



PLANILHA DE QUANTITATIVOS
SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DE BREVES/PA
PAC

EXECUÇÃO DE OBRAS PARA AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DO MUNICÍPIO DE BREVES – PARÁ.

DESCRIÇÃO	CÓDIGO	BDI
MO/SERVÍCIOS/ INSUMOS	S / I	26,36%
EQUIPAMENTO ESPECIAL	E	24,14%
SINAPI DEZEMBRO/2018 SEM DESONERAÇÃO		

ITEM	TABELA REF.	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	Quant.	VALORES A SEREM LICITADOS			
					Preço Unit. S/ B.D.I.	Preço Unit. C/ B.D.I.	Total C/ BDI	
1		ADMINISTRAÇÃO LOCAL					R\$	-
1.1		PESSOAL TÉCNICO					R\$	-
1.1.1	COMPOSIÇÃO	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	UN	1,00		0,00	R\$	-
1.2		MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DA OBRA					R\$	-
1.2.1	COMPOSIÇÃO	MOBILIZAÇÃO DA OBRA	UN	1,00		0,00	R\$	-
1.2.2	COMPOSIÇÃO	DESMOBILIZAÇÃO DA OBRA	UN	1,00		0,00	R\$	-
2		SERVIÇOS PRELIMINARES					R\$	-
2.1	SINAPI	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_10/2018	M	3.375,00		0,00	R\$	-
2.2	SINAPI	LOCAÇÃO DE REDE DE ÁGUA OU ESGOTO. AF_10/2018	M	14.128,15		0,00	R\$	-
2.3	SINAPI	EXECUÇÃO DE ESCRITÓRIO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO E EQUIPAMENTOS. AF_02/2016	M2	100,00		0,00	R\$	-
2.4	SINAPI	EXECUÇÃO DE DEPÓSITO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA. NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO. AF_04/2016	M2	100,00		0,00	R\$	-
2.5	SINAPI	DESMATAMENTO E LIMPEZA MECANIZADA DE TERRENO COM REMOÇÃO DE CAMADA VEGETAL, UTILIZANDO TRATOR DE ESTEIRAS	M2	200,00		0,00	R\$	-
2.6	SINAPI	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO	M2	30,00		0,00	R\$	-
2.7	SINAPI	CERCA COM MOUROES DE MADEIRA, 7,5X7,5CM, ESPACAMENTO DE 2M, ALTURA LIVRE DE 2M, CRAVADOS 0,5M, COM 8 FIOS DE ARAME FARPADO Nº 14 CLASSE 250	M	84,00		0,00	R\$	-
2.8	SINAPI	PORTAO DE FERRO COM VARA 1/2", COM REQUADRO	M2	8,60		0,00	R\$	-
3		CAPTAÇÃO					R\$	-
3.1		CAPTAÇÃO FLUTUANTE					R\$	-
3.1.1		BLOCO DE ANCORAGEM					R\$	-
3.1.1.1	SINAPI	ESTACA PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO CENTRIFUGADO, SEÇÃO CIRCULAR, CAPACIDADE DE 100 TONELADAS, COMPRIMENTO TOTAL CRAVADO ACIMA DE 12M, BATE-ESTACAS POR GRAVIDADE SOBRE ROLOS (EXCLUSIVE MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO). AF_03/2016	M	200,00		0,00	R\$	-
3.1.1.2	COMPOSIÇÃO	FORMA MADEIRA COMP RESINADA 12MM P/ESTRUTURA REAPROV 2 VEZES - CORTE/MONTAGEM/ESCORAMENTO/DESFORMA	M2	17,82		0,00	R\$	-
3.1.1.3	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	47,27		0,00	R\$	-
3.1.1.4	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	135,47		0,00	R\$	-
3.1.1.5	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	74,02		0,00	R\$	-
3.1.1.6	SINAPI	CONCRETO FCK = 30MPA, TRAÇÃO 1,2;1,2,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016	M3	14,70		0,00	R\$	-
3.1.2		PLATAFORMA FLUTUANTE					R\$	-
3.1.2.1	PROPOSTA	PLATAFORMA FLUTUANTE 8,0 X 8,0 X 0,6M. (60 MODULOS)	CJ	1,00		0,00	R\$	-
3.1.2.2	PROPOSTA	FLUTUADORES PARA TUBULAÇÃO 1,0 X 0,5 X 0,5M.	CJ	1,00		0,00	R\$	-
3.1.2.3	PROPOSTA	PASSARELA FLUTUANTE 24,0 X 1,0M.	CJ	1,00		0,00	R\$	-
3.2		ELEVATORIA DE ÁGUA BRUTA - EAB					R\$	-
3.2.1		FORNECIMENTO DE MOTOR-BOMBA SUBMERSA					R\$	-
3.2.1.1	PROPOSTA	FORNECIMENTO DE MOTOR-BOMBA SUBMERSA COM Q= 644,07M³/H HMAN=14M.C.A E 75 CV INCLUSIVE CAMISA DE REFRIGERAÇÃO	UN	2,00		0,00	R\$	-
3.2.1.2	5% material	MONTAGEM DE MOTOR-BOMBA SUBMERSA COM Q= 644,07M³/H HMAN=14M.C.A E 75 CV INCLUSIVE CAMISA DE REFRIGERAÇÃO	UN	1,00		0,00	R\$	-
3.3		BARRILETE EM FERRO FUNDIDO DA AAB					R\$	-
3.3.1		FORNECIMENTO DE MATERIAL-HIDRÁULICO MECÂNICO					R\$	-
3.3.1.1	PROPOSTA	ADAPTADOR FOFO C/ ROSCA E FLANGE 6"	UN	2,00		0,00	R\$	-
3.3.1.2	SEINFRA	TE 90 FOFO C/FLANGES DN 300X300MM	UN	2,00		0,00	R\$	-
3.3.1.3	PROPOSTA	CURVA 45º FºFº JGS TRAVAMENTO INTERNO DN 300 MM	UN	2,00		0,00	R\$	-
3.3.1.4	SEINFRA	CURVA 45º FºFº FLANGES, DN 300 MM	UN	9,00		0,00	R\$	-
3.3.1.5	SEINFRA	JUNÇÃO FOFO 45 GR C/ FLANGES PN-16 DN 300X300	UN	1,00		0,00	R\$	-
3.3.1.6	PROPOSTA	REDUÇÃO CONCENTRICA FOFO C/ FLANGES Ø 300 X 150 MM	UN	2,00		0,00	R\$	-
3.3.1.7	PROPOSTA	VALVULA FLANGES CORPO CURTO 300MM	UN	4,00		0,00	R\$	-
3.3.1.8	SEINFRA	TUBO FLANGEADO FOFO DN 300 MM L = 5,80 M	UN	6,00		0,00	R\$	-
3.3.1.9	PROPOSTA	TUBO FLANGEADO FOFO DN 300 MM L = 0,75 M	UN	1,00		0,00	R\$	-
3.3.1.10	PROPOSTA	TUBO FLANGEADO FOFO DN 300 MM L = 4,80 M	UN	2,00		0,00	R\$	-
3.3.1.11	PROPOSTA	TUBO FLANGEADO FOFO DN 300 MM L = 2,30 M	UN	2,00		0,00	R\$	-
3.3.1.12	SEINFRA	EXTREMIDADE FºFº FLANGE E PONTA - DN 300 MM	UN	1,00		0,00	R\$	-
3.3.1.13	SEINFRA	VALVULA RETENÇÃO C/ PORTINHOLA DUPLA - DN 300 MM	UN	2,00		0,00	R\$	-
3.3.1.14	SEINFRA	TOCO FºFº F.F DN= 300MM L= 0,50M	UN	4,00		0,00	R\$	-
3.3.1.15	PROPOSTA	TUBO FLANGEADO FOFO DN 300 MM L = 3,20 M	UN	1,00		0,00	R\$	-
3.3.1.16	PROPOSTA	TUBO FLANGEADO FOFO DN 300 MM L = 1,10 M	UN	1,00		0,00	R\$	-
3.3.2		MONTAGEM DE TUBOS, PEÇAS E CONEXÕES EM FERRO FUNDIDO					R\$	-
3.3.2.1	10% material	ADAPTADOR FOFO C/ ROSCA E FLANGE 6"	UN	2,00		0,00	R\$	-
3.3.2.2	10% material	TE 90 FOFO C/FLANGES DN 300X300MM	UN	2,00		0,00	R\$	-
3.3.2.3	10% material	CURVA 45º FºFº JGS TRAVAMENTO INTERNO DN 300 MM	UN	2,00		0,00	R\$	-
3.3.2.4	10% material	CURVA 45º FºFº FLANGES, DN 300 MM	UN	9,00		0,00	R\$	-
3.3.2.5	10% material	JUNÇÃO FOFO 45 GR C/ FLANGES PN-16 DN 300X300	UN	1,00		0,00	R\$	-
3.3.2.6	10% material	REDUÇÃO CONCENTRICA FOFO C/ FLANGES Ø 300 X 150 MM	UN	2,00		0,00	R\$	-
3.3.2.7	10% material	VALVULA FLANGES CORPO CURTO 300MM	UN	4,00		0,00	R\$	-
3.3.2.8	10% material	TUBO FLANGEADO FOFO DN 300 MM L = 5,80 M	UN	6,00		0,00	R\$	-
3.3.2.9	10% material	TUBO FLANGEADO FOFO DN 300 MM L = 0,75 M	UN	1,00		0,00	R\$	-
3.3.2.10	10% material	TUBO FLANGEADO FOFO DN 300 MM L = 4,80 M	UN	2,00		0,00	R\$	-
3.3.2.11	10% material	TUBO FLANGEADO FOFO DN 300 MM L = 2,30 M	UN	2,00		0,00	R\$	-
3.3.2.12	10% material	EXTREMIDADE FºFº FLANGE E PONTA - DN 300 MM	UN	1,00		0,00	R\$	-
3.3.2.13	10% material	VALVULA RETENÇÃO C/ PORTINHOLA DUPLA - DN 300 MM	UN	2,00		0,00	R\$	-
3.3.2.14	10% material	TOCO FºFº F.F DN= 300MM L= 0,50M	UN	4,00		0,00	R\$	-
3.3.2.15	10% material	TUBO FLANGEADO FOFO DN 300 MM L = 3,20 M	UN	1,00		0,00	R\$	-
3.3.2.16	10% material	TUBO FLANGEADO FOFO DN 300 MM L = 1,10 M	UN	1,00		0,00	R\$	-
4		ADUTORA DE ÁGUA BRUTA					R\$	-
4.1		MOVIMENTO DE TERRA					R\$	-
4.1.1	SINAPI	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M (MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO) COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³ / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA DE 0,8 M A 1,5 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_01/2015	M3	55,68		0,00	R\$	-
4.1.2	SINAPI	REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_04/2016	M3	46,94		0,00	R\$	-
4.1.3	SINAPI	LASTRO DE VALA COM PREPARO DE FUNDO, LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE AREIA, LANÇAMENTO MANUAL, EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIA. AF_06/2016	M3	4,64		0,00	R\$	-
4.1.4	COMPOSIÇÃO	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO MANUAL DE TERRENO COM SOQUETE	M2	46,40		0,00	R\$	-
4.2		TRANSPORTES					R\$	-
4.2.1	SINAPI	CARGA E DESCARGA MECANICA DE SOLO UTILIZANDO CAMINHÃO BASCULANTE 6,0M3/16T E PA CARREGADEIRA SOBRE PNEUS 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG	M3	273,27		0,00	R\$	-
4.2.2	SINAPI	TRANSPORTE COMERCIAL COM CAMINHÃO CARROÇERIA 9 T, RODOVIA COM REVESTIMENTO PRIMARIO	M3xKM	1.366,35		0,00	R\$	-



PLANILHA DE QUANTITATIVOS
SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DE BREVES/PA
PAC

EXECUÇÃO DE OBRAS PARA AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DO MUNICÍPIO DE BREVES – PARÁ.

DESCRIÇÃO	CÓDIGO	BDI
MO/SERVÍCIOS/ INSUMOS	S / I	26,36%
EQUIPAMENTO ESPECIAL	E	24,14%
SINAPI DEZEMBRO/2018 SEM DESONERAÇÃO		

ITEM	TABELA REF.	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	Quant.	VALORES A SEREM LICITADOS			
					Preço Unit. S/ B.D.I.	Preço Unit. C/ B.D.I.	Total C/ BDI	
4.3		FUNDAÇÕES/ESTRUTURAS					R\$	-
4.3.1	COMPOSIÇÃO	CONCRETO ARMADO DOSADO 15 MPa INCL. MAT P/1 M3 PREPARO CONF/COMP 5845 COLOC. CONF. COMP 7090 14 M2 DE ÁREA MOLDADA FORMAS E ESCORAMENTO CONF. COMPS 5306 E 5708 80 KG DE AÇO CA-50 INCLUSIVE MAO DE OBRA P/COR	M3	0,25		0,00	R\$	-
4.4		FORNECIMENTO DE MATERIAL HIDRÁULICO-MECÂNICO					R\$	-
4.4.1	SEINFRA	TUBO FOFÓ C/ BOLSA E PONTA DN 300	M	102,00		0,00	R\$	-
4.4.2	SEINFRA	CURVA FºFº 90º COM FLANGES PN 10 - DN 300MM	UN	1,00		0,00	R\$	-
4.4.3	PROPOSTA	TUBO FLANGEADO FOFÓ DN 300 MM L = 1,20 M	UN	1,00		0,00	R\$	-
4.4.4	PROPOSTA	TUBO FLANGEADO FOFÓ DN 300 MM L = 3,26 M	UN	1,00		0,00	R\$	-
4.5		ASSENTAMENTO E MONTAGEM DE MATERIAL HIDRÁULICO-MECÂNICO					R\$	-
4.5.1	SINAPI	ASSENTAMENTO DE TUBO DE FERRO FUNDIDO PARA REDE DE ÁGUA, DN 300 MM, JUNTA ELÁSTICA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO), AF. 11/2017	M	102,00		0,00	R\$	-
4.5.2	10% material	CURVA FºFº 90º COM FLANGES PN 10 - DN 300MM	UN	1,00		0,00	R\$	-
4.5.3	10% material	TUBO FLANGEADO FOFÓ DN 300 MM L = 1,20 M	UN	1,00		0,00	R\$	-
4.5.4	10% material	TUBO FLANGEADO FOFÓ DN 300 MM L = 3,26 M	UN	1,00		0,00	R\$	-
5		ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ÁGUA					R\$	-
5.1		MOVIMENTO DE TERRA					R\$	-
5.1.1	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF. 03/2016	M3	173,40		0,00	R\$	-
5.1.2	SINAPI	ESPALHAMENTO DE MATERIAL EM BOTA FORA, COM UTILIZAÇÃO DE TRATOR DE ESTEIRAS DE 165 HP	M3	173,40		0,00	R\$	-
5.1.3	SINAPI	CARGA E DESCARGA MECÂNICA DE SOLO UTILIZANDO CAMINHÃO BASCULANTE 6,0M3/16T E PA CARREGADEIRA SOBRE PNEUS 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG	M3	173,40		0,00	R\$	-
5.1.4	SINAPI	TRANSPORTE COMERCIAL COM CAMINHÃO CARROCEARIA 9 T, RODOVIA COM REVESTIMENTO PRIMÁRIO	M3xKM	867,00		0,00	R\$	-
5.2		FUNDAÇÕES / ESTRUTURA (FLOCULADORES, DECANADORES E FILTROS)					R\$	-
5.2.1	COMPOSIÇÃO	FORMA MADEIRA COMP. RESINADA 12MM P/ESTRUTURA REAPROV 2 VEZES - CORTE/MONTAGEM/ESCORAMENTO/DESFORMA	M2	9,21		0,00	R\$	-
5.3		SALA DE CLORO E GÁS					R\$	-
5.3.1		PAREDES, REVESTIMENTO E PINTURA					R\$	-
5.3.1.1	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X14X19CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6M² SEM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF. 06/2014	M2	91,54		0,00	R\$	-
5.3.1.2	SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (SEM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF. 06/2014	M2	183,09		0,00	R\$	-
5.3.1.3	SINAPI	MASSA ÚNICA PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF. 06/2014	M2	183,09		0,00	R\$	-
5.3.1.4	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX PVA EM PAREDES, DUAS DEMÃO. AF. 06/2014	M2	183,09		0,00	R\$	-
5.3.1.5	SINAPI	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM PAREDES, DUAS DEMÃO. AF. 06/2014	M2	183,09		0,00	R\$	-
5.3.2		ESQUADRIAS					R\$	-
5.3.2.1	SINAPI	PORTÃO DE FERRO COM VARA 1/2", COM REQUADRO	M2	5,06		0,00	R\$	-
5.3.2.2	SINAPI	COBOGO DE CONCRETO (ELEMENTO VAZADO), 7X50X50CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA)	M2	9,00		0,00	R\$	-
5.3.3		COBERTURA					R\$	-
5.3.3.1	SINAPI	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE ESTRUTURA PONTELETADA DE MADEIRA NÃO APARELHADA PARA TELHADOS COM ATÉ 2 ÁGUAS E PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSIVE TRANSPORTE VERTICAL. AF. 12/2015	M2	56,73		0,00	R\$	-
5.3.3.2	SINAPI	TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1/4 DE ONDA PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MÁXIMA DE 10º, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSIVE ICAMENTO. AF. 06/2016	M2	56,73		0,00	R\$	-
5.4		SALA DE QUÍMICA					R\$	-
5.4.1		PAREDES, REVESTIMENTO E PINTURA					R\$	-
5.4.1.1	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X14X19CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6M² SEM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF. 06/2014	M2	94,16		0,00	R\$	-
5.4.1.2	SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (SEM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF. 06/2014	M2	188,31		0,00	R\$	-
5.4.1.3	SINAPI	MASSA ÚNICA PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF. 06/2014	M2	188,31		0,00	R\$	-
5.4.1.4	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX PVA EM PAREDES, DUAS DEMÃO. AF. 06/2014	M2	188,31		0,00	R\$	-
5.4.1.5	SINAPI	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM PAREDES, DUAS DEMÃO. AF. 06/2014	M2	188,31		0,00	R\$	-
5.4.2		ESQUADRIAS					R\$	-
5.4.2.1	SINAPI	PORTÃO DE FERRO COM VARA 1/2", COM REQUADRO	M2	4,90		0,00	R\$	-
5.4.2.2	SINAPI	ESCALADA TIPO MARINHEIRO EM AÇO CA-50 9,52MM INCLUSIVE PINTURA COM FUNDO ANTICORROSIVO TIPO ZARCAO	M	3,20		0,00	R\$	-
5.4.2.3	SINAPI	COBOGO DE CONCRETO (ELEMENTO VAZADO), 7X50X50CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA)	M2	10,50		0,00	R\$	-
5.4.2.4	SINAPI	GRELHA DE FERRO FUNDIDO PARA CANALETA LARG = 20CM, FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	M	4,95		0,00	R\$	-
5.4.3		COBERTURA					R\$	-
5.4.3.1	SINAPI	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE ESTRUTURA PONTELETADA DE MADEIRA NÃO APARELHADA PARA TELHADOS COM ATÉ 2 ÁGUAS E PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSIVE TRANSPORTE VERTICAL. AF. 12/2015	M2	51,88		0,00	R\$	-
5.4.3.2	SINAPI	TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1/4 DE ONDA PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MÁXIMA DE 10º, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSIVE ICAMENTO. AF. 06/2016	M2	51,88		0,00	R\$	-
5.5		CALHA PARSHALL					R\$	-
5.5.1		FUNDAÇÃO E SUPERESTRUTURA					R\$	-
5.5.1.1	COMPOSIÇÃO	FORMA MADEIRA COMP. RESINADA 12MM P/ESTRUTURA REAPROV 2 VEZES - CORTE/MONTAGEM/ESCORAMENTO/DESFORMA	M2	330,76		0,00	R\$	-
5.5.1.2	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF. 06/2017	KG	105,00		0,00	R\$	-
5.5.1.3	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF. 12/2015	KG	534,14		0,00	R\$	-
5.5.1.4	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF. 12/2015	KG	510,00		0,00	R\$	-
5.5.1.5	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF. 12/2015	KG	46,45		0,00	R\$	-
5.5.1.6	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF. 12/2015	KG	232,25		0,00	R\$	-
5.5.1.7	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 20,0 MM - MONTAGEM. AF. 12/2015	KG	199,80		0,00	R\$	-
5.5.1.9	SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF. 12/2015	KG	200,67		0,00	R\$	-
5.5.1.10	SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF. 12/2015	KG	145,70		0,00	R\$	-
5.5.1.11	SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF. 12/2015	KG	348,35		0,00	R\$	-
5.5.1.12	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF. 12/2015	KG	360,00		0,00	R\$	-
5.5.1.13	SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF. 12/2015	KG	20,35		0,00	R\$	-



PLANILHA DE QUANTITATIVOS
SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DE BREVES/PA
PAC

EXECUÇÃO DE OBRAS PARA AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DO MUNICÍPIO DE BREVES – PARÁ.

DESCRIÇÃO	CÓDIGO	BDI
MO/SERVÍCIOS/ INSUMOS	S / I	26,36%
EQUIPAMENTO ESPECIAL	E	24,14%
SINAPI DEZEMBRO/2018 SEM DESONERAÇÃO		

ITEM	TABELA REF.	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	Quant.	VALORES A SEREM LICITADOS		
					Preço Unit. S/ B.D.I.	Preço Unit. C/ B.D.I.	Total C/ BDI
5.5.1.14	SINAPI	CONCRETO FCK = 30MPA, TRAÇO 1:2,1:2,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016	M3	30,52		0,00	R\$ -
5.5.1.10	SINAPI	LANÇAMENTO/APLICAÇÃO MANUAL DE CONCRETO EM FUNDACOES	M3	30,52		0,00	R\$ -
5.5.2		DIVERSOS					R\$ -
5.5.2.1	SINAPI	GUARDA-CORPO COM CORRIMÃO EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 1 1/2"	M	36,65		0,00	R\$ -
5.6		BASE DAS TUBULAÇÕES ETA					R\$ -
5.6.1		FUNDAÇÃO E SUPERESUTRUTRA					R\$ -
5.6.1.1	SINAPI	ESTACA PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO CENTRIFUGADO, SEÇÃO CIRCULAR, CAPACIDADE DE 100 TONELADAS, COMPRIMENTO TOTAL CRAVADO ACIMA DE 12M, BATE-ESTACAS POR GRAVIDADE SOBRE ROLOS (EXCLUSIVE MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO). AF_03/2016	M	104,00		0,00	R\$ -
5.6.1.2	SINAPI	ARRASAMENTO MECANICO DE ESTACA DE CONCRETO ARMADO. DIAMETROS DE ATÉ 40 CM. AF 11/2016	UN	50,00		0,00	R\$ -
5.6.1.3	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO, PREPARO MECÂNICO, INCLUSOS ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, LANÇAMENTO E ADENSAMENTO	M3	1,08		0,00	R\$ -
5.6.1.4	COMPOSIÇÃO	FORMA MADEIRA COMP RESINADA 12MM P/ESTRUTURA REAPROV 2 VEZES - CORTE/MONTAGEM/ESCORAMENTO/DESFORMA	M2	91,02		0,00	R\$ -
5.6.1.5	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	208,08		0,00	R\$ -
5.6.1.6	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	416,16		0,00	R\$ -
5.6.1.7	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	69,36		0,00	R\$ -
5.6.1.8	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	158,00		0,00	R\$ -
5.6.1.9	SINAPI	CONCRETO FCK = 30MPA, TRAÇO 1:2,1:2,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016	M3	12,50		0,00	R\$ -
5.6.1.10	SINAPI	LANÇAMENTO/APLICAÇÃO MANUAL DE CONCRETO EM FUNDACOES	M3	12,50		0,00	R\$ -
5.7		FORNECIMENTO E MONTAGEM DE ESTAÇÃO DE TRATAMENTO					R\$ -
5.7.1	PROPOSTA	ESTACAO COMPACTA PRE FABRICADA PARA TRATAMENTO DE AGUA VAZAO DE 179 L/S PLASTICO REFORCADO COM FIBRA DE VIDRO SISTEMA DE AUTOMACAO E CONTROLE DE QUALIDADE DE AGUA	UN	1,00		0,00	R\$ -
6		RESERVAÇÃO APOIADO					R\$ -
6.1		MOVIMENTO DE TERRA					R\$ -
6.1.1	SINAPI	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. MAIOR QUE 3,0 M ATÉ 4,5 M (MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (1,2 M3/155 HP), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_01/2015	M3	1.072,50		0,00	R\$ -
6.1.2	SINAPI	REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_04/2016	M3	185,50		0,00	R\$ -
6.1.3	SINAPI	ESPALHAMENTO DE MATERIAL EM BOTA FORA. COM UTILIZAÇÃO DE TRATOR DE ESTEIRAS DE 165 HP	M3	1.394,25		0,00	R\$ -
6.1.4	SINAPI	TRANSPORTE COMERCIAL COM CAMINHÃO CARROCERIA 9 T. RODOVIA COM REVESTIMENTO PRIMARIO	M3xKM	6.971,25		0,00	R\$ -
6.1.5	SINAPI	CARGA E DESCARGA MECANICA DE SOLO UTILIZANDO CAMINHÃO BASCULANTE 6,0M3/16T E PA CARREGADEIRA SOBRE PNEUS 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1.7 A 2.8 M3. PESO OPERACIONAL 11632 KG	M3	1.394,25		0,00	R\$ -
6.2		FUNDAÇÕES / ESTRUTURA					R\$ -
6.2.1	SINAPI	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016	M3	23,00		0,00	R\$ -
6.2.2	SINAPI	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016	M3	113,88		0,00	R\$ -
6.2.3	COMPOSIÇÃO	CONCRETO USINADO BOMBEADO FCK=20MPA, INCLUSIVE COLOCAÇÃO, ESPALHAMENTO E ADENSAMENTO MECANICO	M3	265,81		0,00	R\$ -
6.2.4	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	57,00		0,00	R\$ -
6.2.5	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	1.285,50		0,00	R\$ -
6.2.6	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	2.770,00		0,00	R\$ -
6.2.7	SINAPI	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	12,95		0,00	R\$ -
6.2.8	SINAPI	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	343,00		0,00	R\$ -
6.2.9	SINAPI	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	681,00		0,00	R\$ -
6.2.10	SINAPI	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	113,00		0,00	R\$ -
6.2.11	SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE 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	3.042,00		0,00	R\$ -
6.2.12	SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE 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	1.065,00		0,00	R\$ -
6.2.13	SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE 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	615,00		0,00	R\$ -
6.2.14	SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE 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	539,00		0,00	R\$ -
6.2.15	SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE 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	14.810,00		0,00	R\$ -
6.2.16	SINAPI	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	632,00		0,00	R\$ -
6.2.17	SINAPI	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	3.863,00		0,00	R\$ -
6.2.18	SINAPI	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	1.986,00		0,00	R\$ -
6.2.19	SINAPI	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	954,00		0,00	R\$ -
6.2.20	SINAPI	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	626,00		0,00	R\$ -
6.2.21	SINAPI	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	220,00		0,00	R\$ -
6.2.22	SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE 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	75,00		0,00	R\$ -
6.2.23	SINAPI	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	21,00		0,00	R\$ -
6.2.24	COMPOSIÇÃO	FORMA MADEIRA COMP RESINADA 12MM P/ESTRUTURA REAPROV 2 VEZES - CORTE/MONTAGEM/ESCORAMENTO/DESFORMA	M2	1.462,84		0,00	R\$ -
6.2.25	COMPOSIÇÃO	CIMBRAMENTO DE MADEIRA	M3	1.664,57		0,00	R\$ -
6.2.26	SINAPI	LANÇAMENTO/APLICAÇÃO MANUAL DE CONCRETO EM FUNDACOES	M3	113,88		0,00	R\$ -
6.3		ESQUADRIAS / DIVERSOS					R\$ -
6.3.1	SINAPI	JANELA DE AÇO BASCULANTE, FIXAÇÃO COM PARAFUSO SOBRE CONTRAMARCO (EXCLUSIVE CONTRAMARCO), SEM VIDROS, PADRONIZADA, E PINTURA ESMALTE BRILHANTE (2 DEMAOS) SOBRE SUPERFICIE METALICA, INCLUSIVE PROTECAO COM ZARCAO (1 DEMAO)	M2	9,00		0,00	R\$ -
6.3.2	SINAPI	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2015	M2	4,98		0,00	R\$ -
6.3.3	PROPOSTA	RÉGUA (CONJUNTO) PARA MEDIÇÃO DE NÍVEL D'ÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,00		0,00	R\$ -
6.3.4	SINAPI	TAMPA DE CONCRETO PARA PV OU CAIXA DE INSPECAO, DIMENSOES 600 X 600 X 50 MM	UN	2,00		0,00	R\$ -
6.3.5	SINAPI	ESCALA TIPO MARINHEIRO EM AÇO CA-50 9,52MM INCLUSO PINTURA COM FUNDO ANTICORROSIVO TIPO ZARCAO	M	2,50		0,00	R\$ -
6.3.6	SINAPI	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE TALHA E TROLEI MANUAL DE 1 TONELADA	UN	1,00		0,00	R\$ -
6.4		ALVENARIA / REVESTIMENTO					R\$ -



PLANILHA DE QUANTITATIVOS
SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DE BREVES/PA
PAC

EXECUÇÃO DE OBRAS PARA AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DO MUNICÍPIO DE BREVES – PARÁ.

