

PLANILHA DE ORÇAMENTO - PROJETO BÁSICO



OBRA: 1ª ETAPA - SISTEMA INTEGRADO DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DAS LOCALIDADES DE MISSI, BOQUEIRÃO, SÃO JOSÉ, COITÉ, FUMO E CACIMBA SALGADA, NO MUNICÍPIO DE IRAUÇUBA.

LOCAL: MUNICÍPIO DE IRAUÇUBA-CE

BDI: Serviço = 27,67% | Insumo = 14,02%

FONTE DE PREÇOS
Tabela SEINFRA N.º 24.1 - Com Desoneração
Tabela SINAPI de Novembro/2017 - Com

ITEM	TABELA	CÓDIGO	SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT.	PREÇO UNIT. C/ BDI	TOTAL GERAL	PERCENTUAL
8.1.6	SINAPI	94963	CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016	M3	3,54	216,81	276,80	979,87	0,01%
8.1.7	SEINFRA	C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVACÃO	M3	3,54	81,69	104,29	369,19	0,00%
8.1.8	SINAPI	93382	REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_04/2016	M3	5,26	20,93	26,72	140,55	0,00%
8.2	-	-	ESTRUTURA					1.186,49	0,01%
8.2.1	SINAPI	88630	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA MÉDIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2014	M3	1,09	235,10	300,15	327,16	0,00%
8.2.2	SINAPI	73933/4	PORTA DE FERRO DE ABRIR TIPO BARRA CHATA, COM REQUADRO E GUARNICAO COMPLETA	M2	1,14	590,43	753,80	859,33	0,01%
8.3	-	-	IMPERMEABILIZAÇÃO					8.523,32	0,07%
8.3.1	SINAPI	83735	IMPERMEABILIZACAO DE SUPERFICIE COM CIMENTO IMPERMEABILIZANTE DE PEGA ULTRA RAPIDA, TRACO 1:1, E=0,5 CM	M2	94,83	56,63	72,30	6.856,21	0,05%
8.3.2	SEINFRA	C1460	IMPERMEABILIZAÇÃO INTERNA C/ CIMENTO IMPERMEABILIZANTE ESTRUTURAL	M2	94,83	13,77	17,58	1.667,11	0,01%
8.4	-	-	TUBOS E CONEXÕES					1.698,79	0,01%
8.4.1	SEINFRA	C3512	MONTAGEM DE TUBOS, CONEXÕES E PÇS, RESERVATÓRIO ELEVADO CAP. ATÉ 50 M3	UN	1,00	1.330,61	1.698,79	1.698,79	0,01%
8.5	-	-	PROTEÇÃO E SEGURANÇA					13.225,13	0,10%
8.5.1	SEINFRA	C2776	ESCALADA DE MARINHEIRO EM FERRO REDONDO 1"	M	13,20	112,93	144,18	1.903,18	0,01%
8.5.2	SINAPI	74195/1	GUARDA-CORPO COM CORRIMAO EM FERRO BARRA CHATA 3/16"	M	6,28	329,18	420,26	2.639,23	0,02%
8.5.3	SEINFRA	C4208	PÁRA-RAIO TIPO FRANKLIN C/ SINALIZADOR (FORNECIMENTO E MONTAGEM)	UN	1,00	1.717,10	2.192,22	2.192,22	0,02%
8.5.4	SINAPI	74143/1	CERCA COM MOURÕES DE CONCRETO, RETO, 15X15CM, ESPACAMENTO DE 3M, CRAVADOS 0,5M, ESCORAS DE 10X10CM NOS CANTOS, COM 12 FIOS DE ARAME DE AÇO OVALADO 15X17	M	22,00	37,18	47,47	1.044,34	0,01%
8.5.5	SINAPI	74100/1	PORTÃO DE FERRO COM VARA 1/2", COM REQUADRO	M2	8,00	533,23	680,77	5.446,16	0,04%
8.6	-	-	OUTROS SERVIÇOS					2.647,41	0,02%
8.6.1	SINAPI	73445	CAIACAO INT OU EXT SOBRE REVESTIMENTO LISO C/ADOCAO DE FIXADOR COM COM DUAS DEMAOS	M2	275,06	7,14	9,12	2.508,55	0,02%
8.6.2	SINAPI	95468	PINTURA ESMALTE BRILHANTE (2 DEMAOS) SOBRE SUPERFICIE METALICA, INCLUSIVE PROTECAO COM ZARCAO (1 DEMAO)	M2	3,52	30,90	39,45	138,86	0,00%
9.0	-	-	TANQUE DE ALIMENTAÇÃO UNIDIRECIONAL - TAU - TRECHO EB1-EB2 MATERIAIS					36.270,04	0,29%
9.1	-	-	ESTRUTURA					13.603,95	0,10%
9.1.1	SEINFRA	I6066	ANEL PRE-MOLDADO DE CONCRETO, D = 2,00M, H = 0,50M	UN	29,00	339,00	386,53	11.209,37	0,09%
9.1.2	SEINFRA	I6084	TAMPA PRE-MOLDADA COM DOIS FUIROS DE 0,60M, D = 2,16M	UN	1,00	484,67	552,62	552,62	0,00%
9.1.3	SEINFRA	I0584	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHI)	H	8,70	26,74	30,49	265,26	0,00%
9.1.4	SEINFRA	I0705	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	H	13,05	105,96	120,82	1.576,70	0,01%
9.2	-	-	FORNECIMENTO DE TUBOS E CONEXÕES					22.666,09	0,17%
9.2.1	SEINFRA	I3584	TE FoFo BBF DN 250 x 100 PN 10	UN	2,00	661,65	754,41	1.508,82	0,01%
9.2.2	SEINFRA	I7174	TE FoFo FF DN 100 x 80 PN10	UN	2,00	456,64	520,66	1.041,32	0,01%
9.2.3	SEINFRA	I5307	REGISTRO FLANGE/CABEÇOTE DN 100 PN16	UN	1,00	841,43	959,40	959,40	0,01%
9.2.4	SEINFRA	I3960	TUBO FoFo C/ FLANGES DN 100 PN10 - L=250	UN	1,00	202,98	231,44	231,44	0,00%
9.2.5	SEINFRA	I4010	JUNTA DE DESMONTAGEM TRAVADA AXIALMENTE PN16 DN100	UN	1,00	1.596,54	1.820,37	1.820,37	0,01%
9.2.6	SEINFRA	I5669	VALVULA RETENÇÃO PORT. DUPLA FLANGE DN 100 PN25	UN	1,00	803,97	916,69	916,69	0,01%
9.2.7	SEINFRA	I7147	REGISTRO FLANGE/CABEÇOTE DN 80 PN16	UN	2,00	718,77	819,54	1.639,08	0,01%
9.2.8	SEINFRA	I3961	TUBO FoFo C/ FLANGES DN 100 PN10 - L=500	UN	1,00	256,64	292,62	292,62	0,00%
9.2.9	SEINFRA	I7119	CURVA FoFo 90 FF DN 80 PN10	UN	4,00	147,93	168,67	674,68	0,01%
9.2.10	SEINFRA	I7063	TUBO FoFo C/ FLANGES DN 80 PN10 L=500	UN	28,00	359,86	410,31	11.488,68	0,09%
9.2.11	SEINFRA	I7062	TUBO FoFo C/ FLANGES DN 80 PN10 L=250	UN	4,00	189,42	215,98	863,92	0,01%
9.2.12	SEINFRA	I8702	VALVULA BORBOLETA COM BOIA DN 100	UN	1,00	940,41	1.072,26	1.072,26	0,01%
9.2.13	SEINFRA	I7121	EXTREMIDADE FLANGE E PONTA DN 80 PN10	UN	1,00	137,53	156,81	156,81	0,00%
10.0	-	-	ESTAÇÃO DE BOMBEAMENTO - EB 2 - SERVIÇOS					141.513,24	1,08%
10.1	-	-	LOCAÇÃO DA OBRA					308,22	0,00%
10.1.1	SINAPI	74077/2	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, ATRAVÉS DE GABARITO DE TABUAS CORRIDAS PONTALETADAS, COM REAPROVEITAMENTO DE 10 VEZES.	M2	63,55	3,80	4,85	308,22	0,00%
10.2	-	-	MOVIMENTO DE TERRA					166,66	0,00%
10.2.1	SINAPI	79480	ESCAVAÇÃO MECANICA CAMPO ABERTO EM SOLO EXCETO ROCHA ATE 2,00M PROFUNDIDADE	M3	10,63	2,01	2,57	27,32	0,00%
10.2.2	SINAPI	96995	REATERRO MANUAL APLIADO COM SOQUETE. AF_10/2017	M3	3,50	31,18	39,81	139,34	0,00%
10.3	-	-	FUNDAÇÃO E ESTRUTURA					12.480,12	0,10%
10.3.1	SINAPI	94971	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_07/2016	M3	6,13	244,53	312,19	1.913,72	0,01%
10.3.2	SINAPI	92263	FABRICAÇÃO DE FÓRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM. AF_12/2015	M2	49,04	94,39	120,51	5.909,81	0,05%
10.3.3	SEINFRA	C0034	ADIÇÃO DE IMPERMEABILIZANTE PARA CONCRETO ESTRUTURAL	M3	6,13	60,19	76,84	471,03	0,00%
10.3.4	SINAPI	92759	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-80 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	367,80	8,91	11,38	4.185,56	0,03%
10.4	-	-	ALVENARIA					11.747,74	0,09%
10.4.1	SINAPI	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 EM BETONEIRA. AF_06/2014	M2	151,76	57,35	73,22	11.111,87	0,08%

PLANILHA DE ORÇAMENTO - PROJETO BÁSICO



OBRA: 1ª ETAPA - SISTEMA INTEGRADO DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DAS LOCALIDADES DE MISSI, BOQUEIRÃO, SÃO JOSÉ, COITÉ, FUMO E CACIMBA SALGADA, NO MUNICÍPIO DE IRAUÇUBA.

LOCAL: MUNICÍPIO DE IRAUÇUBA-CE

BDI: Serviço = 27,67% | Insumo = 14,02%

FONTE DE PREÇOS
Tabela SEINFRA N.º 24.1 - Com Desoneração
Tabela SINAPI de Novembro/2017 - Com

ITEM	TABELA	CÓDIGO	SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT.	PREÇO UNIT. C/ BDI	TOTAL GERAL	PERCENTUAL
10.4.2	SEINFRA	C0052	ALVENARIA DE ELEMENTO VAZADO DE CONCRETO (50X50X6cm) C/ARG. CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3 ANTI-CHUVA	M2	12,24	40,69	51,95	635,87	0,00%
10.5	-	-	COBERTURA					8.506,93	0,07%
10.5.1	SINAPI	74141/1	LAJE PRE-MOLD BETA 11 P/1KN/M2 VAOS 4,40M/INCL VIGOTAS TÍJULOS ARMADURA NEGATIVA CAPEAMENTO 3CM CONCRETO 20MPA ESCORAMENTO MATERIAL E MAO DE OBRA.	M2	2,75	64,36	82,17	225,97	0,00%
10.5.2	SINAPI	92539	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR RIPAS, CAIBROS E TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA DE ENCAIXE DE CERÂMICA OU DE CONCRETO, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_12/2015	M2	90,03	50,22	64,12	5.772,72	0,04%
10.5.3	SINAPI	94201	TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, TIPO COLONIAL, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_06/2016	M2	90,03	21,82	27,86	2.508,24	0,02%
10.6	-	-	PISO INTERNO					7.406,86	0,06%
10.6.1	SINAPI	87690	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, NÃO ADERIDO, ESPESURA 5CM. AF_06/2014	M2	64,62	26,87	34,30	2.216,47	0,02%
10.6.2	SINAPI	73991/1	PISO CIMENTADO TRACO 1:4 (CIMENTO E AREIA) COM ACABAMENTO LISO ESPESURA 1,5CM, PREPARO MANUAL DA ARGAMASSA INCLUSO ADITIVO IMPERMEABILIZANTE	M2	61,87	36,44	46,52	2.878,19	0,02%
10.6.3	SINAPI	93390	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA PADRÃO POPULAR DE DIMENSÕES 35X35 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA ENTRE 5 M2 E 10 M2. AF_06/2014	M2	2,75	29,93	38,21	105,08	0,00%
10.6.4	SINAPI	94990	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_07/2016	M3	3,91	442,14	564,48	2.207,12	0,02%
10.7	-	-	REVESTIMENTO					9.975,29	0,08%
10.7.1	SINAPI	87878	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014	M2	303,52	2,80	3,57	1.083,57	0,01%
10.7.2	SINAPI	87882	CHAPISCO APLICADO NO TETO, COM ROLO PARA TEXTURA ACRILICA. ARGAMASSA TRAÇO 1:4 E EMULSÃO POLIMÉRICA (ADESIVO) COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_06/2014	M2	2,75	3,29	4,20	11,55	0,00%
10.7.3	SINAPI	87535	EMBOÇO, PARA RECEBIMENTO DE CERÂMICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADO MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, PARA AMBIENTE COM ÁREA MAIOR QUE 10M2, ESPESURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	M2	11,52	18,94	24,18	278,55	0,00%
10.7.4	SINAPI	87561	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA OU CERÂMICA, EM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA, PREPARO MECÂNICO, APLICADO COM EQUIPAMENTO DE MISTURA E PROJEÇÃO DE 1,5 M3/H DE ARGAMASSA EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESURA DE 10MM, SEM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	M2	292,00	22,92	29,26	8.543,92	0,07%
10.7.5	SEINFRA	C2112	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CAL EM PASTA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/ TETO	M2	2,75	16,43	20,98	57,70	0,00%
10.8	-	-	ESQUADRIAS					3.830,21	0,03%
10.8.1	SINAPI	73933/1	PORTA DE FERRO, DE ABRIR, TIPO GRADE COM CHAPA, 87X210CM, COM GUARNICOES	M2	4,86	617,30	788,11	3.830,21	0,03%
10.9	-	-	PINTURA					3.941,39	0,03%
10.9.1	SINAPI	88487	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX PVA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2	294,10	7,73	9,87	2.902,77	0,02%
10.9.2	SINAPI	95468	PINTURA ESMALTE BRILHANTE (2 DEMÃOS) SOBRE SUPERFICIE METALICA, INCLUSIVE PROTECAO COM ZARCAO (1 DEMAO)	M2	9,72	30,90	39,45	383,45	0,00%
10.9.3	SEINFRA	C2899	PINTURA LOGOTIPO CAGECE - PROJETO PADRÃO	UN	3,00	171,06	218,39	655,17	0,01%
10.10	-	-	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS					26.577,47	0,20%
10.10.1	SEINFRA	C4617	ELABORAÇÃO DE PROJETOS BÁSICOS DE ENGENHARIA	UT	60,00	26,93	34,38	2.062,80	0,02%
10.10.2	SEINFRA	C4242	SUBESTAÇÃO AÉREA DE 45 KVA / 13.800-380/220V COM QUADRO DE MEDIÇÃO E PROTEÇÃO GERAL	UN	1,00	10.148,08	12.956,05	12.956,05	0,10%
10.10.3	SINAPI	92984	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 25 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	20,00	13,14	16,78	335,60	0,00%
10.10.4	SINAPI	93012	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 110 MM (4") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	20,00	35,08	44,79	895,80	0,01%
10.10.5	SINAPI	92986	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 35 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	60,00	17,62	22,50	1.350,00	0,01%
10.10.6	SEINFRA	C2088	QUADRO DE FORÇA, C/ BARRAMENTO (0.90X1.90X0.60)M	UN	1,00	2.731,66	3.487,51	3.487,51	0,03%
10.10.7	SINAPI	83463	QUADRO DE DISTRIBUICAO DE ENERGIA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO, PARA 12 DISJUNTORES TERMOMAGNETICOS MONOPOLARES, COM BARRAMENTO TRIFASICO E NEUTRO - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	1,00	380,21	485,41	485,41	0,00%
10.10.8	SINAPI	74130/1	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO MONOPOLAR PADRAO NEMA (AMERICANO) 10 A 30A 240V, FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	6,00	11,56	14,76	88,56	0,00%
10.10.9	SINAPI	91927	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	320,00	2,73	3,49	1.116,80	0,01%
10.10.10	SINAPI	91929	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	50,00	3,83	4,89	244,50	0,00%
10.10.11	SINAPI	91864	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	30,00	9,00	11,49	344,70	0,00%

