



ANEXO I - TERMO DE REFERÊNCIA
PREGÃO ELETRÔNICO Nº 2025.01.30.001
PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 00010.20240924/0001-68

1. DAS CONDIÇÕES GERAIS DA CONTRATAÇÃO

1.1. REGISTRO DE PREÇO PARA FUTURA E EVENTUAL AQUISIÇÃO DE MATERIAIS HIDRÁULICOS PARA ATENDER AS NECESSIDADES DO SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO - SAAE DO MUNICÍPIO DE SOLONÓPOLE., conforme condições e exigências estabelecidas neste instrumento.

1.1.1. Estimativas de consumo individualizadas do órgão gerenciador:

SEQ	DESCRIÇÃO	QTD	UND
1	Conexão hidráulica	200,00	Unidade
conexão hidráulica, material: pvc - cloreto de polivinila, tipo: adaptador, tipo fixação: soldável e roscável, bitola lado roscável: 1,2 pol, bitola lado soldável: 20 mm, aplicação: instalação hidráulica.			
2	Conexão Hidráulica	10,00	Unidade
conexão hidráulica, material: pvc - cloreto de polivinila, tipo: adaptador curto, tipo fixação: soldável e roscável, bitola lado soldável: 110, aplicação: rede hidráulica e esgoto			
3	Conexão hidráulica	200,00	Unidade
conexão hidráulica, material: pvc - cloreto de polivinila, tipo: adaptador, tipo fixação: soldável e roscável, bitola lado roscável: 3,4 pol, bitola lado soldável: 25 mm, aplicação: instalação hidráulica			
4	Conexão hidráulica	30,00	Unidade
conexão hidráulica, material: pvc - cloreto de polivinila, tipo: adaptador, tipo fixação: soldável e roscável, bitola lado roscável: 1 pol, bitola lado soldável: 32 mm, aplicação: instalação hidráulica			
5	Conexão hidráulica	10,00	Unidade
conexão hidráulica, material: pvc - cloreto de polivinila, tipo: adaptador curto, tipo fixação: soldável e roscável, aplicação: registro, bitola ii: 40 mm x 1 1,4 pol			
6	Conexão Hidráulica	20,00	Unidade
conexão hidráulica, material: pvc rígido, tipo: adaptador, tipo fixação: soldável x rosca macho, aplicação: irrigação, cor: azul, características adicionais: pressão nominal 80 mca, bitola ii: 50mm x 2			
7	Conexão hidráulica	20,00	Unidade
conexão hidráulica, material: pvc - cloreto de polivinila, tipo: adaptador curto, tipo fixação: soldável e roscável, bitola lado roscável: 2 pol, bitola lado soldável: 60 mm, aplicação: instalação hidráulica			
8	Conexão hidráulica	10,00	Unidade
conexão hidráulica, material: pvc - cloreto de polivinila, tipo: adaptador curto, tipo fixação: soldável e roscável, aplicação: registro, bitola ii: 85 mm			
9	Adesivo Conexão Hidráulica	1.000,00	Grama 75 G
adesivo conexão hidráulica, nome: pvc - cola tubo/conexão hidraulico			
10	Alicate de pressão	10,00	Unidade
alicate de pressão, material: ferro, tratamento superficial: aço níquelado, mordente inferior: curvo, abertura da boca: 28 mm, tamanho: 10 pol			
11	Anel borracha	20,00	Unidade
anel borracha, material: borracha, diâmetro nominal: 150 mm, aplicação: água, tipo: pba, cor: preta			



12	Anel Borracha	20,00	Unidade
anel borracha, material: borracha, diâmetro nominal: 250, aplicação: instalação hidráulica			
13	Conexão Hidráulica	130,00	Unidade
conexão hidráulica, material: pvc - cloreto de polivinila, tipo: bucha redução, tipo fixação: soldável, aplicação: instalação hidráulica, bitola: 25 x 20			
14	Conexão hidráulica	10,00	Unidade
conexão hidráulica, material: pvc - cloreto de polivinila, tipo: bucha redução curta, tipo fixação: soldável, bitola i: 40 x 32 mm			
15	Bucha instalação predial água fria	10,00	Unidade
buchas instalação predial água fria, material: pvc - cloreto de polivinila, diâmetro nominal: 50 x 40 mm, características adicionais: redução longa, bolsa soldável			
16	Conexão Hidráulica	20,00	Unidade
conexão hidráulica, material: pvc - cloreto de polivinila, tipo: bucha redução, tipo fixação: soldável, bitola i: 60 x 50			
17	Bucha instalação predial água fria	5,00	Unidade
buchas instalação predial água fria, material: pvc - cloreto de polivinila, diâmetro nominal: 85 x 75 mm, tipo: redução curta, tipo extremidades: bolsa soldável			
18	Conexão hidráulica	10,00	Unidade
conexão hidráulica, material: pvc - cloreto de polivinila, tipo: bucha redução longa, tipo fixação: soldável, aplicação: instalações prediais água fria, bitola ii: 85 x 60 mm			
19	Conexão hidráulica	20,00	Unidade
conexão hidráulica, material: pvc - cloreto de polivinila, tipo: bucha redução curta, tipo fixação: soldável, cor: marrom, bitola i: 32 x 25 mm			
20	Bucha instalação predial água fria	10,00	Unidade
buchas instalação predial água fria, material: pvc - cloreto de polivinila, diâmetro nominal: 110 x 85 mm, tipo: redução curta, tipo extremidades: bolsa soldável, tipo rosca: não aplicável			
21	Cabo ferramenta	10,00	Unidade
cabo ferramenta, material cabo: madeira, comprimento cabo: 945 mm, formato cabo: cilíndrico, características adicionais: base 67 mm, aplicação: picareta			
22	Tampão Conexão	10,00	Unidade
tampão conexão, material: pvc, tipo conexão: cap, diâmetro: 110, uso: instalações hidráulicas			
23	Tampão conexão	80,00	Unidade
tampão conexão, tpo: cap, material: pvc - cloreto de polivinila, tipo rosca: soldável, diâmetro: 20 mm, uso: instalações hidráulicas			
24	Tampão conexão	200,00	Unidade
tampão conexão, tipo: cap, material: pvc - cloreto de polivinila, tipo rosca: soldável, diâmetro: 25 mm, uso: instalações hidráulicas			
25	Tampão conexão	50,00	Unidade
tampão conexão, material: pvc - tipo: cap, cloreto de polivinila, tipo rosca: soldável, diâmetro: 32 mm, uso: instalações hidráulicas			
26	Tampão conexão	20,00	Unidade
tampão conexão, tipo: cap, material: pvc - cloreto de polivinila, tipo rosca: soldável, diâmetro: 40 mm,			
27	Conexão hidráulica	20,00	Unidade
conexão hidráulica, tipo: cap, material: pvc rígido, tipo: tampão, tipo fixação: soldável, bitola: 50 mm			
28	Tampão Conexão	30,00	Unidade
tampão conexão, material: pvc, tipo conexão: cap, diâmetro: 60, uso: instalações hidráulicas			



29	Tampão conexão	10,00	Unidade
tampão conexão, tipo: cap, material: pvc, diâmetro: 75 mm, uso: instalações hidráulicas			
30	Tampão conexão	10,00	Unidade
tampão conexão, tipo: cap, material: pvc, diâmetro: 85 mm, uso: instalações hidráulicas			
31	Carrinho mão	2,00	Unidade
carrinho mão, carrinho de mão de uma roda - movimentação, adicional: reforçado			
32	Chave De Fenda	10,00	Unidade
chave de fenda, material: aço cromo vanádio - dim 17200-50crv4, cabo: polipropileno, tamanho: 5/16 x 6, características adicionais: haste niquelada e cromada/ponta fosfatizada, tipo ponta: chata			
33	Adesivo Junta Motor	40,00	Gramas 75 G
adesivo junta motor, aplicação: colagem superfícies de aço/cobre e ferro			
34	Conexão hidráulica	100,00	Unidade
conexão hidráulica, material: pvc - cloreto de polivinila, tipo: colar de tomada, tipo fixação: soldável características adicionais: com travas, aplicação: tubulação de água, bitola: 3/4", comprimento: 60 mm			
35	Conexão hidráulica	50,00	Unidade
conexão hidráulica, material: pvc, tipo: colar de tomada, tipo fixação: soldável, características adicionais: com travas, bitola: 3/4			
36	Conexão Hidráulica	40,00	Unidade
conexão hidráulica, material: pvc - cloreto de polivinila, tipo: colar de tomada, características adicionais 1: com travas, bitola i: 3/4, comprimento: 85			
37	conexão hidráulica	20,00	Unidade
conexão hidráulica, material: pvc - cloreto de polivinila, tipo: colar de tomada, comprimento: 110 mm, bitola i: 3/4 pol, características adicionais 1: com travas			
38	conexão hidráulica	30,00	Unidade
conexão hidráulica, material: pvc - cloreto de polivinila, tipo: colar de tomada, comprimento: 75 mm, bitola i: 3/4 pol, características adicionais 1: anel de vedação			
39	Conexão hidráulica	10,00	Unidade
conexão hidráulica, material: pvc - cloreto de polivinila, tipo fixação: anel vedação, aplicação: instalação hidráulica, tipo i: colar tomada, bitola iii: 150 x 3/4 - soldável			
40	Conexão Hidráulica	10,00	Unidade
conexão hidráulica, material: pvc, tipo: colar de tomada, aplicação: tubulação de água, características adicionais: anel vedação, bitola: 3/4", diâmetro nominal: 200			
41	Colher pedreiro	8,00	Unidade
colher pedreiro, material: aço carbono, tamanho: 10 pol, material cabo: madeira, características adicionais: canto arredondado			
42	Conexão Hidráulica	8,00	Unidade
conexão hidráulica, material: pvc - cloreto de polivinila, tipo: curva 90°, tipo fixação: soldável, bitola: 110 mm			
43	Conexão hidráulica	10,00	Unidade
conexão hidráulica, material: pvc, tipo: curva 90°, tipo fixação: soldável, bitola: 50 mm			
44	Conexão Hidráulica	10,00	Unidade
conexão hidráulica, material: pvc, tipo: curvas 90°, tipo fixação: roscável, bitola 75mm			
45	Conexão hidráulica	20,00	Unidade
conexão hidráulica, material: pvc - cloreto de polivinila, tipo: joelho 90°, aplicação: tubulação de água, bitola: 60 mm			



46	Conexão hidráulica	5,00	Unidade
conexão hidráulica, material: ferro galvanizado, tipo: curva 90°, tipo fixação: roscável, aplicação: instalação hidráulica, bitola i: 1 pol			
47	Conexão hidráulica	5,00	Unidade
conexão hidráulica, material: ferro galvanizado, tipo: curva 90°, tipo fixação: roscável, aplicação: instalação hidráulica, bitola i: 1 x 1,2 pol			
48	Conexão hidráulica	5,00	Unidade
conexão hidráulica, material: ferro galvanizado, tipo: curva 90°, tipo fixação: roscável, aplicação: instalação hidráulica, bitola i: 2 pol			
49	Fita veda rosca	300,00	Rolo 25 M
fita veda rosca, material: teflon, comprimento: 25 m, largura: 12 mm			
50	Conexão hidráulica	600,00	Unidade
conexão hidráulica, material: pvc - cloreto de polivinila, tipo: joelho 90°, tipo fixação: soldável, bitola i: 25 mm x 3,4 pol			
51	Conexão hidráulica	5,00	Unidade
conexão hidráulica, material: ferro galvanizado, tipo: curva, aplicação: instalação hidráulica, bitola i: 3,4 pol			
52	Conexão Hidráulica	10,00	Unidade
conexão hidráulica, material: pvc - cloreto de polivinila, tipo: joelho 90°, tipo fixação: soldável, bitola: 110 mm			
53	Conexão hidráulica	160,00	Unidade
conexão hidráulica, material: pvc - cloreto de polivinila, tipo: joelho, tipo fixação: soldável, bitola: 20 mm			
54	Conexão hidráulica	100,00	Unidade
conexão hidráulica, material: pvc - cloreto de polivinila, tipo: joelho, tipo fixação: soldável, bitola: 20mm x 1/2			
55	Conexão hidráulica	30,00	Unidade
conexão hidráulica, material: pvc, tipo: joelho, tipo fixação: soldável, bitola: 32 mm			
56	Conexão Hidráulica	40,00	Unidade
conexão hidráulica, material: pvc - cloreto de polivinila, tipo: joelho 90°, tipo fixação: soldável, bitola lado soldável: 40			
57	Conexão hidráulica	1.000,00	Unidade
conexão hidráulica, material: pvc - cloreto de polivinila, tipo: joelho 90°, tipo fixação: soldável, bitola lado soldável: 25 mm			
58	Conexão hidráulica	20,00	Unidade
conexão hidráulica, material: pvc - cloreto de polivinila, tipo: joelho 90°, tipo fixação: soldável, aplicação: rede hidráulica e esgoto, bitola: 50			
59	Conexão Hidráulica	40,00	Unidade
conexão hidráulica, material: pvc - cloreto de polivinila, tipo: joelho 90°, tipo fixação: soldável, bitola lado soldável: 60			
60	Conexão hidráulica	10,00	Unidade
conexão hidráulica, material: pvc - cloreto de polivinila, tipo: joelho 90°, tipo fixação: soldável, aplicação: rede hidráulica e esgoto, bitola: 85 mm			
61	Conexão hidráulica	10,00	Unidade
conexão hidráulica, material: ferro fundido, tipo: junta gibault, bitola: 150 mm			
62	Conexão Hidráulica	10,00	Unidade
conexão hidráulica, material: ferro fundido, tipo: junta gibault, bitola i: 250			