DESCRIÇÃO	CÓDIGO	BDI
MO/SERVICIOS/ INSUMOS	S / I	26,36%
EQUIPAMENTO ESPECIAL	E	24,14%
SINAPI DEZEMBRO/2018 SEM DESONERAÇÃO		

ITEM	TABELA REF.	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	Quant.	VALORES A SEREM LICITADOS		
					Preço Unit. S/ B.D.I.	Preço Unit. C/ B.D.I.	Total C/ BDI
6.4.1	SINAPI	ALVENARIA EM TUJOLO CERAMICO MACICO 5X10X20CM 1/2 VEZ (ESPESSURA 10CM), ASSENTADO COM ARGAMASSA TRACO 1:2:8 (CIMENTO, CAL E AREIA)	M2	162,55		0,00	R\$ -
6.4.2	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS VAZADOS DE CONCRETO DE 9X19X39CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M² SEM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF. 06/2014	M2	14,88		0,00	R\$ -
6.4.3	SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (SEM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRACO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF. 06/2014	M2	325,10		0,00	R\$ -
6.4.4	SINAPI	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA. EM ARGAMASSA TRACO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF. 06/2014	M2	325,10		0,00	R\$ -
6.4.5	SINAPI	PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO LISO, ESPESSURA 3,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA. AF. 06/2018	M2	47,88		0,00	R\$ -
6.5		PINTURA					R\$ -
6.5.1	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX PVA EM PAREDES, DUAS DEMÃOIS. AF. 06/2014	M2	190,80		0,00	R\$ -
6.5.2	SINAPI	PINTURA A OLEO BRILHANTE SOBRE SUPERFÍCIE METÁLICA, UMA DEMÃO INCLUSO UMA DEMÃO DE FUNDO ANTICORROSIVO	M2	9,00		0,00	R\$ -
6.5.3	SINAPI	PINTURA A OLEO, 2 DEMÃOIS	M2	9,96		0,00	R\$ -
6.5.4	SINAPI	EMASSAMENTO COM MASSA A OLEO, UMA DEMÃO	M2	9,96		0,00	R\$ -
6.5.5	SINAPI	PINTURA COM VERNIZ POLIURETANO, 2 DEMÃOIS	M2	131,12		0,00	R\$ -
6.6		COBERTURA / IMPERMEABILIZAÇÃO					R\$ -
6.6.1	SINAPI	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE ESTRUTURA PONTALETADA DE MADEIRA NÃO APARELHADA PARA TELHADOS COM ATÉ 2 ÁGUAS E PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF. 12/2015	M2	90,71		0,00	R\$ -
6.6.2	SINAPI	TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1 1/4 DE ONDA PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MÁXIMA DE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF. 06/2016	M2	90,71		0,00	R\$ -
6.6.3	SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM ASFALTO ELASTOMÉRICO, INCLUSOS PRIMER E VEU DE FIBRA DE VIDRO.	M2	276,00		0,00	R\$ -
6.6.4	SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM ASFALTO ELASTOMÉRICO, INCLUSOS PRIMER E VEU DE FIBRA DE VIDRO.	M2	707,08		0,00	R\$ -
6.6.5	SINAPI	LASTRO DE VALA COM PREPARO DE FUNDO, LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE BRITA, LANÇAMENTO MANUAL, EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIA. AF. 06/2016	M3	55,20		0,00	R\$ -
6.7		FORNECIMENTO DE MATERIAL HIDRÁULICO-MECÂNICO					R\$ -
6.7.1		BARRILETE DE ALIMENTAÇÃO DO RESERVATÓRIO ELEVADO SETOR 2					R\$ -
6.7.1.1	SEINFRA	VALVULA PE C/ CRIVO FOFO C/ FLANGE PN10 DN 300 MM	UN	3,00		0,00	R\$ -
6.7.1.2	SEINFRA	CURVA F°F° 90° COM FLANGES PN 10 - DN 300MM	UN	4,00		0,00	R\$ -
6.7.1.3	SEINFRA	TOCO C/FLANGE E ABA DE VEDACAO PN 10 DN 300 - L= 700MM	UN	3,00		0,00	R\$ -
6.7.1.4	SEINFRA	TOCO F°F° F.F DN= 300MM L= 0,50M	UN	2,00		0,00	R\$ -
6.7.1.5	PROPOSTA	VALVULA BORBOLETA FOFO BI-EXCENTRICA DN 300MM , COM FLANGES CONFORME NBR 7675; PN 10; CONFORME NORMA AWWA C-504; CONSTRU DO CORPO CONFORME NORMA API-609, ACIONAMENTO VOLANTE - BREVES	UN	6,00		0,00	R\$ -
6.7.1.6	SEINFRA	REDUCAO EXCENTRICA C/ FLANGES F°F° PN 10 DN 300X200	UN	3,00		0,00	R\$ -
6.7.1.7	PROPOSTA	REDUCAO CONCENTRICA FOFO C/ FLANGES Ø 300 X 150 MM	UN	3,00		0,00	R\$ -
6.7.1.8	PROPOSTA	CONJUNTO MOTOR BOMBA CENTRIFUGA DE EIXO HORIZONTAL Q = 228,46 M³/H HM = 32,00 MCA, P = 50 CV	UN	3,00		0,00	R\$ -
6.7.1.9	PROPOSTA	VALVULA RETENCAO PORTINHOLA UNICA FOFO PN 10 DN Ø 300MM	UN	3,00		0,00	R\$ -
6.7.1.10	SEINFRA	TOCO F°F° FLANGES- DN= 300MM L= 0,25M	UN	3,00		0,00	R\$ -
6.7.1.11	SEINFRA	TE 90 FOFO C/FLANGES DN 300X300MM	UN	2,00		0,00	R\$ -
6.7.1.12	PROPOSTA	TUBO COM FLANGE E PONTA F°F° DUCTIL Ø 300 L = 4,60M	UN	1,00		0,00	R\$ -
6.7.1.13	SEINFRA	TE REDUCAO F°F° C/ FLANGES PN 10 DN 300 X 100 MM	UN	1,00		0,00	R\$ -
6.7.1.14	PROPOSTA	REGISTRO GAVETA CHATO FLANGES PN-10 E VOLANTE DN Ø 100MM	UN	1,00		0,00	R\$ -
6.7.1.15	PROPOSTA	VENTOSA SIMPLES FOFO C/ FLANGE PN 10 DN 100	UN	1,00		0,00	R\$ -
6.7.1.16	PROPOSTA	TUBO FLANGEADO FOFO DN 300 MM L = 1,60 M	UN	1,00		0,00	R\$ -
6.7.1.17	SEINFRA	EXTREMIDADE F°F° FLANGE E PONTA - DN 300 MM	UN	1,00		0,00	R\$ -
6.7.1.18	SEINFRA	JUNTA DE DESMONTAGEM DN 300 MM	UN	6,00		0,00	R\$ -
6.7.2		ASSENTAMENTO DO MATERIAL HIDRÁULICO					R\$ -
6.7.2.1	10% material	VALVULA PE C/ CRIVO FOFO C/ FLANGE PN10 DN 300 MM	UN	3,00		0,00	R\$ -
6.7.2.2	10% material	CURVA F°F° 90° COM FLANGES PN 10 - DN 300MM	UN	4,00		0,00	R\$ -
6.7.2.3	10% material	TOCO C/FLANGE E ABA DE VEDACAO PN 10 DN 300 - L= 700MM	UN	3,00		0,00	R\$ -
6.7.2.4	10% material	TOCO F°F° F.F DN= 300MM L= 0,50M	UN	2,00		0,00	R\$ -
6.7.2.5	10% material	VALVULA BORBOLETA FOFO BI-EXCENTRICA DN 300MM , COM FLANGES CONFORME NBR 7675; PN 10; CONFORME NORMA AWWA C-504; CONSTRU DO CORPO CONFORME NORMA API-609, ACIONAMENTO VOLANTE - BREVES	UN	6,00		0,00	R\$ -
6.7.2.6	10% material	REDUCAO EXCENTRICA C/ FLANGES F°F° PN 10 DN 300X200	UN	3,00		0,00	R\$ -
6.7.2.7	10% material	REDUCAO CONCENTRICA FOFO C/ FLANGES Ø 300 X 150 MM	UN	3,00		0,00	R\$ -
6.7.2.8	5% material	CONJUNTO MOTOR BOMBA CENTRIFUGA DE EIXO HORIZONTAL Q = 228,46 M³/H HM = 32,00 MCA, P = 50 CV	UN	3,00		0,00	R\$ -
6.7.2.9	10% material	VALVULA RETENCAO PORTINHOLA UNICA FOFO PN 10 DN Ø 300MM	UN	3,00		0,00	R\$ -
6.7.2.10	10% material	TOCO F°F° FLANGES- DN= 300MM L= 0,25M	UN	3,00		0,00	R\$ -
6.7.2.11	10% material	TE 90 FOFO C/FLANGES DN 300X300MM	UN	2,00		0,00	R\$ -
6.7.2.12	10% material	TUBO COM FLANGE E PONTA F°F° DUCTIL Ø 300 L = 4,60M	UN	1,00		0,00	R\$ -
6.7.2.13	10% material	TE REDUCAO F°F° C/ FLANGES PN 10 DN 300 X 100 MM	UN	1,00		0,00	R\$ -
6.7.2.14	10% material	REGISTRO GAVETA CHATO FLANGES PN-10 E VOLANTE DN Ø 100MM	UN	1,00		0,00	R\$ -
6.7.2.15	10% material	VENTOSA SIMPLES FOFO C/ FLANGE PN 10 DN 100	UN	1,00		0,00	R\$ -
6.7.2.16	10% material	TUBO FLANGEADO FOFO DN 300 MM L = 1,60 M	UN	1,00		0,00	R\$ -
6.7.2.17	10% material	EXTREMIDADE F°F° FLANGE E PONTA - DN 300 MM	UN	1,00		0,00	R\$ -
6.7.2.18	10% material	JUNTA DE DESMONTAGEM DN 300 MM	UN	6,00		0,00	R\$ -
6.7.3		BARRILETE DE ALIMENTAÇÃO DO RESERVATÓRIO ELEVADO SETOR 1					R\$ -
6.7.3.1	SEINFRA	VALVULA PE C/ CRIVO FOFO C/ FLANGE PN10 DN 300 MM	UN	2,00		0,00	R\$ -
6.7.3.2	SEINFRA	CURVA F°F° 90° COM FLANGES PN 10 - DN 300MM	UN	2,00		0,00	R\$ -
6.7.3.3	SEINFRA	CURVA 90° FOFO C/ FLANGE - DN 250MM	UN	3,00		0,00	R\$ -
6.7.3.4	SEINFRA	TOCO C/FLANGE E ABA DE VEDACAO PN 10 DN 300 - L=700MM	UN	2,00		0,00	R\$ -
6.7.3.5	SEINFRA	TOCO F°F° F.F DN= 300MM L= 0,50M	UN	2,00		0,00	R\$ -
6.7.3.6	SEINFRA	TOCO FOFO COM FLANGE PN 10 DN 250MM L = 0,60M	UN	1,00		0,00	R\$ -
6.7.3.7	PROPOSTA	VALVULA BORBOLETA FOFO BI-EXCENTRICA DN 300MM , COM FLANGES CONFORME NBR 7675; PN 10; CONFORME NORMA AWWA C-504; CONSTRU DO CORPO CONFORME NORMA API-609, ACIONAMENTO VOLANTE	UN	2,00		0,00	R\$ -
6.7.3.8	PROPOSTA	VALVULA BORBOLETA FOFO BI-EXCENTRICA DN 250 MM, COM FLANGES CONFORME NBR 7675; PN 10; DIMENSIONAL DO FACE-A-FACE CONFORME NORMA AWWA C-504; ACIONAMENTO MANUAL POR VOLANTE	UN	2,00		0,00	R\$ -
6.7.3.9	PROPOSTA	CONJUNTO MOTOR BOMBA CENTRIFUGA DE EIXO HORIZONTAL Q = 187,15 M³/H HM = 38,00 MCA, P = 50 CV	UN	2,00		0,00	R\$ -
6.7.3.10	SEINFRA	REDUCAO EXCENTRICA FOFO FLANGES Ø 300 X 200 MM	UN	2,00		0,00	R\$ -
6.7.3.11	PROPOSTA	REDUCAO CONCENTRICA C/ FLANGES F°F° PN10 DN 250X150MM	UN	2,00		0,00	R\$ -
6.7.3.12	SEINFRA	VALVULA DE RETENCAO PORTINHOLA UNICA FOFO PN 10 DN 250MM	UN	2,00		0,00	R\$ -
6.7.3.13	SEINFRA	TOCO C/FLANGES FOFO PN-10 DN 250MM L=0,25M	UN	2,00		0,00	R\$ -
6.7.3.14	SEINFRA	TE FOFO C/FLANGES PN-10 DN 250MM	UN	1,00		0,00	R\$ -
6.7.3.15	PROPOSTA	TUBO COM FLANGES EM FOFO DN 250MM L = 1,60M	UN	1,00		0,00	R\$ -
6.7.3.16	SEINFRA	TE REDUCAO F°F° C/ FLANGES PN10 DN Ø 250 X 100 MM	UN	1,00		0,00	R\$ -
6.7.3.17	PROPOSTA	REGISTRO GAVETA CHATO FLANGES PN-10 E VOLANTE DN Ø 100MM	UN	1,00		0,00	R\$ -
6.7.3.18	PROPOSTA	VENTOSA SIMPLES FOFO C/ FLANGE PN 10 DN 100	UN	1,00		0,00	R\$ -



PLANILHA DE QUANTITATIVOS
SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DE BREVES/PA
PAC

EXECUÇÃO DE OBRAS PARA AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DO MUNICÍPIO DE BREVES – PARÁ.

DESCRIÇÃO	CÓDIGO	BDI
MO/SERVÍCIOS/ INSUMOS	S / I	26,36%
EQUIPAMENTO ESPECIAL	E	24,14%
SINAPI DEZEMBRO/2018 SEM DESONERAÇÃO		

ITEM	TABELA REF.	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	Quant.	VALORES A SEREM LICITADOS		
					Preço Unit. S/ B.D.I.	Preço Unit. C/ B.D.I.	Total C/ BDI
6.7.3.19	PROPOSTA	TUBO COM FLANGES EM FOFO DN 250MM L= 1,60M	UN	1,00			R\$ -
6.7.3.20	SEINFRA	EXTREMIDADE F" F" FLANGE E PONTA - DN 300 MM	UN	1,00			R\$ -
6.7.3.21	SEINFRA	JUNTA DE DESMONTAGEM DN 300 MM	UN	2,00			R\$ -
6.7.3.22	SEINFRA	JUNTA DE DESMONTAGEM DN 250MM	UN	2,00			R\$ -
6.7.4		ASSENTAMENTO DO MATERIAL HIDRÁULICO					R\$ -
6.7.4.1	10% material	VALVULA PE C/ CRIVO FOFO C/ FLANGE PN10 DN 300 MM	UN	2,00		0,00	R\$ -
6.7.4.2	10% material	CURVA F" F" 90° COM FLANGES PN 10 - DN 300MM	UN	2,00		0,00	R\$ -
6.7.4.3	10% material	CURVA 90° FOFO C/ FLANGE - DN 250MM	UN	3,00		0,00	R\$ -
6.7.4.4	10% material	TOCO C/FLANGE E ABA DE VEDACAO PN 10 DN 300 - L=700MM	UN	2,00		0,00	R\$ -
6.7.4.5	10% material	TOCO F" F" F. F. DN = 300MM L= 0,50M	UN	2,00		0,00	R\$ -
6.7.4.6	10% material	TOCO FOFO COM FLANGE PN 10 DN 250MM L = 0,60M	UN	1,00		0,00	R\$ -
6.7.4.7	10% material	VALVULA BORBOLETA FOFO BI-EXCENTRICA DN 300MM , COM FLANGES CONFORME NBR 7675; PN 10; CONFORME NORMA AWWA C-504; CONSTRU DO CORPO CONFORME NORMA API-609, AÇIONAMENTO VOLANTE	UN	2,00		0,00	R\$ -
6.7.4.8	10% material	VALVULA BORBOLETA FOFO BI-EXCENTRICA DN 250 MM, COM FLANGES CONFORME NBR 7675; PN 10; DIMENSIONAL DO FACE-A-FACE CONFORME NORMA AWWA C-504; AÇIONAMENTO MANUAL POR VOLANTE	UN	2,00		0,00	R\$ -
6.7.4.9	5% material	CONJUNTO MOTOR BOMBA CENTRIFUGA DE EIXO HORIZONTAL Q = 187,15 M ³ /H HM = 38,00 MCA, P = 50 CV	UN	2,00		0,00	R\$ -
6.7.4.10	10% material	REDUCAO EXCENTRICA FOFO FLANGES Ø 300 X 200 MM	UN	2,00		0,00	R\$ -
6.7.4.11	10% material	REDUCAO CONCENTRICA C/ FLANGES F" F" PN10 DN 250X150MM	UN	2,00		0,00	R\$ -
6.7.4.12	10% material	VALVULA DE RETENCAO PORTINHOLA UNICA FOFO PN 10 DN 250MM	UN	2,00		0,00	R\$ -
6.7.4.13	10% material	TOCO C/FLANGES FOFO PN-10 DN 250MM L=0,25M	UN	2,00		0,00	R\$ -
6.7.4.14	10% material	TE FOFO C/FLANGES PN-10 DN 250MM	UN	1,00		0,00	R\$ -
6.7.4.15	10% material	TUBO COM FLANGES EM FOFO DN 250MM L= 1,60M	UN	1,00		0,00	R\$ -
6.7.4.16	10% material	TE REDUCAO F" F" C/ FLANGES PN10 DN Ø 250 X 100 MM	UN	1,00		0,00	R\$ -
6.7.4.17	10% material	REGISTRO GAVETA CHATO FLANGES PN-10 E VOLANTE DN Ø 100MM	UN	1,00		0,00	R\$ -
6.7.4.18	10% material	VENTOSA SIMPLES FOFO C/ FLANGE PN 10 DN 100	UN	1,00		0,00	R\$ -
6.7.4.19	10% material	TUBO COM FLANGES EM FOFO DN 250MM L= 1,60M	UN	1,00		0,00	R\$ -
6.7.4.20	10% material	EXTREMIDADE F" F" FLANGE E PONTA - DN 300 MM	UN	1,00		0,00	R\$ -
6.7.4.21	10% material	JUNTA DE DESMONTAGEM DN 300 MM	UN	2,00		0,00	R\$ -
6.7.4.22	10% material	JUNTA DE DESMONTAGEM DN 250MM	UN	2,00		0,00	R\$ -
6.8		BARRILETE DE LIGAÇÃO ETA PARA RAP					R\$ -
6.8.1	SEINFRA	TUBO FOFO C/ FLANGES PN10 F" F" DN Ø 400MM L=5,80M	UN	2,00		0,00	R\$ -
6.8.2	SEINFRA	EXTREMIDADE F" F" FP C/ABA VEDACAO PN-10/16 Ø 400MM	UN	1,00		0,00	R\$ -
6.9		ASSENTAMENTO DE MATERIAL HIDRÁULICO					R\$ -
6.9.1	10% material	TUBO FOFO C/ FLANGES PN10 F" F" DN Ø 400MM L=5,80M	UN	2,00		0,00	R\$ -
6.9.2	10% material	EXTREMIDADE F" F" FP C/ABA VEDACAO PN-10/16 Ø 400MM	UN	1,00		0,00	R\$ -
6.10		LIMPEZA					R\$ -
6.10.1	SEINFRA	EXTREMIDADE FOFO FLANGE E PONTA C/ABA VEDACAO PN-10 DN 100MM	UN	2,00		0,00	R\$ -
6.10.2	PROPOSTA	REGISTRO GAVETA CHATO FLANGES PN-10 E VOLANTE DN Ø 50MM	UN	2,00		0,00	R\$ -
6.11		ASSENTAMENTO DE MATERIAL HIDRÁULICO					R\$ -
6.11.1	10% material	EXTREMIDADE FOFO FLANGE E PONTA C/ABA VEDACAO PN-10 DN 100MM	UN	2,00		0,00	R\$ -
6.11.2	10% material	REGISTRO GAVETA CHATO FLANGES PN-10 E VOLANTE DN Ø 50MM	UN	2,00		0,00	R\$ -
6.12		EXTRAVASOR					R\$ -
6.12.1	SEINFRA	CURVA 90° FOFO C/ FLANGE - DN 250MM	UN	1,00		0,00	R\$ -
6.12.2	SEINFRA	TOCO FOFO C/ FLANGES E ABA DE VEDACAO PN10 DN 250MM - L=700MM	UN	2,00		0,00	R\$ -
6.13		ASSENTAMENTO DE MATERIAL HIDRÁULICO					R\$ -
6.13.1	10% material	CURVA 90° FOFO C/ FLANGE - DN 250MM	UN	1,00		0,00	R\$ -
6.13.2	10% material	TOCO FOFO C/ FLANGES E ABA DE VEDACAO PN10 DN 250MM - L=700MM	UN	2,00		0,00	R\$ -
6.14		VENTILAÇÃO					R\$ -
6.14.1	SEINFRA	CURVA F" F" 90° COM FLANGES PN 10 DN 100MM	UN	18,00		0,00	R\$ -
6.14.2	PROPOSTA	TUBO FOFO C/ FLANGE E PONTA PN-10 DN 1000 MM L = 0,50M	UN	9,00		0,00	R\$ -
6.15		ASSENTAMENTO DE MATERIAL HIDRÁULICO					R\$ -
6.15.1	10% material	CURVA F" F" 90° COM FLANGES PN 10 DN 100MM	UN	18,00		0,00	R\$ -
6.15.2	10% material	TUBO FOFO C/ FLANGE E PONTA PN-10 DN 1000 MM L = 0,50M	UN	9,00		0,00	R\$ -
7		RESERVATÓRIO ELEVADO					R\$ -
7.1		MOVIMENTO DE TERRA					R\$ -
7.1.1	SINAPI	TRANSPORTE COMERCIAL COM CAMINHAO CARROCERIA 9 T, RODOVIA COM REVESTIMENTO PRIMARIO	M3xKM	7,69		0,00	R\$ -
7.2		ESTRUTURA					R\$ -
7.2.1	COMPOSIÇÃO	FORMA PLANA EM CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA P/ ESTRUTURA 14MM - CORTE/MONTAGEM/ESCORAMENTO/DESFORMA	M2	2.547,71		0,00	R\$ -
7.2.2	COMPOSIÇÃO	FORMA MADEIRA COMP RESINADA 12MM P/ESTRUTURA REAPROV 2 VEZES - CORTE/MONTAGEM/ESCORAMENTO/DESFORMA	M2	32,01		0,00	R\$ -
7.2.3	COMPOSIÇÃO	CONCRETO USINADO BOMBADO FCK=20MPA, INCLUSIVE COLOCAÇÃO, ESPALHAMENTO E ADENSAMENTO MECANICO	M3	305,24		0,00	R\$ -
7.2.4	COMPOSIÇÃO	CIMBRAMENTO DE MADEIRA	M3	2.298,93		0,00	R\$ -
7.2.5	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF 06/2017	KG	509,00		0,00	R\$ -
7.2.6	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF 06/2017	KG	528,00		0,00	R\$ -
7.2.7	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 20 MM - MONTAGEM. AF 06/2017	KG	334,00		0,00	R\$ -
7.2.8	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 25 MM - MONTAGEM. AF 06/2017	KG	626,00		0,00	R\$ -
7.2.9	SINAPI	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	158,40		0,00	R\$ -
7.2.10	SINAPI	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	193,10		0,00	R\$ -
7.2.11	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 25,0 MM - MONTAGEM. AF 12/2015	KG	1.835,83		0,00	R\$ -
7.2.12	SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE 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	26,00		0,00	R\$ -
7.2.13	SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE 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	193,00		0,00	R\$ -
7.2.14	SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE 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	2.952,00		0,00	R\$ -
7.2.15	SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE 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	2.884,00		0,00	R\$ -
7.2.16	SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE 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	3.248,00		0,00	R\$ -
7.2.17	SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE 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	920,00		0,00	R\$ -
7.2.18	SINAPI	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF 12/2015	KG	24.673,00		0,00	R\$ -
7.2.19	SINAPI	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF 12/2015	KG	2.117,00		0,00	R\$ -



PLANILHA DE QUANTITATIVOS
SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DE BREVES/PA
PAC

EXECUÇÃO DE OBRAS PARA AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DO MUNICÍPIO DE BREVES – PARÁ.

