



**PREFEITURA MUNICIPAL DE TABULEIRO DO NORTE-CE
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA**

OBRA: UNIDADE HABITACIONAL PARA O CONTROLE DA DOENÇA DE CHAGAS
LOCAL: SÍTIO SÃO BENTO DE BAIXO
MUNICÍPIO: TABULEIRO DO NORTE -CE
FONTE DOS PREÇOS: TABELA SEINFRA 24.1 DESONERADA (ENCARGOS SOCIAIS: 87,01% (HORA) 49,68% (MÊS))
 TABELA SINAPI 04.2018 COM DESONERAÇÃO (ENCARGOS SOCIAIS: 88,68%(HORA) 50,78%(MÊS))

Fco. Antônio L. de Carvalho
 Eng. OMA CREA / CE 4403 / C
 RNP: 06077621-10

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA						
ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT. (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
1		PLACA DA OBRA				3.440,77
1.1	74209/001	PLACA DA OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO	M2	12,00	286,73	3.440,77
2		UNIDADE HABITACIONAL PARA O CONTROLE DA DOENÇA DE CHAGAS				371.840,30
2.1	COMP	UNIDADE HABITACIONAL PARA CONTROLE DA DOENÇA DE CHAGAS COM 02 QUARTO (A= 44,98 m²) - PADRÃO FUNASA	UND	8,00	40.766,70	326.133,63
2.2	COMP	UNIDADE HABITACIONAL PARA CONTROLE DA DOENÇA DE CHAGAS COM 03 QUARTO (A= 49,98 m²) - PADRÃO FUNASA	UND	1,00	45.706,67	45.706,67
TOTAL GERAL DA OBRA S/ BDI (R\$)						375.281,07
BDI 33,42% (R\$)						125.418,93
TOTAL GERAL DA OBRA C/ BDI (R\$)						500.700,00

TABULEIRO DO NORTE-CE, JUNHO DE 2018





PREFEITURA MUNICIPAL DE TABULEIRO DO NORTE-CE
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA



OBRA:

UNIDADE HABITACIONAL PARA CONTROLE DA DOENA DE CHAGAS COM 03 QUARTOS (A= 49,98 m²) - PADRÃO FUNASA

LOCAL:

SÍTIO SÃO BENTO DE BAIXO

MUNICÍPIO:

TABULEIRO DO NORTE -CE

FORNECEDOR:

TABELA SEINFRA 24.1 DESONERADA (ENCARGOS SOCIAIS: 87,01% (HORA) 49,68% (M S))

TABELA SINAPI 04.2018 COM DESONERAÇÃO (ENCARGOS SOCIAIS: 88,68%(HORA) 50,78%(M S))

ITENS	Código SINAPI	DESCRIO	UNID	QUANT	PREO UNIT. (R\$)	PREO TOTAL (R\$)
1		SERVIOS PRELIMINARES/INSTALAO DO CANTEIRO DE OBRAS				256,18
1.1	73672	CAPINA E LIMPEZA MANUAL DE TERRENO	M2	63,71	1,04	66,25
1.2	74077/002	LOCAO CONVENCIONAL DE OBRA, ATRAVÉS DE GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS, COM REAPROVEITAMENTO DE 10 VEZES	M2	49,98	3,80	189,92
2		MOVIMENTO DE TERRA				565,01
2.1	93358	ESCAVAO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_03/2016	M3	7,02	51,54	361,81
2.2	96995	REATERRO MANUAL APOIADO COM SOQUETE. AF_10/2017	M3	6,50	31,25	203,20
3		FUNDAO				2.844,49
3.1	95467	EMBASAMENTO C/PEDRA ARGAMASSADA UTILIZANDO ARG.CIM/AREIA 1:4	M3	6,24	328,21	2.048,03
3.2	72131	ALVENARIA EM TIJOLO CERAMICO MACICO 5X10X20CM 1 VEZ (ESPESSURA 20CM),ASSENTADO COM ARGAMASSA TRACO 1:2:8 (CIMENTO, CAL E AREIA)	M2	7,80	102,11	796,46
4		ESTRUTURA				2.319,29
4.1	74202/001	LAJE PRE-MOLDADA P/FORRO, SOBRECARGA 100KG/M2, VAOS ATE 3,50M/E=8CM, C/LAJOTAS E CAP.C/CONC FCK=20MPA, 3CM, INTER-EIXO 38CM, C/ESCORAMENTO (REAPR.3X) E FERRAGEM NEGATIVA	M2	4,58	57,58	263,72
4.2	93182	VERGA PRÉ-MOLDADA PARA IANELAS COM ATÉ 1,5 M DE V�O. AF_03/2016	M	31,80	19,90	632,82
4.3	COMP	CONCRETO ARMADO - PILARES E VIGAS P/ SUSTENTAO DA CAIXA D'ÁGUA	M3	0,36	780,61	281,02
4.4	72131	ALVENARIA EM TIJOLO CERAMICO MACICO 5X10X20CM 1 VEZ (ESPESSURA 20CM),ASSENTADO COM ARGAMASSA TRACO 1:2:8 (CIMENTO, CAL E AREIA)	M2	7,80	102,11	796,46
4.5	C0217	ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm	KG	52,00	6,64	345,28
5		PAREDES E PAINÉIS (alvenaria de elevao)				6.645,02
5.1	87504	ALVENARIA DE VEDAO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M ² SEM V�OS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014	M2	133,03	49,95	6.645,02
6		COBERTURA				5.439,70
6.1	92541	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR RIPAS, CAIBROS E TERAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_12/2015	M2	63,71	56,69	3.611,72
6.2	94447	TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, TIPO PAULISTA, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_06/2016	M2	63,71	22,86	1.456,41
6.3	94221	CUIMEIRA PARA TELHA CERÂMICA EMBOADA COM ARGAMASSA TRAO 1:2:9 (CIMENTO, CAL E AREIA) PARA TELHADOS COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_06/2016	M	9,30	13,94	129,64
6.4	C0387	BEIRA E BICA EM TELHA COLONIAL	M	32,30	7,49	241,93
7		INSTALAOES ELÉTRICAS				1.326,29
7.1	74131/001	QUADRO DE DISTRIBUIO DE ENERGIA DE EMBUTIR, EM CHAPA METÁLICA, PARA 3 DISJUNTORES TERMOMAGNETICOS MONOPOLARES SEM BARRAMENTO FORNECIMENTO E INSTALAO	UND	1,00	57,68	57,68
7.2	C4762	CAIXA DE LIGAO PVC 4" X 2"	UND	17,00	5,39	91,63
7.3	91854	ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAO. AF_12/2015	M	20,03	5,93	118,78
7.4	91926	CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 2,5 MM ² , ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAO. AF_12/2015	M	112,06	2,38	266,70
7.5	91928	CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 4 MM ² , ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAO. AF_12/2015	M	15,00	3,81	57,15
7.6	74130/001	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO MONOPOLAR PADRAO NEMA (AMERICANO) 10 A 30A 240V, FORNECIMENTO E INSTALACAO	UND	2,00	11,69	23,38
7.7	74130/001	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO MONOPOLAR PADRAO NEMA (AMERICANO) 10 A 30A 240V, FORNECIMENTO E INSTALACAO	UND	1,00	11,69	11,69
7.8	92023	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAO. AF_12/2015	UND	4,00	33,68	134,72
7.9	91996	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAO. AF_12/2015	UND	8,00	22,52	180,16
7.10	92023	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAO. AF_12/2015	UND	3,00	33,68	101,04
7.11	97617	LÂMPADA TUBULAR FLUORESCENTE T10 DE 20/40 W, BASE G13 - FORNECIMENTO E INSTALAO. AF_11/2017 P	UND	7,00	40,48	283,36
8		INSTALAOES HIDRÁULICAS				649,28
8.1	89957	PONTO DE CONSUMO TERMINAL DE ÁGUA FRIA (SUBRAMAL) COM TUBULAO DE PVC, DN 25 MM, INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA, INCLUSOS RASGO E CHUMBAMENTO EM ALVENARIA. AF_12/2014	UND	5,00	93,51	467,55
8.2	89987	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS. FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA. AF_12/2014	UND	1,00	75,83	75,83
8.3	89353	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA. AF_12/2014	UND	1,00	33,90	33,90
8.4	89985	REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS. FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA. AF_12/2014	UND	1,00	72,00	72,00



