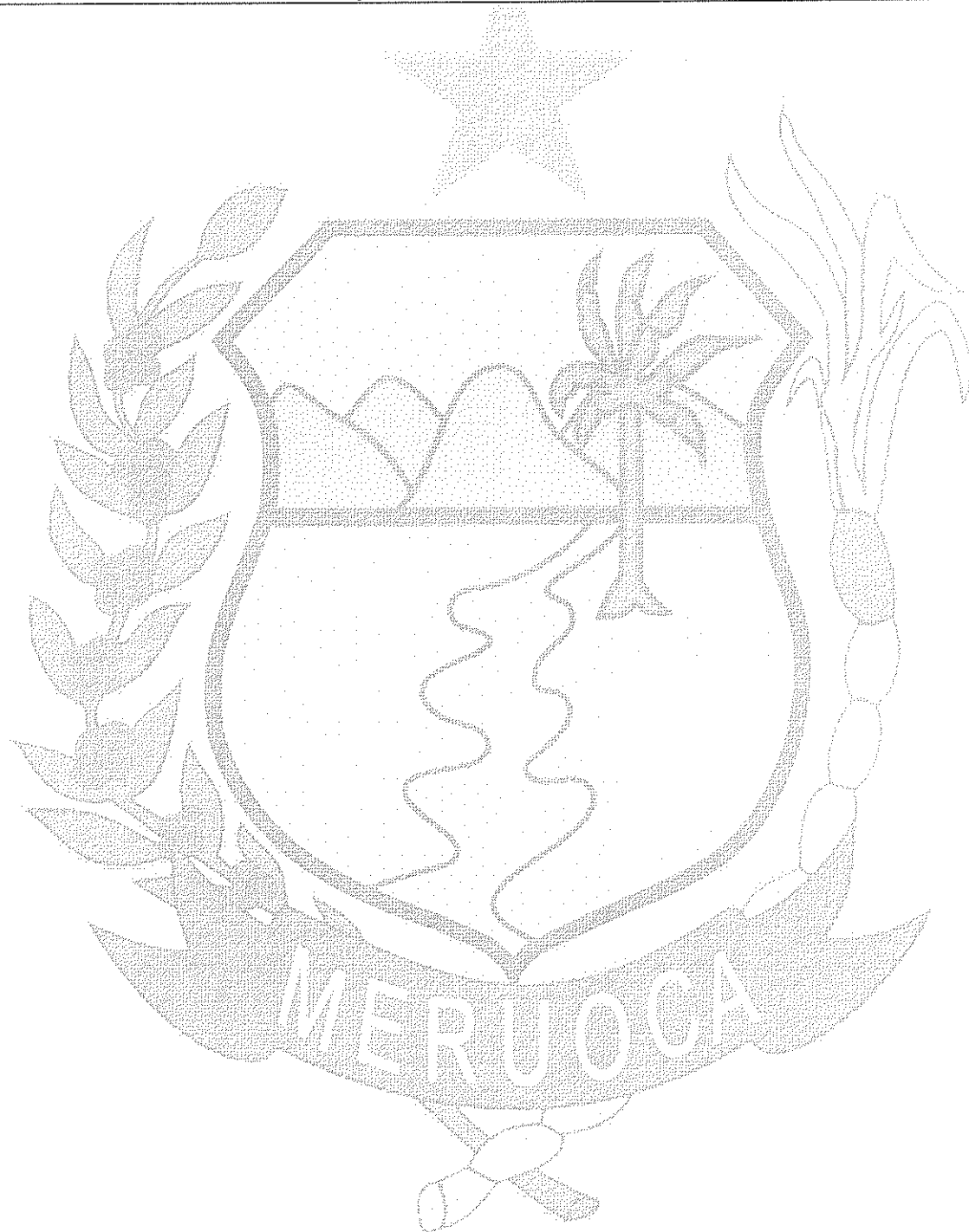




**ANEXO IV – PROJETO BÁSICO (PLANILHA ORÇAMENTÁRIA; COMPOSIÇÃO DE CUSTOS; TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS; CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO; MEMÓRIAS DE CÁLCULO; COMPOSIÇÃO DE BDI; MEMORIAL DESCRITIVO)**



