

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	VERSÃO:	HORA: 04:55
		SINAPI: 025 1 COM DESONERAÇÃO	DEF: 11/2018
		SINAPI: 2018-09 COM DESONERAÇÃO	10/2018

VALOR SEM ENCARGOS:	10,28
VALOR ENCARGOS (88,68%):	2,92
VALOR COM ENCARGOS:	21,81
VALOR BDI (29,50%):	6,43
VALOR COM BDI:	28,24

95467 - EMBASAMENTO C/PEDRA ARGAMASSADA UTILIZANDO ARG.CIM/AREIA 1:4 (M3)

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004730 PEDRA DE MÃO OU PEDRA RACHAO PARA ARRIMO/FUNDAÇÃO (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	SINAPI	M3	1,10000000	49,09	54,88
TOTAL MATERIAL:					54,88

SERVICO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
87316 ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA GROSSA) PARA CHAMISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2014	SINAPI	M3	0,30000000	268,02	80,41
38309 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	6,00000000	11,42	68,52
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	6,00000000	9,12	54,72
TOTAL SERVIÇO:					203,65

VALOR SEM ENCARGOS:	280,53
VALOR ENCARGOS (88,68%):	68,57
VALOR COM ENCARGOS:	326,10
VALOR BDI (29,50%):	95,50
VALOR COM BDI:	421,00

95474 - ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLOS CERAMICOS MACICOS 5X10X20CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (CIMENTO, CAL E AREIA) (M3)

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00007258 TIJOLO CERAMICO MACICO *5 X 10 X 20* CM	SINAPI	UN	795,00000000	0,25	198,75
TOTAL MATERIAL:					198,75

SERVICO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
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_05/2014	SINAPI	M3	0,28500000	315,03	89,78
38309 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	7,00000000	11,42	79,94
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	7,00000000	9,12	63,84
TOTAL SERVIÇO:					233,56

VALOR SEM ENCARGOS:	432,31
VALOR ENCARGOS (88,68%):	76,38
VALOR COM ENCARGOS:	508,69
VALOR BDI (29,50%):	150,08
VALOR COM BDI:	658,76

93204 - CINTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO. AF_03/2016 (M)

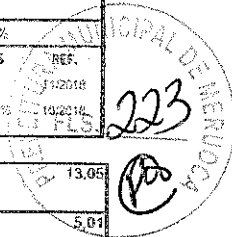
MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00002692 DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE CIEOSA EMULSIONADA EM AGUA	SINAPI	L	0,00350000	6,49	0,02
00039017 ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	SINAPI	UN	6,80000000	0,12	0,72
TOTAL MATERIAL:					0,74

SERVICO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,35000000	11,42	4,11
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,18000000	9,12	1,64

Carly

J

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS						
OBRA:	PROJETO BÁSICO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DA LOCALIDADE DE SÃO VICENTE			DATA:	12/12/2013	BDI: 29,50%
LOCAL:	MERUOCCA-CE			FONTE:	VERSÃO:	HORA:
				SINIFRA:	025 COM DESONERAÇÃO	58,68%
				SINAPI:	2018/09 COM DESONERAÇÃO	58,68%
					MES:	10/2014
					REF.:	10/2014



92270	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, COM MADEIRA SERRADA, E = 25 MM. AF_12/2015	SINAPI	M2	0,20000000	65,26	13,05
92793	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	SINAPI	KG	0,78000000	6,34	5,01
94970	CONCRETO FCK = ZUMPA, TRAÇO 1:2,7:3 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_07/2016	SINAPI	M3	0,01540000	245,15	3,78
TOTAL SERVIÇO:						17,84
VALOR SEM ENCARGOS:						28,33
VALOR ENCARGOS (88,68%):						3,84
VALOR COM ENCARGOS:						32,17
VALOR BDI (29,50%):						9,48
VALOR COM BDI:						41,65

87495 - ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6M² SEM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL.

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
1067266	BLOCO CERÂMICO (ALVENARIA DE VEDAÇÃO), DE 9 X 19 X 19 CM	SINAPI	MIL	0,02793000	397,50	11,10
00034557	TELA DE AÇO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D = 1,20 A 1,70º MM, MALHA 15 X 15 MM, (C X L) 50 X 7,5º CM	SINAPI	M	0,78500000	1,50	1,18
00037395	PINO DE AÇO COM FURO, HASTE = 27 MM (AÇO DIRETA)	SINAPI	CENTO	0,00940000	38,74	0,36
TOTAL MATERIAL:					12,64	
SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
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	SINAPI	M3	0,00890000	361,37	3,24
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,69000000	11,42	19,30
88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,84500000	9,12	7,71
TOTAL SERVIÇO:					30,25	
VALOR SEM ENCARGOS:					43,19	
VALOR ENCARGOS (88,68%):					13,56	
VALOR COM ENCARGOS:					56,75	
VALOR BDI (29,50%):					16,74	
VALOR COM BDI:					73,49	

977001 - COBOGO DE CONCRETO (ELEMENTO VAZADO), 7X50X50CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA) (M2)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00000665	ELEMENTO VAZADO DE CONCRETO, QUADRICULADO, 16 FUROS 50 X 50 X 7º CM	SINAPI	UN	4,00000000	16,91	67,64
TOTAL MATERIAL:					67,64	
SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,85000000	11,42	9,71
88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,85000000	9,12	7,75
88631	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA MÉDIA), PREPARO MANUAL. AF_08/2014	SINAPI	M3	0,00480000	290,11	1,39
TOTAL SERVIÇO:					18,85	
VALOR SEM ENCARGOS:					86,49	
VALOR ENCARGOS (88,68%):					8,39	
VALOR COM ENCARGOS:					94,88	
VALOR BDI (29,50%):					27,89	
VALOR COM BDI:					122,87	

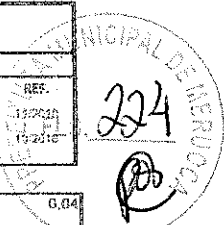
93186 - VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA JANELAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016 (M)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

Handwritten signatures and marks at the bottom of the page.

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:	MERUOJA-CE	VERSIÃO	HORA MES REF.
		SINAPI	12/2019
		SINAPI	12/2019



ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QTD.	VALOR UNITÁRIO	TOTAL
00002692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	L	0,00600000	6,40	0,04
00004491	PONTALETE DE MADEIRA NAO APARELHADA 7,5 X 7,5 CM (3 X 3 ") PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO	M	8,35200000	4,75	1,67
00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO 4,2 A 12,5 MM, COBRIMENTO 20 MM	UN	6,00600000	0,12	0,72
TOTAL MATERIAL:					2,43

SERVICO	DESCRIÇÃO	UNID.	QTD.	VALOR UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,37600000	11,42	4,29
88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,18800000	9,12	1,71
92270	FABRICAÇÃO DE FÓRMA PARA VIGAS, COM MADEIRA SERRADA, E = 25 MM. AF_12/2015	M2	0,35000000	65,26	22,84
92792	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,3 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	KG	0,40000000	5,74	2,81
94970	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_07/2016	M3	0,01200000	245,15	4,41
TOTAL SERVIÇO:					26,06

VALOR SEM ENCARGOS:	26,49
VALOR ENCARGOS (88,88%):	4,57
VALOR COM ENCARGOS:	48,06
VALOR BDI (29,50%):	12,79
VALOR COM BDI:	65,76

94974 - CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (CIMENTO/ AREIA MEDIA/ BRITA 1) - PREPARO MANUAL. AF_07/2016 (M3)

MATERIAL	DESCRIÇÃO	UNID.	QTD.	VALOR UNITÁRIO	TOTAL
00000370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	0,58600000	36,30	32,34
00001379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	218,84000000	0,47	102,85
00004721	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	M3	0,50700000	47,72	28,49
TOTAL MATERIAL:					163,68

SERVICO	DESCRIÇÃO	UNID.	QTD.	VALOR UNITÁRIO	TOTAL
88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	10,18000000	9,12	92,84
TOTAL SERVIÇO:					62,84

VALOR SEM ENCARGOS:	256,52
VALOR ENCARGOS (88,88%):	38,97
VALOR COM ENCARGOS:	295,49
VALOR BDI (29,50%):	87,17
VALOR COM BDI:	382,66

88679 - PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO LISO, ESPESSURA 2,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA. AF_06/2018 (M2)

MATERIAL	DESCRIÇÃO	UNID.	QTD.	VALOR UNITÁRIO	TOTAL
00001379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	0,50000000	0,47	0,24
00003671	JUNTA PLASTICA DE DILATAÇÃO PARA PISOS, COR CINZA, 17 X 3 MM (ALTURA X ESPESSURA)	M	1,67000000	0,87	1,45
TOTAL MATERIAL:					1,69

SERVICO	DESCRIÇÃO	UNID.	QTD.	VALOR UNITÁRIO	TOTAL
87298	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA MÉDIA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2014	M2	0,03100000	370,20	11,48
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,35400000	11,42	4,04
88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,17700000	9,12	1,61
TOTAL SERVIÇO:					17,13

VALOR SEM ENCARGOS:	18,62
----------------------------	--------------

Handwritten signature

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	VERSÃO:	HORA: 56,68%	
		SINAPI: 2018/99 COM DESONERAÇÃO	MES: 99,70% REP.: 10/2018	

VALOR ENCARGOS (88,68%):	3,71
VALOR COM ENCARGOS:	22,53
VALOR BDI (29,50%):	6,65
VALOR COM BDI:	29,18

94997 - EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 10 CM, ARMADO. AF 07/2016 (M2)

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00003777	LONA PLÁSTICA PRETA, E= 150 MICRA	SINAPI	M2	1,12800000	1,20	1,35
00004460	SARRAFO DE MADEIRA NÃO APARELHADA *2,5 X 10 CM, MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIÃO	SINAPI	M	0,25000000	8,24	2,06
00004517	SARRAFO DE MADEIRA NÃO APARELHADA *2,5 X 7,5* CM (1 X 3 ") PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIÃO	SINAPI	M	0,20000000	1,70	0,34
00007156	TELA DE AÇO SOLDADA NERVURADA, CA-60, Q-196, (3,11 KG/M2), DIÂMETRO DO FIO = 5,0 MM, LARGURA = 2,45 M, ESPACAMENTO DA MALHA = 30 X 30 CM	SINAPI	M2	1,12240000	18,64	20,92
00034492	CONCRETO USINADO BOMBEÁVEL, CLASSE DE RESISTÊNCIA C20, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, EXCLUI SERVIÇO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	SINAPI	M3	0,12130000	224,79	27,27
TOTAL MATERIAL:						51,94
SERVIÇO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,22560000	11,37	2,57
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,15940000	11,42	1,82
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,38500000	9,12	3,51
TOTAL SERVIÇO:						7,90
VALOR SEM ENCARGOS:						59,84
VALOR ENCARGOS (88,68%):						3,68
VALOR COM ENCARGOS:						63,53
VALOR BDI (29,50%):						18,74
VALOR COM BDI:						82,27

94201 - TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, TIPO COLONIAL, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF 06/2016 (M2)

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00007176	TELHA CERÂMICA TIPO COLONIAL, COMPRIMENTO DE *44* CM, RENDIMENTO DE *26* TELHAS/M2	SINAPI	UN	27,53500000	0,48	13,22
TOTAL MATERIAL:						13,22
SERVIÇO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,39500000	9,12	3,64
88323	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,13900000	12,55	1,68
93281	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	SINAPI	CHP	0,03720000	12,46	0,46
93282	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016	SINAPI	CHI	0,05160000	11,82	0,61
TOTAL SERVIÇO:						6,39
VALOR SEM ENCARGOS:						19,61
VALOR ENCARGOS (88,68%):						3,00
VALOR COM ENCARGOS:						22,61
VALOR BDI (29,50%):						6,67
VALOR COM BDI:						29,28

87883 - CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (SEM PRESENÇA DE VAOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO, ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF 06/2014 (M2)

