Av.: Arthur da Costa e Silva, nº 70, Centro – Bela Vista de Minas /MG – CEP 35938-000
Fone/Fax: (31) 3853-1271/1272, E-Mail: licitacao@belavistademinas.mg.gov.br

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

Objeto: Registro de Preços para futura e eventual aquisição de materiais hidráulicos destinados ao atendimento das necessidades de manutenção preventiva e corretiva das instalações hidráulicas dos prédios e demais unidades da Administração Municipal.

I - DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO:

A presente contratação decorre da necessidade de assegurar o adequado funcionamento, a conservação e a manutenção das instalações hidráulicas dos prédios públicos e demais estruturas sob responsabilidade do Município de Bela Vista de Minas/MG.

A Administração Municipal possui diversas edificações e equipamentos públicos, incluindo escolas, unidades de saúde, prédios administrativos e demais espaços destinados à prestação de serviços públicos, os quais demandam intervenções periódicas em suas instalações hidráulicas, tanto de natureza preventiva quanto corretiva.

Nesse contexto, a manutenção adequada das redes de abastecimento e distribuição de água, dos sistemas de esgotamento sanitário, dos equipamentos hidrossanitários e dos respectivos componentes constitui providência indispensável à preservação do patrimônio público, à segurança dos usuários e à continuidade dos serviços públicos.

A ausência ou insuficiência de materiais hidráulicos disponíveis para a realização dos reparos necessários pode ocasionar a demora na solução de problemas como vazamentos, rompimentos de tubulações, obstruções, defeitos em registros, torneiras, válvulas e demais componentes, comprometendo o funcionamento das instalações e ocasionando desperdício de água, deterioração das edificações e aumento dos custos de manutenção.

Além disso, a indisponibilidade desses materiais pode provocar a interrupção temporária de atividades desenvolvidas nas unidades públicas, afetando diretamente a população que utiliza os serviços municipais.

A contratação pretendida busca, portanto, proporcionar condições materiais para que a Secretaria Municipal de Infraestrutura e Obras execute, de maneira tempestiva e eficiente, os serviços de manutenção necessários, evitando que problemas de pequena complexidade evoluam para situações que demandem intervenções mais onerosas.

O objeto compreende materiais de diferentes naturezas e especificações, incluindo tubos e conexões de PVC, tubos de PEAD, adaptadores, registros, válvulas, torneiras, sifões, caixas sifonadas, materiais de vedação, equipamentos sanitários e demais componentes necessários à manutenção das instalações hidráulicas.

A contratação deverá ocorrer mediante procedimento licitatório, na modalidade Pregão Eletrônico, com adoção do Sistema de Registro de Preços, considerando a

natureza dos materiais, a possibilidade de aquisição parcelada e a impossibilidade de determinar, com precisão absoluta, o momento e a quantidade de cada material que será efetivamente necessária ao longo do período de vigência da ata.

Dessa forma, a solução permitirá maior capacidade de resposta da Administração às necessidades de manutenção, evitando aquisições emergenciais, compras fragmentadas e formação excessiva de estoques.

A necessidade apresenta relevância para o interesse público, pois está diretamente relacionada à conservação do patrimônio municipal, à eficiência administrativa, à continuidade dos serviços públicos e ao uso racional dos recursos naturais e financeiros.

II - DEMONSTRAÇÃO DA PREVISÃO DA CONTRATAÇÃO NO PLANO DE CONTRATAÇÕES ANUAL:

A aquisição pretendida encontra-se alinhada ao planejamento institucional do Município, especialmente às atividades desenvolvidas pela Secretaria Municipal de Infraestrutura e Obras, cuja atuação compreende a conservação, manutenção e recuperação dos prédios e equipamentos públicos municipais.

A contratação também se harmoniza com os objetivos de eficiência administrativa, preservação do patrimônio público, continuidade dos serviços públicos e racionalização das despesas de manutenção.

Portanto, a contratação encontra-se justificada e alinhada ao planejamento institucional e às necessidades operacionais da Administração Municipal.

III - REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO:

A contratação deverá observar os seguintes requisitos:

III.1. Requisitos gerais dos materiais

a) Os materiais deverão ser novos, de primeiro uso, sem sinais de utilização anterior, avarias ou defeitos de fabricação;
b) Os produtos deverão apresentar qualidade, resistência, durabilidade e desempenho compatíveis com sua finalidade;
c) Deverão atender às normas técnicas aplicáveis, especialmente às normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT, quando existentes e pertinentes ao produto;
d) Os materiais deverão ser fornecidos em conformidade com as especificações, dimensões, diâmetros, classes de pressão, capacidades e demais características estabelecidas no Termo de Referência;
e) Os produtos deverão ser adequados às condições de utilização em instalações hidráulicas prediais, redes de abastecimento, sistemas de drenagem e instalações sanitárias, conforme a destinação de cada item;
f) Os materiais deverão possuir identificação e informações técnicas suficientes para permitir a verificação de sua conformidade;
g) Quando aplicável, deverão ser observadas as exigências de certificação compulsória e regulamentação do INMETRO.

III.2. Requisitos de habilitação:

A documentação de habilitação deverá observar os arts. 62 a 70 da Lei nº 14.133/2021, restringindo-se às exigências necessárias e proporcionais à natureza do objeto.

Considerando tratar-se de aquisição de bens comuns, não se identifica, em princípio, necessidade de exigência de qualificação técnica complexa ou de atestados de capacidade técnica com quantitativos mínimos desproporcionais.

Poderão ser exigidos documentos de regularidade jurídica, fiscal, social, trabalhista e econômico-financeira, conforme as disposições legais e regulamentares aplicáveis.

III.3. Requisitos de fornecimento:

a) O fornecimento ocorrerá de maneira parcelada, mediante emissão de Ordem de Fornecimento ou instrumento equivalente;
b) A contratada deverá fornecer exclusivamente os materiais solicitados pela Administração, nas quantidades e especificações indicadas na respectiva ordem;
c) Os produtos deverão ser entregues nos locais indicados pela Administração Municipal, conforme condições estabelecidas no Termo de Referência;
d) A contratada deverá assegurar o acondicionamento e transporte adequados dos materiais, evitando danos, deformações, contaminações ou comprometimento de suas características;
e) Os materiais entregues deverão ser submetidos à conferência quantitativa e qualitativa pelo servidor responsável pelo recebimento;
f) Produtos entregues em desconformidade deverão ser substituídos, sem ônus adicional para a Administração, no prazo definido no Termo de Referência.

III.4. Requisitos de sustentabilidade e qualidade

Deverão ser priorizados materiais que apresentem maior durabilidade, resistência e eficiência, contribuindo para a redução da necessidade de substituições frequentes e para o menor desperdício de recursos.

Sempre que tecnicamente viável, deverão ser observadas práticas de sustentabilidade relacionadas à redução de embalagens, utilização de materiais recicláveis e destinação ambientalmente adequada dos resíduos.

III.5. Natureza do objeto

Os materiais pretendidos são bens comuns, uma vez que seus padrões de desempenho e qualidade podem ser objetivamente definidos por meio de especificações usuais de mercado.

Consequentemente, mostra-se juridicamente adequada a utilização da modalidade Pregão, na forma eletrônica, nos termos do art. 6º, inciso XLI, e art. 29 da Lei nº 14.133/2021.

IV - ESTIMATIVAS DAS QUANTIDADES:

A estimativa das quantidades foi elaborada pela Secretaria Municipal de Infraestrutura e Obras, considerando o levantamento realizado nos exercícios de 2025/2026 e as necessidades identificadas para manutenção preventiva e corretiva das instalações hidráulicas dos prédios e equipamentos públicos municipais.

