

AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE AGUA DA SEDE DO MUNICÍPIO DE JAGUARIBE-CE

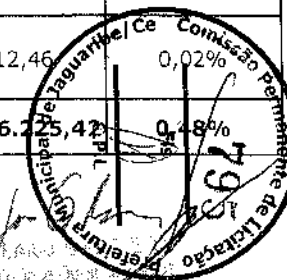
ORÇAMENTO BÁSICO

BDI SERVIÇO UTILIZADO: 23,64%

BDI INSUMO UTILIZADO: 14,45%

TABELAS UTILIZADAS: SINAPI OUT/2021 S/
DESONERAÇÃO

ITEM	TABELA	CÓDIGO	SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT.	PREÇO UNIT/ C/ BDI	PREÇO	PERCENTUAL
4.4.10	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	153,78	80,15	99,10	15.239,60	0,08%
4.4.11	SINAPI	87476	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 19X19X39CM (ESPESSURA 19CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6M² SEM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF 06/2014	M2	36,72	84,26	104,18	3.825,49	0,02%
4.4.12	SINAPI	87879	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF 06/2014	M2	381,00	3,44	4,25	1.619,25	0,01%
4.4.13	SINAPI	87775	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS DE FACHADA COM PRESENÇA DE VÃOS, ESPESSURA DE 25 MM. AF 06/2014	M2	381,00	48,08	59,45	22.650,45	0,11%
4.4.14	COMPOSIÇÃO	C4752	MANTA GEOTEXTIL, TECIDA 100% POLIPROPILENO, RESISTÊNCIA A TRAÇÃO DE 25KN/M E DEFORMAÇÃO INFERIOR A 15% (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO)	M2	247,62	26,17	32,36	8.012,98	0,04%
4.4.15	SINAPI	100324	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PEDRA BRITADA N.1 E PEDRA BRITADA N.2), APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE *10 CM*. AF 07/2019	M3	23,09	129,98	160,71	3.710,79	0,02%
4.4.16	COMPOSIÇÃO	C0823	COMPORTA EM FIBRA, CALHA EM ALUMÍNIO	M2	3,00	425,39	525,95	1.577,85	0,01%
4.4.17	COMPOSIÇÃO	C4753	PEÇA EM MADEIRA MUIRACATIARA (2,50X5,00CM) PARA FIXAÇÃO DA MANTA GEOTEXTIL	M	92,80	17,90	22,13	2.053,66	0,01%
4.4.18	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	35,00	4,92	6,08	212,80	0,00%
4.4.19	COMPOSIÇÃO	C4748	ESCADA DE MARINHEIRO EM FIBRA DE VIDRO PULTRUDADA, PERFIL QUADRADO, PINTURA PROTETORA CONTRA RAIOS UV, COM GUARDA CORPO	M	1,50	2.055,68	2.541,64	3.812,46	0,02%
4.5	-	-	EERG (ESTAÇÃO ELEVATÓRIA DE REJEITOS GERADOS) - SERVIÇOS					96.225,42	0,48%



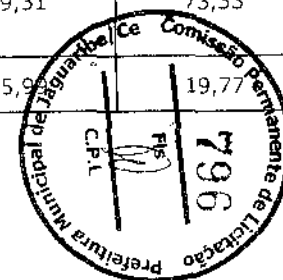
AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE AGUA DA SEDE DO MUNICIPIO DE JAGUARIBE-CE

ORÇAMENTO BÁSICO

BDI SERVIÇO UTILIZADO: 23,64% BDI INSUMO UTILIZADO: 14,45%

TABELAS UTILIZADAS: SINAPI OUT/2021 S/
DESONERAÇÃO

ITEM	TABELA	CÓDIGO	SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT.	PREÇO UNIT. C/ BDI	PREÇO	PERCENTUAL
4.5.1	COMPOSIÇÃO	C2873	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)	M2	37,76	0,25	0,31	11,71	0,00%
4.5.2	SINAPI	96523	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_06/2017	M3	3,23	80,20	99,16	320,29	0,00%
4.5.3	SINAPI	96520	ESCAVAÇÃO MECANIZADA PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA COM RETROESCAVADEIRA (SEM ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_06/2017	M3	29,03	84,28	104,20	3.024,93	0,02%
4.5.4	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 DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016	M3	20,74	20,27	25,06	519,74	0,00%
4.5.5	SINAPI	100981	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	M3	8,29	7,28	9,00	74,61	0,00%
4.5.6	SINAPI	97913	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	9,22	2,55	3,15	29,04	0,00%
4.5.7	COMPOSIÇÃO	C0055	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE TIJOLO COMUM, C/ARGAMASSA MISTA C/ CAL HIDRATADA	M3	0,63	887,59	1.097,42	691,37	0,00%
4.5.8	SINAPI	94966	CONCRETO FCK = 30MPA, TRAÇO 1:2,1:2,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	M3	18,25	393,96	487,09	8.889,39	0,04%
4.5.9	SINAPI	92873	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_12/2015	M3	18,25	182,05	225,09	4.107,89	0,02%
4.5.10	SINAPI	92423	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 6 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	M2	134,36	59,31	73,33	9.852,62	0,05%
4.5.11	SINAPI	90000	ARMAÇÃO DE VERGA E CONTRAVERGA DE ALVENARIA ESTRUTURAL; DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_09/2021	KG	18,25	15,99	19,77	360,80	0,00%



Handwritten signature and illegible text.

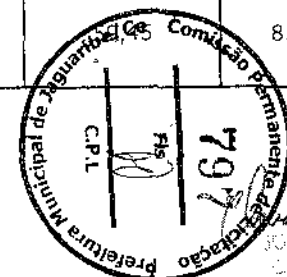
AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE AGUA DA SEDE DO MUNICIPIO DE JAGUARIBE-CE

ORÇAMENTO BÁSICO

BDI SERVIÇO UTILIZADO: 23,64% BDI INSUMO UTILIZADO: 14,45%

TABELAS UTILIZADAS: SINAPI OUT/2021 S/ DESONERAÇÃO

ITEM	TABELA	CÓDIGO	SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT.	PREÇO UNIT. C/ BDI	PREÇO	PERCENTUAL
4.5.12	SINAPI	94962	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	M3	0,86	309,66	382,86	329,26	0,00%
4.5.13	SINAPI	98547	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MANTA ASFÁLTICA, DUAS CAMADAS, INCLUSIVE APLICAÇÃO DE PRIMER ASFÁLTICO, E=3MM E E=4MM. AF_06/2018	M2	115,24	172,84	213,70	24.626,79	0,12%
4.5.14	SINAPI	98557	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS AF_06/2018	M2	19,72	33,55	41,48	817,99	0,00%
4.5.15	SINAPI	95241	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_07/2016	M2	17,40	24,88	30,76	535,22	0,00%
4.5.16	SINAPI	98679	PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO LISO, ESPESSURA 2,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA. AF_09/2020	M2	17,40	29,07	35,94	625,36	0,00%
4.5.17	SINAPI	94992	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 6 CM, ARMADO. AF_07/2016	M2	10,64	90,56	111,97	1.191,36	0,01%
4.5.18	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	58,05	80,15	99,10	5.752,76	0,03%
4.5.19	SINAPI	101964	LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIAPOIADA, PARA FORRO, ENCHIMENTO EM CERÂMICA, VIGOTA CONVENCIONAL, ALTURA TOTAL DA LAJE (ENCHIMENTO+CAPA) = (8+3). AF_11/2020	M2	20,16	145,14	179,45	3.617,71	0,02%
4.5.20	SINAPI	87879	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_06/2014	M2	136,26	3,44	4,25	579,11	0,00%
4.5.21	SINAPI	87775	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS DE FACHADA COM PRESENÇA DE VÃOS, ESPESSURA DE 25 MM. AF_06/2014	M2	136,26	48,08		8.100,66	0,04%



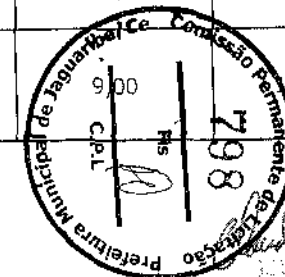
AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE AGUA DA SEDE DO MUNICIPIO DE JAGUARIBE-CE

ORÇAMENTO BÁSICO

BDI SERVIÇO UTILIZADO: 23,64% BDI INSUMO UTILIZADO: 14,45%

TABELAS UTILIZADAS: SINAPI OUT/2021 S/
DESONERAÇÃO

ITEM	TABELA	CÓDIGO	SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT.	PREÇO UNIT. C/ BDI	PREÇO	PERCENTUAL
4.5.22	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 07/2019	M2	32,00	61,09	75,53	2.416,96	0,01%
4.5.23	SINAPI	94195	TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA DE ENCAIXE, TIPO PORTUGUESA, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF 07/2019	M2	36,00	27,35	33,82	1.217,52	0,01%
4.5.24	COMPOSIÇÃO	C0387	BEIRA E BICA EM TELHA COLONIAL	M	8,00	13,09	16,18	129,44	0,00%
4.5.25	SINAPI	9875	TUBO PVC, SOLDÁVEL, DN 50 MM, PARA AGUA FRIA (NBR-5648)	M	2,40	15,99	18,30	43,92	0,00%
4.5.26	SINAPI	100701	PORTA DE FERRO, DE ABRIR, TIPO GRADE COM CHAPA, COM GUARNIÇÕES. AF 12/2019	M2	3,78	562,07	694,94	2.626,87	0,01%
4.5.27	SINAPI	88489	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF 06/2014	M2	136,26	13,07	16,16	2.201,96	0,01%
4.5.28	SINAPI	100726	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO E ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO GRAFITE) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF 01/2020	M2	7,56	22,10	27,32	206,54	0,00%
4.5.29	COMPOSIÇÃO	C2899	PINTURA LOGOTIPO CAGECE - PROJETO PADRÃO	UN	1,00	285,49	352,98	352,98	0,00%
4.5.30	COMPOSIÇÃO	C3418	INSTALAÇÃO ELETROMECÂNICA DE CONJUNTO MOTO-BOMBA DE 7,5 À 15 CV	UN	2,00	3.752,00	4.638,97	9.277,94	0,05%
4.5.31	COMPOSIÇÃO	C3497	MONTAGEM DE TUBOS, CONEXÕES E PCS, ELEVATORIA C/ VAZÃO DE 5,01 À 10 l/s	UN	1,00	2.986,64	3.692,68	3.692,68	0,02%
4.6	-	-	INTERLIGAÇÕES - SERVIÇOS					47.377,37	0,24%
4.6.1	SINAPI	99063	LOCAÇÃO DE REDE DE ÁGUA OU ESGOTO. AF 10/2018	M	330,40	4,44	5,49	1.813,90	0,01%
4.6.2	SINAPI	96523	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF 06/2017	M3	5,00	80,20	99,16	495,80	0,00%
4.6.3	SINAPI	96520	ESCAVAÇÃO MECANIZADA PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA COM RETROESCAVADEIRA (SEM ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF 06/2017	M3	240,05	84,28	104,20	25.013,21	0,12%
4.6.4	SINAPI	100981	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF 07/2020	M3	20,64	7,28		85,76	0,00%



[Handwritten signature and notes]

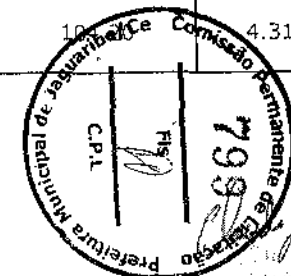
AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE AGUA DA SEDE DO MUNICIPIO DE JAGUARIBE-CE

ORÇAMENTO BÁSICO

BDI SERVIÇO UTILIZADO: 23,64% BDI INSUMO UTILIZADO: 14,45%

TABELAS UTILIZADAS: SINAPI OUT/2021 S/
DESONERAÇÃO

ITEM	TABELA	CÓDIGO	SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT.	PREÇO UNIT. C/ BDI	PREÇO	PERCENTUAL
4.6.5	SINAPI	97913	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M ³ , EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	20,64	2,55	3,15	65,02	0,00%
4.6.6	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	72,20	1,71	2,11	152,34	0,00%
4.6.7	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	119,80	4,92	6,08	728,38	0,00%
4.6.8	SINAPI	97138	ASSENTAMENTO DE TUBO DE PVC DEFOFO OU PRFV OU RPVC PARA REDE DE ÁGUA, DN 350 MM, JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_11/2017	M	100,80	6,76	8,36	842,69	0,00%
4.6.9	SINAPI	97139	ASSENTAMENTO DE TUBO DE PVC DEFOFO OU PRFV OU RPVC PARA REDE DE ÁGUA, DN 400 MM, JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_11/2017	M	40,60	7,68	9,50	385,70	0,00%
4.6.10	SINAPI	89355	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	M	101,00	16,50	20,40	2.060,40	0,01%
4.6.11	COMPOSIÇÃO	C2873	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)	M2	10,66	0,25	0,31	3,30	0,00%
4.6.12	SINAPI	96523	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_06/2017	M3	4,60	80,20	99,16	456,14	0,00%
4.6.13	SINAPI	96520	ESCAVAÇÃO MECANIZADA PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA COM RETROESCAVADEIRA (SEM ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_06/2017	M3	41,39	84,28	104,10	4.312,84	0,02%



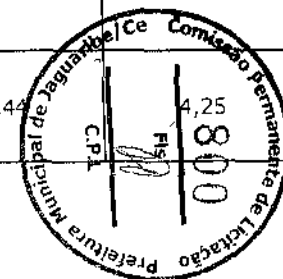
AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE AGUA DA SEDE DO MUNICIPIO DE JAGUARIBE-CE

ORÇAMENTO BÁSICO

BDI SERVIÇO UTILIZADO: 23,64% BDI INSUMO UTILIZADO: 14,45%

TABELAS UTILIZADAS: SINAPI OUT/2021 S/
DESONERAÇÃO

ITEM	TABELA	CÓDIGO	SERVIÇOS	UNID.	QUANT	PREÇO UNIT.	PREÇO UNIT. C/ BDI	PREÇO	PERCENTUAL
4.6.14	SINAPI	100981	CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M ³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M ³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	M3	16,76	7,28	9,00	150,84	0,00%
4.6.15	SINAPI	93378	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M ³ / POTÊNCIA: 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	24,63	20,27	25,06	617,23	0,00%
4.6.16	SINAPI	97913	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M ³ , EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	18,62	2,55	3,15	58,65	0,00%
4.6.17	SINAPI	94966	CONCRETO FCK = 30MPA, TRAÇO 1:2,1:2,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	M3	2,67	393,96	487,09	1.300,53	0,01%
4.6.18	SINAPI	93378	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M ³ / POTÊNCIA: 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	2,67	20,27	25,06	66,91	0,00%
4.6.19	SINAPI	92423	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 6 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	M2	6,78	59,31	73,33	497,18	0,00%
4.6.20	SINAPI	90000	ARMAÇÃO DE VERGA E CONTRAVERGA DE ALVENARIA ESTRUTURAL; DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_09/2021	KG	2,67	15,99	19,77	52,79	0,00%
4.6.21	SINAPI	87495	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19CM (ESPESURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6M ² SEM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_06/2014	M2	35,84	80,15	99,10	3.551,74	0,02%
4.6.22	SINAPI	87879	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_06/2014	M2	71,68	3,44	4,25	304,64	0,00%



Handwritten signature and notes at the bottom right of the page.

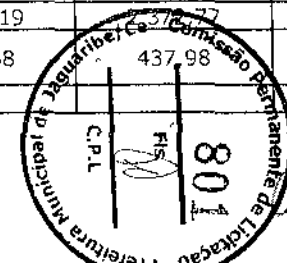
AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE AGUA DA SEDE DO MUNICIPIO DE JAGUARIBE-CE

ORÇAMENTO BÁSICO

BDI SERVIÇO UTILIZADO: 23,64% BDI INSUMO UTILIZADO: 14,45%

TABELAS UTILIZADAS: SINAPI OUT/2021 S/
DESONERAÇÃO

ITEM	TABELA	CÓDIGO	SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT.	PREÇO UNIT. C/ BDI	PREÇO	PERCENTUAL
4.6.23	SINAPI	87775	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS DE FACHADA COM PRESENÇA DE VÃOS, ESPESSURA DE 25 MM. AF_06/2014	M2	71,68	48,08	59,45	4.261,38	0,02%
4.7	-	-	REFORMA DE CALHA PASHALL, FLOCULADOR E DECANTADOR EXISTENTE					290.650,60	1,45%
4.7.1	SINAPI	97626	DEMOLIÇÃO DE PILARES E VIGAS EM CONCRETO ARMADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	M3	6,30	488,08	603,46	3.801,80	0,02%
4.7.2	SINAPI	97639	REMOÇÃO DE PLACAS E PILARETES DE CONCRETO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	M2	360,00	16,21	20,04	7.214,40	0,04%
4.7.3	SINAPI	97628	DEMOLIÇÃO DE LAJES, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	M3	36,00	224,18	277,18	9.978,48	0,05%
4.7.4	SINAPI	98564	PROTEÇÃO MECÂNICA DE SUPERFÍCIE VERTICAL COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, TRAÇO 1:3, E=2CM. AF_06/2018	M2	360,00	41,68	51,53	18.550,80	0,09%
4.7.5	COMPOSIÇÃO	C4742	CALHA PARSHALL EM FIBRA DE VIDRO PARA ÁGUA W:12" (FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO)	UN	1,00	13.400,44	16.568,30	16.568,30	0,08%
4.7.6	SINAPI	99837	GUARDA-CORPO DE AÇO GALVANIZADO DE 1,10M, MONTANTES TUBULARES DE 1.1/4" ESPAÇADOS DE 1,20M, TRAVESSA SUPERIOR DE 1.1/2", GRADIL FORMADO POR TUBOS HORIZONTAIS DE 1" E VERTICAIS DE 3/4", FIXADO COM CHUMBADOR MECÂNICO. AF_04/2019 P	M	98,00	658,96	814,74	79.844,52	0,40%
4.7.7	COMPOSIÇÃO	C4751	TPLATAFORMA EXECUTADA COM GRADE DE PISO DE ABERTURA 38x100mm APOIADA EM PERFIL "U" PULTRUDADO DE CHAPA PLANA ESP. 3MM, C/ ANTI-DERRAPANTE	M2	54,00	2.220,19	2.745,04	148.232,16	0,74%
4.7.8	COMPOSIÇÃO	C3525	MONTAGEM DE TUBOS, CONEXÕES E PÇS ESPECIAIS EM FLOCULADOR	UN	1,00	5.224,96	6.460,14	6.460,14	0,03%
5.0	-	-	ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ÁGUA - MATERIAIS					1.554.650,79	7,75%
5.1	-	-	LEITO DRENAGEM/ ESTAÇÃO ELEVATORIA					16.733,17	0,08%
5.1.1	COTACÃO	14677	TUBO FoFo C/FLANGE E PONTA DN 250 PN10 - L=1000	UN	1,00	2.431,08	2.782,37	2.782,37	0,01%
5.1.2	COTACÃO	13428	CURVA FoFo 90 FF PARA ÁGUA DN 250 PN10	UN	3,00	2.073,19	2.777,77	7.118,31	0,04%
5.1.3	SINAPI	9826	TUBO PVC DEFOFO, JEI, 1 MPA, DN 250 MM, PARA REDE DE ÁGUA (NBR 7665)	M	15,60	382,68	437,98	6.832,49	0,03%
5.2	-	-	ESTAÇÃO ELEVATORIA/CALHA PARSHALL EXISTENTE					21.255,75	0,11%



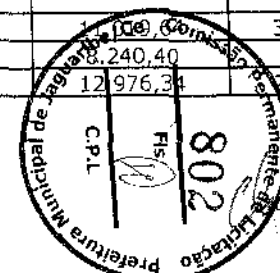
AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE AGUA DA SEDE DO MUNICÍPIO DE JAGUARIBE-CE

ORÇAMENTO BÁSICO

BDI SERVIÇO UTILIZADO: 23,64% BDI INSUMO UTILIZADO: 14,45%

TABELAS UTILIZADAS: SINAPI OUT/2021 S/
DESONERAÇÃO

ITEM	TABELA	CODIGO	SERVICOS	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT	PREÇO UNIT C/ BDI	PREÇO	PERCENTUAL
5.2.1	SINAPI	9828	TUBO PVC DEFOFO, JEI, 1 MPA, DN 150 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 7665)	M	61,20	148,33	169,76	10.389,31	0,05%
5.2.2	COTAÇÃO	I3331	CURVA 22 30' FoFo BB JUNTA ELÁSTICA PARA ÁGUA DN 150	UN	2,00	522,70	598,23	1.196,46	0,01%
5.2.3	COTAÇÃO	I3364	CURVA 90 FoFo BB JUNTA ELÁSTICA PARA ÁGUA DN 150	UN	2,00	1.037,41	1.187,32	2.374,64	0,01%
5.2.4	COTAÇÃO	I3426	CURVA FoFo 90 FF PARA ÁGUA DN 150 PN10	UN	1,00	880,87	1.008,16	1.008,16	0,01%
5.2.5	COTAÇÃO	I4663	TUBO FoFo C/FLANGE E PONTA DN 150 PN10 - L=5000	UN	1,00	4.345,99	4.973,99	4.973,99	0,02%
5.2.6	COTAÇÃO	I3993	TOCO C/ FLANGES E ABA DE VEDAÇÃO DN 150 PN10	UN	1,00	1.147,39	1.313,19	1.313,19	0,01%
5.3	-	-	ETA EXISTENTE / FILTRO PROJETADO					112.410,61	0,56%
5.3.1	COTAÇÃO	I3998	TOCO C/ FLANGES E ABA DE VEDAÇÃO DN 400 PN10	UN	2,00	5.133,91	5.875,76	11.751,52	0,06%
5.3.2	COTAÇÃO	I3431	CURVA FoFo 90 FF PARA ÁGUA DN 400 PN10	UN	2,00	9.686,96	11.086,73	22.173,46	0,11%
5.3.3	COTAÇÃO	I4710	TUBO FoFo C/FLANGE E PONTA DN 400 PN10 - L=1000	UN	2,00	2.089,74	2.391,71	4.783,42	0,02%
5.3.4	COTAÇÃO	I3369	CURVA 90 FoFo BB JUNTA ELÁSTICA PARA ÁGUA DN 400	UN	4,00	6.412,95	7.339,62	29.358,48	0,15%
5.3.5	COTAÇÃO	I8552	TUBO PVC DEFOFO DUCTIL JEI 1MPa DN 400 (NBR-7665-01/03/99)	M	40,60	954,31	1.092,21	44.343,73	0,22%
5.4	-	-	RAP/LAVAGEM DOS FILTROS					91.033,63	0,45%
5.4.1	COTAÇÃO	I3366	CURVA 90 FoFo BB JUNTA ELÁSTICA PARA ÁGUA DN 250	UN	3,00	2.500,30	2.861,59	8.584,77	0,04%
5.4.2	SINAPI	9826	TUBO PVC DEFOFO, JEI, 1 MPA, DN 250 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 7665)	M	43,70	382,68	437,98	19.139,73	0,10%
5.4.3	COTAÇÃO	I4684	TUBO FoFo C/FLANGE E PONTA DN 250 PN10 - L=4500	UN	1,00	3.248,67	3.718,10	3.718,10	0,02%
5.4.4	COTAÇÃO	I8763	VÁLVULA REDUTORA DE PRESSÃO (VRP) DN 150 PN10 CÂMARA SIMPLES FLANGEADA	UN	1,00	15.000,00	17.167,50	17.167,50	0,09%
5.4.5	COTAÇÃO	COT.37	FILTRO EM Y FLANGEADO COM TELA INOX PN 10 DN 150	UN	1,00	8.080,20	9.247,79	9.247,79	0,05%
5.4.6	COTAÇÃO	I2957	MACROMEDIDOR TIPO WOLTMAN PN 10/16 FLANGEADO COM MEDIDOR TOTALIZADOR DN 150MM COM VAZÃO ATÉ 500M3/H	UN	1,00	19.079,10	21.836,03	21.836,03	0,11%
5.4.7	COTAÇÃO	I4678	TUBO FoFo C/FLANGE E PONTA DN 250 PN10 - L=1500	UN	1,00	1.620,16	1.854,27	1.854,27	0,01%
5.4.8	COTAÇÃO	I7618	JUNTA DE DESMONTAGEM TRAVADA AXIALMENTE PN16 DN250	UN	1,00	4.495,43	5.145,02	5.145,02	0,03%
5.4.9	COTAÇÃO	I4686	TUBO FoFo C/FLANGE E PONTA DN 250 PN10 - L=5500	UN	1,00	3.792,42	4.340,42	4.340,42	0,02%
5.5	-	-	TANQUE DE CONTATO RAP					138.992,09	0,69%
5.5.1	COTAÇÃO	I10184	TUBO PVC DEFOFO DUCTIL JEI 1MPa DN 350 (NBR-7665-07/03/07)	M	42,10	1.000,01	1.144,51	48.183,87	0,24%
5.5.2	COTAÇÃO	I4708	TUBO FoFo C/FLANGE E PONTA DN 350 PN10 - L=5500	UN	3,00	9.628,34	10.824,40	33.058,92	0,16%
5.5.3	COTAÇÃO	I3666	TE FoFo FF DN 350 x 350 PN10	UN	1,00	7.200,00	8.240,40	8.240,40	0,04%
5.5.4	COTAÇÃO	I8707	VALVULA BORBOLETA FLANGEADA DN 350	UN	2,00	11.338,00	12.976,34	25.952,68	0,13%



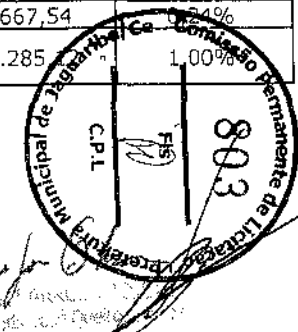
AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE AGUA DA SEDE DO MUNICIPIO DE JAGUARIBE-CE

ORÇAMENTO BÁSICO

BDI SERVIÇO UTILIZADO: 23,64% BDI INSUMO UTILIZADO: 14,45%

TABELAS UTILIZADAS: SINAPI OUT/2021 S/ DESONERAÇÃO

ITEM	TABELA	CÓDIGO	SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT.	PREÇO UNIT. C/ BDI	PREÇO	PERCENTUAL
5.5.5	COTAÇÃO	I4012	JUNTA DE DESMONTAGEM TRAVADA AXIALMENTE PN16 DN300	UN	2,00	4.700,00	5.379,15	10.758,30	0,05%
5.5.6	COTAÇÃO	I3368	CURVA 90 FoFo BB JUNTA ELÁSTICA PARA ÁGUA DN 350	UN	2,00	5.591,05	6.398,96	12.797,92	0,06%
5.6	-	-	RAP/ZONA DE DISTRIBUIÇÃO					167.010,77	0,83%
5.6.1	COTAÇÃO	I10184	TUBO PVC DEFoFo DÚCTIL JEI 1MPa DN 350 (NBR-7665-07/03/07)	M	41,30	1.000,01	1.144,51	47.268,26	0,24%
5.6.2	COTAÇÃO	I4699	TUBO FoFo C/FLANGE E PONTA DN 350 PN10 - L=1000	UN	2,00	3.440,86	3.938,06	7.876,12	0,04%
5.6.3	COTAÇÃO	I3368	CURVA 90 FoFo BB JUNTA ELÁSTICA PARA ÁGUA DN 350	UN	4,00	5.591,05	6.398,96	25.595,84	0,13%
5.6.4	COTAÇÃO	I3666	TE FoFo FF DN 350 x 350 PN10	UN	1,00	7.200,00	8.240,40	8.240,40	0,04%
5.6.5	COTAÇÃO	I4705	TUBO FoFo C/FLANGE E PONTA DN 350 PN10 - L=4000	UN	1,00	7.562,93	8.655,77	8.655,77	0,04%
5.6.6	COTAÇÃO	I8763	VÁLVULA REDUTORA DE PRESSÃO (VRP) DN 150 PN10 CÂMARA SIMPLES FLANGEADA	UN	1,00	15.000,00	17.167,50	17.167,50	0,09%
5.6.7	COTAÇÃO	COT.37	FILTRO EM Y FLANGEADO COM TELA INOX PN 10 DN 150	UN	1,00	8.080,20	9.247,79	9.247,79	0,05%
5.6.8	COTAÇÃO	I2957	MACROMEDIDOR TIPO WOLTMAN PN 10/16 FLANGEADO COM MEDIDOR TOTALIZADOR DN 150MM COM VAZÃO ATÉ 500M3/H	UN	1,00	19.079,10	21.836,03	21.836,03	0,11%
5.6.9	COTAÇÃO	I4700	TUBO FoFo C/FLANGE E PONTA DN 350 PN10 - L=1500	UN	1,00	4.127,80	4.724,27	4.724,27	0,02%
5.6.10	COTAÇÃO	I4012	JUNTA DE DESMONTAGEM TRAVADA AXIALMENTE PN16 DN300	UN	1,00	4.700,00	5.379,15	5.379,15	0,03%
5.6.11	COTAÇÃO	I4708	TUBO FoFo C/FLANGE E PONTA DN 350 PN10 - L=5500	UN	1,00	9.628,34	11.019,64	11.019,64	0,05%
5.7	-	-	DIVERSOS					834.761,51	4,16%
5.7.1	COTAÇÃO	I6438	ARRUELA BORRACHA P/ FLANGES DN 350 PN10 P/ ÁGUA	UN	5,00	115,83	132,57	662,85	0,00%
5.7.2	COTAÇÃO	I6437	ARRUELA BORRACHA P/ FLANGES DN 300 PN10 P/ ÁGUA	UN	2,00	93,95	107,53	215,06	0,00%
5.7.3	COTAÇÃO	I6436	ARRUELA BORRACHA P/ FLANGES DN 250 PN10 P/ ÁGUA	UN	46,00	59,95	68,61	3.156,06	0,02%
5.7.4	COTAÇÃO	I6430	ARRUELA BORRACHA P/ FLANGES DN 200 PN10 P/ ÁGUA	UN	9,00	45,84	52,46	472,14	0,00%
5.7.5	COTAÇÃO	I6429	ARRUELA BORRACHA P/ FLANGES DN 150 PN10 P/ ÁGUA	UN	14,00	31,78	36,37	509,18	0,00%
5.7.6	COTAÇÃO	I6428	ARRUELA BORRACHA P/ FLANGES DN 100 PN10 P/ ÁGUA	UN	15,00	21,25	24,32	364,80	0,00%
5.7.7	COTAÇÃO	I4243	PARAFUSO C/ PORCAS PARA FLANGES DN 24 x 100	UN	32,00	16,54	18,93	605,76	0,00%
5.7.8	COTAÇÃO	I4242	PARAFUSO C/ PORCAS PARA FLANGES DN 20 x 90	UN	80,00	28,80	32,96	2.636,80	0,01%
5.7.9	COTAÇÃO	I4241	PARAFUSO C/ PORCAS PARA FLANGES DN 16 x 80	UN	60,00	5,22	5,97	358,20	0,00%
5.7.10	COTAÇÃO	I4873	COMPORTA QUADRADA C/DUPLO SENT. DE FLUXO DN 600	UN	2,00	20.824,61	23.833,77	47.667,54	0,24%
5.7.11	COTAÇÃO	I8895	PLACA DE PVC DE 5,00MX0,65M, ESP=10MM P/ FLOCULADOR C/ FUIROS	UN	96,00	1.832,00	2.096,72	201.285	1,00%



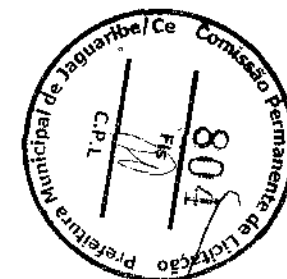
AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE AGUA DA SEDE DO MUNICIPIO DE JAGUARIBE-CE

ORÇAMENTO BÁSICO

BDI SERVIÇO UTILIZADO: 23,64% BDI INSUMO UTILIZADO: 14,45%

TABELAS UTILIZADAS: SINAPI OUT/2021 S/
DESONERACÃO

ITEM	TABELA	CODIGO	SERVIÇOS	UNID	QUANT.	PREÇO UNIT.	PREÇO UNIT. C/ BDI	PREÇO	PERCENTUAL
5.7.12	COTAÇÃO	COT.11	FORNECIMENTO E MONTAGEM DE PERFIS TUBULARES, MODELO "MACHO E FÊMEA", FABRICADOS EM PVC RÍGIDO, DIMENSÕES NOMINAIS, 50 X 90 X 1200 MM, ESPESSURA MÍNIMA 1,50MM, CORTADOS NAS 2 EXTREMIDADES COM ÂNGULO DE 60º. PERFURADOS, GABARITADOS PARA FIXAÇÃO MECÂNICA COM FIXADORES MECÂNICOS METÁLICOS EM	CJ	2,00	252.000,00	288.414,00	576.828,00	2,87%
5.8	-	-	ETRG (ESTAÇÃO ELEVATÓRIA DE REJEITOS GERADOS) - MATERIAIS					172.453,26	0,86%
5.8.1	COTAÇÃO	I3428	CURVA FoFo 90 FF PARA ÁGUA DN 250 PN10	UN	1,00	2.073,19	2.372,77	2.372,77	0,01%
5.8.2	COTAÇÃO	I4494	TUBO FoFo C/ FLANGES DN 250 PN10 - L=2500	UN	1,00	5.355,11	6.128,92	6.128,92	0,03%
5.8.3	COTAÇÃO	I3815	EXTREMIDADE PF C/ ABA DE VEDAÇÃO DN 250 PN10	UN	1,00	2.181,35	2.496,56	2.496,56	0,01%
5.8.4	COTAÇÃO	I4884	CRIVO COM FLANGE DN 200 PN10	UN	2,00	1.014,03	1.160,56	2.321,12	0,01%
5.8.5	COTAÇÃO	I3427	CURVA FoFo 90 FF PARA ÁGUA DN 200 PN10	UN	2,00	1.086,41	1.243,40	2.486,80	0,01%
5.8.6	COTAÇÃO	I3995	TOCO C/ FLANGES E ABA DE VEDAÇÃO DN 250 PN10	UN	2,00	2.143,91	2.453,70	4.907,40	0,02%
5.8.7	COTAÇÃO	I4011	JUNTA DE DESMONTAGEM TRAVADA AXIALMENTE PN16 DN200	UN	2,00	3.051,41	3.492,34	6.984,68	0,03%
5.8.8	COTAÇÃO	I8704	VALVULA BORBOLETA FLANGEADA DN 200 (ENTRE FLANGES)	UN	2,00	5.022,00	5.747,68	11.495,36	0,06%
5.8.9	COTAÇÃO	I4086	REDUÇÃO FoFo FF DN 200 x 100 PN10	UN	2,00	1.242,50	1.422,04	2.844,08	0,01%



Handwritten signature and text at the bottom right of the page.

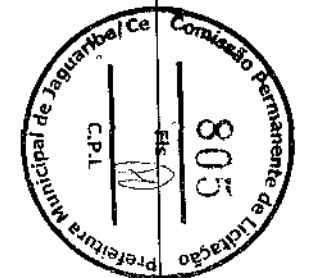
AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE AGUA DA SEDE DO MUNICIPIO DE JAGUARIBE-CE

ORÇAMENTO BÁSICO

BDI SERVIÇO UTILIZADO: 23,64% BDI INSUMO UTILIZADO: 14,45%

TABELAS UTILIZADAS: SINAPI OUT/2021 S/
DESONERAÇÃO

ITEM	TABELA	CÓDIGO	SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT.	PREÇO UNIT. C/ BDI	PREÇO	PERCENTUAL
5.8.10	COTAÇÃO	COT.10	CENTRO DE COMANDO DE MOTORES, COMPOSTO DE 2 CHAVES TIPO SOFT STARTER, PARA MOTORES DE 5CV Composto de: Quadro de comando 70 x 60 x 35 metálico; Disjuntor de entrada/alimentação termo magnético conforme potência do motor; Chaves fusível NH00; Fusíveis ultrarápidos de acordo com a potência do motor; Softstart SSW07WEG ou similar com amperagem de acordo com a potência do motor; Contactores WEG ou similar CMW com bobina de 220v com contato auxiliar de 220v; Transformador/isolador de acordo com a potência 380va/220vca; Voltímetro digital de 0 a 500v; Botão de emergência com bloco de contato; Chaves seletora de comando 3P com 2 blocos de contato NA e 2 NF; Minicontactores auxiliares com 2 NA e 2NF bobina de 220v; Sinaleiras led vermelhas de 220v; Sinaleiras led verdes de 220v; Réguas de borne sindau de 6mm; Botões de comando liga/desliga; e contendo os seguintes Acessórios: Trilhos / canaletas / espaguetti; Cabo de cobre flexível 1,5mm2 preto (50 metros por quadro); Cabo de cobre flexível 2,5mm2 vermelho (50 metros por quadro); Terminais tipo pino 2,5 m (pequeno e grande) (30 a 40 unidades por quadro); Terminais tipo gardo 2,5 m (pequeno e grande) (30 a 40 unidades por quadro); Plaqueta Acrílica (manual / automático) ;	UN	1,00	25.120,00	28.749,84	28.749,84	0,14%
5.8.11	COTAÇÃO	COT.6	BOMBA CENTRIFUGA MOTOR ELETRICO TRIFASICO, Potência = 5 cv; VAZÃO = 34,56 m3/h; HM = 16,76 mca. Modelo: Modelo: BOMBA KING C8R8 5CV II POLOS MONOBLOCO ou SIMILAR.	UN	2,00	7.843,50	8.976,89	17.953,78	0,09%
5.8.12	COTAÇÃO	I7139	REDUÇÃO FoFo FF DN 150 x 80 PN10	UN	2,00	516,10	590,68	1.181,36	0,01%
5.8.13	COTAÇÃO	I3962	TUBO FoFo C/ FLANGES DN 150 PN10 - L= 250	UN	1,00	1.653,85	1.892,83	1.892,83	0,01%
5.8.14	COTAÇÃO	I3409	CURVA FoFo 45 FF PARA ÁGUA DN 150 PN10	UN	3,00	726,39	831,35	2.494,05	0,01%
5.8.15	COTAÇÃO	I5710	VALV.RET.PORT. UNICA SIMPLES EXTREM.FF DN 150 PN16	UN	2,00	3.645,77	4.172,58	8.345,16	0,04%
5.8.16	COTAÇÃO	I7617	JUNTA DE DESMONTAGEM TRAVADA AXIALMENTE PN16 DN150	UN	2,00	1.660,50	1.900,44	3.800,88	0,02%
5.8.17	COTAÇÃO	I5165	REGISTRO GAVETA OVAL VOLANTE E FLANGE DN 150 PN16	UN	2,00	2.600,91	2.976,74	5.953,48	0,03%



Handwritten signature and stamp area at the bottom right of the page.

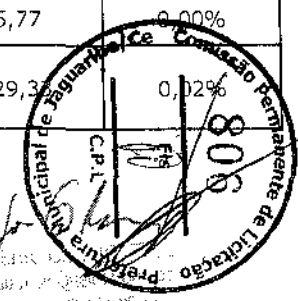
AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE AGUA DA SEDE DO MUNICIPIO DE JAGUARIBE-CE

ORÇAMENTO BÁSICO

BDI SERVIÇO UTILIZADO: 23,64% BDI INSUMO UTILIZADO: 14,45%

TABELAS UTILIZADAS: SINAPI OUT/2021 S/ DESONERAÇÃO

ITEM	TABELA	CÓDIGO	SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT.	PREÇO UNIT. C/ BDI	PREÇO	PERCENTUAL
5.8.18	COTAÇÃO	I3646	TE FoFo FF DN 150 x 50 PN10	UN	2,00	913,57	1.045,58	2.091,16	0,01%
5.8.19	COTAÇÃO	I9991	REGISTRO COM FLANGES CUNHA DE BORRACHA E VOLANTE DN 150	UN	2,00	2.357,32	2.697,95	5.395,90	0,03%
5.8.20	COTAÇÃO	I5729	VENTOSA TRIPLICE FUNÇÃO/FLANGE DN 50 PN25	UN	2,00	1.746,68	1.999,08	3.998,16	0,02%
5.8.21	COTAÇÃO	I3877	JUNÇÃO 45 FoFo FFF DN 150 x 150 PN10	UN	1,00	1.373,92	1.572,45	1.572,45	0,01%
5.8.22	COTAÇÃO	I4469	TUBO FoFo C/ FLANGES DN 150 PN10 - L=1000	UN	1,00	2.187,18	2.503,23	2.503,23	0,01%
5.8.23	COTAÇÃO	I3429	CURVA FoFo 90 FF PARA ÁGUA DN 300 PN10	UN	1,00	3.180,00	3.639,51	3.639,51	0,02%
5.8.24	COTAÇÃO	I4473	TUBO FoFo C/ FLANGES DN 150 PN10 - L=3000	UN	1,00	3.599,41	4.119,52	4.119,52	0,02%
5.8.25	COTAÇÃO	I3364	CURVA 90 FoFo BB JUNTA ELÁSTICA PARA ÁGUA DN 150	UN	1,00	1.037,41	1.187,32	1.187,32	0,01%
5.8.26	COTAÇÃO	I3815	EXTREMIDADE PF C/ ABA DE VEDAÇÃO DN 250 PN10	UN	1,00	2.181,35	2.496,56	2.496,56	0,01%
5.8.27	COTAÇÃO	I3428	CURVA FoFo 90 FF PARA ÁGUA DN 250 PN10	UN	1,00	2.073,19	2.372,77	2.372,77	0,01%
5.8.28	COTAÇÃO	I4470	TUBO FoFo C/ FLANGES DN 150 PN10 - L=1500	UN	1,00	2.515,39	2.878,86	2.878,86	0,01%
5.8.29	COTAÇÃO	I3813	EXTREMIDADE PF C/ ABA DE VEDAÇÃO DN 150 PN10	UN	1,00	1.100,00	1.258,95	1.258,95	0,01%
5.8.30	COTAÇÃO	I5344	REGISTRO GAVETA OVAL CABEÇOTE E FLANGE DN 150 PN16	UN	1,00	2.365,24	2.707,02	2.707,02	0,01%
5.8.31	COTAÇÃO	I8042	TUBO FoFo CILÍNDRICO P/ ÁGUA DN 250, L = 5800mm	UN	1,00	7.423,92	8.496,68	8.496,68	0,04%
5.8.32	COTAÇÃO	I3812	EXTREMIDADE PF C/ ABA DE VEDAÇÃO DN 100 PN10	UN	2,00	595,10	681,09	1.362,18	0,01%
5.8.33	COTAÇÃO	I3425	CURVA FoFo 90 FF PARA ÁGUA DN 100 PN10	UN	4,00	530,48	607,13	2.428,52	0,01%
5.8.34	COTAÇÃO	I8219	ANEL BORRACHA P/ FoFo JUNTA ELÁSTICA DN 250 P/ ÁGUA	UN	2,00	68,81	78,75	157,50	0,00%
5.8.35	COTAÇÃO	I8217	ANEL BORRACHA P/ FoFo JUNTA ELÁSTICA DN 150 P/ ÁGUA	UN	2,00	66,30	75,88	151,76	0,00%
5.8.36	COTAÇÃO	I6436	ARRUELA BORRACHA P/ FLANGES DN 250 PN10 P/ ÁGUA	UN	13,00	59,95	68,61	891,93	0,00%
5.8.37	COTAÇÃO	I6429	ARRUELA BORRACHA P/ FLANGES DN 150 PN10 P/ ÁGUA	UN	20,00	31,78	36,37	727,40	0,00%
5.8.38	COTAÇÃO	I6428	ARRUELA BORRACHA P/ FLANGES DN 100 PN10 P/ ÁGUA	UN	6,00	21,25	24,32	145,92	0,00%
5.8.39	COTAÇÃO	I6420	ARRUELA BORRACHA P/ FLANGES DN 80 PN10 P/ ÁGUA	UN	1,00	15,00	17,17	17,17	0,00%
5.8.40	COTAÇÃO	I4242	PARAFUSO C/ PORCAS PARA FLANGES DN 20 x 90	UN	280,00	28,80	32,96	9.228,80	0,05%
5.8.41	COTAÇÃO	I4241	PARAFUSO C/ PORCAS PARA FLANGES DN 16 x 80	UN	36,00	5,22	5,97	214,92	0,00%
6.0			RAP 01 - 1.100 m³ E BEAT 03 - SERVIÇOS					2.196.758,27	10,95%
6.1			SERVIÇOS PRELIMINARES					112.100,48	0,56%
6.1.1	COMPOSIÇÃO	C2873	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)	M2	373,45	0,25	0,31	115,77	0,00%
6.1.2	SINAPI	96523	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF 06/2017	M3	43,66	80,20	99,16	4.329,33	0,02%



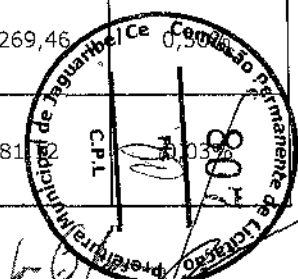
AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE AGUA DA SEDE DO MUNICIPIO DE JAGUARIBE-CE

ORÇAMENTO BÁSICO

BDI SERVIÇO UTILIZADO: 23,64% BDI INSUMO UTILIZADO: 14,45%

TABELAS UTILIZADAS: SINAPI OUT/2021 S/ DESONERAÇÃO

ITEM	TABELA	CODIGO	SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT.	PREÇO UNIT C/ BDI	PREÇO	PERCENTUAL
6.1.3	SINAPI	96520	ESCAVAÇÃO MECANIZADA PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA COM RETROESCAVADEIRA (SEM ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_06/2017	M3	392,97	84,28	104,20	40.947,47	0,20%
6.1.4	SINAPI	102355	DESMONTE DE MATERIAL DE 3ª CATEGORIA (BLOCOS DE ROCHAS OU MATAÇOS), EM VALA, COM MARTELETE PNEUMÁTICO MANUAL EXCLUSIVE RETIRADA, CARGA E TRANSPORTE. AF_03/2021	M3	143,13	149,87	185,30	26.521,99	0,13%
6.1.5	COMPOSIÇÃO	CS177	ESCAVAÇÃO EM ROCHA BRANDA A FRIO COM MARTELETE PNEUMÁTICO MANUAL E ESCAVADEIRA HIDRAULICA	M3	143,13	168,45	208,27	29.809,69	0,15%
6.1.6	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 DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016	M3	137,81	20,27	25,06	3.453,52	0,02%
6.1.7	SINAPI	100981	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	M3	569,77	7,28	9,00	5.127,93	0,03%
6.1.8	SINAPI	97913	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	569,77	2,55	3,15	1.794,78	0,01%
6.2	-	-	FUNDAÇÕES E ESTRUTURA					1.816.815,55	9,05%
6.2.1	SINAPI	94966	CONCRETO FCK = 30MPA, TRAÇO 1:2,1:2,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	M3	394,88	393,96	487,09	192.342,10	0,96%
6.2.2	SINAPI	92873	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_12/2015	M3	394,88	182,05	225,09	88.883,54	0,44%
6.2.3	SINAPI	92423	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 6 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	M2	1.381,01	59,31	73,33	101.269,46	0,50%
6.2.4	SINAPI	92777	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÊRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	276,00	18,70	23,12	6.381,00	0,03%



Handwritten signature and date: *Claudio...* 08/11/2021

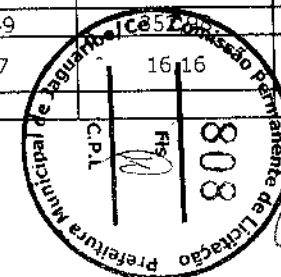
AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE AGUA DA SEDE DO MUNICIPIO DE JAGUARIBE-CE

ORÇAMENTO BÁSICO

BDI SERVIÇO UTILIZADO: 23,64% BDI INSUMO UTILIZADO: 14,45%

TABELAS UTILIZADAS: SINAPI OUT/2021 S/
DESONERAÇÃO

ITEM	TABELA	CODIGO	SERVICOS	UNID.	QUANT.	PRECO UNIT.	PRECO UNIT. C/ BDI	PRECO	PERCENTUAL
6.2.5	SINAPI	92778	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF 12/2015	KG	9.756,00	16,74	20,70	201.949,20	1,01%
6.2.6	SINAPI	92780	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF 12/2015	KG	71.381,54	13,42	16,59	1.184.219,75	5,90%
6.2.7	SINAPI	92781	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 20,0 MM - MONTAGEM. AF 12/2015	KG	1.875,00	15,07	18,63	34.931,25	0,17%
6.2.8	SINAPI	94992	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 6 CM, ARMADO. AF 07/2016	M2	61,08	90,56	111,97	6.839,13	0,03%
6.3	-	-	ALVENARIA					1.845,24	0,01%
6.3.1	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	18,62	80,15	99,10	1.845,24	0,01%
6.4	-	-	REVESTIMENTO					2.372,19	0,01%
6.4.1	SINAPI	87879	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF 06/2014	M2	37,24	3,44	4,25	158,27	0,00%
6.4.2	SINAPI	87775	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS DE FACHADA COM PRESENÇA DE VÃOS, ESPESSURA DE 25 MM. AF 06/2014	M2	37,24	48,08	59,45	2.213,92	0,01%
6.5	-	-	PINTURA					12.786,32	0,06%
6.5.1	COMPOSIÇÃO	C2899	PINTURA LOGOTIPO CAGECE - PROJETO PADRÃO	UN	1,00	285,49		352,98	0,00%
6.5.2	SINAPI	88489	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF 06/2014	M2	769,39	13,07	16,16	12.433,34	0,06%
6.6	-	-	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO E ACESSO					82.402,43	0,41%



Handwritten signature and date: 20/08/2024

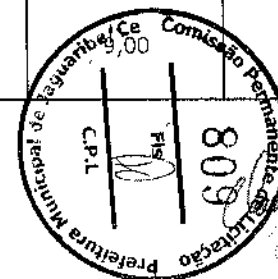
AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE AGUA DA SEDE DO MUNICIPIO DE JAGUARIBE-CE

ORÇAMENTO BÁSICO

BDI SERVIÇO UTILIZADO: 23,64% BDI INSUMO UTILIZADO: 14,45%

TABELAS UTILIZADAS: SINAPI OUT/2021 S/
DESONERAÇÃO

ITEM	TABELA	CÓDIGO	SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT.	PREÇO UNIT. C/ BDI	PREÇO	PERCENTUAL
6.6.1	COMPOSIÇÃO	C4748	ESCADA DE MARINHEIRO EM FIBRA DE VIDRO PULTRUDADA, PERFIL QUADRADO, PINTURA PROTETORA CONTRA RAIOS UV, COM GUARDA CORPO	M	10,00	2.055,68	2.541,64	25.416,40	0,13%
6.6.2	SINAPI	99837	GUARDA-CORPO DE AÇO GALVANIZADO DE 1,10M, MONTANTES TUBULARES DE 1.1/4" ESPAÇADOS DE 1,20M, TRAVESSA SUPERIOR DE 1.1/2", GRADIL FORMADO POR TUBOS HORIZONTAIS DE 1" E VERTICAIS DE 3/4", FIXADO COM CHUMBADOR MECÂNICO. AF 04/2019 P	M	68,30	658,96	814,74	55.646,74	0,28%
6.6.3	COMPOSIÇÃO	C1436	GRELHA DE FERRO P/ CALHAS E CAIXAS	M2	6,48	167,16	206,68	1.339,29	0,01%
6.7	-	-	MONTAGEM					9.840,33	0,05%
6.7.1	COMPOSIÇÃO	C3495	MONTAGEM DE TUBOS, CONEXÕES E PÇS, RESERVATÓRIO ELEVADO CAP. DE 300,01 À 600 M3	UN	1,00	7.958,86	9.840,33	9.840,33	0,05%
6.8	-	-	LOCAÇÃO					32,73	0,00%
6.8.1	COMPOSIÇÃO	C2873	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)	M2	105,59	0,25	0,31	32,73	0,00%
6.9	-	-	MOVIMENTO DE TERRA					6.361,68	0,03%
6.9.1	SINAPI	96523	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF 06/2017	M3	5,26	80,20	99,16	521,58	0,00%
6.9.2	SINAPI	96520	ESCAVAÇÃO MECANIZADA PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA COM RETROESCAVADEIRA (SEM ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF 06/2017	M3	47,34	84,28	104,20	4.932,83	0,02%
6.9.3	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 DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF 04/2016	M3	23,28	20,27	25,06	583,40	0,00%
6.9.4	SINAPI	100973	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF 07/2020	M3	2,67	7,00	8,65	23,10	0,00%
6.9.5	SINAPI	100981	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF 07/2020	M3	24,06	7,28	9,00	216,54	0,00%



