

EDITAL

TOMADA DE PREÇOS Nº 003/2022

PROCESSO Nº 250/2022

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA EM SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA ATUALIZAÇÃO DO PLANO DE PERDAS, CONFORME CONTRATO FEHIDRO N.º 099/2022.

APRESENTAÇÃO E ABERTURA:

No SAAEC, Rua 13 de Maio, nº 351, Centro, Colina - SP, CEP: 14770-000.

DATA PARA A APRESENTAÇÃO DOS ENVELOPES: até 27/07/2022, às 14:30hs.

Os trabalhos de abertura dos envelopes de documentação serão iniciados imediatamente após o término do prazo fixado acima, em ato público.

VISTORIA: Não é obrigatória. Se houver interesse em realizá-la, o interessado deverá agendá-la em horário de expediente, e com antecedência, junto ao **SAAEC**, pelo **telefone: (17) 3341-9525**.

LOCAL DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS:

Atualização do Plano de Perdas - Município e Comarca de Colina - SP.

RETIRADA DO EDITAL, ESCLARECIMENTOS e IMPUGNAÇÕES: Serviço Autônomo de Água e Esgoto de Colina – SAAEC, com sede na Rua 13 de Maio, 351, Centro, Colina - SP, telefone (17) 3341-9525, e-mail: licitacao.saaec@colina.sp.gov.br.

O Edital encontra-se disponível no endereço eletrônico <http://www.saaecolina.com.br/licitacoes.htm>.

Os interessados poderão solicitar **esclarecimentos** preferencialmente através do e-mail licitacao.saaec@colina.sp.gov.br, aos cuidados da COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO, **até o prazo de 2 (dois) dias úteis anteriores** à data para abertura dos envelopes.

As eventuais **impugnações** contra este Edital deverão ser dirigidas ao Diretor da Autarquia Municipal, protocoladas diretamente no Serviço Autônomo de Água e Esgoto de Colina, na forma, nos prazos e com os efeitos estabelecidos em Lei. Admite-se impugnação por intermédio de e-mail (licitacao.saaec@colina.sp.gov.br), ficando a validade do procedimento condicionada à protocolização do original no setor de PROTOCOLO no prazo de até 48 horas anteriores à data para abertura dos envelopes.

Os **esclarecimentos** prestados e as decisões sobre eventuais **impugnações** serão disponibilizados na página da Internet: <http://www.saaecolina.com.br/licitacoes.htm>.

1 - CONSIDERAÇÃO INICIAL

1.1 - A execução dos serviços será feita sob o regime de **empreitada por preço global**.

1.2 - O valor contratado em decorrência da presente licitação poderá sofrer, nas mesmas condições, acréscimos ou supressões do valor inicial atualizado, nos termos do artigo 65, § 1º da Lei Federal nº 8.666/93.

2 - BASE LEGAL, ANEXOS E RESERVA DE RECURSOS

2.1 - A presente licitação é regida pela Lei Federal nº 8.666, de 21 de junho de 1993, com suas alterações, e de forma suplementar, pela Lei Estadual nº 6.544, de 22 de novembro de 1989, com suas alterações, Lei Complementar nº 123, de 14 de dezembro de 2006, com suas alterações, e pela Lei Municipal nº 2.619, de 14 de dezembro de 2007, e alterações.

2.2 - Integram este Edital os **Anexos de I a VII** e o arquivo eletrônico (disponível no endereço eletrônico <http://www.saaecolina.com.br/licitacoes.htm>):

 CONTRATO_099.2022.BPG Assinado	04/04/2022 10:37	Microsoft Edge P...	3.206 KB
 PLANTA DA CIDADE COM OS PONTOS DE SONDAGEM	04/04/2022 10:37	Microsoft Edge P...	1.926 KB
 RELATORIO FOTOGRAFICO	04/04/2022 10:37	Microsoft Edge P...	3.441 KB
 TERMO DE CIÊNCIA E DE NOTIFICAÇÃO CONTR 099-2022 BPG Assinado	04/04/2022 10:37	Microsoft Edge P...	793 KB

2.3 - A despesa total estimada em **R\$ 244.148,25** (duzentos e quarenta e quatro mil e cento e quarenta e oito reais e vinte e cinco centavos), conforme Planilha de Orçamento e Cronograma Físico-Financeiro apresentada no **ANEXO II - Termo de Referência** e onerará os recursos orçamentários: **4.4.90.51.00.00.00 OBRAS E INSTALAÇÕES – 2 TRANSF. E CONVÊNIOS ESTADUAIS – VINCULADO** e **4.4.90.51.00.00.00 OBRAS E INSTALAÇÕES – 4 RECURSOS PRÓPRIOS DA ADM. INDIRETA**.

3 - CONDIÇÕES DE PARTICIPAÇÃO NA LICITAÇÃO

3.1 - Poderão participar desta licitação empresas do ramo de atividade pertinente ao objeto licitado e que atendam aos requisitos de habilitação previstos neste Edital;

3.1.1 - Será aceita a participação dos licitantes que atenderem a todas as condições exigidas para Certificado de Registro Cadastral – CRC expedido pelo Serviço Autônomo de Água e Esgoto de Colina – SAAEC, apresentando para a **Comissão Permanente de Licitação**, até o **terceiro dia útil anterior** à data fixada para recebimento das propostas, toda documentação relacionada nos **itens 4.1 ao 4.4**;

a) Os documentos deverão ser:

a1) Protocolados no **SAAEC** localizado na **Rua 13 de Maio, 351, Centro, Colina/SP**, e dirigidos à **Comissão Permanente de Licitação**; ou

a2) Encaminhados pelo e-mail licitacao.saaec@colina.sp.gov.br, sendo **imprescindível** a apresentação dos originais na sessão de abertura do envelope nº 1 (documentação de habilitação), antes de sua abertura.

3.1.2 Também será aceita a participação dos Licitantes que possuem Certificados de Registro Cadastral – CRC em qualquer outro Órgão ou Entidade da Administração Pública.

3.2 - Não será permitida a participação de empresas:

3.2.1 - Estrangeiras que não funcionem no País;

3.2.2 - Reunidas sob a forma de consórcio, qualquer que seja sua forma de constituição;

3.2.3 - **Impedidas e suspensas de licitar e/ou contratar** com órgãos da Administração do Estado de São Paulo nos termos do **inciso III do artigo 87 da Lei Federal nº 8.666/93 e suas alterações, do artigo 7º da Lei Federal nº 10.520/02 e da Súmula nº 51¹ do Tribunal de Contas do Estado de São Paulo;**

3.2.4 - Impedidas de licitar e contratar nos termos do **artigo 10 da Lei Federal nº 9.605/98** e impedidas de contratar para os fins estabelecidos pela **Lei Estadual nº 10.218/99;**

3.2.5 - Declaradas inidôneas pelo Poder Público e não reabilitadas;

3.2.6 - Não cadastradas e que não preencham as condições de cadastramento previstas no **item 3.1.1;**

3.2.7 - Cujo servidor, dirigente do órgão ou responsável pela licitação tenha participação direta ou indireta com o licitante;

3.2.7.1 - Considera-se participação indireta, a existência de qualquer vínculo de natureza técnica, comercial, econômica, financeira ou trabalhista.