PLANILHA DE ORÇAMENTO - PROJETO BÁSICO



OBRA: 1ª ETAPA - SISTEMA INTEGRADO DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DAS LOCALIDADES DE MISSI, BOQUEIRÃO, SÃO JOSÉ, COITÉ, FUMO E CACIMBA SALGADA, NO MUNICÍPIO DE IRAUÇUBA.

LOCAL: MUNICÍPIO DE IRAUÇUBA-CE

BDI: Serviço = 27,67% | Insumo = 14,02%

FONTE DE PREÇOS Tabela SEINFRA N.º 24.1 - Com Desoneração Tabela SINAPI de Novembro/2017 - Com
--

ITEM	TABELA	CÓDIGO	SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT.	PREÇO UNIT. C/ BDI	TOTAL GERAL	PERCENTUAL
10.10.12	SINAPI	91863	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	15,00	6,88	8,78	131,70	0,00%
10.10.13	SINAPI	83447	CAIXA DE PASSAGEM 40X40X50 FUNDO BRITA COM TAMPA	UN	1,00	138,04	176,24	176,24	0,00%
10.10.14	SINAPI	92023	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	3,00	33,11	42,27	126,81	0,00%
10.10.15	SINAPI	73953/6	LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM REATOR DE PARTIDA RÁPIDA E LAMPADA FLUORESCENTE 2X40W, COMPLETA, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	8,00	109,54	139,85	1.118,80	0,01%
10.10.16	SINAPI	73953/1	LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM REATOR DE PARTIDA RÁPIDA E LAMPADA FLUORESCENTE 1X20W, COMPLETA, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,00	61,68	78,75	78,75	0,00%
10.10.17	SEINFRA	C1669	LUMINÁRIA PAREDE, TIPO ARANDELA C/ LÂMPADA INCANDESCENTE	UN	1,00	47,85	61,09	61,09	0,00%
10.10.18	SEINFRA	C0326	ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 3/4" X 2.40M	UN	5,00	178,58	227,99	1.139,95	0,01%
10.10.19	SINAPI	72252	CABO DE COBRE NU 25MM2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	20,00	14,74	18,82	376,40	0,00%
10.11	-	-	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS BOMBAS					1.696,80	0,01%
10.11.1	SINAPI	93010	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 75 MM (2 1/2") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	20,00	19,22	24,54	490,80	0,00%
10.11.2	SINAPI	92982	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	20,00	7,80	9,96	199,20	0,00%
10.11.3	SINAPI	92984	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 25 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	60,00	13,14	16,78	1.006,80	0,01%
10.12	-	-	INSTALAÇÕES HIDROGEOMECÂNICAS					33.948,21	0,26%
10.12.1	SEINFRA	C3499	MONTAGEM DE TUBOS, CONEXÕES E PÇS, ELEVATÓRIA C/ VAZÃO DE 20,01 À 40 l/s	UN	2,00	9.520,64	12.155,00	24.310,00	0,19%
10.12.2	SEINFRA	C3419	INSTALAÇÃO ELETROMECAÂNICA DE CONJUNTO MOTO-BOMBA DE 15 À 50 CV	UN	2,00	2.442,97	3.118,94	6.237,88	0,05%
10.12.3	SEINFRA	C4052	QUADRO METÁLICO (600 x 400 x 400)mm - INSTALADO	UN	1,00	1.037,90	1.325,09	1.325,09	0,01%
10.12.4	SEINFRA	C0650	CAIXA P/REGISTRO OU VENTOSA EM ALVENARIA DE TIJOLO MACIÇO, 200<DN<=500mm	UN	1,00	1.625,47	2.075,24	2.075,24	0,02%
10.13	-	-	INSTALAÇÕES HIDRO SANITÁRIAS					5.191,83	0,04%
10.13.1	SEINFRA	C2625	TUBO PVC SOLD. MARROM INCL. CONEXÕES D= 25mm(3/4")	M	18,00	13,53	17,27	310,86	0,00%
10.13.2	SEINFRA	C2626	TUBO PVC SOLD. MARROM INCL. CONEXÕES D= 32mm(1")	M	2,00	19,83	25,32	50,64	0,00%
10.13.3	SINAPI	89353	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA. AF_12/2014	UN	1,00	32,22	41,14	41,14	0,00%
10.13.4	SINAPI	88503	CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 1000 LITROS, COM ACESSÓRIOS	UN	1,00	643,12	821,07	821,07	0,01%
10.13.5	SINAPI	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	M	5,20	33,53	42,81	222,61	0,00%
10.13.6	SINAPI	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	M	3,00	12,19	15,56	46,68	0,00%
10.13.7	SINAPI	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	M	3,00	17,46	22,29	66,87	0,00%
10.13.8	SINAPI	89482	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 50 MM, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAIS DE ENCAMINHAMENTO DE ÁGUA PLUVIAL. AF_12/2014	UN	1,00	16,23	20,72	20,72	0,00%
10.13.9	SINAPI	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	UN	1,00	155,67	198,74	198,74	0,00%
10.13.10	SINAPI	86931	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA, INCLUSO ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2 X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013	UN	1,00	345,09	440,58	440,58	0,00%
10.13.11	SEINFRA	C0797	CHUVEIRO PLÁSTICO (INSTALADO)	UN	1,00	10,00	12,77	12,77	0,00%
10.13.12	SINAPI	95463	FOSSA SÉPTICA EM ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO MACIÇO, DIMENSÕES EXTERNAS DE 1,90X1,10X1,40 M, VOLUME DE 1.500 LITROS, REVESTIDO INTERNAMENTE COM MASSA ÚNICA E IMPERMEABILIZANTE E COM TAMPA DE CONCRETO ARMADO COM ESPESURA DE 8 CM	UN	1,00	1.207,91	1.542,14	1.542,14	0,01%
10.13.13	SINAPI	74198/1	SUMIDOURO EM ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO MACIÇO DIÂMETRO 1,20M E ALTURA 5,00M, COM TAMPA EM CONCRETO ARMADO DIÂMETRO 1,40M E ESPESURA 10CM	UN	1,00	1.109,90	1.417,01	1.417,01	0,01%
10.14	-	-	PROTEÇÃO E SEGURANÇA					15.735,51	0,12%
10.14.1	SINAPI	84863	GUARDA-CORPO COM CORRIMÃO EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 3/4"	M	4,00	89,23	113,92	455,68	0,00%
10.14.2	SINAPI	74072/1	CORRIMÃO EM TUBO AÇO GALVANIZADO 3/4" COM BRACADEIRA	M	2,58	58,60	74,81	193,01	0,00%
10.14.3	SEINFRA	C3464	INSTALAÇÃO E FORNECIMENTO DE MONOVIA:TRILHO,TROLLEY / TALHA MANUAL 2,0 T	UN	1,00	5.394,69	6.887,40	6.887,40	0,05%
10.14.4	SINAPI	74143/1	CERCA COM MOUROES DE CONCRETO, RETO, 15X15CM, ESPACAMENTO DE 3M, CRAVADOS 0,5M, ESCORAS DE 10X10CM NOS CANTOS, COM 12 FIOS DE ARAME DE AÇO OVALADO 15X17	M	58,00	37,18	47,47	2.753,26	0,02%
10.14.5	SINAPI	74100/1	PORTÃO DE FERRO COM VARA 1/2", COM REQUADRO	M2	8,00	533,23	680,77	5.446,16	0,04%
11.0	-	-	ESTAÇÃO DE BOMBAMENTO - EB 2 - - MATERIAIS					173.938,08	1,33%
11.1	-	-	BOMBAS E QUADROS					76.735,46	0,59%
11.1.1	COMPOSIÇÃO	COT 5	CONJUNTO MOTOR BOMBA CENTRIFUGA Q=114,89 P=40CV H=37,32mca	UN	2,00	25.845,00	29.468,47	58.936,94	0,45%

PLANILHA DE ORÇAMENTO - PROJETO BÁSICO



OBRA: 1ª ETAPA - SISTEMA INTEGRADO DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DAS LOCALIDADES DE MISSI, BOQUEIRÃO, SÃO JOSÉ, COITÉ, FUMO E CACIMBA SALGADA, NO MUNICÍPIO DE IRAUÇUBA.

LOCAL: MUNICÍPIO DE IRAUÇUBA-CE

BDI: Serviço = 27,67% | Insumo = 14,02%

FONTE DE PREÇOS Tabela SEINFRA N.º 24.1 - Com Desoneração Tabela SINAPI de Novembro/2017 - Com
--