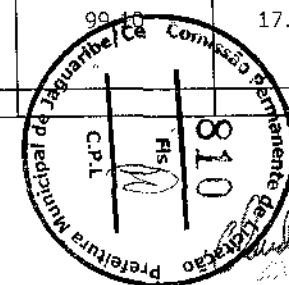
AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE AGUA DA SEDE DO MUNICIPIO DE JAGUARIBE-CE

ORÇAMENTO BÁSICO

BDI SERVIÇO UTILIZADO: 23,64% BDI INSUMO UTILIZADO: 14,45%

TABELAS UTILIZADAS: SINAPI OUT/2021 S/ DESONERAÇÃO

ITEM	TABELA	CÓDIGO	SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT.	PREÇO UNIT. C/ BDI	PREÇO	PERCENTUAL
6.9.6	SINAPI	97913	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M ³ , EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	26,74	2,55	3,15	84,23	0,00%
6.10	-	-	FUNDAÇÕES E ESTRUTURA					16.359,73	0,08%
6.10.1	SINAPI	102487	CONCRETO CICLÓPICO FCK = 15MPA, 30% PEDRA DE MÃO EM VOLUME REAL, INCLUSIVE LANÇAMENTO. AF_05/2021	M3	5,23	462,47	571,80	2.990,51	0,01%
6.10.2	COMPOSIÇÃO	C0055	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE TIJOLO COMUM, C/ARGAMASSA MISTA C/ CAL HIDRATADA	M3	1,31	887,59	1.097,42	1.437,62	0,01%
6.10.3	SINAPI	94966	CONCRETO FCK = 30MPA, TRAÇO 1:2,1:2,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	M3	12,03	393,96	487,09	5.859,69	0,03%
6.10.4	SINAPI	92873	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_12/2015	M3	12,03	182,05	225,09	2.707,83	0,01%
6.10.5	SINAPI	92423	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 6 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	M2	42,48	59,31	73,33	3.115,06	0,02%
6.10.6	SINAPI	92778	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	12,03	16,74	20,70	249,02	0,00%
6.11	-	-	LAJE					16.419,68	0,08%
6.11.1	SINAPI	101964	LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIAPOIADA, PARA FORRO, ENCHIMENTO EM CERÂMICA, VIGOTA CONVENCIONAL, ALTURA TOTAL DA LAJE (ENCHIMENTO+CAPA) = (8+3). AF_11/2020	M2	91,50	145,14	179,45	16.419,68	0,08%
6.12	-	-	ALVENARIA					17.090,79	0,09%
6.12.1	SINAPI	87495	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6M ² SEM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_06/2014	M2	172,46	80,15		17.090,79	0,09%
6.13	-	-	REVESTIMENTO					27.799,31	0,14%



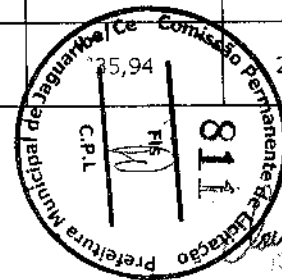
AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE AGUA DA SEDE DO MUNICIPIO DE JAGUARIBE-CE

ORÇAMENTO BÁSICO

BDI SERVIÇO UTILIZADO: 23,64% BDI INSUMO UTILIZADO: 14,45%

TABELAS UTILIZADAS: SINAPI OUT/2021 S/ DESONERAÇÃO

ITEM	TABELA	CÓDIGO	SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT.	PREÇO UNIT. C/ BDI	PREÇO	PERCENTUAL
6.13.1	SINAPI	87879	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_06/2014	M2	436,41	3,44	4,25	1.854,74	0,01%
6.13.2	SINAPI	87775	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS DE FACHADA COM PRESENÇA DE VÃOS, ESPESSURA DE 25 MM. AF_06/2014	M2	436,41	48,08	59,45	25.944,57	0,13%
6.14	-	-	PINTURA					7.405,37	0,04%
6.14.1	SINAPI	88489	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2	436,41	13,07	16,16	7.052,39	0,04%
6.14.2	COMPOSIÇÃO	C2899	PINTURA LOGOTIPO CAGECE - PROJETO PADRÃO	UN	1,00	285,49	352,98	352,98	0,00%
6.15	-	-	COBERTA					10.240,47	0,05%
6.15.1	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_07/2019	M2	131,34	61,09	75,53	9.920,11	0,05%
6.15.2	COMPOSIÇÃO	C0387	BEIRA E BICA EM TELHA COLONIAL	M	19,80	13,09	16,18	320,36	0,00%
6.16	-	-	ESQUADRIAS/COMBOGÓ					2.921,25	0,01%
6.16.1	SINAPI	9875	TUBO PVC, SOLDAVEL, DN 50 MM, PARA AGUA FRIA (NBR-5648)	M	4,80	15,99	18,30	87,84	0,00%
6.16.2	SINAPI	100701	PORTA DE FERRO, DE ABRIR, TIPO GRADE COM CHAPA, COM GUARNIÇÕES. AF_12/2019	M2	3,78	562,07	694,94	2.626,87	0,01%
6.16.3	SINAPI	100726	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO E ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO GRAFITE) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020	M2	7,56	22,10	27,32	206,54	0,00%
6.17	-	-	PISO /CALÇADA					6.776,27	0,03%
6.17.1	SINAPI	95241	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_07/2016	M2	71,88	24,88	30,76	2.211,03	0,01%
6.17.2	SINAPI	98679	PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO LISO, ESPESSURA 2,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA. AF_09/2020	M2	71,88	29,07	35,94	2.583,37	0,01%



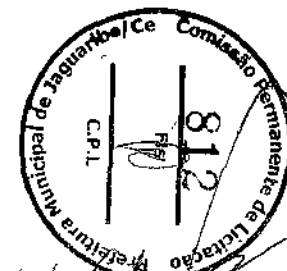
AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE AGUA DA REDE DO MUNICIPIO DE JAGUARIBE-CE

ORÇAMENTO BÁSICO

BDI SERVIÇO UTILIZADO: 23,64% BDI INSUMO UTILIZADO: 14,45%

TABELAS UTILIZADAS: SINAPI OUT/2021 S/
DESONERAÇÃO

ITEM	TABELA	CODIGO	SERVICOS	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT.	PREÇO UNIT. C/ BDI	PREÇO	PERCENTUAL
6.17.3	SINAPI	94992	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 6 CM, ARMADO. AF 07/2016	M2	17,70	90,56	111,97	1.981,87	0,01%
6.18	-	-	MONTAGEM					36.778,25	0,18%
6.18.1	COMPOSIÇÃO	C3500	MONTAGEM DE TUBOS, CONEXÕES E PÇS, ELEVATORIA C/ VAZÃO DE 40,01 À 60 l/s	UN	1,00	29.746,24	36.778,25	36.778,25	0,18%
6.19	-	-	INSTALAÇÃO ELETROMECÂNICA					10.410,20	0,05%
6.19.1	COMPOSIÇÃO	C3419	INSTALAÇÃO ELETROMECÂNICA DE CONJUNTO MOTO-BOMBA DE 15 À 50 CV	UN	2,00	4.209,88	5.205,10	10.410,20	0,05%
7.0	-	-	RAP 01 - 1.100 m³ E BEAT 03 - MATERIAIS					539.958,43	2,69%
7.1	-	-	SUCÇÃO					331.831,00	1,65%
7.1.1	COTAÇÃO	I4887	CRIVO COM FLANGE DN 350 PN10	UN	2,00	2.087,86	2.389,56	4.779,12	0,02%
7.1.2	COTAÇÃO	I3971	TUBO FoFo C/ FLANGES DN 350 PN10 - L= 500	UN	2,00	5.522,70	6.320,73	12.641,46	0,06%
7.1.3	COTAÇÃO	I3430	CURVA FoFo 90 FF PARA ÁGUA DN 350 PN10	UN	6,00	4.019,56	4.600,39	27.602,34	0,14%
7.1.4	COTAÇÃO	I3817	EXTREMIDADE PF C/ ABA DE VEDAÇÃO DN 350 PN10	UN	2,00	3.439,80	3.936,85	7.873,70	0,04%
7.1.5	COTAÇÃO	I4513	TUBO FoFo C/ FLANGES DN 350 PN10 - L=1000	UN	1,00	5.139,13	5.881,73	5.881,73	0,03%
7.1.6	COTAÇÃO	I4513	TUBO FoFo C/ FLANGES DN 350 PN10 - L=1000	UN	1,00	5.139,13	5.881,73	5.881,73	0,03%
7.1.7	COTAÇÃO	I3666	TE FoFo FF DN 350 x 350 PN10	UN	2,00	7.200,00	8.240,40	16.480,80	0,08%
7.1.8	COTAÇÃO	I4515	TUBO FoFo C/ FLANGES DN 350 PN10 - L=2000	UN	1,00	6.512,98	7.454,11	7.454,11	0,04%
7.1.9	COTAÇÃO	I4514	TUBO FoFo C/ FLANGES DN 350 PN10 - L=1500	UN	1,00	7.142,80	8.174,93	8.174,93	0,04%
7.1.10	COTAÇÃO	I4013	JUNTA DE DESMONTAGEM TRAVADA AXIALMENTE PN16 DN400	UN	2,00	10.101,00	11.560,59	23.121,18	0,12%
7.1.11	COTAÇÃO	I5300	REGISTRO FLANGE/CABECOTE DN 350 PN10	UN	2,00	8.426,83	9.644,51	19.289,02	0,10%
7.1.12	COTAÇÃO	I4075	REDUÇÃO EXCÊNTRICA C/ FLANGES DN 300 x 200 PN10	UN	2,00	1.647,29	1.885,32	3.770,64	0,02%
7.1.13	COTAÇÃO	I4070	REDUÇÃO EXCÊNTRICA C/ FLANGES DN 200 x 100 PN10	UN	1,00	1.164,98	1.333,32	1.333,32	0,01%



Handwritten signature and notes:
 Claudio de O...
 10/11/2023
 02:00:00

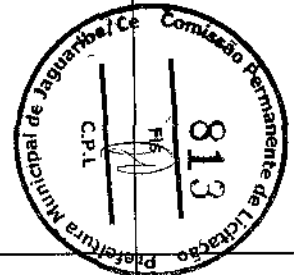
AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE AGUA DA SEDE DO MUNICIPIO DE JAGUARIBE-CE

ORÇAMENTO BÁSICO

BDI SERVIÇO UTILIZADO: 23,64% BDI INSUMO UTILIZADO: 14,45%

TABELAS UTILIZADAS: SINAPI OUT/2021 S/ DESONERAÇÃO

ITEM	TABELA	CÓDIGO	SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT.	PREÇO UNIT C/ BDI	PREÇO	PERCENTUAL
7.1.14	COTAÇÃO	COT.8	CENTRO DE COMANDO DE MOTORES, COMPOSTO DE 2 CHAVES TIPO SOFT STARTER, PARA MOTORES DE 25CV Composto de: Quadro de comando 70 x 60 x 35 metálico; Disjuntor de entrada/alimentação termo magnético conforme potência do motor; Chaves fusível NH00; Fusíveis ultrarápidos de acordo com a potência do motor; Softstart SSW07WEG ou similar com amperagem de acordo com a potência do motor; Contactores WEG ou similar CMW com bobina de 220v com contato auxiliar de 220v; Transformador/isolador de acordo com a potência 380va/220vca; Voltímetro digital de 0 a 500v; Botão de emergência com bloco de contato; Chaves seletora de comando 3P com 2 blocos de contato NA e 2 NF; Minicontactores auxiliares com 2 NA e 2NF bobina de 220v; Sinaleiras led vermelhas de 220v; Sinaleiras led verdes de 220v; Réguas de borne sindau de 6mm; Botões de comando liga/desliga; e contendo os seguintes Acessórios: Trilhos / canaletas / espaguetti; Cabo de cobre flexível 1,5mm2 preto (50 metros por quadro); Cabo de cobre flexível 2,5mm2 vermelho (50 metros por quadro); Terminais tipo pino 2,5 m (pequeno e grande) (30 a 40 unidades por quadro); Terminais tipo gardo 2,5 m (pequeno e grande) (30 a 40 unidades por quadro); Plaqueta Acrílica (manual / automático) ;	UN	1,00	48.200,00	55.164,90	55.164,90	0,27%
7.1.15	COTAÇÃO	COT.3	BOMBA CENTRIFUGA MOTOR ELETRICO TRIFASICO, Potência = 25 cv; VAZÃO = 300,38 m3/h; HM = 12,46 mca. Modelo: Modelo: BOMBA KING IRR 200-150-218 8X6BP 25HP IV POLOS ou SIMILAR.	UN	2,00	57.834,00	66.191,01	132.382,02	0,66%
7.2	-	-	RECALQUE SAÍDA					90.138,28	0,45%
7.2.1	COTAÇÃO	I4084	REDUÇÃO FoFo FF DN 150 x 100 PN10	UN	1,00	574,74	657,79	657,79	0,00%
7.2.2	COTAÇÃO	I4088	REDUÇÕES 250 X 150	UN	2,00	1.398,73	1.600,85	3.201,70	0,02%
7.2.3	COTAÇÃO	I5167	REGISTRO GAVETA OVAL VOLANTE E FLANGE DN 250 PN16	UN	2,00	5.354,42	6.128,13	12.256,26	0,06%
7.2.4	COTAÇÃO	I3428	CURVA FoFo 90 FF PARA ÁGUA DN 250 PN10	UN	2,00	2.073,19	2.372,77	4.745,54	0,02%
7.2.5	COTAÇÃO	I5700	VALV.RET.PORT. UNICA SIMPLES EXTREM.FF DN 250 PN10	UN	2,00	8.550,00	9.785,48	19.570,96	0,10%



Handwritten signature
 01/06/2021
 Comissão Permanente de Licitação

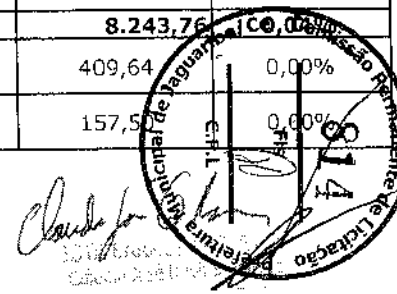
AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE AGUA DA SEDE DO MUNICIPIO DE JAGUARIBE-CE

ORÇAMENTO BÁSICO

BDI SERVIÇO UTILIZADO: 23,64% BDI INSUMO UTILIZADO: 14,45%

TABELAS UTILIZADAS: SINAPI OUT/2021 S/
DESONERAÇÃO

ITEM	TABELA	CODIGO	SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT	PREÇO UNIT C/ BDI	PREÇO	PERCENTUAL
7.2.6	COTAÇÃO	17618	JUNTA DE DESMONTAGEM TRAVADA AXIALMENTE PN16 DN250	UN	2,00	4.495,43	5.145,02	10.290,04	0,05%
7.2.7	COTAÇÃO	I3655	TE FoFo FF DN 250 x 50 PN10	UN	2,00	2.110,07	2.414,98	4.829,96	0,02%
7.2.8	COTAÇÃO	I5344	REGISTRO GAVETA OVAL CABEÇOTE E FLANGE DN 150 PN16	UN	2,00	2.365,24	2.707,02	5.414,04	0,03%
7.2.9	COTAÇÃO	I5729	VENTOSA TRIPLICE FUNÇÃO/FLANGE DN 50 PN25	UN	2,00	1.746,68	1.999,08	3.998,16	0,02%
7.2.10	COTAÇÃO	I3659	TE FoFo FF DN 250 x 250 PN10	UN	1,00	2.273,45	2.601,96	2.601,96	0,01%
7.2.11	COTAÇÃO	I4494	TUBO FoFo C/ FLANGES DN 250 PN10 - L=2500	UN	1,00	5.355,11	6.128,92	6.128,92	0,03%
7.2.12	COTAÇÃO	I3366	CURVA 90 FoFo BB JUNTA ELÁSTICA PARA ÁGUA DN 250	UN	1,00	2.500,30	2.861,59	2.861,59	0,01%
7.2.13	COTAÇÃO	I3817	EXTREMIDADE PF C/ ABA DE VEDAÇÃO DN 350 PN10	UN	1,00	3.439,80	3.936,85	3.936,85	0,02%
7.2.14	COTAÇÃO	I5300	REGISTRO FLANGE/CABEÇOTE DN 350 PN10	UN	1,00	8.426,83	9.644,51	9.644,51	0,05%
7.3	-	-	ENTRADA					42.466,08	0,21%
7.3.1	COTAÇÃO	I3817	EXTREMIDADE PF C/ ABA DE VEDAÇÃO DN 350 PN10	UN	2,00	3.439,80	3.936,85	7.873,70	0,04%
7.3.2	COTAÇÃO	I3430	CURVA FoFo 90 FF PARA ÁGUA DN 350 PN10	UN	2,00	4.019,56	4.600,39	9.200,78	0,05%
7.3.3	COTAÇÃO	I4702	TUBO FoFo C/FLANGE E PONTA DN 350 PN10 - L=2500	UN	2,00	5.501,83	6.296,84	12.593,68	0,06%
7.3.4	COTAÇÃO	I3368	CURVA 90 FoFo BB JUNTA ELÁSTICA PARA ÁGUA DN 350	UN	2,00	5.591,05	6.398,96	12.797,92	0,06%
7.4	-	-	EXTRAVASOR / LIMPEZA / INTERLIGAÇÕES					58.031,21	0,29%
7.4.1	COTAÇÃO	I3815	EXTREMIDADE PF C/ ABA DE VEDAÇÃO DN 250 PN10	UN	2,00	2.181,35	2.496,56	4.993,12	0,02%
7.4.2	COTAÇÃO	I3428	CURVA FoFo 90 FF PARA ÁGUA DN 250 PN10	UN	2,00	2.073,19	2.372,77	4.745,54	0,02%
7.4.3	COTAÇÃO	I3817	EXTREMIDADE PF C/ ABA DE VEDAÇÃO DN 350 PN10	UN	2,00	3.439,80	3.936,85	7.873,70	0,04%
7.4.4	COTAÇÃO	I3430	CURVA FoFo 90 FF PARA ÁGUA DN 350 PN10	UN	2,00	4.019,56	4.600,39	9.200,78	0,05%
7.4.5	COTAÇÃO	I5169	REGISTRO GAVETA OVAL VOLANTE E FLANGE DN 350 PN16	UN	1,00	19.021,00	21.769,53	21.769,53	0,11%
7.4.6	COTAÇÃO	I4700	TUBO FoFo C/FLANGE E PONTA DN 350 PN10 - L=1500	UN	2,00	4.127,80	4.724,27	9.448,54	0,05%
7.5	-	-	VENTILAÇÃO					7.581,40	0,04%
7.5.1	COTAÇÃO	I3812	EXTREMIDADE PF C/ ABA DE VEDAÇÃO DN 100 PN10	UN	4,00	595,10	681,09	2.724,36	0,01%
7.5.2	COTAÇÃO	I3425	CURVA FoFo 90 FF PARA ÁGUA DN 100 PN10	UN	8,00	530,48	607,13	4.857,04	0,02%
7.6	-	-	DRENAGEM					1.666,70	0,01%
7.6.1	COTAÇÃO	I3812	EXTREMIDADE PF C/ ABA DE VEDAÇÃO DN 100 PN10	UN	1,00	595,10	681,09	681,09	0,00%
7.6.2	COTAÇÃO	I3425	CURVA FoFo 90 FF PARA ÁGUA DN 100 PN10	UN	1,00	530,48	607,13	607,13	0,00%
7.6.3	SINAPI	9825	TUBO PVC DEFOFO, JEI, 1 MPA, DN 100 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 7665)	M	6,00	55,12	63,08	378,48	0,00%
7.7	-	-	ACESSÓRIOS					8.243,76	0,04%
7.7.1	COTAÇÃO	I8221	ANEL BORRACHA P/ FoFo JUNTA ELÁSTICA DN 350 P/ ÁGUA	UN	2,00	178,96	204,82	409,64	0,00%
7.7.2	COTAÇÃO	I8219	ANEL BORRACHA P/ FoFo JUNTA ELÁSTICA DN 250 P/ ÁGUA	UN	2,00	68,81	78,75	157,50	0,00%



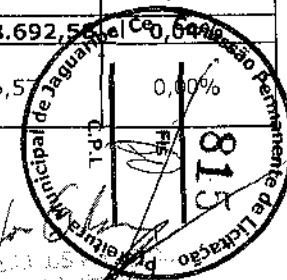
AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE AGUA DA SEDE DO MUNICIPIO DE JAGUARIBE-CE

ORÇAMENTO BÁSICO

BDI SERVIÇO UTILIZADO: 23,64% BDI INSUMO UTILIZADO: 14,45%

TABELAS UTILIZADAS: SINAPI OUT/2021 S/
DESONERAÇÃO

ITEM	TABELA	CÓDIGO	SERVIÇOS	UNID.	QUANT	PREÇO UNIT.	PREÇO UNIT C/ BDI	PREÇO	PERCENTUAL
7.7.3	COTAÇÃO	16438	ARRUELA BORRACHA P/ FLANGES DN 350 PN10 P/ ÁGUA	UN	38,00	115,83	132,57	5.037,66	0,03%
7.7.4	COTAÇÃO	16436	ARRUELA BORRACHA P/ FLANGES DN 250 PN10 P/ ÁGUA	UN	16,00	59,95	68,61	1.097,76	0,01%
7.7.5	COTAÇÃO	16430	ARRUELA BORRACHA P/ FLANGES DN 200 PN10 P/ ÁGUA	UN	1,00	45,84	52,46	52,46	0,00%
7.7.6	COTAÇÃO	16429	ARRUELA BORRACHA P/ FLANGES DN 150 PN10 P/ ÁGUA	UN	2,00	31,78	36,37	72,74	0,00%
7.7.7	COTAÇÃO	16428	ARRUELA BORRACHA P/ FLANGES DN 100 PN10 P/ ÁGUA	UN	7,00	21,25	24,32	170,24	0,00%
7.7.8	COTAÇÃO	14242	PARAFUSO C/ PORCAS PARA FLANGES DN 20 x 90	UN	32,00	28,80	32,96	1.054,72	0,01%
7.7.9	COTAÇÃO	14241	PARAFUSO C/ PORCAS PARA FLANGES DN 16 x 80	UN	32,00	5,22	5,97	191,04	0,00%
8.0	-	-	RAP 02 - 40 m³ E EET 02 - SERVIÇOS					268.193,73	1,34%
8.1	-	-	SERVIÇOS PRELIMINARES					148,01	0,00%
8.1.1	SINAPI	98525	LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS.AF_05/2018	M2	361,00	0,33	0,41	148,01	0,00%
8.2	-	-	URBANIZAÇÃO					35.847,53	0,18%
8.2.1	SINAPI	C1804	MURO DIVISÓRIO C/BLOCOS DE CONCRETO 14x19x39 CM, H=1.80M, SOBRE SAPATA CORRIDA DE CONCRETO FCK = 13.5 MPa E PILARES DE CONCRETO	M	71,00	279,81	345,96	24.563,16	0,12%
8.2.2	COMPOSIÇÃO	C2904	PORTÃO DE TUBO DE AÇO GALVANIZADO DE 2" (4X2)m, INCL. PILARES DE SUSTENTACÃO	UN	1,00	4.347,35	5.375,06	5.375,06	0,03%
8.2.3	COMPOSIÇÃO	C2903	PORTÃO DE TUBO DE AÇO GALVANIZADO DE 2" (1X2)m, INCL. PILARES DE SUSTENTACÃO	UN	1,00	1.436,20	1.775,72	1.775,72	0,01%
8.2.4	SINAPI	88489	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2	154,95	13,07	16,16	2.503,99	0,01%
8.2.5	SINAPI	94273	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO). AF_06/2016	M	35,00	37,66	46,56	1.629,60	0,01%
8.3	-	-	LOCAÇÃO					14,45	0,00%
8.3.1	COMPOSIÇÃO	C2873	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)	M2	46,62	0,25	0,31	14,45	0,00%
8.4	-	-	MOVIMENTO DE TERRA					8.692,56	0,04%
8.4.1	SINAPI	96523	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÓRMAS). AF_06/2017	M3	2,89	80,20	99,16	286,57	0,00%



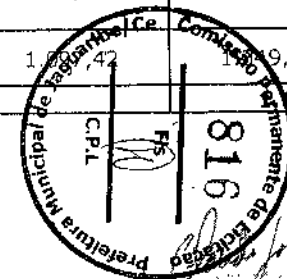
AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE AGUA DA SEDE DO MUNICIPIO DE JAGUARISS-CE

ORÇAMENTO BÁSICO

BDI SERVIÇO UTILIZADO: 23,64% BDI INSUMO UTILIZADO: 14,45%

TABELAS UTILIZADAS: SINAPI OUT/2021 S/
DESONERAÇÃO

ITEM	TABELA	CÓDIGO	SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT.	PREÇO UNIT C/ BDI	PREÇO	PERCENTUAL
8.4.2	SINAPI	96520	ESCAVAÇÃO MECANIZADA PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA COM RETROESCAVADEIRA (SEM ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF 06/2017	M3	26,00	84,28	104,20	2.709,20	0,01%
8.4.3	SINAPI	102355	DESMONTE DE MATERIAL DE 3ª CATEGORIA (BLOCOS DE ROCHAS OU MATAÇOS), EM VALA, COM MARTELETE PNEUMÁTICO MANUAL EXCLUSIVE RETIRADA, CARGA E TRANSPORTE. AF 03/2021	M3	12,52	149,87	185,30	2.319,96	0,01%
8.4.4	COMPOSIÇÃO	C5177	ESCAVAÇÃO EM ROCHA BRANDA A FRIO COM MARTELETE PNEUMATICO MANUAL E ESCAVADEIRA HIDRAULICA	M3	12,52	168,45	208,27	2.607,54	0,01%
8.4.5	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 DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016	M3	7,19	20,27	25,06	180,18	0,00%
8.4.6	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	1,96	117,56	145,35	284,89	0,00%
8.4.7	SINAPI	100981	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF 07/2020	M3	25,04	7,28	9,00	225,36	0,00%
8.4.8	SINAPI	97913	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (UNIDADE: M3XKM). AF 07/2020	M3XKM	25,04	2,55	3,15	78,88	0,00%
8.5	-	-	FUNDAÇÃO					2.756,46	0,01%
8.5.1	SINAPI	102487	CONCRETO CICLÓPICO FCK = 15MPA, 30% PEDRA DE MÃO EM VOLUME REAL, INCLUSIVE LANÇAMENTO. AF_05/2021	M3	2,46	462,47	571,80	1.406,63	0,01%
8.5.2	COMPOSIÇÃO	C0055	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE TIJOLO COMUM, C/ARGAMASSA MISTA C/ CAL HIDRATADA	M3	1,23	887,59	1.109,83	1.109,83	0,01%
8.6	-	-	PISO					1.60,58	0,01%



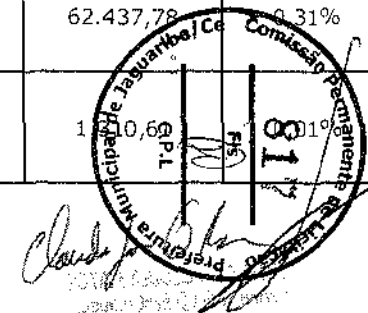
AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE AGUA DA SEDE DO MUNICIPIO DE JAGUARIBE-CE

ORÇAMENTO BÁSICO

BDI SERVIÇO UTILIZADO: 23,64% BDI INSUMO UTILIZADO: 14,45%

TABELAS UTILIZADAS: SINAPI OUT/2021 S/
DESONERAÇÃO

ITEM	TABELA	CÓDIGO	SERVIÇOS	UNID.	QUANT	PREÇO UNIT.	PREÇO UNIT. C/ BDI	PREÇO	PERCENTUAL
8.6.1	SINAPI	95241	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_07/2016	M2	17,40	24,88	30,76	535,22	0,00%
8.6.2	SINAPI	98679	PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO LISO, ESPESSURA 2,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA. AF_09/2020	M2	17,40	29,07	35,94	625,36	0,00%
8.7	-	-	CONCRETO					137.961,10	0,69%
8.7.1	SINAPI	94966	CONCRETO FCK = 30MPA, TRAÇO 1:2,1:2,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	M3	25,07	393,96	487,09	12.211,35	0,06%
8.7.2	SINAPI	92873	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_12/2015	M3	25,07	182,05	225,09	5.643,01	0,03%
8.7.3	SINAPI	92423	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 6 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	M2	187,41	59,31	73,33	13.742,78	0,07%
8.7.4	SINAPI	92775	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	8,00	20,69	25,58	204,64	0,00%
8.7.5	SINAPI	92777	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	65,00	18,70	23,12	1.502,80	0,01%
8.7.6	SINAPI	92778	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	1.893,00	16,74	20,70	39.185,10	0,20%
8.7.7	SINAPI	92779	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	3.574,00	14,13	17,47	62.437,78	0,31%
8.7.8	SINAPI	92780	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	79,00	13,42	16,59	1.310,61	0,01%



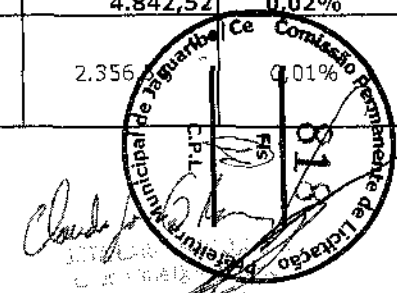
AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE AGUA DA SEDE DO MUNICIPIO DE JAGUARIBE-CE

ORÇAMENTO BÁSICO

BDI SERVIÇO UTILIZADO: 23,64% BDI INSUMO UTILIZADO: 14,45%

TABELAS UTILIZADAS: SINAPI OUT/2021 S/
DESONERAÇÃO

ITEM	TABELA	CÓDIGO	SERVIÇOS	UNID.	QUANT	PREÇO UNIT.	PREÇO UNIT. C/ BDI	PREÇO	PERCENTUAL
8.7.9	SINAPI	94962	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF 05/2021	M3	1,26	309,66	382,86	482,40	0,00%
8.7.10	SINAPI	94992	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 6 CM, ARMADO. AF 07/2016	M2	11,08	90,56	111,97	1.240,63	0,01%
8.8	-	-	LAJE					3.617,71	0,02%
8.8.1	SINAPI	101964	LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIAPOIADA, PARA FORRO, ENCHIMENTO EM CERÂMICA, VIGOTA CONVENCIONAL, ALTURA TOTAL DA LAJE (ENCHIMENTO+CAPA) = (8+3). AF 11/2020	M2	20,16	145,14	179,45	3.617,71	0,02%
8.9	-	-	ALVENARIA					6.788,35	0,03%
8.9.1	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	68,50	80,15	99,10	6.788,35	0,03%
8.10	-	-	REVESTIMENTO					10.010,46	0,05%
8.10.1	SINAPI	87879	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF 06/2014	M2	157,15	3,44	4,25	667,89	0,00%
8.10.2	SINAPI	87775	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS DE FACHADA COM PRESENÇA DE VÃOS, ESPESSURA DE 25 MM. AF 06/2014	M2	157,15	48,08	59,45	9.342,57	0,05%
8.11	-	-	PINTURA					2.553,97	0,01%
8.11.1	SINAPI	88489	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF 06/2014	M2	136,20	13,07	16,16	2.200,99	0,01%
8.11.2	COMPOSIÇÃO	C2899	PINTURA LOGOTIPO CAGECE - PROJETO PADRÃO	UN	1,00	285,49	352,98	352,98	0,00%
8.12	-	-	COBERTA					4.842,52	0,02%
8.12.1	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 07/2019	M2	31,20	61,09	75,53	2.356,12	0,01%



AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE AGUA DA SEDE DO MUNICIPIO DE JAGUARIBE-CE

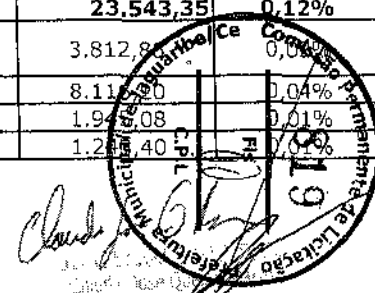
ORÇAMENTO BÁSICO

BDI SERVIÇO UTILIZADO: 23,64%

BDI INSUMO UTILIZADO: 14,45%

TABELAS UTILIZADAS: SINAPI OUT/2021 S/
DESONERACÃO

ITEM	TABELA	CÓDIGO	SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT.	PREÇO UNIT C/ BDI	PREÇO	PERCENTUAL
8.12.2	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 07/2019	M2	31,20	61,09	75,53	2.356,54	0,01%
8.12.3	COMPOSIÇÃO	C0387	BEIRA E BICA EM TELHA COLONIAL	M	8,00	13,09	16,18	129,44	0,00%
8.13	-	-	ESQUADRIAS					3.192,16	0,02%
8.13.1	SINAPI	9875	TUBO PVC, SOLDAVEL, DN 50 MM, PARA AGUA FRIA (NBR-5648)	M	2,40	15,99	18,30	43,92	0,00%
8.13.2	SINAPI	100701	PORTA DE FERRO, DE ABRIR, TIPO GRADE COM CHAPA, COM GUARNIÇÕES. AF 12/2019	M2	4,20	562,07	694,94	2.918,75	0,01%
8.13.3	SINAPI	100726	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO E ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO GRAFITE) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020	M2	8,40	22,10	27,32	229,49	0,00%
8.14	-	-	MONTAGEM / INSTALAÇÃO ELETROMECÂNICA					32.913,05	0,16%
8.14.1	COMPOSIÇÃO	C3419	INSTALAÇÃO ELETROMECÂNICA DE CONJUNTO MOTO-BOMBA DE 15 À 50 CV	UN	2,00	4.209,88	5.205,10	10.410,20	0,05%
8.14.2	COMPOSIÇÃO	C3499	MONTAGEM DE TUBOS, CONEXÕES E PÇS, ELEVATORIA C/ VAZÃO DE 20,01 À 40 l/s	UN	1,00	17.026,64	21.051,74	21.051,74	0,10%
8.14.3	COMPOSIÇÃO	C3490	MONTAGEM DE TUBOS, CONEXÕES E PÇS, RESERVATÓRIO APOIADO CAP ATÉ 100 M3	UN	1,00	1.173,66	1.451,11	1.451,11	0,01%
8.15	-	-	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO E ACESSO					17.694,80	0,09%
8.15.1	COMPOSIÇÃO	C4748	ESCALA DE MARINHEIRO EM FIBRA DE VIDRO PULTRUDADA, PERFIL QUADRADO, PINTURA PROTETORA CONTRA RAIOS UV, COM GUARDA CORPO	M	2,50	2.055,68	2.541,64	6.354,10	0,03%
8.15.2	COMPOSIÇÃO	C1436	GRELHA DE FERRO P/ CALHAS E CAIXAS	M2	0,77	167,16	206,68	159,14	0,00%
8.15.3	COMPOSIÇÃO	C3465	INSTALAÇÃO E FORNECIMENTO DE MONOVIA: TRILHO, TROLLEY / TALHA MANUAL 0,5 T	UN	1,00	9.043,64	11.181,56	11.181,56	0,06%
9.0	-	-	RAP 02 - 40 m³ E EBAT 02 - MATERIAIS					376.212,44	1,37%
9.1	-	-	ENTRADA					23.543,35	0,12%
9.1.1	COTAÇÃO	I5166	REGISTRO GAVETA OVAL VOLANTE E FLANGE DN 200 PN16	UN	1,00	3.331,46	3.812,86	3.812,86	0,01%
9.1.2	COTAÇÃO	I4666	TUBO FoFo C/FLANGE E PONTA DN 200 PN10 - L=1000	UN	4,00	1.772,87	2.029,05	8.116,20	0,04%
9.1.3	COTAÇÃO	I3365	CURVA 90 FoFo BB JUNTA ELÁSTICA PARA ÁGUA DN 200	UN	1,00	1.699,50	1.945,08	1.945,08	0,01%
9.1.4	COTAÇÃO	I3427	CURVA FoFo 90 FF PARA ÁGUA DN 200 PN10	UN	1,00	1.086,41	1.243,40	1.243,40	0,00%



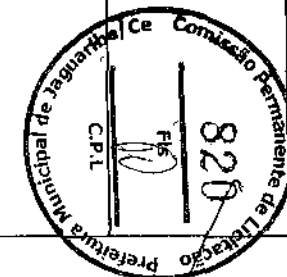
AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE AGUA DA SEDE DO MUNICIPIO DE JAGUARIBE-CE

ORÇAMENTO BÁSICO

BDI SERVIÇO UTILIZADO: 23,64% BDI INSUMO UTILIZADO: 14,45%

TABELAS UTILIZADAS: SINAPI OUT/2021 S/
DESONERAÇÃO

ITEM	TABELA	CODIGO	SERVICOS	UNID	QUANT	PREÇO UNIT	PREÇO UNIT C/ BDI	PREÇO	PERCENTUAL
9.1.5	COTAÇÃO	I3994	TOCO C/ FLANGES E ABA DE VEDAÇÃO DN 200 PN10	UN	1,00	2.520,00	2.884,14	2.884,14	0,01%
9.1.6	COTAÇÃO	I5608	VALVULA BORBOLETA COM BOJA DN 200	UN	1,00	4.842,00	5.541,67	5.541,67	0,03%
9.2	-	-	SUCCÃO					155.013,12	0,77%
9.2.1	COTAÇÃO	I4884	CRIVO COM FLANGE DN 200 PN10	UN	2,00	1.014,03	1.160,56	2.321,12	0,01%
9.2.2	COTAÇÃO	I4666	TUBO FoFo C/FLANGE E PONTA DN 200 PN10 - L=1000	UN	2,00	1.772,87	2.029,05	4.058,10	0,02%
9.2.3	COTAÇÃO	I3427	CURVA FoFo 90 FF PARA ÁGUA DN 200 PN10	UN	2,00	1.086,41	1.243,40	2.486,80	0,01%
9.2.4	COTAÇÃO	I3994	TOCO C/ FLANGES E ABA DE VEDAÇÃO DN 200 PN10	UN	2,00	2.520,00	2.884,14	5.768,28	0,03%
9.2.5	COTAÇÃO	I4011	JUNTA DE DESMONTAGEM TRAVADA AXIALMENTE PN16 DN200	UN	2,00	3.051,41	3.492,34	6.984,68	0,03%
9.2.6	COTAÇÃO	I5094	RÉGISTRO C/ VOLANTE E FLANGE DN 200 PN10	UN	2,00	2.528,19	2.893,51	5.787,02	0,03%
9.2.7	COTAÇÃO	I4070	REDUÇÃO EXCÊNTRICA C/ FLANGES DN 200 x 100 PN10	UN	2,00	1.164,98	1.333,32	2.666,64	0,01%
9.2.8	COTAÇÃO	COT.8	CENTRO DE COMANDO DE MOTORES, COMPOSTO DE 2 CHAVES TIPO SOFT STARTER, PARA MOTORES DE 25CV Composto de: Quadro de comando 70 x 60 x 35 metálico; Disjuntor de entrada/alimentação termo magnético conforme potência do motor; Chaves fusível NH00; Fusíveis ultrarápidos de acordo com a potência do motor; Softstart SSW07WEG ou similar com amperagem de acordo com a potência do motor; Contactores WEG ou similar CMW com bobina de 220v com contato auxiliar de 220v; Transformador/isolador de acordo com a potência 380va/220vca; Voltímetro digital de 0 a 500v; Botão de emergência com bloco de contato; Chaves seletora de comando 3P com 2 blocos de contato NA e 2 NF; Minicontactores auxiliares com 2 NA e 2NF bobina de 220v; Sinaleiras led vermelhas de 220v; Sinaleiras led verdes de 220v; Réguas de borne sindau de 6mm; Botões de comando liga/desliga; e contendo os seguintes Acessórios: Trilhos / canaletas / espaguetti; Cabo de cobre flexível 1,5mm2 preto (50 metros por quadro); Cabo de cobre flexível 2,5mm2 vermelho (50 metros por quadro); Terminais tipo pino 2,5 m (pequeno e grande) (30 a 40 unidades por quadro); Terminais tipo garfo 2,5 m (pequeno e grande) (30 a 40 unidades por quadro); Plaqueta Acrílica (manual / automático) ;	UN	1,00	48.200,00	55.164,90	55.164,90	0,27%



Handwritten signature and notes at the bottom right of the page.

AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE AGUA DA SEDE DO MUNICIPIO DE JAGUARIBE-CE

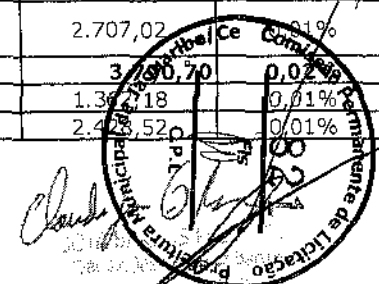
ORÇAMENTO BÁSICO

BDI SERVIÇO UTILIZADO: 23,64%

BDI INSUMO UTILIZADO: 14,45%

TABELAS UTILIZADAS: SINAPI OUT/2021 S/
DESONERAÇÃO

ITEM	TABELA	CODIGO	SERVICOS	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT.	PREÇO UNIT C/ BDI	PREÇO	PERCENTUAL
9.2.9	COTAÇÃO	COT.4	BOMBA CENTRIFUGA MOTOR ELETRICO TRIFASICO, Potência = 25 cv; VAZÃO = 93,49 m3/h; HM = 37,70 mca. Modelo: Modelo: CJ ELETROBOMBA DANCOR 63-90 25HP II POLOS MONOBLOCO ou SIMILAR.	UN	2,00	30.483,00	34.887,79	69.775,58	0,35%
9.3	-	-	RECALQUE / SAÍDA					58.417,45	0,29%
9.3.1	COTAÇÃO	I7138	REDUÇÃO FoFo FF DN 100 x 80 PN10	UN	2,00	627,64	718,33	1.436,66	0,01%
9.3.2	COTAÇÃO	I4086	REDUÇÃO FoFo FF DN 200 x 100 PN10	UN	2,00	1.242,50	1.422,04	2.844,08	0,01%
9.3.3	COTAÇÃO	I6668	TUBO FoFo C/FLANGE E PONTA DN 200 PN10 - L= 500	UN	3,00	1.311,15	1.500,61	4.501,83	0,02%
9.3.4	COTAÇÃO	I3410	CURVA FoFo 45 FF PARA ÁGUA DN 200 PN10	UN	3,00	971,59	1.111,98	3.335,94	0,02%
9.3.5	COTAÇÃO	I5711	VALV.RET.PORT. UNICA SIMPLES EXTREM.FF DN 200 PN16	UN	2,00	5.460,59	6.249,65	12.499,30	0,06%
9.3.6	COTAÇÃO	I4011	JUNTA DE DESMONTAGEM TRAVADA AXIALMENTE PN16 DN200	UN	2,00	3.051,41	3.492,34	6.984,68	0,03%
9.3.7	COTAÇÃO	I5094	REGISTRO C/ VOLANTE E FLANGE DN 200 PN10	UN	2,00	2.528,19	2.893,51	5.787,02	0,03%
9.3.8	COTAÇÃO	I3650	TE FoFo FF DN 200 x 50 PN10	UN	2,00	1.102,28	1.261,56	2.523,12	0,01%
9.3.9	COTAÇÃO	I10005	REGISTRO FLANGE/CABECOTE DN 150 PN10	UN	2,00	2.300,00	2.632,35	5.264,70	0,03%
9.3.10	COTAÇÃO	I5729	VENTOSA TRIPLICE FUNÇÃO/FLANGE DN 50 PN25	UN	2,00	1.746,68	1.999,08	3.998,16	0,02%
9.3.11	COTAÇÃO	I3880	JUNÇÃO 45 FoFo FFF DN 200 x 200 PN10	UN	1,00	1.723,50	1.972,55	1.972,55	0,01%
9.3.12	COTAÇÃO	I3427	CURVA FoFo 90 FF PARA ÁGUA DN 200 PN10	UN	1,00	1.086,41	1.243,40	1.243,40	0,01%
9.3.13	COTAÇÃO	I4670	TUBO FoFo C/FLANGE E PONTA DN 200 PN10 - L=3000	UN	1,00	3.565,69	4.080,93	4.080,93	0,02%
9.3.14	COTAÇÃO	I3365	CURVA 90 FoFo BB JUNTA ELÁSTICA PARA ÁGUA DN 200	UN	1,00	1.699,50	1.945,08	1.945,08	0,01%
9.4	-	-	TANQUE HIDROPNEUMÁTICO C/CAP 500L					113.014,23	0,56%
9.4.1	SINAPI	9829	TUBO PVC DEFOFO, JEI, 1 MPA, DN 200 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 7665)	M	5,00	251,38	287,70	1.438,50	0,01%
9.4.2	COTAÇÃO	I3547	TE FoFo BBB JUNTA ELÁSTICA DN 200 x 100	UN	1,00	1.202,94	1.376,76	1.376,76	0,01%
9.4.3	COTAÇÃO	I4644	TUBO FoFo C/FLANGE E PONTA DN 100 PN10 - L=1000	UN	1,00	1.053,68	1.205,94	1.205,94	0,01%
9.4.4	COTAÇÃO	I8711	VALVULA BORBOLETA FLANGEADA C VOLANTE DN 200	UN	1,00	5.022,00	5.747,68	5.747,68	0,03%
9.4.5	COTAÇÃO	I8902	TANQUE HIDROPNEUMÁTICO C/CAP. 500L	UN	1,00	90.210,00	103.245,35	103.245,35	0,51%
9.5	-	-	EXTRAVASOR / LIMPEZA					8.161,00	0,04%
9.5.1	COTAÇÃO	I3813	EXTREMIDADE PF C/ ABA DE VEDAÇÃO DN 150 PN10	UN	2,00	1.100,00	1.258,95	2.517,90	0,01%
9.5.2	COTAÇÃO	I3426	CURVA FoFo 90 FF PARA ÁGUA DN 150 PN10	UN	1,00	880,87	1.008,16	1.008,16	0,01%
9.5.3	COTAÇÃO	I4646	TUBO FoFo C/FLANGE E PONTA DN 100 PN10 - L=2000	UN	1,00	1.684,51	1.927,92	1.927,92	0,01%
9.5.4	COTAÇÃO	I5344	REGISTRO GAVETA OVAL CABEÇOTE E FLANGE DN 150 PN16	UN	1,00	2.365,24	2.707,02	2.707,02	0,01%
9.6	-	-	EXTRAVASOR / LIMPEZA					3.790,70	0,02%
9.6.1	COTAÇÃO	I3812	EXTREMIDADE PF C/ ABA DE VEDAÇÃO DN 100 PN10	UN	2,00	595,10	681,09	1.362,18	0,01%
9.6.2	COTAÇÃO	I3425	CURVA FoFo 90 FF PARA ÁGUA DN 100 PN10	UN	4,00	530,48	607,13	2.428,52	0,01%



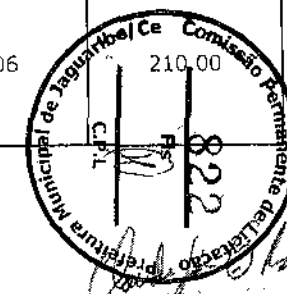
AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE AGUA DA SEDE DO MUNICIPIO DE JAGUARIBE-CE

ORÇAMENTO BÁSICO

BDI SERVIÇO UTILIZADO: 23,64% BDI INSUMO UTILIZADO: 14,45%

TABELAS UTILIZADAS: SINAPI OUT/2021 S/
DESONERAÇÃO

ITEM	TABELA	CÓDIGO	SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT.	PREÇO UNIT. C/ BDI	PREÇO	PERCENTUAL
9.7	-	-	ACESSÓRIOS					14.272,59	0,07%
9.7.1	COTAÇÃO	I8218	ANEL BORRACHA P/ FoFo JUNTA ELÁSTICA DN 200 P/ ÁGUA	UN	8,00	25,55	29,24	233,92	0,00%
9.7.2	COTAÇÃO	I8216	ANEL BORRACHA P/ FoFo JUNTA ELÁSTICA DN 100 P/ ÁGUA	UN	1,00	47,29	54,12	54,12	0,00%
9.7.3	COTAÇÃO	I6430	ARRUELA BORRACHA P/ FLANGES DN 200 PN10 P/ ÁGUA	UN	27,00	45,84	52,46	1.416,42	0,01%
9.7.4	COTAÇÃO	I6429	ARRUELA BORRACHA P/ FLANGES DN 150 PN10 P/ ÁGUA	UN	4,00	31,78	36,37	145,48	0,00%
9.7.5	COTAÇÃO	I6428	ARRUELA BORRACHA P/ FLANGES DN 100 PN10 P/ ÁGUA	UN	7,00	21,25	24,32	170,24	0,00%
9.7.6	COTAÇÃO	I6420	ARRUELA BORRACHA P/ FLANGES DN 80 PN10 P/ ÁGUA	UN	1,00	15,00	17,17	17,17	0,00%
9.7.7	COTAÇÃO	I4242	PARAFUSO C/ PORCAS PARA FLANGES DN 20 x 90	UN	356,00	28,80	32,96	11.733,76	0,06%
9.7.8	COTAÇÃO	I4241	PARAFUSO C/ PORCAS PARA FLANGES DN 16 x 80	UN	84,00	5,22	5,97	501,48	0,00%
10.0	-	-	REL 01 150m² SERVIÇOS					486.484,55	2,42%
10.1	-	-	SERVIÇOS PRELIMINARES					17,44	0,00%
10.1.1	COMPOSIÇÃO	C2873	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)	M2	56,25	0,25	0,31	17,44	0,00%
10.2	-	-	MOVIMENTO DE TERRA					15.999,27	0,08%
10.2.1	SINAPI	96523	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_06/2017	M3	0,84	80,20	99,16	83,29	0,00%
10.2.2	SINAPI	96520	ESCAVAÇÃO MECANIZADA PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA COM RETROESCAVADEIRA (SEM ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_06/2017	M3	7,52	84,28	104,20	783,58	0,00%
10.2.3	SINAPI	102355	DESMONTE DE MATERIAL DE 3ª CATEGORIA (BLOCOS DE ROCHAS OU MATAÇOS), EM VALA, COM MARTELETE PNEUMÁTICO MANUAL EXCLUSIVE RETIRADA, CARGA E TRANSPORTE. AF_03/2021	M3	23,95	149,87	185,30	4.437,94	0,02%
10.2.4	COMPOSIÇÃO	C5177	ESCAVAÇÃO EM ROCHA BRANDA A FRIO COM MARTELETE PNEUMÁTICO MANUAL E ESCAVADEIRA HIDRAULICA	M3	23,95	168,45	208,27	4.988,07	0,02%
10.2.5	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 DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016	M3	8,38	20,27	25,06	210,00	0,00%



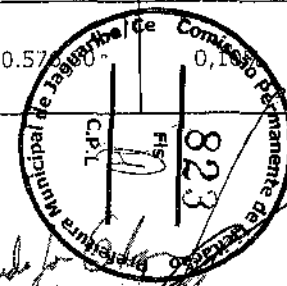
AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE AGUA DA SEDE DO MUNICIPIO DE JAGUARIBE-CE

ORÇAMENTO BÁSICO

BDI SERVIÇO UTILIZADO: 23,64% BDI INSUMO UTILIZADO: 14,45%

TABELAS UTILIZADAS: SINAPI OUT/2021 S/
DESONERAÇÃO

ITEM	TABELA	CÓDIGO	SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT.	PREÇO UNIT. C/ BDI	PREÇO	PERCENTUAL
10.2.6	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	33,81	117,56	145,35	4.914,28	0,02%
10.2.7	SINAPI	100981	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	M3	47,91	7,28	9,00	431,19	0,00%
10.2.8	SINAPI	97913	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	47,91	2,55	3,15	150,92	0,00%
10.3	-	-	ESTRUTURA					298.484,47	1,49%
10.3.1	SINAPI	94966	CONCRETO FCK = 30MPA, TRAÇO 1:2,1:2,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	M3	70,83	393,96	487,09	34.500,58	0,17%
10.3.2	SINAPI	92873	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_12/2015	M3	70,83	182,05	225,09	15.943,12	0,08%
10.3.3	SINAPI	92423	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 6 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	M2	517,26	59,31	73,33	37.930,68	0,19%
10.3.4	SINAPI	92775	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	270,00	20,69	25,58	6.906,60	0,03%
10.3.5	SINAPI	92776	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	3,00	19,78	24,46	73,38	0,00%
10.3.6	SINAPI	92777	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	890,00	18,70	23,12	20.57	0,11%



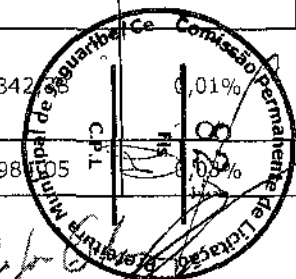
AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE AGUA DA SEDE DO MUNICIPIO DE JAGUARIBE-CE

ORÇAMENTO BÁSICO

BDI SERVIÇO UTILIZADO: 23,64% BDI INSUMO UTILIZADO: 14,45%

TABELAS UTILIZADAS: SINAPI OUT/2021 S/
DESONERAÇÃO

ITEM	TABELA	CÓDIGO	SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT.	PREÇO UNIT. C/ BDI	PREÇO	PERCENTUAL
10.3.7	SINAPI	92778	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF 12/2015	KG	3.607,00	16,74	20,70	74.664,90	0,37%
10.3.8	SINAPI	92779	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF 12/2015	KG	3.491,00	14,13	17,47	60.987,77	0,30%
10.3.9	SINAPI	92780	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF 12/2015	KG	318,00	13,42	16,59	5.275,62	0,03%
10.3.10	SINAPI	94962	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF 05/2021	M3	1,19	309,66	382,86	455,60	0,00%
10.3.11	COMPOSIÇÃO	C3320	CIMBRAMENTO DE MADEIRA	M3	987,75	33,71	41,68	41.169,42	0,21%
10.4	-	-	IMPERMEABILIZAÇÃO					62.353,39	0,31%
10.4.1	SINAPI	98547	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MANTA ASFÁLTICA, DUAS CAMADAS, INCLUSIVE APLICAÇÃO DE PRIMER ASFÁLTICO, E=3MM E E=4MM. AF 06/2018	M2	291,78	172,84	213,70	62.353,39	0,31%
10.5	-	-	ALVENARIA					1.118,84	0,01%
10.5.1	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	11,29	80,15	99,10	1.118,84	0,01%
10.6	-	-	REVESTIMENTO E PINTURA					7.775,38	0,04%
10.6.1	SINAPI	87879	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF 06/2014	M2	22,58	3,44	4,25	95,97	0,00%
10.6.2	SINAPI	87775	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS DE FACHADA COM PRESENÇA DE VÃOS, ESPESSURA DE 25 MM. AF 06/2014	M2	22,58	48,08	59,45	1.342,05	0,01%
10.6.3	SINAPI	88489	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF 06/2014	M2	370,30	13,07	16,16	5.985,36	0,03%



Handwritten signatures and notes at the bottom right of the page, including the name 'Claudio...' and other illegible text.