SERVIÇO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
87377	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA GROSSA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MANUAL AF 06/2014	SINAPI	M3	0,00420000	345,58	1,45
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,12400000	11,42	1,42

Handwritten signature/initials

Handwritten signature/initials

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	VERSIÃO	HORA
		SEINFRA 025 1 COM DESONERAÇÃO 88.68%	112018
		SINAPI 2918-09 COM DESONERAÇÃO 88.68%	09/2018



88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,05200000	9,12	0,57
TOTAL SERVIÇO:						3,44
VALOR SEM ENCARGOS:						3,44
VALOR ENCARGOS (88.68%):						1,12
VALOR COM ENCARGOS:						4,56
VALOR BDI (29.50%):						1,35
VALOR COM BDI:						5,91

C3028 - REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:3 (M2)						
MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,60000000	9,44	5,67
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,60000000	7,00	4,20
TOTAL MAO DE OBRA:						9,87
MCO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00166	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PEN. TRAÇO 1:3	SEINFRA	M3	0,02500000	512,90	12,82
TOTAL SERVIÇO:						12,82
VALOR SEM ENCARGOS:						22,69
VALOR ENCARGOS (88.68%):						13,77
VALOR COM ENCARGOS:						36,46
VALOR BDI (29.50%):						10,76
VALOR COM BDI:						47,22

00823 - PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCIA (LEVE OU MEDIA), 90X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSIVE DOBRADICAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 08/2015 (UN)						
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00007432	DOBRADICA EM ACO/FERRO, 3 1/2" X 3", E= 1,9 A 2 MM, COM ANEL, CROMADO OU ZINCADO, TAMPA BOLA, COM PARAFUSOS	SINAPI	UN	3,00000000	33,74	101,22
00010556	PORTA DE MADEIRA, FOLHA MEDIA (NBR 15930) DE 90 X 210 CM, E = 35 MM, NUCLEO SARRAFEADO, CAPA LISA EM HDF, ACABAMENTO EM PRIMER PARA PINTURA	SINAPI	UN	1,00000000	240,64	240,64
00011055	PARAFUSO ROSCA SOBERBA ZINCADO CABECA CHATA FENDA SIMPLES 3,5 X 25 MM (1 ")	SINAPI	UN	19,80000000	0,95	0,90
TOTAL MATERIAL:						342,76
MCO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88261	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,67000000	10,97	18,41
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,83000000	9,12	7,65
TOTAL SERVIÇO:						26,06
VALOR SEM ENCARGOS:						368,91
VALOR ENCARGOS (88.68%):						12,36
VALOR COM ENCARGOS:						381,27
VALOR BDI (29.50%):						112,47
VALOR COM BDI:						493,74

C1205 - EMASSAMENTO DE ESQUADRIAS DE MADEIRA PITINTA ÓLEO OU ESMALTE 2 DEMÃOS (M2)						
MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,30000000	7,69	2,31
12395	PINTOR	SEINFRA	H	0,35000000	9,46	3,31
TOTAL MAO DE OBRA:						5,62
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	0,50000000	0,55	0,28
11512	MASSA CORRIDA A BASE DE OLEO	SEINFRA	KG	0,45000000	7,62	3,43
TOTAL MATERIAL:						3,71

Handwritten signatures and 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:	MERUJOCA-CE	VERSIÃO:	HORA:	MES:	REF:
		SEINFRA:	025 COM DESONERACAO	59,68%	14/2010
		SINAPI:	2010/09 COM DESONERACAO	80,68%	30/2011

VALOR SEM ENCARGOS:	9,39
VALOR ENCARGOS (89,68%):	4,87
VALOR COM ENCARGOS:	14,30
VALOR BDI (29,50%):	4,22
VALOR COM BDI:	18,52

C1280 - ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA (M2)

MÃO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,35000000	7,69	2,69
12395	PINTOR	SEINFRA	H	0,40000000	9,46	3,78
TOTAL MÃO DE OBRA:						6,47
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10035	AGUARRAZ MINERAL	SEINFRA	L	0,04000000	12,70	0,51
11100	ESMALTE SINTETICO	SEINFRA	L	0,16000000	21,46	3,43
11359	FUNDO BRANCO FOSCO NIVELADOR P/ MADEIRAS	SEINFRA	L	0,13000000	9,59	1,26
11347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	0,40000000	0,55	0,22
TOTAL MATERIAL:						5,43
VALOR SEM ENCARGOS:						11,91
VALOR ENCARGOS (89,68%):						5,78
VALOR COM ENCARGOS:						17,69
VALOR BDI (29,50%):						5,21
VALOR COM BDI:						22,90

C0589 - CAIXÃO EM TRES DEMÃOS EM PAREDES (M2)

MÃO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12395	PINTOR	SEINFRA	H	0,30000000	9,46	2,84
TOTAL MÃO DE OBRA:						2,84
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12456	SUPERCAL	SEINFRA	KG	0,45000000	1,10	0,50
TOTAL MATERIAL:						0,50
VALOR SEM ENCARGOS:						3,34
VALOR ENCARGOS (89,68%):						2,61
VALOR COM ENCARGOS:						5,95
VALOR BDI (29,50%):						1,73
VALOR COM BDI:						7,68

C0733 - CERCA DE ARAME FARPADO 7 FIOS, MURETA C/ ALTURA DE 0,70M - FUNDAÇÃO E REBOCO NAS 2 FACES (M)

MÃO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,20000000	9,44	11,33
12543	SERVEANTE	SEINFRA	H	1,20000000	7,00	8,40
TOTAL MÃO DE OBRA:						19,73
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10097	ARAME FARPADO FIO 16 BWG	SEINFRA	M	7,00000000	0,72	5,04
10102	ARAME GALVANIZADO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,00500000	13,74	0,07
12327	ESTACA DE CONCRETO ARMADO PONTA VIRADA, L=2,80M	SEINFRA	UN	0,52000000	29,70	15,44
TOTAL MATERIAL:						20,55
SERVIÇO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0058	ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:2:8) C/ AGREGADOS ADQUIRIDOS	SEINFRA	M3	0,12000000	297,84	35,74

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:
		SEINFRA:	025 1 COM DESONERAÇÃO	88,68%	10/2018
		SHAPI:	2018/09 COM DESONERAÇÃO	88,68%	10/2018

COD	DESCRIÇÃO	SEINFRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0073	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)	SEINFRA	M2	0,70000000	31,95	22,37
C0077	ALVENARIA DE TIJOLO COMUM C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA 1:2:8 ESP=20 cm	SEINFRA	M2	0,20000000	108,14	21,23
C0776	CHAFISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	SEINFRA	M2	1,50000000	3,42	5,13
C0838	CONCRETO P/VIBR., FCK 10 MPa COM AGREGADO ADQUINIDO	SEINFRA	M3	0,01600000	272,39	4,36
C2122	REBOCO C/ARGAMASSA DE CAL EM PASTA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:4 ESP=5 mm P/PAREDE	SEINFRA	M2	1,80000000	10,43	18,77
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	0,12000000	18,54	2,22
TOTAL SERVIÇO:						158,93
VALOR SEM ENCARGOS:						150,10
VALOR ENCARGOS (88,68%):						69,02
VALOR COM ENCARGOS:						219,12
VALOR BDI (29,50%):						64,64
VALOR COM BDI:						283,76

C2804 - PORTÃO DE TUBO DE AÇO GALVANIZADO DE 2" (4X2)m, INCL. PILARES DE SUSTENTAÇÃO (UN)

MÃO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0121 ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	6,00000000	9,44	56,67
I1879 SOLDADOR	SEINFRA	H	3,00000000	9,44	28,33
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	12,00000000	7,00	83,95
TOTAL MÃO DE OBRA:					169,95

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0467 CANTONEIRA DE FERRO 1"x 3/16" (L X E)	SEINFRA	KG	39,00000000	5,55	216,45
I2171 TUBO AÇO GALVANIZADO DE 50MM (2")	SEINFRA	M	21,60000000	39,71	857,74
I2339 FERRO CHATO DE 2" x 3/16"	SEINFRA	KG	10,00000000	5,28	52,80
I2364 JOELHO FERRO GALVANIZADO 1"	SEINFRA	UN	8,00000000	4,80	38,40
I2365 JUNÇÃO 45 PVC COM ROSCA DE 1.1/2"	SEINFRA	UN	10,85000000	32,20	349,37
I2436 TELA GALVANIZADA MALHA QUADRADA 2" (5X5CM) FIO 10 (3,4MM)	SEINFRA	M2	7,20000000	30,82	221,90
TOTAL MATERIAL:					1728,65

SERVIÇO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0216 ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	SEINFRA	KG	13,60000000	6,72	91,39
C0218 ARMADURA CA-60 MÉDIA D= 6,4 A 9,5mm	SEINFRA	KG	2,02700000	6,95	14,09
C0840 CONCRETO P/VIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUINIDO	SEINFRA	M3	0,54420000	289,14	157,35
C1400 FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X	SEINFRA	M2	10,00000000	37,73	377,30
TOTAL SERVIÇO:					649,13

VALOR SEM ENCARGOS:	2.546,74
VALOR ENCARGOS (88,68%):	2269,49
VALOR COM ENCARGOS:	2.825,23
VALOR BDI (29,50%):	835,53
VALOR COM BDI:	3.660,76

C4330 - AQUISIÇÃO E ASSENTAMENTO DE TUBO PVC RÍGIDO PBA DEFoFo, INCLUSIVE CONEXÕES - DN 100 (M)

EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0705 CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	SEINFRA	H	0,02000000	100,00	2,00
TOTAL EQUIPAMENTO:					2,00

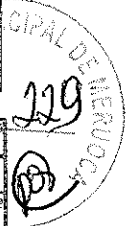
MÃO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2320 ENCANADOR	SEINFRA	H	0,14000000	9,44	1,32
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,24000000	7,00	1,68

Carla

[Assinatura]

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	VERSAO:	HORA:	MES:
		SEINFRA	025 1 COM DESONERAÇÃO	88,68%
		SINAPI	2018:09 COM DESONERAÇÃO	88,68% 96,70% 10-2018



MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
18203	TUBO PVC RÍGIDO PBA DE FoFo, INCL. CONEXÕES EM FoFo - DN 100	SEINFRA	M	1,00000000	35,22	35,22
TOTAL MATERIAL:						35,22
SERVICO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0705	CARGA E DESCARGA DE TUBOS E CONEXÕES EM FoFo	SEINFRA	T	0,01500000	37,40	0,56
C1980	TRANSPORTE DE TUBOS E CONEXÕES DE FoFo, AÇO OU CONCRETO	SEINFRA	T	0,01500000	23,26	0,35
TOTAL SERVIÇO:						0,91
VALOR SEM ENCARGOS:						41,13
VALOR ENCARGOS (88,68%):						3,20
VALOR COM ENCARGOS:						44,33
VALOR BDI (29,50%):						13,06
VALOR COM BDI:						57,41

10083 - CURVA 90 FoFo BB JUNTA ELÁSTICA PARA ÁGUA DN 100 (UN)

VALOR SEM ENCARGOS:	198,81
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	198,81
VALOR BDI (15,00%):	29,82
VALOR COM BDI:	228,63

C0446 - BOMBA CENTRÍFUGA DE 3 CV, INCLUSIVE MAT.DE SUCÇÃO (UN)

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	3,00000000	7,69	23,07
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,80000000	9,58	7,66
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	3,00000000	8,44	25,33
TOTAL MAO DE OBRA:						56,06
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RÍGIDO	SEINFRA	KG	0,30000000	43,56	13,07
10255	BOMBA CENTRÍFUGA P=3CV	SEINFRA	UN	1,00000000	1078,00	1078,00
11180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	3,00000000	0,20	0,60
11291	JOELHO PVC ROSCÁVEL DE 1 1/2"	SEINFRA	UN	1,00000000	10,51	10,51
12216	TUBO PVC RÍGIDO ROSCÁVEL DE 1 1/2"	SEINFRA	M	6,00000000	24,66	147,96
12288	VALVULA RETENÇÃO. PÉ C/CRIVO - 40MM (1 1/2")	SEINFRA	UN	1,00000000	56,94	56,94
TOTAL MATERIAL:						1307,48
VALOR SEM ENCARGOS:						1367,46
VALOR ENCARGOS (88,68%):						62,38
VALOR COM ENCARGOS:						1429,84
VALOR BDI (29,50%):						421,85
VALOR COM BDI:						1851,69

85323 - LOCAÇÃO E NIVELAMENTO DE EMISSÁRIO/REDE COLETORA COM AUXÍLIO DE EQUIPAMENTO TOPOGRÁFICO (M)

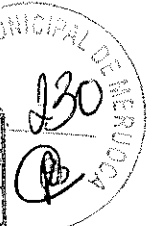
EQUIPAMENTO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00007247	LOCAÇÃO DE TEODOLITO ELETRÔNICO, PRECISAO ANGULAR DE 5 A 7 SEGUNDOS, INCLUINDO TRIPE	SINAPI	H	0,03000000	2,21	0,67
00007252	LOCAÇÃO DE NÍVEL ÓPTICO, COM PRECISAO DE 0,7 MM, AUMENTO DE 32X	SINAPI	H	0,03000000	2,21	0,67
TOTAL EQUIPAMENTO:						1,34
SERVICO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

Handwritten signature/initials.