A contratação contempla 151 itens, distribuídos entre tubos e conexões de PVC, tubos de PEAD, adaptadores, registros, válvulas, torneiras, sifões, caixas sifonadas, materiais de vedação, equipamentos sanitários e demais componentes necessários à manutenção das instalações hidráulicas, conforme relação abaixo:

Relação dos materiais e quantitativos estimados

Item	Descrição do material	Unidade	Quantidade
1	Adaptador PVC curto para registro, cola e rosca, 20 mm x ½"	UNID	100
2	Adaptador PVC soldável com flanges para caixa d'água, 20 mm x ½"	UNID	100
3	Cap PVC soldável, 20 mm	UNID	100
4	Curva 45° soldável, 20 mm	UNID	120
5	Joelho PVC 45° soldável, 20 mm	UNID	100
6	Joelho PVC 90° azul soldável com bucha de latão, 20 mm x ½"	UNID	100
7	Joelho PVC 90° soldável, 20 mm	UNID	200
8	Luva PVC azul soldável com bucha de latão, 20 mm x ½"	UNID	100
9	Luva PVC cola e rosca, 20 mm x ½"	UNID	100
10	Luva PVC soldável, 20 mm	UNID	150
11	Registro esfera soldável, 20 mm	UNID	80
12	Tê PVC soldável, 20 mm	UN	80
13	Tubo PVC soldável, 20 mm, peça de 6 m	UNID	100
14	União soldável, 20 mm	UNID	300
15	Adaptador PVC curto para registro, cola e rosca, 25 mm x ¾"	UNID	300
16	Adaptador PVC soldável com flanges para caixa d'água, 25 mm x ¾"	UNID	100
17	Cap PVC soldável, 25 mm	UNID	100
18	Curva PVC 90° soldável, 25 mm	UNID	100
19	Joelho PVC 90° azul soldável com bucha de latão, 25 mm x ½"	UNID	150
20	Joelho PVC 90° soldável, 25 mm	UNID	100
21	Luva PVC azul soldável com bucha de latão, 25 mm x ¾"	UNID	100
22	Luva PVC soldável, 25 mm	UNID	150
23	Luva PVC de cola, 25 mm	UNID	100
24	Tê PVC soldável, 25 mm	UNID	150
25	Tubo PVC soldável, 25 mm, peça de 6 m	UNID	150
26	Adaptador PVC curto para registro, cola e rosca, 40 mm x 1¼"	UNID	100
27	Joelho PVC 45° para esgoto, 40 mm	UNID	300
28	Joelho PVC 45° soldável, 40 mm	UNID	100
29	Joelho PVC 90° soldável, 40 mm	UNID	100
30	Luva PVC soldável, 40 mm	UNID	100
31	Tê PVC soldável, 40 mm	UNID	100
32	Tê de esgoto em PVC, 40 mm	UNID	100
33	Tubo PVC esgoto, 40 mm, peça de 6 m	UNID	100
34	Tubo PVC soldável, 40 mm, peça de 6 m	UNID	100
35	Adaptador PVC curto para registro, cola e rosca, 50 mm x 1½"	UNID	150
36	Cap PVC soldável, 50 mm	UNID	150
37	Joelho PVC 45° para esgoto, 50 mm	UNID	100
38	Joelho PVC 45° soldável, 50 mm	UNID	50

39	Joelho PVC 90° para esgoto, 50 mm	UNID	100
40	Luva de correr PVC soldável, 50 mm	UNID	100
41	Tê PVC soldável, 50 mm	UNID	100
42	Tubo PVC esgoto, 50 mm, peça de 6 m	UNID	100
43	Tubo PVC soldável, 50 mm, peça de 6 m	UNID	100
44	Adaptador PVC curto para registro, cola e rosca, 60 mm x 2"	UNID	100
45	Adaptador PVC soldável com flanges para caixa d'água, 60 mm x 2"	UNID	100
46	Cap PVC soldável, 60 mm	UNID	50
47	Joelho PVC 45° soldável, 60 mm	UNID	50
48	Tubo PVC soldável, 60 mm, peça de 6 m	UNID	80
49	Adaptador PVC curto para registro, cola e rosca, 32 mm x 1"	UNID	50
50	Adaptador PVC soldável com flanges para caixa d'água, 32 mm x 1"	UNID	100
51	Cap PVC soldável, 32 mm	UNID	80
52	Curva PVC 90° soldável, 32 mm	UNID	80
53	Joelho PVC 90° soldável, 32 mm	UNID	80
54	Luva PVC soldável, 32 mm	UNID	80
55	Tê PVC soldável, 32 mm	UNID	80
56	Tubo PVC soldável, 32 mm, peça de 6 m	UNID	80
57	Adaptador PVC curto para registro, cola e rosca, 85 mm x 3"	UNID	50
58	Cap PVC soldável, 85 mm	UNID	50
59	Adesivo para PVC rígido, embalagem de 75 g	UNID	100
60	Cap PVC soldável, 75 mm	UNID	100
61	Joelho PVC 45° para esgoto, 75 mm	UNID	80
62	Joelho PVC 90° para esgoto, 75 mm	UNID	200
63	T de PVC para esgoto, 75 x 75 mm, 90°	UNID	80
64	Tubo PVC esgoto, 75 mm, peça de 6 m	UNID	80
65	Cap PVC esgoto com anel de borracha, 100 mm	UNID	100
66	Cap PVC soldável, 100 mm	UNID	100
67	Curva 45° soldável, 20 mm	UNID	200
68	Joelho PVC 45° para esgoto, 100 mm	UNID	80
69	Joelho PVC 90° para esgoto, 100 mm	UNID	80
70	T PVC, 100 mm	UNID	200
71	Tubo PVC esgoto, 100 mm, peça de 6 m	UNID	200
72	Joelho PVC, 150 mm	UNID	80
73	Tê PVC, 150 mm	UNID	100
74	Tubo PVC esgoto, 150 mm, peça de 6 m	UNID	80
75	Tubo PVC PB Ocre com parede lisa para esgoto, junta elástica, 150 mm, peça de 6 m	UNID	30
76	Curva, 200 mm	UNID	30
77	Tubo PVC esgoto, 200 mm, peça de 6 m	UNID	60
78	Curva, 300 mm	UNID	60
79	Tubo PVC, 300 mm	UNID	60
80	Tubo PEAD, 1.600 mm	UNID	60
81	Tubo PEAD, 1.200 mm	UNID	60
82	Tubo PEAD, 1.000 mm	UNID	100

83	Tubo PEAD, 800 mm	UNID	80
84	Tubo PEAD, 600 mm	UNID	80
85	Tubo PEAD, 400 mm	UNID	80
86	Tubo PEAD, 300 mm	UNID	80
87	Tubo PEAD, 200 mm	UNID	80
88	Tubo PEAD, 150 mm	UNID	80
89	Boia para caixa d'água, ½"	UNID	80
90	Boia para caixa d'água, ¾"	UNID	80
91	Bolsa de borracha para ligação de vaso sanitário, 1½"	UNID	50
92	Braço para chuveiro, ½" x 40 cm, alumínio	UNID	50
93	Bucha de redução PVC curta soldável, 25 x 20 mm	UNID	50
94	Bucha de redução PVC curta soldável, 40 x 32 mm	UNID	50
95	Bucha de redução PVC curta soldável, 50 x 40 mm	UNID	50
96	Bucha de redução PVC curta soldável, 60 x 50 mm	UNID	100
97	Bucha de redução PVC curta soldável, 75 x 60 mm	UNID	40
98	Caixa de descarga completa, com puxador em corda de nylon, capacidade de 9 litros	UNID	200
99	Caixa sifonada PVC com grelha quadrada, simples, completa, 100 x 100 x 50 mm	UNID	200
100	Caixa sifonada PVC com grelha quadrada, simples, completa, 150 x 150 x 50 mm	UNID	50
101	Cap PVC soldável, 110 mm	UNID	50
102	Cifão para pia, simples	UNID	50
103	Coluna para lavatório em louça branca, 68 cm de altura	UNID	50
104	Espude PVC para ligação de vaso sanitário	UNID	30
105	Fita veda-rosca, 12 mm x 25 m	UNID	50
106	Fita veda-rosca, 18 mm x 50 m	UNID	1.500
107	Joelho PVC 90° com redução roscável, ¾" x ½"	UNID	10.000
108	Kit reparo para caixa de descarga acoplada em vaso sanitário	UNID	1.000
109	Kit reparo para válvula de descarga para vaso sanitário	UNID	800
110	Junta plástica, 27 x 3 mm, preta	UNID	100
111	Lavatório com coluna em louça branca, comprimento 530 mm, largura 440 mm e altura 800 mm	UNID	50
112	Ligação flexível cromada para bidê, lavatório e mictório, 60 cm x ½"	UNID	100
113	Bucha de fixação com aba, nº 10	UNID	50
114	Bucha de fixação comum, nº 6	UNID	30
115	Bucha de fixação comum, nº 8	UNID	30
116	Bucha para torneira, silicone	UNID	30
117	Luva de redução PVC soldável, 25 x 20 mm	UNID	30
118	Mictório sifonado de centro, em louça branca, 565 mm de altura, diâmetro maior de 345 mm e menor de 315 mm	UNID	30
119	Niple PVC, rosca ½"	UNID	20
120	Papeleira para papel higiênico, com gancho cromado	UNID	30
121	Ralo/grelha em aço inox com caixilho, 100 x 100 mm	UNID	50
122	Ralo/grelha em aço inox com caixilho, 150 x 150 mm	UNID	60
123	Ralo/grelha em aço inox sem caixilho, 100 x 100 mm	UNID	60

