24
8.03	Cabo unipolar isolam. PVC 4mm2	6,00	x	2,00					12,00
8.04	Disjuntor monopolar termomagnético - UL 15 A	2,00							2,00
8.05	Disjuntor monopolar termomagnético - UL 25 A	1,00							1,00
8.06	Eletroduto PVC flexível leve 3/4	31,62							31,62
8.07	Tomada universal simples de 2 polos	14,00							14,00
8.08	Isolador roldana médio em PVC	30,00							30,00
8.09	Lâmpadas incandescentes 60W, com bocal	6,00							6,00
8.10	Chuveiro elétrico plástico 110/220v c/braço 1/2"/canopla e registro pressão 3/4" c/ acabamentos fornecimento e instalação	1,00							1,00
8.11	Caixa metálica ret. 4" x 2" x 2"	20,00							20,00
8.12	Interruptores simples de 1 seção	6,00							6,00
9.00	INSTALAÇÕES HIDRO-SANITARIAS								
9.01	Tubo de PVC soldável marrom para água DN 25 mm (1/2"), inclusive conexões	23,25							23,25
9.02	Tubo de PVC soldável para esgoto DN 40 mm (Inclusive conexões)	2,50							2,50

9.03	Tubo de PVC soldável para esgoto DN 50 mm (Inclusive conexões)	7,91								
9.04	Tubo de PVC soldável para esgoto DN 100 mm (Inclusive conexões)	14,99								
9.05	Caixa sifonada de PVC 150 x 150 x 50 mm	1,00								
9.06	Caixa de gordura em PVC 250x230x75mm, com tampa e porta-tampa	1,00								
9.07	Registro de gaveta ¼" com acabamento	1,00								
9.08	Registro gaveta ¼" bruto	1,00								
9.09	Registro de pressão ¼" para chuveiro com acabamento	1,00								
9.10	Caixa de descarga externa em PVC completa, capacidade 9 litros com tubo de descarga, engate flexível, bóia e suporte para fixação, bolsa de ligação em PVC flexível e conjunto para fixação da caixa de descarga	1,00								
9.11	Caixa de inspeção em alvenaria de tijolo maciço 60X60X60 cm, revestida internamente com barra lisa (cimento e areia - traço: 1:4) com tampa pré-moldada de concreto e fundo de concreto 15 Mpa tipo C - Escavação e confecção	1,00								
9.12	Sumidouro em tijolos comuns com diâmetro externo de 1,50m e 3,50m de profundidade tampa concreto armado d=1,50m h=0,10m	1,00								
9.13	Fossa séptica em alvenaria rebocada e cimento queimado na parte interna, com 2,41 x 1,41 x 1,64m e tampa em concreto).	1,00								
9.14	Laje de fundo da fossa executada em concreto (fck=21 MPa) e com espessura mínima de 8 cm	2,41	X	1,41						3,40
10.00	LOUÇAS, METAIS E FERRAGENS									
10.01	Vaso sanitário em louça branca, padrão popular, com fixações	1,00								1,00
10.02	Pia cozinha em mármore sintético (completa) 120x60cm(cozinha), inclusive torneira e complementos	1,00								1,00
10.03	Lavatório louça branca, sem coluna, inclusive torneira metálica cromada simples, sifão e válvula de plástico.	1,00								1,00
10.04	Tanque de mármore sintético 22 litros com válvula em plástico branco 1.1/4"x1.1/2", sifão plástico tipo copo 1.1/4" e torneira de metal amarelo curta 1/2" ou 3/4" para tanque - fornecimento e instalação	1,00								1,00
11.00	REVESTIMENTOS									
11.01	Chapisco 1:3	228,26								228,26
11.02	Reboco paulista com argamassa de cim/cal/areia 1:2:8 preparo mecânico (e=2cm)	228,26								228,26
11.03	Piso em cerâmica no banheiro e Revestimento até h = 1,80m	5,10	X	1,80	+	1,20	X	1,75		11,28
11.04	Chapisco rústico traço 1:3 (cimento e areia), espessura 2cm, sobre reboco até h = 80 cm preparo manual	25,32	X	0,80						20,26
11.05	Cerâmica esmaltada (30x20), linha popular PEI-4, assentada com argamassa colante, com rejuntamento em cimento branco, sobre a pia e o tanque, com altura de 0,60 m de altura (2 FIADAS).	2,40	X	0,60	+	2,40	X	0,60		2,88
12.00	PISOS INTERNOS E EXTERNOS									
12.01	Lastro de brita	39,04	+	12,97	X	0,05				2,60
12.02	Lastro de concreto simples 15,0 Mpa, com acabamento em cimento queimado liso (e=5cm)	36,94	X	0,05						1,85
12.03	Piso cimentado rústico e=3,5cm cimento/areia 1:4	12,97	+	2,10						15,07
13.00	ESQUADRIAS									
13.01	Porta em chapa metálica 80 x 210cm completa (unid)	4,00								4,00
13.02	Porta em chapa metálica 60 x 210cm completa	1,00								1,00
13.03	Janela de correr tipo veneziana em chapa metálica (m²)	6,00	+	0,36						6,36
14.00	PINTURAS									
14.01	Pintura com cal, três demãos, incluso óleo de linhaça	228,26								228,26
14.02	Pintura grafite 2 demãos + 1 demão zarcão p/esquadria metálica (Janelas, portas e suporte da caixa d'água)	8,00	+	12,00	+	0,72	+	15,96		36,68
15.00	RESERVATÓRIO DE ÁGUA POTÁVEL									
15.01	Escavação manual de valas	1,00	X	1,00	X	0,30				0,30
15.02	Concreto armado 15,0 Mpa para base do suporte do reservatório	0,30	X	0,70	X	0,70				0,15
15.03	Suporte para caixa d'água metálico, treliçado com 50 x 50 cm com ferro diâmetro 12,5 mm	1,00								1,00
15.04	Caixa d'água de polietileno ou equivalente, com tampa, capacidade 500 litros, com adaptadores, com flange 20mmx1/2" e 25mmx3/4", torneira de bóia real 1/2 com balão plástico, incluindo registro gaveta metal bruto 3/4".	1,00								1,00
16.00	LIMPEZA									
16.01	Limpeza Geral da Obra	1,00								1,00
		44,98								44,98

Brisa Moraes Alcanfor
Brisa Moraes Alcanfor
ENGENHEIRA CIVIL
CREA-CE: 322553



ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE BARROQUINHA
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA E SERVIÇOS PÚBLICOS

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

OBRA: Unidade Habitacional para Controle da Doença de Chagas, área de 44,98m², (dois quartos), com abastecimento d'água.