63	Lâmina Serra Manual	400,00	Unidade
lâmina serra manual, material: aço rápido e aço liga, comprimento: 300, aplicação: arco de serra			
64	Lixa	5,00	Unidade
lixa, tipo: lixa ferro, apresentação: folha, tipo grão: 100			
65	Lixa	5,00	Unidade
lixa, material: óxido alumínio, tipo: lixa ferro, apresentação: rolo, tipo grão: 50, comprimento: 50, largura: 50			
66	Lixa	20,00	Unidade
lixa, material: óxido alumínio, tipo: lixa ferro, apresentação: rolo, tipo grão: 40, largura: 50 cm, aplicação: marcenaria			
67	Conexão hidráulica	50,00	Unidade
conexão hidráulica, material: pvc - cloreto de polivinila, tipo: luva de correr, tipo fixação: anel borracha, aplicação: instalações prediais água fria, bitola: 25 mm			
68	Conexão Hidráulica	20,00	Unidade
conexão hidráulica, material: pvc, tipo: luva de correr, tipo fixação: anel borracha, aplicação: instalações prediais água fria, bitola i: 110			
69	Conexão hidráulica	10,00	Unidade
conexão hidráulica, material: pvc - cloreto de polivinila, tipo: luva de correr, tipo fixação: defoyo, diâmetro externo: 150 mm			
70	Conexão hidráulica	20,00	Unidade
conexão hidráulica, material: pvc - cloreto de polivinila, tipo: luva de correr, tipo fixação: defoyo, diâmetro externo: 250 mm			
71	Conexão hidráulica	10,00	Unidade
conexão hidráulica, material: pvc - cloreto de polivinila, tipo: luva de correr, tipo fixação: defoyo, diâmetro externo: 200 mm			
72	Conexão hidráulica	60,00	Unidade
conexão hidráulica, material: pvc - cloreto de polivinila, tipo: luva de correr, tipo fixação: defoyo, bitola: 50 mm			
73	Conexão hidráulica	130,00	Unidade
conexão hidráulica, material: pvc - cloreto de polivinila, tipo: luva de correr, tipo fixação: anel borracha, aplicação: instalações prediais água fria, bitola ii: 60 mm			
74	Conexão hidráulica	20,00	Unidade
conexão hidráulica, material: pvc - cloreto de polivinila, tipo: luva de correr, bitola: 75 mm			
75	Conexão Hidráulica	30,00	Unidade
conexão hidráulica, material: pvc - cloreto de polivinila, tipo: luva de correr, tipo fixação: pba, diâmetro externo: 85,			
76	Conexão Hidráulica	20,00	Unidade
conexão hidráulica, material: pvc, tipo: luva, tipo fixação: soldável, bitola i: 110			
77	Conexão hidráulica	40,00	Unidade
conexão hidráulica, material: pvc rígido, tipo: luva, tipo fixação: soldável, bitola: 20 mm			
78	Conexão Hidráulica	40,00	Unidade
conexão hidráulica, material: pvc rígido, tipo: luva, tipo fixação: soldável, bitola: 20 1/2"			
79	Conexão hidráulica	20,00	Unidade
conexão hidráulica, material: pvc - cloreto de polivinila, tipo: luva, tipo fixação: soldável, aplicação: instalações prediais água fria, bitola: 25mm			



80	Conexão hidráulica	400,00	Unidade
conexão hidráulica, material: pvc rígido, tipo: luva, tipo fixação: soldável, bitola lado soldável: 25 mm 3/4,			
81	Conexão hidráulica	10,00	Unidade
conexão hidráulica, material: pvc rígido, tipo: luva, tipo fixação: soldável, bitola lado soldável: 32 mm, características adicionais: com anel de borracha para vedação			
82	Conexão Hidráulica	20,00	Unidade
conexão hidráulica, material: pvc rígido, tipo: luva, tipo fixação: soldável, bitola lado soldável: 32mm x 1"			
83	Conexão hidráulica	5,00	Unidade
conexão hidráulica, material: pvc - cloreto de polivinila, tipo: luva, tipo fixação: soldável, aplicação: instalações prediais água fria, bitola: 40 mm			
84	Conexão hidráulica	4,00	Unidade
conexão hidráulica, material: pvc rígido, tipo: luva, tipo fixação: soldável, bitola lado soldável: 50 mm			
85	Conexão hidráulica	4,00	Unidade
conexão hidráulica, material: pvc rígido, tipo: luva, tipo fixação: soldável, bitola lado soldável: 60 mm			
86	Conexão hidráulica	5,00	Unidade
conexão hidráulica, material: pvc, tipo: luva, tipo fixação: soldável, bitola i: 85 mm			
87	Conexão hidráulica	10,00	Unidade
conexão hidráulica, material: pvc - cloreto de polivinila, tipo fixação: soldável, aplicação: instalação hidráulica, bitola: 25 mm, tipo i: luva união			
88	Conexão hidráulica	10,00	Unidade
conexão hidráulica, material: pvc - cloreto de polivinila, tipo fixação: soldável, aplicação: instalação hidráulica, bitola: 40 mm, tipo i: luva união			
89	Conexão Hidráulica	5,00	Unidade
conexão hidráulica, material: ferro galvanizado, tipo: luva união, tipo fixação: compressao mecanica, aplicação: tubulação, bitola: 1 pol			
90	Conexão Hidráulica	5,00	Unidade
conexão hidráulica, material: ferro galvanizado, tipo: luva união, tipo fixação: compressao mecanica, aplicação: tubulação, bitola: 1.1/2 pol			
91	Conexão Hidráulica	5,00	Unidade
conexão hidráulica, material: ferro galvanizado, tipo: luva união, tipo fixação: compressao mecanica, aplicação: tubulação, bitola: 1.1/4 pol			
92	Conexão Hidráulica	5,00	Unidade
conexão hidráulica, material: ferro galvanizado, tipo: luva união, tipo fixação: compressao mecanica, aplicação: tubulação, bitola: 2 pol			
93	Conexão Hidráulica	5,00	Unidade
conexão hidráulica, material: ferro galvanizado, tipo: luva união, tipo fixação: compressao mecanica, aplicação: tubulação, bitola: 3 pol			
94	Marreta	2,00	Unidade
marreta, material: ferro, material cabo: madeira, peso: 1.000 g			
95	Niple para canos e tubos	10,00	Unidade
niple para tubos canos - roscável, material: pvc - cloreto de polivinila, diâmetro: 1/2 pol			
96	Niple para canos e tubos	20,00	Unidade
niple para tubos canos - roscável, material: pvc - cloreto de polivinila, diâmetro: 3/4 pol			



97	Niple tubo condução metálica	3,00	Unidade
niple tubo condução metálica, material: ferro galvanizado, tipo: duplo, diâmetro nominal: 2 pol			
98	Niple Tubo Condução Metálica	5,00	Unidade
niple tubo condução metálica, material: ferro galvanizado, tipo: duplo de redução, características adicionais: entrada 1 1/2 pol			
99	Niple para canos e ubos	20,00	Unidade
niple para tubos canos - roscável, material: pvc - cloreto de polivinila, diâmetro: 1 pol			
100	Niple para canos e tubos	10,00	Unidade
niple para tubos canos - roscável, material: pvc - cloreto de polivinila, diâmetro: 2 pol			
101	Pá	10,00	Unidade
pá, material cabo: madeira, aplicação: construção civil, material: aço, formato: de bico, tamanho: 300, comprimento cabo: 1,30			
102	Peneira	10,00	Unidade
peneira, material: aço, material borda: madeira, formato: redondo, tipo malha: fina, diâmetro: 60 cm, aplicação: areia grossa, café em grãos, areia média, feijão			
103	Picareta	10,00	Unidade
picareta, picareta s/ cabo			
104	Picareta	2,00	Unidade
picareta, nome: picareta c/ cabo			
105	Pincel arte plástica	80,00	Unidade
pincel arte plástica, material cerdas: orelha de boi, tipo cabo: longo, tamanho: 2, formato: chato			
106	Plug tubo	100,00	Unidade
plug tubo, material: pvc - cloreto de polivinila rígido, tipo: roscável, bitola: 1,2 pol, aplicação: rede hidráulica, formato: tampão			
107	Plug tubo	100,00	Unidade
plug tubo, material: pvc - cloreto de polivinila rígido, tipo: roscável, bitola: 1 pol, aplicação: rede hidráulica, formato: tampão			
108	Plug tubo	60,00	Unidade
plug tubo, material: pvc - cloreto de polivinila rígido, tipo: roscável, bitola: 3,4 pol, aplicação: rede hidráulica, formato: tampão			
109	Mangueira hidráulica	1.000,00	Metro
mangueira hidráulica, material: polietileno, aplicação: irrigação, cor: preta, bitola: 3,4 pol			
110	Registro Gaveta	4,00	Unidade
registro gaveta, tipo: manual, bitola: 200, material: ferro fundido, características adicionais: com cabeçote, extremidades flanges			
111	Registro gaveta	4,00	Unidade
registro gaveta, tipo: manual, bitola: 150mm, material: ferro fundido			
112	Registro gaveta	4,00	Unidade
registro gaveta, tipo: manual, bitola: 85mm, material: ferro fundido			
113	Registro esfera	20,00	Unidade
registro esfera, material: pvc, tipo: manual, bitola: 60 mm, aplicação: instalação hidráulica, tipo fixação: soldável			



114	Conexão Hidráulica	10,00	Unidade
conexão hidráulica, material: pvc - cloreto de polivinila, tipo: registro, tipo fixação: soldável, aplicação: registro, bitola: 85 mm			
115	Rolo pintura predial	50,00	Unidade
rolo pintura predial, material: lã de carneiro, altura: 15 cm, material tubo: plástico, aplicação: superfície lisa, rugosa, acrílica e látex			
116	Rolo pintura predial	50,00	Unidade
rolo pintura predial, material: lã de carneiro, comprimento: 9 cm, características adicionais: com cabo			
117	Rolamento Axial Esfera	10,00	Unidade
rolamento axial esfera, referência: 6202-2z, aplicação: motores elétricos, diâmetro interno: 15, diâmetro externo: 35, largura: 11, material: aço, características adicionais: placas proteção ambos os lados			
118	Rolamento axial esfera	10,00	Unidade
rolamento axial esfera, referência: 6203-2z, aplicação: motores elétricos, diâmetro interno: 17 mm, diâmetro externo: 40 mm, largura: 12 mm, material: aço, características adicionais: placas proteção ambos os lados			
119	Rolamento De Esfera	10,00	Unidade
rolamento de esfera, tipo uso: motores elétricos, referência fabricante: 6205 zz, características adicionais: metálico e blindado			
120	Rolamento de esfera	10,00	Unidade
rolamento de esfera, tipo uso: motores elétricos, referência fabricante: 6206 zz, características adicionais: metálico e blindado			
121	Rolamento	10,00	Unidade
rolamento, tipo uso: motor elétrico, referência: 6209-2z, características adicionais: metálico blindado			
122	Rolamento	10,00	Unidade
rolamento, tipo uso: motor elétrico, referência: 6306-zz, características adicionais: metálico blindado			
123	Rolamento	10,00	Unidade
rolamento, tipo uso: motor elétrico, referência: 6307-2z, características adicionais: metálico blindado			
124	Rolamento De Esfera	10,00	Unidade
rolamento de esfera, tipo uso: máquinas em geral, referência fabricante: 6309 zz, características adicionais: rígido de uma carreira de esferas, diâmetro interno: 45, diâmetro externo: 100, largura: 25			
125	Selo Mecânico	4,00	Unidade
selo mecânico, material vedação: secundária em epdm, material face vedação: silício, uso: água com abrasivos, tipo: ds, diâmetro: 1 1/4			
126	Selo mecânico	4,00	Unidade
selo mecânico, material vedação: secundária em epdm, material face vedação: silício, uso: água com abrasivos, tipo: ds, diâmetro: 1 pol			
127	Selo mecânico	5,00	Unidade
selo mecânico, material vedação: secundária em epdm, material face vedação: silício, uso: água com abrasivos, tipo: ds, diâmetro: 3/4			
128	Selo Mecânico	5,00	Unidade
selo mecânico, material vedação: secundária em epdm, material face vedação: silício, uso: água com abrasivos, tipo: ds, diâmetro: 5/8			
129	Conexão Hidráulica	3,00	Unidade
conexão hidráulica, material: ferro fundido, tipo: tê, tipo fixação: pba, aplicação: tubulação de água, bitola: 150mm			
130	Tê - conexão para tubos e canos - soldável	20,00	Unidade
tê - conexão para tubos e canos - soldável, material: pvc - cloreto de polivinila, diâmetro entrada: 32 mm, diâmetro saída: 32 mm, aplicação: rede hidráulica e esgoto			



131	Conexão Hidráulica	30,00	Unidade
conexão hidráulica, material: pvc, tipo: tê, tipo fixação: soldável, aplicação: instalação hidráulica, diâmetro externo: 50			
132	Tê - conexão para tubos e canos - soldável	30,00	Unidade
tê - conexão para tubos e canos - soldável, material: pvc - cloreto de polivinila, diâmetro entrada: 60 mm, diâmetro saída: 60 mm, aplicação: rede hidráulica e esgoto			
133	Conexão Hidráulica	10,00	Unidade
conexão hidráulica, material: pvc, tipo: tê, tipo fixação: soldável, aplicação: instalação hidrossanitária, cor: marrom, bitola i: 85			
134	Conexão hidráulica	20,00	Unidade
conexão hidráulica, material: pvc - cloreto de polivinila, tipo: tê, tipo fixação: soldável, bitola: 40 x 40mm			
135	Tê - conexão para tubos canos - roscável	50,00	Unidade
tê - conexão para tubos canos - roscável, material: pvc - cloreto de polivinila, diâmetro entrada: 3,4 pol, aplicação: instalações prediais água fria			
136	Conexão Hidráulica	6,00	Unidade
conexão hidráulica, material: pvc - cloreto de polivinila, tipo: tê, tipo fixação: soldável, bitola lado soldável: 110, aplicação: instalações prediais água fria, cor: marrom			
137	Conexão hidráulica	40,00	Unidade
conexão hidráulica, material: pvc, tipo: tê 90°, tipo fixação: soldável, bitola lado soldável: 20 mm			
138	Tê - conexão para tubos e canos - soldável	20,00	Unidade
tê - conexão para tubos e canos - soldável, material: pvc - cloreto de polivinila, diâmetro entrada: 20 mm, diâmetro saída: 1,2 pol, características adicionais: 90°			
139	Conexão hidráulica	130,00	Unidade
conexão hidráulica, material: pvc - cloreto de polivinila, tipo: tê 90°, tipo fixação: soldável, cor: marrom, bitola: 25 mm			
140	Conexão hidráulica	80,00	Unidade
conexão hidráulica, material: pvc - cloreto de polivinila, tipo: tê, tipo fixação: soldável e roscável, aplicação: irrigação, cor: azul, bitola i: 25 mm x 3,4" pol			
141	Tubo pvc soldável	80,00	Unidade
tubo pvc soldável, aplicação: hidráulica, cor: marrom, diâmetro nominal: 85 mm, comprimento: 6 m			
142	Tubo Pvc Soldável	150,00	Unidade
tubo pvc soldável, aplicação: hidráulica, cor: marrom, diâmetro nominal: 20, comprimento: 6, material: pvc rígido			
143	Tubo pvc soldável	40,00	Unidade
tubo pvc soldável, aplicação: rede hidráulica água fria, cor: marrom, diâmetro nominal: 32 mm, comprimento: 6 m, tipo: reforçado			
144	Tubo Plástico	80,00	Unidade
tubo plástico, material: pvc, diâmetro: 50, comprimento: 6, aplicação: instalações prediais água fria, tipo fixação: soldável			
145	Tubo pvc soldável	20,00	Unidade
tubo pvc soldável, aplicação: instalações prediais água fria, diâmetro nominal: 110 mm, comprimento: 6 m, tipo: reforçado, material: pvc rígido			
146	Conexão Hidráulica	20,00	Unidade
tubo pvc soldável, cor: marrom, diâmetro nominal: 75 mm, comprimento: 6 m, material: pvc rígido			
147	Tubo Pvc Soldável	180,00	Unidade
tubo pvc soldável, aplicação: hidráulica, cor: branca, diâmetro nominal: 60, comprimento: 6, material: pvc rígido			