124	Ralo/grelha em aço inox sem caixilho, 150 x 150 mm	UNID	60
125	Ralo quadrado em PVC, completo com tampa e caixa, 15 x 15 cm	UNID	60
126	Ralo semi-hemisférico tipo abacaxi, 100 mm	UNID	20
127	Registro de pressão em bronze, com canopla, classe de pressão 150 PSI, cruzeta lisa, rosca interna e externa, ¾"	UNID	20
128	Registro de pressão em bronze, simples, acabamento bruto, classe de pressão 150 PSI, cruzeta lisa, rosca interna e externa, ½"	UNID	20
129	Registro esfera soldável, 20 mm	UNID	60
130	Sifão cromado para lavatório, 1" x 1½"	UNID	80
131	Sifão cromado para pia, 1½" x 1½"	UNID	100
132	Sifão PVC sanfonado para pia, diâmetro de saída 40 mm e entrada 1½"	UNID	20
133	Tanque em fibra com 2 bojos, aproximadamente 1,14 x 0,55 m	UNID	20
134	Tanque de louça branca com coluna, capacidade de 22 litros	UNID	20
135	Tanque de marmorite sintético com 1 bojo, sem coluna, 0,66 x 0,60 m	UNID	20
136	Tê PVC com rosca, ½"	UNID	20
137	Tê PVC com rosca, ¾"	UNID	20
138	Torneira de boia para caixa d'água, haste metálica com balão plástico, ½"	UNID	20
139	Torneira metálica para jardim, ½", volante ABS	UNID	40
140	Torneira metálica para lavatório, ½", para mesa/bancada	UNID	60
141	Torneira metálica para lavatório, ½", para mesa/bancada, antivandalismo	UNID	20
142	Torneira metálica para parede, ½", com direcionador de jato	UNID	20
143	Torneira metálica para tanque/cozinha, ½"	UNID	100
144	Torneira de pressão cromada, com acabamento simples	UNID	60
145	Torneira de PVC, ½", para tanque	UNID	20
146	Válvula de descarga automática, completa, com base	UNID	40
147	Válvula de descarga com regulador externo, canopla lisa, bronze, 1¼"	UNID	60
148	Vaso sanitário de louça branca com caixa acoplada	UNID	20
149	Vaso sanitário convencional de louça branca, com bucha de vedação	UNID	20
150	Vedante de borracha para torneira, ½"	UNID	100
151	Veda-calha, frasco de 280 gramas	UNID	60

A metodologia considerou, portanto:

I – o levantamento de materiais realizado nos exercícios de 2025/2026;

II – a necessidade recorrente de substituição de componentes hidráulicos danificados ou desgastados pelo uso;

III – a diversidade de instalações hidráulicas existentes nas unidades administrativas municipais;

IV – a necessidade de disponibilidade de materiais de diferentes diâmetros, dimensões e características técnicas;

V – a inclusão de tubos de PEAD para atendimento de intervenções em sistemas de abastecimento de água e drenagem.

V - LEVANTAMENTO DE MERCADO:

O levantamento de mercado considerou a disponibilidade de materiais hidráulicos no mercado fornecedor, bem como as alternativas existentes para atendimento das necessidades da Administração Municipal.

Foram identificadas as seguintes alternativas:

1 – Aquisições individuais e pontuais, mediante procedimentos específicos

Consiste na realização de procedimentos de aquisição sempre que surgir necessidade de determinado material.

Embora essa alternativa permita aquisições direcionadas, apresenta desvantagens relacionadas à repetição de procedimentos administrativos, maior consumo de recursos humanos, demora no atendimento das demandas e possível perda de economia de escala.

Além disso, a realização frequente de pequenas aquisições pode comprometer a eficiência do planejamento e aumentar os custos administrativos.

2 – Aquisição integral dos quantitativos estimados, com formação de estoque

Consiste na aquisição de todos os materiais em uma única oportunidade, com posterior armazenamento e distribuição conforme as necessidades.

Ainda que a alternativa possa proporcionar melhores condições comerciais em determinadas situações, essa alternativa exige disponibilidade imediata de recursos financeiros, estrutura adequada de armazenamento e maior controle dos estoques.

Também aumenta os riscos de deterioração, perdas, obsolescência e aquisição de materiais que eventualmente não sejam utilizados.

3 – Pregão Eletrônico com Sistema de Registro de Preços

Consiste na realização de procedimento licitatório para registro dos preços dos materiais hidráulicos, permitindo que a Administração efetue aquisições parceladas, conforme a necessidade efetivamente identificada.

A alternativa apresenta vantagens relacionadas à flexibilidade de fornecimento, racionalização dos estoques, planejamento das aquisições e redução de custos administrativos.

Permite, ainda, que a Administração obtenha preços previamente registrados, sem necessidade de adquirir imediatamente a totalidade dos quantitativos estimados.

Justificativa da escolha

Após análise das alternativas, conclui-se que a realização de Pregão Eletrônico com Sistema de Registro de Preços constitui a solução mais adequada sob os aspectos técnico e econômico.

A natureza dos materiais, a diversidade de itens e a impossibilidade de prever com precisão o momento em que cada unidade administrativa necessitará de determinado produto justificam a utilização do SRP.

A solução encontra respaldo no art. 82 e seguintes da Lei nº 14.133/2021, especialmente em razão da conveniência de aquisições com previsão de entregas parceladas e da necessidade de atendimento a demandas recorrentes.

O registro de preços permitirá que o Município adquira os materiais conforme a necessidade, observados os quantitativos registrados e a disponibilidade orçamentária, sem obrigação de contratação da totalidade dos itens.

A modalidade Pregão Eletrônico também se mostra adequada, considerando que os materiais possuem padrões de desempenho e qualidade objetivamente definíveis por especificações usuais de mercado.

Assim, a solução escolhida proporciona maior eficiência administrativa, competitividade, transparência, economicidade e capacidade de atendimento às necessidades municipais.

VI - ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO:

A estimativa do valor da contratação é de R$ 1.597.107,80 (um milhão, quinhentos e noventa e sete mil e cento e sete reais e oitenta centavos), conforme custos unitários:

Item	Descrição do material	Unidade	Quantidade	Valor Unitário	Valor Total
1	Adaptador PVC curto para registro, cola e rosca, 20 mm x ½"	UNID	100		
2	Adaptador PVC soldável com flanges para caixa d'água, 20 mm x ½"	UNID	100		
3	Cap PVC soldável, 20 mm	UNID	100		
4	Curva 45° soldável, 20 mm	UNID	120		
5	Joelho PVC 45° soldável, 20 mm	UNID	100		
6	Joelho PVC 90° azul soldável com bucha de latão, 20 mm x ½"	UNID	100		
7	Joelho PVC 90° soldável, 20 mm	UNID	200		
8	Luva PVC azul soldável com bucha de latão, 20 mm x ½"	UNID	100		
9	Luva PVC cola e rosca, 20 mm x ½"	UNID	100		
10	Luva PVC soldável, 20 mm	UNID	150		
11	Registro esfera soldável, 20 mm	UNID	80		
12	Tê PVC soldável, 20 mm	UN	80		
13	Tubo PVC soldável, 20 mm, peça de 6 m	UNID	100		
14	União soldável, 20 mm	UNID	300		
15	Adaptador PVC curto para registro, cola e rosca, 25 mm x ¾"	UNID	300		
16	Adaptador PVC soldável com flanges para caixa d'água, 25 mm x ¾"	UNID	100		
17	Cap PVC soldável, 25 mm	UNID	100		
18	Curva PVC 90° soldável, 25 mm	UNID	100		
19	Joelho PVC 90° azul soldável com bucha de latão, 25 mm x ½"	UNID	150		
20	Joelho PVC 90° soldável, 25 mm	UNID	100		
21	Luva PVC azul soldável com bucha de latão, 25 mm x ¾"	UNID	100		
22	Luva PVC soldável, 25 mm	UNID	150		