9		INSTALAÇÕES SANITÁRIAS				789,00
9.1	C1950	PONTO SANITÁRIO, MATERIAL E EXECUÇÃO	UND	1,00	134,21	134,21
9.2	C0600	CAIXA DE DESCARGA PLÁSTICA DE SOBREPOR	UND	1,00	105,37	105,37
9.3	74051/002	CAIXA DE GORDURA SIMPLES EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO DN 40,0 CM COM TAMPA- FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UND	1,00	123,74	123,74
9.4	89708	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 150 X 185 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 12/2014	UND	1,00	44,54	44,54
9.5	74104/001	CAIXA DE INSPEÇÃO EM ALVENARIA DE TUILO MACIÇO 60X60X60CM, REVESTIDA INTERNAMENTE COM BARRA LISA (CIMENTO E AREIA, TRAÇO 1:4) E=2,0CM, COM TAMPA PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO E FUNDO DE CONCRETO 15MPa TIPO C - ESCAVACÃO E CONFECÇÃO	UND	3,00	127,20	381,60
10		SUMIDOURO				1.041,59
10.1	74198/001	SUMIDOURO EM ALVENARIA DE TUILO CERÂMICO MACIÇO DIÂMETRO 1,20M E ALTURA 5,00M, COM TAMPA EM CONCRETO ARMADO DIÂMETRO 1,40M E ESPESSURA 10CM	UND	1,00	1.041,59	1.041,59
11		TANQUE SÉPTICO				1.235,12
11.1	95463	FOSSA SÉPTICA EM ALVENARIA DE TUILO 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 ESPESSURA DE 8 CM	UND	1,00	1.235,12	1.235,12
12		INSTALAÇÕES METAIS e ACESSÓRIOS				636,39
12.1	95470	VASO SANITÁRIO SIFONADO CONVENCIONAL COM LOUÇA BRANCA, INCLUSO CONJUNTO DE LIGAÇÃO PARA BACIA SANITÁRIA AJUSTÁVEL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2016	UND	1,00	159,89	159,89
12.2	377	ASSENTO SANITÁRIO DE PLÁSTICO, TIPO CONVENCIONAL	UND	1,00	24,50	24,50
12.3	C0797	CHUVEIRO PLÁSTICO (INSTALADO)	UND	1,00	10,00	10,00
12.4	86904	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2013	UND	1,00	96,31	96,31
12.5	C3021	PIA DE COZINHA EM MARMORITE 1,00x0,50m COMP. - PADRÃO POPULAR	UND	1,00	229,85	229,85
12.6	C3059	TANQUE DE LAVAR DE CIMENTO (1.00x0,50m) COMPLETA C/ TORNEIRA DE METAL - PADRÃO POPULAR	UND	1,00	115,84	115,84
13		REVESTIMENTOS (interno/externo de paredes e teto do WC)				7.347,78
13.1	87878	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF 06/2014	M2	266,07	2,93	779,58
13.2	87529	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF 06/2014	M2	230,35	23,09	5.318,78
13.3	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, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF 06/2014	M2	14,16	22,12	313,22
13.4	87269	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 25X35 CM APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 5M² NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF 06/2014	M2	11,28	52,00	586,56
13.5	87269	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 25X35 CM APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 5M² NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF 06/2014	M2	2,88	52,00	149,76
13.5	87878	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF 06/2014	M2	21,56	2,93	63,17
13.5	87878	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF 06/2014	M2	4,58	2,93	13,42
13.5	C3037	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:4	M2	4,58	26,92	123,29
14		PISOS INTERNOS E EXTERNOS				4.858,01
14.1	73991/002	PISO CIMENTADO TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA) COM ACABAMENTO LISO ESPESSURA 1,5CM PREPARO MANUAL DA ARGAMASSA	M2	41,25	35,75	1.474,69
14.2	C2862	LASTRO DE BRITA	M3	2,85	82,65	235,86
14.3	C3270	CONCRETO P/VIBR., FCK=15MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/ TRANSP.)	M3	2,06	280,22	577,95
14.4	C3410	CALÇADA DE PROTEÇÃO EM CIMENTADO C/ BASE DE CONCRETO	M2	15,83	162,37	2.569,51
15		ESQUADRIAS				6.835,70
15.1	73933/003	PORTA DE FERRO TIPO VENEZIANA, DE ABRIR, SEM BANDEIRA SEM FERRAGENS	M2	8,40	366,33	3.077,17
15.2	73933/003	PORTA DE FERRO TIPO VENEZIANA, DE ABRIR, SEM BANDEIRA SEM FERRAGENS	M2	1,26	366,33	461,58
15.3	94562	JANELA DE AÇO DE CORRER, 4 FOLHAS, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA, SEM VIDROS, PADRONIZADA. AF 07/2016	M2	7,50	417,93	3.134,48
15.4	94581	JANELA DE ALUMÍNIO MAXIM-AR, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA, COM VIDROS, PADRONIZADA. AF 07/2016	M2	0,36	451,32	162,48
16		PINTURAS (paredes - externas, internas, esquadrias e teto)				2.297,26
16.1	73445	CAIACAO INT OU EXT SOBRE REVESTIMENTO LISO C/ADOCAO DE FIXADOR COM DUAS DEMAOS	M2	230,35	7,14	1.644,70
16.2	73445	CAIACAO INT OU EXT SOBRE REVESTIMENTO LISO C/ADOCAO DE FIXADOR COM DUAS DEMAOS	M2	4,58	7,14	32,70
16.3	74065/002	PINTURA ESMALTE ACETINADO PARA MADEIRA, DUAS DEMAOS, SOBRE FUNDO NIVELADOR BRANCO	M2	35,04	17,69	619,86
17		RESERVATÓRIO DE ÁGUA POTÁVEL				521,64
17.1	88504	CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 500 LITROS, COM ACESSÓRIOS	UND	1,00	521,64	521,64
18		LIMPEZA				98,46
18.1	9537	LIMPEZA FINAL DA OBRA	M2	49,98	1,97	98,46
TOTAL GERAL DA OBRA S/ BDI						45.706,67

TABULEIRO DO NORTE-CE, JUNHO DE 2018

Eng. Roberto N. de Castro
Org. CREA - CE 44016
RNP: 0017821-10

9

PREFEITURA MUNICIPAL DE TABULEIRO DO NORTE-CE
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA

OBRA:
UNIDADE HABITACIONAL PARA CONTROLE DA DOENÇA DE CHAGAS COM 02 QUARTOS (A=44,98 m²) - PADRÃO FUNASA
LOCAL:
SÍTIO SÃO BENTO DE BAIXO
MUNICÍPIO:
TABULEIRO DO NORTE -CE
FONTE DOS PREÇOS:
TABELA SEINFRA 24.1 DESONERADA (ENCARGOS SOCIAIS: 87,01% (HORA) 49,68% (MÊS))
TABELA SINAPI 04.2018 COM DESONERAÇÃO (ENCARGOS SOCIAIS: 88,68%(HORA) 50,78%(MÊS))

ITENS	Código SINAPI	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT	PREÇO UNIT. (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
1		SERVIÇOS PRELIMINARES/INSTALAÇÃO DO CANTEIRO DE OBRAS				231,20
1.1	73672	CAPINA E LIMPEZA MANUAL DE TERRENO	M2	57,95	1,04	60,27
1.2	74077/002	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, ATRAVÉS DE GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS, COM REAPROVEITAMENTO DE 10 VEZES	M2	44,98	3,80	170,93
2		MOVIMENTO DE TERRA				502,22
2.1	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_03/2016	M3	6,19	51,54	319,23
2.2	96995	REATERRO MANUAL ALOADO COM SOQUETE. AF_10/2017	M3	5,86	31,25	182,99
3		FUNDAÇÃO				2.510,95
3.1	95467	EMBASAMENTO C/PEDRA ARGAMASSADA UTILIZANDO ARG.CIM/AREIA 1:4	M3	5,51	328,21	1.808,44
3.2	72131	ALVENARIA EM TUOLO CERAMICO MACICO 5X10X20CM 1 VEZ (ESPESSURA 20CM),ASSENTADO COM ARGAMASSA TRACO 1:2:8 (CIMENTO, CAL E AREIA)	M2	6,88	102,11	702,52
4		ESTRUTURA				2.073,28
4.1	74202/001	LAJE PRE-MOLDADA P/FORRO, SOBRECARGA 100KG/M2, VAOS ATÉ 3,50M/E=8CM, C/LAJOITAS E CAP.C/CONC FCX=20MPA, 3CM, INTER-EIXO 38CM, C/ESCORAMENTO (REAPR.3X) E FERRAGEM NEGATIVA	M2	4,58	57,58	263,72
4.2	93182	VERGA PRÉ-MOLDADA PARA JANELAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016	M	26,20	19,90	521,38
4.3	COMP	CONCRETO ARMADO - PILARES E VIGAS P/ SUSTENTAÇÃO DA CAIXA D'ÁGUA	M3	0,36	780,61	281,02
4.4	72131	ALVENARIA EM TUOLO CERAMICO MACICO 5X10X20CM 1 VEZ (ESPESSURA 20CM),ASSENTADO COM ARGAMASSA TRACO 1:2:8 (CIMENTO, CAL E AREIA)	M2	6,88	102,11	702,52
4.5	C0217	ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm	KG	45,88	6,64	304,64
5		PAREDES E PAINÉIS (alvenaria de elevação)				5.700,77
5.1	87504	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M² SEM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014	M2	114,13	49,95	5.700,77
6		COBERTURA				5.071,69
6.1	92541	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR RIPAS, CAIBROS E TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_12/2015	M2	59,39	56,69	3.366,77
6.2	94447	TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, TIPO PAULISTA, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_06/2016	M2	59,39	22,86	1.357,64
6.3	94221	CUMEEIRA PARA TELHA CERÂMICA EMBOÇADA COM ARGAMASSA TRACO 1:2:9 (CIMENTO, CAL E AREIA) PARA TELHADOS COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_06/2016	M	8,46	13,94	117,93
6.4	C0387	BEIRA E BICA EM TELHA COLONIAL	M	30,62	7,49	229,34
7		INSTALAÇÕES ELÉTRICAS				1.307,17
7.1	74131/001	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA DE EMBUTIR, EM CHAPA METÁLICA, PARA 3 DISJUNTORES TERMOMAGNETICOS MONOPOLARES SEM BARRAMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UND	1,00	57,68	57,68
7.2	C4762	CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 2"	UND	20,00	5,39	107,80
7.3	91854	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	31,62	5,93	187,51
7.4	91926	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	123,24	2,38	293,31
7.5	91928	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	12,00	3,81	45,72
7.6	74130/001	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO MONOPOLAR PADRAO NEMA (AMERICANO) 10 A 30A 240V, FORNECIMENTO E INSTALACAO	UND	2,00	11,69	23,38
7.7	74130/001	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO MONOPOLAR PADRAO NEMA (AMERICANO) 10 A 30A 240V, FORNECIMENTO E INSTALACAO	UND	1,00	11,69	11,69
7.8	92023	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, LUIINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UND	3,00	33,68	101,04
7.9	91996	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UND	6,00	22,52	135,12
7.10	92023	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UND	3,00	33,68	101,04
7.11	97617	LÂMPADA TUBULAR FLUORESCENTE T10 DE 20/40 W, BASE G13 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2017_P	UND	6,00	40,48	242,88