148	Tubo Pvc Soldável	10,00	Unidade
tubo pvc soldável, aplicação: irrigação, cor: marron, diâmetro nominal: 125mm, comprimento: 6, pressão: pn 80, material: pvc rígido			
149	Tubo Pvc Soldável	10,00	Unidade
tubo pvc soldável, aplicação: rede hidráulica, cor: marron, diâmetro nominal: 150, comprimento: 6, tipo: leve, material: pvc rígido			
150	Tubo plástico	10,00	Unidade
tubo plástico, material: pvc rígido, diâmetro: 250 mm, comprimento: 6 m, aplicação: adução e distribuição de água, tipo fixação: junta elástica, características adicionais: linha defofo vinilfer, pressão serviço: 1 mpa, normas técnicas: abnt eb-1208			
151	Tubo plástico	10,00	Unidade
tubo plástico, material: pvc rígido, diâmetro: 200 mm, comprimento: 6 m, aplicação: adução e distribuição de água, tipo fixação: junta elástica, características adicionais: linha defofo vinilfer, pressão serviço: 1 mpa, normas técnicas: abnt eb-1208			
152	Tubo Plástico	10,00	Unidade
tubo plástico, material: pvc rígido, diâmetro: 150, comprimento: 5m, aplicação: adução e distribuição de água, tipo fixação: junta elástica, características adicionais: linha defofo vinilfer, pressão serviço: 1, normas técnicas: abnt eb-1208			
153	Válvula retenção	2,00	Unidade
válvula retenção, material corpo: ferro fundido, diâmetro nominal: 250mm características adicionais: dupla portinhola			
154	Válvula retenção	2,00	Unidade
válvula retenção, material corpo: ferro fundido, diâmetro nominal: 250mm, características adicionais: dupla			
155	Registro Gaveta	4,00	Unidade
registro gaveta, tipo: manual chato, bitola: 250, material: ferro fundido, características adicionais: pn 10; volante; extremidades flangeadas, aplicação: instalação hidráulica			
156	Registro gaveta	4,00	Unidade
registro gaveta, tipo: manual, bitola: 110mm, material: ferro fundido, características adicionais: com cabeçote, extremidades flanges			
157	Registro Pressão	50,00	Unidade
registro pressão, material: pvc, diâmetro: 20, tipo: soldavel, características adicionais: com canopla polida, aplicação: instalação hidráulica			
158	Registro pressão	30,00	Unidade
registro pressão, material: pvc, diâmetro: 25 mm, tipo: soldavel, aplicação: instalação hidráulica			
159	Registro esfera	10,00	Unidade
registro esfera, material: pvc, tipo: manual, bitola: 32 mm, aplicação: instalação hidráulica, tipo fixação: soldável			
160	Registro esfera	10,00	Unidade
registro esfera, material: pvc, tipo: manual, bitola: 40 mm, aplicação: instalação hidráulica, tipo fixação: soldável			
161	Registro esfera	10,00	Unidade
registro esfera, material: pvc, tipo: manual, bitola: 50 mm, aplicação: instalação hidráulica, tipo fixação: soldável			
162	VENTOSA	20,00	Unidade
válvula ventosa dupla função de 3/4			
163	VENTOSA	10,00	Unidade
válvula ventosa dupla função de 1 pol			
164	VENTOSA	5,00	Unidade
válvula ventosa dupla função de 50mm			



165	Tubo hidráulico	20,00	Tubo 06 M
tubo hidráulico, material: pvc, diâmetro: 40 mm			
166	Solvente	20,00	Litro
solvente, aspecto físico: líquido, aplicação: diluição tinta			
167	Conexão Hidráulica	5,00	Unidade
conexão hidráulica, material: ferro maleável galvanizado, tipo: curvas de retorno, bitola i: 2 pol			
168	Tubo Plástico	200,00	Unidade
tubo plástico, material: pvc, diâmetro: 25, comprimento: 6m fixação: soldável			
169	Tubo Plástico	80,00	Unidade
tubo plástico, material: pvc, diâmetro: 75, comprimento: 6			
170	Registro Esfera	30,00	Unidade
registro esfera, material: pvc, tipo: manual, bitola: 75mm, tipo fixação: soldável			
171	Rolamento de esfera	15,00	Unidade
rolamento de esfera, tipo uso: máquinas em geral, referência fabricante: 6203 zz, características adicionais: rígido de uma carreira de esferas			

LOTE 1					
ITEM	DESCRIÇÃO	QTD	UND	V. UNIT	V. TOTAL
1	Conexão hidráulica	200.0	Unidade	R\$ 8,05	R\$ 1.610,00
Especificação: CONEXÃO HIDRÁULICA, MATERIAL: PVC - CLORETO DE POLIVINILA, TIPO: ADAPTADOR, TIPO FIXAÇÃO: SOLDÁVEL E ROSCÁVEL, BITOLA LADO ROSCÁVEL: 1,2 POL, BITOLA LADO SOLDÁVEL: 20 MM, APLICAÇÃO: INSTALAÇÃO HIDRÁULICA.					
2	Conexão Hidráulica	10.0	Unidade	R\$ 54,33	R\$ 543,30
Especificação: CONEXÃO HIDRÁULICA, MATERIAL: PVC - CLORETO DE POLIVINILA, TIPO: ADAPTADOR CURTO, TIPO FIXAÇÃO: SOLDÁVEL E ROSCÁVEL, BITOLA LADO SOLDÁVEL: 110, APLICAÇÃO: REDE HIDRÁULICA E ESGOTO					
3	Conexão hidráulica	200.0	Unidade	R\$ 2,07	R\$ 414,00
Especificação: CONEXÃO HIDRÁULICA, MATERIAL: PVC - CLORETO DE POLIVINILA, TIPO: ADAPTADOR, TIPO FIXAÇÃO: SOLDÁVEL E ROSCÁVEL, BITOLA LADO ROSCÁVEL: 3,4 POL, BITOLA LADO SOLDÁVEL: 25 MM, APLICAÇÃO: INSTALAÇÃO HIDRÁULICA					
4	Conexão hidráulica	30.0	Unidade	R\$ 4,38	R\$ 131,40
Especificação: CONEXÃO HIDRÁULICA, MATERIAL: PVC - CLORETO DE POLIVINILA, TIPO: ADAPTADOR, TIPO FIXAÇÃO: SOLDÁVEL E ROSCÁVEL, BITOLA LADO ROSCÁVEL: 1 POL, BITOLA LADO SOLDÁVEL: 32 MM, APLICAÇÃO: INSTALAÇÃO HIDRÁULICA					
5	Conexão hidráulica	10.0	Unidade	R\$ 25,47	R\$ 254,70
Especificação: CONEXÃO HIDRÁULICA, MATERIAL: PVC - CLORETO DE POLIVINILA, TIPO: ADAPTADOR CURTO, TIPO FIXAÇÃO: SOLDÁVEL E ROSCÁVEL, APLICAÇÃO: REGISTRO, BITOLA II: 40 MM X 1 1,4 POL					
6	Conexão Hidráulica	20.0	Unidade	R\$ 26,61	R\$ 532,20
Especificação: CONEXÃO HIDRÁULICA, MATERIAL: PVC RÍGIDO, TIPO: ADAPTADOR, TIPO FIXAÇÃO: SOLDÁVEL X ROSCA MACHO, APLICAÇÃO: IRRIGAÇÃO, COR: AZUL, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS: PRESSÃO NOMINAL 80 MCA, BITOLA II: 50MM X 2					
7	Conexão hidráulica	20.0	Unidade	R\$ 43,24	R\$ 864,80
Especificação: CONEXÃO HIDRÁULICA, MATERIAL: PVC - CLORETO DE POLIVINILA, TIPO: ADAPTADOR CURTO, TIPO FIXAÇÃO: SOLDÁVEL E ROSCÁVEL, BITOLA LADO ROSCÁVEL: 2 POL, BITOLA LADO SOLDÁVEL: 60 MM, APLICAÇÃO: INSTALAÇÃO HIDRÁULICA					



8	Conexão hidráulica	10.0	Unidade	R\$ 223,33	R\$ 2.233,30
Especificação: CONEXÃO HIDRÁULICA, MATERIAL: PVC - CLORETO DE POLIVINILA, TIPO: ADAPTADOR CURTO, TIPO FIXAÇÃO: SOLDÁVEL E ROSCÁVEL, APLICAÇÃO: REGISTRO, BITOLA II: 85 MM					
9	Adesivo Conexão Hidráulica	1000.0	Gramas 75 G	R\$ 3,74	R\$ 3.740,00
Especificação: ADESIVO CONEXÃO HIDRÁULICA, NOME: PVC - COLA TUBO/CONEXÃO HIDRAULICO					
11	Anel borracha	20.0	Unidade	R\$ 17,14	R\$ 342,80
Especificação: ANEL BORRACHA, MATERIAL: BORRACHA, DIÂMETRO NOMINAL: 150 MM, APLICAÇÃO: ÁGUA, TIPO: PBA, COR: PRETA					
12	Anel Borracha	20.0	Unidade	R\$ 28,52	R\$ 570,40
Especificação: ANEL BORRACHA, MATERIAL: BORRACHA, DIÂMETRO NOMINAL: 250, APLICAÇÃO: INSTALAÇÃO HIDRÁULICA					
13	Conexão Hidráulica	130.0	Unidade	R\$ 2,08	R\$ 270,40
Especificação: CONEXÃO HIDRÁULICA, MATERIAL: PVC - CLORETO DE POLIVINILA, TIPO: BUCHA REDUÇÃO, TIPO FIXAÇÃO: SOLDÁVEL, APLICAÇÃO: INSTALAÇÃO HIDRÁULICA, BITOLA: 25 X 20					
14	Conexão hidráulica	10.0	Unidade	R\$ 3,73	R\$ 37,30
Especificação: CONEXÃO HIDRÁULICA, MATERIAL: PVC - CLORETO DE POLIVINILA, TIPO: BUCHA REDUÇÃO CURTA, TIPO FIXAÇÃO: SOLDÁVEL, BITOLA I: 40 X 32 MM					
15	Bucha instalação predial água fria	10.0	Unidade	R\$ 4,29	R\$ 42,90
Especificação: BUCHA INSTALAÇÃO PREDIAL ÁGUA FRIA, MATERIAL: PVC - CLORETO DE POLIVINILA, DIÂMETRO NOMINAL: 50 X 40 MM, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS: REDUÇÃO LONGA, BOLSA SOLDÁVEL					
16	Conexão Hidráulica	20.0	Unidade	R\$ 6,07	R\$ 121,40
Especificação: CONEXÃO HIDRÁULICA, MATERIAL: PVC - CLORETO DE POLIVINILA, TIPO: BUCHA REDUÇÃO, TIPO FIXAÇÃO: SOLDÁVEL, BITOLA I: 60 X 50					
17	Bucha instalação predial água fria	5.0	Unidade	R\$ 21,71	R\$ 108,55
Especificação: BUCHA INSTALAÇÃO PREDIAL ÁGUA FRIA, MATERIAL: PVC - CLORETO DE POLIVINILA, DIÂMETRO NOMINAL: 85 X 75 MM, TIPO: REDUÇÃO CURTA, TIPO EXTREMIDADES: BOLSA SOLDÁVEL					
18	Conexão hidráulica	10.0	Unidade	R\$ 28,18	R\$ 281,80
Especificação: CONEXÃO HIDRÁULICA, MATERIAL: PVC - CLORETO DE POLIVINILA, TIPO: BUCHA REDUÇÃO LONGA, TIPO FIXAÇÃO: SOLDÁVEL, APLICAÇÃO: INSTALAÇÕES PREDIAIS ÁGUA FRIA, BITOLA II: 85 X 60 MM					
19	Conexão hidráulica	20.0	Unidade	R\$ 1,52	R\$ 30,40
Especificação: CONEXÃO HIDRÁULICA, MATERIAL: PVC - CLORETO DE POLIVINILA, TIPO: BUCHA REDUÇÃO CURTA, TIPO FIXAÇÃO: SOLDÁVEL, COR: MARROM, BITOLA I: 32 X 25 MM					
20	Bucha instalação predial água fria	10.0	Unidade	R\$ 69,62	R\$ 696,20
Especificação: BUCHA INSTALAÇÃO PREDIAL ÁGUA FRIA, MATERIAL: PVC - CLORETO DE POLIVINILA, DIÂMETRO NOMINAL: 110 X 85 MM, TIPO: REDUÇÃO CURTA, TIPO EXTREMIDADES: BOLSA SOLDÁVEL, TIPO ROSCA: NÃO APLICÁVEL					
22	Tampão Conexão	10.0	Unidade	R\$ 82,99	R\$ 829,90
Especificação: TAMPÃO CONEXÃO, MATERIAL: PVC, TIPO CONEXÃO: CAP, DIÂMETRO: 110, USO: INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS					
23	Tampão conexão	80.0	Unidade	R\$ 14,73	R\$ 1.178,40
Especificação: TAMPÃO CONEXÃO, TPO: CAP, MATERIAL: PVC - CLORETO DE POLIVINILA, TIPO ROSCA: SOLDÁVEL, DIÂMETRO: 20 MM, USO: INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS					
24	Tampão conexão	200.0	Unidade	R\$ 14,73	R\$ 2.946,00
Especificação: TAMPÃO CONEXÃO, TIPO: CAP, MATERIAL: PVC - CLORETO DE POLIVINILA, TIPO ROSCA: SOLDÁVEL, DIÂMETRO: 25 MM, USO: INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS					
25	Tampão conexão	50.0	Unidade	R\$ 4,69	R\$ 234,50
Especificação: TAMPÃO CONEXÃO, MATERIAL: PVC - TIPO: CAP, CLORETO DE POLIVINILA, TIPO ROSCA: SOLDÁVEL, DIÂMETRO: 32 MM, USO: INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS					
26	Tampão conexão	20.0	Unidade	R\$ 14,73	R\$ 294,60
Especificação: TAMPÃO CONEXÃO, TIPO: CAP, MATERIAL: PVC - CLORETO DE POLIVINILA, TIPO ROSCA: SOLDÁVEL, DIÂMETRO: 40 MM,					