4 - DOCUMENTAÇÃO DE HABILITAÇÃO - ENVELOPE Nº 01

As **Microempresas e Empresas de Pequeno Porte** deverão apresentar **declaração** conforme modelo estabelecido no **Anexo VI** deste Edital visando ao exercício **do direito de preferência e fruição do benefício de habilitação com irregularidade fiscal e trabalhista**, previstos na Lei Complementar n. 123, de 14 de dezembro de 2006, e alterações, e apresentada, **preferencialmente, FORA dos Envelopes nº 1** (documentação de habilitação) e **nº 2** (postosta comercial).

A documentação de habilitação deverá ser apresentada no Envelope n. 1, na seguinte conformidade:

4.1 - HABILITAÇÃO JURÍDICA

a) Registro empresarial na Junta Comercial, no caso de empresário individual (ou cédula de identidade em se tratando de pessoa física não empresária);

¹ SÚMULA Nº 51 – “A declaração de inidoneidade para licitar ou contratar (artigo 87, IV da Lei nº 8.666/93) tem seus efeitos jurídicos estendidos a todos os órgãos da Administração Pública, ao passo que, nos casos de impedimento e suspensão de licitar e contratar (artigo 87, III da Lei nº 8.666/93 e artigo 7º da Lei nº 10.520/02), a medida repressiva se restringe à esfera de governo do órgão sancionador.”

- b) Ato constitutivo, estatuto ou contrato social em vigor**, devidamente registrado na Junta Comercial, tratando-se de sociedade empresária;
- c) Documentos de eleição ou designação dos atuais administradores**, tratando-se de sociedade empresária;
- d) Ato constitutivo devidamente registrado no Registro Civil de Pessoas Jurídicas tratando-se de sociedade não empresária**, acompanhado de prova da diretoria em exercício;
- e) Decreto de autorização, tratando-se de sociedade estrangeira** no país e ato de registro ou autorização para funcionamento expedida pelo órgão competente, quando a atividade assim o exigir;
- f) Certificado de Registro Cadastral – CRC** expedido pelo Serviço Autônomo de Água e Esgoto de Colina – SAAEC ou por qualquer outro Órgão ou Entidade da Administração Pública e dentro do prazo de validade.

4.2 - REGULARIDADE FISCAL E TRABALHISTA

- a)** Prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas do Ministério da Fazenda (**CNPJ**) ou no Cadastro de Pessoas Físicas (**CPF**);
- b)** Prova de **inscrição no Cadastro de Contribuintes Estadual e/ou Municipal**, relativa à sede ou ao domicílio do licitante, pertinente ao seu ramo de atividade e compatível com o objeto do certame;
- c)** Certidão Conjunta Negativa de Débitos ou Positiva com Efeito de Negativa, relativa a **Tributos Federais** (inclusive às contribuições sociais) e à Dívida Ativa da União;
- d)** Certidão de **regularidade de débito com a Fazenda Estadual e Municipal**, da sede ou do domicílio do licitante, relativa aos tributos incidentes sobre o objeto desta licitação;
- e)** Certidão de regularidade de débito para com o Fundo de Garantia por Tempo de Serviço (**FGTS**);
- f)** Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas - **CNDT** ou Positiva de Débitos Trabalhistas com Efeito de Negativa.

A comprovação de regularidade fiscal e trabalhista das microempresas e empresas de pequeno porte somente será exigida para efeito de **assinatura do contrato**, porém, será obrigatória a apresentação durante a fase de habilitação dos documentos exigidos neste subitem, ainda que os mesmos veiculem restrições impeditivas à referida comprovação. Havendo alguma **restrição na comprovação da regularidade fiscal e trabalhista**, será assegurado o **prazo de 5 (cinco) dias úteis**, a contar da publicação da **homologação do certame**, prorrogáveis por igual período, a critério do Serviço Autônomo de Água e Esgoto de Colina, para a **regularização da documentação**, com emissão de eventuais certidões negativas ou positivas com efeito de certidão negativa. A não regularização da documentação implicará na **decadência do direito à contratação**, sem prejuízo das sanções legais, procedendo-se à convocação dos licitantes remanescentes para, em sessão pública, retomar os atos referentes ao procedimento licitatório.

4.3 - QUALIFICAÇÃO ECONÔMICO-FINANCEIRA

- a) Certidão negativa de **falência e concordata** expedida pelo distribuidor da sede da pessoa jurídica;
- b) Certidão negativa de **recuperação judicial ou extrajudicial** expedida pelo distribuidor da sede da pessoa jurídica;

b1) Nas hipóteses em que a certidão encaminhada for positiva, deve o licitante apresentar comprovante da homologação/deferimento pelo juízo competente do plano de recuperação judicial/extrajudicial em vigor.

4.4 - QUALIFICAÇÃO TÉCNICA/OPERACIONAL

a) Qualificação Operacional:

a.1) Prova de aptidão para o desempenho de atividade pertinente e compatível com o objeto desta licitação, por meio da apresentação de Atestado(s) ou Certidão(ões), expedido(s) por pessoa jurídica de direito público ou privado, devidamente registrado(s) no CREA, em nome do licitante.

4.5 - OUTRAS COMPROVAÇÕES

Declarações subscritas por representante legal do licitante, elaboradas em papel timbrado, conforme **Anexo VII** deste Edital, atestando que:

a) Nos termos do **inciso V do artigo 27 da Lei Federal nº 8.666, de 21 de junho de 1993** e alterações, a empresa encontra-se em **situação regular perante o Ministério do Trabalho**, no que se refere à observância do disposto no **inciso XXXIII do artigo 7º da Constituição Federal**;

b) Está ciente da obrigação de manter o endereço da empresa atualizado junto ao **SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO DE COLINA – SAAEC**, e de que as notificações e comunicações formais decorrentes da execução do contrato serão efetuadas no endereço que constar em seu preâmbulo. **Caso a empresa não seja encontrada, será notificada pelo Diário Oficial do Estado de São Paulo**, conforme **Termo de Ciência e de Notificação, Anexo “A” ao Contrato**;

c) **Para o caso de empresas em recuperação judicial:** está ciente de que no momento da assinatura do contrato deverá apresentar cópia do ato de nomeação do administrador judicial ou se o administrador for pessoa jurídica, o nome do profissional responsável pela condução do processo **e, ainda**, declaração, relatório ou documento equivalente do juízo ou do administrador, de que o plano de recuperação judicial está sendo cumprido;

d) **Para o caso de empresas em recuperação extrajudicial:** está ciente de que no momento da assinatura do contrato deverá apresentar comprovação documental de que as obrigações do plano de recuperação extrajudicial estão sendo cumpridas.

