

TERMO DE REFERÊNCIA

Processo 16-2025

PARA REALIZAÇÃO DE REGISTRO DE PREÇO NA MODALIDADE PREGÃO PARA FUTURA E EVENTUAL CONTRATAÇÃO, COM FORNECIMENTO PARCELADO, DE TUBOS E CONEXÕES PARA USO DOS ENTES CONSORCIADOS AO CONSÓRCIO INTERMUNICIPAL DE SANEAMENTO AMBIENTAL – CISAM-SUL

1. DISPOSIÇÕES PRELIMINARES

O Termo de Referência (TR) é o documento necessário para a contratação de bens e serviços que, contendo os parâmetros e elementos descritivos constantes no art. 6º, inciso XXIII, e no art. 40, § 1º, ambos da Lei Federal n. 14.133/2021, sintetiza as principais decisões e informações acerca do objeto a ser contratado, a definição da estratégia para a seleção da melhor proposta (com indicação da modalidade eleita, critério de julgamento e modo de disputa), bem como as condições que regerão a futura contratação. Assim, o presente Termo de Referência configura-se como parte integrante da instrução do processo licitatório já iniciado para atendimento de demanda dos entes consorciados ao CISAM-SUL por ampliação e manutenção do saneamento básico e distribuição de água e foi antecedido pela elaboração de Estudo Técnico Preliminar acostado aos autos deste processo licitatório, o qual concluíra pela maior vantajosidade na aquisição de tubos e conexões para água para atendimento da demanda.

2. JUSTIFICATIVA PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA CONTRATAÇÃO

2.1. Nos termos do art. 40, § 2º, da Lei Federal n. 14.133/2021, o parcelamento do objeto mostra-se viável técnica e economicamente na medida em que é composto de itens de natureza divisível, dado que cada item possui aplicação individual, sendo que tanto aquisição quanto a utilização independem dos demais. Destaca-se que, conforme entendimento sumulado do Tribunal de Contas da União e manifestado na atual legislação licitatória, o parcelamento configura-se como regra, sendo uma exceção o agrupamento em lotes, dispensando maiores digressões acerca de sua adoção: Súmula TCU n. 247: É obrigatória a admissão da adjudicação por item e não por preço global, nos editais das licitações para a contratação de obras, serviços, compras e alienações, cujo objeto seja divisível, desde que não haja prejuízo para o conjunto ou complexo ou perda de economia de escala, tendo em vista o objetivo de propiciar a ampla participação de licitantes que, embora não dispondo de capacidade para a execução, fornecimento ou aquisição da totalidade do objeto, possam fazê-lo com relação a itens ou unidades autônomas, devendo as exigências de habilitação adequar-se a essa divisibilidade. Além do mais, em razão da possibilidade de serem fornecidos por empresas distintas e, desse modo, ampliando-se a competição e evitando-se a concentração de mercado, existe alta possibilidade de redução dos preços ofertados, conforme comumente se observa em certames desta natureza.

3. DO OBJETO

3.1 Registro de Preços para futura e eventual aquisição de tubos e conexões, de acordo com as quantidades e especificações técnicas constantes neste Termo de Referência.

3.2 O objeto tem a natureza comum.

3.3 A presente contratação adotará como regime de execução o Menor preço por item.

4. DOS QUANTITATIVOS ESTIMADOS E PREÇOS DE REFERÊNCIA

Item	DESCRIÇÃO	UNIDADE	Reserva	Cocal do Sul	Grão Pará	Imbituba	Jacinto Machado	Jaguaruna	Morro da Fumaça	Orleans	Santa Rosa do Sul	São Ludgero	Timbe do Sul	Treviso	Total	Preço de Referência	PREÇO TOTAL FINAL
1	Adaptador de Compressão Rosca Femea PN16 20 x 3/4	un	500					500				500			1500	3,07	4.605,00
2	Adaptador de Compressão Rosca Macho PN16 110 x 4	un	4		8										12	217,28	2.607,36
3	Adaptador de Compressão Rosca Macho PN16 20 x 1/2	un	350				200					500			1050	2,36	2.478,00
4	Adaptador de Compressão Rosca Macho PN16 20 x 3/4	un	750					1000				500			2250	2,10	4.725,00
5	Adaptador de Compressão Rosca Macho PN16 32 x 1	un	50					50				50			150	10,23	1.534,50
6	Adaptador de Compressão Rosca Macho PN16 63 x 2	un	30		8			10				50			98	49,66	4.866,68
7	Adaptador de ligação predial com Registro Borboleta 20 x 3/4	un	800					1000				600			2400	8,64	20.736,00
8	Adaptador de ligação predial com Registro Cabeça Quadrada 20mm X 3/4	un	175					300				50			525	8,22	4.315,50
9	Adaptador Flange Soldável com anel 110 x 4	un	25									50			75	172,25	12.918,75
10	Adaptador Pead x PVC Transição DE63 x DN60	un	60	50				20				50			180	44,23	7.961,40
11	Adaptador Soldável Bolsa/Rosca 110 x 4	un	26					10				10		32	78	15,00	1.170,00
12	Adaptador Soldável Bolsa/Rosca 20 x 1/2	un	320					100				500		40	960	0,81	777,60
13	Adaptador Soldável Bolsa/Rosca 25 x 1/2	un	770					1000				500		40	2310	0,53	1.224,30
14	Adaptador Soldável Bolsa/Rosca 25 x 3/4	un	770					500				1000		40	2310	0,72	1.663,20

15	Adaptador Soldável Bolsa/Rosca 32 x 1	un	95					100				50		40	285	1,30	370,50
16	Adaptador Soldável Bolsa/Rosca 40 x 1.1/4	un	50					10				50		40	150	1,68	252,00
17	Adaptador Soldável Bolsa/Rosca 50 x 1.1/2	un	70					50				50		40	210	1,92	403,20
18	Adaptador Soldável Bolsa/Rosca 60 x 2	un	73					50				50		45	218	5,77	1.257,86
19	Adaptador Soldável Bolsa/Rosca 75 x 2.1/2	un	45									50		40	135	7,97	1.075,95
20	Adaptador Soldável Bolsa/Rosca 85 x 3	un	50					10				50		40	150	15,00	2.250,00
21	Adesivo PVC 175g, com pincel aplicador, Produto à base de misturas de solventes formaldeídos, cetonas e resíduos de PVC. Validade 24 meses.	un	285					300				200		70	855	7,36	6.292,80
22	Adesivo PVC 75g. Produto a base de misturas de solventes formaldeídos, cetonas e resina de PVC.	un	100									200			300	5,61	1.683,00
23	Adesivo PVC 850g. Produto a base de misturas de solventes formaldeídos, cetonas e resina de PVC.	un	100					100				100			300	66,00	19.800,00
24	Adesivo PVC Aquatherm 175g, com pincel aplicador. Produto a base de misturas de solventes formaldeídos, cetonas e resina de PVC. Validade 24 meses	un	100									200			300	11,00	3.300,00
25	Adesivo PVC Aquatherm 850g, com pincel aplicador. Produto a base de misturas de solventes formaldeídos, cetonas e resina de PVC. Validade 24 meses	un	25					50							75	57,00	4.275,00
26	Alicate de bomba d'água 12" em aço carbono	un	8					10				5			23	73,35	1.687,05
27	Alicate de bomba d'água 44mm 7 posições	un	3									5			8	111,38	891,04
28	Anel de Borracha JE PBA DN100 / DE110mm	un	565					100				100 0		30	169 5	6,14	10.407,30
29	Anel de Borracha JE PBA DN180 / DE200mm	un	140					50				200		30	420	10,70	4.494,00
30	Anel de Borracha JE PBA DN50 / DE60mm	un	114 0					100				200 0		18 0	342 0	2,45	8.379,00
31	Anel de Borracha JE PBA DN60 / DE75mm	un	115									200		30	345	4,14	1.428,30
32	Anel de Borracha JE PBA DN75 / DE85mm	un	160					100				200		25	485	7,10	3.443,50

33	Anel de Borracha JEI DEFOFO DN150mm	un	110					20				200			330	6,78	2.237,40
34	Anel de Borracha JEI DEFOFO DN200mm	un	110					20				200			330	10,61	3.501,30
35	Anel de Borracha para hidrômetro de 1/2	un	257 5									500 0		15 0	772 5	0,70	5.407,50
36	Anel de vedação para extremidade 3/4	un	325 0					100 0				500 0	50 0		975 0	0,61	5.947,50
37	Aplicador flexível para dispositivo OB - comprimento 90cm	un	50					5				100			155	227,28	35.228,40
38	Aplicador rígido para dispositivo OB - comprimento 20cm	un	55					10				100			165	61,40	10.131,00
39	Arruela de Vedação para Hidrômetros DN15 (1/2)	un	600									100 0	20 0		180 0	2,00	3.600,00
40	Arruela de Vedação para Hidrômetros DN20 (3/4)	un	500									100 0			150 0	0,91	1.365,00
41	Bucha de Redução Roscável 1 x 1/2	un	100					20				100	50	30	300	1,41	423,00
42	Bucha de Redução Roscável 1 x 3/4	un	95					10				100	50	30	285	1,60	456,00
43	Bucha de Redução Roscável 1.1/2 x 1.1/4	un	70					10				100		30	210	3,20	672,00
44	Bucha de Redução Roscável 3/4" x 1/2"	un	640				50	200				100 0	50	30	197 0	1,25	2.462,50
45	Bucha de Redução Soldável curta 110x85mm	un	50					20				50		30	150	28,00	4.200,00
46	Bucha de Redução Soldável curta 25x20mm	un	157 5					200 0				100 0	10 0	50	472 5	0,41	1.937,25
47	Bucha de Redução Soldável curta 32x25mm	un	350					50				500	10 0	50	105 0	0,69	724,50
48	Bucha de Redução Soldável curta 40x32mm	un	180					10				200	10 0	50	540	1,45	783,00
49	Bucha de Redução Soldável curta 50x40mm	un	190					30				200	10 0	50	570	2,47	1.407,90
50	Bucha de Redução Soldável curta 60x50mm	un	200					50				200	10 0	50	600	6,15	3.690,00
51	Bucha de Redução Soldável curta 75x60mm	un	130					10				200		50	390	2,99	1.166,10
52	Bucha de Redução Soldável curta 85x75mm	un	130					10				200		50	390	20,00	7.800,00

53	Bucha de Redução Soldável longa 100X60mm	un	135					20				200		50	405	80,00	32.400,00
54	Bucha de Redução Soldável longa 110x75mm	un	125									200		50	375	40,00	15.000,00
55	Bucha de Redução Soldável longa 110x85mm	un	135					20				200		50	405	50,00	20.250,00
56	Bucha de Redução Soldável longa 25x20mm	un	200				50	100				200	50	50	650	0,90	585,00
57	Bucha de Redução Soldável longa 32x20mm	un	200					100				200	50	50	600	2,80	1.680,00
58	Bucha de Redução Soldável longa 32x25mm	un	200					100				200	50	50	600	0,90	540,00
59	Bucha de Redução Soldável longa 40x20mm	un	135					20				200		50	405	5,03	2.037,15
60	Bucha de Redução Soldável longa 40x25mm	un	160					20				200	50	50	480	4,06	1.948,80
61	Bucha de Redução Soldável longa 40x32mm	un	160					20				200	50	50	480	1,92	921,60
62	Bucha de Redução Soldável longa 50x25mm	un	150					50				200		50	450	4,01	1.804,50
63	Bucha de Redução Soldável longa 50x32mm	un	150					50				200		50	450	7,89	3.550,50
64	Bucha de Redução Soldável longa 50x40mm	un	125									200		50	375	3,60	1.350,00
65	Bucha de Redução Soldável longa 60x25mm	un	150									200	50	50	450	12,62	5.679,00
66	Bucha de Redução Soldável longa 60x32mm	un	200					100				200	50	50	600	14,33	8.598,00
67	Bucha de Redução Soldável longa 60x40mm	un	175					50				200	50	50	525	14,43	7.575,75
68	Bucha de Redução Soldável longa 60x50mm	un	150					50				200		50	450	19,22	8.649,00
69	Bucha de Redução Soldável longa 75x50mm	un	125									200		50	375	13,16	4.935,00
70	Bucha de Redução Soldável longa 75x60mm	un	125									200		50	375	30,00	11.250,00
71	Bucha de Redução Soldável longa 85x50mm	un	150					50				200		50	450	32,00	14.400,00
72	Bucha de Redução Soldável longa 85x60mm	un	160					50				200		70	480	40,00	19.200,00