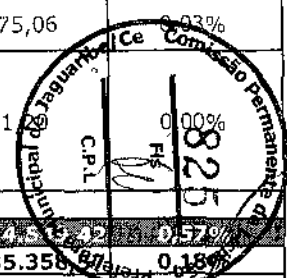
AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE AGUA DA SEDE DO MUNICIPIO DE JAGUARIBI-CE

ORÇAMENTO BÁSICO

BDI SERVIÇO UTILIZADO: 23,64% BDI INSUMO UTILIZADO: 14,45%

TABELAS UTILIZADAS: SINAPI OUT/2021 S/ DESONERAÇÃO

ITEM	TABELA	CÓDIGO	SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT.	PREÇO UNIT. C/ BDI	PREÇO	PERCENTUAL
10.6.4	COMPOSIÇÃO	C2899	PINTURA LOGOTIPO CAGECE - PROJETO PADRÃO	UN	1,00	285,49	352,98	352,98	0,00%
10.7	-	-	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO E ACESSO					72.459,70	0,36%
10.7.1	SINAPI	99837	GUARDA-CORPO DE AÇO GALVANIZADO DE 1,10M, MONTANTES TUBULARES DE 1.1/4" ESPAÇADOS DE 1,20M, TRAVESSA SUPERIOR DE 1.1/2", GRADIL FORMADO POR TUBOS HORIZONTAIS DE 1" E VERTICAIS DE 3/4", FIXADO COM CHUMBADOR MECÂNICO. AF. 04/2019 P	M	28,60	658,96	814,74	23.301,56	0,12%
10.7.2	COMPOSIÇÃO	C4748	ESCADA DE MARINHEIRO EM FIBRA DE VIDRO PULTRUDADA, PERFIL QUADRADO, PINTURA PROTETORA CONTRA RAIOS UV, COM GUARDA CORPO	M	15,10	2.055,68	2.541,64	38.378,76	0,19%
10.7.3	COMPOSIÇÃO	C4748	ESCADA DE MARINHEIRO EM FIBRA DE VIDRO PULTRUDADA, PERFIL QUADRADO, PINTURA PROTETORA CONTRA RAIOS UV, COM GUARDA CORPO	M	3,60	2.055,68	2.541,64	9.149,90	0,05%
10.7.4	SINAPI	99837	GUARDA-CORPO DE AÇO GALVANIZADO DE 1,10M, MONTANTES TUBULARES DE 1.1/4" ESPAÇADOS DE 1,20M, TRAVESSA SUPERIOR DE 1.1/2", GRADIL FORMADO POR TUBOS HORIZONTAIS DE 1" E VERTICAIS DE 3/4", FIXADO COM CHUMBADOR MECÂNICO. AF. 04/2019 P	M	2,00	658,96	814,74	1.629,48	0,01%
10.8	-	-	MONTAGEM					6.285,30	0,03%
10.8.1	COMPOSIÇÃO	C3494	MONTAGEM DE TUBOS, CONEXÕES E PQS, RESERVATÓRIO ELEVADO CAP. DE 100,01 À 300 M3	UN	1,00	5.083,55	6.285,30	6.285,30	0,03%
10.9	-	-	URBANIZAÇÃO					21.990,76	0,11%
10.9.1	SINAPI	101197	CERCA COM MOURÕES DE CONCRETO, SEÇÃO "T" PONTA INCLINADA, 10X10 CM, ESPAÇAMENTO DE 2,5 M, CRAVADOS 0,5 M, COM 11 FIOS DE ARAME FARPADO Nº 14 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 05/2020	M	130,00	97,58	120,65	15.684,50	0,08%
10.9.2	COMPOSIÇÃO	C2904	PORTÃO DE TUBO DE AÇO GALVANIZADO DE 2" (4X2)m, INCL. PILARES DE SUSTENTAÇÃO	UN	1,00	4.347,35	5.375,06	5.375,06	0,03%
10.9.3	SINAPI	94273	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO). AF. 06/2016	M	20,00	37,66	46,56	931,20	0,00%
11.0	-	-	RELOJ - 150m³ - MATERIAIS					14.453,42	0,07%
11.1	-	-	ENTRADA					35.358,97	0,18%
11.1.1	COTACÃO	I4666	TUBO FoFo C/FLANGE E PONTA DN 200 PN10 - L=1000	UN	1,00	1.772,87	2.029,05	2.029,05	0,01%



Handwritten signature and notes at the bottom right of the page.

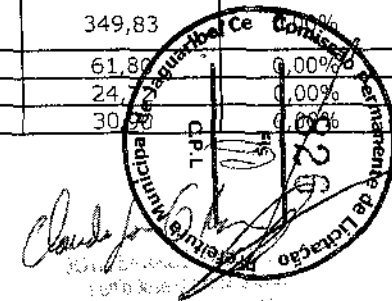
AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE AGUA DA SEDE DO MUNICIPIO DE JAGUARIBE-CE

ORÇAMENTO BÁSICO

BDI SERVIÇO UTILIZADO: 23,64% BDI INSUMO UTILIZADO: 14,45%

TABELAS UTILIZADAS: SINAPI OUT/2021 S/
DESONERAÇÃO

ITEM	TABELA	CÓDIGO	SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT	PREÇO UNIT C/ BDI	PREÇO	PERCENTUAL
11.1.2	COTAÇÃO	I4006	JUNTA DE DESMONTAGEM TRAVADA AXIALMENTE PN10 DN200	UN	1,00	3.072,65	3.516,65	3.516,65	0,02%
11.1.3	COTAÇÃO	I5094	REGISTRO C/ VOLANTE E FLANGE DN 200 PN10	UN	1,00	2.528,19	2.893,51	2.893,51	0,01%
11.1.4	COTAÇÃO	I4667	TUBO FoFo C/FLANGE E PONTA DN 200 PN10 - L=1500	UN	1,00	2.224,79	2.546,27	2.546,27	0,01%
11.1.5	COTAÇÃO	I3365	CURVA 90 FoFo BB JUNTA ELÁSTICA PARA ÁGUA DN 200	UN	1,00	1.699,50	1.945,08	1.945,08	0,01%
11.1.6	COTAÇÃO	I4674	TUBO FoFo C/FLANGE E PONTA DN 200 PN10 - L=5000	UN	1,00	5.422,27	6.205,79	6.205,79	0,03%
11.1.7	COTAÇÃO	I4490	TUBO FoFo C/ FLANGES DN 200 PN10 - L=5800	UN	2,00	5.838,42	6.682,07	13.364,14	0,07%
11.1.8	COTAÇÃO	I3427	CURVA FoFo 90 FF PARA ÁGUA DN 200 PN10	UN	1,00	1.086,41	1.243,40	1.243,40	0,01%
11.1.9	COTAÇÃO	I3814	EXTREMIDADE PF C/ ABA DE VEDAÇÃO DN 200 PN10	UN	1,00	1.410,82	1.614,68	1.614,68	0,01%
11.2	-	-	LIMPEZA / EXTRAVASOR					35.137,02	0,18%
11.2.1	COTAÇÃO	I3813	EXTREMIDADE PF C/ ABA DE VEDAÇÃO DN 150 PN10	UN	1,00	1.100,00	1.258,95	1.258,95	0,01%
11.2.2	COTAÇÃO	I4479	TUBO FoFo C/ FLANGES DN 150 PN10 - L=5800	UN	3,00	5.510,24	6.306,47	18.919,41	0,09%
11.2.3	COTAÇÃO	I4660	TUBO FoFo C/FLANGE E PONTA DN 150 PN10 - L=3500	UN	1,00	3.172,39	3.630,80	3.630,80	0,02%
11.2.4	COTAÇÃO	I3426	CURVA FoFo 90 FF PARA ÁGUA DN 150 PN10	UN	2,00	880,87	1.008,16	2.016,32	0,01%
11.2.5	COTAÇÃO	I5328	REGISTRO VOLANTE E FLANGE DN 150 PN16	UN	1,00	1.685,54	1.929,10	1.929,10	0,01%
11.2.6	COTAÇÃO	I6667	TUBO FoFo C/FLANGE E PONTA DN 150 PN10 - L= 500	UN	1,00	1.086,08	1.243,02	1.243,02	0,01%
11.2.7	COTAÇÃO	I3649	TE FoFo FF DN 150 x 150 PN10	UN	1,00	1.019,00	1.166,25	1.166,25	0,01%
11.2.8	COTAÇÃO	I4655	TUBO FoFo C/FLANGE E PONTA DN 150 PN10 - L=1000	UN	1,00	1.464,36	1.675,96	1.675,96	0,01%
11.2.9	COTAÇÃO	I4656	TUBO FoFo C/FLANGE E PONTA DN 150 PN10 - L=1500	UN	1,00	1.780,92	2.038,26	2.038,26	0,01%
11.2.10	COTAÇÃO	I3813	EXTREMIDADE PF C/ ABA DE VEDAÇÃO DN 150 PN10	UN	1,00	1.100,00	1.258,95	1.258,95	0,01%
11.3	-	-	SAÍDA					32.157,38	0,16%
11.3.1	COTAÇÃO	I3815	EXTREMIDADE PF C/ ABA DE VEDAÇÃO DN 250 PN10	UN	1,00	2.181,35	2.496,56	2.496,56	0,01%
11.3.2	COTAÇÃO	I6667	TUBO FoFo C/FLANGE E PONTA DN 150 PN10 - L= 500	UN	1,00	1.086,08	1.243,02	1.243,02	0,01%
11.3.3	COTAÇÃO	I4501	TUBO FoFo C/ FLANGES DN 250 PN10 - L=5800	UN	1,00	8.002,26	9.158,59	9.158,59	0,05%
11.3.4	COTAÇÃO	I4687	TUBO FoFo C/FLANGE E PONTA DN 250 PN10 - L=5800	UN	1,00	6.903,40	7.900,94	7.900,94	0,04%
11.3.5	COTAÇÃO	I3366	CURVA 90 FoFo BB JUNTA ELÁSTICA PARA ÁGUA DN 250	UN	1,00	2.500,30	2.861,59	2.861,59	0,01%
11.3.6	COTAÇÃO	I8042	TUBO FoFo CILÍNDRICO P/ ÁGUA DN 250, L = 5800mm	UN	1,00	7.423,92	8.496,68	8.496,68	0,04%
11.4	-	-	VENTILAÇÃO					3.790,70	0,02%
11.4.1	COTAÇÃO	I3812	EXTREMIDADE PF C/ ABA DE VEDAÇÃO DN 100 PN10	UN	2,00	595,10	681,09	1.362,18	0,01%
11.4.2	COTAÇÃO	I3425	CURVA FoFo 90 FF PARA ÁGUA DN 100 PN10	UN	4,00	530,48	607,13	2.428,52	0,01%
11.5	-	-	AUTOMAÇÃO					610,30	0,00%
11.5.1	COTAÇÃO	I8953	RELÉ DE NÍVEL COM 2 ELETRODOS CONTATOS DE 10A - 250V	UN	3,00	101,89	116,61	349,83	
11.5.2	COTAÇÃO	I1075	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO 3/4"	M	6,00	9,00	10,30	61,80	0,00%
11.5.3	COTAÇÃO	I0957	CURVA DE PVC RÍGIDO PARA ELETRODUTO DE 3/4"	UN	2,00	10,80	12,36	24,72	0,00%
11.5.4	COTAÇÃO	I1409	LUVA DE PVC RÍGIDO PARA ELETRODUTO 3/4"	UN	5,00	5,40	6,18	30,90	0,00%



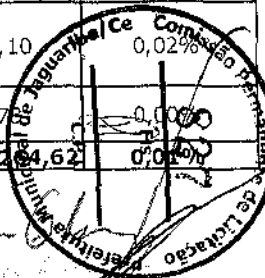
AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE AGUA DA SEDE DO MUNICIPIO DE JAGUARIBE-CE

ORÇAMENTO BÁSICO

BDI SERVIÇO UTILIZADO: 23,64% BDI INSUMO UTILIZADO: 14,45%

TABELAS UTILIZADAS: SINAPI OUT/2021 S/
DESONERAÇÃO

ITEM	TABELA	CÓDIGO	SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT.	PREÇO UNIT C/ BDI	PREÇO	PERCENTUAL
11.5.5	COTAÇÃO	I6700	ABRAÇADEIRAS EM FERRO BARRA CHATA 1/4" PINTURA EPOXI C/PARAFUSOS	UN	5,00	25,00	28,61	143,05	0,00%
11.6	-	-	ACESSÓRIOS					7.495,45	0,04%
11.6.1	COTAÇÃO	I8219	ANEL BORRACHA P/ FoFo JUNTA ELÁSTICA DN 250 P/ ÁGUA	UN	2,00	68,81	78,75	157,50	0,00%
11.6.2	COTAÇÃO	I8218	ANEL BORRACHA P/ FoFo JUNTA ELÁSTICA DN 200 P/ ÁGUA	UN	3,00	25,55	29,24	87,72	0,00%
11.6.3	COTAÇÃO	I6436	ARRUELA BORRACHA P/ FLANGES DN 250 PN10 P/ ÁGUA	UN	3,00	59,95	68,61	205,83	0,00%
11.6.4	COTAÇÃO	I6430	ARRUELA BORRACHA P/ FLANGES DN 200 PN10 P/ ÁGUA	UN	6,00	45,84	52,46	314,76	0,00%
11.6.5	COTAÇÃO	I6429	ARRUELA BORRACHA P/ FLANGES DN 150 PN10 P/ ÁGUA	UN	12,00	31,78	36,37	436,44	0,00%
11.6.6	COTAÇÃO	I6428	ARRUELA BORRACHA P/ FLANGES DN 100 PN10 P/ ÁGUA	UN	5,00	21,25	24,32	121,60	0,00%
11.6.7	COTAÇÃO	I4242	PARAFUSO C/ PORCAS PARA FLANGES DN 20 x 90	UN	180,00	28,80	32,96	5.932,80	0,03%
11.6.8	COTAÇÃO	I4241	PARAFUSO C/ PORCAS PARA FLANGES DN 16 x 80	UN	40,00	5,22	5,97	238,80	0,00%
12.0	-	-	RAP (EXISTENTE) 500 m² : EEAT 01 E AAT 01 - SERVIÇOS					99.748,39	0,50%
12.1	-	-	SERVIÇOS PRELIMINARES					6,69	0,00%
12.1.1	COMPOSIÇÃO	C2873	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)	M2	21,59	0,25	0,31	6,69	0,00%
12.2	-	-	MOVIMENTO DE TERRA					585,86	0,00%
12.2.1	SINAPI	96523	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE CORDAMENTO OU SAPATA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_06/2017	M3	5,28	80,20	99,16	523,56	0,00%
12.2.2	SINAPI	100973	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	M3	5,28	7,00	8,65	45,67	0,00%
12.2.3	SINAPI	97913	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	5,28	2,55	3,15	16,63	0,00%
12.3	-	-	FUNDAÇÃO					3.984,83	0,02%
12.3.1	SINAPI	102487	CONCRETO CICLÓPICO FCK = 15MPA, 30% PEDRA DE MÃO EM VOLUME REAL, INCLUSIVE LANÇAMENTO. AF_05/2021	M3	5,28	462,47	571,80	3.019,10	0,00%
12.3.2	COMPOSIÇÃO	C0055	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE TIJOLO COMUM, C/ARGAMASSA MISTA C/ CAL HIDRATADA	M3	0,88	887,59	1.097,42	965,78	0,00%
12.4	-	-	PISO / CALÇADA					2.284,62	0,01%



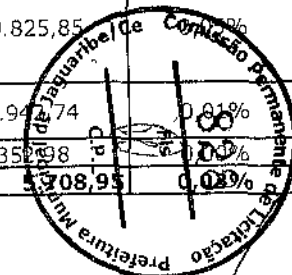
AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE AGUA DA SEDE DO MUNICIPIO DE JAGUARIBE-CE

ORÇAMENTO BÁSICO

BDI SERVIÇO UTILIZADO: 23,64% BDI INSUMO UTILIZADO: 14,45%

TABELAS UTILIZADAS: SINAPI OUT/2021 S/
DESONERAÇÃO

ITEM	TABELA	CODIGO	SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT.	PREÇO UNIT. C/ BDI	PREÇO	PERCENTUAL
12.4.1	SINAPI	95241	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_07/2016	M2	18,29	24,88	30,76	562,60	0,00%
12.4.2	SINAPI	98679	PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO LISO, ESPESSURA 2,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA. AF_09/2020	M2	18,29	29,07	35,94	657,34	0,00%
12.4.3	SINAPI	94992	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 6 CM, ARMADO. AF_07/2016	M2	9,33	90,56	111,97	1.044,68	0,01%
12.5	-	-	ALVENARIA					7.952,78	0,04%
12.5.1	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	80,25	80,15	99,10	7.952,78	0,04%
12.6	-	-	LAJE					3.874,33	0,02%
12.6.1	SINAPI	101964	LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIAPOIADA, PARA FORRO, ENCHIMENTO EM CERÂMICA, VIGOTA CONVENCIONAL, ALTURA TOTAL DA LAJE (ENCHIMENTO+CAPA) = (8+3). AF_11/2020	M2	21,59	145,14	179,45	3.874,33	0,02%
12.7	-	-	REVESTIMENTO E PINTURA					14.895,50	0,07%
12.7.1	SINAPI	87879	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO, ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_06/2014	M2	182,10	3,44	4,25	773,93	0,00%
12.7.2	SINAPI	87775	EMBOÇO OU MASSA UNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS DE FACHADA COM PRESENÇA DE VÃOS, ESPESSURA DE 25 MM. AF_06/2014	M2	182,10	48,08	59,45	10.825,85	0,05%
12.7.3	SINAPI	88489	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRILICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2	182,10	13,07	16,16	2.942,74	0,01%
12.7.4	COMPOSIÇÃO	C2899	PINTURA LOGOTIPO CAGECE - PROJETO PADRÃO	UN	1,00	285,49	352,98	352,98	0,00%
12.8	-	-	COBERTA					5.708,95	0,03%



Cláudio José da Silva
 Presidente da Comissão Permanente de Licitação
 Prefeitura Municipal de Jaguaribe-CE

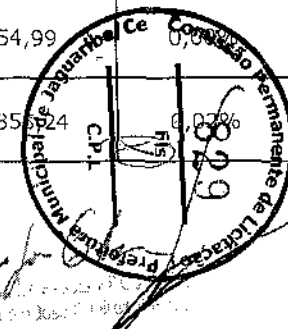
AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE AGUA DA SEDE DO MUNICIPIO DE JAGUARIBE-CE

ORÇAMENTO BÁSICO

BDI SERVIÇO UTILIZADO: 23,64% BDI INSUMO UTILIZADO: 14,45%

TABELAS UTILIZADAS: SINAPI OUT/2021 S/
DESONERAÇÃO

ITEM	TABELA	CÓDIGO	SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT.	PREÇO UNIT. C/ BDI	PREÇO	PERCENTUAL
12.8.1	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 07/2019	M2	37,00	61,09	75,53	2.794,61	0,01%
12.8.2	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 07/2019	M2	37,00	61,09	75,53	2.794,61	0,01%
12.8.3	COMPOSIÇÃO	C0387	BEIRA E BICA EM TELHA COLONIAL	M	7,40	13,09	16,18	119,73	0,00%
12.9	-	-	ESQUADRIA / COMBOGÓ					3.555,29	0,02%
12.9.1	SINAPI	9875	TUBO PVC, SOLDAVEL, DN 50 MM, PARA AGUA FRIA (NBR-5648)	M	5,04	15,99	18,30	92,23	0,00%
12.9.2	SINAPI	100701	PORTA DE FERRO, DE ABRIR, TIPO GRADE COM CHAPA, COM GUARNIÇÕES. AF 12/2019	M2	4,62	562,07	694,94	3.210,62	0,02%
12.9.3	SINAPI	100726	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO E ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO GRAFITE) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020	M2	9,24	22,10	27,32	252,44	0,00%
12.10	-	-	MONTAGEM / INSTALAÇÃO ELETROMECÂNICA					30.329,68	0,15%
12.10.1	COMPOSIÇÃO	C3499	MONTAGEM DE TUBOS, CONEXÕES E PCS, ELEVATÓRIA C/ VAZÃO DE 20,01 À 40 l/s	UN	1,00	17.026,64	21.051,74	21.051,74	0,10%
12.10.2	COMPOSIÇÃO	C3418	INSTALAÇÃO ELETROMECÂNICA DE CONJUNTO MOTO-BOMBA DE 7,5 À 15 CV	UN	2,00	3.752,00	4.638,97	9.277,94	0,05%
12.11	-	-	DIVERSOS					11.181,56	0,06%
12.11.1	COMPOSIÇÃO	C3465	INSTALAÇÃO E FORNECIMENTO DE MONOVIA: TRILHO, TROLLEY / TALHA MANUAL 0,5 T	UN	1,00	9.043,64	11.181,56	11.181,56	0,06%
12.12	-	-	CAIXA DO MACROMEDIDOR / BY PASS					12.457,45	0,06%
12.12.1	COMPOSIÇÃO	C2873	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)	M2	10,45	0,25	0,31	3,24	0,00%
12.12.2	SINAPI	96523	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF 06/2017	M3	3,58	80,20	99,16	354,99	
12.12.3	SINAPI	96520	ESCAVAÇÃO MECANIZADA PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA COM RETROESCAVADEIRA (SEM ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF 06/2017	M3	32,20	84,28	104,20	3.356,24	



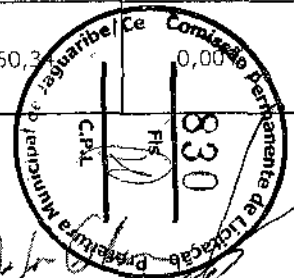
AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE AGUA DA SEDE DO MUNICIPIO DE JAGUARIBE-CE

ORÇAMENTO BÁSICO

BDI SERVIÇO UTILIZADO: 23,64% BDI INSUMO UTILIZADO: 14,45%

TABELAS UTILIZADAS: SINAPI OUT/2021 S/
DESONERAÇÃO

ITEM	TABELA	CÓDIGO	SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT.	PREÇO UNIT. C/ BDI	PREÇO	PERCENTUAL
12.12.4	SINAPI	100973	CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M ³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M ³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	M3	1,92	7,00	8,65	16,61	0,00%
12.12.5	SINAPI	100981	CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M ³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M ³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	M3	17,30	7,28	9,00	155,70	0,00%
12.12.6	SINAPI	93378	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M ³ / POTÊNCIA: 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	14,90	20,27	25,06	373,39	0,00%
12.12.7	SINAPI	97913	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M ³ , EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	19,22	2,55	3,15	60,54	0,00%
12.12.8	SINAPI	94966	CONCRETO FCK = 30MPA, TRAÇO 1:2,1:2,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	M3	2,61	393,96	487,09	1.271,30	0,01%
12.12.9	SINAPI	93378	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M ³ / POTÊNCIA: 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	2,61	20,27	25,06	65,41	0,00%
12.12.10	SINAPI	92423	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 6 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	M2	12,85	59,31	73,33	942,29	0,00%
12.12.11	SINAPI	92777	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÊRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	2,61	18,70	23,12	60,3	0,00%



Handwritten signature and date: 10/06/2021

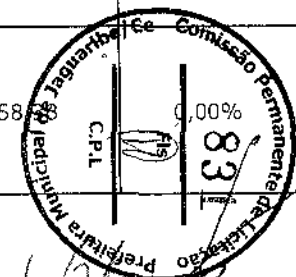
AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE AGUA DA SEDE DO MUNICIPIO DE JAGUARIBE-CE

ORÇAMENTO BÁSICO

BDI SERVIÇO UTILIZADO: 23,64% BDI INSUMO UTILIZADO: 14,45%

TABELAS UTILIZADAS: SINAPI OUT/2021 S/
DESONERAÇÃO

ITEM	TABELA	CÓDIGO	SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT.	PREÇO UNIT. C/ BDI	PREÇO	PERCENTUAL
12.12.12	SINAPI	87495	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERAMICOS 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	25,60	80,15	99,10	2.536,96	0,01%
12.12.13	SINAPI	87879	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_06/2014	M2	51,20	3,44	4,25	217,60	0,00%
12.12.14	SINAPI	87775	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS DE FACHADA COM PRESENÇA DE VÃOS, ESPESSURA DE 25 MM. AF_06/2014	M2	51,20	48,08	59,45	3.043,84	0,02%
12.13	-	-	CAIXA DO EXTRAVASOR / SUCCÃO (AMPLIAÇÃO)					2.950,85	0,01%
12.13.1	COMPOSIÇÃO	C2873	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)	M2	1,90	0,25	0,31	0,59	0,00%
12.13.2	SINAPI	96523	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_06/2017	M3	1,04	80,20	99,16	103,13	0,00%
12.13.3	SINAPI	96520	ESCAVAÇÃO MECANIZADA PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA COM RETROESCAVADEIRA (SEM ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_06/2017	M3	9,40	84,28	104,20	979,48	0,00%
12.13.4	SINAPI	100973	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	M3	0,34	7,00	8,65	2,94	0,00%
12.13.5	SINAPI	100981	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	M3	3,08	7,28	9,00	27,72	0,00%
12.13.6	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 DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016	M3	6,32	20,27	25,06	158,28	0,00%



Handwritten signature and notes at the bottom right of the page.

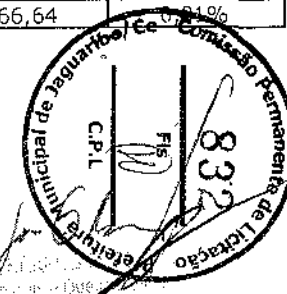
AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE AGUA DA SEDE DO MUNICIPIO DE JAGUARIBE-CE

ORÇAMENTO BÁSICO

BDI SERVIÇO UTILIZADO: 23,64% BDI INSUMO UTILIZADO: 14,45%

TABELAS UTILIZADAS: SINAPI OUT/2021 S/
DESONERAÇÃO

ITEM	TABELA	CÓDIGO	SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT.	PREÇO UNIT. C/ BDI	PREÇO	PERCENTUAL
12.13.7	SINAPI	97913	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M ³ , EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	3,42	2,55	3,15	10,77	0,00%
12.13.8	SINAPI	94966	CONCRETO FCK = 30MPA, TRAÇO 1:2,1:2,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	M3	1,25	393,96	487,09	608,86	0,00%
12.13.9	SINAPI	93378	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M ³ / POTÊNCIA: 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	1,25	20,27	25,06	31,33	0,00%
12.13.10	SINAPI	92423	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 6 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	M2	13,62	59,31	73,33	998,75	0,00%
12.13.11	SINAPI	92777	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	1,25	18,70	23,12	28,90	0,00%
13.0			RAP (EXISTENTE) 500 m ² ; EEAT 01 E AAT 01 - MATERIAIS					348.282,75	1,74%
13.1			SUCCÃO					136.319,06	0,68%
13.1.1	COTAÇÃO	I4884	CRIVO COM FLANGE DN 200 PN10	UN	1,00	1.014,03	1.160,56	1.160,56	0,01%
13.1.2	COTAÇÃO	I3427	CURVA FoFo 90 FF PARA ÁGUA DN 200 PN10	UN	4,00	1.086,41	1.243,40	4.973,60	0,02%
13.1.3	COTAÇÃO	I3654	TE FoFo FF DN 200 x 200 PN10	UN	1,00	1.302,91	1.491,18	1.491,18	0,01%
13.1.4	COTAÇÃO	I4480	TUBO FoFo C/ FLANGES DN 200 PN10 - L=1000	UN	5,00	2.861,55	3.275,04	16.375,20	0,08%
13.1.5	COTAÇÃO	I5094	REGISTRO C/ VOLANTE E FLANGE DN 200 PN10	UN	2,00	2.528,19	2.893,51	5.787,02	0,03%
13.1.6	COTAÇÃO	I4006	JUNTA DE DESMONTAGEM TRAVADA AXIALMENTE PN10 DN200	UN	2,00	3.072,65	3.516,65	7.033,30	0,04%
13.1.7	COTAÇÃO	I4070	REDUÇÃO EXCÊNTRICA C/ FLANGES DN 200 x 100 PN10	UN	2,00	1.164,98	1.333,32	2.666,64	0,01%



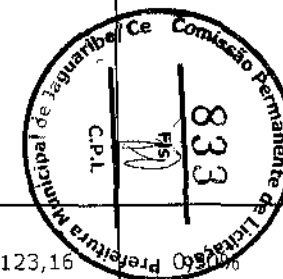
AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE AGUA DA SEDE DO MUNICIPIO DE JAGUARIBE-CE

ORÇAMENTO BÁSICO

BDI SERVIÇO UTILIZADO: 23,64% BDI INSUMO UTILIZADO: 14,45%

TABELAS UTILIZADAS: SINAPI OUT/2021 S/
DESONERAÇÃO

ITEM	TABELA	CÓDIGO	SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT.	PREÇO UNIT. C/ BDI	PREÇO	PERCENTUAL
13.1.8	COTAÇÃO	COT.9	CENTRO DE COMANDO DE MOTORES, COMPOSTO DE 2 CHAVES TIPO SOFT STARTER, PARA MOTORES DE 12,5CV Composto de: Quadro de comando 70 x 60 x 35 metálico; Disjuntor de entrada/alimentação termo magnético conforme potência do motor; Chaves fusível NH00; Fusíveis ultrarápidos de acordo com a potência do motor; Softstart SSW07WEG ou similar com amperagem de acordo com a potência do motor; Contactores WEG ou similar CMW com bobina de 220v com contato auxiliar de 220v; Transformador/isolador de acordo com a potência 380va/220vca; Voltímetro digital de 0 a 500v; Botão de emergência com bloco de contato; Chaves seletora de comando 3P com 2 blocos de contato NA e 2 NF; Minicontactores auxiliares com 2 NA e 2NF bobina de 220v; Sinais led vermelhas de 220v; Sinais led verdes de 220v; Régua de borne sindau de 6mm; Botões de comando liga/desliga; e contendo os seguintes Acessórios: Trilhos / canaletas / espaguetti; Cabo de cobre flexível 1,5mm2 preto (50 metros por quadro); Cabo de cobre flexível 2,5mm2 vermelho (50 metros por quadro); Terminais tipo pino 2,5 m (pequeno e grande) (30 a 40 unidades por quadro); Terminais tipo gardo 2,5 m (pequeno e grande) (30 a 40 unidades por quadro); Plaqueta Acrílica (manual / automático) ;	UN	1,00	31.200,00	35.708,40	35.708,40	0,18%
13.1.9	COTAÇÃO	COT.5	BOMBA CENTRÍFUGA MOTOR ELETRICO TRIFASICO, Potência = 10 cv; VAZÃO = 93,38 m3/h; HM = 17,10 mca. Modelo: Modelo: BOMBA KING KN 65-200 12,5HP IV POLOS MONOBLOCO ou SIMILAR.	UN	2,00	26.703,00	30.561,58	61.123,16	0,32%
13.2	-	-	RECALQUE / SAÍDA					63.760,53	0,32%
13.2.1	COTAÇÃO	I7136	REDUÇÃO EXCÊNTRICA C/ FLANGES DN 100 x 80 PN10	UN	2,00	654,89	749,52	1.499,04	0,01%
13.2.2	COTAÇÃO	I4070	REDUÇÃO EXCÊNTRICA C/ FLANGES DN 200 x 100 PN10	UN	2,00	1.164,98	1.333,32	2.666,64	0,01%
13.2.3	COTAÇÃO	I3410	CURVA FoFo 45 FF PARA AGUA DN 200 PN10	UN	9,00	971,59	1.111,98	10.007,82	0,05%
13.2.4	COTAÇÃO	I5654	VÁLVULA RETENÇÃO PORT. DUPLA DN 200 PN16	UN	2,00	2.700,00	3.090,15	6.180,30	0,03%
13.2.5	COTAÇÃO	I4006	JUNTA DE DESMONTAGEM TRAVADA AXIALMENTE PN10 DN200	UN	2,00	3.072,65	3.516,65	7.033,30	0,04%
13.2.6	COTAÇÃO	I5094	REGISTRO C/ VOLANTE E FLANGE DN 200 PN10	UN	2,00	2.528,19	2.893,51	5.787,02	0,03%
13.2.7	COTAÇÃO	I3650	TÉ FoFo FF DN 200 x 50 PN10	UN	2,00	1.102,28	1.261,56	2.523,12	0,01%



Handwritten signature and date:
 14/04/2021
 14/04/2021

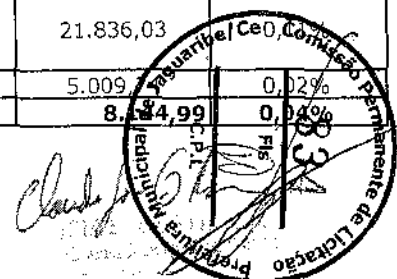
AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE AGUA DA SEDE DO MUNICIPIO DE JAGUARIBE-CE

ORÇAMENTO BÁSICO

BDI SERVIÇO UTILIZADO: 23,64% BDI INSUMO UTILIZADO: 14,45%

TABELAS UTILIZADAS: SINAPI OUT/2021 S/
DESONERAÇÃO

ITEM	TABELA	CÓDIGO	SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT.	PREÇO UNIT. C/ BDI	PREÇO	PERCENTUAL
13.2.8	COTAÇÃO	I4480	TUBO FoFo C/ FLANGES DN 200 PN10 - L=1000	UN	5,00	2.861,55	3.275,04	16.375,20	0,08%
13.2.9	COTAÇÃO	I5729	VENTOSA TRIPLICE FUNÇÃO/FLANGE DN 50 PN25	UN	2,00	1.746,68	1.999,08	3.998,16	0,02%
13.2.10	COTAÇÃO	I3880	JUNÇÃO 45 FoFo FFF DN 200 x 200 PN10	UN	1,00	1.723,50	1.972,55	1.972,55	0,01%
13.2.11	COTAÇÃO	I3427	CURVA FoFo 90 FF PARA ÁGUA DN 200 PN10	UN	1,00	1.086,41	1.243,40	1.243,40	0,01%
13.2.12	COTAÇÃO	I3365	CURVA 90 FoFo BB JUNTA ELÁSTICA PARA ÁGUA DN 200	UN	1,00	1.699,50	1.945,08	1.945,08	0,01%
13.2.13	SINAPI	9829	TUBO PVC DEFOFO, JEI, 1 MPA, DN 200 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 7665)	M	6,00	251,38	287,70	1.726,20	0,01%
13.2.14	COTAÇÃO	I3349	CURVA 45 FoFo BB JUNTA ELÁSTICA PARA ÁGUA DN 200	UN	1,00	701,35	802,70	802,70	0,00%
13.3	-	-	ENTRADA DO RAP					39.745,39	0,20%
13.3.1	COTAÇÃO	I4480	TUBO FoFo C/ FLANGES DN 200 PN10 - L=1000	UN	10,00	2.861,55	3.275,04	32.750,40	0,16%
13.3.2	COTAÇÃO	I5094	REGISTRO C/ VOLANTE E FLANGE DN 200 PN10	UN	1,00	2.528,19	2.893,51	2.893,51	0,01%
13.3.3	COTAÇÃO	I3427	CURVA FoFo 90 FF PARA ÁGUA DN 200 PN10	UN	2,00	1.086,41	1.243,40	2.486,80	0,01%
13.3.4	COTAÇÃO	I3814	EXTREMIDADE PF C/ ABA DE VEDACÃO DN 200 PN10	UN	1,00	1.410,82	1.614,68	1.614,68	0,01%
13.4	-	-	BY - PASS					35.000,60	0,17%
13.4.1	COTAÇÃO	I6527	TUBO PVC DEFOFO DÚCTIL JEI 1MPa DN 250 (NBR-7665-07/03/07)	M	6,20	125,18	143,27	888,27	0,00%
13.4.2	COTAÇÃO	I3350	CURVA 45 FoFo BB JUNTA ELÁSTICA PARA ÁGUA DN 250	UN	1,00	1.800,00	2.060,10	2.060,10	0,01%
13.4.3	COTAÇÃO	I3333	CURVA 22 30' FoFo BB JUNTA ELÁSTICA PARA ÁGUA DN 250	UN	1,00	1.200,00	1.373,40	1.373,40	0,01%
13.4.4	COTAÇÃO	I4499	TUBO FoFo C/ FLANGES DN 250 PN10 - L=5000	UN	1,00	7.796,84	8.923,48	8.923,48	0,04%
13.4.5	COTAÇÃO	I5095	REGISTRO C/ VOLANTE E FLANGE DN 250 PN10	UN	2,00	5.800,00	6.638,10	13.276,20	0,07%
13.4.6	COTAÇÃO	I3659	TE FoFo FF DN 250 x 250 PN10	UN	1,00	2.273,45	2.601,96	2.601,96	0,01%
13.4.7	COTAÇÃO	I4089	REDUÇÃO FoFo FF DN 250 x 200 PN10	UN	1,00	1.304,06	1.492,50	1.492,50	0,01%
13.4.8	COTAÇÃO	I3654	TE FoFo FF DN 200 x 200 PN10	UN	1,00	1.302,91	1.491,18	1.491,18	0,01%
13.4.9	COTAÇÃO	I5094	REGISTRO C/ VOLANTE E FLANGE DN 200 PN10	UN	1,00	2.528,19	2.893,51	2.893,51	0,01%
13.5	-	-	MACROMEDIDOR					65.312,18	0,33%
13.5.1	COTAÇÃO	I7616	JUNTA DE DESMONTAGEM TRAVADA AXIALMENTE PN10 DN250	UN	1,00	5.174,49	5.922,20	5.922,20	0,03%
13.5.2	COTAÇÃO	I4494	TUBO FoFo C/ FLANGES DN 250 PN10 - L=2500	UN	1,00	5.355,11	6.128,92	6.128,92	0,03%
13.5.3	COTAÇÃO	I8763	VÁLVULA REDUTORA DE PRESSÃO (VRP) DN 150 PN10 CÂMARA SIMPLES FLANGEADA	UN	1,00	15.000,00	17.167,50	17.167,50	0,09%
13.5.4	COTAÇÃO	COT.37	FILTRO EM Y FLANGEADO COM TELA INOX PN 10 DN 150	UN	1,00	8.080,20	9.247,79	9.247,79	0,05%
13.5.5	COTAÇÃO	I2957	MACROMEDIDOR TIPO WOLTMAN PN 10/16 FLANGEADO COM MEDIDOR TOTALIZADOR DN 150MM COM VAZÃO ATÉ 500M3/H	UN	1,00	19.079,10	21.836,03	21.836,03	0,11%
13.5.6	COTAÇÃO	I4492	TUBO FoFo C/ FLANGES DN 250 PN10 - L=1500	UN	1,00	4.377,23	5.009,74	5.009,74	0,02%
13.6	-	-	ACESSÓRIOS					8.144,99	0,04%



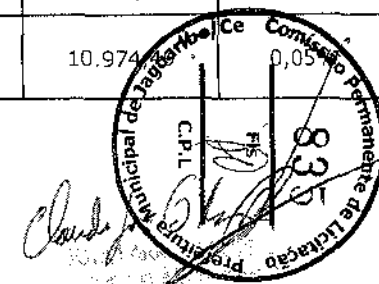
AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE AGUA DA SEDE DO MUNICIPIO DE JAGUARIBE-CE

ORÇAMENTO BÁSICO

BDI SERVIÇO UTILIZADO: 23,64% BDI INSUMO UTILIZADO: 14,45%

TABELAS UTILIZADAS: SINAPI OUT/2021 S/
DESONERAÇÃO

ITEM	TABELA	CÓDIGO	SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT.	PREÇO UNIT. C/ BDI	PREÇO	PERCENTUAL
13.6.1	COTAÇÃO	I8219	ANEL BORRACHA P/ FoFo JUNTA ELÁSTICA DN 250 P/ ÁGUA	UN	5,00	68,81	78,75	393,75	0,00%
13.6.2	COTAÇÃO	I8218	ANEL BORRACHA P/ FoFo JUNTA ELÁSTICA DN 200 P/ ÁGUA	UN	4,00	25,55	29,24	116,96	0,00%
13.6.3	COTAÇÃO	I6436	ARRUELA BORRACHA P/ FLANGES DN 250 PN10 P/ ÁGUA	UN	7,00	59,95	68,61	480,27	0,00%
13.6.4	COTAÇÃO	I6430	ARRUELA BORRACHA P/ FLANGES DN 200 PN10 P/ ÁGUA	UN	30,00	45,84	52,46	1.573,80	0,01%
13.6.5	COTAÇÃO	I6428	ARRUELA BORRACHA P/ FLANGES DN 100 PN10 P/ ÁGUA	UN	1,00	21,25	24,32	24,32	0,00%
13.6.6	COTAÇÃO	I6420	ARRUELA BORRACHA P/ FLANGES DN 80 PN10 P/ ÁGUA	UN	1,00	15,00	17,17	17,17	0,00%
13.6.7	COTAÇÃO	I4242	PARAFUSO C/ PORCAS PARA FLANGES DN 20 x 90	UN	84,00	28,80	32,96	2.768,64	0,01%
13.6.8	COTAÇÃO	I4241	PARAFUSO C/ PORCAS PARA FLANGES DN 16 x 80	UN	464,00	5,22	5,97	2.770,08	0,01%
14.0	-	-	ADUTORA DE AGUA TRATADA 02 - DN200- SERVIÇOS					327.126,81	1,63%
14.1	-	-	SERVIÇOS PRELIMINARES					18.545,06	0,09%
14.1.1	SINAPI	99063	LOCAÇÃO DE REDE DE AGUA OU ESGOTO. AF 10/2018	M	1.656,00	4,44	5,49	9.091,44	0,05%
14.1.2	COMPOSIÇÃO	C0580	CADASTRO DE ADUTORA	M	1.656,00	1,04	1,29	2.136,24	0,01%
14.1.3	COMPOSIÇÃO	C2892	PASSADIÇOS COM PRANCHAS DE MADEIRA	M2	34,00	46,43	57,41	1.951,94	0,01%
14.1.4	COMPOSIÇÃO	C2948	SINALIZAÇÃO DE TRÂNSITO COM BARREIRAS	M	828,00	5,24	6,48	5.365,44	0,03%
14.2	-	-	MOVIMENTAÇÃO DE TERRA					219.275,08	1,09%
14.2.1	SINAPI	90099	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), RETROESCAV. (0,26 M3), LARG. MENOR QUE 0,8 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF 02/2021	M3	301,39	12,44	15,38	4.635,38	0,02%
14.2.2	SINAPI	102322	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), RETROESCAV. (0,26 M3), LARG. MENOR QUE 0,8 M, EM SOLO DE 2A CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF 02/2021	M3	269,10	15,55	19,23	5.174,79	0,03%
14.2.3	COMPOSIÇÃO	C5177	ESCAVAÇÃO EM ROCHA BRANDA A FRIO COM MARTELETE PNEUMÁTICO MANUAL E ESCAVADEIRA HIDRAULICA	M3	505,91	168,45	208,27	105.365,88	0,53%
14.2.4	SINAPI	101616	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF 08/2020	M2	570,49	5,17	6,39	3.645,43	0,02%
14.2.5	SINAPI	101622	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE AREIA, LANÇAMENTO MECANIZADO. AF 08/2020	M3	50,59	175,45	216,93	10.974,05	0,05%



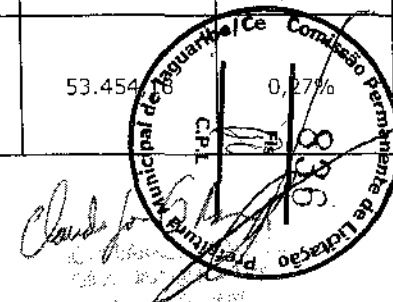
AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE AGUA DA SEDE DO MUNICIPIO DE JAGUARIBE-CE

ORÇAMENTO BÁSICO

BDI SERVIÇO UTILIZADO: 23,64% BDI INSUMO UTILIZADO: 14,45%

TABELAS UTILIZADAS: SINAPI OUT/2021 S/
DESONERAÇÃO

ITEM	TABELA	CÓDIGO	SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT.	PREÇO UNIT. C/ BDI	PREÇO	PERCENTUAL
14.2.6	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 DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016	M3	489,76	20,27	25,06	12.273,39	0,06%
14.2.7	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	484,03	117,56	145,35	70.353,76	0,35%
14.2.8	SINAPI	100973	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	M3	586,64	7,00	8,65	5.074,44	0,03%
14.2.9	SINAPI	93594	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	879,96	1,63	2,02	1.777,52	0,01%
14.3	-	-	REBAIXAMENTO / ESGOTAMENTO					4.981,54	0,02%
14.3.1	COMPOSIÇÃO	C2923	REBAIXAMENTO DE LENÇOL FREÁTICO EM VALAS	M	186,30	18,38	22,73	4.234,60	0,02%
14.3.2	COMPOSIÇÃO	C2807	ESGOTAMENTO COM CUNJUNTO MOTO-BOMBA DE 20m³/h, H=10m.c.a	H	118,00	5,12	6,33	746,94	0,00%
14.4	-	-	BLOCO DE ANCORAGEM					819,07	0,00%
14.4.1	COMPOSIÇÃO	C3403	BLOCO DE ANCORAGEM EM CONCRETO SIMPLES FCK=10MPa	M3	1,12	591,48	731,31	819,07	0,00%
14.5	-	-	POCOS E CAIXAS					2.586,05	0,01%
14.5.1	COMPOSIÇÃO	C3411	CAIXA P/ REGISTRO DE DESCARGA EM ALVENARIA DE TIJOLO MACIÇO DN ATÉ 200mm	UN	1,00	723,77	894,87	894,87	0,00%
14.5.2	COMPOSIÇÃO	C0653	CAIXA P/REGISTRO OU VENTOSA EM ALVENARIA DE TIJOLO MACIÇO, DN ATÉ 200mm	UN	2,00	683,91	845,59	1.691,18	0,01%
14.6	-	-	PAVIMENTAÇÃO					62.127,81	0,31%
14.6.1	COMPOSIÇÃO	C2940	RETIRADA DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO OU PEDRA TOSCA	M2	676,57	10,37	12,82	8.673,63	0,04%
14.6.2	SINAPI	101819	RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPÍPEDOS, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA, COM REAPROVEITAMENTO DOS PARALELEPÍPEDOS, PARA O FECHAMENTO DE VALAS - INCLUSO RETIRADA E COLOCAÇÃO DO MATERIAL. AF_12/2020	M2	811,88	53,25	65,84	53.454,18	0,27%



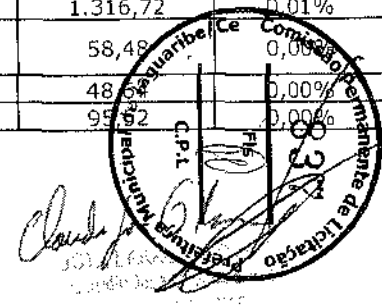
AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE AGUA DA SAUDE DO MUNICIPIO DE JAGUARIBE-CE