DESCRIÇÃO	CÓDIGO	BDI
MO/SERVÍCIOS/ INSUMOS	S / I	26,36%
EQUIPAMENTO ESPECIAL	E	24,14%
SINAPI DEZEMBRO/2018 SEM DESONERAÇÃO		

ITEM	TABELA REF.	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	Quant.	VALORES A SEREM LICITADOS		
					Preço Unit. S/ B.D.I.	Preço Unit. C/ B.D.I.	Total C/ BDI
7.2.20	SINAPI	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF 12/2015	KG	3.631,00		0,00	R\$ -
7.3 REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIE							
7.3.1	SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM ASFALTO ELASTOMÉRICO, INCLUSOS PRIMER E VEU DE FIBRA DE VIDRO.	M2	95,10		0,00	R\$ -
7.3.2	SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM ASFALTO ELASTOMÉRICO, INCLUSOS PRIMER E VEU DE FIBRA DE VIDRO.	M2	479,20		0,00	R\$ -
7.3.3	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX PVA EM PAREDES, DUAS DEMÃO, AF 06/2014	M2	940,14		0,00	R\$ -
7.3.4	SINAPI	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM PAREDES, DUAS DEMÃO, AF 06/2014	M2	940,14		0,00	R\$ -
7.3.5	SINAPI	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR LÁTEX PVA EM PAREDES, UMA DEMÃO, AF 06/2014	M2	940,14		0,00	R\$ -
7.3.6	SINAPI	PINTURA A ÓLEO BRILHANTE SOBRE SUPERFÍCIE METÁLICA, UMA DEMÃO INCLUA DEMÃO DE FUNDO ANTICORROSIVO	M2	31,00		0,00	R\$ -
7.4 SERVIÇOS DIVERSOS							
7.4.1	PROPOSTA	RÉGUA (CONJUNTO) PARA MEDIÇÃO DE NÍVEL D'ÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,00		0,00	R\$ -
7.4.2	SINAPI	ESCADA TIPO MARINHEIRO EM AÇO CA-50 9,52MM INCLUSO PINTURA COM FUNDO ANTICORROSIVO TIPO ZARCAO, GUARDA-CORPO COM CORRIMAÓ EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 1 1/2"	M	27,00		0,00	R\$ -
7.4.3	SINAPI	ESCADA TIPO MARINHEIRO EM AÇO CA-50 9,52MM INCLUSO PINTURA COM FUNDO ANTICORROSIVO TIPO ZARCAO	M	10,50		0,00	R\$ -
7.4.4	COMPOSIÇÃO	CAIXA ALVENARIA 1,20 X 1,20 X 1,50 M P/ REGISTRO	UN	1,00		0,00	R\$ -
7.4.5	SINAPI	BASE PARA POÇO DE VISITA CIRCULAR PARA DRENAGEM, EM ALVENARIA COM TUOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIÂMETRO INTERNO = 1,2 M, PROFUNDIDADE = 1,45 M, EXCLUINDO TAMPÃO, AF 05/2018	UN	1,00		0,00	R\$ -
7.4.6	SINAPI	GUARDA-CORPO COM CORRIMAÓ EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 1 1/2"	M	34,88		0,00	R\$ -
7.4.7	SINAPI	PORTÃO DE FERRO COM VARA 1/2", COM REQUADRO, E PINTURA ESMALTE BRILHANTE (2 DEMÃO) SOBRE SUPERFÍCIE METÁLICA, INCLUSIVE PROTEÇÃO COM ZARCAO (1 DEMÃO)	M2	1,68		0,00	R\$ -
7.4.8	PROPOSTA	TAMPA PARA VISITA EM FIBRA DE VIDRO (0,85 X 0,85 M)	UN	2,00		0,00	R\$ -
7.4.9	SINAPI	LASTRO DE VALA COM PREPARO DE FUNDO, LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE BRITA, LANÇAMENTO MANUAL, EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIA, AF 06/2016	M3	19,36		0,00	R\$ -
7.5 FORNECIMENTO DE MATERIAL HIDRÁULICO MECÂNICO							
7.5.1 ALIMENTAÇÃO							
7.5.1.1	SEINFRA	CURVA FºFº 90º COM FLANGES PN 10 - DN 300MM	UN	1,00		0,00	R\$ -
7.5.1.2	SEINFRA	TUBO FLANGEADO FOFO DN 300 MM L = 5,80 M	UN	4,00		0,00	R\$ -
7.5.1.3	PROPOSTA	TUBO FLANGEADO FOFO DN 300 MM L = 3,27 M	UN	1,00		0,00	R\$ -
7.5.1.4	SEINFRA	TOCO C/FLANGE E ABA DE VEDACAO PN 10 DN 300 - L=500MM	UN	1,00		0,00	R\$ -
7.5.1.5	PROPOSTA	TUBO FºFº C/ FLANGES PN-10 DN 300 MM L=4,45 M	UN	1,00		0,00	R\$ -
7.5.1.6	SEINFRA	CURVA 90º EM FºFº C/ FLANGES E PE PN10 DN 300MM	UN	1,00		0,00	R\$ -
7.5.1.7	SEINFRA	EXTREMIDADE FºFº C/ FLANGE E PONTA COM ABA DE VEDACAO PN 10 DN 300 MM	UN	1,00		0,00	R\$ -
7.5.2 ASSENTAMENTO DE MATERIAL HIDRÁULICO							
7.5.2.1	10% material	CURVA FºFº 90º COM FLANGES PN 10 - DN 300MM	UN	1,00		0,00	R\$ -
7.5.2.2	10% material	TUBO FLANGEADO FOFO DN 300 MM L = 5,80 M	UN	4,00		0,00	R\$ -
7.5.2.3	10% material	TUBO FLANGEADO FOFO DN 300 MM L = 3,27 M	UN	1,00		0,00	R\$ -
7.5.2.4	10% material	TOCO C/FLANGE E ABA DE VEDACAO PN 10 DN 300 - L=500MM	UN	1,00		0,00	R\$ -
7.5.2.5	10% material	TUBO FºFº C/ FLANGES PN-10 DN 300 MM L=4,45 M	UN	1,00		0,00	R\$ -
7.5.2.6	10% material	CURVA 90º EM FºFº C/ FLANGES E PE PN10 DN 300MM	UN	1,00		0,00	R\$ -
7.5.2.7	10% material	EXTREMIDADE FºFº C/ FLANGE E PONTA COM ABA DE VEDACAO PN 10 DN 300 MM	UN	1,00		0,00	R\$ -
7.5.3 DISTRIBUIÇÃO							
7.5.3.1	SEINFRA	EXTREMIDADE FºFº FP C/ABA VEDACAO PN-10/16 Ø 400MM	UN	1,00		0,00	R\$ -
7.5.3.2	PROPOSTA	TUBO FOFO C/ FLANGES PN10 FºFº DN Ø 400MM L=3,95M	UN	1,00		0,00	R\$ -
7.5.3.3	SEINFRA	TUBO FOFO C/ FLANGES PN10 FºFº DN Ø 400MM L=5,80M	UN	3,00		0,00	R\$ -
7.5.3.4	SEINFRA	CURVA FºFº 90º C/ FLANGES E PE PN 10 DN 400MM	UN	1,00		0,00	R\$ -
7.5.3.5	SEINFRA	TUBO FLANGE PN 10 FºFº DN 400 L = 3,50 M	UN	1,00		0,00	R\$ -
7.5.3.6	PROPOSTA	REGISTRO DE GAVETA CHATO FOFO C/ FLANGES E CABECOTE DN Ø 400MM	UN	1,00		0,00	R\$ -
7.5.3.7	SEINFRA	TUBO FOFO C/ FLANGE E PONTA PN 10 DN Ø 400MM L = 1,00M	UN	1,00		0,00	R\$ -
7.5.4 ASSENTAMENTO DE MATERIAL HIDRÁULICO							
7.5.4.1	10% material	EXTREMIDADE FºFº FP C/ABA VEDACAO PN-10/16 Ø 400MM	UN	1,00		0,00	R\$ -
7.5.4.2	10% material	TUBO FOFO C/ FLANGES PN10 FºFº DN Ø 400MM L=3,95M	UN	1,00		0,00	R\$ -
7.5.4.3	10% material	TUBO FOFO C/ FLANGES PN10 FºFº DN Ø 400MM L=5,80M	UN	3,00		0,00	R\$ -
7.5.4.4	10% material	CURVA FºFº 90º C/ FLANGES E PE PN 10 DN 400MM	UN	1,00		0,00	R\$ -
7.5.4.5	10% material	TUBO FLANGE PN 10 FºFº DN 400 L = 3,50 M	UN	1,00		0,00	R\$ -
7.5.4.6	10% material	REGISTRO DE GAVETA CHATO FOFO C/ FLANGES E CABECOTE DN Ø 400MM	UN	1,00		0,00	R\$ -
7.5.4.7	10% material	TUBO FOFO C/ FLANGE E PONTA PN 10 DN Ø 400MM L = 1,00M	UN	1,00		0,00	R\$ -
7.5.5 EXTRAVASOR E LIMPEZA							
7.5.5.1	PROPOSTA	REDUÇÃO CONCÊNTRICA AÇO C/FLANGES DN 500X300 L=0,60M	UN	1,00		0,00	R\$ -
7.5.5.2	PROPOSTA	TUBO COM FLANGES FºFº DUCTIL DN 300MM L = 3,75M	UN	1,00		0,00	R\$ -
7.5.5.3	SEINFRA	TUBO FLANGEADO FOFO DN 300 MM L = 5,80 M	UN	4,00		0,00	R\$ -
7.5.5.4	SEINFRA	TOCO C/FLANGE E ABA DE VEDACAO PN 10 DN 300 - L=700MM	UN	1,00		0,00	R\$ -
7.5.5.5	PROPOSTA	TUBO COM FLANGES FºFº DUCTIL DN 300MM L = 1,04M	UN	1,00		0,00	R\$ -
7.5.5.6	SEINFRA	TE REDUÇÃO FºFº C/ FLANGES PN 10 DN 300 X 100 MM	UN	1,00		0,00	R\$ -
7.5.5.7	PROPOSTA	TUBO COM FLANGES EM FºFº PN10 Ø 300 L = 1,70 M	UN	1,00		0,00	R\$ -
7.5.5.8	SEINFRA	CURVA 90º EM FºFº C/ FLANGES E PE PN10 DN 300MM	UN	1,00		0,00	R\$ -
7.5.5.9	SEINFRA	EXTREMIDADE FºFº FLANGE E BOLSA JGS PN-10 DN 300MM	UN	1,00		0,00	R\$ -
7.5.5.10	SEINFRA	TUBO FOFO JUNTA ELÁSTICA DN Ø 300	M	4,00		0,00	R\$ -
7.5.5.11	SEINFRA	EXTREMIDADE FOFO FLANGE E PONTA C/ABA VEDACAO PN-10 DN 100MM	UN	1,00		0,00	R\$ -
7.5.5.12	PROPOSTA	TUBO FOFO C/FLANGES TFL PN-10 DN 100MM L = 1,26M	UN	1,00		0,00	R\$ -
7.5.5.13	SEINFRA	TUBO FOFO C/FLANGE PN 10 DN 100 L = 5,80 M	UN	3,00		0,00	R\$ -
7.5.5.14	SEINFRA	CURVA FºFº 90º COM FLANGES PN 10 DN 100MM	UN	1,00		0,00	R\$ -
7.5.5.15	PROPOSTA	REGISTRO GAVETA CHATO FLANGES PN-10 E VOLANTE DN Ø 100MM	UN	1,00		0,00	R\$ -
7.5.5.16	SEINFRA	TOCO C/FLANGES FOFO PN 10/16 DN100MM L = 0,25 M	UN	2,00		0,00	R\$ -
7.5.6 ASSENTAMENTO DE MATERIAL HIDRÁULICO							
7.5.6.1	10% material	REDUÇÃO CONCÊNTRICA AÇO C/FLANGES DN 500X300 L=0,60M	UN	1,00		0,00	R\$ -
7.5.6.2	10% material	TUBO COM FLANGES FºFº DUCTIL DN 300MM L = 3,75M	UN	1,00		0,00	R\$ -
7.5.6.3	10% material	TUBO FLANGEADO FOFO DN 300 MM L = 5,80 M	UN	4,00		0,00	R\$ -
7.5.6.4	10% material	TOCO C/FLANGE E ABA DE VEDACAO PN 10 DN 300 - L=700MM	UN	1,00		0,00	R\$ -
7.5.6.5	10% material	TUBO COM FLANGES FºFº DUCTIL DN 300MM L = 1,04M	UN	1,00		0,00	R\$ -
7.5.6.6	10% material	TE REDUÇÃO FºFº C/ FLANGES PN 10 DN 300 X 100 MM	UN	1,00		0,00	R\$ -
7.5.6.7	10% material	TUBO COM FLANGES EM FºFº PN10 Ø 300 L = 1,70 M	UN	1,00		0,00	R\$ -
7.5.6.8	10% material	CURVA 90º EM FºFº C/ FLANGES E PE PN10 DN 300MM	UN	1,00		0,00	R\$ -
7.5.6.9	10% material	EXTREMIDADE FºFº FLANGE E BOLSA JGS PN-10 DN 300MM	UN	1,00		0,00	R\$ -
7.5.6.10	SINAPI	ASSENTAMENTO DE TUBO DE FERRO FUNDIDO PARA REDE DE ÁGUA, DN 300 MM, JUNTA ELÁSTICA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF 11/2017	M	4,00		0,00	R\$ -
7.5.6.11	10% material	EXTREMIDADE FOFO FLANGE E PONTA C/ABA VEDACAO PN-10 DN 100MM	UN	1,00		0,00	R\$ -
7.5.6.12	10% material	TUBO FOFO C/FLANGES TFL PN-10 DN 100MM L = 1,26M	UN	1,00		0,00	R\$ -
7.5.6.13	10% material	TUBO FOFO C/FLANGE PN 10 DN 100 L = 5,80 M	UN	3,00		0,00	R\$ -

PLANILHA DE QUANTITATIVOS
SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DE BREVES/PA
PAC

EXECUÇÃO DE OBRAS PARA AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DO MUNICÍPIO DE BREVES – PARÁ.

DESCRIÇÃO	CÓDIGO	BDI
MO/SERVIÇOS/ INSUMOS	S / I	26,36%
EQUIPAMENTO ESPECIAL	E	24,14%
SINAPI DEZEMBRO/2018 SEM DESONERAÇÃO		

ITEM	TABELA REF.	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	Quant.	VALORES A SEREM LICITADOS		
					Preço Unit. S/ B.D.I.	Preço Unit. C/ B.D.I.	Total C/ BDI
7.5.6.14	10% material	CURVA F°F° 90° COM FLANGES PN 10 DN 100MM	UN	1,00	0,00	0,00	R\$ -
7.5.6.15	10% material	REGISTRO GAVETA CHATO FLANGES PN-10 E VOLANTE DN Ø 100MM	UN	1,00	0,00	0,00	R\$ -
7.5.6.16	10% material	TOCO C/FLANGES FOFO PN 10/16 DN100MM L = 0,25 M	UN	2,00	0,00	0,00	R\$ -
7.5.7		VENTILAÇÃO					R\$ -
7.5.7.1	SEINFRA	EXTREMIDADE FOFO FLANGE E PONTA C/ABA VEDAÇÃO PN-10 DN 150	UN	4,00	0,00	0,00	R\$ -
7.5.7.2	SEINFRA	CURVA 90° FOFO COM FLANGES PN-10, Ø 150MM	UN	8,00	0,00	0,00	R\$ -
7.5.8		ASSENTAMENTO DE MATERIAL HIDRÁULICO					R\$ -
7.5.8.1	10% material	EXTREMIDADE FOFO FLANGE E PONTA C/ABA VEDAÇÃO PN-10 DN 150	UN	4,00	0,00	0,00	R\$ -
7.5.8.2	10% material	CURVA 90° FOFO COM FLANGES PN-10, Ø 150MM	UN	8,00	0,00	0,00	R\$ -
8		REDE DE DISTRIBUIÇÃO					R\$ -
8.1		MOVIMENTO DE TERRA					R\$ -
8.1.1	SINAPI	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M (MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO) COM RETROSCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M3 / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA DE 0,8 M A 1,5 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_ 01/2015	M3	9.233,39	0,00	0,00	R\$ -
8.1.2	SINAPI	REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_ 04/2016	M3	8.140,24	0,00	0,00	R\$ -
8.1.3	SINAPI	LASTRO DE VALA COM PREPARO DE FUNDO, LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE AREIA, LANÇAMENTO MANUAL, EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIA. AF_ 06/2016	M3	896,04	0,00	0,00	R\$ -
8.1.4	COMPOSIÇÃO	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO MANUAL DE TERRENO COM SOQUETE	M2	8.960,36	0,00	0,00	R\$ -
8.2		TRANSPORTES					R\$ -
8.2.1	SINAPI	CARGA E DESCARGA MECANICA DE SOLO UTILIZANDO CAMINHÃO BASCULANTE 6,0M3/16T E PA CARREGADEIRA SOBRE PNEUS 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1.7 A 2.8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG	M3	1.452,02	0,00	0,00	R\$ -
8.2.2	SINAPI	TRANSPORTE COMERCIAL COM CAMINHÃO CARROCERIA 9 T, RODOVIA COM REVESTIMENTO PRIMARIO	M3xKM	7.260,10	0,00	0,00	R\$ -
8.3		FORNECIMENTO DE MATERIAL HIDRÁULICO-MECÂNICO INCLUSIVE CONEXÕES					R\$ -
8.3.1		MATERIAL HIDRÁULICO-MECÂNICO					R\$ -
8.3.1.1	SINAPI	TUBO PVC PBA JEI, CLASSE 12, DN 50 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 5647)	M	4.613,00	0,00	0,00	R\$ -
8.3.1.2	SINAPI	TUBO PVC PBA JEI, CLASSE 12, DN 75 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 5647)	M	2.427,00	0,00	0,00	R\$ -
8.3.1.3	SINAPI	TUBO PVC DEFOFO, JEI, 1 MPA, DN 100 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 7665)	M	1.939,00	0,00	0,00	R\$ -
8.3.1.4	SINAPI	TUBO PVC DEFOFO, JEI, 1 MPA, DN 150 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 7665)	M	2.964,00	0,00	0,00	R\$ -
8.3.1.5	SINAPI	TUBO PVC DEFOFO, JEI, 1 MPA, DN 200 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 7665)	M	809,00	0,00	0,00	R\$ -
8.3.1.6	SINAPI	TUBO PVC DEFOFO, JEI, 1 MPA, DN 250 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 7665)	M	137,00	0,00	0,00	R\$ -
8.3.1.7	SINAPI	TUBO PVC DEFOFO, JEI, 1 MPA, DN 300 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 7665)	M	1.466,00	0,00	0,00	R\$ -
8.3.1.8	SEINFRA	TUBO FOFO C/FLANGES DN 400MM	M	93,00	0,00	0,00	R\$ -
8.3.2		CONEXÕES					R\$ -
8.3.2.1	SINAPI	CURVA PVC PBA, JE, PB, 90 GRAUS, DN 100 / DE 110 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351)	UN	4,00	0,00	0,00	R\$ -
8.3.2.2	SINAPI	CURVA PVC PBA, JE, PB, 90 GRAUS, DN 75 / DE 85 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351)	UN	1,00	0,00	0,00	R\$ -
8.3.2.3	SINAPI	CURVA PVC PBA, JE, PB, 90 GRAUS, DN 50 / DE 60 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351)	UN	2,00	0,00	0,00	R\$ -
8.3.2.4	SINAPI	CURVA PVC PBA, JE, PB, 45 GRAUS, DN 50 / DE 60 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351)	UN	3,00	0,00	0,00	R\$ -
8.3.2.5	SINAPI	TE, PVC PBA, BBB, 90 GRAUS, DN 100 / DE 110 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351)	UN	3,00	0,00	0,00	R\$ -
8.3.2.6	SINAPI	TE, PVC PBA, BBB, 90 GRAUS, DN 75 / DE 85 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351)	UN	3,00	0,00	0,00	R\$ -
8.3.2.7	SINAPI	TE DE REDUCAO, PVC PBA, BBB, JE, DN 75 X 50 / DE 85 X 60 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351)	UN	3,00	0,00	0,00	R\$ -
8.3.2.8	SINAPI	TE, PVC PBA, BBB, 90 GRAUS, DN 50 / DE 60 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351)	UN	11,00	0,00	0,00	R\$ -
8.3.2.9	SEINFRA	CRUZETA PVC PBA JE BBBB DN 100MM	UN	1,00	0,00	0,00	R\$ -
8.3.2.10	PROPOSTA	CRUZETA PVC PBA JE BBBB DN 100 X 75 MM	UN	1,00	0,00	0,00	R\$ -
8.3.2.11	PROPOSTA	CRUZETA PVC PBA JE BBBB DN 100 X 50MM	UN	9,00	0,00	0,00	R\$ -
8.3.2.12	SEINFRA	CRUZETA PVC PBA EB 183 JE BBBB DN 50 MM	UN	2,00	0,00	0,00	R\$ -
8.3.2.13	SINAPI	REDUCAO PVC PBA, JE, PB, DN 100 X 50 / DE 110 X 60 MM, PARA REDE DE AGUA	UN	6,00	0,00	0,00	R\$ -
8.3.2.14	SINAPI	REDUCAO PVC PBA, JE, BB, DN 75 X 50 / DE 85 X 60 MM, PARA REDE DE AGUA	UN	1,00	0,00	0,00	R\$ -
8.3.2.15	SINAPI	LUVA DE CORRER, PVC PBA, JE, DN 100 / DE 110 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351)	UN	12,00	0,00	0,00	R\$ -
8.3.2.16	SINAPI	LUVA DE CORRER, PVC PBA, JE, DN 75 / DE 85 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351)	UN	6,00	0,00	0,00	R\$ -
8.3.2.17	SINAPI	LUVA DE CORRER, PVC PBA, JE, DN 50 / DE 60 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351)	UN	46,00	0,00	0,00	R\$ -
8.3.2.18	SINAPI	CAP, PVC PBA, JE, DN 50 / DE 60 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 10351)	UN	15,00	0,00	0,00	R\$ -
8.3.3		PEÇAS DE FOFO					R\$ -
8.3.3.1	SEINFRA	CURVA FOFO 90 C/ BOLSAS JGS DN 400MM, INCLUSIVE ANEL DE BORRACHA	UN	1,00	0,00	0,00	R\$ -
8.3.3.2	SEINFRA	CURVA FOFO 90 C/ BOLSAS JGS DN 300MM, INCLUSIVE ANEL DE BORRACHA	UN	1,00	0,00	0,00	R\$ -
8.3.3.3	SEINFRA	CURVA 90° FOFO C/ BOLSAS JGS DN200 MM, INCLUSIVE ANEL DE BORRACHA	UN	2,00	0,00	0,00	R\$ -
8.3.3.4	SEINFRA	CURVA 90° FOFO C/ BOLSAS JGS DN150 MM, INCLUSIVE ANEL DE BORRACHA	UN	2,00	0,00	0,00	R\$ -
8.3.3.5	SEINFRA	CURVA F°F° 22° C/ BOLSA BOLSA DN 300MM	UN	1,00	0,00	0,00	R\$ -
8.3.3.6	SEINFRA	CURVA F°F° 22° COM BOLSAS JGS DN 150 INC ANEL BORRACHA	UN	2,00	0,00	0,00	R\$ -
8.3.3.7	SEINFRA	CURVA F°F° 11° COM BOLSAS JGS DN 150MM, INCLUSIVE ANEL BORRACHA	UN	1,00	0,00	0,00	R\$ -
8.3.3.8	SEINFRA	TE C/BOLSAS JGS FOFO DN 400X300, INCLUSIVE ANEL BORRACHA	UN	1,00	0,00	0,00	R\$ -
8.3.3.9	SEINFRA	TE C/BOLSAS JGS F°F° DN 300X300 INCLUSIVE ANEL BORRACHA	UN	2,00	0,00	0,00	R\$ -
8.3.3.10	SEINFRA	TE C/BOLSAS JGS F°F° DN 300X150, INCLUSIVE ANEL BORRACHA	UN	6,00	0,00	0,00	R\$ -
8.3.3.11	SEINFRA	TE C/BOLSAS JGS F°F° DN 200X200 INCLUSIVE ANEL BORRACHA	UN	1,00	0,00	0,00	R\$ -
8.3.3.12	SEINFRA	TE C/BOLSAS JGS F°F° DN 200X150 INCLUSIVE ANEL BORRACHA	UN	1,00	0,00	0,00	R\$ -
8.3.3.13	SEINFRA	TE C/BOLSAS JGS F°F° DN 150X150 INCLUSIVE ANEL BORRACHA	UN	7,00	0,00	0,00	R\$ -
8.3.3.14	SEINFRA	TE C/BOLSAS JE FOFO E BOLSA P/TUBO PVC DN 200X100	UN	1,00	0,00	0,00	R\$ -
8.3.3.15	SEINFRA	TE C/BOLSAS JE FOFO E BOLSA P/TUBO PVC DN 150X100	UN	2,00	0,00	0,00	R\$ -
8.3.3.16	SEINFRA	TE C/BOLSAS JE FOFO E BOLSA P/TUBO PVC DN 150X75	UN	1,00	0,00	0,00	R\$ -
8.3.3.17	SEINFRA	TE C/BOLSAS JE FOFO E BOLSA P/TUBO PVC DN 150X50	UN	3,00	0,00	0,00	R\$ -
8.3.3.18	SEINFRA	CRUZETA COM BOLSAS JGS FOFO DN 300X200 MM, INCLUSIVE ANEL BORRACHA	UN	3,00	0,00	0,00	R\$ -
8.3.3.19	PROPOSTA	CRUZETA C/BOLSAS JGS F°F° DN 250X150 MM, INCLUSIVE ANEL BORRACHA	UN	3,00	0,00	0,00	R\$ -
8.3.3.20	SEINFRA	CRUZETA C/BOLSAS JGS F°F° P/TUBO PVC DN 200X150 INCLUSIVE ANEL DE BORRACHA	UN	4,00	0,00	0,00	R\$ -
8.3.3.21	SEINFRA	CRUZETA C/BOLSAS JGS F°F° DN 150X100 MM, INCLUSIVE ANEL BORRACHA	UN	4,00	0,00	0,00	R\$ -
8.3.3.22	SEINFRA	CRUZETA COM BOLSAS JGS FOFO E BOLSA PARA TUBO PVC DN 150X 50 MM, INCLUSIVE ANEL BORRACHA	UN	3,00	0,00	0,00	R\$ -
8.3.3.23	PROPOSTA	REDUCAO CONCENTRICA C/ FLANGES FOFO PN-10 DN 400 X 300	UN	1,00	0,00	0,00	R\$ -
8.3.3.24	SEINFRA	REDUCAO PONTA E BOLSA FOFO JGS DN 300 X 150, INCLUSIVE ANEL BORRACHA	UN	3,00	0,00	0,00	R\$ -
8.3.3.25	SEINFRA	REDUCAO PONTA E BOLSA FOFO JGS DN 250 X 200, INCLUSIVE ANEIS DE BORRACHA	UN	1,00	0,00	0,00	R\$ -
8.3.3.26	SEINFRA	REDUCAO PONTA E BOLSA FOFO JGS DN 200 X 150, INCLUSIVE ANEIS DE BORRACHA	UN	7,00	0,00	0,00	R\$ -
8.3.3.27	SEINFRA	REDUCAO C/PONTA E BOLSA JE FOFO DN 200X100 P/TUBO PVC	UN	1,00	0,00	0,00	R\$ -
8.3.3.28	SEINFRA	REDUCAO PONTA E BOLSA JE FOFO DN 150X100MM P/TUBO PVC	UN	8,00	0,00	0,00	R\$ -
8.3.3.29	SEINFRA	REDUCAO PONTA E BOLSA JE FOFO DN 150X75MM P/TUBO PVC	UN	2,00	0,00	0,00	R\$ -
8.3.3.30	SEINFRA	REDUCAO PONTA E BOLSA JE FOFO DN 150X50MM P/TUBO PVC	UN	18,00	0,00	0,00	R\$ -
8.3.3.31	SEINFRA	LUVA C/BOLSAS FOFO JGS DN 150MM, INCLUSIVE ANEL BORRACHA	UN	18,00	0,00	0,00	R\$ -
8.4		ASSENTAMENTO E MONTAGEM DE MATERIAL HIDRÁULICO-MECÂNICO					R\$ -
8.4.1		ASSENTAMENTO E MONTAGEM DO ITEM 3.1					R\$ -
8.4.1.1	SINAPI	ASSENTAMENTO DE TUBO DE PVC PBA PARA REDE DE ÁGUA, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO), AF_ 11/2017	M	4.613,00	0,00	0,00	R\$ -

PLANILHA DE QUANTITATIVOS
SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DE BREVES/PA
PAC

EXECUÇÃO DE OBRAS PARA AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DO MUNICÍPIO DE BREVES – PARÁ.