Handwritten signature/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:	MERUOCCA-CE	VERSÃO:	MES:
		SINFRA: 025 COM DESCONEGAÇÃO	88,68% 11/2010
		SINAPI: 2010/09 COM DESCONEGAÇÃO	88,68% 30/10/10 10/2010



88253	AUXILIAR DE TOPOGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,06000000	10,18	0,61
90781	TOPOGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,03000000	16,79	0,50
TOTAL SERVIÇO:						1,11
VALOR SEM ENCARGOS:						1,26
VALOR ENCARGOS (88,68%):						0,82
VALOR COM ENCARGOS:						1,87
VALOR BDI (29,50%):						0,55
VALOR COM BDI:						2,42

74221/001 - SINALIZACAO DE TRANSITO - NOTURNA (M)

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0000939	FIO DE COBRE, SOLIDO, CLASSE 1, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA ØWF-B, 450/750V, SECAO NOMINAL 2,5 MM2	SINAPI	M	0,30000000	1,23	0,37
00002705	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	SINAPI	KW/H	0,24000000	0,53	0,13
0003753	LAMPADA FLUORESCENTE TUBULAR T10, DE 20 OU 40 W, BIVOLT	SINAPI	UN	0,00200000	5,92	0,05
00004815	BALDE VERMELHO PARA SINALIZACAO DE VIAS	SINAPI	UN	0,00900000	4,41	0,04
00012294	SOQUETE DE PORCELANA BASE E27, PARA USO AO TEMPO, PARA LAMPADAS	SINAPI	UN	0,00800000	7,87	0,07
TOTAL MATERIAL:						0,66
SERVIÇO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,05000000	11,51	0,58
88316	SERVEUTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,05000000	9,12	0,46
TOTAL SERVIÇO:						1,04
VALOR SEM ENCARGOS:						1,70
VALOR ENCARGOS (88,68%):						0,44
VALOR COM ENCARGOS:						2,14
VALOR BDI (29,50%):						0,63
VALOR COM BDI:						2,77

C2947 - SINALIZAÇÃO DE ADVERTÊNCIA (UN)

MÃO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVEUTE	SEINFRA	H	0,30000000	7,00	2,10
TOTAL MÃO DE OBRA:						2,10
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10197	BARROTE DE 2"x2"	SEINFRA	M	0,60000000	5,40	3,24
12400	PLACA EM CHAPA PRETA PARA OBRA	SEINFRA	M2	0,05000000	65,74	3,29
TOTAL MATERIAL:						6,53
SERVIÇO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C1280	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA	SEINFRA	M2	0,05000000	11,91	0,60
TOTAL SERVIÇO:						0,60
VALOR SEM ENCARGOS:						9,20
VALOR ENCARGOS (88,68%):						2,14
VALOR COM ENCARGOS:						11,34
VALOR BDI (29,50%):						3,35
VALOR COM BDI:						14,69

90091 - ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATE 1,5 M (MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE) EM COMPOSIÇÃO POR TRECHO), COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (0,8 M3), LARG. DE 1,5M A 2,5 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA AF 01/2015 (M3)

SERVIÇO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

Carde

[Handwritten mark]

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:		PROJETO BÁSICO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DA LOCALIDADE DE SÃO VICENTE	DATA: 12/12/2015	BDI: 29,50%	
LOCAL:		MERUOCA-CE	FONTE	VERSÃO	HORA
			SEINFRA	025 1 COM PESONERAÇÃO	58,00%
			SINAPI	2018/09 COM DESONERAÇÃO	66,68%
				MES	10/2016
				REF.	10/2015



ITEM	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
5631	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,02130000	125,40	2,67
5632	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,02310000	42,00	0,97
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,04430000	9,12	0,40
TOTAL SERVIÇO:						4,04
VALOR SEM ENCARGOS:						4,04
VALOR ENCARGOS (89,66%):						0,55
VALOR COM ENCARGOS:						4,59
VALOR BDI (29,50%):						1,35
VALOR COM BDI:						5,94

72915 - ESCAVAÇÃO MECANICA DE VALA EM MATERIAL DE 2A. CATEGORIA ATÉ 2 M DE PROFUNDIDADE COM UTILIZAÇÃO DE ESCAVADEIRA HIDRAULICA (M3)

ITEM	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,12500000	9,12	1,14
90991	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17,8 T, POTÊNCIA LÍQUIDA 110 HP - CHP DIURNO. AF_10/2014	SINAPI	CHP	0,06250000	122,31	7,64
TOTAL SERVIÇO:						8,78
VALOR SEM ENCARGOS:						8,78
VALOR ENCARGOS (89,66%):						1,00
VALOR COM ENCARGOS:						9,78
VALOR BDI (29,50%):						2,89
VALOR COM BDI:						12,67

C3400 - ESCAVAÇÃO EM ROCHA BRANDA A FRIO (M3)

EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10727	COMPRESSOR DE AR 170 PCM (CHP)	SEINFRA	H	1,05860000	65,88
10769	ROMPEDOR PNEUMÁTICO (CHP)	SEINFRA	H	3,00000000	11,04
TOTAL EQUIPAMENTO:					76,92
MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	4,00000000	7,00
TOTAL MAO DE OBRA:					27,92
VALOR SEM ENCARGOS:					126,80
VALOR ENCARGOS (89,66%):					52,00
VALOR COM ENCARGOS:					165,68
VALOR BDI (29,50%):					54,75
VALOR COM BDI:					240,33

93378 - REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³ POTENCIA: 88 HP), LARGURA ATÉ 0,8 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA AF_04/2016 (M3)

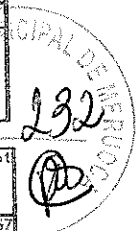
SERVIÇO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
5678	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,04100000	93,94
5679	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,05400000	31,07
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,04200000	9,12
TOTAL SERVIÇO:					134,13
VALOR SEM ENCARGOS:					134,13
VALOR ENCARGOS (89,66%):					15,98
VALOR COM ENCARGOS:					150,11
VALOR BDI (29,50%):					44,28
VALOR COM BDI:					194,39

Handwritten signature

Handwritten mark

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	FONTE:	VERSÃO:
		SEINFRA	925 1 COM DESCONECÇÃO
		SINAPI	2018/09 COM DESCONECÇÃO



SERVIÇO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91533	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,20500000	17,10	3,51
91534	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHI	0,19000000	13,50	2,57
95606	UMIDIFICAÇÃO DE MATERIAL PARA VALAS COM CAMINHÃO PIPA 10000L AF_11/2016	SINAPI	M3	1,00000000	1,13	1,13
TOTAL SERVIÇO:						12,12
VALOR SEM ENCARGOS:						13,12
VALOR ENCARGOS (88,68%):						3,96
VALOR COM ENCARGOS:						17,08
VALOR BDI (29,50%):						5,04
VALOR COM BDI:						22,12

94315 - ATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³ / POTENCIA: 88 HP), LARGURA ATÉ 0,8 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO ARGILLO-ARENOSO. AF_05/2016 (M3)

SERVIÇO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00006079	ARGILA, ARGILA VERMELHA OU ARGILA ARENOSA (RETIRADA NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	1,25000000	9,44	11,80
TOTAL MATERIAL:						11,80

SERVIÇO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
5678	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_05/2014	SINAPI	CHP	0,04100000	92,94	3,85
5679	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_05/2014	SINAPI	CHI	0,05400000	31,07	1,68
5901	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,00600000	161,06	0,97
5903	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,00300000	27,49	0,08
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,05200000	9,12	0,47
91533	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,27400000	17,10	4,68
91534	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHI	0,25400000	13,50	3,43
TOTAL SERVIÇO:						15,17
VALOR SEM ENCARGOS:						26,97
VALOR ENCARGOS (88,68%):						4,97
VALOR COM ENCARGOS:						31,94
VALOR BDI (29,50%):						9,42
VALOR COM BDI:						41,36

72606 - CARGA E DESCARGA MECANIZADAS DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (M3)

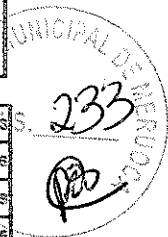
SERVIÇO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
5811	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 13.071 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,00700000	161,14	1,13
5940	PA CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA LIQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,01800000	130,17	2,34
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,01800000	9,12	0,16
TOTAL SERVIÇO:						3,63

Handwritten signature

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	VERSÃO:	HORA: 025
		SEINFRA: 025 I COM DESCRICÃO	REF.: 11/2018
		SNAP: 2018-09 COM DESCRICÃO	12/2018



VALOR SEM ENCARGOS:	3,63
VALOR ENCARGOS (88,68%):	0,26
VALOR COM ENCARGOS:	3,89
VALOR BDI (29,50%):	1,15
VALOR COM BDI:	5,04

C2531 - TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 1KM (M3)

EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10590 CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHP)	SEINFRA	H	0,03700000	102,56	3,78
TOTAL EQUIPAMENTO:					3,78
VALOR SEM ENCARGOS:					3,78
VALOR ENCARGOS (88,68%):					0,97
VALOR COM ENCARGOS:					4,36
VALOR BDI (29,50%):					1,29
VALOR COM BDI:					5,65

C0281 - ASSENTAMENTO DE TUBOS E CONEXÕES EM PVC, JE DN 100mm (M)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12320 ENCANADOR	SEINFRA	H	0,07600000	9,44	0,66
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,07600000	7,00	0,49
TOTAL MAO DE OBRA:					1,15
SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0718 CARGA, TRANSPORTE E DESCARGA DE TUBOS E PEÇAS EM PVC DN 100mm ATÉ 15km	SEINFRA	M	1,00000000	0,38	0,38
TOTAL SERVIÇO:					0,38
VALOR SEM ENCARGOS:					1,53
VALOR ENCARGOS (88,68%):					1,09
VALOR COM ENCARGOS:					2,62
VALOR BDI (29,50%):					0,77
VALOR COM BDI:					3,39

C1403 - BLOCO DE ANCORAGEM EM CONCRETO SIMPLES FCK=10MPa (M3)

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0838 CONCRETO P/VIBR., FCK 10 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	1,00000000	272,39	272,39
C1400 FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X	SEINFRA	M2	4,00000000	37,73	150,92
TOTAL SERVIÇO:					423,31
VALOR SEM ENCARGOS:					423,31
VALOR ENCARGOS (88,68%):					121,90
VALOR COM ENCARGOS:					545,29
VALOR BDI (29,50%):					160,86
VALOR COM BDI:					706,15

C3411 - CAIXA P/ REGISTRO DE DESCARGA EM ALVENARIA DE TIJOLO MACIÇO DN ATÉ 200mm (UN)

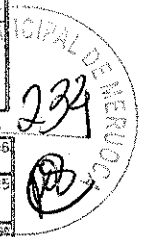
SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0076 ALVENARIA DE TIJOLO COMUM C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA 1:2:8 ESP=10 cm	SEINFRA	M2	3,30000000	58,54	193,18
C0077 ALVENARIA DE TIJOLO COMUM C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA 1:2:8 ESP=20 cm	SEINFRA	M2	1,33000000	106,14	141,17
C0216 ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	SEINFRA	KG	7,20000000	6,72	48,38
C0838 CONCRETO P/VIBR., FCK 10 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,12720000	272,39	34,65

Carde

J.