23	Luva PVC de cola, 25 mm	UNID	100		
24	Tê PVC soldável, 25 mm	UNID	150		
25	Tubo PVC soldável, 25 mm, peça de 6 m	UNID	150		
26	Adaptador PVC curto para registro, cola e rosca, 40 mm x 1¼"	UNID	100		
27	Joelho PVC 45° para esgoto, 40 mm	UNID	300		
28	Joelho PVC 45° soldável, 40 mm	UNID	100		
29	Joelho PVC 90° soldável, 40 mm	UNID	100		
30	Luva PVC soldável, 40 mm	UNID	100		
31	Tê PVC soldável, 40 mm	UNID	100		
32	Tê de esgoto em PVC, 40 mm	UNID	100		
33	Tubo PVC esgoto, 40 mm, peça de 6 m	UNID	100		
34	Tubo PVC soldável, 40 mm, peça de 6 m	UNID	100		
35	Adaptador PVC curto para registro, cola e rosca, 50 mm x 1½"	UNID	150		
36	Cap PVC soldável, 50 mm	UNID	150		
37	Joelho PVC 45° para esgoto, 50 mm	UNID	100		
38	Joelho PVC 45° soldável, 50 mm	UNID	50		
39	Joelho PVC 90° para esgoto, 50 mm	UNID	100		
40	Luva de correr PVC soldável, 50 mm	UNID	100		
41	Tê PVC soldável, 50 mm	UNID	100		
42	Tubo PVC esgoto, 50 mm, peça de 6 m	UNID	100		
43	Tubo PVC soldável, 50 mm, peça de 6 m	UNID	100		
44	Adaptador PVC curto para registro, cola e rosca, 60 mm x 2"	UNID	100		
45	Adaptador PVC soldável com flanges para caixa d'água, 60 mm x 2"	UNID	100		
46	Cap PVC soldável, 60 mm	UNID	50		
47	Joelho PVC 45° soldável, 60 mm	UNID	50		
48	Tubo PVC soldável, 60 mm, peça de 6 m	UNID	80		
49	Adaptador PVC curto para registro, cola e rosca, 32 mm x 1"	UNID	50		
50	Adaptador PVC soldável com flanges para caixa d'água, 32 mm x 1"	UNID	100		
51	Cap PVC soldável, 32 mm	UNID	80		
52	Curva PVC 90° soldável, 32 mm	UNID	80		
53	Joelho PVC 90° soldável, 32 mm	UNID	80		
54	Luva PVC soldável, 32 mm	UNID	80		
55	Tê PVC soldável, 32 mm	UNID	80		
56	Tubo PVC soldável, 32 mm, peça de 6 m	UNID	80		
57	Adaptador PVC curto para registro, cola e rosca, 85 mm x 3"	UNID	50		
58	Cap PVC soldável, 85 mm	UNID	50		
59	Adesivo para PVC rígido, embalagem de 75 g	UNID	100		
60	Cap PVC soldável, 75 mm	UNID	100		
61	Joelho PVC 45° para esgoto, 75 mm	UNID	80		

62	Joelho PVC 90° para esgoto, 75 mm	UNID	200		
63	T de PVC para esgoto, 75 x 75 mm, 90°	UNID	80		
64	Tubo PVC esgoto, 75 mm, peça de 6 m	UNID	80		
65	Cap PVC esgoto com anel de borracha, 100 mm	UNID	100		
66	Cap PVC soldável, 100 mm	UNID	100		
67	Curva 45° soldável, 20 mm	UNID	200		
68	Joelho PVC 45° para esgoto, 100 mm	UNID	80		
69	Joelho PVC 90° para esgoto, 100 mm	UNID	80		
70	T PVC, 100 mm	UNID	200		
71	Tubo PVC esgoto, 100 mm, peça de 6 m	UNID	200		
72	Joelho PVC, 150 mm	UNID	80		
73	Tê PVC, 150 mm	UNID	100		
74	Tubo PVC esgoto, 150 mm, peça de 6 m	UNID	80		
75	Tubo PVC PB Ocre com parede lisa para esgoto, junta elástica, 150 mm, peça de 6 m	UNID	30		
76	Curva, 200 mm	UNID	30		
77	Tubo PVC esgoto, 200 mm, peça de 6 m	UNID	60		
78	Curva, 300 mm	UNID	60		
79	Tubo PVC, 300 mm	UNID	60		
80	Tubo PEAD, 1.600 mm	UNID	60		
81	Tubo PEAD, 1.200 mm	UNID	60		
82	Tubo PEAD, 1.000 mm	UNID	100		
83	Tubo PEAD, 800 mm	UNID	80		
84	Tubo PEAD, 600 mm	UNID	80		
85	Tubo PEAD, 400 mm	UNID	80		
86	Tubo PEAD, 300 mm	UNID	80		
87	Tubo PEAD, 200 mm	UNID	80		
88	Tubo PEAD, 150 mm	UNID	80		
89	Boia para caixa d'água, ½"	UNID	80		
90	Boia para caixa d'água, ¾"	UNID	80		
91	Bolsa de borracha para ligação de vaso sanitário, 1½"	UNID	50		
92	Braço para chuveiro, ½" x 40 cm, alumínio	UNID	50		
93	Bucha de redução PVC curta soldável, 25 x 20 mm	UNID	50		
94	Bucha de redução PVC curta soldável, 40 x 32 mm	UNID	50		
95	Bucha de redução PVC curta soldável, 50 x 40 mm	UNID	50		
96	Bucha de redução PVC curta soldável, 60 x 50 mm	UNID	100		
97	Bucha de redução PVC curta soldável, 75 x 60 mm	UNID	40		
98	Caixa de descarga completa, com puxador em corda de nylon, capacidade de 9 litros	UNID	200		
99	Caixa sifonada PVC com grelha quadrada, simples, completa, 100 x 100 x 50 mm	UNID	200		
100	Caixa sifonada PVC com grelha quadrada, simples, completa, 150 x 150 x 50 mm	UNID	50		
101	Cap PVC soldável, 110 mm	UNID	50		
102	Cifão para pia, simples	UNID	50		

103	Coluna para lavatório em louça branca, 68 cm de altura	UNID	50		
104	Espude PVC para ligação de vaso sanitário	UNID	30		
105	Fita veda-rosca, 12 mm x 25 m	UNID	50		
106	Fita veda-rosca, 18 mm x 50 m	UNID	1.500		
107	Joelho PVC 90° com redução roscável, ¾" x ½"	UNID	10.000		
108	Kit reparo para caixa de descarga acoplada em vaso sanitário	UNID	1.000		
109	Kit reparo para válvula de descarga para vaso sanitário	UNID	800		
110	Junta plástica, 27 x 3 mm, preta	UNID	100		
111	Lavatório com coluna em louça branca, comprimento 530 mm, largura 440 mm e altura 800 mm	UNID	50		
112	Ligação flexível cromada para bidê, lavatório e mictório, 60 cm x ½"	UNID	100		
113	Bucha de fixação com aba, nº 10	UNID	50		
114	Bucha de fixação comum, nº 6	UNID	30		
115	Bucha de fixação comum, nº 8	UNID	30		
116	Bucha para torneira, silicone	UNID	30		
117	Luva de redução PVC soldável, 25 x 20 mm	UNID	30		
118	Mictório sifonado de centro, em louça branca, 565 mm de altura, diâmetro maior de 345 mm e menor de 315 mm	UNID	30		
119	Niple PVC, rosca ½"	UNID	20		
120	Papeleira para papel higiênico, com gancho cromado	UNID	30		
121	Ralo/grelha em aço inox com caixilho, 100 x 100 mm	UNID	50		
122	Ralo/grelha em aço inox com caixilho, 150 x 150 mm	UNID	60		
123	Ralo/grelha em aço inox sem caixilho, 100 x 100 mm	UNID	60		
124	Ralo/grelha em aço inox sem caixilho, 150 x 150 mm	UNID	60		
125	Ralo quadrado em PVC, completo com tampa e caixa, 15 x 15 cm	UNID	60		
126	Ralo semi-hemisférico tipo abacaxi, 100 mm	UNID	20		
127	Registro de pressão em bronze, com canopla, classe de pressão 150 PSI, cruzeta lisa, rosca interna e externa, ¾"	UNID	20		
128	Registro de pressão em bronze, simples, acabamento bruto, classe de pressão 150 PSI, cruzeta lisa, rosca interna e externa, ½"	UNID	20		
129	Registro esfera soldável, 20 mm	UNID	60		
130	Sifão cromado para lavatório, 1" x 1½"	UNID	80		
131	Sifão cromado para pia, 1½" x 1½"	UNID	100		
132	Sifão PVC sanfonado para pia, diâmetro de saída 40 mm e entrada 1½"	UNID	20		
133	Tanque em fibra com 2 bojos, aproximadamente 1,14 x 0,55 m	UNID	20		
134	Tanque de louça branca com coluna, capacidade de 22 litros	UNID	20		
135	Tanque de marmorite sintético com 1 bojo, sem	UNID	20		