DESCRIÇÃO	CÓDIGO	BDI
MO/SERVÍCIOS/ INSUMOS	S / I	26,36%
EQUIPAMENTO ESPECIAL	E	24,14%
SINAPI DEZEMBRO/2018 SEM DESONERAÇÃO		

ITEM	TABELA REF.	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	Quant.	VALORES A SEREM LICITADOS		
					Preço Unit. S/ B.D.I.	Preço Unit. C/ B.D.I.	Total C/ BDI
8.4.1.2	SINAPI	ASSENTAMENTO DE TUBO DE PVC PBA PARA REDE DE ÁGUA, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF 11/2017	M	2.427,00		0,00	R\$ -
8.4.1.3	SINAPI	ASSENTAMENTO DE TUBO DE PVC PBA PARA REDE DE ÁGUA, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF 11/2017	M	1.939,00		0,00	R\$ -
8.4.1.4	SINAPI	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	2.964,00		0,00	R\$ -
8.4.1.5	SINAPI	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 BAIXO DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF 11/2017	M	809,00		0,00	R\$ -
8.4.1.6	SINAPI	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	137,00		0,00	R\$ -
8.4.1.7	SINAPI	ASSENTAMENTO DE TUBO DE PVC DEFOFO OU PRFV OU RPVC PARA REDE DE ÁGUA, DN 300 MM, JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF 11/2017	M	1.466,00		0,00	R\$ -
8.4.1.8	SINAPI	ASSENTAMENTO DE TUBO DE FERRO FUNDIDO PARA REDE DE ÁGUA, DN 400 MM, JUNTA ELÁSTICA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF 11/2017	M	93,00		0,00	R\$ -
8.4.2		ASSENTAMENTO E MONTAGEM DO ITEM 3.2					R\$ -
8.4.2.1	10% material	CURVA PVC PBA, JE, PB, 90 GRAUS, DN 100 / DE 110 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351)	UN	4,00		0,00	R\$ -
8.4.2.2	10% material	CURVA PVC PBA, JE, PB, 90 GRAUS, DN 75 / DE 85 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351)	UN	1,00		0,00	R\$ -
8.4.2.3	10% material	CURVA PVC PBA, JE, PB, 90 GRAUS, DN 50 / DE 60 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351)	UN	2,00		0,00	R\$ -
8.4.2.4	10% material	CURVA PVC PBA, JE, PB, 45 GRAUS, DN 50 / DE 60 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351)	UN	3,00		0,00	R\$ -
8.4.2.5	10% material	TE, PVC PBA, BBB, 90 GRAUS, DN 100 / DE 110 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351)	UN	3,00		0,00	R\$ -
8.4.2.6	10% material	TE, PVC PBA, BBB, 90 GRAUS, DN 75 / DE 85 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351)	UN	3,00		0,00	R\$ -
8.4.2.7	10% material	TE DE REDUCAO, PVC PBA, BBB, JE, DN 75 X 50 / DE 85 X 60 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351)	UN	3,00		0,00	R\$ -
8.4.2.8	10% material	TE, PVC PBA, BBB, 90 GRAUS, DN 50 / DE 60 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351)	UN	11,00		0,00	R\$ -
8.4.2.9	10% material	CRUZETA PVC PBA JE BBBB DN 100MM	UN	1,00		0,00	R\$ -
8.4.2.10	10% material	CRUZETA PVC PBA JE BBBB DN 100 X 75 MM	UN	1,00		0,00	R\$ -
8.4.2.11	10% material	CRUZETA PVC PBA JE BBBB DN 100 X 50MM	UN	9,00		0,00	R\$ -
8.4.2.12	10% material	CRUZETA PVC PBA EB 183 JE BBBB DN 50 MM	UN	2,00		0,00	R\$ -
8.4.2.13	10% material	REDUCAO PVC PBA, JE, PB, DN 100 X 50 / DE 110 X 60 MM, PARA REDE DE AGUA	UN	6,00		0,00	R\$ -
8.4.2.14	10% material	REDUCAO PVC PBA, JE, BB, DN 75 X 50 / DE 85 X 60 MM, PARA REDE DE AGUA	UN	1,00		0,00	R\$ -
8.4.2.15	10% material	LUVA DE CORRER, PVC PBA, JE, DN 100 / DE 110 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351)	UN	12,00		0,00	R\$ -
8.4.2.16	10% material	LUVA DE CORRER, PVC PBA, JE, DN 75 / DE 85 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351)	UN	6,00		0,00	R\$ -
8.4.2.17	10% material	LUVA DE CORRER, PVC PBA, JE, DN 50 / DE 60 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351)	UN	46,00		0,00	R\$ -
8.4.2.18	10% material	CAP, PVC PBA, JE, DN 50 / DE 60 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 10351)	UN	15,00		0,00	R\$ -
8.4.3		ASSENTAMENTO E MONTAGEM DO ITEM 3.3					R\$ -
8.4.3.1	10% material	CURVA FOFO 90 C/ BOLSAS JGS DN 400MM, INCLUSIVE ANEL DE BORRACHA	UN	1,00		0,00	R\$ -
8.4.3.2	10% material	CURVA FOFO 90 C/ BOLSAS JGS DN 300MM, INCLUSIVE ANEL DE BORRACHA	UN	1,00		0,00	R\$ -
8.4.3.3	10% material	CURVA 90º FOFO C/ BOLSAS JGS DN200 MM, INCLUSIVE ANEL DE BORRACHA	UN	2,00		0,00	R\$ -
8.4.3.4	10% material	CURVA 90º FOFO C/ BOLSAS JGS DN150 MM, INCLUSIVE ANEL DE BORRACHA	UN	2,00		0,00	R\$ -
8.4.3.5	10% material	CURVA FºFº 22º C/ BOLSA BOLSA DN 300MM	UN	1,00		0,00	R\$ -
8.4.3.6	10% material	CURVA FºFº 22º COM BOLSAS JGS DN 150 INC ANEL BORRACHA	UN	2,00		0,00	R\$ -
8.4.3.7	10% material	CURVA FºFº 11º COM BOLSAS JGS DN 150MM, INCLUSIVE ANEL BORRACHA	UN	1,00		0,00	R\$ -
8.4.3.8	10% material	TE C/BOLSAS JGS FOFO DN 400X300, INCLUSIVE ANEL BORRACHA	UN	1,00		0,00	R\$ -
8.4.3.9	10% material	TE C/BOLSAS JGS FºFº DN 300X300 INCLUSIVE ANEL BORRACHA	UN	2,00		0,00	R\$ -
8.4.3.10	10% material	TE C/BOLSAS JGS FºFº DN 300X150, INCLUSIVE ANEL BORRACHA	UN	6,00		0,00	R\$ -
8.4.3.11	10% material	TE C/BOLSAS JGS FºFº DN 200X200 INCLUSIVE ANEL BORRACHA	UN	1,00		0,00	R\$ -
8.4.3.12	10% material	TE C/BOLSAS JGS FºFº DN 200X150 INCLUSIVE ANEL BORRACHA	UN	1,00		0,00	R\$ -
8.4.3.13	10% material	TE C/BOLSAS JGS FºFº DN 150X150 INCLUSIVE ANEL BORRACHA	UN	7,00		0,00	R\$ -
8.4.3.14	10% material	TE C/BOLSAS JE FOFO E BOLSA P/TUBO PVC DN 200X100	UN	1,00		0,00	R\$ -
8.4.3.15	10% material	TE C/BOLSAS JE FOFO E BOLSA P/TUBO PVC DN 150X100	UN	2,00		0,00	R\$ -
8.4.3.16	10% material	TE C/BOLSAS JE FOFO E BOLSA P/TUBO PVC DN 150X75	UN	1,00		0,00	R\$ -
8.4.3.17	10% material	TE C/BOLSAS JE FOFO E BOLSA P/TUBO PVC DN 150X50	UN	3,00		0,00	R\$ -
8.4.3.18	10% material	CRUZETA COM BOLSAS JGS FOFO DN 300X200 MM, INCLUSIVE ANEL BORRACHA	UN	3,00		0,00	R\$ -
8.4.3.19	10% material	CRUZETA C/BOLSAS JGS FºFº DN 250X150 MM, INCLUSIVE ANEL BORRACHA	UN	3,00		0,00	R\$ -
8.4.3.20	10% material	CRUZETA C/BOLSAS JGS FºFº P/TUBO PVC DN 200X150 INCLUSIVE ANEL DE BORRACHA	UN	4,00		0,00	R\$ -
8.4.3.21	10% material	CRUZETA C/BOLSAS JGS FºFº DN 150X100 MM, INCLUSIVE ANEL BORRACHA	UN	4,00		0,00	R\$ -
8.4.3.22	10% material	CRUZETA COM BOLSAS JGS FOFO E BOLSA PARA TUBO PVC DN 150X 50 MM, INCLUSIVE ANEL BORRACHA	UN	3,00		0,00	R\$ -
8.4.3.23	10% material	REDUCAO CONCENTRICA C/ FLANGES FOFO PN-10 DN 400 X 300	UN	1,00		0,00	R\$ -
8.4.3.24	10% material	REDUCAO PONTA E BOLSA FOFO JGS DN 300 X 150, INCLUSIVE ANEL BORRACHA	UN	3,00		0,00	R\$ -
8.4.3.25	10% material	REDUCAO PONTA E BOLSA FOFO JGS DN 250 X 200, INCLUSIVE ANEIS DE BORRACHA	UN	1,00		0,00	R\$ -
8.4.3.26	10% material	REDUCAO PONTA E BOLSA FOFO JGS DN 200 X 150, INCLUSIVE ANEIS DE BORRACHA	UN	7,00		0,00	R\$ -
8.4.3.27	10% material	REDUCAO C/PONTA E BOLSA JE FOFO DN 200X100 P/TUBO PVC	UN	1,00		0,00	R\$ -
8.4.3.28	10% material	REDUCAO PONTA E BOLSA JE FOFO DN 150X100MM P/TUBO PVC	UN	8,00		0,00	R\$ -
8.4.3.29	10% material	REDUCAO PONTA E BOLSA JE FOFO DN 150X75MM P/TUBO PVC	UN	2,00		0,00	R\$ -
8.4.3.30	10% material	REDUCAO PONTA E BOLSA JE FOFO DN 150X50MM P/TUBO PVC	UN	18,00		0,00	R\$ -
8.4.3.31	10% material	LUVA C/BOLSAS FOFO JGS DN 150MM, INCLUSIVE ANEL BORRACHA	UN	18,00		0,00	R\$ -
9		URBANIZAÇÃO E DRENAGEM					R\$ -
9.1		MURETA, CERCA E PORTÕES					R\$ -
9.1.1		ESTRUTURA DE CONCRETO - INFRAESTRUTURA					R\$ -
9.1.1.1	SINAPI	CONCRETO CICLOPICO FCK=10MPA 30% PEDRA DE MAO INCLUSIVE LANÇAMENTO	M3	27,06		0,00	R\$ -
9.1.1.2	SINAPI	CONCRETO CICLOPICO FCK=10MPA 30% PEDRA DE MAO INCLUSIVE LANÇAMENTO	M3	14,50		0,00	R\$ -
9.1.2		ALVENARIA / REVESTIMENTO					R\$ -
9.1.2.1	SINAPI	ALVENARIA EM TIJOLO CERAMICO MACICO 5X10X20CM 1/2 VEZ (ESPESSURA 10CM), ASSENTADO COM ARGAMASSA TRACO 1:2:8 (CIMENTO, CAL E AREIA)	M2	96,65		0,00	R\$ -
9.1.2.2	SINAPI	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF 06/2014	M2	193,30		0,00	R\$ -
9.1.2.3	SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (SEM PRESENÇA DE VÁOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF 06/2014	M2	193,30		0,00	R\$ -
9.1.3		PINTURA					R\$ -
9.1.3.1	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX PVA EM PAREDES, DUAS DEMÃO. AF 06/2014	M2	193,30		0,00	R\$ -
9.1.3.2	SINAPI	PINTURA A ÓLEO BRILHANTE SOBRE SUPERFÍCIE METÁLICA, UMA DEMAIO INCLUSO UMA DEMAIO DE FUNDO ANTICORROSIVO	M2	21,20		0,00	R\$ -
9.1.4		CERCA E PORTÕES					R\$ -
9.1.4.1	SINAPI	CERCA COM MOUROES DE CONCRETO, SECAO "T" PONTA INCLINADA, 10X10CM, ESPACAMENTO DE 3M, CRAVADOS 0,5M, COM 11 FIOS DE ARAME FARPADO Nº 16	M	497,60		0,00	R\$ -
9.1.4.2	SINAPI	PORTAO DE FERRO COM VARA 1/2", COM REQUADRO, E PINTURA ESMALTE BRILHANTE (2 DEMAOS) SOBRE SUPERFICIE METALICA, INCLUSIVE PROTECAO COM ZARCAO (1 DEMAO)	M2	8,48		0,00	R\$ -
9.1.4.3	SINAPI	PORTAO DE FERRO COM VARA 1/2", COM REQUADRO, E PINTURA ESMALTE BRILHANTE (2 DEMAOS) SOBRE SUPERFICIE METALICA, INCLUSIVE PROTECAO COM ZARCAO (1 DEMAO)	M2	2,12		0,00	R\$ -
9.2		DRENAGEM DA ÁREA DE RESERVAÇÃO E TRATAMENTO					R\$ -



PLANILHA DE QUANTITATIVOS
SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DE BREVES/PA
PAC

EXECUÇÃO DE OBRAS PARA AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DO MUNICÍPIO DE BREVES – PARÁ.

DESCRIÇÃO	CÓDIGO	BDI
MO/SERVICOS/ INSUMOS	S / I	26,36%
EQUIPAMENTO ESPECIAL	E	24,14%
SINAPI DEZEMBRO/2018 SEM DESONERAÇÃO		

ITEM	TABELA REF.	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	Quant.	VALORES A SEREM LICITADOS			
					Preço Unit. S/ B.D.I.	Preço Unit. C/ B.D.I.	Total C/ BDI	
9.2.1		MOVIMENTO DE TERRA					R\$	-
9.2.1.1	SINAPI	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M (MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO) COM RETROSCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M3 / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA DE 0,8 M A 1,5 M, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF 01/2015	M3	463,96		0,00	R\$	-
9.2.1.2	COMPOSIÇÃO	ESCORAMENTO DESCONTINÚO COM ESTACA METALICA	M2	818,00		0,00	R\$	-
9.2.1.3	COMPOSIÇÃO	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO MANUAL DE TERRENO COM SOQUETE	M2	319,80		0,00	R\$	-
9.2.1.4	SINAPI	REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF 04/2016	M3	326,49		0,00	R\$	-
9.2.1.5	SINAPI	LASTRO DE VALA COM PREPARO DE FUNDO, LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE AREIA, LANÇAMENTO MANUAL, EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIA. AF 06/2016	M3	63,96		0,00	R\$	-
9.2.2		TRANSPORTES					R\$	-
9.2.2.1	SINAPI	CARGA E DESCARGA MECANICA DE SOLO UTILIZANDO CAMINHAO BASCULANTE 6,0M3/16T E PA CARREGADEIRA SOBRE PNEUS 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG	M3	137,00		0,00	R\$	-
9.2.2.2	SINAPI	TRANSPORTE COMERCIAL COM CAMINHAO CARROceria 9 T, RODOVIA COM REVESTIMENTO PRIMARIO	M3xKM	685,00		0,00	R\$	-
9.2.3		FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO					R\$	-
9.2.3.1	SINAPI	TUBO DE CONCRETO (SIMPLES) PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 400 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF 12/2015	M	25,00		0,00	R\$	-
9.2.3.2	SINAPI	TUBO DE CONCRETO (SIMPLES) PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 500 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF 12/2015	M	244,00		0,00	R\$	-
9.2.4		FORNECIMENTO DE ACESSÓRIOS					R\$	-
9.2.4.1	COMPOSIÇÃO	CAIXA DE PASSAGEM EM ALVENARIA COM TAMPA EM CONCRETO E FUNDO EM BRITA NAS DIMENSÕES DE 0,8 X 0,8 X 1,00 M	UN	9,00		0,00	R\$	-
9.2.4.2	SINAPI	BOCA DE LOBO EM ALVENARIA TJOLO MACICO, REVESTIDA C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 1:3, SOBRE LASTRO DE CONCRETO 10CM E TAMPA DE CONCRETO ARMADO	UN	1,00		0,00	R\$	-
9.2.4.3	SINAPI	GUIA (MEIO-FIO) E SARJETA CONJUGADOS DE CONCRETO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO COM EXTRUSORA, 45 CM BASE (15 CM BASE DA GUIA + 30 CM BASE DA SARJETA) X 22 CM ALTURA. AF 06/2016	M	55,00		0,00	R\$	-
9.2.4.4	SINAPI	GUIA (MEIO-FIO) CONCRETO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO COM EXTRUSORA, 15 CM BASE X 30 CM ALTURA. AF 06/2016	M	104,00		0,00	R\$	-
9.2.5		PAVIMENTAÇÃO					R\$	-
9.2.5.1	SINAPI	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO SEXTAVADO DE 25 X 25 CM, ESPESSURA 8 CM. AF 12/2015	M2	413,25		0,00	R\$	-
9.2.5.2	SINAPI	PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO RÚSTICO, ESPESSURA 3,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA. AF 06/2018	M2	371,07		0,00	R\$	-
9.2.5.3	SINAPI	PLANTIO DE GRAMA ESMERALDA EM ROLO	M2	8.935,00		0,00	R\$	-
9.3		SUBSTITUIÇÃO DE SOLO					R\$	-
9.3.1	SINAPI	ESCAVAÇÃO MECANICA DE MATERIAL 1A, CATEGORIA, PROVENIENTE DE CORTE DE SUBLEITO (C/TRATOR ESTEIRAS 160HP)	M3	984,97		0,00	R\$	-
9.3.2	SEINFRA	FORNECIMENTO/INSTALAÇÃO MANTA GEOTEXIL NÃO TECIDO AGULHADO DE FILAMENTOS CONTÍNUOS 100% POLIESTER RT 20	M2	508,00		0,00	R\$	-
9.3.3	SINAPI	FORNECIMENTO/INSTALAÇÃO DE MANTA BIDIM RT-31	M2	292,00		0,00	R\$	-
9.3.4	SINAPI	ATERRO MANUAL DE VALAS COM SOLO ARGILO-ARENOSO E COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF 05/2016	M3	9.270,40		0,00	R\$	-
10		LIGAÇÕES DOMICILIARES					R\$	-
10.1		FORNECIMENTO DE MATERIAIS HIDRÁULICOS					R\$	-
10.1.1	SINAPI	COLAR TOMADA PVC, COM TRAVAS, SAIDA COM ROSCA, DE 50 MM X 1/2" OU 50 MM X 3/4", PARA LIGACAO PREDIAL DE AGUA	UN	935,00		0,00	R\$	-
10.1.2	SINAPI	COLAR TOMADA PVC, COM TRAVAS, SAIDA ROSCAVEL COM BUCHA DE LATAO, DE 75 MM X 1/2" OU 75 MM X 3/4", PARA LIGACAO PREDIAL DE AGUA	UN	485,00		0,00	R\$	-
10.1.3	SEINFRA	COLAR TOMADA FOFO 300 MM X 1/2" OU 300 MM X 3/4", PARA LIGACAO PREDIAL DE AGUA	UN	273,00		0,00	R\$	-
10.1.4	SINAPI	ADAPTADOR DE COMPRESSAO EM POLIPROPILENO (PP), PARA TUBO EM PEAD, 20 MM X 1/2", PARA LIGACAO PREDIAL DE AGUA (NTS 179)	UN	1.693,00		0,00	R\$	-
10.1.5	PROPOSTA	ADAPTADOR PEAD 25MMX1/2"	UN	1.693,00		0,00	R\$	-
10.1.6	SINAPI	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	10.158,00		0,00	R\$	-
10.2		ASSENTAMENTO DE MATERIAL HIDRÁULICO					R\$	-
10.2.1	10% material	COLAR TOMADA PVC, COM TRAVAS, SAIDA COM ROSCA, DE 50 MM X 1/2" OU 50 MM X 3/4", PARA LIGACAO PREDIAL DE AGUA	UN	935,00		0,00	R\$	-
10.2.2	10% material	COLAR TOMADA PVC, COM TRAVAS, SAIDA ROSCAVEL COM BUCHA DE LATAO, DE 75 MM X 1/2" OU 75 MM X 3/4", PARA LIGACAO PREDIAL DE AGUA	UN	485,00		0,00	R\$	-
10.2.3	10% material	COLAR TOMADA FOFO 300 MM X 1/2" OU 300 MM X 3/4", PARA LIGACAO PREDIAL DE AGUA	UN	273,00		0,00	R\$	-
10.2.4	10% material	ADAPTADOR DE COMPRESSAO EM POLIPROPILENO (PP), PARA TUBO EM PEAD, 20 MM X 1/2", PARA LIGACAO PREDIAL DE AGUA (NTS 179)	UN	1.693,00		0,00	R\$	-
10.2.5	10% material	ADAPTADOR PEAD 25MMX1/2"	UN	1.693,00		0,00	R\$	-
10.2.6	10% material	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	10.158,00		0,00	R\$	-
10.3		TUBO PEAD 20 MM					R\$	-
10.3.1	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA COM UTILIZAÇÃO DE MARTELO PERFURADOR, ESPESSURA ATÉ 15 CM, EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE	M2	756,00		0,00	R\$	-
10.3.2	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF 03/2016	M3	1.210,00		0,00	R\$	-
10.3.3	SINAPI	REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF 04/2016	M3	706,00		0,00	R\$	-
10.3.4	SINAPI	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF 07/2016	M3	40,32		0,00	R\$	-
10.3.5	COMPOSIÇÃO	INSTALAÇÃO DE HIDRÔMETRO PEÇAS CONEXÕES E CAIXA DE PROTEÇÃO PARA HIDRÔMETRO (SOLUÇÃO COSANPA) COM A UTILIZAÇÃO DE DISCO DE CORTE EM PAREDES DE ALVENARIA INCLUSIVE ACABAMENTO EM REBOCO EMASSAMENTO E PINTURA ACRÍLICA 2 DEMÃOS	UN	1.693,00		0,00	R\$	-
10.3.6	COMPOSIÇÃO	CADASTRO DE LIGAÇÕES PREDIAIS, INCLUSIVE TOPÓGRAFO E DESENHISTA	UN	1.693,00		0,00	R\$	-
11		SALA DE OPERAÇÕES					R\$	-
11.1		MOVIMENTO DE TERRA					R\$	-
11.1.1	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF 03/2016	M3	16,26		0,00	R\$	-
11.1.2	SINAPI	REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF 04/2016	M3	16,26		0,00	R\$	-
11.1.3	SINAPI	ATERRO MANUAL DE VALAS COM SOLO ARGILO-ARENOSO E COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF 05/2016	M3	37,80		0,00	R\$	-
11.2		PAREDES E PAINÉIS					R\$	-
11.2.1	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X14X19CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6M² SEM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF 06/2014	M2	105,03		0,00	R\$	-
11.2.2	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 9X19X39CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6M² SEM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF 06/2014	M2	138,90		0,00	R\$	-
11.3		REVESTIMENTOS					R\$	-
11.3.1	SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (SEM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF 06/2014	M2	487,86		0,00	R\$	-
11.3.2	SINAPI	EMBOÇO, PARA RECEBIMENTO DE CERÂMICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADO MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, PARA AMBIENTE COM ÁREA MAIOR QUE 10M2, ESPESSURA DE 10MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF 06/2014	M2	27,66		0,00	R\$	-
11.3.3	SINAPI	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF 06/2014	M2	460,20		0,00	R\$	-
11.3.4	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 20X20 CM APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 5 M² A MEIA ALTURA DAS PAREDES. AF 06/2014	M2	27,66		0,00	R\$	-
11.4		PAVIMENTAÇÃO					R\$	-



PLANILHA DE QUANTITATIVOS
SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DE BREVES/PA
PAC

EXECUÇÃO DE OBRAS PARA AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DO MUNICÍPIO DE BREVES – PARÁ.

