



PREGÃO ELETRÔNICO Nº. 21/2025

ANEXO VIII

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR (ETP)

DIVISÃO DE ELETROMECÂNICA E ZELADORIA ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR (ETP)

Ref.: Registro de preço visando contratação de empresa para fornecimento de conexões hidráulicas em PVC, tubos em PVC e conexões em metal e galvanizado pelo período de 12 (doze) meses para esta Autarquia.

1. OBJETIVO

O presente ETP tem por objetivo cumprir as exigências da Lei Federal nº. 14.133/2021 e do Decreto Municipal nº. 8.053/2023, e, por consequência, demonstrar a necessidade da aquisição de itens de consumo hidráulico pela Superintendência de Água e Esgotos da Cidade de Leme (SAECIL), pois os mesmos são utilizados nos Prédios Administrativos, nos Centros de Reservas Rurais e Urbanos, nas Estações de Captação e Tratamento de Água e nas Estações Elevatórias e Tratamento de Esgoto.

2. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

2.1. A SAECIL necessita ter em estoque os itens baixo para sanar eventual problema com pontualidade que vem ocorrer nos setores da Autarquia (armazenamento, distribuição de água tratada e tratamento de esgoto).

3. ESTIMATIVAS DE QUANTIDADE DA CONTRATAÇÃO

3.1. A vigência da Ata de Registro de Preços referente a este Termo será de 12 (doze) meses, conforme o Decreto Municipal 8.217, de 27/10/2023, podendo ser prorrogada nos termos da legislação vigente.

LOTE 01 CONEXÕES HIDRAULICAS EM PVC					
Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Valor Unitário Estimado	Valor Total Estimado
1	Adaptador PVC curto LR 1"	Unid	100	R\$ 1,96	R\$ 196,00
2	Adaptador PVC curto LR 1.1/2"	Unid	100	R\$ 4,20	R\$ 420,00
3	Adaptador PVC curto LR 1.1/4"	Unid	100	R\$ 8,36	R\$ 836,00
4	Adaptador PVC curto LR 1/2"	Unid	100	R\$ 0,95	R\$ 95,00
5	Adaptador PVC curto LR 2"	Unid	100	R\$ 12,74	R\$ 1.274,00
6	Adaptador PVC curto LR 2.1/2"	Unid	100	R\$ 21,79	R\$ 2.179,00
7	Adaptador PVC curto LR 3"	Unid	100	R\$ 31,73	R\$ 3.173,00
8	Adaptador PVC curto LR 3/4"	Unid	100	R\$ 0,80	R\$ 80,00
9	Adaptador PVC curto LR 4"	Unid	100	R\$ 57,56	R\$ 5.756,00
10	Bico para torneira jardim PVC 1/2"	Unid	50	R\$ 5,45	R\$ 272,50
11	Bucha de redução PVC roscável 1" x 1/2"	Unid	50	R\$ 4,47	R\$ 223,50
12	Bucha de redução PVC roscável 1" x 3/4"	Unid	50	R\$ 4,38	R\$ 219,00
13	Bucha de redução PVC roscável 1.1/2" x 1"	Unid	50	R\$ 11,16	R\$ 558,00
14	Bucha de redução PVC roscável 1.1/2x3/4"	Unid	50	R\$ 34,49	R\$ 1.724,50
15	Bucha de redução PVC roscável 2" x 1"	Unid	50	R\$ 27,93	R\$ 1.396,50
16	Bucha de redução PVC roscável 2" x 1. 1/2"	Unid	50	R\$ 22,97	R\$ 1.148,50
17	Bucha de redução soldável curta 1" x 1/2"	Unid	50	R\$ 1,65	R\$ 82,50
18	Bucha de redução soldável curta 1" x 3/4"	Unid	50	R\$ 1,09	R\$ 54,50
19	Bucha de redução soldável curta 1.1/2" x 1"	Unid	50	R\$ 13,61	R\$ 680,50
20	Bucha de redução soldável curta 2" x 1"	Unid	50	R\$ 23,36	R\$ 1.168,00
21	Bucha de redução soldável curta 2" x 1.1/2"	Unid	50	R\$ 16,73	R\$ 836,50

22	Bucha de redução soldável curta 2" x 1/2"	Unid	50	R\$ 10,81	R\$ 540,50
23	Bucha de redução soldável longa 1" x 1/2"	Unid	50	R\$ 6,10	R\$ 305,00
24	Bucha de redução soldável longa 1" x 3/4"	Unid	50	R\$ 4,99	R\$ 249,50
25	Bucha de redução soldável longa 1.1/2" x 1"	Unid	50	R\$ 7,98	R\$ 399,00
26	Bucha de redução soldável longa 2" x 1"	Unid	50	R\$ 19,26	R\$ 963,00
27	Bucha de redução soldável longa 2" x 1.1/2"	Unid	50	R\$ 18,22	R\$ 911,00
28	Bucha de redução soldável longa 2" x 1/2"	Unid	50	R\$ 18,25	R\$ 912,50
29	Curva 90° PVC soldável 1"	Unid	60	R\$ 5,80	R\$ 348,00
30	Curva 90° PVC soldável 1.1/2"	Unid	60	R\$ 8,84	R\$ 530,40
31	Curva 90° PVC soldável 1.1/4"	Unid	60	R\$ 13,52	R\$ 811,20
32	Curva 90° PVC soldável 1/2"	Unid	60	R\$ 2,43	R\$ 145,80
33	Curva 90° PVC soldável 2"	Unid	60	R\$ 30,12	R\$ 1.807,20
34	Curva 90° PVC soldável 2.1/2"	Unid	60	R\$ 21,89	R\$ 1.313,40
35	Curva 90° PVC soldável 3"	Unid	60	R\$ 95,32	R\$ 5.719,20
36	Curva 90° PVC soldável 3/4"	Unid	60	R\$ 2,65	R\$ 159,00
37	Curva 90° PVC soldável 4"	Unid	60	R\$ 248,18	R\$ 14.890,80
38	Curva 90° roscável 1"	Unid	60	R\$ 19,94	R\$ 1.196,40
39	Curva 90° roscável 1.1/2"	Unid	60	R\$ 55,61	R\$ 3.336,60
40	Curva 90° roscável 1/2"	Unid	60	R\$ 13,28	R\$ 796,80
41	Curva 90° roscável 2"	Unid	60	R\$ 132,98	R\$ 7.978,80
42	Curva 90° roscável 3/4"	Unid	60	R\$ 11,79	R\$ 707,40
43	Espigão de plástico fixo rosca macho 1"	Unid	60	R\$ 2,53	R\$ 151,80
44	Espigão de plástico fixo rosca macho 1/2"	Unid	60	R\$ 1,35	R\$ 81,00
45	Espigão de plástico fixo rosca macho 3/4"	Unid	60	R\$ 1,65	R\$ 99,00
46	Joelho 45° PVC soldável 1"	Unid	80	R\$ 4,55	R\$ 364,00
47	Joelho 45° PVC soldável 1.1/2"	Unid	80	R\$ 6,44	R\$ 515,20
48	Joelho 45° PVC soldável 1.1/4"	Unid	80	R\$ 6,73	R\$ 538,40
49	Joelho 45° PVC soldável 1/2"	Unid	80	R\$ 1,30	R\$ 104,00
50	Joelho 45° PVC soldável 2"	Unid	80	R\$ 28,77	R\$ 2.301,60
51	Joelho 45° PVC soldável 2.1/2"	Unid	80	R\$ 69,78	R\$ 5.582,40
52	Joelho 45° PVC soldável 3"	Unid	80	R\$ 86,73	R\$ 6.938,40
53	Joelho 45° PVC soldável 3/4"	Unid	80	R\$ 1,33	R\$ 106,40
54	Joelho 45° PVC soldável 4"	Unid	80	R\$ 234,91	R\$ 18.792,80
55	Joelho 90° PVC roscável 1"	Unid	80	R\$ 7,54	R\$ 603,20
56	Joelho 90° PVC roscável 1.1/2"	Unid	80	R\$ 18,93	R\$ 1.514,40
57	Joelho 90° PVC roscável 1/2"	Unid	80	R\$ 2,89	R\$ 231,20
58	Joelho 90° PVC roscável 2"	Unid	80	R\$ 42,05	R\$ 3.364,00
59	Joelho 90° PVC roscável 2.1/2"	Unid	50	R\$ 96,66	R\$ 4.833,00
60	Joelho 90° PVC roscável 3/4"	Unid	80	R\$ 3,63	R\$ 290,40
61	Joelho 90° PVC soldável 1"	Unid	80	R\$ 2,12	R\$ 169,60
62	Joelho 90° PVC soldável 1.1/2"	Unid	80	R\$ 4,47	R\$ 357,60
63	Joelho 90° PVC soldável 1.1/4"	Unid	80	R\$ 4,96	R\$ 396,80
64	Joelho 90° PVC soldável 1/2"	Unid	80	R\$ 0,48	R\$ 38,40
65	Joelho 90° PVC soldável 2"	Unid	80	R\$ 24,54	R\$ 1.963,20
66	Joelho 90° PVC soldável 2.1/2"	Unid	80	R\$ 92,15	R\$ 7.372,00
67	Joelho 90° PVC soldável 3"	Unid	80	R\$ 107,16	R\$ 8.572,80