*Handwritten signature*

PLANTILHA ORÇAMENTÁRIA



ITEM	CODIGO	DESCRICAO	UNID	QUANTIDADE	FONTE	DATA		VALOR	VALOR	VALOR	VALOR	VALOR
						PREVISTA	REALIZADA					
<p>OBJETO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE AGUA DA LOCALIDADE DE MARICÁ</p> <p>LOCAL: MARICÁ - RJ</p>												
1		INSTALACAO DA OBRA										10.740,45
CONSTRUCAO DO CANTINHO DA OBRA												
1.1	9207	RELOCACAO DE ESCRITORIO EM CARTEIRO DE OBRA DE CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, HAO INCLUSO MOBILIARIO E EQUIPAMENTOS AF. 02/2016	M2	3,00	SHAPI		7/15/16	376,25		309,46		6.170,16
1.2		PLACA DE OBRA										2.574,26
2.1	02001	BLUCC DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO	M2	6,80	SEINFRA		5/12/16	91,58		461,80		1.522,32
SERVICOS PRELIMINARES												
2.1	02101	INSPECCAO E LIMPEZA DO TERRENO	M2	31,02	SEINFRA		3/30/16	6,87		4,27		182,46
LOCACAO												
2.2.1	C1620	LOCACAO DA OBRA - EXECUCAO DE OBRANTO	M2	31,02	SEINFRA		3/28/16	1,55		5,84		232,40
MOVIMENTO DE TERRA												
2.2.1	C2021	REATERRO/COMPACTACAO MANUAL, SICOBTROLE, MATERIA DA VALA	M3	3,28	SEINFRA		3/23/16	6,83		29,76		1.186,76
2.2.2	C1205	ESCOVAÇÃO MANUAL, CAMPO ABERTO EM TERMO ATE 3M	M3	0,88	SEINFRA		3/11/16	11,42		90,12		81,82
2.2.3	C0707	CARGA MANUAL DE TERRA EM CAMINHÃO BASCULANTE	M3	0,20	SEINFRA		15/05/16	4,56		21,43		853,16
2.2.4	02030	ATERRO/COMPACTACAO MANUAL, SICOBTROLE, MAT. GUAUSILICAO	M3	0,93	SEINFRA		7/1/05/16	21,53		84,61		6,00
2.2.5	C2633	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CARRETIÃO ATE 5 KM	M3	0,53	SEINFRA		2/12/16	6,47		26,27		480,72
ALVENARIA												
2.3	06007	EMPASSAMENTO DE CIMENTO PARA ALVENARIA	M3	5,65	SHAPI		3/30/16	95,50		42,50		16.197,97
2.4.1	06474	ALVENARIA DE EMPASTAMENTO EM TUCOS CERAMICOS MACIOS 5x10x20CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA TRACO 1:2:3 (CIMENTO, CAL E AREIA)	M3	1,36	SHAPI		1/25/16	150,05		868,75		3.370,85
2.4.2	02004	UNTA DE AMARRACAO DE ALVENARIA INCLUIDA EM LOCO EM CONCRETO AF. 03/2016	M	22,19	SHAPI		3/30/16	8,46		41,36		896,96
2.4.4	07496	ALVENARIA DE VEDACAO DE BLOCOS CERAMICOS PURIFICADOS NA HORIZONTAL DE 9X4X19CM (ESPESURA 1CM), DE PAREDES COM AREA LQUIDA MENOR QUE 6M² SEM VAGOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL AF. 09/2014	M2	59,30	SHAPI		5/6/16	16,74		73,48		920,89
2.4.5	7307/001	CANALIZACAO DE CONCRETO (ELEMENTO VAZADO) - FANONAZO, ASSENTADO COM ARGAMASSA TRACO 1:2 (CIMENTO E AREIA)	M2	9,30	SHAPI		3/4/16	37,59		122,87		6.092,50
2.4.6	05106	VERGA INCLUIDA EM LOCO EM CONCRETO PARA BARRAS COM ATE 1,5 M DE VAO AF. 02/2016	M	9,00	SHAPI		4/1/16	12,70		65,78		407,83
PISO												
2.5.1	04874	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRACO 1:4:0,4 (CIMENTO/AREIA/AREIA FINA) AF. 07/2016	M2	1,51	SHAPI		2/29/16	339,48		382,65		2.089,91
2.5.2	04870	PISO ORIENTADO, TRACO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO USO, ESPESURA 3,0 CM, PREPARO MECANICO DA ARGAMASSA AF. 09/2016	M2	20,30	SHAPI		2/25/16	6,85		39,16		577,82
2.5.3	04867	EXECUCAO DE PASSADO (CALCADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDOADO EM LOCO USUANDO ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESURA 10 CM, ARRABO AF. 07/2016	M2	11,35	SHAPI		4/1/16	18,74		82,27		632,35
COBERTA												
2.6.1	04207	RELEVAMENTO COM TELHA CERAMICA CAPA CANAL, TIPO COLONIAL, COM ATE 3 AGUAS INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL AF. 06/2016	M2	24,52	SHAPI		2/4/16	8,87		29,28		929,65
REVESTIMENTO												
2.7.1	07005	CHAPISCO APICADO EM ALVENARIA (SEM PRESENCIA DE VAGOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO ARGAMASSA TRACO 1:3 COM PREPARO MANUAL AF. 09/2016	M2	74,68	SHAPI		4/8/16	1,85		5,91		3.843,93
2.7.2	02020	REBOCO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA FINA, TRACO 1:3	M2	74,53	SEINFRA		3/24/16	36,43		47,24		486,77
SERVICIOS												
2.8.1	00023	PORTA DE MADEIRA PARA PANTUFAS, SEM LACA (LIVRE OU MEDIDA), SERVICIOS, ESPESURA DE 3,9CM, INCLUSO DOBRANCAS - FORNECIMENTO E INSTALACAO AF. 09/2016	UM	2,00	SHAPI		3/11/17	110,42		426,74		987,45