	coluna, 0,66 x 0,60 m				
136	Tê PVC com rosca, ½"	UNID	20		
137	Tê PVC com rosca, ¾"	UNID	20		
138	Torneira de boia para caixa d'água, haste metálica com balão plástico, ½"	UNID	20		
139	Torneira metálica para jardim, ½", volante ABS	UNID	40		
140	Torneira metálica para lavatório, ½", para mesa/bancada	UNID	60		
141	Torneira metálica para lavatório, ½", para mesa/bancada, antivandalismo	UNID	20		
142	Torneira metálica para parede, ½", com direcionador de jato	UNID	20		
143	Torneira metálica para tanque/cozinha, ½"	UNID	100		
144	Torneira de pressão cromada, com acabamento simples	UNID	60		
145	Torneira de PVC, ½", para tanque	UNID	20		
146	Válvula de descarga automática, completa, com base	UNID	40		
147	Válvula de descarga com regulador externo, canopla lisa, bronze, 1¼"	UNID	60		
148	Vaso sanitário de louça branca com caixa acoplada	UNID	20		
149	Vaso sanitário convencional de louça branca, com bucha de vedação	UNID	20		
150	Vedante de borracha para torneira, ½"	UNID	100		
151	Veda-calha, frasco de 280 gramas	UNID	60		

VII - DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO:

A solução consiste na realização de procedimento licitatório, na modalidade **Pregão Eletrônico, com adoção do Sistema de Registro de Preços, visando à futura e eventual aquisição de materiais hidráulicos destinados ao atendimento das necessidades da Secretaria Municipal de Infraestrutura e Obras e demais unidades administrativas municipais.**

O Pregão é a modalidade de licitação adotada para a aquisição de bens e serviços comuns, conceituados pela Lei 14.133/2021 como "*aqueles cujos padrões de desempenho e qualidade podem ser objetivamente definidos pelo edital, por meio de especificações usuais de mercado*".(Lei 14.133/2021, art. 6º, inciso XIII, e art. 29, *caput).*

O procedimento contemplará 151 itens, abrangendo materiais necessários à manutenção das redes hidráulicas, instalações sanitárias, sistemas de abastecimento e escoamento de água.

O julgamento será ocorrer pelo critério de menor preço por item, considerando a possibilidade de fornecimento independente dos materiais e a existência de mercado fornecedor para cada produto. A adjudicação individualizada permitirá ampliar a competitividade, possibilitando a participação de fornecedores especializados em determinados grupos de materiais.

Após a homologação do procedimento, será formalizada a respectiva Ata de Registro de Preços, observando-se as condições estabelecidas no edital e na legislação aplicável.

O fornecimento ocorrerá de maneira parcelada, mediante emissão de Ordem de Fornecimento ou instrumento equivalente, de acordo com as necessidades efetivas da Administração.

A contratada deverá observar as especificações técnicas, os prazos, os locais de entrega e as condições de recebimento estabelecidas no Termo de Referência.

Os materiais serão submetidos à conferência quantitativa e qualitativa, podendo ser recusados quando apresentarem defeitos, avarias, divergências de especificação ou qualquer outra desconformidade.

Os produtos rejeitados deverão ser substituídos pela contratada, sem custos adicionais para o Município.

Manutenção e assistência técnica

Considerando que o objeto consiste no fornecimento de materiais hidráulicos destinados à utilização em serviços de manutenção executados pela própria Administração ou por prestadores responsáveis pelas intervenções, não se identifica necessidade de contratação de serviços de manutenção ou assistência técnica vinculados aos materiais.

Entretanto, deverá ser assegurada a garantia legal e, quando aplicável, a garantia contratual dos produtos, bem como a responsabilidade do fornecedor pela qualidade, adequação e conformidade dos materiais entregues.

VIII- JUSTIFICATIVAS PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA CONTRATAÇÃO:

A contratação será parcelada em itens, considerando a diversidade dos materiais hidráulicos pretendidos e a possibilidade de fornecimento independente de cada produto.

O parcelamento encontra fundamento no art. 40, inciso V, alínea “b”, e § 2º da Lei nº 14.133/2021, observados os princípios da competitividade, economicidade e eficiência.

Os materiais possuem características, dimensões, aplicações e mercados fornecedores distintos, não sendo tecnicamente necessário que todos sejam fornecidos por uma única empresa.

A adjudicação por item permitirá que fornecedores especializados participem da licitação, ampliando a competitividade e evitando a concentração indevida do objeto. A medida também reduz o risco de fracasso integral da contratação em razão da ausência de fornecedores capazes de atender a todos os materiais simultaneamente.

O parcelamento por item não compromete a economia de escala, uma vez que a Administração realizará um único procedimento licitatório, consolidando suas necessidades e permitindo a disputa individualizada dos produtos.

IX - DEMONSTRATIVO DOS RESULTADOS PRETENDIDOS:

A contratação busca alcançar os seguintes resultados:

I – garantir a disponibilidade de materiais hidráulicos necessários à manutenção preventiva e corretiva das instalações públicas municipais;
II – reduzir o tempo de resposta às demandas de manutenção;
III – prevenir vazamentos, desperdícios de água e deterioração das instalações;
IV – preservar o patrimônio público, ampliando a vida útil das estruturas hidráulicas;
V – evitar interrupções desnecessárias das atividades administrativas e dos serviços públicos;
VI – promover economia mediante consolidação das demandas e realização de procedimento licitatório único;
VII – reduzir os custos administrativos relacionados à realização de aquisições sucessivas;
VIII – racionalizar os estoques, evitando aquisições excessivas e armazenamento desnecessário;
IX – ampliar a competitividade mediante julgamento por item;
X – proporcionar maior previsibilidade e organização das despesas de manutenção.

Pretende-se, ainda, melhorar o aproveitamento dos recursos humanos disponíveis, permitindo que os servidores responsáveis pela manutenção concentrem seus esforços na execução das atividades operacionais, reduzindo o tempo empregado na busca e aquisição de materiais.

X - PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS PELA ADMINISTRAÇÃO PREVIAMENTE À CELEBRAÇÃO DA ATA DE REGISTRO DE PREÇOS OU CONTRATAÇÃO:

Previamente à realização do procedimento licitatório, deverão ser adotadas as seguintes providências:

I – conferir e validar as especificações técnicas dos 151 itens, eliminando eventuais inconsistências, ambiguidades e erros de descrição;
II – confirmar os quantitativos estimados, especialmente aqueles que apresentem maior expressão;
III – verificar a compatibilidade dos preços de referência com as especificações efetivamente pretendidas;
IV – elaborar Termo de Referência contendo as condições de fornecimento, prazos de entrega, locais de recebimento, critérios de aceitação e obrigações das partes;
V – elaborar edital de Pregão Eletrônico e respectivos anexos, contemplando as disposições relativas ao Sistema de Registro de Preços;
VI – realizar análise jurídica do procedimento, conforme exigências legais e regulamentares;
VII – designar o agente de contratação ou pregoeiro e equipe de apoio, conforme regulamentação municipal;
VIII – designar os servidores responsáveis pela gestão e fiscalização das futuras contratações decorrentes da ata;

IX – assegurar que os servidores responsáveis pelo recebimento possuam conhecimento suficiente para conferir as especificações e a qualidade dos materiais;
X – verificar a existência de estrutura adequada para armazenamento e distribuição dos produtos.

Quanto à capacitação, recomenda-se que os servidores responsáveis pela fiscalização e recebimento sejam orientados quanto aos procedimentos de conferência, identificação de desconformidades, registro de ocorrências e aplicação das medidas administrativas cabíveis.

A Administração deverá, ainda, observar a necessidade de indicação de disponibilidade orçamentária quando da formalização das contratações decorrentes da Ata de Registro de Preços, considerando que a existência da ata não representa obrigação de aquisição imediata ou integral dos quantitativos registrados.

XI - CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES:

A presente contratação possui relação operacional com as atividades de manutenção predial, conservação de equipamentos públicos, manutenção de redes de abastecimento de água, sistemas de esgotamento sanitário e serviços de infraestrutura urbana.

Os materiais adquiridos serão utilizados em intervenções realizadas pela Secretaria Municipal de Infraestrutura e Obras, podendo também atender às necessidades de outras unidades administrativas.