ITEM	TABELA	CÓDIGO	SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT.	PREÇO UNIT. C/ BDI	TOTAL GERAL	PERCENTUAL
11.1.2	SEINFRA	16002	PAINEL ELETRICO C/2 SOFT START 40CV,380V,60Hz	UN	1,00	15.610,00	17.798,52	17.798,52	0,14%
11.2	-	-	HIDROMECAVICOS SUÇÇÃO					28.419,62	0,22%
11.2.1	SEINFRA	14884	CRIVO COM FLANGE DN 200 PN10	UN	2,00	511,06	582,71	1.165,42	0,01%
11.2.2	SEINFRA	14070	REDUÇÃO EXCÊNTRICA C/ FLANGES DN 200 x 100 PN10	UN	2,00	751,16	856,47	1.712,94	0,01%
11.2.3	SEINFRA	13964	TUBO FoFo C/ FLANGES DN 200 PN10 - L=250	UN	2,00	514,88	587,07	1.174,14	0,01%
11.2.4	SEINFRA	13965	TUBO FoFo C/ FLANGES DN 200 PN10 - L=500	UN	2,00	687,90	784,34	1.568,68	0,01%
11.2.5	SEINFRA	18704	VALVULA BORBOLETA FLANGEADA DN 200	UN	2,00	2.858,10	3.258,81	6.517,62	0,05%
11.2.6	SEINFRA	14006	JUNTA DE DESMONTAGEM TRAVADA AXIALMENTE PN10 DN200	UN	2,00	3.529,31	4.024,12	8.048,24	0,06%
11.2.7	SEINFRA	14242	PARAFUSO C/ PORCAS PARA FLANGES DN 20 x 90	UN	72,00	51,20	58,38	4.203,36	0,03%
11.2.8	SEINFRA	16430	ARRUELA BORRACHA P/ FLANGES DN 200 PN10 P/ ÁGUA	UN	72,00	49,08	55,96	4.029,12	0,03%
11.3	-	-	HIDROMECAVICOS RECALQUE					68.683,10	0,52%
11.3.1	SEINFRA	14071	REDUÇÃO EXCÊNTRICA C/ FLANGES DN 200 x 150 PN10	UN	2,00	767,29	874,86	1.749,72	0,01%
11.3.2	SEINFRA	13427	CURVA FoFo 90 FF DN 200 PN10	UN	6,00	476,70	543,53	3.261,18	0,02%
11.3.3	SEINFRA	13654	TE FoFo FF DN 200 x 200 PN10	UN	2,00	1.069,48	1.219,42	2.438,84	0,02%
11.3.4	SEINFRA	15654	VALVULA RETENÇÃO PORT. DUPLA FLANGE DN 200 PN16	UN	2,00	851,66	971,06	1.942,12	0,01%
11.3.5	SEINFRA	18704	VALVULA BORBOLETA FLANGEADA DN 200	UN	3,00	2.858,10	3.258,81	9.776,43	0,07%
11.3.6	SEINFRA	14006	JUNTA DE DESMONTAGEM TRAVADA AXIALMENTE PN10 DN200	UN	2,00	3.529,31	4.024,12	8.048,24	0,06%
11.3.7	SEINFRA	13652	TE FoFo FF DN 200 x 100 PN10	UN	2,00	919,78	1.048,73	2.097,46	0,02%
11.3.8	SEINFRA	15307	REGISTRO FLANGE/CABEÇOTE DN 100 PN16	UN	2,00	841,43	959,40	1.918,80	0,01%
11.3.9	SEINFRA	15726	VENTOSA TRÍPLICE FUNÇÃO/FLANGE DN 100 PN16	UN	2,00	2.362,40	2.693,61	5.387,22	0,04%
11.3.10	SEINFRA	13965	TUBO FoFo C/ FLANGES DN 200 PN10 - L=500	UN	3,00	687,90	784,34	2.353,02	0,02%
11.3.11	SEINFRA	13964	TUBO FoFo C/ FLANGES DN 200 PN10 - L=250	UN	7,00	514,88	587,07	4.109,49	0,03%
11.3.12	SEINFRA	14482	TUBO FoFo C/ FLANGES DN 200 PN10 - L=2000	UN	1,00	1.724,86	1.966,69	1.966,69	0,02%
11.3.13	SEINFRA	13841	FLANGE CEGO FoFo C/ FUIROS DN 200 PN10	UN	1,00	146,14	166,63	166,63	0,00%
11.3.14	SEINFRA	13764	EXTREMIDADE BF FLANGE JUNTA ELASTICA DN 250 PN10	UN	1,00	418,43	477,09	477,09	0,00%
11.3.15	SEINFRA	14073	REDUÇÃO EXCÊNTRICA C/ FLANGES DN 250 x 200 PN10	UN	1,00	847,04	965,80	965,80	0,01%
11.3.16	SEINFRA	14242	PARAFUSO C/ PORCAS PARA FLANGES DN 20 x 90	UN	82,00	51,20	58,38	4.787,16	0,04%
11.3.17	SEINFRA	16439	ARRUELA BORRACHA P/ FLANGES DN 400 PN10 P/ ÁGUA	UN	82,00	123,82	141,18	11.576,76	0,09%
11.3.18	SEINFRA	15737	VALVULA ANTECIPADORA DE ONDAS PN16 6" - COMPLETA	UN	1,00	4.964,44	5.660,45	5.660,45	0,04%
12.0	-	-	ADUTORA DE ÁGUA BRUTA - TRECHO EB2 - EB3 - SERVIÇOS					786.528,87	6,01%
12.1	SINAPI	73679	LOCAÇÃO DE ADUTORAS, COLETORES TRONCO E INTERCEPTORES - ATÉ DN 500 MM	M	9.420,84	1,99	2,54	23.928,93	0,18%
12.2	SINAPI	90105	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M (MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO) COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M3 / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA MENOR QUE 0,8 M, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_01/2015	M3	3.323,67	11,81	15,08	50.120,94	0,38%
12.3	SINAPI	72915	ESCAVAÇÃO MECANICA DE VALA EM MATERIAL DE 2ª. CATEGORIA ATE 2 M DE PROFUNDIDADE COM UTILIZACAO DE ESCAVADEIRA HIDRAULICA	M3	2.700,48	9,31	11,89	32.108,71	0,25%
12.4	SEINFRA	C3400	ESCAVAÇÃO EM ROCHA BRANDA A FRIO	M3	900,16	206,07	263,09	236.823,09	1,81%
12.5	SINAPI	94097	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIA. AF_06/2016	M2	5.737,29	4,11	5,25	30.120,77	0,23%
12.6	SINAPI	94102	LASTRO DE VALA COM PREPARO DE FUNDO, LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE AREIA, LANÇAMENTO MANUAL, EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIA. AF_06/2016	M3	85,73	120,68	154,07	13.208,42	0,10%
12.7	SINAPI	93378	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, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016	M3	5.214,01	19,13	24,42	127.326,12	0,97%
12.8	SINAPI	94338	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, COM AREIA PARA ATERRO. AF_05/2016	M3	1.162,13	73,03	93,24	108.357,00	0,83%
12.9	SEINFRA	C0709	CARGA MECANIZADA DE ROCHA EM CAMINHÃO BASCULANTE	M3	1.710,30	3,00	3,83	6.550,45	0,05%
12.10	SINAPI	72841	TRANSPORTE COMERCIAL COM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3, RODOVIA EM LEITO NATURAL	TXKM	5.130,90	1,07	1,37	7.029,33	0,05%
12.11	SINAPI	97136	ASSENTAMENTO DE TUBO DE PVC DEFOFO OU PRFV OU RPVC PARA REDE DE ÁGUA, DN 250 MM, JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_11/2017	M	9.420,84	4,44	5,67	53.416,16	0,41%
12.12	SEINFRA	C3403	BLOCO DE ANCORAGEM EM CONCRETO SIMPLES FCK=10MPa	M3	11,86	466,12	595,10	7.057,89	0,05%
12.13	SEINFRA	C0650	CAIXA P/REGISTRO OU VENTOSA EM ALVENARIA DE TIJOLO MACIÇO, 200<DN<=500mm	UN	34,00	1.625,47	2.075,24	70.558,16	0,54%
12.14	SEINFRA	C2940	RETIRADA DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDO OU PEDRA TOSCA	M2	406,00	5,48	7,00	2.842,00	0,02%
12.15	SEINFRA	C3100	RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/REAPROVEITAMENTO	M2	406,00	9,69	12,37	5.022,22	0,04%
12.16	SEINFRA	C0580	CADASTRO DE ADUTORA	M	9.420,84	1,00	1,28	12.058,68	0,09%
13.0	-	-	ADUTORA DE ÁGUA BRUTA - TRECHO EB2 - EB3 - MATERIAIS					2.040.235,95	15,59%
13.1	-	-	FORNECIMENTO DE TUBULAÇÃO					1.881.493,11	14,38%
13.1.1	SINAPI	9826	TUBO PVC DEFOFO, JEI, 1 MPA, DN 250 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 7665)	M	9.609,26	171,72	195,80	1.881.493,11	14,38%
13.2	-	-	FORNECIMENTO DE CONEXÕES					45.044,00	0,34%
13.2.1	SEINFRA	I3350	CURVA 45 FoFo BB JUNTA ELÁSTICA DN 250	UN	20,00	575,99	656,74	13.134,80	0,10%
13.2.2	SEINFRA	I3366	CURVA 90 FoFo BB JUNTA ELÁSTICA DN 250	UN	5,00	752,18	857,64	4.288,20	0,03%

PLANILHA DE ORÇAMENTO - PROJETO BÁSICO



OBRA: 1ª ETAPA - SISTEMA INTEGRADO DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DAS LOCALIDADES DE MISSI, BOQUEIRÃO, SÃO JOSÉ, COITÉ, FUMO E CACIMBA SALGADA, NO MUNICÍPIO DE IRAUÇUBA.

LOCAL: MUNICÍPIO DE IRAUÇUBA-CE

BDI: Serviço = 27,67% | Insumo = 14,02%

FONTE DE PREÇOS Tabela SEINFRA N.º 24.1 - Com Desoneração Tabela SINAPI de Novembro/2017 - Com
--

ITEM	TABELA	CÓDIGO	SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT.	PREÇO UNIT. C/ BDI	TOTAL GERAL	PERCENTUAL
13.2.3	SEINFRA	I3333	CURVA 22 30' FoFo BB JUNTA ELÁSTICA DN 250	UN	45,00	538,33	613,80	27.621,00	0,21%
13.3	-	-	FORNECIMENTO DE CONEXÕES PARA REGISTRO DE DESCARGA					34.365,28	0,26%
13.3.1	SEINFRA	I3584	TE FoFo BBF DN 250 x 100 PN 10	UN	16,00	661,65	754,41	12.070,56	0,09%
13.3.2	SEINFRA	I5307	REGISTRO FLANGE/CABEÇOTE DN 100 PN16	UN	16,00	841,43	959,40	15.350,40	0,12%
13.3.3	SEINFRA	I3408	CURVA FoFo 45 FF DN 100 PN10	UN	16,00	192,50	219,49	3.511,84	0,03%
13.3.4	SEINFRA	I3795	EXTREMIDADE FLANGE E PONTA DN 100 PN10	UN	16,00	188,15	214,53	3.432,48	0,03%
13.4	-	-	FORNECIMENTO DE CONEXÕES PARA VENTOSA					79.333,56	0,61%
13.4.1	SEINFRA	I3584	TE FoFo BBF DN 250 x 100 PN 10	UN	18,00	661,65	754,41	13.579,38	0,10%
13.4.2	SEINFRA	I5307	REGISTRO FLANGE/CABEÇOTE DN 100 PN16	UN	18,00	841,43	959,40	17.269,20	0,13%
13.4.3	SEINFRA	I5726	VENTOSA TRÍPLICE FUNÇÃO/FLANGE DN 100 PN16	UN	18,00	2.362,40	2.693,61	48.484,98	0,37%
14.0	-	-	TANQUE DE ALIMENTAÇÃO UNIDIRECIONAL - TAU - TRECHO EB2-EB3 - SERVIÇOS					29.408,23	0,22%
14.1	-	-	FUNDAÇÃO					2.127,09	0,02%
14.1.1	SINAPI	90082	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (0,8 M3/111 HP), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_01/2015	M3	8,80	11,37	14,52	127,78	0,00%
14.1.2	SINAPI	94319	ATERRO MANUAL DE VALAS COM SOLO ARGILÓ-ARENOSO E COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_05/2016	M3	1,41	32,11	40,99	57,80	0,00%
14.1.3	SINAPI	94968	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_07/2016	M3	0,21	191,98	245,10	51,47	0,00%
14.1.4	SINAPI	97086	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA PARA RADIER, EM MADEIRA SERRADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2017	M2	3,77	72,31	92,32	348,05	0,00%
14.1.5	SINAPI	73994/1	ARMAÇÃO EM TELA DE AÇO SOLDADA NERVURADA Q-138, AÇO CA-80, 4,2MM, MALHA 10X10CM	KG	6,28	6,53	8,34	52,38	0,00%
14.1.6	SINAPI	94963	CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016	M3	3,54	216,81	276,80	979,87	0,01%
14.1.7	SEINFRA	C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	M3	3,54	81,69	104,29	369,19	0,00%
14.1.8	SINAPI	93382	REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_04/2016	M3	5,26	20,93	26,72	140,55	0,00%
14.2	-	-	ESTRUTURA					1.186,49	0,01%
14.2.1	SINAPI	88630	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA MÉDIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2014	M3	1,09	235,10	300,15	327,16	0,00%
14.2.2	SINAPI	73933/4	PORTA DE FERRO DE ABRIR TIPO BARRA CHATA, COM REQUADRO E GUARNIÇÃO COMPLETA	M2	1,14	590,43	753,80	859,33	0,01%
14.3	-	-	IMPERMEABILIZAÇÃO					8.523,32	0,07%
14.3.1	SINAPI	83735	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM CIMENTO IMPERMEABILIZANTE DE PEGA ULTRA RÁPIDA, TRAÇO 1:1, E=0,5 CM	M2	94,83	56,63	72,30	6.856,21	0,05%
14.3.2	SEINFRA	C1460	IMPERMEABILIZAÇÃO INTERNA C/ CIMENTO IMPERMEABILIZANTE ESTRUTURAL	M2	94,83	13,77	17,58	1.667,11	0,01%
14.4	-	-	TUBOS E CONEXÕES					1.698,79	0,01%
14.4.1	SEINFRA	C3512	MONTAGEM DE TUBOS, CONEXÕES E PÇS, RESERVATÓRIO ELEVADO CAP. ATÉ 50 M3	UN	1,00	1.330,61	1.698,79	1.698,79	0,01%
14.5	-	-	PROTEÇÃO E SEGURANÇA					13.225,13	0,10%
14.5.1	SEINFRA	C2776	ESCALADA DE MARINHEIRO EM FERRO REDONDO 1"	M	13,20	112,93	144,18	1.903,18	0,01%
14.5.2	SINAPI	74195/1	GUARDA-CORPO COM CORRIMÃO EM FERRO BARRA CHATA 3/16"	M	6,28	329,18	420,26	2.639,23	0,02%
14.5.3	SEINFRA	C4208	PÁRA-RAIO TIPO FRANKLIN C/ SINALIZADOR (FORNECIMENTO E MONTAGEM)	UN	1,00	1.717,10	2.192,22	2.192,22	0,02%
14.5.4	SINAPI	74143/1	CERCA COM MOURÕES DE CONCRETO, RETO, 15X15CM, ESPACAMENTO DE 3M, CRAVADOS 0,5M, ESCORAS DE 10X10CM NOS CANTOS, COM 12 FIOS DE ARAME DE AÇO OVALADO 15X17	M	22,00	37,18	47,47	1.044,34	0,01%
14.5.5	SINAPI	74100/1	PORTÃO DE FERRO COM VARA 1/2", COM REQUADRO	M2	8,00	533,23	680,77	5.446,16	0,04%
14.6	-	-	OUTROS SERVIÇOS					2.647,41	0,02%
14.6.1	SINAPI	73445	CAIAÇÃO INT OU EXT SOBRE REVESTIMENTO LISO C/ADOCÃO DE FIXADOR COM COM DUAS DEMAOS	M2	275,06	7,14	9,12	2.508,55	0,02%
14.6.2	SINAPI	95468	PINTURA ESMALTE BRILHANTE (2 DEMAOS) SOBRE SUPERFÍCIE METÁLICA, INCLUSIVE PROTEÇÃO COM ZARCO (1 DEMAO)	M2	3,52	30,90	39,45	138,86	0,00%
15.0	-	-	TANQUE DE ALIMENTAÇÃO UNIDIRECIONAL - TAU - TRECHO EB2-EB3 MATERIAIS					36.270,04	0,28%
15.1	-	-	ESTRUTURA					13.603,95	0,10%
15.1.1	SEINFRA	I6066	ANEL PRE-MOLDADO DE CONCRETO, D = 2,00M, H = 0,50M	UN	29,00	339,00	386,53	11.209,37	0,09%
15.1.2	SEINFRA	I6084	TAMPA PRE-MOLDADA COM DOIS FUROS DE 0,60M, D = 2,16M	UN	1,00	484,67	552,62	552,62	0,00%
15.1.3	SEINFRA	I0584	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHI)	H	8,70	26,74	30,49	265,26	0,00%
15.1.4	SEINFRA	I0705	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	H	13,05	105,96	120,82	1.576,70	0,01%
15.2	-	-	FORNECIMENTO DE TUBOS E CONEXÕES					22.666,09	0,17%
15.2.1	SEINFRA	I3584	TE FoFo BBF DN 250 x 100 PN 10	UN	2,00	661,65	754,41	1.508,82	0,01%
15.2.2	SEINFRA	I7174	TE FoFo FF DN 100 x 80 PN10	UN	2,00	456,64	520,66	1.041,32	0,01%
15.2.3	SEINFRA	I5307	REGISTRO FLANGE/CABEÇOTE DN 100 PN16	UN	1,00	841,43	959,40	959,40	0,01%
15.2.4	SEINFRA	I3960	TUBO FoFo C/ FLANGES DN 100 PN10 - L=250	UN	1,00	202,98	231,44	231,44	0,00%
15.2.5	SEINFRA	I4010	JUNTA DE DESMONTAGEM TRAVADA AXIALMENTE PN16 DN100	UN	1,00	1.596,54	1.820,37	1.820,37	0,01%
15.2.6	SEINFRA	I5669	VALVULA RETENÇÃO PORT. DUPLA FLANGE DN 100 PN25	UN	1,00	803,97	916,69	916,69	0,01%
15.2.7	SEINFRA	I7147	REGISTRO FLANGE/CABEÇOTE DN 80 PN16	UN	2,00	718,77	819,54	1.639,08	0,01%
15.2.8	SEINFRA	I3961	TUBO FoFo C/ FLANGES DN 100 PN10 - L=500	UN	1,00	256,64	292,62	292,62	0,00%
15.2.9	SEINFRA	I7119	CURVA FoFo 90 FF DN 80 PN10	UN	4,00	147,93	168,67	674,68	0,01%
15.2.10	SEINFRA	I7063	TUBO FoFo C/ FLANGES DN 80 PN10 L=500	UN	28,00	359,86	410,31	11.488,68	0,09%
15.2.11	SEINFRA	I7062	TUBO FoFo C/ FLANGES DN 80 PN10 L=250	UN	4,00	189,42	215,98	863,92	0,01%
15.2.12	SEINFRA	I8702	VALVULA BORBOLETA COM BOIA DN 100	UN	1,00	940,41	1.072,26	1.072,26	0,01%

PLANILHA DE ORÇAMENTO - PROJETO BÁSICO



OBRA: 1ª ETAPA - SISTEMA INTEGRADO DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DAS LOCALIDADES DE MISSI, BOQUEIRÃO, SÃO JOSÉ, COITÉ, FUMO E CACIMBA SALGADA, NO MUNICÍPIO DE IRAUÇUBA.