4.6 - DISPOSIÇÕES GERAIS SOBRE A DOCUMENTAÇÃO DE HABILITAÇÃO

Todos os documentos de que trata este item deverão, quando for o caso:

4.6.1- Estar em plena validade na data fixada para a apresentação dos envelopes;

a) Na hipótese de não constar prazo de validade das certidões apresentadas, o Serviço Autônomo de Água e Esgoto de Colina – SAAEC aceitará como válidas as expedidas **até 180 (cento e oitenta) dias** imediatamente anteriores à data de apresentação das propostas;

4.6.2 - Poderão ser apresentados no original, por qualquer processo de cópia autenticada por cartório competente, ou mesmo cópia simples, desde que seja apresentado o original para que sejam autenticados por servidor da administração, ou por publicação em órgão da imprensa oficial;

4.6.3 - Não serão aceitos **protocolos de entrega** de certidões ou de outros documentos exigidos neste Edital;

4.6.4 - Se o licitante for a matriz, todos os documentos deverão estar em nome da matriz, e se for a filial, todos os documentos deverão estar em nome da filial, exceto aqueles documentos que, pela própria natureza, comprovadamente, forem emitidos somente em nome da matriz;

a) Caso o licitante pretenda que um de seus estabelecimentos, que não o participante desta licitação, execute o futuro contrato, deverá apresentar toda documentação de ambos os estabelecimentos, disposta nos **subitens 4.1 a 4.5**;

4.6.5 - A Comissão Permanente de Licitação diligenciará efetuando consulta direta na **internet** nos respectivos **sites** dos órgãos expedidores para verificar a veracidade de documentos obtidos por este meio eletrônico.

4.6.6 - A documentação deverá ser entregue em envelope fechado, indicando na sua parte externa:

TOMADA DE PREÇOS Nº 003/2022
PROCESSO Nº 250/2022
ENVELOPE Nº 1 - DOCUMENTAÇÃO
“DENOMINAÇÃO DO LICITANTE”

4.7 - O licitante **será inabilitado** quando:

4.7.1- Deixar de apresentar quaisquer documentos exigidos no envelope Documentação ou apresentá-los em desacordo com o estabelecido neste Edital ou com irregularidades, não se admitindo complementação posterior, salvo nos casos especificados no artigo 43 da Lei Complementar Federal nº 123 de 14 de dezembro de 2006, e alterações;

4.7.2- Algum documento apresentar falha não sanável na sessão.

4.8 - A documentação apresentada destina-se **exclusivamente** à habilitação do interessado na presente licitação, não implicando qualquer processo de cadastramento para futuras licitações.

5 - PROPOSTA - ENVELOPE Nº 2

5.1 - O Anexo III deverá ser utilizado para a apresentação da Proposta, datilografado ou impresso, em língua portuguesa, salvo quanto às expressões técnicas de uso corrente, sem rasuras, emendas, borrões ou entrelinhas, sem cotações alternativas, datado e assinado pelo licitante ou seu representante legal.

5.2 - A proposta deverá conter as seguintes indicações:

5.2.1 - A denominação, endereço/CEP, e-mail, telefone, CNPJ do licitante e data;

5.2.2 - Prazo de execução dos serviços de 08 (oito) meses, conforme Cronograma Físico-Financeiro dos Serviços constante no **ANEXO II - Termo de Referência**, contados da data indicada pelo **CONTRATANTE** na **Autorização para Início dos Serviços**;

5.2.3 - Prazo de validade da proposta de 60 (sessenta) dias corridos, contados a partir da data da apresentação dos envelopes;

5.2.4 - Prazos de Garantia:

a) Equipamentos/Materiais: mínimo de **12 (doze) meses** ou conforme padrão do fabricante, se esta for maior, contados da data de emissão do **Termo de Recebimento Definitivo**;

b) Serviços: 60 (sessenta) meses, contados da data de emissão do **Termo de Recebimento Definitivo**.

5.2.5 - Indicação do banco, da agência e da conta bancária para pagamento;

5.2.6 - Declaração, sob as penas da lei, de que objeto ofertado atende a todas as especificações exigidas no ANEXO II - Termo de Referência deste Edital;

5.2.7 - Declaração de que os preços indicados contemplam todos os custos diretos e indiretos incorridos na data da apresentação desta proposta incluindo, entre outros: tributos, encargos sociais, material, despesas administrativas, seguro, fretes e lucro;

5.2.8 - Declaração de que assume inteira e completa responsabilidade pela perfeita execução dos serviços;

5.2.9 - Declaração de que tem pleno conhecimento da forma e modo como serão feitas as liberações dos recursos pela Autarquia Municipal, e que concorda integralmente com as mesmas.

5.3 - É vedada apresentação de proposta parcial para esta contratação, devendo o licitante contemplar todos os itens que a integram.

5.4 - Não será(ão) admitida(s) cotação(ões) inferior(es) à(s) quantidade(s) prevista(s) neste Edital.

5.5 - A proposta comercial deverá ser entregue em envelope fechado, indicando na sua parte externa:

**TOMADA DE PREÇOS Nº 003/2022
PROCESSO Nº 250/2022
ENVELOPE Nº 2 - PROPOSTA COMERCIAL**

“DENOMINAÇÃO DO LICITANTE”

6 - PROCEDIMENTOS ADMINISTRATIVOS E HABILITAÇÃO

6.1 - Os **envelopes nº 1 e nº 2** contendo, respectivamente, os documentos de habilitação e a proposta comercial deverão ser entregues a Comissão Permanente de Licitação, localizada na Rua 13 de Maio, 351 - Centro - Colina - SP, CEP: 14770-000, até o horário previsto neste Edital para a apresentação da proposta.

6.2 - O licitante poderá fazer-se representar neste certame desde que, no início da sessão pública, seu representante legal apresente cópia do contrato social ou estatuto da empresa, no qual lhe é outorgado amplo poder de decisão;

6.2.1 - Caso o representante legal do licitante delegue esta função para um terceiro, este deverá apresentar a **Carta Credencial**, conforme **Anexo V** deste Edital, ou **procuração pública ou particular, acompanhada de documento comprobatório dos poderes de quem a outorgou**;

6.2.2 - Não será admitido um mesmo representante para mais de um licitante, nem de dois representantes ou mais para um mesmo licitante.

6.3 - Os trabalhos da Comissão Permanente de Licitação, objetivando a verificação das condições de participação e de habilitação dos interessados, serão iniciados em ato público no horário e local estabelecidos neste Edital;

6.3.1 - Abertos os **envelopes nº 1 (documentação de habilitação)**, os documentos serão conferidos e rubricados pelos membros da **Comissão Permanente de Licitação** e também pelos representantes presentes.