73	Bucha de Redução Soldável longa 85x75mm	un	135									200		70	405	50,00	20.250,00
74	Caixa d'água fibra/polietileno de 10.000 litros com tampa	un	5											1	6	4.265,50	25.593,00
75	Caixa d'água fibra/polietileno de 20.000 litros com tampa	un	10				10					4		1	25	8.498,00	212.450,00
76	CAIXA DE PROTEÇÃO PARA HIDRÔMETRO. Fabricada em polipropileno com projeto estrutural, tipo monobloco, com entradas inferiores para passagens do tubo camisa de pvc dn - 50mm e do tubo pead dn20mm, com montagem lado direito/esquerdo, para passagem do tubo pead, com nervuras para instalação em alvenaria, fornecida com 1(um) suporte para fixação na caixa; tampa estrutural, face externa com ranhuras para aumento da resistência mecânica ao dobramento e impactos frontais, com logotipo personalizado do SAMAE de São Ludgero, com furos para passagem de lacre tampa-caixa, com visor tipo grade, gradeada para permitir a visualização da leitura do hidrômetro, verificação e fiscalização das conexões e possíveis vazamentos e irregularidades do sistema de medição. Sistema de encaixe da tampa na caixa, na parte inferior e com alojamento para clic da tampa na parte superior. Dimensões internas da caixa: 35,5cm de largura, 32cm de altura e 12cm de profundidade. Espessura mínima da parede da caixa 5mm, com reforço externo.	un	50									100			150	102,89	15.433,50
77	CAP Compressão em PP para rede PEAD - 20mm	un	600				100					1000	100		1800	2,40	4.320,00
78	CAP Compressão em PP para rede PEAD - 32mm	un	175				50					200	100		525	11,30	5.932,50
79	CAP Compressão em PP para rede PEAD - 63mm	un	60				20					50	50		180	47,00	8.460,00
80	CAP PVC JE PBA - DN75 / DE85	un	25									50			75	17,63	1.322,25
81	CAP PVC JE PBA DE 110mm C/ ANEIS DE Borracha	un	30				10					50			90	61,50	5.535,00
82	CAP PVC JE PBA DN50 / DE60	un	255				10	25				500			790	8,44	6.667,60

83	CAP PVC JE PBA DN60 / DE75	un	100									200			300	6,25	1.875,00
84	CAP PVC Roscavel 1/2	un	315									500	10 0	30	945	0,87	822,15
85	CAP PVC Roscavel 3/4	un	365					100				500	10 0	30	109 5	0,98	1.073,10
86	CAP PVC Roscavel DE 2"	un	65					10				20	10 0		195	9,72	1.895,40
87	Cap PVC Soldável 20mm NBR 5648	un	165					200	100			100		30	595	0,45	267,75
88	Cap PVC Soldável 25mm NBR 5648	un	160					200				50		70	480	0,61	292,80
89	Cap PVC Soldável 32mm NBR 5648	un	150					100				50	10 0	50	450	1,01	454,50
90	Cap PVC Soldável 40mm NBR 5648	un	100									50	10 0	50	300	2,04	612,00
91	CAP PVC Soldável 50mm NBR 5648	un	100					100				50		50	300	5,33	1.599,00
92	Cap PVC Soldável 60mm NBR 5648	un	150					100				50	10 0	50	450	8,20	3.690,00
93	Cap PVC Soldável 75mm NBR 5648	un	35									20		50	105	5,25	551,25
94	Cap PVC Soldável 85mm NBR 5648	un	95					20				20	10 0	50	285	17,00	4.845,00
95	CAP PVC Soldável DE110mm NBR 5648	un	95					20				20	10 0	50	285	12,50	3.562,50
96	Colar de Tomada com travas em PVC 110 x 3/4	un	120					200				10		30	360	7,40	2.664,00
97	Colar de Tomada com Travas em PVC 25mmX1/2	un	25										50		75	12,83	962,25
98	Colar de Tomada com Travas em PVC 32mm X 3/4	un	130					200				10		50	390	8,00	3.120,00
99	Colar de Tomada com Travas em PVC 40mm X 3/4	un	155								25 0	10		50	465	16,42	7.635,30
100	Colar de Tomada com Travas em PVC 50mm X 3/4	un	215					300				10	70	50	645	16,33	10.532,85
101	Colar de Tomada com Travas em PVC 60mm X 3/4	un	205					300				10	50	50	615	17,94	11.033,10
102	Colar de Tomada com travas em PVC 75 x 3/4	un	45									10	50	30	135	5,45	735,75

103	Colar de Tomada com travas em PVC 85 x 3/4	un	95					100				10	50	30	285	6,25	1.781,25
104	Colar de Tomada com Travas em PVC DN 25x1/2 PN16 NBR10930, COM TRAVAS E ARRUELA de Borracha PVC PBA NBR 5647 OU PVC Soldável NBR 5648, Derivação c/ Rosca interna BSP NM-ISO 7-1 s/ reforço metálico	un	20									10		30	60	15,02	901,20
105	Colar de Tomada com Travas em PVC DN 40 X 1/2	un	40									10	30	35	115	3,58	411,70
106	Colar de Tomada com Travas em PVC DN 50 X 1/2	un	40									10	30	35	115	4,48	515,20
107	Colar de Tomada com Travas em PVC DN 60 X 1/2mm	un	35									10	30	30	105	34,89	3.663,45
108	Colar de Tomada com Travas em PVC DN60 X 3/4 COM REFORÇO BLINDADO	un	20									10		30	60	10,85	651,00
109	Colar de Tomada de Ferro 100 x 3/4	un	30					10				10		35	85	80,99	6.884,15
110	Colar de Tomada de Ferro 150 x 3/4	un	40	30								10		35	115	109,41	12.582,15
111	Colar de Tomada de Ferro 200 x 3/4	un	20									10		30	60	136,04	8.162,40
112	Colar de Tomada de Ferro 85 X 3/4	un	25					10				10		30	75	61,67	4.625,25
113	Colar de Tomada PEAD 32 X 3/4	un	90					50				10		120	270	15,02	4.055,40
114	Colar de Tomada PEAD 32X1/2"	un	5									10			15	15,02	225,30
115	Colar de Tomada PEAD 63mm x 3/4"	un	30					50				10			90	18,65	1.678,50
116	Colar de Tomada PEAD 75mmX3/4 com Travas	un	5									10			15	23,31	349,65
117	Colar de Tomada PVC com Travas DN 110 X 3/4 COM REFORÇO BLINDADO	un	5									10			15	7,15	107,25
118	CONEXÃO BOLSA-FLANGE EM FERRO FUNDIDO, DN 150 - ABNT 7675 PN 16 (PARA TUBOS: FERRO FUNDIDO OU PVC DEFOFO OU PVC PBA)	un	1			2									3	471,61	1.414,83
119	CONEXÃO BOLSA-FLANGE EM FERRO FUNDIDO, DN 200 - ABNT 7675 PN 16 (PARA TUBOS: FERRO FUNDIDO OU PVC DEFOFO OU PVC PBA)	un	1			2									3	665,92	1.997,76

120	CONEXÃO BOLSA-FLANGE EM FERRO FUNDIDO, DN 250 - ABNT 7675 PN 16 (PARA TUBOS: FERRO FUNDIDO OU PVC DEFOFO OU PVC PBA)	un	2			4								6	1.051,08	6.306,48
121	CONEXÃO BOLSA-FLANGE EM FERRO FUNDIDO, DN 350 - ABNT 7675 PN 16 (PARA TUBOS: FERRO FUNDIDO OU PVC DEFOFO OU PVC PBA)	un	2			4								6	2.621,88	15.731,28
122	CONEXÃO BOLSA-FLANGE EM FERRO FUNDIDO, DN 80 - ABNT 7675 PN 16 (PARA TUBOS: FERRO FUNDIDO OU PVC DEFOFO OU PVC PBA)	un	1			2								3	340,08	1.020,24
123	CONJUNTO DE CONEXÕES EM LATÃO FORJADO PARA HIDRÔMETRO DE 1.1/2", INCLUINDO um TUBETE EM LATÃO FORJADO DN 40 (1.1/2), uma Porca em latão Forjado DN 50 (2) E 01UN ARRUELA DE VEDAÇÃO DE Borracha DN 40 (1.1/2).	un	125							250	50			425	62,91	26.736,75
124	Cruzeta PBA JEI com Anel DN 100 DE 110mm	un	10					10				10		30	130,80	3.924,00
125	Cruzeta PBA JEI com Anel DN 50 DE 60mm	un	35			10		10				50		105	37,00	3.885,00
126	Cruzeta PBA JEI com Anel DN 75 DE 85mm	un	3			5								8	79,63	637,04
127	Cruzeta PBA JEI com Anel DN 85 x 60mm	un	30					10				50		90	110,00	9.900,00
128	Cruzeta PVC 50mm Soldável	un	10					10				10		30	25,12	753,60
129	Cruzeta PVC 60mm Soldável	un	30					10				50		90	46,80	4.212,00
130	Curva 45° DE PVC JEI PB LONGA DN100mm OCRE	un	30					10				50		90	105,00	9.450,00
131	Curva 45° DE PVC JEI PB LONGA DN150mm OCRE	un	30					10				50		90	96,75	8.707,50
132	Curva 45° DE PVC JEI PBA DE 60mm	un	55					10				100		165	32,88	5.425,20
133	Curva 45° DE PVC JEI PBA DE 85mm	un	30					10				50		90	95,32	8.578,80
134	Curva 90° FERRO FUNDIDO DN 150mm BB JE/JGS com anéis de Borracha	un	15					10				20		45	517,23	23.275,35
135	Curva 90° FERRO FUNDIDO DN 200mm BB JE/JGS com anéis de Borracha	un	15					10				20		45	868,27	39.072,15

136	CURVA 90° GALVANIZADA 2", ROSCA BSP, ABNT NBR 6943	un	5	10										15	128,86	1.932,90
137	Curva 90° PVC DEFOFO DN 100 mm 1MPA NBR 7665	un	30								20		35	85	66,90	5.686,50
138	Curva 90° PVC DEFOFO DN 150 mm 1 MPA NBR 7665 – FERRO FUNDIDO	un	10								20			30	99,94	2.998,20
139	Curva 90° PVC JEI PBA DE 110mm	un	30					10			20		30	90	66,90	6.021,00
140	Curva 90° PVC JEI PBA DE 85mm C/ ANEIS DE Borracha	un	15					10			20			45	89,89	4.045,05
141	Curva 90° PVC Soldável 25mm	un	100					50			100		35	285	1,75	498,75
142	Curva 90° PVC Soldável 32mm	un	100					50			100		35	285	3,27	931,95
143	Curva 90° PVC Soldável 40mm	un	65								100		30	195	11,35	2.213,25
144	Curva 90° PVC Soldável 50mm	un	90					50			100		30	270	15,21	4.106,70
145	Curva 90° PVC Soldável 60mm	un	100					50			100		35	285	29,01	8.267,85
146	Curva 90° PVC Soldável 85mm	un	15					20			10			45	80,00	3.600,00
147	Curvas Femea Ferro Galvanizado Tupy2" média pressão	un	5								10			15	271,00	4.065,00
148	DERIVAÇÃO BROCA PP BITOLA 20mm X 3/4	un	100								200			300	17,55	5.265,00
149	DERIVAÇÃO TE PARA POLIETILENO PE-5 DE 20mm	un	250								500			750	15,35	11.512,50
150	Dispositivo de supressão OB - 1/2" 14mm	un	110					200			20			330	5,20	1.716,00
151	Dispositivo de supressão OB - 3/4" 18mm	un	110					200			20			330	5,49	1.811,70
152	Dispositivo de suspensão OB - 1"	un	15					10			20			45	12,99	584,55
153	Estopa de retalho costurado, dimensões aprox. 15x15cm	un	2810					500			5000		120	8430	2,20	18.546,00
154	Extremidade Curta em PP 3/4 com Rosca para Hidrômetros	un	600					1000			200			1800	10,50	18.900,00
155	Extremidade Longa em PVC 1/2 com Rosca para Hidrômetros	un	100								200			300	12,00	3.600,00