DESCRIÇÃO	CÓDIGO	BDI
MO/SERVÍCIOS/ INSUMOS	S / I	26,36%
EQUIPAMENTO ESPECIAL	E	24,14%
SINAPI DEZEMBRO/2018 SEM DESONERAÇÃO		

ITEM	TABELA REF.	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	Quant.	VALORES A SEREM LICITADOS		
					Preço Unit. S/ B.D.I.	Preço Unit. C/ B.D.I.	Total C/ BDI
11.4.1	SINAPI	PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO LISO, ESPESSURA 3,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA. AF_06/2018	M2	4,95		0,00	R\$ -
11.4.2	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA PADRÃO POPULAR DE DIMENSÕES 35X35 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA ENTRE 5 M2 E 10 M2. AF_06/2014	M2	4,95		0,00	R\$ -
11.4.3	SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE PISO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, E = 2CM. AF_06/2018	M2	126,00		0,00	R\$ -
11.4.4	SINAPI	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MANUAL, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ESPESSURA 2CM. AF_06/2014	M2	121,05		0,00	R\$ -
11.4.5	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO PORCELANATO DE DIMENSÕES 45X45 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M². AF_06/2014	M2	121,05		0,00	R\$ -
11.5		PINTURA					R\$ -
11.5.1	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX PVA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2	487,86		0,00	R\$ -
11.5.2	SINAPI	PINTURA A OLEO, 2 DEMAOS	M2	54,81		0,00	R\$ -
11.5.3	SINAPI	EMASSAMENTO COM MASSA A OLEO, UMA DEMAIO	M2	54,81		0,00	R\$ -
11.5.4	SINAPI	PINTURA A OLEO BRILHANTE SOBRE SUPERFÍCIE METÁLICA, UMA DEMAIO INCLUSO UMA DEMAIO DE FUNDO ANTICORROSIVO	M2	42,18		0,00	R\$ -
11.6		COBERTURA					R\$ -
11.6.1	SINAPI	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE ESTRUTURA PONTALETADA DE MADEIRA NÃO APARELHADA PARA TELHADOS COM ATÉ 2 ÁGUAS E PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_12/2015	M2	150,15		0,00	R\$ -
11.6.2	SINAPI	TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1 1/4 DE ONDA PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MÁXIMA DE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_08/2016	M2	150,15		0,00	R\$ -
11.6.3	SINAPI	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 50 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_06/2016	M	15,20		0,00	R\$ -
11.7		ESQUADRIAS					R\$ -
11.7.1	SINAPI	JANELA DE AÇO BASCULANTE, FIXAÇÃO COM PARAFUSO SOBRE CONTRAMARCO (EXCLUSIVE CONTRAMARCO), SEM VIDROS, PADRONIZADA, E PINTURA ESMALTE BRILHANTE (2 DEMAOS) SOBRE SUPERFÍCIE METÁLICA, INCLUSIVE PROTEÇÃO COM ZARCAO (1 DEMAIO)	M2	21,10		0,00	R\$ -
11.7.2	SINAPI	PORTA DE MADEIRA FRISADA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2015	UN	4,00		0,00	R\$ -
11.7.3	SINAPI	PORTA DE MADEIRA FRISADA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 80X210CM, ESPESSURA DE 3CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2015	UN	3,00		0,00	R\$ -
11.7.4	SINAPI	PORTA DE MADEIRA FRISADA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 70X210CM, ESPESSURA DE 3CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2015	UN	1,00		0,00	R\$ -
11.7.5	SINAPI	PORTA DE MADEIRA TIPO VENEZIANA, 80X210CM, ESPESSURA DE 3CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2015	UN	1,00		0,00	R\$ -
11.8		VIDROS					R\$ -
11.8.1	SINAPI	VIDRO LISO COMUM TRANSPARENTE, ESPESSURA 4MM	M2	0,36		0,00	R\$ -
11.9		DIVERSOS					R\$ -
11.9.1	SINAPI	CHUVEIRO ELÉTRICO COMUM CORPO PLÁSTICO TIPO DUCHA, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,00		0,00	R\$ -
11.9.2	SINAPI	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA COM COLUNA, *44 X 35,5* CM, PADRÃO POPULAR, INCLUSO SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA E ENGATE FLEXÍVEL 30CM EM PLÁSTICO E COM TORNEIRA CROMADA PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013	UN	1,00		0,00	R\$ -
11.9.3	SINAPI	VASO SANITÁRIO SIFONADO CONVENCIONAL COM LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2016	UN	1,00		0,00	R\$ -
11.9.4	SINAPI	MICTORIO SIFONADO DE LOUCA BRANCA COM PERTENCES, COM REGISTRO DE PRESSAO 1/2" COM CANOPLA CROMADA ACABAMENTO SIMPLES E CONJUNTO PARA FIXACAO - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	1,00		0,00	R\$ -
11.9.5	SINAPI	GRANITO PARA BANCADA, POLIDO, TIPO ANDORINHA/ QUARTZ/ CASTELO/ CORUMBA OU OUTROS EQUIVALENTES DA REGIAO, E= *2,5* CM	M2	2,00		0,00	R\$ -
11.9.6	SINAPI	CUBA ACO INOX (AISI 304) DE EMBUTIR COM VALVULA 3 1/2", DE *46 X 30 X 12* CM	UN	1,00		0,00	R\$ -
11.9.7	PROPOSTA	ARMÁRIO DE MADEIRA LEI 15MM REVESTIDA COM FÓRMICA NAS DIMENSÕES 8,00 X 0,90 M FORNECIMENTO E MONTAGEM	UN	2,00		0,00	R\$ -
11.9.8	SINAPI	DIVISORIA EM MARMORE BRANCO POLIDO, ESPESSURA 3 CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), ARREIMATE COM CIMENTO BRANCO, EXCLUSIVE FERRAGENS	M2	2,00		0,00	R\$ -
12		CASA DE QUÍMICA - MATERIAIS					R\$ -
12.1		CASA DE QUÍMICA - ESGOTO SANITÁRIO					R\$ -
12.1.1		FORNECIMENTO DE TUBOS E CONEXÕES DE PVC PARA ESGOTO PRIMÁRIO FABRICADOS CONFORME A NORMA EB 608 NBR 5688					R\$ -
12.1.1.1	SINAPI	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	M	6,00		0,00	R\$ -
12.1.1.2	SINAPI	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	M	8,00		0,00	R\$ -
12.1.1.3	SINAPI	VEDAÇÃO PVC, 100 MM, PARA SAÍDA VASO SANITÁRIO	UN	1,00		0,00	R\$ -
12.1.1.4	SINAPI	CURVA PVC LONGA 90 GRAUS, 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	UN	1,00		0,00	R\$ -
12.1.1.5	SINAPI	CURVA PVC CURTA 90 G, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	UN	6,00		0,00	R\$ -
12.1.1.6	SINAPI	CURVA PVC LONGA 45G, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	UN	7,00		0,00	R\$ -
12.1.1.7	SINAPI	JUNCAO SIMPLES, PVC, DN 100 X 50 MM, SERIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL	UN	1,00		0,00	R\$ -
12.1.1.8	SINAPI	TE SANITARIO, PVC, DN 50 X 50 MM, SERIE NORMAL, PARA ESGOTO PREDIAL	UN	1,00		0,00	R\$ -
12.1.1.9	SINAPI	JUNCAO SIMPLES, PVC, DN 50 X 50 MM, SERIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL	UN	2,00		0,00	R\$ -
12.1.1.10	SINAPI	CAIXA SIFONADA PVC 150 X 150 X 50MM COM TAMPA CEGA QUADRADA BRANCA	UN	1,00		0,00	R\$ -
12.1.1.11	SINAPI	CAIXA SIFONADA PVC, 100 X 100 X 50 MM, COM GRELHA REDONDA BRANCA	UN	2,00		0,00	R\$ -
12.1.1.12	SINAPI	ADAPTADOR PVC, ROSCAVEL, PARA VALVULA PIA OU LAVATORIO, 40 MM	UN	5,00		0,00	R\$ -
12.1.1.13	SINAPI	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	M	12,00		0,00	R\$ -
12.1.1.14	PROPOSTA	JOELHO 90° SOLDÁVEL E COM ROSCA DN 40 X 1/4"	UN	5,00		0,00	R\$ -
12.1.1.15	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDÁVEL, BB, 90 GRAUS, DN 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	UN	1,00		0,00	R\$ -
12.1.1.16	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDÁVEL, BB, 45 GRAUS, DN 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	UN	1,00		0,00	R\$ -
12.1.2		ASSENTAMENTO DE MATERIAL ESGOTO					R\$ -
12.1.2.1	10% material	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	M	6,00		0,00	R\$ -
12.1.2.2	10% material	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	M	8,00		0,00	R\$ -
12.1.2.3	10% material	VEDAÇÃO PVC, 100 MM, PARA SAÍDA VASO SANITÁRIO	UN	1,00		0,00	R\$ -
12.1.2.4	10% material	CURVA PVC LONGA 90 GRAUS, 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	UN	1,00		0,00	R\$ -
12.1.2.5	10% material	CURVA PVC CURTA 90 G, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	UN	6,00		0,00	R\$ -
12.1.2.6	10% material	CURVA PVC LONGA 45G, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	UN	7,00		0,00	R\$ -
12.1.2.7	10% material	JUNCAO SIMPLES, PVC, DN 100 X 50 MM, SERIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL	UN	1,00		0,00	R\$ -
12.1.2.8	10% material	TE SANITARIO, PVC, DN 50 X 50 MM, SERIE NORMAL, PARA ESGOTO PREDIAL	UN	1,00		0,00	R\$ -
12.1.2.9	10% material	JUNCAO SIMPLES, PVC, DN 50 X 50 MM, SERIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL	UN	2,00		0,00	R\$ -
12.1.2.10	10% material	CAIXA SIFONADA PVC 150 X 150 X 50MM COM TAMPA CEGA QUADRADA BRANCA	UN	1,00		0,00	R\$ -
12.1.2.11	10% material	CAIXA SIFONADA PVC, 100 X 100 X 50 MM, COM GRELHA REDONDA BRANCA	UN	2,00		0,00	R\$ -
12.1.2.12	10% material	ADAPTADOR PVC, ROSCAVEL, PARA VALVULA PIA OU LAVATORIO, 40 MM	UN	5,00		0,00	R\$ -
12.1.2.13	10% material	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	M	12,00		0,00	R\$ -
12.1.2.14	10% material	JOELHO 90° SOLDÁVEL E COM ROSCA DN 40 X 1/4"	UN	5,00		0,00	R\$ -
12.1.2.15	10% material	JOELHO PVC, SOLDÁVEL, BB, 90 GRAUS, DN 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	UN	1,00		0,00	R\$ -
12.1.2.16	10% material	JOELHO PVC, SOLDÁVEL, BB, 45 GRAUS, DN 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	UN	1,00		0,00	R\$ -
12.2		CASA DE QUÍMICA - ÁGUA POTÁVEL					R\$ -
12.2.1		FORNECIMENTO DE TUBOS E CONEXÕES DE PVC RÍGIDO JUNTAS ROSCÁVEIS					R\$ -
12.2.1.1	SINAPI	TUBO PVC, ROSCAVEL, 2", PARA AGUA FRIA PREDIAL	M	22,00		0,00	R\$ -
12.2.1.2	SINAPI	TUBO PVC, ROSCAVEL, 1 1/4", AGUA FRIA PREDIAL	M	12,00		0,00	R\$ -



PLANILHA DE QUANTITATIVOS
SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DE BREVES/PA
PAC

EXECUÇÃO DE OBRAS PARA AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DO MUNICÍPIO DE BREVES – PARÁ.

DESCRIÇÃO	CÓDIGO	BDI
MO/SERVÇOS/ INSUMOS	S / I	26,36%
EQUIPAMENTO ESPECIAL	E	24,14%
SINAPI DEZEMBRO/2018 SEM DESONERAÇÃO		

ITEM	TABELA REF.	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	Quant.	VALORES A SEREM LICITADOS			
					Preço Unit. S/ B.D.I.	Preço Unit. C/ B.D.I.	Total C/ BDI	
12.2.1.3	SINAPI	TUBO PVC, ROSCAVEL, 1", AGUA FRIA PREDIAL	M	16,00		0,00	R\$	-
12.2.1.4	SINAPI	TUBO PVC ROSCAVEL, 3/4". AGUA FRIA PREDIAL	M	28,00		0,00	R\$	-
12.2.1.5	SINAPI	TUBO PVC, ROSCAVEL, 1/2", AGUA FRIA PREDIAL	M	9,00		0,00	R\$	-
12.2.1.6	SINAPI	JOELHO PVC, ROSCAVEL, 90 GRAUS, 1/2", PARA AGUA FRIA PREDIAL	UN	10,00		0,00	R\$	-
12.2.1.7	SINAPI	JOELHO PVC, ROSCAVEL, 90 GRAUS, 3/4", PARA AGUA FRIA PREDIAL	UN	8,00		0,00	R\$	-
12.2.1.8	SINAPI	JOELHO PVC, ROSCAVEL, 90 GRAUS, 1", PARA AGUA FRIA PREDIAL	UN	9,00		0,00	R\$	-
12.2.1.9	SINAPI	JOELHO PVC, 90 GRAUS, ROSCAVEL, 1 1/4", AGUA FRIA PREDIAL	UN	4,00		0,00	R\$	-
12.2.1.10	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 40 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	UN	3,00		0,00	R\$	-
12.2.1.11	SEINFRA	CRUZETA PVC ROSCAVEL DE 1 1/4"	UN	1,00		0,00	R\$	-
12.2.1.12	SINAPI	NIPEL PVC, ROSCAVEL, 1 1/4", AGUA FRIA PREDIAL	UN	4,00		0,00	R\$	-
12.2.1.13	SINAPI	CAP PVC, SOLDAVEL, 32 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	UN	2,00		0,00	R\$	-
12.2.1.14	SINAPI	TE PVC, ROSCAVEL, 90 GRAUS, 2", AGUA FRIA PREDIAL	UN	5,00		0,00	R\$	-
12.2.1.15	SINAPI	TE PVC, ROSCAVEL, 90 GRAUS, 1 1/4", AGUA FRIA PREDIAL	UN	2,00		0,00	R\$	-
12.2.1.16	SINAPI	TE PVC ROSCAVEL 90 GRAUS, 1", PARA AGUA FRIA PREDIAL	UN	5,00		0,00	R\$	-
12.2.1.17	SINAPI	TE PVC, ROSCAVEL, 90 GRAUS, 3/4", AGUA FRIA PREDIAL	UN	1,00		0,00	R\$	-
12.2.1.18	SINAPI	TE PVC, ROSCAVEL, 90 GRAUS, 1/2", AGUA FRIA PREDIAL	UN	1,00		0,00	R\$	-
12.2.1.19	SINAPI	BUCHA DE REDUCAO PVC, ROSCAVEL, 2" X 1 1/4"	UN	3,00		0,00	R\$	-
12.2.1.20	SINAPI	BUCHA DE REDUCAO PVC, ROSCAVEL, 2" X 1"	UN	2,00		0,00	R\$	-
12.2.1.21	PROPOSTA	BUCHA DE REDUCAO ROSCAVEL EM PVC DN 40 X 20	UN	1,00		0,00	R\$	-
12.2.1.22	SINAPI	BUCHA DE REDUCAO PVC ROSCAVEL, 1" X 3/4"	UN	3,00		0,00	R\$	-
12.2.1.23	SINAPI	BUCHA DE REDUCAO PVC ROSCAVEL, 1" X 1/2"	UN	3,00		0,00	R\$	-
12.2.1.24	SINAPI	BUCHA DE REDUCAO PVC ROSCAVEL 3/4" X 1/2"	UN	2,00		0,00	R\$	-
12.2.1.25	SINAPI	UNIAO PVC, ROSCAVEL, 3/4", AGUA FRIA PREDIAL	UN	1,00		0,00	R\$	-
12.2.1.26	SINAPI	UNIAO PVC, ROSCAVEL, 1 1/4", AGUA FRIA PREDIAL	UN	2,00		0,00	R\$	-
12.2.1.27	SINAPI	UNIAO PVC, ROSCAVEL 2", AGUA FRIA PREDIAL	UN	1,00		0,00	R\$	-
12.2.1.28	SINAPI	REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 2" (REF 1509)	UN	3,00		0,00	R\$	-
12.2.1.29	SINAPI	REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 1 1/4" (REF 1509)	UN	6,00		0,00	R\$	-
12.2.1.30	SINAPI	REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 1" (REF 1509)	UN	1,00		0,00	R\$	-
12.2.1.31	SINAPI	REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 3/4" (REF 1509)	UN	2,00		0,00	R\$	-
12.2.1.32	SINAPI	REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 1/2" (REF 1509)	UN	3,00		0,00	R\$	-
12.2.1.33	SINAPI	REGISTRO DE ESFERA PVC, COM BORBOLETA, COM ROSCA EXTERNA, DE 3/4"	UN	1,00		0,00	R\$	-
12.2.2		ASSENTAMENTO DE MATERIAL HIDRÁULICO					R\$	-
12.2.2.1	10% material	TUBO PVC, ROSCAVEL, 2", PARA AGUA FRIA PREDIAL	M	22,00		0,00	R\$	-
12.2.2.2	10% material	TUBO PVC, ROSCAVEL, 1 1/4", AGUA FRIA PREDIAL	M	12,00		0,00	R\$	-
12.2.2.3	10% material	TUBO PVC, ROSCAVEL, 1", AGUA FRIA PREDIAL	M	16,00		0,00	R\$	-
12.2.2.4	10% material	TUBO PVC ROSCAVEL, 3/4", AGUA FRIA PREDIAL	M	28,00		0,00	R\$	-
12.2.2.5	10% material	TUBO PVC, ROSCAVEL, 1/2", AGUA FRIA PREDIAL	M	9,00		0,00	R\$	-
12.2.2.6	10% material	JOELHO PVC, ROSCAVEL, 90 GRAUS, 1/2", PARA AGUA FRIA PREDIAL	UN	10,00		0,00	R\$	-
12.2.2.7	10% material	JOELHO PVC, ROSCAVEL, 90 GRAUS, 3/4", PARA AGUA FRIA PREDIAL	UN	8,00		0,00	R\$	-
12.2.2.8	10% material	JOELHO PVC, ROSCAVEL, 90 GRAUS, 1", PARA AGUA FRIA PREDIAL	UN	9,00		0,00	R\$	-
12.2.2.9	10% material	JOELHO PVC, 90 GRAUS, ROSCAVEL, 1 1/4", AGUA FRIA PREDIAL	UN	4,00		0,00	R\$	-
12.2.2.10	10% material	JOELHO PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 40 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	UN	3,00		0,00	R\$	-
12.2.2.11	10% material	CRUZETA PVC ROSCAVEL DE 1 1/4"	UN	1,00		0,00	R\$	-
12.2.2.12	10% material	NIPEL PVC, ROSCAVEL, 1 1/4", AGUA FRIA PREDIAL	UN	4,00		0,00	R\$	-
12.2.2.13	10% material	CAP PVC, SOLDAVEL, 32 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	UN	2,00		0,00	R\$	-
12.2.2.14	10% material	TE PVC, ROSCAVEL, 90 GRAUS, 2", AGUA FRIA PREDIAL	UN	5,00		0,00	R\$	-
12.2.2.15	10% material	TE PVC, ROSCAVEL, 90 GRAUS, 1 1/4", AGUA FRIA PREDIAL	UN	2,00		0,00	R\$	-
12.2.2.16	10% material	TE PVC ROSCAVEL 90 GRAUS, 1", PARA AGUA FRIA PREDIAL	UN	5,00		0,00	R\$	-
12.2.2.17	10% material	TE PVC, ROSCAVEL, 90 GRAUS, 3/4", AGUA FRIA PREDIAL	UN	1,00		0,00	R\$	-
12.2.2.18	10% material	TE PVC, ROSCAVEL, 90 GRAUS, 1/2", AGUA FRIA PREDIAL	UN	1,00		0,00	R\$	-
12.2.2.19	10% material	BUCHA DE REDUCAO PVC, ROSCAVEL, 2" X 1 1/4"	UN	3,00		0,00	R\$	-
12.2.2.20	10% material	BUCHA DE REDUCAO PVC, ROSCAVEL, 2" X 1"	UN	2,00		0,00	R\$	-
12.2.2.21	10% material	BUCHA DE REDUCAO ROSCAVEL EM PVC DN 40 X 20	UN	1,00		0,00	R\$	-
12.2.2.22	10% material	BUCHA DE REDUCAO PVC ROSCAVEL, 1" X 3/4"	UN	3,00		0,00	R\$	-
12.2.2.23	10% material	BUCHA DE REDUCAO PVC ROSCAVEL, 1" X 1/2"	UN	3,00		0,00	R\$	-
12.2.2.24	10% material	BUCHA DE REDUCAO PVC ROSCAVEL 3/4" X 1/2"	UN	2,00		0,00	R\$	-
12.2.2.25	10% material	UNIAO PVC, ROSCAVEL, 3/4", AGUA FRIA PREDIAL	UN	1,00		0,00	R\$	-
12.2.2.26	10% material	UNIAO PVC, ROSCAVEL, 1 1/4", AGUA FRIA PREDIAL	UN	2,00		0,00	R\$	-
12.2.2.27	10% material	UNIAO PVC, ROSCAVEL 2", AGUA FRIA PREDIAL	UN	1,00		0,00	R\$	-
12.2.2.28	10% material	REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 2" (REF 1509)	UN	3,00		0,00	R\$	-
12.2.2.29	10% material	REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 1 1/4" (REF 1509)	UN	6,00		0,00	R\$	-
12.2.2.30	10% material	REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 1" (REF 1509)	UN	1,00		0,00	R\$	-
12.2.2.31	10% material	REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 3/4" (REF 1509)	UN	2,00		0,00	R\$	-
12.2.2.32	10% material	REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 1/2" (REF 1509)	UN	3,00		0,00	R\$	-
12.2.2.33	10% material	REGISTRO DE ESFERA PVC, COM BORBOLETA, COM ROSCA EXTERNA, DE 3/4"	UN	1,00		0,00	R\$	-
13		ADUTORA DE ÁGUA TRATADA SETOR 1					R\$	-
13.1		MOVIMENTO DE TERRA					R\$	-
13.1.1	SINAPI	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M (MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO) COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M3 / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA DE 0,8 M A 1,5 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF 01/2015	M3	1.461,08		0,00	R\$	-
13.1.2	SINAPI	REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF 04/2016	M3	1.250,87		0,00	R\$	-
13.1.3	SINAPI	LASTRO DE VALA COM PREPARO DE FUNDO, LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE AREIA, LANÇAMENTO MANUAL, EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIA. AF 06/2016	M3	127,05		0,00	R\$	-
13.1.4	COMPOSIÇÃO	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO MANUAL DE TERRENO COM SOQUETE	M2	1.270,50		0,00	R\$	-
13.1.5	COMPOSIÇÃO	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO MANUAL DE TERRENO COM SOQUETE	M2	1.270,50		0,00	R\$	-
13.2		TRANSPORTES					R\$	-
13.2.1	SINAPI	CARGA E DESCARGA MECANICA DE SOLO UTILIZANDO CAMINHÃO BASCULANTE 6,0M3/16T E PA CARREGADEIRA SOBRE PNEUS 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG	M3	273,27		0,00	R\$	-
13.2.2	SINAPI	TRANSPORTE COMERCIAL COM CAMINHÃO CARROCERIA 9 T, RODOVIA COM REVESTIMENTO PRIMARIO	M3xKM	1.366,35		0,00	R\$	-
13.3		FUNDAÇÕES/ESTRUTURAS					R\$	-
13.3.1	COMPOSIÇÃO	CONCRETO ARMADO P/UMA RESISTÊNCIA DE 18 MPa 14,00 M2 DE ÁREA MOLDADA E 60KG DE AÇO CA-50 INCLUSIVE LANÇAMENTO TRANSPORTE HORIZONTAL E VERTICAL CORTE DOBRAGEM E MÃO DE OBRA	M3	2,50		0,00	R\$	-
13.4		FORNECIMENTO DE MATERIAL HIDRÁULICO-MECÂNICO					R\$	-
13.4.1	SINAPI	TUBO PVC DEFOFO, JEI, 1 MPA, DN 250 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 7665)	M	1.600,00		0,00	R\$	-
13.4.2	SEINFRA	CURVA 90° FOFO C/ FLANGE - DN 250MM	UN	1,00		0,00	R\$	-
13.4.3	SEINFRA	CURVA FOFO JE BB 90° DN Ø250	UN	9,00		0,00	R\$	-
13.4.4	SEINFRA	CURVA 45° C/ BOLSAS JGS DN 250MM, INCLUSIVE ANEL DE BORRACHA	UN	2,00		0,00	R\$	-
13.4.5	SEINFRA	LUVIA C/ BOLSA FOFO JGS DN250MM, INCLUSIVE ANEL DE BORRACHA	UN	2,00		0,00	R\$	-



PLANILHA DE QUANTITATIVOS
SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DE BREVES/PA
PAC

EXECUÇÃO DE OBRAS PARA AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DO MUNICÍPIO DE BREVES – PARÁ.