*Handwritten signature*





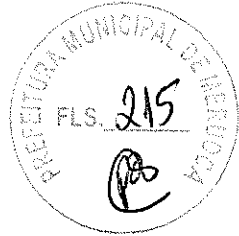


PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

PROJETO BÁSICO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DA LOCALIDADE DE SÃO VICENTE

MEMORIAL DE DESCRIÇÃO

ITEM	CENÁRIO	DESCRIÇÃO	UNID	QUANTIDADE	PORTE	PREÇO UNITÁRIO R\$		TOTAL R\$
						SEM IPI	COM IPI	
7.0		FORNHECIMENTOS DE TUBOS, CONEXÕES E PEÇAS ESPECIAIS - EXTRAVASOR						1.487,48
7.1	9923	TUBO P/SC C/FLANGE E PONTA DE 150 P/100 L - 500 - EBI = 15,00	UN	1,00	SEMPRA	62,50	62,50	62,50
7.2	9923	CURVA 90º P/150 P/100 L - 500 - EBI = 15,00	UN	1,00	SEMPRA	216,11	216,11	216,11
7.3	9923	TUBO P/SC C/FLANGE E PONTA DE 100 P/100 L - 1.000 - EBI = 15,00	UN	1,00	SEMPRA	89,49	89,49	89,49
7.4		FORNHECIMENTOS DE TUBOS, CONEXÕES E PEÇAS ESPECIAIS - LIMPEZA						1.082,66
7.4.1	9923	ENTRADA DE TUBO DE VEDAÇÃO DE 100 P/100 L - EBI = 5,00	UN	1,00	SEMPRA	62,50	62,50	62,50
7.4.2	9923	REGISTRO DE VEDAÇÃO DE 100 P/100 L - EBI = 15,00	UN	1,00	SEMPRA	133,49	133,49	133,49
7.5		FORNHECIMENTOS DE TUBOS, CONEXÕES E PEÇAS ESPECIAIS - VENTILAÇÃO						916,58
7.5.1	9923	TUBO P/SC C/FLANGE E PONTA DE 100 P/100 L - 500 - EBI = 15,00	UN	1,00	SEMPRA	62,50	62,50	62,50
7.5.2	9923	TELA EM ALUMÍNIO P/100 L E 100 P/100 L - EBI = 15,00	UN	1,00	SEMPRA	40,97	40,97	40,97
7.5.3	9923	CURVA 90º P/100 P/100 L - 500 - EBI = 15,00	UN	1,00	SEMPRA	40,97	40,97	40,97
7.5.4	9923	TUBO P/SC C/FLANGE E PONTA DE 100 P/100 L - 500 - EBI = 15,00	UN	1,00	SEMPRA	62,50	62,50	62,50
7.6		FORNHECIMENTOS DE TUBOS, CONEXÕES E PEÇAS ESPECIAIS - DRENAGEM						491,90
7.6.1	9923	TUBO P/SC CORRUGADO E PERFORADO DE 100 - EBI = 15,00	UN	1,00	SEMPRA	62,50	62,50	62,50
7.6.2	9923	TUBO P/SC CORRUGADO E PERFORADO DE 100 - EBI = 15,00	UN	1,00	SEMPRA	62,50	62,50	62,50
7.7		FORNHECIMENTO DE ACESSÓRIOS						3.787,95
7.7.1	9923	ARRUELA BARRACHA P/ FLANGES DE 100 P/100 L - EBI = 15,00	UN	25,00	SEMPRA	3,78	94,50	94,50
7.7.2	9923	ARRUELA BARRACHA P/ FLANGES DE 100 P/100 L - EBI = 15,00	UN	10,00	SEMPRA	2,39	23,90	23,90
7.7.3	9923	PARAFUSO C/ PORCAS PARA FLANGES DE 100 - EBI = 15,00	UN	25,00	SEMPRA	3,90	97,50	97,50
7.7.4	9923	PARAFUSO C/ PORCAS PARA FLANGES DE 100 - EBI = 15,00	UN	40,00	SEMPRA	5,20	208,00	208,00
8		REDE DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - SERVIÇOS						121.946,68