4482



68	Joelho 90° PVC soldável 3/4"	Unid	80	R\$ 0,57	R\$ 45,60
69	Joelho 90° PVC soldável 4"	Unid	80	R\$ 235,19	R\$ 18.815,20
70	Joelho em PVC com rosca interna de 1/2"	Unid	30	R\$ 5,84	R\$ 175,20
71	Joelho 90° bucha latão LR curta 1/2"	Unid	30	R\$ 14,69	R\$ 440,70
72	Luva PVC correr 1.1/4"	Unid	60	R\$ 29,56	R\$ 1.773,60
73	Luva PVC correr soldável 1"	Unid	60	R\$ 22,45	R\$ 1.347,00
74	Luva PVC correr soldável 1.1/2"	Unid	60	R\$ 31,75	R\$ 1.905,00
75	Luva PVC correr soldável 1/2"	Unid	60	R\$ 10,53	R\$ 631,80
76	Luva PVC correr soldável 2"	Unid	60	R\$ 70,05	R\$ 4.203,00
77	Luva PVC correr soldável 3/4"	Unid	60	R\$ 12,39	R\$ 743,40
78	Luva PVC rosca 1"	Unid	60	R\$ 6,32	R\$ 379,20
79	Luva PVC rosca 1.1/2"	Unid	60	R\$ 15,20	R\$ 912,00
80	Luva PVC rosca 1/2"	Unid	60	R\$ 2,30	R\$ 138,00
81	Luva PVC rosca 2"	Unid	60	R\$ 25,11	R\$ 1.506,60
82	Luva PVC rosca 2.1/2"	Unid	50	R\$ 47,94	R\$ 2.397,00
83	Luva PVC rosca 3/4"	Unid	60	R\$ 3,68	R\$ 220,80
84	Luva PVC soldável 1"	Unid	60	R\$ 2,23	R\$ 133,80
85	Luva PVC soldável 1.1/2"	Unid	60	R\$ 3,65	R\$ 219,00
86	Luva PVC soldável 1.1/4"	Unid	60	R\$ 4,58	R\$ 274,80
87	Luva PVC soldável 1/2"	Unid	60	R\$ 0,81	R\$ 48,60
88	Luva PVC soldável 2"	Unid	60	R\$ 14,54	R\$ 872,40
89	Luva PVC soldável 3/4"	Unid	60	R\$ 0,71	R\$ 42,60
90	Luva PVC soldável LR latão 1"	Unid	60	R\$ 6,70	R\$ 402,00
91	Luva PVC soldável LR latão 1.1/2"	Unid	60	R\$ 25,50	R\$ 1.530,00
92	Luva PVC soldável LR latão 1.1/4"	Unid	60	R\$ 14,71	R\$ 882,60
93	Luva PVC soldável LR latão 1/2"	Unid	60	R\$ 4,98	R\$ 298,80
94	Luva PVC soldável LR latão 3/4"	Unid	60	R\$ 1,94	R\$ 116,40
95	Luva PVC soldável LR latão 2"	Unid	60	R\$ 56,27	R\$ 3.376,20
96	Niple PVC roscável 1"	Unid	80	R\$ 6,20	R\$ 496,00
97	Niple PVC roscável 1.1/2"	Unid	80	R\$ 13,43	R\$ 1.074,40
98	Niple PVC roscável 1/2"	Unid	80	R\$ 1,56	R\$ 124,80
99	Niple PVC roscável 2"	Unid	80	R\$ 32,56	R\$ 2.604,80
100	Niple PVC roscável 2.1/2"	Unid	80	R\$ 41,77	R\$ 3.341,60
101	Niple PVC roscável 3"	Unid	80	R\$ 44,29	R\$ 3.543,20
102	Niple PVC roscável 3/4"	Unid	80	R\$ 2,39	R\$ 191,20
103	Plug tampão PVC roscável 1"	Unid	50	R\$ 5,05	R\$ 252,50
104	Plug tampão PVC roscável 1.1/2"	Unid	50	R\$ 13,46	R\$ 673,00
105	Plug tampão PVC roscável 2"	Unid	50	R\$ 20,64	R\$ 1.032,00
106	Plug tampão PVC roscável 3/4"	Unid	50	R\$ 1,68	R\$ 84,00
107	Registro PVC esfera roscável com união 1"	Unid	80	R\$ 20,18	R\$ 1.614,40
108	Registro PVC esfera roscável com união 1.1/2"	Unid	80	R\$ 36,22	R\$ 2.897,60
109	Registro PVC esfera roscável com união 1.1/4"	Unid	80	R\$ 46,56	R\$ 3.724,80
110	Registro PVC esfera roscável com união 1/2"	Unid	80	R\$ 11,55	R\$ 924,00
111	Registro PVC esfera roscável com união 2"	Unid	80	R\$ 60,74	R\$ 4.859,20
112	Registro PVC esfera roscável com união 2.1/2"	Unid	80	R\$ 258,62	R\$ 20.689,60
113	Registro PVC esfera roscável com união 3"	Unid	80	R\$ 680,48	R\$ 54.438,40



114	Registro PVC esfera roscável com união 3/4"	Unid	80	R\$ 13,17	R\$ 1.053,60
115	Registro PVC esfera roscável com união 4"	Unid	80	R\$ 727,84	R\$ 58.227,20
116	Registro PVC esfera soldável com união 1"	Unid	80	R\$ 24,43	R\$ 1.954,40
117	Registro PVC esfera soldável com união 1.1/2"	Unid	80	R\$ 30,09	R\$ 2.407,20
118	Registro PVC esfera soldável com união 1.1/4"	Unid	80	R\$ 39,62	R\$ 3.169,60
119	Registro PVC esfera soldável com união 1/2"	Unid	80	R\$ 13,38	R\$ 1.070,40
120	Registro PVC esfera soldável com união 2"	Unid	80	R\$ 61,72	R\$ 4.937,60
121	Registro PVC esfera soldável com união 2.1/2"	Unid	80	R\$ 252,26	R\$ 20.180,80
122	Registro PVC esfera soldável com união 3"	Unid	80	R\$ 378,94	R\$ 30.315,20
123	Registro PVC esfera soldável com união 3/4"	Unid	80	R\$ 15,19	R\$ 1.215,20
124	Registro PVC esfera soldável com união 4"	Unid	80	R\$ 760,84	R\$ 60.867,20
125	Tampão CAP PVC esgoto 1.1/2"	Unid	50	R\$ 6,76	R\$ 338,00
126	Tampão CAP PVC esgoto 1.1/4"	Unid	50	R\$ 5,10	R\$ 255,00
127	Tampão CAP PVC esgoto 2"	Unid	50	R\$ 21,32	R\$ 1.066,00
128	Tampão CAP PVC esgoto 2.1/2"	Unid	50	R\$ 46,74	R\$ 2.337,00
129	Tampão CAP PVC esgoto 3"	Unid	50	R\$ 6,31	R\$ 315,50
130	Tampão CAP PVC esgoto 4"	Unid	50	R\$ 7,02	R\$ 351,00
131	Tampão CAP PVC PBA com anel 2"	Unid	50	R\$ 33,59	R\$ 1.679,50
132	Tampão CAP PVC PBA com anel 3"	Unid	50	R\$ 33,13	R\$ 1.656,50
133	Tampão CAP PVC PBA com anel 4"	Unid	50	R\$ 58,56	R\$ 2.928,00
134	Tampão CAP PVC roscável 1"	Unid	50	R\$ 7,56	R\$ 378,00
135	Tampão CAP PVC roscável 1.1/2"	Unid	50	R\$ 18,00	R\$ 900,00
136	Tampão CAP PVC roscável 1.1/4"	Unid	50	R\$ 29,18	R\$ 1.459,00
137	Tampão CAP PVC roscável 1/2"	Unid	50	R\$ 2,45	R\$ 122,50
138	Tampão CAP PVC roscável 2"	Unid	50	R\$ 22,22	R\$ 1.111,00
139	Tampão CAP PVC roscável 2.1/2"	Unid	50	R\$ 76,79	R\$ 3.839,50
140	Tampão CAP PVC roscável 3"	Unid	50	R\$ 56,68	R\$ 2.834,00
141	Tampão CAP PVC roscável 3/4"	Unid	50	R\$ 3,51	R\$ 175,50
142	Tampão CAP PVC soldável 1"	Unid	50	R\$ 2,41	R\$ 120,50
143	Tampão CAP PVC soldável 1.1/2"	Unid	50	R\$ 7,70	R\$ 385,00
144	Tampão CAP PVC soldável 1.1/4"	Unid	50	R\$ 4,75	R\$ 237,50
145	Tampão CAP PVC soldável 1/2"	Unid	50	R\$ 1,31	R\$ 65,50
146	Tampão CAP PVC soldável 2"	Unid	50	R\$ 12,84	R\$ 642,00
147	Tampão CAP PVC soldável 3"	Unid	50	R\$ 55,13	R\$ 2.756,50
148	Tampão CAP PVC soldável 3/4"	Unid	50	R\$ 1,33	R\$ 66,50
149	Tampão CAP PVC soldável 4"	Unid	50	R\$ 89,13	R\$ 4.456,50
150	Tampão CAP PVC soldável 2.1/2"	Unid	50	R\$ 24,66	R\$ 1.233,00
151	Tê 90° PVC com rosca 1"	Unid	80	R\$ 22,87	R\$ 1.829,60
152	Tê 90° PVC com rosca 1.1/2"	Unid	80	R\$ 45,99	R\$ 3.679,20
153	Tê 90° PVC com rosca 1/2"	Unid	80	R\$ 9,21	R\$ 736,80
154	Tê 90° PVC com rosca 2"	Unid	80	R\$ 61,19	R\$ 4.895,20
155	Tê 90° PVC com rosca 3/4"	Unid	80	R\$ 6,76	R\$ 540,80
156	Tê PVC soldável 90° 1"	Unid	80	R\$ 3,32	R\$ 265,60
157	Tê PVC soldável 90° 1.1/2"	Unid	80	R\$ 8,22	R\$ 657,60
158	Tê PVC soldável 90° 1.1/4"	Unid	80	R\$ 11,56	R\$ 924,80
159	Tê PVC soldável 90° 1/2"	Unid	80	R\$ 0,98	R\$ 78,40