8		INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS				649,28
8.1	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. AF_12/2014	UND	5,00		467,55
8.2	89987	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA. AF_12/2014	UND	1,00		79,83
8.3	89353	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA. AF_12/2014	UND	1,00		33,90
8.4	89985	REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA. AF_12/2014	UND	1,00		33,90
9		INSTALAÇÕES SANITÁRIAS				789,46
9.1	C1950	PONTO SANITÁRIO, MATERIAL E EXECUÇÃO	PT	1,00	134,21	134,21
9.2	C0600	CAIXA DE DESCARGA PLÁSTICA DE SOBREPOR	UND	1,00	105,37	105,37
9.3	74051/002	CAIXA DE GORDURA SIMPLES EM CONCRETO PRE-MOLDADO DN 40,0 CM COM TAMPA-FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UND	1,00	123,74	123,74
9.4	89708	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 150 X 185 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UND	1,00	44,54	44,54
9.5	74104/001	CAIXA DE INSPEÇÃO EM ALVENARIA DE TUJOLO MACIÇO 60X60X60CM, REVESTIDA INTERNAMENTE COM BARRA LISA (CIMENTO E AREIA, TRAÇO 1:4) E=2,0CM, COM TAMPA PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO E FUNDO DE CONCRETO 15MPa TIPO C - ESCAVAÇÃO E CONFECCÃO	UND	3,00	127,20	381,60
10		SUMIDOURO				1.041,59
10.1	47198/001	SUMIDOURO EM ALVENARIA DE TUJOLO CERAMICO MACIÇO DIAMETRO 1,20M E ALTURA 5,00M, COM TAMPA EM CONCRETO ARMADO DIAMETRO 1,40M E ESPESSURA 10CM	UND	1,00	1.041,59	1.041,59
11		TANQUE SÉPTICO				1.235,12
11.1	95463	FOSSA SÉPTICA EM ALVENARIA DE TUJOLO 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 ESPESSURA DE 8 CM	UND	1,00	1.235,12	1.235,12
12		INSTALAÇÕES METAIS e ACESSÓRIOS				636,39
12.1	95470	VASO SANITARIO SIFONADO CONVENCIONAL COM LOUÇA BRANCA, INCLUSO CONJUNTO DE LIGAÇÃO PARA BACIA SANITÁRIA AJUSTÁVEL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2016	UND	1,00	159,89	159,89
12.2	377	ASSENTO SANITARIO DE PLASTICO, TIPO CONVENCIONAL	UND	1,00	24,50	24,50
12.3	C0797	CHUVEIRO PLÁSTICO (INSTALADO)	UND	1,00	10,00	10,00
12.4	86904	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR-FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013	UND	1,00	96,31	96,31
12.5	C3021	PIA DE COZINHA EM MARMORITE 1,00x0,50m COMP. - PADRÃO POPULAR	UND	1,00	229,85	229,85
12.6	C3059	TANQUE DE LAVAR DE CIMENTO (1.00x0.50)m COMPLETA C/ TORNEIRA DE METAL - PADRÃO POPULAR	UND	1,00	115,84	115,84
13		REVESTIMENTOS (interno/externo de paredes e teto do WC)				6.390,18
13.1	87878	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014	M2	228,26	2,93	668,80
13.2	87529	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	M2	193,84	23,09	4.475,77
13.3	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, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	M2	14,16	22,12	313,22
13.4	87269	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 25X35 CM APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 5M² NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_06/2014	M2	11,28	52,00	586,56
13.5	87269	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 25X35 CM APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 5M² NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_06/2014	M2	2,88	52,00	149,76
13.6	87878	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014	M2	20,26	2,93	59,36
13.7	87878	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014	M2	4,58	2,93	13,42
13.8	C3037	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:4	M2	4,58	26,92	123,29
14		PISOS INTERNOS E EXTERNOS				4.499,72
14.1	73991/002	PISO CIMENTADO TRACO 1:3 (CIMENTO E AREIA) COM ACABAMENTO LISO ESPESSURA 1,5CM PREPARO MANUAL DA ARGAMASSA	M2	36,94	35,75	1.320,52
14.2	C2862	LASTRO DE BRITA	M3	2,60	82,65	214,92
14.3	C3270	CONCRETO P/VIBR., FCK=15MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (5/ TRANSP.)	M3	1,85	280,22	517,53
14.4	C3410	CALÇADA DE PROTEÇÃO EM CIMENTADO C/ BASE DE CONCRETO	M2	15,07	162,37	2.446,75
15		ESQUADRIAS				5.593,37
15.1	73933/003	PORTA DE FERRO TIPO VENEZIANA, DE ABRIR, SEM BANDEIRA SEM FERRAGENS	M2	6,72	366,33	2.461,74
15.2	73933/003	PORTA DE FERRO TIPO VENEZIANA, DE ABRIR, SEM BANDEIRA SEM FERRAGENS	M2	1,26	366,33	461,58
15.3	94562	JANELA DE AÇO DE CORRER, 4 FOLHAS, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA, SEM VIDROS, PADRONIZADA. AF_07/2016	M2	6,00	417,93	2.507,58
15.4	94581	JANELA DE ALUMÍNIO MAXIM-AR, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA, COM VIDROS, PADRONIZADA. AF_07/2016	M2	0,36	451,32	162,48
16		PINTURAS (paredes - externas, internas, esquadrias e teto)				1.924,07
16.1	73445	CAIACAO INT OU EXT SOBRE REVESTIMENTO LISO C/ADOCAO DE FIXADOR COM DUAS DEMAOS	M2	193,84	7,14	1.384,02
16.2	73445	CAIACAO INT OU EXT SOBRE REVESTIMENTO LISO C/ADOCAO DE FIXADOR COM DUAS DEMAOS	M2	4,58	7,14	32,70
16.3	74065/002	PINTURA ESMALTE ACETINADO PARA MADEIRA, DUAS DEMAOS, SOBRE FUNDO NIVELADOR BRANCO	M2	28,68	17,69	507,35
17		RESERVATÓRIO DE ÁGUA POTÁVEL				521,64
17.1	88504	CAIXA D'AGUA EM POLIETILENO, 500 LITROS, COM ACESSÓRIOS	UND	1,00	521,64	521,64
18		LIMPEZA				88,61
18.1	9537	LIMPEZA FINAL DA OBRA	M2	44,98	1,97	88,61
TOTAL GERAL DA OBRA S/ BDI						40.766,70

TABULEIRO DO NORTE-CE, JUNHO DE 2018


 For: [illegible] - [illegible]
 Eng. Civil CREA/CE 4403/C
 RPP: 0017/1021-10



PREFEITURA MUNICIPAL DE TABULEIRO DO NORTE-CE

OBRA: UNIDADE HABITACIONAL PARA O CONTROLE DA DOENÇA DE CHAGAS

LOCAL:

SÍTIO SÃO BENTO DE BAIXO

MUNICÍPIO:

TABULEIRO DO NORTE-CE

FONTE DOS PREÇOS:

TABELA SEINFRA 24.1 DESONERADA (ENCARGOS SOCIAIS: 87,01% (HORA) 49,68% (MÊS))

TABELA SINAPI 04.2018 COM DESONERAÇÃO (ENCARGOS SOCIAIS: 88,68%(HORA) 50,78%(MÊS))

Fot. Gerador: E. do Carmo
 Eng. Dan ORELA CE 4403 LC
 RPP: 0507/221-10

CODIGO	ESPECIFICAÇÃO	TOTAL R\$	30 DIAS		60 DIAS		90 DIAS		120 DIAS		150 DIAS		180 DIAS	
			%	R\$	%	R\$	%	R\$	%	R\$	%	R\$	%	R\$
1.0	PLACA DA OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO	3.440,77	100,00%	3.440,77	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00
2.0	SERVIÇOS PRELIMINARES/INSTALAÇÃO DO MOVIMENTO DE TERRA	2.105,78	100,00%	2.105,78	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00
3.0	FUNDAÇÃO	4.582,75	75,00%	3.437,06	25,00%	1.145,69	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00
4.0	ESTRUTURA	22.932,12	25,00%	5.733,03	40,00%	9.172,85	25,00%	5.733,03	10,00%	2.293,21	0,00%	0,00	0,00%	0,00
5.0	PAREDES E PAINÉIS (alvenaria de elevação)	18.905,50	25,00%	4.726,38	25,00%	4.726,38	40,00%	7.562,20	10,00%	1.890,55	0,00%	0,00	0,00%	0,00
6.0	COBERTURA	52.251,21	25,00%	13.062,80	25,00%	13.062,80	40,00%	20.900,48	10,00%	5.225,12	0,00%	0,00	0,00%	0,00
7.0	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	46.013,20	25,00%	11.503,30	25,00%	11.503,30	40,00%	18.405,28	10,00%	4.601,32	0,00%	0,00	0,00%	0,00
8.0	INSTALAÇÕES HIDRAULICAS	11.783,63	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00
9.0	INSTALAÇÕES SANITARIAS	5.843,52	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00
10.0	SUMIDURO	7.105,14	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00
11.0	TANQUE SEPTICO	9.374,31	0,00%	0,00	25,00%	2.343,58	5,00%	468,72	45,00%	4.218,44	0,00%	0,00	25,00%	1.421,03
12.0	INSTALAÇÕES METAIS e ACESSÓRIOS	11.116,08	0,00%	0,00	25,00%	2.779,02	5,00%	555,80	45,00%	5.002,24	0,00%	0,00	25,00%	2.779,02
13.0	REVESTIMENTOS (interno/externo de paredes e teto do WC)	5.727,51	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	100,00%	5.727,51
14.0	PISOS INTERNOS E EXTERNOS	58.469,21	0,00%	0,00	10,00%	5.846,92	20,00%	11.693,84	20,00%	11.693,84	30,00%	17.540,76	20,00%	11.693,84
15.0	ESQUADRIAS	40.855,75	0,00%	0,00	10,00%	4.085,57	20,00%	8.171,15	20,00%	8.171,15	30,00%	12.256,72	20,00%	8.171,15
16.0	PINTURAS (paredes - externas, internas, esquadrias e teto)	51.582,65	0,00%	0,00	10,00%	5.158,26	20,00%	10.316,53	30,00%	15.474,79	20,00%	10.316,53	20,00%	10.316,53
17.0	RESERVATÓRIO DE ÁGUA POTÁVEL	17.689,80	0,00%	0,00	10,00%	1.768,98	20,00%	3.537,96	30,00%	5.306,94	20,00%	3.537,96	20,00%	3.537,96
18.0	LIMPEZA	4.694,76	0,00%	0,00	10,00%	469,48	20,00%	938,95	30,00%	1.408,43	20,00%	938,95	20,00%	938,95
19.0	TOTAL COM BDI (28,44%) INCLUSO (R\$)	500.700,00	11,29%	56.525,32	15,92%	79.713,49	22,65%	113.391,90	16,85%	84.371,88	16,57%	82.944,76	12,99%	65.063,65