6.4 - Havendo concordância de todos os licitantes quanto às decisões da Comissão Permanente de Licitação tomadas na fase de habilitação e expressa desistência quanto à interposição de recurso, poderá ocorrer, na sequência, a abertura dos envelopes nº 2 (proposta comercial);

6.4.1 - Caso não ocorra a hipótese prevista no **item 6.4**, a Comissão marcará e divulgará, oportunamente, a data para a abertura dos envelopes nº 2 (proposta comercial).

6.4.2 - Os **envelopes nº 2 (proposta comercial)** dos licitantes inabilitados permanecerão fechados e deverão ser retirados pelos interessados depois de transcorrido o prazo legal sem interposição de recurso ou de sua desistência, ou da decisão desfavorável do recurso, após o que serão inutilizados

6.5 - Das sessões lavrar-se-ão atas circunstanciadas nas quais serão registradas todas as ocorrências sendo, ao final, assinadas pelos membros da Comissão Permanente de Licitação e pelos representantes devidamente credenciados.

6.6 - As comunicações referentes a este certame serão publicadas no Diário Oficial do Estado de São Paulo – DOE.

6.7 - Os recursos contra os atos de habilitação ou de julgamento desta licitação deverão ser protocolados no prazo de **5 (cinco) dias úteis** a contar da intimação do ato ou da lavratura da ata, no setor de **PROTOCOLO**, localizado na Rua 13 de Maio, 351 - Centro - Colina - SP,

aos cuidados da Comissão Permanente de Licitação e dirigidos ao Diretor da Autarquia Municipal;

6.7.1 - Admitem-se recursos por intermédio de e-mail licitacao.saaec@colina.sp.gov.br, ficando a validade do procedimento condicionada à protocolização do original no **PROTOCOLO** no prazo de **48 horas**.

6.8 - Os recursos contra as decisões da Comissão Permanente de Licitação nas fases de habilitação ou julgamento das propostas, após sua apreciação e mantida a decisão, serão encaminhados à Diretoria para decidir sobre os mesmos, sendo que, em seguida:

6.8.1 - Na fase de habilitação retomar-se-ão os procedimentos para o julgamento das propostas;

6.8.2 - Na fase de julgamento da proposta comercial, se for o caso, promover-se-á a homologação do certame e adjudicação do objeto ao vencedor.

7 - JULGAMENTO DAS PROPOSTAS COMERCIAIS

7.1 - Serão consideradas classificadas as propostas que atenderem integralmente às disposições deste Edital, observando-se o disposto na Lei Federal nº 8.666/93 e suas alterações.

7.2 - A classificação observará a ordem crescente dos preços propostos. Para essa finalidade, a Comissão Permanente de Licitação tomará o **valor total geral** de cada proposta.

7.3 - Será considerada vencedora a proposta que apresentar o **menor valor total geral**;

7.3.1 - Em caso de divergência entre os valores, prevalecerá o valor por extenso.

7.4 - Em caso de empate, a decisão se dará obrigatoriamente por sorteio, em sessão pública, para a qual serão convocados os interessados.

7.5 - Será assegurado o **exercício do direito de preferência** às microempresas e empresas de pequeno porte localizadas no Município de Colina, em conformidade com os Artigos 33 e 34 da Lei Municipal nº 2.619, de 14 de dezembro de 2007, e no que couber, à Lei Complementar Federal nº 123, de 14 de dezembro de 2006, que apresentarem **propostas iguais ou até 10% (dez por cento) superiores à proposta primeira classificada**;

7.5.1 - Dentre aquelas que satisfaçam as condições previstas no **item 7.5**, a microempresa ou empresa de pequeno porte cuja proposta for mais bem classificada poderá apresentar proposta de preço inferior àquela considerada vencedora do certame;

a) Para tanto, será convocada para exercer seu direito de preferência e apresentar nova proposta;

b) Se houver equivalência dos valores das propostas apresentados pelas microempresas e empresas de pequeno porte que se encontrem no intervalo estabelecido no **item 7.5**, será realizado sorteio entre elas para que se identifique aquela que primeiro poderá exercer a preferência e apresentar nova proposta;

b1) Entende-se por equivalência dos valores das propostas as que apresentarem igual valor, respeitada a ordem de classificação.

7.5.2 - O exercício do direito de preferência somente será aplicado se a melhor oferta não tiver sido apresentada por microempresa ou empresa de pequeno porte;

7.5.3 - Não ocorrendo a contratação da microempresa ou empresa de pequeno porte, serão convocadas as remanescentes cujas propostas se encontrem no intervalo estabelecido no **item 7.5**, na ordem classificatória, para o exercício do direito de preferência;

a) Na hipótese da não contratação da microempresa e empresa de pequeno porte, e não configurada a hipótese prevista no **item 7.5.3**, será declarada a melhor oferta aquela proposta originalmente vencedora do certame.

7.6 - É facultada à Comissão Permanente de Licitação ou autoridade superior, em qualquer fase desta licitação, a promoção de diligência destinada a esclarecer ou a complementar a instrução do processo.

8 - CONTRATAÇÃO

8.1 - A contratação decorrente desta licitação será formalizada mediante celebração de **termo de contrato**, a ser assinado pela adjudicatária no **prazo de 5 (cinco) dias úteis contados da data da convocação**, podendo ser prorrogado uma vez por igual período a critério do Serviço Autônomo de Água e Esgoto de Colina, sob pena de decair do direito à contratação se não o fizer, sem prejuízo das sanções previstas neste Edital.

8.2 - Se, por ocasião da formalização do contrato, a documentação relativa à **regularidade fiscal e trabalhista** estiver com os **prazos de validade vencidos**, o Serviço Autônomo de Água e Esgoto de Colina verificará a situação por meio eletrônico hábil de informações, certificando nos autos do processo a regularidade e anexando os documentos passíveis de obtenção por tais meios, salvo impossibilidade devidamente justificada;

a) Se não for possível atualizá-las por meio eletrônico hábil de informações, a adjudicatária será notificada para, no prazo de **2 (dois) dias úteis**, comprovar a situação de regularidade mediante a apresentação da respectiva documentação, com prazos de validade em vigência, sob pena de a contratação não se realizar.