ORÇAMENTO BÁSICO

BDI SERVIÇO UTILIZADO: 23,64% BDI INSUMO UTILIZADO: 14,45%

TABELAS UTILIZADAS: SINAPI OUT/2021 S/
DESONERAÇÃO

ITEM	TABELA	CODIGO	SERVICOS	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT.	PREÇO UNIT. C/ BDI	PREÇO	PERCENTUAL
14.7	-	-	ASSENTAMENTO DE TUBOS E CONEXÕES					15.947,28	0,08%
14.7.1	SINAPI	97128	ASSENTAMENTO DE TUBO DE PVC DEFOFO OU PRFV OU RPVC PARA REDE DE ÁGUA, DN 200 MM, JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL ALTO DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_11/2017	M	1.656,00	7,79	9,63	15.947,28	0,08%
14.8	-	-	TRAVESSIA SOBRE BUEIRO					2.844,92	0,01%
14.8.1	COMPOSIÇÃO	C0653	CAIXA P/REGISTRO OU VENTOSA EM ALVENARIA DE TIJOLO MACIÇO, DN ATÉ 200mm	UN	2,00	683,91	845,59	1.691,18	0,01%
14.8.2	SINAPI	97160	ASSENTAMENTO DE TUBO DE FERRO FUNDIDO PARA REDE DE ÁGUA, DN 200 MM, JUNTA ELÁSTICA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_11/2017	M	7,00	6,56	8,11	56,77	0,00%
14.8.3	COMPOSIÇÃO	C3403	BLOCO DE ANCORAGEM EM CONCRETO SIMPLES FCK=10MPa	M3	1,50	591,48	731,31	1.096,97	0,01%
15.0	-	-	ADUTORA DE ÁGUA TRATADA AAT-02 - DN200 - MATERIAL					558.101,51	2,78%
15.1	-	-	TUBOS E CONEXÕES - ADUTORA					500.007,92	2,49%
15.1.1	SINAPI	9829	TUBO PVC DEFOFO, JEI, 1 MPA, DN 200 MM, PARA REDE DE ÁGUA (NBR 7665)	M	1.692,00	251,38	287,70	486.788,40	2,43%
15.1.2	COTAÇÃO	I3365	CURVA 90 FoFo BB JUNTA ELÁSTICA PARA ÁGUA DN 200	UN	5,00	1.699,50	1.945,08	9.725,40	0,05%
15.1.3	COTAÇÃO	I3332	CURVA 22 30' FoFo BB JUNTA ELÁSTICA PARA ÁGUA DN 200	UN	3,00	630,58	721,70	2.165,10	0,01%
15.1.4	COTAÇÃO	I3349	CURVA 45 FoFo BB JUNTA ELÁSTICA PARA ÁGUA DN 200	UN	1,00	701,35	802,70	802,70	0,00%
15.1.5	COTAÇÃO	I8218	ANEL BORRACHA P/ FoFo JUNTA ELÁSTICA DN 200 P/ ÁGUA	UN	18,00	25,55	29,24	526,32	0,00%
15.2	-	-	TUBOS, CONEXÕES E PEÇAS ESPECIAIS - CAIXAS DE DESCARGA					3.803,70	0,02%
15.2.1	COTAÇÃO	I3581	TE FoFo BBF DN 200 x 100 PN 10	UN	1,00	907,70	1.038,86	1.038,86	0,01%
15.2.2	COTAÇÃO	I5307	REGISTRO FLANGE/CABECOTE DN 100 PN16	UN	1,00	1.088,23	1.245,48	1.245,48	0,01%
15.2.3	COTAÇÃO	I4272	TUBO FoFo C/FLANGE E BOLSA JE DN 100 PN10 - L=1000	UN	1,00	1.150,48	1.316,72	1.316,72	0,01%
15.2.4	COTAÇÃO	I8218	ANEL BORRACHA P/ FoFo JUNTA ELÁSTICA DN 200 P/ ÁGUA	UN	2,00	25,55	29,24	58,48	0,00%
15.2.5	COTAÇÃO	I6428	ARRUELA BORRACHA P/ FLANGES DN 100 PN10 P/ ÁGUA	UN	2,00	21,25	24,32	48,64	0,00%
15.2.6	COTAÇÃO	I4241	PARAFUSO C/ PORÇAS PARA FLANGES DN 16 x 80	UN	16,00	5,22	5,97	95,52	0,00%



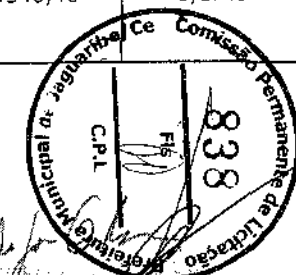
AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE AGUA DA SEDE DO MUNICIPIO DE JAGUARIBE-CE

ORÇAMENTO BÁSICO

BDI SERVIÇO UTILIZADO: 23,64% BDI INSUMO UTILIZADO: 14,45%

TABELAS UTILIZADAS: SINAPI OUT/2021 S/
DESONERAÇÃO

ITEM	TABELA	CÓDIGO	SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT.	PREÇO UNIT. C/ BDI	PREÇO	PERCENTUAL
15.3	-	-	TUBOS, CONEXÕES E PEÇAS ESPECIAIS - CAIXAS DE VENTOSA					8.578,90	0,04%
15.3.1	COTAÇÃO	I3579	TE FoFo BBF DN 200 x 50 PN10	UN	2,00	1.128,80	1.291,91	2.583,82	0,01%
15.3.2	COTAÇÃO	I5305	REGISTRO FLANGE/CABECOTE DN 50 PN16	UN	2,00	753,52	862,40	1.724,80	0,01%
15.3.3	COTAÇÃO	I5729	VENTOSA TRIPLICE FUNÇÃO/FLANGE DN 50 PN25	UN	2,00	1.746,68	1.999,08	3.998,16	0,02%
15.3.4	COTAÇÃO	I8218	ANEL BORRACHA P/ FoFo JUNTA ELÁSTICA DN 200 P/ ÁGUA	UN	4,00	25,55	29,24	116,96	0,00%
15.3.5	COTAÇÃO	I6418	ARRUELA BORRACHA P/ FLANGES DN 50 PN10 P/ ÁGUA	UN	4,00	13,03	14,91	59,64	0,00%
15.3.6	COTAÇÃO	I4241	PARAFUSO C/ PORCAS PARA FLANGES DN 16 x 80	UN	16,00	5,22	5,97	95,52	0,00%
15.4	-	-	TUBOS, CONEXÕES E PEÇAS ESPECIAIS - TRAVESSIA					45.710,99	0,23%
15.4.1	COTAÇÃO	I4480	TUBO FoFo C/ FLANGES DN 200 PN10 - L=1000	UN	4,00	2.861,55	3.275,04	13.100,16	0,07%
15.4.2	COTAÇÃO	I5297	REGISTRO FLANGE/CABECOTE DN 200 PN10	UN	2,00	3.259,98	3.731,05	7.462,10	0,04%
15.4.3	COTAÇÃO	I4486	TUBO FoFo C/ FLANGES DN 200 PN10 - L=4000	UN	1,00	5.163,05	5.909,11	5.909,11	0,03%
15.4.4	COTAÇÃO	I3365	CURVA 90 FoFo BB JUNTA ELÁSTICA PARA ÁGUA DN 200	UN	2,00	1.699,50	1.945,08	3.890,16	0,02%
15.4.5	COTAÇÃO	I3427	CURVA FoFo 90 FF PARA ÁGUA DN 200 PN10	UN	2,00	1.086,41	1.243,40	2.486,80	0,01%
15.4.6	COTAÇÃO	I3964	TUBO FoFo C/ FLANGES DN 200 PN10 - L= 250	UN	2,00	912,13	1.043,93	2.087,86	0,01%
15.4.7	COTAÇÃO	I8218	ANEL BORRACHA P/ FoFo JUNTA ELÁSTICA DN 200 P/ ÁGUA	UN	282,00	25,55	29,24	8.245,68	0,04%
15.4.8	COTAÇÃO	I6430	ARRUELA BORRACHA P/ FLANGES DN 200 PN10 P/ ÁGUA	UN	8,00	45,84	52,46	419,68	0,00%
15.4.9	COTAÇÃO	I4242	PARAFUSO C/ PORCAS PARA FLANGES DN 20 x 90	UN	64,00	28,80	32,96	2.109,44	0,01%
16.0	-	-	REDE DE DISTRIBUIÇÃO ZP-02 - SERVIÇOS					4.651.349,19	23,18%
16.1	-	-	SERVIÇOS PRELIMINARES (dn50)					268.074,32	1,34%
16.1.1	SINAPI	99063	LOCAÇÃO DE REDE DE ÁGUA OU ESGOTO. AF 10/2018	M	20.362,10	4,44	5,49	111.787,93	0,56%
16.1.2	COMPOSIÇÃO	C0580	CADASTRO DE ADUTORA	M	20.362,10	1,04	1,29	26.267,11	0,13%
16.1.3	COMPOSIÇÃO	C2892	PASSADICOS COM PRANCHAS DE MADEIRA	M2	408,00	46,43	57,41	23.423,28	0,12%
16.1.4	COMPOSIÇÃO	C2948	SINALIZAÇÃO DE TRÁNSITO COM BARREIRAS	M	16.450,00	5,24	6,48	106.596,00	0,53%
16.2	-	-	MOVIMENTO DE TERRA (dn50)					1.644.782,96	8,20%
16.2.1	SINAPI	90099	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), RETROESCAV. (0,26 M3), LARG. MENOR QUE 0,8 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF 02/2021	M3	2.180,78	12,44	15,38	33.540,40	0,17%



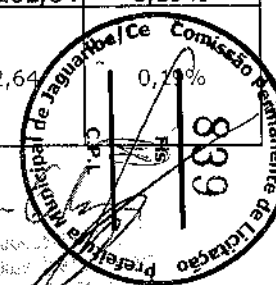
AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE AGUA DA SEDE DO MUNICIPIO DE JAGUARIBE-CE

ORÇAMENTO BÁSICO

BDI SERVIÇO UTILIZADO: 23,64% BDI INSUMO UTILIZADO: 14,45%

TABELAS UTILIZADAS: SINAPI OUT/2021 S/
DESONERAÇÃO

ITEM	TABELA	CÓDIGO	SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT.	PREÇO UNIT. C/ BDI	PREÇO	PERCENTUAL
16.2.2	SINAPI	102322	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), RETROESCAV. (0,26 M ³), LARG. MENOR QUE 0,8 M, EM SOLO DE 2ª CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021	M3	1.947,13	15,55	19,23	37.443,31	0,19%
16.2.3	COMPOSIÇÃO	C5177	ESCAVAÇÃO EM ROCHA BRANDA A FRIO COM MARTELETE PNEUMÁTICO MANUAL E ESCAVADEIRA HIDRAULICA	M3	3.660,60	168,45	208,27	762.393,16	3,80%
16.2.4	SINAPI	101616	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	M2	4.856,36	5,17	6,39	31.032,14	0,15%
16.2.5	SINAPI	101622	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE AREIA, LANÇAMENTO MECANIZADO. AF_08/2020	M3	430,66	175,45	216,93	93.423,07	0,47%
16.2.6	SINAPI	93378	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M ³ / POTÊNCIA: 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	3.543,77	20,27	25,06	88.806,88	0,44%
16.2.7	SINAPI	94338	ATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M ³ / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA ATÉ 0,8 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM AREIA PARA ATERRO. AF_05/2016	M3	3.774,10	117,56	145,35	548.565,44	2,73%
16.2.8	SINAPI	100973	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M ³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M ³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	M3	4.244,74	7,00	8,65	36.717,00	0,18%
16.2.9	SINAPI	93594	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M ³ , EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	6.367,11	1,63	2,02	12.861,56	0,06%
16.3	-	-	SERVIÇOS AUXILIARES					12.501,50	0,06%
16.3.1	COMPOSIÇÃO	C2923	REBAIXAMENTO DE LENÇOL FREÁTICO EM VALAS	M	550,00	18,38	22,73	12.501,50	0,06%
16.4	-	-	ASSENTAMENTO DE TUBOS E CONEXÕES					37.262,64	0,19%
16.4.1	SINAPI	97121	ASSENTAMENTO DE TUBO DE PVC PBA PARA REDE DE ÁGUA, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL ALTO DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_11/2017	M	20.362,10	1,48	1,83	37.262,64	0,19%



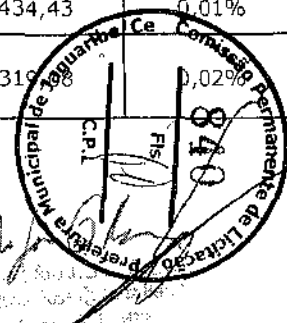
AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE AGUA DA SEDE DO MUNICIPIO DE JAGUARIBE-CE

ORÇAMENTO BÁSICO

BDI SERVIÇO UTILIZADO: 23,64% BDI INSUMO UTILIZADO: 14,45%

TABELAS UTILIZADAS: SINAPI OUT/2021 S/
DESONERAÇÃO

ITEM	TABELA	CÓDIGO	SERVIÇOS	UNID.	QUANT	PREÇO UNIT.	PREÇO UNIT. C/ BDI	PREÇO	PERCENTUAL
16.5	-	-	PAVIMENTAÇÃO					1.205.903,90	6,01%
16.5.1	COMPOSIÇÃO	C2940	RETIRADA DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO OU PEDRA TOSCA	M2	5.974,06	10,37	12,82	76.587,45	0,38%
16.5.2	SINAPI	101819	RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPÍPEDOS, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA, COM REAPROVEITAMENTO DOS PARALELEPÍPEDOS, PARA O FECHAMENTO DE VALAS - INCLUSO RETIRADA E COLOCAÇÃO DO MATERIAL. AF 12/2020	M2	10.995,53	53,25	65,84	723.945,70	3,61%
16.5.3	COMPOSIÇÃO	C2938	RETIRADA DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA COM BASE EM PEDRA	M2	3.188,88	24,20	29,92	95.411,29	0,48%
16.5.4	COMPOSIÇÃO	C2926	RECOMPOSIÇÃO DE CAPA EM CONCRETO ASFÁLTICO (CBUQ), ESP. = 5cm	M2	3.826,66	65,51	81,00	309.959,46	1,54%
16.6	-	-	SERVIÇOS PRELIMINARES (dn75)					9.521,32	0,05%
16.6.1	SINAPI	99063	LOCAÇÃO DE REDE DE ÁGUA OU ESGOTO. AF 10/2018	M	847,10	4,44	5,49	4.650,58	0,02%
16.6.2	COMPOSIÇÃO	C0580	CADASTRO DE ADUTORA	M	847,10	1,04	1,29	1.092,76	0,01%
16.6.3	COMPOSIÇÃO	C2892	PASSADIÇOS COM PRANCHAS DE MADEIRA	M2	18,00	46,43	57,41	1.033,38	0,01%
16.6.4	COMPOSIÇÃO	C2948	SINALIZAÇÃO DE TRÂNSITO COM BARREIRAS	M	423,55	5,24	6,48	2.744,60	0,01%
16.7	-	-	MOVIMENTO DE TERRA (dn75)					80.375,49	0,40%
16.7.1	SINAPI	90099	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), RETROESCAV. (0,26 M3), LARG. MENOR QUE 0,8 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF 02/2021	M3	106,73	12,44	15,38	1.641,51	0,01%
16.7.2	SINAPI	102322	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), RETROESCAV. (0,26 M3), LARG. MENOR QUE 0,8 M, EM SOLO DE 2A CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF 02/2021	M3	95,30	15,55	19,23	1.832,62	0,01%
16.7.3	COMPOSIÇÃO	C5177	ESCAVAÇÃO EM ROCHA BRANDA A FRIO COM MARTELETE PNEUMÁTICO MANUAL E ESCAVADEIRA HIDRAULICA	M3	179,16	168,45	208,27	37.313,65	0,19%
16.7.4	SINAPI	101616	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF 08/2020	M2	224,48	5,17	6,39	1.434,43	0,01%
16.7.5	SINAPI	101622	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE AREIA, LANÇAMENTO MECANIZADO. AF 08/2020	M3	19,91	175,45	216,93	4.319,00	0,02%



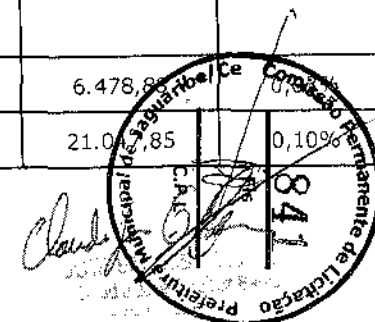
AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ÁGUA DA SEDE DO MUNICÍPIO DE JAGUARIBL

ORÇAMENTO BÁSICO

BDI SERVIÇO UTILIZADO: 23,64% BDI INSUMO UTILIZADO: 14,45%

TABELAS UTILIZADAS: SINAPI OUT/2021 S/
DESONERAÇÃO

ITEM	TABELA	CÓDIGO	SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT.	PREÇO UNIT. C/ BDI	PREÇO	PERCENTUAL
16.7.6	SINAPI	93378	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M ³ / POTÊNCIA: 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	173,44	20,27	25,06	4.346,41	0,02%
16.7.7	SINAPI	94338	ATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M ³ / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA ATÉ 0,8 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM AREIA PARA ATERRO. AF_05/2016	M3	186,18	117,56	145,35	27.061,26	0,13%
16.7.8	SINAPI	100973	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M ³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M ³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	M3	207,75	7,00	8,65	1.797,04	0,01%
16.7.9	SINAPI	93594	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M ³ , EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	311,63	1,63	2,02	629,49	0,00%
16.8	-	-	SERVIÇOS AUXILIARES					2.166,17	0,01%
16.8.1	COMPOSIÇÃO	C2923	REBAIXAMENTO DE LENÇOL FREÁTICO EM VALAS	M	95,30	18,38	22,73	2.166,17	0,01%
16.9	-	-	ASSENTAMENTO DE TUBOS E CONEXÕES					2.160,11	0,01%
16.9.1	SINAPI	97122	ASSENTAMENTO DE TUBO DE PVC PBA PARA REDE DE ÁGUA, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL ALTO DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_11/2017	M	847,10	2,06	2,55	2.160,11	0,01%
16.10	-	-	PAVIMENTAÇÃO					61.699,91	0,31%
16.10.1	COMPOSIÇÃO	C2940	RETIRADA DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO OU PEDRA TOSCA	M2	185,83	10,37	12,82	2.382,34	0,01%
16.10.2	SINAPI	101819	RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPÍPEDOS, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA, COM REAPROVEITAMENTO DOS PARALELEPÍPEDOS, PARA O FECHAMENTO DE VALAS - INCLUSO RETIRADA E COLOCAÇÃO DO MATERIAL. AF_12/2020	M2	482,85	53,25	65,84	31.790,84	0,16%
16.10.3	COMPOSIÇÃO	C2938	RETIRADA DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA COM BASE EM PEDRA	M2	216,54	24,20	29,92	6.478,88	0,03%
16.10.4	COMPOSIÇÃO	C2926	RECOMPOSIÇÃO DE CAPA EM CONCRETO ASFÁLTICO (CBUQ), ESP.= 5cm	M2	259,85	65,51	81,00	21.040,85	0,10%



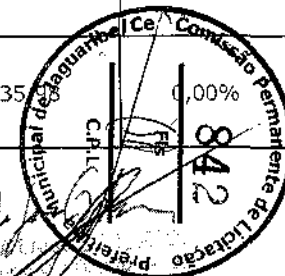
AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE AGUA DA SEDE DO MUNICÍPIO DE JAGUARIBE-CE

ORÇAMENTO BÁSICO

BDI SERVIÇO UTILIZADO: 23,64% BDI INSUMO UTILIZADO: 14,45%

TABELAS UTILIZADAS: SINAPI OUT/2021 S/
DESONERAÇÃO

ITEM	TABELA	CÓDIGO	SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT.	PREÇO UNIT. C/ BDI	PREÇO	PERCENTUAL
16.11	-	-	SERVIÇOS PRELIMINARES (dn100)					757,10	0,00%
16.11.1	SINAPI	99063	LOCAÇÃO DE REDE DE ÁGUA OU ESGOTO. AF 10/2018	M	64,10	4,44	5,49	351,91	0,00%
16.11.2	COMPOSIÇÃO	C0580	CADASTRO DE ADUTORA	M	64,10	1,04	1,29	82,69	0,00%
16.11.3	COMPOSIÇÃO	C2892	PASSADICOS COM PRANCHAS DE MADEIRA	M2	2,00	46,43	57,41	114,82	0,00%
16.11.4	COMPOSIÇÃO	C2948	SINALIZAÇÃO DE TRÂNSITO COM BARREIRAS	M	32,05	5,24	6,48	207,68	0,00%
16.12	-	-	MOVIMENTO DE TERRA (dn100)					6.082,37	0,03%
16.12.1	SINAPI	90099	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), RETROESCAV. (0,26 M3), LARG. MENOR QUE 0,8 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF 02/2021	M3	8,08	12,44	15,38	124,27	0,00%
16.12.2	SINAPI	102322	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), RETROESCAV. (0,26 M3), LARG. MENOR QUE 0,8 M, EM SOLO DE 2A CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF 02/2021	M3	7,21	15,55	19,23	138,65	0,00%
16.12.3	COMPOSIÇÃO	C5177	ESCAVAÇÃO EM ROCHA BRANDA A FRIO COM MARTELETE PNEUMÁTICO MANUAL E ESCAVADEIRA HIDRAULICA	M3	13,56	168,45	208,27	2.824,14	0,01%
16.12.4	SINAPI	101616	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF 08/2020	M2	16,99	5,17	6,39	108,57	0,00%
16.12.5	SINAPI	101622	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE AREIA, LANÇAMENTO MECANIZADO. AF 08/2020	M3	1,51	175,45	216,93	327,56	0,00%
16.12.6	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 DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016	M3	13,13	20,27	25,06	329,04	0,00%
16.12.7	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	14,08	117,56	145,35	2.046,53	0,01%
16.12.8	SINAPI	100973	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF 07/2020	M3	15,72	7,00	8,65	135,84	0,00%



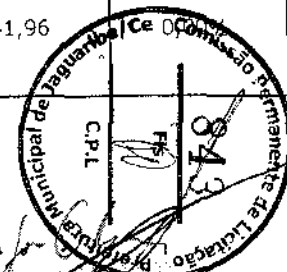
AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE AGUA DA SEDE DO MUNICIPIO DE JAGUARIBE-CE

ORÇAMENTO BÁSICO

BDI SERVIÇO UTILIZADO: 23,64% BDI INSUMO UTILIZADO: 14,45%

TABELAS UTILIZADAS: SINAPI OUT/2021 S/
DESONERAÇÃO

ITEM	TABELA	CODIGO	SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT.	PREÇO UNIT. C/ BDI	PREÇO	PERCENTUAL
16.12.9	SINAPI	93594	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M ³ , EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	23,58	1,63	2,02	47,63	0,00%
16.13	-	-	SERVIÇOS AUXILIARES					163,88	0,00%
16.13.1	COMPOSIÇÃO	C2923	REBAIXAMENTO DE LENÇOL FREÁTICO EM VALAS	M	7,21	18,38	22,73	163,88	0,00%
16.14	-	-	ASSENTAMENTO DE TUBOS E CONEXÕES					207,04	0,00%
16.14.1	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	64,10	2,61	3,23	207,04	0,00%
16.15	-	-	PAVIMENTAÇÃO					6.079,64	0,03%
16.15.1	COMPOSIÇÃO	C2940	RETIRADA DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO OU PEDRA TOSCA	M2	4,61	10,37	12,82	59,10	0,00%
16.15.2	SINAPI	101819	RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPÍPEDOS, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA, COM REAPROVEITAMENTO DOS PARALELEPÍPEDOS, PARA O FECHAMENTO DE VALAS - INCLUSO RETIRADA E COLOCAÇÃO DO MATERIAL. AF_12/2020	M2	38,46	53,25	65,84	2.532,21	0,01%
16.15.3	COMPOSIÇÃO	C2938	RETIRADA DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA COM BASE EM PEDRA	M2	27,44	24,20	29,92	821,00	0,00%
16.15.4	COMPOSIÇÃO	C2926	RECOMPOSIÇÃO DE CAPA EM CONCRETO ASFÁLTICO (CBUQ), ESP. = 5cm	M2	32,93	65,51	81,00	2.667,33	0,01%
16.16	-	-	SERVIÇOS PRELIMINARES (dn150)					2.964,70	0,01%
16.16.1	SINAPI	99063	LOCAÇÃO DE REDE DE ÁGUA OU ESGOTO. AF_10/2018	M	261,50	4,44	5,49	1.435,64	0,01%
16.16.2	COMPOSIÇÃO	C0580	CADASTRO DE ADUTORA	M	261,50	1,04	1,29	337,34	0,00%
16.16.3	COMPOSIÇÃO	C2892	PASSADICOS COM PRANCHAS DE MADEIRA	M2	6,00	46,43	57,41	344,46	0,00%
16.16.4	COMPOSIÇÃO	C2948	SINALIZAÇÃO DE TRÂNSITO COM BARREIRAS	M	130,75	5,24	6,48	847,26	0,00%
16.17	-	-	MOVIMENTO DE TERRA (dn150)					31.391,37	0,16%
16.17.1	SINAPI	90099	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), RETROESCAV. (0,26 M3), LARG. MENOR QUE 0,8 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021	M3	41,74	12,44	15,38	641,96	



AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE AGUA DA SEDE DO MUNICIPIO DE JAGUARIBE-CE

ORÇAMENTO BÁSICO

BDI SERVIÇO UTILIZADO: 23,64% BDI INSUMO UTILIZADO: 14,45%

TABELAS UTILIZADAS: SINAPI OUT/2021 S/
DESONERAÇÃO

ITEM	TABELA	CÓDIGO	SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT.	PREÇO UNIT. C/ BDI	PREÇO	PERCENTUAL
16.17.2	SINAPI	102322	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), RETROESCAV. (0,26 M3), LARG. MENOR QUE 0,8 M, EM SOLO DE 2ª CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021	M3	37,26	15,55	19,23	716,51	0,00%
16.17.3	COMPOSIÇÃO	C5177	ESCAVAÇÃO EM ROCHA BRANDA A FRIO COM MARTELETE PNEUMÁTICO MANUAL E ESCAVADEIRA HIDRAULICA	M3	70,06	168,45	208,27	14.591,40	0,07%
16.17.4	SINAPI	101616	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	M2	83,16	5,17	6,39	531,39	0,00%
16.17.5	SINAPI	101622	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE AREIA, LANÇAMENTO MECANIZADO. AF_08/2020	M3	7,37	175,45	216,93	1.598,77	0,01%
16.17.6	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 DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016	M3	67,82	20,27	25,06	1.699,57	0,01%
16.17.7	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	73,36	117,56	145,35	10.662,88	0,05%
16.17.8	SINAPI	100973	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	M3	81,24	7,00	8,65	702,73	0,00%
16.17.9	SINAPI	93594	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	121,86	1,63	2,02	246,16	0,00%
16.18	-	-	SERVIÇOS AUXILIARES					668,72	0,00%
16.18.1	COMPOSIÇÃO	C2923	REBAIXAMENTO DE LENÇOL FREÁTICO EM VALAS	M	29,42	18,38	22,73	668,72	0,00%
16.19	-	-	ASSENTAMENTO DE TUBOS E CONEXÕES					1.274,98	0,00%

Prefeitura Municipal de Jaguaribe - CE

 C.P.L.

 F.H.

 844

 Remanescente de Licitação

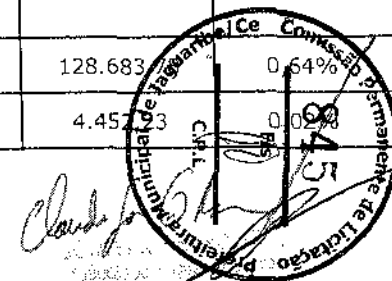
AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE AGUA DA SEDE DO MUNICIPIO DE JAGUARIBE-CE

ORÇAMENTO BÁSICO

BDI SERVIÇO UTILIZADO: 23,64% BDI INSUMO UTILIZADO: 14,45%

TABELAS UTILIZADAS: SINAPI OUT/2021 S/
DESONERAÇÃO

ITEM	TABELA	CODIGO	SERVICOS	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT.	PREÇO UNIT. C/ BDI	PREÇO	PERCENTUAL
16.19.1	SINAPI	97127	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 ALTO DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_11/2017	M	261,50	3,76	4,65	1.215,98	0,01%
16.20	-	-	PAVIMENTAÇÃO					20.783,80	0,10%
16.20.1	COMPOSIÇÃO	C2940	RETIRADA DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO OU PEDRA TOSCA	M2	101,12	10,37	12,82	1.296,36	0,01%
16.20.2	SINAPI	101819	RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPÍPEDOS, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA, COM REAPROVEITAMENTO DOS PARALELEPÍPEDOS, PARA O FECHAMENTO DE VALAS - INCLUSO RETIRADA E COLOCAÇÃO DO MATERIAL. AF_12/2020	M2	188,28	53,25	65,84	12.396,36	0,06%
16.20.3	COMPOSIÇÃO	C2938	RETIRADA DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA COM BASE EM PEDRA	M2	55,78	24,20	29,92	1.668,94	0,01%
16.20.4	COMPOSIÇÃO	C2926	RECOMPOSIÇÃO DE CAPA EM CONCRETO ASFÁLTICO (CBUQ), ESP. = 5cm	M2	66,94	65,51	81,00	5.422,14	0,03%
16.21	-	-	SERVICOS PRELIMINARES (dn200)					20.055,52	0,10%
16.21.1	SINAPI	99063	LOCAÇÃO DE REDE DE ÁGUA OU ESGOTO. AF_10/2018	M	2.022,50	4,44	5,49	11.103,53	0,06%
16.21.2	COMPOSIÇÃO	C0580	CADASTRO DE ADUTORA	M	2.022,50	1,04	1,29	2.609,03	0,01%
16.21.3	COMPOSIÇÃO	C2892	PASSADIÇOS COM PRANCHAS DE MADEIRA	M2	42,00	46,43	57,41	2.411,22	0,01%
16.21.4	COMPOSIÇÃO	C2948	SINALIZAÇÃO DE TRÂNSITO COM BARREIRAS	M	606,75	5,24	6,48	3.931,74	0,02%
16.22	-	-	MOVIMENTO DE TERRA (dn200)					276.460,59	1,38%
16.22.1	SINAPI	90099	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), RETROESCAV. (0,26 M3), LARG. MENOR QUE 0,8 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021	M3	368,10	12,44	15,38	5.661,38	0,03%
16.22.2	SINAPI	102322	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), RETROESCAV. (0,26 M3), LARG. MENOR QUE 0,8 M, EM SOLO DE 2A CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021	M3	328,66	15,55	19,23	6.320,13	0,03%
16.22.3	COMPOSIÇÃO	C5177	ESCAVAÇÃO EM ROCHA BRANDA A FRIO COM MARTELETE PNEUMÁTICO MANUAL E ESCAVADEIRA HIDRAULICA	M3	617,87	168,45	208,27	128.683,53	0,64%
16.22.4	SINAPI	101616	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	M2	696,75	5,17	6,39	4.452,03	0,00%



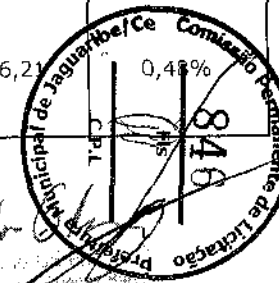
AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE AGUA DA SEDE DO MUNICIPIO DE JAGUARIBE-CE

ORÇAMENTO BÁSICO

BDI SERVIÇO UTILIZADO: 23,64% BDI INSUMO UTILIZADO: 14,45%

TABELAS UTILIZADAS: SINAPI OUT/2021 S/
DESONERAÇÃO

ITEM	TABELA	CODIGO	SERVICOS	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT.	PREÇO UNIT C/BDI	PREÇO	PERCENTUAL
16.22.5	SINAPI	101622	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE AREIA, LANÇAMENTO MECANIZADO. AF_08/2020	M3	61,79	175,45	216,93	13.404,10	0,07%
16.22.6	SINAPI	93378	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M ³ / POTÊNCIA: 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	598,16	20,27	25,06	14.989,89	0,07%
16.22.7	SINAPI	94338	ATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M ³ / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA ATÉ 0,8 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM AREIA PARA ATERRO. AF_05/2016	M3	650,71	117,56	145,35	94.580,70	0,47%
16.22.8	SINAPI	100973	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M ³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M ³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	M3	716,47	7,00	8,65	6.197,47	0,03%
16.22.9	SINAPI	93594	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M ³ , EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	1.074,71	1,63	2,02	2.170,91	0,01%
16.23	-	-	SERVICOS AUXILIARES					5.171,76	0,03%
16.23.1	COMPOSIÇÃO	C2923	REBAIXAMENTO DE LENÇOL FREÁTICO EM VALAS	M	227,53	18,38	22,73	5.171,76	0,03%
16.24	-	-	ASSENTAMENTO DE TUBOS E CONEXÕES					19.476,68	0,10%
16.24.1	SINAPI	97128	ASSENTAMENTO DE TUBO DE PVC DEFOFO OU PRFV OU RPVC PARA REDE DE ÁGUA, DN 200 MM, JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL ALTO DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_11/2017	M	2.022,50	7,79	9,63	19.476,68	0,10%
16.25	-	-	PAVIMENTAÇÃO					233.579,98	1,16%
16.25.1	COMPOSIÇÃO	C2940	RETIRADA DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDO OU PEDRA TOSCA	M2	144,85	10,37	12,82	1.856,98	0,01%
16.25.2	SINAPI	101819	RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPÍEDOS, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA, COM REAPROVEITAMENTO DOS PARALELEPÍEDOS, PARA O FECHAMENTO DE VALAS - INCLUSO RETIRADA E COLOCAÇÃO DO MATERIAL. AF_12/2020	M2	1.456,20	53,25	65,84	95.876,21	0,43%



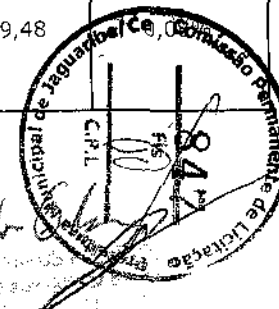
AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE AGUA DA SEDE DO MUNICIPIO DE JACUARIBE-CE

ORÇAMENTO BÁSICO

BDI SERVIÇO UTILIZADO: 23,64% BDI INSUMO UTILIZADO: 14,45%

TABELAS UTILIZADAS: SINAPI OUT/2021 S/
DESONERAÇÃO

ITEM	TABELA	CÓDIGO	SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT.	PREÇO UNIT. C/ BDI	PREÇO	PERCENTUAL
16.25.3	COMPOSIÇÃO	C2938	RETIRADA DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA COM BASE EM PEDRA	M2	1.068,65	24,20	29,92	31.974,01	0,16%
16.25.4	COMPOSIÇÃO	C2926	RECOMPOSIÇÃO DE CAPA EM CONCRETO ASFÁLTICO (CBUQ), ESP. = 5cm	M2	1.282,38	65,51	81,00	103.872,78	0,52%
16.26	-	-	SERVIÇOS PRELIMINARES (dn250)					26.135,85	0,13%
16.26.1	SINAPI	99063	LOCAÇÃO DE REDE DE ÁGUA OU ESGOTO, AF 10/2018	M	1.992,60	4,44	5,49	10.939,37	0,05%
16.26.2	COMPOSIÇÃO	C0580	CADASTRO DE ADUTORA	M	1.992,60	1,04	1,29	2.570,45	0,01%
16.26.3	COMPOSIÇÃO	C2892	PASSADICOS COM PRANCHAS DE MADEIRA	M2	40,00	46,43	57,41	2.296,40	0,01%
16.26.4	COMPOSIÇÃO	C2948	SINALIZAÇÃO DE TRÂNSITO COM BARREIRAS	M	597,78	5,24	6,48	3.873,61	0,02%
16.26.5	COMPOSIÇÃO	C2948	SINALIZAÇÃO DE TRÂNSITO COM BARREIRAS	M	996,30	5,24	6,48	6.456,02	0,03%
16.27	-	-	MOVIMENTO DE TERRA (dn250)					307.594,50	1,53%
16.27.1	SINAPI	90099	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), RETROESCAV. (0,26 M3), LARG. MENOR QUE 0,8 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF 02/2021	M3	410,08	12,44	15,38	6.307,03	0,03%
16.27.2	SINAPI	102322	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), RETROESCAV. (0,26 M3), LARG. MENOR QUE 0,8 M, EM SOLO DE 2A CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF 02/2021	M3	366,14	15,55	19,23	7.040,87	0,04%
16.27.3	COMPOSIÇÃO	C5177	ESCAVAÇÃO EM ROCHA BRANDA A FRIO COM MARTELETE PNEUMÁTICO MANUAL E ESCAVADEIRA HIDRAULICA	M3	688,34	168,45	208,27	143.360,57	0,71%
16.27.4	SINAPI	101616	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF 08/2020	M2	739,26	5,17	6,39	4.723,87	0,02%
16.27.5	SINAPI	101622	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE AREIA, LANÇAMENTO MECANIZADO. AF 08/2020	M3	65,56	175,45	216,93	14.221,93	0,07%
16.27.6	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 DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016	M3	666,38	20,27	25,06	16.699,48	



AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE AGUA DA SEDE DO MUNICIPIO DE JAGUARIBE-CE

ORÇAMENTO BÁSICO

BDI SERVIÇO UTILIZADO: 23,64% BDI INSUMO UTILIZADO: 14,45%

TABELAS UTILIZADAS: SINAPI OUT/2021 S/ DESONERACÃO

ITEM	TABELA	CÓDIGO	SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT.	PREÇO UNIT. C/ BDI	PREÇO	PERCENTUAL
16.27.7	SINAPI	94338	ATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M ³ / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA ATÉ 0,8 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM AREIA PARA ATERRO. AF_05/2016	M3	728,71	117,56	145,35	105.918,00	0,53%
16.27.8	SINAPI	100973	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M ³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M ³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	M3	798,18	7,00	8,65	6.904,26	0,03%
16.27.9	SINAPI	93594	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M ³ , EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	1.197,27	1,63	2,02	2.418,49	0,01%
16.28	-	-	SERVIÇOS AUXILIARES					5.095,38	0,03%
16.28.1	COMPOSIÇÃO	C2923	REBAIXAMENTO DE LENÇOL FREÁTICO EM VALAS	M	224,17	18,38	22,73	5.095,38	0,03%
16.29	-	-	ASSENTAMENTO DE TUBOS E CONEXÕES					23.592,38	0,12%
16.29.1	SINAPI	97129	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 ALTO DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_11/2017	M	1.992,60	9,58	11,84	23.592,38	0,12%
16.30	-	-	PAVIMENTAÇÃO					276.870,05	1,38%
16.30.1	COMPOSIÇÃO	C2940	RETIRADA DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO OU PEDRA TOSCA	M2	140,06	10,37	12,82	1.795,57	0,01%
16.30.2	SINAPI	101819	RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPÍPEDOS, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA, COM REAPROVEITAMENTO DOS PARALELEPÍPEDOS, PARA O FECHAMENTO DE VALAS - INCLUSO RETIRADA E COLOCAÇÃO DO MATERIAL. AF_12/2020	M2	1.705,03	53,25	65,84	112.259,18	0,56%
16.30.3	COMPOSIÇÃO	C2938	RETIRADA DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA COM BASE EM PEDRA	M2	1.280,80	24,20	29,92	38.321,54	0,19%
16.30.4	COMPOSIÇÃO	C2926	RECOMPOSIÇÃO DE CAPA EM CONCRETO ASFÁLTICO (CBUQ), ESP.= 5cm	M2	1.536,96	65,51	81,00	124.493,76	0,62%
16.31	-	-	SERVIÇOS PRELIMINARES (dn350)					628,85	0,00%
16.31.1	SINAPI	99063	LOCAÇÃO DE REDE DE ÁGUA OU ESGOTO. AF_10/2018	M	51,30	4,44	5,49	281,64	0,00%
16.31.2	COMPOSIÇÃO	C0580	CADASTRO DE ADUTORA	M	51,30	1,04	1,29	66,18	0,00%
16.31.3	COMPOSIÇÃO	C2892	PASSADICOS COM PRANCHAS DE MADEIRA	M2	2,00	46,43	57,41	114,82	0,00%
16.31.4	COMPOSIÇÃO	C2948	SINALIZAÇÃO DE TRÁNSITO COM BARREIRAS	M	25,65	5,24	6,48	166,21	0,00%
16.32	-	-	MOVIMENTO DE TERRA (dn350)					9.888,95	0,05%

Handwritten signature and stamp:
 Prefeitura Municipal de Jaguaribe - CE
 Departamento de Licitação
 13/11/2021

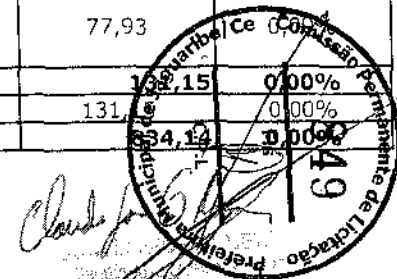
AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE AGUA DA SEDE DO MUNICIPIO DE JAGUARIBE-CE

ORÇAMENTO BÁSICO

BDI SERVIÇO UTILIZADO: 23,64% BDI INSUMO UTILIZADO: 14,45%

TABELAS UTILIZADAS: SINAPI OUT/2021 S/
DESONERAÇÃO

ITEM	TABELA	CODIGO	SERVIÇOS	UNID.	QUANT	PREÇO UNIT.	PREÇO UNIT. C/ BDI	PREÇO	PERCENTUAL
16.32.1	SINAPI	90099	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), RETROESCAV. (0,26 M3), LARG. MENOR QUE 0,8 M, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021	M3	13,21	12,44	15,38	203,17	0,00%
16.32.2	SINAPI	102322	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), RETROESCAV. (0,26 M3), LARG. MENOR QUE 0,8 M, EM SOLO DE 2ª CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021	M3	11,80	15,55	19,23	226,91	0,00%
16.32.3	COMPOSIÇÃO	C5177	ESCAVAÇÃO EM ROCHA BRANDA A FRIO COM MARTELETE PNEUMÁTICO MANUAL E ESCAVADEIRA HIDRAULICA	M3	22,18	168,45	208,27	4.619,43	0,02%
16.32.4	SINAPI	101616	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	M2	21,75	5,17	6,39	138,98	0,00%
16.32.5	SINAPI	101622	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE AREIA, LANÇAMENTO MECANIZADO. AF_08/2020	M3	1,93	175,45	216,93	418,67	0,00%
16.32.6	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 DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016	M3	21,47	20,27	25,06	538,04	0,00%
16.32.7	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	23,69	117,56	145,35	3.443,34	0,02%
16.32.8	SINAPI	100973	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	M3	25,72	7,00	8,65	222,48	0,00%
16.32.9	SINAPI	93594	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	38,58	1,63	2,02	77,93	0,00%
16.33	-	-	SERVIÇOS AUXILIARES						
16.33.1	COMPOSIÇÃO	C2923	REBAIXAMENTO DE LENÇOL FREÁTICO EM VALAS	M	5,77	18,38	22,73	131,15	0,00%
16.34	-	-	ASSENTAMENTO DE TUBOS E CONEXÕES						



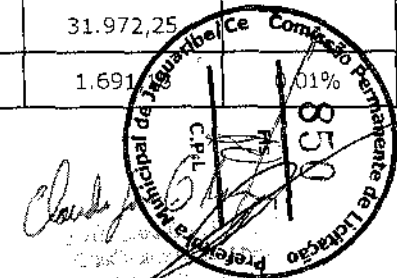
AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DA SEDE DO MUNICÍPIO DE JAGUARIBE

ORÇAMENTO BÁSICO

BDI SERVIÇO UTILIZADO: 23,64% BDI INSUMO UTILIZADO: 14,45%

TABELAS UTILIZADAS: SINAPI OUT/2021 S/
DESONERAÇÃO

ITEM	TABELA	CÓDIGO	SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT.	PREÇO UNIT. C/ BDI	PREÇO	PERCENTUAL
16.34.1	SINAPI	97131	ASSENTAMENTO DE TUBO DE PVC DEFOFO OU PRFV OU RPVC PARA REDE DE ÁGUA, DN 350 MM, JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL ALTO DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_11/2017	M	51,30	13,15	16,26	834,14	0,00%
16.35	-	-	TRAVESSIA Nº7 - DN 50					1.811,36	0,01%
16.35.1	COMPOSIÇÃO	C0653	CAIXA P/REGISTRO OU VENTOSA EM ALVENARIA DE TIJOLO MACIÇO, DN ATÉ 200mm	UN	2,00	683,91	845,59	1.691,18	0,01%
16.35.2	SINAPI	97157	ASSENTAMENTO DE TUBO DE FERRO FUNDIDO PARA REDE DE ÁGUA, DN 80 MM, JUNTA ELÁSTICA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_11/2017	M	9,70	3,92	4,85	47,05	0,00%
16.35.3	COMPOSIÇÃO	C3403	BLOCO DE ANCORAGEM EM CONCRETO SIMPLES FCK=10MPa	M3	0,10	591,48	731,31	73,13	0,00%
16.36	-	-	TRAVESSIA Nº8 - SOBRE RIO JAGUARIBE - DN 200					15.386,32	0,08%
16.36.1	COMPOSIÇÃO	C1804	MURO DIVISÓRIO C/BLOCOS DE CONCRETO 14x19x39 CM, H=1.80M, SOBRE SAPATA CORRIDA DE CONCRETO FCK = 13,5 MPa E PILARES DE CONCRETO	M	31,87	279,81	345,96	11.025,75	0,05%
16.36.2	SINAPI	95952	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO CONVENCIONAL, PARA EDIFICAÇÃO HABITACIONAL MULTIFAMILIAR (PRÉDIO), FCK = 25 MPA. AF_01/2017	M3	0,74	2.298,92	2.842,38	2.103,36	0,01%
16.36.3	COMPOSIÇÃO	C0653	CAIXA P/REGISTRO OU VENTOSA EM ALVENARIA DE TIJOLO MACIÇO, DN ATÉ 200mm	UN	2,00	683,91	845,59	1.691,18	0,01%
16.36.4	SINAPI	97160	ASSENTAMENTO DE TUBO DE FERRO FUNDIDO PARA REDE DE ÁGUA, DN 200 MM, JUNTA ELÁSTICA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_11/2017	M	47,25	6,56	8,11	383,20	0,00%
16.36.5	COMPOSIÇÃO	C3403	BLOCO DE ANCORAGEM EM CONCRETO SIMPLES FCK=10MPa	M3	0,25	591,48	731,31	182,83	0,00%
16.37	-	-	TRAVESSIA Nº9					33.872,81	0,17%
16.37.1	COMPOSIÇÃO	C3475	TRAVESSIA MÉTODO NÃO DESTRUTIVO P/ TUBO 100<DN<=200 (COMPLETO)	M	13,80	1.873,85	2.316,83	31.972,25	0,01%
16.37.2	COMPOSIÇÃO	C0653	CAIXA P/REGISTRO OU VENTOSA EM ALVENARIA DE TIJOLO MACIÇO, DN ATÉ 200mm	UN	2,00	683,91	845,59	1.691,18	0,01%



AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE AGUA DA SEDE DO MUNICÍPIO DE JAGUARIBE-CE

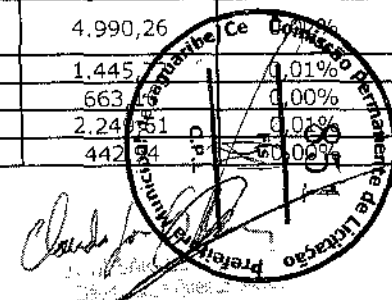
ORÇAMENTO BÁSICO

BDI SERVIÇO UTILIZADO: 23,64%

BDI INSUMO UTILIZADO: 14,45%

TABELAS UTILIZADAS: SINAPI OUT/2021 S/
DESONERAÇÃO

ITEM	TABELA	CODIGO	SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT.	PREÇO UNIT. C/ BDI	PREÇO	PERCENTUAL
16.37.3	SINAPI	97160	ASSENTAMENTO DE TUBO DE FERRO FUNDIDO PARA REDE DE ÁGUA, DN 200 MM, JUNTA ELÁSTICA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF 11/2017	M	16,80	6,56	8,11	136,25	0,00%
16.37.4	COMPOSIÇÃO	C3403	BLOCO DE ANCORAGEM EM CONCRETO SIMPLES FCK=10MPa	M3	0,10	591,48	731,31	73,13	0,00%
17.0	-	-	REDE DE DISTRIBUIÇÃO ZP-02 - MATERIAL					2.340.510,27	11,66%
17.1	-	-	REDE DE DISTRIBUIÇÃO PVC DN 50mm - MATERIAL					476.393,87	2,37%
17.1.1	SINAPI	36084	TUBO PVC PBA JEI, CLASSE 12, DN 50 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 5647)	M	20.874,00	19,57	22,40	467.577,60	2,33%
17.1.2	COTAÇÃO	I3099	CAP PBA DN 50	UN	9,00	28,30	32,39	291,51	0,00%
17.1.3	COTAÇÃO	I3142	TE PVC PBA 90 COM BOLSAS DN 50	UN	80,00	10,85	12,42	993,60	0,00%
17.1.4	COTAÇÃO	I3107	CURVA 22 30' PBA COM PONTA E BOLSA DN 50	UN	27,00	79,38	90,85	2.452,95	0,01%
17.1.5	COTAÇÃO	I3110	CURVA 45 PBA COM PONTA E BOLSA DN 50	UN	4,00	86,40	98,88	395,52	0,00%
17.1.6	COTAÇÃO	I3113	CURVA 90 PBA COM PONTA E BOLSA DN 50	UN	17,00	14,47	16,56	281,52	0,00%
17.1.7	COTAÇÃO	I3083	ADAPTADOR PBA/BOLSA DEFOFO JE DN 50	UN	19,00	84,22	96,39	1.831,41	0,01%
17.1.8	COTAÇÃO	I3102	CRUZETA PBA COM BOLSAS DN 50	UN	36,00	27,31	31,26	1.125,36	0,01%
17.1.9	COTAÇÃO	I3089	ANEL DE BORRACHA P/ TUBO PBA DN 50	UN	460,00	2,74	3,14	1.444,40	0,01%
17.2	-	-	REDE DE DISTRIBUIÇÃO PVC DN 75mm - MATERIAL					46.574,53	0,23%
17.2.1	SINAPI	36373	TUBO PVC PBA JEI, CLASSE 12, DN 75 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 5647)	M	870,00	40,64	46,51	40.463,70	0,20%
17.2.2	COTAÇÃO	I3103	CRUZETA PBA COM BOLSAS DN 75	UN	3,00	202,23	231,45	694,35	0,00%
17.2.3	COTAÇÃO	I3145	TE REDUÇÃO PVC 90 PBA COM BOLSAS DN 75 x 50	UN	5,00	194,63	222,75	1.113,75	0,01%
17.2.4	COTAÇÃO	I3084	ADAPTADOR PBA/BOLSA DEFOFO JE DN 75	UN	4,00	157,69	180,48	721,92	0,00%
17.2.5	COTAÇÃO	I3105	CRUZETA DE REDUÇÃO PBA COM BOLSAS DN 75 x 50	UN	4,00	245,35	280,80	1.123,20	0,01%
17.2.6	COTAÇÃO	I3138	REDUÇÃO PVC PBA BOLSA / BOLSA DN 75 x 50	UN	13,00	97,59	111,69	1.451,97	0,01%
17.2.7	COTAÇÃO	I3108	CURVA 22 30' PBA COM PONTA E BOLSA DN 75	UN	4,00	117,00	133,91	535,64	0,00%
17.2.8	COTAÇÃO	I3090	ANEL DE BORRACHA P/ TUBO PBA DN 75	UN	38,00	8,93	10,22	388,36	0,00%
17.2.9	COTAÇÃO	I3089	ANEL DE BORRACHA P/ TUBO PBA DN 50	UN	26,00	2,74	3,14	81,64	0,00%
17.3	-	-	REDE DE DISTRIBUIÇÃO PVC DN 100mm - MATERIAL					11.874,48	0,06%
17.3.1	SINAPI	36374	TUBO PVC PBA JEI, CLASSE 12, DN 100 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 5647)	M	66,00	66,06	75,61	4.990,26	
17.3.2	COTAÇÃO	I3146	TE REDUÇÃO PVC 90 PBA COM BOLSAS DN 100 x 50	UN	4,00	315,80	361,43	1.445,32	0,01%
17.3.3	COTAÇÃO	I3141	REDUÇÃO PVC PBA PONTA / BOLSA DN 100 x 75	UN	4,00	144,86	165,79	663,16	0,00%
17.3.4	COTAÇÃO	I3140	REDUÇÃO PVC PBA PONTA / BOLSA DN 100 x 50	UN	11,00	178,69	204,51	2.249,61	0,01%
17.3.5	COTAÇÃO	I3106	CRUZETA DE REDUÇÃO PBA COM BOLSAS DN 100 x 50	UN	1,00	387,02	442,94	442,94	0,00%