TABULEIRO DO NORTE-CE, JUNHO DE 2018



**PREFEITURA MUNICIPAL DE TABULEIRO DO NORTE-CE
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA**

OBRA:

UNIDADE HABITACIONAL PARA O CONTROLE DA DOENÇA DE CHAGAS

LOCAL:

SÍTIO SÃO BENTO DE BAIXO

MUNICÍPIO:

TABULEIRO DO NORTE -CE

FONTE DOS PREÇOS:

TABELA SEINFRA 24.1 DESONERADA (ENCARGOS SOCIAIS: 87,01% (HORA) 49,68% (MÊS))

TABELA SINAPI 04.2018 COM DESONERAÇÃO (ENCARGOS SOCIAIS: 88,68%(HORA) 50,78%(MÊS)

COMPOSIÇÃO DE BDI

COD	DESCRIÇÃO	%
	DESPESAS INDIRECTAS	
AC	ADMINISTRAÇÃO CENTRAL	5,50
DF	DESPESAS FINANCEIRAS	1,23
R	RISCOS	0,97
	BENEFÍCIO	
S+G	GARANTIA/SEGUROS	1,00
L	LUCRO	8,96
I	IMPOSTOS	
	PIS	0,65
	COFINS	3,00
	ISS	3,00
	CPRB (4,50%, APENAS QUANDO TIVER DESONERAÇÃO INSS)	4,50
	TOTAL DOS IMPOSTOS	11,15
	BDI =	33,42%

TABULEIRO DO NORTE-CE, JUNHO DE 2018

Fco. Galdino R. de Carvalho
Eng. Civil CREA - CE 44031-1
RNP: 06077621-10



**PREFEITURA MUNICIPAL DE TABULEIRO DO NORTE-CE
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA**

OBRA:

UNIDADE HABITACIONAL PARA O CONTROLE DA DOENÇA DE CHAGAS

LOCAL:

SÍTIO SÃO BENTO DE BAIXO

MUNICÍPIO:

TABULEIRO DO NORTE -CE

FONTE DOS PREÇOS:

TABELA SEINFRA 24.1 DESONERADA (ENCARGOS SOCIAIS: 87,01% (HORA) 49,68% (MÊS))

TABELA SINAPI 04.2018 COM DESONERAÇÃO (ENCARGOS SOCIAIS: 88,68%(HORA) 50,78%(MÊS))

Eng. Civil CREA/CE 44091/C
 RNP: 06077021-10

ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO DE OBRA			
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	COM DESONERAÇÃO	
		HORISTA (%)	MENSALISTA (%)
GRUPO A			
A1	INSS	0,00%	0,00%
A2	SESI	1,50%	1,50%
A3	SENAI	1,00%	1,00%
A4	INCRA	0,20%	0,20%
A5	SEBRAE	0,60%	0,60%
A6	SALÁRIO EDUCAÇÃO	2,50%	2,50%
A7	SEGURO CONTRA ACIDENTES DE TRABALHO	3,00%	3,00%
A8	FGTS	8,00%	8,00%
A9	SECONCI	0,00%	0,00%
A	TOTAL	16,80%	16,80%
GRUPO B			
B1	REPOUSO SEMANAL REMUNERADO	17,87%	NÃO INCIDE
B2	FERIADOS	3,71%	NÃO INCIDE
B3	AUXÍLIO - ENFERMIDADE	0,92%	0,70%
B4	13º SALÁRIO	10,97%	8,33%
B5	LICENÇA PATERNIDADE	0,07%	0,05%
B6	FALTAS JUSTIFICADAS	0,73%	0,56%
B7	DIAS DE CHUVAS	1,66%	NÃO INCIDE
B8	AUXÍLIO ACIDENTE DE TRABALHO	0,11%	0,08%
B9	FÉRIAS GOZADAS	11,26%	8,55%
B10	SALÁRIO MATERNIDADE	0,03%	0,02%
B	TOTAL	47,33%	18,29%
GRUPO C			
C1	AVISO PRÉVIO INDENIZADO	7,07%	5,37%
C2	AVISO PRÉVIO TRABALHADO	0,17%	0,13%
C3	FÉRIAS INDENIZADAS	3,17%	2,41%
C4	DEPÓSITO RESCISÃO SEM JUSTA CAUSA	5,01%	3,81%
C5	INDENIZAÇÃO ADICIONAL	0,59%	0,45%
C	TOTAL	16,01%	12,17%
GRUPO D			
D1	REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE GRUPO B	7,95%	3,07%
D2	REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE AVISO PRÉVIO TRABALHADO E REINCIDÊNCIA DO FGTS SOBRE AVISO PRÉVIO INDENIZADO	0,59%	0,45%
D	TOTAL	8,54%	3,52%
TOTAL (A+B+C+D)		88,68%	50,78%

TABULEIRO DO NORTE-CE, JUNHO DE 2018



PREFEITURA MUNICIPAL DE TABULEIRO DO NORTE-CE
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA



OBRA: UNIDADE HABITACIONAL PARA CONTROLE DA DOENÇA DE CHAGAS COM 03 QUARTOS (A= 49,98 m²) - PADRÃO FUNASA

LOCAL: SÍTIO SÃO BENTO DE BAIXO

MUNICÍPIO: TABULEIRO DO NORTE -CE

FONTE DOS PREÇOS:

TABELA SEINFRA 24.1 DESONERADA (ENCARGOS SOCIAIS: 87,01% (HORA) 49,68% (MÊS))

TABELA SINAPI 04.2018 COM DESONERAÇÃO (ENCARGOS SOCIAIS: 88,68%(HORA) 50,78%(MÊS))

MEMORIAL DE CÁLCULO

1.00 SERVIÇOS PRELIMINARES E INSTALAÇÃO DO CANTEIRO DE OBRAS									
01.01 Locação da obra	5,95	x	8,40					=	49,98
01.02 Limpeza do terreno	6,85	x	9,30					=	63,71
01.03 Placa da obra Padrão FUNASA (2.2 X 4.0m)	2,20	x	4,00					=	8,80
2.00 MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO									
02.01 Transporte de material de qualquer natureza(local:DMT > 10 km +Rodoviário)	2,00	x	280,00	+	2,00	x	493,17	=	1546,34
02.02 Despesas de viagens	1,00	/	50,00					=	0,02
3.00 ADMINISTRAÇÃO LOCAL									
03.01 Engenheiro pleno	4,40	/	36,20	x	49,98			=	6,07
03.02 Encarregado geral	8,80	/	36,20	x	49,98			=	12,15
03.03 Transporte de pessoal de obra	1,00	+	1,00					=	2,00
03.04 Alimentação	100,00	+	50,00					=	150,00
03.05 Material de segurança EPI:									
03.05.01 Luva tipo raspa	1,00							=	1,00
03.05.02 Bota	2,00							=	2,00
03.05.03 Capacete	2,00	/	150,00					=	0,01
03.05.04 Capa de chuva	2,00	/	100,00					=	0,02
03.05.05 Óculos de Segurança	2,00	/	50,00					=	0,04
03.05.06 Luva de PVC	1,00	/	5,00					=	0,20
03.06 Alojamento de pessoal	10,00	/	70,00					=	0,14
4.00 MOVIMENTO DE TERRA									
04.01 Escavação manual de valas (baldrames)	52,00	x	0,45	x	0,30			=	7,02
04.02 Aterro apiloado manual entre baldrames	43,35	x	0,15					=	6,50
5.00 FUNDAÇÃO									
05.01 Agulhamento de fundo de vala com maço de ferro com 10 Kg, com pedra de mão (h = 10 cm)	52,00	x	0,30					=	15,60
05.02 Embasamento com pedra marroada sem argamassa (h = 40 cm)	52,00	x	0,40	x	0,30			=	6,24
05.03 Regularização do embasamento com argamassa traço 1:3 (e = 5cm x 20cm)	52,00	x	0,20					=	10,40
05.04 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
6.00 ESTRUTURA									
06.01 Armadura de aço CA-50 (6,4 mm - 1/4"), para baldrame	52,00	x	4,00	x	0,25			=	52,00
06.02 Vergas e contra-vergas pre moldada 10 x 10 cm, em concreto 15,0 Mpa	31,80							=	31,80
06.03 Laje pré-fabricada para forro e = 8 cm, inclusive lajotas, ferragens e escoramento	1,50	x	2,05					=	3,08
06.04 Cinta de amarração em alvenaria um vez, em tijolo cerâmico maciço - 10x20x05cm,c/duas camada c/2ø" cada-corrído(baldrame e respaldo)	52,00	x	0,15					=	7,80
7.00 PAREDES E PAINÉIS									
07.01 Alvenaria 1/2 vez de tijolo cerâmico furado 10x20x20cm, assentado com argamassa 1:2:8 cim/cal/areia, juntas 12mm	133,03							=	133,03
8.00 COBERTURA									
08.01 Telha cerâmica tipo PLAN	3,51	x	9,30	x	2,00			=	65,25
08.02 Estrutura em madeira para o telhado	65,25							=	65,25
9.00 INSTALAÇÕES ELETRICAS									
09.01 Quadro de distribuição geral monofásico para 6 elementos	1,00							=	1,00
09.02 Cabo unipolar isolam. PVC 2,5mm2	15,03	+	5,00	+	36,00	x	2,00	=	112,06
09.03 Cabo unipolar isolam. PVC 4mm2	7,50	x	2,00					=	15,00
09.04 Disjuntor monopolar termomagnético - UL 15 A	2,00							=	2,00
09.05 Disjuntor monopolar termomagnético - UL 25 A	1,00							=	1,00
09.06 Eletroduto PVC flexível leve 3/4	20,03							=	20,03
09.07 Tomada universal simples de 2 polos	10,00							=	10,00
09.08 Isolador roldana médio em PVC	36,00							=	36,00
09.09 Lâmpadas Incandescentes 60W, com bocal	7,00							=	7,00
09.10 Chuveiro elétrico plástico 110/220v c/braço 1/2"/canopia e registro pressão 3/4"c/ acabamentos fornecimento e instalação	1,00							=	1,00
09.11 Caixa metálica ret. 4" x 2" x 2"	17,00							=	17,00
09.12 Interruptores simples de 1 seção	7,00							=	7,00