LOCAL: MUNICÍPIO DE IRAUÇUBA-CE

BDI: Serviço = 27,67% | Insumo = 14,02%

FONTE DE PREÇOS	
Tabela SEINFRA N.º 24.1 - Com Desoneração	
Tabela SINAPI de Novembro/2017 - Com	

ITEM	TABELA	CÓDIGO	SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT.	PREÇO UNIT. C/ BDI	TOTAL GERAL	PERCENTUAL
15.2.13	SEINFRA	I7121	EXTREMIDADE FLANGE E PONTA DN 80 PN10	UN	1,00	137,53	156,81	156,81	0,00%
16.0	-	-	ESTAÇÃO DE BOMBAMENTO - EB 3 - SERVIÇOS					120.863,33	0,92%
16.1	-	-	LOCAÇÃO DA OBRA					308,22	0,00%
16.1.1	SINAPI	740772	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, ATRAVÉS DE GABARITO DE TABUAS CORRIDAS PONTALETADAS, COM REAPROVEITAMENTO DE 10 VEZES.	M2	63,55	3,80	4,85	308,22	0,00%
16.2	-	-	MOVIMENTO DE TERRA					166,66	0,00%
16.2.1	SINAPI	79480	ESCAVAÇÃO MECÂNICA CAMPO ABERTO EM SOLO EXCETO ROCHA ATE 2,00M PROFUNDIDADE	M3	10,63	2,01	2,57	27,32	0,00%
16.2.2	SINAPI	96995	REATERRO MANUAL APOILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017	M3	3,50	31,18	39,81	139,34	0,00%
16.3	-	-	FUNDAÇÃO E ESTRUTURA					13.875,31	0,11%
16.3.1	SINAPI	94971	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2:3:2,7 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_07/2016	M3	6,13	244,53	312,19	1.913,72	0,01%
16.3.2	SINAPI	92263	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM. AF_12/2015	M2	49,04	94,39	120,51	5.909,81	0,05%
16.3.3	SEINFRA	C0034	ADIÇÃO DE IMPERMEABILIZANTE PARA CONCRETO ESTRUTURAL	M3	6,13	60,19	76,84	471,03	0,00%
16.3.4	SINAPI	92759	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	490,40	8,91	11,38	5.580,75	0,04%
16.4	-	-	ALVENARIA					11.747,74	0,09%
16.4.1	SINAPI	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 EM BETONEIRA. AF_06/2014	M2	151,76	57,35	73,22	11.111,87	0,08%
16.4.2	SEINFRA	C0052	ALVENARIA DE ELEMENTO VAZADO DE CONCRETO (50X50X6cm) C/ARG. CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3 ANTI-CHUVA	M2	12,24	40,69	51,95	635,87	0,00%
16.5	-	-	COBERTURA					8.506,93	0,07%
16.5.1	SINAPI	74141/1	LAJE PRE-MOLD BETA 11 P/1KN/M2 VAOS 4.40M/INCL VIGOTAS TIJOLOS ARMADURA NEGATIVA CAPEAMENTO 3CM CONCRETO 20MPA ESCORAMENTO MATERIAL E MAO DE OBRA.	M2	2,75	64,36	82,17	225,97	0,00%
16.5.2	SINAPI	92539	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR RIPAS, CAIBROS E TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA DE ENCAIXE DE CERÂMICA OU DE CONCRETO, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_12/2015	M2	90,03	50,22	64,12	5.772,72	0,04%
16.5.3	SINAPI	94201	TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, TIPO COLONIAL, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_06/2016	M2	90,03	21,82	27,86	2.508,24	0,02%
16.6	-	-	PISO INTERNO					7.406,86	0,06%
16.6.1	SINAPI	87690	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, NÃO ADERIDO, ESPESSURA 5CM. AF_06/2014	M2	64,62	26,87	34,30	2.216,47	0,02%
16.6.2	SINAPI	73991/1	PISO CIMENTADO TRACO 1:4 (CIMENTO E AREIA) COM ACABAMENTO LISO ESPESSURA 1,5CM, PREPARO MANUAL DA ARGAMASSA INCLUSO ADITIVO IMPERMEABILIZANTE	M2	61,87	36,44	46,52	2.878,19	0,02%
16.6.3	SINAPI	93390	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA PADRÃO POPULAR DE DIMENSÕES 35X35 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA ENTRE 5 M2 E 10 M2. AF_06/2014	M2	2,75	29,93	38,21	105,08	0,00%
16.6.4	SINAPI	94990	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_07/2016	M3	3,91	442,14	564,48	2.207,12	0,02%
16.7	-	-	REVESTIMENTO					9.975,29	0,08%
16.7.1	SINAPI	87878	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014	M2	303,52	2,80	3,57	1.083,57	0,01%
16.7.2	SINAPI	87882	CHAPISCO APLICADO NO TETO, COM ROLO PARA TEXTURA ACRÍLICA. ARGAMASSA TRAÇO 1:4 E EMULSÃO POLIMÉRICA (ADESIVO) COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_06/2014	M2	2,75	3,29	4,20	11,55	0,00%
16.7.3	SINAPI	87535	EMBOÇO, PARA RECEBIMENTO DE CERÂMICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADO MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, PARA AMBIENTE COM ÁREA MAIOR QUE 10M2, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	M2	11,52	18,94	24,18	278,55	0,00%
16.7.4	SINAPI	87561	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA OU CERÂMICA, EM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA, PREPARO MECÂNICO, APLICADO COM EQUIPAMENTO DE MISTURA E PROJEÇÃO DE 1,5 M3/H DE ARGAMASSA EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 10MM, SEM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	M2	292,00	22,92	29,26	8.543,92	0,07%
16.7.5	SEINFRA	C2112	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CAL EM PASTA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/ TETO	M2	2,75	16,43	20,98	57,70	0,00%
16.8	-	-	ESQUADRIAS					3.830,21	0,03%
16.8.1	SINAPI	73933/1	PORTA DE FERRO, DE ABRIR, TIPO GRADE COM CHAPA, 87X210CM, COM GUARNICOES	M2	4,86	617,30	788,11	3.830,21	0,03%
16.9	-	-	PINTURA					3.941,39	0,03%
16.9.1	SINAPI	88487	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX PVA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2	294,10	7,73	9,87	2.902,77	0,02%

PLANILHA DE ORÇAMENTO - PROJETO BÁSICO



OBRA: 1ª ETAPA - SISTEMA INTEGRADO DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DAS LOCALIDADES DE MISSI, BOQUEIRÃO, SÃO JOSÉ, COITÉ, FUMO E SACIMBA SALGADA, NO MUNICÍPIO DE IRAUÇUBA.

LOCAL: MUNICÍPIO DE IRAUÇUBA-CE

BDI: Serviço = 27,67% | Insumo = 14,02%

FONTE DE PREÇOS	
Tabela SEINFRA N.º 24.1 - Com Desoneração	
Tabela SINAPI de Novembro/2017 - Com	

ITEM	TABELA	CÓDIGO	SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT.	PREÇO UNIT. C/ BDI	TOTAL GERAL	PERCENTUAL
16.9.2	SINAPI	95468	PINTURA ESMALTE BRILHANTE (2 DEMAOS) SOBRE SUPERFICIE METALICA, INCLUSIVE PROTECAO COM ZARCAO (1 DEMAO)	M2	9,72	30,90	39,45	363,45	0,00%
16.9.3	SEINFRA	C2899	PINTURA LOGOTIPO CAGECE - PROJETO PADRÃO	UN	3,00	171,06	218,39	655,17	0,01%
16.10	-	-	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS					24.800,11	0,19%
16.10.1	SEINFRA	C4617	ELABORAÇÃO DE PROJETOS BÁSICOS DE ENGENHARIA	UT	60,00	26,93	34,38	2.062,80	0,02%
16.10.2	SEINFRA	C4241	SUBESTAÇÃO AÉREA DE 30 KVA / 13.800-380/220V COM QUADRO DE MEDIÇÃO E PROTEÇÃO GERAL	UN	1,00	9.365,31	11.956,69	11.956,69	0,09%
16.10.3	SINAPI	92982	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	M	20,00	7,80	9,96	199,20	0,00%
16.10.4	SINAPI	93011	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 85 MM (3") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	M	20,00	23,40	29,87	597,40	0,00%
16.10.5	SINAPI	92984	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 25 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	M	60,00	13,14	16,78	1.006,80	0,01%
16.10.6	SEINFRA	C2088	QUADRO DE FORÇA, C/ BARRAMENTO (0.90X1.90X0.60)M	UN	1,00	2.731,66	3.487,51	3.487,51	0,03%
16.10.7	SINAPI	83463	QUADRO DE DISTRIBUICAO DE ENERGIA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO, PARA 12 DISJUNTORES TERMOMAGNETICOS MONOPOLARES, COM BARRAMENTO TRIFASICO E NEUTRO - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	1,00	380,21	485,41	485,41	0,00%
16.10.8	SINAPI	74130/1	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO MONOPOLAR PADRAO NEMA (AMERICANO) 10 A 30A 240V, FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	6,00	11,56	14,76	88,56	0,00%
16.10.9	SINAPI	91927	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	M	320,00	2,73	3,49	1.116,80	0,01%
16.10.10	SINAPI	91929	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	M	50,00	3,83	4,89	244,50	0,00%
16.10.11	SINAPI	91864	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	M	30,00	9,00	11,49	344,70	0,00%
16.10.12	SINAPI	91863	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	M	15,00	6,88	8,78	131,70	0,00%
16.10.13	SINAPI	83447	CAIXA DE PASSAGEM 40X40X50 FUNDO BRITA COM TAMPA	UN	1,00	138,04	176,24	176,24	0,00%
16.10.14	SINAPI	92023	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	UN	3,00	33,11	42,27	126,81	0,00%
16.10.15	SINAPI	73953/6	LUMINARIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM REATOR DE PARTIDA RAPIDA E LAMPADA FLUORESCENTE 2X40W, COMPLETA, FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	8,00	109,54	139,85	1.118,80	0,01%
16.10.16	SINAPI	73953/1	LUMINARIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM REATOR DE PARTIDA RAPIDA E LAMPADA FLUORESCENTE 1X20W, COMPLETA, FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	1,00	61,68	78,75	78,75	0,00%
16.10.17	SEINFRA	C1669	LUMINÁRIA PAREDE, TIPO ARANDELA C/ LÂMPADA INCANDESCENTE	UN	1,00	47,85	61,09	61,09	0,00%
16.10.18	SEINFRA	C0326	ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 3/4"X 2.40M	UN	5,00	178,58	227,99	1.139,95	0,01%
16.10.19	SINAPI	72252	CABO DE COBRE NU 25MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	20,00	14,74	18,82	376,40	0,00%
16.11	-	-	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS BOMBAS					1.083,00	0,01%
16.11.1	SINAPI	93009	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 60 MM (2") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	M	20,00	13,91	17,76	355,20	0,00%
16.11.2	SINAPI	92980	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	M	20,00	5,10	6,51	130,20	0,00%
16.11.3	SINAPI	92982	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	M	60,00	7,80	9,96	597,60	0,00%
16.12	-	-	INSTALAÇÕES HIDROGEOMECÂNICAS					14.409,09	0,11%
16.12.1	SEINFRA	C3497	MONTAGEM DE TUBOS, CONEXÕES E PÇS, ELEVATÓRIA C/ VAZÃO DE 5.01 À 10 l/s	UN	2,00	1.868,44	2.385,44	4.770,88	0,04%
16.12.2	SEINFRA	C3419	INSTALAÇÃO ELETROMECÂNICA DE CONJUNTO MOTO-BOMBA DE 15 À 50 CV	UN	2,00	2.442,97	3.118,94	6.237,88	0,05%
16.12.3	SEINFRA	C4052	QUADRO METÁLICO (600 x 400 x 400)mm - INSTALADO	UN	1,00	1.037,90	1.325,09	1.325,09	0,01%
16.12.4	SEINFRA	C0650	CAIXA P/REGISTRO OU VENTOSA EM ALVENARIA DE TIJOLO MACIÇO, 200<DN<=500mm	UN	1,00	1.625,47	2.075,24	2.075,24	0,02%
16.13	-	-	INSTALAÇÕES HIDRO SANITARIAS					5.191,83	0,04%
16.13.1	SEINFRA	C2625	TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 25mm(3/4")	M	18,00	13,53	17,27	310,86	0,00%
16.13.2	SEINFRA	C2626	TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 32mm(1")	M	2,00	19,83	25,32	50,64	0,00%
16.13.3	SINAPI	89353	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA. AF 12/2014	UN	1,00	32,22	41,14	41,14	0,00%
16.13.4	SINAPI	88503	CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 1000 LITROS, COM ACESSÓRIOS	UN	1,00	643,12	821,07	821,07	0,01%
16.13.5	SINAPI	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	M	5,20	33,53	42,81	222,81	0,00%
16.13.6	SINAPI	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	M	3,00	12,19	15,56	46,68	0,00%
16.13.7	SINAPI	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	M	3,00	17,46	22,29	66,87	0,00%
16.13.8	SINAPI	89482	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 50 MM, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAIS DE ENCAMINHAMENTO DE ÁGUA PLUVIAL. AF 12/2014	UN	1,00	16,23	20,72	20,72	0,00%

PLANILHA DE ORÇAMENTO - PROJETO BÁSICO



OBRA: 1ª ETAPA - SISTEMA INTEGRADO DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DAS LOCALIDADES DE MISSI, BOQUEIRÃO, SÃO JOSÉ, COITÉ, FUMO E CACIMBA SALGADA, NO MUNICÍPIO DE IRAUÇUBA.