27	Conexão hidráulica	20.0	Unidade	R\$ 32,08	R\$ 641,60
Especificação: CONEXÃO HIDRÁULICA, TIPO: CAP, MATERIAL: PVC RÍGIDO, TIPO: TAMPÃO, TIPO FIXAÇÃO: SOLDÁVEL, BITOLA: 50 MM					
28	Tampão Conexão	30.0	Unidade	R\$ 4,69	R\$ 140,70
Especificação: TAMPÃO CONEXÃO, MATERIAL: PVC, TIPO CONEXÃO: CAP, DIÂMETRO: 60, USO: INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS					
29	Tampão conexão	10.0	Unidade	R\$ 5,84	R\$ 58,40
Especificação: TAMPÃO CONEXÃO, TIPO: CAP, MATERIAL: PVC, DIÂMETRO: 75 MM, USO: INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS					
30	Tampão conexão	10.0	Unidade	R\$ 14,73	R\$ 147,30
Especificação: TAMPÃO CONEXÃO, TIPO: CAP, MATERIAL: PVC, DIÂMETRO: 85 MM, USO: INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS					
34	Conexão hidráulica	100.0	Unidade	R\$ 16,32	R\$ 1.632,00
Especificação: CONEXÃO HIDRÁULICA, MATERIAL: PVC - CLORETO DE POLIVINILA, TIPO: COLAR DE TOMADA, TIPO FIXAÇÃO: SOLDAVEL CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS: COM TRAVAS, APLICAÇÃO: TUBULAÇÃO DE ÁGUA, BITOLA: 3/4", COMPRIMENTO: 60 MM					
35	Conexão hidráulica	50.0	Unidade	R\$ 13,10	R\$ 655,00
Especificação: CONEXÃO HIDRÁULICA, MATERIAL: PVC, TIPO: COLAR DE TOMADA, TIPO FIXAÇÃO: SOLDAVEL, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS: COM TRAVAS, BITOLA: 3/4					
36	Conexão Hidráulica	40.0	Unidade	R\$ 27,67	R\$ 1.106,80
Especificação: CONEXÃO HIDRÁULICA, MATERIAL: PVC - CLORETO DE POLIVINILA, TIPO: COLAR DE TOMADA, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS 1: COM TRAVAS, BITOLA I: 3/4, COMPRIMENTO: 85					
37	conexão hidráulica	20.0	Unidade	R\$ 32,92	R\$ 658,40
Especificação: CONEXÃO HIDRÁULICA, MATERIAL: PVC - CLORETO DE POLIVINILA, TIPO: COLAR DE TOMADA, COMPRIMENTO: 110 MM, BITOLA I: 3/4 POL, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS 1: COM TRAVAS					
38	conexão hidráulica	30.0	Unidade	R\$ 19,52	R\$ 585,60
Especificação: CONEXÃO HIDRÁULICA, MATERIAL: PVC - CLORETO DE POLIVINILA, TIPO: COLAR DE TOMADA, COMPRIMENTO: 75 MM, BITOLA I: 3/4 POL, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS 1: ANEL DE VEDAÇÃO					
39	Conexão hidráulica	10.0	Unidade	R\$ 35,55	R\$ 355,50
Especificação: CONEXÃO HIDRÁULICA, MATERIAL: PVC - CLORETO DE POLIVINILA, TIPO FIXAÇÃO: ANEL VEDAÇÃO, APLICAÇÃO: INSTALAÇÃO HIDRÁULICA, TIPO I: COLAR TOMADA, BITOLA III: 150 X 3/4 - SOLDAVEL					
40	Conexão Hidráulica	10.0	Unidade	R\$ 135,97	R\$ 1.359,70
Especificação: CONEXÃO HIDRÁULICA, MATERIAL: PVC, TIPO: COLAR DE TOMADA, APLICAÇÃO: TUBULAÇÃO DE ÁGUA, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS: ANEL VEDAÇÃO, BITOLA: 3/4", DIÂMETRO NOMINAL: 200					
42	Conexão Hidráulica	8.0	Unidade	R\$ 145,56	R\$ 1.164,48
Especificação: CONEXÃO HIDRÁULICA, MATERIAL: PVC - CLORETO DE POLIVINILA, TIPO: CURVA 90°, TIPO FIXAÇÃO: SOLDÁVEL, BITOLA: 110 MM					
43	Conexão hidráulica	10.0	Unidade	R\$ 13,60	R\$ 136,00
Especificação: CONEXÃO HIDRÁULICA, MATERIAL: PVC, TIPO: CURVA 90°, TIPO FIXAÇÃO: SOLDÁVEL, BITOLA: 50 MM					
44	Conexão Hidráulica	10.0	Unidade	R\$ 16,69	R\$ 166,90
Especificação: CONEXÃO HIDRÁULICA, MATERIAL: PVC, TIPO: CURVAS 90°, TIPO FIXAÇÃO: ROSCÁVEL, BITOLA 75MM					
45	Conexão hidráulica	20.0	Unidade	R\$ 39,09	R\$ 781,80
Especificação: CONEXÃO HIDRÁULICA, MATERIAL: PVC - CLORETO DE POLIVINILA, TIPO: JOELHO 90°, APLICAÇÃO: TUBULAÇÃO DE ÁGUA, BITOLA: 60 MM					
46	Conexão hidráulica	5.0	Unidade	R\$ 7,81	R\$ 39,05
Especificação: CONEXÃO HIDRÁULICA, MATERIAL: FERRO GALVANIZADO, TIPO: CURVA 90°, TIPO FIXAÇÃO: ROSCÁVEL, APLICAÇÃO: INSTALAÇÃO HIDRÁULICA, BITOLA I: 1 POL					
47	Conexão hidráulica	5.0	Unidade	R\$ 108,13	R\$ 540,65



Especificação: CONEXÃO HIDRÁULICA, MATERIAL: FERRO GALVANIZADO, TIPO: CURVA 90°, TIPO FIXAÇÃO: ROSCÁVEL, APLICAÇÃO: INSTALAÇÃO HIDRÁULICA, BITOLA I: 1 X 1,2 POL					
48	Conexão hidráulica	5.0	Unidade	R\$ 42,30	R\$ 211,50
Especificação: CONEXÃO HIDRÁULICA, MATERIAL: FERRO GALVANIZADO, TIPO: CURVA 90°, TIPO FIXAÇÃO: ROSCÁVEL, APLICAÇÃO: INSTALAÇÃO HIDRÁULICA, BITOLA I: 2 POL					
50	Conexão hidráulica	600.0	Unidade	R\$ 5,70	R\$ 3.420,00
Especificação: CONEXÃO HIDRÁULICA, MATERIAL: PVC - CLORETO DE POLIVINILA, TIPO: JOELHO 90°, TIPO FIXAÇÃO: SOLDÁVEL, BITOLA I: 25 MM X 3,4 POL					
51	Conexão hidráulica	5.0	Unidade	R\$ 124,89	R\$ 624,45
Especificação: CONEXÃO HIDRÁULICA, MATERIAL: FERRO GALVANIZADO, TIPO: CURVA, APLICAÇÃO: INSTALAÇÃO HIDRÁULICA, BITOLA I: 3,4 POL					
52	Conexão Hidráulica	10.0	Unidade	R\$ 159,25	R\$ 1.592,50
Especificação: CONEXÃO HIDRÁULICA, MATERIAL: PVC - CLORETO DE POLIVINILA, TIPO: JOELHO 90°, TIPO FIXAÇÃO: SOLDÁVEL, BITOLA: 110 MM					
53	Conexão hidráulica	160.0	Unidade	R\$ 0,85	R\$ 136,00
Especificação: CONEXÃO HIDRÁULICA, MATERIAL: PVC - CLORETO DE POLIVINILA, TIPO: JOELHO, TIPO FIXAÇÃO: SOLDÁVEL, BITOLA: 20 MM					
54	Conexão hidráulica	100.0	Unidade	R\$ 1,13	R\$ 113,00
Especificação: CONEXÃO HIDRÁULICA, MATERIAL: PVC - CLORETO DE POLIVINILA, TIPO: JOELHO, TIPO FIXAÇÃO: SOLDÁVEL, BITOLA: 20MM x 1/2					
55	Conexão hidráulica	30.0	Unidade	R\$ 2,43	R\$ 72,90
Especificação: CONEXÃO HIDRÁULICA, MATERIAL: PVC, TIPO: JOELHO, TIPO FIXAÇÃO: SOLDÁVEL, BITOLA: 32 MM					
56	Conexão Hidráulica	40.0	Unidade	R\$ 1,91	R\$ 76,40
Especificação: CONEXÃO HIDRÁULICA, MATERIAL: PVC - CLORETO DE POLIVINILA, TIPO: JOELHO 90°, TIPO FIXAÇÃO: SOLDÁVEL, BITOLA LADO SOLDÁVEL: 40					
57	Conexão hidráulica	1000.0	Unidade	R\$ 1,32	R\$ 1.320,00
Especificação: CONEXÃO HIDRÁULICA, MATERIAL: PVC - CLORETO DE POLIVINILA, TIPO: JOELHO 90°, TIPO FIXAÇÃO: SOLDÁVEL, BITOLA LADO SOLDÁVEL: 25 MM					
58	Conexão hidráulica	20.0	Unidade	R\$ 7,99	R\$ 159,80
Especificação: CONEXÃO HIDRÁULICA, MATERIAL: PVC - CLORETO DE POLIVINILA, TIPO: JOELHO 90°, TIPO FIXAÇÃO: SOLDÁVEL, APLICAÇÃO: REDE HIDRÁULICA E ESGOTO, BITOLA: 50					
59	Conexão Hidráulica	40.0	Unidade	R\$ 32,46	R\$ 1.298,40
Especificação: CONEXÃO HIDRÁULICA, MATERIAL: PVC - CLORETO DE POLIVINILA, TIPO: JOELHO 90°, TIPO FIXAÇÃO: SOLDÁVEL, BITOLA LADO SOLDÁVEL: 60					
60	Conexão hidráulica	10.0	Unidade	R\$ 96,68	R\$ 966,80
Especificação: CONEXÃO HIDRÁULICA, MATERIAL: PVC - CLORETO DE POLIVINILA, TIPO: JOELHO 90°, TIPO FIXAÇÃO: SOLDÁVEL, APLICAÇÃO: REDE HIDRÁULICA E ESGOTO, BITOLA: 85 MM					
61	Conexão hidráulica	10.0	Unidade	R\$ 275,76	R\$ 2.757,60
Especificação: CONEXÃO HIDRÁULICA, MATERIAL: FERRO FUNDIDO, TIPO: JUNTA GIBALT, BITOLA: 150 MM					
62	Conexão Hidráulica	10.0	Unidade	R\$ 424,17	R\$ 4.241,70
Especificação: CONEXÃO HIDRÁULICA, MATERIAL: FERRO FUNDIDO, TIPO: JUNTA GIBALT, BITOLA I: 250					
67	Conexão hidráulica	50.0	Unidade	R\$ 9,44	R\$ 472,00
Especificação: CONEXÃO HIDRÁULICA, MATERIAL: PVC - CLORETO DE POLIVINILA, TIPO: LUVA DE CORRER, TIPO FIXAÇÃO: ANEL BORRACHA, APLICAÇÃO: INSTALAÇÕES PREDIAIS ÁGUA FRIA, BITOLA: 25 MM					
68	Conexão Hidráulica	20.0	Unidade	R\$ 133,74	R\$ 2.674,80
Especificação: CONEXÃO HIDRÁULICA, MATERIAL: PVC, TIPO: LUVA DE CORRER, TIPO FIXAÇÃO: ANEL BORRACHA, APLICAÇÃO: INSTALAÇÕES PREDIAIS ÁGUA FRIA, BITOLA I: 110					
69	Conexão hidráulica	10.0	Unidade	R\$ 126,99	R\$ 1.269,90



Especificação: CONEXÃO HIDRÁULICA, MATERIAL: PVC - CLORETO DE POLIVINILA, TIPO: LUVA DE CORRER , TIPO FIXAÇÃO: DEFOFO, DIÂMETRO EXTERNO: 150 MM					
70	Conexão hidráulica	20.0	Unidade	R\$ 292,91	R\$ 5.858,20
Especificação: CONEXÃO HIDRÁULICA, MATERIAL: PVC - CLORETO DE POLIVINILA, TIPO: LUVA DE CORRER, TIPO FIXAÇÃO: DEFOFO, DIÂMETRO EXTERNO: 250 MM					
71	Conexão hidráulica	10.0	Unidade	R\$ 273,03	R\$ 2.730,30
Especificação: CONEXÃO HIDRÁULICA, MATERIAL: PVC - CLORETO DE POLIVINILA, TIPO: LUVA DE CORRER, TIPO FIXAÇÃO: DEFOFO, DIÂMETRO EXTERNO: 200 MM					
72	Conexão hidráulica	60.0	Unidade	R\$ 29,62	R\$ 1.777,20
Especificação: CONEXÃO HIDRÁULICA, MATERIAL: PVC - CLORETO DE POLIVINILA, TIPO: LUVA DE CORRER, TIPO FIXAÇÃO: DEFOFO, BITOLA: 50 MM					
73	Conexão hidráulica	130.0	Unidade	R\$ 2,40	R\$ 312,00
Especificação: CONEXÃO HIDRÁULICA, MATERIAL: PVC - CLORETO DE POLIVINILA, TIPO: LUVA DE CORRER, TIPO FIXAÇÃO: ANEL BORRACHA, APLICAÇÃO: INSTALAÇÕES PREDIAIS ÁGUA FRIA, BITOLA II: 60 MM					
74	Conexão hidráulica	20.0	Unidade	R\$ 89,05	R\$ 1.781,00
Especificação: CONEXÃO HIDRÁULICA, MATERIAL: PVC - CLORETO DE POLIVINILA, TIPO: LUVA DE CORRER, BITOLA: 75 MM					
75	Conexão Hidráulica	30.0	Unidade	R\$ 76,60	R\$ 2.298,00
Especificação: CONEXÃO HIDRÁULICA, MATERIAL: PVC - CLORETO DE POLIVINILA, TIPO: LUVA DE CORRER, TIPO FIXAÇÃO: PBA, DIÂMETRO EXTERNO: 85,					
76	Conexão Hidráulica	20.0	Unidade	R\$ 53,50	R\$ 1.070,00
Especificação: CONEXÃO HIDRÁULICA, MATERIAL: PVC, TIPO: LUVA, TIPO FIXAÇÃO: SOLDÁVEL, BITOLA I: 110					
77	Conexão hidráulica	40.0	Unidade	R\$ 0,86	R\$ 34,40
Especificação: CONEXÃO HIDRÁULICA, MATERIAL: PVC RÍGIDO, TIPO: LUVA, TIPO FIXAÇÃO: SOLDÁVEL, BITOLA: 20 MM					
78	Conexão Hidráulica	40.0	Unidade	R\$ 13,91	R\$ 556,40
Especificação: CONEXÃO HIDRÁULICA, MATERIAL: PVC RÍGIDO, TIPO: LUVA, TIPO FIXAÇÃO: SOLDÁVEL, BITOLA: 20 1/2"					
79	Conexão hidráulica	20.0	Unidade	R\$ 1,30	R\$ 26,00
Especificação: CONEXÃO HIDRÁULICA, MATERIAL: PVC - CLORETO DE POLIVINILA, TIPO: LUVA, TIPO FIXAÇÃO: SOLDÁVEL, APLICAÇÃO: INSTALAÇÕES PREDIAIS ÁGUA FRIA, BITOLA: 25mm					
80	Conexão hidráulica	400.0	Unidade	R\$ 9,44	R\$ 3.776,00
Especificação: CONEXÃO HIDRÁULICA, MATERIAL: PVC RÍGIDO, TIPO: LUVA, TIPO FIXAÇÃO: SOLDÁVEL, BITOLA LADO SOLDÁVEL: 25 MM 3/4,					
81	Conexão hidráulica	10.0	Unidade	R\$ 27,46	R\$ 274,60
Especificação: CONEXÃO HIDRÁULICA, MATERIAL: PVC RÍGIDO, TIPO: LUVA, TIPO FIXAÇÃO: SOLDÁVEL, BITOLA LADO SOLDÁVEL: 32 MM, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS: COM ANEL DE BORRACHA PARA VEDAÇÃO					
82	Conexão Hidráulica	20.0	Unidade	R\$ 22,43	R\$ 448,60
Especificação: CONEXÃO HIDRÁULICA, MATERIAL: PVC RÍGIDO, TIPO: LUVA, TIPO FIXAÇÃO: SOLDÁVEL, BITOLA LADO SOLDÁVEL: 32MM x 1"					
83	Conexão hidráulica	5.0	Unidade	R\$ 4,46	R\$ 22,30
Especificação: CONEXÃO HIDRÁULICA, MATERIAL: PVC - CLORETO DE POLIVINILA, TIPO: LUVA, TIPO FIXAÇÃO: SOLDÁVEL, APLICAÇÃO: INSTALAÇÕES PREDIAIS ÁGUA FRIA, BITOLA: 40 MM					
84	Conexão hidráulica	4.0	Unidade	R\$ 4,77	R\$ 19,08
Especificação: CONEXÃO HIDRÁULICA, MATERIAL: PVC RÍGIDO, TIPO: LUVA, TIPO FIXAÇÃO: SOLDÁVEL, BITOLA LADO SOLDÁVEL: 50 MM					
85	Conexão hidráulica	4.0	Unidade	R\$ 14,83	R\$ 59,32
Especificação: CONEXÃO HIDRÁULICA, MATERIAL: PVC RÍGIDO, TIPO: LUVA, TIPO FIXAÇÃO: SOLDÁVEL, BITOLA LADO SOLDÁVEL: 60 MM					
86	Conexão hidráulica	5.0	Unidade	R\$ 56,13	R\$ 280,65