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:
		SEINFRA	925 1 COM DESONERAÇÃO
		SINAPI	2016/09 COM DESONERAÇÃO
		NORA	MES
		88,68%	11/2018
		88,68%	09/2018



COMPOZ	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0840	CONCRETO P/VIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,14720000	289,14	42,56
C2123	REBOCO C/ARGAMASSA DE CAL HIDRATADA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/PAREDE	SEINFRA	M2	4,73000000	10,92	51,65
TOTAL SERVIÇO:						94,21
VALOR SEM ENCARGOS:						511,59
VALOR ENCARGOS (88,68%):						194,64
VALOR COM ENCARGOS:						706,23
VALOR BDI (29,50%):						206,34
VALOR COM BDI:						914,57

C0580 - CADASTRO DE ADUTORA (M)

EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10785	VEÍCULO UTILITÁRIO KOMBI (CHP)	SEINFRA	H	0,00400000	62,73
TOTAL EQUIPAMENTO:					0,25
MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10037	AJUDANTE	SEINFRA	H	0,03600000	7,59
12299	DESENHISTA (EM CAD /CAGECE)	SEINFRA	H	0,00100000	14,00
12445	TOPOGRAFO	SEINFRA	H	0,01208000	15,34
TOTAL MAO DE OBRA:					0,47
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10557	COPIA HELIOGRAFICA	SEINFRA	M2	0,00500000	15,00
12385	PAPEL VEGETAL GRAMATURA 90/95g	SEINFRA	M2	0,00170000	6,80
TOTAL MATERIAL:					0,08
VALOR SEM ENCARGOS:					0,91
VALOR ENCARGOS (88,68%):					0,46
VALOR COM ENCARGOS:					1,27
VALOR BDI (29,50%):					0,37
VALOR COM BDI:					1,64

C0836 - CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL (M3)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	10,00000000	7,00
TOTAL MAO DE OBRA:					69,96
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,77800000	51,00
10280	BRITA	SEINFRA	M3	0,96580000	76,75
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	220,00000000	0,46
TOTAL MATERIAL:					218,01
VALOR SEM ENCARGOS:					284,97
VALOR ENCARGOS (88,68%):					62,63
VALOR COM ENCARGOS:					347,60
VALOR BDI (29,50%):					102,37
VALOR COM BDI:					449,97

C0844 - CONCRETO P/VIBR., FCK 30 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO (M3)

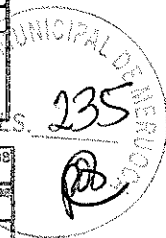
EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,71400000	11,71
TOTAL EQUIPAMENTO:					6,33
MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

Card

[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	VERSÃO:	025 - COM DESONERAÇÃO	HORA:	58,82%
		SINAPI:	2018/09 COM DESONERAÇÃO	MES:	30,73%
				REF:	11/2018
					10/2018



12543	SERVENTE	SEINFRA	H	6,00000000	7,00	41,99
TOTAL MÃO DE OBRA:						41,99
MATERIAL						
10109	AREIA MÉDIA	SEINFRA	M3	0,92800000	51,80	47,38
10280	BRITA	SEINFRA	M3	0,62700000	76,75	48,12
10305	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	396,00000000	0,46	182,16
11605	PEDRISCO	SEINFRA	M3	0,20900000	69,75	14,59
TOTAL MATERIAL:						292,24
VALOR SEM ENCARGOS:						342,56
VALOR ENCARGOS (88,68%):						42,59
VALOR COM ENCARGOS:						385,56
VALOR BDI (29,50%):						113,74
VALOR COM BDI:						499,30

C0216 - ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm (KG)

MÃO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,06000000	7,69	0,62
10121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,06800000	9,44	0,78
TOTAL MÃO DE OBRA:						1,35
MATERIAL						
10193	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,02000000	11,50	0,23
10163	AÇO CA-50	SEINFRA	KG	1,15000000	4,44	5,11
TOTAL MATERIAL:						5,34
VALOR SEM ENCARGOS:						6,72
VALOR ENCARGOS (88,68%):						1,20
VALOR COM ENCARGOS:						7,92
VALOR BDI (29,50%):						2,34
VALOR COM BDI:						10,26

C2825 - FORMA CURVA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 12mm (M2)

MÃO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	3,50000000	9,44	33,06
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	3,50000000	7,00	24,49
TOTAL MÃO DE OBRA:						57,55
MATERIAL						
10198	PONTALETE / BARROTE DE 3"X3" - APARELHADO	SEINFRA	M	1,02000000	18,76	19,14
10529	CHAPA COMPENSADA RESINADA 12MM (1,10 X 2,20M)	SEINFRA	M2	0,40000000	21,03	8,41
10965	DESMOLDANTE PARA FORMAS	SEINFRA	L	0,10000000	8,30	0,83
12408	PREGO 1 1/2" x 14	SEINFRA	KG	0,40000000	11,26	4,50
12430	TABUA EM MADEIRA TAIPA	SEINFRA	M2	1,36500000	25,54	34,86
TOTAL MATERIAL:						67,76
VALOR SEM ENCARGOS:						126,28
VALOR ENCARGOS (88,68%):						51,02
VALOR COM ENCARGOS:						176,31
VALOR BDI (29,50%):						62,01
VALOR COM BDI:						228,32

C0034 - ADIÇÃO DE IMPERMEABILIZANTE PARA CONCRETO ESTRUTURAL (M3)

Handwritten signature

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:	SEINFRA	VERSÃO:	025 COM DESONERAÇÃO
		SEINFRA:	2018-09 COM DESONERAÇÃO	HORA:	58,68%
				MES:	30,70%
				REF:	11/2018
					12/2018

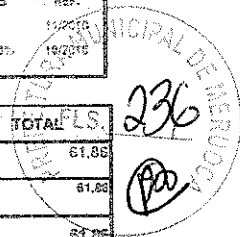
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL (R\$)
12421 SIKA 1	SEINFRA	KG	7,92000000	7,81	61,86
TOTAL MATERIAL:					61,86
VALOR SEM ENCARGOS:					61,86
VALOR ENCARGOS:					0,00
VALOR COM ENCARGOS:					61,86
VALOR BDI (29,50%):					18,25
VALOR COM BDI:					80,11

C1604 - LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVÇÃO (M3)					
MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391 PEDREIRO	SEINFRA	H	2,00000000	9,44	18,88
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	6,00000000	7,00	41,98
TOTAL MAO DE OBRA:					60,87
VALOR SEM ENCARGOS:					60,87
VALOR ENCARGOS (88,68%):					53,97
VALOR COM ENCARGOS:					114,84
VALOR BDI (29,50%):					33,88
VALOR COM BDI:					148,72

C1603 - LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVÇÃO (M3)					
MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391 PEDREIRO	SEINFRA	H	5,00000000	9,44	47,22
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	8,00000000	7,00	55,97
TOTAL MAO DE OBRA:					103,19
VALOR SEM ENCARGOS:					103,19
VALOR ENCARGOS (88,68%):					91,61
VALOR COM ENCARGOS:					194,79
VALOR BDI (29,50%):					57,44
VALOR COM BDI:					252,14

C0776 - CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP. = 5mm P/ PAREDE (M2)					
MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391 PEDREIRO	SEINFRA	H	0,10000000	9,44	0,94
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,15000000	7,00	1,05
TOTAL MAO DE OBRA:					1,99
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109 AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,00610000	51,00	0,31
10805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,43000000	0,48	1,12
TOTAL MATERIAL:					1,42
VALOR SEM ENCARGOS:					3,42
VALOR ENCARGOS (88,68%):					1,77
VALOR COM ENCARGOS:					5,19
VALOR BDI (29,50%):					1,53
VALOR COM BDI:					6,72

C2843 - IMPERMEABILIZAÇÃO C/ EMULSÃO ASFÁLTICA CONSUMO 2kg/m² (M2)					
MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL



Carla

[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			VERSAO	HORA	RES
				SEINFRA	025 - COM DESCHERACAO	1122516
				SINAPI	2018-09 COM DESCHERACAO	1022010

10037	AJUDANTE	SEINFRA	H	0,20000000	7,69	1,54
TOTAL MAO DE OBRA:						1,54
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11090	EMULSÃO ASFALTICA	SEINFRA	KG	2,00000000	10,35	20,70
TOTAL MATERIAL:						20,70
VALOR SEM ENCARGOS:						22,24
VALOR ENCARGOS (88,68%):						1,36
VALOR COM ENCARGOS:						23,60
VALOR BDI (29,50%):						6,96
VALOR COM BDI:						30,56

C2789 - ESCADA DE MARINHEIRO EM FERRO CHATO S/PROTEÇÃO (M)						
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10037	AJUDANTE	SEINFRA	H	2,00000000	7,69	15,38
10121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	3,00000000	9,44	28,33
11879	SOLDADOR	SEINFRA	H	0,63000000	9,44	5,95
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,30000000	9,44	2,83
TOTAL MAO DE OBRA:						52,49
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10794	CHUMBADOR TIPO PARABOULT 3/8 X 3 1/2"	SEINFRA	UN	4,00000000	1,67	6,68
11061	ELETRODOS	SEINFRA	KG	0,32000000	16,50	5,28
12169	TUBO AÇO GALVANIZADO DE 25MM (1")	SEINFRA	M	1,87000000	16,96	31,72
12335	FERRO CHATO 2.1/2" x 1/2"	SEINFRA	KG	4,65000000	5,28	24,55
12336	FERRO CHATO 2.1/2" x 3/8"	SEINFRA	KG	11,15000000	5,28	58,87
TOTAL MATERIAL:						127,10
VALOR SEM ENCARGOS:						179,59
VALOR ENCARGOS (88,68%):						46,56
VALOR COM ENCARGOS:						226,15
VALOR BDI (29,50%):						66,71
VALOR COM BDI:						292,86

C3490 - MONTAGEM DE TUBOS, CONEXÕES E PQS, RESERVATÓRIO APOIADO CAP ATÉ 100 M3 (UN)						
EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10737	ESMERILHADAIRA INDUSTRIAL (CHP)	SEINFRA	H	4,00000000	0,18	0,72
10771	TALHA MANUAL (CHP)	SEINFRA	H	4,00000000	0,13	0,52
TOTAL EQUIPAMENTO:						1,24
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10037	AJUDANTE	SEINFRA	H	16,60000000	7,69	123,04
11530	MONTADOR	SEINFRA	H	16,00000000	9,44	151,11
12543	SERVEIJE	SEINFRA	H	32,00000000	7,00	223,87
TOTAL MAO DE OBRA:						498,02
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00833	CONCRETO GROUT C/ATÉ 50% DE PEDRISCO EM PESO, LANÇAMENTO E CURA	SEINFRA	M3	0,02000000	4372,34	87,45
TOTAL SERVIÇO:						97,45
VALOR SEM ENCARGOS:						689,71
VALOR ENCARGOS (88,68%):						446,93
VALOR COM ENCARGOS:						1.032,04
VALOR BDI (29,50%):						304,45

Arde

[Handwritten signature]