(Handwritten signature)

(Handwritten mark)



10.00 INSTALAÇÕES HIDRO-SANITARIAS

10.01	Tubo de PVC soldável marrom para água DN 25 mm (3/4"), inclusive conexões	24,80						24,80
10.02	Tubo de PVC soldável para esgoto DN 40 mm (inclusive conexões)	2,50						2,50
10.03	Tubo de PVC soldável para esgoto DN 50 mm (inclusive conexões)	4,00						67,00
10.04	Tubo de PVC soldável para esgoto DN 100 mm (inclusive conexões)	14,85						14,85
10.05	Caixa sifonada de PVC 150 x 150 x 50 mm	1,00						1,00
10.06	Caixa de gordura em PVC 250x230x75mm, com tampa e porta-tampa	1,00						1,00
10.07	Registro de gaveta 3/4" com acabamento	1,00						1,00
10.08	Registro gaveta 1/2" bruto	1,00						1,00
10.09	Registro de pressão 3/4" para chuveiro com acabamento	1,00						1,00
	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
10.10	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
10.11	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						1,00
10.12	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						1,00
10.13	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

11.00 LOUÇAS, METAIS E FERRAGENS

11.01	Vaso sanitário em louça branca, padrão popular, com fixações	1,00						1,00
11.02	Pia cozinha em mármore sintético (completa) 120x60cm(cozinha), inclusive torneira e complementos	1,00						1,00
11.03	Lavatório louça branca, sem coluna, inclusive torneira metálica cromada simples, sifão e válvula de plástico.	1,00						1,00
11.04	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

12.00 REVESTIMENTOS

12.01	Chapisco 1:3	266,07						266,07	
12.02	Reboco paulista com argamassa de cim/cal/areia 1:2:8 preparo mecânico (e=2cm)	266,07						266,07	
12.03	Piso em cerâmica no banheiro e Revestimento até h = 1,80m	5,10	X	1,80	+	1,20	X	1,75	11,28
12.04	Chapisco rústico traço 1:3 (cimento e areia), espessura 2cm, sobre reboco até h = 80 cm preparo manual	26,95	X	0,80					21,56
12.05	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

13.00 PISOS INTERNOS E EXTERNOS

13.01	Lastro de brita	43,35	+	13,73	X	0,05			2,85
13.02	Lastro de concreto simples 15,0 Mpa, com acabamento em cimento queimado liso (e=5cm)	41,25	X	0,05					2,06
13.03	Piso cimentado rústico e=3,5cm cimento/areia 1:4	13,73	+	2,10					15,83

14.00 ESQUADRIAS

14.01	Porta em chapa metálica 80 x 210cm completa	5,00							5,00
14.02	Porta em chapa metálica 60 x 210cm completa	1,00							1,00
14.03	Janela de correr tipo veneziana em chapa metálica	7,50	+	0,36					7,86

15.00 PINTURAS

15.01	Pintura com cal, três demãos, incluso óleo de linhaça	266,07							266,07
15.02	Pintura grafite 2 demãos + 1demão zarcão p/esquadria metálica (janelas, portas e suporte da caixa d'água)	8,00	+	15,00	+	0,72		19,32	43,04

16.00 RESERVATÓRIO DE ÁGUA POTÁVEL

16.01	Escavação manual de valas	1,00	X	1,00	X	0,30			0,30
16.02	Concreto armado 15,0 Mpa para base do suporte do reservatório	0,30	X	0,70	X	0,70			0,15
16.03	Suporte para caixa d'água metálico, treliçado com 50 x 50 cm com ferro diâmetro 12,5 mm	1,00							1,00
16.04	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

17.00 LIMPEZA

17.01	Limpeza Geral da Obra	49,98							49,98
-------	-----------------------	-------	--	--	--	--	--	--	-------

TABULEIRO DO NORTE-CE, JUNHO DE 2018

[Handwritten signature]
 Eng. Civil CREA/CE 44321/C
 RNP: 0607621-10

[Handwritten mark]

OBRA: UNIDADE HABITACIONAL PARA CONTROLE DA DOENÇA DE CHAGAS COM 02 QUARTOS (A=44,98 m²) - PADRÃO FUNASA

LOCAL: SÍTIO SÃO BENTO DE BAIXO

MUNICÍPIO: TABULEIRO DO NORTE -CE

FORNECEDOR: FONTE DOS PREÇOS: TABELA SEINFRA 24.1 DESONERADA (ENCARGOS SOCIAIS: 87,01% (HORA) 49,68% (MÊS))
TABELA SINAPI 04.2018 COM DESONERAÇÃO (ENCARGOS SOCIAIS: 88,68%(HORA) 50,78%(MÊS))

MEMORIAL DE CÁLCULO

1.00 SERVIÇOS PRELIMINARES E INSTALAÇÃO DO CANTEIRO DE OBRAS									
01.01 Locação da obra	5,95	x	7,56						44,98
01.02 Limpeza do terreno	6,85	x	8,46						57,95
01.03 Placa da obra Padrão FUNASA (2.2 X 4.0m)	2,20	x	4,00						8,80
2.00 MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO									
02.01 Transporte de material de qualquer natureza(local=DMT > 10 km +Rodoviário)	2,00	x	280,00	+	2,00	x	330,65		1221,30
02.02 Despesas de viagens	1,00	/	50,00						0,02
3.00 ADMINISTRAÇÃO LOCAL									
03.01 Engenheiro pleno	4,40	/	36,20	x	44,98				5,47
03.02 Encarregado geral	8,80	/	36,20	x	44,98				10,93
03.03 Transporte de pessoal de obra	1,00	+	1,00						2,00
03.04 Alimentação	100,00	+	50,00						150,00
03.05 Material de segurança EPI:									
03.05.01 Luva tipo raspa	1,00								1,00
03.05.02 Bota	2,00								2,00
03.05.03 Capacete	2,00	/	150,00						0,01
03.05.04 Capa de chuva	2,00	/	100,00						0,02
03.05.05 Óculos de Segurança	2,00	/	50,00						0,04
03.05.06 Luva de PVC	1,00	/	5,00						0,20
03.06 Alojamento de pessoal	10,00	/	70,00						0,14
4.00 MOVIMENTO DE TERRA									
04.01 Escavação manual de valas (baldrames)	45,88	x	0,45	x	0,30				6,19
04.02 Aterro apiloado manual entre baldrames	39,04	x	0,15						5,86
5.00 FUNDAÇÃO									
05.01 Agulhamento 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
05.02 Embasamento com pedra marroada sem argamassa (h = 40 cm)	45,88	x	0,40	x	0,30				5,51
05.03 Regularização do embasamento com argamassa traço 1:3 (e = 5cm x 20cm)	45,88	x	0,20						9,18
05.04 Alvenaria para baldrame 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
6.00 ESTRUTURA									
06.01 Armadura de aço CA-50 (6,4 mm - 1/4"), para baldrame	45,88	x	4,00	x	0,25				45,88
06.02 Vergas e contra-vergas pré moldada 10 x 10 cm, em concreto 15,0 Mpa	26,20								26,20
06.03 Laje pré-fabricada para forro e = 8 cm, inclusive lajotas, ferragens e escoramento	1,50	x	2,05						3,08
06.04 Cinta de amarração em alvenaria um vez, em tijolo cerâmico maciço - 10x20x05cm,c/duas camada c/28% cada-corridos(baldrame e respaldo)	45,88	x	0,15						6,88
7.00 PAREDES E PAINÉIS									
07.01 Alvenaria 1/2 vez de tijolo cerâmico furado 10x20x20cm, assentado com argamassa 1:2:8 cim/cal/areia, juntas 12mm	114,13								114,13
8.00 COBERTURA									
08.01 Telha cerâmica tipo PLAN	3,51	x	8,46	x	2,00				59,39
08.02 Estrutura em madeira para o telhado	59,39								59,39
9.00 INSTALAÇÕES ELETRICAS									
09.01 Quadro de distribuição geral monofásico para 6 elementos	1,00								1,00
09.02 Cabo unipolar isolam. PVC 2,5mm2	24,62	+	7,00	+	30,00	x	2,00		123,24
09.03 Cabo unipolar isolam. PVC 4mm2	6,00	x	2,00						12,00
09.04 Disjuntor monopolar termomagnético - UL 15 A	2,00								2,00
09.05 Disjuntor monopolar termomagnético - UL 25 A	1,00								1,00
09.06 Eletroduto PVC flexível leve 3/4	31,62								31,62
09.07 Tomada universal simples de 2 polos	14,00								14,00
09.08 Isolador roldana médio em PVC	30,00								30,00
09.09 Lâmpadas incandescentes 60W, com bocal	6,00								6,00
09.10 Chuveiro elétrico plástico 110/220v c/braço 1/2"/canopla e registro pressão 3/4"/ acabamentos fornecimento e instalação	1,00								1,00
09.11 Caixa metálica ret. 4" x 2" x 2"	20,00								20,00
09.12 Interruptores simples de 1 seção	6,00								6,00
10.00 INSTALAÇÕES HIDRO-SANITARIAS									
10.01 Tubo de PVC soldável marrom para água DN 25 mm (3/4"), inclusive conexões	23,25								23,25
10.02 Tubo de PVC soldável para esgoto DN 40 mm (Inclusive conexões)	2,50								2,50
10.03 Tubo de PVC soldável para esgoto DN 50 mm (Inclusive conexões)	7,91								67,00
10.04 Tubo de PVC soldável para esgoto DN 100 mm (Inclusive conexões)	14,99								14,99
10.05 Caixa sifonada de PVC 150 x 150 x 50 mm	1,00								1,00
10.06 Caixa de gordura em PVC 250x230x75mm, com tampa e porta-tampa	1,00								1,00
10.07 Registro de gaveta 3/4" com acabamento	1,00								1,00
10.08 Registro gaveta 1/2" bruto	1,00								1,00
10.09 Registro de pressão 3/4" para chuveiro com acabamento	1,00								1,00
10.10 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
10.11 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
10.12 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								1,00
10.13 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								1,00
10.14 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

11.00 LOUÇAS, METAIS E FERRAGENS

- 11.01 Vaso sanitário em louça branca, padrão popular, com fixações
- 11.02 Pia cozinha em mármore sintético (completa) 120x60cm(cozinha), inclusive torneira e complementos
- 11.03 Lavatório louça branca, sem coluna, inclusive torneira metálica cromada simples, sifão e válvula de plástico, 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
1,00				=	1,00
1,00				=	1,00
1,00				=	1,00

12.00 REVESTIMENTOS

- 12.01 Chapisco 1:3
- 12.02 Reboco paulista com argamassa de cim/cal/areia 1:2:8 preparo mecânico (e=2cm)
- 12.03 Piso em cerâmica no banheiro e Revestimento até h = 1,80m
- 12.04 Chapisco rústico traço 1:3 (cimento e areia), espessura 2cm, sobre reboco até h = 80 cm preparo manual
- 12.05 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].