Especificação: CONEXÃO HIDRÁULICA, MATERIAL: PVC, TIPO: LUVA, TIPO FIXAÇÃO: SOLDÁVEL, BITOLA I: 85 MM					
87	Conexão hidráulica	10.0	Unidade	R\$ 3,90	R\$ 39,00
Especificação: CONEXÃO HIDRÁULICA, MATERIAL: PVC - CLORETO DE POLIVINILA, TIPO FIXAÇÃO: SOLDÁVEL, APLICAÇÃO: INSTALAÇÃO HIDRÁULICA, BITOLA: 25 MM, TIPO I: LUVA UNIÃO					
88	Conexão hidráulica	10.0	Unidade	R\$ 27,99	R\$ 279,90
Especificação: CONEXÃO HIDRÁULICA, MATERIAL: PVC - CLORETO DE POLIVINILA, TIPO FIXAÇÃO: SOLDÁVEL, APLICAÇÃO: INSTALAÇÃO HIDRÁULICA, BITOLA: 40 MM, TIPO I: LUVA UNIÃO					
89	Conexão Hidráulica	5.0	Unidade	R\$ 17,08	R\$ 85,40
Especificação: CONEXÃO HIDRÁULICA, MATERIAL: FERRO GALVANIZADO, TIPO: LUVA UNIÃO, TIPO FIXAÇÃO: COMPRESSAO MECANICA, APLICAÇÃO: TUBULAÇÃO, BITOLA: 1 POL					
90	Conexão Hidráulica	5.0	Unidade	R\$ 55,71	R\$ 278,55
Especificação: CONEXÃO HIDRÁULICA, MATERIAL: FERRO GALVANIZADO, TIPO: LUVA UNIÃO, TIPO FIXAÇÃO: COMPRESSAO MECANICA, APLICAÇÃO: TUBULAÇÃO, BITOLA: 1.1/2 POL					
91	Conexão Hidráulica	5.0	Unidade	R\$ 74,19	R\$ 370,95
Especificação: CONEXÃO HIDRÁULICA, MATERIAL: FERRO GALVANIZADO, TIPO: LUVA UNIÃO, TIPO FIXAÇÃO: COMPRESSAO MECANICA, APLICAÇÃO: TUBULAÇÃO, BITOLA: 1.1/4 POL					
92	Conexão Hidráulica	5.0	Unidade	R\$ 61,40	R\$ 307,00
Especificação: CONEXÃO HIDRÁULICA, MATERIAL: FERRO GALVANIZADO, TIPO: LUVA UNIÃO, TIPO FIXAÇÃO: COMPRESSAO MECANICA, APLICAÇÃO: TUBULAÇÃO, BITOLA: 2 POL					
93	Conexão Hidráulica	5.0	Unidade	R\$ 284,92	R\$ 1.424,60
Especificação: CONEXÃO HIDRÁULICA, MATERIAL: FERRO GALVANIZADO, TIPO: LUVA UNIÃO, TIPO FIXAÇÃO: COMPRESSAO MECANICA, APLICAÇÃO: TUBULAÇÃO, BITOLA: 3 POL					
95	Niple para canos e tubos	10.0	Unidade	R\$ 1,87	R\$ 18,70
Especificação: NIPLE PARA TUBOS CANOS - ROSCÁVEL, MATERIAL: PVC - CLORETO DE POLIVINILA, DIÂMETRO: 1/2 POL					
96	Niple para canos e tubos	20.0	Unidade	R\$ 2,57	R\$ 51,40
Especificação: NIPLE PARA TUBOS CANOS - ROSCÁVEL, MATERIAL: PVC - CLORETO DE POLIVINILA, DIÂMETRO: 3/4 POL					
97	Niple tubo condução metálica	3.0	Unidade	R\$ 36,43	R\$ 109,29
Especificação: NIPLE TUBO CONDUÇÃO METÁLICA, MATERIAL: FERRO GALVANIZADO, TIPO: DUPLO, DIÂMETRO NOMINAL: 2 POL					
98	Niple Tubo Condução Metálica	5.0	Unidade	R\$ 25,71	R\$ 128,55
Especificação: NIPLE TUBO CONDUÇÃO METÁLICA, MATERIAL: FERRO GALVANIZADO, TIPO: DUPLO DE REDUÇÃO, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS: ENTRADA 1 1/2 POL					
99	Niple para canos e ubos	20.0	Unidade	R\$ 0,62	R\$ 12,40
Especificação: NIPLE PARA TUBOS CANOS - ROSCÁVEL, MATERIAL: PVC - CLORETO DE POLIVINILA, DIÂMETRO: 1 POL					
100	Niple para canos e tubos	10.0	Unidade	R\$ 0,60	R\$ 6,00
Especificação: NIPLE PARA TUBOS CANOS - ROSCÁVEL, MATERIAL: PVC - CLORETO DE POLIVINILA, DIÂMETRO: 2 POL					
106	Plug tubo	100.0	Unidade	R\$ 0,63	R\$ 63,00
Especificação: PLUG TUBO, MATERIAL: PVC - CLORETO DE POLIVINILA RÍGIDO, TIPO: ROSCÁVEL, BITOLA: 1,2 POL, APLICAÇÃO: REDE HIDRAULICA, FORMATO: TAMPÃO					
107	Plug tubo	100.0	Unidade	R\$ 1,89	R\$ 189,00
Especificação: PLUG TUBO, MATERIAL: PVC - CLORETO DE POLIVINILA RÍGIDO, TIPO: ROSCÁVEL, BITOLA: 1 POL, APLICAÇÃO: REDE HIDRAULICA, FORMATO: TAMPÃO					
108	Plug tubo	60.0	Unidade	R\$ 1,99	R\$ 119,40
Especificação: PLUG TUBO, MATERIAL: PVC - CLORETO DE POLIVINILA RÍGIDO, TIPO: ROSCÁVEL, BITOLA: 3,4 POL, APLICAÇÃO: REDE HIDRAULICA, FORMATO: TAMPÃO					
109	Mangueira hidráulica	1000.0	Metro	R\$ 2,08	R\$ 2.080,00



Especificação: MANGUEIRA HIDRÁULICA, MATERIAL: POLIETILENO, APLICAÇÃO: IRRIGAÇÃO, COR: PRETA, BITOLA: 3,4 POL					
110	Registro Gaveta	4.0	Unidade	R\$ 2.358,71	R\$ 9.434,84
Especificação: REGISTRO GAVETA, TIPO: MANUAL, BITOLA: 200, MATERIAL: FERRO FUNDIDO, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS: COM CABEÇOTE, EXTREMIDADES FLANGES					
111	Registro gaveta	4.0	Unidade	R\$ 1.825,72	R\$ 7.302,88
Especificação: REGISTRO GAVETA, TIPO: MANUAL, BITOLA: 150MM, MATERIAL: FERRO FUNDIDO					
112	Registro gaveta	4.0	Unidade	R\$ 877,26	R\$ 3.509,04
Especificação: REGISTRO GAVETA, TIPO: MANUAL, BITOLA: 85MM, MATERIAL: FERRO FUNDIDO					
113	Registro esfera	20.0	Unidade	R\$ 53,33	R\$ 1.066,60
Especificação: REGISTRO ESFERA, MATERIAL: PVC, TIPO: MANUAL, BITOLA: 60 MM, APLICAÇÃO: INSTALAÇÃO HIDRÁULICA, TIPO FIXAÇÃO: SOLDÁVEL					
114	Conexão Hidráulica	10.0	Unidade	R\$ 157,09	R\$ 1.570,90
Especificação: CONEXÃO HIDRÁULICA, MATERIAL: PVC - CLORETO DE POLIVINILA, TIPO: REGISTRO, TIPO FIXAÇÃO: SOLDÁVEL, APLICAÇÃO: REGISTRO, BITOLA: 85 MM					
129	Conexão Hidráulica	3.0	Unidade	R\$ 1.000,94	R\$ 3.002,82
Especificação: CONEXÃO HIDRÁULICA, MATERIAL: FERRO FUNDIDO, TIPO: TÊ, TIPO FIXAÇÃO: PBA, APLICAÇÃO: TUBULAÇÃO DE ÁGUA, BITOLA: 150MM					
130	Tê - conexão para tubos e canos - soldável	20.0	Unidade	R\$ 3,98	R\$ 79,60
Especificação: TÊ - CONEXÃO PARA TUBOS E CANOS - SOLDÁVEL, MATERIAL: PVC - CLORETO DE POLIVINILA, DIÂMETRO ENTRADA: 32 MM, DIÂMETRO SAÍDA: 32 MM, APLICAÇÃO: REDE HIDRÁULICA E ESGOTO					
131	Conexão Hidráulica	30.0	Unidade	R\$ 5,67	R\$ 170,10
Especificação: CONEXÃO HIDRÁULICA, MATERIAL: PVC, TIPO: TÊ, TIPO FIXAÇÃO: SOLDÁVEL, APLICAÇÃO: INSTALAÇÃO HIDRÁULICA, DIÂMETRO EXTERNO: 50					
132	Tê - conexão para tubos e canos - soldável	30.0	Unidade	R\$ 32,90	R\$ 987,00
Especificação: TÊ - CONEXÃO PARA TUBOS E CANOS - SOLDÁVEL, MATERIAL: PVC - CLORETO DE POLIVINILA, DIÂMETRO ENTRADA: 60 MM, DIÂMETRO SAÍDA: 60 MM, APLICAÇÃO: REDE HIDRÁULICA E ESGOTO					
133	Conexão Hidráulica	10.0	Unidade	R\$ 121,66	R\$ 1.216,60
Especificação: CONEXÃO HIDRÁULICA, MATERIAL: PVC, TIPO: TÊ, TIPO FIXAÇÃO: SOLDÁVEL, APLICAÇÃO: INSTALAÇÃO HIDROSSANITÁRIA, COR: MARROM, BITOLA I: 85					
134	Conexão hidráulica	20.0	Unidade	R\$ 14,85	R\$ 297,00
Especificação: CONEXÃO HIDRÁULICA, MATERIAL: PVC - CLORETO DE POLIVINILA, TIPO: TÊ, TIPO FIXAÇÃO: SOLDÁVEL, BITOLA: 40 X 40MM					
135	Tê - conexão para tubos canos - roscável	50.0	Unidade	R\$ 4,59	R\$ 229,50
Especificação: TÊ - CONEXÃO PARA TUBOS CANOS - ROSCÁVEL, MATERIAL: PVC - CLORETO DE POLIVINILA, DIÂMETRO ENTRADA: 3,4 POL, APLICAÇÃO: INSTALAÇÕES PREDIAIS ÁGUA FRIA					
136	Conexão Hidráulica	6.0	Unidade	R\$ 203,29	R\$ 1.219,74
Especificação: CONEXÃO HIDRÁULICA, MATERIAL: PVC - CLORETO DE POLIVINILA, TIPO: TÊ, TIPO FIXAÇÃO: SOLDÁVEL, BITOLA LADO SOLDÁVEL: 110, APLICAÇÃO: INSTALAÇÕES PREDIAIS ÁGUA FRIA, COR: MARROM					
137	Conexão hidráulica	40.0	Unidade	R\$ 0,78	R\$ 31,20
Especificação: CONEXÃO HIDRÁULICA, MATERIAL: PVC, TIPO: TÊ 90°, TIPO FIXAÇÃO: SOLDÁVEL, BITOLA LADO SOLDÁVEL: 20 MM					
138	Tê - conexão para tubos e canos - soldável	20.0	Unidade	R\$ 1,89	R\$ 37,80
Especificação: TÊ - CONEXÃO PARA TUBOS E CANOS - SOLDÁVEL, MATERIAL: PVC - CLORETO DE POLIVINILA, DIÂMETRO ENTRADA: 20 MM, DIÂMETRO SAÍDA: 1,2 POL, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS: 90°					
139	Conexão hidráulica	130.0	Unidade	R\$ 2,08	R\$ 270,40
Especificação: CONEXÃO HIDRÁULICA, MATERIAL: PVC - CLORETO DE POLIVINILA, TIPO: TÊ 90°, TIPO FIXAÇÃO: SOLDÁVEL, COR: MARROM, BITOLA: 25 MM					
140	Conexão hidráulica	80.0	Unidade	R\$ 4,24	R\$ 339,20