8.3 - Constituem também condições para a celebração da contratação:

a) Inexistência de registros em nome da adjudicatária no “Cadastro Informativo dos Créditos não Quitados de Órgãos e Entidades Estaduais do Estado de São Paulo - **CADIN ESTADUAL**”, o qual deverá ser consultado por ocasião da respectiva celebração;

b) Somente no caso de empresa em situação de recuperação judicial: apresentação de cópia do ato de nomeação do administrador judicial da adjudicatária, ou se o administrador for pessoa jurídica, o nome do profissional responsável pela condução do processo **e, ainda**, declaração recente, último relatório ou documento equivalente do juízo ou do administrador, de que o plano de recuperação judicial está sendo cumprido;

c) **Somente no caso de empresa em situação de recuperação extrajudicial:** apresentação de comprovação documental de que as obrigações do plano de recuperação extrajudicial estão sendo cumpridas.

d) **Prestação de Caução em Garantia.** O Serviço Autônomo de Água e Esgoto de Colina exigirá da **CONTRATADA** garantia no valor correspondente a **10% (dez por cento)** do valor total do contrato, que deverá ser efetivada antes da assinatura, podendo ser prestada por uma das seguintes modalidades (a **não prestação de garantia equivale à recusa injustificada para a celebração do contrato**, caracterizando descumprimento total da obrigação assumida, sujeitando a adjudicatária às penalidades legalmente estabelecidas):

d.1) **Caução em dinheiro;**

d.2) **Títulos da dívida pública;**

d.3) **Seguro-garantia ou fiança bancária**, na forma da legislação vigente, que deverão conter, conforme o caso: i) Prazo de validade correspondente ao início do período de vigência do contrato até o recebimento definitivo ou término do prazo de execução; ii) expressa afirmação do fiador de que, como devedor solidário, fará o pagamento que for devido, independentemente de interpelação judicial, caso o afiançado não cumpra suas obrigações; iii) Não poderá constar ressalva quanto à cobertura de multa administrativa, em consonância com o inciso III do artigo 80 da Lei Federal nº 8666/93.

9 - CONDIÇÕES DE PAGAMENTO E RECEBIMENTO DO OBJETO

9.1 - Os pagamentos serão efetuados conforme as medições físicas realizadas, computando-se as quantidades dos serviços efetivamente executados no período, multiplicados pelos preços, mediante apresentação do documento fiscal respectivo devidamente atestado pelo Setor competente, tudo nos exatos termos do contrato, parte integrante deste edital e conforme consta na **CLÁUSULA QUARTA - DA LIBERAÇÃO DOS RECURSOS** do **Contrato FEHIDRO N.º 099/2022**, parte integrante deste Edital.

9.2 - O objeto da presente licitação será recebido nos termos previstos no Artigo 73 da Lei Federal nº 8.666/93 em sua redação atual.

10 - DAS PENALIDADES

10.1 - A recusa injustificada da Adjudicatária em assinar o Contrato dentro do prazo estabelecido pela Autarquia Municipal, caracteriza o descumprimento total da obrigação assumida, sujeitando-se a multa de 10% (dez por cento) do valor da Proposta.

10.2 - O atraso injustificado na execução do contrato desta obra, sem prejuízo do disposto no parágrafo primeiro do artigo 86 da Lei 8.666/93 e artigo 7º da Lei 10.520/02, sujeitará a **CONTRATADA** à multa de mora sobre o valor da obrigação não cumprida, a partir do primeiro dia útil seguinte ao término do prazo estipulado, na seguinte proporção:

a) multa de 10% (dez por cento) até o 30º (trigésimo) dia de atraso; e

b) multa de 15% (quinze por cento) a partir do 31º (trigésimo primeiro) dia de atraso até o 45º (quadragésimo quinto) dia de atraso.

Parágrafo único - A partir do 46º (quadragesimo sexto) dia estará caracterizada a inexecução total ou parcial da obrigação assumida, salvo disposição em contrário, em casos particulares, previstos no edital ou contrato, sujeitando-se à aplicação da multa prevista no **item 10.3** deste edital.

10.3 - Pela inexecução total ou parcial desta obra poderão ser aplicadas à **CONTRATADA** as seguintes penalidades:

- a) multa de 20% calculada sobre o valor da obrigação não cumprida;
- b) multa correspondente à diferença de preço decorrente de nova licitação para o mesmo fim.

10.4 - O valor a servir de base para a incidência das multas será sempre o global previsto no Contrato.

10.5 - As multas referidas nos **itens 10.2 e 10.3** serão descontadas da garantia ofertada, dos pagamentos ao que o faltoso tiver direito, ou, ainda, cobradas administrativa ou judicialmente.

10.5.1 - Se a caução for diminuída em função da cobrança de multa, deverá ser complementada até o valor total da mesma, sob pena de rescisão contratual ou retenção de pagamentos futuros até a complementação do valor caucionado.

10.6 - Se o pagamento da multa não for efetuado no prazo de 30 (trinta) dias contados da data da respectiva notificação, sua cobrança será efetuada judicialmente.

10.7 - As penalidades mencionadas nas alíneas “a” e “b” do **item 10.3** do presente Edital, são alternativas, devendo o Administração optar a seu critério por uma delas.

10.8 - As multas são autônomas e a aplicação de uma não exclui a de outra, exceto na hipótese prevista no **item 10.3** deste edital.

10.9 - A aplicação das sanções será procedida de procedimento em que se garanta a ampla defesa do contratado, nos termos do Artigo 5º, inciso LV, da CF/88.

10.10 - O Contrato poderá ser rescindido automática e independentemente de qualquer aviso judicial ou extrajudicial se o contratado se enquadrar em uma das hipóteses previstas no Artigo 78 e incisos da Lei Federal nº 8.666/93, em sua redação atual.

10.11 - Os casos de rescisão contratual serão formalmente motivados nos autos do processo, assegurando o contraditório e a ampla defesa.

10.12 - Além das multas que serão aplicadas ao Contratado inadimplente, as irregularidades mencionadas nos itens anteriores serão anotadas nas respectivas fichas cadastrais.

11 - DA RESPONSABILIDADE DA CONTRATADA

11.1 - A futura **CONTRATADA** é responsável única e exclusivamente, pela imperfeição, insegurança ou falta de solidez dos trabalhos executados, ainda que verificadas após sua aceitação pela Autarquia Municipal, sendo certo que nenhum pagamento desta isentará a **CONTRATADA** de tal responsabilidade, bem como pela responsabilidade civil.

11.2 - A Proponente vencedora fica obrigada a reparar, corrigir, remover, e construir ou substituir, as suas expensas as suas custas no todo ou em parte o objeto do contrato em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções, resultantes da execução dos serviços ou de materiais empregados.

11.3 - A **CONTRATADA** é responsável pelos danos causados diretamente a Autarquia Municipal ou a terceiros, decorrentes de sua culpa ou dolo na execução do Contrato, não excluindo ou reduzindo essa responsabilidade a fiscalização ou acompanhamento pelo órgão **CONTRATANTE**.

11.4 - A **CONTRATADA** é responsável pelos encargos trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais resultantes da execução do Contrato.

11.5 - A **CONTRATADA** é responsável pela Sinalização da referida Obra conforme Manual de Sinalização do DNIT (Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes).

11.6 - A **CONTRATADA** deverá seguir as determinações da Autarquia Municipal quanto a execução do Objeto e **ANEXO II - Termo de Referência**.

12 - DA FISCALIZAÇÃO DOS SERVIÇOS

12.1 - Não obstante o fato da **CONTRATADA** ser a única e exclusiva responsável pela execução dos serviços, objeto desta licitação, a Autarquia Municipal através de seus servidores ou de prepostos formalmente designados, sem restringir a plenitude desta responsabilidade, exercerá a mais ampla e completa fiscalização dos serviços em execução.