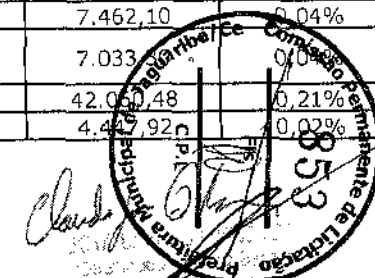
AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE AGUA DA SEDE DO MUNICIPIO DE JAGUARIBE-CE

ORÇAMENTO BÁSICO

BDI SERVIÇO UTILIZADO: 23,64% BDI INSUMO UTILIZADO: 14,45%

TABELAS UTILIZADAS: SINAPI OUT/2021 S/
DESONERAÇÃO

ITEM	TABELA	CÓDIGO	SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT.	PREÇO UNIT C/ BDI	PREÇO	PERCENTUAL
17.6.2	COTAÇÃO	I3534	CRUZETA JE FoFo/PVC BBBB DN 250 x 100	UN	6,00	2.409,61	2.757,80	16.546,80	0,08%
17.6.3	COTAÇÃO	I3637	TE JE FoFo/ PVC BBB DN 250 x 50	UN	2,00	1.922,80	2.200,64	4.401,28	0,02%
17.6.4	COTAÇÃO	I4045	REDUÇÃO PONTA/BOLSA JE FoFo DN 250 x 200	UN	2,00	1.017,38	1.164,39	2.328,78	0,01%
17.6.5	COTAÇÃO	I3350	CURVA 45 FoFo BB JUNTA ELÁSTICA PARA ÁGUA DN 250	UN	4,00	1.800,00	2.060,10	8.240,40	0,04%
17.6.6	COTAÇÃO	I3333	CURVA 22 30' FoFo BB JUNTA ELÁSTICA PARA ÁGUA DN 250	UN	3,00	1.200,00	1.373,40	4.120,20	0,02%
17.6.7	COTAÇÃO	I8219	ANEL BORRACHA P/ FoFo JUNTA ELÁSTICA DN 250 P/ ÁGUA	UN	30,00	68,81	78,75	2.362,50	0,01%
17.6.8	COTAÇÃO	I8218	ANEL BORRACHA P/ FoFo JUNTA ELÁSTICA DN 200 P/ ÁGUA	UN	2,00	25,55	29,24	58,48	0,00%
17.6.9	COTAÇÃO	I3091	ANEL DE BORRACHA P/ TUBO PBA DN 100	UN	12,00	23,72	27,15	325,80	0,00%
17.6.10	COTAÇÃO	I3089	ANEL DE BORRACHA P/ TUBO PBA DN 50	UN	2,00	2,74	3,14	6,28	0,00%
17.7	-	-	REDE DE DISTRIBUIÇÃO PVC DN 350mm - MATERIAL					83.933,41	0,42%
17.7.1	COTAÇÃO	I10184	TUBO PVC DEFoFo DÚCTIL JEI 1MPa DN 350 (NBR-7665-07/03/07)	M	54,00	1.000,01	1.144,51	61.803,54	0,31%
17.7.2	COTAÇÃO	I3368	CURVA 90 FoFo BB JUNTA ELÁSTICA PARA ÁGUA DN 350	UN	3,00	5.591,05	6.398,96	19.196,88	0,10%
17.7.3	COTAÇÃO	I4050	REDUÇÃO PONTA/BOLSA JE FoFo DN 350 x 250	UN	1,00	1.420,11	1.625,32	1.625,32	0,01%
17.7.4	COTAÇÃO	I8221	ANEL BORRACHA P/ FoFo JUNTA ELÁSTICA DN 350 P/ ÁGUA	UN	6,00	178,96	204,82	1.228,92	0,01%
17.7.5	COTAÇÃO	I8219	ANEL BORRACHA P/ FoFo JUNTA ELÁSTICA DN 250 P/ ÁGUA	UN	1,00	68,81	78,75	78,75	0,00%
17.8	-	-	TRAVESSIA Nº7					4.014,22	0,02%
17.8.1	COTAÇÃO	I3957	TUBO FoFo C/ FLANGES DN 50 PN10 - L= 500	UN	2,00	727,95	833,14	1.666,28	0,01%
17.8.2	COTAÇÃO	I5055	REGISTRO GAVETA P/ PVC C/ CABEÇOTE DN 50 PN10	UN	2,00	696,74	797,42	1.594,84	0,01%
17.8.3	COTAÇÃO	I3083	ADAPTADOR PBA/BOLSA DEFoFo JE DN 50	UN	2,00	84,22	96,39	192,78	0,00%
17.8.4	COTAÇÃO	I3083	ADAPTADOR PBA/BOLSA DEFoFo JE DN 50	UN	2,00	84,22	96,39	192,78	0,00%
17.8.5	COTAÇÃO	I6700	ABRAÇADEIRAS EM FERRO BARRA CHATA 1/4" PINTURA EPOXI C/PARAFUSOS	UN	2,00	25,00	28,61	57,22	0,00%
17.8.6	COTAÇÃO	I6418	ARRUELA BORRACHA P/ FLANGES DN 50 PN10 P/ ÁGUA	UN	8,00	13,03	14,91	119,28	0,00%
17.8.7	COTAÇÃO	I4241	PARAFUSO C/ PORCAS PARA FLANGES DN 16 x 80	UN	32,00	5,22	5,97	191,04	0,00%
17.9	-	-	TRAVESSIA Nº8					71.484,68	0,36%
17.9.1	COTAÇÃO	I4666	TUBO FoFo C/FLANGE E PONTA DN 200 PN10 - L=1000	UN	4,00	1.772,87	2.029,05	8.116,20	0,04%
17.9.2	COTAÇÃO	I5297	REGISTRO FLANGE/CABEÇOTE DN 200 PN10	UN	2,00	3.259,98	3.731,05	7.462,10	0,04%
17.9.3	COTAÇÃO	I4006	JUNTA DE DESMONTAGEM TRAVADA AXIALMENTE PN10 DN200	UN	2,00	3.072,65	3.516,65	7.033,30	0,03%
17.9.4	COTAÇÃO	I3209	TUBO FoFo DÚCTIL JGS JE K-7 P/ ÁGUA DN 200	M	42,00	875,00	1.001,44	42.060,48	0,21%
17.9.5	COTAÇÃO	I3410	CURVA FoFo 45 FF PARA ÁGUA DN 200 PN10	UN	4,00	971,59	1.111,98	4.447,92	0,02%



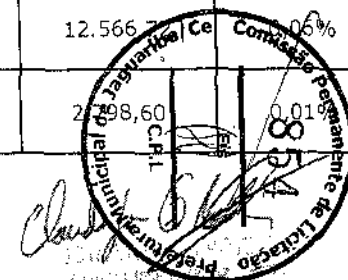
AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE AGUA DA SEDE DO MUNICIPIO DE JAGUARIBE-CE

ORÇAMENTO BÁSICO

BDI SERVIÇO UTILIZADO: 23,64% BDI INSUMO UTILIZADO: 14,45%

TABELAS UTILIZADAS: SINAPI OUT/2021 S/
DESONERAÇÃO

ITEM	TABELA	CÓDIGO	SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT.	PREÇO UNIT. C/ BDI	PREÇO	PERCENTUAL
17.9.6	COTAÇÃO	18218	ANEL BORRACHA P/ FoFo JUNTA ELÁSTICA DN 200 P/ ÁGUA	UN	16,00	25,55	29,24	467,84	0,00%
17.9.7	COTAÇÃO	16430	ARRUELA BORRACHA P/ FLANGES DN 200 PN10 P/ ÁGUA	UN	6,00	45,84	52,46	314,76	0,00%
17.9.8	COTAÇÃO	14242	PARAFUSO C/ PORCAS PARA FLANGES DN 20 x 90	UN	48,00	28,80	32,96	1.582,08	0,01%
17.10	-	-	TRAVESSIA Nº9					33.420,67	0,17%
17.10.1	COTAÇÃO	14294	TUBO FoFo C/FLANGE E BOLSA JE DN 200 PN10 - L=1000	UN	4,00	2.063,42	2.361,58	9.446,32	0,05%
17.10.2	COTAÇÃO	15297	REGISTRO FLANGE/CABECOTE DN 200 PN10	UN	2,00	3.259,98	3.731,05	7.462,10	0,04%
17.10.3	COTAÇÃO	13209	TUBO FoFo DÚCTIL JGS JE K-7 P/ ÁGUA DN 200	M	5,80	875,00	1.001,44	5.808,35	0,03%
17.10.4	COTAÇÃO	14304	TUBO FoFo C/FLANGE E BOLSA JE DN 200 PN10 - L=5800	UN	1,00	6.423,59	7.351,80	7.351,80	0,04%
17.10.5	COTAÇÃO	14666	TUBO FoFo C/FLANGE E PONTA DN 200 PN10 - L=1000	UN	1,00	1.772,88	2.029,06	2.029,06	0,01%
17.10.6	COTAÇÃO	18218	ANEL BORRACHA P/ FoFo JUNTA ELÁSTICA DN 200 P/ ÁGUA	UN	2,00	25,55	29,24	58,48	0,00%
17.10.7	COTAÇÃO	16430	ARRUELA BORRACHA P/ FLANGES DN 200 PN10 P/ ÁGUA	UN	4,00	45,84	52,46	209,84	0,00%
17.10.8	COTAÇÃO	14242	PARAFUSO C/ PORCAS PARA FLANGES DN 20 x 90	UN	32,00	28,80	32,96	1.054,72	0,01%
18.0	-	-	LIGAÇÕES PREDIAIS - SERVIÇOS					430.266,90	2,14%
18.1	-	-	RAMAL PREDIAL					360.560,90	1,80%
18.1.1	COMPOSIÇÃO	C2865	LIGAÇÃO PREDIAL D'ÁGUA PADRÃO CAGECE	UN	1.400,00	49,33	60,99	85.386,00	0,43%
18.1.2	SINAPI	89355	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2014	M	910,00	16,50	20,40	18.564,00	0,09%
18.1.3	COMPOSIÇÃO	C2912	RAMAL PREDIAL COM PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA OU PARALELO	M	4.550,00	25,78	31,87	145.008,50	0,72%
18.1.4	COMPOSIÇÃO	C2911	RAMAL PREDIAL COM PAVIMENTAÇÃO EM ASFALTO	M	3.640,00	24,80	30,66	111.602,40	0,56%
18.2	-	-	RECUPERAÇÃO DE CALÇADA					69.706,00	0,35%
18.2.1	SINAPI	101750	PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO RÚSTICO, ESPESSURA 4,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA. AF 09/2020	M2	1.400,00	40,27	49,79	69.706,00	0,35%
19.0	-	-	LIGAÇÕES PREDIAIS - MATERIAL					137.878,36	0,69%
19.1	-	-	TUBOS CONEXÕES E PEÇAS ESPECIAIS					137.878,36	0,69%
19.1.1	SINAPI	1419	COLAR TOMADA PVC, COM TRAVAS, SAÍDA COM ROSCA, DE 50 MM X 1/2" OU 50 MM X 3/4", PARA LIGAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA	UN	908,00	12,09	13,84	12.566,72	0,06%
19.1.2	SINAPI	1413	COLAR TOMADA PVC, COM TRAVAS, SAÍDA COM ROSCA, DE 75 MM X 1/2" OU 75 MM X 3/4", PARA LIGAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA	UN	140,00	17,47	19,99	2.798,60	0,01%



AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE AGUA DA SEDE DO MUNICIPIO DE JAGUARIBE-CE

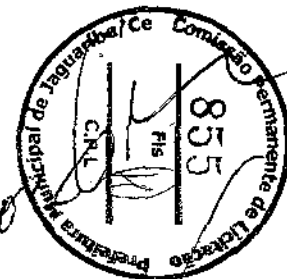
ORÇAMENTO BÁSICO

BDI SERVIÇO UTILIZADO: 23,64% BDI INSUMO UTILIZADO: 14,45%

TABELAS UTILIZADAS: SINAPI OUT/2021 S/
DESONERAÇÃO

ITEM	TABELA	CÓDIGO	SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT	PREÇO UNIT C/ BDI	PREÇO	PERCENTUAL
19.1.3	SINAPI	1427	COLAR TOMADA PVC, COM TRAVAS, SAIDA COM ROSCA, DE 110 MM X 1/2" OU 110 MM X 3/4", PARA LIGACAO PREDIAL DE AGUA	UN	140,00	22,49	25,74	3.603,60	0,02%
19.1.4	COTAÇÃO	12928	COLAR DE TOMADA FoFo P/TUBOS PVC / DEFoFo DN 150 x 3/4"	UN	39,00	44,64	51,09	1.992,51	0,01%
19.1.5	COTAÇÃO	12930	COLAR DE TOMADA FoFo P/TUBOS PVC / DEFoFo DN 200 x 3/4"	UN	65,00	80,62	92,27	5.997,55	0,03%
19.1.6	COTAÇÃO	12932	COLAR DE TOMADA FoFo P/TUBOS PVC / DEFoFo DN 250 x 3/4"	UN	78,00	224,91	257,41	20.077,98	0,10%
19.1.7	COTAÇÃO	12934	COLAR DE TOMADA FoFo P/TUBOS PVC / DEFoFo DN 300 x 3/4"	UN	30,00	258,26	295,58	8.867,40	0,04%
19.1.8	COTAÇÃO	12899	ADAPTADOR PARA POLIETILENO 20 x 3/4"	UN	1.400,00	2,14	2,45	3.430,00	0,02%
19.1.9	SINAPI	9813	TUBO DE POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE (PEAD), PE-80, DE = 20 MM X 2,3 MM DE PAREDE, PARA LIGACAO DE AGUA PREDIAL (NBR 15561)	M	9.100,00	5,50	6,29	57.239,00	0,29%
19.1.10	SINAPI	3729	KIT CAVALETE, PVC, COM REGISTRO, PARA HIDROMETRO, BITOLAS 1/2" OU 3/4" - COMPLETO	UN	100,00	89,15	102,03	10.203,00	0,05%
19.1.11	SINAPI	12769	HIDROMETRO UNIDATO / MEDIDOR DE AGUA, DN 1/2", VAZAO MAXIMA DE 1,5 M3/H, PARA AGUA POTAVEL FRIA, RELOJOARIA PLANA, CLASSE B, HORIZONTAL (SEM CONEXOES)	UN	100,00	97,00	111,02	11.102,00	0,06%

TOTAL GERAL 20.067.595,38



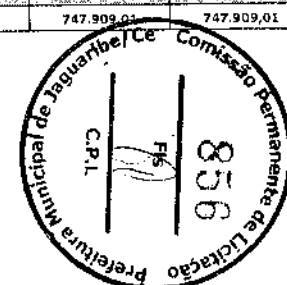
Handwritten signatures and notes, including the name 'Claudio José' and other illegible text.

Handwritten mark or signature.

AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE AGUA DA SEDE DO MUNICIPIO DE JAGUARIBE-CE

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

ITEM	DESCRIÇÃO	TOTAL	30DIAS	60DIAS	90DIAS	120DIAS	150DIAS	180DIAS	210DIAS	240DIAS	270DIAS	300DIAS
1.0	INSTALAÇÃO DA OBRA	1.674.571,04	12,50%	3,80%	3,80%	3,80%	3,80%	3,80%	3,80%	3,80%	3,80%	3,80%
			210.995,95	63.633,70	63.633,70	63.633,70	63.633,70	63.633,70	63.633,70	63.633,70	63.633,70	63.633,70
2.0	CAPTAÇÃO DE ÁGUA BRUTA - SERVIÇOS	379.848,48	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
			113.954,54	151.939,39	113.954,54	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
3.0	CAPTAÇÃO DE ÁGUA BRUTA - MATERIAIS	1.031.718,42	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
			309.515,53	412.687,37	309.515,53	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
4.0	ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ÁGUA - SERVIÇOS	2.551.385,63	0,00%	0,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%
			0,00	0,00	255.138,56	255.138,56	255.138,56	255.138,56	255.138,56	255.138,56	255.138,56	255.138,56
5.0	ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ÁGUA - MATERIAIS	1.554.650,79	0,00%	0,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%
			0,00	0,00	155.465,08	155.465,08	155.465,08	155.465,08	155.465,08	155.465,08	155.465,08	155.465,08
6.0	RAP 01 - 1.100 m³ E EAT 03 - SERVIÇOS	2.196.758,27	0,00%	0,00%	0,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%
			0,00	0,00	0,00	219.675,83	219.675,83	219.675,83	219.675,83	219.675,83	219.675,83	219.675,83
7.0	RAP 01 - 1.100 m³ E EAT 03 - MATERIAIS	539.958,43	0,00%	0,00%	0,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%
			0,00	0,00	0,00	53.995,84	53.995,84	53.995,84	53.995,84	53.995,84	53.995,84	53.995,84
8.0	RAP 02 - 40 m³ E EAT 02 - SERVIÇOS	268.193,73	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
			0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
9.0	RAP 02 - 40 m³ E EAT 02 - MATERIAIS	376.212,44	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
			0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
10.0	REL 01 150m³ - SERVIÇOS	486.484,55	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
			0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
11.0	REL 01 - 150m³ - MATERIAIS	114.549,42	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
			0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
12.0	RAP (EXISTENTE) 500 m³; EAT 01 E AAT 01 - SERVIÇOS	99.748,39	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
			0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
13.0	RAP (EXISTENTE) 500 m³; EAT 01 E AAT 01 - MATERIAIS	348.282,75	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
			0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
14.0	ADUTORA DE ÁGUA TRATADA 02 - DN200 - SERVIÇOS	327.126,81	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
			0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
15.0	ADUTORA DE ÁGUA TRATADA AAT-02 DN200 - MATERIAL	588.101,51	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
			0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
16.0	REDE DE DISTRIBUIÇÃO ZP-02 - SERVIÇOS	4.651.349,19	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
			0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
17.0	REDE DE DISTRIBUIÇÃO ZP-02 - MATERIAL	2.340.510,27	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
			0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
18.0	LIGAÇÕES PREDIAIS - SERVIÇOS	430.266,90	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
			0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
19.0	LIGAÇÕES PREDIAIS - MATERIAL	137.876,36	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
			0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	PORCENTAGEM TOTAL GERAL	100,00%	3,16%	9,13%	12,93%	17,73%	22,53%	27,33%	32,13%	36,93%	41,73%	46,53%
	TOTAL GERAL	20.067.595,38	634.466,02	628.260,46	897.707,41	747.909,01	747.909,01	747.909,01	747.909,01	747.909,01	747.909,01	747.909,01

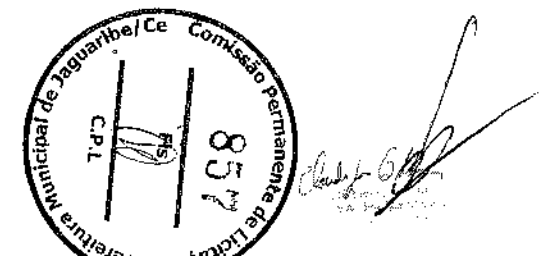


Handwritten signature and date: 06/11/2012

AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE AGUA DA SEDE DO MUNICIPIO DE JAGUARIBE-CR

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

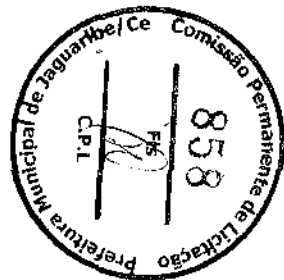
ITEM	DESCRIÇÃO	TOTAL	330DIAS	260DIAS	300DIAS	420DIAS	480DIAS	480DIAS	5100DIAS	5400DIAS	5700DIAS	600DIAS
1.0	INSTALAÇÃO DA OBRA	1.674.571,04	3,80%	3,80%	3,80%	3,80%	3,80%	3,80%	3,80%	3,80%	3,80%	3,80%
			63.633,70	63.633,70	63.633,70	63.633,70	63.633,70	63.633,70	63.633,70	63.633,70	63.633,70	63.633,70
2.0	CAPTAÇÃO DE ÁGUA BRUTA - SERVIÇOS	379.848,48	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
			0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
3.0	CAPTAÇÃO DE ÁGUA BRUTA - MATERIAIS	1.031.718,42	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
			0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
4.0	ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ÁGUA - SERVIÇOS	2.551.385,63	10,00%	10,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
			255.138,56	255.138,56	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
5.0	ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ÁGUA - MATERIAIS	1.554.650,79	10,00%	10,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
			155.465,08	155.465,08	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
6.0	RAP 01 - 1.100 m³ E EEAT 03 - SERVIÇOS	2.196.758,27	10,00%	10,00%	10,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
			219.675,83	219.675,83	219.675,83	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
7.0	RAP 01 - 1.100 m³ E EEAT 03 - MATERIAIS	539.958,43	10,00%	10,00%	10,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
			53.995,84	53.995,84	53.995,84	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
8.0	RAP 02 - 40 m³ E EEAT 02 - SERVIÇOS	268.193,73	25,00%	25,00%	25,00%	25,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
			67.048,43	67.048,43	67.048,43	67.048,43	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
9.0	RAP 02 - 40 m³ E EEAT 02 - MATERIAIS	376.212,44	25,00%	25,00%	25,00%	25,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
			94.053,11	94.053,11	94.053,11	94.053,11	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
10.0	REL 01 150m³ - SERVIÇOS	486.484,55	0,00%	25,00%	25,00%	25,00%	25,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
			0,00	121.621,14	121.621,14	121.621,14	121.621,14	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
11.0	REL 01 - 150m³ - MATERIAIS	114.549,42	0,00%	25,00%	25,00%	25,00%	25,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
			0,00	28.637,36	28.637,36	28.637,36	28.637,36	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
12.0	RAP (EXISTENTE) 500 m³ ; EEAT 01 E AAT 01 - SERVIÇOS	99.748,39	0,00%	0,00%	25,00%	25,00%	25,00%	25,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
			0,00	0,00	24.937,10	24.937,10	24.937,10	24.937,10	0,00	0,00	0,00	0,00
13.0	RAP (EXISTENTE) 500 m³ ; EEAT 01 E AAT 01 - MATERIAIS	348.282,75	0,00%	0,00%	25,00%	25,00%	25,00%	25,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
			0,00	0,00	87.070,69	87.070,69	87.070,69	87.070,69	0,00	0,00	0,00	0,00
14.0	ADUTORA DE ÁGUA TRATADA 02 - DN200 - SERVIÇOS	327.126,81	0,00%	0,00%	0,00%	25,00%	25,00%	25,00%	25,00%	0,00%	0,00%	0,00%
			0,00	0,00	0,00	81.781,70	81.781,70	81.781,70	81.781,70	0,00	0,00	0,00
15.0	ADUTORA DE ÁGUA TRATADA AAT-02 DN200 - MATERIAL	558.101,51	0,00%	0,00%	0,00%	25,00%	25,00%	25,00%	25,00%	0,00%	0,00%	0,00%
			0,00	0,00	0,00	139.525,38	139.525,38	139.525,38	139.525,38	0,00	0,00	0,00
16.0	REDE DE DISTRIBUIÇÃO ZP-02 - SERVIÇOS	4.651.349,19	0,00%	0,00%	5,00%	5,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%
			0,00	0,00	232.567,46	232.567,46	465.134,92	465.134,92	465.134,92	465.134,92	465.134,92	465.134,92
17.0	REDE DE DISTRIBUIÇÃO ZP-02 - MATERIAL	2.340.510,27	0,00%	0,00%	5,00%	5,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%
			0,00	0,00	117.025,51	117.025,51	234.051,03	234.051,03	234.051,03	234.051,03	234.051,03	234.051,03
18.0	LIGAÇÕES PREDIAIS - SERVIÇOS	430.266,90	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
			0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
19.0	LIGAÇÕES PREDIAIS - MATERIAL	137.878,36	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
			0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	PERCENTAGEM	100,00%	4,93%	5,28%	9,38%	5,77%	6,21%	5,46%	4,90%	3,80%	3,80%	1,80%
	TOTAL GERAL	20.067.595,38	909.010,55	1.059.269,05	1.110.266,17	1.057.901,58	1.246.393,02	1.096.134,52	984.126,73	762.819,65	762.819,65	762.819,65



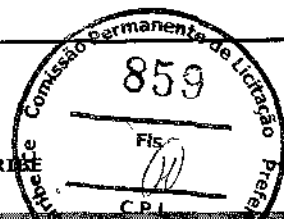
AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ÁGUA DA SEDE DO MUNICÍPIO DE JAGUARIBB-CE

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

ITEM	DESCRIÇÃO	TOTAL	630DIAS	660DIAS	690DIAS	720DIAS	Acum.
1.0	INSTALAÇÃO DA OBRA	1.674.571,04	3,80%	3,80%	3,80%	3,80%	100,00%
			63.633,70	63.633,70	63.633,70	63.633,70	1.674.571,05
2.0	CAPTAÇÃO DE ÁGUA BRUTA - SERVIÇOS	379.848,48	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	100,00%
			0,00	0,00	0,00	0,00	379.848,47
3.0	CAPTAÇÃO DE ÁGUA BRUTA - MATERIAIS	1.031.718,42	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	100,00%
			0,00	0,00	0,00	0,00	1.031.718,43
4.0	ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ÁGUA - SERVIÇOS	2.551.385,63	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	100,00%
			0,00	0,00	0,00	0,00	2.551.385,60
5.0	ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ÁGUA - MATERIAIS	1.554.650,79	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	100,00%
			0,00	0,00	0,00	0,00	1.554.650,80
6.0	RAP 01 - 1.100 m³ E EAT 03 - SERVIÇOS	2.196.758,27	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	100,00%
			0,00	0,00	0,00	0,00	2.196.758,30
7.0	RAP 01 - 1.100 m³ E EAT 03 - MATERIAIS	539.958,43	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	100,00%
			0,00	0,00	0,00	0,00	539.958,40
8.0	RAP 02 - 40 m³ E EAT 02 - SERVIÇOS	268.193,73	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	100,00%
			0,00	0,00	0,00	0,00	268.193,72
9.0	RAP 02 - 40 m³ E EAT 02 - MATERIAIS	376.212,44	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	100,00%
			0,00	0,00	0,00	0,00	376.212,44
10.0	REL 01 150m³ - SERVIÇOS	486.484,55	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	100,00%
			0,00	0,00	0,00	0,00	486.484,56
11.0	REL 01 - 150m³ - MATERIAIS	114.549,42	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	100,00%
			0,00	0,00	0,00	0,00	114.549,44
12.0	RAP (EXISTENTE) 500 m³ ; EAT 01 E AAT 01 - SERVIÇOS	99.748,39	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	100,00%
			0,00	0,00	0,00	0,00	99.748,40
13.0	RAP (EXISTENTE) 500 m³ ; EAT 01 E AAT 01 - MATERIAIS	348.282,75	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	100,00%
			0,00	0,00	0,00	0,00	348.282,76
14.0	ADUTORA DE ÁGUA TRATADA 02 - DN200 - SERVIÇOS	327.126,81	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	100,00%
			0,00	0,00	0,00	0,00	327.126,80
15.0	ADUTORA DE ÁGUA TRATADA AAT-02 - DN200 - MATERIAL	558.101,51	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	100,00%
			0,00	0,00	0,00	0,00	558.101,52
16.0	REDE DE DISTRIBUIÇÃO ZP-02 - SERVIÇOS	4.651.349,19	100,00%	10,00%	3,00%	5,00%	100,00%
			465.134,92	465.134,92	232.567,46	232.567,46	4.651.349,20
17.0	REDE DE DISTRIBUIÇÃO ZP-02 - MATERIAL	2.340.510,27	100,00%	10,00%	3,00%	5,00%	100,00%
			234.051,03	234.051,03	117.025,51	117.025,51	2.340.510,28
18.0	LIGAÇÕES PREDIAIS - SERVIÇOS	430.266,90	0,00%	0,00%	50,00%	50,00%	100,00%
			0,00	0,00	215.133,45	215.133,45	430.266,90
19.0	LIGAÇÕES PREDIAIS - MATERIAL	137.878,36	0,00%	0,00%	50,00%	50,00%	100,00%
			0,00	0,00	68.939,18	68.939,18	137.878,36
	PERCENTUAL	100,00%	3,80%	3,80%	3,47%	3,47%	100,00%
	TOTAL GERAL	20.067.595,38	762.819,65	762.819,65	697.299,30	697.299,30	20.067.595,43



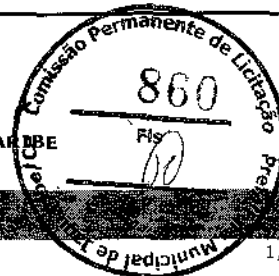
Handwritten signature and scribbles at the bottom right of the page.



AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE AGUA DA SEDE DE JAGUARIBE

ITEM	CODIGO	SERVICOS	
1.0	1.0	INSTALAÇÃO DA OBRA	
1.1	1.1	CANTEIRO DE OBRAS	
1.1.1	93207	EXECUÇÃO DE ESCRITÓRIO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOE	12
1.1.2	93208	EXECUÇÃO DE ALMOXARIFADO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, INCLUSO PRATE	60
1.1.3	93212	EXECUÇÃO DE SANITÁRIO E VESTIÁRIO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO IN	20
1.1.4	93210	EXECUÇÃO DE REFEITÓRIO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOB	60
1.1.5	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	36,00
1.2	1.2	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	
1.2.1	93565	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	24,00
1.2.2	93572	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	48,00
1.2.3	93563	ALMOXARIFE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	48,00
1.2.4	93564	APONTADOR OU APROPRIADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	48,00
1.2.5	100321	TÉCNICO EM SEGURANÇA DO TRABALHO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	20,00
1.2.6	101460	VIGIA DIURNO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	48,00
2.0	2.0	CAPTAÇÃO DE AGUA BRUTA - SERVIÇOS	
2.1	2.1	DEMOLIÇÃO DE CONSTRUÇÃO EXISTENTE	
2.1.1	97626	DEMOLIÇÃO DE PILARES E VIGAS EM CONCRETO ARMADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_	1,50
2.1.2	97622	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	4,86
2.1.3	97647	REMOÇÃO DE TELHAS, DE FIBROCIMENTO, METÁLICA E CERÂMICA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMEI	11,88
2.1.4	97627	DEMOLIÇÃO DE PILARES E VIGAS EM CONCRETO ARMADO, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM RE/	0,38
2.1.5	97645	REMOÇÃO DE JANELAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	2,10
2.1.6	100974	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CA	18,62
2.1.7	95875	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDA	93,10
2.1.8	C3462	DESMONTAGEM DE TUBOS, CONEXÕES E PCS ESPECIAIS, RESERVATÓRIO ELEVADO	1,00
2.2	2.2	URBANIZAÇÃO	
2.2.1	C2873	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)	210,00
2.2.2	98525	LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MEN	210,00
2.2.3	92393	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO SEXTAVADO DE 25 X 25 CM, ESPESURA 6 C	67,40
2.2.4	94273	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DI	25,20
2.2.5	101197	CERCA COM MOURÕES DE CONCRETO, SEÇÃO "T" PONTA INCLINADA, 10X10 CM, ESPAÇAMENTO DE 2,5 M, CR/	18,62
2.2.6	C2904	PORTÃO DE TUBO DE AÇO GALVANIZADO DE 2" (4X2)m, INCL. PILARES DE SUSTENTAÇÃO	1,00
2.2.7	C2903	PORTÃO DE TUBO DE AÇO GALVANIZADO DE 2" (1X2)m, INCL. PILARES DE SUSTENTAÇÃO	1,00
2.3	2.3	MOVIMENTO DE TERRA	
2.3.1	96523	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA, COM PREVISÃO DE FÔRMA. AF_06/2017	4,49
2.3.2	96520	ESCAVAÇÃO MECANIZADA PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA, SEM PREVISÃO DE FÔRMA, COM RETROI	40,45
2.3.3	93368	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³ / POTÉ	11,00
2.3.4	93368	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³ / POTÉ	19,62
2.3.5	100974	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CA	10,30
2.3.6	95875	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDA	11,44
2.3.7	95875	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDA	11,44
2.3.8	101230	ESCAVAÇÃO VERTICAL A CÉU ABERTO, EM OBRAS DE INFRAESTRUTURA, INCLUINDO CARGA, DESCARGA E TRA	360,00
2.3.9	100975	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 14 M³ - CA	360,00
2.3.10	95876	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDA	5.400,00
2.3.11	96386	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE ATERRO COM SOLO PREDOMINANTEMENTE ARENOSO - EXCLUSIVE SOLO, ESC	360,00
2.4	2.4	CONCRETO	
2.4.1	94962	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO	0,25
2.4.2	94966	CONCRETO FCK = 30MPA, TRAÇO 1:2,1:2,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BI	9,12
2.4.3	93378	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³ /	9,12
2.4.4	92423	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO	85,84
2.4.5	92775	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇ	29,00
2.4.6	92776	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇ	10,00
2.4.7	92777	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇ	150,00
2.4.8	92778	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇ	287,00
2.4.9	92779	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇ	399,00
2.4.10	92780	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇ	107,00
2.4.11	98557	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS AF_06/2018	15,91
2.5	2.5	ALVENARIA DE ELEVAÇÃO	
2.5.1	87495	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19CM (ESPESURA 9CM	41,65
2.5.2	C3723	ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:6) C/AGREGADOS ADQUIRIDOS	360,00
2.6	2.6	COBERTA/LAJE	
2.6.1	92539	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR RIPAS, CAIBROS E TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELH.	23,04
2.6.2	94440	TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA DE ENCAIXE, TIPO FRANCESA, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE	23,04
2.6.3	C0387	BEIRA E BICA EM TELHA COLONIAL	4,80
2.6.4	C3721	VIGA DE MADEIRA MACIÇA 10"x 4"	2,00
2.7	2.7	REVESTIMENTO	
2.7.1	101750	PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO RÚSTICO, ESPESURA 4,0 CM, PREPARO MEC	13,44
2.7.2	87879	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO.	95,90
2.7.3	87775	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLIC/	95,90
2.7.4	101750	PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO RÚSTICO, ESPESURA 4,0 CM, PREPARO MEC	13,44
2.8	2.8	ESQUADRIAS	
2.8.1	100701	PORTA DE FERRO, DE ABRIR, TIPO GRADE COM CHAPA, COM GUARNIÇÕES. AF_12/2019	3,03
2.8.2	100701	PORTA DE FERRO, DE ABRIR, TIPO GRADE COM CHAPA, COM GUARNIÇÕES. AF_12/2019	4,20
2.8.3	100726	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO E ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO GRAFITE) APLICADA A ROLC	14,45

AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE AGUA DA SEDE DO MUNICIPIO DE JAGUARIBE-CE

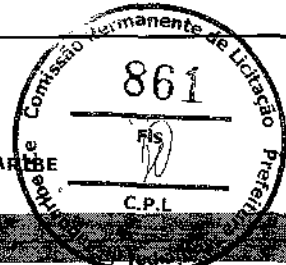


AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE AGUA DA SEDE DE JAGUARIBE

CODIGO	SERVICOS	
2.8.4	9875	TUBO PVC, SOLDAVEL, DN 50 MM, PARA AGUA FRIA (NBR-5648) 1,68
2.9	2.9	PINTURA
2.9.1	88495	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014 95,90
2.9.2	88489	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014 95,90
2.9.3	C2899	PINTURA LOGOTIPO CAGECE - PROJETO PADRÃO 1,00
2.10	2.10	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO E ACESSO
2.10.1	C3464	INSTALAÇÃO E FORNECIMENTO DE MONOVIA:TRILHO,TROLLEY / TALHA MANUAL 2,0 T 1,00
2.10.2	99837	GUARDA-CORPO DE AÇO GALVANIZADO DE 1,10M, MONTANTES TUBULARES DE 1.1/4" ESPAÇADOS DE 1,20M, 5,00
2.11	2.11	MONTAGEM / INSTALAÇÃO ELETROMECÂNICA
2.11.1	C3421	INSTALAÇÃO ELETROMECÂNICA DE CONJUNTO MOTO-BOMBA DE 100 À 200 CV 2,00
2.11.2	C4868	MONTAGEM DE TUBOS, CONEXÕES E PÇS, ELEVATÓRIA C VAZÃO DE 90,01 A 200L/S 1,00
3.0	3.0	CAPTACÃO DE AGUA BRUTA - MATERIAIS
3.1	3.1	TUBOS; CONEXÕES E EQUIPAMENTOS
3.1.1	COT.1	BOMBA CENTRIFUGA MOTOR ELETRICO TRIFASICO, Potência = 125 cv; VAZÃO = 348,80 m3/h; HM = 52,35 mc 2,00
3.1.2	COT.7	CENTRO DE COMANDO DE MOTORES, COMPOSTO DE 2 CHAVES TIPO SOFT STARTER, PARA MOTORES DE 125CV 1,00
3.1.3	I4072	REDUÇÃO EXCÊNTRICA C/ FLANGES DN 250 x 150 PN10 2,00
3.1.4	I4077	REDUÇÃO EXCÊNTRICA C/ FLANGES DN 400 x 250 PN10 2,00
3.1.5	I4528	TUBO FoFo C/ FLANGES DN 400 PN10 - L=3000 2,00
3.1.6	I4013	JUNTA DE DESMONTAGEM TRAVADA AXIALMENTE PN16 DN400 2,00
3.1.7	I8708	VALVULA BORBOLETA FLANGEADA DN 400 2,00
3.1.8	I5754	VALVULA RETENÇÃO DN 400 PN16 FECH. RÁPIDO (CLASAR) 2,00
3.1.9	I3972	TUBO FoFo C/ FLANGES DN 400 PN10 - L= 250 2,00
3.1.10	I3431	CURVA FoFo 90 FF PARA ÁGUA DN 400 PN10 2,00
3.1.11	I3972	TUBO FoFo C/ FLANGES DN 400 PN10 - L= 250 1,00
3.1.12	I3670	TE FoFo FF DN 400 x 400 PN10 2,00
3.1.13	I4524	TUBO FoFo C/ FLANGES DN 400 PN10 - L=1000 1,00
3.1.14	I4526	TUBO FoFo C/ FLANGES DN 400 PN10 - L=2000 1,00
3.1.15	I8708	VALVULA BORBOLETA FLANGEADA DN 400 1,00
3.1.16	I8706	VALVULA BORBOLETA FLANGEADA DN 300 1,00
3.1.17	I3669	TE FoFo FF DN 400 x 300 PN10 1,00
3.1.18	I3972	TUBO FoFo C/ FLANGES DN 400 PN10 - L= 250 1,00
3.1.19	I3482	CURVA DE PÉ 90 FF PARA ÁGUA DN 400 PN10 2,00
3.1.20	I4097	REDUÇÃO FoFo FF DN 400 x 300 PN10 2,00
3.1.21	I4012	JUNTA DE DESMONTAGEM TRAVADA AXIALMENTE PN16 DN300 1,00
3.1.22	I4503	TUBO FoFo C/ FLANGES DN 300 PN10 - L=1500 1,00
3.1.23	I87631	VÁLVULA REDUTORA DE PRESSÃO (VRP) DN 100 PN10 CÂMARA SIMPLES FLANGEADA 1,00
3.1.24	COT.37	FILTRO EM Y FLANGEADO COM TELA INOX PN 10 DN 150 1,00
3.1.25	I2957	MEDIDOR DE VAZÃO MAGNÉTICO DN 150 C/ CONV./ TOTALIZAD 1,00
3.1.26	I39721	TUBO FoFo C/ FLANGES DN 400 PN10 - L= 200 1,00
3.1.27	I4692	TUBO FoFo C/FLANGE E PONTA DN 300 PN10 - L=3000 1,00
3.1.28	I4096	REDUÇÃO FoFo FF DN 400 x 250 PN10 1,00
3.1.29	I4088	REDUÇÃO FoFo FF DN 250 x 150 PN10 1,00
3.1.30	I5730	VENTOSA TRIPLICE FUNÇÃO/FLANGE DN 100 PN25 1,00
3.2	3.2	ACESSÓRIOS
3.2.1	I6439	ARRUELA BORRACHA P/ FLANGES DN 400 PN10 P/ ÁGUA 17,00
3.2.2	I6437	ARRUELA BORRACHA P/ FLANGES DN 300 PN10 P/ ÁGUA 6,00
3.2.3	I6436	ARRUELA BORRACHA P/ FLANGES DN 250 PN10 P/ ÁGUA 4,00
3.2.4	I6429	ARRUELA BORRACHA P/ FLANGES DN 150 PN10 P/ ÁGUA 2,00
3.2.5	I6428	ARRUELA BORRACHA P/ FLANGES DN 100 PN10 P/ ÁGUA 1,00
3.2.6	I4243	PARAFUSO C/ PORCAS PARA FLANGES DN 24 x 100 180,00
3.2.7	I4242	PARAFUSO C/ PORCAS PARA FLANGES DN 20 x 90 100,00
3.2.8	I4241	PARAFUSO C/ PORCAS PARA FLANGES DN 16 x 80 8,00
4.0	4.0	ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ÁGUA - SERVIÇOS
4.1	4.1	TERRAPLENAGEM - SERVIÇOS
4.1.1	98525	LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MEN 1.600,00
4.1.2	C2873	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2) 1.600,00
4.1.3	100577	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARENOSO. AF_11/2019 1.600,00
4.1.4	101230	ESCAVAÇÃO VERTICAL A CÉU ABERTO, EM OBRAS DE INFRAESTRUTURA, INCLUINDO CARGA, DESCARGA E TRA 1.829,66
4.1.5	100975	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 14 M³ - CA 9.506,47
4.1.6	95876	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDA 142.597,05
4.1.7	96386	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE ATERRO COM SOLO PREDOMINANTEMENTE ARENOSO - EXCLUSIVE SOLO, ESC 9.506,47
4.1.8	C3218	EXPURGO DE JAZIDA 840,14
4.1.9	C2840	INDENIZAÇÃO DE JAZIDA 9.506,47
4.2	4.2	DRENAGEM E URBANIZAÇÃO - SERVIÇOS
4.2.1	94966	CONCRETO FCK = 30MPA, TRAÇO 1:2,1:2,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BI 106,16
4.2.2	93378	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³ / 106,16
4.2.3	92423	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO 367,64
4.2.4	92778	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO 582,18
4.2.5	92777	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO 1.504,38
4.2.6	92776	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO 55,74
4.2.7	C3066	DESCIDA D'ÁGUA DE CONCRETO ARMADO TIPO U 42,40
4.2.8	97950	CAIXA PARA BOCA DE LOBO DUPLA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENS 6,00

B

Handwritten signature and stamp at the bottom right of the page.



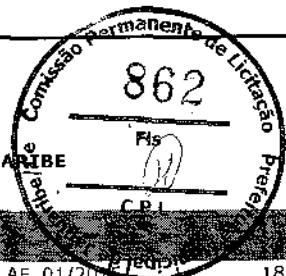
AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE AGUA DA SEDE DE JAGUARIBE

ITEM	CODIGO	SERVIÇOS	
4.2.9	97933	CAIXA COM GRELHA SIMPLES RETANGULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6x1,0x1,0	27,00
4.2.10	C3110	SAIDA D'AGUA C/ DISSIPADOR DE ENERGIA	5,00
4.2.11	90105	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M (MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE/UMA	63,02
4.2.12	102327	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOS.	63,01
4.2.13	90108	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROFUNDIDADE MAIOR QUE 1,5 M ATÉ 3,0 M (MÉDIA ENTRE MONTAN	567,13
4.2.14	102285	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. MAIOR QUE 3,0 M ATÉ 4,5 M (MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSA	567,13
4.2.15	93378	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³ /	1.223,23
4.2.16	100981	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA H	37,05
4.2.17	97913	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (UNIDADE	37,05
4.2.18	97135	ASSENTAMENTO DE TUBO DE PVC DEFOFO OU PRFV OU RPVC PARA REDE DE ÁGUA, DN 200 MM, JUNTA ELÁSTI	114,18
4.2.19	97136	ASSENTAMENTO DE TUBO DE PVC DEFOFO OU PRFV OU RPVC PARA REDE DE ÁGUA, DN 250 MM, JUNTA ELÁSTI	20,45
4.2.20	97139	ASSENTAMENTO DE TUBO DE PVC DEFOFO OU PRFV OU RPVC PARA REDE DE ÁGUA, DN 400 MM, JUNTA ELÁSTI	182,71
4.2.21	97140	ASSENTAMENTO DE TUBO DE PVC DEFOFO OU PRFV OU RPVC PARA REDE DE ÁGUA, DN 500 MM, JUNTA ELÁSTI	47,97
4.2.22	95240	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESURA DE 3 CM..	126,46
4.2.23	92393	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO SEXTAVADO DE 25 X 25 CM, ESPESURA 6 C	1.002,50
4.2.24	94273	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DI	284,34
4.2.25	102075	ESCALADA EM CONCRETO ARMADO MOLDADO IN LOCO, FCK 20 MPA, COM 2 LANCES EM "L" E LAJE PLANA, FÔRM.	6,86
4.2.26	99839	GUARDA-CORPO DE AÇO GALVANIZADO DE 1,10M DE ALTURA, MONTANTES TUBULARES DE 1.1/2"ESPAÇADOS	36,00
4.3	4.3	TANQUE DE CONTATO E FILTROS - SERVIÇOS	
4.3.1	C2873	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)	283,80
4.3.2	96523	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA, COM PREVISÃO DE FÔRMA. AF_06/2017	3,25
4.3.3	96520	ESCAVAÇÃO MECANIZADA PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA, SEM PREVISÃO DE FÔRMA, COM RETROI	108,16
4.3.4	100981	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA H	15,00
4.3.5	93378	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³ /	9,02
4.3.6	97913	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (UNIDADE	15,00
4.3.7	94968	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - I	7,20
4.3.8	94972	CONCRETO FCK = 30MPA, TRAÇO 1:2,1:2,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARC	175,86
4.3.9	93378	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³ /	175,86
4.3.10	92423	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO	1.153,59
4.3.11	92775	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇ	29,00
4.3.12	92776	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇ	5,00
4.3.13	92777	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇ	73,00
4.3.14	92778	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇ	510,00
4.3.15	92779	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇ	8.043,04
4.3.16	92780	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇ	17.683,75
4.3.17	92781	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇ	10.564,82
4.3.18	98547	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MANTA ASFÁLTICA, DUAS CAMADAS, INCLUSIVE APLICAÇÃO DE PR	1.029,97
4.3.19	98557	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS AF_06/2018	113,63
4.3.20	88489	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	210,38
4.3.21	C2899	PINTURA LOGOTIPO CAGECE - PROJETO PADRÃO	4,00
4.3.22	99837	GUARDA-CORPO DE AÇO GALVANIZADO DE 1,10M, MONTANTES TUBULARES DE 1.1/4" ESPAÇADOS DE 1,20M,	41,00
4.3.23	C4751	PLATAFORMA EXECUTADA COM GRADE DE PISO DE ABERTURA 38x100mm APOIADA EM PERFIL "U" PULTRUDAL	16,00
4.3.24	C3502	MONTAGEM DE TUBOS, CONEXÕES E EQUIPAMENTOS DE TRATAMENTO, CASA DE OPERAÇÃO	1,00
4.4	4.4	LEITO DRENANTE - SERVIÇOS	
4.4.1	C2873	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)	258,70
4.4.2	96523	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA, COM PREVISÃO DE FÔRMA. AF_06/2017	38,71
4.4.3	96520	ESCAVAÇÃO MECANIZADA PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA, SEM PREVISÃO DE FÔRMA, COM RETROI	348,40
4.4.4	100981	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA H	265,51
4.4.5	93378	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³ /	9,21
4.4.6	97913	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (UNIDADE	295,02
4.4.7	94969	CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARC	5,43
4.4.8	90000	ARMAÇÃO DE VERGA E CONTRAVERGA DE ALVENARIA ESTRUTURAL; DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_01/2015	5,43
4.4.9	92423	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO	28,51
4.4.10	87495	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19CM (ESPESURA 9CM	153,78
4.4.11	87476	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 19X19X19CM (ESPESURA 19CM	36,72
4.4.12	87879	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO.	381,00
4.4.13	87775	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLIC	381,00
4.4.14	C4752	MANTA GEOTEXTIL, TECIDA 100% POLIPROPILENO, RESISTÊNCIA A TRAÇÃO DE 55KN/M E DEFORMAÇÃO INFEI	247,62
4.4.15	100324	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PEDRA BRITADA N.1 E PEDRA BRITADA N.2), APLICADO EM PISOS OU LAJE	23,09
4.4.16	C0823	STOP LOG(COMPORTE) EM FIBRA DE VIDRO (1.20x0,38m)	3,00
4.4.17	C4753	PEÇA EM MADEIRA MUIRACATIARA (2,50X5,00CM) PARA FIXAÇÃO DA MANTA GEOTEXTIL	92,80
4.4.18	97136	ASSENTAMENTO DE TUBO DE PVC DEFOFO OU PRFV OU RPVC PARA REDE DE ÁGUA, DN 250 MM, JUNTA ELÁSTI	35,00
4.4.19	C4748	ESCALA DE MARINHEIRO EM FIBRA DE VIDRO PULTRUDADA, PERFIL QUADRADO, PINTURA PROTETORA CONTR	1,50
4.5	4.5	EERG (ESTAÇÃO ELEVATÓRIA DE REJEITOS GERADOS) - SERVIÇOS	
4.5.1	C2873	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)	37,76
4.5.2	96523	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA, COM PREVISÃO DE FÔRMA. AF_06/2017	3,23
4.5.3	96520	ESCAVAÇÃO MECANIZADA PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA, SEM PREVISÃO DE FÔRMA, COM RETROI	29,03
4.5.4	93378	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³ /	20,74
4.5.5	100981	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA H	8,29
4.5.6	97913	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (UNIDADE	9,22
4.5.7	C0055	ALVENARIA DE EMBASSAMENTO DE TIJOLO COMUM, C/ARGAMASSA MISTA C/ CAL HIDRATADA	0,63
4.5.8	94966	CONCRETO FCK = 30MPA, TRAÇO 1:2,1:2,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BI	18,25
4.5.9	92873	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_12/2	18,25
4.5.10	92423	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO	134,36

JR

Handwritten signature

AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE AGUA DA SEDE DO MUNICIPIO DE JAGUARIBE-CE

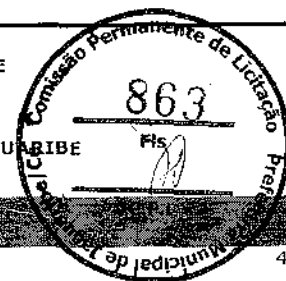


AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE AGUA DA SEDE DE JAGUARIBE

ITEM	CODIGO	SERVIÇOS	
4.5.11	90000	ARMAÇÃO DE VERGA E CONTRAVERGA DE ALVENARIA ESTRUTURAL; DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_01/2015	18,25
4.5.12	94962	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO	0,86
4.5.13	98547	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MANTA ASFÁLTICA, DUAS CAMADAS, INCLUSIVE APLICAÇÃO DE PRI	115,24
4.5.14	98557	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS AF_06/2018	19,72
4.5.15	95241	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIER, ESPESSURA DE 5 CM.	17,40
4.5.16	98679	PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO LISO, ESPESSURA 2,0 CM, PREPARO MECÂNICO	17,40
4.5.17	94992	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OE	10,64
4.5.18	87495	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19CM (ESPESSURA 9CM)	58,05
4.5.19	101964	LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIAPOIADA, PARA FORRO, ENCHIMENTO EM CERÂMICA, VIGOTA CONVEN	20,16
4.5.20	87879	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO.	136,26
4.5.21	87775	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLIC/	136,26
4.5.22	92539	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR RIPAS, CAIBROS E TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELH.	32,00
4.5.23	94195	TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA DE ENCAIXE, TIPO PORTUGUESA, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPOR	36,00
4.5.24	C0387	BEIRA E BICA EM TELHA COLONIAL	8,00
4.5.25	9875	TUBO PVC, SOLDÁVEL, DN 50 MM, PARA AGUA FRIA (NBR-5648)	2,40
4.5.26	100701	PORTA DE FERRO, DE ABRIR, TIPO GRADE COM CHAPA, COM GUARNIÇÕES. AF_12/2019	3,78
4.5.27	88489	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA DE TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	136,26
4.5.28	100726	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO E ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO GRAFITE) APLICADA A ROLC	7,56
4.5.29	C2899	PINTURA LOGOTIPO CAGECE - PROJETO PADRÃO	1,00
4.5.30	C3418	INSTALAÇÃO ELETROMECÂNICA DE CONJUNTO MOTO-BOMBA DE 7,5 À 15 CV	2,00
4.5.31	C3497	MONTAGEM DE TUBOS, CONEXÕES E PCS, ELEVATÓRIA C/ VAZÃO DE 5,01 À 10 l/s	1,00
4.6	4.6	INTERLIGAÇÕES - SERVIÇOS	
4.6.1	99063	LOCAÇÃO DE REDE DE ÁGUA OU ESGOTO. AF_10/2018	330,40
4.6.2	96523	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA, COM PREVISÃO DE FÔRMA. AF_06/2017	5,00
4.6.3	96520	ESCAVAÇÃO MECANIZADA PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA, SEM PREVISÃO DE FÔRMA, COM RETRO	240,05
4.6.4	100981	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA H	20,64
4.6.5	97913	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (UNIDADE	20,64
4.6.6	97134	ASSENTAMENTO DE TUBO DE PVC DEFOFO OU PRFV OU RPVC PARA REDE DE ÁGUA, DN 150 MM, JUNTA ELÁSTI	72,20
4.6.7	97136	ASSENTAMENTO DE TUBO DE PVC DEFOFO OU PRFV OU RPVC PARA REDE DE ÁGUA, DN 250 MM, JUNTA ELÁSTI	119,80
4.6.8	97138	ASSENTAMENTO DE TUBO DE PVC DEFOFO OU PRFV OU RPVC PARA REDE DE ÁGUA, DN 350 MM, JUNTA ELÁSTI	100,80
4.6.9	97139	ASSENTAMENTO DE TUBO DE PVC DEFOFO OU PRFV OU RPVC PARA REDE DE ÁGUA, DN 400 MM, JUNTA ELÁSTI	40,60
4.6.10	89355	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTAL	101,00
4.6.11	C2873	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)	10,66
4.6.12	96523	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA, COM PREVISÃO DE FÔRMA. AF_06/2017	4,60
4.6.13	96520	ESCAVAÇÃO MECANIZADA PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA, SEM PREVISÃO DE FÔRMA, COM RETRO	41,39
4.6.14	100981	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA H	16,76
4.6.15	93378	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³ /	24,63
4.6.16	97913	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (UNIDADE	18,62
4.6.17	94966	CONCRETO FCK = 30MPa, TRAÇO 1:2,1:2,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BI	2,67
4.6.18	93378	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³ /	2,67
4.6.19	92423	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO	6,78
4.6.20	90000	ARMAÇÃO DE VERGA E CONTRAVERGA DE ALVENARIA ESTRUTURAL; DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_01/2015	2,67
4.6.21	87495	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19CM (ESPESSURA 9CM)	35,84
4.6.22	87879	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO.	71,68
4.6.23	87775	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLIC/	71,68
4.7	4.7	REFORMA DE CALHA PASHALL, FLOCULADOR E DECANTADOR EXISTENTE	
4.7.1	97626	DEMOLIÇÃO DE PILARES E VIGAS EM CONCRETO ARMADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_	6,30
4.7.2	97639	REMOÇÃO DE PLACAS E PILARETES DE CONCRETO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/201	360,00
4.7.3	97628	DEMOLIÇÃO DE LAJES, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	36,00
4.7.4	98564	PROTEÇÃO MECÂNICA DE SUPERFÍCIE VERTICAL COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, TRAÇO 1:3, E=2CM.	360,00
4.7.5	C4742	CALHA PARSHALL EM FIBRA DE VIDRO PARA ÁGUA W:12" (FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO)	1,00
4.7.6	99837	GUARDA-CORPO DE AÇO GALVANIZADO DE 1,10M, MONTANTES TUBULARES DE 1.1/4" ESPAÇADOS DE 1,20M,	98,00
4.7.7	C4751	TAMPA EM FIBRA DE VIDRO, PERFIS PULTRUDADOS (1" DE 18MM X 25MM) E COBERTURA SUPERFICIAL DE CH	54,00
4.7.8	C3525	MONTAGEM DE TUBOS, CONEXÕES E PCS ESPECIAIS EM FLOCULADOR	1,00
5.0	5.0	ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE AGUA - MATERIAIS	
5.1	5.1	LEITO DRENAGEM/ ESTAÇÃO ELEVATORIA	
5.1.1	I4677	TUBO FoFo C/FLANGE E PONTA DN 250 PN10 - L=1000	1,00
5.1.2	I3428	CURVA FoFo 90 FF PARA ÁGUA DN 250 PN10	3,00
5.1.3	9826	TUBO PVC DEFOFO, JEI, 1 MPA, DN 250 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 7665)	15,60
5.2	5.2	ESTAÇÃO ELEVATORIA/CALHA PARSHALL EXISTENTE	
5.2.1	9828	TUBO PVC DEFOFO, JEI, 1 MPA, DN 150 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 7665)	61,20
5.2.2	I3331	CURVA 22 30° FoFo BB JUNTA ELÁSTICA PARA ÁGUA DN 150	2,00
5.2.3	I3364	CURVA 90 FoFo BB JUNTA ELÁSTICA PARA ÁGUA DN 150	2,00
5.2.4	I3426	CURVA FoFo 90 FF PARA ÁGUA DN 150 PN10	1,00
5.2.5	I4663	TUBO FoFo C/FLANGE E PONTA DN 150 PN10 - L=5000	1,00
5.2.6	I3993	TOCO C/ FLANGES E ABA DE VEDAÇÃO DN 150 PN10	1,00
5.3	5.3	ETA EXISTENTE / FILTRO PROJETADO	
5.3.1	I3998	TOCO C/ FLANGES E ABA DE VEDAÇÃO DN 400 PN10	2,00
5.3.2	I3431	CURVA FoFo 90 FF PARA ÁGUA DN 400 PN10	2,00
5.3.3	I4710	TUBO FoFo C/FLANGE E PONTA DN 400 PN10 - L=1000	2,00
5.3.4	I3369	CURVA 90 FoFo BB JUNTA ELÁSTICA PARA ÁGUA DN 400	4,00
5.3.5	I8552	TUBO PVC DEFOFO DÚCTIL JEI 1MPa DN 400 (NBR-7665-01/03/99)	40,60
5.4	5.4	RAP/LAVAGEM DOS FILTROS	
5.4.1	I3366	CURVA 90 FoFo BB JUNTA ELÁSTICA PARA ÁGUA DN 250	3,00

JK

Handwritten signature and notes at the bottom right of the page.