Especificação: CONEXÃO HIDRÁULICA, MATERIAL: PVC - CLORETO DE POLIVINILA, TIPO: TÊ, TIPO FIXAÇÃO: SOLDÁVEL E ROSCÁVEL, APLICAÇÃO: IRRIGAÇÃO, COR: AZUL, BITOLA I: 25 MM X 3,4" POL					
141	Tubo pvc soldável	80.0	Unidade	R\$ 315,37	R\$ 25.229,60
Especificação: TUBO PVC SOLDÁVEL, APLICAÇÃO: HIDRÁULICA, COR: MARROM, DIÂMETRO NOMINAL: 85 MM, COMPRIMENTO: 6 M					
142	Tubo Pvc Soldável	150.0	Unidade	R\$ 13,62	R\$ 2.043,00
Especificação: TUBO PVC SOLDÁVEL, APLICAÇÃO: HIDRÁULICA, COR: MARROM, DIÂMETRO NOMINAL: 20, COMPRIMENTO: 6, MATERIAL: PVC RÍGIDO					
143	Tubo pvc soldável	40.0	Unidade	R\$ 49,63	R\$ 1.985,20
Especificação: TUBO PVC SOLDÁVEL, APLICAÇÃO: REDE HIDRÁULICA ÁGUA FRIA, COR: MARRON, DIÂMETRO NOMINAL: 32 MM, COMPRIMENTO: 6 M, TIPO: REFORÇADO					
144	Tubo Plástico	80.0	Unidade	R\$ 57,77	R\$ 4.621,60
Especificação: TUBO PLÁSTICO, MATERIAL: PVC, DIÂMETRO: 50, COMPRIMENTO: 6, APLICAÇÃO: INSTALAÇÕES PREDIAIS ÁGUA FRIA, TIPO FIXAÇÃO: SOLDÁVEL					
145	Tubo pvc soldável	20.0	Unidade	R\$ 657,34	R\$ 13.146,80
Especificação: TUBO PVC SOLDÁVEL, APLICAÇÃO: INSTALAÇÕES PREDIAIS ÁGUA FRIA, DIÂMETRO NOMINAL: 110 MM, COMPRIMENTO: 6 M, TIPO: REFORÇADO, MATERIAL: PVC RÍGIDO					
146	Conexão Hidráulica	20.0	Unidade	R\$ 79,13	R\$ 1.582,60
Especificação: TUBO PVC SOLDÁVEL, COR: MARRON, DIÂMETRO NOMINAL: 75 MM, COMPRIMENTO: 6 M, MATERIAL: PVC RÍGIDO					
147	Tubo Pvc Soldável	180.0	Unidade	R\$ 157,89	R\$ 28.420,20
Especificação: TUBO PVC SOLDÁVEL, APLICAÇÃO: HIDRÁULICA, COR: BRANCA, DIÂMETRO NOMINAL: 60, COMPRIMENTO: 6, MATERIAL: PVC RÍGIDO					
148	Tubo Pvc Soldável	10.0	Unidade	R\$ 447,23	R\$ 4.472,30
Especificação: TUBO PVC SOLDÁVEL, APLICAÇÃO: IRRIGAÇÃO, COR: MARRON, DIÂMETRO NOMINAL: 125MM, COMPRIMENTO: 6, PRESSÃO: PN 80, MATERIAL: PVC RÍGIDO					
149	Tubo Pvc Soldável	10.0	Unidade	R\$ 313,67	R\$ 3.136,70
Especificação: TUBO PVC SOLDÁVEL, APLICAÇÃO: REDE HIDRÁULICA, COR: MARRON, DIÂMETRO NOMINAL: 150, COMPRIMENTO: 6, TIPO: LEVE, MATERIAL: PVC RÍGIDO					
150	Tubo plástico	10.0	Unidade	R\$ 1.795,20	R\$ 17.952,00
Especificação: TUBO PLÁSTICO, MATERIAL: PVC RÍGIDO, DIÂMETRO: 250 MM, COMPRIMENTO: 6 M, APLICAÇÃO: ADUÇÃO E DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA, TIPO FIXAÇÃO: JUNTA ELÁSTICA, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS: LINHA DEFOFO VINILFER, PRESSÃO SERVIÇO: 1 MPA, NORMAS TÉCNICAS: ABNT EB-1208					
151	Tubo plástico	10.0	Unidade	R\$ 1.297,97	R\$ 12.979,70
Especificação: TUBO PLÁSTICO, MATERIAL: PVC RÍGIDO, DIÂMETRO: 200 MM, COMPRIMENTO: 6 M, APLICAÇÃO: ADUÇÃO E DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA, TIPO FIXAÇÃO: JUNTA ELÁSTICA, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS: LINHA DEFOFO VINILFER, PRESSÃO SERVIÇO: 1 MPA, NORMAS TÉCNICAS: ABNT EB-1208					
152	Tubo Plástico	10.0	Unidade	R\$ 761,26	R\$ 7.612,60
Especificação: TUBO PLÁSTICO, MATERIAL: PVC RÍGIDO, DIÂMETRO: 150, COMPRIMENTO: 5M, APLICAÇÃO: ADUÇÃO E DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA, TIPO FIXAÇÃO: JUNTA ELÁSTICA, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS: LINHA DEFOFO VINILFER, PRESSÃO SERVIÇO: 1, NORMAS TÉCNICAS: ABNT EB-1208					
153	Válvula retenção	2.0	Unidade	R\$ 3.421,33	R\$ 6.842,66
Especificação: VÁLVULA RETENÇÃO, MATERIAL CORPO: FERRO FUNDIDO, DIÂMETRO NOMINAL: 250MM CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS: DUPLA PORTINHOLA					
154	Válvula retenção	2.0	Unidade	R\$ 4.354,77	R\$ 8.709,54
Especificação: VÁLVULA RETENÇÃO, MATERIAL CORPO: FERRO FUNDIDO, DIÂMETRO NOMINAL: 250MM, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS: DUPLA					
155	Registro Gaveta	4.0	Unidade	R\$ 59,35	R\$ 237,40
Especificação: REGISTRO GAVETA, TIPO: MANUAL CHATO, BITOLA: 250, MATERIAL: FERRO FUNDIDO, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS: PN 10; VOLANTE; EXTREMIDADES FLANGEADAS, APLICAÇÃO: INSTALAÇÃO HIDRÁULICA					
156	Registro gaveta	4.0	Unidade	R\$ 1.628,00	R\$ 6.512,00
Especificação: REGISTRO GAVETA, TIPO: MANUAL, BITOLA: 110MM, MATERIAL: FERRO FUNDIDO, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS: COM CABEÇOTE, EXTREMIDADES FLANGES					



157	Registro Pressão	50.0	Unidade	R\$ 9,49	R\$ 474,50
Especificação: REGISTRO PRESSÃO, MATERIAL: PVC, DIÂMETRO: 20, TIPO: SOLDAVEL, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS: COM CANOPLA POLIDA, APLICAÇÃO: INSTALAÇÃO HIDRÁULICA					
158	Registro pressão	30.0	Unidade	R\$ 21,47	R\$ 644,10
Especificação: REGISTRO PRESSÃO, MATERIAL: PVC, DIÂMETRO: 25 MM, TIPO: SOLDAVEL, APLICAÇÃO: INSTALAÇÃO HIDRÁULICA					
159	Registro esfera	10.0	Unidade	R\$ 30,07	R\$ 300,70
Especificação: REGISTRO ESFERA, MATERIAL: PVC, TIPO: MANUAL, BITOLA: 32 MM, APLICAÇÃO: INSTALAÇÃO HIDRÁULICA, TIPO FIXAÇÃO: SOLDÁVEL					
160	Registro esfera	10.0	Unidade	R\$ 24,74	R\$ 247,40
Especificação: REGISTRO ESFERA, MATERIAL: PVC, TIPO: MANUAL, BITOLA: 40 MM, APLICAÇÃO: INSTALAÇÃO HIDRÁULICA, TIPO FIXAÇÃO: SOLDÁVEL					
161	Registro esfera	10.0	Unidade	R\$ 27,95	R\$ 279,50
Especificação: REGISTRO ESFERA, MATERIAL: PVC, TIPO: MANUAL, BITOLA: 50 MM, APLICAÇÃO: INSTALAÇÃO HIDRÁULICA, TIPO FIXAÇÃO: SOLDÁVEL					
162	VENTOSA	20.0	Unidade	R\$ 45,86	R\$ 917,20
Especificação: Válvula ventosa dupla função de 3/4					
163	VENTOSA	10.0	Unidade	R\$ 87,97	R\$ 879,70
Especificação: Válvula ventosa dupla função de 1 POL					
164	VENTOSA	5.0	Unidade	R\$ 235,16	R\$ 1.175,80
Especificação: Válvula ventosa dupla função de 50mm					
165	Tubo hidráulico	20.0	Tubo 06 M	R\$ 59,39	R\$ 1.187,80
Especificação: TUBO HIDRÁULICO, MATERIAL: PVC, DIÂMETRO: 40 MM					
167	Conexão Hidráulica	5.0	Unidade	R\$ 147,02	R\$ 735,10
Especificação: CONEXÃO HIDRÁULICA, MATERIAL: FERRO MALEÁVEL GALVANIZADO, TIPO: CURVAS DE RETORNO, BITOLA I: 2 POL					
168	Tubo Plástico	200.0	Unidade	R\$ 29,17	R\$ 5.834,00
Especificação: TUBO PLÁSTICO, MATERIAL: PVC, DIÂMETRO: 25, COMPRIMENTO: 6M FIXAÇÃO: SOLDAVEL					
169	Tubo Plástico	80.0	Unidade	R\$ 186,26	R\$ 14.900,80
Especificação: TUBO PLÁSTICO, MATERIAL: PVC, DIÂMETRO: 75, COMPRIMENTO: 6					
170	Registro Esfera	30.0	Unidade	R\$ 70,03	R\$ 2.100,90
Especificação: REGISTRO ESFERA, MATERIAL: PVC, TIPO: MANUAL, BITOLA: 75MM, TIPO FIXAÇÃO: SOLDÁVEL					
171	Rolamento de esfera	15.0	Unidade	R\$ 28,07	R\$ 421,05
Especificação: ROLAMENTO DE ESFERA, TIPO USO: MÁQUINAS EM GERAL, REFERÊNCIA FABRICANTE: 6203 ZZ, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS: RÍGIDO DE UMA CARREIRA DE ESFERAS					
Valor total do lote R\$ 283.121,74 (duzentos e oitenta e três mil, cento e vinte e um reais e setenta e quatro centavos)					

LOTE 2					
ITEM	DESCRIÇÃO	QTD	UND	V. UNIT	V. TOTAL
10	Alicate de pressão	10.0	Unidade	R\$ 55,22	R\$ 552,20
Especificação: ALICATE DE PRESSÃO, MATERIAL: FERRO, TRATAMENTO SUPERFICIAL: AÇO NIQUELADO, MORDENTE INFERIOR: CURVO, ABERTURA DA BOCA: 28 MM, TAMANHO: 10 POL					



21	Cabo ferramenta	10.0	Unidade	R\$ 39,86	R\$ 398,60
Especificação: CABO FERRAMENTA, MATERIAL CABO: MADEIRA, COMPRIMENTO CABO: 945 MM, FORMATO CABO: CILÍNDRICO, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS: BASE 67 MM, APLICAÇÃO: PICARETA					
31	Carrinho mão	2.0	Unidade	R\$ 305,43	R\$ 610,86
Especificação: CARRINHO MÃO, CARRINHO DE MAO DE UMA RODA - MOVIMENTAÇÃO, ADICIONAL: REFORÇADO					
32	Chave De Fenda	10.0	Unidade	R\$ 14,82	R\$ 148,20
Especificação: CHAVE DE FENDA, MATERIAL: AÇO CROMO VANÁDIO - DIM 17200-50CRV4, CABO: POLIPROPILENO, TAMANHO: 5/16 X 6, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS: HASTE NIQUELADA E CROMADA/PONTA FOSFATIZADA, TIPO PONTA: CHATA					
41	Colher pedreiro	8.0	Unidade	R\$ 39,07	R\$ 312,56
Especificação: COLHER PEDREIRO, MATERIAL: AÇO CARBONO, TAMANHO: 10 POL, MATERIAL CABO: MADEIRA, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS: CANTO ARREDONDADO					
49	Fita veda rosca	300.0	Rolo 25 M	R\$ 3,69	R\$ 1.107,00
Especificação: FITA VEDA ROSCA, MATERIAL: TEFLON, COMPRIMENTO: 25 M, LARGURA: 12 MM					
63	Lâmina Serra Manual	400.0	Unidade	R\$ 15,26	R\$ 6.104,00
Especificação: LÂMINA SERRA MANUAL, MATERIAL: AÇO RÁPIDO E AÇO LIGA, COMPRIMENTO: 300, APLICAÇÃO: ARCO DE SERRA					
64	Lixa	5.0	Unidade	R\$ 4,41	R\$ 22,05
Especificação: LIXA, TIPO: LIXA FERRO, APRESENTAÇÃO: FOLHA, TIPO GRÃO: 100					
65	Lixa	5.0	Unidade	R\$ 4,91	R\$ 24,55
Especificação: LIXA, MATERIAL: ÓXIDO ALUMÍNIO, TIPO: LIXA FERRO, APRESENTAÇÃO: ROLO, TIPO GRÃO: 50, COMPRIMENTO: 50, LARGURA: 50					
66	Lixa	20.0	Unidade	R\$ 3,73	R\$ 74,60
Especificação: LIXA, MATERIAL: ÓXIDO ALUMÍNIO, TIPO: LIXA FERRO, APRESENTAÇÃO: ROLO, TIPO GRÃO: 40, LARGURA: 50 CM, APLICAÇÃO: MARCENARIA					
94	Marreta	2.0	Unidade	R\$ 45,84	R\$ 91,68
Especificação: MARRETA, MATERIAL: FERRO, MATERIAL CABO: MADEIRA, PESO: 1.000 G					
101	Pá	10.0	Unidade	R\$ 46,62	R\$ 466,20
Especificação: PÁ, MATERIAL CABO: MADEIRA, APLICAÇÃO: CONSTRUÇÃO CIVIL, MATERIAL: AÇO, FORMATO: DE BICO, TAMANHO: 300, COMPRIMENTO CABO: 1,30					
102	Peneira	10.0	Unidade	R\$ 44,56	R\$ 445,60
Especificação: PENEIRA, MATERIAL: AÇO, MATERIAL BORDA: MADEIRA, FORMATO: REDONDO, TIPO MALHA: FINA, DIÂMETRO: 60 CM, APLICAÇÃO: AREIA GROSSA, CAFÉ EM GRÃOS, AREIA MÉDIA, FEIJÃO					
103	Picareta	10.0	Unidade	R\$ 70,20	R\$ 702,00
Especificação: PICARETA, PICARETA S/ CABO					
104	Picareta	2.0	Unidade	R\$ 99,02	R\$ 198,04
Especificação: PICARETA, NOME: PICARETA C/ CABO					
105	Pincel arte plástica	80.0	Unidade	R\$ 3,28	R\$ 262,40
Especificação: PINCEL ARTE PLÁSTICA, MATERIAL CERDAS: ORELHA DE BOI, TIPO CABO: LONGO, TAMANHO: 2, FORMATO: CHATO					
115	Rolo pintura predial	50.0	Unidade	R\$ 15,59	R\$ 779,50
Especificação: ROLO PINTURA PREDIAL, MATERIAL: LÃ DE CARNEIRO, ALTURA: 15 CM, MATERIAL TUBO: PLÁSTICO, APLICAÇÃO: SUPERFÍCIE LISA, RUGOSA, ACRÍLICA E LÁTEX					
116	Rolo pintura predial	50.0	Unidade	R\$ 10,89	R\$ 544,50
Especificação: ROLO PINTURA PREDIAL, MATERIAL: LÃ DE CARNEIRO, COMPRIMENTO: 9 CM, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS: COM CABO					



166	Solvente	20.0	Litro	R\$ 14,81	R\$ 296,20
Especificação: SOLVENTE, ASPECTO FÍSICO: LÍQUIDO, APLICAÇÃO: DILUIÇÃO TINTA					
Valor total do lote R\$ 13.140,74 (treze mil, cento e quarenta reais e setenta e quatro centavos)					