DATA: dez/17 BDI: (%) 26,45%
MOEDA: R\$
Quantidade de unidades de 44,98m², com abastecimento d'água habitacional e energia elétrica = 1,00

ITEM	SERVIÇOS	M E S						TOTAL
		01	02	03	04	05	06	
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	236,26						236,26
2	MOBILIZAÇÃO / DESMOBILIZAÇÃO	348,07					348,07	696,14
3	FUNDAÇÕES, INFRA E SUPERESTRUTURA	1.914,40	1.914,40	1.914,40				5.743,21
4	PAVIMENTAÇÃO - PISOS		768,01	768,01	768,01			2.304,04
5	ALVENARIAS DE VEDAÇÃO - PAREDES E PAINÉIS	882,51	882,51	882,51	882,51			3.530,03
6	REVESTIMENTOS DE PAREDES		1.542,31	1.542,31	1.542,31	1.542,31		6.169,24
7	COBERTURA		1.692,60	1.692,60	1.692,60			5.077,79
8	ESQUADRIAS METÁLICA		2.252,05	2.252,05				4.504,10
9	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS			1.150,46				1.150,46
10	INSTALAÇÕES SANITÁRIAS			750,02				750,02
11	SUMIDOURO		1.387,43					1.387,43
12	TANQUE SÉPTICO			2.368,46				2.368,46
13	LOUÇAS E ACESSÓRIOS SANITÁRIOS			1.231,51				1.231,51
14	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS		1.946,35					1.946,35
15	PINTURAS				1.111,26	1.111,26		2.222,52
16	LIMPEZA GERAL	15,22	15,22	15,22	15,22	15,22	15,22	91,31
SUB-TOTAL		3.396,46	12.400,82	14.567,55	6.011,90	2.868,79	363,29	39.408,87
BDI		8,99	32,81	38,54	15,90	7,06	0,96	
TOTAL NO MÊS		3.405,44	12.433,68	14.606,08	6.027,81	2.875,85	364,25	
TOTAL ACUMULADO		3.405,44	15.839,13	30.445,21	36.473,02	39.148,87	39.513,12	49.834,14

Valor dos serviços sem BDI:

Brisa Moraes Alcanfor
Brisa Moraes Alcanfor
ENGENHEIRA CIVIL
CREA-CE: 322553



ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE BARROQUINHA
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA E SERVIÇOS PÚBLICOS



MELHORIA HABITACIONAL PARA O CONTROLE DA DOENÇA DE CHAGAS			
Planilha de Custos da Unidade Habitacional	44,36	m ²	Quantidade de Casas
			1,0
ESTADO DE CEARÁ			
Município de BARROQUINHA			
ADM.: dez/17			
ORÇAMENTO			LDI% = 26,45%
CÁLCULO DO BDI			

Para o cálculo do BDI será aplicada a seguinte fórmula básica

$$BDI = \left[\frac{\left(\left(1 + \frac{I}{100} \right) \left(1 + \frac{R}{100} \right) \left(1 + \frac{F}{100} \right) \right)}{1 - \left(\frac{T + S + C + L}{100} \right)} - 1 \right] \times 100 = \left[\frac{\left((1+i)(1+r)(1+f) \right)}{1 - (t+s+c+l)} - 1 \right] \times 100 =$$

Sendo: i = taxa de Administração Central;
r = taxa de risco do empreendimento;
f = taxa de custo financeiro do capital de giro;
t = taxa de tributos federais;
s = taxa de tributo municipal - ISS
c = taxa de despesas de comercialização
l = lucro ou remuneração líquida da empresa.

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	TAXAS DO BDI
		(%)
1	Adm. Central	4,00%
1.1	Rateio Adm. Central	3,00%
1.2	Despesas Específicas	1,00%
2	Taxa de Risco	1,00%
3	Despesa Financeira	2,75%
4	Tributos	8,65%
4.1	PIS	0,65%
4.2	COFINS	3,00%
4.3	ISS	5,00%
5	Taxa de Comercialização	0,00%
6	Lucro	6,00%
Cálculo do BDI		26,45%

Observação

Essa composição de BDI é apenas exemplo de um projeto específico de determinada obra.

Cada projeto deverá apresentar a composição do BDI, com preenchimento das células tarjadas em amarelo de acordo com a realidade da obra/construtora e do município, obedecendo aos limites estabelecidos pelo TCU.

ADMINISTRAÇÃO CENTRAL DEFINIÇÃO: Administração Central é um dos componentes das Despesas Indiretas. A obtenção de seus dados e a sua comprovação pode ser feita através de demonstrações contábeis e financeiras constantes do balanço anual da empresa.
RATEIO DA ADMINISTRAÇÃO CENTRAL DEFINIÇÃO: Rateio é a parcela de despesa da Administração Central, debitada a determinada obra segundo os critérios estabelecidos pela direção da empresa.
DESPESAS ESPECÍFICAS DA ADMINISTRAÇÃO CENTRAL DEFINIÇÃO: São despesas claramente definidas para atender determinadas obras pagas total ou parcialmente pela Administração Central.
TAXA DE RISCO DO EMPREENDIMENTO – aplicável aos contratos de Empreitada por Preços Unitários, Preço Fixo, Global ou Integral. DEFINIÇÃO: Taxa que se aplica para empreitadas por preço unitário, preço fixo, global ou Integral, para cobrir eventuais incertezas decorrentes de omissão de serviços, quantitativos irrealistas ou insuficientes, projetos mal feitos ou indefinidos, especificações deficientes, inexistência de sondagem do terreno, etc.
CUSTO FINANCEIRO – Aplicáveis para contratos com pagamento a prazo. DEFINIÇÃO: O custo financeiro pode ser considerado para pagamentos a prazo e compreende duas partes: uma pela perda monetária decorrente da defasagem entre a data do efetivo desembolso e a data da receita correspondente; a outra parte, de juros, correspondente ao financiamento da obra, pago pelo executor.
TRIBUTOS FEDERAIS DEFINIÇÃO: referem-se às alíquotas do PIS e da COFINS
TRIBUTOS MUNCIPAL - ISS DEFINIÇÃO: Trata-se de um tributo municipal cobrado pela prestação de serviços no local de execução da obra ou do serviço.
TAXA DE COMERCIALIZAÇÃO DEFINIÇÃO: É o resultado de todos os gastos não computados como Custos Diretos ou Indiretos, referentes à comercialização do produto mais as reservas de contingência ocorridas num determinado período, dividido pelo faturamento global no mesmo período.
LUCRO OU BENEFÍCIO DEFINIÇÃO: Lucro ou Benefício é uma parcela destinada a remunerar o custo de oportunidade do capital aplicado, a capacidade administrativa, gerencial e tecnológica adquirida ao longo de anos de experiência no ramo, a responsabilidade pela administração do contrato e condução da obra através da estrutura organizacional da empresa e os investimentos na formação profissional do seu pessoal e criar a capacidade de reinvestir no próprio negócio.



ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE BARROQUINHA
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA E SERVIÇOS PÚBLICOS



MELHORIA NARRACIONAL PARA O CONTROLE DA DOENÇA DE CHAGAS						
Planilha Total de Custos das Unidades Habitacionais, cobrimento 3 quarteis, para Controle da Doença de Chagas		Área	49,98	m²	Quantidade de Custos	1,00
ESTADO DE CEARÁ						
PREFEITURA MUNICIPAL DE BARROQUINHA						
ADMA:						
		02/17	Mão de obra	02/17	25,4594	
ITENS	Código SINAPI	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT	PREÇO UNIT. (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
1		SERVIÇOS PRELIMINARES/INSTALAÇÃO DO CANTIDRO DE GEIAS				262,20
1.1	73672	DESMATAMENTO E LIMPEZA MECANIZADA DE TERRENO	m²	63,71	0,32	20,39
1.2	74077/003	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, ATRAVÉS DE GABARITO DE TABUAS CORRIDAS PONTALETADAS, COM REAPROVEITAMENTO DE 3 VEZES	m²	49,98	4,84	241,90
2		MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO				881,41
2.1	72840	TRANSPORTE COMERCIAL COM CAMINHÃO CARROCERIA 9 T, RODOVIA PAVIMENTADA	t x km	1545,34	0,57	881,41
3		MOVIMENTO DE TERRA				1.549,95
3.1	96526	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA PARA VIGA BALDRAME, SEM PREVISÃO DE FÓRMA	m³	7,02	191,89	1.347,07
3.2	96995	REATERRO MANUAL APLOADO COM SOQUETE	m³	6,50	31,20	202,88
4		FUNDAÇÃO				2.044,94
4.1	74078/001	AGULHAMENTO FUNDO DE VALAS C/MACO 30KG PEDRA-DE-MAO H=10CM	m³	15,60	24,21	377,68
4.2	83518	ALVENARIA EMBASAMENTO E=20 CM BLOCO CONCRETO	m³	6,24	271,10	1.691,66
4.3	96619	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE CORDOAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM	m²	10,40	17,57	182,73
4.4	72131	ALVENARIA EM TUOLO CERAMICO MACIO 5X10X20CM 1 VEZ (ESPESSURA 20CM), ASSENTADO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (CIMENTO, CAL E AREIA)	m²	7,80	101,65	792,87
5		ESTRUTURA				1.959,15
5.1	74202/001	LAJE PRE-MOLDADA P/FORRO, SOBRECARGA 100KG/M2, VAOS ATÉ 3,50M/E=8CM, C/LAJOTAS E CAP.C/CONC FCk=20MPA, 3CM, INTER-EIXO 38CM, C/ESCORAMENTO (REAPR.3X) E FERRAGEM NEGATIVA	m²	3,08	55,34	170,17
5.2	93182	VERGA PRÉ-MOLDADA PARA JANELAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO	m	31,80	19,18	609,92
5.3	93184	VERGA PRÉ-MOLDADA PARA PORTAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO	m	31,80	14,84	471,91
5.4	93204	CINTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO	m²	7,80	27,26	212,63
5.5	96544	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3MM - MONTAGEM	kg	52,00	9,51	494,52
6		PAREDES E PAINÉIS (alvenaria de elevação)				4.114,73
6.1	87478	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 5X15X9 CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M² SEM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL	m²	133,03	30,93	4.114,73
7		COBERTURA				5.596,90
7.1	92541	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR RIPAS, CAIBROS E TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL	m²	65,25	55,11	3.596,18
7.2	94445	TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, TIPO PLAN, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL	m²	65,25	20,73	1.352,73
7.3	94221	CUMEEIRA PARA TELHA CERÂMICA EMBOÇADA COM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (CIMENTO, CAL E AREIA) PARA TELHADOS COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL	m	9,30	12,80	119,04
7.4	94224	EMBOÇAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (CIMENTO, CAL E AREIA)	m	32,30	15,20	490,96
8		INSTALAÇÕES ELÉTRICAS				2.067,60
8.1	74131/001	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA DE EMBUTIR, EM CHAPA METALICA PARA 3 DISJUNTORES TERMOMAGNETICOS MONOPOLARES SEM BARRAMENTO FORNECIMENTO E INSTALACAO	unid	1,00	58,26	58,26
8.2	91940	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	unid	17,00	9,48	161,16