160	Tê PVC soldável 90° 2"	Unid	80	R\$ 29,01	R\$ 2.320,80
161	Tê PVC soldável 90° 2.1/2"	Unid	80	R\$ 64,59	R\$ 5.167,20
162	Tê PVC soldável 90° 3"	Unid	80	R\$ 97,39	R\$ 7.791,20
163	Tê PVC soldável 90° 3/4"	Unid	80	R\$ 1,03	R\$ 82,40
164	Tê PVC soldável 90° 4"	Unid	80	R\$ 218,77	R\$ 17.501,60
165	Torneira PVC 1/2" para jardim com adaptador 3/4" fosco cor preta	Unid	50	R\$ 62,94	R\$ 3.147,00
166	União emenda conexão adaptador plástico mangueira 1"	Unid	30	R\$ 2,62	R\$ 78,60
167	União emenda conexão adaptador plástico mangueira 1/2"	Unid	30	R\$ 1,18	R\$ 35,40
168	União emenda conexão adaptador plástico mangueira 3/4"	Unid	30	R\$ 1,58	R\$ 47,40
169	União PVC soldável 1"	Unid	80	R\$ 18,03	R\$ 1.442,40
170	União PVC soldável 1.1/2"	Unid	80	R\$ 24,24	R\$ 1.939,20
171	União PVC soldável 1.1/4"	Unid	80	R\$ 35,06	R\$ 2.804,80
172	União PVC soldável 1/2"	Unid	80	R\$ 7,23	R\$ 578,40
173	União PVC soldável 2"	Unid	80	R\$ 101,50	R\$ 8.120,00
174	União PVC soldável 2.1/2"	Unid	80	R\$ 174,20	R\$ 13.936,00
175	União PVC soldável 3"	Unid	80	R\$ 230,97	R\$ 18.477,60
176	União PVC soldável 3/4"	Unid	80	R\$ 7,85	R\$ 628,00
177	União PVC roscável 1"	Unid	80	R\$ 33,59	R\$ 2.687,20
178	União PVC roscável 1.1/2"	Unid	80	R\$ 64,17	R\$ 5.133,60
179	União PVC roscável 1/2"	Unid	80	R\$ 13,60	R\$ 1.088,00
180	União PVC roscável 2"	Unid	80	R\$ 81,76	R\$ 6.540,80
181	União PVC roscável 2.1/2"	Unid	50	R\$ 210,33	R\$ 10.516,50
182	União PVC roscável 3"	Unid	80	R\$ 276,43	R\$ 22.114,40
183	União PVC roscável 3/4"	Unid	80	R\$ 18,16	R\$ 1.452,80
VALOR TOTAL ESTIMADO DO LOTE 01: R\$ 642.420,10					

LOTE 02 METAL E GALVANIZADOS					
Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Valor Unitário Estimado	Valor Total Estimado
1	Abraçadeira de mangote de 1"	Unid	50	R\$ 15,95	R\$ 797,50
2	Abraçadeira de mangote de 3"	Unid	50	R\$ 20,35	R\$ 1.017,50
3	Abraçadeira de mangote de 3/4"	Unid	50	R\$ 14,47	R\$ 723,50
4	Bóia para caixa d'agua 1" (deca)	Unid	50	R\$ 184,75	R\$ 9.237,50
5	Bóia para caixa d'agua 3/4" (deca)	Unid	50	R\$ 103,69	R\$ 5.184,50
6	Espigão fixo para mangueira rosca macho em ferro 1"	Unid	20	R\$ 38,61	R\$ 772,20
7	Espigão fixo para mangueira rosca macho em ferro 1/2"	Unid	20	R\$ 17,29	R\$ 345,80
8	Espigão fixo para mangueira rosca macho em ferro 3/4"	Unid	20	R\$ 22,78	R\$ 455,60
9	Niple de metal 1"	Unid	30	R\$ 32,78	R\$ 983,40
10	Niple de metal 1/2"	Unid	30	R\$ 14,31	R\$ 429,30

11	Niple de metal 3/4"	Unid	30	R\$ 18,90	R\$ 567,00
12	Niple galvanizado 1"	Unid	30	R\$ 13,67	R\$ 410,10
13	Niple galvanizado 1.1/2"	Unid	30	R\$ 24,60	R\$ 738,00
14	Niple galvanizado 1.1/4"	Unid	30	R\$ 24,05	R\$ 721,50
15	Niple galvanizado 1/2"	Unid	30	R\$ 5,95	R\$ 178,50
16	Niple galvanizado 2"	Unid	30	R\$ 44,72	R\$ 1.341,60
17	Registro de esfera alavanca 1" metal	Unid	30	R\$ 74,92	R\$ 2.247,60
18	Registro de esfera alavanca 1.1/2" metal	Unid	30	R\$ 175,13	R\$ 5.253,90
19	Registro de esfera alavanca 1/2" metal	Unid	30	R\$ 29,66	R\$ 889,80
20	Registro de esfera alavanca 2" metal	Unid	30	R\$ 255,77	R\$ 7.673,10
21	Registro de esfera alavanca 3/4" metal	Unid	30	R\$ 44,23	R\$ 1.326,90
22	Registro esfera tri-partido aço inox 1"	Unid	10	R\$ 241,79	R\$ 2.417,90
23	Registro esfera tri-partido aço inox 1.1/2"	Unid	10	R\$ 358,96	R\$ 3.589,60
24	Registro esfera tri-partido aço inox 2"	Unid	10	R\$ 515,09	R\$ 5.150,90
25	Válvula de fundo poço 1" (metal)	Unid	10	R\$ 107,85	R\$ 1.078,50
26	Válvula de fundo poço 1.1/2" (metal)	Unid	10	R\$ 113,77	R\$ 1.137,70
27	Válvula de fundo poço 2" (metal)	Unid	40	R\$ 135,50	R\$ 5.420,00
28	Válvula de retenção horizontal em latão 1.1/2"	Unid	20	R\$ 202,07	R\$ 4.041,40
29	Válvula de retenção horizontal em latão 2"	Unid	20	R\$ 339,25	R\$ 6.785,00
30	Válvula filtro Y em metal e tela em aço inox 1.1/2"	Unid	20	R\$ 264,52	R\$ 5.290,40
31	Válvula filtro Y em metal e tela em aço inox 2"	Unid	20	R\$ 185,14	R\$ 3.702,80
VALOR TOTAL ESTIMADO DO LOTE 02: R\$ 79.909,00					