12.2 - A fiscalização exercerá rigoroso controle em relação a quantidade e particularmente a qualidade dos serviços executados, afim de se possibilitar a aplicação das penalidades previstas, quando desatendidas as disposições a elas relativas.

12.3 - As solicitações, reclamações, exigências, observações e ocorrências relacionadas com a execução dos serviços deverão ser registradas pela Autarquia Municipal através de seus prepostos no Livro de Ocorrência, produzindo estes registros os efeitos de direito.

13 - DISPOSIÇÕES FINAIS

13.1 - As normas disciplinadoras desta licitação serão interpretadas em favor da ampliação da disputa, respeitada a igualdade de oportunidade entre os licitantes, desde que não comprometam o interesse público, a finalidade e a segurança da contratação.

13.2 - O resultado desta licitação e os demais atos pertinentes sujeitos à publicação serão divulgados no Diário Oficial do Estado de São Paulo.

13.3 - Para dirimir quaisquer questões decorrentes desta licitação, não resolvidas na esfera administrativa, será competente o foro da Comarca de Colina - SP.

Colina - SP, 01 de Julho de 2022.

SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO DE COLINA
RICARDO APARECIDO CASAGRANDE

DIRETOR DO SAAEC

COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

ANEXO I
RECIBO DE RETIRADA DE EDITAL PELA INTERNET
(enviar pelo e-mail licitacao.saaec@colina.sp.gov.br)

TOMADA DE PREÇOS Nº 003/2022
PROCESSO Nº 250/2022

Denominação:

CNPJ:

Endereço:

e-mail:

Cidade:

Estado:

Telefone:

Obtivemos, através do acesso à página: <http://www.saaecolina.com.br/licitacoes.htm>, nesta data, cópia do instrumento convocatório da licitação acima identificada.

Local: _____, _____ de _____ de 2022.

Nome:

Senhor Licitante,

Visando à comunicação futura entre o Serviço Autônomo de Água e Esgoto de Colina e sua empresa, solicitamos a Vossa Senhoria preencher o recibo de retirada do Edital e remetê-lo à Comissão Permanente de Licitação, pelo e-mail: licitacao.saaec@colina.sp.gov.br.

A não remessa do recibo exime o Serviço Autônomo de Água e Esgoto de Colina da comunicação, através de e-mail, de eventuais esclarecimentos e retificações ocorridas no instrumento convocatório, bem como de quaisquer informações adicionais, não cabendo posteriormente qualquer reclamação.

Recomendamos, ainda, consultas à referida página para eventuais comunicações e ou esclarecimentos disponibilizados acerca do processo licitatório.

Os esclarecimentos prestados, decisões sobre eventuais impugnações, entre outras comunicações, serão disponibilizados na página da Internet: <http://www.saaecolina.com.br/licitacoes.htm>.

ANEXO II

**TERMO DE REFERÊNCIA PARA REVISÃO DO
PLANO DIRETOR PARA O COMBATE ÀS PERDAS NO
SISTEMA DE ABASTECIMENTO PÚBLICO DE ÁGUA
NO MUNICÍPIO DE COLINA**

Abril /2021

SUMÁRIO

1. APRESENTAÇÃO	4
2. INTRODUÇÃO	4
3. A PERDA DE ÁGUA NO ABASTECIMENTO PÚBLICO	11
3.1 PERDAS FÍSICAS	11
3.2 PERDAS NÃO FÍSICAS	13
3.3 DISTRIBUIÇÃO DE PERDAS	14
4. INFORMAÇÕES GERAIS SOBRE O TRABALHO	14
4.1 ENTIDADE RESPONSÁVEL	14
4.2 COORDENAÇÃO DOS TRABALHOS	15
4.3 ORGANIZAÇÃO DA EMPRESA	15
4.4 ESCOPO GERAL	15
5. ESTRUTURA DO PLANO DIRETOR DE COMBATE ÀS PERDAS	15
6. DESCRIÇÃO DAS ATIVIDADES	16
6.1 ATIVIDADE 01.....	16
6.1.1 PLANO DE TRABALHO	16
6.1.2 RESULTADO - PRODUTO 01	17
6.2 ATIVIDADE 02.....	17
6.2.1 REVISÃO /ATUALIZAÇÃO DO CADASTRO TÉCNICO DAS REDES DE ADUÇÃO E DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA DO MUNICÍPIO.	17
6.2.2 RESULTADO - PRODUTO 02	17
6.3 ATIVIDADE 03.....	18
6.3.1 DETERMINAÇÃO DE PARÂMETROS DE VAZÃO E PRESSÃO	18
6.3.2 RESULTADO - PRODUTO 03	18
6.4 ATIVIDADE 04.....	18
6.4.1 DIAGNÓSTICO E ESTUDOS PARA READEQUAÇÃO E MELHORIA DAS UNIDADES OPERACIONAIS	18
6.4.2 RESULTADO - PRODUTO 04	19
6.5 ATIVIDADE 05.....	19
6.5.1 REVISÃO / ELABORAÇÃO DE ESTUDOS DE SETORIZAÇÃO DAS REDES DE DISTRIBUIÇÃO.....	19
6.5.2 RESULTADO - PRODUTO 05	20
6.6 ATIVIDADE 06.....	20
6.6.1 IMPLANTAÇÃO E/OU MELHORIA DA MACROMEDIDAÇÃO	20
6.6.2 RESULTADO - PRODUTO 06	21
6.7 ATIVIDADE 07.....	21
6.7.1 GERENCIAMENTO DE PRESSÕES	21
6.7.2 RESULTADO - PRODUTO 07	22
6.8 ATIVIDADE 08.....	22
6.8.1 PROGRAMAÇÃO DOS SERVIÇOS DE PESQUISA DE VAZAMENTOS	22
6.8.2 RESULTADO – PRODUTO 08	23
6.9 ATIVIDADE 09.....	23
6.9.1 DETERMINAÇÃO DOS INDICADORES DE PERDAS	23
6.9.2 RESULTADO – PRODUTO 09	24
6.10 ATIVIDADE 10.....	24