8.3	91834	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m	20,03	5,41	108,36
8.4	91926	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m	112,06	2,19	245,41
8.5	91928	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m	15,00	3,50	52,50
8.6	74130/001	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO MONOPOLAR PADRAO NEMA (AMERICANO) 10 A 30A 24 0V, FORNECIMENTO E INSTALACAO	unid.	2,00	11,56	23,12
8.7	74130/001	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO MONOPOLAR PADRAO NEMA (AMERICANO) 10 A 30A 24 0V, FORNECIMENTO E INSTALACAO	unid.	1,00	11,56	11,56
8.8	91952	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	unid.	4,00	12,66	50,64
8.9	91995	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	unid.	8,00	17,82	142,56
8.10	72339	TOMADA 3P+T 30A/440V SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	unid.	1,00	48,54	48,54
8.11	92028	INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	unid.	3,00	31,11	93,33
8.12	91946	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	unid.	16,00	5,72	91,52
8.13	93064	LÂMPADA FLUORESCENTE COMPACTA 3U BRANCA 20 W, BASE E27 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	unid.	7,00	15,12	105,84
8.14	73781/002	ISOLADOR DE PINO TI HI-POT CILINDRICO CLASSE 15KV, FORNECIMENTO E INSTALACAO	unid.	36,00	24,30	874,80
9.0		INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS				1.150,46
9.0.1	89957	PONTO DE CONSUMO TERMINAL DE ÁGUA FRIA (SUBRAMAL) COM TUBULAÇÃO DE PVC, DN 25 MM, INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA, INCLUSOS RASGO E CHUMBAMENTO EM ALVENARIA	unid.	5,00	93,65	468,25
9.0.2	74144/002	SUPORTE APOIO CAIXA D'AGUA BARROTES MADEIRA DE 1	unid.	1,00	22,50	22,50
9.0.3	88504	CAIXA D'AGUA EM POLIETILENO, 500 LITROS, COM ACESSÓRIOS	unid.	1,00	521,15	521,15
9.0.4	89987	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA	unid.	1,00	75,96	75,96
9.0.5	89353	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA	unid.	1,00	34,03	34,03
9.0.6	89351	REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, ROSCÁVEL, 3/4", FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA	unid.	1,00	28,57	28,57
9.1		INSTALAÇÕES SANITÁRIAS				756,62
9.1.1	89959	PONTO DE CONSUMO TERMINAL DE ÁGUA QUENTE (SUBRAMAL) COM TUBULAÇÃO DE COM PVC, DN 22 MM, INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA, INCLUSOS RASGO E CHUMBAMENTO EM ALVENARIA	unid.	1,00	153,23	153,23
9.1.2	74051/001	CAIXA DE GORDURA DUPLA EM CONCRETO PRE-MOLDADO DN 60MM COM TAMPA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	unid.	1,00	198,59	198,59
9.1.3	89707	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO	unid.	1,00	21,79	21,79
9.1.4	74104/001	CAIXA DE INSPEÇÃO EM ALVENARIA DE TUOLO MACIÇO 60X60X50CM, REVESTIDA INTERNAMENTE COM BARRA LISA (CIMENTO E AREIA, TRACO 1:4) E=2,0CM, COM TAMPA PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO E FUNDO DE CONCRETO 15MPA TIPO C - ESCAVACÃO E CONFECCÃO	unid.	3,00	125,47	376,41
9.2		SUMIDOURO				1.387,43
9.2.1	74138/002	SUMIDOURO EM ALVENARIA DE TUOLO CERAMICO MACIÇO DIAMETRO 1,40M E ALTURA 5,00M, COM TAMPA EM CONCRETO ARMADO DIAMETRO 1,60M E ESPESURA 10CM	unid.	1,00	1.387,43	1.387,43
9.3		TANQUE SÉPTICO				2.386,47
9.3.1	95463	FOSSA SÉPTICA EM ALVENARIA DE TUOLO CERÂMICO MACIÇO, DIMENSÕES EXTERNAS DE 1,90X1,10X1,40 M, VOLUME DE 1.500 LITROS, REVESTIDO INTERNAMENTE COM MASSA ÚNICA E IMPERMEABILIZANTE E COM TAMPA DE CONCRETO ARMADO COM ESPESURA DE 8 CM	unid.	1,00	1.216,52	1.216,52
9.3.2	92784	ARMACÃO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM	m²	3,40	9,41	31,98



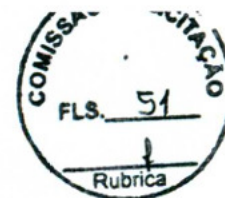
[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

9.3.3	97094	CONCRETAGEM DE RADIER, PISO OU LAJE SOBRE SOLO, FCK 30 MPa, PARA ESPESURA DE 10 CM	m²	3,40	329,58	1.119,95
						1.731,51
10 INSTALAÇÕES METAIS e ACESSÓRIOS						
10.1	95469	VASO SANITÁRIO SIFONADO CONVENCIONAL COM LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	unid.	1,00	158,64	158,64
10.2	7608	CHUVEIRO PLÁSTICO BRANCO SIMPLES 5" PARA ACOPLAR EM HASTE 1/2". ÁGUA FRIA	unid.	1,00	4,47	4,47
10.3	86943	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE. PADRÃO POPULAR, INCLUSIVE SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA E ENGATE FLEXÍVEL 30CM EM PLÁSTICO E TORNEIRA CROMADA DE MESA, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	unid.	1,00	156,87	156,87
10.4	93441	BANCADA DE GRANITO CINZA POLIDO 150 X 60 CM, COM CUBA DE EMBUTIR DE AÇO INOXIDÁVEL MÉDIA, VÁLVULA AMERICANA EM METAL CROMADO, SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, ENGATE FLEXÍVEL 30 CM, TORNEIRA CROMADA LONGA DE PAREDE, 1/2 OU 3/4, PARA PIA DE COZINHA, PADRÃO POPULAR-FORNEC. E INSTALAÇÃO	unid.	1,00	773,15	773,15
10.5	86929	TANQUE DE MÁRMORE SINTÉTICO SUSPENSO, 22L OU EQUIVALENTE, INCLUSIVE SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA PLÁSTICA E TORNEIRA DE METAL CROMADO PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	unid.	1,00	138,38	138,38
						7.105,15
11 REVESTIMENTOS (interno/externo de paredes e teto do WC)						
11.1	87878	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO, ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL	m²	266,07	2,83	752,97
11.2	87536	EMBOÇO, PARA RECEBIMENTO DE CERÂMICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADO MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, PARA AMBIENTE COM ÁREA MAIOR QUE 10M2, ESPESURA DE 20MM	m²	266,07	21,77	5.792,28
11.3	87248	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 35X35 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2	m²	11,28	31,03	350,02
11.4	87246	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 35X35 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MENOR QUE 5 M2	m²	2,88	39,34	113,30
11.5	87893	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (SEM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO	m²	21,56	4,48	96,59
						2.508,19
12 PISOS INTERNOS E EXTERNOS						
12.1	73991/002	PISO CIMENTADO TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA) COM ACABAMENTO LISO ESPESURA 1,5CM PREPARO MANUAL DA ARGAMASSA	m²	41,25	35,38	1.459,43
12.2	73902/001	CAMADA DRENANTE COM BRITA NUM 3	m²	2,85	82,02	234,06
12.3	87632	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MANUAL APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ESPESURA 3CM	m²	2,06	28,16	58,08
12.4	94992	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESURA 6 CM, ARMADO	m²	15,83	48,57	768,62
						5.465,75
13 ESQUADRIAS						
13.1	73933/003	PORTA DE FERRO TIPO VENEZIANA, DE ABRIR, SEM BANDEIRA SEM FERRAGENS (60x210cm)	unid.	1,00	354,21	354,21
13.2	73933/003	PORTA DE FERRO TIPO VENEZIANA, DE ABRIR, SEM BANDEIRA SEM FERRAGENS (80x210cm)	unid.	5,00	354,21	1.771,05
13.3	91307	FECHADURA DE EMBUTIR PARA PORTAS INTERNAS, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO POPULAR, COM EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	unid.	6,00	56,01	336,06
13.4	74047/002	DOBRADEIRA EM AÇO/FERRO, 3" X 21/2", E=1,9 A 2 MM, SEM ANEL CROMADO OU ZINCADO, TAMPA BOLA, COM PARAFUSOS	unid.	18,00	33,81	608,58
13.5	94567	JANELA DE AÇO DE CORRER, 4 FOLHAS, FIXAÇÃO COM PARAFUSO SOBRE CONTRAMARCO (EXCLUSIVE CONTRAMARCO), SEM VIDROS, PADRONIZADA	m²	7,50	300,00	2.250,00
13.6	94564	JANELA DE AÇO BASCULANTE, FIXAÇÃO COM PARAFUSO SOBRE CONTRAMARCO (EXCLUSIVE CONTRAMARCO), SEM VIDROS, PADRONIZADA	m²	0,36	405,13	145,85
						2.985,34
14 PINTURAS (paredes - externas, internas, esquadrias e teto)						
14.1	73445	CAIACAO INT OU EXT SOBRE REVESTIMENTO LISO C/ADOCAD DE FIXADOR COM COM DUAS DEMAOS	m²	266,07	7,14	1.899,72
14.2	73446	PINTURA DE SUPERFICIE C/TINTA GRAFITE - cor azul (1:nelas, portas e suporte da caixa d'água)	m²	43,04	16,16	695,53
						101,46
15 LIMPEZA						
15.1	9537	LIMPEZA FINAL DA OBRA	m²	49,98	2,03	101,46
						44.082,65
16 TOTAL GERAL DA OBRA						
				26,46%		11.661,66
17 BDI%						
						55.744,34
18 TOTAL GERAL COM BDI						