228,26				=	228,26			
228,26				=	228,26			
5,10	X	1,80	+	1,20	X	1,75	=	11,28
25,32	X	0,80					=	20,26
2,40	X	0,60	+	2,40	X	0,60	=	2,88

13.00 PISOS INTERNOS E EXTERNOS

- 13.01 Lastro de brita
- 13.02 Lastro de concreto simples 15,0 Mpa, com acabamento em cimento queimado liso (e=5cm)
- 13.03 Piso cimentado rústico e=3,5cm cimento/areia 1:4

39,04	+	12,97	X	0,05			=	2,60
36,94	X	0,05					=	1,85
12,97	+	2,10					=	15,07

14.00 ESQUADRIAS

- 14.01 Porta em chapa metálica 80 x 210cm completa (unid)
- 14.02 Porta em chapa metálica 60 x 210cm completa
- 14.03 Janela de correr tipo veneziana em chapa metálica (m²)

4,00							=	4,00
1,00							=	1,00
6,00	+	0,36					=	6,36

15.00 PINTURAS

- 15.01 Pintura com cal, três demãos, incluso óleo de linhaça
- 15.02 Pintura grafite 2 demãos + 1demão zarcão p/esquadria metálica (janelas, portas e suporte da caixa d'água)

228,26							=	228,26
8,00	+	12,00	+	0,72	+	15,96	=	36,68

16.00 RESERVATÓRIO DE ÁGUA POTÁVEL

- 16.01 Escavação manual de valas
- 16.02 Concreto armado 15,0 Mpa para base do suporte do reservatório
- 16.03 Suporte para caixa d'água metálico, treliçado com 50 x 50 cm com ferro diâmetro 12,5 mm
- 16.04 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	X	1,00	X	0,30			=	0,30
0,30	X	0,70	X	0,70			=	0,15
1,00							=	1,00
1,00							=	1,00
1,00							=	1,00

17.00 LIMPEZA

- 17.01 Limpeza Geral da Obra

44,98							=	44,98
-------	--	--	--	--	--	--	---	-------

TABULEIRO DO NORTE-CE, JUNHO DE 2018


 FLS. Nº 100
 Rubrica



PREFEITURA MUNICIPAL DE TABULEIRO DO NORTE-CE
SECRETÁRIA DE INFRAESTRUTURA



OBRA:
UNIDADE HABITACIONAL PARA O CONTROLE DA DOENÇA DE CHAGAS
LOCAL:
SÍTIO SÃO BENTO DE BAIXO
MUNICÍPIO:
TABULEIRO DO NORTE -CE
DATA BASE:
TABELA SEINFRA 24.1 DESONERADA (ENCARGOS SOCIAIS: 87,01% (HORA) 49,68% (MÊS))
TABELA SINAPI 04.2018 COM DESONERAÇÃO (ENCARGOS SOCIAIS: 88,68%(HORA) 50,78%(MÊS))

COMPOSIÇÃO SINAPI

74209/001 - PLACA DA OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO

Preço Adotado: 322,27

Unid: M2

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
4417	SARRAFO DE MADEIRA NAO APARELHADA *2,5 X 7* CM, MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	M	1,000000	7,89	7,89
4491	PECA DE MADEIRA NATIVA / REGIONAL 7,5 X 7,5CM (3X3) NAO APARELHADA (P/FORMA)	M	4,000000	11,67	46,69
4813	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUCAO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22*, DE *2,0 X 1,125* M	M2	1,000000	300,00	300,00
5075	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 30 (2 3/4 X 10)	KG	0,110000	11,70	1,28
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,000000	17,27	17,27
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,000000	13,03	26,06
94962	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016	M3	0,010000	217,52	2,17
	TOTAL MÃO DE OBRA	%		7,3876 R\$	29,65
	TOTAL MATERIAL	%		92,5801 R\$	371,49
	TOTAL EQUIPAMENTO	%		0,0523 R\$	0,21
	OUTROS CUSTOS	%		0 R\$	0,00
	TOTAL GERAL				401,35

74677/002 - LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, ATRAVES DE GABARITO DE TABUAS CORRIDAS PONTALETADAS, COM REAPROVEITAMENTO DE 10 VEZES

Preço Adotado: 3,80

Unid: M2

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
337	ARAME RECOZIDO 18 BWG, 1,25 MM (0,01 KG/M)	KG	0,020000	11,75	0,23
4491	PECA DE MADEIRA NATIVA / REGIONAL 7,5 X 7,5CM (3X3) NAO APARELHADA (P/FORMA)	M	0,038000	7,65	0,27
5061	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	KG	0,010000	11,50	0,11
10567	TABUA MADEIRA 3A QUALIDADE 2,5 X 23,0CM (1 X 9") NAO APARELHADA	M	0,032000	5,47	0,17
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,100000	17,27	1,72
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,100000	13,02	1,30
	TOTAL MÃO DE OBRA	%		58,100567 R\$	2,21
	TOTAL MATERIAL	%		41,894413 R\$	1,59
	TOTAL EQUIPAMENTO	%		0 R\$	0
	TOTAL GERAL				3,80

89358 - ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_03/2016

Preço Adotado: 51,54

Unid: M3

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	3,960000	13,03	51,54
	TOTAL MÃO DE OBRA	%		64,213367 R\$	33,10
	TOTAL MATERIAL	%		35,280373 R\$	18,18
	TOTAL EQUIPAMENTO	%		0,506230 R\$	0,26
	TOTAL GERAL				51,54



96995 - REATERRO MANUAL APOIADO COM SOQUETE, AF_10/2017

Preço Adotado: 31,25

Unid: M3

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,9980000	13,03	31,25
	TOTAL MÃO DE OBRA	%		64,2352186 R\$	20,08
	TOTAL MATERIAL	%		35,2506426 R\$	11,01
	TOTAL EQUIPAMENTO	%		0,5141388 R\$	0,16
	TOTAL GERAL				31,25

95467 - EMBASAMENTO C/PEDRA ARGAMASSADA UTILIZANDO ARG.CIM/AREIA 1:4

Preço Adotado: 328,21

Unid: M3

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
4730	PEDRA DE MÃO OU PEDRA RACHAO PARA ARRIMO/FUNDAÇÃO (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	M3	1,1000000	52,27	57,49
87316	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA GROSSA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_06/2014	M3	0,3000000	294,43	88,32
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	6,0000000	17,37	104,22
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	6,0000000	13,03	78,18
	TOTAL MÃO DE OBRA	%		43,5124508 R\$	142,81
	TOTAL MATERIAL	%		56,069981 R\$	184,03
	TOTAL EQUIPAMENTO	%		0,3627053 R\$	1,19
	OUTROS CUSTOS	%		0,0548629 R\$	0,18
	TOTAL GERAL				328,21

72131 - ALVENARIA EM TIJOLO CERAMICO MACICO 5X10X20CM 1 VEZ (ESPESSURA 20CM) ASSENTADO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (CIMENTO, CAL E AREIA)

Preço Adotado: 102,11

Unid: M2

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
7258	TIJOLO CERAMICO MACICO *5 X 10 X 20* CM	UND	160,0000000	0,28	44,80
87335	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM MISTURADOR DE EIXO HORIZONTAL DE 300 KG. AF_06/2014	M3	0,0220000	335,07	7,37
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,6000000	17,37	27,79
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,7000000	13,03	22,15
	TOTAL MÃO DE OBRA	%		35,1287595 R\$	35,86
	TOTAL MATERIAL	%		64,5763713 R\$	65,95
	TOTAL EQUIPAMENTO	%		0,2653623 R\$	0,27
	OUTROS CUSTOS	%		0,0294869 R\$	0,03
	TOTAL GERAL				102,11



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
 Preço Adotado: 57,58 Unid: M2

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
39	ACO CA-60, 5,0 MM, VERGALHAO	KG	0,4710000	4,46	2,10
3736	LAJE PRE-MOLDADA CONVENCIONAL (LAJOTAS + VIGOTAS) PARA FORRO, UNIDIRECIONAL, SOBRECARGA DE 100 KG/M2, VAO ATÉ 4,00 M (SEM COLOCACAO)	M2	1,0000000	26,00	26,00
4491	PECA DE MADEIRA NATIVA / REGIONAL 7,5 X 7,5CM (3X3) NAO APARELHADA (P/FORMA)	M	0,2900000	7,65	2,21
5061	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	KG	0,0300000	11,50	0,34
6189	TABUA MADEIRA 2A QUALIDADE 2,5 X 30,0CM (1 X 12") NAO APARELHADA	M	0,1700000	8,07	1,37
88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1600000	17,30	2,76
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1600000	17,27	2,76
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3500000	17,37	6,07
88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3800000	13,03	4,69
92874	LANÇAMENTO COM USO DE BOMBA, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_12/2015	M3	0,0330000	22,51	0,74
94970	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_07/2016	M3	0,0330000	259,04	8,54
	TOTAL MÃO DE OBRA	%	22,8088701	RS	13,13
	TOTAL MATERIAL	%	77,0327351	RS	44,36
	TOTAL EQUIPAMENTO	%	0,123196	RS	0,07
	OUTROS CUSTOS	%	0,0361968	RS	0,02
	TOTAL GERAL				57,58