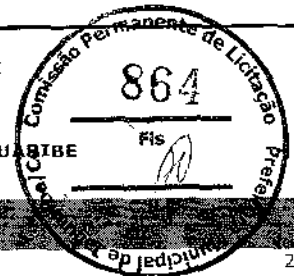


ITEM	CODIGO	SERVICOS	
5.4.2	9826	TUBO PVC DEFOFO, JEI, 1 MPA, DN 250 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 7665)	43,70
5.4.3	I4684	TUBO FoFo C/FLANGE E PONTA DN 250 PN10 - L=4500	1,00
5.4.4	I8763	VÁLVULA REDUTORA DE PRESSÃO (VRP) DN 150 PN10 CÂMARA SIMPLES FLANGEADA	1,00
5.4.5	COT.37	FILTRO EM Y FLANGEADO COM TELA INOX PN 10 DN 150	1,00
5.4.6	I2957	MACROMEDIDOR TIPO WOLTMAN PM 10/16 FLANGEADO COM MEDIDOR TOTALIZADO DN 150	1,00
5.4.7	I4678	TUBO FoFo C/FLANGE E PONTA DN 250 PN10 - L=1500	1,00
5.4.8	I7618	JUNTA DE DESMONTAGEM TRAVADA AXIALMENTE PN16 DN250	1,00
5.4.9	I4686	TUBO FoFo C/FLANGE E PONTA DN 250 PN10 - L=5500	1,00
5.5	5.5	TANQUE DE CONTATO RAP	
5.5.1	I10184	TUBO PVC DEFOFO DÚCTIL JEI 1MPa DN 350 (NBR-7665-07/03/07)	42,10
5.5.2	I4708	TUBO FoFo C/FLANGE E PONTA DN 350 PN10 - L=5500	3,00
5.5.3	I3666	TE FoFo FF DN 350 x 350 PN10	1,00
5.5.4	I8707	VALVULA BORBOLETA FLANGEADA DN 350	2,00
5.5.5	I4012	JUNTA DE DESMONTAGEM TRAVADA AXIALMENTE PN16 DN300	2,00
5.5.6	I3368	CURVA 90 FoFo BB JUNTA ELÁSTICA PARA ÁGUA DN 350	2,00
5.6	5.6	RAP/ZONA DE DISTRIBUIÇÃO	
5.6.1	I10184	TUBO PVC DEFOFO DÚCTIL JEI 1MPa DN 350 (NBR-7665-07/03/07)	41,30
5.6.2	I4699	TUBO FoFo C/FLANGE E PONTA DN 350 PN10 - L=1000	2,00
5.6.3	I3368	CURVA 90 FoFo BB JUNTA ELÁSTICA PARA ÁGUA DN 350	4,00
5.6.4	I3666	TE FoFo FF DN 350 x 350 PN10	1,00
5.6.5	I4705	TUBO FoFo C/FLANGE E PONTA DN 350 PN10 - L=4000	1,00
5.6.6	I8763	VÁLVULA REDUTORA DE PRESSÃO (VRP) DN 150 PN10 CÂMARA SIMPLES FLANGEADA	1,00
5.6.7	COT.37	FILTRO EM Y FLANGEADO COM TELA INOX PN 10 DN 150	1,00
5.6.8	I2957	MACROMEDIDOR TIPO WOLTMAN PN 10/16 FLANGEADO COM MEDIDOR TOTALIZADOR DN 150MM COM VAZÃO	1,00
5.6.9	I4700	TUBO FoFo C/FLANGE E PONTA DN 350 PN10 - L=1500	1,00
5.6.10	I4012	JUNTA DE DESMONTAGEM TRAVADA AXIALMENTE PN16 DN300	1,00
5.6.11	I4708	TUBO FoFo C/FLANGE E PONTA DN 350 PN10 - L=5500	1,00
5.7	5.7	DIVERSOS	
5.7.1	I6438	ARRUELA BORRACHA P/ FLANGES DN 350 PN10 P/ ÁGUA	5,00
5.7.2	I6437	ARRUELA BORRACHA P/ FLANGES DN 300 PN10 P/ ÁGUA	2,00
5.7.3	I6436	ARRUELA BORRACHA P/ FLANGES DN 250 PN10 P/ ÁGUA	46,00
5.7.4	I6430	ARRUELA BORRACHA P/ FLANGES DN 200 PN10 P/ ÁGUA	9,00
5.7.5	I6429	ARRUELA BORRACHA P/ FLANGES DN 150 PN10 P/ ÁGUA	14,00
5.7.6	I6428	ARRUELA BORRACHA P/ FLANGES DN 100 PN10 P/ ÁGUA	15,00
5.7.7	I4243	PARAFUSO C/ PORCAS PARA FLANGES DN 24 x 100	32,00
5.7.8	I4242	PARAFUSO C/ PORCAS PARA FLANGES DN 20 x 90	80,00
5.7.9	I4241	PARAFUSO C/ PORCAS PARA FLANGES DN 16 x 80	60,00
5.7.10	I4873	COMPORTA QUADRADA C/DUPLA SENT. DE FLUXO DN 600	2,00
5.7.11	I8895	PLACA DE PVC DE 5,00MX0,65M, ESP=10MM P/ FLOCULADOR C/ FUROS	96,00
5.7.12	COT.11	FORNECIMENTO E MONTAGEM DE PERFIS TUBULARES, MODELO "MACHO E FÊMEA", FABRICADOS EM PVC RÍGID	2,00
5.8	5.8	ETRG (ESTAÇÃO ELEVATORIA DE REJEITOS GERADOS) - MATERIAIS	
5.8.1	I3428	CURVA FoFo 90 FF PARA ÁGUA DN 250 PN10	1,00
5.8.2	I4494	TUBO FoFo C/ FLANGES DN 250 PN10 - L=2500	1,00
5.8.3	I3815	EXTREMIDADE PF C/ ABA DE VEDAÇÃO DN 250 PN10	1,00
5.8.4	I4884	CRIVO COM FLANGE DN 200 PN10	2,00
5.8.5	I3427	CURVA FoFo 90 FF PARA ÁGUA DN 200 PN10	2,00
5.8.6	I3995	TOCO C/ FLANGES E ABA DE VEDAÇÃO DN 250 PN10	2,00
5.8.7	I4011	JUNTA DE DESMONTAGEM TRAVADA AXIALMENTE PN16 DN200	2,00
5.8.8	I8704	VALVULA BORBOLETA FLANGEADA DN 200	2,00
5.8.9	I4086	REDUÇÃO FoFo FF DN 200 x 100 PN10	2,00
5.8.10	COT.10	CENTRO DE COMANDO DE MOTORES, COMPOSTO DE 2 CHAVES TIPO SOFT STARTER, PARA MOTORES DE 5CV (1,00
5.8.11	COT.6	BOMBA CÊNTRIFUGA MOTOR ELETRICO TRIFASICO, Potência = 5 cv; VAZÃO = 34,56 m³/h; HM = 16,76 mca. N	2,00
5.8.12	I7139	REDUÇÃO FoFo FF DN 150 x 80 PN10	2,00
5.8.13	I3962	TUBO FoFo C/ FLANGES DN 150 PN10 - L= 250	1,00
5.8.14	I3409	CURVA FoFo 45 FF PARA ÁGUA DN 150 PN10	3,00
5.8.15	I5710	VALV.RET.PORT. ÚNICA SIMPLES EXTREM.FF DN 150 PN16	2,00
5.8.16	I7617	JUNTA DE DESMONTAGEM TRAVADA AXIALMENTE PN16 DN150	2,00
5.8.17	I5165	REGISTRO GAVETA OVAL VOLANTE E FLANGE DN 150 PN16	2,00
5.8.18	I3646	TE FoFo FF DN 150 x 50 PN10	2,00
5.8.19	I9991	REGISTRO COM FLANGES CUNHA DE BORRACHA E VOLANTE DN 150	2,00
5.8.20	I5729	VENTOSA TRIPLICE FUNÇÃO/FLANGE DN 50 PN25	2,00
5.8.21	I3877	JUNÇÃO 45 FoFo FFF DN 150 x 150 PN10	1,00
5.8.22	I4469	TUBO FoFo C/ FLANGES DN 150 PN10 - L=1000	1,00
5.8.23	I3429	CURVA FoFo 90 FF PARA ÁGUA DN 300 PN10	1,00
5.8.24	I4473	TUBO FoFo C/ FLANGES DN 150 PN10 - L=3000	1,00
5.8.25	I3364	CURVA 90 FoFo BB JUNTA ELÁSTICA PARA ÁGUA DN 150	1,00
5.8.26	I3815	EXTREMIDADE PF C/ ABA DE VEDAÇÃO DN 250 PN10	1,00
5.8.27	I3428	CURVA FoFo 90 FF PARA ÁGUA DN 250 PN10	1,00
5.8.28	I4470	TUBO FoFo C/ FLANGES DN 150 PN10 - L=1500	1,00
5.8.29	I3813	EXTREMIDADE PF C/ ABA DE VEDAÇÃO DN 150 PN10	1,00
5.8.30	I5344	REGISTRO GAVETA OVAL CABEÇOTE E FLANGE DN 150 PN16	1,00
5.8.31	I8042	TUBO FoFo CILÍNDRICO P/ ÁGUA DN 250, L = 5800mm	1,00
5.8.32	I3812	EXTREMIDADE PF C/ ABA DE VEDAÇÃO DN 100 PN10	2,00
5.8.33	I3425	CURVA FoFo 90 FF PARA ÁGUA DN 100 PN10	4,00

19

Handwritten signature and stamp at the bottom right of the page.

AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE AGUA DA SEDE DO MUNICIPIO DE JAGUARIBE-CE



AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE AGUA DA SEDE DE JAGUARIBE

ITEM	CODIGO	SERVICOS	
5.8.34	18219	ANEL BORRACHA P/ FoFo JUNTA ELÁSTICA DN 230 P/ AGUA	2,00
5.8.35	18217	ANEL BORRACHA P/ FoFo JUNTA ELÁSTICA DN 150 P/ ÁGUA	2,00
5.8.36	16436	ARRUELA BORRACHA P/ FLANGES DN 250 PN10 P/ ÁGUA	13,00
5.8.37	16429	ARRUELA BORRACHA P/ FLANGES DN 150 PN10 P/ ÁGUA	20,00
5.8.38	16428	ARRUELA BORRACHA P/ FLANGES DN 100 PN10 P/ ÁGUA	6,00
5.8.39	16420	ARRUELA BORRACHA P/ FLANGES DN 80 PN10 P/ ÁGUA	1,00
5.8.40	14242	PARAFUSO C/ PORCAS PARA FLANGES DN 20 x 90	280,00
5.8.41	14241	PARAFUSO C/ PORCAS PARA FLANGES DN 16 x 80	36,00

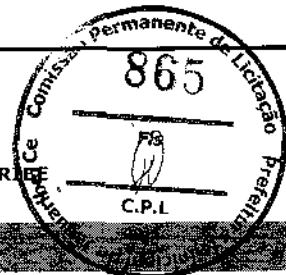
6.0 6.0 RAB DI - 100 m² E EPAT 02 - SERVIÇOS

ITEM	CODIGO	SERVICOS	
6.1	6.1	SERVIÇOS PRELIMINARES	
6.1.1	C2873	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)	373,45
6.1.2	96523	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA, COM PREVISÃO DE FÔRMA. AF_06/2017	43,66
6.1.3	96520	ESCAVAÇÃO MECANIZADA PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA, SEM PREVISÃO DE FÔRMA, COM RETROI	392,97
6.1.4	102355	DESMONTE DE MATERIAL DE 3ª CATEGORIA (BLOCOS DE ROCHAS OU MATAÇOS), EM VALA, COM MARTELETE F	143,13
6.1.5	C5177	ESCAVAÇÃO EM ROCHA BRANDA A FRIO COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA E ROMPEDOR ACOPLADO	143,13
6.1.6	93378	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³ /	137,81
6.1.7	100981	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA H	569,77
6.1.8	97913	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (UNIDADE	569,77
6.2	6.2	FUNDAÇÕES E ESTRUTURA	
6.2.1	94966	CONCRETO FCK = 30MPA, TRAÇO 1:2,1:2,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BI	394,88
6.2.2	92873	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_12/2	394,88
6.2.3	92423	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO	1.381,01
6.2.4	92777	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO	276,00
6.2.5	92778	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO	9.756,00
6.2.6	92780	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO	71.381,54
6.2.7	92781	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO	1.875,00
6.2.8	94992	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OE	61,08
6.3	6.3	ALVENARIA	
6.3.1	87495	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19CM (ESPESSURA 9CM)	18,62
6.4	6.4	REVESTIMENTO	
6.4.1	87879	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO.	37,24
6.4.2	87775	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLIC/	37,24
6.5	6.5	PINTURA	
6.5.1	C2899	PINTURA LOGOTIPO CAGECE - PROJETO PADRÃO	1,00
6.5.2	88489	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	769,39
6.6	6.6	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO E ACESSO	
6.6.1	C4748	ESCALA DE MARINHEIRO EM FIBRA DE VIDRO PULTRUDADA, PERFIL QUADRADO, PINTURA PROTETORA CONTR	10,00
6.6.2	99837	GUARDA-CORPO DE AÇO GALVANIZADO DE 1,10M, MONTANTES TUBULARES DE 1.1/4" ESPAÇADOS DE 1,20M,	68,30
6.6.3	C1436	GRELHA DE FERRO P/ CALHAS E CAIXAS	6,48
6.7	6.7	MONTAGEM	
6.7.1	C3495	MONTAGEM DE TUBOS, CONEXÕES E PÇS, RESERVATÓRIO ELEVADO CAP DE 300,01 À 600 M3	1,00
6.8	6.8	LOCAÇÃO	
6.8.1	C2873	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)	105,59
6.9	6.9	MOVIMENTO DE TERRA	
6.9.1	96523	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA, COM PREVISÃO DE FÔRMA. AF_06/2017	5,26
6.9.2	96520	ESCAVAÇÃO MECANIZADA PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA, SEM PREVISÃO DE FÔRMA, COM RETROI	47,34
6.9.3	93378	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³ /	23,28
6.9.4	100973	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³ - CAR	2,67
6.9.5	100981	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA H	24,06
6.9.6	97913	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (UNIDADE	26,74
6.10	6.10	FUNDAÇÕES E ESTRUTURA	
6.10.1	102487	CONCRETO CICLÓPICO FCK = 15MPA, 30% PEDRA DE MÃO EM VOLUME REAL, INCLUSIVE LANÇAMENTO. AF_05	5,23
6.10.2	C0055	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE TIJOLO COMUM, C/ARGAMASSA MISTA C/ CAL HIDRATADA	1,31
6.10.3	94966	CONCRETO FCK = 30MPA, TRAÇO 1:2,1:2,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BI	12,03
6.10.4	92873	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_12/2	12,03
6.10.5	92423	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO	42,48
6.10.6	92778	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO	12,03
6.11	6.11	LAJE	
6.11.1	101964	LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIPOIADA, PARA FORRO, ENCHIMENTO EM CERÂMICA, VIGOTA CONVEN	91,50
6.12	6.12	ALVENARIA	
6.12.1	87495	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19CM (ESPESSURA 9CM)	172,46
6.13	6.13	REVESTIMENTO	
6.13.1	87879	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO.	436,41
6.13.2	87775	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLIC/	436,41
6.14	6.14	PINTURA	
6.14.1	88489	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	436,41
6.14.2	C2899	PINTURA LOGOTIPO CAGECE - PROJETO PADRÃO	1,00
6.15	6.15	COBERTA	
6.15.1	92539	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR RIPAS, CAIBROS E TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELH,	131,34
6.15.2	C0387	BEIRA E BICA EM TELHA COLONIAL	19,80
6.16	6.16	ESQUADRIAS/COMBOGÓ	
6.16.1	9875	TUBO PVC, SOLDAVEL, DN 50 MM, PARA AGUA FRIA (NBR-5648)	4,80
6.16.2	100701	PORTA DE FERRO, DE ABRIR, TIPO GRADE COM CHAPA, COM GUARNIÇÕES. AF_12/2019	3,78

B

Handwritten signature and stamp at the bottom right of the page.

AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE AGUA DA SEDE DO MUNICIPIO DE JAGUARIBE-CE



AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE AGUA DA SEDE DE JAGUARIBE-CE

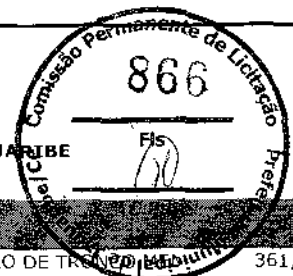
ITEM	CODIGO	SERVICOS	
6.16.3	100726	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO E ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO GRAFITE) APLICADA A ROLL	7,56
6.17	6.17	PISO /CALÇADA	
6.17.1	95241	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. .	71,88
6.17.2	98679	PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO LISO, ESPESSURA 2,0 CM, PREPARO MECÂNICO	71,88
6.17.3	94992	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OE	17,70
6.18	6.18	MONTAGEM	
6.18.1	C3500	MONTAGEM DE TUBOS, CONEXÕES E PÇS, ELEVATÓRIA C/ VAZÃO DE 40,01 À 60 l/s	1,00
6.19	6.19	INSTALAÇÃO ELETROMECCÂNICA	
6.19.1	C3419	INSTALAÇÃO ELETROMECCÂNICA DE CONJUNTO MOTO-BOMBA DE 15 À 50 CV	2,00
7.0	7.0	RAP 01 - 1.100 m² E BEAT 03 - MATERIAIS	
7.1	7.1	SUCÇÃO	
7.1.1	I4887	CRIVO COM FLANGE DN 350 PN10	2,00
7.1.2	I3971	TUBO FoFo C/ FLANGES DN 350 PN10 - L= 500	2,00
7.1.3	I3430	CURVA FoFo 90 FF PARA ÁGUA DN 350 PN10	6,00
7.1.4	I3817	EXTREMIDADE PF C/ ABA DE VEDAÇÃO DN 350 PN10	2,00
7.1.5	I4513	TUBO FoFo C/ FLANGES DN 350 PN10 - L=1000	1,00
7.1.6	I4513	TUBO FoFo C/ FLANGES DN 350 PN10 - L=1000	1,00
7.1.7	I3666	TE FoFo FF DN 350 x 350 PN10	2,00
7.1.8	I4515	TUBO FoFo C/ FLANGES DN 350 PN10 - L=2000	1,00
7.1.9	I4514	TUBO FoFo C/ FLANGES DN 350 PN10 - L=1500	1,00
7.1.10	I4013	JUNTA DE DESMONTAGEM TRAVADA AXIALMENTE PN16 DN400	2,00
7.1.11	I5300	REGISTRO FLANGE/CABEÇOTE DN 350 PN10	2,00
7.1.12	I4075	REDUÇÃO EXCÊNTRICA C/ FLANGES DN 300 x 200 PN10	2,00
7.1.13	I4070	REDUÇÃO EXCÊNTRICA C/ FLANGES DN 200 x 100 PN10	1,00
7.1.14	COT.8	CENTRO DE COMANDO DE MOTORES, COMPOSTO DE 2 CHAVES TIPO SOFT STARTER, PARA MOTORES DE 25CV	1,00
7.1.15	COT.3	BOMBA CENTRIFUGA MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO, Potência = 25 cv; VAZÃO = 300,38 m³/h; HM = 12,46 mca	2,00
7.2	7.2	RECALQUE SAÍDA	
7.2.1	I4084	REDUÇÃO FoFo FF DN 150 x 100 PN10	1,00
7.2.2	I4088	REDUÇÃO FoFo FF DN 250 x 150 PN10	2,00
7.2.3	I5167	REGISTRO GAVETA OVAL VOLANTE E FLANGE DN 250 PN16	2,00
7.2.4	I3428	CURVA FoFo 90 FF PARA ÁGUA DN 250 PN10	2,00
7.2.5	I5700	VALV.RET.PORT. UNICA SIMPLES EXTREM.FF DN 250 PN10	2,00
7.2.6	I7618	JUNTA DE DESMONTAGEM TRAVADA AXIALMENTE PN16 DN250	2,00
7.2.7	I3655	TE FoFo FF DN 250 x 50 PN10	2,00
7.2.8	I5344	REGISTRO GAVETA OVAL CABEÇOTE E FLANGE DN 150 PN16	2,00
7.2.9	I5729	VENTOSA TRIPLICE FUNÇÃO/FLANGE DN 50 PN25	2,00
7.2.10	I3659	TE FoFo FF DN 250 x 250 PN10	1,00
7.2.11	I4494	TUBO FoFo C/ FLANGES DN 250 PN10 - L=2500	1,00
7.2.12	I3366	CURVA 90 FoFo BB JUNTA ELÁSTICA PARA ÁGUA DN 250	1,00
7.2.13	I3817	EXTREMIDADE PF C/ ABA DE VEDAÇÃO DN 350 PN10	1,00
7.2.14	I5300	REGISTRO FLANGE/CABEÇOTE DN 350 PN10	1,00
7.3	7.3	ENTRADA	
7.3.1	I3817	EXTREMIDADE PF C/ ABA DE VEDAÇÃO DN 350 PN10	2,00
7.3.2	I3430	CURVA FoFo 90 FF PARA ÁGUA DN 350 PN10	2,00
7.3.3	I4702	TUBO FoFo C/FLANGE E PONTA DN 350 PN10 - L=2500	2,00
7.3.4	I3368	CURVA 90 FoFo BB JUNTA ELÁSTICA PARA ÁGUA DN 350	2,00
7.4	7.4	EXTRAVASOR / LIMPEZA / INTERLIGAÇÕES	
7.4.1	I3815	EXTREMIDADE PF C/ ABA DE VEDAÇÃO DN 250 PN10	2,00
7.4.2	I3428	CURVA FoFo 90 FF PARA ÁGUA DN 250 PN10	2,00
7.4.3	I3817	EXTREMIDADE PF C/ ABA DE VEDAÇÃO DN 350 PN10	2,00
7.4.4	I3430	CURVA FoFo 90 FF PARA ÁGUA DN 350 PN10	2,00
7.4.5	I5169	REGISTRO GAVETA OVAL VOLANTE E FLANGE DN 350 PN16	1,00
7.4.6	I4700	TUBO FoFo C/FLANGE E PONTA DN 350 PN10 - L=1500	2,00
7.5	7.5	VENTILAÇÃO	
7.5.1	I3812	EXTREMIDADE PF C/ ABA DE VEDAÇÃO DN 100 PN10	4,00
7.5.2	I3425	CURVA FoFo 90 FF PARA ÁGUA DN 100 PN10	8,00
7.6	7.6	DRENAGEM	
7.6.1	I3812	EXTREMIDADE PF C/ ABA DE VEDAÇÃO DN 100 PN10	1,00
7.6.2	I3425	CURVA FoFo 90 FF PARA ÁGUA DN 100 PN10	1,00
7.6.3	9825	TUBO PVC DEFOFO, JEI, 1 MPA, DN 100 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 7665)	6,00
7.7	7.7	ACESSÓRIOS	
7.7.1	I8221	ANEL BORRACHA P/ FoFo JUNTA ELÁSTICA DN 350 P/ ÁGUA	2,00
7.7.2	I8219	ANEL BORRACHA P/ FoFo JUNTA ELÁSTICA DN 250 P/ ÁGUA	2,00
7.7.3	I6438	ARRUELA BORRACHA P/ FLANGES DN 350 PN10 P/ ÁGUA	38,00
7.7.4	I6436	ARRUELA BORRACHA P/ FLANGES DN 250 PN10 P/ ÁGUA	16,00
7.7.5	I6430	ARRUELA BORRACHA P/ FLANGES DN 200 PN10 P/ ÁGUA	1,00
7.7.6	I6429	ARRUELA BORRACHA P/ FLANGES DN 150 PN10 P/ ÁGUA	2,00
7.7.7	I6428	ARRUELA BORRACHA P/ FLANGES DN 100 PN10 P/ ÁGUA	7,00
7.7.8	I4242	PARAFUSO C/ PORCAS PARA FLANGES DN 20 x 90	32,00
7.7.9	I4241	PARAFUSO C/ PORCAS PARA FLANGES DN 16 x 80	32,00
8.0	8.0	RAP 02 - 40 m² E BEAT 02 - SERVIÇOS	
8.1	8.1	SERVIÇOS PRELIMINARES	

51

Handwritten signature and stamp area at the bottom right of the page.

AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE AGUA DA SEDE DO MUNICIPIO DE JAGUARIBE-CE

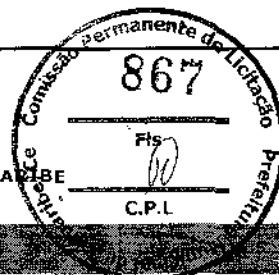
AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE AGUA DA SEDE DE JAGUARIBE



ITEM	CODIGO	SERVICOS	VALOR
8.1.1	98525	LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO) 361,00	361,00
8.2	8.2	URBANIZAÇÃO	
8.2.1	C1804	MURO DIVISÓRIO C/BLOCOS DE CONCRETO 14x19x39 CM, H=1.80M, SOBRE SAPATA CORRIDA DE CONCRETO	71,00
8.2.2	C2904	PORTÃO DE TUBO DE AÇO GALVANIZADO DE 2" (4X2)m, INCL. PILARES DE SUSTENTAÇÃO	1,00
8.2.3	C2903	PORTÃO DE TUBO DE AÇO GALVANIZADO DE 2" (1X2)m, INCL. PILARES DE SUSTENTAÇÃO	1,00
8.2.4	88489	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	154,95
8.2.5	94273	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DI	35,00
8.3	8.3	LOCAÇÃO	
8.3.1	C2873	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)	46,62
8.4	8.4	MOVIMENTO DE TERRA	
8.4.1	96523	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA, COM PREVISÃO DE FÔRMA. AF_06/2017	2,89
8.4.2	96520	ESCAVAÇÃO MECANIZADA PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA, SEM PREVISÃO DE FÔRMA, COM RETROI	26,00
8.4.3	102355	DESMONTE DE MATERIAL DE 3ª CATEGORIA (BLOCOS DE ROCHAS OU MATAÇOS), EM VALA, COM MARTELETE E	12,52
8.4.4	C5177	ESCAVAÇÃO EM ROCHA BRANDA A FRIO COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA E ROMPEDOR ACOPLADO	12,52
8.4.5	93378	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³ /	7,19
8.4.6	94338	ATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³ / PC	1,96
8.4.7	100981	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA H	25,04
8.4.8	97913	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (UNIDADE	25,04
8.5	8.5	FUNDAÇÃO	
8.5.1	102487	CONCRETO CICLÓPICO FCK = 15MPA, 30% PEDRA DE MÃO EM VOLUME REAL, INCLUSIVE LANÇAMENTO. AF_06	2,46
8.5.2	C0055	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE TIJOLO COMUM, C/ARGAMASSA MISTA C/ CAL HIDRATADA	1,23
8.6	8.6	PISO	
8.6.1	95241	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM.	17,40
8.6.2	98679	PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO LISO, ESPESSURA 2,0 CM, PREPARO MECÂN	17,40
8.7	8.7	CONCRETO	
8.7.1	94966	CONCRETO FCK = 30MPA, TRAÇO 1:2,1:2,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BI	25,07
8.7.2	92873	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_12/2	25,07
8.7.3	92423	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO	187,41
8.7.4	92775	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇ	8,00
8.7.5	92777	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇ	65,00
8.7.6	92778	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇ	1.893,00
8.7.7	92779	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇ	3.574,00
8.7.8	92780	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇ	79,00
8.7.9	94962	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO	1,26
8.7.10	94992	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OE	11,08
8.8	8.8	LAJE	
8.8.1	101964	LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIAPOIADA, PARA FORRO, ENCHIMENTO EM CERÂMICA, VIGOTA CONVEN	20,16
8.9	8.9	ALVENARIA	
8.9.1	87495	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19CM (ESPESSURA 9CM	68,50
8.10	8.10	REVESTIMENTO	
8.10.1	87879	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO.	157,15
8.10.2	87775	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLIC	157,15
8.11	8.11	PINTURA	
8.11.1	88489	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX PVA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	136,20
8.11.2	C2899	PINTURA LOGOTIPO CAGECE - PROJETO PADRÃO	1,00
8.12	8.12	COBERTA	
8.12.1	92539	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR RIPAS, CAIBROS E TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELH,	31,20
8.12.2	92539	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR RIPAS, CAIBROS E TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELH,	31,20
8.12.3	C0387	BEIRA E BICA EM TELHA COLONIAL	8,00
8.13	8.13	ESQUADRIAS	
8.13.1	9875	TUBO PVC, SOLDAVEL, DN 50 MM, PARA AGUA FRIA (NBR-5648)	2,40
8.13.2	100701	PORTA DE FERRO, DE ABRIR, TIPO GRADE COM CHAPA, COM GUARNIÇÕES. AF_12/2019	4,20
8.13.3	100726	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO E ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO GRAFITE) APLICADA A ROLC	8,40
8.14	8.14	MONTAGEM / INSTALAÇÃO ELETROMECÂNICA	
8.14.1	C3419	INSTALAÇÃO ELETROMECÂNICA DE CONJUNTO MOTO-BOMBA DE 15 À 50 CV	2,00
8.14.2	C3499	MONTAGEM DE TUBOS, CONEXÕES E PÇS, ELEVATÓRIA C/ VAZÃO DE 20,01 À 40 l/s	1,00
8.14.3	C3490	MONTAGEM DE TUBOS, CONEXÕES E PÇS, RESERVATÓRIO APOIADO CAP ATÉ 100 M³	1,00
8.15	8.15	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO E ACESSO	
8.15.1	C4748	ESCALA DE MARINHEIRO EM FIBRA DE VIDRO PULTRUDADA, PERFIL QUADRADO, PINTURA PROTETORA CONTR	2,50
8.15.2	C1436	GRELHA DE FERRO P/ CALHAS E CAIXAS	0,77
8.15.3	C3465	INSTALAÇÃO E FORNECIMENTO DE MONOVIA: TRILHO, TROLLEY / TALHA MANUAL 0,5 T	1,00
9.0	9.0	RAP 02 - 40 m² E REAT 02 - MATERIAIS	
9.1	9.1	ENTRADA	
9.1.1	15166	REGISTRO GAVETA OVAL VOLANTE E FLANGE DN 200 PN16	1,00
9.1.2	14666	TUBO FoFo C/FLANGE E PONTA DN 200 PN10 - L=1000	4,00
9.1.3	13365	CURVA 90 FoFo BB JUNTA ELÁSTICA PARA ÁGUA DN 200	1,00
9.1.4	13427	CURVA FoFo 90 FF PARA ÁGUA DN 200 PN10	1,00
9.1.5	13994	TOCO C/ FLANGES E ABA DE VEDAÇÃO DN 200 PN10	1,00
9.1.6	15608	VALVULA BORBOLETA COM BOIA DN 200	1,00
9.2	9.2	SUCÇÃO	
9.2.1	14884	CRIVO COM FLANGE DN 200 PN10	2,00
9.2.2	14666	TUBO FoFo C/FLANGE E PONTA DN 200 PN10 - L=1000	2,00
9.2.3	13427	CURVA FoFo 90 FF PARA ÁGUA DN 200 PN10	2,00

BM

Handwritten signature and stamp.

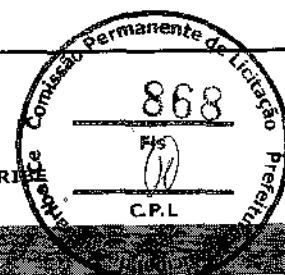


AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE AGUA DA SEDE DE JAGUARIBE

CODIGO	SERVICOS	
9.2.4	13994	TOCO C/ FLANGES E ABA DE VEDAÇÃO DN 200 PN10 2,00
9.2.5	14011	JUNTA DE DESMONTAGEM TRAVADA AXIALMENTE PN16 DN200 2,00
9.2.6	15094	REGISTRO C/ VOLANTE E FLANGE DN 200 PN10 2,00
9.2.7	14070	REDUÇÃO EXCÊNTRICA C/ FLANGES DN 200 x 100 PN10 2,00
9.2.8	COT.8	CENTRO DE COMANDO DE MOTORES, COMPOSTO DE 2 CHAVES TIPO SOFT STARTER, PARA MOTORES DE 25CV 1,00
9.2.9	COT.4	BOMBA CENTRIFUGA MOTOR ELETRICO TRIFASICO, Potência = 25 cv; VAZÃO = 93,49 m3/h; HM = 37,70 mca. 2,00
9.3	9.3	RECALQUE / SAÍDA
9.3.1	17138	REDUÇÃO FoFo FF DN 100 x 80 PN10 2,00
9.3.2	14086	REDUÇÃO FoFo FF DN 200 x 100 PN10 2,00
9.3.3	16668	TUBO FoFo C/FLANGE E PONTA DN 200 PN10 - L= 500 3,00
9.3.4	13410	CURVA FoFo 45 FF PARA ÁGUA DN 200 PN10 3,00
9.3.5	15711	VALV.RET.PORT. UNICA SIMPLES EXTREM.FF DN 200 PN16 2,00
9.3.6	14011	JUNTA DE DESMONTAGEM TRAVADA AXIALMENTE PN16 DN200 2,00
9.3.7	15094	REGISTRO C/ VOLANTE E FLANGE DN 200 PN10 2,00
9.3.8	13650	TE FoFo FF DN 200 x 50 PN10 2,00
9.3.9	I10005	REGISTRO FLANGE/CABEÇOTE DN 150 PN10 2,00
9.3.10	15729	VENTOSA TRÍPLICE FUNÇÃO/FLANGE DN 50 PN25 2,00
9.3.11	13880	JUNÇÃO 45 FoFo FFF DN 200 x 200 PN10 1,00
9.3.12	13427	CURVA FoFo 90 FF PARA ÁGUA DN 200 PN10 1,00
9.3.13	14670	TUBO FoFo C/FLANGE E PONTA DN 200 PN10 - L=3000 1,00
9.3.14	13365	CURVA 90 FoFo BB JUNTA ELÁSTICA PARA ÁGUA DN 200 1,00
9.4	9.4	TANQUE HIDROPNEUMÁTICO C/CAP 500L
9.4.1	9829	TUBO PVC DEFOFO, JEI, 1 MPA, DN 200 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 7665) 5,00
9.4.2	13547	TE FoFo BBB JUNTA ELÁSTICA DN 200 x 100 1,00
9.4.3	14644	TUBO FoFo C/FLANGE E PONTA DN 100 PN10 - L=1000 1,00
9.4.4	18711	VALVULA BORBOLETA FLANGEADA C VOLANTE DN 200 1,00
9.4.5	18902	TANQUE HIDROPNEUMÁTICO C/CAP. 500L 1,00
9.5	9.5	EXTRAVASOR / LIMPEZA
9.5.1	13813	EXTREMIDADE PF C/ ABA DE VEDAÇÃO DN 150 PN10 2,00
9.5.2	13426	CURVA FoFo 90 FF PARA ÁGUA DN 150 PN10 1,00
9.5.3	14646	TUBO FoFo C/FLANGE E PONTA DN 100 PN10 - L=2000 1,00
9.5.4	15344	REGISTRO GAVETA OVAL CABEÇOTE E FLANGE DN 150 PN16 1,00
9.6	9.6	EXTRAVASOR / LIMPEZA
9.6.1	13812	EXTREMIDADE PF C/ ABA DE VEDAÇÃO DN 100 PN10 2,00
9.6.2	13425	CURVA FoFo 90 FF PARA ÁGUA DN 100 PN10 4,00
9.7	9.7	ACESSÓRIOS
9.7.1	18218	ANEL BORRACHA P/ FoFo JUNTA ELÁSTICA DN 200 P/ ÁGUA 8,00
9.7.2	18216	ANEL BORRACHA P/ FoFo JUNTA ELÁSTICA DN 100 P/ ÁGUA 1,00
9.7.3	16430	ARRUELA BORRACHA P/ FLANGES DN 200 PN10 P/ ÁGUA 27,00
9.7.4	16429	ARRUELA BORRACHA P/ FLANGES DN 150 PN10 P/ ÁGUA 4,00
9.7.5	16428	ARRUELA BORRACHA P/ FLANGES DN 100 PN10 P/ ÁGUA 7,00
9.7.6	16420	ARRUELA BORRACHA P/ FLANGES DN 80 PN10 P/ ÁGUA 1,00
9.7.7	14242	PARAFUSO C/ PORCAS PARA FLANGES DN 20 x 90 356,00
9.7.8	14241	PARAFUSO C/ PORCAS PARA FLANGES DN 16 x 80 84,00
10.0	REL 01 150m² - SERVIÇOS	
10.1	SERVIÇOS PRELIMINARES	
10.1.1	C2873	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2) 56,25
10.2	MOVIMENTO DE TERRA	
10.2.1	96523	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE CORDAMENTO OU SAPATA, COM PREVISÃO DE FÔRMA. AF_06/2017 0,84
10.2.2	96520	ESCAVAÇÃO MECANIZADA PARA BLOCO DE CORDAMENTO OU SAPATA, SEM PREVISÃO DE FÔRMA, COM RETRO 7,52
10.2.3	102355	DESMONTE DE MATERIAL DE 3ª CATEGORIA (BLOCOS DE ROCHAS OU MATAÇOS), EM VALA, COM MARTELETE F 23,95
10.2.4	C5177	ESCAVAÇÃO EM ROCHA BRANDA A FRIO COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA E ROMPEDOR ACOPLADO 23,95
10.2.5	93378	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³ / 8,38
10.2.6	94338	ATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³ / PC 33,81
10.2.7	100981	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA H 47,91
10.2.8	97913	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 1KM 47,91
10.3	ESTRUTURA	
10.3.1	94966	CONCRETO FCK = 30MPA, TRAÇO 1:2,1:2,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BI 70,83
10.3.2	92873	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_12/2 70,83
10.3.3	92423	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO 517,26
10.3.4	92775	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO 270,00
10.3.5	92776	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO 3,00
10.3.6	92777	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO 890,00
10.3.7	92778	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO 3.607,00
10.3.8	92779	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO 3.491,00
10.3.9	92780	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO 318,00
10.3.10	94962	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO 1,19
10.3.11	C3320	CIMBRAMENTO DE MADEIRA 987,75
10.4	IMPERMEABILIZAÇÃO	
10.4.1	98547	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MANTA ASFÁLTICA, DUAS CAMADAS, INCLUSIVE APLICAÇÃO DE PRI 291,78
10.5	ALVENARIA	
10.5.1	87495	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19CM (ESPESSURA 9CM 11,29
10.6	REVESTIMENTO E PINTURA	

[Handwritten signature and stamp]

AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE AGUA DA SEDE DO MUNICIPIO DE JAGUARIBE-CE

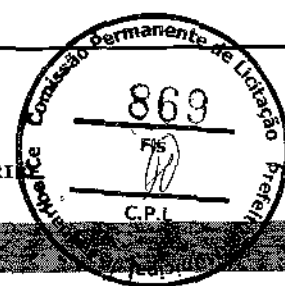


AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE AGUA DA SEDE DE JAGUARIBE-CE

ITEM	CODIGO	SERVICOS	
10.6.1	87879	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO.	22,58
10.6.2	87775	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLIC/	22,58
10.6.3	88489	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	370,30
10.6.4	C2899	PINTURA LOGOTIPO CAGECE - PROJETO PADRÃO	1,00
10.7	10.7	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO E ACESSO	
10.7.1	99837	GUARDA-CORPO DE AÇO GALVANIZADO DE 1,10M, MONTANTES TUBULARES DE 1.1/4" ESPAÇADOS DE 1,20M,	28,60
10.7.2	C4748	ESCADA DE MARINHEIRO EM FIBRA DE VIDRO PULTRUDADA, PERFIL QUADRADO, PINTURA PROTETORA CONTR	15,10
10.7.3	C4748	ESCADA DE MARINHEIRO EM FIBRA DE VIDRO PULTRUDADA, PERFIL QUADRADO, PINTURA PROTETORA CONTR	3,60
10.7.4	99837	PLATAFORMA DE DESCANSO EXECUTADA COM GRADE DE PISO DE ABERTURA 38x100mm APOIADA EM PERFIL	2,00
10.8	10.8	MONTAGEM	
10.8.1	C3494	MONTAGEM DE TUBOS, CONEXÕES E PÇS, RESERVATÓRIO ELEVADO CAP DE 100,01 À 300 M3	1,00
10.9	10.9	URBANIZAÇÃO	
10.9.1	101197	CERCA COM MOURÕES DE CONCRETO, SEÇÃO "T" PONTA INCLINADA, 10X10 CM, ESPAÇAMENTO DE 2,5 M, CRI	130,00
10.9.2	C2904	PORTÃO DE TUBO DE AÇO GALVANIZADO DE 2" (4X2)m, INCL. PILARES DE SUSTENTAÇÃO	1,00
10.9.3	94273	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DI	20,00
11.0	11.0	RELOJO - 150m² - MATERIAIS	
11.1	11.1	ENTRADA	
11.1.1	14666	TUBO FoFo C/FLANGE E PONTA DN 200 PN10 - L=1000	1,00
11.1.2	14006	JUNTA DE DESMONTAGEM TRAVADA AXIALMENTE PN10 DN200	1,00
11.1.3	15094	REGISTRO C/ VOLANTE E FLANGE DN 200 PN10	1,00
11.1.4	14667	TUBO FoFo C/FLANGE E PONTA DN 200 PN10 - L=1500	1,00
11.1.5	13365	CURVA 90 FoFo BB JUNTA ELÁSTICA PARA ÁGUA DN 200	1,00
11.1.6	14674	TUBO FoFo C/FLANGE E PONTA DN 200 PN10 - L=5000	1,00
11.1.7	14490	TUBO FoFo C/ FLANGES DN 200 PN10 - L=5800	2,00
11.1.8	13427	CURVA FoFo 90 FF PARA ÁGUA DN 200 PN10	1,00
11.1.9	13814	EXTREMIDADE PF C/ ABA DE VEDAÇÃO DN 200 PN10	1,00
11.2	11.2	LIMPEZA / EXTRAVASOR	
11.2.1	13813	EXTREMIDADE PF C/ ABA DE VEDAÇÃO DN 150 PN10	1,00
11.2.2	14479	TUBO FoFo C/ FLANGES DN 150 PN10 - L=5800	3,00
11.2.3	14660	TUBO FoFo C/FLANGE E PONTA DN 150 PN10 - L=3500	1,00
11.2.4	13426	CURVA FoFo 90 FF PARA ÁGUA DN 150 PN10	2,00
11.2.5	15328	REGISTRO VOLANTE E FLANGE DN 150 PN16	1,00
11.2.6	16667	TUBO FoFo C/FLANGE E PONTA DN 150 PN10 - L= 500	1,00
11.2.7	13649	TÉ FoFo FF DN 150 x 150 PN10	1,00
11.2.8	14655	TUBO FoFo C/FLANGE E PONTA DN 150 PN10 - L=1000	1,00
11.2.9	14656	TUBO FoFo C/FLANGE E PONTA DN 150 PN10 - L=1500	1,00
11.2.10	13813	EXTREMIDADE PF C/ ABA DE VEDAÇÃO DN 150 PN10	1,00
11.3	11.3	SAÍDA	
11.3.1	13815	EXTREMIDADE PF C/ ABA DE VEDAÇÃO DN 250 PN10	1,00
11.3.2	16667	TUBO FoFo C/FLANGE E PONTA DN 150 PN10 - L= 500	1,00
11.3.3	14501	TUBO FoFo C/ FLANGES DN 250 PN10 - L=5800	1,00
11.3.4	14687	TUBO FoFo C/FLANGE E PONTA DN 250 PN10 - L=5800	1,00
11.3.5	13366	CURVA 90 FoFo BB JUNTA ELÁSTICA PARA ÁGUA DN 250	1,00
11.3.6	18042	TUBO FoFo CILÍNDRICO P/ ÁGUA DN 250, L = 5800mm	1,00
11.4	11.4	VENTILAÇÃO	
11.4.1	13812	EXTREMIDADE PF C/ ABA DE VEDAÇÃO DN 100 PN10	2,00
11.4.2	13425	CURVA FoFo 90 FF PARA ÁGUA DN 100 PN10	4,00
11.5	11.5	AUTOMAÇÃO	
11.5.1	18953	RELÉ DE NÍVEL COM 2 ELETRODOS CONTATOS DE 10A - 250V	3,00
11.5.2	11075	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 3/4"	6,00
11.5.3	10957	CURVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO DE 3/4"	2,00
11.5.4	11409	LUVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO 3/4"	5,00
11.5.5	16700	ABRACADEIRAS EM FERRO BARRA CHATA 1/4" PINTURA EPOXI C/PARAFUSOS	5,00
11.6	11.6	ACESSÓRIOS	
11.6.1	18219	ANEL BORRACHA P/ FoFo JUNTA ELÁSTICA DN 250 P/ ÁGUA	2,00
11.6.2	18218	ANEL BORRACHA P/ FoFo JUNTA ELÁSTICA DN 200 P/ ÁGUA	3,00
11.6.3	16436	ARRUELA BORRACHA P/ FLANGES DN 250 PN10 P/ ÁGUA	3,00
11.6.4	16430	ARRUELA BORRACHA P/ FLANGES DN 200 PN10 P/ ÁGUA	6,00
11.6.5	16429	ARRUELA BORRACHA P/ FLANGES DN 150 PN10 P/ ÁGUA	12,00
11.6.6	16428	ARRUELA BORRACHA P/ FLANGES DN 100 PN10 P/ ÁGUA	5,00
11.6.7	14242	PARAFUSO C/ PORCAS PARA FLANGES DN 20 x 90	180,00
11.6.8	14241	PARAFUSO C/ PORCAS PARA FLANGES DN 16 x 80	40,00
12.0	12.0	RAP (EXISTENTE) 500 m² - ELET 01 E AUT 01 - SERVIÇOS	
12.1	12.1	SERVIÇOS PRELIMINARES	
12.1.1	C2873	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)	21,59
12.2	12.2	MOVIMENTO DE TERRA	
12.2.1	96523	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA, COM PREVISÃO DE FÔRMA. AF_06/2017	5,28
12.2.2	100973	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M ³ - CAR	5,28
12.2.3	97913	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M ³ , EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (UNIDADE	5,28
12.3	12.3	FUNDAÇÃO	
12.3.1	102487	CONCRETO CICLÓPICO FCK = 15MPA, 30% PEDRA DE MÃO EM VOLUME REAL, INCLUSIVE LANÇAMENTO. AF_05	5,28
12.3.2	C0055	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE TIJOLO COMUM, C/ARGAMASSA MISTA C/ CAL HIDRATADA	0,88

B

Handwritten signature and notes at the bottom right of the page.



AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE AGUA DA SEDE DE JAGUARIBE

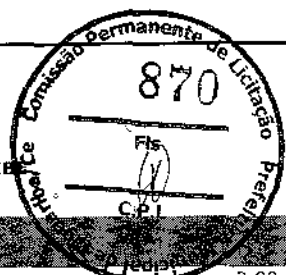
CODIGO	SERVICOS	
12.4	12.4 PISO / CALÇADA	
12.4.1	95241 LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM.	18,29
12.4.2	98679 PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO LISO, ESPESSURA 2,0 CM, PREPARO MECÂNICO	18,29
12.4.3	94992 EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OE	9,33
12.5	12.5 ALVENARIA	
12.5.1	87495 ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19CM (ESPESSURA 9CM)	80,25
12.6	12.6 LAJE	
12.6.1	101964 LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIAPOIADA, PARA FORRO, ENCHIMENTO EM CERÂMICA, VIGOTA CONVEN	21,59
12.7	12.7 REVESTIMENTO E PINTURA	
12.7.1	87879 CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO.	182,10
12.7.2	87775 EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLIC	182,10
12.7.3	88489 APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	182,10
12.7.4	C2899 PINTURA LOGOTIPO CAGECE - PROJETO PADRÃO	1,00
12.8	12.8 COBERTA	
12.8.1	92539 TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR RIPAS, CAIBROS E TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELH.	37,00
12.8.2	92539 TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR RIPAS, CAIBROS E TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELH.	37,00
12.8.3	C0387 BEIRA E BICA EM TELHA COLONIAL	7,40
12.9	12.9 ESQUADRIA / COMBOGÓ	
12.9.1	9875 TUBO PVC, SOLDÁVEL, DN 50 MM, PARA AGUA FRIA (NBR-5648)	5,04
12.9.2	100701 PORTA DE FERRO, DE ABRIR, TIPO GRADE COM CHAPA, COM GUARNIÇÕES. AF_12/2019	4,62
12.9.3	100726 PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO E ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO GRAFITE) APLICADA A ROLC	9,24
12.10	12.10 MONTAGEM / INSTALAÇÃO ELETROMECÂNICA	
12.10.1	C3499 MONTAGEM DE TUBOS, CONEXÕES E PÇS, ELEVATÓRIA C/ VAZÃO DE 20,01 À 40 l/s	1,00
12.10.2	C3418 INSTALAÇÃO ELETROMECÂNICA DE CONJUNTO MOTO-BOMBA DE 7,5 À 15 CV	2,00
12.11	12.11 DIVERSOS	
12.11.1	C3465 INSTALAÇÃO E FORNECIMENTO DE MONOVIA: TRILHO, TROLLEY / TALHA MANUAL 0,5 T	1,00
12.12	12.12 CAIXA DO MACROMEDIDOR / BY PASS	
12.12.1	C2873 LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)	10,45
12.12.2	96523 ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA, COM PREVISÃO DE FÔRMA. AF_06/2017	3,58
12.12.3	96520 ESCAVAÇÃO MECANIZADA PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA, SEM PREVISÃO DE FÔRMA, COM RETROI	32,20
12.12.4	100973 CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³ - CAR	1,92
12.12.5	100981 CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA H	17,30
12.12.6	93378 REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RÉTRO: 0,26 M³ /	14,90
12.12.7	97913 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (UNIDADE	19,22
12.12.8	94966 CONCRETO FCK = 30MPA, TRAÇO 1:2,1:2,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BI	2,61
12.12.9	93378 REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RÉTRO: 0,26 M³ /	2,61
12.12.10	92423 MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO	12,85
12.12.11	92777 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇ	2,61
12.12.12	87495 ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19CM (ESPESSURA 9CM)	25,60
12.12.13	87879 CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO.	51,20
12.12.14	87775 EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLIC	51,20
12.13	12.13 CAIXA DO EXTRAVASOR / SUCCÃO (AMPLIAÇÃO)	
12.13.1	C2873 LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)	1,90
12.13.2	96523 ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA, COM PREVISÃO DE FÔRMA. AF_06/2017	1,04
12.13.3	96520 ESCAVAÇÃO MECANIZADA PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA, SEM PREVISÃO DE FÔRMA, COM RETROI	9,40
12.13.4	100973 CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³ - CAR	0,34
12.13.5	100981 CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA H	3,08
12.13.6	93378 REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RÉTRO: 0,26 M³ /	6,32
12.13.7	97913 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (UNIDADE	3,42
12.13.8	94966 CONCRETO FCK = 30MPA, TRAÇO 1:2,1:2,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BI	1,25
12.13.9	93378 REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RÉTRO: 0,26 M³ /	1,25
12.13.10	92423 MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO	13,62
12.13.11	92777 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇ	1,25

13.0	13.0	RAP (EXISTENTE) 500 m³; EEAT 01 E AAT 01 - MATERIAIS
13.1	13.1 SUCCÃO	
13.1.1	14884 CRIVO COM FLANGE DN 200 PN10	1,00
13.1.2	13427 CURVA FoFo 90 FF PARA ÁGUA DN 200 PN10	4,00
13.1.3	13654 TE FoFo FF DN 200 x 200 PN10	1,00
13.1.4	14480 TUBO FoFo C/ FLANGES DN 200 PN10 - L=1000	5,00
13.1.5	15094 REGISTRO C/ VOLANTE E FLANGE DN 200 PN10	2,00
13.1.6	14006 JUNTA DE DESMONTAGEM TRAVADA AXIALMENTE PN10 DN200	2,00
13.1.7	14070 REDUÇÃO EXCÊNTRICA C/ FLANGES DN 200 x 100 PN10	2,00
13.1.8	COT.9 CENTRO DE COMANDO DE MOTORES, COMPOSTO DE 2 CHAVES TIPO SOFT STARTER, PARA MOTORES DE 12,5C	1,00
13.1.9	COT.5 BOMBA CENTRIFUGA MOTOR ELETRICO TRIFASICO, Potência = 10 cv; VAZÃO = 93,38 m3/h; HM = 17,10 mca.	2,00
13.2	13.2 RECALQUE / SAÍDA	
13.2.1	17136 REDUÇÃO EXCÊNTRICA C/ FLANGES DN 100 x 80 PN10	2,00
13.2.2	14070 REDUÇÃO EXCÊNTRICA C/ FLANGES DN 200 x 100 PN10	2,00
13.2.3	13410 CURVA FoFo 45 FF PARA ÁGUA DN 200 PN10	9,00
13.2.4	15654 VÁLVULA RETENÇÃO PORT. DUPLA DN 200 PN16	2,00
13.2.5	14006 JUNTA DE DESMONTAGEM TRAVADA AXIALMENTE PN10 DN200	2,00
13.2.6	15094 REGISTRO C/ VOLANTE E FLANGE DN 200 PN10	2,00
13.2.7	13650 TE FoFo FF DN 200 x 50 PN10	2,00
13.2.8	14480 TUBO FoFo C/ FLANGES DN 200 PN10 - L=1000	5,00

31

Handwritten signature and stamp at the bottom right of the page.

AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE AGUA DA SEDE DO MUNICIPIO DE JAGUARIBE-CE



AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE AGUA DA SEDE DE JAGUARIBE

ITEM	CODIGO	SERVICOS	
13.2.9	I5729	VENTOSA TRIPLICE FUNÇÃO/FLANGE DN 50 PN25	2,00
13.2.10	I3880	JUNÇÃO 45 FoFo FFF DN 200 x 200 PN10	1,00
13.2.11	I3427	CURVA FoFo 90 FF PARA ÁGUA DN 200 PN10	1,00
13.2.12	I3365	CURVA 90 FoFo BB JUNTA ELÁSTICA PARA ÁGUA DN 200	1,00
13.2.13	9829	TUBO PVC DEFOFO, JEI, 1 MPA, DN 200 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 7665)	6,00
13.2.14	I3349	CURVA 45 FoFo BB JUNTA ELÁSTICA PARA ÁGUA DN 200	1,00
13.3	13.3	ENTRADA DO RAP	
13.3.1	I4480	TUBO FoFo C/ FLANGES DN 200 PN10 - L=1000	10,00
13.3.2	I5094	REGISTRO C/ VOLANTE E FLANGE DN 200 PN10	1,00
13.3.3	I3427	CURVA FoFo 90 FF PARA ÁGUA DN 200 PN10	2,00
13.3.4	I3814	EXTREMIDADE PF C/ ABA DE VEDAÇÃO DN 200 PN10	1,00
13.4	13.4	BY - PASS	
13.4.1	I6527	TUBO PVC DEFOFO DÚCTIL JEI 1MPa DN 250 (NBR-7665-07/03/07)	6,20
13.4.2	I3350	CURVA 45 FoFo BB JUNTA ELÁSTICA PARA ÁGUA DN 250	1,00
13.4.3	I3333	CURVA 22 30' FoFo BB JUNTA ELÁSTICA PARA ÁGUA DN 250	1,00
13.4.4	I4499	TUBO FoFo C/ FLANGES DN 250 PN10 - L=5000	1,00
13.4.5	I5095	REGISTRO C/ VOLANTE E FLANGE DN 250 PN10	2,00
13.4.6	I3659	TE FoFo FF DN 250 x 250 PN10	1,00
13.4.7	I4089	REDUÇÃO FoFo FF DN 250 x 200 PN10	1,00
13.4.8	I3654	TE FoFo FF DN 200 x 200 PN10	1,00
13.4.9	I5094	REGISTRO C/ VOLANTE E FLANGE DN 200 PN10	1,00
13.5	13.5	MACROMEDIDOR	
13.5.1	I7616	JUNTA DE DESMONTAGEM TRAVADA AXIALMENTE PN10 DN250	1,00
13.5.2	I4494	TUBO FoFo C/ FLANGES DN 250 PN10 - L=2500	1,00
13.5.3	I8763	VÁLVULA REDUTORA DE PRESSÃO (VRP) DN 150 PN10 CÂMARA SIMPLES FLANGEADA	1,00
13.5.4	COT.37	FILTRO EM Y FLANGEADO COM TELA INOX PN 10 DN 150	1,00
13.5.5	I2957	MEDIDOR DE VAZÃO MAGNÉTICO DN 150 C/ CONV./ TOTALIZAD	1,00
13.5.6	I4492	TUBO FoFo C/ FLANGES DN 250 PN10 - L=1500	1,00
13.6	13.6	ACESSÓRIOS	
13.6.1	I8219	ANEL BORRACHA P/ FoFo JUNTA ELÁSTICA DN 250 P/ ÁGUA	5,00
13.6.2	I8218	ANEL BORRACHA P/ FoFo JUNTA ELÁSTICA DN 200 P/ ÁGUA	4,00
13.6.3	I6436	ARRUELA BORRACHA P/ FLANGES DN 250 PN10 P/ ÁGUA	7,00
13.6.4	I6430	ARRUELA BORRACHA P/ FLANGES DN 200 PN10 P/ ÁGUA	30,00
13.6.5	I6428	ARRUELA BORRACHA P/ FLANGES DN 100 PN10 P/ ÁGUA	1,00
13.6.6	I6420	ARRUELA BORRACHA P/ FLANGES DN 80 PN10 P/ ÁGUA	1,00
13.6.7	I4242	PARAFUSO C/ PORCAS PARA FLANGES DN 20 x 90	84,00
13.6.8	I4241	PARAFUSO C/ PORCAS PARA FLANGES DN 16 x 80	464,00

14.0 ADUTORA DE AGUA TRATADA 02 - DN200 - SERVIÇOS

ITEM	CODIGO	SERVICOS	
14.1	14.1	SERVICOS PRELIMINARES	
14.1.1	99063	LOCAÇÃO DE REDE DE ÁGUA OU ESGOTO. AF_10/2018	1.656,00
14.1.2	C0580	CADASTRO DE ADUTORA	1.656,00
14.1.3	C2892	PASSADIÇOS COM PRANCHAS DE MADEIRA	34,00
14.1.4	C2948	SINALIZAÇÃO DE TRÂNSITO COM BARREIRAS	828,00
14.2	14.2	MOVIMENTAÇÃO DE TERRA	
14.2.1	90099	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE/UMA	301,39

	Comprimento	x	Largura	x	Altura	x	Percentual Mat. 1ª Cat	
	1.656,00		0,65		1,00		28,00%	M3
							Total	M3

	Comprimento	x	Largura	x	Altura	x	Percentual Mat. 2ª Cat	
14.2.2	102322		0,65		1,00		25,00%	M3
							Total	M3

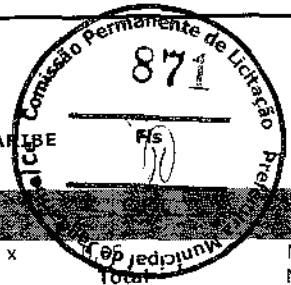
	Comprimento	x	Largura	x	Altura	x	Percentual Mat. 3ª Cat	
14.2.3	C5177		0,65		1,00		47,00%	M3
							Total	M3

	Extensão proporcional a 1ª e 2ª CAT	x	Largura	
14.2.4	101616			570,49

[Handwritten signature and stamp]

AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE AGUA DA SEDE DO MUNICIPIO DE JAGUARIBE-CE

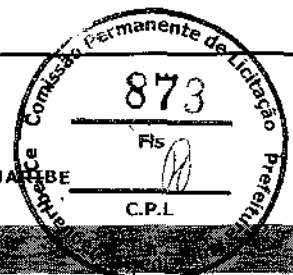
AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE AGUA DA SEDE DE JAGUARIBE



ITEM	CODIGO	SERVICOS							
							877,68	x	M2
							Total		M2
14.2.5	101622	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE AREIA, LANÇAMENTO MECANIZADO							50,59
		Extensão proporcional a 3ª CAT							
			x	Largura	x	Altura			M3
			x	0,65	x	0,10			M3
							Total		
14.2.6	93378	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³ /							489,76
							100% do Vol Escavado de 1ª Categoria	+	70% do Vol Escavado de 2ª Cat
							301,39	+	188,37
							Total		M3
14.2.7	94338	ATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³ / PC							484,03
							30% do Vol Escavado de 2ª Categoria	+	100% do Vol Escavado de 3ª Categoria
							80,73	+	505,91
							-	Volume do Lastro	-
							50,59	-	52,02
							Total		M3
14.2.8	100973	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³ - CAR							586,64
							30% do Vol Escavado de 2ª Categoria	+	100% do Vol Escavado de 3ª Categoria
							80,73	+	505,91
							Total		M3
14.2.9	93594	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL (UNIDADE: TXKM).							879,96
							Volume	x	Densidade
							586,64	x	1,50
								x	Distância(km)
									1,00
							Total		TXKM
									TXKM
14.3	14.3	REBAIXAMENTO / ESGOTAMENTO							
14.3.1	C2923	REBAIXAMENTO DE LENÇOL FREÁTICO EM VALAS							186,30
14.3.2	C2807	ESGOTAMENTO COM CUNJUNTO MOTO-BOMBA DE 20m³/h, H=10m.c.a							118,00
14.4	14.4	BLOCO DE ANCORAGEM							
14.4.1	C3403	BLOCO DE ANCORAGEM EM CONCRETO SIMPLES FCK=10MPa							1,12
14.5	14.5	POÇOS E CAIXAS							
14.5.1	C3411	CAIXA P/ REGISTRO DE DESCARGA EM ALVENARIA DE TIJOLO MACIÇO DN ATÉ 200mm							1,00
14.5.2	C0653	CAIXA P/REGISTRO OU VENTOSA EM ALVENARIA DE TIJOLO MACIÇO, DN ATÉ 200mm							2,00
14.6	14.6	PAVIMENTAÇÃO							
14.6.1	C2940	RETIRADA DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO OU PEDRA TOSCA							676,57
14.6.2	101819	RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPÍPEDOS, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA, COM REAPROVEITA							811,88
14.7	14.7	ASSENTAMENTO DE TUBOS E CONEXÕES							
14.7.1	97128	ASSENTAMENTO DE TUBO DE PVC DEFOFO OU PRFV OU RPVC PARA REDE DE ÁGUA, DN 200 MM, JUNTA ELÁSTI							1.656,00
14.8	14.8	TRAVESSIA SOBRE BUEIRO							
14.8.1	C0653	CAIXA P/REGISTRO OU VENTOSA EM ALVENARIA DE TIJOLO MACIÇO, DN ATÉ 200mm							2,00
14.8.2	97160	ASSENTAMENTO DE TUBO DE FERRO FUNDIDO PARA REDE DE ÁGUA, DN 200 MM, JUNTA ELÁSTICA, INSTALAD							7,00
14.8.3	C3403	BLOCO DE ANCORAGEM EM CONCRETO SIMPLES FCK=10MPa							1,50
15.0	15.0	ADUTORA DE AGUA TRATADA AAT-02 - DN200 - MATERIAL							
15.1	15.1	TUBOS E CONEXÕES - ADUTORA							
15.1.1	9829	TUBO PVC DEFOFO, JEL, 1 MPA, DN 200 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 7665)							1.692,00
15.1.2	13365	CURVA 90 FoFo BB JUNTA ELÁSTICA PARA ÁGUA DN 200							5,00
15.1.3	13332	CURVA 22 30' FoFo BB JUNTA ELÁSTICA PARA ÁGUA DN 200							3,00
15.1.4	13349	CURVA 45 FoFo BB JUNTA ELÁSTICA PARA ÁGUA DN 200							1,00
15.1.5	18218	ANEL BORRACHA P/ FoFo JUNTA ELÁSTICA DN 200 P/ ÁGUA							18,00
15.2	15.2	TUBOS, CONEXÕES E PEÇAS ESPECIAIS - CAIXAS DE DESCARGA							
15.2.1	13581	TE FoFo BBF DN 200 x 100 PN 10							1,00
15.2.2	15307	REGISTRO FLANGE/CABEÇOTE DN 100 PN16							1,00
15.2.3	14272	TUBO FoFo C/FLANGE E BOLSA JE DN 100 PN10 - L=1000							1,00
15.2.4	18218	ANEL BORRACHA P/ FoFo JUNTA ELÁSTICA DN 200 P/ ÁGUA							2,00
15.2.5	16428	ARRUELA BORRACHA P/ FLANGES DN 100 PN10 P/ ÁGUA							2,00
15.2.6	14241	PARAFUSO C/ PORCAS PARA FLANGES DN 16 x 80							16,00
15.3	15.3	TUBOS, CONEXÕES E PEÇAS ESPECIAIS - CAIXAS DE VENTOSA							
15.3.1	13579	TE FoFo BBF DN 200 x 50 PN10							2,00
15.3.2	15305	REGISTRO FLANGE/CABEÇOTE DN 50 PN16							2,00
15.3.3	15729	VENTOSA TRIPLICE FUNÇÃO/FLANGE DN 50 PN25							2,00
15.3.4	18218	ANEL BORRACHA P/ FoFo JUNTA ELÁSTICA DN 200 P/ ÁGUA							4,00
15.3.5	16418	ARRUELA BORRACHA P/ FLANGES DN 50 PN10 P/ ÁGUA							4,00

Handwritten mark or signature.

Handwritten signature and date.



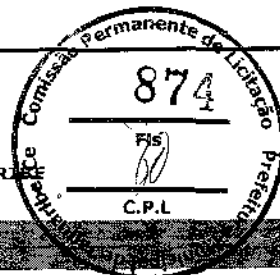
AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE AGUA DA SEDE DE JAGUARIBE

ITEM	CODIGO	SERVICOS			30% do Vol Escavado de 2ª Categoria	+	100% do Vol Escavado de 3ª Categoria		
16.2.9	93594	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL (UNIDADE: TXKM).			584,14	+	3.660,60	Total	
			Volume	x	Densidade	x	Distância(k m)	Total	
			4.244,74	x	1,50	x	1,00	TXKM	
								TXKM	
16.3	16.3	SERVIÇOS AUXILIARES							
16.3.1	C2923	REBAIXAMENTO DE LENÇOL FREÁTICO EM VALAS							550,00
16.4	16.4	ASSENTAMENTO DE TUBOS E CONEXÕES							
16.4.1	97121	ASSENTAMENTO DE TUBO DE PVC PBA PARA REDE DE ÁGUA, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA, INSTAL/							20.362,10
16.5	16.5	PAVIMENTAÇÃO							
16.5.1	C2940	RETIRADA DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO OU PEDRA TOSCA							5.974,06
16.5.2	101819	RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPÍPEDOS, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA, COM REAPROVEITA/							10.995,53
16.5.3	C2938	RETIRADA DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA COM BASE EM PEDRA							3.188,88
16.5.4	C2926	RECOMPOSIÇÃO DE CAPA EM CONCRETO ASFÁLTICO (CBUQ), ESP.= 5cm							3.826,66
16.6	16.6	SERVIÇOS PRELIMINARES (dn75)							
16.6.1	99063	LOCAÇÃO DE REDE DE ÁGUA OU ESGOTO. AF_10/2018							847,10
16.6.2	C0580	CADASTRO DE ADUTORA							847,10
16.6.3	C2892	PASSADIÇOS COM PRANCHAS DE MADEIRA							18,00
16.6.4	C2948	SINALIZAÇÃO DE TRÂNSITO COM BARREIRAS							423,55
16.7	16.7	MOVIMENTO DE TERRA (dn75)							
16.7.1	90099	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOS							106,73
			Comprimento	x	Largura	x	Altura	x	Percentual Mat. 1ª Cat
			847,10		0,50		0,90	x	28,00%
									Total
16.7.2	102322	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOS							95,30
			Comprimento	x	Largura	x	Altura	x	Percentual Mat. 2ª Cat
			847,10	x	0,50	x	0,90	x	25,00%
									Total
16.7.3	C5177	ESCAVAÇÃO EM ROCHA BRANDA A FRIO COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA E ROMPEDOR ACOPLADO							179,16
			Comprimento	x	Largura	x	Altura	x	Percentual Mat. 3ª Cat
			847,10	x	0,50	x	0,90	x	47,00%
									Total
16.7.4	101616	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020							224,48
					Extensão proporcional a 1ª e 2ª CAT	x	Largura		
					448,96	x	0,50		
									Total
16.7.5	101622	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE AREIA, LANÇAMENTO MECAI							19,91
					Extensão proporcional a 3ª CAT	x	Largura	x	Altura
					398,14	x	0,50	x	0,10
									Total
16.7.6	93378	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³ /							173,44
					100% do Vol Escavado de 1ª Categoria	+	70% do Vol Escavado de 2ª Cat		
					106,73	+	66,71		
									Total
16.7.7	94338	ATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³ / PC							186,18

[Handwritten signature and stamp]

AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE AGUA DA SEDE DO MUNICIPIO DE JAGUARIBE-CE

AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE AGUA DA SEDE DE JAGUARIBE

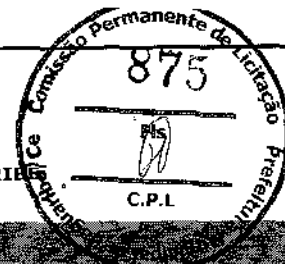


ITEM	CODIGO	SERVICOS	30% do Vol Escavado de 2ª Categoria	+	100% do Vol Escavado de 3ª Categoria	-	Volume do Lastro	-	Volume do Tubo	
			28,59	+	179,16	-	19,91	-	1,66	M3
									Total	M3
16.7.8	100973	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³ - CAR							100% do Vol	207,75
									Escavado de 3ª Categoria	
									Total	M3
16.7.9	93594	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL (UNIDADE: TXKM).							30% do Vol Escavado de 2ª Categoria	311,63
									Total	M3
									Volume	TXKM
									Densidade	TXKM
									Distância(km)	
									Total	
16.8	16.8	SERVICOS AUXILIARES								
16.8.1	C2923	REBAIXAMENTO DE LENÇOL FREÁTICO EM VALAS								95,30
16.9	16.9	ASSENTAMENTO DE TUBOS E CONEXÕES								
16.9.1	97122	ASSENTAMENTO DE TUBO DE PVC PBA PARA REDE DE ÁGUA, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA, INSTAL/								847,10
16.10	16.10	PAVIMENTAÇÃO								
16.10.1	C2940	RETIRADA DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO OU PEDRA TOSCA								185,83
16.10.2	101819	RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPÍPEDOS, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA, COM REAPROVEIT/								482,85
16.10.3	C2938	RETIRADA DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA COM BASE EM PEDRA								216,54
16.10.4	C2926	RECOMPOSIÇÃO DE CAPA EM CONCRETO ASFÁLTICO (CBUQ), ESP.= 5cm								259,85
16.11	16.11	SERVICOS PRELIMINARES (dn100)								
16.11.1	99063	LOCAÇÃO DE REDE DE ÁGUA OU ESGOTO. AF_10/2018								64,10
16.11.2	C0580	CADASTRO DE ADUTORA								64,10
16.11.3	C2892	PASSADIÇOS COM PRANCHAS DE MADEIRA								2,00
16.11.4	C2948	SINALIZAÇÃO DE TRÂNSITO COM BARREIRAS								32,05
16.12	16.12	MOVIMENTO DE TERRA (dn100)								
16.12.1	90099	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOS								8,08
			Comprimento	x	Largura	x	Altura	x	Percentual Mat. 1ª Cat	
			64,10		0,50		0,90	x	28,00%	M3
									Total	M3
16.12.2	102322	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOS								7,21
			Comprimento	x	Largura	x	Altura	x	Percentual Mat. 2ª Cat	
			64,10	x	0,50	x	0,90	x	25,00%	M3
									Total	M3
16.12.3	CS177	ESCAVAÇÃO EM ROCHA BRANDA A FRIO COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA E ROMPEDOR ACOPLADO								13,56
			Comprimento	x	Largura	x	Altura	x	Percentual Mat. 3ª Cat	
			64,10	x	0,50	x	0,90	x	47,00%	M3
									Total	M3
16.12.4	101616	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020								16,99
									Extensão proporcional a 1ª e 2ª CAT	
									Largura	
									Total	M2
									Total	M2
16.12.5	101622	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE AREIA, LANÇAMENTO MECAT								1,51
									Extensão proporcional a 3ª CAT	
									Largura	
									Altura	
									Total	M3
									Total	M3
16.12.6	93378	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³ /								13,13

[Handwritten signatures and initials]

AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE AGUA DA SEDE DO MUNICIPIO DE JAGUARIBE-CE

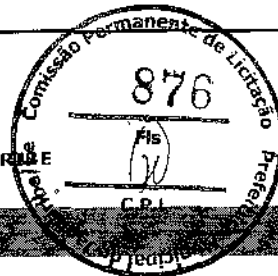
AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE AGUA DA SEDE DE JAGUARIBE-CE



ITEM	CODIGO	SERVICOS			100% do Vol Escavado de 1ª Categoria	+	70% do Vol Escavado de 2ª Cat			
16.12.7	94338	ATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³ / PC			8,08	+	5,05			M3 M3 14,08
			30% do Vol Escavado de 2ª Categoria	+	100% do Vol Escavado de 3ª Categoria	-	Volume do Lastro	-	Volume do Tubo	M3 M3
			2,16	+	13,56	-	1,51	-	0,13	
16.12.8	100973	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³ - CAR							100% do Vol Escavado de 3ª Categoria	M3 M3 15,72
					30% do Vol Escavado de 2ª Categoria	+	13,56		Total	M3 M3
					2,16	+			Total	
16.12.9	93594	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL (UNIDADE: TXKM).								23,58
			Volume	x	Densidade	x	Distância(km)		Total	TXKM TXKM
			15,72	x	1,50	x	1,00		Total	
16.13	16.13	SERVIÇOS AUXILIARES								
16.13.1	C2923	REBAIXAMENTO DE LENÇOL FREÁTICO EM VALAS								7,21
16.14	16.14	ASSENTAMENTO DE TUBOS E CONEXÕES								
16.14.1	97123	ASSENTAMENTO DE TUBO DE PVC PBA PARA REDE DE ÁGUA, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA, INSTAL								64,10
16.15	16.15	PAVIMENTAÇÃO								
16.15.1	C2940	RETIRADA DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO OU PEDRA TOSCA								4,61
16.15.2	101819	RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPÍPEDOS, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA, COM REAPROVEIT								38,46
16.15.3	C2938	RETIRADA DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA COM BASE EM PEDRA								27,44
16.15.4	C2926	RECOMPOSIÇÃO DE CAPA EM CONCRETO ASFÁLTICO (CBUQ), ESP.= 5cm								32,93
16.16	16.16	SERVIÇOS PRELIMINARES (dn150)								
16.16.1	99063	LOCAÇÃO DE REDE DE ÁGUA OU ESGOTO. AF_10/2018								261,50
16.16.2	C0580	CADASTRO DE ADUTORA								261,50
16.16.3	C2892	PASSADIÇOS COM PRANCHAS DE MADEIRA								6,00
16.16.4	C2948	SINALIZAÇÃO DE TRÂNSITO COM BARREIRAS								130,75
16.17	16.17	MOVIMENTO DE TERRA (dn150)								
16.17.1	90099	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOS								41,74
			Comprimento	x	Largura	x	Altura	x	Percentual Mat. 1ª Cat	
			261,50		0,60		0,95	x	28,00%	M3
									Total	M3
16.17.2	102322	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOS								37,26
			Comprimento	x	Largura	x	Altura	x	Percentual Mat. 2ª Cat	
			261,50	x	0,60	x	0,95	x	25,00%	M3
									Total	M3
16.17.3	C5177	ESCAVAÇÃO EM ROCHA BRANDA A FRIO COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA E ROMPEDOR ACOPLADO								70,06
			Comprimento	x	Largura	x	Altura	x	Percentual Mat. 3ª Cat	
			261,50	x	0,60	x	0,95	x	47,00%	M3
									Total	M3
16.17.4	101616	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020								83,16
					Extensão proporcional a 1ª e 2ª CAT	x	Largura			
					138,60	x	0,60			M2
									Total	M2
16.17.5	101622	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE AREIA, LANÇAMENTO MECAN								7,37

[Handwritten signature and stamp]

AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE AGUA DA SEDE DO MUNICIPIO DE JAGUARIBE-CE



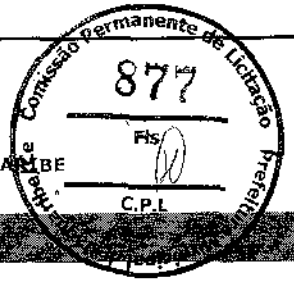
AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE AGUA DA SEDE DE JAGUARIBE

CODIGO	SERVICOS	Extensão proporcional a 3ª CAT	x	Largura	x	Altura		
16.17.6	93378	122,91	x	0,60	x	0,10	M3 M3 67,82	
						Total		
				100% do Vol Escavado de 1ª Categoria	+	70% do Vol Escavado de 2ª Cat		
				41,74	+	26,08	M3 M3 73,36	
16.17.7	94338							
				30% do Vol Escavado de 2ª Categoria	+	100% do Vol Escavado de 3ª Categoria		
				11,18	+	70,06	M3 M3 81,24	
16.17.8	100973							
						100% do Vol Escavado de 3ª Categoria		
					+	70,06	M3 M3 121,86	
16.17.9	93594							
				Volume	x	Densidade	x	
				81,24	x	1,50	x	
							Distância(k m)	
							1,00	
							Total	
							TXKM TXKM	
16.18	16.18	SERVIÇOS AUXILIARES						
16.18.1	C2923	REBAIXAMENTO DE LENÇOL FRÉATICO EM VALAS						29,42
16.19	16.19	ASSENTAMENTO DE TUBOS E CONEXÕES						
16.19.1	97127	ASSENTAMENTO DE TUBO DE PVC DEFOFO OU PRFV OU RPVC PARA REDE DE ÁGUA, DN 150 MM, JUNTA ELÁSTI						261,50
16.20	16.20	PAVIMENTAÇÃO						
16.20.1	C2940	RETIRADA DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO OU PEDRA TOSCA						101,12
16.20.2	101819	RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPÍPEDOS, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA, COM REAPROVEITA						188,28
16.20.3	C2938	RETIRADA DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA COM BASE EM PEDRA						55,78
16.20.4	C2926	RECOMPOSIÇÃO DE CAPA EM CONCRETO ASFÁLTICO (CBUQ), ESP. = 5cm						66,94
16.21	16.21	SERVIÇOS PRELIMINARES (dn200)						
16.21.1	99063	LOCAÇÃO DE REDE DE ÁGUA OU ESGOTO. AF_10/2018						2.022,50
16.21.2	C0580	CADASTRO DE ADUTORA						2.022,50
16.21.3	C2892	PASSADIÇOS COM PRANCHAS DE MADEIRA						42,00
16.21.4	C2948	SINALIZAÇÃO DE TRÂNSITO COM BARREIRAS						606,75
16.22	16.22	MOVIMENTO DE TERRA (dn200)						
16.22.1	90099							
				Comprimento	x	Largura	x	
				2.022,50	x	0,65	x	
							Altura	
							1,00	
							x	
							Percentual Mat. 1ª Cat	
							28,00%	
							Total	
							M3 M3 328,66	
16.22.2	102322							
				Comprimento	x	Largura	x	
				2.022,50	x	0,65	x	
							Altura	
							1,00	
							x	
							Percentual Mat. 2ª Cat	
							25,00%	
							Total	
							M3 M3 617,87	
16.22.3	C5177							
				Comprimento	x	Largura	x	
				2.022,50	x	0,65	x	
							Altura	
							1,00	
							x	
							Percentual Mat. 3ª Cat	
							47,00%	
							Total	
							M3 M3 696,75	
16.22.4	101616							

[Handwritten mark]

[Handwritten signature]

AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE AGUA DA SEDE DO MUNICIPIO DE JAGUARIBE-CE

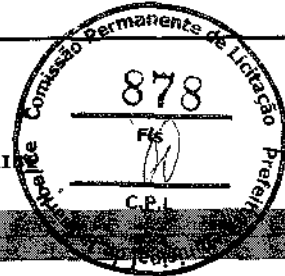


AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE AGUA DA SEDE DE JAGUARIBE

ITEM	CODIGO	SERVIÇOS					Extensão proporcional a 1ª e 2ª CAT	x	Largura		
						1.071,93	x	0,65		M2	
								Total		M2	
16.22.5	101622	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE AREIA, LANÇAMENTO MECANIZADO								61,79	
			Extensão proporcional a 3ª CAT	x	Largura	x	Altura				
			950,58	x	0,65	x	0,10			M3	
								Total		M3	
16.22.6	93378	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³ /				100% do Vol Escavado de 1ª Categoria	+	70% do Vol Escavado de 2ª Cat		598,16	
						368,10	+	230,06		M3	
								Total		M3	
16.22.7	94338	ATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³ / PC	30% do Vol Escavado de 2ª Categoria	+	100% do Vol Escavado de 3ª Categoria	-	Volume do Lastro	-	Volume do Tubo	650,71	
			98,60	+	617,87	-	61,79	-	3,97	M3	
								Total		M3	
16.22.8	100973	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³ - CAR				30% do Vol Escavado de 2ª Categoria	+	100% do Vol Escavado de 3ª Categoria		716,47	
						98,60	+	617,87		M3	
								Total		M3	
16.22.9	93594	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL (UNIDADE: TXKM).	Volume	x	Densidade	x	Distância(k m)			1.074,71	
			716,47	x	1,50	x	1,00			TXKM	
								Total		TXKM	
16.23	16.23	SERVIÇOS AUXILIARES									
16.23.1	C2923	REBAIXAMENTO DE LENÇOL FREÁTICO EM VALAS								227,53	
16.24	16.24	ASSENTAMENTO DE TUBOS E CONEXÕES									
16.24.1	97128	ASSENTAMENTO DE TUBO DE PVC DEFOFO OU RPVC PARA REDE DE ÁGUA, DN 200 MM, JUNTA ELÁSTI								2.022,50	
16.25	16.25	PAVIMENTAÇÃO									
16.25.1	C2940	RETIRADA DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO OU PEDRA TOSCA								144,85	
16.25.2	101819	RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPÍPEDOS, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA, COM REAPROVEITA								1.456,20	
16.25.3	C2938	RETIRADA DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA COM BASE EM PEDRA								1.068,65	
16.25.4	C2926	RECOMPOSIÇÃO DE CAPA EM CONCRETO ASFÁLTICO (CBUQ), ESP. = 5cm								1.282,38	
16.26	16.26	SERVIÇOS PRELIMINARES (dn250)									
16.26.1	99063	LOCAÇÃO DE REDE DE ÁGUA OU ESGOTO. AF_10/2018								1.992,60	
16.26.2	C0580	CADASTRO DE ADUTORA								1.992,60	
16.26.3	C2892	PASSADIÇOS COM PRANCHAS DE MADEIRA								40,00	
16.26.4	C2948	SINALIZAÇÃO DE TRÂNSITO COM BARREIRAS								597,78	
16.26.5	C2948	SINALIZAÇÃO DE TRÂNSITO COM BARREIRAS								996,30	
16.27	16.27	MOVIMENTO DE TERRA (dn250)									
16.27.1	90099	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOS	Comprimento	x	Largura	x	Altura	x	Percentual Mat. 1ª Cat	410,08	
			1.992,60		0,70		1,05	x	28,00%	M3	
									Total	M3	
16.27.2	102322	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOS	Comprimento	x	Largura	x	Altura	x	Percentual Mat. 2ª Cat	366,14	
			1.992,60	x	0,70	x	1,05	x	25,00%	M3	
									Total	M3	
16.27.3	C5177	ESCAVAÇÃO EM ROCHA BRANDA A FRIO COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA E ROMPEDOR ACOPLADO								688,34	

BJ

Handwritten signature and stamp area.

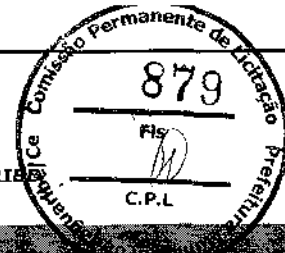


AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE AGUA DA SEDE DE JAGUARIBE

ITEM	CODIGO	SERVICOS	Comprimento	x	Largura	x	Altura	x	Percentual Mat. 3ª Cat	
16.27.4	101616	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	1.992,60	x	0,70	x	1,05	x	47,00%	M3 739,26
<p>Extensão proporcional a 1ª e 2ª CAT</p> <p>1.056,08 x 0,70 = Total 739,26</p>										
16.27.5	101622	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE AREIA, LANÇAMENTO MECANIZADO								M2 65,56
<p>Extensão proporcional a 3ª CAT</p> <p>936,52 x 0,70 = Total 655,76</p>										
16.27.6	93378	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³ / PC)								M3 666,38
<p>100% do Vol Escavado de 1ª Categoria + 70% do Vol Escavado de 2ª Cat</p> <p>410,08 + 256,30 = Total 666,38</p>										
16.27.7	94338	ATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³ / PC)								M3 728,71
<p>30% do Vol Escavado de 2ª Categoria + 100% do Vol Escavado de 3ª Categoria - Volume do Lastro - Volume do Tubo</p> <p>109,84 + 688,34 - 65,56 - 3,91 = Total 728,71</p>										
16.27.8	100973	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³ - CARREGAMENTO								M3 798,18
<p>30% do Vol Escavado de 2ª Categoria + 100% do Vol Escavado de 3ª Categoria</p> <p>109,84 + 688,34 = Total 798,18</p>										
16.27.9	93594	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL (UNIDADE: TXKM).								M3 1.197,27
<p>Volume x Densidade x Distância(km)</p> <p>798,18 x 1,50 x 1,00 = Total 1.197,27</p>										
16.28	16.28	SERVIÇOS AUXILIARES								
16.28.1	C2923	REBAIXAMENTO DE LENÇOL FREÁTICO EM VALAS								224,17
16.29	16.29	ASSENTAMENTO DE TUBOS E CONEXÕES								
16.29.1	97129	ASSENTAMENTO DE TUBO DE PVC DEFOFO OU PRFV OU RPVC PARA REDE DE ÁGUA, DN 250 MM, JUNTA ELÁSTICA								1.992,60
16.30	16.30	PAVIMENTAÇÃO								
16.30.1	C2940	RETIRADA DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDO OU PEDRA TOSCA								140,06
16.30.2	101819	RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPÍEDOS, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA, COM REAPROVEITAMENTO								1.705,03
16.30.3	C2938	RETIRADA DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA COM BASE EM PEDRA								1.280,80
16.30.4	C2926	RECOMPOSIÇÃO DE CAPA EM CONCRETO ASFÁLTICO (CBUQ), ESP. = 5cm								1.536,96
16.31	16.31	SERVIÇOS PRELIMINARES (dn350)								
16.31.1	99063	LOCAÇÃO DE REDE DE ÁGUA OU ESGOTO. AF_10/2018								51,30
16.31.2	C0580	CADASTRO DE ADUTORA								51,30
16.31.3	C2892	PASSADIÇOS COM PRANCHAS DE MADEIRA								2,00
16.31.4	C2948	SINALIZAÇÃO DE TRÂNSITO COM BARREIRAS								25,65
16.32	16.32	MOVIMENTO DE TERRA (dn350)								
16.32.1	90099	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSTO)								M3 13,21
<p>Comprimento x Largura x Altura x Percentual Mat. 1ª Cat</p> <p>51,30 x 0,80 x 1,15 x 28,00% = Total 11,80</p>										
16.32.2	102322	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSTO)								11,80

[Handwritten signature]

[Handwritten text]

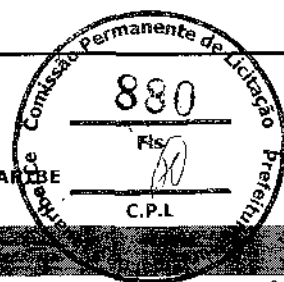


AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE AGUA DA SEDE DE JAGUARIBE

CÓDIGO		SERVIÇOS									
			Comprimento	x	Largura	x	Altura	x	Percentual Mat. 2ª Cat		
			51,30	x	0,80	x	1,15	x	25,00%	M3	
16.32.3	C5177	ESCAVAÇÃO EM ROCHA BRANDA A FRIO COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA E ROMPEDOR ACOPLADO							Total	22,18	M3
			Comprimento	x	Largura	x	Altura	x	Percentual Mat. 3ª Cat		
			51,30	x	0,80	x	1,15	x	47,00%	M3	
16.32.4	101616	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020							Total	21,75	M3
					Extensão proporcional a 1ª e 2ª CAT	x	Largura	x			
					27,19	x	0,80	x		M2	
16.32.5	101622	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE AREIA, LANÇAMENTO MECANIZADO							Total	1,93	M2
					Extensão proporcional a 3ª CAT	x	Largura	x	Altura		
					24,11	x	0,80	x	0,10	M3	
16.32.6	93378	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³ / PC)							Total	21,47	M3
					100% do Vol Escavado de 1ª Categoria	+	70% do Vol Escavado de 2ª Cat	+			
					13,21	+	8,26	+		M3	
16.32.7	94338	ATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³ / PC)							Total	23,69	M3
			30% do Vol Escavado de 2ª Categoria	+	100% do Vol Escavado de 3ª Categoria	-	Volume do Lastro	-	Volume do Tubo		
			3,54	+	22,18	-	1,93	-	0,10	M3	
16.32.8	100973	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³ - CAR							Total	25,72	M3
					30% do Vol Escavado de 2ª Categoria	+	100% do Vol Escavado de 3ª Categoria	+			
					3,54	+	22,18	+		M3	
16.32.9	93594	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL (UNIDADE: TXKM).							Total	38,58	M3
			Volume	x	Densidade	x	Distância(km)				
			25,72	x	1,50	x	1,00			TXKM	
									Total	TXKM	
16.33	16.33	SERVIÇOS AUXILIARES									
16.33.1	C2923	REBAIXAMENTO DE LENÇOL FREÁTICO EM VALAS								5,77	
16.34	16.34	ASSENTAMENTO DE TUBOS E CONEXÕES									
16.34.1	97131	ASSENTAMENTO DE TUBO DE PVC DEFOFO OU PRFV OU RPVC PARA REDE DE ÁGUA, DN 350 MM, JUNTA								51,30	
16.35	16.35	TRAVESSIA Nº7 - DN 50									
16.35.1	C0653	CAIXA P/REGISTRO OU VENTOSA EM ALVENARIA DE TIJOLO MACIÇO, DN ATÉ 200mm								2,00	
16.35.2	97157	ASSENTAMENTO DE TUBO DE FERRO FUNDIDO PARA REDE DE ÁGUA, DN 80 MM, JUNTA ELÁSTICA,								9,70	
16.35.3	C3403	BLOCO DE ANCORAGEM EM CONCRETO SIMPLES FCK=10MPa								0,10	
16.36	16.36	TRAVESSIA Nº8 - SOBRE RIO JAGUARIBE - DN 200									
16.36.1	C1804	MURO DIVISÓRIO C/BLOCOS DE CONCRETO 14x19x39 CM, H=1.80M, SOBRE SAPATA CORRIDA DE CONCRETO								31,87	
16.36.2	95952	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO CONVENCIONAL, PARA								0,74	
16.36.3	C0653	CAIXA P/REGISTRO OU VENTOSA EM ALVENARIA DE TIJOLO MACIÇO, DN ATÉ 200mm								2,00	
16.36.4	97160	ASSENTAMENTO DE TUBO DE FERRO FUNDIDO PARA REDE DE ÁGUA, DN 200 MM, JUNTA ELÁSTICA, INSTALAD								47,25	
16.36.5	C3403	BLOCO DE ANCORAGEM EM CONCRETO SIMPLES FCK=10MPa								0,25	
16.37	16.37	TRAVESSIA Nº9									
16.37.1	C3475	TRAVESSIA MÉTODO NÃO DESTRUTIVO P/ TUBO 100<DN<=200 (COMPLETO)								13,80	
16.37.2	C0653	CAIXA P/REGISTRO OU VENTOSA EM ALVENARIA DE TIJOLO MACIÇO, DN ATÉ 200mm								2,00	
16.37.3	97160	ASSENTAMENTO DE TUBO DE FERRO FUNDIDO PARA REDE DE ÁGUA, DN 200 MM, JUNTA ELÁSTICA, INSTALAD								16,80	

Handwritten mark or signature.

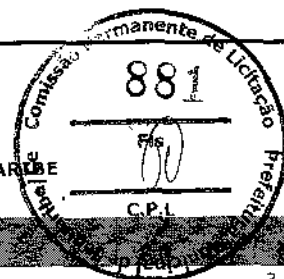
Handwritten signature and stamp at the bottom right of the page.



AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE AGUA DA SEDE DE JAGUARIBE

ITEM	CODIGO	SERVICOS	
16.37.4	C3403	BLOCO DE ANCORAGEM EM CONCRETO SIMPLÉS FCK=10MPa	0,10
17.0	17.0	REDE DE DISTRIBUIÇÃO 2P-02 - MATERIAL	
17.1	17.1	REDE DE DISTRIBUIÇÃO PVC DN 50mm - MATERIAL	
17.1.1	36084	TUBO PVC PBA JEI, CLASSE 12, DN 50 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 5647)	20.874,00
17.1.2	I3099	CAP PBA DN 50	9,00
17.1.3	I3142	TE PVC PBA 90 COM BOLSAS DN 50	80,00
17.1.4	I3107	CURVA 22 30' PBA COM PONTA E BOLSA DN 50	27,00
17.1.5	I3110	CURVA 45 PBA COM PONTA E BOLSA DN 50	4,00
17.1.6	I3113	CURVA 90 PBA COM PONTA E BOLSA DN 50	17,00
17.1.7	I3083	ADAPTADOR PBA/BOLSA DEFOFO JE DN 50	19,00
17.1.8	I3102	CRUZETA PBA COM BOLSAS DN 50	36,00
17.1.9	I3089	ANEL DE BORRACHA P/ TUBO PBA DN 50	460,00
17.2	17.2	REDE DE DISTRIBUIÇÃO PVC DN 75mm - MATERIAL	
17.2.1	36373	TUBO PVC PBA JEI, CLASSE 12, DN 75 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 5647)	870,00
17.2.2	I3103	CRUZETA PBA COM BOLSAS DN 75	3,00
17.2.3	I3145	TE REDUÇÃO PVC 90 PBA COM BOLSAS DN 75 x 50	5,00
17.2.4	I3084	ADAPTADOR PBA/BOLSA DEFOFO JE DN 75	4,00
17.2.5	I3105	CRUZETA DE REDUÇÃO PBA COM BOLSAS DN 75 x 50	4,00
17.2.6	I3138	REDUÇÃO PVC PBA BOLSA / BOLSA DN 75 x 50	13,00
17.2.7	I3108	CURVA 22 30' PBA COM PONTA E BOLSA DN 75	4,00
17.2.8	I3090	ANEL DE BORRACHA P/ TUBO PBA DN 75	38,00
17.2.9	I3089	ANEL DE BORRACHA P/ TUBO PBA DN 50	26,00
17.3	17.3	REDE DE DISTRIBUIÇÃO PVC DN 100mm - MATERIAL	
17.3.1	36374	TUBO PVC PBA JEI, CLASSE 12, DN 100 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 5647)	66,00
17.3.2	I3146	TE REDUÇÃO PVC 90 PBA COM BOLSAS DN 100 x 50	4,00
17.3.3	I3141	REDUÇÃO PVC PBA PONTA / BOLSA DN 100 x 75	4,00
17.3.4	I3140	REDUÇÃO PVC PBA PONTA / BOLSA DN 100 x 50	11,00
17.3.5	I3106	CRUZETA DE REDUÇÃO PBA COM BOLSAS DN 100 x 50	1,00
17.3.6	I3104	CRUZETA PBA COM BOLSAS DN 100	2,00
17.3.7	I8026	CRUZETA DE REDUÇÃO PBA COM BOLSAS DN 100 x 75	1,00
17.3.8	I3091	ANEL DE BORRACHA P/ TUBO PBA DN 100	18,00
17.3.9	I3090	ANEL DE BORRACHA P/ TUBO PBA DN 75	6,00
17.3.10	I3089	ANEL DE BORRACHA P/ TUBO PBA DN 50	17,00
17.4	17.4	REDE DE DISTRIBUIÇÃO PVC DN 150mm - MATERIAL	
17.4.1	9828	TUBO PVC DEFOFO, JEI, 1 MPA, DN 150 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 7665)	270,00
17.4.2	I4061	REDUÇÃO PB JE FoFo/PVC DN 150 x 75	2,00
17.4.3	I7141	REDUÇÃO PB JE FoFo/PVC DN 150 x 50	5,00
17.4.4	I3526	CRUZETA JE FoFo/PVC BBBB DN 150 x 50	1,00
17.4.5	I3631	TE JE FoFo/ PVC BBB DN 150 x 50	1,00
17.4.6	I3495	CRUZETA FoFo JUNTA ELÁSTICA DN 150 x 150	2,00
17.4.7	I8217	ANEL BORRACHA P/ FoFo JUNTA ELÁSTICA DN 150 P/ ÁGUA	12,00
17.4.8	I3090	ANEL DE BORRACHA P/ TUBO PBA DN 75	2,00
17.4.9	I3089	ANEL DE BORRACHA P/ TUBO PBA DN 50	8,00
17.5	17.5	REDE DE DISTRIBUIÇÃO PVC DN 200mm - MATERIAL	
17.5.1	9829	TUBO PVC DEFOFO, JEI, 1 MPA, DN 200 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 7665)	2.076,00
17.5.2	I3365	CURVA 90 FoFo BB JUNTA ELÁSTICA PARA ÁGUA DN 200	3,00
17.5.3	I3349	CURVA 45 FoFo BB JUNTA ELÁSTICA PARA ÁGUA DN 200	2,00
17.5.4	I3332	CURVA 22 30' FoFo BB JUNTA ELÁSTICA PARA ÁGUA DN 200	3,00
17.5.5	I4042	REDUÇÃO PONTA/BOLSA JE FoFo DN 200 x 150	2,00
17.5.6	I3530	CRUZETA JE FoFo/PVC BBBB DN 200 x 75	1,00
17.5.7	I3529	CRUZETA JE FoFo/PVC BBBB DN 200 x 50	3,00
17.5.8	I3499	CRUZETA FoFo JUNTA ELÁSTICA DN 200 x 200	3,00
17.5.9	I8218	ANEL BORRACHA P/ FoFo JUNTA ELÁSTICA DN 200 P/ ÁGUA	36,00
17.5.10	I8217	ANEL BORRACHA P/ FoFo JUNTA ELÁSTICA DN 150 P/ ÁGUA	2,00
17.5.11	I3090	ANEL DE BORRACHA P/ TUBO PBA DN 75	2,00
17.5.12	I3089	ANEL DE BORRACHA P/ TUBO PBA DN 50	3,00
17.6	17.6	REDE DE DISTRIBUIÇÃO PVC DN 250mm - MATERIAL	
17.6.1	9826	TUBO PVC DEFOFO, JEI, 1 MPA, DN 250 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 7665)	2.046,00
17.6.2	I3534	CRUZETA JE FoFo/PVC BBBB DN 250 x 100	6,00
17.6.3	I3637	TE JE FoFo/ PVC BBB DN 250 x 50	2,00
17.6.4	I4045	REDUÇÃO PONTA/BOLSA JE FoFo DN 250 x 200	2,00
17.6.5	I3350	CURVA 45 FoFo BB JUNTA ELÁSTICA PARA ÁGUA DN 250	4,00
17.6.6	I3333	CURVA 22 30' FoFo BB JUNTA ELÁSTICA PARA ÁGUA DN 250	3,00
17.6.7	I8219	ANEL BORRACHA P/ FoFo JUNTA ELÁSTICA DN 250 P/ ÁGUA	30,00
17.6.8	I8218	ANEL BORRACHA P/ FoFo JUNTA ELÁSTICA DN 200 P/ ÁGUA	2,00
17.6.9	I3091	ANEL DE BORRACHA P/ TUBO PBA DN 100	12,00
17.6.10	I3089	ANEL DE BORRACHA P/ TUBO PBA DN 50	2,00
17.7	17.7	REDE DE DISTRIBUIÇÃO PVC DN 350mm - MATERIAL	
17.7.1	I10184	TUBO PVC DEFOFO DÚCTIL JEI 1MPa DN 350 (NBR-7665-07/03/07)	54,00

AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE AGUA DA SEDE DO MUNICIPIO DE JAGUARIBE-CE



AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE AGUA DA SEDE DE JAGUARIBE

CODIGO	SERVICOS	
17.7.2	13368	CURVA 90 FoFo BB JUNTA ELÁSTICA PARA ÁGUA DN 350
17.7.3	14050	REDUÇÃO PONTA/BOLSA JE FoFo DN 350 x 250
17.7.4	18221	ANEL BORRACHA P/ FoFo JUNTA ELÁSTICA DN 350 P/ ÁGUA
17.7.5	18219	ANEL BORRACHA P/ FoFo JUNTA ELÁSTICA DN 250 P/ ÁGUA
17.8	17.8	TRAVESSIA Nº7
17.8.1	13957	TUBO FoFo C/ FLANGES DN 50 PN10 - L= 500
17.8.2	15055	REGISTRO GAVETA P/ PVC C/ CABEÇOTE DN 50 PN10
17.8.3	13083	ADAPTADOR PBA/BOLSA DEFoFo JE DN 50
17.8.4	13083	ADAPTADOR PBA/BOLSA DEFoFo JE DN 50
17.8.5	16700	ABRACADEIRAS EM FERRO BARRA CHATA 1/4" PINTURA EPOXI C/PARAFUSOS
17.8.6	16418	ARRUELA BORRACHA P/ FLANGES DN 50 PN10 P/ ÁGUA
17.8.7	14241	PARAFUSO C/ PORCAS PARA FLANGES DN 16 x 80
17.9	17.9	TRAVESSIA Nº8
17.9.1	14666	TUBO FoFo C/FLANGE E PONTA DN 200 PN10 - L=1000
17.9.2	15297	REGISTRO FLANGE/CABEÇOTE DN 200 PN10
17.9.3	14006	JUNTA DE DESMONTAGEM TRAVADA AXIALMENTE PN10 DN200
17.9.4	13209	TUBO FoFo DÚCTIL JGS JE K-7 P/ ÁGUA DN 200
17.9.5	13410	CURVA FoFo 45 FF PARA ÁGUA DN 200 PN10
17.9.6	18218	ANEL BORRACHA P/ FoFo JUNTA ELÁSTICA DN 200 P/ ÁGUA
17.9.7	16430	ARRUELA BORRACHA P/ FLANGES DN 200 PN10 P/ ÁGUA
17.9.8	14242	PARAFUSO C/ PORCAS PARA FLANGES DN 20 x 90
17.10	17.10	TRAVESSIA Nº9
17.10.1	14294	TUBO FoFo C/FLANGE E BOLSA JE DN 200 PN10 - L=1000
17.10.2	15297	REGISTRO FLANGE/CABEÇOTE DN 200 PN10
17.10.3	13209	TUBO FoFo DÚCTIL JGS JE K-7 P/ ÁGUA DN 200
17.10.4	14304	TUBO FoFo C/FLANGE E BOLSA JE DN 200 PN10 - L=5800
17.10.5	14666	TUBO FoFo C/FLANGE E PONTA DN 200 PN10 - L=1000
17.10.6	18218	ANEL BORRACHA P/ FoFo JUNTA ELÁSTICA DN 200 P/ ÁGUA
17.10.7	16430	ARRUELA BORRACHA P/ FLANGES DN 200 PN10 P/ ÁGUA
17.10.8	14242	PARAFUSO C/ PORCAS PARA FLANGES DN 20 x 90
18.0	18.0	LIGAÇÕES PREDIAIS - SERVIÇOS
18.1	18.1	RAMAL PREDIAL
18.1.1	C2865	LIGAÇÃO PREDIAL D'ÁGUA PADRÃO CAGECE
18.1.2	89355	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E
18.1.3	C2912	RAMAL PREDIAL COM PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA OU PARALELO
18.1.4	C2911	RAMAL PREDIAL COM PAVIMENTAÇÃO EM ASFALTO
18.2	18.2	RECUPERAÇÃO DE CALÇADA
18.2.1	101750	PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO RÚSTICO, ESPESSURA 4,0 CM, PREPARO
19.0	19.0	LIGAÇÕES PREDIAIS - MATERIAL
19.1	19.1	TUBOS CONEXÕES E PEÇAS ESPECIAIS
19.1.1	1419	COLAR TOMADA PVC, COM TRAVAS, SAIDA COM ROSCA, DE 50 MM X 1/2" OU 50 MM X 3/4", PARA LIGACAO PR
19.1.2	1413	COLAR TOMADA PVC, COM TRAVAS, SAIDA COM ROSCA, DE 75 MM X 1/2" OU 75 MM X 3/4", PARA LIGACAO PR
19.1.3	1427	COLAR TOMADA PVC, COM TRAVAS, SAIDA COM ROSCA, DE 110 MM X 1/2" OU 110 MM X 3/4", PARA LIGACAO
19.1.4	12928	COLAR DE TOMADA FoFo P/TUBOS PVC / DEFoFo DN 150 x 3/4"
19.1.5	12930	COLAR DE TOMADA FoFo P/TUBOS PVC / DEFoFo DN 200 x 3/4"
19.1.6	12932	COLAR DE TOMADA FoFo P/TUBOS PVC / DEFoFo DN 250 x 3/4"
19.1.7	12934	COLAR DE TOMADA FoFo P/TUBOS PVC / DEFoFo DN 300 x 3/4"
19.1.8	12899	ADAPTADOR PARA POLIETILENO 20 x 3/4"
19.1.9	9813	TUBO DE POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE (PEAD), PE-80, DE = 20 MM X 2,3 MM DE PAREDE, PARA LIGACAO
19.1.10	3729	KIT CAVALETE, PVC, COM REGISTRO, PARA HIDROMETRO, BITOLAS 1/2" OU 3/4" - COMPLETO
19.1.11	12769	HIDROMETRO UNIJATO, VAZAO MAXIMA DE 1,5 M3/H, DE 1/2"

34

[Handwritten signature]



COMPOSIÇÃO DE BDI - SERVIÇOS

COD	DESCRIÇÃO	%
	Despesas Indiretas	
AC	Administração central	4,93
DF	Despesas financeiras	0,99
R	Riscos	1,39

	Benefício	
S + G	Garantia/seguros	0,49
L	Lucro	7,00

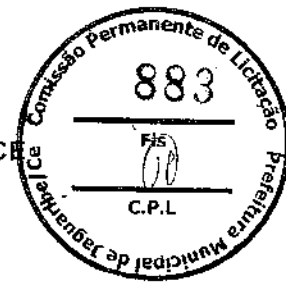
I	Impostos	6,65
	PIS	0,65
	COFINS	3,00
	ISS	3,00
	CPRB (4,5%, Apenas quando tiver desoneração INSS)	
	TOTAL DOS IMPOSTOS	6,65

BDI = 23,64%

$$BDI = \frac{(1 + AC + S + R + G)(1 + DF)(1 + L)}{(1 - I)} - 1$$

fr

Claudio G. ...
 Engenheiro Civil - R.G. ...
 Engenheiro José ...
 B. ...



COMPOSIÇÃO DE BDI - MATERIAIS

COD	DESCRIÇÃO	%
	Despesas Indiretas	
AC	Administração central	3,45
DF	Despesas financeiras	0,85
R	Riscos	0,85

	Benefício	
S + G	Garantia/seguros	0,48
L	Lucro	4,353

I	Impostos	
	PIS	0,65
	COFINS	3,00
	ISS	
	CPRB (4,5%, Apenas quando tiver desoneração INSS)	
	TOTAL DOS IMPOSTOS	3,65

BDI = 14,45%

$$BDI = \frac{(1 + AC + S + R + G)(1 + DF)(1 + L)}{(1 - I)} - 1$$

BA

Handwritten signature and notes:
 Claudio de O...
 José...
 2...

AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE AGUA DA SEDE DO MUNICIPIO DE JAGUARIBE-CE



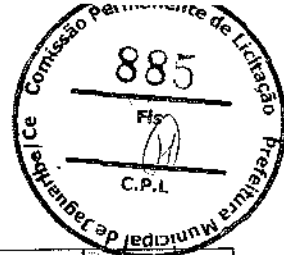
ENCARGOS SOCIAIS PARA SERVIÇOS DA TABELA SINAPI-CE

VIGÊNCIA A PARTIR DE 10/2018

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	COM DESONERAÇÃO		SEM DESONERAÇÃO	
		HORISTA %	MENSALISTA %	HORISTA %	MENSALISTA %
GRUPO A					
A1	INSS	0,00%	0,00%	20,00%	20,00%
A2	SESI	1,50%	1,50%	1,50%	1,50%
A3	SENAI	1,00%	1,00%	1,00%	1,00%
A4	INCRA	0,20%	0,20%	0,20%	0,20%
A5	SEBRAE	0,60%	0,60%	0,60%	0,60%
A6	Salário Educação	2,50%	2,50%	2,50%	2,50%
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%
A8	FGTS	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%
A9	SECONCI	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
A	Total	16,80%	16,80%	36,80%	36,80%
GRUPO B					
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,84%	Não Incide	17,84%	Não Incide
B2	Feriados	3,71%	Não Incide	3,71%	Não Incide
B3	Auxílio - Enfermidade	0,87%	0,67%	0,87%	0,67%
B4	13º Salário	10,80%	8,33%	10,80%	8,33%
B5	Licença Paternidade	0,07%	0,06%	0,07%	0,06%
B6	Faltas Justificadas	0,72%	0,56%	0,72%	0,56%
B7	Dias de Chuvas	1,55%	Não Incide	1,55%	Não Incide
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,11%	0,08%	0,11%	0,08%
B9	Férias Gozadas	8,71%	6,73%	8,71%	6,73%
B10	Salário Maternidade	0,03%	0,03%	0,03%	0,03%
B	Total	44,41%	16,46%	44,41%	16,46%
GRUPO C					
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,40%	4,17%	5,40%	4,17%
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,13%	0,10%	0,13%	0,10%
C3	Férias Indenizadas	4,85%	3,75%	4,85%	3,75%
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	3,90%	3,01%	3,90%	3,01%
C5	Indenização Adicional	0,45%	0,35%	0,45%	0,35%
C	Total	14,73%	11,38%	14,73%	11,38%
GRUPO D					
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	7,46%	2,77%	16,34%	6,06%
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência de FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,45%	0,35%	0,48%	0,37%
D	Total	7,91%	3,12%	16,82%	6,43%
TOTAL (A+B+C+D)		83,85%	47,76%	112,76%	71,07%

Fonte: Informação Dias de Chuva - INMET

Handwritten signature and stamp.



AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE AGUA DA SEDE DO MUNICIPIO DE JAGUARIBE-CE
COMPOSIÇÕES DA TABELA SEINFRA-CE COM INSUMOS E SERVIÇOS DA TABELA SINAPI

Código que originou os coeficientes	Cód	Descrição	Un	Coef.	Preço Unitário	Preço Total
02157	PLACAS PADRAO DE OBRA		M2			149,73
	MAO DE OBRA		Unidade	Coeficiente	Preço	Total
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,0000	17,2800	34,5600
					Total:	34,5600
	MATERIAIS					
	11061	CHAPA DE ACO GALVANIZADA BITOLA GSG 30, E = 0,35 MM (2,80 KG/M2)	KG	2,0000	21,4200	42,8400
	43648	TINTA ESMALTE SINTETICO STANDARD FOSCO	L	1,0000	19,7200	19,7200
	4491	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	4,5000	10,9600	49,3200
	20247	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 15 X 15 (1 1/4 X 13)	KG	0,1500	21,9600	3,2940
					Total:	115,1740
					Total Simples:	149,73
					Encargos Sociais:	INCLUSO
					Total Geral s/ BDI:	149,73
02462	DESMONTAGEM DE TUBOS, CONEXÕES E PCS ESPECIAIS, RESERVATÓRIO ELEVADO		UN			2.612,48
	MAO DE OBRA		Unidade	Coeficiente	Preço	Total
	88241	AJUDANTE DE OPERAÇÃO EM GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	64,0000	18,3500	1.174,4000
	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	64,0000	22,4700	1.438,0800
					Total:	2.612,4800
					Total Simples:	2.612,48
					Encargos Sociais:	INCLUSO
					Total Geral s/ BDI:	2.612,48
02873	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)		M2			0,25
	EQUIPAMENTOS (CHORARIO)		Unidade	Coeficiente	Preço	Total
	92138	CAMINHONETE COM MOTOR A DIESEL, POTÊNCIA 180 CV, CABINE DUPLA, 4X4 - CHP DIURNO. AF_11/2015	CHP	0,0010	80,5500	0,0806
	7247	LOCAÇÃO DE TEODOLITO ELETRÔNICO, PRECÍSAO ANGULAR DE 5 A 7 SEGUNDOS, INCLUINDO TRIPE	H	0,0020	2,2500	0,0045
					Total:	0,0851
	MAO DE OBRA					
	88241	AJUDANTE DE OPERAÇÃO EM GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0040	18,3500	0,0734
	88288	NIVELADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0020	16,0100	0,0320
	90781	TOPOGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0020	29,6600	0,0593
					Total:	0,1647
					Total Simples:	0,25
					Encargos Sociais:	INCLUSO
					Total Geral s/ BDI:	0,25
C2904	PORTÃO DE TUBO DE AÇO GALVANIZADO DE 2" (4X2)m, INCL. PILARES DE SUSTENTACÃO		DN			4.347,35
	MAO DE OBRA		Unidade	Coeficiente	Preço	Total
	88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	6,0000	22,9600	137,7600
	88317	SOLDADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	3,0000	23,7800	71,3400
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	12,0000	17,2800	207,3600
					Total:	416,4600
	MATERIAIS					
	567	CANTONEIRA (ABAS IGUAIS) EM FERRO GALVANIZADO, 25,4 MM X 3,17 MM (L X E), 1,27KG/M	m	15,0000	14,8000	222,0000
	21013	TUBO AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE LEVE, DN 50 MM (2"), E = 3,00 MM, *4,40* KG/M (NBR 6401)	M	21,6000	92,1200	1.989,7920
	546	BARRA DE FERRO LATA, RETANGULAR (QUALQUER ATÉ 11)	KG	10,0000	11,6700	116,7000
	3654	JUNCAO PVC ROSCAVEL, 45 GRAUS, 1/2", PARA AGUA FRIA PREDIAL	UN	10,8500	5,3300	57,8305
	7162	TELA DE ARAME GALVANIZADA QUADRANGULAR / LOSANGULAR, FIO 3,4 MM (10 BWG), MALHA 5 X 5 CM, H = 2 M	M2	7,2000	60,4300	435,0960
					Total:	2.821,4185
	SERVIÇOS					

B

Handwritten signature and stamp



AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE AGUA DA SEDE DO MUNICIPIO DE JAGUARIBE-CE

COMPOSIÇÕES DA TABELA SEINFRA-CE COM INSUMOS E SERVIÇOS DA TABELA SINAP

Código que originou os coeficientes	Cód	Descrição	Un	Coef.	Preço Unitário	Preço Total
	92775	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	13,6000	20,6900	281,3840
	92777	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	2,0270	18,7000	37,9049
	94969	CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	M3	0,5442	334,7700	182,1818
	92419	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	M2	8,0000	76,0000	608,0000
					Total:	1.109,4707
					Total Simples:	4.347,35
					Encargos Sociais:	INCLUSO
					Total Geral s/ BDI:	4.347,35

C2903	PORTÃO DE TUBO DE AÇO GALVANIZADO DE 2" (1X2)m, INCL. PILARES DE SUSTENTACÃO		UN	1.436,20		
MAO DE OBRA		Unidade	Coeficiente	Preço	Total	
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	3,0000	22,9600	68,8800	
88317	SOLDADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,0000	23,7800	47,5600	
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	6,0000	17,2800	103,6800	
					Total:	220,1200
MATERIAIS						
567	CANTONEIRA (ABAS IGUAIS) EM FERRO GALVANIZADO, 25,4 MM X 3,17 MM (L X E), 1,27KG/M	m	6,0000	14,8000	88,8000	
21013	TUBO AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASS. ELVE, DN 50 MM (2"), E = 3,00 MM, *4,40* KG/M (NBR 546)	M	8,8300	92,1200	813,4196	
546	BARRA DE FERRO CHATA, RETANGULAR (QUALQUER TIPO)	KG	4,2500	11,6700	49,5975	
546	BARRA DE FERRO CHATA, RETANGULAR (QUALQUER TIPO)	KG	5,0000	11,6700	58,3500	
7162	TELA DE ARAME GALVANIZADA QUADRANGULAR / LOSANGULAR, FIO 3,4 MM (10 BWG), MALHA 5 X 5 CM, H = 2 M	M2	1,9000	60,4300	114,8170	
					Total:	1.124,9841
SERVIÇOS						
94969	CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	M3	0,2721	334,7700	91,0909	
					Total:	91,0909
					Total Simples:	1.436,20
					Encargos Sociais:	INCLUSO
					Total Geral s/ BDI:	1.436,20

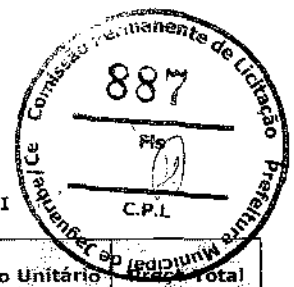
C3723	ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:6) C/AGREGADOS ADQUIRIDOS		M3	403,88		
MAO DE OBRA		Unidade	Coeficiente	Preço	Total	
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	5,0000	23,0900	115,4500	
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	5,0000	17,2800	86,4000	
					Total:	201,8500
MATERIAIS						
4730	PEDRA DE MAO OU PEDRA RACHAO PARA ARRIMO/FUNDAÇÃO (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	M3	1,0000	82,9200	82,9200	
					Total:	82,9200
SERVIÇOS						
87308	ARGAMASSA TRAÇO 1:6 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_08/2019	M3	0,3000	397,0300	119,1090	
					Total:	119,1090
					Total Simples:	403,88
					Encargos Sociais:	INCLUSO

B

Handwritten signature and stamp of the responsible official.

AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE AGUA DA SEDE DO MUNICIPIO DE JAGUARIBE-CE

COMPOSIÇÕES DA TABELA SEINFRA-CE COM INSUMOS E SERVIÇOS DA TABELA SINAPI



Código que originou os coeficientes	Cód	Descrição	Un	Coef.	Preço Unitário	Total
-------------------------------------	-----	-----------	----	-------	----------------	-------

Total Geral s/ BDI: 403,88

00007		BSIRA E BICA EM TELHA COLOMIAL			M	13,09	
MAO DE OBRA		Unidade	Coeficiente	Preço	Total		
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3000	23,0900	6,9270		
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3200	17,2800	5,5296		
				Total:	12,4566		
MATERIAIS		Unidade	Coeficiente	Preço	Total		
367	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	0,0025	100,0000	0,2500		
1106	CAL HIDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS	KG	0,3240	0,6500	0,2106		
1379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	0,3240	0,5400	0,1750		
				Total:	0,6356		
				Total Simples:	13,09		
				Encargos Sociais:	INCLUSO		
				Total Geral s/ BDI:	13,09		

00721		VIGA DE MADEIRA MACICA 10"x 4"			M	142,40	
MAO DE OBRA		Unidade	Coeficiente	Preço	Total		
88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,5000	19,3600	29,0400		
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,5000	22,8400	34,2600		
				Total:	63,3000		
MATERIAIS		Unidade	Coeficiente	Preço	Total		
5062	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 19 X 33 (3 X 9)	KG	0,3000	20,1000	6,0300		
40270	VIGA DE MADEIRA EM MASSARANDUBA 10"x 4"	M	1,0000	73,0700	73,0700		
				Total:	79,1000		
				Total Simples:	142,40		
				Encargos Sociais:	INCLUSO		
				Total Geral s/ BDI:	142,40		

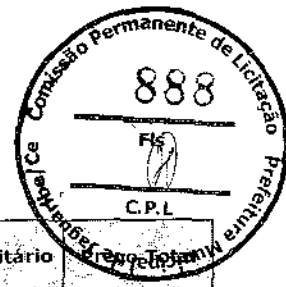
02899		PINTURA LOGOTIPO CAGECE - PROJETO PADRAO			UN	285,49	
MAO DE OBRA		Unidade	Coeficiente	Preço	Total		
88241	AJUDANTE DE OPERAÇÃO EM GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	5,0000	18,3500	91,7500		
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	5,0000	24,1500	120,7500		
				Total:	212,5000		
MATERIAIS		Unidade	Coeficiente	Preço	Total		
3767	LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NUMERO 120 (COR VERMELHA)	UN	1,6700	0,4700	0,7849		
43776	TINTA A OLEO BRILHANTE, PARA MADEIRAS E METAIS	L	3,4200	19,1400	65,4588		
10691	SOLVENTE	L	0,5000	13,4900	6,7450		
				Total:	72,9887		
				Total Simples:	285,49		
				Encargos Sociais:	INCLUSO		
				Total Geral s/ BDI:	285,49		

04		INSTALAÇÃO E FORNECIMENTO DE MONOVIA: TRILHO TROLLEY / TALHA MANUAL 2,0 T			UN	11.482,08	
EQUIPAMENTOS (CAQUIÇÃO)		Unidade	Coeficiente	Preço	Total		
10742	TALHA MANUAL DE CORRENTE, CAPACIDADE DE 2 T COM ELEVACAO DE 3 M	UN	1,0000	1.111,5000	1.111,5000		
Cotação	CARRO TROLLEY P/ 1,0 a 2,0 T	UN	1,0000	5.400,0000	5.400,0000		
				Total:	6.511,5000		
MAO DE OBRA		Unidade	Coeficiente	Preço	Total		
88241	AJUDANTE DE OPERAÇÃO EM GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	24,0000	18,3500	440,4000		
88277	MONTADOR (TUBO AÇO/EQUIPAMENTOS) COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	24,0000	19,4900	467,7600		
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	16,0000	23,0900	369,4400		
				Total:	1.277,6000		
MATERIAIS		Unidade	Coeficiente	Preço	Total		
43664	PERFIL "I" DE ACO LAMINADO, ABAS INCLINADAS, "I" 203 X 34,3	KG	303,2000	12,1800	3.692,9760		
				Total:	3.692,9760		
				Total Simples:	11.482,08		

B

Handwritten signature and stamp.

AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE AGUA DA SEDE DO MUNICIPIO DE JAGUARIBE-CE
COMPOSIÇÕES DA TABELA SEINFRA-CE COM INSUMOS E SERVIÇOS DA TABELA SINAPI



Código que originou os coeficientes	Cód	Descrição	Un	Coef.	Preço Unitário
-------------------------------------	-----	-----------	----	-------	----------------

Encargos Sociais: **INCLUSO**
 Total Geral s/ BDI: **11.482,08**

C4747		GUARDA CORPO EM FIBRA DE VIDRO C/ PERFIS PULTRUDADOS PINTADOS EM ESMALTE PU ACRÍLICO E SISTEMA DE ANCORAGEM EM AÇO INOXIDÁVEL AISI304 - H=1,10M	M		1.237,84
--------------	--	--	----------	--	-----------------

MAO DE OBRA		Unidade	Coeficiente	Preço	Total
88241	AJUDANTE DE OPERAÇÃO EM GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,0000	18,3500	18,3500
88277	MONTADOR (TUBO AÇO/EQUIPAMENTOS) COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,0000	19,4900	19,4900
					Total: 37,8400

MATERIAIS		Unidade	Coeficiente	Preço	Total
Cotação	GUARDA CORPO EM FIBRA DE VIDRO C/ PERFIS PULTRUDADOS PINTADOS EM ESMALTE PU ACRÍLICO E SISTEMA DE ANCORAGEM EM AÇO INOXIDÁVEL AISI304 - H=1,10M	M	1,0000	1.200,0000	1.200,0000
					Total: 1.200,0000

Total Simples: 1.237,84
Encargos Sociais: INCLUSO
Total Geral s/ BDI: 1.237,84

C3421		INSTALAÇÃO ELETROMECÂNICA DE CONJUNTO MOTO-BOMBA DE 100 A 200 CV	UN		8.017,40
--------------	--	---	-----------	--	-----------------

EQUIPAMENTOS (CHORARIO)		Unidade	Coeficiente	Preço	Total
10811	LOCACAO DE TALHA MANUAL DE CORRENTE, CAPACIDADE DE 2 T COM ELEVACAO DE 3 M	H	16,0000	1,0600	16,9600
					Total: 16,9600

MAO DE OBRA		Unidade	Coeficiente	Preço	Total
88277	MONTADOR (TUBO AÇO/EQUIPAMENTOS) COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	92,0000	19,4900	1.793,0800
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	64,0000	22,4700	1.438,0800
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	276,0000	17,2800	4.769,2800
					Total: 8.000,4400

Total Simples: 8.017,40
Encargos Sociais: INCLUSO
Total Geral s/ BDI: 8.017,40

C4868		MONTAGEM DE TUBOS, CONEXÕES E PCS, ELEVATORIA C VAZAO DE 90,01 A 200L/S	UN		50.310,14
--------------	--	--	-----------	--	------------------

EQUIPAMENTOS (CHORARIO)		Unidade	Coeficiente	Preço	Total
93402	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	H	16,0000	202,5100	3.240,1600
10811	LOCACAO DE TALHA MANUAL DE CORRENTE, CAPACIDADE DE 2 T COM ELEVACAO DE 3 M	H	46,4000	1,0600	49,1840
					Total: 3.289,3440

MAO DE OBRA		Unidade	Coeficiente	Preço	Total
88241	AJUDANTE DE OPERAÇÃO EM GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	#####	18,3500	23.488,0000
88277	MONTADOR (TUBO AÇO/EQUIPAMENTOS) COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	640,0000	19,4900	12.473,6000
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	640,0000	17,2800	11.059,2000
					Total: 47.020,8000

Total Simples: 50.310,14
Encargos Sociais: INCLUSO
Total Geral s/ BDI: 50.310,14

		PLATAFORMA EXECUTADA COM GRADE DE PISO DE ABERTURA 38x100mm APOIADA EM PERFIL "U" PULTRUDADO DE CHAPA PLANA ESP. 3MM, C/ ANTI-DERRAPANTE	M2		2.220,19
--	--	---	-----------	--	-----------------

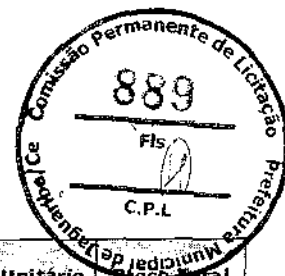
MAO DE OBRA		Unidade	Coeficiente	Preço	Total
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,5000	23,0900	11,5450
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,5000	17,2800	8,6400
					Total: 20,1850

MATERIAIS

Handwritten mark

Handwritten signature

AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE AGUA DA SEDE DO MUNICIPIO DE JAGUARIBÉ-CE
COMPOSIÇÕES DA TABELA SEINFRA-CE COM INSUMOS E SERVIÇOS DA TABELA SINAPI



Código que originou os coeficientes	Cód.	Descrição	Un	Coef.	Preço Unitário	Preço Total
-------------------------------------	------	-----------	----	-------	----------------	-------------

Cotação		PLATAFORMA EXECUTADA COM GRADE DE PISO DE ABERTURA 38x100mm APOIADA EM PERFIL "U" PULTRUDADO DE CHAPA PLANA ESP. 3MM, C/ ANTI-RISCOPROTEÇÃO	M2	1,0000	2.200,0000	2.200,0000
---------	--	---	----	--------	------------	------------

Total: 2.200,0000

Total Simples: 2.220,19
Encargos Sociais: INCLUSO
Total Geral s/ BDI: 2.220,19

C2873	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA > 5000 M2)	m²			0,29
-------	--	----	--	--	------

EQUIPAMENTOS (HORARIO)		Unidade	Coeficiente	Preço	Total
92138	CAMINHONETE COM MOTOR A DIESEL, POTÊNCIA 180 CV, CABINE DUPLA, 4X4 - CHP DIURNO. AF_11/2015	CHP	0,0010	80,5500	0,0806
7247	LOCAÇÃO DE TEODOLITO ELETRÔNICO, PRECISÃO ANGULAR DE 5 A 7 SEGUNDOS, INCLUINDO TRIPE	H	0,0200	2,2500	0,0450
					Total: 0,1256

MAO DE OBRA

88241	AJUDANTE DE OPERAÇÃO EM GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0040	18,3500	0,0734
88288	NIVELADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0020	16,0100	0,0320
90781	TOPOGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0020	29,6600	0,0593
					Total: 0,1647

Total Simples: 0,29
Encargos Sociais: INCLUSO
Total Geral s/ BDI: 0,29

C2840	EXPLÍCITO DE JAZIDA	M3			2,94
-------	---------------------	----	--	--	------

EQUIPAMENTOS (HORARIO)		Unidade	Coeficiente	Preço	Total
5849	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 170 HP, PESO OPERACIONAL 19 T, CAÇAMBA 5,2 M3 - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	0,0000	63,9200	0,0000
5847	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 170 HP, PESO OPERACIONAL 19 T, CAÇAMBA 5,2 M3 - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,0116	219,1600	2,5423
					Total: 2,5423

MAO DE OBRA

88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0233	17,2800	0,4026
					Total: 0,4026

Total Simples: 2,94
Encargos Sociais: INCLUSO
Total Geral s/ BDI: 2,94

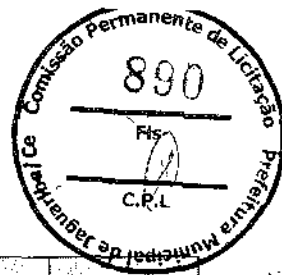
C2840	INDENIZAÇÃO DE JAZIDA	M3			1,20
-------	-----------------------	----	--	--	------

MATERIAIS		Unidade	Coeficiente	Preço	Total
366	AREIA FINA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	0,0150	80,0000	1,2000
					Total: 1,2000

Total Simples: 1,20
Encargos Sociais: INCLUSO
Total Geral s/ BDI: 1,20

C3066	DESCIDA D'ÁGUA DE CONCRETO ARMADO TIPO U	M			145,02
-------	--	---	--	--	--------

SERVIÇOS		Unidade	Coeficiente	Preço	Total
92.778	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	2,0070	16,7400	33,5972
102.498	PINTURA DE MEIO-FIO COM TINTA BRANCA A BASE DE CAL (CAIAÇÃO). AF_05/2021	M	1,3600	1,2700	1,7272
92.419	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	M2	0,7000	76,0000	53,2000
93.358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	M3	0,2840	68,3500	19,4114



AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE AGUA DA SEDE DO MUNICIPIO DE JAGUARIBE-CE

COMPOSIÇÕES DA TABELA SEINFRA-CE COM INSUMOS E SERVIÇOS DA TABELA SINAPI

Código que originou os coeficientes	Cód	Descrição	Un	Coef.	Preço Unitário	Preço Total
	94.963	CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	M3	0,1090	340,2000	37,0818

Total: 145,0176
 Total Simples: 145,02
 Encargos Sociais: INCLUSO
 Total Geral s/ BDI: 145,02

C3110	SAÍDA D'ÁGUA C/ DISSIPADOR DE ENERGIA	UN			203,17
MAO DE OBRA		Unidade	Coeficiente	Preço	Total
	88309 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0300	23,0900	0,6927
	88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0600	17,2800	1,0368
					Total: 1,7295

SERVIÇOS

92.419	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	M2	1,0800	76,0000	82,0800
93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	M3	0,3710	68,3500	25,3579
4.730	PEDRA DE MÃO OU PEDRA RACHAO PARA ARRIMO/FUNDACAO (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	M3	0,2310	82,9200	19,1545
94.963	CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	M3	0,2200	340,2000	74,8440

Total: 201,4364
 Total Simples: 203,17
 Encargos Sociais: INCLUSO
 Total Geral s/ BDI: 203,17

C3502	MONTAGEM DE TUBOS, CONEXÕES E EQUIPAMENTOS DE TRATAMENTO, CASA DE	UN			2.645,76
MAO DE OBRA		Unidade	Coeficiente	Preço	Total
	88241 AJUDANTE DE OPERAÇÃO EM GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	48,0000	18,3500	880,8000
	88277 MONTADOR (TUBO AÇO/EQUIPAMENTOS) COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	48,0000	19,4900	935,5200
	88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	48,0000	17,2800	829,4400
					Total: 2.645,7600

Total Simples: 2.645,76
 Encargos Sociais: INCLUSO
 Total Geral s/ BDI: 2.645,76

C4752	MANTA GEOTEXTIL, TECIDO EM POLIPROPILENO, RESISTÊNCIA A TRAÇÃO DE 25KN/M E DEFORMAÇÃO INFERIOR A 15%	M2			26,17
MAO DE OBRA		Unidade	Coeficiente	Preço	Total
	88241 AJUDANTE DE OPERAÇÃO EM GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0500	18,3500	0,9175
	88277 MONTADOR (TUBO AÇO/EQUIPAMENTOS) COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0500	19,4900	0,9745
					Total: 1,8920

MATERIAIS

39323	MANTA GEOTEXTIL TECIDO DE LAMINETES DE POLIPROPILENO, RESISTENCIA A TRACAO = *25* KN/M	M2	1,1000	22,0700	24,2770
-------	--	----	--------	---------	---------

Total: 24,2770
 Total Simples: 26,17
 Encargos Sociais: INCLUSO
 Total Geral s/ BDI: 26,17

C0823	COMPORTA EM FIBRA, CALHA EM ALUMÍNIO	M2			425,89
MAO DE OBRA		Unidade	Coeficiente	Preço	Total
	88309 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,0000	23,0900	23,0900

BT

Handwritten signature and stamp



AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE AGUA DA SEDE DO MUNICIPIO DE JAGUARIBE-CE

COMPOSIÇÕES DA TABELA SEINFRA-CE COM INSUMOS E SERVIÇOS DA TABELA SINAPI

Código que originou os coeficientes	Cód	Descrição	Un	Coef.	Preço Unitário	Preço Total
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,0000	17,2800	17,2800
						Total: 40,3700
MATERIAIS						
	10465	CANTONEIRA DE ALUMÍNIO 1/2" X1/2" (0,102kg/m)	M	2,0000	2,3500	4,7000
	10825	COMPORTA EM FIBRA DE VIDRO	M2	1,0000	379,1800	379,1800
						Total: 383,8800
SERVIÇOS						
	100489	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_08/2019	M3	0,0027	421,2500	1,1374
						Total: 1,1374
						Total Simples: 425,39
						Encargos Sociais: INCLUSO
						Total Geral s/ BDI: 425,39

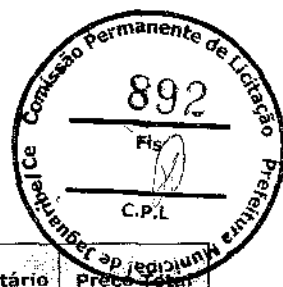
C4753	PEÇA EM MADEIRA MUIRACATIARA (2,50X5,00CM) PARA FIXAÇÃO DA MANTA GEOTEXTIL		M	17,90		
MAO DE OBRA						
			Unidade	Coeficiente	Preço	Total
	88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2667	19,3600	5,1633
	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2667	22,8400	6,0914
						Total: 11,2547
MATERIAIS						
	11976	CHUMBADOR, DIAMETRO 1/4" COM PARAFUSO 1/4" X 40 MM	UN	1,4286	1,3700	1,9572
	4006	MADEIRA SERRADA EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M3	0,0019	2.466,4300	4,6862
						Total: 6,6434
						Total Simples: 17,90
						Encargos Sociais: INCLUSO
						Total Geral s/ BDI: 17,90

C4748	ESCADA DE MARINHEIRO EM FIBRA DE VIDRO PULTRUDADA, PERFIL QUADRADO, PINTURA PROTETORA CONTRA RAIOS UV, COM GUARDA CORPO		M	2.055,68		
MAO DE OBRA						
			Unidade	Coeficiente	Preço	Total
	88241	AJUDANTE DE OPERAÇÃO EM GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,0000	18,3500	36,7000
	88277	MONTADOR (TUBO AÇO/EQUIPAMENTOS) COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,0000	19,4900	38,9800
						Total: 75,6800
MATERIAIS						
	Cotação	ESCADA DE MARINHEIRO EM FIBRA DE VIDRO PULTRUDADA, PERFIL QUADRADO, PINTURA PROTETORA CONTRA RAIOS UV, COM GUARDA CORPO	M	1,0000	1.980,0000	1.980,0000
						Total: 1.980,0000
						Total Simples: 2.055,68
						Encargos Sociais: INCLUSO
						Total Geral s/ BDI: 2.055,68

C4055	ALVENARIA DE ENBASAMENTO DE TIJOLO COMUM, C/ ARGAMASSA MISTA C/ CAL HIDRATADA		M3	887,59		
MAO DE OBRA						
			Unidade	Coeficiente	Preço	Total
	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	7,0000	23,0900	161,6300
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	9,6300	17,2800	166,4064
						Total: 328,0364
MATERIAIS						
	370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	0,3198	90,0000	28,7820
	1106	CAL HIDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS	KG	51,8700	0,6500	33,7155
	1379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	51,8700	0,5400	28,0098
	7258	TIJOLO CERAMICO MACICO COMUM *5 X 10 X 20* CM (L X A X C)	UN	795,0000	0,5900	469,0500
						Total: 559,5573

B1

Handwritten signature and stamp



AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE AGUA DA SEDE DO MUNICIPIO DE JAGUARIBE-CE

COMPOSIÇÕES DA TABELA SEINFRA-CE COM INSUMOS E SERVIÇOS DA TABELA SINAPI

Código que originou os coeficientes	Cód.	Descrição	Un	Coef.	Preço Unitário	Preço Total
-------------------------------------	------	-----------	----	-------	----------------	-------------

Total Simples: 887,59
Encargos Sociais: INCLUSO
Total Geral s/ BDI: 887,59

C3418	INSTALAÇÃO ELETROMECÂNICA DE CONJUNTO MOTO-BOMBA DE 7,5 A 15 CV			UN		3.752,00
--------------	--	--	--	-----------	--	-----------------

MAO DE OBRA

	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
88277 MONTADOR (TUBO AÇO/EQUIPAMENTOS) COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	40,0000	19,4900	779,6000
88267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	40,0000	22,4700	898,8000
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	120,0000	17,2800	2.073,6000
Total:				3.752,0000

Total Simples: 3.752,00
Encargos Sociais: INCLUSO
Total Geral s/ BDI: 3.752,00

C3497	MONTAGEM DE TUBOS, CONEXÕES E PCS. ELEVATORIA C/ VAZÃO DE 5,01 A 10 l/s			UN		2.986,64
--------------	--	--	--	-----------	--	-----------------

EQUIPAMENTOS (CHORARIO)

	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
92138 CAMINHONETE COM MOTOR A DIESEL, POTÊNCIA 180 CV, CABINE DUPLA, 4X4 - CHP DIURNO. AF_11/2015	CHP	8,0000	80,5500	644,4000
10811 LOCAÇÃO DE TALHA MANUAL DE CORRENTE, CAPACIDADE DE 2 T COM ELEVACAO DE 3 M	H	24,0000	1,0600	25,4400
Total:				669,8400

MAO DE OBRA

88241 AJUDANTE DE OPERAÇÃO EM GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	32,0000	18,3500	587,2000
88277 MONTADOR (TUBO AÇO/EQUIPAMENTOS) COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	32,0000	19,4900	623,6800
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	64,0000	17,2800	1.105,9200
Total:				2.316,8000

Total Simples: 2.986,64
Encargos Sociais: INCLUSO
Total Geral s/ BDI: 2.986,64

C0249	AGSNTAMENTO DE TUBOS E CONEXÕES EM AÇO, SOLDADA Ø=20			M		112,04
--------------	---	--	--	----------	--	---------------

EQUIPAMENTOS (CHORARIO)

	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
93402 GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 3300 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,60 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	CHP	0,1960	202,5100	39,6920
Total:				39,6920

MAO DE OBRA

88241 AJUDANTE DE OPERAÇÃO EM GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,2118	18,3500	22,2365
88267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,6000	22,4700	13,4820
12325 ESMERILHADOR	H	0,2128	20,7700	4,4199
88318 SOLDADOR A (PARA SOLDA A SER TESTADA COM RAIOS "X") COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3990	31,4600	12,5525
Total:				52,6909

MATERIAIS

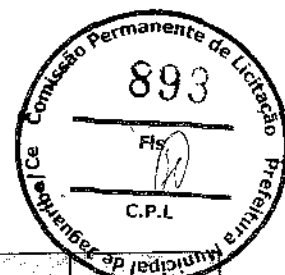
10999 ELETRODO REVESTIDO AWS - E6013, DIAMETRO IGUAL A 4,00 MM	KG	0,3990	32,1000	12,8079
26019 DISCO DE DESBASTE PARA METAL FERROSO EM GERAL, COM TRES TELAS, 9 X 1/4 X 7/8 " (228,6 X 6,4 X 22,2 MM)	UN	0,3359	19,9000	6,6844
Total:				19,4923

SERVIÇOS

100947 TRANSPORTE COM CAMINHÃO CARROCERIA 9T, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	0,1000	1,6400	0,1640
Total:				0,1640

Total Simples: 112,04
Encargos Sociais: INCLUSO

B



AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE AGUA DA SEDE DO MUNICIPIO DE JAGUARIBE-CE

COMPOSIÇÕES DA TABELA SEINFRA-CE COM INSUMOS E SERVIÇOS DA TABELA SINAPI

Código que originou os coeficientes	Cód	Descrição	Un	Coef.	Preço Unitário	Preço Total
-------------------------------------	-----	-----------	----	-------	----------------	-------------

Total Geral s/ BDI: 112,04

C0250	ASSENTAMENTO DE TUBOS E CONEXÕES EM AÇO, J. SOLDADA D=74"	M				104,90
-------	---	---	--	--	--	--------

EQUIPAMENTOS (CHORARIO)		Unidade	Coeficiente	Preço	Total
93402	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 3300 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,60 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	CHP	0,1000	202,5100	20,2510
Total:					20,2510
MÃO DE OBRA		Unidade	Coeficiente	Preço	Total
88241	AJUDANTE DE OPERAÇÃO EM GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,4156	18,3500	25,9763
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,7009	22,4700	15,7492
12325	ESMERILHADOR	H	0,2486	20,7700	5,1634
88318	SOLDADOR A (PARA SOLDA A SER TESTADA COM RAIOS "X") COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,4661	31,4600	14,6635
Total:					61,5524
MATERIAIS		Unidade	Coeficiente	Preço	Total
10999	ELETRODO REVESTIDO AWS - E6013, DIAMETRO IGUAL A 4,00 MM	KG	0,4661	32,1000	14,9618
26019	DISCO DE DESBASTE PARA METAL FERROSO EM GERAL, COM TRES TELAS, 9 X 1/4 X 7/8 " (228,6 X 6,4 X 22,2 MM)	UN	0,3924	19,9000	7,8088
Total:					22,7706
SERVIÇOS		Unidade	Coeficiente	Preço	Total
100947	TRANSPORTE COM CAMINHÃO CARROCERIA 9T, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	0,2000	1,6400	0,3280
Total:					0,3280
Total Simples:					104,90
Encargos Sociais:					INCLUSO
Total Geral s/ BDI:					104,90

C0277	ASSENTAMENTO DE TUBOS E CONEXÕES EM PVC J. SOLDADA DN 32mm	M				1,19
-------	--	---	--	--	--	------

MÃO DE OBRA		Unidade	Coeficiente	Preço	Total
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0300	22,4700	0,6741
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0300	17,2800	0,5184
Total:					1,1925
Total Simples:					1,19
Encargos Sociais:					INCLUSO
Total Geral s/ BDI:					1,19

C4742	CALHA PARSHALL EM FIBRA DE VIDRO PARA ÁGUA W: 12" (FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO)	UN				13.400,44
-------	---	----	--	--	--	-----------

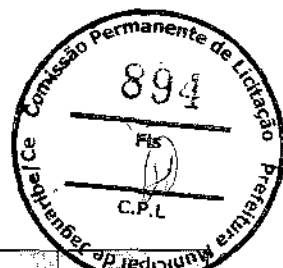
MÃO DE OBRA		Unidade	Coeficiente	Preço	Total
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	3,0000	22,4700	67,4100
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	3,0000	17,2800	51,8400
Total:					119,2500
MATERIAIS		Unidade	Coeficiente	Preço	Total
370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	0,1216	90,0000	10,9440
1379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	48,6000	0,5400	26,2440
Cotação	CALHA PARSHALL EM FIBRA DE VIDRO P/ ÁGUA W: 12"	UN	1,0000	13.244,00	13.244,0000
Total:					13.281,1880
Total Simples:					13.400,44
Encargos Sociais:					INCLUSO
Total Geral s/ BDI:					13.400,44

C5177	ESCAVAÇÃO EM ROCHA BRANDA A FRIO COM MARTELETE PNEUMÁTICO MANUAL E ESCAVADEIRA HIDRÁULICA	M3				168,45
-------	---	----	--	--	--	--------

EQUIPAMENTOS (CHORARIO)		Unidade	Coeficiente	Preço	Total
-------------------------	--	---------	-------------	-------	-------

BJ

Handwritten signature and stamp



AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE AGUA DA SEDE DO MUNICIPIO DE JAGUARIBE-CE

COMPOSIÇÕES DA TABELA SEINFRA-CE COM INSUMOS E SERVIÇOS DA TABELA SINAPI

Código que originou os coeficientes	Cód	Descrição	Un	Coef.	Preço Unitário	Preço Total
	102355	DESMONTE DE MATERIAL DE 3ª CATEGORIA (BLOCOS DE ROCHAS OU MATAÇOS), EM VALA, COM MARTELETE PNEUMÁTICO MANUAL EXCLUSIVE RETIRADA, CARGA E TRANSPORTE. AF_03/2021	M3	1,0000	149,8700	149,8700
	102360	RETIRADA DE MATERIAL DE 3ª CATEGORIA (APÓS ESCAVAÇÃO/DESMONTE) EM VALAS, COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_03/2021	M3	1,0000	18,5800	18,5800
Total:						168,4500
Total Simples:						168,45
Encargos Sociais:						INCLUSO
Total Geral s/ BDI:						168,45

C1436	GRELHA DE FERRO P/ CALHAS E CAIXAS		M2			167,16
MAO DE OBRA			Unidade	Coeficiente	Preço	Total
	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,5000	23,0900	34,6350
	88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,5000	17,2800	25,9200
Total:						60,5550
MATERIAIS						
	367	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	0,0100	100,0000	1,0000
	1106	CAL HIDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS	KG	1,0000	0,6500	0,6500
	1379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	3,8000	0,5400	2,0520
	99861	GRADIL EM FERRO FIXADO EM VÃOS DE JANELAS, FORMADO POR BARRAS CHATAS DE 25X4,8 MM. AF_04/2019	M2	1,0500	98,0000	102,9000
Total:						106,6020
Total Simples:						167,16
Encargos Sociais:						INCLUSO
Total Geral s/ BDI:						167,16

C3495	MONTAGEM DE TUBOS, CONEXÕES E PCS, RESERVATÓRIO ELEVADO CAP. DE 300,01 A 600 M3		UN			7.958,86
EQUIPAMENTOS (CHORARIO)			Unidade	Coeficiente	Preço	Total
	10811	LOCAÇÃO DE TALHA MANUAL DE CORRENTE, CAPACIDADE DE 2 T COM ELEVACAO DE 3 M	H	56,0000	1,0600	59,3600
Total:						59,3600
MAO DE OBRA						
	88241	AJUDANTE DE OPERAÇÃO EM GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	80,0000	18,3500	1.468,0000
	88277	MONTADOR (TUBO AÇO/EQUIPAMENTOS) COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	80,0000	19,4900	1.559,2000
	88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	240,0000	17,2800	4.147,2000
	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	6,0000	23,0900	138,5400
	88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	18,0000	17,2800	311,0400
Total:						7.174,4000
SERVIÇOS						
	90285	GRUPE FORESU MPA, TRACU 1,0,3,1,2,0,0 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA GROSSA/ BRITA 0/ ADITIVO) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_03/2021	M3	0,5000	551,0300	275,5150
Total:						275,5150
Total Simples:						7.958,86
Encargos Sociais:						INCLUSO
Total Geral s/ BDI:						7.958,86

C3500	MONTAGEM DE TUBOS, CONEXÕES E PCS, ELEVATORIA C/ VAZÃO DE 40,01 A 60 l/s		UN			29.746,24
EQUIPAMENTOS (CHORARIO)			Unidade	Coeficiente	Preço	Total
	93402	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 3300 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,60 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	CHP	32,0000	202,5100	6.480,3200
	10811	LOCAÇÃO DE TALHA MANUAL DE CORRENTE, CAPACIDADE DE 2 T COM ELEVACAO DE 3 M	H	32,0000	1,0600	33,9200

[Handwritten mark]

[Handwritten signature]