* Os códigos SINAPI são referentes ao Estado do Ceará, mês Dez/2017. Cada projeto deverá apresentar custo menor ou igual à mediana do SINAPI, tomando por base a tabela de seu estado.

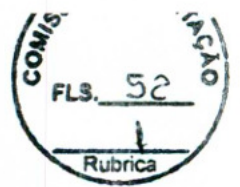
Engenheiro Civil ou Arquiteto - CREA:



[Handwritten signature]



ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE BARROQUINHA
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA E SERVIÇOS PÚBLICOS



MELHORIA HABITACIONAL PARA O CONTROLE DA DOENÇA DE CHAGAS

Planilha de Custos da Unidade Habitacional para Controle de Doença de Chagas		Área: 49,98	m ²	Quantidade de Casas	1,0	
Adm. ORÇAMENTO	dez/17 SINAPI		CEARÁ		LDB% = 26,45% 12/2017	
1.00	SERVIÇOS PRELIMINARES E INSTALAÇÃO DO CANTEIRO DE OBRAS					
1.01	Locação da obra	5,95 x	8,40		=	49,98
1.02	Limpeza do terreno	6,85 x	9,30		=	63,71
1.03	Placa da obra Padrão FUNASA (2.2 X 4.0m)	2,20 x	4,00	x	=	8,80
2.00	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO					
2.01	Transporte de material de qualquer natureza(local:DMT > 10 km +Rodoviário)	2,00 x	280,00 +	2,00 x	493,17 =	1546,34
2.02	Despesas de viagens	1,00 /	50,00		=	0,02
3.00	MOVIMENTO DE TERRA					
3.01	Escavação manual de valas (baldrames)	52,00 x	0,45 x	0,30	=	7,02
3.02	Aterro apiloado manual entre baldrames	43,35 x	0,15		=	6,50
4.00	FUNDAÇÃO					
4.01	Agulhamento de fundo de vaia com maço de ferro com 10 Kg, com pedra de mão (h = 10 cm)	52,00 x	0,30		=	15,60
4.02	Embasamento com pedra marroada sem argamassa (h = 40 cm)	52,00 x	0,40 x	0,30	=	6,24
4.03	Regularização do embasamento com argamassa traço 1:3 (e = 5cm x 20cm)	52,00 x	0,20		=	10,40
4.04	Alvenaria para baldrame em tijolo maciço comum (e=20cm) assentes com argamassa de cimento e areia (1:7), sem revestimento. (h=15 cm)	52,00 x	0,15		=	7,80
5.00	ESTRUTURA					
5.01	Armadura de aço CA-50 (6,4 mm - 1/4"), para baldrame	52,00 x	4,00 x	0,25	=	52,00
5.02	Vergas e contra-vergas pre moldada 10 x 10 cm, em concreto 15,0 Mpa	31,80			=	31,80
5.03	Laje pré-fabricada para forro e = 8 cm, inclusive lujotas, ferragens e escoramento	1,50 x	2,05		=	3,08
5.04	Cinta de amarração em alvenaria um vez, em tijolo cerâmico maciço - 10x20x05cm,c/duas camada c/2Øx"cadã-porridos(baldrame e respaldo)	52,00 x	0,15		=	7,80
6.00	PAREDES E PAINELIS					
6.01	Alvenaria 1/2 vez de tijolo cerâmico furado 10x20x20cm, assentado com argamassa 1:2:8 cim/cal/areia, juntas 12mm	133,03			=	133,03
7.00	COBERTURA					
7.01	Telha cerâmica tipo PLAN	3,51 x	9,30 x	2,00	=	65,25
7.02	Estrutura em madeira para o telhado	65,25			=	65,25
8.00	INSTALAÇÕES ELETRICAS					
8.01	Quadro de distribuição geral monofásico para 6 elementos	1,00			=	1,00
8.02	Cabo unipolar isolam. PVC 2,5mm2	15,03 +	5,00 +	36,00 x	2,00 =	112,06
8.03	Cabo unipolar isolam. PVC 4mm2	7,50 x	2,00		=	15,00
8.04	Disjuntor monopolar termomagnético - UL 15 A	2,00			=	2,00
8.05	Disjuntor monopolar termomagnético - UL 25 A	1,00			=	1,00
8.06	Eletroduto PVC flexível leve 3/4	20,03			=	20,03
8.07	Tomada universal simples de 2 polos	10,00			=	10,00
8.08	Isolador roldana médio em PVC	36,00			=	36,00
8.09	Lâmpadas incandescentes 60W, com bocal	7,00			=	7,00
8.10	Chuveiro elétrico plástico 110/220v c/braço 1/2"/canopla e registro pressão 3/4"/ acabamentos fornecimento e instalação	1,00			=	1,00
8.11	Caixa metálica ret. 4" x 2" x 2"	17,00			=	17,00
8.12	Interruptores simples de 1 seção	7,00			=	7,00
9.00	INSTALAÇÕES HIDRO-SANITARIAS					
9.01	Tubo de PVC soldável marrom para água DN 25 mm (3/4"), inclusive conexões	24,80			=	24,80
9.02	Tubo de PVC soldável para esgoto DN 40 mm (Inclusive conexões)	2,50			=	2,50
9.03	Tubo de PVC soldável para esgoto DN 50 mm (Inclusive conexões)	4,00			=	67,00
9.04	Tubo de PVC soldável para esgoto DN 100 mmm (Inclusive conexões)	14,85			=	14,85
9.05	Caixa sifonada de PVC 150 x 150 x 50 mm	1,00			=	1,00
9.06	Caixa de gordura em PVC 250x230x75mm, com tampa e porta-tampa	1,00			=	1,00
9.07	Registro de gaveta 3/4" com acabamento	1,00			=	1,00
9.08	Registro gaveta 3/4"bruto	1,00			=	1,00
9.09	Registro de pressão 3/4" para chuveiro com acabamento	1,00			=	1,00
9.10	Caixa de descarga externa em PVC completa, capacidade 9 litros com tubo de descarga, engate flexível, bóia e suporte para fixação, bolsa de ligação em PVC flexível e conjunto para fixação da caixa de descarga	1,00			=	1,00
9.11	Caixa de inspeção em alvenaria de tijolo maciço 60X60X60 cm, revestida internamente com barra lisa (cimento e areia - traço: 1:4) com tampa pré-moldada de concreto e fundo de concreto 15 Mpa tipo C - Escavação e confecção	1,00			=	1,00



ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE BARROQUINHA
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA E SERVIÇOS PÚBLICOS

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

OBRA: Unidade Habitacional para Controle da Doença de Chagas, área de 49,98m², (três quartos), com abastecimento d'água.

DATA: dez/17 BDI: (%) 26,45%
MOEDA: R\$
Quantidade de unidades de 49,08m², com abastecimento d'água habitacional e energia elétrica = 1,00

ITEM	SERVIÇOS	MÊS						TOTAL
		01	02	03	04	05	06	
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	262,29						262,29
2	MOBILIZAÇÃO / DESMOBILIZAÇÃO	440,71					440,71	881,41
3	FUNDAÇÕES, INFRA E SUPERESTRUTURA	2.184,68	2.184,68	2.184,68				6.554,04
4	PAVIMENTAÇÃO - PISOS		840,06	840,06	840,06			2.520,19
5	ALVENARIAS DE VEDAÇÃO - PAREDES E PAINÉIS	1.028,68	1.028,68	1.028,68	1.028,68			4.114,73
6	REVESTIMENTOS DE PAREDES		1.776,29	1.776,29	1.776,29	1.776,29		7.105,15
7	COBERTURA		1.852,97	1.852,97	1.852,97			5.558,90
8	ESQUADRIAS METÁLICA		2.732,87	2.732,87				5.465,75
9	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS			1.150,46				1.150,46
10	INSTALAÇÕES SANITÁRIAS			750,02				750,02
11	SUMIDOURO		1.387,43					1.387,43
12	TANQUE SÉPTICO			2.336,47				2.336,47
13	LOUÇAS E ACESSÓRIOS SANITÁRIOS			1.231,51				1.231,51
14	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS		2.067,60					2.067,60
15	PINTURAS				1.297,62	1.297,62		2.595,24
16	LIMPEZA GERAL	16,91	16,91	16,91	16,91	16,91	16,91	101,46
SUB-TOTAL		3.933,27	13.887,50	15.900,92	6.812,53	3.090,82	457,62	44.082,65
BDI.....		10,41	36,74	42,06	18,02	8,18	1,21	
TOTAL NO MÊS		3.943,67	13.924,24	15.942,98	6.830,56	3.099,00	458,83	
TOTAL ACUMULADO		3.943,67	17.867,91	33.810,89	40.641,45	43.740,44	44.199,27	55.744,34

Brisa Moraes Alcanfor
Brisa Moraes Alcanfor
ENGENHEIRA CIVIL
CREA-CE: 322553



ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE BARROQUINHA
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA E SERVIÇOS PÚBLICOS



MELHORIA HABITACIONAL PARA O CONTROLE DA DOENÇA DE CHAGAS			
Planilha de Custos de Unidade Habitacional	48,96	m²	Quantidade de Casas
ESTADO DE CEARÁ			
Município de BARROQUINHA			
ADIM:	dez/17		
ORÇAMENTO			LDP% = 26,45%
CALCULO DO BDI			

Para o cálculo do BDI será aplicada a seguinte fórmula básica

$$BDI = \left[\left(\frac{\left(1 + \frac{I}{100}\right) \left(1 + \frac{R}{100}\right) \left(1 + \frac{F}{100}\right)}{1 - \frac{T+S+C+L}{100}} \right) - 1 \right] \times 100 = \left[\left(\frac{(1+i)(1+r)(1+f)}{1-(t+s+c+l)} \right) - 1 \right] \times 100 =$$

Sendo: i = taxa de Administração Central;
r = taxa de risco do empreendimento;
f = taxa de custo financeiro do capital de giro;
t = taxa de tributos federais;
s = taxa de tributo municipal - ISS
c = taxa de despesas de comercialização
l = lucro ou remuneração líquida de empresa.

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	TAXAS DO BDI (%)
1	Adm. Central	4,00%
1.1	Rateio Adm. Central	3,00%
1.2	Despesas Específicas	1,00%
2	Taxa de Risco	1,00%
3	Despesa Financeira	2,75%
4	Tributos	3,65%
4.1	PIS	0,65%
4.2	COFINS	3,00%
4.3	ISS	5,00%
5	Taxa de Comercialização	0,00%
6	Lucro	6,00%
Cálculo do BDI		26,45%

Observação

Essa composição de BDI é apenas exemplo de um projeto específico de determinada obra.

Cada projeto deverá apresentar a composição do BDI, com preenchimento das células tarjadas em amarelo de acordo com a realidade da obra/construtora e do município, obedecendo aos limites estabelecidos pelo TCU.

ADMINISTRAÇÃO CENTRAL

DEFINIÇÃO: Administração Central é um dos componentes das Despesas Indiretas. A obtenção de seus dados e a sua comprovação pode ser feita através de demonstrações contábeis e financeiras constantes do balanço anual da empresa.

RATEIO DA ADMINISTRAÇÃO CENTRAL

DEFINIÇÃO: Rateio é a parcela de despesa da Administração Central, debitada a determinada obra segundo os critérios estabelecidos pela direção da empresa.

DESPESAS ESPECÍFICAS DA ADMINISTRAÇÃO CENTRAL

DEFINIÇÃO: São despesas claramente definidas para atender determinadas obras pagas total ou parcialmente pela Administração Central.

TAXA DE RISCO DO EMPREENDIMENTO – aplicável aos contratos de Empreitada por Preços Unitários, Preço Fixo, Global ou Integral.