156	Extremidade Longa em PVC 3/4 com Rosca Latão para Hidrômetros	un	650					100 0				200		10 0	195 0	9,00	17.550,00
157	Extremidade Longa em PVC 3/4 com Rosca para Hidrômetros	un	650					100 0				200		10 0	195 0	19,00	37.050,00
158	Extremidade longa oitavada em PP para hidrometros 3/4"	un	100 0					100 0				100 0			300 0	12,52	37.560,00
159	Extremidade PP curta oitavada para hidrometros, com porca e Anel de vedação 3/4"	un	100 0					100 0				100 0			300 0	20,00	60.000,00
160	FITA VEDA Rosca – 18mm X 25M, FITA VEDA Rosca PARA SER APLICADA EM VEDAÇÃO DE Roscas DE TUBULAÇÕES QUE CONDUZAM ÁGUA TRATADA E GASES EM GERAL, FABRICADA A PARTIR DE PTFE (POLITETRAFLUORETILENO), CONHECIDO COMO TEFLON, CONFORME COM A NORMA DA ABNT NBR 13124, MICROFIBROSA, MOLDÁVEL, COR BRANCA, LEVEMENTE TRANSLÚCIDA, SEM ODOR, E INSOLÚVEL EM ÁGUA E RESISTENTE A ÁCIDOS, BASES, SOLVENTES, COMBUSTÍVEIS, LUBRIFICANTES, VAPOR E FLUÍDOS, ROLOS EM CARRETEL COM 18mm DE LARGURA POR 25 METROS DE COMPRIMENTO.	un	103 5									200 0		70	310 5	5,20	16.146,00
161	FITA VEDA Rosca 18mm X 50 METROS ESPESSURA DE 0,07mm - POLITETRAFLUORETILENO NÃO SINTETISADO COM EMBALAGEM DE CARTAO TRIPLEX PARA EVITAR O DESFISAMENTO DA FITA	un	127 5					500				200 0		50	382 5	5,20	19.890,00
162	Flange Cega DN100mm PN10	un	20									20		25	65	147,95	9.616,75
163	Flange Cega DN150mm PN10	un	20									20		25	65	308,34	20.042,10
164	Flange Cega DN200mm PN10	un	20									20		25	65	347,31	22.575,15
165	Flange Cega DN250mm PN10	un	20									20		25	65	490,57	31.887,05
166	Flange Soldável COM Anel 85mm X 3	un	20									20		25	65	165,20	10.738,00
167	Folha de Lixa grão 100 - tamanho aprox. 23x28cm	un	500					100				100 0		25	162 5	5,78	9.392,50
168	Folha de Lixa grão 180 - tamanho aprox. 23x28cm	un	500					100				100 0		25	162 5	2,85	4.631,25
169	Graxa Lubrificante náutica 3 litros	un	25								20	10		20	75	229,36	17.202,00

170	Hidrante coluna urbano vermelho DN100 completo. 01 - Registro gaveta Flangeado, 01 - Curva dessimétrica, 01 - Extremidade Bolsa/Flange, 01 - Tampão quadrado 200x200mm, 01 - Kit com parafusos e juntas	un	1					1				1			3	5.833,30	17.499,90
171	HIDRÔMETRO Mag. MULTIJATO DE 1.1/2" X 20M³/H Qn 10m³/h, Qmax 20m³/h CLASSE B RELOJOARIA PLANA. COMPOSTO COM TUBETE E ANEL.	un	3					5							8	755,35	6.042,80
172	Hidrômetro Mag. multijato DN1/2, Qn1,5m³/h, Qmax 3m³/h, comprimento 165mm, classe B, relojoaria extra-seca, carcaça de liga de cobre com extremidades roscadas conforme NBR 8133, pintura de resina epóxi eletrostática, mecanismos internos com plástico de engenharia, com eixos de aço inox retificados e mancais de safira sintética; relojoaria inclinada a 45 graus com giro livre ou 360 graus; com conexões de metal.	un	550								150	300			1000	88,63	88.630,00
173	Hidrômetro Mag. Multijato DN25 1", Qmax 10m³/h, Acompanha Conexões de instalação (porcas, tubetes e guarnições)	un	5					10							15	894,82	13.422,30
174	HIDRÔMETRO Mag. MULTIJATO DN40 QMAX 20M³/H SAÍDA 2" ROSCA BSP, COMPOSTO COM TUBETE E ANEL	un	3					5							8	1.198,00	9.584,00
175	HIDRÔMETRO Mag. MULTIJATO DN50 QMAX 30M³/H - 2" + HORIMETRO, COMPOSTO COM TUBETE E ANEL	un	1					2							3	894,82	2.684,46
176	HIDRÔMETRO Mag. UNIJATO Qn 1,5m³/h, Qmax 3m³/h, DN3/4, COM RELOJOARIA 45°, COMPRIMENTO DE 115mm, Classe B, Sem CONEXÕES.	un	500					1000							1500	92,97	139.455,00
177	Hidrômetro Mag. Unijato, DN3/4, Qn 0,75m³/h, Qmax. 1,5m³/h, Qmin. 0,015m³/h, comprimento 115mm, Classe B, relojoaria seca orientável até 360° e inclinada a 45° leitura direta, carcaça em liga metálica com no mínimo 60% de cobre, sem conexões. Carcaça pintura pelo processo eletrostático com tinta epoxi-poliéster na cor azul, com filtro integrado na entrada do medidor, tipo peneira, conforme norma ABNT 8194 e portaria 246 de 17/10/00 do INMETRO	un	400					800							1200	92,97	111.564,00
178	Hidrômetro Volumétrico DN de 3/4" DN20mm Qn 0,75m³/h Qmax 1,5m³/h Classe C Pré Equipado Telemetria, Comprimento 115mm, com RELOJARIA INCLINADA 45°	un	250									500			750	320,00	240.000,00

179	HOSTIA P/ CORTE 3/4	un	1000									1000		35	2035	0,44	895,40
180	Joelho 45° PVC Soldável 110mm	un	35					10				10		50	105	138,50	14.542,50
181	Joelho 45° PVC Soldável 20mm	un	300					50				500		50	900	0,71	639,00
182	Joelho 45° PVC Soldável 25mm	un	300					50				500		50	900	1,43	1.287,00
183	Joelho 45° PVC Soldável 32mm	un	90					30				100		50	270	3,50	945,00
184	Joelho 45° PVC Soldável 40mm	un	40									50		30	120	5,66	679,20
185	Joelho 45° PVC Soldável 50mm	un	70					30				50		60	210	6,94	1.457,40
186	Joelho 45° PVC Soldável 60mm	un	130					30				200		25	385	33,37	12.847,45
187	Joelho 45° PVC Soldável 85mm	un	50					20				50		25	145	26,00	3.770,00
188	Joelho 45° Galvanizado 2", Rosca BSP, ABNT NBR 6943	un	5	10											15	61,95	929,25
189	Joelho 90° Galvanizado 2", Rosca BSP, ABNT NBR 6943	un	5	10											15	46,90	703,50
190	Joelho 90° PEAD Compressao 20mm PN16	un	1000									2000			3000	5,17	15.510,00
191	Joelho 90° PEAD Compressão 3/4	un	300					100				500			900	5,17	4.653,00
192	Joelho 90° PEAD PN16 Rosca Macho BSP CONFORME ISSO-7-1 DE 20 X 1/2". NBR 9798	un	50									100			150	6,24	936,00
193	Joelho 90° PVC Roscavel 1"	un	40					10				20		50	120	10,75	1.290,00
194	Joelho 90° PVC Roscável 1.1/2	un	10									20			30	11,25	337,50
195	Joelho 90° PVC Roscável 1.1/4	un	10									20			30	6,25	187,50
196	Joelho 90° PVC Roscavel 3/4 - Branco com reforço blindado	un	100												100	5,70	570,00
197	Joelho 90° PVC Roscavel DE 3/4	un	100									200			300	7,09	2.127,00
198	Joelho 90° PVC Soldável 110mm	un	45					20				20		50	135	62,00	8.370,00

199	Joelho 90° PVC Soldável Bucha Latão 20 x 1/2 NBR 5648	un	525					20				100 0		30	157 5	5,28	8.316,00
200	Joelho 90° PVC Soldável Bucha Latão 25mm x 1/2	un	125					20				200		30	375	4,64	1.740,00
201	Joelho 90° PVC Soldável Bucha Latão 25mm x 3/4	un	125					20				100 0	10 0	30	375	6,30	2.362,50
202	Joelho 90° PVC Soldável com Rosca 20 x 1/2 NBR 5648	un	450				30 0	100				500			135 0	2,56	3.456,00
203	Joelho 90° PVC Soldável com Rosca 25mm x 1/2	un	350					200				500			105 0	2,60	2.730,00
204	Joelho 90° PVC Soldável com Rosca 25mm x 3/4	un	750					100 0				500			225 0	4,74	10.665,00
205	Joelho 90° PVC Soldável de Redução 25X20 NBR 5648	un	175					100				200		50	525	4,10	2.152,50
206	Joelho 90° PVC Soldável DN20mm, NBR 5648	un	127 5				15 0	200 0				300		10 0	382 5	0,61	2.333,25
207	Joelho 90° PVC Soldável DN25mm, NBR 5648	un	650					100 0				200		10 0	195 0	0,74	1.443,00
208	Joelho 90° PVC Soldável DN32mm, NBR 5648	un	160					200				100		20	480	1,95	936,00
209	Joelho 90° PVC Soldável DN40mm, NBR 5648	un	25									50			75	4,55	341,25
210	Joelho 90° PVC Soldável DN50mm, NBR 5648	un	125					200				50			375	5,15	1.931,25
211	Joelho 90° PVC Soldável DN60mm, NBR 5648	un	200					200				200			600	19,48	11.688,00
212	Joelho 90° PVC Soldável DN75mm, NBR 5648	un	25									50			75	28,00	2.100,00
213	Joelho 90° PVC Soldável DN85mm, NBR 5648	un	50					50				50			150	28,00	4.200,00
214	Joelho Adap. COMPRESSÃO RF DE 20 X 1/2	un	140									200	50	30	420	4,12	1.730,40
215	Joelho PEAD COMPRESSAO 20MMX3/4	un	110					20				200			330	15,16	5.002,80
216	Joelho PVC COM Redução 3/4 Roscavel PARA 1/2 Roscavel.	un	500									100 0			150 0	6,24	9.360,00
217	Joelho PVC esgoto 200mm NBR 5688	un	5					5							10	98,10	981,00
218	Joelho PVC Roscável 1/2"	un	500									100 0			150 0	3,90	5.850,00

219	JUNTA BOLSA-FLANGE (BF, ANEL DE BORRACHA) PARA INSTALAÇÃO DE BOLSA-FLANGE DN 150 - ABNT 7675 PN 16	un	1			2								3	471,61	1.414,83
220	JUNTA BOLSA-FLANGE (BF, ANEL DE BORRACHA) PARA INSTALAÇÃO DE BOLSA-FLANGE DN 200 - ABNT 7675 PN 16	un	1			2								3	665,92	1.997,76
221	JUNTA BOLSA-FLANGE (BF, ANEL DE BORRACHA) PARA INSTALAÇÃO DE BOLSA-FLANGE DN 250 - ABNT 7675 PN 10	un	2			4								6	936,84	5.621,04
222	JUNTA BOLSA-FLANGE (BF, ANEL DE BORRACHA) PARA INSTALAÇÃO DE BOLSA-FLANGE DN 350 - ABNT 7675 PN 10	un	2			4								6	2.570,76	15.424,56
223	JUNTA BOLSA-FLANGE (BF, ANEL DE BORRACHA) PARA INSTALAÇÃO DE BOLSA-FLANGE DN 80 - ABNT 7675 PN 16	un	1			2								3	340,08	1.020,24
224	Kit Cavalete de PVC DE 3/4" Completo cor branca, Contendo no mínimo: 2 pernas de cavalete, 1 tubete oitavado curto, 1 tubete oitavado longo, 2 porcas com anéis, 4 joelhos com reforço externo de alumínio e 1 Registro 3/4" Rosca externa). Todas as peças que compõem o Kit Cavalete devem ser da mesma marca	kit	1000					2000						3000	80,43	241.290,00
225	Kit Tubete Curto (Contendo no mínimo: 01 tubete oitavado curto 3/4", 01 porca 1", 01 Anel de vedação 1". Diâmetro 3/4" x 3/4". Todas as peças que compõem o Kit Tubete devem ser da mesma marca	kit	600					1000			200			1800	8,48	15.264,00
226	Kit Tubete Longo (Contendo no mínimo: 01 tubete oitavado longo 3/4", 01 porca 1", 01 Anel de vedação 1". Diâmetro 3/4" x 3/4". Todas as peças que compõem o Kit Tubete devem ser da mesma marca	kit	600					1000			200			1800	11,16	20.088,00
227	LACRE 1/2 ANTI-FRAUDE PARA HIDRÔMETRO, FORMA CIRCULAR EM Polipropileno DE MATÉRIA-PRIMA VIRGEM, BIPARTIDO, TRAVAMENTO COM 4 TRAVAS DE FECHAMENTO MANUAL (2 DE CADA LADO), RESISTENTE A SER INSTALADO EM LOCAIS ABERTOS (SEM DEFORMAÇÃO À RAIOS ULTRAVIOLETA), COM OS DIZERES "SAMAE", COR AZUL.	un	1500					1000			2000			4500	1,80	8.100,00
228	LACRE 1/2 ANTI-FRAUDE PARA HIDRÔMETRO, FORMA CIRCULAR EM Polipropileno DE MATÉRIA PRIMA VIRGEM, BIPARTIDO, TRAVAMENTO COM 4 TRAVAS DE FECHAMENTO MANUAL (2 DE CADA LADO), RESISTENTE A SER INSTALADO EM LOCAIS ABERTOS, COM DIZERES "SAMAE", COR VERMELHO	un	1000					1000			1000			3000	1,08	3.240,00