DESCRIÇÃO	CÓDIGO	BDI
MO/SERVICOS/ INSUMOS	S / I	26,36%
EQUIPAMENTO ESPECIAL	E	24,14%
SINAPI DEZEMBRO/2018 SEM DESONERAÇÃO		

ITEM	TABELA REF.	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	Quant.	VALORES A SEREM LICITADOS		
					Preço Unit. S/ B.D.I.	Preço Unit. C/ B.D.I.	Total C/ BDI
13.4.6	SEINFRA	CURVA FºFº 45º COM FLANGES PN-10/16- DN 250	UN	6,00	0,00	R\$	-
13.4.7	SEINFRA	TE REDUCAO FºFº C/ FLANGES PN10 DN Ø 250 X 100 MM	UN	1,00	0,00	R\$	-
13.4.8	SEINFRA	VENTOSA TRIPLICE FUNCAO FOFO C/ FLANGES - PN-10 DN 200	UN	1,00	0,00	R\$	-
13.4.9	SEINFRA	TUBO FOFO PONTA PONTA TFP PN-10/16 DN 250MM	M	6,00	0,00	R\$	-
13.4.10	SEINFRA	TUBO FOFO C/FLANGE E PONTA TFP PN-10/16 DN 250MM	M	12,00	0,00	R\$	-
13.4.11	PROPOSTA	TUBO FOFO COM FLANGE E PONTA DN 250MM L = 1,23 M	UN	1,00	0,00	R\$	-
13.4.12	PROPOSTA	TUBO COM FLANGES EM FOFO DN 250MM L= 2,60M	UN	1,00	0,00	R\$	-
13.4.13	PROPOSTA	TUBO COM FLANGES EM FOFO DN 250MM L= 3,20M	UN	1,00	0,00	R\$	-
13.4.14	SEINFRA	TUBO FºFº C/ FLANGE TFL PN-10/16 DN 250 L = 5,80	UN	3,00	0,00	R\$	-
13.4.15	PROPOSTA	VALVULA EURO 23 C/ FLANGES CORPO CURTO+VOLANTE	UN	1,00	0,00	R\$	-
13.5		ASSENTAMENTO DE MATERIAL HIDRÁULICO-MECÂNICO				R\$	-
13.5.1	SINAPI	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	1.600,00	0,00	R\$	-
13.5.2	10% material	CURVA 90º FOFO C/ FLANGE - DN 250MM	UN	1,00	0,00	R\$	-
13.5.3	10% material	CURVA FOFO JE BB 90º DN Ø250	UN	9,00	0,00	R\$	-
13.5.4	10% material	CURVA 45º C/ BOLSAS JGS DN 250MM, INCLUSIVE ANEL DE BORRACHA	UN	2,00	0,00	R\$	-
13.5.5	10% material	LUBA C/ BOLSA FOFO JGS DN250MM, INCLUSIVE ANEL DE BORRACHA	UN	2,00	0,00	R\$	-
13.5.6	10% material	CURVA FºFº 45º COM FLANGES PN-10/16- DN 250	UN	6,00	0,00	R\$	-
13.5.7	10% material	TE REDUCAO FºFº C/ FLANGES PN10 DN Ø 250 X 100 MM	UN	1,00	0,00	R\$	-
13.5.8	10% material	VENTOSA TRIPLICE FUNCAO FOFO C/ FLANGES - PN-10 DN 200	UN	1,00	0,00	R\$	-
13.5.9	SINAPI	ASSENTAMENTO DE TUBO DE FERRO FUNDIDO PARA REDE DE ÁGUA, DN 250 MM, JUNTA ELÁSTICA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF 11/2017	M	18,00	0,00	R\$	-
13.5.10	10% material	TUBO FOFO COM FLANGE E PONTA DN 250MM L = 1,23 M	UN	1,00	0,00	R\$	-
13.5.11	10% material	TUBO COM FLANGES EM FOFO DN 250MM L= 2,60M	UN	1,00	0,00	R\$	-
13.5.12	10% material	TUBO COM FLANGES EM FOFO DN 250MM L= 3,20M	UN	1,00	0,00	R\$	-
13.5.13	10% material	TUBO FºFº C/ FLANGE TFL PN-10/16 DN 250 L = 5,80	UN	3,00	0,00	R\$	-
13.5.14	10% material	VALVULA EURO 23 C/ FLANGES CORPO CURTO+VOLANTE	UN	1,00	0,00	R\$	-
14		ADUTORA DE AGUA TRATADA SETOR 1				R\$	-
14.1		MOVIMENTO DE TERRA				R\$	-
14.1.1	SINAPI	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M (MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO) COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M3 / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA DE 0,8 M A 1,5 M, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF 01/2015	M3	53,76	0,00	R\$	-
14.1.2	COMPOSIÇÃO	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO MANUAL DE TERRENO COM SOQUETE	M2	53,76	0,00	R\$	-
14.1.3	SINAPI	REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF 04/2016	M3	45,32	0,00	R\$	-
14.1.4	SINAPI	LASTRO DE VALA COM PREPARO DE FUNDO, LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE AREIA, LANÇAMENTO MANUAL, EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIA. AF 06/2016	M3	4,48	0,00	R\$	-
14.1.5	COMPOSIÇÃO	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO MANUAL DE TERRENO COM SOQUETE	M2	44,80	0,00	R\$	-
14.2		ATRANSPORTES				R\$	-
14.2.1	SINAPI	CARGA E DESCARGA MECÂNICA DE SOLO UTILIZANDO CAMINHÃO BASCULANTE 6,0M3/16T E PA CARREGADEIRA SOBRE PNEUS 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG	M3	10,97	0,00	R\$	-
14.2.2	SINAPI	TRANSPORTE COMERCIAL COM CAMINHÃO CARROCERIA 9 T, RODOVIA COM REVESTIMENTO PRIMÁRIO	M3xKM	54,85	0,00	R\$	-
14.3		FUNDAÇÕES/ESTRUTURAS				R\$	-
14.3.1	COMPOSIÇÃO	CONCRETO ARMADO DOSADO 15 MPa INCL MAT P/ 1 M3 PREPARO CONFCOMP 5845 COLOC CONF COMP 7090 14 M2 DE AREA MOLDADA FORMAS E ESCORAMENTO CONF COMPS 5306 E 5708 60 KG DE ACO CA-50 INCLUSIVE MAO DE OBRA P/COR	M3	0,50	0,00	R\$	-
14.4		FORNECIMENTO DE MATERIAL HIDRÁULICO-MECÂNICO				R\$	-
14.4.1	PROPOSTA	TUBO FOFO C/FLANGE TFL PN-10/16 DN 300	M	56,00	0,00	R\$	-
14.4.2	SEINFRA	CURVA 90º EM FºFº C/ FLANGES E PE PN10 DN 300MM	UN	2,00	0,00	R\$	-
14.5		ASSENTAMENTO DE MATERIAL HIDRÁULICO-MECÂNICO				R\$	-
14.5.1	SINAPI	ASSENTAMENTO DE TUBO DE FERRO FUNDIDO PARA REDE DE ÁGUA, DN 300 MM, JUNTA ELÁSTICA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF 11/2017	M	56,00	0,00	R\$	-
14.5.2	10% material	CURVA 90º EM FºFº C/ FLANGES E PE PN10 DN 300MM	UN	2,00	0,00	R\$	-
15		SISTEMA ELÉTRICO				R\$	-
15.1		SUBESTAÇÃO EM POSTE 225KVA - SE-BV-S2-001				R\$	-
15.1.1	SINAPI	POSTE DE CONCRETO DUPLO T, 300 KG, H = 12 M (NBR 8451)	UN	2,00	0,00	R\$	-
15.1.2	SINAPI	ALÇA PREFORMADA DE DISTRIBUIÇÃO, EM AÇO GALVANIZADO, PARA CONDUTORES DE ALUMÍNIO AWG 1/0 (CAA 6/1 OU CA 7 FIOS)	UN	3,00	0,00	R\$	-
15.1.3	SINAPI	CRUZETA DE CONCRETO LEVE, COMP. 2000 MM SECAO, 90 X 90 MM	UN	4,00	0,00	R\$	-
15.1.4	SINAPI	ISOLADOR DE PORCELANA, TIPO PINO MONOCORPO, PARA TENSAO DE *15* KV	UN	6,00	0,00	R\$	-
15.1.5	SINAPI	PINO ROSCA EXTERNA, EM AÇO GALVANIZADO, PARA ISOLADOR DE 15KV, DIAMETRO 25 MM, COMPRIMENTO *290* MM	UN	6,00	0,00	R\$	-
15.1.6	SINAPI	CONECTOR METÁLICO TIPO PARAFUSO FENDIDO (SPLIT BOLT), PARA CABOS ATE 50 MM2	UN	2,00	0,00	R\$	-
15.1.7	SINAPI	PARAFUSO FRANCIS M16 EM AÇO GALVANIZADO, COMPRIMENTO = 150 MM, DIAMETRO = 16 MM, CABECA ABAULADA	UN	6,00	0,00	R\$	-
15.1.8	SINAPI	ARRUELA QUADRADA EM AÇO GALVANIZADO, DIMENSAO = 38 MM, ESPESSURA = 3MM, DIAMETRO DO FURO= 18 MM	UN	14,00	0,00	R\$	-
15.1.9	SINAPI	CABO DE COBRE NU 50 MM2 MEIO-DURO	M	5,00	0,00	R\$	-
15.1.10	SINAPI	CABO DE COBRE NU 16 MM2 MEIO-DURO	M	3,00	0,00	R\$	-
15.1.11	SINAPI	PARAFUSO FRANCIS M16 EM AÇO GALVANIZADO, COMPRIMENTO = 45 MM, DIAMETRO = 16 MM, CABECA ABAULADA	UN	6,00	0,00	R\$	-
15.1.12	PROPOSTA	PORCA QUADRADA 24MM ROSCA M16X2	UN	8,00	0,00	R\$	-
15.1.13	SINAPI	PARA-RAIOS DE DISTRIBUIÇÃO, TENSAO NOMINAL 15 KV, CORRENTE NOMINAL DE DESCARGA 5 KA	UN	3,00	0,00	R\$	-
15.1.14	SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 16 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M6	UN	6,00	0,00	R\$	-
15.1.15	SEINFRA	HASTE ANCORAMENTO 2400MM X 16MM (5/8")	UN	3,00	0,00	R\$	-
15.1.16	PROPOSTA	SUPORTE EM ESTRUTURA METALICA PARA CHAVE SECCIONADORAS E PARA-RAIOS	UN	3,00	0,00	R\$	-
15.1.17	SINAPI	SUPORTE EM AÇO GALVANIZADO PARA TRANSFORMADOR PARA POSTE DUPLO T 185 X 95 MM, CHAPA DE 5/16"	UN	3,00	0,00	R\$	-
15.1.18	SINAPI	TRANSFORMADOR TRIFASICO DE DISTRIBUIÇÃO, POTENCIA DE 300 KVA, TENSAO NOMINAL DE 15 KV, TENSAO SECUNDARIA DE 220/127V, EM OLEO ISOLANTE TIPO MINERAL	UN	1,00	0,00	R\$	-
15.1.19	PROPOSTA	MANILHA PARA HASTE DE ATERRAMENTO	UN	3,00	0,00	R\$	-
15.1.20	SINAPI	CHAVE FUSIVEL PARA REDES DE DISTRIBUIÇÃO, TENSAO DE 15,0 KV, CORRENTE NOMINAL DO PORTA FUSIVEL DE 100 A, CAPACIDADE DE INTERRUPTAO SIMETRICA DE 7,10 KA, CAPACIDADE DE INTERRUPTAO ASSIMETRICA 10,00 KA	UN	3,00	0,00	R\$	-
15.1.21	SINAPI	GRAMPO PARALELO METALICO PARA CABO DE 6 A 50 MM2, COM 2 PARAFUSOS	UN	6,00	0,00	R\$	-
15.1.22	PROPOSTA	ELETRODUTO FERRO ESMALTADO PESADO ESP. PAREDE 2,25MM - 4"	M	3,00	0,00	R\$	-
15.1.23	SINAPI	CURVA 135 GRAUS, PARA ELETRODUTO, EM AÇO GALVANIZADO ELETROLITICO, DIAMETRO DE 100 MM (4")	UN	1,00	0,00	R\$	-
15.1.24	SINAPI	CURVA 90 GRAUS, PARA ELETRODUTO, EM AÇO GALVANIZADO ELETROLITICO, DIAMETRO DE 100 MM (4")	UN	1,00	0,00	R\$	-
15.1.25	SINAPI	LUBA PARA ELETRODUTO, EM AÇO GALVANIZADO ELETROLITICO, DIAMETRO DE 100 MM (4")	UN	2,00	0,00	R\$	-
15.1.26	SINAPI	CONJUNTO DE BUCHA E ARRUELA EM ALUMÍNIO PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN (4") - REF.: PASCHOAL THOMEU	UN	0,00	0,00	R\$	-
15.1.27	SINAPI	FITA AÇO INOX PARA CINTAR POSTE. L = 19 MM, E = 0,5 MM (ROLO DE 30M)	UN	2,00	0,00	R\$	-
15.1.28	SINAPI	CAIXA EXTERNA DE MEDICAO PARA 1 MEDIDOR TRIFASICO, COM VISOR, EM CHAPA DE AÇO 18 USG (PADRAO DA CONCESSIONARIA LOCAL)	UN	1,00	0,00	R\$	-
15.1.29	SINAPI	CAIXA EXTERNA DE MEDICAO PARA 1 MEDIDOR TRIFASICO, COM VISOR, EM CHAPA DE AÇO 18 USG (PADRAO DA CONCESSIONARIA LOCAL)	UN	1,00	0,00	R\$	-
15.1.30	SINAPI	CAIXA DE PROTECAO PARA TRANSFORMADOR CORRENTE, EM CHAPA DE AÇO 18 USG (PADRAO DA CONCESSIONARIA LOCAL)	UN	1,00	0,00	R\$	-

PLANILHA DE QUANTITATIVOS
SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DE BREVES/PA
PAC

EXECUÇÃO DE OBRAS PARA AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DO MUNICÍPIO DE BREVES – PARÁ.

DESCRIÇÃO	CÓDIGO	BDI
MO/SERVIÇOS/ INSUMOS	S / I	26,36%
EQUIPAMENTO ESPECIAL	E	24,14%
SINAPI DEZEMBRO/2018 SEM DESONERAÇÃO		

ITEM	TABELA REF.	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	Quant.	VALORES A SEREM LICITADOS		
					Preço Unit. S/ B.D.I.	Preço Unit. C/ B.D.I.	Total C/ BDI
15.1.31	SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 120 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M12	UN	7,00		0,00	R\$ -
15.1.32	SINAPI	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 1". SEM LUVA	M	3,00		0,00	R\$ -
15.1.33	SINAPI	CABO MULTIPOLAR DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM HEPR, COBERTURA EM PVC-ST2, ANTICHAMA BWF-B, 0,6/1 KV, 3 CONDUTORES DE 2,5 MM2	M	300,00		0,00	R\$ -
15.1.34	SINAPI	CONECTOR DE ALUMINIO TIPO PRENSA CABO, BITOLA 1", PARA CABOS DE DIAMETRO DE 22,5 A 25 MM	UN	8,00		0,00	R\$ -
15.1.35	20% material	MONTAGEM DE TODOS OS MATERIAIS ELÉTRICOS	UN	1,00		0,00	R\$ -
15.2		FORÇA					R\$ -
15.2.1		CENTRO DE COMANDO DE MOTORES CCM-BV-S2-001					R\$ -
15.2.1.1	PROPOSTA	CENTRO DE COMANDO DE MOTORES TIPO COLUNAS AUTOPORTANTES FABRICADO EM CHAPA DE AÇO PITADO ELETROSTATICAMENTE COM RODAPÉ CHAPA OU OLHAL PARA ÇAMETO ANTEPARA PARA PARTES VIVAS FECHO CONTRA ACESSO DE PESSOAS NÃO AUTORIZADAS DISPOSITIVOS DE IMPEDIMENTO PARA REENERGIZAÇÃO TERMINAIS PARA ATERRAMENTO TEMPORARIO E DEMAIS ITENS DE SEGURANÇA PREVISTOS NA NR-10 DO MT DIMENSÕES MÁXIMAS DOS PAINÉIS (L X P X H) 0,6 X 0,5 X 1,8M COMPONENTES E ARRANJO DE ACORDO COM O DIAGRAMA UNIFILAR GERAL SAA-BV-S2-DU-001 E DIAGRAMA FUNCIONAL SAA-BV-S2-001 FOLHA DE ESPECIFICAÇÃO SAA-BV-S2-FE-001	UN	1,00		0,00	R\$ -
15.2.1.2	PROPOSTA	TRANSFORMADOR DE SERVIÇO TRIFÁSICO 380/220/127V 10KVA	UN	1,00		0,00	R\$ -
15.2.1.3	PROPOSTA	QUADRO DE GERAL DE DISTRIBUIÇÃO QGD-BV-S2-001 TIPO DE SOBREPOR FABRICADO EM CHAPA DE AÇO PITADO ELETROSTATICAMENTE ANTEPARA PARA PARTES VIVAS FECHO CONTRA ACESSO DE PESSOAS NÃO AUTORIZADAS DISPOSITIVOS DE IMPEDIMENTO PARA REENERGIZAÇÃO E DEMAIS ITENS DE SEGURANÇA PREVISTOS NA NR-10 DO MT DIMENSÕES MÁXIMAS DOS PAINÉIS (L X P X H) 0,5 X 0,3 X 0,8M COMPONENTES E ARRANJO DE ACORDO COM O DIAGRAMA UNIFILAR GERAL SAA-BV-S2-DU-002 BARRAMENTO 3F+N+T PARA 200A COM PROTEÇÃO GERAL 3P-50A 1 DISJUNTOR 3P-10A 2 DISJUNTORES 2P-15A 5 DISJUNTORES 1P-10A	UN	1,00		0,00	R\$ -
15.2.1.4	SINAPI	DISJUNTOR TIPO DIN/IEC, TRIPOLAR DE 10 ATE 50A	UN	1,00		0,00	R\$ -
15.2.1.5	SINAPI	DISJUNTOR TIPO DIN/IEC, TRIPOLAR DE 10 ATE 50A	UN	1,00		0,00	R\$ -
15.2.1.6	SINAPI	DISJUNTOR TIPO DIN/IEC, BIPOLAR DE 6 ATE 32A	UN	2,00		0,00	R\$ -
15.2.1.7	SINAPI	DISJUNTOR TIPO DIN/IEC, MONOPOLAR DE 6 ATE 32A	UN	5,00		0,00	R\$ -
15.2.1.8	PROPOSTA	QUADRO DE GERAL DE DISTRIBUIÇÃO QLT-BV-S2-001 TIPO DE EMBUTIR FABRICADO EM CHAPA DE AÇO PITADO ELETROSTATICAMENTE ANTEPARA PARA PARTES VIVAS FECHO CONTRA ACESSO DE PESSOAS NÃO AUTORIZADAS DISPOSITIVOS DE IMPEDIMENTO PARA REENERGIZAÇÃO E DEMAIS ITENS DE SEGURANÇA PREVISTOS NA NR-10 DO MT DIMENSÕES MÁXIMAS DOS PAINÉIS (L X P X H) 0,5 X 0,3 X 0,8M COMPONENTES E ARRANJO DE ACORDO COM O DIAGRAMA UNIFILAR GERAL SAA-BV-S2-DU-003 BARRAMENTO 3F+N+T PARA 200A COM PROTEÇÃO GERAL 3P-50A 1 DISJUNTOR 3P-10A 2 DISJUNTORES 2P-15A 5 DISJUNTORES 1P-10A	UN	1,00		0,00	R\$ -
15.2.1.9	SINAPI	DISJUNTOR TIPO DIN/IEC, TRIPOLAR DE 10 ATE 50A	UN	2,00		0,00	R\$ -
15.2.1.10	SINAPI	DISJUNTOR TIPO DIN/IEC, TRIPOLAR DE 10 ATE 50A	UN	1,00		0,00	R\$ -
15.2.1.11	SINAPI	DISJUNTOR TIPO DIN/IEC, BIPOLAR DE 6 ATE 32A	UN	2,00		0,00	R\$ -
15.2.1.12	SINAPI	DISJUNTOR TIPO DIN/IEC, MONOPOLAR DE 6 ATE 32A	UN	5,00		0,00	R\$ -
15.2.2		ALIMENTAÇÃO DO CCM-BV-S2-001					R\$ -
15.2.2.1	SINAPI	ELETRODUTODUTO PEAD FLEXIVEL PAREDE SIMPLES, CORRUGACAO HELICOIDAL, COR PRETA, SEM ROSCA, DE 4", PARA CABEAMENTO SUBTERRANEO (NBR 15715)	M	25,00		0,00	R\$ -
15.2.2.2	SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 150 MM2	M	210,00		0,00	R\$ -
15.2.2.3	SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 150 MM2	M	40,00		0,00	R\$ -
15.2.2.4	SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 120 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M12	UN	14,00		0,00	R\$ -
15.2.3		ALIMENTAÇÃO DAS BOMBAS BA-01-001/002/003/004/005 (EAT'S)					R\$ -
15.2.3.1	PROPOSTA	ELETRODUTO DE FERRO GALVANIZADO ELETROLITICAMENTE PESADO, Ø 2"	M	18,00		0,00	R\$ -
15.2.3.2	SINAPI	CURVA 90 GRAUS, LONGA, DE PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 2", PARA ELETRODUTO	UN	6,00		0,00	R\$ -
15.2.3.3	SINAPI	LUVA PARA ELETRODUTO, EM AÇO GALVANIZADO ELETROLITICO, DIAMETRO DE 50 MM (2")	UN	6,00		0,00	R\$ -
15.2.3.4	SINAPI	CONJUNTO DE BUCHA E ARRUELA DE AÇO ZINCADO COM TERMINAL PARA ATERRAMENTO DN 2"	UN	5,00		0,00	R\$ -
15.2.3.5	SINAPI	ELETRODUTO FLEXIVEL, EM AÇO GALVANIZADO, REVESTIDO EXTERNAMENTE COM PVC PRETO, DIAMETRO EXTERNO DE 60 MM (2"), TIPO SEALTUBO	M	6,00		0,00	R\$ -
15.2.3.6	SINAPI	CONECTOR RETO DE ALUMINIO PARA ELETRODUTO DE 2", PARA ADAPTAR ENTRADA DE ELETRODUTO METALICO FLEXIVEL EM QUADROS	UN	6,00		0,00	R\$ -
15.2.3.7	SINAPI	CONECTOR RETO DE ALUMINIO PARA ELETRODUTO DE 2", PARA ADAPTAR ENTRADA DE ELETRODUTO METALICO FLEXIVEL EM QUADROS	UN	5,00		0,00	R\$ -
15.2.3.8	PROPOSTA	CABO DE COBRE ISOLAMENTO PARA 1KV - 4X# 50MM²	M	50,00		0,00	R\$ -
15.2.3.9	SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 50 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M8	UN	40,00		0,00	R\$ -
15.2.4		ALIMENTAÇÃO DAS BOMBAS BA-BV-S2-006/007 (EAB)					R\$ -
15.2.4.1	PROPOSTA	ELETRODUTO FERRO GALVANIZADO DE 3"	M	48,00		0,00	R\$ -
15.2.4.2	PROPOSTA	ELETRODUTO DE FERRO GALVANIZADO ELETROLITICAMENTE PESADO, Ø 2"	M	6,00		0,00	R\$ -
15.2.4.3	PROPOSTA	CONECTOR BOLSA P/ ELETRODUTO DN 3"	UN	6,00		0,00	R\$ -
15.2.4.4	PROPOSTA	CONECTOR BOLSA P/ ELETRODUTO DN 2"	UN	4,00		0,00	R\$ -
15.2.4.5	PROPOSTA	CURVA 90° RAI0 LONGO PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO PESADO DN 3" REF.: PASCHOAL THOMEU	UN	2,00		0,00	R\$ -
15.2.4.6	PROPOSTA	LUVA PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO PESADO DN 3" REF.: PASCHOAL THOMEU	UN	6,00		0,00	R\$ -
15.2.4.7	SINAPI	ELETRODUTO FLEXIVEL, EM AÇO GALVANIZADO, REVESTIDO EXTERNAMENTE COM PVC PRETO, DIAMETRO EXTERNO DE 60 MM (2"), TIPO SEALTUBO	M	6,00		0,00	R\$ -
15.2.4.8	SINAPI	CONECTOR RETO DE ALUMINIO PARA ELETRODUTO DE 2", PARA ADAPTAR ENTRADA DE ELETRODUTO METALICO FLEXIVEL EM QUADROS	UN	2,00		0,00	R\$ -
15.2.4.9	SINAPI	CONECTOR RETO DE ALUMINIO PARA ELETRODUTO DE 2", PARA ADAPTAR ENTRADA DE ELETRODUTO METALICO FLEXIVEL EM QUADROS	UN	2,00		0,00	R\$ -
15.2.4.10	PROPOSTA	CABO DE COBRE MULTIPOLAR ISOLAMENTO PARA 1KV 4 X # 70,00 MM² 1KV	M	260,00		0,00	R\$ -
15.2.4.11	SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 70 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M10	UN	16,00		0,00	R\$ -
15.2.4.12	SINAPI	CONDULETE DE ALUMINIO TIPO LR, PARA ELETRODUTO ROSCAVEL DE 3", COM TAMPA CEGA	UN	2,00		0,00	R\$ -
15.2.4.13	SINAPI	CONDULETE DE ALUMINIO TIPO LR, PARA ELETRODUTO ROSCAVEL DE 3", COM TAMPA CEGA	UN	1,00		0,00	R\$ -
15.2.4.14	PROPOSTA	CAIXA DE PASSAGEM EM ALUMINIO FUNDIDO A PROVA DE TEMPO ENTRADA ROSQUEADA DE 3" TIPO "C"	UN	8,00		0,00	R\$ -
15.2.4.15	SINAPI	CONDULETE DE ALUMINIO TIPO T, PARA ELETRODUTO ROSCAVEL DE 3", COM TAMPA CEGA	UN	1,00		0,00	R\$ -
15.2.4.16	SINAPI	BUCHA DE REDUCAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 3" X 2"	UN	1,00		0,00	R\$ -
15.2.4.17	SINAPI	GRAMPO METALICO TIPO U PARA HASTE DE ATERRAMENTO DE ATE 5/8", CONDUTOR DE 10 A 25 MM2	UN	15,00		0,00	R\$ -
15.2.4.18	PROPOSTA	SUPORTE Z CANTONEIRA DE 1" X 1/8" X 0,4" M P/ INSTALACAO DE LUMINARIA	UN	15,00		0,00	R\$ -
15.2.4.19	PROPOSTA	PARAFUSO ROSCA SOBERMA PARA MADEIRA CABECA SEXTAVADA DE 1,1/4" X 3/16" COM ARRUELA LISA	UN	45,00		0,00	R\$ -
15.2.4.20	PROPOSTA	PRENSA CABO EM PVC A PROVA DE TEMPO ROSCA 2" COM FURACAO PARA PASSAGEM DE CABO DE 35 A 45MM	UN	2,00		0,00	R\$ -
15.2.4.21	SINAPI	TERMINAL METALICO A PRESSAO PARA 1 CABO DE 25 A 35 MM2, COM 2 FUR0S PARA FIXACAO	UN	2,00		0,00	R\$ -
15.2.4.22	SINAPI	ELETRODUTO/DUTO PEAD FLEXIVEL PAREDE SIMPLES, CORRUGACAO HELICOIDAL, COR PRETA, SEM ROSCA, DE 3", PARA CABEAMENTO SUBTERRANEO (NBR 15715)	M	80,00		0,00	R\$ -
15.2.5		MONTAGEM ELÉTRICA					R\$ -



PLANILHA DE QUANTITATIVOS
SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DE BREVES/PA
PAC

EXECUÇÃO DE OBRAS PARA AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DO MUNICÍPIO DE BREVES – PARÁ.