8.1		LOCAÇÃO						2.052,41
8.1.1	9323	LOCAÇÃO E ENFILAMENTO DE EMBARRAÇÃO DE COLETORES COM NÍVEL DE REFORÇAMENTO TOPOGRÁFICO	M	1,67	SEMPRA	0,60	1,00	1,00
8.2		TRÁFEGO E SEGURANÇA						1.995,70
8.2.1	9323	SINALIZAÇÃO DE TRÁFEGO - INTERINA	UN	250,74	SEMPRA	0,63	157,92	157,92
8.2.2	9323	SINALIZAÇÃO DE ADVERTÊNCIA	UN	30,00	SEMPRA	3,33	99,90	99,90
8.3		ESCOVAÇÃO EM VALES						89.277,81
8.3.1	9323	ESCOVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 MÉTRAS ENTRE MONTANTE E RIVANTE PARA COMPOSIÇÃO POR REGIÃO, COM ESCOVADEIRA HORIZONTAL DE 0,5 M DE LARG. DE 1,50 A 2,50 M, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA, LOCALS COM DADO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA AF. 01/2015	M3	4,89	SEMPRA	1,32	6,45	6,45
8.3.2	72916	ESCOVAÇÃO MECANIZADA DE VALA EM MATÉRIA DE 2ª CATEGORIA ATÉ 2 M DE PROFUNDIDADE COM UTILIZAÇÃO DE ESCOVADEIRA HORIZONTAL	M3	141,46	SEMPRA	2,09	295,65	295,65
8.3.3	9323	ESCOVAÇÃO EM ROCHAS SÓLIDAS À PÉ	M3	367,76	SEMPRA	54,00	198,41	198,41
8.4		MONTANTE DE TERRA						26.873,36
8.4.1	9323	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROSCAVADORA (CAPACIDADE DA CASCABA DA RETRO 0,25 M³ / POTÊNCIA 38 HP), LARGURA ATÉ 0,9 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO DE 1ª CATEGORIA EM LOCALS COM BARRIO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA AF. 04/2016	M3	17,06	SEMPRA	9,34	159,12	159,12
8.4.2	94019	ATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROSCAVADORA (CAPACIDADE DA CASCABA DA RETRO 0,25 M³ / POTÊNCIA 38 HP), LARGURA ATÉ 0,9 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO AGRÍCOLA/ARROSO AF. 04/2016	M3	453,56	SEMPRA	9,42	4270,12	4270,12
8.4.3	72916	CARGA E DESCARGA MECANIZADAS DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3	M3	438,69	SEMPRA	1,18	517,45	517,45
8.4.4	9323	TRANSPORTE DE MATERIAL, SACOS, FERRAMENTAS E EQUIPAMENTOS	M3	459,09	SEMPRA	1,33	610,59	610,59
8.5		ASSERTAMENTO DE TUBOS E CONEXÕES, INCLUSIVE LIMPEZA E TESTE						918,28
8.5.1	97124	ASSERTAMENTO DE TUBO DE PVC PARA REDE DE ÁGUA DE 100 MM, JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL BARRIO DE INTERFERÊNCIA NÃO INCLUI FORNHECIMENTO AF. 14/2017	M	1.178,00	SEMPRA	0,16	188,48	188,48
8.6		BLOCO ANCORAGEM						26,91
8.6.1	9323	BLOCO DE ANCORAGEM EM CONCRETO SIMPLES FCKS 15MPa	M3	6,69	SEMPRA	10,63	71,05	71,05