229	Lacre anti-fraude para hidrômetro bitola 3/4", forma circular em Polipropileno de matéria prima virgem, bipartido, travamento com 4 travas de fechamento manual (2 de cada lado), resistente a ser instalado em locais abertos, com dizeres "SAMAE", cor azul	un	2500									5000			7500	1,56	11.700,00
230	Lacre anti-fraude para hidrômetro bitola 3/4", forma circular em Polipropileno de matéria prima virgem, bipartido, travamento com 4 travas de fechamento manual (2 de cada lado), resistente a ser instalado em locais abertos, com dizeres "SAMAE", cor vermelho	un	1000									2000			3000	1,56	4.680,00
231	Lima Grossa meia cana 12"	un	30					50			1	10			91	42,04	3.825,64
232	LIXA D'ÁGUA GRÃO 180 FOLHA DE 225x275mm	un	550					100			50	1000			1700	2,66	4.522,00
233	LIXA FERRO 100	un	300					100				500			900	4,85	4.365,00
234	Luva DE Correr COLETOR ESGOTO OCRE JEI BITOLA 100mm	un	250									500			750	29,90	22.425,00
235	Luva DE Correr COLETOR ESGOTO OCRE JEI BITOLA 150mm	un	100									200			300	89,90	26.970,00
236	Luva de Correr curta 20mm	un	1575					100				3000		50	4725	6,03	28.491,75
237	Luva de Correr curta 25mm	un	1075					100				2000		50	3225	6,90	22.252,50
238	Luva de Correr curta 32mm	un	325					100				500		50	975	12,00	11.700,00
239	Luva de Correr curta 40mm	un	115									200		30	345	16,49	5.689,05
240	Luva de Correr curta 50mm	un	175					100				200		50	525	19,23	10.095,75
241	Luva de Correr curta 60mm	un	350				50	100				500		50	1050	29,98	31.479,00
242	Luva de Correr DEFOFO JEI azul DN150mm	un	20					20				20			60	125,77	7.546,20
243	Luva de Correr DEFOFO JEI azul DN200mm	un	20					20				20			60	240,55	14.433,00
244	Luva DE Correr FOFO JEI AZUL 250mm	un	10					10				5			25	187,16	4.679,00
245	Luva DE Correr JUNTA MECANICA 150mm C/ ANEIS DE Borracha	un	10					10				5			25	839,24	20.981,00

246	Luva DE Correr JUNTA MECANICA 200mm C/ ANEIS DE Borracha	un	5									5			10	1.147,58	11.475,80
247	Luva DE Correr JUNTA MECANICA 250mm C/ ANEIS DE Borracha	un	5									5			10	1.646,64	16.466,40
248	Luva DE Correr JUNTA MECANICA COMPLETA COM PARAFUSOS E ANEIS DN 100mm NBR 7675/7677	un	5									10			15	709,15	10.637,25
249	Luva DE Correr JUNTA MECANICA COMPLETA COM PARAFUSOS E ANEIS DN 150mm NBR 7675/7677	un	5									10			15	839,24	12.588,60
250	Luva DE Correr JUNTA MECANICA COMPLETA COM PARAFUSOS E ANEIS DN 200mm NBR 7675/7677	un	5									10			15	1.316,62	19.749,30
251	Luva de Correr longa fofo PVC JE PBA DN180/DE200mm	un	10					10				10			30	150,60	4.518,00
252	Luva de Correr longa PVC PBA JE DN100mm/DE110mm com Anel de Borracha	un	30					10				20		30	90	61,08	5.497,20
253	Luva de Correr longa PVC PBA JE DN40mm/DE50mm com Anel de Borracha	un	110					200				20			330	76,98	25.403,40
254	Luva de Correr longa PVC PBA JE DN50mm/DE60mm com Anel de Borracha	un	150					100				200			450	34,50	15.525,00
255	Luva de Correr longa PVC PBA JE DN60mm/DE75mm com Anel de Borracha	un	10									20			30	26,00	780,00
256	Luva de Correr longa PVC PBA JE DN75mm/DE85mm com Anel de Borracha	un	60					100				20			180	40,75	7.335,00
257	Luva DE Correr PVC DE 85MM COM ANEL	un	30					10				20		35	95	44,10	4.189,50
258	Luva DE Correr PVC DEFOFO JEI DN 100 mm	un	100									100	50	35	285	44,46	12.671,10
259	Luva em PEAD para Solda por Eletrofusão (a peça deve conter código de barras para calibração automática), fabricado com composto de polietileno PE 100, para aplicação em redes de água. PN 16. Fabricado de acordo com as normas EN 12201-3 e a ABNT NBR 15593. SDR 11, na cor preta. DE32 mm	un	50								100				150	33,42	5.013,00

260	Luva em PEAD para Solda por Eletrofusão (a peça deve conter código de barras para calibração automática), fabricado com composto de polietileno PE 100, para aplicação em redes de água. PN 16. Fabricado de acordo com as normas EN 12201-3 e a ABNT NBR 15593. SDR 11, na cor preta. DE 63 mm	un	50							100					150	49,92	7.488,00
261	Luva GALVANIZADA 3" COM Rosca BSP NBR 6943	un	10									20			30	57,87	1.736,10
262	Luva GALVANIZADA BSP 2" COM Rosca BSP NBR 6943	un	10									20			30	39,60	1.188,00
263	Luva PVC DE Correr 110mm	un	100									200			300	44,21	13.263,00
264	Luva PVC de Correr PBA JE DE 140 mm C/ Anel	un	10									20			30	69,39	2.081,70
265	Luva PVC de Correr PBA JE DE 160mm C/ Anel	un	25									50			75	132,30	9.922,50
266	Luva PVC Roscavel 1"	un	85					20				100	50		255	2,20	561,00
267	Luva PVC Roscavel 1.1/2	un	30					10					50		90	28,90	2.601,00
268	Luva PVC Roscavel 1/2"	un	215				80	20				200	50	80	645	1,50	967,50
269	Luva PVC Roscável 3/4	un	375					500	100			200	50		1225	2,70	3.307,50
270	Luva PVC Roscável DE 2"	un	10					20							30	28,90	867,00
271	Luva PVC Roscavel DE 3/4" COM REFORÇO BLIDADO	un	50									100			150	7,48	1.122,00
272	Luva PVC Soldável 110mm	un	50					20				50		30	150	40,00	6.000,00
273	Luva PVC Soldável 20mm, CONEXÃO DE PVC, NBR 5648.	un	680					1000				300		60	2040	0,79	1.611,60
274	Luva PVC Soldável 25mm, CONEXÃO DE PVC, NBR 5648.	un	380					500				200		60	1140	2,63	2.998,20
275	Luva PVC Soldável 32mm, CONEXÃO DE PVC, NBR 5648.	un	205					100				150	100	60	615	2,02	1.242,30
276	Luva PVC soldável 40mm	un	110				50	10				50	50	60	330	4,59	1.514,70

277	Luva PVC Soldável 50mm	un	125					100				100		50	375	4,31	1.616,25
278	Luva PVC Soldável 60mm	un	150					100				150		50	450	9,60	4.320,00
279	Luva PVC Soldável 75mm	un	50									50		50	150	11,60	1.740,00
280	Luva PVC Soldável 85mm	un	105					100				50		60	315	18,00	5.670,00
281	Luva PVC Soldável Bucha DE LATÃO BITOLA 20 X 1/2" – NBR 5648	un	100									200			300	4,12	1.236,00
282	Luva PVC Soldável Bucha DE LATÃO BITOLA 25 X 1/2" – NBR 5648	un	135									200		70	405	7,99	3.235,95
283	Luva PVC Soldável E COM Rosca BITOLA 20mm X 1/2" – NBR 5648	un	275				300					200		50	825	1,66	1.369,50
284	Luva PVC Soldável E COM Rosca BITOLA 25mm X 1/2" – NBR 5648	un	125									200		50	375	0,54	202,50
285	Luva PVC Soldável E COM Rosca BITOLA 25mm X 3/4" – NBR 5648	un	115					100				200		30	445	1,08	480,60
286	Luva PVC Soldável x Roscavel 32mm x 1"	un	90					100				50		30	270	2,00	540,00
287	Luva PVC Soldável x Roscavel 60mm x 2"	un	55					20				20		70	165	23,40	3.861,00
288	Luva TRI PARTIDA FERRO FUNDIDO 150mm	un	5									10			15	399,38	5.990,70
289	Luva TRI PARTIDA FERRO FUNDIDO 200mm	un	5									10			15	765,35	11.480,25
290	MÁQUINA PORTÁTIL DE ELETROFUSÃO: o equipamento que deverá ser fornecido ao Samae, deverá possuir as seguintes características: Equipamento Portátil de soldagem por ELETROFUSÃO; Equipamento que atenda a faixa de diâmetro mínimo de 20 a 315mm; Frequência de consumo 60hz; Potência máxima 5,0KVa; Corrente máxima 100ª; Corrente de solda a 60% - 60Amp; Sistema de Solda – Controle em tensão; Tensão de solda – 8-48V; Temperatura de ambiente de funcionamento -10°C a 45°C; Comprimento do cabo de alimentação mínimo de 4,0 metros; Nível de proteção – IP54; Certificado de aferição e calibração atualizado; Capacidade de armazenamento mínimo aproximado – 1000 soldas; Transferência de dados através de cabo, USB ou sistema remoto (Bluetooth). O equipamento deverá possuir introdução	un	1							1				2	25.046,88	50.093,76	

	de dados/códigos de barra de tubos e conexões através de leitor óptico do tipo scanner ótico e sistema de introdução de dados manual, através da relação tempo/tensão. O equipamento deverá permitir a impressão de relatórios através de conectividade com computador/notebook e/ou através de porta USB ou acesso remoto. Deverá possuir correção automática dos parâmetros de soldagem em função da temperatura ambiente, para cada operação. Deverá acompanhar junto ao equipamento, scanner, adaptador 4mm e 4,7mm e cabo para transferência de dados. Junto ao equipamento, deverá estar fixado placa de identificação e informações, constando no mínimo as seguintes informações: fabricante; Modelo; Número de série; Tensão de alimentação; Frequência; Tensão de solda máxima; Potência de entrada. O equipamento deverá ser fornecido juntamente com manual de operação e manutenção, com texto na língua portuguesa. O fabricante deverá garantir que o equipamento e os acessórios fornecidos estão de acordo com as especificações recomendadas, isentos de defeitos de fabricação, apresentando condição de operação suficiente ao atendimento, sob todos os aspectos, de desempenho plenamente Página 103 de 137 satisfatório; o equipamento deverá possuir garantia mínima de 12 (doze) meses a partir do início da operação além de garantir assistência técnica e de reparo no Brasil. A empresa fornecedora do equipamento é a única responsável pela garantia do produto. Acompanha alinhador articulado para tubos e conexões de eletrofusão, com garras de fixação 32-63mm, raspador manual e raspador orbital															
291	MEDIDOR ELETROMAGNÉTICO ALIMENTADO A ENERGIA ELÉTRICA 0D/0D DN150mm (PRESSÃO MÍNIMA PN10) 30 METROS DE CABO, SEM NECESSIDADE DE TRECHO RETO PARA A INSTALAÇÃO, FLUIDO: ÁGUA POTÁVEL OU BRUTA (Ver Termo de Referência anexo)	un	1			1					1			3	25.178,76	75.536,28
292	MEDIDOR ELETROMAGNÉTICO ALIMENTADO A ENERGIA ELÉTRICA 0D/0D DN200mm (PRESSÃO MÍNIMA PN10) 30 METROS DE CABO, SEM NECESSIDADE DE TRECHO RETO PARA A INSTALAÇÃO, FLUIDO: ÁGUA POTÁVEL OU BRUTA (Ver Termo de Referência anexo)	un	1			1		2						4	29.272,00	117.088,00