DEFINIÇÃO: Taxa que se aplica para empreitadas por preço unitário, preço fixo, global ou integral, para cobrir eventuais incertezas decorrentes de omissão de serviços, quantitativos irrealistas ou insuficientes, projetos mal feitos ou indefinidos, especificações deficientes, inexistência de sondagem do terreno, etc.

CUSTO FINANCEIRO – Aplicáveis para contratos com pagamento a prazo.

DEFINIÇÃO: O custo financeiro pode ser considerado para pagamentos a prazo e compreende duas partes: uma pela perda monetária decorrente da defasagem entre a data do efetivo desembolso e a data da receita correspondente; a outra parte, de juros, correspondente ao financiamento da obra, pago pelo executor.

TRIBUTOS FEDERAIS

DEFINIÇÃO: referem-se às alíquotas do PIS e da COFINS

TRIBUTO MUNICIPAL - ISS

DEFINIÇÃO: Trata-se de um tributo municipal cobrado pela prestação de serviços no local de execução da obra ou do serviço.

TAXA DE COMERCIALIZAÇÃO

DEFINIÇÃO: É o resultado de todos os gastos não computados como Custos Diretos ou Indiretos, referentes à comercialização do produto mais as reservas de contingência ocorridas num determinado período, dividido pelo faturamento global no mesmo período.

LUCRO OU BENEFÍCIO

DEFINIÇÃO: Lucro ou Benefício é uma parcela destinada a remunerar o custo de oportunidade do capital aplicado, a capacidade administrativa, gerencial e tecnológica adquirida ao longo de anos de experiência no ramo, a responsabilidade pela administração do contrato e condução da obra através da estrutura organizacional da empresa e os investimentos na formação profissional do seu pessoal e criar a capacidade de reinvestir no próprio negócio.

Briza Morais Alcanfor
Briza Morais Alcanfor
ENGENHEIRA CIVIL
CREA-CE: 322553



ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE BARROQUINHA
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA E SERVIÇOS PÚBLICOS

MUNICÍPIO: BARROQUINHA/CE
OBRA: CONSTRUÇÃO DE MHDC

ENCARGOS SOCIAIS SOBRE DA MÃO-DE-OBRA - COM DESONERAÇÃO

CÓD	DESCRIÇÃO	HORISTA %	MENSALISTA %
GRUPO A			
A1	INSS	0,00	0,00
A2	SESI	1,50	1,50
A3	SENAI	1,00	1,00
A4	SENAI	0,20	0,20
A4	INCRA	0,60	0,60
A5	SEBRAE	2,50	2,50
A6	Salário Educação	3,00	3,00
A7	Seguro Contra Acidentes sde Trabalho	8,00	8,00
A8	FGTS	0,00	0,00
A9	SECONCI	16,80	16,80
A	Total de Encargos Sociais Básicos		
GRUPO B			
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,87	0,00
B2	Feriatos	3,71	0,00
B3	Auxílio - Enfermidade	0,92	0,70
B4	Auxílio - Enfermidade	10,97	8,33
B4	13º Salário	0,07	0,05
B5	Licença Paternidade	0,73	0,56
B6	Faltas Justificadas	1,66	0,00
B7	Dias de Chuvas	0,11	0,08
B8	Auxílio Acidentes de Trabalho	11,26	8,55
B9	Férias Gozadas	0,03	0,02
B10	Salário Maternidade	47,33	18,29
B	Total de Encargos Sociais que recebem incidências de A		
GRUPO C			
C1	Aviso Prévio Trabalhado	7,07	5,37
C2	Aviso Prévio Indenizado	0,17	0,13
C3	Férias indenizados	3,17	2,41
C4	Férias indenizados	5,01	3,81
C4	Depósito Rescisão sem Justa Causa	0,59	0,45
C5	Indenização Adicional	16,01	12,17
C	Total de Encargos Sociais que não recebem incidências de A		
GRUPO D			
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	7,95	3,07
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e incidência do FGTS sobre	0,59	0,45
D	Total de Reincidências de um grupo sobre o outro	8,54	3,52
GRUPO E			
E1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	0,00	0,00
E1	Total dos Encargos Sociais Complementares	0,00	0,00
TOTAL (A+B+C+D+E)		88,88	50,78

OBS: *Grupo E deverá ser apropriado como item do custo direto
Fonte: Informação Dias de Chuva - INMET

Brisa Morais Alcanfor

Brisa Morais Alcanfor
ENGENHEIRA CIVIL
CREA-CE: 322553



Estado do Ceará
Prefeitura Municipal de Barroquinha
Secretaria Municipal de Infraestrutura e Serviços Públicos

PARCELAS RELEVANTES DO PROCESSO DE ORÇAMENTO

- ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS;
- LAJE PREMOLDADA PARA FORRO;

Barroquinha/CE 05 de Julho de 2018

Brisa Morais Alcanfôr
BRISA MORAIS ALCANFÔR
Engenheira Civil
CREA/CE 322.553



ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE BARROQUINHA
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA E SERVIÇOS PÚBLICOS

RELA O APARELHAMENTO MÍNIMO

- CARRINHO DE MÃO;
- BETONEIRA;
- PICARETA;
- P ;
- ENCHADA;
- VEICULO DE CARROCERIA;
- EQUIPAMENTOS DE PROTE O INDIVIDUAL (EPI's);
- PENEIRAS;
- COLHER DE PEDREIRO;
- PRUMO;

Barroquinha/CE 05 de Julho de 2018

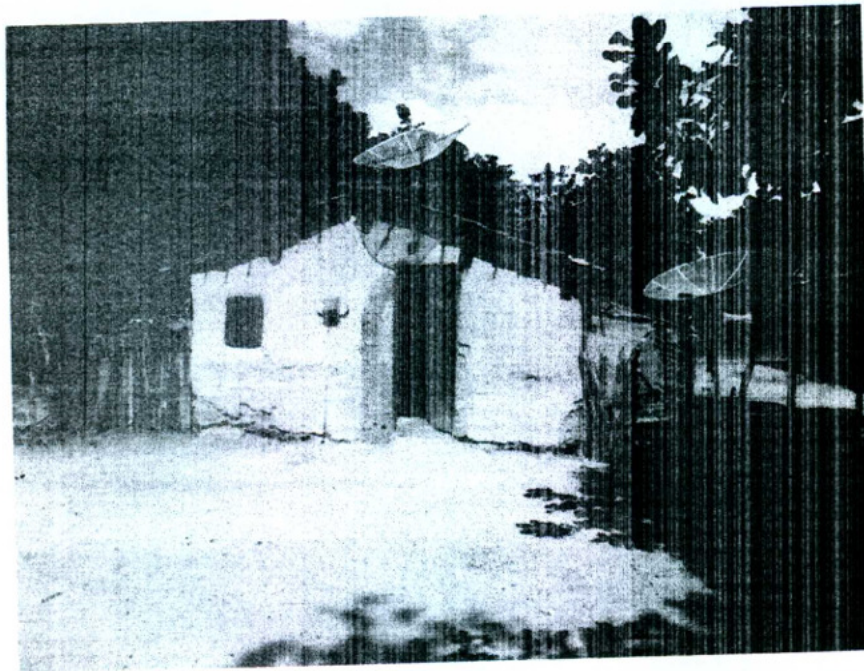
Brisa Morais Alcanf r
BRISA MORAIS ALCANFÔR
Engenheira Civil
CREA/CE 322.553