DESCRIÇÃO	CÓDIGO	BDI
MO/SERVICOS/ INSUMOS	S / I	26,36%
EQUIPAMENTO ESPECIAL	E	24,14%
SINAPI DEZEMBRO/2018 SEM DESONERAÇÃO		

ITEM	TABELA REF.	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	Quant.	VALORES A SEREM LICITADOS		
					Preço Unit. S/ B.D.I.	Preço Unit. C/ B.D.I.	Total C/ BDI
15.2.5.1	20% material	MONTAGEM DE TODOS OS MATERIAIS ELÉTRICOS DO CENTRO DE COMANDO DE MOTORES CCM-BV-S2-001 (ITEM 15.2.1)	UN	1,00		0,00	R\$ -
15.2.5.2	5% material	CENTRO DE COMANDO DE MOTORES TIPO COLUNAS AUTOPORTANTES FABRICADO EM CHAPA DE AÇO PITADO ELETROSTATICAMENTE COM RODAPÉ CHAPA OU OVAL PARA ÍCAMELO ANTEPARA PARA PARTES VIVAS FECHO CONTRA ACESSO DE PESSOAS NÃO AUTORIZADAS DISPOSITIVOS DE IMPEDIMENTO PARA REENERGIZAÇÃO TERMINAIS PARA ATERRAMENTO TEMPORÁRIO E DEMAIS ITENS DE SEGURANÇA PREVISTOS NA NR-10 DO MT DIMENSÕES MÁXIMAS DOS PAINÉIS (L X P X H) 0,6 X 0,5 X 1,8M COMPONENTES E ARRANJO DE ACORDO COM O DIAGRAMA UNIFILAR GERAL SAA-BV-S2-DU-001 E DIAGRAMA FUNCIONAL SAA-BV-S2-001 FOLHA DE ESPECIFICAÇÃO SAA-BV-S2-FE-001	UN	1,00		0,00	R\$ -
15.2.5.3	20% material	MONTAGEM DE TODOS OS MATERIAIS ELÉTRICOS DA ALIMENTAÇÃO DO CCM-BV-S2-001 (ITEM 15.2.2)	UN	1,00		0,00	R\$ -
15.2.5.4	20% material	MONTAGEM DE TODOS OS MATERIAIS ELÉTRICOS DA ALIMENTAÇÃO DAS BOMBAS BA-01-001/002/003/004/005 (EAT'S) (ITEM 15.2.3)	UN	1,00		0,00	R\$ -
15.2.5.5	20% material	MONTAGEM DE TODOS OS MATERIAIS ELÉTRICOS DA ALIMENTAÇÃO DAS BOMBAS BA-BV-S2-006/007 (EAB) (ITEM 15.2.4)	UN	1,00		0,00	R\$ -
15.3		ILUMINAÇÃO					R\$ -
15.3.1		ILUMINAÇÃO CASA DE BOMBAS					R\$ -
15.3.1.1	SEINFRA	LUMINARIA FLUORESCENTE COMPLETA 2 X 40 W	UN	6,00		0,00	R\$ -
15.3.1.2	PROPOSTA	ELETRODUTO DE FG DE 3/4" VARA DE 3M	M	15,00		0,00	R\$ -
15.3.1.3	PROPOSTA	CURVA DE ELETRODUTO DE FG DE 3/4"	UN	4,00		0,00	R\$ -
15.3.1.4	PROPOSTA	LUVA P/ ELETRODUTO ESMALTADO PESADO 3/4"	UN	10,00		0,00	R\$ -
15.3.1.5	SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 2,5 MM2	M	50,00		0,00	R\$ -
15.3.1.6	SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 2,5 MM2	M	50,00		0,00	R\$ -
15.3.1.7	SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 2,5 MM2	M	50,00		0,00	R\$ -
15.3.1.8	SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 16 MM2	M	60,00		0,00	R\$ -
15.3.1.9	SINAPI	CONDULETE DE ALUMINIO TIPO LR, PARA ELETRODUTO ROSCAVEL DE 3/4", COM TAMPA CEGA	UN	4,00		0,00	R\$ -
15.3.1.10	SINAPI	CONDULETE DE ALUMINIO TIPO LR, PARA ELETRODUTO ROSCAVEL DE 3/4", COM TAMPA CEGA	UN	4,00		0,00	R\$ -
15.3.1.11	SINAPI	CONDULETE DE ALUMINIO TIPO C, PARA ELETRODUTO ROSCAVEL DE 3/4", COM TAMPA CEGA	UN	2,00		0,00	R\$ -
15.3.1.12	SINAPI	CONJUGADO INTERRUPTOR TOMADA EM CONDULETE ENTRADA DE 3/4" SEM ROSCA	UN	1,00		0,00	R\$ -
15.3.1.13	PROPOSTA	CONJUNTO CONDULETE PVC TIPO "C" C/ 1 INTERRUPTOR SIMPLES CONJUGADO C/ 1 TOMADA + TAMPA"	UN	4,00		0,00	R\$ -
15.3.1.14	SINAPI	ABRACADEIRA EM AÇO PARA AMARRACAO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 3/4" E CUNHA DE FIXACAO	UN	15,00		0,00	R\$ -
15.3.1.15	PROPOSTA	BUCHA DE NYLON TAM S-8 2 ARRUELAS LISAS E PARAF	CJ	15,00		0,00	R\$ -
15.3.2		ILUMINAÇÃO CASA DE QUIMICA					R\$ -
15.3.2.1	SEINFRA	LUMINARIA FLUORESCENTE COMPLETA 2 X 40 W	UN	6,00		0,00	R\$ -
15.3.2.2	SEINFRA	LUMINARIA FLUORESCENTE COMPLETA 1 X 40 W	UN	4,00		0,00	R\$ -
15.3.2.3	PROPOSTA	LUMINARIA TIPO GLOBO C/PLAFONIER	UN	3,00		0,00	R\$ -
15.3.2.4	PROPOSTA	QUADRO EM CHAPA DE FERRO PINTADO TIPO DE EMBUTIR COM BARRAMENTO TRIFÁSICO PARA 100A, PROTEÇÃO GERAL ESPAÇO PARA 18	UN	1,00		0,00	R\$ -
15.3.2.5	SINAPI	DISJUNTORES CONTENDO DISJUNTOR 3P- 50A	UN	1,00		0,00	R\$ -
15.3.2.6	SINAPI	DISJUNTOR TIPO DINIEC, TRIPOLAR DE 10 ATE 50A	UN	4,00		0,00	R\$ -
15.3.2.7	SINAPI	DISJUNTOR TIPO DINIEC, MONOPOLAR DE 6 ATE 32A	UN	2,00		0,00	R\$ -
15.3.2.8	SINAPI	DISJUNTOR TIPO DINIEC, BIPOLAR DE 6 ATE 32A	UN	2,00		0,00	R\$ -
15.3.2.9	SINAPI	ELETRODUTODUTO PEAD FLEXIVEL PAREDE SIMPLES, CORRUGACAO HELICOIDAL, COR PRETA, SEM ROSCA, DE 1 1/4", PARA CABEAMENTO SUBTERRANEO (NBR 15715)	M	15,00		0,00	R\$ -
15.3.2.9	SEINFRA	CABO DE COBRE 4#4 00 MM² - 1KV	M	30,00		0,00	R\$ -
15.3.2.10	SINAPI	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 1/2", SEM LUVA	M	60,00		0,00	R\$ -
15.3.2.11	SINAPI	CURVA 90 GRAUS, CURTA, DE PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 1/2", PARA ELETRODUTO	UN	15,00		0,00	R\$ -
15.3.2.12	SINAPI	LUVA EM PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 1/2", PARA ELETRODUTO	UN	20,00		0,00	R\$ -
15.3.2.13	SINAPI	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 3/4" SEM LUVA	M	24,00		0,00	R\$ -
15.3.2.14	SINAPI	CURVA 90 GRAUS, CURTA, DE PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 3/4", PARA ELETRODUTO	UN	4,00		0,00	R\$ -
15.3.2.15	SINAPI	LUVA EM PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 3/4", PARA ELETRODUTO	UN	8,00		0,00	R\$ -
15.3.2.16	SINAPI	CAIXA DE PASSAGEM EM PVC, DE 4" X 2", PARA ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO	UN	2,00		0,00	R\$ -
15.3.2.17	SINAPI	INTERRUPTORES SIMPLES (2 MODULOS) 10A, 250V, CONJUNTO MONTADO PARA EMBUTIR 4" X 2" (PLACA + SUPORTE + MODULOS)	UN	3,00		0,00	R\$ -
15.3.2.18	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES + TOMADA 2P+T 10A, 250V, CONJUNTO MONTADO PARA EMBUTIR 4" X 2" (PLACA + SUPORTE + MODULOS)	UN	2,00		0,00	R\$ -
15.3.2.19	SINAPI	TOMADA 2P+T 10A, 250V, CONJUNTO MONTADO PARA EMBUTIR 4" X 2" (PLACA + SUPORTE + MODULO)	UN	8,00		0,00	R\$ -
15.3.2.20	SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 2,5 MM2	M	200,00		0,00	R\$ -
15.3.2.21	SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 2,5 MM2	M	200,00		0,00	R\$ -
15.3.2.22	SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 2,5 MM2	M	100,00		0,00	R\$ -
15.3.2.23	SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 16 MM2	M	160,00		0,00	R\$ -
15.3.2.24	PROPOSTA	TOMADA ESPECIAL C/ PINO 15A, REVESTIMENTO EM BORRACHA, TIPO SÁVEL OU EQUIV	UN	12,00		0,00	R\$ -
15.3.2.25	PROPOSTA	TOMADA DE PISO PARA PONTO LÓGICO EM CAIXA APROPRIADA	UN	12,00		0,00	R\$ -
15.3.2.26	PROPOSTA	TOMADA DE PISO EM CAIXA DE ALUMINIO FUNDIDO	UN	12,00		0,00	R\$ -
15.3.2.27	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 20 M	UN	75,00		0,00	R\$ -
15.3.3		ILUMINAÇÃO DO RESERVATÓRIO ELEVADO					R\$ -
15.3.3.1	SINAPI	LUMINARIA DUPLA PARA ILUMINACAO DE OBSTACULO	UN	1,00		0,00	R\$ -
15.3.3.2	SINAPI	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 3/4", SEM LUVA	M	75,00		0,00	R\$ -
15.3.3.3	SINAPI	CURVA 90 GRAUS, CURTA, DE PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 3/4", PARA ELETRODUTO	UN	10,00		0,00	R\$ -
15.3.3.4	SINAPI	LUVA EM PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 3/4", PARA ELETRODUTO	UN	24,00		0,00	R\$ -
15.3.3.5	SINAPI	CONDULETE DE ALUMINIO TIPO LR, PARA ELETRODUTO ROSCAVEL DE 3/4", COM TAMPA CEGA	UN	4,00		0,00	R\$ -
15.3.3.6	SINAPI	CONDULETE DE ALUMINIO TIPO LR, PARA ELETRODUTO ROSCAVEL DE 3/4", COM TAMPA CEGA	UN	4,00		0,00	R\$ -
15.3.3.7	SINAPI	CONDULETE DE ALUMINIO TIPO C, PARA ELETRODUTO ROSCAVEL DE 3/4", COM TAMPA CEGA	UN	6,00		0,00	R\$ -
15.3.3.8	SINAPI	CABO MULTIPOLAR DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM HEPR, COBERTURA EM PVC-ST2, ANTICHAMA BWF-B, 0,6/1 KV, 3 CONDUTORES DE 2,5 MM2	M	100,00		0,00	R\$ -
15.3.3.9	SINAPI	ELETRODUTODUTO PEAD FLEXIVEL PAREDE SIMPLES, CORRUGACAO HELICOIDAL, COR PRETA, SEM ROSCA, DE 1 1/4", PARA CABEAMENTO SUBTERRANEO (NBR 15715)	M	35,00		0,00	R\$ -
15.3.3.10	SINAPI	ABRACADEIRA EM AÇO PARA AMARRACAO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 3/4" E CUNHA DE FIXACAO	UN	30,00		0,00	R\$ -
15.3.3.11	PROPOSTA	BUCHA NYLON S-8 C/ PARAFUSO AÇO ZINCO CAB CHATA ROSCA SOBERBA 4,8 X 50MM	UN	30,00		0,00	R\$ -
15.3.3.12	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 20 M	UN	25,00		0,00	R\$ -
15.3.4		ILUMINAÇÃO EXTERNA					R\$ -
15.3.4.1	SINAPI	POSTE CÔNICO CONTÍNUO EM AÇO GALVANIZADO, CURVO, BRACO SIMPLES, FLANGEADO, H = 7 M, DIAMETRO INFERIOR = "125" MM	UN	16,00		0,00	R\$ -
15.3.4.2	PROPOSTA	LUMINARIA TIPO EXTERNA EM ALUMINIO C/ ENTRADA DE 1 1/2" FORNECIDO C/ ACRILICO, LAMPADA DE 125W E ABRIGO P/ REATOR	UN	16,00		0,00	R\$ -
15.3.4.3	SINAPI	REATOR P/ 1 LAMPADA VAPOR DE MERCURIO 125W USO EXT	UN	16,00		0,00	R\$ -
15.3.4.4	SINAPI	ELETRODUTODUTO PEAD FLEXIVEL PAREDE SIMPLES, CORRUGACAO HELICOIDAL, COR PRETA, SEM ROSCA, DE 1 1/4", PARA CABEAMENTO SUBTERRANEO (NBR 15715)	M	300,00		0,00	R\$ -
15.3.4.5	SINAPI	CABO MULTIPOLAR DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM HEPR, COBERTURA EM PVC-ST2, ANTICHAMA BWF-B, 0,6/1 KV, 3 CONDUTORES DE 4 MM2	M	600,00		0,00	R\$ -



PLANILHA DE QUANTITATIVOS
SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DE BREVES/PA
PAC

EXECUÇÃO DE OBRAS PARA AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DO MUNICÍPIO DE BREVES – PARÁ.

DESCRIÇÃO	CÓDIGO	BDI
MO/SERVIÇOS/ INSUMOS	S / I	26,36%
EQUIPAMENTO ESPECIAL	E	24,14%
SINAPI DEZEMBRO/2018 SEM DESONERAÇÃO		

ITEM	TABELA REF.	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	Quant.	VALORES A SEREM LICITADOS		
					Preço Unit. S/ B.D.I.	Preço Unit. C/ B.D.I.	Total C/ BDI
15.3.4.6	SINAPI	CABO MULTIPOLAR DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM HEPR, COBERTURA EM PVC-ST2, ANTICHAMA BWF-B, 0,6/1 KV, 3 CONDUTORES DE 2,5 MM2	M	200,00		0,00	R\$ -
15.3.4.7	SEINFRA	RELÉ FOTO ELÉTRICO COM BASE PARA 220V.	UN	16,00		0,00	R\$ -
15.3.4.8	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 20 M	UN	25,00		0,00	R\$ -
15.3.5 ILUMINAÇÃO DO TRAPICHE DE CAPTAÇÃO							
15.3.5.1	PROPOSTA	ARANDELA C/ BASE EM CHAPA DE AÇO PINTADA E GLOBO DE VIDRO LEITOSO - BOCA 10CM DIAM 20CM	UN	5,00		0,00	R\$ -
15.3.5.2	SINAPI	CONDULETE DE ALUMINIO TIPO LR, PARA ELETRODUTO ROSCAVEL DE 3/4", COM TAMPA CEGA	UN	3,00		0,00	R\$ -
15.3.5.3	SINAPI	CONDULETE DE ALUMINIO TIPO T, PARA ELETRODUTO ROSCAVEL DE 3/4", COM TAMPA CEGA	UN	6,00		0,00	R\$ -
15.3.5.4	SINAPI	CABO MULTIPOLAR DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM HEPR, COBERTURA EM PVC-ST2, ANTICHAMA BWF-B, 0,6/1 KV, 3 CONDUTORES DE 4 MM2	M	200,00		0,00	R\$ -
15.3.5.5	SEINFRA	CABO DE COBRE 4#4 00 MM² - 1KV	M	200,00		0,00	R\$ -
15.3.5.6	SEINFRA	RELÉ FOTO ELÉTRICO COM BASE PARA 220V	UN	1,00		0,00	R\$ -
15.3.5.7	PROPOSTA	ELETRODUTO DE FERRO GALVANIZADO ROSCADO TIPO PESADO, COM UMA LUVA NA EXTREMIDADE, DN 3/4" VARA DE 3M	UN	20,00		0,00	R\$ -
15.3.5.8	PROPOSTA	CONECTOR BOLSA ROSCA, SEM VEDAÇÃO PARA ELETRODUTO DE 3/4"	UN	15,00		0,00	R\$ -
15.3.5.9	PROPOSTA	TOMADA 2P+T+U EM CAIXA DE ALUMINIO FUNDIDO, A PROVA DE EXPLOÇÃO ENTRADA ROSCADA DE 3/4"	UN	1,00		0,00	R\$ -
15.3.5.10	SINAPI	POSTE DE 1,5M EM ELETRODUTO DE F.G TIPO PESADO DN 2", COM DUAS FURAÇÕESDE 3/8" NA BASE, CHAPA DE 100X100MM X 1/8" SOLDADA NA EXTREMIDADE NO SENTIDO LONGITUDINAL, PARA FIXAÇÃO DE LUMINÁRIA TIPO ARANDELA, DE ACORCO COM DETALHE NO DESEHO SAA-BV-S2-IL-001	UN	6,00		0,00	R\$ -
15.3.5.11	PROPOSTA	BARRA ROSCADA DE 3/8" - 3MT	UN	1,10		0,00	R\$ -
15.3.5.12	SINAPI	PORCA ZINCADA, SEXTAVADA, DIAMETRO 3/8"	UN	16,00		0,00	R\$ -
15.3.5.13	PROPOSTA	ARRUELE LISA ZINCADA PARA BARRA ROSQUEADA DE 3/8"	UN	32,00		0,00	R\$ -
15.3.5.14	PROPOSTA	PARAFUSO FENDA DE 3/16" X 3/4"	UN	20,00		0,00	R\$ -
15.3.6 MONTAGEM ELÉTRICA							
15.3.6.1	20% material	MONTAGEM DE TODOS OS MATERIAIS ELÉTRICOS DA ILUMINAÇÃO CASA DE BOMBAS (ITEM 15.3.1)	UN	1,00		0,00	R\$ -
15.3.6.2	20% material	MONTAGEM DE TODOS OS MATERIAIS ELÉTRICOS DA ILUMINAÇÃO CASA DE QUIMICA (ITEM 15.3.2)	UN	1,00		0,00	R\$ -
15.3.6.3	20% material	MONTAGEM DE TODOS OS MATERIAIS ELÉTRICOS DA ILUMINAÇÃO DO RESERVATÓRIO ELEVADO (ITEM 15.3.3)	UN	1,00		0,00	R\$ -
15.3.6.4	20% material	MONTAGEM DE TODOS OS MATERIAIS ELÉTRICOS DA ILUMINAÇÃO EXTERNA (ITEM 15.3.4)	UN	1,00		0,00	R\$ -
15.3.6.5	20% material	MONTAGEM DE TODOS OS MATERIAIS ELÉTRICOS DA ILUMINAÇÃO DO TRAPICHE DE CAPTAÇÃO (ITEM 15.3.5)	UN	1,00		0,00	R\$ -
15.4 SPDA ATERRAMENTO							
15.4.1 MALHA DE TERRA							
15.4.1.1	SINAPI	ITEM PROCESSO DE DESATIVACAO/ HASTE DE ATERRAMENTO EM ACO COM 3,00 M DE COMPRIMENTO E DN = 3/4", REVESTIDA COM BAIXA CAMADA DE COBRE, SEM CONECTOR	UN	23,00		0,00	R\$ -
15.4.1.2	SINAPI	CABO DE COBRE NU 50 MM2 MEIO-DURO	M	250,00		0,00	R\$ -
15.4.1.3	PROPOSTA	MANILHA EM PVC COM TAMPA EM CHAPA GALVANIZADA PARA HASTE DE TERRA	UN	23,00		0,00	R\$ -
15.4.1.4	SEINFRA	CARTUCHO PARA SOLDA EXOTEMICA	UN	60,00		0,00	R\$ -
15.4.1.5	PROPOSTA	MOLDE P/ CADINHO PARA SOLDA NO TOPO CABO 50MM, PARA 3/4"	UN	3,00		0,00	R\$ -
15.4.1.6	PROPOSTA	MOLDE P/ CADINHO PARA SOLDA NO LATERAL CABO 50MM, PARA 3/4"	UN	3,00		0,00	R\$ -
15.4.1.7	PROPOSTA	ALICATE PARA MOLDE	UN	6,00		0,00	R\$ -
15.4.1.8	PROPOSTA	LIMPADOR DE MOLDE U	UN	1,00		0,00	R\$ -
15.4.1.9	PROPOSTA	MASSA DE VEDAÇÃO - 1KG	KG	1,00		0,00	R\$ -
15.4.2 SPDA-RAP E CASA DE BOMBAS							
15.4.2.1	PROPOSTA	PRESILHA EM LATAO FURO 5MM P/ CABO # 35 MM	UN	30,00		0,00	R\$ -
15.4.2.2	SINAPI	TERMINAL METALICO A PRESSAO PARA 1 CABO DE 35 MM2, COM 1 FURO DE FIXACAO	UN	3,00		0,00	R\$ -
15.4.2.3	SINAPI	BUCHA DE NYLON SEM ABA S8, COM PARAFUSO DE 4,80 X 50 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	UN	30,00		0,00	R\$ -
15.4.2.4	SINAPI	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 1", SEM LUVA	M	12,00		0,00	R\$ -
15.4.2.5	SINAPI	SUPORTE ISOLADOR PARA CORDOALHA DE COBRE - FORNECIMENTO E INSTALACAO, AF 12/2017	UN	8,00		0,00	R\$ -
15.4.2.6	SINAPI	ABRACADEIRA EM ACO PARA AMARRACAO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 1" E CUNHA DE FIXACAO	UN	8,00		0,00	R\$ -
15.4.2.7	SINAPI	CABO DE COBRE NU 35 MM2 MEIO-DURO	M	80,00		0,00	R\$ -
15.4.2.8	SINAPI	CONECTOR METALICO TIPO PARAFUSO FENDIDO (SPLIT BOLT), PARA CABOS ATE 35 MM2	UN	8,00		0,00	R\$ -
15.4.3 SPDA DO RESERVATÓRIO ELEVADO							
15.4.3.1	SINAPI	PARA-RAIOS TIPO FRANKLIN 350 MM, EM LATAO CROMADO, DUAS DESCIDAS, PARA PROTECAO DE EDIFICACOES CONTRA DESCARGAS ATMOSFERICAS	UN	1,00		0,00	R\$ -
15.4.3.2	SINAPI	MASTRO SIMPLES GALVANIZADO DIAMETRO NOMINAL 1 1/2", COMPRIMENTO 3 M	UN	1,00		0,00	R\$ -
15.4.3.3	SINAPI	BASE PARA MASTRO DE PARA-RAIOS DIAMETRO NOMINAL 1 1/2"	UN	1,00		0,00	R\$ -
15.4.3.4	SEINFRA	ISOLADOR DUPLIO PARA DESCIDA DE CABO EM MASTRO DE DN 1,1/2"	UN	3,00		0,00	R\$ -
15.4.3.5	PROPOSTA	VERGALHAO DE FERRO GALVANIZADO A FOGO DE 3/8" X 3,4M PRÓPRIO PARA DESCIDA DE SPDA	UN	20,00		0,00	R\$ -
15.4.3.6	PROPOSTA	CLIP GALVANIZADO 3/8"	UN	60,00		0,00	R\$ -
15.4.3.7	PROPOSTA	GRAMPO P/ CONEXAO DE CABO EM VERGALHAO 3/8"	UN	4,00		0,00	R\$ -
15.4.4 SPDA DA CASA DE QUIMICA							
15.4.4.1	PROPOSTA	ISOLADOR ROLDANA DE PORCELANA VIDRADA PIBT72X72	UN	20,00		0,00	R\$ -
15.4.4.2	SINAPI	BUCHA DE NYLON SEM ABA S8, COM PARAFUSO DE 4,80 X 50 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	UN	16,00		0,00	R\$ -
15.4.4.3	SINAPI	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 1", SEM LUVA	M	12,00		0,00	R\$ -
15.4.4.4	SINAPI	SUPORTE GUIA SIMPLES COM ROLDANA EM POLIPROPILENO PARA CHUMBAR, H = 20 CM	UN	4,00		0,00	R\$ -
15.4.4.5	SINAPI	CABO DE COBRE NU 35 MM2 MEIO-DURO	M	50,00		0,00	R\$ -
15.4.4.6	SINAPI	CONECTOR METALICO TIPO PARAFUSO FENDIDO (SPLIT BOLT), PARA CABOS ATE 35 MM2	UN	8,00		0,00	R\$ -
15.4.4.7	SINAPI	ITEM PROCESSO DE DESATIVACAO/ HASTE DE ATERRAMENTO EM ACO COM 3,00 M DE COMPRIMENTO E DN = 3/4", REVESTIDA COM BAIXA CAMADA DE COBRE, SEM CONECTOR	UN	4,00		0,00	R\$ -
15.4.4.8	PROPOSTA	MANILHA EM PVC COM TAMPA EM CHAPA GALVANIZADA, PARA HASTE DE TERRA	UN	4,00		0,00	R\$ -
15.4.4.9	SEINFRA	CARTUCHO PARA SOLDA EXOTEMICA	UN	6,00		0,00	R\$ -
15.4.5 SPDA DO TRAPICHE E DA ETA							
15.4.5.1	PROPOSTA	PONTALETE DE 3M EM ELETRODUTO DE F.G TIPO PESADO DN 2", COM DUAS FURAÇÕESDE 3/8" NA BASE, CHAPA DE 100X100MM X 1/8" SOLDADA NA EXTREMIDADE NO SENTIDO TRANSVERSAL, PARA FIXAÇÃO DE ISOLADOR PARA CABO PARA-RAIO, DE ACORCO COM DETALHE NO DESEHO SAA-BV-S2-SP-001.	UN	8,00		0,00	R\$ -
15.4.5.2	SINAPI	POSTE DE CONCRETO DUPLO T, 300 KG, H = 12 M (NBR 8451)	UN	2,00		0,00	R\$ -
15.4.5.3	SINAPI	ISOLADOR PARA CABO DE DESCIDA, FIXAÇÃO COM CHAPA TRANSVERSAL COM PARAFUSO	UN	12,00		0,00	R\$ -
15.4.5.4	SEINFRA	ISOLADOR DUPLIO PARA CABO DESCIDA EM MASTRO DE DN 2"	UN	6,00		0,00	R\$ -
15.4.5.5	SINAPI	GRAMPO METALICO TIPO OLHAL PARA HASTE DE ATERRAMENTO DE 3/4", CONDUTOR DE "10" A 50 MM2	UN	3,00		0,00	R\$ -
15.4.5.6	SINAPI	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 1", SEM LUVA	M	9,00		0,00	R\$ -
15.4.5.7	SINAPI	SUPORTE GUIA SIMPLES COM ROLDANA EM POLIPROPILENO PARA CHUMBAR, H = 20 CM	UN	1,00		0,00	R\$ -
15.4.5.8	SINAPI	ABRACADEIRA EM ACO PARA AMARRACAO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 1" E CUNHA DE FIXACAO	UN	6,00		0,00	R\$ -
15.4.5.9	PROPOSTA	BARRA ROSQUEDA ZINCADA DE 3/8", BARRA DE 3M	UN	2,00		0,00	R\$ -
15.4.5.10	SINAPI	PORCA ZINCADA, SEXTAVADA, DIAMETRO 3/8"	UN	36,00		0,00	R\$ -
15.4.5.11	PROPOSTA	ARRUELE LISA ZINCADA PARA BARRA ROSQUEADA DE 3/8"	UN	36,00		0,00	R\$ -
15.4.5.12	PROPOSTA	PARAFUSO FENDA CABECA BOLEADA DE 3/16" X 3/4" COM PORCA E ARRUELA DE PRESSÃO	UN	16,00		0,00	R\$ -
15.4.5.13	PROPOSTA	PARAFUSO ROSCA SOBERBA CABECA PANELA ZINCADO TAMANHO 8.	UN	16,00		0,00	R\$ -
15.4.5.14	SINAPI	BUCHA DE NYLON SEM ABA S8	UN	16,00		0,00	R\$ -



PLANILHA DE QUANTITATIVOS
SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DE BREVES/PA
PAC

EXECUÇÃO DE OBRAS PARA AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DO MUNICÍPIO DE BREVES – PARÁ.