*Handwritten signature*

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	QUANTIDADE	VALOR UNITÁRIO R\$	TOTAL R\$	DATA				TOTAL R\$
							1998	1999	2000	2001	
PROJETO BÁSICO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DA LOCALIDADE DE SÃO VICENTE							1998	1999	2000	2001	TOTAL R\$
LOCAL:							1998	1999	2000	2001	TOTAL R\$
REDE DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - MATERIAIS							1998	1999	2000	2001	TOTAL R\$
FORNECIMENTO DE TUBULAÇÃO							1998	1999	2000	2001	TOTAL R\$
9.1.1	00000004	TUBO PVC PBA JE. CLASSE 12, DN 50 MM. PARA REDE DE ÁGUA (NBR 6871 - BD) -	M	1.237,61	1,92	17.262,28		13,94			17.262,28
9.2		FORNECIMENTO DE CONEXÕES				184,04					184,04
9.2.1	00001006	CURVA PVC PBA JE. PR. 22 GRAUS. DN 50 / DE 60 MM. PARA REDE ÁGUA (NBR 10351) - BDI = 15,00	UN	5,69	1,96	114,08		14,20			114,08
9.2.2	00001004	CURVA PVC PBA JE. PR. 45 GRAUS. DN 50 / DE 60 MM. PARA REDE ÁGUA (NBR 10351) - BDI = 15,00	UN	5,69	1,94	88,33		14,81			88,33
9.2.3	00001040	CURVA PVC PBA JE. PR. 90 GRAUS. DN 50 / DE 60 MM. PARA REDE ÁGUA (NBR 10351) - BDI = 15,00	UN	1,89	2,12	16,23		15,23			16,23
9.2.4	00001005	CAP. PVC PBA JE. DN 50 / DE 60 MM. PARA REDE DE ÁGUA (NBR 16301) - BDI = 19,00	UN	1,00	0,92	6,39		6,39			6,39
9.3		FORNECIMENTO DE CONEXÕES M CAIXA DE REGISTRO DE DESCARGA				0,00					0,00
9.3.1	19142	TE PVC PBA 90 COM BOLHAS DN 50 - BDI = 15,00	UN	0,00	1,63	0,00		12,46			0,00
9.3.2	19170	TUBO PVC PBA JE. CL. 12 DN 50 (NBR 6871) - BDI = 15,00	M	3,00	1,16	6,97		6,97			6,97
9.3.3	19302	REGISTRO GAVETA PVC COM CONEXÃO DN 50 (PILO) - BDI = 19,00	UN	0,00	107,25	0,00		622,57			0,00
10		INSTALAÇÃO ELÉTRICA - SERVIÇO (EAT)				3.468,27					3.468,27
10.1		ILUMINAÇÃO INTERNA				1.048,84					1.048,84
10.1.1	CASA	ILUMINAÇÃO INTERIORES COM LÂMP. E V. 2,50M				1.048,84					1.048,84
10.1.2	C1180	INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES 10A 250V	UN	3,09	33,49	103,97		68,93			172,90
10.1.3	C1186	ELETROCENTO PVC ROSSO RCL. CONEXÕES DN 25mm (NBR 6477)	UN	2,00	4,20	8,40		10,70			19,10
10.1.4	C4377	CABO EM PVC 1000V 2,5 mm <sup>2</sup>	M	11,20	3,50	39,20		15,51			54,71
10.2		FORÇA				741,61					741,61
10.2.1	C2490	TOMADA TRIPOLAR (EPTD) - 220V/50HZ	UN	2,00	17,16	34,32		75,33			109,65
10.2.2	6279	ELETRODUTO FLEXÍVEL 3/4" TUBO DN 3/4" - BDI = 15,00	M	12,20	0,36	4,39		3,26			7,65
10.2.3	6270	CABO EM PVC 1000V 2,5mm <sup>2</sup> BDI = 15,00	M	3,30	1,72	5,67		5,91			11,58
10.2.4	61700	ABRACADERAS EM FERRO BARBA CRISTA 1/4" ABERTURA EPDM C/ PARAFUSOS - BDI = 15,00	UN	10,00	8,40	84,00		41,84			125,84
10.2.5	C5554	CABO EM PVC 1000V 6MM <sup>2</sup>	M	2,30	2,30	5,29		49,10			54,39
10.3		QUADROS ELÉTRICOS				1.069,02					1.069,02
10.3.1	C3677	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EM LIT. ATÉ 6 DIVISÕES. C/ABRIGAMENTO	UN	1,00	67,61	67,61		208,52			276,13
10.3.2	C5976	QUADRO DE MEDIÇÃO PARA COELCE - N/ABRIG. SOB LULA	UN	1,00	32,93	32,93		109,23			142,16
10.3.3	C1185	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 60A	UN	2,00	24,44	48,88		107,20			156,08
10.3.4	C1125	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 40A	UN	4,00	24,44	97,76		107,20			204,96
11		LIGAÇÕES - SERVIÇOS				3.091,72					3.091,72
11.1		LIGAÇÃO FUNDAL				3.091,72					3.091,72
11.1.1	63578	LIGAÇÃO DA REDE 5000V AO RAMAL FUNDAL 1/2"	UN	52,00	13,24	692,48		59,45			751,93
11.2		RAMAL FUNDAL				6.011,35					6.011,35
11.2.1	C2016	RAMAL FUNDAL 50 F/ABASTECIMENTO	M	416,00	0,97	403,52		14,71			418,23
12		LIGAÇÕES - MATERIAIS				5.611,35					5.611,35
12.1		FORNECIMENTO DE MATERIAL				14.196,86					14.196,86
12.1.1	18380	COLAR DE TORÇÃO POLIPROPILENO C/ANAMAS SABIA ROSA. DN 60 / 3/4" - BDI = 15,00	UN	51,00	0,62	31,62		4,91			36,53
12.1.2	60006613	TUBO DE FOMENTO DE ALTA DENSIDADE (HDPE) PE 80. DE 30MM X 2,5 MM DE PAREDE. PARA LIGAÇÃO DE ÁGUA FUNDAL (NBR 15501) - BDI = 15,00	M	416,00	0,54	224,64		4,16			228,80
12.1.3	60010774	PROCEDETO UNID. VAZÃO MÁXIMA DE 1,0 MM. DE 3/4"	UN	52,00	33,16	1,724,32		146,07			1,870,39
12.1.4	63002	22MM X 3/4" - MISTURADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF 122014	UN	104,00	1,27	132,08		6,56			138,64



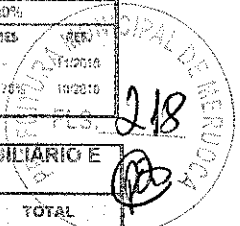
Handwritten signature or initials.





## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	PROJETO BÁSICO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DA LOCALIDADE DE SÃO VICENTE	DATA:	12/12/2010	BDI:	29,50%
LOCAL:	MERUOCA-CE	FONTE:	VERSÃO:	HORA:	MES:
		SEINFRA:	026 1 COM DESONERAÇÃO	88,68%	11/2010
		SINAPI:	2010-09 COM DESONERAÇÃO	88,68%	11/2010



### 93207 - EXECUÇÃO DE ESCRITÓRIO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO E EQUIPAMENTOS. AF\_02/2016 (M2)