LOTE 3					
ITEM	DESCRIÇÃO	QTD	UND	V. UNIT	V. TOTAL
33	Adesivo Junta Motor	40.0	Gramas 75 G	R\$ 14,97	R\$ 598,80
Especificação: ADESIVO JUNTA MOTOR, APLICAÇÃO: COLAGEM SUPERFÍCIES DE AÇO/COBRE E FERRO					
117	Rolamento Axial Esfera	10.0	Unidade	R\$ 18,02	R\$ 180,20
Especificação: ROLAMENTO AXIAL ESFERA, REFERÊNCIA: 6202-2Z, APLICAÇÃO: MOTORES ELÉTRICOS, DIÂMETRO INTERNO: 15, DIÂMETRO EXTERNO: 35, LARGURA: 11, MATERIAL: AÇO, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS: PLACAS PROTEÇÃO AMBOS OS LADOS					
118	Rolamento axial esfera	10.0	Unidade	R\$ 25,89	R\$ 258,90
Especificação: ROLAMENTO AXIAL ESFERA, REFERÊNCIA: 6203-2Z, APLICAÇÃO: MOTORES ELÉTRICOS, DIÂMETRO INTERNO: 17 MM, DIÂMETRO EXTERNO: 40 MM, LARGURA: 12 MM, MATERIAL: AÇO, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS: PLACAS PROTEÇÃO AMBOS OS LADOS					
119	Rolamento De Esfera	10.0	Unidade	R\$ 50,66	R\$ 506,60
Especificação: ROLAMENTO DE ESFERA, TIPO USO: MOTORES ELÉTRICOS, REFERÊNCIA FABRICANTE: 6205 ZZ, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS: METÁLICO E BLINDADO					
120	Rolamento de esfera	10.0	Unidade	R\$ 43,49	R\$ 434,90
Especificação: ROLAMENTO DE ESFERA, TIPO USO: MOTORES ELÉTRICOS, REFERÊNCIA FABRICANTE: 6206 ZZ, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS: METÁLICO E BLINDADO					
121	Rolamento	10.0	Unidade	R\$ 69,65	R\$ 696,50
Especificação: ROLAMENTO, TIPO USO: MOTOR ELÉTRICO, REFERÊNCIA: 6209-2Z, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS: METÁLICO BLINDADO					
122	Rolamento	10.0	Unidade	R\$ 43,32	R\$ 433,20
Especificação: ROLAMENTO, TIPO USO: MOTOR ELÉTRICO, REFERÊNCIA: 6306-ZZ, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS: METÁLICO BLINDADO					
123	Rolamento	10.0	Unidade	R\$ 49,50	R\$ 495,00
Especificação: ROLAMENTO, TIPO USO: MOTOR ELÉTRICO, REFERÊNCIA: 6307-2Z, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS: METÁLICO BLINDADO					
124	Rolamento De Esfera	10.0	Unidade	R\$ 67,60	R\$ 676,00
Especificação: ROLAMENTO DE ESFERA, TIPO USO: MÁQUINAS EM GERAL, REFERÊNCIA FABRICANTE: 6309 ZZ, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS: RÍGIDO DE UMA CARREIRA DE ESFERAS, DIÂMETRO INTERNO: 45, DIÂMETRO EXTERNO: 100, LARGURA: 25					
125	Selo Mecânico	4.0	Unidade	R\$ 31,13	R\$ 124,52
Especificação: SELO MECÂNICO, MATERIAL VEDAÇÃO: SECUNDÁRIA EM EPDM, MATERIAL FACE VEDAÇÃO: SILÍCIO, USO: ÁGUA COM ABRASIVOS, TIPO: DS, DIAMETRO: 1 1/4					
126	Selo mecânico	4.0	Unidade	R\$ 43,56	R\$ 174,24
Especificação: SELO MECÂNICO, MATERIAL VEDAÇÃO: SECUNDÁRIA EM EPDM, MATERIAL FACE VEDAÇÃO: SILÍCIO, USO: ÁGUA COM ABRASIVOS, TIPO: DS, DIAMETRO: 1 POL					
127	Selo mecânico	5.0	Unidade	R\$ 32,07	R\$ 160,35
Especificação: SELO MECÂNICO, MATERIAL VEDAÇÃO: SECUNDÁRIA EM EPDM, MATERIAL FACE VEDAÇÃO: SILÍCIO, USO: ÁGUA COM ABRASIVOS, TIPO: DS, DIAMETRO: 3/4					
128	Selo Mecânico	5.0	Unidade	R\$ 31,52	R\$ 157,60
Especificação: SELO MECÂNICO, MATERIAL VEDAÇÃO: SECUNDÁRIA EM EPDM, MATERIAL FACE VEDAÇÃO: SILÍCIO, USO: ÁGUA COM ABRASIVOS, TIPO: DS, DIAMETRO: 5/8					
Valor total do lote R\$ 4.896,81 (quatro mil, oitocentos e noventa e seis reais e oitenta e um centavos)					



Valor total R\$ 301.159,29 (trezentos e um mil, cento e cinquenta e nove reais e vinte e nove centavos)

- 1.2. O objeto desta contratação não se enquadra como sendo de bem de luxo.
- 1.3. Os bens objeto desta contratação são caracterizados como comuns, conforme justificativa constante do Estudo Técnico Preliminar.
- 1.4. O prazo de vigência da ata de registro de preços será de 1 (um) ano e poderá ser prorrogado, por igual período, desde que comprovado o preço vantajoso, CONFORME ESTABELECE O ART. 84 DA Lei Nº 14.133 DE 1º DE ABRIL DE 2021.

1.4.1. O contrato decorrente da ata de registro de preços terá sua vigência estabelecida em conformidade com as disposições nela contidas.

1.5. O custo estimado total da contratação é de R\$ 301.159,29 (trezentos e um mil, cento e cinquenta e nove reais e vinte e nove centavos)

1.6. O contrato oferece maior detalhamento das regras que serão aplicadas em relação à vigência da contratação.

2. DA FUNDAMENTAÇÃO E DA DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

2.1. A fundamentação da contratação e de seus quantitativos encontra-se pormenorizada em tópico específico dos Estudos Técnicos Preliminares, apêndice deste Termo de Referência.

3. DA DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO CONSIDERADO O CICLO DE VIDA DO OBJETO E DA ESPECIFICAÇÃO DO PRODUTO

3.1. A descrição da solução como um todo encontra-se pormenorizada em tópico específico dos Estudos Técnicos Preliminares, apêndice deste Termo de Referência.

4. DOS REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

4.1. A descrição dos requisitos da contratação encontra-se pormenorizada em tópico específico dos Estudos Técnicos Preliminares, apêndice deste Termo de Referência.

4.2. Não será admitida a subcontratação do objeto contratual.

4.3. Não haverá exigência da garantia da contratação.

5. DO MODELO DE EXECUÇÃO CONTRATUAL

5.1. O prazo de entrega do(s) item(ns) é de 05 (cinco) dias, contado da emissão de Requisição formalizada pelo Contratante, em quantitativo especificado pelo Contratante.



5.2. Caso não seja possível a entrega na data avençada, o contratado deverá comunicar as razões respectivas com pelo menos 02 dias de antecedência para que o pleito de prorrogação de prazo seja analisado pela contratante, ressalvadas situações de caso fortuito e força maior.

5.3. Os bens deverão ser entregues no seguinte endereço: --.

6. DO MODELO DE GESTÃO DO CONTRATO

6.1. O contrato decorrente da Ata de Registro de Preços, deverá ser executado fielmente pelas partes, de acordo com as cláusulas avençadas e as normas da Lei nº 14.133, de 2021, e cada parte responderá pelas consequências de sua inexecução total ou parcial (caput do art. 115 da Lei nº 14.133, de 2021).

6.2. Em caso de impedimento, ordem de paralisação ou suspensão do contrato, o cronograma de execução será prorrogado automaticamente pelo tempo correspondente, anotadas tais circunstâncias mediante simples apostila (§ 5º do art. 115 da Lei nº 14.133, de 2021).

6.3. As comunicações entre o órgão ou entidade e o contratado devem ser realizadas por escrito sempre que o ato exigir tal formalidade, admitindo-se, excepcionalmente, o uso de mensagem eletrônica para esse fim.

6.4. O órgão ou entidade poderá convocar representante do Contratado para adoção de providências que devam ser cumpridas de imediato.

6.5. Após a assinatura do termo de contrato ou instrumento equivalente, o órgão ou entidade convocará o representante do contratado para reunião inicial para apresentação do plano de fiscalização, que conterá informações acerca das obrigações contratuais, dos mecanismos de fiscalização, das estratégias para execução do objeto, do plano complementar de execução do contratado, quando houver, do método de aferição dos resultados e das sanções aplicáveis, dentre outros.

6.6. A execução do contrato deverá ser acompanhada e fiscalizada pelo(s) fiscal(is) do contrato, ou pelos respectivos substitutos (caput do art. 117 da Lei nº 14.133, de 2021).

6.7. O fiscal técnico do contrato acompanhará a execução do contrato, para que sejam cumpridas todas as condições estabelecidas no contrato, de modo a assegurar os melhores resultados para a Administração.

6.7.1. O fiscal técnico do contrato anotará no histórico de gerenciamento do contrato todas as ocorrências relacionadas à execução do contrato, com a descrição do que for necessário para a regularização das faltas ou dos defeitos observados;

6.7.2. Identificada qualquer inexatidão ou irregularidade, o fiscal técnico do contrato emitirá notificações para a correção da execução do contrato, determinando prazo para a correção;

6.7.3. O fiscal técnico do contrato informará ao gestor do contrato, em tempo hábil, a situação que demandar decisão ou adoção de medidas que ultrapassem sua competência, para que adote as medidas necessárias e saneadoras, se for o caso.

6.7.4. No caso de ocorrências que possam inviabilizar a execução do contrato nas datas aprazadas, o fiscal técnico do contrato comunicará o fato imediatamente ao gestor do contrato.



6.7.5. O fiscal técnico do contrato comunicar ao gestor do contrato, em tempo hábil, o término do contrato sob sua responsabilidade, com vistas à renovação tempestiva ou à prorrogação contratual.

6.8. O fiscal administrativo do contrato verificará a manutenção das condições de habilitação da contratada, acompanhará o empenho, o pagamento, as garantias, as glosas e a formalização de apostilamento e termos aditivos, solicitando quaisquer documentos comprobatórios pertinentes, caso necessário.

6.8.1. Caso ocorram descumprimento das obrigações contratuais, o fiscal administrativo do contrato atuará tempestivamente na solução do problema, reportando ao gestor do contrato para que tome as providências cabíveis, quando ultrapassar a sua competência.

6.9. O gestor do contrato coordenará a atualização do processo de acompanhamento e fiscalização do contrato contendo todos os registros formais da execução no histórico de gerenciamento do contrato, a exemplo da ordem de serviço, do registro de ocorrências, das alterações e das prorrogações contratuais, elaborando relatório com vistas à verificação da necessidade de adequações do contrato para fins de atendimento da finalidade da administração.

6.9.1. O gestor do contrato acompanhará a manutenção das condições de habilitação da contratada, para fins de empenho de despesa e pagamento, e anotará os problemas que obstem o fluxo normal da liquidação e do pagamento da despesa no relatório de riscos eventuais.

6.9.2. O gestor do contrato acompanhará os registros realizados pelos fiscais do contrato, de todas as ocorrências relacionadas à execução do contrato e as medidas adotadas, informando, se for o caso, à autoridade superior àquelas que ultrapassarem a sua competência.

6.9.3. O gestor do contrato emitirá documento comprobatório da avaliação realizada pelos fiscais técnico, administrativo e setorial quanto ao cumprimento de obrigações assumidas pelo contratado, com menção ao seu desempenho na execução contratual, baseado nos indicadores objetivamente definidos e aferidos, e a eventuais penalidades aplicadas, devendo constar do cadastro de atesto de cumprimento de obrigações.

6.9.4. O gestor do contrato tomará providências para a formalização de processo administrativo de responsabilização para fins de aplicação de sanções, a ser conduzido pela comissão de que trata o art. 158 da Lei nº 14.133, de 2021, ou pelo agente ou pelo setor com competência para tal, conforme o caso.

6.10. O fiscal administrativo do contrato comunicará ao gestor do contrato, em tempo hábil, o término do contrato sob sua responsabilidade, com vistas à tempestiva renovação ou prorrogação contratual.

6.11. O gestor do contrato deverá elaborar relatório final com informações sobre a consecução dos objetivos que tenham justificado a contratação e eventuais condutas a serem adotadas para o aprimoramento das atividades da Administração.

7. DOS CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO E DE PAGAMENTO

7.1. Os bens serão recebidos provisoriamente, de forma sumária, no ato da entrega, juntamente com a nota fiscal ou instrumento de cobrança equivalente, pelo(a)



responsável pelo acompanhamento e fiscalização do contrato, para efeito de posterior verificação de sua conformidade com as especificações constantes neste Termo de Referência e na proposta.

7.2. Os bens poderão ser rejeitados, no todo ou em parte, quando em desacordo com as especificações constantes neste Termo de Referência e na proposta, devendo ser substituídos no prazo de 03 (três) dias, a contar da notificação do contratado, às suas custas, sem prejuízo da aplicação das penalidades.

7.3. O recebimento definitivo ocorrerá no prazo de 15 (quinze) dias, a contar do recebimento da nota fiscal ou instrumento de cobrança equivalente pela Administração, após a verificação da qualidade e quantidade do material e consequente aceitação mediante termo detalhado.

7.4. Para as contratações decorrentes de despesas cujos valores não ultrapassem o limite de que trata o inciso II do art. 75 da Lei nº 14.133, de 2021, o prazo máximo para o recebimento definitivo será de até 10 (dez) dias).

7.5. O prazo para recebimento definitivo poderá ser excepcionalmente prorrogado, de forma justificada, por igual período, quando houver necessidade de diligências para a aferição do atendimento das exigências contratuais.

7.6. No caso de controvérsia sobre a execução do objeto, quanto à dimensão, qualidade e quantidade, deverá ser observado o teor do art. 143 da Lei nº 14.133, de 2021, comunicando-se à empresa para emissão de Nota Fiscal no que pertine à parcela incontroversa da execução do objeto, para efeito de liquidação e pagamento.

7.7. O prazo para a solução, pelo contratado, de inconsistências na execução do objeto ou de saneamento da nota fiscal ou instrumento de cobrança equivalente, verificadas pela Administração durante a análise prévia à liquidação de despesa, não será computado para os fins do recebimento definitivo.

7.8. O recebimento provisório ou definitivo não excluirá a responsabilidade civil pela solidez e pela segurança do serviço nem a responsabilidade ético-profissional pela perfeita execução do contrato.

7.9. Recebida a nota fiscal ou instrumento de cobrança equivalente, correrá o prazo de dez dias úteis para fins de liquidação, na forma desta seção, prorrogáveis por igual período.

7.9.1. O prazo de que trata o item anterior será reduzido à metade, mantendo-se a possibilidade de prorrogação, no caso de contratações decorrentes de despesas cujos valores não ultrapassem o limite de que trata o inciso II do art. 75 da Lei nº 14.133, de 2021.