Eventuais contratações de serviços de manutenção, obras ou intervenções hidráulicas poderão utilizar os materiais registrados, desde que respeitadas as respectivas especificações e as condições de cada contratação.

Assim, não há interdependência contratual obrigatória identificada que impeça o prosseguimento autônomo do presente procedimento.

XII - DESCRIÇÃO DE POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS E RESPECTIVAS MEDIDAS MITIGADORAS:

A aquisição de materiais hidráulicos **apresenta impactos ambientais** associados principalmente à fabricação, transporte, utilização e descarte dos produtos e respectivas embalagens.

Entre os possíveis impactos, destacam-se:
I – geração de resíduos plásticos, metálicos e de embalagens;
II – descarte inadequado de tubos, conexões e demais materiais substituídos;
III – consumo de recursos naturais e energia utilizados na fabricação dos materiais;
IV – geração de resíduos decorrentes de intervenções e reparos nas instalações hidráulicas;
V – eventual desperdício de água decorrente de instalações inadequadas ou utilização de produtos de baixa qualidade.

Como **medidas mitigadoras,** deverão ser observadas as seguintes providências:

a) priorizar materiais de boa qualidade e durabilidade, reduzindo a necessidade de substituições frequentes;
b) evitar a aquisição de quantitativos superiores às necessidades efetivas da Administração;
c) promover o armazenamento adequado dos materiais, evitando perdas e deterioração;
d) incentivar a separação e destinação ambientalmente adequada dos resíduos gerados durante os serviços de manutenção;
e) priorizar, quando tecnicamente viável, produtos e embalagens recicláveis;
f) observar as disposições da Lei nº 12.305/2010, que institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos;
g) promover o descarte adequado dos materiais substituídos, observando as características de cada resíduo e a legislação ambiental aplicável.

A aquisição de materiais hidráulicos de qualidade também contribuirá para a redução de vazamentos e desperdício de água, proporcionando benefícios ambientais decorrentes da utilização racional dos recursos hídricos.

Não se identifica necessidade de exigência generalizada de logística reversa para todos os produtos, devendo eventual obrigação específica observar a existência de previsão legal e a aplicabilidade ao material correspondente.

XIII - POSICIONAMENTO CONCLUSIVO SOBRE A ADEQUAÇÃO DA CONTRATAÇÃO:

Diante das informações apresentadas, conclui-se que a contratação pretendida é necessária, adequada e compatível com o interesse público, considerando a necessidade de assegurar a manutenção preventiva e corretiva das instalações hidráulicas dos prédios e equipamentos públicos municipais.

A aquisição dos materiais permitirá à Secretaria Municipal de Infraestrutura e Obras dispor dos insumos necessários à realização de reparos e intervenções, contribuindo para a preservação do patrimônio público, prevenção de desperdício de água e continuidade dos serviços públicos.

A realização de Pregão Eletrônico com adoção do Sistema de Registro de Preços mostra-se tecnicamente adequada e economicamente vantajosa, considerando a natureza dos materiais, a diversidade dos itens, a recorrência das necessidades e a conveniência de fornecimento parcelado.

O parcelamento por item também se apresenta como solução adequada, pois amplia a competitividade e possibilita a participação de fornecedores especializados, sem prejuízo da realização de procedimento licitatório único.

Dessa forma, **manifesta-se posicionamento favorável ao prosseguimento da contratação**, condicionando-se a publicação do edital à conferência e validação final dos quantitativos, descrições técnicas e valores estimados.

A solução proposta atende aos requisitos de planejamento previstos na Lei nº 14.133/2021 e apresenta condições para proporcionar eficiência, economicidade,

competitividade e adequado atendimento das necessidades da Administração Municipal.

São anexos do presente ETP:
ANEXO I – MAPA DE RISCOS DA CONTRATAÇÃO
ANEXO II – MATRIZ DE ALOCAÇÃO DOS RISCOS CONTRATUAIS

Bela Vista de Minas, novembro de 2026.

Documento assinado digitalmente
gov.br
ELISANA CERQUEIRA RAMOS
Data: 23/11/2026 16:30:12-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

Elisana Cerqueira Ramos
Comissão de Licitação

Documento assinado digitalmente
gov.br
EDERLAINE PAULA DA SILVA
Data: 23/11/2026 16:48:55-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

Ederlaine Paula da Silva
Comissão de Licitação

Documento assinado digitalmente
gov.br
LUCILAINE DE FATIMA BASILIO
Data: 23/11/2026 14:56:14-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

Lucilaine de Fátima Basílio
Comissão de Licitação

Documento assinado digitalmente
gov.br
SANDRA INEZ GANDRA
Data: 23/11/2026 17:05:07-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

Sandra Inez Gandra
Comissão de Licitação

ANEXO I – MAPA DE RISCOS DA CONTRATAÇÃO

Objeto: Registro de Preços para futura e eventual aquisição de materiais hidráulicos.
Município: Bela Vista de Minas/MG.
Modalidade: Pregão Eletrônico – Sistema de Registro de Preços.

1. OBJETIVO

O presente Mapa de Riscos tem por finalidade identificar, analisar e estabelecer medidas preventivas e de contingência relacionadas aos riscos que possam comprometer o planejamento, a seleção do fornecedor, a formalização da Ata de Registro de Preços e a execução das futuras contratações.

A gestão de riscos busca antecipar situações que possam ocasionar prejuízos à Administração, atrasos no fornecimento, contratações antieconômicas, recebimento de materiais inadequados ou comprometimento das atividades de manutenção municipal.

2. METODOLOGIA DE AVALIAÇÃO

Para classificação dos riscos, serão considerados os seguintes critérios:
Probabilidade:

- Baixa: possibilidade reduzida de ocorrência.
- Média: possibilidade razoável de ocorrência.
- Alta: possibilidade elevada de ocorrência.

Impacto:

- Baixo: consequência limitada, facilmente corrigível.
- Médio: consequência capaz de gerar atrasos ou custos adicionais moderados.
- Alto: consequência capaz de comprometer significativamente a contratação ou a continuidade dos serviços públicos.

A classificação do risco considerará a combinação entre probabilidade e impacto, com atualização durante o desenvolvimento do procedimento.

3. IDENTIFICAÇÃO E TRATAMENTO DOS RISCOS

RISCO 01 – Estimativa inadequada dos quantitativos

Fase: Planejamento.

Evento de risco: Estimativa de quantidades superior ou inferior à necessidade efetiva da Administração.

Causas: Ausência de histórico detalhado de consumo, utilização de estimativas sem validação ou alterações nas necessidades das unidades municipais.

Consequências: Formação de estoques excessivos, desperdício de recursos públicos, insuficiência de materiais ou necessidade de novas contratações.

Probabilidade: Média.

Impacto: Alto.

Classificação: Alto.

Medidas preventivas:

- Validar os quantitativos com a Secretaria requisitante.
- Utilizar histórico de consumo e requisições anteriores.
- Conferir os quantitativos de maior expressão.
- Registrar as premissas utilizadas na memória de cálculo.

Medidas de contingência:

- Revisar o planejamento de aquisições.
- Priorizar os materiais indispensáveis.
- Avaliar a necessidade de novo procedimento licitatório, observados os limites legais.

Responsável: Secretaria Municipal de Infraestrutura e Obras.

RISCO 02 – Especificações técnicas incompletas ou inconsistentes

Fase: Planejamento.

Evento de risco: Descrição inadequada dos materiais, impossibilitando a correta formulação das propostas ou o recebimento dos produtos.

Causas: Erros de transcrição, ausência de características técnicas essenciais, divergência de dimensões e unidades de fornecimento.

Consequências: Propostas incompatíveis, redução da competitividade, aquisição de produtos inadequados e dificuldades no recebimento.

Probabilidade: Alta.

Impacto: Alto.

Classificação: Alto.

Medidas preventivas:

- Revisar integralmente as especificações dos 151 itens.
- Confirmar dimensões, diâmetros, materiais, classes de pressão e unidades.
- Padronizar as descrições.
- Evitar especificações excessivamente restritivas.

Medidas de contingência:

- Corrigir as especificações antes da publicação.
- Caso a inconsistência seja identificada após a publicação e afete a formulação das propostas, promover a retificação do edital e reabertura dos prazos legais.

Responsável: Secretaria requisitante e setor responsável pela elaboração do Termo de Referência.

RISCO 03 – Pesquisa de preços inadequada

Fase: Planejamento.