MATERIAL	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00003080	FECHADURA DE EMBUTIR PARA PORTA EXTERNA / ENTRADA, MAQUINA 40 MM, COM CILINDRO, MACANETA ALAVANCA E ESPELHO EM METAL CROMADO - NIVEL SEGURANCA MEDIO - COMPLETA	SINAPI	CJ	0,05760000	39,90	2,25
00003097	FECHADURA DE EMBUTIR PARA PORTA DE BANHEIRO, TIPO TRANQUETA, MAQUINA 40 MM, MACANETAS ALAVANCA E ROSETAS REDONDAS EM METAL CROMADO - NIVEL SEGURANCA MEDIO - COMPLETA	SINAPI	CJ	0,03850000	29,10	1,12
00010885	EXTINTOR DE INCENDIO PORTATIL COM CARGA DE AGUA PRESSURIZADA DE 10 L, CLASSE A	SINAPI	UN	0,01930000	200,37	3,87
00010891	EXTINTOR DE INCENDIO PORTATIL COM CARGA DE PO QUIMICO SECO (POS) DE 4 KG, CLASSE BC	SINAPI	UN	0,01930000	193,75	3,74
00011597	FORRO DE PVC LISO, BRANCO, REGUA DE 10 CM, ESPESSURA DE 8 MM A 10 MM (COM COLOCACAO / SEM ESTRUTURA METALICA)	SINAPI	M2	0,99380000	59,53	58,27
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>69,25</b>

SERVICO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
72251	CABO DE COBRE NU 16MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO	SINAPI	M	0,19270000	10,16	1,96
73933/003	PORTA DE FERRO TIPO VENEZIANA, DE ABRIR, SEM BANDEIRA SEM FERRAGENS	SINAPI	M2	0,03240000	337,85	10,96
74130/001	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO MONOPOLAR PADRAO NEMA (AMERICANO) 10 A 30A 240V, FORNECIMENTO E INSTALACAO	SINAPI	UN	0,17340000	10,44	1,81
74166/001	CAIXA DE INSPECÃO EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO DN 60CM COM TAMPA H= 60CM - FORNECIMENTO E INSTALACAO	SINAPI	UN	0,01930000	139,56	2,69
83366	CAIXA DE PASSAGEM PARA TELEFONE 15X15X10CM (SOBREPOR), FORNECIMENTO E INSTALACAO.	SINAPI	UN	0,01930000	41,30	0,80
83463	QUADRO DE DISTRIBUICAO DE ENERGIA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO, PARA 12 DISJUNTORES TERMOMAGNETICOS MONOPOLARES, COM BARRAMENTO TRIFASICO E NEUTRO - FORNECIMENTO E INSTALACAO	SINAPI	UN	0,01930000	268,95	5,19
83518	ALVENARIA EMBASAMENTO E=20 CM BLOCO CONCRETO	SINAPI	M3	0,02390000	238,10	5,69
84024	BARRA LISA TRACO 1:3 (CIMENTO E AREIA MEDIA), ESPESSURA 1,0CM, PREPARO MANUAL DA ARGAMASSA	SINAPI	M2	0,03850000	22,23	0,86
84848	JANELA DE MADEIRA TIPO VENEZIANA/GUILHOTINA, DE ABRIR, INCLUSAS GUARNICOES SEM FERRAGENS	SINAPI	M2	0,09540000	279,93	26,99
86388	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013	SINAPI	UN	0,03850000	330,67	12,73
86934	BANCADA DE MÁRMORE SINTÉTICO 120 X 60CM, COM CUBA INTEGRADA, INCLUSO SIFÃO TIPO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA EM PLÁSTICO CROMADO TIPO AMERICANA E TORNEIRA CROMADA LONGA, DE PAREDE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013	SINAPI	UN	0,01930000	216,48	4,16
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. AF_12/2013	SINAPI	UN	0,03850000	149,85	5,77
87877	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM ROLO PARA TEXTURA ACRÍLICA. ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA COM PREPARO EM MISTURADOR 300 KG. AF_06/2014	SINAPI	M2	0,20470000	6,72	1,38
88487	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX PVA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	SINAPI	M2	4,49760000	7,13	32,07
89168	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS VAZADOS DE CERÂMICA DE 9X19X19CM (ESPESSURA 9CM), PARA EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR (CASA) E EDIFICAÇÃO PÚBLICA PADRÃO. AF_11/2014	SINAPI	M2	0,10230000	41,00	4,28
89171	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO GRÉS DE DIMENSÕES 35X35 CM, PARA EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR (CASA) E EDIFICAÇÃO PÚBLICA PADRÃO. AF_11/2014	SINAPI	M2	0,08060000	39,93	3,22
89173	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE EMBOÇO/MASSA ÚNICA, APLICADO MANUALMENTE, TRAÇO 1:2:8, EM BETONEIRA DE 400L, PAREDES INTERNAS, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS, EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR (CASAS) E EDIFICAÇÃO PÚBLICA PADRÃO. AF_12/2014	SINAPI	M2	0,20470000	19,02	3,89
89482	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 50 MM, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAIS DE ENCAMINHAMENTO DE ÁGUA PLUVIAL. AF_12/2014	SINAPI	UN	0,03850000	14,14	0,54
89711	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	SINAPI	M	0,19860000	9,65	1,34

*Cláudio*

*[Handwritten signature]*

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	PROJETO BÁSICO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DA LOCALIDADE DE SÃO VICENTE	DATA:	12/12/2018			BDI:	29,50%
LOCAL:	MERUOCA-CE	FONTE:	VERSÃO:	HORA:	MES:	REF:	
		SINAPI:	926 1 COM DESONERAÇÃO	58,05%	30/02%	10/2018	
		SINAPI:	2310-09 COM DESONERAÇÃO	28,60%	30/02%	10/2018	