LOCAL: MUNICÍPIO DE IRAUÇUBA-CE

BDI: Serviço = 27,67% | Insumo = 14,02%

FUNTE DE PREÇOS
Tabela SEINFRA N.º 24.1 - Com Desoneração
Tabela SINAPI de Novembro/2017 - Com

ITEM	TABELA	CÓDIGO	SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT.	PREÇO UNIT. C/ BDI	TOTAL GERAL	PERCENTUAL
16.13.9	SINAPI	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	UN	1,00	155,67	198,74	198,74	0,00%
16.13.10	SINAPI	86931	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA, INCLUSO ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2 X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013	UN	1,00	345,09	440,58	440,58	0,00%
16.13.11	SEINFRA	C0797	CHUVEIRO PLÁSTICO (INSTALADO)	UN	1,00	10,00	12,77	12,77	0,00%
16.13.12	SINAPI	95463	FOSSA SÉPTICA EM ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO MACIÇO, DIMENSÕES EXTERNAS DE 1,90X1,10X1,40 M, VOLUME DE 1.500 LITROS, REVESTIDO INTERNAMENTE COM MASSA ÚNICA E IMPERMEABILIZANTE E COM TAMPA DE CONCRETO ARMADO COM ESPESSURA DE 8 CM	UN	1,00	1.207,91	1.542,14	1.542,14	0,01%
16.13.13	SINAPI	74198/1	SUMIDOURO EM ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO MACIÇO DIÂMETRO 1,20M E ALTURA 5,00M, COM TAMPA EM CONCRETO ARMADO DIÂMETRO 1,40M E ESPESSURA 10CM	UN	1,00	1.109,90	1.417,01	1.417,01	0,01%
16.14	-	-	PROTEÇÃO E SEGURANÇA					16.620,69	0,12%
16.14.1	SINAPI	84863	GUARDA-CORPO COM CORRIMÃO EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 3/4"	M	4,00	89,23	113,92	455,68	0,00%
16.14.2	SINAPI	74072/1	CORRIMÃO EM TUBO AÇO GALVANIZADO 3/4" COM BRACAIDEIRA	M	2,58	58,60	74,81	193,01	0,00%
16.14.3	SEINFRA	C3463	INSTALAÇÃO E FORNECIMENTO DE MONOVIA:TRILHO,TROLLEY / TALHA MANUAL 1,0 T	UN	1,00	5.090,69	6.499,28	6.499,28	0,05%
16.14.4	SINAPI	74143/1	CERCA COM MOUROES DE CONCRETO, RETO, 15X15CM, ESPACAMENTO DE 3M, CRAVADOS 0,5M, ESCORAS DE 10X10CM NOS CANTOS, COM 12 FIOS DE ARAME DE AÇO OVALADO 15X17	M	58,00	37,18	47,47	2.753,26	0,02%
16.14.5	SINAPI	74100/1	PORTAO DE FERRO COM VARA 1/2", COM REQUADRO	M2	8,00	533,23	680,77	5.446,16	0,04%
16.14.6	SEINFRA	C2761	INJETAMENTO EM TUBO EXISTENTE PVC 100<DN<=200mm INCL. DESLOCAMENTO	UN	1,00	214,07	273,30	273,30	0,00%
17.0	-	-	ESTAÇÃO DE BOMBEAMENTO - EB 3 - - MATERIAIS					118.709,83	0,91%
17.1	-	-	BOMBAS E QUADROS					51.651,06	0,39%
17.1.1	COMPOSIÇÃO	COT 6	CONJUNTO MOTOR BOMBA CENTRIFUGA Q=29,85m³/h P=25CV H=78,47mca	UN	2,00	15.245,00	17.382,35	34.764,70	0,27%
17.1.2	SEINFRA	I6000	PAINEL ELETRICO C/2 SOFT START 25CV,380V,60Hz	UN	1,00	14.810,00	16.886,36	16.886,36	0,13%
17.2	-	-	HIDROMECAÑICOS SUCCÃO					19.657,68	0,15%
17.2.1	SEINFRA	I4883	CRIVO COM FLANGE DN 150 PN10	UN	2,00	376,04	428,76	857,52	0,01%
17.2.2	SEINFRA	I4068	REDUÇÃO EXCÊNTRICA C/ FLANGES DN 150 x 100 PN10	UN	2,00	446,78	509,42	1.018,84	0,01%
17.2.3	SEINFRA	I3962	TUBO FoFo C/ FLANGES DN 150 PN10 - L=250	UN	2,00	282,76	322,40	644,80	0,00%
17.2.4	SEINFRA	I3963	TUBO FoFo C/ FLANGES DN 150 PN10 - L=500	UN	2,00	712,13	811,97	1.623,94	0,01%
17.2.5	SEINFRA	I8725	VÁLVULA BORBOLETA WAFER C/ ALAVANCA DN 150MM	UN	2,00	317,27	361,75	723,50	0,01%
17.2.6	SEINFRA	I7617	JUNTA DE DESMONTAGEM TRAVADA AXIALMENTE PN16 DN150	UN	2,00	3.311,89	3.776,22	7.552,44	0,06%
17.2.7	SEINFRA	I4242	PARAFUSO C/ PORCAS PARA FLANGES DN 20 x 90	UN	72,00	51,20	58,38	4.203,36	0,03%
17.2.8	SEINFRA	I6429	ARRUELA BORRACHA P/ FLANGES DN 150 PN10 P/ ÁGUA	UN	72,00	35,73	40,74	2.933,28	0,02%
17.3	-	-	HIDROMECAÑICOS RECALQUE					41.840,64	0,32%
17.3.1	SEINFRA	I4068	REDUÇÃO EXCÊNTRICA C/ FLANGES DN 150 x 100 PN10	UN	2,00	446,78	509,42	1.018,84	0,01%
17.3.2	SEINFRA	I3426	CURVA FoFo 90 FF DN 150 PN10	UN	6,00	335,13	382,12	2.292,72	0,02%
17.3.3	SEINFRA	I3649	TE FoFo FF DN 150 x 150 PN10	UN	2,00	634,65	723,63	1.447,26	0,01%
17.3.4	SEINFRA	I5670	VÁLVULA RETENÇÃO PORT. DUPLA FLANGE DN 150 PN25	UN	2,00	1.946,61	2.219,52	4.439,04	0,03%
17.3.5	SEINFRA	I8725	VÁLVULA BORBOLETA WAFER C/ ALAVANCA DN 150MM	UN	3,00	317,27	361,75	1.085,25	0,01%
17.3.6	SEINFRA	I7617	JUNTA DE DESMONTAGEM TRAVADA AXIALMENTE PN16 DN150	UN	2,00	3.311,89	3.776,22	7.552,44	0,06%
17.3.7	SEINFRA	I3648	TE FoFo FF DN 150 x 100 PN10	UN	2,00	614,32	700,45	1.400,90	0,01%
17.3.8	SEINFRA	I5307	REGISTRO FLANGE/CABEÇOTE DN 100 PN16	UN	2,00	841,43	959,40	1.918,80	0,01%
17.3.9	SEINFRA	I5726	VENTOSA TRÍPLICE FUNÇÃO/FLANGE DN 100 PN16	UN	2,00	2.362,40	2.693,61	5.387,22	0,04%
17.3.10	SEINFRA	I3963	TUBO FoFo C/ FLANGES DN 150 PN10 - L=500	UN	3,00	712,13	811,97	2.435,91	0,02%
17.3.11	SEINFRA	I3962	TUBO FoFo C/ FLANGES DN 150 PN10 - L=250	UN	7,00	282,76	322,40	2.256,80	0,02%
17.3.12	SEINFRA	I4471	TUBO FoFo C/ FLANGES DN 150 PN10 - L=2000	UN	1,00	1.386,08	1.580,41	1.580,41	0,01%
17.3.13	SEINFRA	I3840	FLANGE CEGO FoFo C/ FUIROS DN 150 PN10	UN	1,00	115,91	132,16	132,16	0,00%
17.3.14	SEINFRA	I3762	EXTREMIDADE BF FLANGE JUNTA ELÁSTICA DN 150 PN10	UN	1,00	224,20	255,63	255,63	0,00%
17.3.15	SEINFRA	I4068	REDUÇÃO EXCÊNTRICA C/ FLANGES DN 150 x 100 PN10	UN	1,00	446,78	509,42	509,42	0,00%
17.3.16	SEINFRA	I4242	PARAFUSO C/ PORCAS PARA FLANGES DN 20 x 90	UN	82,00	51,20	58,38	4.787,16	0,04%
17.3.17	SEINFRA	I6429	ARRUELA BORRACHA P/ FLANGES DN 150 PN10 P/ ÁGUA	UN	82,00	35,73	40,74	3.340,68	0,03%
17.4	-	-	VALVULAS E MEDIDOR					5.660,45	0,04%
17.4.1	SEINFRA	I5737	VÁLVULA ANTECIPADORA DE ONDAS PN16 6" - COMPLETA	UN	1,00	4.964,44	5.660,45	5.660,45	0,04%
18.0	-	-	RESERVATÓRIO APOIADO -50,00M3 - EB3 - SERVIÇOS					71.140,67	0,54%
18.1	SINAPI	73948/16	LIMPEZA MANUAL DO TERRENO (C/ RASPAGEM SUPERFICIAL)	M2	29,16	3,25	4,15	121,01	0,00%
18.2	SINAPI	73992/1	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, ATRÁVÉS DE GABARITO DE TABUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 1,50M, SEM REAPROVEITAMENTO	M2	29,16	8,74	11,16	325,43	0,00%
18.3	SINAPI	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS. AF_03/2016	M3	6,48	51,42	65,65	425,41	0,00%
18.4	SEINFRA	C0709	CARGA MECANIZADA DE ROCHA EM CAMINHÃO BASCULANTE	M3	6,48	3,00	3,83	24,82	0,00%
18.5	SEINFRA	C2529	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 0,5 KM	M3	6,48	3,55	4,53	29,35	0,00%
18.6	SINAPI	94971	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_07/2016	M3	24,93	244,53	312,19	7.782,90	0,06%
18.7	SINAPI	92873	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_12/2015	M3	24,93	137,18	175,14	4.366,24	0,03%
18.8	SINAPI	92263	FABRICAÇÃO DE FÓRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM. AF_12/2015	M2	249,30	94,39	120,51	30.043,14	0,23%

PLANILHA DE ORÇAMENTO - PROJETO BÁSICO



OBRA: 1ª ETAPA - SISTEMA INTEGRADO DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DAS LOCALIDADES DE MISSI, BOQUEIRÃO, SÃO JOSÉ, COITÉ, FUMO E CACIMBA SALGADA, NO MUNICÍPIO DE IRAUCUBA.

LOCAL: MUNICÍPIO DE IRAUCUBA-CE

BDI: Serviço = 27,67% | Insumo = 14,02%

FONTE DE PREÇOS
Tabela SEINFRA N.º 24.1 - Com Desoneração
Tabela SINAPI de Novembro/2017 - Com