93182 - VERGA PRE-MOLDADA PARA JANELAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016
 Preço Adotado: 19,90 Unid: M

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
2692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	L	0,0090000	6,79	0,04
39017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5" MM, COBRIMENTO 20 MM	UND	6,0000000	0,16	0,96
87294	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_06/2014	M3	0,0019000	317,16	0,60
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0840000	17,37	1,45
88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1020000	13,03	1,32
92270	FABRICAÇÃO DE FÓRMA PARA VIGAS, COM MADEIRA SERRADA, E = 25 MM. AF_12/2015	M2	0,1700000	47,23	8,02
92792	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,3 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	KG	0,4900000	5,82	2,85
94970	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_07/2016	M3	0,0180000	259,04	4,66
	TOTAL MÃO DE OBRA	%	21,4583333	RS	4,27
	TOTAL MATERIAL	%	78,4375001	RS	15,61
	TOTAL EQUIPAMENTO	%	0	RS	0
	OUTROS CUSTOS	%	0,1041666	RS	0,02
	TOTAL GERAL				19,90

COMP. - CONCRETO ARMADO - PILARES E VIGAS P/ SUSTENTAÇÃO DA CAIXA D'ÁGUA
 Preço Adotado: 1548,86 Unid: M3

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
73990/001	ARMAÇÃO AÇO CA-50 P1,0M3 DE CONCRETO	M3	1,0000000	510,62	510,62
11146	CONCRETO AUTOADENSÁVEL (CAA) CLASSE DE RESISTENCIA C15, ESPALHAMENTO SF2, INCLUI SERVIÇO DE BOMBEAMENTO (NBR 15823)	M3	1,0000000	269,99	269,99
	TOTAL MÃO DE OBRA	%	100	RS	780,61
	TOTAL MATERIAL	%	0	RS	0,00
	TOTAL EQUIPAMENTO	%	0	RS	0
	OUTROS CUSTOS	%	0	RS	0,00
	TOTAL GERAL				780,61

87504 - ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M² SEM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014
 Preço Adotado: 49,95 Unid: M2

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
7266	BLOCO CERAMICO (ALVENARIA DE VEDACAO), DE 9 X 19 X 19 CM	ML	0,0279000	450,00	12,56
34557	TELA DE AÇO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D = *1,20 A 1,70* MM, MALHA 15 X 15 MM, (C X L) *50 X 7,5* CM	M	0,4200000	1,33	0,55
37395	PINO DE AÇO COM FURO, HASTE = 27 MM (AÇAO DIRETA)	CENTO	0,0050000	43,29	0,21
87369	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL. AF_06/2014	M3	0,0098000	400,24	3,92
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,3700000	17,37	23,70
88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,8850000	13,03	8,92
	TOTAL MÃO DE OBRA	%	48,3857949	RS	24,16
	TOTAL MATERIAL	%	51,3518958	RS	25,66
	TOTAL EQUIPAMENTO	%	0,2623083	RS	0,13
	OUTROS CUSTOS	%	0	RS	0,00



[Handwritten signature]

[Handwritten mark]



92541 - TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR RIPAS, CAIBROS E TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_12/2015
 Preço Adotado: 56,89 Unid: M2

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
4408	RIPA DE MADEIRA NAO APARELHADA *1,5 X 5* CM, MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	M	2,5230000	2,05	5,17
4425	VIGA DE MADEIRA NAO APARELHADA 6 X 12 CM, MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	M	0,7210000	18,00	12,97
4430	CAIBRO DE MADEIRA NAO APARELHADA *5 X 6* CM, MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	M	2,2900000	9,29	21,27
20247	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 15 X 15 (1 1/4 X 13)	KG	0,0700000	12,95	0,90
39027	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 19 X 36 (3 1/4 X 9)	KG	0,0500000	11,68	0,58
40568	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 22 X 48 (4 1/4 X 5)	KG	0,0300000	11,78	0,35
88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3970000	17,30	6,86
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,4000000	17,27	6,90
93281	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	CHP	0,0404000	18,06	0,72
93282	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016	CHI	0,0560000	17,42	0,97
	TOTAL MÃO DE OBRA	%		19,9324624 R\$	11,29
	TOTAL MATERIAL	%		79,9253985 R\$	45,32
	TOTAL EQUIPAMENTO	%		0,124356 R\$	0,07
	OUTROS CUSTOS	%		0,0177851 R\$	0,01
	TOTAL GERAL				56,89

94447 - TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, TIPO PAULISTA, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_06/2016
 Preço Adotado: 22,86 Unid: M2

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
7180	TELHA CERÂMICA TIPO PAULISTA, COMPRIMENTO DE *48* CM, RENDIMENTO DE *28* TELHAS/M2	UND	27,5350000	0,49	13,49
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3990000	13,03	5,19
88323	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1330000	19,70	2,62
93281	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	CHP	0,0372000	18,06	0,67
93282	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016	CHI	0,0516000	17,42	0,89
	TOTAL MÃO DE OBRA	%		28,5015502 R\$	6,51
	TOTAL MATERIAL	%		71,2316586 R\$	16,29
	TOTAL EQUIPAMENTO	%		0,222321 R\$	0,05
	OUTROS CUSTOS	%		0,0444642 R\$	0,01
	TOTAL GERAL				22,86

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. AF_06/2016
 Preço Adotado: 13,94 Unid: M

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
7181	CUMEEIRA PARA TELHA CERÂMICA, COMPRIMENTO DE *41* CM, RENDIMENTO DE *3* TELHAS/M	UND	3,0000000	1,34	4,02
87337	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM MISTURADOR DE EIXO HORIZONTAL DE 300 KG. AF_06/2014	M3	0,0117000	317,21	3,71
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2090000	13,03	2,72
88323	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1640000	19,70	3,23
93281	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	CHP	0,0083000	18,06	0,11
93282	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016	CHI	0,0087000	17,42	0,15
	TOTAL MÃO DE OBRA	%		37,2316802 R\$	5,19
	TOTAL MATERIAL	%		62,5462622 R\$	6,72
	TOTAL EQUIPAMENTO	%		0,1480384 R\$	0,02
	OUTROS CUSTOS	%		0,0740192 R\$	0,01
	TOTAL GERAL				13,94



74131/001 - QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA DE EMBUTIR, EM CHAPA METÁLICA, PARA 3 DISJUNTORES TERMOMAGNETICOS MONOPOLARES SEM BARRAMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO
 Preço Adotado: 57,68
 Unit: UND

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
13399	QUADRO DE DISTRIBUICAO SEM BARRAMENTO, COM PORTA, DE EMBUTIR, EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO, PARA 3 DISJUNTORES NEMA	UND	1,0000000	26,45	26,45
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,0000000	13,70	13,70
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,0000000	17,53	17,53
	TOTAL MÃO DE OBRA	%	37,8814147	R\$	21,85
	TOTAL MATERIAL	%	61,8758669	R\$	35,69
	TOTAL EQUIPAMENTO	%	0,2427184	R\$	0,14
	OUTROS CUSTOS	%	0	R\$	0,00
	TOTAL GERAL				57,68

91854 - ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF 12/2015
 Preço Adotado: 5,93
 Unit: M

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
2688	ELETRODUTO PVC FLEXIVEL CORRUGADO, COR AMARELA, DE 25 MM	M	1,0170000	1,42	1,44
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1440000	13,70	1,97
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1440000	17,53	2,52
	TOTAL MÃO DE OBRA	%	54,2461006	R\$	3,22
	TOTAL MATERIAL	%	45,7538994	R\$	2,71
	TOTAL EQUIPAMENTO	%	0	R\$	0
	OUTROS CUSTOS	%	0	R\$	0,00
	TOTAL GERAL				5,93

91926 - CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF 12/2015
 Preço Adotado: 2,38
 Unit: M

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
1014	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 2,5 MM2	M	1,1900000	1,20	1,42
21127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	UND	0,0090000	4,10	0,03
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0300000	13,70	0,41
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0300000	17,53	0,53
	TOTAL MÃO DE OBRA	%	28,1938325	R\$	0,67
	TOTAL MATERIAL	%	71,8061675	R\$	1,71
	TOTAL EQUIPAMENTO	%	0	R\$	0
	OUTROS CUSTOS	%	0	R\$	0,00
	TOTAL GERAL				2,38

91928 - CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF 12/2015
 Preço Adotado: 3,81
 Unit: M

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
981	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 4 MM2	M	1,1900000	2,14	2,54
21127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	UND	0,0090000	4,10	0,03
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0400000	13,70	0,54
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0400000	17,53	0,70
	TOTAL MÃO DE OBRA	%	23,4332425	R\$	0,69
	TOTAL MATERIAL	%	76,5667575	R\$	2,92
	TOTAL EQUIPAMENTO	%	0	R\$	0
	OUTROS CUSTOS	%	0	R\$	0,00
	TOTAL GERAL				3,81



74130/001 - DISJUNTOR TERMOMAGNETICO MONOPOLAR PADRAO NEMA (AMERICANO) 10 A 30A 240V, FORNECIMENTO E INSTALACAO
 Preço Adotado: 11,69 Unid: UND

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
2370	DISJUNTOR TIPO NEMA, MONOPOLAR 10 ATE 30A, TENSÃO MAXIMA DE 240 V	UND	1,0000000	9,50	9,50
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1250000	17,53	2,19
	TOTAL MÃO DE OBRA	%		13,718723 R\$	1,60
	TOTAL MATERIAL	%		86,281277 R\$	10,00
	TOTAL EQUIPAMENTO	%		0 R\$	0
	OUTROS CUSTOS	%		0 R\$	0,00
	TOTAL GERAL				11,69

92023 - INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015
 Preço Adotado: 33,68 Unid: UND