293	MEDIDOR ELETROMAGNÉTICO ALIMENTADO A ENERGIA ELÉTRICA 0D/0D DN250mm (PRESSÃO MÍNIMA PN10) 30 METROS DE CABO, SEM NECESSIDADE DE TRECHO RETO PARA A INSTALAÇÃO, FLUIDO: ÁGUA POTÁVEL OU BRUTA (Ver Termo de Referência anexo)	un	1			2								3	33.792,00	101.376,00
294	MEDIDOR ELETROMAGNÉTICO ALIMENTADO A ENERGIA ELÉTRICA 0D/0D DN350mm (PRESSÃO MÍNIMA PN10) 30 METROS DE CABO, SEM NECESSIDADE DE TRECHO RETO PARA A INSTALAÇÃO, FLUIDO: ÁGUA POTÁVEL OU BRUTA (Ver Termo de Referência anexo)	un	1			2								3	43.806,00	131.418,00
295	MEDIDOR ELETROMAGNÉTICO ALIMENTADO A ENERGIA ELÉTRICA 0D/0D DN80 (PRESSÃO MÍNIMA PN10) 30 METROS DE CABO, SEM NECESSIDADE DE TRECHO RETO PARA A INSTALAÇÃO, FLUIDO: ÁGUA POTÁVEL OU BRUTA (Ver Termo de Referência anexo)	un	1			1								2	20.896,00	41.792,00
296	NÍPEL DUPLO GALVANIZADO 2", ROSCA BSP, ABNT NBR 6943	un	5	10										15	26,95	404,25
297	Nípel PVC 1	un	50				20				10		70	150	3,75	562,50
298	Nípel PVC 1.1/2	un	25				10				10		30	75	3,40	255,00
299	Nípel PVC 1/2"	un	190				100				200	50	30	570	3,40	1.938,00
300	Nípel PVC 3/4"	un	190				100	100			200	50	30	670	1,50	1.005,00
301	PARAFUSOS GALVANIZADOS A FOGO PARA INSTALAÇÃO DE 2 (DOIS) FLANGES DN 150- ABNT 7675 PN 16	conjunto	1			2								3	325,38	976,14
302	PARAFUSOS GALVANIZADOS A FOGO PARA INSTALAÇÃO DE 2 (DOIS) FLANGES DN 200- ABNT 7675 PN 16	conjunto	1			2								3	488,06	1.464,18
303	PARAFUSOS GALVANIZADOS A FOGO PARA INSTALAÇÃO DE 2 (DOIS) FLANGES DN 80- ABNT 7675 PN 16	conjunto	1			2								3	180,79	542,37
304	PARAFUSOS GALVANIZADOS A FOGO PARA INSTALAÇÃO DE 4 (QUATRO) FLANGES DN 250- ABNT 7675 PN 10	conjunto	2			4								6	976,13	5.856,78
305	PARAFUSOS GALVANIZADOS A FOGO PARA INSTALAÇÃO DE 4 (QUATRO) FLANGES DN 350- ABNT 7675 PN 10	conjunto	2			4								6	1.097,15	6.582,90

306	Pasta lubrificante 500g para tubos e conexões com juntas elásticas (tubos PVC PBA, Plástico, ferro e outros tubos), sem silicone, sem derivados de petróleo não inflamável. Peso liquido 500 gramas.	un	400					300				500			1200	11,95	14.340,00
307	Plug PVC Roscável 1/2"	un	300									500		35	835	0,45	375,75
308	Plug PVC Roscável 3/4"	un	200									300		35	535	0,67	358,45
309	Porca extremidade 3/4" para tubete	un	400					300				500			1200	4,92	5.904,00
310	Redução de Ferro Dúctil Bolsa x Bolsa, CONCENTRICA, NBR 7675 DN 150 X 110	un	5									10			15	503,90	7.558,50
311	Redução de Ferro Dúctil Ponta e Bolsa JE JGS PN10 DN 150 X 75	un	5									10			15	338,28	5.074,20
312	Redução de Ferro Dúctil Ponta e Bolsa PN10 JGS DN 150 X 60	un	10					5				20			35	352,68	12.343,80
313	Redução de Ferro Dúctil Ponta e Bolsa PN10 JGS DN 200 X 150	un	5									10			15	579,73	8.695,95
314	Redução PVC JE 110mm x PBA 60mm	un	30					10				20		30	90	41,00	3.690,00
315	Redução PVC JE 110mm x PBA 85mm	un	30					10				20		30	90	33,23	2.990,70
316	Redução PVC JE 75mm x PBA 50mm	un	25									20		30	75	21,15	1.586,25
317	Redução PVC JE 85mm x PBA 60mm	un	30					10				20		30	90	21,65	1.948,50
318	Registro de esfera Rosca interna x Rosca externa 3/4"	un	700					300				1000	100		2100	9,50	19.950,00
319	Registro de esfera VS Rosca interna 1/2"	un	500									1000	50	35	1585	19,87	31.493,95
320	Registro DE FERRO COM Bolsa E COM ANÉIS 100mm EURO 24	un	10		3			10				20	3		46	1.258,19	57.876,74
321	Registro DE FERRO COM Bolsa E COM ANÉIS 150mm EURO 25	un	5					3				10			18	2.144,80	38.606,40
322	Registro DE FERRO COM Bolsa E COM ANÉIS 200mm euro 25	un	3					2				5			10	3.756,22	37.562,20

323	Registro DE FERRO COM Bolsa E COM ANEIS 250mm euro 25	un	1									1			2	4.884,2 3	9.768,46
324	Registro DE FERRO COM Bolsa E COM ANEIS 300mm euro 25	un	1									1			2	7.010,8 3	14.021,66
325	Registro DE FERRO FUNDIDO DE GAVETA CONFORME NBR14968, Bolsa DN50/DE60 COM CABEÇOTE CUNHA DE Borracha	un	30		1 0			20				30	3		93	567,56	52.783,08
326	Registro DE FERRO FUNDIDO DE GAVETA CONFORME NBR14968, Bolsa DN75/DE85 COM CABEÇOTE CUNHA DE Borracha	un	10		6			10				5			31	1.111,6 7	34.461,77
327	Registro DE FERRO FUNDIDO DE GAVETA NBR 14968, Flange DN 100, CORPO CURTO, COM CABEÇOTE, CUNHA DE Borracha, INCLUSO PARAFUSOS, PORCAS E ARRUELAS.	un	2									5			7	1.189,4 5	8.326,15
328	Registro DE FERRO FUNDIDO DE GAVETA NBR 14968, Flange DN 200, CORPO CURTO, COM CABEÇOTE, CUNHA DE Borracha, INCLUSO PARAFUSOS, PORCAS E ARRUELAS.	un	2									4			6	3.675,3 8	22.052,28
329	Registro de gaveta com Rosca interna 2 1/2" fabricado em latão PN16	un	5									4		3	12	161,36	1.936,32
330	Registro de gaveta com Rosca interna 2" fabricado em latão PN16		10	10								10			30	171,99	5.159,70
331	Registro de gaveta com Rosca interna 3" fabricado em latão PN16	un	5									10		3	18	507,11	9.127,98
332	Registro de gaveta com Rosca interna 4" fabricado em latão PN16	un	5									4		5	14	1.430,0 0	20.020,00
333	Registro FERRO FUNDIDO GAVETA DN150 COM Flanges 8 FUROS COM CABECOTE E CUNHA METALICA EMBORRACHADA	un	5									5			10	2.052,1 9	20.521,90
334	REGISTRO GAVETA FOFO, FLANGEADO , PN 16 DN 100mm C/ VOLANTE, COM PARAFUSOS INOX/GALVANIZADO A FOGO	un	3			6									9	925,47	8.329,23
335	REGISTRO GAVETA FOFO, FLANGEADO , PN 16 DN 150mm C/ VOLANTE, COM PARAFUSOS INOX/GALVANIZADO A FOGO	un	1			1									2	1.449,5 9	2.899,18
336	REGISTRO GAVETA FOFO, FLANGEADO , PN 16 DN 500mm C/ CABEÇOTE E REDUTOR DE ENGRENAGENS, COM PARAFUSOS INOX/GALVANIZADO A FOGO	un	1			1									2	33.344, 28	66.688,56

337	Registro PVC com duas extremidades rosca macho BSP ISSO 7-1, NBR11306, Tipo Borboleta, PN 16 DE 1/2	un	10									20			30	8,60	258,00
338	Registro PVC com duas extremidades rosca macho BSP ISSO 7-1, NBR11306, Tipo Borboleta, PN 16 DE 3/4	un	10									20			30	7,87	236,10
339	Registro PVC esfera com borboleta PVC 1/2" - Rosca externa PN16	un	255				100	50				200	100	60	765	18,52	14.167,80
340	Registro PVC esfera com borboleta PVC 3/4" - Rosca externa PN16	un	300					300				200	100		900	18,52	16.668,00
341	Registro PVC esfera VS compacto Soldável 110mm	un	30					10				20		30	90	482,90	43.461,00
342	Registro PVC esfera VS compacto Soldável 32mm	un	85			10		50				50		60	255	18,75	4.781,25
343	Registro PVC esfera VS compacto Soldável 40mm	un	40			10						20		50	120	21,89	2.626,80
344	Registro PVC esfera VS compacto Soldável 50mm	un	95			10		100				20		60	285	25,55	7.281,75
345	Registro PVC esfera VS compacto Soldável 60mm	un	105			10		100				50		50	315	53,56	16.871,40
346	Registro PVC esfera VS compacto Soldável 75mm	un	30									10		50	90	91,70	8.253,00
347	Registro PVC esfera VS compacto Soldável 85mm	un	35					10				10		50	105	96,49	10.131,45
348	Registro PVC Rosca EXTERNA CABEÇA QUADRADA 20mm	un	50									100			150	8,41	1.261,50
349	Registro PVC Rosca EXTERNA CABEÇA QUADRADA 25mm	un	50									100			150	8,41	1.261,50
350	Registro PVC Soldável CABEÇA QUADRADA 20 mm	un	50								100	100			250	8,41	2.102,50
351	Registro PVC Soldável CABEÇA QUADRADA 25mm	un	50									100			150	8,41	1.261,50
352	Registro PVC Soldável esfera 20mm, NBR 5648 E ISO NM 7-1	un	260					500				20			780	8,90	6.942,00
353	Registro PVC Soldável esfera 25mm, NBR 5648 E ISO NM 7-1	un	265			10		500				20			795	8,90	7.075,50
354	Registro Válvula DE esfera 1 1/2 FERRO	un	5									10			15	115,00	1.725,00
355	REPARO CASTELO Completo para Registro de Pressão 20mm - 1/2" Lekat	un	25									50			75	28,59	2.144,25

356	REPARO CASTELO Completo para Registro de Pressão 25mm - 3/4" Lekat	un	25								50			75	32,91	2.468,25
357	Reservatório em polycarbonato, circular, com saída de fundo D 2", entrada superior 2", Extravasor 2", com capacidade de 10.000L.	un	1							3				4	8.698,15	34.792,60
358	RETENTOR DE PARTICULAS PARA HIDROMETRO 3/4"	un	250								500			750	85,50	64.125,00
359	Selim 90º PVC coletor esgoto DN 150 para tubo liso com travas	un	600					1000			200			1800	17,93	32.274,00
360	Serra lamina manual bimetal	un	100								200			300	9,07	2.721,00
361	Tampa de ferro fundido para Registro T9	un	115					30			200			345	194,73	67.181,85
362	TAMPÃO CEGO "HÓSTIA" PARA SUPRESSÃO DE ÁGUA BITOLA 1/2" NA COR PRETA	un	1000								2000			3000	2,50	7.500,00
363	TAMPAO CIRCULAR PARA CAIXAS DE INSPEÇÃO, CONJUNTO TAMPA MAIS ARO FERRO FUNDIDO DUCTIL, TAMPA E ARO USINADOS PARA POÇO DE VISITA NO LEITO CARROCAvel DN400mm, TIPO T-90. DEVERÁ VIR COM A INSCRIÇÃO ESGOTO E SAMAE	un	60					20			100			180	418,00	75.240,00
364	TAMPAO CIRCULAR PARA CAIXAS DE INSPEÇÃO, CONJUNTO TAMPA MAIS ARO FERRO FUNDIDO DUCTIL, TAMPA E ARO USINADOS PARA POÇO DE VISITA NO LEITO CARROCAvel DN600mm, TIPO T-90. DEVERÁ VIR COM A INSCRIÇÃO ESGOTO E SAMAE	un	60					20			100			180	1.035,00	186.300,00
365	Tampão para Til PVC coletor esgoto DN 100 para tubo liso	un	50								100			150	50,00	7.500,00
366	TAMPOES DE FERRO FUNDIDO PARA POÇO DE VISITA COM AS SEGUINTE CARACTERÍSTICAS: PARA TUBULAÇÃO COM DIÂMETRO DE 600mm, FEITO DE FERRO DÚCTIL CLASSE 125, ARTICULADO, SISTEMA ANTI-ROUBO DA TAMPA E COM OS SEGUINTE DIZERES NA TAMPA "SAMAE - ESGOTO"	un	50								100			150	917,50	137.625,00
367	TE 90º GALVANIZADO 2", ROSCA BSP, ABNT NBR 6943	un	5	10										15	70,81	1.062,15
368	TE Bolsa Bolsa, EM FERRO FUNDIDO, CONFORME NBR 7675, DN200X200X150, COM Acessórios INCLUSOS, PARA TUBO DEFOFO E PBA.	un	1								2			3	1.300,21	3.900,63