6.10.1 DIAGNÓSTICO DO PARQUE DE HIDRÔMETROS (MICROMEDIÇÃO) E ESTUDOS PARA MELHORIA DA GESTÃO DE MICROMEDIÇÃO	24
6.10.2 RESULTADO – PRODUTO 10	26
6.11 ATIVIDADE 11.....	26
6.11.1 DIAGNÓSTICO DO ESTADO DAS TUBULAÇÕES.....	26
6.11.2 RESULTADO – PRODUTO 11	26
6.12 ATIVIDADE 12.....	26
6.12.1 PERDAS FINANCEIRAS E INVESTIMENTOS NECESSÁRIOS.....	26
6.12.2 RESULTADO – PRODUTO 12	27
6.13 ATIVIDADE 13.....	28
6.13.1 ANÁLISE DE ALTERNATIVAS E RETORNO DE INVESTIMENTOS	28
6.13.2 RESULTADO – PRODUTO 13	28
6.14 ATIVIDADE 14.....	28
6.14.1 REVISÃO DO PLANO DIRETOR DE COMBATE ÀS PERDAS	28
6.14.2 RESULTADO – PRODUTO FINAL	28
7. FORMAS DE APRESENTAÇÃO DOS PRODUTOS	30
RESULTADOS ESPERADOS.....	30
8. EQUIPE DE TRABALHO	30
9. EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS.....	30
10. EQUIPAMENTOS E MATERIAIS	32
11. QUALIFICAÇÕES TÉCNICAS DA EMPRESA CONTRATADA	32
12. PREÇO E FORMA DE PAGAMENTO	32
13. CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	34
14. COMPROVAÇÃO DA CAPACIDADE TÉCNICA.....	35
14.1. COMPROVAÇÃO DA CAPACIDADE DA EQUIPE TÉCNICA	35
14.2 OUTRAS COMPROVAÇÕES	36
14.3 DISPOSIÇÕES GERAIS SOBRE A DOCUMENTAÇÃO DE HABILITAÇÃO	36
14.4 INABILITAÇÃO DE LICITANTE	37
14.5 DOCUMENTAÇÃO EXCLUSIVA	37
15. DA PROPOSTA COMERCIAL	37
15.2 CONTEUDO DA PROPOSTA.....	38
15.3 INTEGRALIDADE DA PROPOSTA.....	38
16. JULGAMENTO DAS PROPOSTAS COMERCIAIS.....	38

1. APRESENTAÇÃO

Dentre as diretrizes instituídas pelo modelo de gerenciamento de recursos hídricos, estabelecido a partir da Lei Federal nº 9.433/97, destacam-se a articulação do planejamento de recursos hídricos com o dos setores usuários e com os planejamentos regional, estadual e nacional, bem como com a gestão do uso do solo, implementada pelos municípios.

Dentro desta visão, qualquer planejamento para desenvolvimento de um município deve considerar, entre outros aspectos, diretrizes previamente estabelecidas para real uso e ocupação do solo, fazendo com que os investimentos em melhoria da qualidade de vida das populações que nele habitarão, sejam sustentáveis ao longo do tempo, particularmente quanto à conservação dos recursos hídricos.

O controle de perdas de água em sistemas públicos de abastecimento de água constitui-se atividade operacional fundamental, que deve ser desenvolvida por uma empresa de saneamento básico, pois o seu controle está diretamente relacionado com a receita e a despesa da empresa. Além disso, se considerarmos que a água está se tornando um recurso cada vez mais escasso, devido principalmente à poluição dos mananciais de abastecimento, o controle de perdas torna-se de fundamental importância.

Em função destas premissas, elaborou-se esta proposta para a contratação de empresa de consultoria visando à “Revisão do plano diretor para o combate às perdas no sistema de abastecimento público de água no município de Colina.

2. INTRODUÇÃO

2.1. Localização e Economia

A cidade de COLINA insere-se na Bacia Hidrográfica Baixo Pardo/Grande (Figura 1), ocupando uma área de 424 km², e fica localizada na 6ª Região Administrativa do Estado, Sub Regional de Barretos (Figura 2). Sua sede fica distante da capital em linha reta de 371 km, pela Rodovia SP Brigadeiro Faria Lima distancia 405km e por ferrovia 489km. Localiza-se ao Norte do Estado de São Paulo, confrontando-se com os municípios de Barretos, Jaborandi, Severínia, Terra Roxa, Bebedouro e Monte Azul Paulista. A ligação do município com as cidades vizinhas se faz por intermédio de uma rede de estradas municipais e vicinais. A comunidade encontra-se na cota 588,85m.