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	PROJETO BÁSICO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DA LOCALIDADE DE SÃO VICENTE	DATA: 12/12/2015	BDI: 29,50%
LOCAL:	MERUOÇA-CE	FONTE:	VERSÃO:
		SEINFRA: 025 1 COM DESONERAÇÃO	HORA: 58,88%
		SINAPI: 2010/09 COM DESONERAÇÃO	MES: 35,70%
			REF.: 12/2015 10/2015

238
P. FL.S.
PRINCIPAL DE MERUOÇA

VALOR COM BDI: 1.398,49

C4401 - TELA DE AÇO ELETROSOLDADA COM FIOS DE 5,0mm C/ 15 cm (INSTALADO) (KG)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
18253 TELA DE AÇO ELETROSOLDADA COM FIOS DE 5,0mm C/ 15 cm	SEINFRA	KG	1,00000000	5,87	5,87
TOTAL MATERIAL:					5,87
VALOR SEM ENCARGOS:					5,87
VALOR ENCARGOS:					0,00
VALOR COM ENCARGOS:					5,87
VALOR BDI (29,50%):					1,73
VALOR COM BDI:					7,60

C1405 - FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 12mm UTIL. 3 X (M2)

DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10041 AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,35000000	7,69	10,38
10498 CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,35000000	9,44	12,75
TOTAL MAO DE OBRA:					23,13

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10529 CHAPA COMPENSADO RESINADO 12MM (1,10 X 2,20M)	SEINFRA	M2	0,43000000	21,03	9,04
10965 DESMOLDANTE PARA FORMAS	SEINFRA	L	0,10000000	8,30	0,83
11591 PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	2,00000000	16,44	32,88
11728 PREGO 18X27 (2 1/2 X 10)	SEINFRA	KG	0,25000000	11,29	2,82
11846 SARRAFO DE 1"x4"	SEINFRA	M	1,53000000	4,74	7,25
11916 TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	1,60000000	8,07	12,91
TOTAL MATERIAL:					65,73
VALOR SEM ENCARGOS:					88,86
VALOR ENCARGOS (88,68%):					20,62
VALOR COM ENCARGOS:					109,38
VALOR BDI (29,50%):					32,27
VALOR COM BDI:					141,65

C3614 - ALVENARIA DE TIJOLO MACIÇO APARENTE (23x11x5)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA, ESP=11 cm (M2)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391 PEDREIRO	SEINFRA	H	1,60000000	8,44	15,11
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	1,60000000	7,60	11,18
TOTAL MAO DE OBRA:					26,30

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
16225 TIJOLO MACIÇO CERÂMICO APARENTE LAMINADO (23 X11X5)CM	SEINFRA	UN	86,96000000	0,82	71,31
TOTAL MATERIAL:					71,31

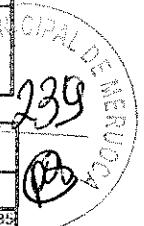
SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00192 ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDR. E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:4 C/100KG DE CIMENTO	SEINFRA	M3	0,02500000	378,18	9,45
TOTAL SERVIÇO:					9,45
VALOR SEM ENCARGOS:					107,06
VALOR ENCARGOS (88,68%):					24,88
VALOR COM ENCARGOS:					131,94
VALOR BDI (29,50%):					38,92
VALOR COM BDI:					170,86

Luiz

[Handwritten mark]

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	VERSAO:		HORA:	MES:
		SEINFRA:	026 - COM DE SEINFRAÇÃO	58,68%	11/2018
		SINAPI:	2918/09 COM DESONERAÇÃO	98,68%	10/2018



C0591 - CAIXA ALVENARIA/REBOCO C/TAMPA CONCRETO FUNDO BRITA 60x60x60cm (UN)

SERVICO	DESCRICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0076	ALVENARIA DE TIPOLO COMUM C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA 1:2:8 ESP=10 cm	SEINFRA	M2	1,69000000	58,54	98,35
C0218	ARMADURA CA-60 MÉDIA D= 6,4 A 9,5mm	SEINFRA	KG	1,25000000	6,95	8,69
C0840	CONCRETO P/VIBR., FCR 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,03840000	289,14	11,10
C1400	FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X	SEINFRA	M2	0,19200000	37,73	7,24
C2123	REBOCO C/ARGAMASSA DE CAL HIDRATADA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/PAREDE	SEINFRA	M2	1,44000000	10,92	15,72
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1,50m	SEINFRA	M3	0,21600000	18,54	4,00
C2862	LASTRO DE BRITA	SEINFRA	M3	0,05400000	102,25	5,52
TOTAL SERVIÇO:						156,62
VALOR SEM ENCARGOS:						150,62
VALOR ENCARGOS (88,68%):						64,82
VALOR COM ENCARGOS:						215,44
VALOR BDI (29,50%):						63,55
VALOR COM BDI:						278,99

G7124 - ASSENTAMENTO DE TUBO DE PVC PBA PARA REDE DE AGUA, DN 50 MM, JUNTA ELASTICA INTEGRADA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF 11/2017 (M)

MATERIAL	DESCRICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00020078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS) (DE 400° G)	SINAPI	UN	0,00430000	13,56	0,06
TOTAL MATERIAL:						0,06
SERVICO	DESCRICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88246	ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,01760000	10,10	0,18
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,91760000	9,12	0,16
TOTAL SERVIÇO:						0,34
VALOR SEM ENCARGOS:						0,40
VALOR ENCARGOS (88,68%):						0,13
VALOR COM ENCARGOS:						0,53
VALOR BDI (29,50%):						0,16
VALOR COM BDI:						0,69

C1638 - LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA (2 X 32)W (UN)

MAO DE OBRA	DESCRICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,10000000	7,69	8,46
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,10000000	9,58	10,53
TOTAL MAO DE OBRA:						18,99
MATERIAL	DESCRICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11371	LUMINARIA FLUORESCENTE COMPLETA (2 X 32)W	SEINFRA	UN	1,00000000	94,63	94,63
TOTAL MATERIAL:						94,63
VALOR SEM ENCARGOS:						113,62
VALOR ENCARGOS (88,68%):						16,85
VALOR COM ENCARGOS:						130,47
VALOR BDI (29,50%):						38,49
VALOR COM BDI:						168,96

C1494 - INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES 10A 250V (UN)

MAO DE OBRA	DESCRICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

Card

J.

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:
		SEINFRA	026 - COM DESONERAÇÃO
		SINAPI	2018/09 COM DESONERAÇÃO



DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,21000000	7,69	1,61
12312 ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,21000000	9,56	2,01
TOTAL MAO DE OBRA:					3,62

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11255 INTERRUPTOR 1 TECLA SIMPLES	SEINFRA	UN	1,00000000	7,60	7,60
TOTAL MATERIAL:					7,60
VALOR SEM ENCARGOS:					11,22
VALOR ENCARGOS (88,68%):					3,22
VALOR COM ENCARGOS:					14,44
VALOR BDI (29,50%):					4,26
VALOR COM BDI:					18,70

C1196 - ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 25mm (3/4") (M)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	7,69	2,31
12312 ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	9,56	2,87
TOTAL MAO DE OBRA:					5,18

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11075 ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 3/4"	SEINFRA	M	1,00000000	2,99	3,29
TOTAL MATERIAL:					3,29
VALOR SEM ENCARGOS:					8,47
VALOR ENCARGOS (88,68%):					4,69
VALOR COM ENCARGOS:					13,69
VALOR BDI (29,50%):					3,85
VALOR COM BDI:					16,91

C4377 - CABO EM PVC 1000V 2,5 mm² (M)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,11000000	7,69	0,85
12312 ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,11000000	9,56	1,05
TOTAL MAO DE OBRA:					1,80

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
18229 CABO EM PVC 1000V 2,5MM2	SEINFRA	M	1,02000000	1,79	1,82
TOTAL MATERIAL:					1,82
VALOR SEM ENCARGOS:					3,72
VALOR ENCARGOS (88,68%):					1,69
VALOR COM ENCARGOS:					5,40
VALOR BDI (29,50%):					1,59
VALOR COM BDI:					6,99

C2489 - TOMADA TRIPOLAR (3P+T) - 32A/380V (UN)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,80000000	7,69	6,15
12312 ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,80000000	9,56	7,65
TOTAL MAO DE OBRA:					13,81

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12115 TOMADA TRIPOLAR (3P+T) - 32A / 380V	SEINFRA	UN	1,00000000	32,10	32,10
TOTAL MATERIAL:					32,10

Handwritten signature

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:	SEINFRA	VERSÃO:	075 1 COM DESONERAÇÃO
			SEINFRA	HORA:	86,68%
			SINAPI:	10/2018	10/2018
				MES:	10/2018
				REF.:	10/2018



VALOR SEM ENCARGOS:	46,91
VALOR ENCARGOS (88,68%):	12,25
VALOR COM ENCARGOS:	59,16
VALOR BDI (29,50%):	17,19
VALOR COM BDI:	76,35

C0556 - CABO EM PVC 1000V 6MM2 (M)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,13000000	7,69	1,00
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,13000000	9,58	1,25
TOTAL MAO DE OBRA:						2,25
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10375	CABO EM PVC 1000V 6MM2	SEINFRA	M	1,02000000	3,49	3,56
TOTAL MATERIAL:						3,56
VALOR SEM ENCARGOS:						6,91
VALOR ENCARGOS (88,68%):						1,99
VALOR COM ENCARGOS:						7,89
VALOR BDI (29,50%):						2,30
VALOR COM BDI:						10,19

C2077 - QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 6 DIVISÕES, C/BARRAMENTO (UN)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,20000000	7,69	9,23
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,20000000	9,58	11,49
TOTAL MAO DE OBRA:						20,72
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10193	BARRAMENTO NEUTRO P/ BAIXA TENSÃO	SEINFRA	UN	1,00000000	30,60	30,60
10194	BARRAMENTO PRINCIPAL P/ BAIXA TENSÃO	SEINFRA	UN	1,00000000	30,10	30,10
10395	BARRAMENTO TERRA P/ BAIXA TENSÃO	SEINFRA	UN	1,00000000	24,88	24,88
12412	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO PARA 6 CIRCUITOS	SEINFRA	UN	1,00000000	35,37	35,37
TOTAL MATERIAL:						121,95
VALOR SEM ENCARGOS:						142,67
VALOR ENCARGOS (88,68%):						18,59
VALOR COM ENCARGOS:						161,05
VALOR BDI (29,50%):						47,51
VALOR COM BDI:						208,56

C3579 - QUADRO DE MEDIÇÃO PADRÃO COELCE - PADRÃO POPULAR (UN)

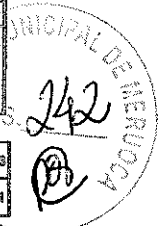
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,00000000	7,69	7,69
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,00000000	9,58	9,58
TOTAL MAO DE OBRA:						17,27
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
16129	QUADRO MEDIÇÃO PADRÃO COELCE (PADRÃO MUTIRÃO)	SEINFRA	UN	1,00000000	44,80	44,80
TOTAL MATERIAL:						44,80
VALOR SEM ENCARGOS:						62,07
VALOR ENCARGOS (88,68%):						15,31
VALOR COM ENCARGOS:						77,38

Handwritten signature

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:
		SEINFRA	025.1 COM DESCRICÇÃO	58.68%	11/2018
		SINAPI	2018-09 COM DESCRICÇÃO	88.68%	12/2018



VALOR BDI (29.50%):	22,83
VALOR COM BDI:	100,21

C1118 - DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A (UN)

MÃO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,90000000	7,69	6,92
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,90000000	9,56	8,62
TOTAL MÃO DE OBRA:						15,54

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11004	DISJUNTOR TRIPOLAR 10A	SEINFRA	UN	1,00000000	53,52	53,52
TOTAL MATERIAL:						53,52
VALOR SEM ENCARGOS:						69,86
VALOR ENCARGOS (88.68%):						13,78
VALOR COM ENCARGOS:						82,84
VALOR BDI (29.50%):						24,44
VALOR COM BDI:						107,28

C1125 - DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 40A (UN)