369	TE Bolsa Bolsa, EM FERRO FUNDIDO, CONFORME NBR 7675, DN200X200X75, COM Acessórios INCLUSOS, PARA TUBO DEFOFO E PBA.	un	1									2			3	1.099,39	3.298,17
370	Te Bolsa x Bolsa Ferro Fundido NBR 7675, DN150 x 150 x 85 JE Modelo JE2GS ABNT NBR 13.747:1996, Com Anel de Borracha para Junta Elástica CONFORME ABNT NBR 7676:1996, Revestido Externo e Interno com Pintura Betuminosa	un	2	5											7	1.007,62	7.053,34
371	Te de compressao PEAD 110 x 63mm Rosca interna	un	1		2										3	392,50	1.177,50
372	TE DE SERVIÇO ARTICULADO DE 110MM X 32MM	un	25									50			75	164,60	12.345,00
373	Te de serviço articulado de 32mm x 20mm	un	50										100		150	97,00	14.550,00
374	TE DE SERVIÇO ARTICULADO DE 60MM X 20MM	un	225									200	250		675	35,00	23.625,00
375	Te de serviço articulado de 63mm x 32mm	un	50										100		150	41,05	6.157,50
376	TE DE SERVIÇO ARTICULADO DE 85MM X 20MM	un	125									50	200		375	45,00	16.875,00
377	TE DE SERVIÇO ARTICULADO DE 85MM X 32MM	un	25									50			75	78,64	5.898,00
378	TE DE SERVIÇO INTEGRADO ARTICULADO PP DN 50 X 20 mm PN16	un	100									200			300	33,99	10.197,00
379	TE DE SERVIÇO INTEGRADO ARTICULADO PP DN 75 X 20 mm PN16	un	10									20			30	57,45	1.723,50
380	Tê em PEAD para Solda por Eletrofusão (a peça deve conter código de barras para calibração automática), fabricado com composto de polietileno PE 100, para aplicação em redes de água. PN 16. Fabricado de acordo com as normas EN 12201-3 e a ABNT NBR 15593. SDR 11, na cor preta. DE 63 mm	un	20								50				70	157,90	11.053,00
381	Tê em PEAD para Solda por Eletrofusão (a peça deve conter código de barras para calibração automática), fabricado com composto de polietileno PE 100, para aplicação em redes de água. PN 16. Fabricado de acordo com as normas EN 12201-3 e a ABNT NBR 15593. SDR 11, na cor preta. DE 32 mm	un	20								50				70	113,88	7.971,60

382	TE INTEGRADO ARTICULADO PARA TUBO PEAD 63 X 20 mm	un	100									200			300	25,80	7.740,00
383	TE JE DEFOFO 150mm C/ANEIS DE Borracha	un	10				5					20			35	264,60	9.261,00
384	Te JE DEFOFO DN150 x 110mm	un	5				5					10			20	600,00	12.000,00
385	Te JE DEFOFO DN200	un	5				5					5			15	579,40	8.691,00
386	TE JE DEFOFO DN200 x 150mm	un	5				5					5			15	579,40	8.691,00
387	Te PBA JE DEFOFO DN180 x DN150mm	un	3				5								8	332,42	2.659,36
388	TE PEAD Compressão de 20mm	un	200				100					200	100		600	8,40	5.040,00
389	TE PEAD Compressão de 32mm	un	35				20					20	30		105	16,51	1.733,55
390	TE PEAD Compressão de 40mm	un	50										100		150	78,02	11.703,00
391	TE PEAD Compressão de 63mm	un	20				20					20			60	87,10	5.226,00
392	TE PEAD Compressão de 90mm	un	25										50		75	329,98	24.748,50
393	TE PVC JE PBA com Redução DN110 x 85mm com aneis de borracha	un	15				10					20			45	119,07	5.358,15
394	TE PVC JE PBA com Redução DN85 x 60mm com aneis de borracha	un	15				10					20			45	47,34	2.130,30
395	TE PVC JE PBA DN 100/DE110 com anéis de borracha	un	15				10					20			45	221,78	9.980,10
396	TE PVC JE PBA DN50/DE60 com aneis de Borracha	un	65				10					100	20		195	22,75	4.436,25
397	TE PVC JE PBA DN60/DE75 com aneis de Borracha	un	10									20			30	48,00	1.440,00
398	TE PVC JE PBA DN75/DE85 com aneis de Borracha	un	25				10					20	20		75	50,54	3.790,50
399	TE PVC Redução Roscável 3/4 x 1/2	un	150				100					200			450	5,98	2.691,00
400	TE PVC Roscável 1"	un	10				10					10			30	7,50	225,00
401	TE PVC Roscável 3/4" BRANCO	un	90				100					50	30		270	4,86	1.312,20

402	TE PVC Roscavel DN 1/2	un	150	20 0				20				200			570	12,71	7.244,70
403	TE PVC Roscavel DN 3/4 COM REFORÇO BLINDADO	un	110					20				200			330	2,65	874,50
404	TE PVC Soldavel 110 x 85mm	un	30					10				20		30	90	82,14	7.392,60
405	TE PVC Soldável 110mm	un	50					20				50		30	150	79,38	11.907,00
406	TE PVC Soldável 20mm NBR 5648	un	113 5					200 0				200		70	340 5	0,98	3.336,90
407	TE PVC Soldável 25mm NBR 5648	un	635					100 0	100			200		70	200 5	1,21	2.426,05
408	TE PVC Soldável 32mm NBR 5648	un	135					100				100		70	405	3,40	1.377,00
409	TE PVC Soldável 40mm NBR 5648	un	50									50		35	135	11,41	1.540,35
410	TE PVC Soldável 50mm NBR 5648	un	125					100				100		50	375	10,38	3.892,50
411	TE PVC Soldável 60mm NBR 5648	un	175					100				200		50	525	17,18	9.019,50
412	TE PVC Soldável 75mm	un	20									10		35	65	41,34	2.687,10
413	TE PVC Soldável 85mm	un	30					20				10		30	90	80,18	7.216,20
414	TE PVC Soldável com bucha latão 25mm x 1/2	un	175					100				200	50		525	10,42	5.470,50
415	TE PVC Soldável com bucha latão 25mm x 3/4	un	175					100				200	50		525	9,90	5.197,50
416	TE PVC Soldável com Redução 32 x 25mm	un	60					50				20		50	180	8,54	1.537,20
417	TE PVC Soldável com Redução 40 x 32mm	un	35					20				20		30	105	9,61	1.009,05
418	TE PVC Soldável com Rosca 20mm x 1/2"	un	215					200				200		30	645	4,71	3.037,95
419	TE PVC Soldável com Rosca 25mm x 1/2"	un	215					200				200		30	645	7,85	5.063,25
420	TE PVC Soldável com Rosca 25mm x 3/4"	un	215					200	100			200		30	745	7,53	5.609,85
421	Til ligação BBB PVC JEI Coletor esgoto DN 100mm	un	100									200			300	26,46	7.938,00

422	TOCO DE FERRO FUNDIDO, DN 100, FLANGEADO, PN 16, COMPRIMENTO 1 METRO, COM PARAFUSOS INOX/GALVANIZADO A FOGO	un	2			5								7	2.824,17	19.769,19
423	Tubete cego para corte 3/4"	un	550					1000				100		1650	3,96	6.534,00
424	TUBETE CURTO PP C Anel 3/4" PORCA 1" Bucha LATAO	un	200					200				200		600	9,50	5.700,00
425	TUBO AÇO CARBONO GALVANIZADO DIÂMETRO 2", COMPRIMENTO BARRA 6M, ROSCA BSP, NORMA TÉCNICA ABNT NBR 5580.	barra	5	10										15	409,01	6.135,15
426	TUBO AÇO CARBONO GALVANIZADO DIÂMETRO 3", COMPRIMENTO BARRA 6M, ROSCA BSP, NORMA TÉCNICA ABNT NBR 5580.	barra	2	5										7	536,52	3.755,64
427	Tubo DEFOFO 1MPA, JEI DN150mm - NBR 7665 ou NBR 15750	barra	25					50						75	469,17	35.187,75
428	Tubo DEFOFO 1MPA, JEI DN200mm - NBR 7665 ou NBR 15750	barra	5					10						15	694,78	10.421,70
429	Tubo PEAD 110X10MM (PN 16) ROLO DE 50 METROS NBR 15.561	Rolo	16		12				20			20		68	3.279,13	222.980,84

430	Tubo PEAD 20mm PE 80 PN10 PARA AGUA, PRETO COM LISTRAS AZUL NBR 15561 OU INTEIRAMENTE EM AZUL NTS 194. Tubo DE POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE, PARA SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE AGUA, DIAMETRO EXTERNO 32 MM, PRETO COM LISTRAS EM AZUL CONFORME NBR 15561 OU INTEIRAMENTE EM AZUL CONFORME NTS 194, RESINA PE 80 TIPO A, PN-16, SDR 9 OU RESINA PE 100 TIPO A, PN-16, SDR 11. FABRICADO CONFORME NBR 15561: SISTEMAS PARA DISTRIBUICAO E ADUCAO DE AGUA E TRANSPORTE DE ESGOTO SANITARIO SOB PRESSAO - REQUISITOS PARA TuboS DE POLIETILENO PE 80 E PE 100. AS SUAS DUAS EXTREMIDADES TAMPONADAS E FECHADAS PARA EVITAR A ENTRADA DE CORPOS ESTRANHOS. OS TuboS DEVERAO SER FORNECIDOS COM OS CERTIFICADOS DO FABRICANTE DO COMPOSTO, COMPROVANDO A TENSÃO CIRCUNFERENCIAL (50 ANOS), CLASSIFICANDO-O COMO PE 80 CLASSE A E COM OS ENSAIOS DE CARACTERIZACAO DO COMPOSTO INDICADO NA TABELA 01 DA NBR 15561 COM OS CERTIFICADOS DO FABRICANTE DO Tubo. Rolo de 100 metros	Rolo	80		40		15	40				50	20		245	328,84	80.565,80
-----	--	------	----	--	----	--	----	----	--	--	--	----	----	--	-----	--------	-----------

431	Tubo PEAD 32mm PE 80 PN10 SDR 11 PARA AGUA, PRETO COM LISTRAS AZUL NBR 15561 OU INTEIRAMENTE EM AZUL NTS 194. Tubo DE POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE, PARA SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE AGUA, DIAMETRO EXTERNO 32 MM, PRETO COM LISTRAS EM AZUL CONFORME NBR 15561 OU INTEIRAMENTE EM AZUL CONFORME NTS 194, RESINA PE 80 TIPO A, PN-16, SDR 9 OU RESINA PE 100 TIPO A, PN-16, SDR 11. FABRICADO CONFORME NBR 15561: SISTEMAS PARA DISTRIBUICAO E ADUCAO DE AGUA E TRANSPORTE DE ESGOTO SANITARIO SOB PRESSAO - REQUISITOS PARA TuboS DE POLIETILENO PE 80 E PE 100. AS SUAS DUAS EXTREMIDADES TAMPONADAS E FECHADAS PARA EVITAR A ENTRADA DE CORPOS ESTRANHOS. OS TuboS DEVERAO SER FORNECIDOS COM OS CERTIFICADOS DO FABRICANTE DO COMPOSTO, COMPROVANDO A TENSÃO CIRCUNFERENCIAL (50 ANOS), CLASSIFICANDO-O COMO PE 80 CLASSE A E COM OS ENSAIOS DE CARACTERIZACAO DO COMPOSTO INDICADO NA TABELA 01 DA NBR 15561 COM OS CERTIFICADOS DO FABRICANTE DO Tubo. Rolos de 100 metros	Rolo	40					40				20	25		125	713,11	89.138,75
-----	--	------	----	--	--	--	--	----	--	--	--	----	----	--	-----	--------	-----------