Evento de risco: Estimativa de preços incompatível com os valores efetivamente praticados no mercado.
Causas: Fontes inadequadas, preços desatualizados, especificações divergentes ou valores discrepantes.
Consequências: Sobrepreço, licitação deserta, propostas inexequíveis ou contratação antieconômica.
Probabilidade: Média.
Impacto: Alto.
Classificação: Alto.
Medidas preventivas:

- Conferir a correspondência entre os materiais pesquisados e os especificados.
- Avaliar a consistência dos preços coletados.
- Identificar valores discrepantes.
- Atualizar a pesquisa, quando necessário.
- Documentar a metodologia utilizada.

Medidas de contingência:

- Realizar pesquisa complementar.
- Reavaliar os preços referenciais.
- Promover diligências para verificar a compatibilidade das propostas com o mercado, quando cabível.

Responsável: Setor responsável pela pesquisa de preços.

RISCO 04 – Restrição indevida à competitividade
Fase: Planejamento e seleção do fornecedor.
Evento de risco: Exigências excessivas ou especificações que restrinjam injustificadamente a participação de fornecedores.
Causas: Exigências desproporcionais de qualificação, indicação indevida de marcas ou agrupamento injustificado de itens.
Consequências: Redução da competitividade, licitação fracassada e preços superiores aos praticados no mercado.
Probabilidade: Média.
Impacto: Alto.
Classificação: Alto.
Medidas preventivas:

- Adotar especificações objetivas e usuais de mercado.
- Utilizar julgamento por item.
- Exigir apenas documentos de habilitação legalmente necessários.
- Justificar tecnicamente eventuais exigências especiais.

Medidas de contingência:

- Analisar impugnações e pedidos de esclarecimento.
- Corrigir cláusulas restritivas.
- Republicar o edital e reabrir os prazos quando necessário.

Responsável: Pregoeiro, equipe de apoio e setor requisitante.

RISCO 05 – Licitação deserta ou fracassada
Fase: Seleção do fornecedor.
Evento de risco: Ausência de propostas válidas ou desclassificação/inabilitação dos participantes.
Causas: Preços referenciais inadequados, especificações restritivas, baixa atratividade comercial ou exigências excessivas.

Consequências: Atraso no atendimento das necessidades administrativas e necessidade de novo procedimento.
Probabilidade: Média.
Impacto: Alto.
Classificação: Alto.
Medidas preventivas:

- Realizar pesquisa de preços consistente.
- Divulgar adequadamente o certame.
- Elaborar especificações compatíveis com o mercado.
- Avaliar a atratividade dos itens.

Medidas de contingência:

- Identificar as causas do insucesso.
- Corrigir eventuais falhas.
- Promover novo procedimento licitatório, observada a legislação.

Responsável: Setor de Licitações e Secretaria requisitante.

RISCO 06 – Apresentação de propostas com preços inexequíveis
Fase: Seleção do fornecedor.
Evento de risco: Oferta de preços significativamente inferiores aos valores de mercado, sem condições efetivas de cumprimento.
Causas: Erro de cotação, desconhecimento dos custos, estratégia comercial inadequada ou tentativa de obtenção de vantagem competitiva sem condições de fornecimento.
Consequências: Descumprimento das obrigações, atrasos, pedidos indevidos de reequilíbrio e comprometimento do abastecimento.
Probabilidade: Média.
Impacto: Alto.
Classificação: Alto.
Medidas preventivas:

- Analisar a compatibilidade das propostas com os preços de referência.
- Identificar valores significativamente discrepantes.
- Realizar diligências para comprovação da exequibilidade, quando necessárias.
- Exigir demonstração de viabilidade quando houver elementos concretos que justifiquem a dúvida.

Medidas de contingência:

- Desclassificar propostas inexequíveis, mediante decisão fundamentada e observância do contraditório quando aplicável.
- Convocar o licitante subsequente.
- Aplicar as medidas sancionatórias cabíveis em caso de descumprimento contratual.

Responsável: Pregoeiro e equipe de apoio.

RISCO 07 – Atraso na entrega dos materiais
Fase: Execução das contratações decorrentes da ata.
Evento de risco: Descumprimento dos prazos de fornecimento.
Causas: Falta de estoque, problemas logísticos, dificuldades de aquisição junto aos fabricantes ou desorganização do fornecedor.
Consequências: Atraso nos serviços de manutenção e comprometimento da continuidade das atividades municipais.
Probabilidade: Média.

Impacto: Alto.
Classificação: Alto.
Medidas preventivas:

- Estabelecer prazos de entrega compatíveis com o mercado.
- Exigir confirmação das ordens de fornecimento.
- Monitorar os prazos.
- Manter comunicação formal com os fornecedores.

Medidas de contingência:

- Notificar a contratada.
- Estabelecer prazo para regularização, quando cabível.
- Aplicar sanções previstas na legislação e no instrumento contratual.
- Avaliar a convocação de fornecedor remanescente ou outra solução legalmente admissível.

Responsável: Gestor e fiscal da contratação.

RISCO 08 – Entrega de materiais em desacordo com as especificações
Fase: Recebimento.
Evento de risco: Fornecimento de produtos de qualidade inferior, dimensões divergentes, defeituosos ou incompatíveis com as especificações.
Causas: Erro de separação, substituição indevida de produtos ou falhas de controle de qualidade do fornecedor.
Consequências: Prejuízo ao Município, retrabalho, atraso nos serviços e comprometimento das instalações hidráulicas.
Probabilidade: Média.
Impacto: Alto.
Classificação: Alto.
Medidas preventivas:

- Conferir os materiais no recebimento.
- Verificar dimensões, características e identificação.
- Manter registros das entregas.
- Designar servidor responsável pelo recebimento.

Medidas de contingência:

- Recusar os materiais desconformes.
- Exigir substituição sem custos adicionais.
- Registrar formalmente as ocorrências.
- Aplicar as penalidades cabíveis, quando configurada infração.

Responsável: Fiscal da contratação e servidor responsável pelo recebimento.

RISCO 09 – Oscilação dos preços de mercado
Fase: Execução da Ata de Registro de Preços.
Evento de risco: Alteração significativa dos preços dos materiais durante a vigência da ata.
Causas: Variações nos custos de matérias-primas, transporte, fabricação e condições de mercado.
Consequências: Dificuldade de manutenção das condições registradas, pedidos de revisão e eventual desabastecimento.
Probabilidade: Média.
Impacto: Médio/Alto.
Classificação: Alto.
Medidas preventivas:

- Realizar acompanhamento periódico dos preços.
- Prever mecanismos de revisão e atualização conforme a legislação.
- Avaliar a capacidade de fornecimento dos fornecedores.

Medidas de contingência:

- Analisar pedidos de revisão de preços mediante comprovação dos pressupostos legais.
- Avaliar a manutenção da ata ou seu cancelamento, conforme o caso.
- Adotar providências para assegurar a continuidade do abastecimento.

Responsável: Gestor da Ata de Registro de Preços.

RISCO 10 – Falhas na gestão e fiscalização
Fase: Execução contratual.
Evento de risco: Ausência de acompanhamento adequado das obrigações dos fornecedores.
Causas: Falta de designação de fiscais, deficiência de capacitação ou ausência de registros das ocorrências.
Consequências: Pagamentos indevidos, recebimento de materiais inadequados e dificuldade de aplicação de penalidades.
Probabilidade: Média.
Impacto: Alto.
Classificação: Alto.
Medidas preventivas:

- Designar formalmente gestor e fiscais.
- Orientar os servidores sobre suas atribuições.
- Manter controles de ordens de fornecimento e recebimentos.
- Registrar as ocorrências.

Medidas de contingência:

- Substituir o fiscal quando necessário.
- Regularizar os registros.
- Promover apuração de responsabilidades.
- Adotar medidas corretivas.

Responsável: Autoridade competente e gestor da contratação.

RISCO 11 – Armazenamento inadequado dos materiais
Fase: Execução contratual e gestão de estoque.
Evento de risco: Deterioração, perda ou inutilização dos materiais após o recebimento.
Causas: Armazenamento inadequado, exposição a intempéries, empilhamento incorreto ou ausência de controle.
Consequências: Desperdício de recursos públicos e necessidade de novas aquisições.
Probabilidade: Média.
Impacto: Médio.
Classificação: Médio.
Medidas preventivas:

- Disponibilizar espaço apropriado para armazenamento.
- Separar os materiais por tipo e especificação.
- Controlar entradas e saídas.
- Observar as orientações dos fabricantes.