DESCRIÇÃO	CÓDIGO	BDI
MO/SERVÍCIOS/ INSUMOS	S / I	26,36%
EQUIPAMENTO ESPECIAL	E	24,14%
SINAPI DEZEMBRO/2018 SEM DESONERAÇÃO		

ITEM	TABELA REF.	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	Quant.	VALORES A SEREM LICITADOS		
					Preço Unit. S/ B.D.I.	Preço Unit. C/ B.D.I.	Total C/ BDI
15.4.5.15	PROPOSTA	ARRUELA LISA - TAMANHO 8	UN	16,00		0,00	R\$ -
15.4.6		MONTAGEM ELÉTRICA					R\$ -
15.4.6.1	20% material	MONTAGEM DE TODOS OS MATERIAIS ELÉTRICOS DA MALHA DE TERRA (ITEM 15.4.1)	UN	1,00		0,00	R\$ -
15.4.6.2	20% material	MONTAGEM DE TODOS OS MATERIAIS ELÉTRICOS DA SPDA-RAP E CASA DE BOMBAS (ITEM 15.4.2)	UN	1,00		0,00	R\$ -
15.4.6.3	20% material	MONTAGEM DE TODOS OS MATERIAIS ELÉTRICOS DA SPDA DO RESERVATÓRIO ELEVADO. (ITEM 15.4.3)	UN	1,00		0,00	R\$ -
15.4.6.4	20% material	MONTAGEM DE TODOS OS MATERIAIS ELÉTRICOS DA SPDA DA CASA DE QUÍMICA. (ITEM 15.4.4)	UN	1,00		0,00	R\$ -
15.4.6.5	20% material	MONTAGEM DE TODOS OS MATERIAIS ELÉTRICOS DA SPDA DO TRAPICHE E DA ETA (ITEM 15.4.5)	UN	1,00		0,00	R\$ -
15.5		SERVIÇOS					R\$ -
15.5.1	SINAPI	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,3X0,3X0,3 M. AF. 05/2018	UN	24,00		0,00	R\$ -
15.5.2	SINAPI	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M. AF. 05/2018	UN	8,00		0,00	R\$ -
15.5.3	SINAPI	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,8X0,8X0,6 M. AF. 05/2018	UN	4,00		0,00	R\$ -
15.5.4	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF. 03/2016	M3	5,00		0,00	R\$ -
16		AUTOMAÇÃO E MACROMEDIDAÇÃO					R\$ -
16.1		EQUIPAMENTOS					R\$ -
16.1.1		ETA					R\$ -
16.1.1.1	PROPOSTA	PAINEL DE AUTOMAÇÃO, TENSÃO 127VCA, ICC 2KA, INSTALAÇÃO SOBREPOR, EM CHAPA DE AÇO CARBONO 12USG, COM 2(DOIS) SWITCH 8 PORTAS E FONTE 24VCC (10A) . COM PORTA DIMENSÃO MÍNIMO 1400X800X400MM (AXLXP);	UN	1,00		0,00	R\$ -
16.1.1.2	PROPOSTA	CONTROLADOR LÓGICO PROGRAMÁVEL, 32 BITS, PARA INSTALAR EM PAINEL METÁLICO, ALIMENTAÇÃO 127V, ENTRADA PARA IHM EM PORTA SERIAL, MÍNIMO 40 ED (ENTRADAS DIGITAIS), 16 EA ENTRADAS ANALÓGICAS, 10 SD	UN	1,00		0,00	R\$ -
16.1.1.3	PROPOSTA	MICRO COMPUTADOR TIPO PC PARA INTERFACE HOMEM /MAQUINA (IHM) PARA SUPERVISÃO LOCAL, COMUNICAÇÃO COM O CLP EM PROTOCOLO ETHERNET TCP/IP, COM 2(DUAS) PLACAS DE REDE PADRÃO 10/100 ETHERNET OFF-BOARD.	UN	1,00		0,00	R\$ -
16.1.1.4	PROPOSTA	SOFTWARE SUPERVISÓRIO SCADA COM 1(UMA) LICENÇA PARA ESTACAÇÃO DE OPERAÇÃO, SERVIDOR E ENGENHARIA. SOFTWARE CITEC OU SIMILAR COM OPERAÇÃO DE 512 TAGS;	UN	1,00		0,00	R\$ -
16.1.1.5	PROPOSTA	MEDIDOR/TRANSMISSOR DE VAZÃO ULTRA-SÔNICO TIPO TEMPO DE TRANSITO; FLUXO DE ESCALA:(+/-0 A 12M/S); SENSIBILIDADE: 0.3MM/S; LINEARIDADE: 0.1% DA ESCALA; TAMANHO DA TUBULAÇÃO: 25MM A 5M; TRANSMISSOR:NEMA	UN	3,00		0,00	R\$ -
16.1.1.6	PROPOSTA	MEDIDOR/TRANSMISSOR DE PRESSÃO TIPO CAPACITIVO, PARA INSTALAR EM TUBULAÇÃO; SINAL DE SAÍDA 4-20MA; 10 A 45VCC; GRAU DE PROTEÇÃO IP68; EM AÇO INOX "AISI 304"; CONEXÃO AO PROCESSO 1/2" BPS.	UN	3,00		0,00	R\$ -
16.1.1.7	PROPOSTA	SISTEMA DE COMUNICAÇÃO SEM FIO (KIT), RÁDIO MODO DE OPERAÇÃO MASTER TIPO RÁDIO MODEM PARA COMUNICAÇÃO ENTRE OS PLCS DA ÁREA DA ETA E ÁREA DO REL COM: PAINEL DE TELEMETRIA DIMENSÃO MÍNIMO 30X30X20CM	UN	1,00		0,00	R\$ -
16.1.1.8	PROPOSTA	MEDIDOR DE NÍVEL TIPO ULTRASSÔNICO, CONSTITUÍDO DE UM TRANSMISSOR (REMOTO), COM SINAL DE SAÍDA DE 4 A 20 MA, COM RANGE DE 0,3 A 13 M; COMPRIMENTO DE CABO DE 150 METROS, FABRICANTE MS INSTRUMENTOS, MODE	UN	1,00		0,00	R\$ -
16.1.2		REL					R\$ -
16.1.2.1	PROPOSTA	PAINEL DE AUTOMAÇÃO, TENSÃO 127VCA, ICC 2KA, INSTALAÇÃO SOBREPOR, EM CHAPA DE AÇO CARBONO 12USG, PARA CLP+IHM, RÁDIO E FONTE 24VCC (10A) . COM PORTA, FECHO COM CHAVE, ESPELHO EM ACRÍLICO TRANSPARENTE	UN	1,00		0,00	R\$ -
16.1.2.2	PROPOSTA	CONTROLADOR LÓGICO PROGRAMÁVEL, 32 BITS, INSTALADO EM PAINEL METÁLICO, ALIMENTAÇÃO 127V, MÍNIMO 5 ED (ENTRADAS DIGITAIS), 5 SD (SAÍDAS DIGITAIS) 05 EA (ENTRADAS ANALÓGICAS), 02 SA (SAÍDAS ANALÓGICAS).	UN	1,00		0,00	R\$ -
16.1.2.3	PROPOSTA	MEDIDOR/TRANSMISSOR DE VAZÃO ULTRA-SÔNICO TIPO TEMPO DE TRANSITO; FLUXO DE ESCALA:(+/-0 A 12M/S); SENSIBILIDADE: 0.3MM/S; LINEARIDADE: 0.1% DA ESCALA; TAMANHO DA TUBULAÇÃO: 25MM A 5M; TRANSMISSOR:NEMA	UN	1,00		0,00	R\$ -
16.1.2.4	PROPOSTA	MEDIDOR/TRANSMISSOR DE PRESSÃO TIPO CAPACITIVO, PARA INSTALAR EM TUBULAÇÃO; SINAL DE SAÍDA 4-20MA; 10 A 45VCC; GRAU DE PROTEÇÃO IP68; EM AÇO INOX "AISI 304"; CONEXÃO AO PROCESSO 1/2" BPS.	UN	2,00		0,00	R\$ -
16.1.2.5	PROPOSTA	SISTEMA DE COMUNICAÇÃO SEM FIO (KIT), RÁDIO MODO DE OPERAÇÃO SLAVE TIPO RÁDIO MODEM PARA COMUNICAÇÃO ENTRE OS PLCS DA ÁREA DA ETA E ÁREA DO REL, ALCANCE MÍNIMO DE 2,5KM, COM 1(UMA) ANTENA TIPO YAGI.	UN	1,00		0,00	R\$ -
16.1.3		RAP					R\$ -
16.1.3.1	PROPOSTA	MEDIDOR/TRANSMISSOR DE PRESSÃO TIPO HIDROSTÁTICO, SUBMERSÍVEL PARA TRABALHO A PROFUNDIDADE EM RAP; SINAL DE SAÍDA 4-20MA; 10 A 45VCC; GRAU DE PROTEÇÃO IP68; EM AÇO INOX "AISI 304"; CONEXÃO AO PROCESSO	UN	1,00		0,00	R\$ -
16.1.4		MATERIAIS DIVERSOS					R\$ -
16.1.4.1	PROPOSTA	PRENSA CABO COM PORCA, FABRICADO EM PVC A PROVA DE TEMPO, PARA CABO COM DIÂMETRO DE 10 A 15MM.	UN	7,00		0,00	R\$ -
16.1.4.2	PROPOSTA	SUPORTE "L" 0,2 X 0,6M, FABRICADO EM BARRA CHATA DE FERRO DE 1,14" X 1/8", PINTADO COM PINTURA EPOX.	UN	1,00		0,00	R\$ -
16.1.4.3	PROPOSTA	PARAFUSO CABECA SEXTAVADA, ZINCADO DE 1/4" X 3/4" COM PORCA ARRUELA LISA E ARRUELA DE PRESSÃO.	UN	6,00		0,00	R\$ -
16.1.4.4	PROPOSTA	PARAFUSO ROSCA SOBERBA, CABECA PANELA, ZINCADO, TAMANHO 8 COM ARRUELA LISA E BUCHA DE NYLON TAMANHO COMPATÍVEL.	UN	6,00		0,00	R\$ -
16.1.4.5	PROPOSTA	BOTOEIRA A PROVA DE TEMPO EM CAIXA METÁLICA PINTADO, GRAU DE PROTEÇÃO IP65, SAÍDA PARA 1" ROSCAVEL CONTENDO BOTOEIRA LISA, BOTOEIRA DESLIGA, CHAVE SELETORA LOCAL/REMOTO.	UN	7,00		0,00	R\$ -
16.1.4.6	PROPOSTA	ELETRODUTO EM AÇO GALVANIZADO ELETROLÍTICO Ø1", COM COSTURA E REBARBAS REMOVIDAS, TIPO PESADO, FORNECIDO EM BARRAS DE 3 (TRES) METROS, COM LUVA, CONFORME NBR 5624.	M	280,00		0,00	R\$ -
16.1.4.7	SINAPI	ABRACADEIRAS DE FERRO GALVANIZADO P/ FIXAÇÃO DE ELETROTUTOS DE 1"	UN	280,00		0,00	R\$ -
16.1.4.8	SINAPI	CONDULETE DE ALUMÍNIO TIPO LR, PARA ELETRODUTO ROSCAVEL DE 1", COM TAMPA CEGA	UN	20,00		0,00	R\$ -
16.1.4.9	SINAPI	CONDULETE DE ALUMÍNIO TIPO C, PARA ELETRODUTO ROSCAVEL DE 1", COM TAMPA CEGA	UN	20,00		0,00	R\$ -
16.1.4.10	SINAPI	CONDULETE DE ALUMÍNIO TIPO T, PARA ELETRODUTO ROSCAVEL DE 1", COM TAMPA CEGA	UN	5,00		0,00	R\$ -
16.1.4.11	PROPOSTA	REDUÇÃO ROSCAVEL DE FG DE 1" X 1/2"	UN	20,00		0,00	R\$ -
16.1.4.12	PROPOSTA	CONECTOR PRENSA CABO BITOLA 1/2" NTP, SEM CONTRAPORCA, A PROVA DE RAIO ULTRA VIOLETA.	UN	20,00		0,00	R\$ -
16.1.4.13	PROPOSTA	CURVA 90G C/ RAIO LONGO EM FERRO GALVANIZADO P/ ELETRODUTO PESADO 1/2"	UN	20,00		0,00	R\$ -
16.1.4.14	PROPOSTA	ELETRODUTO EM AÇO GALVANIZADO ELETROLÍTICO Ø2", COM COSTURA E REBARBAS REMOVIDAS, TIPO PESADO, FORNECIDO EM BARRAS DE 3 (TRES) METROS, COM LUVA, CONFORME NBR 5624.	M	63,00		0,00	R\$ -
16.1.4.15	PROPOSTA	CAIXA DE PASSAGEM EM ALUMÍNIO FUNDIDO A PROVA DE TEMPO ENTRADA ROSQUEADA DE Ø2" TIPO "C"	UN	8,00		0,00	R\$ -
16.1.4.16	SINAPI	BUCHA DE REDUÇÃO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2" X 1"	UN	4,00		0,00	R\$ -
16.1.4.17	PROPOSTA	GRAMPO "U" EM VERGALHO ROSQUEADO COM PORCAS E ARRUELAS PARA ELETRODUTO DN(2")	UN	15,00		0,00	R\$ -
16.1.4.18	SINAPI	CONDULETE EM ALUMÍNIO ENTRADA ROSCAVEL DE 2", PINTURA A BASE DE TEMPO, TIPO LL	UN	4,00		0,00	R\$ -
16.1.4.19	SINAPI	ABRACADEIRAS DE FERRO GALVANIZADO P/ FIXAÇÃO DE ELETROTUTOS DE 2"	UN	20,00		0,00	R\$ -
16.1.4.20	PROPOSTA	CABO AF-T PARA TRANSMISSÃO DE SINAL 4C X 22AVG PT PEKON BLINDADO (SHIELD), COM ISOLAÇÃO PRIMÁRIA EM PVC DE 90°C, BLINDAGEM INDIVIDUAL E TOTAL ELETROSTÁTICA COM ENFAIXAMENTO EM HELICE DE FITA DE MYLAR	M	900,00		0,00	R\$ -
16.1.4.21	PROPOSTA	CABO DE COMUNICAÇÃO PARA REDE PROTOCOLO ETHERNET, USO INDUSTRIAL, CATEGORIA 5, BLINDADO, COM CONDUTORES SÓLIDOS, TEMPERATURA DE OPERAÇÃO DE 0°C A 75°C, COMPATÍVEL COM RJ 45.	M	200,00		0,00	R\$ -
16.1.4.22	PROPOSTA	CABO DE COBRE ISOLAMENTO PARA COMANDO 1KV, 5X# 1,5MM².	M	1.000,00		0,00	R\$ -
16.1.4.23	SINAPI	CABO MULTIPOLAR DE COBRE, FLEXÍVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLAÇÃO EM HEPR, COBERTURA EM PVC-ST2, ANTICHAMA BWF-B, 0,6/1 KV, 3 CONDUTORES DE 1,5 MM2	M	400,00		0,00	R\$ -
16.1.4.24	SINAPI	ELETRODUTO/DUTO PEAD FLEXÍVEL PAREDE SIMPLES, CORRUGAÇÃO HELICOIDAL, COR PRETA, SEM ROSCA, DE 1 1/4", PARA CABEAMENTO SUBTERRÂNEO (NBR 15715)	M	400,00		0,00	R\$ -
16.1.4.25	SINAPI	ELETRODUTO/DUTO PEAD FLEXÍVEL PAREDE SIMPLES, CORRUGAÇÃO HELICOIDAL, COR PRETA, SEM ROSCA, DE 2", PARA CABEAMENTO SUBTERRÂNEO (NBR 15715)	M	100,00		0,00	R\$ -
16.1.4.26	SINAPI	ELETRODUTO/DUTO PEAD FLEXÍVEL PAREDE SIMPLES, CORRUGAÇÃO HELICOIDAL, COR PRETA, SEM ROSCA, DE 3", PARA CABEAMENTO SUBTERRÂNEO (NBR 15715)	M	20,00		0,00	R\$ -
16.1.4.27	PROPOSTA	ADAPTADOR MACHO-MACHO (NIPLE) EM AÇO INOX COM ROSCA Ø1/2"	UN	6,00		0,00	R\$ -
16.1.4.28	PROPOSTA	VALVULA ESFERA P/ CONTROLE EM AÇO INOX COM ROSCA Ø1/2".	UN	6,00		0,00	R\$ -
16.1.4.29	PROPOSTA	UNIAO FEMEA EM AÇO INOX COM ROSCA Ø1/2".	UN	6,00		0,00	R\$ -

PLANILHA DE QUANTITATIVOS
SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DE BREVES/PA
PAC

EXECUÇÃO DE OBRAS PARA AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DO MUNICÍPIO DE BREVES – PARÁ.

DESCRIÇÃO	CÓDIGO	BDI
MO/SERVICIOS/ INSUMOS	S / I	26,36%
EQUIPAMENTO ESPECIAL	E	24,14%
SINAPI DEZEMBRO/2018 SEM DESONERAÇÃO		

ITEM	TABELA REF.	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	Quant.	VALORES A SEREM LICITADOS		
					Preço Unit. S/ B.D.I.	Preço Unit. C/ B.D.I.	Total C/ BDI
16.1.4.30	PROPOSTA	SUPORTAÇÃO PARA BOTOEIRA DE CAMPO, CONSTRUÍDA EM PERFIL U DE 4" X 3/16" E CHAPA DE 1/4", DE FERRO PINTADO, DE ACORDO COM DETALHE NO DESENHO DE REFERÊNCIA.	UN	2,00		0,00	R\$ -
16.1.4.31	PROPOSTA	QUADRO FABRICADO EM CHAPA METÁLICA COM PINTURA ELETROSTÁTICA A PROVA DE TEMPO, COM PAINEL DE MONTAGEM E PORTA COM FECHADURA RÁPIDA TIPO YALE, MEDINDO 30 X 25 X 20 CM, PARA ABRIGO DE BOTOEIRA DE CAMPO.	UN	2,00		0,00	R\$ -
16.1.5		ETA - MONTAGEM ELÉTRICA					R\$ -
16.1.5.1	20% material	PAINEL DE AUTOMAÇÃO, TENSÃO 127VCA, ICC 2KA, INSTALAÇÃO SOBREPOR, EM CHAPA DE AÇO CARBONO 12USG, COM 2(DOIS) SWITCH 8 PORTAS E FONTE 24VCC (10A) , COM PORTA.DIMENSAO MINIMO 1400X800X400MM (AXLXP);	UN	1,00		0,00	R\$ -
16.1.5.2	5% material	CONTROLADOR LÓGICO PROGRAMÁVEL, 32 BITS, PARA INSTALAR EM PAINEL METÁLICO, ALIMENTAÇÃO 127V, ENTRADA PARA IHM EM PORTA SERIAL, MÍNIMO 40 ED (ENTRADAS DIGITAIS), 16 EA ENTRADAS ANALÓGICAS, 10 SD	UN	1,00		0,00	R\$ -
16.1.5.3	5% material	MICRO COMPUTADOR TIPO PC PARA INTERFACE HOMEM /MAQUINA (IHM) PARA SUPERVISÃO LOCAL, COMUNICAÇÃO COM O CLP EM PROTOCOLO ETHERNET TCP/IP, COM 2(DUAS) PLACAS DE REDE PADRAO 10/100 ETHERNET OFF-BOARD.	UN	1,00		0,00	R\$ -
16.1.5.4	5% material	SOFTWARE SUPERVISÓRIO SCADA COM 1(UMA) LICENÇA PARA ESTACAÇÃO DE OPERAÇÃO, SERVIDOR E ENGENHARIA, SOFTWARE CITEC OU SIMILAR COM OPERAÇÃO DE 512 TAGS;	UN	1,00		0,00	R\$ -
16.1.5.5	5% material	MEDIDOR/TRANSMISSOR DE VAZÃO ULTRA-SÔNICO TIPO TEMPO DE TRANSITO; FLUXO DE ESCALA:(+/-0 A 12M/S); SENSIBILIDADE: 0.3MM/S; LINEARIDADE: 0.1% DA ESCALA; TAMANHO DA TUBULAÇÃO: 25MM A 5M; TRANSMISSOR:NEMA	UN	3,00		0,00	R\$ -
16.1.5.6	5% material	MEDIDOR/TRANSMISSOR DE PRESSÃO TIPO CAPACITIVO, PARA INSTALAR EM TUBULAÇÃO; SINAL DE SAÍDA 4-20MA; 10 A 45VCC; GRAU DE PROTEÇÃO IP68; EM AÇO INOX "AISI 304"; CONEXÃO AO PROCESSO 1/2" BPS.	UN	3,00		0,00	R\$ -
16.1.5.7	20% material	SISTEMA DE COMUNICAÇÃO SEM FIO (KIT), RÁDIO MODO DE OPERAÇÃO MASTER TIPO RÁDIO MODEM PARA COMUNICAÇÃO ENTRE OS PLCS DA ÁREA DA ETA E ÁREA DO REL COM: PAINEL DE TELEMETRIA DIMENSAO MINIMO 30X30X20CM	UN	1,00		0,00	R\$ -
16.1.5.8	5% material	MEDIDOR DE NÍVEL TIPO ULTRASSÔNICO, CONSTITUÍDO DE UM TRANSMISSOR (REMOTO), COM SINAL DE SAÍDA DE 4 A 20 MA, COM RANGE DE 0.3 A 13 M; COMPRIMENTO DE CABO DE 150 METROS; FABRICANTE MS INSTRUMENTOS, MODE	UN	1,00		0,00	R\$ -
16.1.6		REL- MONTAGEM ELÉTRICA					R\$ -
16.1.6.1	20% material	PAINEL DE AUTOMAÇÃO, TENSÃO 127VCA, ICC 2KA, INSTALAÇÃO SOBREPOR, EM CHAPA DE AÇO CARBONO 12USG, PARA CLP+IHM, RÁDIO E FONTE 24VCC (10A) , COM PORTA, FECHO COM CHAVE, ESPELHO EM ACRÍLICO TRANSPARENTE	UN	1,00		0,00	R\$ -
16.1.6.2	5% material	CONTROLADOR LÓGICO PROGRAMÁVEL, 32 BITS, INSTALADO EM PAINEL METÁLICO, ALIMENTAÇÃO 127V, MÍNIMO 5 ED (ENTRADAS DIGITAIS), 5 SD (SAÍDAS DIGITAIS) 05 EA (ENTRADAS ANALÓGICAS), 02 SA (SAÍDAS ANALÓGICAS).	UN	1,00		0,00	R\$ -
16.1.6.3	5% material	MEDIDOR/TRANSMISSOR DE VAZÃO ULTRA-SÔNICO TIPO TEMPO DE TRANSITO; FLUXO DE ESCALA:(+/-0 A 12M/S); SENSIBILIDADE: 0.3MM/S; LINEARIDADE: 0.1% DA ESCALA; TAMANHO DA TUBULAÇÃO: 25MM A 5M; TRANSMISSOR:NEMA	UN	1,00		0,00	R\$ -
16.1.6.4	5% material	MEDIDOR/TRANSMISSOR DE PRESSÃO TIPO CAPACITIVO, PARA INSTALAR EM TUBULAÇÃO; SINAL DE SAÍDA 4-20MA; 10 A 45VCC; GRAU DE PROTEÇÃO IP68; EM AÇO INOX "AISI 304"; CONEXÃO AO PROCESSO 1/2" BPS.	UN	2,00		0,00	R\$ -
16.1.6.5	20% material	SISTEMA DE COMUNICAÇÃO SEM FIO (KIT), RÁDIO MODO DE OPERAÇÃO SLAVE TIPO RÁDIO MODEM PARA COMUNICAÇÃO ENTRE OS PLCS DA ÁREA DA ETA E ÁREA DO REL, ALCANCE MÍNIMO DE 2,5KM, COM 1(UMA) ANTENA TIPO YAGI.	UN	1,00		0,00	R\$ -
16.1.7		RAP- MONTAGEM ELÉTRICA					R\$ -
16.1.7.1	5% material	MEDIDOR/TRANSMISSOR DE PRESSÃO TIPO HIDROSTÁTICO, SUBMERSÍVEL PARA TRABALHO A PROFUNDIDADE EM RAP; SINAL DE SAÍDA 4-20MA; 10 A 45VCC; GRAU DE PROTEÇÃO IP68; EM AÇO INOX "AISI 304"; CONEXÃO AO PROCESSO	UN	1,00		0,00	R\$ -
16.1.8		MATERIAIS DIVERSOS- MONTAGEM ELÉTRICA					R\$ -
16.1.8.1	20% material	MONTAGEM DAS PEÇAS ELÉTRICAS	UN	1,00		0,00	R\$ -
16.2		MATERIAIS DIVERSOS					R\$ -
16.2.1	PROPOSTA	NO BREAK ENTRADA 115/220VCA, BIVOLT, SAÍDA 115VCA, 1400VA, BATERIA SELADA INTERNA 7AH, SISTEMA PLL, FILTRO DE LINHA, 4 TOMADAS NBR 14136; FABRICANTE SMS OU SIMILAR;	UN	3,00		0,00	R\$ -
16.2.2	PROPOSTA	QUADRO PARA ABRIGO P/ FIT, DE CHAPA DE AÇO 3/8", COM PORTA DE CHAPA DE AÇO 3/8" COM VISOR DE VIDRO, PARTE SUPERIOR COM CHAPA DE ALUMÍNIO 1.8", TRINCO PARA TRAVAMENTO DA PORTA METÁLICO COM CHAVE, NAS	UN	4,00		0,00	R\$ -
16.3		SERVIÇOS					R\$ -
16.3.1	SINAPI	CAIXA DE PASSAGEM 30X30X40 COM TAMPAS E DRENO BRITA	UN	30,00		0,00	R\$ -
16.3.2	COMPOSIÇÃO	CAIXA DE ALVENARIA DE TIJOLOS PARA ADUTORA, DIMENSOES CXLXA, RESPECTIVAMENTE 2200X2100X2200 MM, COM CINTA DE CONCRETO E TAMPÃO TD 600 COM TRAVA, VIDE DETALHE ESPECÍFICO	UN	4,00		0,00	R\$ -
16.3.3	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1.30 M. AF_ 03/2016	M3	25,00		0,00	R\$ -
16.3.4	PROPOSTA	SERVICOS DE ESTUDO DE FUNCIONAMENTO DA PLANTA E ADEQUAÇÃO PARA O LOCAL DE INSTALAÇÃO DA AUTOMAÇÃO.	UN	1,00		0,00	R\$ -
16.3.5	PROPOSTA	SERVICO DE DESENVOLVIMENTO DO PROGRAMA DE CONTROLE DA ETA.	UN	1,00		0,00	R\$ -
16.3.6	PROPOSTA	SERVICO DE DESENVOLVIMENTO DO SISTEMA SUPERVISÓRIO.	UN	1,00		0,00	R\$ -
16.3.7	PROPOSTA	SERVICO DE DESENVOLVIMENTO DO AS-BUILT DO PROJETO ELÉTRICO PARA INSTALAÇÃO.	UN	1,00		0,00	R\$ -
16.3.8	PROPOSTA	PARAMETRIZAÇÃO, CONFIGURAÇÃO DAS INTERFACES DE COMUNICAÇÃO, START-UP DO SISTEMA, TREINAMENTO PARA OP	UN	1,00		0,00	R\$ -
16.3.9	PROPOSTA	START UP E TREINAMENTO PARA OPERAÇÃO DO SISTEMA	UN	1,00		0,00	R\$ -
16.3.10	PROPOSTA	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS/MATERIAL/PESSOAL	UN	1,00		0,00	R\$ -
17		ELABORAÇÃO DO PROJETO EXECUTIVO					R\$ -
17.1		ELABORAÇÃO DO PROJETO EXECUTIVO	UN	1,00		0,00	R\$ -
TOTAL GERAL							R\$ -