432	Tubo PEAD 40mm PE 100 PN10 SDR 11 PARA ÁGUA, PRETO COM LISTRAS AZUL NBR 15561 OU INTEIRAMENTE EM AZUL NTS 194. Tubo DE POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE, PARA SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA, DIAMETRO EXTERNO 63 MM, PRETO COM LISTRAS EM AZUL CONFORME NBR 15561 OU INTEIRAMENTE EM AZUL CONFORME NTS 194, RESINA PE 80 TIPO A, PN-16, SDR 9 OU RESINA PE 100 TIPO A, PN-16, SDR 11. FABRICADO CONFORME NBR 15561: SISTEMAS PARA DISTRIBUICAO E ADUCAO DE ÁGUA E TRANSPORTE DE ESGOTO SANITARIO SOB PRESSAO - REQUISITOS PARA Tubos DE POLIETILENO PE 80 E PE 100. AS SUAS DUAS EXTREMIDADES TAMPONADAS E FECHADAS PARA EVITAR A ENTRADA DE CORPOS ESTRANHOS. OS Tubos DEVERAO SER FORNECIDOS COM OS CERTIFICADOS DO FABRICANTE DO COMPOSTO, COMPROVANDO A TENSÃO CIRCUNFERENCIAL (50 ANOS), CLASSIFICANDO-O COMO PE 80 CLASSE A E COM OS ENSAIOS DE CARACTERIZACAO DO COMPOSTO INDICADO NA TABELA 01 DA NBR 15561 COM OS CERTIFICADOS DO FABRICANTE DO Tubo. Rolos de 100 metros	Rolo	10							10			10		30	949,35	28.480,50
-----	---	------	----	--	--	--	--	--	--	----	--	--	----	--	----	--------	-----------

433	Tubo PEAD 63mm PE 100 PN16 SDR 11 PARA AGUA, PRETO COM LISTRAS AZUL NBR 15561 OU INTEIRAMENTE EM AZUL NTS 194. Tubo DE POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE, PARA SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE AGUA, DIAMETRO EXTERNO 63 MM, PRETO COM LISTRAS EM AZUL CONFORME NBR 15561 OU INTEIRAMENTE EM AZUL CONFORME NTS 194, RESINA PE 80 TIPO A, PN-16, SDR 9 OU RESINA PE 100 TIPO A, PN-16, SDR 11. FABRICADO CONFORME NBR 15561: SISTEMAS PARA DISTRIBUICAO E ADUCAO DE AGUA E TRANSPORTE DE ESGOTO SANITARIO SOB PRESSAO - REQUISITOS PARA TuboS DE POLIETILENO PE 80 E PE 100. AS SUAS DUAS EXTREMIDADES TAMPONADAS E FECHADAS PARA EVITAR A ENTRADA DE CORPOS ESTRANHOS. OS TuboS DEVERAO SER FORNECIDOS COM OS CERTIFICADOS DO FABRICANTE DO COMPOSTO, COMPROVANDO A TENSAO CIRCUNFERENCIAL (50 ANOS), CLASSIFICANDO-O COMO PE 80 CLASSE A E COM OS ENSAIOS DE CARACTERIZACAO DO COMPOSTO INDICADO NA TABELA 01 DA NBR 15561 COM OS CERTIFICADOS DO FABRICANTE DO Tubo. Rolos de 100 metros	Rolo	60		7 3			10					20	20		183	1.881,7 3	344.356,59
434	TUBO PEAD 90MM PE 100 (PN 12,5) SDR 11 NBR15561 rolo de 50 metros	Rolo	24		4 8											72	3.817,1 6	274.835,52
435	Tubo PVC 110mm barras de 6 metros	barra	500					500					20 0	30 0	150 0	360,30		540.450,00
436	Tubo PVC 20mm barras de 6 metros	barra	410					500				20	10 0	20 0	123 0	11,23		13.812,90
437	Tubo PVC 25mm barras de 6 metros	barra	460					500				20	10 0	30 0	138 0	13,81		19.057,80
438	Tubo PVC 32mm barras de 6 metros	barra	410					500				20	10 0	20 0	123 0	21,94		26.986,20
439	Tubo PVC 40mm barras de 6 metros	barra	50					100							150	32,68		4.902,00
440	Tubo PVC 50mm barras de 6 metros	barra	250					500							750	43,28		32.460,00
441	Tubo PVC 60mm barras de 6 metros	barra	400					500						30 0	120 0	58,46		70.152,00
442	Tubo PVC 85mm barras de 6 metros	barra	400					500						30 0	120 0	110,44		132.528,00

443	Tubo PVC JEI COLETOR DE ESGOTO CORRUGADO DN150mm - NBR21138-3	barra	5					10						15	147,50	2.212,50
444	Tubo PVC JEI COLETOR ESGOTO OCRE BITOLA 100mm - NBR7362	barra	160					20				300		480	108,33	51.998,40
445	Tubo PVC JEI COLETOR ESGOTO OCRE BITOLA 150mm - NBR7362	Barra	505					10				100 0		151 5	206,85	313.377,75
446	Tubo PVC JEI COLETOR ESGOTO OCRE BITOLA 200mm - NBR7362	barra	5					10						15	380,75	5.711,25
447	Tubo PVC PBA JEI CL 12 DN 50mm/de60mm, C/anel de borracha - NBR5647	Barra	50					100						150	69,04	10.356,00
448	Tubo PVC PBA JEI CL 12 DN 65 DE 75mm - 6M - NBR5647	Barra	50								10 0			150	105,95	15.892,50
449	Tubo PVC PBA JEI CL 12 DN 75mm/DE85mm, C/anel de borracha	Barra	50					100						150	102,90	15.435,00
450	Tubo PVC PBA JEI CL 15 DN 50 DE 60mm Barra DE 6 METROS - NBR5647	Barra	100 5					10		35 0		200 0		336 5	79,73	268.291,45
451	Tubo PVC PBA JEI CL 15 DN 75 DE 85mm Barra DE 6 METROS - NBR5647	Barra	75					100				50	10 0	325	93,88	30.511,00
452	Tubo PVC PBA JEI CL 20 DN50 DE 60mm NBR5647	Barra	175							35 0				525	75,00	39.375,00
453	Tubo PVC-O JEI PBA DN 100MM 1MPA RECALQUE DE ESGOTO 6 metros	Barra	250									500		750	372,00	279.000,00
454	União compressão Pead 110mm PN10 NBR 9798	un	10		1 5									25	431,73	10.793,25
455	União compressão Pead 20mm PN16 NBR 9798	un	550					100				100 0		165 0	7,18	11.847,00
456	União compressão Pead 32mm PN16 NBR 9798	un	60					100				20		180	16,40	2.952,00
457	União compressão Pead 40mm PN10 NBR 9798	un	50										10 0	150	40,44	6.066,00
458	União compressão Pead 63mm PN10 NBR 9798	un	100		9 0		25	50				20		285	62,57	17.832,45
459	União compressão Pead 90mm PN10 NBR 9798	un	24		4 8									72	208,52	15.013,44
460	União compressão Pead de Redução 110 x 63mm PN16 NBR 9798	un	50										10 0	150	289,36	43.404,00
461	União compressão Pead de Redução 25 x 20mm PN16 NBR 9798	un	5									10		15	16,00	240,00

462	União compressão Pead de Redução 32 x 20mm PN16 NBR 9798	un	50									100		150	27,71	4.156,50	
463	União compressão Pead de Redução 40 x 32mm PN16 NBR 9798	un	25									50		75	27,02	2.026,50	
464	União Galvanizada 2", Rosca BSP, ABNT NBR 6943	un	5	10										15	125,75	1.886,25	
465	União PVC Soldável 50mm	un	60					20				50		55	185	29,99	5.548,15
466	União PVC Soldável 60mm	un	60					20				50		55	185	25,50	4.717,50
467	Válvula de esfera Monobloco em Latão 2.1/2" BSP PN30 Com Alavanca	un	25								50	5			80	299,00	23.920,00
468	Válvula de gaveta fofo com Bolsas com cunha de Borracha DN100mm	un	8					6				10			24	1.334,00	32.016,00
469	Válvula de gaveta fofo com Bolsas com cunha de Borracha DN150mm	un	4					4				4			12	2.196,99	26.363,88
470	Válvula de gaveta fofo com Bolsas com cunha de Borracha DN50mm	un	10									20			30	792,88	23.786,40
471	Válvula de gaveta fofo com Bolsas com cunha de Borracha DN75mm	un	5									10			15	1.339,18	20.087,70
472	Válvula de Retenção PVC Soldável 32mm	un	5									10			15	14,30	214,50
473	Válvula de Retenção UNIVERSAL METAL 3/4	un	5									10			15	55,00	825,00
474	Válvula esfera BSP 2" PP MONOBLOCO	un	5									10			15	165,00	2.475,00
475	Válvula esfera MONOBLOCO EM LATÃO 1" BSP PN30 COM ALAVANCA	un	2									5			7	217,67	1.523,69
476	Válvula esfera MONOBLOCO EM LATÃO 3" BSP PN30 COM ALAVANCA	un	2									5			7	295,80	2.070,60
477	Válvula Filtro Y em Latão com Tela Inox de 2" Rosca BSP Temperatura de trabalho de -20°C a 100°C.Pressão máxima de trabalho 16 bar (PN16) à 80°C.	un	5									10			15	231,50	3.472,50
478	Válvula Redutora de Pressao com Flanges para Rede DN60mm CAPAZ DE REDUZIR UMA PRESSÃO DE ATÉ 110MCA	un	2									5			7	6.674,60	46.722,20

479	Válvula REDUTORA DE PRESSÃO DN 50MM 2", CÂMARA SIMPLES, FlangeADA, CONFORME NORMA ABNT NBR 7675 PN 10, PRESSÃO MÁXIMA 160MCA, COM MANÔMETRO	un	5									10			15	469,28	7.039,20
480	Válvula redutora de pressão pilotada, câmara dupla, diâmetro 2" roscadas conforme norma BSPT, Pressão máxima de entrada: 160 mca, Corpo da válvula em Ferro fundido, Diafragma em Borracha natural reforçada, Assento em ferro fundido, Revestimento Epóxi, Molas emAço inoxidável, Corpo do piloto em Latão forjado	un	2									5			7	743,62	5.205,34
481	Válvula redutora de pressão pilotada, câmara dupla, diâmetro 3" flangeadas conforme ABNT NBR 7675, Pressão máxima de entrada: 160 mca, Corpo da válvula em Ferro fundido, Diafragma em Borracha natural reforçada, Assento em ferro fundido, Revestimento Epóxi, Molas emAço inoxidável, Corpo do piloto em Latão forjado	un	2									5			7	1.491,1 9	10.438,33
482	Válvula REDUTORA REGULADORA DE PRESSÃO 3/4 COM MANÔMETRO.	un	1									2			3	209,60	628,80
483	Válvula RETENÇÃO DUPLA PORTINHOLA TIPO WAFER DN200 COM PN 16 E Acessórios INCLUSOS, FERRO FUNDIDO.	un	1									2			3	2.758,0 0	8.274,00
484	VALVULA RETENÇÃO HORIZONTAL GALVANIZADA 2" BSP	un	5	10											15	679,69	10.195,35
485	Válvula RETENÇÃO PORTINHOLA HORIZONTAL 3" EM METAL	un	2									5			7	767,00	5.369,00
486	Válvula VENTOSA 1", PRESSÃO DE TRABALHO 1 A 160MCA, TEMPERATURA DE ATÉ 60°, PARA ÁGUA, Rosca MACHO PADRÃO BSP, CORPO PLÁSTICO REFORÇADO COM FIBRA DE VIDRO	un	5					8				2			15	278,54	4.178,10
487	VALVULA VENTOSA TRIPLICE FUNÇÃO DN 100, PN 16 FLANGEADA, CORPO EM FERRO FUNDIDO, COM PARAFUSOS INOX/GALVANIZADO A FOGO	un	3			6									9	3.477,1 9	31.294,71
488	VALVULA VENTOSA TRIPLICE FUNÇÃO DN 150, PN 16 FLANGEADA, CORPO EM FERRO FUNDIDO, COM PARAFUSOS INOX/GALVANIZADO A FOGO	un	1			1									2	6.874,9 3	13.749,86
489	VIGA I 152 X 85 X 8,71 MM A36 (6" 2ª ALMA) (TRILHO DE TREM), AÇO, BARRA DE 6 METROS	un	10			3 0									40	1.145,1 3	45.805,20

8.3. Aplicar as penalidades cabíveis.

9. OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

- 9.1. Fornecer os materiais, de acordo com as especificações e exigências contidas neste Termo de Referência e na Ata de Registro de Preços;
- 9.2. Manter, durante toda a execução do objeto, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas no presente Processo Licitatório;
- 9.3. Responsabilizar-se por eventuais danos causados à Administração ou a terceiros, decorrentes de sua culpa ou dolo na execução do objeto;
- 9.4. Responsabilizar-se pelos custos inerentes a encargos tributários, sociais, fiscais, trabalhistas, previdenciários, securitários e de gerenciamento, resultantes da execução do objeto;
- 9.5. Responsabilizar-se pela qualidade dos materiais fornecidos, cabendo-lhe verificar o atendimento das especificações, não se admitindo, em nenhuma hipótese, a alegação de que terceiros tenham comprometido os mesmos;
- 9.6. Corrigir, reparar e/ou substituir, às suas expensas, no total ou em parte, os materiais em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções, ou, ainda, que estiverem em desacordo com as especificações exigidas;
- 9.7. Permitir a fiscalização e o acompanhamento de pessoa indicada pelo Contratante, na execução do Contrato, para fins de acompanhamento da qualidade dos materiais entregues.