LOTE 03 TUBOS EM PVC					
Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Valor Unitário Estimado	Valor Total Estimado
1	Tubo PVC marrom 6 mts roscável 1"	Unid	40	R\$ 183,88	R\$ 7.355,20
2	Tubo PVC marrom 6 mts roscável 1.1/2"	Unid	40	R\$ 260,59	R\$ 10.423,60
3	Tubo PVC marrom 6 mts roscável 1.1/4"	Unid	40	R\$ 212,49	R\$ 8.499,60
4	Tubo PVC marrom 6 mts roscável 1/2"	Unid	40	R\$ 74,13	R\$ 2.965,20
5	Tubo PVC marrom 6 mts roscável 2"	Unid	40	R\$ 424,98	R\$ 16.999,20
6	Tubo PVC marrom 6 mts roscável 3/4"	Unid	40	R\$ 87,73	R\$ 3.509,20
7	Tubo PVC marrom 6 mts soldável 1"	Unid	40	R\$ 21,06	R\$ 842,40
8	Tubo PVC marrom 6 mts soldável 1.1/2"	Unid	40	R\$ 39,21	R\$ 1.568,40
9	Tubo PVC marrom 6 mts soldável 1.1/4"	Unid	40	R\$ 28,27	R\$ 1.130,80
10	Tubo PVC marrom 6 mts soldável 1/2"	Unid	40	R\$ 7,51	R\$ 300,40
11	Tubo PVC marrom 6 mts soldável 2"	Unid	40	R\$ 57,03	R\$ 2.281,20
12	Tubo PVC marrom 6 mts soldável 2.1/2"	Unid	40	R\$ 95,99	R\$ 3.839,60
13	Tubo PVC marrom 6 mts soldável 3"	Unid	40	R\$ 121,87	R\$ 4.874,80
14	Tubo PVC marrom 6 mts soldável 3/4"	Unid	40	R\$ 10,16	R\$ 406,40
15	Tubo PVC marrom 6 mts soldável 4"	Unid	40	R\$ 245,16	R\$ 9.806,40
VALOR TOTAL ESTIMADO DO LOTE 03: R\$ R\$ 74.802,40					

4. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO



4.1. Foi realizado o levantamento do custo do objeto (peças hidráulicas) no mercado, respeitando-se o Decreto Municipal nº 8.507/2023, conforme documentos em anexos.

4.2. Da pesquisa efetuada, chegou-se à conclusão que o preço estimativo a ser considerado para a contratação seria a média aritmética simples da soma do preço unitário atualmente obtido através de três orçamentos em anexo. O valor obtido foi de **R\$ 797.131,50 (setecentos e noventa e sete mil cento e trinta e um reais e cinquenta centavos)**.

5. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO

5.1. Para um melhor desempenho do Tratamento e Distribuição de Água, Tratamento de Esgoto, Reservação Rural e Urbano, os itens hidráulicos devem estar sempre em boas condições. A aquisição dos mesmos está sendo solicitada pois usamos produtos químicos que com o tempo de uso vai se deteriorando causando vazamentos ou obstrução do produto, sendo assim a necessidade de substituição.

6. CONCLUSÃO

6.1. Pelas situações aqui elencadas, conclui-se que a aquisição das peças hidráulicas é a melhor opção para esta Autarquia.

Leme, 28 de Maio de 2025.


Daiani de Carli Luvizotte
Chefe Divisão Técnica eletromecânica e Zeladoria



LOTE 01 CONEXÕES HIDRAULICAS EM PVC									
Item	Descrição	Unid	Qtd	Com. H Limiteira Valor unitário- R\$	PoliHydro Valor unitário- R\$	M&A Valor unitário- R\$	Mercado Livre Valor unitário- R\$	Valor médio- R\$	Valor total- R\$
1	Adaptador PVC curto LR 1"	Unid	100	R\$ 2,13	R\$ 1,20	R\$ 2,56		R\$ 1,96	R\$ 196,00
2	Adaptador PVC curto LR 1 1/2"	Unid	100	R\$ 4,43	R\$ 2,86	R\$ 5,32		R\$ 4,20	R\$ 420,00
3	Adaptador PVC curto LR 1 3/4"	Unid	100	R\$ 4,49	R\$ 15,20	R\$ 5,39		R\$ 8,36	R\$ 836,00
4	Adaptador PVC curto LR 1 1/2"	Unid	100	R\$ 1,13	R\$ 0,35	R\$ 1,36		R\$ 0,95	R\$ 95,00
5	Adaptador PVC curto LR 2"	Unid	100	R\$ 13,46	R\$ 8,62	R\$ 16,15		R\$ 12,74	R\$ 1.274,00
6	Adaptador PVC curto LR 2 1/2"	Unid	100	R\$ 23,41	R\$ 13,86	R\$ 28,09		R\$ 21,79	R\$ 2.179,00
7	Adaptador PVC curto LR 3"	Unid	100	R\$ 33,16	R\$ 22,25	R\$ 39,79		R\$ 31,73	R\$ 3.173,00
8	Adaptador PVC curto LR 3 1/4"	Unid	100	R\$ 0,88	R\$ 0,46	R\$ 1,06		R\$ 0,80	R\$ 80,00
9	Adaptador PVC curto LR 4"	Unid	100	R\$ 63,14	R\$ 33,76	R\$ 75,77		R\$ 57,56	R\$ 5.756,00
10	Bico para torneira jardim PVC 1/2"	Unid	50	R\$ 3,95		R\$ 4,74	R\$ 7,65	R\$ 5,45	R\$ 272,50
11	Bucha de redução PVC roscável 1" x 1/2"	Unid	50	R\$ 5,35	R\$ 1,65	R\$ 6,42		R\$ 4,47	R\$ 223,50
12	Bucha de redução PVC roscável 1" x 3/4"	Unid	50	R\$ 5,37	R\$ 1,32	R\$ 6,44		R\$ 4,38	R\$ 219,00
13	Bucha de redução PVC roscável 1 1/2" x 1"	Unid	50	R\$ 13,58	R\$ 3,60	R\$ 16,30		R\$ 11,16	R\$ 558,00
14	Bucha de redução PVC roscável 1 1/2" x 3/4"	Unid	50	R\$ 35,50		R\$ 42,60	R\$ 25,38	R\$ 34,49	R\$ 1.724,50
15	Bucha de redução PVC roscável 2" x 1"	Unid	50	R\$ 26,22		R\$ 31,46	R\$ 26,12	R\$ 27,93	R\$ 1.396,50
16	Bucha de redução PVC roscável 2" x 1 1/2"	Unid	50	R\$ 29,39	R\$ 4,25	R\$ 35,27		R\$ 22,97	R\$ 1.148,50
17	Bucha de redução soldável curta 1" x 3/4"	Unid	50	R\$ 0,68	R\$ 3,45	R\$ 0,82		R\$ 1,65	R\$ 82,50
18	Bucha de redução soldável curta 1" x 1/2"	Unid	50	R\$ 1,20	R\$ 0,62	R\$ 1,44		R\$ 1,09	R\$ 54,50
19	Bucha de redução soldável curta 1 1/2" x 1"	Unid	50	R\$ 7,74		R\$ 9,29	R\$ 23,80	R\$ 13,61	R\$ 680,50
20	Bucha de redução soldável curta 2" x 1"	Unid	50	R\$ 15,27		R\$ 18,32	R\$ 36,50	R\$ 23,36	R\$ 1.168,00
21	Bucha de redução soldável curta 2" x 1 1/2"	Unid	50	R\$ 9,22		R\$ 11,06	R\$ 29,91	R\$ 16,73	R\$ 836,50
22	Bucha de redução soldável curta 2" x 1 1/2"	Unid	50	R\$ 9,22		R\$ 11,06	R\$ 12,15	R\$ 10,81	R\$ 540,50
23	Bucha de redução soldável longa 1" x 1/2"	Unid	50	R\$ 3,54		R\$ 4,25	R\$ 10,50	R\$ 6,10	R\$ 305,00
24	Bucha de redução soldável longa 1" x 3/4"	Unid	50	R\$ 1,20		R\$ 1,44	R\$ 12,34	R\$ 4,99	R\$ 249,50
25	Bucha de redução soldável longa 1 1/2" x 1"	Unid	50	R\$ 7,74	R\$ 6,92	R\$ 9,29		R\$ 7,98	R\$ 399,00
26	Bucha de redução soldável longa 2" x 1"	Unid	50	R\$ 15,53	R\$ 23,60	R\$ 18,64		R\$ 19,26	R\$ 963,00
27	Bucha de redução soldável longa 2" x 1 1/2"	Unid	50	R\$ 20,37	R\$ 9,86	R\$ 24,44		R\$ 18,22	R\$ 911,00
28	Bucha de redução soldável longa 2" x 1 1/2"	Unid	50	R\$ 13,75	R\$ 24,50	R\$ 16,50		R\$ 18,25	R\$ 912,50
29	Curva 90° PVC soldável 1"	Unid	60	R\$ 5,82	R\$ 4,60	R\$ 6,98		R\$ 5,80	R\$ 348,00
30	Curva 90° PVC soldável 1 1/2"	Unid	60	R\$ 11,35	R\$ 1,54	R\$ 13,62		R\$ 8,84	R\$ 530,40
31	Curva 90° PVC soldável 1 1/4"	Unid	60	R\$ 14,78	R\$ 8,05	R\$ 17,74		R\$ 13,52	R\$ 811,20
32	Curva 90° PVC soldável 1/2"	Unid	60	R\$ 2,61	R\$ 1,54	R\$ 3,13		R\$ 2,43	R\$ 145,80
33	Curva 90° PVC soldável 2"	Unid	60	R\$ 30,84	R\$ 22,50	R\$ 37,01		R\$ 30,12	R\$ 1.807,20
34	Curva 90° PVC soldável 2 1/2"	Unid	60	R\$ 8,20	R\$ 47,62	R\$ 9,84		R\$ 21,89	R\$ 1.313,40
35	Curva 90° PVC soldável 3"	Unid	60	R\$ 103,51	R\$ 58,23	R\$ 124,21		R\$ 95,32	R\$ 5.719,20
36	Curva 90° PVC soldável 3/4"	Unid	60	R\$ 2,64	R\$ 2,15	R\$ 3,17		R\$ 2,65	R\$ 159,00
37	Curva 90° PVC soldável 4"	Unid	60	R\$ 288,52	R\$ 109,80	R\$ 346,22		R\$ 248,18	R\$ 14.890,80
38	Curva 90° roscável 1"	Unid	60	R\$ 16,20		R\$ 19,44	R\$ 24,18	R\$ 19,94	R\$ 1.196,40
39	Curva 90° roscável 1 1/2"	Unid	60	R\$ 53,66		R\$ 64,39	R\$ 48,77	R\$ 55,61	R\$ 3.336,60
40	Curva 90° roscável 1/2"	Unid	60	R\$ 9,93		R\$ 11,92	R\$ 18,00	R\$ 13,28	R\$ 796,80
41	Curva 90° roscável 2"	Unid	60	R\$ 131,96		R\$ 158,35	R\$ 108,62	R\$ 132,98	R\$ 7.978,80
42	Curva 90° roscável 3/4"	Unid	60	R\$ 10,35		R\$ 12,42	R\$ 12,60	R\$ 11,79	R\$ 707,40
43	Espligão de plástico fixo rosca macho 1"	Unid	60	R\$ 2,55	R\$ 1,97	R\$ 3,06		R\$ 2,53	R\$ 151,80
44	Espligão de plástico fixo rosca macho 1 1/2"	Unid	60	R\$ 1,45	R\$ 0,85	R\$ 1,74		R\$ 1,35	R\$ 81,00
45	Espligão de plástico fixo rosca macho 3/4"	Unid	60	R\$ 1,75	R\$ 1,10	R\$ 2,10		R\$ 1,65	R\$ 99,00
46	Joelho 45° PVC soldável 1"	Unid	80	R\$ 5,00	R\$ 2,65	R\$ 6,00		R\$ 4,55	R\$ 364,00
47	Joelho 45° PVC soldável 1 1/2"	Unid	80	R\$ 6,60	R\$ 4,80	R\$ 7,92		R\$ 6,44	R\$ 515,20
48	Joelho 45° PVC soldável 1 1/4"	Unid	80	R\$ 7,22	R\$ 4,30	R\$ 8,66		R\$ 6,73	R\$ 538,40
49	Joelho 45° PVC soldável 1/2"	Unid	80	R\$ 1,51	R\$ 0,58	R\$ 1,81		R\$ 1,30	R\$ 104,00
50	Joelho 45° PVC soldável 2"	Unid	80	R\$ 32,26	R\$ 15,33	R\$ 38,71		R\$ 28,77	R\$ 2.301,60