MÃO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,90000000	7,69	6,92
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,90000000	9,56	8,62
TOTAL MÃO DE OBRA:						15,54

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11011	DISJUNTOR TRIPOLAR 40A	SEINFRA	UN	1,00000000	53,52	53,52
TOTAL MATERIAL:						53,52
VALOR SEM ENCARGOS:						69,08
VALOR ENCARGOS (88.68%):						13,78
VALOR COM ENCARGOS:						82,84
VALOR BDI (29.50%):						24,44
VALOR COM BDI:						107,28

83878 - LIGACAO DA REDE 50MM AO RAMAL PREDIAL 1/2" (UN)

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001419	COLAR TOMADA PVC, COM TRAVAS, SAIDA COM ROSCA, DE 50 MM X 1/2" OU 50 MM X 3/4", PARA LIGACAO PREDIAL DE AGUA	SINAPI	UN	1,00000000	10,67	10,67
08003148	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	SINAPI	UN	0,00000000	9,22	0,00
06003907	LUVA DE REDUCAO ROSCAVEL, PVC, 1" X 3/4", PARA AGUA FRIA PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	2,85	2,85
00006029	REGISTRO DE ESFERA PVC, COM CABECA QUADRADA, COM ROSCA EXTERNA, 1/2"	SINAPI	UN	1,00000000	17,19	17,19
TOTAL MATERIAL:						30,76

SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,50000000	11,41	5,71
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,50000000	9,12	4,56
TOTAL SERVIÇO:						10,27

VALOR SEM ENCARGOS:						41,06
VALOR ENCARGOS (88.68%):						4,83
VALOR COM ENCARGOS:						45,89
VALOR BDI (29.50%):						13,54
VALOR COM BDI:						59,43

Carla

[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: SINAPI VERSÃO: 025 1 COM DESONERAÇÃO HORA: 08,66% MES: 08,66% REF: 15/2016 10/2018	243

C2919 - RAMAL PREDIAL S/ PAVIMENTAÇÃO (M)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12320 ENCANADOR	SEINFRA	H	0,04000000	9,44	0,38
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,04000000	7,00	0,28
TOTAL MAO DE OBRA:					0,66

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C2784 ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1,50m	SEINFRA	M3	0,18000000	18,54	3,34
C2920 REATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA, E CONTROLE, MATERIAL DA VALA	SEINFRA	M3	0,18000000	11,69	2,10
TOTAL SERVIÇO:					5,44

VALOR SEM ENCARGOS:	6,10
VALOR ENCARGOS (88,66%):	4,86
VALOR COM ENCARGOS:	10,96
VALOR BDI (29,50%):	3,23
VALOR COM BDI:	14,19

74218/001 - KIT CAVALETE PVC COM REGISTRO 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALACAO (UN)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
06000063 KIT CAVALETE PVC COM REGISTRO 3/4", COMPLETO	SINAPI	UN	1,00000000	31,96	31,96
00003146 FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	SINAPI	UN	0,07500000	2,50	0,19
TOTAL MATERIAL:					32,15

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,30000000	11,41	3,42
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,30000000	9,12	2,74
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	0,01300000	189,35	2,58
96536 FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF 06/2017	SINAPI	M2	0,03000000	36,75	1,10
TOTAL SERVIÇO:					9,85

VALOR SEM ENCARGOS:	42,00
VALOR ENCARGOS (88,66%):	3,39
VALOR COM ENCARGOS:	45,39
VALOR BDI (29,50%):	13,39
VALOR COM BDI:	58,78

89383 - ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDAVEL, DN 25MM X 3/4", INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2014 (UN)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000085 ADAPTADOR PVC SOLDAVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA, 25 MM X 3/4", PARA ÁGUA FRIA	SINAPI	UN	1,00000000	0,70	0,70
00000122 ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	SINAPI	UN	0,00700000	37,03	0,26
00020083 SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0,00800000	32,16	0,26
00038383 LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,05000000	1,15	0,05
TOTAL MATERIAL:					1,27

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248 AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,10000000	9,45	0,95
88267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,10000000	11,41	1,14
TOTAL SERVIÇO:					2,09

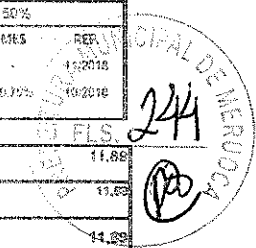
VALOR SEM ENCARGOS:	3,37
----------------------------	-------------

Cláudia

[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: SEINFRA VERSÃO: 075 1 COM DESONERAÇÃO SINAPI: 2018/59 COM DESONERAÇÃO	HORA: 68.68% MRS: 88.68% REP: 88.68% 11/2018 10/2018



12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,70000000	7,00	11,89
TOTAL MAO DE OBRA:						11,89
VALOR SEM ENCARGOS:						11,89
VALOR ENCARGOS (88.68%):						10,62
VALOR COM ENCARGOS:						22,44
VALOR BDI (29.50%):						6,62
VALOR COM BDI:						29,06

C1256 - ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M (M3)						
MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,53000000	7,00	20,50
TOTAL MAO DE OBRA:						20,50
VALOR SEM ENCARGOS:						20,50
VALOR ENCARGOS (88.68%):						18,18
VALOR COM ENCARGOS:						38,68
VALOR BDI (29.56%):						11,41
VALOR COM BDI:						50,09

C0707 - CARGA MANUAL DE TERRA EM CAMINHÃO BASCULANTE (M3)						
EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10578	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHI)	SEINFRA	H	0,20000000	27,80	5,56
TOTAL EQUIPAMENTO:						5,56
MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,60000000	7,00	4,20
TOTAL MAO DE OBRA:						4,20
VALOR SEM ENCARGOS:						9,76
VALOR ENCARGOS (88.68%):						9,76
VALOR COM ENCARGOS:						19,52
VALOR BDI (29.50%):						4,87
VALOR COM BDI:						24,39

C0330 - ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO (M3)						
MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,70000000	7,00	11,89
TOTAL MAO DE OBRA:						11,89
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10111	AREIA VERMELHA	SEINFRA	M3	1,10000000	46,00	50,60
TOTAL MATERIAL:						50,60
VALOR SEM ENCARGOS:						62,49
VALOR ENCARGOS (88.68%):						10,55
VALOR COM ENCARGOS:						73,04
VALOR BDI (29.56%):						21,55
VALOR COM BDI:						94,59

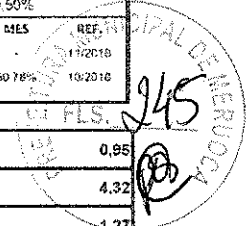
C2533 - TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM (M3)						
EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10690	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHP)	SEINFRA	H	0,18520000	102,50	18,99
TOTAL EQUIPAMENTO:						18,99

Abade

[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
		SEINFRA	025 1 COM DESONERAÇÃO 88.68%
		SINAPI	2018/09 COM DESONERAÇÃO 88.68% 50.78% 10/2018



VALOR ENCARGOS (88.68%):	0,95
VALOR COM ENCARGOS:	4,32
VALOR BDI (29.50%):	1,27
VALOR COM BDI:	5,59

95635 - KIT CAVALETE PARA MEDIÇÃO DE ÁGUA - ENTRADA PRINCIPAL, EM PVC SOLDÁVEL DN 25 (%) FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (EXCLUSIVE HIDRÔMETRO). AF 11/2016 (UN)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000053 KIT CAVALETE PVC COM REGISTRO 3/4", COMPLETO	SINAPI	UN	1,00000000	31,96	31,96
00020080 ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 175 GR	SINAPI	UN	0,30600000	11,75	3,60
00020083 SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0,07200000	32,16	2,32
00038383 TIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,39600000	1,15	0,46
TOTAL MATERIAL:					38,34

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248 AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,70250000	9,45	16,09
88267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,70250000	11,41	19,43

TOTAL SERVIÇO:	35,52
VALOR SEM ENCARGOS:	73,86
VALOR ENCARGOS (88.68%):	16,91
VALOR COM ENCARGOS:	90,77
VALOR BDI (29.50%):	26,78
VALOR COM BDI:	117,55

LUCIDIO CARNEIRO
ENG. CIVIL CREA 6560-D-CE

Carneiro



TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS

OBRA:	PROJETO BASICO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE AGUA DA LOCALIDADE DE SAO VICENTE	DATA:	12/12/2018	BOL:	221547
LOCAL:	MERUOCA-CE	FONTE:	VERSÃO:	HORA:	225
		SEBRAE:	0263 COM DESCONTABILIDADE	19.057	19.057
		SEBRAE:	3616 09 COM DESONERACAO	19.057	56.797

COD	DESCRIÇÃO	HORA %	CRESC %
A	GRUPO A		
A1	INSS	0,0000	0,0000
A2	SESI	1,5000	1,5000
A3	SENAI	1,0000	1,0000
A4	INCRA	0,2000	0,2000
A5	SEBRAE	0,6000	0,6000
A6	Salário Educação	2,5000	2,5000
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,0000	3,0000
A8	FGTS	8,0000	8,0000
A9	SECONCI	0,0000	0,0000
	TOTAL	16,8000	16,8000

B	GRUPO B		
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,8700	0,0000
B2	Feriados	3,7100	0,0000
B3	Auxílio - Enfermidade	0,9200	0,7000
	13º Salário	10,9700	8,3500
B5	Licença Paternidade	0,0700	0,3300
B6	Faltas Justificadas	0,7300	0,3300
B7	Dias de Chuvas	1,6600	0,3300
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,1100	0,0000
B9	Férias Gozadas	11,2600	8,3500
B10	Salário Maternidade	0,0300	0,0200
	TOTAL	47,3300	10,2000

C	GRUPO C		
C1	Aviso Prévio Indenizado	7,0700	5,3700
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,1700	0,1300
C3	Férias Indenizadas	3,1700	2,4100
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	5,0100	3,8100
C5	Indenização Adicional	0,5900	0,4500
	TOTAL	16,0100	12,1700

D	GRUPO D		
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	7,9500	3,0700
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,5800	0,4500
	TOTAL	8,5400	3,5200

Horista = 88,68%
Mensalista = 50,78%

A + B + C + D

LUCIDIO CARNEIRO
ENC. CIVIL CREA 6560-D-CE

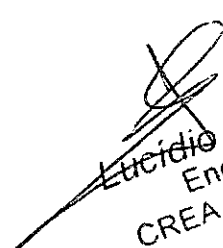
Carneiro

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

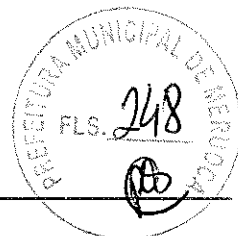
OBRA:	PROJETO BÁSICO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DA LOCALIDADE DE SÃO VICENTE	DATA:	12/12/2018	BDI:	23,00%
LOCAL:	MERUOCA-CI	FONTE:	VERSÃO:	HORA:	MES:
		SERFRA:	025 - A COM DECONEXÃO	05,20%	REF:
		SINAPI:	23:820 COM DECONEXÃO	03,63%	02/2018



ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR (R\$)	MÊS 1	MÊS 2	MÊS 3	Total parcela
	INSTALAÇÃO DA OBRA	10.748,43	100,00			100,00
			10.748,43			10.748,43
	ESTAÇÃO ELEVATÓRIA - SERVIÇOS	35.515,09	50,00	50,00		100,00
			17.757,55	17.757,54		35.515,09
	ESTAÇÃO ELEVATÓRIA - MATERIAIS	30.790,92	50,00	50,00		100,00
			15.395,46	15.395,46		30.790,92
	ADUTORA DE ÁGUA TRATADA 01 (AAT-01) - SERVIÇOS	91.093,32	30,00	50,00	20,00	100,00
			27.328,00	45.546,66	18.218,66	91.093,32
	ADUTORA DE ÁGUA TRATADA (AAT) - MATERIAIS	39.200,97	30,00	50,00	20,00	100,00
			11.760,29	19.600,49	7.840,19	39.200,97
	RESERVATÓRIO APOIADO - SERVIÇOS	49.222,03		50,00	50,00	100,00
				24.611,02	24.611,01	49.222,03
	RESERVATÓRIO APOIADO - MATERIAIS	12.035,23		50,00	50,00	100,00
				6.017,62	6.017,61	12.035,23
	REDE DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - SERVIÇOS	121.345,69	20,00	40,00	40,00	100,00
			24.269,18	48.538,35	48.538,35	121.345,68
	REDE DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - MATERIAIS	17.433,32	20,00	40,00	40,00	100,00
			3.486,69	6.973,33	6.973,33	17.433,32
	INSTALAÇÃO ELÉTRICA - SERVIÇO (EAT)	3.459,27		50,00	50,00	100,00
				1.729,14	1.729,13	3.458,27
	LIGAÇÕES - SERVIÇOS	9.001,72		20,00	80,00	100,00
				1.800,34	7.201,38	9.001,72
	LIGAÇÕES - MATERIAIS	16.199,59		20,00	80,00	100,00
				3.239,91	12.959,65	16.199,56
		436.044,74	110.749,57	191.209,86	134.085,31	436.044,74
			110.749,57	321.955,43	436.044,74	


Lucídio Carneiro
 Eng. Civil
 CREA 6560-D-CE

Paulo



MEMÓRIAS DE CÁLCULO

OBRA:	PROJETO BÁSICO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DA LOCALIDADE DE SÃO VICENTE	DATA:	12/12/2018	BOI:	29,50%
LOCAL:	MERUOCA-CE	FONTE:	SEINFRA	VERSÃO:	025.1 COM DESENERAÇÃO
			GINAFI		2018/05 COM DESENERAÇÃO
				HORA:	88,00%
				MES:	50,78%
				REF.:	11/2010
					10/2018

1.1.1. 93207 - EXECUÇÃO DE ESCRITÓRIO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO E EQUIPAMENTOS. AF_02/2016 (M2)

			QTD
ÁREA = 3,00 X 3,00	3*3	9	9,00
			9,00

1.2.1. 74209/001 - PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO (M2)

			QTD
ÁREA = 3,20 X 2,00	3,2*2	6,4	6,40
			6,40

2.1.1. C2102 - RASPAGEM E LIMPEZA DO TERRENO (M2)

			QTD
LARGURA X COMPRIMENTO	6,60*4,70	31,02	31,02
			31,02

2.2.1. C1630 - LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO (M2)

			QTD
LARGURA X COMPRIMENTO	6,6*4,7	31,02	31,02
			31,02

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

			QTD
LARGURA X COMPRIMENTO X ALTURA (MÉDIA)	22,60*0,3*0,5	3,39	3,39
			3,39

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

			QTD
LARGURA X COMPRIMENTO X ALTURA (MÉDIA)	22,60*0,80*0,5	9,04	9,04
			9,04

2.3.4. C0330 - ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO (M3)

			QTD
LARGURA X COMPRIMENTO X ALTURA (MÉDIA)	5,8*3,5*0,25	5,075	5,08
			5,08

2.3.5. C2533 - TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM (M3)

			QTD
LARGURA X COMPRIMENTO X ALTURA (MÉDIA)	(22,10*0,8*0,5)- (22,10*0,3*0,5)	5,525	5,53
			5,53

2.4.1. 55467 - EMBASAMENTO C/PEDRA ARGAMASSADA UTILIZANDO ARG.CIM/AREIA 1:4 (M3)

			QTD
LARGURA X COMPRIMENTO X ALTURA (MÉDIA)	22,6*0,5*0,5	5,65	5,65
			5,65

2.4.2. 55474 - ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TUILOS CERÂMICOS MACIÇOS 5X10X20CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA TRACO 1:2:8 (CIMENTO, CAL E AREIA) (M3)

			QTD
LARGURA X COMPRIMENTO X ALTURA (MÉDIA)	22,6*0,3*0,2	1,356	1,36
			1,36

2.4.3. 93204 - CINTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO. AF_03/2016 (M)

			QTD
COMPRIMENTO	5,8*2+3,5*3	22,1	22,10
			22,10

2.4.4. 87496 - ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6M² SEM VÃOS E

			QTD
LARGURA X COMPRIMENTO X ALTURA (MÉDIA)	(6,6+6,6+4,7+4,7+3,5- 5,10)*3,3	69,3	69,30
			69,30

2.4.5. 73937/001 - COBOGO DE CONCRETO (ELEMENTO VAZADO), 7X50X50CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA TRACO 1:4 (CIMENTO E AREIA) (M2)

			QTD
LARGURA X COMPRIMENTO	2,05*0,8+1,05*0,8*2	3,32	3,32
			3,32

2.4.6. 93186 - VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA JANELAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016 (M)

			QTD
COMPRIMENTO	(2+0,6)+4 * (1+0,6)	9	9,00
			9,00

2.5.1. 84974 - CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (CIMENTO/AREIA MÉDIA/BRITA 1) - PREPARO MANUAL. AF_07/2016 (M3)

			QTD
LARGURA X COMPRIMENTO X ALTURA (MÉDIA)	5,4*3,5*0,08	1,512	1,51
			1,51

2.5.2. 98679 - PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO LISO, ESPESSURA 2,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA. AF_06/2018 (M2)

			QTD
LARGURA X COMPRIMENTO	3,5*5,8	20,3	20,30
			20,30

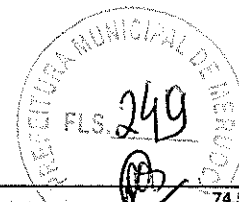
2.5.3. 84997 - EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 10 CM, ARMADO.

			QTD
LARGURA X COMPRIMENTO	(6,6*2+4,7*2)*0,5	11,3	11,30
			11,30

2.7.1. 87893 - CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (SEM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO

			QTD
LARGURA X COMPRIMENTO	22,60*3,30	74,58	74,58

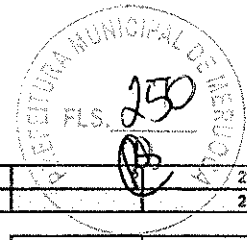
Carta



2.7.2. C3028 - REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:3 (M2)			74,58
LARGURA X COMPRIMENTO	22,60*3,30	74,58	74,58
			QTD
			74,58
2.8.1. 90823 - PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 90X210CM, ESPESURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 08/2015 (UN)			
unidade	1*2	2	2,00
			QTD
			2,00
2.9.1. C1205 - EMASSAMENTO DE ESQUADRIAS DE MADEIRA P/TINTA ÓLEO OU ESMALTE 2 DEMÃOS (M2)			
LARGURA X COMPRIMENTO	1*2,10*2*2	8,4	8,40
			QTD
			8,40
2.9.2. C1280 - ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA (M2)			
LARGURA X COMPRIMENTO	1*2,10*2*2	8,4	8,40
			QTD
			8,40
2.10.1. C0733 - CERCA DE ARAME FARPADO 7 FIOS, MURETA C/ ALTURA DE 0,70M - FUNDAÇÃO E REBOCO NAS 2 FACES (M)			
COMPRIMENTO DA CERCA	40	40	40,00
			QTD
			40,00
2.10.2. C2904 - PORTÃO DE TUBO DE AÇO GALVANIZADO DE 2" (4X2)m, INCL. PILARES DE SUSTENTAÇÃO (UN)			
CONFORME PROJETO	1	1	1,00
			QTD
			1,00
3.1. C4330 - AQUISIÇÃO E ASENTAMENTO DE TUBO PVC RÍGIDO PBA DE FoFo, INCLUSIVE CONEXÕES - DN 100 (M)			
CONFORME PROJETO	6	6	6,00
			QTD
			6,00
3.1.2. I3363 - CURVA 90 FoFo BB JUNTA ELÁSTICA PARA ÁGUA DN 100 (UN)			
CONFORME PROJETO	1	1	1,00
			QTD
			1,00
3.1.3. I4544 - TUBO FoFo C/ FLANGE E PONTA DN 100 PN10 - L=1000 (UN)			
CONFORME PROJETO	1	1	1,00
			QTD
			1,00
3.1.4. I3425 - CURVA FoFo 90 FF PARA ÁGUA DN 100 PN10 (UN)			
CONFORME PROJETO	3	3	3,00
			QTD
			3,00
3.1.5. I4456 - TUBO FoFo C/ FLANGES DN 100 PN10 - L=1000 (UN)			
CONFORME PROJETO	1	1	1,00
			QTD
			1,00
3.1.6. I3645 - TE FoFo FF DN 100 x 100 PN10 (UN)			
CONFORME PROJETO	1	1	1,00
			QTD
			1,00
3.1.7. I4010 - JUNTA DE DESMONTAGEM TRAVADA AXIALMENTE PN16 DN100 (UN)			
CONFORME PROJETO	2	2	2,00
			QTD
			2,00
3.1.8. I5164 - REGISTRO GAVETA OVAL VOLANTE E FLANGE DN 100 PN16 (UN)			
CONFORME PROJETO	2	2	2,00
			QTD
			2,00
3.1.9. I4056 - REDUÇÃO EXCÊNTRICA C/ FLANGES DN 100 x 75 PN10 (UN)			
CONFORME PROJETO	2	2	2,00
			QTD
			2,00
3.2.1. C0446 - BOMBA CENTRÍFUGA DE 3 CV, INCLUSIVE MAT. DE SUÇÃO (UN)			
01 EM USO + 01 RESERVA	2	2	2,00
			QTD
			2,00
3.2.2. I4066 - REDUÇÃO EXCÊNTRICA C/ FLANGES DN 100 x 75 PN10 (UN)			
CONFORME PROJETO	2	2	2,00
			QTD
			2,00
3.2.3. I5164 - REGISTRO GAVETA OVAL VOLANTE E FLANGE DN 100 PN16 (UN)			
CONFORME PROJETO	2	2	2,00
			QTD
			2,00
3.2.4. I4010 - JUNTA DE DESMONTAGEM TRAVADA AXIALMENTE PN16 DN100 (UN)			
CONFORME PROJETO	2	2	2,00
			QTD
			2,00
3.2.5. I5669 - VÁLVULA RETENÇÃO PORT. DUPLA DN 100 PN25 (UN)			
			QTD

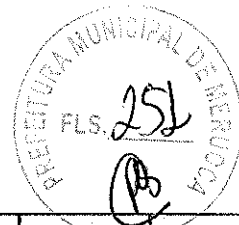
Carde

[Handwritten signature]