ITEM	TABELA	CÓDIGO	SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT.	PREÇO UNIT. C/ BDI	TOTAL GERAL	PERCENTUAL
18.9	SEINFRA	C0034	ADIÇÃO DE IMPERMEABILIZANTE PARA CONCRETO ESTRUTURAL	M3	24,93	60,19	76,84	1.915,62	0,01%
18.10	SINAPI	92763	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	1.994,40	5,78	7,38	14.718,67	0,11%
18.11	SEINFRA	C2033	PREPARO DE SUPERFÍCIE INTERNA EM RESERVATÓRIOS A SEREM IMPERMEABILIZADOS	M2	82,08	1,89	2,41	197,81	0,00%
18.12	SINAPI	73753/1	IMPERMEABILIZACAO DE SUPERFICIE COM MANTA ASFALTICA PROTEGIDA COM FILME DE ALUMINIO GOFRADO (DE ESPESSURA 0,8MM), INCLUSA APLICACAO DE EMULSAO ASFALTICA, E=3MM.	M2	82,08	71,95	91,86	7.539,87	0,06%
18.13	SINAPI	73445	CAIAÇAO INT OU EXT SOBRE REVESTIMENTO LISO C/ADOCÃO DE FIXADOR COM COM DUAS DEMAOS	M2	82,08	7,14	9,12	748,57	0,01%
18.14	SEINFRA	C2899	PINTURA LOGOTIPO CAGECE - PROJETO PADRÃO	UN	1,00	171,06	218,39	218,39	0,00%
18.15	SINAPI	74194/1	ESCADA TIPO MARINHEIRO EM TUBO AÇO GALVANIZADO 1 1/2" 5 DEGRAUS	M	2,50	206,31	263,40	658,50	0,01%
18.16	SEINFRA	C3490	MONTAGEM DE TUBOS, CONEXÕES E PÇS. RESERVATÓRIO APOIADO CAP ATÉ 100 M3	UN	1,00	769,01	981,80	981,80	0,01%
18.17	SEINFRA	C2973	TAMPA DE INSPEÇÃO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO E=3/16" P/ RESERVATÓRIO. PADRÃO CAGECE	UN	2,00	408,53	521,57	1.043,14	0,01%
19.0	-	-	RESERVATÓRIO APOIADO -50,00M3 - EB3 - - MATERIAIS	-	-	-	-	7.793,18	0,06%
19.1	SEINFRA	I3795	EXTREMIDADE FLANGE E PONTA DN 100 PN10	UN	1,00	188,15	214,53	214,53	0,00%
19.2	SEINFRA	I3425	CURVA FoFo 90 FF DN 100 PN10	UN	1,00	156,74	178,71	178,71	0,00%
19.3	SEINFRA	I4645	TUBO FoFo C/FLANGE E PONTA DN 100 PN10 - L=1500	UN	1,00	638,58	728,11	728,11	0,01%
19.4	SEINFRA	I3811	EXTREMIDADE PF C/ ABA DE VEDAÇÃO DN 75 PN10	UN	1,00	395,12	450,52	450,52	0,00%
19.5	SEINFRA	I5306	REGISTRO FLANGE/CABECOTE DN 75 PN16	UN	1,00	772,03	880,27	880,27	0,01%
19.6	SEINFRA	I3426	CURVA FoFo 90 FF DN 150 PN10	UN	1,00	335,13	382,12	382,12	0,00%
19.7	SEINFRA	I4656	TUBO FoFo C/FLANGE E PONTA DN 150 PN10 - L=1500	UN	1,00	856,18	976,22	976,22	0,01%
19.8	SEINFRA	I3426	CURVA FoFo 90 FF DN 150 PN10	UN	1,00	335,13	382,12	382,12	0,00%
19.9	SEINFRA	I3962	TUBO FoFo C/ FLANGES DN 150 PN10 - L=250	UN	1,00	282,76	322,40	322,40	0,00%
19.10	SEINFRA	I3873	JUNÇÃO 45 FoFo FFF DN 75 x 75 PN10	UN	1,00	276,81	315,62	315,62	0,00%
19.11	SEINFRA	I7077	VÁLVULA BORBOLETA COM BOIA DN 150	UN	1,00	2.208,38	2.517,99	2.517,99	0,02%
19.12	SEINFRA	I3956	TUBO FoFo C/ FLANGES DN 50 PN10 - L=250	UN	1,00	202,48	230,87	230,87	0,00%
19.13	SEINFRA	I3423	CURVA FoFo 90 FF DN 50 PN10	UN	2,00	79,86	91,06	182,12	0,00%
19.14	SEINFRA	I2035	TELA DE ARAME GALVANIZADO DE 2' FIO N.12 BWG	M2	1,00	27,70	31,58	31,58	0,00%
20.0	-	-	ADUTORA DE ÁGUA BRUTA - TRECHO EB3 - EB4 - SERVIÇOS	-	-	-	-	838.456,30	6,41%
20.1	SINAPI	73679	LOCAÇÃO DE ADUTORAS, COLETORES TRONCO E INTERCEPTORES - ATÉ DN 500 MM	M	12.851,13	1,99	2,54	32.641,87	0,25%
20.2	SINAPI	90105	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M (MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO) COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M3 / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA MENOR QUE 0,8 M, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_01/2015	M3	3.516,07	11,81	15,08	53.022,34	0,41%
20.3	SINAPI	72915	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA EM MATERIAL DE 2ª. CATEGORIA ATÉ 2 M DE PROFUNDIDADE COM UTILIZAÇÃO DE ESCAVADEIRA HIDRAULICA	M3	2.856,81	9,31	11,89	33.967,47	0,26%
20.4	SEINFRA	C3400	ESCAVAÇÃO EM ROCHA BRANDA A FRIO	M3	952,27	206,07	263,09	250.532,71	1,91%
20.5	SINAPI	94097	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIA. AF_06/2016	M2	6.708,29	4,11	5,25	35.218,52	0,27%
20.6	SINAPI	94102	LASTRO DE VALA COM PREPARO DE FUNDO, LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE AREIA, LANÇAMENTO MANUAL, EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIA. AF_06/2016	M3	100,24	120,68	154,07	15.443,98	0,12%
20.7	SINAPI	93378	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, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016	M3	5.515,84	19,13	24,42	134.696,81	1,03%
20.8	SINAPI	94338	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, COM AREIA PARA ATERRO. AF_05/2016	M3	1.481,97	73,03	93,24	138.178,88	1,06%
20.9	SEINFRA	C0709	CARGA MECANIZADA DE ROCHA EM CAMINHÃO BASCULANTE	M3	1.809,31	3,00	3,83	6.929,66	0,05%
20.10	SINAPI	72841	TRANSPORTE COMERCIAL COM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3, RODOVIA EM LEITO NATURAL	TXKM	8.141,90	1,07	1,37	11.154,40	0,09%
20.11	SINAPI	97134	ASSENTAMENTO DE TUBO DE PVC DEFOFO OU PRFV OU RPVC PARA REDE DE ÁGUA, DN 150 MM, JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_11/2017	M	12.851,13	1,64	2,09	26.858,86	0,21%
20.12	SEINFRA	C3403	BLOCO DE ANCORAGEM EM CONCRETO SIMPLES FCK=10MPa	M3	10,43	466,12	595,10	6.206,89	0,05%
20.13	SEINFRA	C0650	CAIXA P/REGISTRO OU VENTOSA EM ALVENARIA DE TIJOLO MACIÇO, 200<DN<=500mm	UN	37,00	1.625,47	2.075,24	76.783,88	0,59%
20.14	SEINFRA	C2762	INJETAMENTO EM TUBO EXISTENTE PVC ATÉ 100mm INCL. DESLOCAMENTO	UN	2,00	145,13	185,29	370,58	0,00%
20.15	SEINFRA	C0580	CADASTRO DE ADUTORA	M	12.851,13	1,00	1,28	16.449,45	0,13%
21.0	-	-	ADUTORA DE ÁGUA BRUTA - TRECHO EB3 - EB4 - MATERIAIS	-	-	-	-	1.077.575,06	8,23%
21.1	-	-	FORNECIMENTO DE TUBULAÇÃO	-	-	-	-	971.838,24	7,43%

PLANILHA DE ORÇAMENTO - PROJETO BÁSICO



OBRA: 1ª ETAPA - SISTEMA INTEGRADO DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DAS LOCALIDADES DE MISSI, BOQUEIRÃO, SÃO JOSÉ, COITÉ, FUMO E CACIMBA/SALGADA, NO MUNICÍPIO DE IRAUÇUBA.

LOCAL: MUNICÍPIO DE IRAUÇUBA-CE

BDI: Serviço = 27,67% | Insumo = 14,02%

FONTE DE PREÇOS
Tabela SEINFRA N.º 24.1 - Com Desoneração
Tabela SINAPI de Novembro/2017 - Com

ITEM	TABELA	CÓDIGO	SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT.	PREÇO UNIT. C/ BDI	TOTAL GERAL	PERCENTUAL
21.1.1	SINAPI	9828	TUBO PVC DEFOFO, JEI, 1 MPA, DN 150 MM, PARA REDEDE AGUA (NBR 7665)	M	13.108,15	65,02	74,14	971.838,24	7,43%
21.2	-	-	FORNECIMENTO DE CONEXÕES					22.227,05	0,17%
21.2.1	SEINFRA	I3348	CURVA 45 FoFo BB JUNTA ELÁSTICA DN 150	UN	13,00	292,80	333,85	4.340,05	0,03%
21.2.2	SEINFRA	I3364	CURVA 90 FoFo BB JUNTA ELÁSTICA DN 150	UN	1,00	332,82	379,48	379,48	0,00%
21.2.3	SEINFRA	I3331	CURVA 22 30' FoFo BB JUNTA ELÁSTICA DN 150	UN	48,00	319,89	364,74	17.507,52	0,13%
21.3	-	-	FORNECIMENTO DE CONEXÕES PARA REGISTRO DE DESCARGA					20.335,57	0,16%
21.3.1	SEINFRA	I3577	TE FoFo BBF DN 150 x 50 PN10	UN	17,00	343,00	391,09	6.648,53	0,05%
21.3.2	SEINFRA	I5305	REGISTRO FLANGE/CABECOTE DN 50 PN16	UN	17,00	575,03	655,65	11.146,05	0,09%
21.3.3	SEINFRA	I3793	EXTREMIDADE FLANGE E PONTA DN 50 PN10	UN	17,00	131,09	149,47	2.540,99	0,02%
21.4	-	-	FORNECIMENTO DE CONEXÕES PARA VENTOSA					63.174,20	0,48%
21.4.1	SEINFRA	I3577	TE FoFo BBF DN 150 x 50 PN10	UN	20,00	343,00	391,09	7.821,80	0,06%
21.4.2	SEINFRA	I5305	REGISTRO FLANGE/CABECOTE DN 50 PN16	UN	20,00	575,03	655,65	13.113,00	0,10%
21.4.3	SEINFRA	I5729	VENTOSA TRÍPLICE FUNÇÃO/FLANGE DN 50 PN25	UN	20,00	1.852,28	2.111,97	42.239,40	0,32%
22.0	-	-	ESTAÇÃO DE BOMBAMENTO - EB 4 - SERVIÇOS					118.053,80	0,90%
22.1	-	-	LOCAÇÃO DA OBRA					308,22	0,00%
22.1.1	SINAPI	74077/2	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, ATRAVÉS DE GABARITO DE TABUAS CORRIDAS PONTALETADAS, COM REAPROVEITAMENTO DE 10 VEZES.	M2	63,55	3,80	4,85	308,22	0,00%
22.2	-	-	MOVIMENTO DE TERRA					166,66	0,00%
22.2.1	SINAPI	79480	ESCAVAÇÃO MECÂNICA CAMPO ABERTO EM SOLO EXCETO ROCHA ATE 2,00M PROFUNDIDADE	M3	10,63	2,01	2,57	27,32	0,00%
22.2.2	SINAPI	96995	REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF. 10/2017	M3	3,50	31,18	39,81	139,34	0,00%
22.3	-	-	FUNDAÇÃO E ESTRUTURA					13.875,31	0,11%
22.3.1	SINAPI	94971	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF. 07/2016	M3	6,13	244,53	312,19	1.913,72	0,01%
22.3.2	SINAPI	92263	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM. AF. 12/2015	M2	49,04	94,39	120,51	5.909,81	0,05%
22.3.3	SEINFRA	C0034	ADIÇÃO DE IMPERMEABILIZANTE PARA CONCRETO ESTRUTURAL	M3	6,13	60,19	76,84	471,03	0,00%
22.3.4	SINAPI	92759	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF. 12/2015	KG	490,40	8,91	11,38	5.580,75	0,04%
22.4	-	-	ALVENARIA					11.747,74	0,09%
22.4.1	SINAPI	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 EM BETONEIRA. AF. 06/2014	M2	151,76	57,35	73,22	11.111,87	0,08%
22.4.2	SEINFRA	C0052	ALVENARIA DE ELEMENTO VAZADO DE CONCRETO (50X50X6cm) C/ARG. CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3 ANTI-CHUVA	M2	12,24	40,69	51,95	635,87	0,00%
22.5	-	-	COBERTURA					8.506,93	0,07%
22.5.1	SINAPI	74141/1	LAJE PRE-MOLD BETA 11 P/1KN/M2 VAOS 4,40M/INCL VIGOTAS TIJULOS ARMADURA NEGATIVA CAPEAMENTO 3CM CONCRETO 20MPA ESCORAMENTO MATERIAL E MAO DE OBRA.	M2	2,75	64,36	82,17	225,97	0,00%
22.5.2	SINAPI	92539	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR RIPAS, CAIBROS E TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA DE ENCAIXE DE CERÂMICA OU DE CONCRETO, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF. 12/2015	M2	90,03	50,22	64,12	5.772,72	0,04%
22.5.3	SINAPI	94201	TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, TIPO COLONIAL, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF. 06/2016	M2	90,03	21,82	27,86	2.508,24	0,02%
22.6	-	-	PISO INTERNO					7.406,86	0,06%
22.6.1	SINAPI	87690	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, NÃO ADERIDO, ESPESSURA 5CM. AF. 06/2014	M2	64,62	26,87	34,30	2.216,47	0,02%
22.6.2	SINAPI	73991/1	PISO CIMENTADO TRACO 1:4 (CIMENTO E AREIA) COM ACABAMENTO LISO ESPESSURA 1,5CM, PREPARO MANUAL DA ARGAMASSA INCLUSO ADITIVO IMPERMEABILIZANTE	M2	61,87	36,44	46,52	2.878,19	0,02%
22.6.3	SINAPI	93390	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA PADRÃO POPULAR DE DIMENSÕES 35X35 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA ENTRE 5 M2 E 10 M2. AF. 06/2014	M2	2,75	29,93	38,21	105,08	0,00%
22.6.4	SINAPI	94990	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF. 07/2016	M3	3,91	442,14	564,48	2.207,12	0,02%
22.7	-	-	REVESTIMENTO					9.975,29	0,08%
22.7.1	SINAPI	87878	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF. 06/2014	M2	303,52	2,80	3,57	1.083,57	0,01%
22.7.2	SINAPI	87882	CHAPISCO APLICADO NO TETO, COM ROLO PARA TEXTURA ACRÍLICA. ARGAMASSA TRAÇO 1:4 E EMULSÃO POLIMÉRICA (ADESIVO) COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF. 06/2014	M2	2,75	3,29	4,20	11,55	0,00%
22.7.3	SINAPI	87535	EMBOÇO, PARA RECEBIMENTO DE CERÂMICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADO MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, PARA AMBIENTE COM ÁREA MAIOR QUE 10M2, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF. 06/2014	M2	11,52	18,94	24,18	278,55	0,00%

PLANILHA DE ORÇAMENTO - PROJETO BÁSICO



OBRA: 1ª ETAPA - SISTEMA INTEGRADO DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DAS LOCALIDADES DE MISSI, BOQUEIRÃO, SÃO JOSÉ, COITÉ, FUMO E CACIMBA SALGADA, NO MUNICÍPIO DE IRAUÇUBA.