Estado do Ceará
Prefeitura Municipal de Barroquinha
Secretaria Municipal da Infraestrutura e Serviços Públicos

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO DAS UNIDADES HABITACIONAS A SEREM
SUBSTITUIDAS:

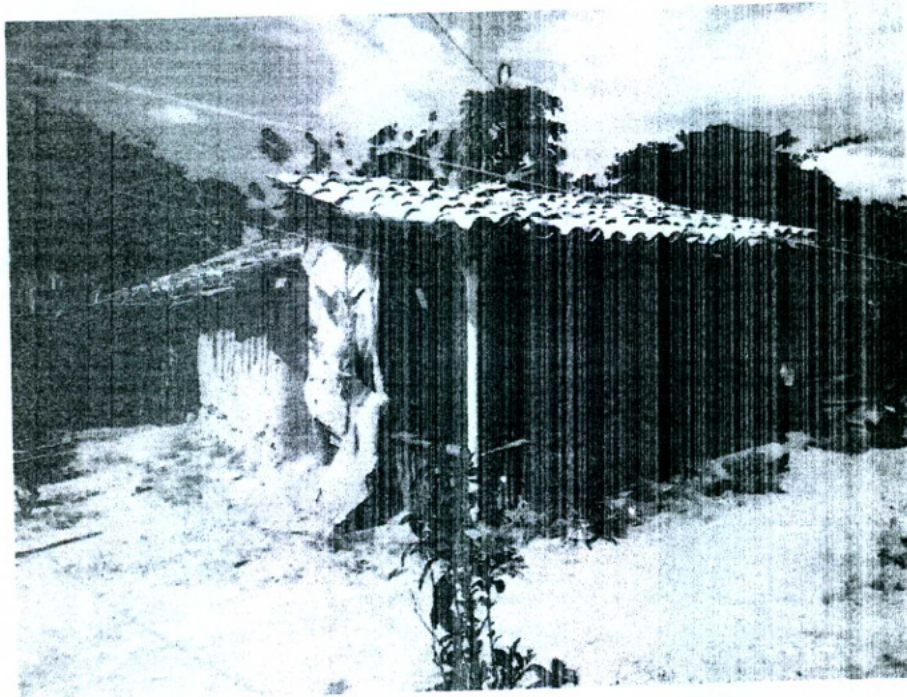
DATA 13/01/2018



ÍTEM	BENEFICIÁRIO	ENDEREÇO
01	Francisco da Silva Aguiar	Sítio da Picada Nova, nº 106



Estado do Ceará
Prefeitura Municipal de Barroquinha
Secretaria Municipal da Infraestrutura e Serviços Públicos



ITEM	BENEFICIÁRIO	ENDEREÇO
02	Edvaldo Justino da Silva	Sítio da Picada Nova Nº 17



ITEM	BENEFICIÁRIO	ENDEREÇO
03	Rita Maria de Aguiar	Sítio da Picada Nova Nº 98 C 2

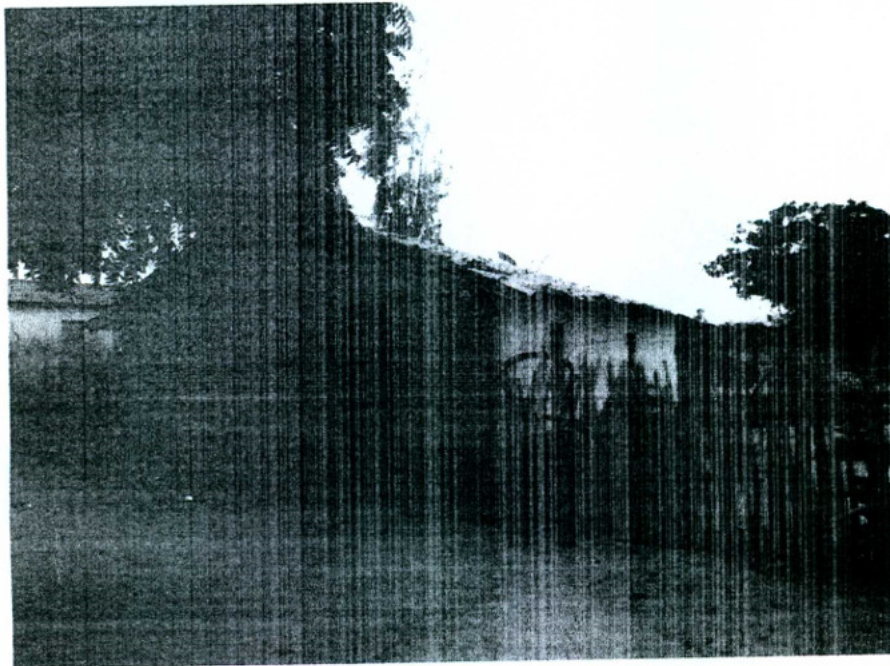
Prefeitura Municipal de Barroquinha – Rua 11 de Maio, 739 – Centro – CEP: 62.410-000 – Fone: (88) 3623 1137
Secretaria Municipal de Infraestrutura e Serviços Públicos – Rua Amanajas Passos de Araújo, S/N, Caucaia, Barroquinha/CE.
Cep: 62.410-000 – Email: seinfra.barroquinha.ce@gmail.com



Estado do Ceará
Prefeitura Municipal de Barroquinha
Secretaria Municipal da Infraestrutura e Serviços Públicos



ÍTEM	BENEFICIÁRIO	ENDEREÇO
04	Armando Teles Alves	Sítio Pau Seco Nº 15 C1



ÍTEM	BENEFICIÁRIO	ENDEREÇO
05	Maria Auriene Rodrigues Silva	Sítio Ilha do Xavier Nº 81