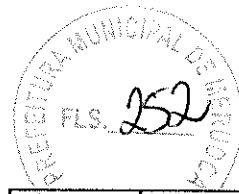
CONFORME PROJETO	2		2,00
3.2.6. 13425 - CURVA FoFo 90 FF PARA ÁGUA DN 100 PN10 (UN)			2,00
		QTD	
CONFORME PROJETO	2	2	2,00
3.2.7. 13961 - TUBO FoFo C/ FLANGES DN 100 PN10 - L= 500 (UN)			2,00
		QTD	
CONFORME PROJETO	1	1	1,00
3.2.8. 13645 - TE FoFo FF DN 100 PN10 (UN)			1,00
		QTD	
CONFORME PROJETO	1	1	1,00
3.2.9. 14459 - TUBO FoFo C/ FLANGES DN 100 PN10 - L=1500 (UN)			1,00
		QTD	
CONFORME PROJETO	1	1	1,00
3.2.10. 14545 - TUBO FoFo C/FLANGE E PONTA DN 100 PN10 - L=2000 (UN)			1,00
		QTD	
CONFORME PROJETO	1	1	1,00
3.2.11. 13363 - CURVA 90 FoFo BB JUNTA ELÁSTICA PARA ÁGUA DN 100 (UN)			1,00
		QTD	
CONFORME PROJETO	1	1	1,00
85323 - LOCALIZAÇÃO E NIVELAMENTO DE EMISSÁRIO/REDE COLETORA COM AUXÍLIO DE EQUIPAMENTO TOPOGRÁFICO (M)			1,00
		QTD	
ESTACA 00 A ESTACA 42	42*20	840	840,00
4.2.1. 74221/001 - SINALIZAÇÃO DE TRANSITO - NOTURNA (M)			840,00
		QTD	
20% DA EXTENSÃO TOTAL	0,2*840	168	168,00
4.2.2. C2947 - SINALIZAÇÃO DE ADVERTÊNCIA (UN)			168,00
		QTD	
20 UNIDADES	20	20	20,00
4.3.1. 90091 - ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (0,8 M3)			20,00
		QTD	
10% DO VOLUME ESCAVADO (CONFORME RELATÓRIO DE SONDAGEM)	0,10*840*0,6*0,8	40,32	40,32
4.3.2. 72915 - ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALA EM MATERIAL DE 2ª. CATEGORIA ATE 2 M DE PROFUNDIDADE COM UTILIZAÇÃO DE ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (M3)			40,32
		QTD	
25% DO VOLUME ESCAVADO (CONFORME RELATÓRIO DE SONDAGEM)	0,25*840*0,6*0,8	100,8	100,80
4.3.3. C3400 - ESCAVAÇÃO EM ROCHA BRANDA A FRIO (M3)			100,80
		QTD	
65% DO VOLUME ESCAVADO (CONFORME RELATÓRIO DE SONDAGEM)	0,65*840*0,6*0,8	262,08	262,08
4.4.1. 99378 - REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³ / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA ATÉ 0,8 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M			262,08
		QTD	
100% DO MATERIAL ESCAVADO DE 1ª CATEGORIA + 35% DO MATERIAL ESCAVADO DE 2ª CATEGORIA	40,32+0,35*100,80	75,6	75,60
4.4.2. 94315 - ATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³ / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA ATÉ 0,8 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M			75,60
		QTD	
65% DO MATERIAL DE 2ª CATEGORIA + 100% DO MATERIAL DE 3ª CATEGORIA	0,65*100,80+262,08	327,6	327,60
4.4.3. 72898 - CARGA E DESCARGA MECANIZADAS DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (M3)			327,60
		QTD	
65% DO MATERIAL DE 2ª CATEGORIA + 100% DO MATERIAL DE 3ª CATEGORIA	0,65*100,80+262,08	327,6	327,60
4.4.4. C2531 - TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 1KM (M3)			327,60
		QTD	
65% DO MATERIAL DE 2ª CATEGORIA + 100% DO MATERIAL DE 3ª CATEGORIA	0,65*100,80+262,08	327,6	327,60
4.5.1. C0281 - ASSENTAMENTO DE TUBOS E CONEXÕES EM PVC, JE DN 100mm (M)			327,60
		QTD	
DA ESTACA 00 A 42	42*20	840	840,00
4.6.1. C3403 - BLOCO DE ANCORAGEM EM CONCRETO SIMPLES FCK=10MPa (M3)			840,00
		QTD	
1 BLOCO CURVA 22º	0,01	0,01	0,01
4 BLOCOS CURVA 45º	4*0,021	0,084	0,084
1 BLOCO CURVA 90º	0,04	0,04	0,04
4.7.1. C3411 - CAIXA P/ REGISTRO DE DESCARGA EM ALVENARIA DE TIJOLO MACIÇO DN ATÉ 200mm (UN)			0,13
		QTD	
01 CAIXA NA ESTACA 10	01	1	1,00

Carla



4.8.1. C0580 - CADASTRO DE ADUTORA (M)			1,00
			QTD
DA ESTACA 00 A 42	42° 20	840	840,00
5.1.1. 0000825 - TUBO PVC DEFOFO, JEI, 1 MPA, DN 100 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 7665) (M)			840,00
			QTD
DA ESTACA 00 A 42 + 5%	42° 20*1,05	882	882,00
5.2.1. 13330 - CURVA 22 90° FoFo BB JUNTA ELÁSTICA PARA ÁGUA DN 100 (UN)			882,00
			QTD
CONFORME PROJETO	1	1	1,00
5.2.2. 13347 - CURVA 45 FoFo BB JUNTA ELÁSTICA PARA ÁGUA DN 100 (UN)			1,00
			QTD
CONFORME PROJETO	4	4	4,00
5.2.3. 13363 - CURVA 50 FoFo BB JUNTA ELÁSTICA PARA ÁGUA DN 100 (UN)			4,00
			QTD
CONFORME PROJETO	1	1	1,00
5.3.1. 13629 - TE JE FoFo PVC BBB DN 100 x 50 (UN)			1,00
			QTD
CONFORME PROJETO	1	1	1,00
5.3.2. 13119 - EXTREMIDADE PBA PONTA / FLANGE DN 50 (UN)			1,00
			QTD
CONFORME PROJETO	1	1	1,00
5.3.3. 15305 - REGISTRO FLANGE/CABEÇOTE DN 50 PN16 (UN)			1,00
			QTD
CONFORME PROJETO	1	1	1,00
5.3.4. 13116 - EXTREMIDADE PBA BOLSA / FLANGE DN 50 (UN)			1,00
			QTD
CONFORME PROJETO	1	1	1,00
5.3.5. 13159 - TUBO PVC PBA JEI CL-12 DN 50 (NBR-5647) (M)			1,00
			QTD
CONFORME PROJETO	1,50	1,5	1,50
6.1.1. C2102 - RASPAGEM E LIMPEZA DO TERRENO (M2)			1,50
			QTD
ÁREA	5*5	25	25,00
6.2.1. C1630 - LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO (M2)			25,00
			QTD
ÁREA	4*4	16	16,00
6.3.1. C1256 - ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M (M3)			16,00
			QTD
VOLUME = 3,14 X R² X H	(3,14 * 2*2* 1,65)	20,724	20,72
6.3.2. C0707 - CARGA MANUAL DE TERRA EM CAMINHÃO BASCULANTE (M3)			20,72
			QTD
VOLUME = 3,14 X R² X H	(3,14 * 2*2* 1,65)	20,724	20,72
6.3.3. C2533 - TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM (M3)			20,72
			QTD
VOLUME = 3,14 X R² X H	(3,14 * 2*2* 1,65)	20,724	20,72
6.4.1. C0836 - CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL (M3)			20,72
			QTD
LASTRO DE REGULARIZAÇÃO E = 5CM (3,14 X R² X 0,05)	3,14 * 2*2 *0,05	0,628	0,63
FUNDO DA CAIXA DE LIMPEZA/EXTRAVASOR	1,20*1,30*0,15	0,234	0,23
FUNDO DA CAIXA DE DRENAGEM	0,80*0,80*0,15	0,096	0,10
FUNDO DA CAIXA DE SAÍDA	0,95*1,20*0,15	0,171	0,17
6.4.2. C0844 - CONCRETO P/VIBR., FCK 30 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO (M3)			1,13
			QTD
PAREDES = (2 X 3,14 X R) X ESPESSURA X ALTURA	(2*3,14*2)*0,20*2,30	5,7776	5,78
FUNDO = (3,14 X R²) X ESPESSURA	(3,14*2*2)*0,15	1,884	1,88
TAMPA = (3,14 X R²) X ESPESSURA	(3,14*2*2)*0,15	1,884	1,88
6.4.3. C0216 - ARIMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm (KG)			9,54
			QTD
100KG/M³ DE CONCRETO	100*9,54	954	954,00
6.4.4. C2825 - FORMA CURVA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 12mm (M2)			954,00

Carde



			QTD
FORMA PAREDES = (2 X 3,14 X R) X H X 2	2*3,14*2*2,30*2	57,776	57,78
FORMA TAMPA = 3,14 X R²	3,14*2*2	12,56	12,56
			70,34

6.4.5. C0034 - ADIÇÃO DE IMPERMEABILIZANTE PARA CONCRETO ESTRUTURAL (M3)

			QTD
CONFORME VOLUME DE CONCRETO	9,54	9,54	9,54
			9,54

6.4.6. C1604 - LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO (M3)

			QTD
FUNDO = (3,14 X R²) X ESPESSURA	(3,14*2*2)*0,15	1,884	1,88
			1,88

6.4.7. C1603 - LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO (M3)

			QTD
PAREDES = (2 X 3,14 X R) X ESPESSURA X ALTURA	(2*3,14*2)*0,20*2,30	5,776	5,78
TAMPA = (3,14 X R²) X ESPESSURA	(3,14*2*2)*0,15	1,884	1,88
			7,66

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

			QTD
FUNDO = (3,14 X R²)	3,14*2*2	12,56	12,56
PAREDES = (2 X 3,14 X R X H X 2)	2*3,14*2*2,30*2	57,776	57,78
TAMPA = (3,14 X R² X 2)	3,14*2*2*2	25,12	25,12
			95,46

6.5.2. C3028 - REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:3 (M2)

			QTD
FUNDO = (3,14 X R²)	3,14*2*2	12,56	12,56
REDES = (2 X 3,14 X R X H X 2)	2*3,14*2*2,30*2	57,776	57,78
TAMPA = (3,14 X R² X 2)	3,14*2*2*2	25,12	25,12
			95,46

6.6.1. C2843 - IMPERMEABILIZAÇÃO C/ EMULSÃO ASFÁLTICA CONSUMO 2kg/m² (M2)

			QTD
FUNDO = 3,14 X R²	3,14*2*2	12,56	12,56
PAREDES = 2 X 3,14 X R X H	2*3,14*2*2,30	28,888	28,89
			41,45

6.7.1. C2769 - ESCADA DE MARINHEIRO EM FERRO CHATO S/PROTEÇÃO (M)

			QTD
01 UNIDADE	01	1	1,00
			1,00

6.8.1. C3490 - MONTAGEM DE TUBOS, CONEXÕES E PÇS, RESERVATÓRIO APOIADO CAP ATÉ 100 M3 (UN)

			QTD
01 UNIDADE	01	1	1,00
			1,00

6.9.1. C2102 - RASPAGEM E LIMPEZA DO TERRENO (M2)

			QTD
ÁREA	0,95*1,20	1,14	1,14
			1,14

6.9.2. C1256 - ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M (M3)

			QTD
LARGURA X COMPRIMENTO X ALTURA	0,95*1,20*0,95	1,083	1,08
			1,08

6.9.3. C0844 - CONCRETO F/VIBR., FCK 30 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO (M3)

			QTD
FUNDO = LARGURA X COMPRIMENTO X ESPESSURA	0,95*1,20*0,15	0,171	0,17
TAMPA = LARGURA X COMPRIMENTO X ESPESSURA	0,95*1,20*0,08	0,0912	0,09
			0,26

6.9.4. C4801 - TELA DE AÇO ELETROSOLDADA COM FIOS DE 5,0mm C/ 15 cm (INSTALADO) (KG)

			QTD
ARMADURA PARA TAMPA	0,95*1,20	1,14	1,14
			1,14

6.9.5. C1405 - FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP. = 12mm UTIL. 3 X (M2)

			QTD
FORMA TAMPA = COMPRIMENTO X ESPESSURA	(0,95*2+1,20*2)*0,08	0,344	0,34
			0,34

6.9.6. C1604 - LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO (M3)

			QTD
FUNDO + TAMPA	0,26	0,26	0,26
			0,26

6.9.7. C3614 - ALVENARIA DE TUOLO MACIÇO APARENTE (23x11x5)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA, ESP=11 cm (M2)

			QTD
ALVENARIA PAREDES = COMPRIMENTO X ALTURA	(0,95*2+1,20)*0,90	2,79	2,79
			2,79

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

			QTD
ALVENARIA PAREDES = COMPRIMENTO X ALTURA X 2	(0,95*2+1,20)*0,90*2	5,58	5,58
			5,58

6.9.9. C3028 - REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:3 (M2)

			QTD
ALVENARIA PAREDES = COMPRIMENTO X ALTURA X 2	(0,95*2+1,20)*0,90*2	5,58	5,58
			5,58

Handwritten signature or mark.

Handwritten signature or mark.