LOCAL: MUNICÍPIO DE IRAUÇUBA-CE

BDI: Serviço = 27,67% | Insumo = 14,02%

FONTE DE PREÇOS
Tabela SEINFRA N.º 24.1 - Com Desoneração
Tabela SINAPI de Novembro/2017 - Com

ITEM	TABELA	CÓDIGO	SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT.	PREÇO UNIT. C/ BDI	TOTAL GERAL	PERCENTUAL
22.7.4	SINAPI	87561	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA OU CERÂMICA, EM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA, PREPARO MECÂNICO, APLICADO COM EQUIPAMENTO DE MISTURA E PROJEÇÃO DE 1,5 M3/H DE ARGAMASSA EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 10MM, SEM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	M2	292,00	22,92	29,26	8.543,92	0,07%
22.7.5	SEINFRA	C2112	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CAL EM PASTA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/ TETO	M2	2,75	16,43	20,98	57,70	0,00%
22.8	-	-	ESQUADRIAS					3.830,21	0,03%
22.8.1	SINAPI	73933/1	PORTA DE FERRO, DE ABRIR, TIPO GRADE COM CHAPA, 87X210CM, COM GUARNICOES	M2	4,86	617,30	788,11	3.830,21	0,03%
22.9	-	-	PINTURA					3.941,39	0,03%
22.9.1	SINAPI	88487	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX PVA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2	294,10	7,73	9,87	2.902,77	0,02%
22.9.2	SINAPI	95468	PINTURA ESMALTE BRILHANTE (2 DEMAOS) SOBRE SUPERFICIE METALICA, INCLUSIVE PROTECAO COM ZARCAO (1 DEMA0)	M2	9,72	30,90	39,45	383,45	0,00%
22.9.3	SEINFRA	C2899	PINTURA LOGOTIPO CAGECE - PROJETO PADRÃO	UN	3,00	171,06	218,39	655,17	0,01%
22.10	-	-	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS					23.130,83	0,18%
22.10.1	SEINFRA	C4617	ELABORAÇÃO DE PROJETOS BÁSICOS DE ENGENHARIA	UT	60,00	26,93	34,38	2.062,80	0,02%
22.10.2	SEINFRA	C4240	SUBESTAÇÃO AÉREA DE 15 KVA / 13.800-380/220V COM QUADRO DE MEDIÇÃO E PROTEÇÃO GERAL	UN	1,00	8.571,64	10.943,41	10.943,41	0,08%
22.10.3	SINAPI	92980	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	20,00	5,10	6,51	130,20	0,00%
22.10.4	SINAPI	93009	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 60 MM (2") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	20,00	13,91	17,76	355,20	0,00%
22.10.5	SINAPI	72251	CABO DE COBRE NU 16MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	60,00	10,17	12,98	778,80	0,01%
22.10.6	SEINFRA	C2088	QUADRO DE FORÇA, C/ BARRAMENTO (0.90X1.90X0.60)M	UN	1,00	2.731,66	3.487,51	3.487,51	0,03%
22.10.7	SINAPI	83463	QUADRO DE DISTRIBUICAO DE ENERGIA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO, PARA 12 DISJUNTORES TERMOMAGNETICOS MONOPOLARES, COM BARRAMENTO TRIFASICO E NEUTRO - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	1,00	380,21	485,41	485,41	0,00%
22.10.8	SINAPI	74130/1	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO MONOPOLAR PADRAO NEMA (AMERICANO) 10 A 30A 240V, FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	6,00	11,56	14,76	88,56	0,00%
22.10.9	SINAPI	91927	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	320,00	2,73	3,49	1.116,80	0,01%
22.10.10	SINAPI	91929	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	50,00	3,83	4,89	244,50	0,00%
22.10.11	SINAPI	91864	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	30,00	9,00	11,49	344,70	0,00%
22.10.12	SINAPI	91863	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	15,00	6,88	8,78	131,70	0,00%
22.10.13	SINAPI	83447	CAIXA DE PASSAGEM 40X40X50 FUNDO BRITA COM TAMPA	UN	1,00	138,04	176,24	176,24	0,00%
22.10.14	SINAPI	92023	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	3,00	33,11	42,27	126,81	0,00%
22.10.15	SINAPI	73953/6	LUMINARIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM REATOR DE PARTIDA RAPIDA E LAMPADA FLUORESCENTE 2X40W, COMPLETA, FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	8,00	109,54	139,85	1.118,80	0,01%
22.10.16	SINAPI	73953/1	LUMINARIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM REATOR DE PARTIDA RAPIDA E LAMPADA FLUORESCENTE 1X20W, COMPLETA, FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	1,00	61,68	78,75	78,75	0,00%
22.10.17	SEINFRA	C1669	LUMINÁRIA PAREDE, TIPO ARANDELA C/ LÂMPADA INCANDESCENTE	UN	1,00	47,85	61,09	61,09	0,00%
22.10.18	SEINFRA	C0326	ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 3/4"X 2.40M	UN	5,00	178,58	227,99	1.139,95	0,01%
22.10.19	SINAPI	72251	CABO DE COBRE NU 16MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	20,00	10,17	12,98	259,60	0,00%
22.11	-	-	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS BOMBAS					966,20	0,01%
22.11.1	SINAPI	91872	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	20,00	9,95	12,70	254,00	0,00%
22.11.2	SINAPI	91929	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	20,00	3,83	4,89	97,80	0,00%
22.11.3	SINAPI	91933	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	60,00	8,02	10,24	614,40	0,00%
22.12	-	-	INSTALAÇÕES HIDROGMECÂNICAS					13.658,94	0,10%
22.12.1	SEINFRA	C3497	MONTAGEM DE TUBOS, CONEXÕES E PCS, ELEVATÓRIA C/ VAZÃO DE 5,01 À 10 l/s	UN	2,00	1.868,44	2.385,44	4.770,88	0,04%
22.12.2	SEINFRA	C3419	INSTALAÇÃO ELETROMECAÂNICA DE CONJUNTO MOTO-BOMBA DE 15 À 50 CV	UN	2,00	2.442,97	3.118,94	6.237,88	0,05%
22.12.3	SEINFRA	C4052	QUADRO METÁLICO (600 x 400 x 400)mm - INSTALADO	UN	2,00	1.037,90	1.325,09	2.650,18	0,02%
22.13	-	-	INSTALAÇÕES HIDRO SANITARIAS					5.191,83	0,04%
22.13.1	SEINFRA	C2625	TUBO PVC SOLD. MARROM INCL. CONEXÕES D= 25mm(3/4")	M	18,00	13,53	17,27	310,86	0,00%
22.13.2	SEINFRA	C2626	TUBO PVC SOLD. MARROM INCL. CONEXÕES D= 32mm(1")	M	2,00	19,83	25,32	50,64	0,00%
22.13.3	SINAPI	89353	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA. AF_12/2014	UN	1,00	32,22	41,14	41,14	0,00%
22.13.4	SINAPI	88503	CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 1000 LITROS, COM ACESSÓRIOS	UN	1,00	643,12	821,07	821,07	0,01%

PLANILHA DE ORÇAMENTO - PROJETO BÁSICO



OBRA: 1ª ETAPA - SISTEMA INTEGRADO DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DAS LOCALIDADES DE MISSI, BOQUEIRÃO, SÃO JOSÉ, COITÉ, FUMO E CACIMBA SALGADA, NO MUNICÍPIO DE IRAUÇUBA.

LOCAL: MUNICÍPIO DE IRAUÇUBA-CE

BDI: Serviço = 27,67% | Insumo = 14,02%

FONTE DE PREÇOS
Tabela SEINFRA N.º 24.1 - Com Desoneração
Tabela SINAPI de Novembro/2017 - Com

ITEM	TABELA	CÓDIGO	SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT.	PREÇO UNIT. C/ BDI	TOTAL GERAL	PERCENTUAL
22.13.5	SINAPI	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	M	5,20	33,53	42,81	222,61	0,00%
22.13.6	SINAPI	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	M	3,00	12,19	15,56	46,68	0,00%
22.13.7	SINAPI	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	M	3,00	17,46	22,29	66,87	0,00%
22.13.8	SINAPI	89482	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 50 MM, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAIS DE ENCAMINHAMENTO DE ÁGUA PLUVIAL. AF_12/2014	UN	1,00	16,23	20,72	20,72	0,00%
22.13.9	SINAPI	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	UN	1,00	155,67	198,74	198,74	0,00%
22.13.10	SINAPI	86931	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA, INCLUSO ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2 X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013	UN	1,00	345,09	440,58	440,58	0,00%
22.13.11	SEINFRA	C0797	CHUVEIRO PLÁSTICO (INSTALADO)	UN	1,00	10,00	12,77	12,77	0,00%
22.13.12	SINAPI	95463	FOSSA SÉPTICA EM ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO MACIÇO, DIMENSÕES EXTERNAS DE 1,90X1,10X1,40 M, VOLUME DE 1.500 LITROS, REVESTIDO INTERNAMENTE COM MASSA ÚNICA E IMPERMEABILIZANTE E COM TAMPA DE CONCRETO ARMADO COM ESPESSURA DE 8 CM	UN	1,00	1.207,91	1.542,14	1.542,14	0,01%
22.13.13	SINAPI	74198/1	SUMIDOURO EM ALVENARIA DE TIJOLO CERAMICO MACICO DIAMETRO 1,20M E ALTURA 5,00M, COM TAMPA EM CONCRETO ARMADO DIAMETRO 1,40M E ESPESSURA 10CM	UN	1,00	1.109,90	1.417,01	1.417,01	0,01%
22.14	-	-	PROTEÇÃO E SEGURANÇA					15.347,39	0,12%
22.14.1	SINAPI	84863	GUARDA-CORPO COM CORRIMAO EM TUBO DE ACO GALVANIZADO 3/4"	M	4,00	89,23	113,92	455,68	0,00%
22.14.2	SINAPI	74072/1	CORRIMAO EM TUBO ACO GALVANIZADO 3/4" COM BRACADEIRA	M	2,58	58,60	74,81	193,01	0,00%
22.14.3	SEINFRA	C3463	INSTALAÇÃO E FORNECIMENTO DE MONOVIA:TRILHO,TROLLEY / TALHA MANUAL 1,0 T	UN	1,00	5.090,69	6.499,28	6.499,28	0,05%
22.14.4	SINAPI	74143/1	CERCA COM MOURÕES DE CONCRETO, RETO, 15X15CM, ESPACAMENTO DE 3M, CRAVADOS 0,5M, ESCORAS DE 10X10CM NOS CANTOS, COM 12 FIOS DE ARAME DE AÇO OVALADO 15X17	M	58,00	37,18	47,47	2.753,26	0,02%
22.14.5	SINAPI	74100/1	PORTAO DE FERRO COM VARA 1/2", COM REQUADRO	M2	8,00	533,23	680,77	5.446,16	0,04%
23.0	-	-	ESTAÇÃO DE BOMBEAMENTO - EB 4 - MATERIAIS					77.396,92	0,59%
23.1	-	-	BOMBAS E QUADROS					36.196,79	0,28%
23.1.1	COMPOSIÇÃO	COT 7	CONJUNTO MOTOR BOMBA CENTRIFUGA Q=20,94m³/h P=20CV H=79,00mca	UN	2,00	8.548,00	9.746,43	19.492,86	0,15%
23.1.2	SEINFRA	I5999	PAINEL ELETRICO C/2 SOFT START 20CV,380,60Hz	UN	1,00	14.650,00	16.703,93	16.703,93	0,13%
23.2	-	-	HIDROMECANICOS SUCCÃO - COITE					11.555,28	0,09%
23.2.1	SEINFRA	I4882	CRIVO COM FLANGE DN 100 PN10	UN	2,00	224,29	255,74	511,48	0,00%
23.2.2	SEINFRA	I3992	TOCO C/ FLANGES E ABA DE VEDAÇÃO DN 100 PN10	UN	2,00	436,95	498,21	996,42	0,01%
23.2.3	SEINFRA	I7136	REDUÇÃO EXCÊNTRICA C/ FLANGES DN 100 x 80 PN10	UN	2,00	279,98	319,23	638,46	0,00%
23.2.4	SEINFRA	I3961	TUBO FoFo C/ FLANGES DN 100 PN10 - L=500	UN	2,00	256,64	292,62	585,24	0,00%
2.5	SEINFRA	I4460	TUBO FoFo C/ FLANGES DN 100 PN10 - L=2000	UN	2,00	1.043,92	1.190,28	2.380,56	0,02%
2.6	SEINFRA	I8720	VÁLVULA BORBOLETA WAFER DN 100	UN	2,00	345,10	393,48	786,96	0,01%
23.2.7	SEINFRA	I4010	JUNTA DE DESMONTAGEM TRAVADA AXIALMENTE PN16 DN100	UN	2,00	1.596,54	1.820,37	3.640,74	0,03%
23.2.8	SEINFRA	I4242	PARAFUSO C/ PORCAS PARA FLANGES DN 20 x 90	UN	22,00	51,20	58,38	1.284,36	0,01%
23.2.9	SEINFRA	I6428	ARRUELA BORRACHA P/ FLANGES DN 100 PN10 P/ ÁGUA	UN	22,00	29,14	33,23	731,06	0,01%
23.3	-	-	HIDROMECANICOS RECALQUE - COITE					29.644,85	0,23%
23.3.1	SEINFRA	I4066	REDUÇÃO EXCÊNTRICA C/ FLANGES DN 100 x 75 PN10	UN	4,00	279,98	319,23	1.276,92	0,01%
23.3.2	SEINFRA	I3363	CURVA 90 FoFo BB JUNTA ELÁSTICA DN 100	UN	12,00	213,48	243,41	2.920,92	0,02%
23.3.3	SEINFRA	I3961	TUBO FoFo C/ FLANGES DN 100 PN10 - L=500	UN	3,00	256,64	292,62	877,86	0,01%
23.3.4	SEINFRA	I5669	VÁLVULA RETENÇÃO PORT. DUPLA FLANGE DN 100 PN25	UN	2,00	803,97	916,69	1.833,38	0,01%
23.3.5	SEINFRA	I8702	VÁLVULA BORBOLETA COM BOIA DN 100	UN	3,00	940,41	1.072,26	3.216,78	0,02%
23.3.6	SEINFRA	I4010	JUNTA DE DESMONTAGEM TRAVADA AXIALMENTE PN16 DN100	UN	2,00	1.596,54	1.820,37	3.640,74	0,03%
23.3.7	SEINFRA	I7174	TE FoFo FF DN 100 x 80 PN10	UN	2,00	456,64	520,66	1.041,32	0,01%
23.3.8	SEINFRA	I5307	REGISTRO FLANGE/CABECOTE DN 100 PN16	UN	2,00	841,43	959,40	1.918,80	0,01%
23.3.9	SEINFRA	I5726	VENTOSA TRIPLICE FUNÇÃO/FLANGE DN 100 PN16	UN	2,00	2.362,40	2.693,61	5.387,22	0,04%
23.3.10	SEINFRA	I7174	TE FoFo FF DN 100 x 80 PN10	UN	2,00	456,64	520,66	1.041,32	0,01%
23.3.11	SEINFRA	I4460	TUBO FoFo C/ FLANGES DN 100 PN10 - L=2000	UN	2,00	1.043,92	1.190,28	2.380,56	0,02%
23.3.12	SEINFRA	I3992	TOCO C/ FLANGES E ABA DE VEDAÇÃO DN 100 PN10	UN	2,00	436,95	498,21	996,42	0,01%
23.3.13	SEINFRA	I3761	EXTREMIDADE BF FLANGE JUNTA ELÁSTICA DN 100 PN10	UN	1,00	158,82	181,09	181,09	0,00%
23.3.14	SEINFRA	I4242	PARAFUSO C/ PORCAS PARA FLANGES DN 20 x 90	UN	32,00	51,20	58,38	1.868,16	0,01%
23.3.15	SEINFRA	I6428	ARRUELA BORRACHA P/ FLANGES DN 100 PN10 P/ ÁGUA	UN	32,00	29,14	33,23	1.063,36	0,01%
24.0	-	-	RESERVATÓRIO APOIADO -35,00M3 - EB4 - SERVIÇOS					65.379,07	0,50%
24.1	SINAPI	73948/16	LIMPEZA MANUAL DO TERRENO (C/ RASPAGEM SUPERFICIAL)	M2	29,16	3,25	4,15	121,01	0,00%
24.2	SINAPI	73992/1	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, ATRAVÉS DE GABARITO DE TABUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 1,50M, SEM REAPROVEITAMENTO	M2	29,16	8,74	11,16	325,43	0,00%
24.3	SINAPI	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS. AF_03/2016	M3	6,48	51,42	65,65	425,41	0,00%
24.4	SEINFRA	C0709	CARGA MECANIZADA DE ROCHA EM CAMINHÃO BASCULANTE	M3	6,48	3,00	3,83	24,82	0,00%
24.5	SEINFRA	C2529	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 0,5 KM	M3	6,48	3,55	4,53	29,35	0,00%