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
91946	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UND	1,0000000	6,05	6,05
92022	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UND	1,0000000	27,63	27,63
	TOTAL MÃO DE OBRA	%		35,7400722 R\$	12,03
	TOTAL MATERIAL	%		64,1395909 R\$	21,61
	TOTAL EQUIPAMENTO	%		0,1203369 R\$	0,04
	OUTROS CUSTOS	%		0 R\$	0,00
	TOTAL GERAL				33,68

91996 - TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015
 Preço Adotado: 22,52 Unid: UND

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
91946	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UND	1,0000000	6,05	6,05
91994	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UND	1,0000000	16,47	16,47
	TOTAL MÃO DE OBRA	%		37,4717832 R\$	8,43
	TOTAL MATERIAL	%		62,4379234 R\$	14,07
	TOTAL EQUIPAMENTO	%		0,0902934 R\$	0,02
	OUTROS CUSTOS	%		0 R\$	0,00
	TOTAL GERAL				22,52

92023 - INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015
 Preço Adotado: 33,68 Unid: UND

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
91946	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UND	1,0000000	6,05	6,05
92022	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UND	1,0000000	27,63	27,63
	TOTAL MÃO DE OBRA	%		35,7400722 R\$	12,03
	TOTAL MATERIAL	%		64,1395909 R\$	21,61
	TOTAL EQUIPAMENTO	%		0,1203369 R\$	0,04
	OUTROS CUSTOS	%		0 R\$	0,00
	TOTAL GERAL				33,68



97617 - LAMPADA TUBULAR FLUORESCENTE T10 DE 20/40 W, BASE G13 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2017_P
 Preço Adotado: 40,48 Unid: UND

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
1087	REATOR ELETRONICO BIVOLT PARA 1 LAMPADA FLUORESCENTE DE 38/40 W	UND	1,0000000	22,48	22,48
3753	LAMPADA FLUORESCENTE TUBULAR T10, DE 20 OU 40 W, BIVOLT	UND	1,0000000	7,65	7,65
12295	SOQUETE DE BAQUELITE BASE E27, PARA LAMPADAS	UND	2,0000000	2,30	4,60
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1033000	13,70	1,41
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2478000	17,53	4,34
TOTAL MÃO DE OBRA		%		10,1913994 R\$	4,12
TOTAL MATERIAL		%		69,8086006 R\$	36,36
TOTAL EQUIPAMENTO		%		0 R\$	0
OUTROS CUSTOS		%		0 R\$	0,00
				TOTAL GERAL	40,48

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. AF_12/2014
 Preço Adotado: 93,51 Unid: UND

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
89356	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	M	2,1400000	14,60	31,24
89362	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UND	1,1800000	5,84	6,89
89366	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 3/4 INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UND	1,0000000	11,11	11,11
89395	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UND	0,8900000	8,11	7,21
90443	RASGO EM ALVENARIA PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO COM DIAMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	M	2,1400000	8,73	18,08
90466	CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO COM DIAMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	M	2,1400000	8,59	18,38
TOTAL MÃO DE OBRA		%		58,80663 R\$	55,00
TOTAL MATERIAL		%		41,0165745 R\$	38,35
TOTAL EQUIPAMENTO		%		0,1767955 R\$	0,16
OUTROS CUSTOS		%		0 R\$	0,00
				TOTAL GERAL	93,51

89987 - REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS. FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA. AF_12/2014
 Preço Adotado: 75,83 Unid: UND

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
3148	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	UND	0,0130000	8,29	0,10
6005	REGISTRO GAVETA COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS, SIMPLES, BITOLA 3/4" (REF 1509)	UND	1,0000000	67,40	67,40
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2300000	13,64	3,13
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3000000	17,34	5,20
TOTAL MÃO DE OBRA		%		7,7269118 R\$	5,85
TOTAL MATERIAL		%		92,2598572 R\$	69,97
TOTAL EQUIPAMENTO		%		0,013231 R\$	0,01
OUTROS CUSTOS		%		0 R\$	0,00
				TOTAL GERAL	75,83



89353 - 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. AF_12/2014
 Preço Adotado: 33,90 Unid: UND

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
3148	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	UND	0,0130000	8,29	0,10
6016	REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 3/4 " (REF 1509)	UND	1,0000000	27,62	27,62
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2000000	13,64	2,72
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2000000	17,34	3,48
TOTAL MÃO DE OBRA		%	13,3488913	R\$	4,33
TOTAL MATERIAL		%	86,6501087	R\$	29,57
TOTAL EQUIPAMENTO		%	0	R\$	0
OUTROS CUSTOS		%	0	R\$	0,00
TOTAL GERAL					33,90

89985 - REGISTRO DE PRESSAO BRUTO, LATAO, ROSCAVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS. FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA. AF_12/2014
 Preço Adotado: 72,60 Unid: UND

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
3148	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	UND	0,0130000	8,29	0,10
6024	REGISTRO PRESSAO COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADA, SIMPLES, BITOLA 3/4 " (REF 1418)	UND	1,0000000	63,57	63,57
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2300000	13,64	3,13
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3000000	17,34	5,20
TOTAL MÃO DE OBRA		%	8,1393728	R\$	5,86
TOTAL MATERIAL		%	91,84069	R\$	66,13
TOTAL EQUIPAMENTO		%	0,0199372	R\$	0,01
OUTROS CUSTOS		%	0	R\$	0,00
TOTAL GERAL					72,60

74051/002 - CAIXA DE GORDURA SIMPLES EM CONCRETO PRE-MOLDADO DN 40,0 CM COM TAMPA- FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO
 Preço Adotado: 123,74 Unid: UND

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
1379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	0,6000000	0,46	0,36
11881	CAIXA GORDURA, SIMPLES, CONCRETO PRE MOLDADO, CIRCULAR, COM TAMPA, D = 40 CM	UND	1,0000000	62,64	62,64
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,0000000	17,34	34,68
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,0000000	13,03	26,06
TOTAL MÃO DE OBRA		%	33,9259738	R\$	41,98
TOTAL MATERIAL		%	65,8477453	R\$	81,48
TOTAL EQUIPAMENTO		%	0,2262809	R\$	0,28
OUTROS CUSTOS		%	0	R\$	0,00
TOTAL GERAL					123,74

(Handwritten signature)

(Handwritten mark)



89708 - CAIXA SIFONADA, PVC, DN 150 X 185 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF. 12/2014

Preço Adotado: 44,54

Unid: UND

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	UND	0,0148000	35,95	0,53
297	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL DN 75 MM (NBR 5688)	UND	1,0000000	1,35	1,35
89366	CAIXA SIFONADA PVC, 150 X 185 X 75 MM, COM GRELHA QUADRADA BRANCA	UND	1,0000000	28,74	28,74
20078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELÁSTICA (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS) (DE *400* G)	UND	0,0300000	13,16	0,39
20083	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	UND	0,0225000	31,22	0,70
38383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	UND	0,0570000	1,24	0,07
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3800000	13,64	5,18
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3800000	17,34	6,58
				TOTAL MÃO DE OBRA	8,21
				TOTAL MATERIAL	36,29
				TOTAL EQUIPAMENTO	0,04
				OUTROS CUSTOS	0,00
				TOTAL GERAL	44,54

74104/001 - CAIXA DE INSPEÇÃO EM ALVENARIA DE TIJOLO MACIÇO 60X60X50CM, REVESTIDA INTERNAMENTE COM BARRA LISA (CIMENTO E AREIA, TRAÇO 1:4) E=2,0CM, COM TAMPA PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO E FUNDO DE CONCRETO 15MPA TIPO C - ESCAVAÇÃO E CONFEÇÃO

Preço Adotado: 127,20

Unid: UND

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
1379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	0,8000000	0,46	0,36
6087	TAMPA EM CONCRETO ARMADO 60X60X5CM PICX INSPECAO/FOSSA SEPTICA	UND	1,0000000	23,70	23,70
7258	TIJOLO CERAMICO MACICO *5 X 10 X 20* CM	UND	75,8860000	0,28	21,24
87335	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM MISTURADOR DE EIXO HORIZONTAL DE 300 KG. AF. 08/2014	M3	0,0228000	335,07	7,63
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,9000000	17,37	33,00
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,6500000	13,03	21,49
88630	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA MÉDIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF. 08/2014	M3	0,0165000	268,57	4,39
93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF. 03/2016	M3	0,2160000	51,54	11,13
94969	CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF. 07/2016	M3	0,0180000	238,89	4,26
				TOTAL MÃO DE OBRA	52,16
				TOTAL MATERIAL	74,67
				TOTAL EQUIPAMENTO	0,33
				OUTROS CUSTOS	0,04
				TOTAL GERAL	127,20

74198/001 - SUMIDOURO EM ALVENARIA DE TIJOLO CERAMICO MACICO DIAMETRO 1,20M E ALTURA 5,00M, COM TAMPA EM CONCRETO ARMADO DIAMETRO 1,40M E ESPESSURA 10CM

Preço Adotado: 1041,59

Unid: UND

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
33	ACO CA-50, 8,0 MM, VERGALHAO	KG	10,7760000	5,29	57,00
337	ARAME RECOZIDO 18 BWG, 1,25 MM (0,01 KG/M)	KG	0,1870000	11,75	2,19
370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	0,2050000	38,00	7,79
1106	CAL HIDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS	KG	10,2030000	0,64	6,52
1379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	55,3070000	0,46	25,44
4718	PEDRA BRITADA N. 2 (19 A 38 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	M3	0,2540000	50,00	12,70
4721	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	M3	0,0320000	50,00	1,60
7258	TIJOLO CERAMICO MACICO *5 X 10 X 20* CM	UND	1222,0000000	0,28	342,16
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,7500000	17,27	12,95
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	9,8290000	17,37	170,72
88313	POCEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	16,5690000	13,54	224,34
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	13,6670000	13,03	178,06
88630	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF. 10/2014	CHP	0,1100000	0,98	0,10
				TOTAL MÃO DE OBRA	394,61
				TOTAL MATERIAL	643,86
				TOTAL EQUIPAMENTO	2,86
				OUTROS CUSTOS	0,06
				TOTAL GERAL	1041,59