1981



51	Joelho 45° PVC soldável 2.1/2"	Unid	80	R\$ 77,68	R\$ 38,45	R\$ 93,22	R\$ 69,78	R\$ 5.582,40
52	Joelho 45° PVC soldável 3"	Unid	80	R\$ 96,79	R\$ 47,27	R\$ 116,15	R\$ 86,73	R\$ 6.938,40
53	Joelho 45° PVC soldável 3/4"	Unid	80	R\$ 1,33	R\$ 1,05	R\$ 1,60	R\$ 1,33	R\$ 106,40
54	Joelho 45° PVC soldável 4"	Unid	80	R\$ 277,48	R\$ 94,28	R\$ 332,98	R\$ 234,91	R\$ 18.792,80
55	Joelho 90° PVC rosca 1"	Unid	80	R\$ 8,17	R\$ 4,66	R\$ 9,80	R\$ 7,54	R\$ 603,20
56	Joelho 90° PVC rosca 1.1/2"	Unid	80	R\$ 21,82	R\$ 8,80	R\$ 26,18	R\$ 18,93	R\$ 1.514,40
57	Joelho 90° PVC rosca 1/2"	Unid	80	R\$ 2,74		R\$ 3,29	R\$ 2,63	R\$ 231,20
58	Joelho 90° PVC rosca 2"	Unid	80	R\$ 50,49	R\$ 15,06	R\$ 60,59	R\$ 42,05	R\$ 3.364,00
59	Joelho 90° PVC rosca 2.1/2"	Unid	50	R\$ 79,16		R\$ 94,99	R\$ 115,84	R\$ 96,66
60	Joelho 90° PVC rosca 3/4"	Unid	80	R\$ 4,03	R\$ 2,02	R\$ 4,84	R\$ 3,63	R\$ 290,40
61	Joelho 90° PVC soldável 1"	Unid	80	R\$ 2,20	R\$ 1,52	R\$ 2,64	R\$ 2,12	R\$ 169,60
62	Joelho 90° PVC soldável 1.1/2"	Unid	80	R\$ 4,65	R\$ 3,18	R\$ 5,58	R\$ 4,47	R\$ 357,60
63	Joelho 90° PVC soldável 1.1/4"	Unid	80	R\$ 5,28	R\$ 3,25	R\$ 6,34	R\$ 4,96	R\$ 396,80
64	Joelho 90° PVC soldável 1/2"	Unid	80	R\$ 0,53	R\$ 0,28	R\$ 0,64	R\$ 0,48	R\$ 38,40
65	Joelho 90° PVC soldável 2"	Unid	80	R\$ 25,95	R\$ 16,53	R\$ 31,14	R\$ 24,54	R\$ 1.963,20
66	Joelho 90° PVC soldável 2.1/2"	Unid	80	R\$ 107,75	R\$ 39,40	R\$ 129,30	R\$ 92,15	R\$ 7.372,00
67	Joelho 90° PVC soldável 3"	Unid	80	R\$ 122,88	R\$ 51,15	R\$ 147,46	R\$ 107,16	R\$ 8.572,80
68	Joelho 90° PVC soldável 3/4"	Unid	80	R\$ 0,61	R\$ 0,38	R\$ 0,73	R\$ 0,57	R\$ 45,60
69	Joelho 90° PVC soldável 4"	Unid	80	R\$ 276,14	R\$ 98,05	R\$ 331,37	R\$ 235,19	R\$ 18.815,20
70	Joelho em PVC com rosca interna de 1/2"	Unid	30		R\$ 1,32	R\$ 1,78	R\$ 14,41	R\$ 5,84
71	Joelho 90° bucha latão LR curta 1/2"	Unid	30		R\$ 2,97	R\$ 4,01	R\$ 37,10	R\$ 14,69
72	Luva PVC correr 1.1/4"	Unid	60	R\$ 35,51	R\$ 10,55	R\$ 42,61	R\$ 29,56	R\$ 1.773,60
73	Luva PVC correr soldável 1"	Unid	60	R\$ 27,07	R\$ 7,80	R\$ 32,48	R\$ 22,45	R\$ 1.347,00
74	Luva PVC correr soldável 1.1/2"	Unid	60	R\$ 36,66	R\$ 14,60	R\$ 43,99	R\$ 31,75	R\$ 1.905,00
75	Luva PVC correr soldável 1/2"	Unid	60	R\$ 13,05	R\$ 2,89	R\$ 15,66	R\$ 10,53	R\$ 631,80
76	Luva PVC correr soldável 2"	Unid	60	R\$ 48,26		R\$ 57,91	R\$ 103,99	R\$ 70,05
77	Luva PVC correr soldável 3/4"	Unid	60	R\$ 14,81	R\$ 4,60	R\$ 17,77	R\$ 12,39	R\$ 743,40
78	Luva PVC rosca 1"	Unid	60	R\$ 7,05	R\$ 3,46	R\$ 8,46	R\$ 6,32	R\$ 379,20
79	Luva PVC rosca 1.1/2"	Unid	60	R\$ 17,74	R\$ 6,58	R\$ 21,29	R\$ 15,20	R\$ 912,00
80	Luva PVC rosca 1/2"	Unid	60	R\$ 2,49	R\$ 1,42	R\$ 2,99	R\$ 2,30	R\$ 138,00
81	Luva PVC rosca 2"	Unid	60	R\$ 29,46	R\$ 10,53	R\$ 35,35	R\$ 25,11	R\$ 1.506,60
82	Luva PVC rosca 2.1/2"	Unid	50	R\$ 43,37		R\$ 52,04	R\$ 48,40	R\$ 47,94
83	Luva PVC rosca 3/4"	Unid	60	R\$ 4,09	R\$ 2,03	R\$ 4,91	R\$ 3,68	R\$ 220,80
84	Luva PVC soldável 1"	Unid	60	R\$ 2,43	R\$ 1,35	R\$ 2,92	R\$ 2,23	R\$ 133,80
85	Luva PVC soldável 1.1/2"	Unid	60	R\$ 3,86	R\$ 2,46	R\$ 4,63	R\$ 3,65	R\$ 219,00
86	Luva PVC soldável 1.1/4"	Unid	60	R\$ 5,27	R\$ 2,15	R\$ 6,32	R\$ 4,58	R\$ 274,80
87	Luva PVC soldável 1/2"	Unid	60	R\$ 0,97	R\$ 0,29	R\$ 1,16	R\$ 0,81	R\$ 48,60
88	Luva PVC soldável 2"	Unid	60	R\$ 16,08	R\$ 8,25	R\$ 19,30	R\$ 14,54	R\$ 872,40
89	Luva PVC soldável 3/4"	Unid	60	R\$ 0,77	R\$ 0,45	R\$ 0,92	R\$ 0,71	R\$ 42,60
90	Luva PVC soldável LR latão 1"	Unid	60	R\$ 6,45	R\$ 5,92	R\$ 7,74	R\$ 6,70	R\$ 402,00
91	Luva PVC soldável LR latão 1.1/2"	Unid	60	R\$ 24,35	R\$ 22,92	R\$ 29,22	R\$ 25,50	R\$ 1.530,00
92	Luva PVC soldável LR latão 1.1/4"	Unid	60	R\$ 14,22	R\$ 12,85	R\$ 17,06	R\$ 14,71	R\$ 882,60
93	Luva PVC soldável LR latão 1/2"	Unid	60	R\$ 6,46	R\$ 0,73	R\$ 7,75	R\$ 4,98	R\$ 298,80
94	Luva PVC soldável LR latão 3/4"	Unid	60	R\$ 2,21	R\$ 0,96	R\$ 2,65	R\$ 1,94	R\$ 116,40
95	Luva PVC soldável LR latão 2"	Unid	60	R\$ 29,46		R\$ 35,35	R\$ 56,27	R\$ 3.376,20
96	Niple PVC rosca 1"	Unid	80	R\$ 7,15	R\$ 2,86	R\$ 8,58	R\$ 6,20	R\$ 496,00
97	Niple PVC rosca 1.1/2"	Unid	80	R\$ 16,38	R\$ 4,26	R\$ 19,66	R\$ 13,43	R\$ 1.074,40
98	Niple PVC rosca 1/2"	Unid	80	R\$ 1,73	R\$ 0,86	R\$ 2,08	R\$ 1,56	R\$ 124,80
99	Niple PVC rosca 2"	Unid	80	R\$ 24,40		R\$ 29,28	R\$ 44,00	R\$ 32,56
100	Niple PVC rosca 2.1/2"	Unid	80	R\$ 36,71		R\$ 44,05	R\$ 44,55	R\$ 41,77
101	Niple PVC rosca 3"	Unid	80	R\$ 44,78		R\$ 53,74	R\$ 34,36	R\$ 44,29
102	Niple PVC rosca 3/4"	Unid	80	R\$ 2,68	R\$ 1,26	R\$ 3,22	R\$ 2,39	R\$ 191,20
103	Plug tampão PVC rosca 1"	Unid	50	R\$ 6,38	R\$ 1,10	R\$ 7,66	R\$ 5,05	R\$ 252,50
104	Plug tampão PVC rosca 1.1/2"	Unid	50	R\$ 17,12	R\$ 2,72	R\$ 20,54	R\$ 13,46	R\$ 673,00