7.10. Para fins de liquidação, quando cabível, o setor competente deverá verificar se a nota fiscal ou instrumento de cobrança equivalente apresentado expressa os elementos necessários e essenciais do documento, tais como:

- a) o prazo de validade;
- b) a data da emissão;
- c) os dados do contrato e do órgão contratante;
- d) o período respectivo de execução do contrato;
- e) o valor a pagar; e



f) eventual destaque do valor de retenções tributárias cabíveis.

7.11. Havendo erro na apresentação da nota fiscal ou instrumento de cobrança equivalente, ou circunstância que impeça a liquidação da despesa, esta ficará sobrestada até que o contratado providencie as medidas saneadoras, reiniciando-se o prazo após a comprovação da regularização da situação, sem ônus ao contratante;

7.12. A nota fiscal ou instrumento de cobrança equivalente deverá ser obrigatoriamente acompanhado da comprovação da regularidade fiscal, constatada por meio de consulta junto ao cadastro de fornecedores ou no registro cadastral unificado disponível no Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP) ou, na impossibilidade de acesso ao referido Sistema, mediante consulta aos sítios eletrônicos oficiais ou à documentação mencionada no art. 68 da Lei nº 14.133, de 2021.

7.13. A Administração deverá realizar consulta ao o cadastro de fornecedores ou no registro cadastral unificado disponível no Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP) para:

a) verificar a manutenção das condições de habilitação exigidas no edital;

b) identificar possível razão que impeça a participação em licitação, no âmbito do órgão ou entidade, que implique proibição de contratar com o Poder Público, bem como ocorrências impeditivas indiretas.

7.14. Constatando-se, junto o cadastro de fornecedores ou no registro cadastral unificado disponível no Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP), a situação de irregularidade do contratado, será providenciada sua notificação, por escrito, para que, no prazo de 5 (cinco) dias úteis, regularize sua situação ou, no mesmo prazo, apresente sua defesa. O prazo poderá ser prorrogado uma vez, por igual período, a critério do contratante.

7.15. Não havendo regularização ou sendo a defesa considerada improcedente, o contratante deverá comunicar aos órgãos responsáveis pela fiscalização da regularidade fiscal quanto à inadimplência do contratado, bem como quanto à existência de pagamento a ser efetuado, para que sejam acionados os meios pertinentes e necessários para garantir o recebimento de seus créditos.

7.16. Persistindo a irregularidade, o contratante deverá adotar as medidas necessárias à rescisão contratual nos autos do processo administrativo correspondente, assegurada ao contratado a ampla defesa.

7.17. Havendo a efetiva execução do objeto, os pagamentos serão realizados normalmente, até que se decida pela rescisão do contrato, caso o contratado não regularize sua situação junto ao o cadastro de fornecedores ou no registro cadastral unificado disponível no Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP).

7.18. Em atendimento ao inciso VI do art. 92 da Lei Federal nº 14.133 de 1º de abril de 2021, o pagamento será efetuado no prazo de até 10 (dez) dias úteis contados da finalização da liquidação da despesa.

7.19. No caso de atraso pelo Contratante, os valores devidos ao contratado serão atualizados monetariamente entre o termo final do prazo de pagamento até a data de sua efetiva realização, mediante aplicação do Índice Nacional de Preços ao Consumidor Amplo (IPCA) de correção monetária.



7.20. O pagamento será realizado por meio de ordem bancária, para crédito em banco, agência e conta corrente indicados pelo contratado.

7.21. Será considerada data do pagamento o dia em que constar como emitida a ordem bancária para pagamento.

7.22. Quando do pagamento, será efetuada a retenção tributária prevista na legislação aplicável.

7.22.1. Independentemente do percentual de tributo inserido na planilha, quando houver, serão retidos na fonte, quando da realização do pagamento, os percentuais estabelecidos na legislação vigente.

7.23. O contratado regularmente optante pelo Simples Nacional, nos termos da Lei Complementar nº 123, de 2006, não sofrerá a retenção tributária quanto aos impostos e contribuições abrangidos por aquele regime. No entanto, o pagamento ficará condicionado à apresentação de comprovação, por meio de documento oficial, de que faz jus ao tratamento tributário favorecido previsto na referida Lei Complementar.

7.24. A antecipação de pagamento somente será permitida se propiciar sensível economia de recursos ou se representar condição indispensável para a obtenção do bem ou para a prestação do serviço, conforme determina o § 1º do art. 145 da lei Federal nº 14.133/21.

8. DA FORMA E CRITÉRIOS DE SELEÇÃO DO FORNECEDOR

8.1. O fornecedor será selecionado por meio da realização de procedimento de licitação, na modalidade pregão, sob a forma eletrônica, com adoção do critério de julgamento pelo Menor Preço, por Lote.

8.2. Para fins de habilitação, deverá o licitante comprovar os seguintes requisitos:

Habilitação Jurídica

8.3. Pessoa física: cédula de identidade (RG) ou documento equivalente que, por força de lei, tenha validade para fins de identificação em todo o território nacional;

8.4. Empresário individual: inscrição no Registro Público de Empresas Mercantis, a cargo da Junta Comercial da respectiva sede;

8.5. Microempreendedor Individual - MEI: Certificado da Condição de Microempreendedor Individual - CCMEI, cuja aceitação ficará condicionada à verificação da autenticidade no sítio <https://www.gov.br/empresas-e-negocios/pt-br/empreendedor>;

8.6. Sociedade empresária, sociedade limitada unipessoal - SLU ou sociedade identificada como empresa individual de responsabilidade limitada - EIRELI: inscrição do ato constitutivo, estatuto ou contrato social no Registro Público de Empresas Mercantis, a cargo da Junta Comercial da respectiva sede, acompanhada de documento comprobatório de seus administradores;

8.7. Sociedade empresária estrangeira: portaria de autorização de funcionamento no Brasil, publicada no Diário Oficial da União e arquivada na Junta Comercial da unidade federativa onde se localizar a filial, agência, sucursal ou estabelecimento, a



qual será considerada como sua sede, conforme Instrução Normativa DREI/ME nº 77, de 18 de março de 2020.

8.8. Sociedade simples: inscrição do ato constitutivo no Registro Civil de Pessoas Jurídicas do local de sua sede, acompanhada de documento comprobatório de seus administradores;

8.9. Filial, sucursal ou agência de sociedade simples ou empresária: inscrição do ato constitutivo da filial, sucursal ou agência da sociedade simples ou empresária, respectivamente, no Registro Civil das Pessoas Jurídicas ou no Registro Público de Empresas Mercantis onde opera, com averbação no Registro onde tem sede a matriz

8.10. Sociedade cooperativa: ata de fundação e estatuto social, com a ata da assembleia que o aprovou, devidamente arquivado na Junta Comercial ou inscrito no Registro Civil das Pessoas Jurídicas da respectiva sede, além do registro de que trata o art. 107 da Lei nº 5.764, de 16 de dezembro 1971.

8.11. Agricultor familiar: Declaração de Aptidão ao Pronaf - DAP ou DAP-P válida, ou, ainda, outros documentos definidos pela Secretaria Especial de Agricultura Familiar e do Desenvolvimento Agrário, nos termos do §2º do art. 4º do Decreto nº 10.880, de 2 de dezembro de 2021.

8.12. Produtor Rural: matrícula no Cadastro Específico do INSS - CEI, que comprove a qualificação como produtor rural pessoa física, nos termos dos arts. 17 a 19 e 165 da Instrução Normativa RFB nº 971, de 13 de novembro de 2009.

8.13. Os documentos apresentados deverão estar acompanhados de todas as alterações ou da consolidação respectiva.

Habilitação Fiscal, Social e Trabalhista

8.14. Prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas (CNPJ) ou no Cadastro de Pessoas Físicas (CPF), conforme o caso;

8.15. Prova de regularidade fiscal perante a Fazenda Nacional, mediante apresentação de certidão expedida conjuntamente pela Secretaria da Receita Federal do Brasil (RFB) e pela Procuradoria-Geral da Fazenda Nacional (PGFN), referente a todos os créditos tributários federais e à Dívida Ativa da União (DAU) por elas administrados, inclusive aqueles relativos à Seguridade Social, nos termos da Portaria Conjunta nº 1.751, de 02 de outubro de 2014, do Secretário da Receita Federal do Brasil e da Procuradora-Geral da Fazenda Nacional.

8.16. Prova de regularidade com o Fundo de Garantia do Tempo de Serviço (FGTS);

8.17. Prova de inexistência de débitos inadimplidos perante a Justiça do Trabalho, mediante a apresentação de certidão negativa ou positiva com efeito de negativa, nos termos do Título VII-A da Consolidação das Leis do Trabalho, aprovada pelo Decreto-Lei nº 5.452, de 1º de maio de 1943;

8.18. Prova de inscrição no cadastro de contribuintes Estadual/Municipal/Distrital relativo ao domicílio ou sede do fornecedor, pertinente ao seu ramo de atividade e compatível com o objeto contratual;

8.19. Prova de regularidade com a Fazenda Estadual/Municipal/Distrital do domicílio ou sede do fornecedor, relativa à atividade em cujo exercício contrata ou concorre;



8.20. Caso o fornecedor seja considerado isento dos tributos estaduais/municipais ou distritais relacionados ao objeto contratual, deverá comprovar tal condição mediante a apresentação de declaração da Fazenda respectiva do seu domicílio ou sede, ou outra equivalente, na forma da lei.

8.21. O licitante enquadrado como microempreendedor individual que pretenda auferir os benefícios do tratamento diferenciado previstos na Lei Complementar nº 123, de 2006, estará dispensado da prova de inscrição nos cadastros de contribuintes estadual e municipal.

Qualificação Econômico-Financeira

8.22. Certidão negativa de insolvência civil expedida pelo distribuidor do domicílio ou sede do licitante, caso se trate de pessoa física (alínea "c" do inciso II do art. 5º da IN Seges/ME nº 116, de 2021) ou de sociedade simples;

8.23. Certidão negativa de falência expedida pelo distribuidor da sede do licitante (inciso II do art. 69 da Lei nº 14.133, de 2021);

8.24. Índices de Liquidez Geral (LG), Solvência Geral (SG) e Liquidez Corrente (LC), superiores a 1 (um), comprovados mediante a apresentação pelo licitante de balanço patrimonial, demonstração de resultado de exercício e demais demonstrações contábeis dos 2 (dois) últimos exercícios sociais e obtidos pela aplicação das seguintes fórmulas:

I - Liquidez Geral (LG) = $(\text{Ativo Circulante} + \text{Realizável a Longo Prazo}) \div (\text{Passivo Circulante} + \text{Passivo Não Circulante})$;

II - Solvência Geral (SG) = $(\text{Ativo Total}) \div (\text{Passivo Circulante} + \text{Passivo não Circulante})$; e

III - Liquidez Corrente (LC) = $(\text{Ativo Circulante}) \div (\text{Passivo Circulante})$.

8.25. Caso o licitante apresente resultado inferior ou igual a 1 (um) em qualquer dos índices de Liquidez Geral (LG), Solvência Geral (SG) e Liquidez Corrente (LC), será exigido para fins de habilitação capital mínimo OU patrimônio líquido mínimo de 5% (cinco por cento) do valor total estimado da contratação.

8.26. As empresas criadas no exercício financeiro da licitação deverão atender a todas as exigências da habilitação e poderão substituir os demonstrativos contábeis pelo balanço de abertura (§1º do art. 65 da Lei nº 14.133, de 2021).

8.27. O balanço patrimonial, demonstração de resultado de exercício e demais demonstrações contábeis limitar-se-ão ao último exercício no caso de a pessoa jurídica ter sido constituída há menos de 2 (dois) anos (§ 6º do art. 69 da Lei nº 14.133, de 2021).

8.27.1. No caso de fornecimento de bens para pronta entrega, não será exigida da microempresa ou da empresa de pequeno porte a apresentação de balanço patrimonial do último exercício social

8.28. O atendimento dos índices econômicos previstos neste item deverá ser atestado mediante declaração assinada por profissional habilitado da área contábil, apresentada pelo licitante.

Qualificação Técnica



8.29. Comprovação de aptidão para o fornecimento de bens similares de complexidade tecnológica e operacional equivalente ou superior com o objeto desta contratação, ou com o item pertinente, por meio da apresentação de certidões ou atestados, por pessoas jurídicas de direito público ou privado, ou regularmente emitido(s) pelo conselho profissional competente, quando for o caso.

8.30. Os atestados de capacidade técnica poderão ser apresentados em nome da matriz ou da filial do fornecedor.

8.31. O licitante disponibilizará todas as informações necessárias à comprovação da legitimidade dos atestados, apresentando, quando solicitado pela Administração, cópia do contrato que deu suporte à contratação, endereço atual da contratante e local em que foi executado o objeto contratado, dentre outros documentos.

9. DA ATA DE REGISTRO DE PREÇOS

9.1. O controle e o gerenciamento das atas de registro de preços serão realizados pelo órgão gerenciador, quanto a:

- I - os quantitativos e os saldos;
- II - as solicitações de adesão; e
- III - o remanejamento das quantidades.

9.2. Os preços registrados poderão ser alterados ou atualizados em decorrência de eventual redução dos preços praticados no mercado ou de fato que eleve o custo dos bens, das obras ou dos serviços registrados, nas seguintes situações (art. 25 do Decreto nº 11.462/2023):

9.2.1. em caso de força maior, caso fortuito ou fato do príncipe ou em decorrência de fatos imprevisíveis ou previsíveis de consequências incalculáveis, que inviabilizem a execução da ata tal como pactuada, nos termos do disposto na alínea “d” do inciso II do caput do art. 124 da Lei nº 14.133, de 2021;

9.2.2. em caso de criação, alteração ou extinção de quaisquer tributos ou encargos legais ou superveniência de disposições legais, com comprovada repercussão sobre os preços registrados;

9.2.3. serão reajustados os preços registrados, respeitada a contagem da anualidade e o índice previsto para a contratação; ou

9.2.4. poderão ser repactuados, a pedido do interessado, conforme critérios definidos para a contratação.

9.3. A contratação com os fornecedores registrados na ata será formalizada pelo órgão ou pela entidade interessada por meio de instrumento contratual, emissão de nota de empenho de despesa, autorização de compra ou outro instrumento hábil, conforme o disposto no art. 95 da Lei nº 14.133, de 2021.

9.3.1. Os instrumentos acima especificados serão assinados no prazo de validade da ata de registro de preços.

9.4. Os contratos decorrentes do sistema de registro de preços poderão ser alterados, observado o disposto no art. 124 da Lei nº 14.133, de 2021.

9.5. A vigência dos contratos decorrentes do sistema de registro de preços será estabelecida no edital, observado o disposto no art. 105 da Lei nº 14.133, de 2021.



10. DA DISPONIBILIDADE ORÇAMENTÁRIA

10.1. A indicação da disponibilidade de créditos orçamentários somente será exigida para a formalização do contrato ou de outro instrumento hábil.

102. A dotação relativa aos exercícios financeiros subsequentes será indicada após aprovação da Lei Orçamentária respectiva e liberação dos créditos correspondentes, mediante apostilamento.

Solonópolis/CE,