10. CONTROLE E FISCALIZAÇÃO

- 10.1. O acompanhamento e a fiscalização da execução do contrato consistem na verificação da conformidade dos materiais/serviços, de forma a assegurar o perfeito cumprimento do ajuste, que serão exercidos por um ou mais representantes da CONTRATANTE, especialmente designados, na forma dos art. 117 da Lei nº 14.133, de 2021.

11. DO PAGAMENTO

- 11.1. O pagamento será efetivado de acordo com a proposta de preços apresentada pelas empresas julgadas vencedoras deste certame, observado o que consta neste Termo de Referência, inclusive quanto à forma e condições de pagamento.
- 11.2. O pagamento será realizado no prazo de 30 (trinta) dias, após a entrega dos materiais, contados do efetivo recebimento.
- 11.3. Caso o material seja recusado ou o documento fiscal apresente incorreção, o prazo de pagamento será contado a partir da data da regularização da entrega ou do documento fiscal, a depender do evento.
- 11.4. É obrigatório a emissão de nota fiscal eletrônica (NF-e), em substituição às notas impressas 1 e 1A.
- 11.5. Nenhum pagamento será efetuado à empresa enquanto houver pendência de liquidação de obrigação financeira, em virtude de penalidade ou inadimplência contratual.
- 11.6. Não haverá, sob hipótese alguma, pagamento antecipado.
- 11.7. O CISAM-SUL e seus entes consorciados exigirão, durante toda a execução do objeto, em compatibilidade com as obrigações assumidas, que sejam mantidas todas as condições de habilitação e qualificação exigidas no Processo Licitatório;
- 11.8. O pagamento será efetuado mediante boleto bancário ou depósito bancário em banco indicado pela proponente vencedora, devendo, portanto, serem mencionados na proposta ou na Nota Fiscal/Fatura o banco, a agência e o número da conta corrente onde o mesmo deverá ser creditado.
- 11.9. Fica expressamente estabelecido que os preços constantes na proposta da proponente vencedora incluem todos os custos diretos e indiretos requeridos para entrega dos materiais, constituindo-se na única remuneração devida.

11.10. O pagamento será efetivado de acordo com o fornecimento de materiais, mediante apresentação das notas fiscais/faturas que deverão ser emitidas em nome do CONTRATANTE, conforme necessidade e solicitação, da qual deverá constar o número da licitação, acompanhado do número do Empenho emitido.

11.11. No eventual atraso de pagamento por parte do CONTRATANTE, a compensação financeira será a atualização ocorrida entre o último dia para pagamento estabelecido e a data do pagamento efetivamente ocorrido, baseado no INPC-IBGE.

12. DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

12.1. O Contratado terá responsabilidade administrativa pelas infrações previstas no Art. 155 da Lei 14.133/2021, sendo as seguintes:

I - Dar causa à inexecução parcial do contrato;

II - Dar causa à inexecução parcial do contrato que cause grave dano à Administração, ao funcionamento dos serviços públicos ou ao interesse coletivo;

III - dar causa à inexecução total do contrato;

IV - Deixar de entregar a documentação exigida para o certame;

V - Não manter a proposta, salvo em decorrência de fato superveniente devidamente justificado;

VI - Não celebrar o contrato ou não entregar a documentação exigida para a contratação, quando convocado dentro do prazo de validade de sua proposta;

VII - ensejar o retardamento da execução ou da entrega do objeto da licitação sem motivo justificado;

VIII - apresentar declaração ou documentação falsa exigida para o certame ou prestar declaração falsa durante a licitação ou a execução do contrato;

IX - Fraudar a licitação ou praticar ato fraudulento na execução do contrato;

X - Comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude de qualquer natureza;

XI - praticar atos ilícitos com vistas a frustrar os objetivos da licitação;

XII - praticar ato lesivo previsto no art. 5º da Lei nº 12.846, de 1º de agosto de 2013. 12.2. Serão aplicadas ao responsável pelas infrações administrativas as sanções previstas no Art. 156 da Lei 14.133/2021, sendo as seguintes:

I - Advertência;

II - Multa;

III - impedimento de licitar e contratar;

IV - Declaração de inidoneidade para licitar ou contratar. § 1º Na aplicação das sanções serão considerados: I - a natureza e a gravidade da infração cometida; II - As peculiaridades do caso concreto; III - as circunstâncias agravantes ou atenuantes; IV - Os danos que dela provierem para a Administração Pública;

V - A implantação ou o aperfeiçoamento de programa de integridade, conforme normas e orientações dos órgãos de controle. 12.3. A aplicação das sanções ao responsável pelas infrações administrativas seguirá as disposições previstas nos art. 156 a 163, da Lei 14.133/2021.

13. DOS RECURSOS ORÇAMENTÁRIOS

13.1. As despesas resultantes desta Licitação ocorrerão à conta de dotações orçamentárias dos respectivos exercícios financeiros de cada ente participante do certame.

14. QUALIFICAÇÃO TÉCNICA

14.1. A licitante deve apresentar documentos que comprovem a aptidão para atender ao objeto do edital, mediante a apresentação de atestado emitido por pessoa jurídica de direito público ou privado, atestando que a empresa proponente forneceu, a qualquer tempo, materiais/serviços de característica semelhantes ao licitado, de acordo com a qualidade exigida e com os prazos assumidos.

15. ENDEREÇO PARA ENTREGA

15.1. Seguem a identificação, CNPJ, endereço e telefone para as respectivas entregas e faturamento dos materiais/serviços:

SERVIÇO AUTÔNOMO MUNICIPAL DE ÁGUA E ESGOTO – ANITÁPOLIS CNPJ: 82.892.332/0001-92 Entrega: na Rua GONÇALVES JUNIOR, 260, Bairro Centro, no Município de ANITAPOLIS Telefone: (48) 3256-0131
SERVIÇO AUTÔNOMO MUNICIPAL DE ÁGUA E ESGOTO – BALNEARIO RINCÃO CNPJ: 17.509.587/0001-61 Entrega: na Rua Paraná, nº 809, Bairro Centro, no Município de Balneário Rincão Telefone: (48) 3468-7800/99698-9157
SERVIÇO AUTÔNOMO MUNICIPAL DE ÁGUA E ESGOTO – SAMAE DE COCAL DO SUL CNPJ: 95.778.502/0001-54 Entrega Rua Lisboa, nº 520, Bairro Jardim Bela Vista, Cocal do Sul - SC Telefone: (48) 3447.6350
SERVIÇO AUTONOMO MUNICIPAL DE ÁGUA E ESGOTO – SAMAE DE GRÃO PARÁ CNPJ: 80.489.222/0001-59 Entrega: Rua Álvaro de Oliveira Souza, nº 227, Bairro Centro, Telefone: (48) 3652-1248
SERVIÇO AUTONOMO MUNICIPAL DE ÁGUA E ESGOTO – SAMAE DE IMARUÍ CNPJ: 19.603.138/0001-03 Entrega: R José Inácio da Rocha, 109, Centro, Imaruí, SC, CEP 88770-000, Telefone: (48) 3643-0196/ (48) 99152-0570
SERVIÇO AUTONOMO MUNICIPAL DE ÁGUA E ESGOTO – SAMAE DE IMBITUBA CNPJ: 31.049.535/0001-80 Entrega: R Ernani Cotrin, 601, Centro, Imbituba, SC, CEP 88780-000, Telefone: (48) 3355-8107/ (48) 3355-8137
SERVIÇO AUTONOMO MUNICIPAL DE ÁGUA E ESGOTO – SAMAE DE JAGUARUNA CNPJ: CNPJ: 82.702.879/0001-88, Endereço: Rua Laguna 235, Centro, Jaguaruna, Telefone 48 3624-0089
SERVIÇO AUTONOMO MUNICIPAL DE ÁGUA E ESGOTO – SAMAE DE JACINTO MACHADO CNPJ: 83.871.277/0001-17, Rua Abilio Joao Tomazi, 51, Centro, Jacinto Machado, SC CEP 88950000, Telefone (48) 3535-1090
SERVIÇO AUTONOMO MUNICIPAL DE ÁGUA E ESGOTO – SAMAE DE MELEIRO CNPJ: 10.676.399/0001-96 12 Entrega: Estrada Municipal – MEL 356, nº 164 – Jardim América, Telefone: (48) 3537-1473
SERVIÇO AUTONOMO MUNICIPAL DE ÁGUA E ESGOTO – SAMAE DE MORRO DA FUMAÇA CNPJ: 31.739.132/0001-63 Entrega: Rua 20 de maio, nº 100, Bairro Centro Telefone: (48) 3434-5302
SERVIÇO AUTÔNOMO MUNICIPAL DE ÁGUA E ESGOTO – SAMAE DE MORRO GRANDE CNPJ: 00.652.007/0001-98 13 Rua Santa Cruz, Centro, Morro Grande - SC Telefone: (48) 3531-0003
SERVIÇO AUTÔNOMO MUNICIPAL DE ÁGUA E ESGOTO – SAMAE DE ORLEANS CNPJ: 82.559.154/0001-82 Rua Edgar Cunha, Bairro Conde D'Eu, Orleans – SC Telefone: (48) 3466-0233

SERVIÇO AUTÔNOMO MUNICIPAL DE ÁGUA E ESGOTO – SAMAE DE PEDRAS GRANDES CNPJ: 80.490.758/0001-94 Entrega: na Rua Pedro Rocha, s/n, sala 01, Centro, Telefone: (48) 3659-0691
SERVIÇO AUTÔNOMO MUNICIPAL DE ÁGUA E ESGOTO – SAMAE DE PRAIA GRANDE CNPJ: 80.490.758/0001-94 Entrega: Avenida José Inácio Junior, 56, centro, Praia Grande, SC, CEP 88.990-000 Telefone: (48) 3532-1293
SERVIÇO AUTÔNOMO MUNICIPAL DE ÁGUA E ESGOTO – SAMAE DE SANGÃO CNPJ: 04.986.184/0001-61 Entrega na Rua João Manoel Silvano, s/n, Bairro Morro Grande – SC Telefone: (48) 3660-0114
SERVIÇO AUTÔNOMO MUNICIPAL DE ÁGUA E ESGOTO – SAMAE DE SANTA ROSA DO SUL CNPJ: 00.569.168/0001-12 Entrega na Estação Tratamento Água, Rua Rafael Fernandes, s/n, Bairro São Rafael Telefone: (48) 3534-1113
SERVIÇO AUTÔNOMO MUNICIPAL DE ÁGUA E ESGOTO – SAMAE DE SÃO LUDGERO CNPJ: 86.446.630/0001-00 Entrega: Avenida Monsenhor Frederico Tombrock, nº 612 Centro, São Ludgero, Telefone: (48) 3657.1444
SERVIÇO AUTÔNOMO MUNICIPAL DE ÁGUA E ESGOTO – SAMAE DE TIMBÉ DO SUL CNPJ: 83.820.076/0001-90 Entrega na Estação de Tratamento de Água, sito a BR 285, s/n Bairro Vila Belmiro, Timbé do Sul - SC Telefone: (48) 3536-1172
SERVIÇO AUTÔNOMO MUNICIPAL DE ÁGUA E ESGOTO – SAMAE DE TREVISÓ CNPJ: 05.683.868/0001-57 Entrega Rua Professor Jose Forest Abatti, nº258, Centro – Treviso Telefone: (48) 3469-9000
SERVIÇO AUTÔNOMO MUNICIPAL DE ÁGUA E ESGOTO – SAMAE DE URUSSANGA CNPJ: 86.532.520/0001-60 Entrega Travessa da Imigração, n 1016, Centro, Urussanga Telefone: (48) 3465-1241

Orleans, 12 de maio de 2025
Márcio José Bagio de Oliveira