Handwritten signature and initials.

105	Plug tampão PVC rosca 2"	Unid	50	R\$ 25,93	R\$ 4,86	R\$ 31,12	R\$ 20,64	R\$ 1.032,00
106	Plug tampão PVC rosca 3/4"	Unid	50	R\$ 2,07	R\$ 0,48	R\$ 2,48	R\$ 1,68	R\$ 84,00
107	Registro PVC esfera rosca 1"	Unid	80	R\$ 16,25	R\$ 24,80	R\$ 19,50	R\$ 20,18	R\$ 1.614,40
108	Registro PVC esfera rosca 1 1/2"	Unid	80	R\$ 29,73	R\$ 43,25	R\$ 35,68	R\$ 36,22	R\$ 2.897,60
109	Registro PVC esfera rosca 1 1/4"	Unid	80	R\$ 27,59	R\$ 33,11	R\$ 78,97	R\$ 46,56	R\$ 3.794,80
110	Registro PVC esfera rosca 1 1/2"	Unid	80	R\$ 9,48	R\$ 13,80	R\$ 11,38	R\$ 11,55	R\$ 924,00
111	Registro PVC esfera rosca 2"	Unid	80	R\$ 275,85	R\$ 72,80	R\$ 59,69	R\$ 60,74	R\$ 4.859,20
112	Registro PVC esfera rosca 2 1/2"	Unid	80	R\$ 422,05	R\$ 506,46	R\$ 169,00	R\$ 258,62	R\$ 20.689,60
113	Registro PVC esfera rosca 3"	Unid	80	R\$ 10,82	R\$ 15,72	R\$ 12,98	R\$ 13,17	R\$ 1.053,60
114	Registro PVC esfera rosca 3 1/4"	Unid	80	R\$ 721,15	R\$ 865,38	R\$ 597,00	R\$ 727,84	R\$ 58.227,20
115	Registro PVC esfera rosca 4"	Unid	80	R\$ 19,93	R\$ 29,45	R\$ 23,92	R\$ 24,43	R\$ 1.954,40
116	Registro PVC esfera rosca 1"	Unid	80	R\$ 23,81	R\$ 37,90	R\$ 28,57	R\$ 30,09	R\$ 2.407,20
117	Registro PVC esfera rosca 1 1/2"	Unid	80	R\$ 22,71	R\$ 27,25	R\$ 68,90	R\$ 39,62	R\$ 3.169,60
118	Registro PVC esfera rosca 1 1/4"	Unid	80	R\$ 10,73	R\$ 16,53	R\$ 12,88	R\$ 13,38	R\$ 1.070,40
119	Registro PVC esfera rosca 1 1/2"	Unid	80	R\$ 49,25	R\$ 76,82	R\$ 59,10	R\$ 61,72	R\$ 4.937,60
120	Registro PVC esfera rosca 2"	Unid	80	R\$ 275,85	R\$ 331,02	R\$ 149,90	R\$ 252,26	R\$ 20.180,80
121	Registro PVC esfera rosca 2 1/2"	Unid	80	R\$ 422,05	R\$ 506,46	R\$ 208,31	R\$ 378,94	R\$ 30.315,20
122	Registro PVC esfera rosca 3"	Unid	80	R\$ 12,28	R\$ 18,55	R\$ 14,74	R\$ 15,19	R\$ 1.215,20
123	Registro PVC esfera rosca 3 1/4"	Unid	80	R\$ 721,15	R\$ 865,38	R\$ 696,00	R\$ 760,84	R\$ 60.867,20
124	Registro PVC esfera rosca 4"	Unid	80	R\$ 8,85	R\$ 0,82	R\$ 10,62	R\$ 6,76	R\$ 338,00
125	Tampão CAP PVC esgoto 1 1/2"	Unid	50	R\$ 2,75	R\$ 1,75	R\$ 29,90	R\$ 32,32	R\$ 1.066,00
126	Tampão CAP PVC esgoto 1 1/4"	Unid	50	R\$ 8,16	R\$ 9,79	R\$ 12,27	R\$ 46,74	R\$ 2.337,00
127	Tampão CAP PVC esgoto 2"	Unid	50	R\$ 7,18	R\$ 5,25	R\$ 8,62	R\$ 9,86	R\$ 315,50
128	Tampão CAP PVC esgoto 3"	Unid	50	R\$ 21,45	R\$ 28,96	R\$ 50,35	R\$ 35,59	R\$ 1.679,50
129	Tampão CAP PVC esgoto 4"	Unid	50	R\$ 31,83	R\$ 42,97	R\$ 24,60	R\$ 33,13	R\$ 1.656,50
130	Tampão CAP PVC esgoto 1"	Unid	50	R\$ 54,92	R\$ 74,14	R\$ 46,62	R\$ 58,56	R\$ 2.928,00
131	Tampão CAP PVC PBA com anel 2"	Unid	50	R\$ 9,24	R\$ 2,36	R\$ 11,09	R\$ 7,56	R\$ 378,00
132	Tampão CAP PVC PBA com anel 3"	Unid	50	R\$ 22,45	R\$ 4,62	R\$ 26,94	R\$ 18,00	R\$ 900,00
133	Tampão CAP PVC rosca 1 1/2"	Unid	50	R\$ 21,23	R\$ 23,48	R\$ 40,82	R\$ 29,18	R\$ 1.459,00
134	Tampão CAP PVC rosca 1 1/4"	Unid	50	R\$ 2,90	R\$ 0,98	R\$ 3,48	R\$ 2,45	R\$ 122,50
135	Tampão CAP PVC rosca 1 1/2"	Unid	50	R\$ 26,74	R\$ 7,82	R\$ 32,09	R\$ 22,22	R\$ 1.111,00
136	Tampão CAP PVC rosca 2"	Unid	50	R\$ 51,61	R\$ 61,93	R\$ 61,93	R\$ 76,79	R\$ 3.839,50
137	Tampão CAP PVC rosca 3"	Unid	50	R\$ 65,30	R\$ 78,36	R\$ 26,39	R\$ 56,68	R\$ 2.834,00
138	Tampão CAP PVC rosca 3 1/4"	Unid	50	R\$ 4,10	R\$ 1,52	R\$ 4,92	R\$ 3,51	R\$ 175,50
139	Tampão CAP PVC rosca 4"	Unid	50	R\$ 2,81	R\$ 1,05	R\$ 3,37	R\$ 2,41	R\$ 120,50
140	Tampão CAP PVC rosca 1"	Unid	50	R\$ 8,85	R\$ 3,62	R\$ 10,62	R\$ 7,70	R\$ 385,00
141	Tampão CAP PVC rosca 1 1/2"	Unid	50	R\$ 5,50	R\$ 2,16	R\$ 6,60	R\$ 4,75	R\$ 237,50
142	Tampão CAP PVC rosca 1 1/4"	Unid	50	R\$ 1,52	R\$ 0,58	R\$ 1,82	R\$ 1,31	R\$ 65,50
143	Tampão CAP PVC rosca 2"	Unid	50	R\$ 15,15	R\$ 5,20	R\$ 18,18	R\$ 12,84	R\$ 642,00
144	Tampão CAP PVC rosca 3"	Unid	50	R\$ 64,31	R\$ 23,92	R\$ 77,17	R\$ 55,13	R\$ 2.756,50
145	Tampão CAP PVC rosca 3 1/4"	Unid	50	R\$ 1,50	R\$ 0,68	R\$ 1,80	R\$ 1,33	R\$ 66,50
146	Tampão CAP PVC rosca 4"	Unid	50	R\$ 102,63	R\$ 41,60	R\$ 123,16	R\$ 89,13	R\$ 4.456,50
147	Tampão CAP PVC rosca 1 1/2"	Unid	50	R\$ 27,81	R\$ 12,80	R\$ 33,37	R\$ 24,66	R\$ 1.233,00
148	Tampão CAP PVC rosca 1"	Unid	80	R\$ 21,42	R\$ 25,70	R\$ 21,50	R\$ 22,87	R\$ 1.829,60
149	Tampão CAP PVC rosca 1 1/2"	Unid	80	R\$ 40,03	R\$ 48,04	R\$ 49,90	R\$ 45,99	R\$ 3.679,20
150	Tampão CAP PVC rosca 1 1/4"	Unid	80	R\$ 6,13	R\$ 7,36	R\$ 14,15	R\$ 9,21	R\$ 736,80
151	Tampão CAP PVC rosca 2"	Unid	80	R\$ 73,77	R\$ 21,27	R\$ 88,52	R\$ 61,19	R\$ 4.895,20
152	Tampão CAP PVC rosca 3"	Unid	80	R\$ 7,43	R\$ 3,92	R\$ 8,92	R\$ 6,76	R\$ 540,80
153	Tampão CAP PVC rosca 3 1/4"	Unid	80	R\$ 3,41	R\$ 2,45	R\$ 4,09	R\$ 3,32	R\$ 265,60
154	Tampão CAP PVC rosca 4"	Unid	80	R\$ 8,53	R\$ 5,88	R\$ 10,24	R\$ 8,22	R\$ 657,60
155	Tampão CAP PVC rosca 1 1/2"	Unid	80	R\$ 12,80	R\$ 6,52	R\$ 15,36	R\$ 11,56	R\$ 924,80
156	Tampão CAP PVC rosca 1"	Unid	80					
157	Tampão CAP PVC rosca 1 1/2"	Unid	80					
158	Tampão CAP PVC rosca 1 1/4"	Unid	80					