Medidas de contingência:

- Identificar materiais danificados.
- Providenciar destinação adequada.
- Apurar responsabilidades quando houver falhas de armazenamento.

Responsável: Secretaria Municipal de Infraestrutura e Obras e setor de almoxarifado.

RISCO 12 – Solicitações superiores às necessidades efetivas
Fase: Gestão da Ata de Registro de Preços.
Evento de risco: Emissão de ordens de fornecimento sem planejamento ou em quantidades superiores ao consumo efetivo.
Causas: Falta de controle dos estoques, ausência de programação e solicitações descoordenadas entre unidades.
Consequências: Desperdício de recursos, estoques excessivos e comprometimento da economicidade.
Probabilidade: Média.
Impacto: Médio.
Classificação: Médio.
Medidas preventivas:

- Controlar os quantitativos já adquiridos.
- Consolidar as necessidades das unidades.
- Emitir ordens de fornecimento conforme demanda efetiva.
- Acompanhar o saldo da ata.

Medidas de contingência:

- Suspender solicitações desnecessárias.
- Readequar o planejamento de compras.
- Realizar inventário dos materiais disponíveis.

Responsável: Gestor da Ata e Secretaria requisitante.

4. MONITORAMENTO DOS RISCOS

Os riscos identificados deverão ser acompanhados durante todas as fases da contratação.

A unidade requisitante deverá monitorar os riscos relacionados às especificações e aos quantitativos.

O setor de licitações deverá acompanhar os riscos relacionados à competitividade, pesquisa de preços e seleção do fornecedor.

O gestor e os fiscais deverão acompanhar os riscos relacionados ao fornecimento, recebimento, armazenamento e cumprimento das obrigações.

A identificação de novos riscos ou a alteração das condições inicialmente previstas deverá ensejar a atualização do presente instrumento.

Bela Vista de Minas, novembro de 2026.

ANEXO II – MATRIZ DE ALOCAÇÃO DOS RISCOS CONTRATUAIS:

Objeto: Registro de Preços para futura e eventual aquisição de materiais hidráulicos.

Município: Bela Vista de Minas/MG.

1. FINALIDADE
A presente Matriz de Alocação dos Riscos Contratuais tem por finalidade estabelecer a distribuição das responsabilidades relacionadas aos eventos que possam comprometer a execução das obrigações decorrentes das contratações realizadas com fundamento na Ata de Registro de Preços.

Busca-se estabelecer critérios objetivos para identificar a parte responsável pela prevenção, administração e tratamento de cada evento, observando-se a natureza das obrigações, a capacidade de gerenciamento dos riscos e as disposições da Lei nº 14.133/2021.

A matriz deverá orientar a gestão contratual, sem afastar a aplicação das disposições legais relativas à responsabilidade das partes, à manutenção do equilíbrio econômico-financeiro e às hipóteses de caso fortuito e força maior.

2. CRITÉRIOS DE ALOCAÇÃO
A alocação dos riscos observará os seguintes critérios:
I – os riscos relacionados ao planejamento da demanda, definição das especificações e emissão das ordens de fornecimento serão atribuídos à Administração;
II – os riscos relacionados à fabricação, aquisição, acondicionamento, transporte e entrega dos materiais serão atribuídos ao fornecedor, quando decorrentes de sua atuação ou de terceiros por ele contratados;
III – os riscos decorrentes de informações incorretas fornecidas pela Administração serão suportados pelo Município, na extensão de sua responsabilidade;

IV – os riscos decorrentes de atos ou omissões do fornecedor serão suportados pela contratada;
V – os eventos extraordinários e imprevisíveis serão tratados conforme as disposições legais aplicáveis, considerando suas consequências e a efetiva repercussão sobre as obrigações assumidas.

3. MATRIZ DE ALOCAÇÃO

Evento de risco	Alocação	Responsabilidade e tratamento
Erros nas especificações técnicas elaboradas pela Administração	Administração	Revisar e corrigir as especificações, respondendo pelos efeitos decorrentes de informações inadequadas que lhe sejam imputáveis.
Estimativa inadequada dos quantitativos	Administração	Planejar e dimensionar a demanda, observando o histórico de consumo e as necessidades efetivas.
Emissão de ordem de fornecimento em desacordo com a ata	Administração	Conferir os quantitativos, especificações, preços e condições antes da emissão.
Atraso na entrega por falha logística do fornecedor	Fornecedor	Organizar transporte, estoque e logística necessários ao cumprimento dos prazos.
Entrega de produtos em desconformidade	Fornecedor	Substituir os produtos recusados, sem custos adicionais, e responder pelos prejuízos decorrentes de sua conduta.
Defeitos de fabricação dos materiais	Fornecedor	Assegurar a qualidade e a garantia dos produtos fornecidos, observadas as disposições legais.
Danos causados aos materiais durante o transporte	Fornecedor	Responsabilizar-se pelo acondicionamento, transporte e entrega em condições adequadas.
Variações ordinárias dos custos de aquisição e transporte	Fornecedor	Assumir os riscos empresariais ordinários inerentes à atividade, ressalvadas as hipóteses legais de revisão.
Erro na armazenagem após o recebimento definitivo	Administração	Assegurar condições adequadas de armazenamento e controle de estoque.
Utilização inadequada dos materiais pela Administração	Administração	Garantir a utilização conforme as especificações e orientações técnicas aplicáveis.
Alterações legislativas que impactem diretamente as obrigações contratuais	Compartilhada, conforme a responsabilidade legal	Avaliar os efeitos concretos e aplicar os mecanismos legais cabíveis.
Caso fortuito ou força maior que impeça o cumprimento das obrigações	Conforme a causa e os efeitos do evento	Analisar a ocorrência, o nexo causal, a impossibilidade de prevenção e as consequências para a execução.
Oscilações extraordinárias e imprevisíveis do mercado	Conforme os pressupostos legais	Avaliar eventual revisão dos preços mediante demonstração dos requisitos legais.
Ausência de disponibilidade orçamentária para contratação específica	Administração	Planejar e verificar a disponibilidade de recursos antes da formalização da contratação.
Falha na fiscalização do fornecimento	Administração	Designar servidores e assegurar o acompanhamento adequado das obrigações.

4. TRATAMENTO DOS RISCOS RELACIONADOS À VARIAÇÃO DE PREÇOS

Considerando que o objeto envolve materiais hidráulicos sujeitos a oscilações de mercado, a Administração deverá estabelecer mecanismos de acompanhamento dos preços registrados.
As variações ordinárias dos custos de aquisição, fabricação e transporte integram os riscos empresariais assumidos pelo fornecedor, não ensejando automaticamente revisão dos preços registrados.

Entretanto, poderão ser analisadas solicitações de revisão quando demonstrada a ocorrência de situações que preencham os requisitos legais, especialmente nas hipóteses previstas no art. 124, inciso II, alínea “d”, e nas disposições específicas do Sistema de Registro de Preços.
A revisão dependerá de comprovação documental da ocorrência do evento, demonstração de sua repercussão sobre os custos e análise do nexo causal, não sendo suficiente a mera alegação de aumento de preços.

A Administração deverá avaliar cada pedido individualmente, mediante instrução processual e decisão fundamentada.

5. TRATAMENTO DOS RISCOS DE FORNECIMENTO
O fornecedor será responsável por assegurar que os materiais sejam entregues nas condições, quantidades e especificações estabelecidas na respectiva ordem de fornecimento.

A contratada deverá organizar sua estrutura logística e operacional para atender às solicitações da Administração, observados os prazos e as condições estabelecidos.

A ocorrência de atrasos, entregas parciais injustificadas ou fornecimento de materiais inadequados poderá ensejar a adoção de medidas administrativas, incluindo notificações, exigência de substituição, aplicação de sanções e demais providências previstas na Lei nº 14.133/2021.

6. REGRAS GERAIS
A presente matriz deverá integrar o processo de contratação e servir de referência para a gestão e fiscalização das futuras contratações decorrentes da Ata de Registro de Preços.
A alocação dos riscos não afasta o dever de cooperação entre as partes, nem impede a adoção de medidas consensuais destinadas à preservação do interesse público e à continuidade do fornecimento.

Eventuais situações não previstas expressamente serão analisadas conforme a legislação vigente, as disposições da Ata de Registro de Preços, do instrumento contratual ou equivalente e as circunstâncias concretas do caso.

A matriz não representa transferência automática de todos os riscos à parte indicada, devendo ser considerada a responsabilidade efetiva de cada agente, a causa do evento e as disposições legais aplicáveis.

Bela Vista de Minas/MG, novembro de 2026.