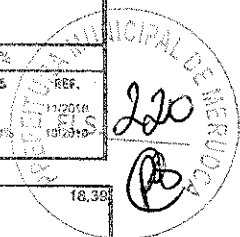
CD	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL	VALOR UNITÁRIO
89712	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	SINAPI	M	0,12530000	14,68	1,84
89714	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	SINAPI	M	0,14728000	27,70	3,00
89724	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	SINAPI	UN	0,07710000	4,16	0,32
89726	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	SINAPI	UN	0,05780000	4,93	0,28
89731	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	SINAPI	UN	0,01930000	6,17	0,12
89748	CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	SINAPI	UN	0,05780000	23,78	1,37
89784	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	SINAPI	UN	0,05780000	11,99	0,68
89796	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	SINAPI	UN	0,03650000	24,62	0,95
89957	PONTO DE CONSUMO TERMINAL DE ÁGUA FRIA (SUBRAMAL) COM TUBULAÇÃO DE PVC, DN 25 MM, INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA, INCLUSIVE RASGO E CHUMBAMENTO EM ALVENARIA. AF_12/2014	SINAPI	UN	0,08540000	68,31	6,58
90443	RASGO EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	SINAPI	M	0,10020000	5,78	0,58
90466	CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	SINAPI	M	0,10020000	3,96	0,64
90820	PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 60X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2015	SINAPI	UN	0,03850000	332,12	12,79
90822	PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2015	SINAPI	UN	0,05740000	352,75	29,88
91170	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC, CPVC OU COBRE DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM OU ELETROCALHAS ATÉ 150MM DE LARGURA, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D 1/2", FIXADA EM PERFILADO EM LAJE. AF_05/2015	SINAPI	M	0,53000000	1,28	0,68
91173	FIXAÇÃO DE TUBOS VERTICAIS DE PPR DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D 1/2", FIXADA EM PERFILADO EM ALVENARIA. AF_05/2015	SINAPI	M	1,73440000	0,65	1,13
91862	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	M	0,53000000	5,07	2,69
91870	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	M	1,73440000	5,61	0,73
91911	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	UN	0,19270000	6,93	1,34
91924	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	M	1,41650000	1,41	2,00
91926	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	M	3,46890000	2,40	7,28
91928	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	M	2,02350000	3,43	6,54
91937	CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	UN	0,17340000	6,79	1,18
91945	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCADE 4" X 2" ALTO (2,00 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	UN	0,05780000	6,86	0,40
92000	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	UN	0,07710000	19,56	1,51
92008	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	UN	0,15420000	31,63	4,88
92023	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	UN	0,13490000	31,92	4,31

Hand

*[Handwritten signature]*

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	PROJETO BÁSICO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DA LOCALIDADE DE SÃO VICENTE	DATA:	12/12/2019	BDI:	29,50%
LOCAL:	MERUOCA-CE	FORTE:	SINAPI	VERSÃO:	201809 COM DESGERRAÇÃO
		SEINFRA:	025 1 COM DESGERRAÇÃO	HORA:	88,68%
				MES:	30,78%
				REF.:	11/2016 19/2017



CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL	VALOR BDI
92543	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_12/2015	SINAPI	M2	1,35210000	13,50	18,39
93040	LÂMPADA FLUORESCENTE COMPACTA 15 W 2U, BASE E27 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	SINAPI	UN	0,03850000	10,66	0,41
93044	LÂMPADA FLUORESCENTE COMPACTA 3U BRANCA 20 W, BASE E27 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	SINAPI	UN	0,03850000	12,00	0,46
93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_03/2016	SINAPI	M3	0,02330000	36,09	0,84
94210	TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1 1/4 DE ONDA PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MÁXIMA DE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_05/2016	SINAPI	M2	1,35210000	43,06	58,69
94559	JANELA DE AÇO BASCULANTE, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA, SEM VIDROS, PADRONIZADA. AF_07/2016	SINAPI	M2	0,02880000	372,73	10,77
95240	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS OU RADIERS, ESPESSURA DE 3 CM. AF_07/2016	SINAPI	M2	0,00540000	8,92	0,05
95241	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_07/2016	SINAPI	M2	1,35580000	14,97	20,16
95805	CONDULETE DE PVC, TIPO B, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 25 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016	SINAPI	UN	0,28910000	15,35	4,44
95811	CONDULETE DE PVC, TIPO LB, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 25 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016	SINAPI	UN	0,13490000	11,79	1,59
96985	HASTE DE ATERRAMENTO 5/8 PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	SINAPI	UN	0,03850000	41,51	1,60
96995	REATERRO MANUAL APOLOADO COM SOQUETE. AF_10/2017	SINAPI	M3	0,00600000	21,88	0,13
97586	LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 2 LÂMPADAS TUBULARES DE 36 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2017	SINAPI	UN	0,11560000	86,28	11,13
97593	LUMINÁRIA TIPO SPOT, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA DE 15 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2017	SINAPI	UN	0,07710000	86,63	6,69
97886	CADA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TUBOS CERÂMICOS MACIÇOS, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,3X0,3X0,3 M. AF_05/2018	SINAPI	UN	0,03850000	81,08	3,12
98283	CABO TELEFÔNICO CCI-50 4 PARES, SEM BLINDAGEM, INSTALADO EM DISTRIBUIÇÃO DE EDIFICAÇÃO RESIDENCIAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2018	SINAPI	M	0,61670000	4,69	2,89
98441	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M², SEM VÃO. AF_05/2018	SINAPI	M2	0,29790000	84,26	25,10
98442	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6 M², SEM VÃO. AF_05/2018	SINAPI	M2	0,34290000	85,67	29,36
98443	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, INTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M², SEM VÃO. AF_05/2018	SINAPI	M2	0,15810000	76,05	12,09
98444	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, INTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6 M², SEM VÃO. AF_05/2018	SINAPI	M2	0,18200000	77,07	14,03
98445	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M², COM VÃO. AF_05/2018	SINAPI	M2	0,46540000	88,72	45,94
98446	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6 M², COM VÃO. AF_05/2018	SINAPI	M2	0,36290000	122,61	44,50
98447	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, INTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M², COM VÃO. AF_05/2018	SINAPI	M2	0,24700000	87,31	21,57
98448	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, INTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6 M², COM VÃO. AF_05/2018	SINAPI	M2	0,19260000	106,18	20,45
<b>TOTAL SERVIÇO:</b>						<b>573,35</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>						<b>644,60</b>
<b>VALOR ENCARGOS (88,68%):</b>						<b>69,81</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>						<b>701,51</b>
<b>VALOR BDI (29,50%):</b>						<b>206,90</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>908,46</b>

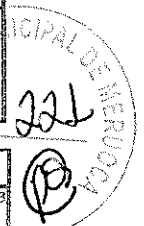
74209/001 - PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO (M2)

*Carde*

*[Handwritten mark]*

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	PROJETO BÁSICO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DA LOCALIDADE DE SÃO VICENTE	DATA: 12/12/2018	BDI: 29,50%		
LOCAL:	MERUOCA-CE	FONTE:	VERSÃO:	HORA:	DIAS:
		SEINFRA:	025 1 COM DESONERAÇÃO	66,68%	14/2018
		SINAPI:	2018/09 COM DESONERAÇÃO	69,68%	19/2018



MATERIAL	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004417	SARRAFO DE MADEIRA MÃO APARELHADA *2,5 X 7* CM, MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIÃO	SINAPI	M	1,00000000	4,73	4,73
00004491	PONTALETE DE MADEIRA NÃO APARELHADA *7,5 X 7,5* CM (3 X 3 ") PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIÃO	SINAPI	M	4,00000000	4,75	19,00
00004813	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUÇÃO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22*, DE *2,0 X 1,125* M	SINAPI	M2	1,00000000	240,00	240,00
00005075	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 18 X 30 (2 3/4 X 10)	SINAPI	KG	0,11000000	12,35	1,36
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>265,09</b>

SERVICO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
02262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,00000000	11,37	11,37
00316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,00000000	9,12	18,24
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	SINAPI	M3	0,01000000	189,95	1,89
<b>TOTAL SERVIÇO:</b>						<b>31,50</b>

<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	<b>296,59</b>
<b>VALOR ENCARGOS (88,68%):</b>	<b>13,67</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>	<b>310,26</b>
<b>VALOR BDI (29,50%):</b>	<b>91,53</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>401,79</b>

### C2102 - RASPAGEM E LIMPEZA DO TERRENO (M2)

MÃO DE OBRA	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,25000000	7,00	1,75
<b>TOTAL MÃO DE OBRA:</b>						<b>1,75</b>

<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	<b>1,75</b>
<b>VALOR ENCARGOS (88,68%):</b>	<b>1,56</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>	<b>3,30</b>
<b>VALOR BDI (29,50%):</b>	<b>0,97</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>4,27</b>

### C1630 - LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO (M2)

MÃO DE OBRA	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,13000000	9,44	1,23
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,13000000	7,00	0,91
<b>TOTAL MÃO DE OBRA:</b>						<b>2,14</b>

MATERIAL	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10101	ARAME GALVANIZADO N.16 BWG	SEINFRA	KG	0,02000000	11,25	0,23
11691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	0,04000000	16,44	0,66
11724	PREGO	SEINFRA	KG	0,01200000	11,25	0,14
12429	TABUA DE VIOLA DE 12"x 1"	SEINFRA	M2	0,00950000	25,54	0,23
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>1,26</b>

<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	<b>3,40</b>
<b>VALOR ENCARGOS (88,68%):</b>	<b>1,98</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>	<b>5,28</b>
<b>VALOR BDI (29,50%):</b>	<b>1,56</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>6,84</b>

### C2921 - REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA (M3)

MÃO DE OBRA	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
-------------	-----------	-------	------	-------------	----------------	-------

*Handwritten signatures and marks.*