Handwritten signature and initials.

159	Tê PVC soldável 90° 1/2"	Unid	80	R\$	1.10	R\$	0.51	R\$	1.32	R\$	0.98	R\$	78.40
160	Tê PVC soldável 90° 2"	Unid	80	R\$	31.47	R\$	17.80	R\$	37.76	R\$	29.01	R\$	2.320.80
161	Tê PVC soldável 90° 2.1/2"	Unid	80	R\$	69.46	R\$	40.96	R\$	83.35	R\$	64.59	R\$	5.167.20
162	Tê PVC soldável 90° 3"	Unid	80	R\$	104.08	R\$	63.18	R\$	124.90	R\$	97.39	R\$	7.791.20
163	Tê PVC soldável 90° 3/4"	Unid	80	R\$	1.11	R\$	0.65	R\$	1.33	R\$	1.03	R\$	82.40
164	Tê PVC soldável 90° 4"	Unid	80	R\$	252.98	R\$	99.74	R\$	303.58	R\$	218.77	R\$	17.501.60
165	Torneira PVC 1/2" para jardim com adaptador 3/4" fosco cor preta	Unid	50	R\$	84.04	R\$	3.92	R\$	100.85	R\$	62.94	R\$	3.147.00
166	União emenda conexão adaptador plástico mangueira 1"	Unid	30	R\$	2.70	R\$	1.91	R\$	3.24	R\$	2.62	R\$	78.60
167	União emenda conexão adaptador plástico mangueira 1/2"	Unid	30	R\$	1.35	R\$	0.58	R\$	1.62	R\$	1.18	R\$	35.40
168	União emenda conexão adaptador plástico mangueira 3/4"	Unid	30	R\$	1.80	R\$	0.78	R\$	2.16	R\$	1.58	R\$	47.40
169	União PVC soldável 1"	Unid	80	R\$	16.18	R\$	18.50	R\$	19.42	R\$	18.03	R\$	1.442.40
170	União PVC soldável 1.1/2"	Unid	80	R\$	24.55	R\$	18.72	R\$	29.46	R\$	24.24	R\$	1.939.20
171	União PVC soldável 1.1/4"	Unid	80	R\$	31.85	R\$	35.10	R\$	38.22	R\$	35.06	R\$	2.804.80
172	União PVC soldável 1/2"	Unid	80	R\$	8.13	R\$	3.81	R\$	9.76	R\$	7.23	R\$	578.40
173	União PVC soldável 2"	Unid	80	R\$	86.36	R\$	114.50	R\$	103.63	R\$	101.50	R\$	8.120.00
174	União PVC soldável 2.1/2"	Unid	80	R\$	175.70	R\$	136.07	R\$	210.84	R\$	174.20	R\$	13.936.00
175	União PVC soldável 3"	Unid	80	R\$	220.27	R\$		R\$	264.32	R\$	230.97	R\$	18.477.60
176	União PVC soldável 3/4"	Unid	80	R\$	8.66	R\$	4.50	R\$	10.39	R\$	7.85	R\$	628.00
177	União PVC roscável 1"	Unid	80	R\$	31.47	R\$		R\$	37.76	R\$	31.53	R\$	2.687.20
178	União PVC roscável 1.1/2"	Unid	80	R\$	55.78	R\$		R\$	66.94	R\$	64.17	R\$	5.133.60
179	União PVC roscável 1/2"	Unid	80	R\$	10.73	R\$		R\$	12.88	R\$	17.18	R\$	1.088.00
180	União PVC roscável 2"	Unid	80	R\$	102.45	R\$		R\$	122.94	R\$	19.90	R\$	6.540.80
181	União PVC roscável 2.1/2"	Unid	50	R\$	202.02	R\$		R\$	242.42	R\$	186.54	R\$	10.516.50
182	União PVC roscável 3"	Unid	80	R\$	279.49	R\$		R\$	335.39	R\$	214.42	R\$	22.114.40
183	União PVC roscável 3/4"	Unid	80	R\$	13.57	R\$		R\$	16.28	R\$	24.62	R\$	1.452.80