PLANILHA DE ORÇAMENTO - PROJETO BÁSICO



OBRA: 1ª ETAPA - SISTEMA INTEGRADO DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DAS LOCALIDADES DE MISSI, BOQUEIRÃO, SÃO JOSÉ, COITÉ, FUMO E CACIMBA SALGADA, NO MUNICÍPIO DE IRAUÇUBA.

LOCAL: MUNICÍPIO DE IRAUÇUBA-CE

BDI: Serviço = 27,67% | Insumo = 14,02%

FONTE DE PREÇOS
Tabela SEINFRA N.º 24.1 - Com Desoneração
Tabela SINAPI de Novembro/2017 - Com

ITEM	TABELA	CÓDIGO	SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT.	PREÇO UNIT. C/ BDI	TOTAL GERAL	PERCENTUAL
24.6	SINAPI	94971	CONCRETO FCK = 25MPa, TRAÇO 1:2,3:2,7 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_07/2016	M3	22,97	244,53	312,19	7.171,00	0,05%
24.7	SINAPI	92873	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_12/2015	M3	22,97	137,18	175,14	4.022,97	0,03%
24.8	SINAPI	92263	FABRICAÇÃO DE FÓRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM. AF_12/2015	M2	229,70	94,39	120,51	27.681,15	0,21%
24.9	SEINFRA	C0034	ADIÇÃO DE IMPERMEABILIZANTE PARA CONCRETO ESTRUTURAL	M3	22,97	60,19	76,84	1.765,01	0,01%
24.10	SINAPI	92763	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	1.837,60	5,78	7,38	13.561,49	0,10%
24.11	SEINFRA	C2033	PREPARO DE SUPERFÍCIE INTERNA EM RESERVATÓRIOS A SEREM IMPERMEABILIZADOS	M2	72,36	1,89	2,41	174,39	0,00%
24.12	SINAPI	73753/1	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MANTA ASFALTICA PROTEGIDA COM FILME DE ALUMINIO GOFRADO (DE ESPESURA 0,8MM), INCLUSA APLICACAO DE EMULSAO ASFALTICA, E=3MM.	M2	72,36	71,95	91,86	6.646,99	0,05%
24.13	SINAPI	73445	CAIACAO INT OU EXT SOBRE REVESTIMENTO LISO C/ADOCAO DE FIXADOR COM COM DUAS DEMAOS	M2	72,36	7,14	9,12	659,92	0,01%
24.14	SEINFRA	C2899	PINTURA LOGOTIPO CAGECE - PROJETO PADRÃO	UN	1,00	171,06	218,39	218,39	0,00%
24.15	SINAPI	74194/1	ESCALA TIPO MARINHEIRO EM TUBO AÇO GALVANIZADO 1 1/2" 5 DEGRAUS	M	2,00	206,31	263,40	526,80	0,00%
24.16	SEINFRA	C3490	MONTAGEM DE TUBOS, CONEXÕES E PÇS, RESERVATÓRIO APOIADO CAP ATÉ 100 M3	UN	1,00	769,01	981,80	981,80	0,01%
24.17	SEINFRA	C2973	TAMPA DE INSPEÇÃO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO E=3/16" P/ RESERVATÓRIO, PADRÃO CAGECE	UN	2,00	408,53	521,57	1.043,14	0,01%
25.0	-	-	RESERVATÓRIO APOIADO -35,00M3 - EB4 - - MATERIAIS	-	-	-	-	5.697,39	0,04%
25.1	SEINFRA	I3795	EXTREMIDADE FLANGE E PONTA DN 100 PN10	UN	1,00	188,15	214,53	214,53	0,00%
25.2	SEINFRA	I3425	CURVA FoFo 90 FF DN 100 PN10	UN	1,00	156,74	178,71	178,71	0,00%
25.3	SEINFRA	I4645	TUBO FoFo C/FLANGE E PONTA DN 100 PN10 - L=1500	UN	1,00	638,58	728,11	728,11	0,01%
25.4	SEINFRA	I3811	EXTREMIDADE PF C/ ABA DE VEDAÇÃO DN 75 PN10	UN	1,00	395,12	450,52	450,52	0,00%
25.5	SEINFRA	I5306	REGISTRO FLANGE/CABECOTE DN 75 PN16	UN	1,00	772,03	880,27	880,27	0,01%
25.6	SEINFRA	I3425	CURVA FoFo 90 FF DN 100 PN10	UN	1,00	156,74	178,71	178,71	0,00%
25.7	SEINFRA	I4645	TUBO FoFo C/FLANGE E PONTA DN 100 PN10 - L=1500	UN	1,00	638,58	728,11	728,11	0,01%
25.8	SEINFRA	I3425	CURVA FoFo 90 FF DN 100 PN10	UN	1,00	156,74	178,71	178,71	0,00%
25.9	SEINFRA	I3958	TUBO FoFo C/ FLANGES DN 75 PN10 - L=250	UN	1,00	287,03	327,27	327,27	0,00%
25.10	SEINFRA	I3873	JUNÇÃO 45 FoFo FFF DN 75 x 75 PN10	UN	1,00	278,81	315,62	315,62	0,00%
25.11	SEINFRA	I8702	VALVULA BORBOLETA COM BOIA DN 100	UN	1,00	940,41	1.072,26	1.072,26	0,01%
25.12	SEINFRA	I3956	TUBO FoFo C/ FLANGES DN 50 PN10 - L=250	UN	1,00	202,48	230,87	230,87	0,00%
25.13	SEINFRA	I3423	CURVA FoFo 90 FF DN 50 PN10	UN	2,00	79,86	91,06	182,12	0,00%
25.14	SEINFRA	I2035	TELA DE ARAME GALVANIZADO DE 2' FIO N.12 BWG	M2	1,00	27,70	31,58	31,58	0,00%
26.0	-	-	ADUTORA DE ÁGUA BRUTA - TRECHO EB4 - COITE - SERVIÇOS	-	-	-	-	295.113,36	2,26%
26.1	SINAPI	73679	LOCAÇÃO DE ADUTORAS, COLETORES TRONCO E INTERCEPTORES - ATÉ DN 500 MM	M	8.366,98	1,99	2,54	21.252,13	0,16%
26.2	SINAPI	90105	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M (MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO) COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M3 / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA MENOR QUE 0,8 M, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_01/2015	M3	2.334,39	11,81	15,08	35.202,60	0,27%
26.3	SINAPI	72915	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA EM MATERIAL DE 2ª. CATEGORIA ATE 2 M DE PROFUNDIDADE COM UTILIZACAO DE ESCAVADEIRA HIDRAULICA	M3	978,94	9,31	11,89	11.639,60	0,09%
26.4	SEINFRA	C3400	ESCAVAÇÃO EM ROCHA BRANDA A FRIO	M3	150,61	206,07	263,09	39.623,98	0,30%
26.5	SINAPI	94097	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIA. AF_06/2016	M2	3.681,47	4,11	5,25	19.327,72	0,15%
26.6	SINAPI	94102	LASTRO DE VALA COM PREPARO DE FUNDO, LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE AREIA, LANÇAMENTO MANUAL, EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIA. AF_06/2016	M3	16,73	120,68	154,07	2.577,59	0,02%
26.7	SINAPI	93378	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, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016	M3	3.019,65	19,13	24,42	73.739,85	0,56%
26.8	SINAPI	94338	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, COM AREIA PARA ATERRO. AF_05/2016	M3	361,85	73,03	93,24	33.738,89	0,26%
26.9	SEINFRA	C0709	CARGA MECANIZADA DE ROCHA EM CAMINHÃO BASCULANTE	M3	444,29	3,00	3,83	1.701,63	0,01%
26.10	SINAPI	72841	TRANSPORTE COMERCIAL COM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3, RODOVIA EM LEITO NATURAL	TXKM	666,44	1,07	1,37	913,02	0,01%
26.11	SINAPI	97123	ASSENTAMENTO DE TUBO DE PVC PBA PARA REDE DE ÁGUA, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL ALTO DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_11/2017	M	8.366,98	2,61	3,33	27.862,04	0,21%
26.12	SEINFRA	C3403	BLOCO DE ANCORAGEM EM CONCRETO SIMPLES FCK=10MPa	M3	3,55	466,12	595,10	2.112,61	0,02%
26.13	SEINFRA	C0650	CAIXA P/REGISTRO OU VENTOSA EM ALVENARIA DE TIJOLO MACIÇO, 200<DN<=500mm	UN	7,00	1.625,47	2.075,24	14.528,68	0,11%

PLANILHA DE ORÇAMENTO - PROJETO BÁSICO



OBRA: 1ª ETAPA - SISTEMA INTEGRADO DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DAS LOCALIDADES DE MISSI, BOQUEIRÃO, SÃO JOSÉ, COITÉ, FUMO E CACIMBA SALGADA, NO MUNICÍPIO DE IRAUÇUBA.

LOCAL: MUNICÍPIO DE IRAUÇUBA-CE

BDI: Serviço = 27,67% | Insumo = 14,02%

FONTE DE PREÇOS Tabela SEINFRA N.º 24.1 - Com Desoneração Tabela SINAPI de Novembro/2017 - Com
--

ITEM	TABELA	CÓDIGO	SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT.	PREÇO UNIT. C/ BDI	TOTAL GERAL	PERCENTUAL
26.14	SEINFRA	C2762	INJETAMENTO EM TUBO EXISTENTE PVC ATE 100mm INCL. DESLOCAMENTO	UN	1,00	145,13	185,29	185,29	0,00%
26.15	SEINFRA	C0580	CADASTRO DE ADUTORA	M	8.366,98	1,00	1,28	10.709,73	0,08%
27.0	-	-	ADUTORA DE ÁGUA BRUTA - TRECHO EB4 - COITE - MATERIAIS					344.275,73	2,63%
27.1	-	-	FORNECIMENTO DE TUBULAÇÃO					324.560,19	2,48%
27.1.1	SINAPI	9825	TUBO PVC DEFOFO, JEI, 1 MPA, DN 100 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 7665)	M	8.534,32	33,35	38,03	324.560,19	2,48%
27.2	-	-	FORNECIMENTO DE CONEXÕES					4.167,92	0,03%
27.2.1	SEINFRA	I3347	CURVA 45 FoFo BB JUNTA ELÁSTICA DN 100	UN	3,00	178,79	203,86	611,58	0,00%
27.2.2	SEINFRA	I3363	CURVA 90 FoFo BB JUNTA ELÁSTICA DN 100	UN	4,00	213,48	243,41	973,64	0,01%
27.2.3	SEINFRA	I3330	CURVA 22 30' FoFo BB JUNTA ELÁSTICA DN 100	UN	15,00	151,01	172,18	2.582,70	0,02%
27.3	-	-	FORNECIMENTO DE CONEXÕES PARA REGISTRO DE DESCARGA					3.298,98	0,03%
27.3.1	SEINFRA	I3576	TE FoFo BBF DN 100 x 50 PN10	UN	3,00	258,32	294,54	883,62	0,01%
27.3.2	SEINFRA	I5305	REGISTRO FLANGE/CABEÇOTE DN 50 PN16	UN	3,00	575,03	655,65	1.966,95	0,02%
27.3.3	SEINFRA	I3793	EXTREMIDADE FLANGE E PONTA DN 50 PN10	UN	3,00	131,09	149,47	448,41	0,00%
27.4	-	-	FORNECIMENTO DE CONEXÕES PARA VENTOSA					12.248,64	0,09%
27.4.1	SEINFRA	I3576	TE FoFo BBF DN 100 x 50 PN10	UN	4,00	258,32	294,54	1.178,16	0,01%
27.4.2	SEINFRA	I5305	REGISTRO FLANGE/CABEÇOTE DN 50 PN16	UN	4,00	575,03	655,65	2.622,60	0,02%
27.4.3	SEINFRA	I5729	VENTOSA TRÍPLICE FUNÇÃO/FLANGE DN 50 PN25	UN	4,00	1.852,28	2.111,97	8.447,88	0,06%

TOTAL GERAL 13.086.947,69

O orçamento importa o valor de : treze milhões, oitenta e seis mil, novecentos e quarenta e sete reais e sessenta e nove centavos

JOATA BARROS PROJETO
 Cláudio José Queiroz Barros
 Engº Civil - CREA 134180-CF