VALOR TOTAL ESTIMADO DO LOTE 01: R\$ 642.420,10

LOTE 02 METAL E GALVANIZADO										
Item	Descrição	Unid	Qtd	Com. H Limeirouse Valor unitário- R\$	Polihydro Valor unitário- R\$	M&A Valor unitário- R\$	Mercado Livre Valor unitário- R\$	MTI Brasil Valor Unitário - R\$	Valor médio- R\$	Valor total- R\$
1	Abracadeira de mangote de 1"	Unid	50		R\$ 9,15	R\$ 12,35	R\$ 26,36		R\$ 15,95	R\$ 797,50
2	Abracadeira de mangote de 3"	Unid	50		R\$ 13,64	R\$ 18,41	R\$ 29,00		R\$ 20,35	R\$ 1017,50
3	Abracadeira de mangote de 3/4"	Unid	50		R\$ 9,15	R\$ 12,35	R\$ 21,90		R\$ 14,47	R\$ 723,50
4	Bóia para caixa d'água 1" (deca)	Unid	50	R\$ 125,24		R\$ 150,29	R\$ 278,72		R\$ 184,75	R\$ 9.237,50
5	Bóia para caixa d'água 3/4" (deca)	Unid	50	R\$ 95,03		R\$ 114,04	R\$ 102,00		R\$ 103,69	R\$ 5.184,50
6	Espigão fixo para mangueira rosca macho em ferro 1"	Unid	20	R\$ 43,10	R\$ 21,00	R\$ 51,72			R\$ 38,61	R\$ 772,20
7	Espigão fixo para mangueira rosca macho em ferro 1/2"	Unid	20	R\$ 19,55	R\$ 8,85	R\$ 23,46			R\$ 17,29	R\$ 345,80
8	Espigão fixo para mangueira rosca macho em ferro 1/2"	Unid	20	R\$ 25,05	R\$ 13,22	R\$ 30,06			R\$ 22,78	R\$ 455,60
9	Espigão fixo para mangueira rosca macho em ferro 3/4"	Unid	30		R\$ 27,70	R\$ 37,40	R\$ 33,23		R\$ 32,78	R\$ 983,40
10	Niple de metal 1"	Unid	30		R\$ 11,08	R\$ 14,96	R\$ 16,88		R\$ 14,31	R\$ 429,30
11	Niple de metal 1/2"	Unid	30		R\$ 15,20	R\$ 20,52	R\$ 20,99		R\$ 18,90	R\$ 567,00
12	Niple de metal 3/4"	Unid	30	R\$ 14,24	R\$ 9,69	R\$ 17,09			R\$ 13,67	R\$ 410,10
13	Niple galvanizado 1"	Unid	30	R\$ 24,55	R\$ 19,80	R\$ 29,46			R\$ 24,60	R\$ 738,00
14	Niple galvanizado 1 1/4"	Unid	30	R\$ 19,88		R\$ 23,86	R\$ 28,40		R\$ 24,05	R\$ 721,50
15	Niple galvanizado 1/2"	Unid	30	R\$ 5,64	R\$ 5,45	R\$ 6,77			R\$ 5,95	R\$ 178,50
16	Niple galvanizado 2"	Unid	30	R\$ 48,59	R\$ 27,25	R\$ 58,31			R\$ 44,72	R\$ 1.341,60
17	Registro de esfera alavanca 1" metal	Unid	30	R\$ 68,70	R\$ 73,62	R\$ 82,44			R\$ 74,92	R\$ 2.247,60
18	Registro de esfera alavanca 1 1/2" metal	Unid	30	R\$ 164,00	R\$ 164,58	R\$ 196,80			R\$ 175,13	R\$ 5.253,90
19	Registro de esfera alavanca 1/2" metal	Unid	30	R\$ 27,75	R\$ 27,92	R\$ 33,30			R\$ 29,66	R\$ 889,80
20	Registro de esfera alavanca 2" metal	Unid	30	R\$ 232,45	R\$ 255,93	R\$ 278,94			R\$ 255,77	R\$ 7.673,10
21	Registro de esfera alavanca 3/4" metal	Unid	30	R\$ 42,80	R\$ 38,52	R\$ 51,36			R\$ 44,23	R\$ 1.326,90
22	Registro esfera tri-partido aço inox 1"	Unid	10			R\$ 252,90	R\$ 224,60	R\$ 247,88	R\$ 241,79	R\$ 2.417,90
23	Registro esfera tri-partido aço inox 1 1/2"	Unid	10			R\$ 333,45	R\$ 196,03	R\$ 547,41	R\$ 358,96	R\$ 3.589,60

Handwritten signature and initials.

24	Registro esfera tri-partido aço inox 2"	Unid	10	R\$ 69,80	R\$ 497,40	R\$ 283,56	R\$ 764,30	R\$ 515,09	R\$ 5.150,90
25	Válvula de fundo poço 1" (metal)	Unid	10	R\$ 92,34	R\$ 127,55	R\$ 121,41		R\$ 107,85	R\$ 1.078,50
26	Válvula de fundo poço 1 1/2" (metal)	Unid	10	R\$ 122,07	R\$ 144,37	R\$ 140,06		R\$ 113,77	R\$ 1.137,70
27	Válvula de fundo poço 2" (metal)	Unid	20		R\$ 192,60	R\$ 260,01	R\$ 153,61	R\$ 135,50	R\$ 5.420,00
28	Válvula de retenção horizontal em latão 1 1/2"	Unid	20		R\$ 336,50	R\$ 454,28	R\$ 226,97	R\$ 202,07	R\$ 4.041,40
29	Válvula de retenção horizontal em aço inox 1 1/2"	Unid	20		R\$ 176,55	R\$ 238,34	R\$ 378,68	R\$ 339,25	R\$ 6.785,00
30	Válvula filtro Y em metal e tela em aço inox 1 1/2"	Unid	20		R\$ 118,31	R\$ 159,72	R\$ 277,38	R\$ 264,52	R\$ 5.290,40
31	Válvula filtro Y em metal e tela em aço 2"	Unid	20					R\$ 185,14	R\$ 3.702,80
VALOR TOTAL ESTIMADO DO LOTE 02: R\$ 79.909,00									

LOTE 03 TUBOS									
Item	Descrição	Unid	Qtd	Com. H Limelreense Valor unitário- R\$	Polyhydro Valor unitário- R\$	M&A Valor unitário- R\$	Valor médio- R\$	Valor total- R\$	
1	Tubo PVC marrom 6 mts roscável 1"	Unid	40	R\$ 220,56	R\$ 66,41	R\$ 264,67	R\$ 183,88	R\$ 7.355,20	
2	Tubo PVC marrom 6 mts roscável 1 1/2"	Unid	40	R\$ 301,44	R\$ 118,60	R\$ 361,73	R\$ 260,59	R\$ 10.423,60	
3	Tubo PVC marrom 6 mts roscável 1 1/4"	Unid	40	R\$ 247,74	R\$ 92,51	R\$ 297,23	R\$ 212,49	R\$ 8.499,60	
4	Tubo PVC marrom 6 mts roscável 1/2"	Unid	40	R\$ 86,28	R\$ 32,56	R\$ 103,54	R\$ 74,13	R\$ 2.965,20	
5	Tubo PVC marrom 6 mts roscável 2"	Unid	40	R\$ 501,06	R\$ 172,60	R\$ 601,27	R\$ 424,98	R\$ 16.999,20	
6	Tubo PVC marrom 6 mts roscável 3/4"	Unid	40	R\$ 100,20	R\$ 42,75	R\$ 120,24	R\$ 87,73	R\$ 3.509,20	
7	Tubo PVC marrom 6 mts soldável 1"	Unid	40	R\$ 8,81	R\$ 43,80	R\$ 10,57	R\$ 21,06	R\$ 842,40	
8	Tubo PVC marrom 6 mts soldável 1 1/2"	Unid	40	R\$ 14,20	R\$ 86,39	R\$ 17,04	R\$ 39,21	R\$ 1.568,40	
9	Tubo PVC marrom 6 mts soldável 1 1/4"	Unid	40	R\$ 3,60	R\$ 14,60	R\$ 4,32	R\$ 7,51	R\$ 300,40	
10	Tubo PVC marrom 6 mts soldável 1/2"	Unid	40	R\$ 24,04	R\$ 118,20	R\$ 28,85	R\$ 57,03	R\$ 2.281,20	
11	Tubo PVC marrom 6 mts soldável 2"	Unid	40	R\$ 36,06	R\$ 208,63	R\$ 43,27	R\$ 95,99	R\$ 3.839,60	
12	Tubo PVC marrom 6 mts soldável 2 1/2"	Unid	40	R\$ 46,41	R\$ 263,50	R\$ 55,69	R\$ 121,87	R\$ 4.874,80	
13	Tubo PVC marrom 6 mts soldável 3"	Unid	40	R\$ 3,88	R\$ 21,95	R\$ 4,66	R\$ 10,16	R\$ 406,40	
14	Tubo PVC marrom 6 mts soldável 3/4"	Unid	40	R\$ 131,44	R\$ 446,30	R\$ 157,73	R\$ 245,16	R\$ 9.806,40	
15	Tubo PVC marrom 6 mts soldável 4"	Unid	40						
VALOR TOTAL ESTIMADO DO LOTE 03: R\$ 74.802,40									


 Daiani De Carli Luvizotte
 Divisão de Manutenção
 Eletromecânica e Zeladoria

28/05/25