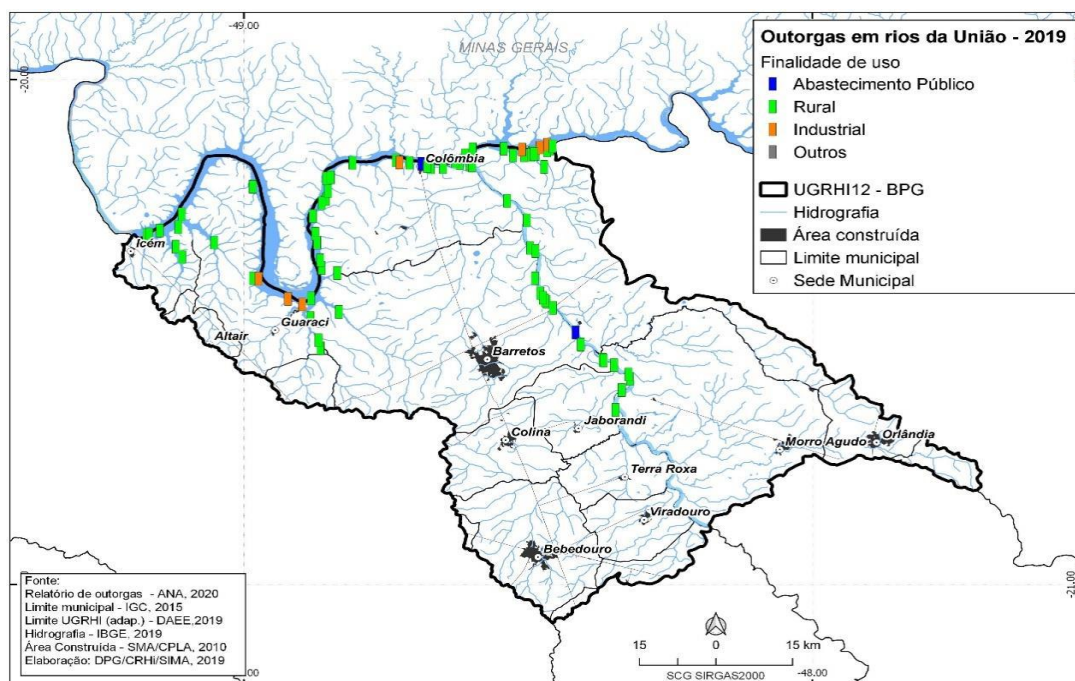


Figura 1. Bacia Hidrográfica do Baixo Pardo / Grande – CBHBPG.12

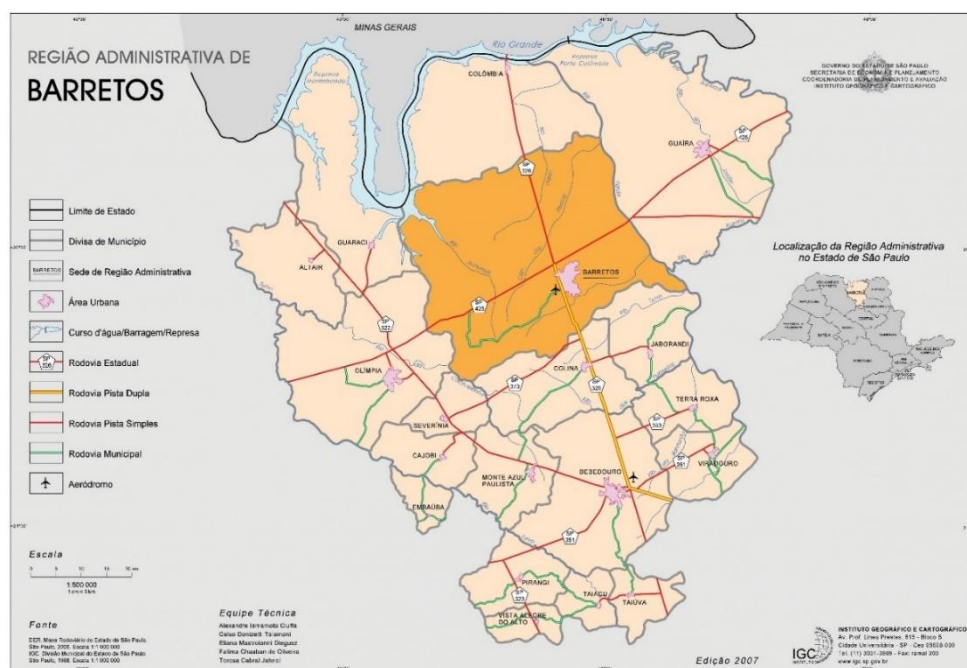


Figura 2. Localização regional

O relevo da região é suavemente ondulado, solo firme e terreno árido. Seu clima é temperado, sofrendo variações não muito bruscas. A temperatura média atinge os 24° C. As chuvas se manifestam de setembro à março, sendo mais frequentes de dezembro à janeiro. As Coordenadas Geográficas são de Longitude - 48° 32' 38" W Gr. latitude - 20° 43' 05" S. As atividades econômicas básicas do Município de COLINA são a agricultura (Laranja, cana de açúcar, soja, látex, café, algodão, milho, feijão e amendoim) e a pecuária. Na pecuária

destaca-se a criação de cavalos de raça, bovinos (leiteiros e de corte), suínos, ovinos, asininos e caprinos.

O Serviço Autônomo de Água e Esgoto de Colina (SAAEC) é uma Autarquia Municipal, criada pela Lei Municipal n.º 911 de 06 de setembro de 1977, onde concentram hoje em seu quadro 54 funcionários, sendo divididos em administrativos (corpo técnico) e externos (manutenção). Possui personalidade jurídica própria, sede e foro na Comarca de Colina, autonomia econômica, financeira e administrativa dentro dos limites traçados na referida lei. Compete ao SAAEC, diretamente e com exclusividade, operar, manter, conservar e explorar os serviços públicos de água potável e de esgoto sanitário em todo o município.

2.2. População

Os dados relativos à população da comunidade foram obtidos através da Fundação SEADE (2021), (Tabela 1).

Tabela 1. População de cidade de Colina, SP

POPULAÇÃO DE COLINA, SP			
Situação/ano	2.000	2.007	2.020
total	16.664	16.930	17.603
urbana	14.885	15.123	16.781
rural	1.779	1.807	822

Fonte: Fundação SEADE

2.3. Infra estrutura de Saneamento Básico

2.3.1. Sistema de Abastecimento de Água

A cidade de Colina possui um bom sistema de abastecimento de água, tendo como manancial abastecedor o aquífero subterrâneo – arenito Bauru - com 20 (vinte) poços tubulares profundos (Tabela 2) com produção média diária de 7.085m³. A desinfecção é aplicada na entrada dos reservatórios.

Tabela 2. Poços Profundos e Reservatórios

poço nº	vazão (m³/h)	sistema	unit	volume (m³)	altura (m)
07	27	Reservatório elevado – metálico tipo taça – Parque Morumbi	m³	30	12
15	12				
01	22	Reservatório elevado – metálico tubular – Patrimônio	m³	100	12
02	24	Reservatório elevado – metálico tipo taça – Jardim Taninha	m³	50	12
03	25	Reservatório elevado – metálico tubular – Recinto n 1	m³	182	16
10	49	Reservatório semi enterrado - Via de acesso Vila Guarnieri	m³	400	2,5
12	38				
13	37				
10	49	Reservatório elevado - tipo taça – Concreto – Acesso V. Guarnieri	m³	600	36
12	38				
13	37				
07	31	Reservatório elevado - concreto tubular – Cohab II	m³	100	18
10	49	Reservatório elevado - metalico tubular – Cohab III	m³	100	18
12	38				
13	37				
10	49	Reservatório elevado - metalico tubular – CDHU II	m³	160	10
12	38				
13	37				
06	25	Reserv. semi enterrado – concreto – Av. Dr. Manoel P. Fernandes	m³	500	2,5
05	22				
14	37				
07	27	Reservatório elevado - metalico tipo taça – Jardim Nova Colina 1	m³	80	20
15	12				
07	27	Reservatório elevado - metalico tubular – Jardim Nova Colina 2	m³	150	19
15	12				
06	25	Reservatório elevado - concreto tubular – Jardim Moleiro	m³	180	27
05	22				
14	37				
11	50	Reservatório elevado - metálico tipo taça – Vila Guarnieri	m³	180	16
10	49	Reservatório enterrado – concreto – CDHU 2	m³	60	2,5
12	38				
13	37				
19		Reservatório elevado – metálico tipo taça – Jardim Tropical	m³	250	26
20					
18		Reservatório elevado - concreto tubular – Reserva Andaluz	m³	180	25
16	21	Reservatório elevado - concreto tubular – Jardim Primavera	m³	100	14
10					
12					
13					
07	18	Distrito Industrial - metalico tubular	m³	206	18
08	3	Reservatório semi enterrado - concreto - Vila Gremio	m³	60	3

O sistema abastece o total da comunidade urbana com 100% de hidrometria (Tabela 3), correspondendo a um atendimento de 100% da população. A rede de distribuição não é setorizada e tem cerca de 156 km de extensão em diâmetros variando de 50mm (2") a 350mm (14"). Os materiais das tubulações existentes são, na maioria de PVC e Ferro Dúctil, com alguns trechos em Fibrocimento.

No plano de perdas anterior foi prevista a troca das redes com material de Fibrocimento por tubulação de Ferro Dúctil e de PVC. Esse trabalho foi executado com recursos do FEHIDRO, porém ainda falta realizar cerca de 20% da extensão necessária.

O Sistema de Abastecimento de Água possui uma planta cadastral (Figura 2) com boa visibilidade, porém para um bom manejo e setorização do abastecimento deve ser elaborada uma verificação mais detalhada das características topográficas em relação à integração dos setores de produção e reservação.

Tabela 3. Ligações de Água por categoria

Sistema de Abastecimento de Água - SAAEC					
ÁGUA / LIGAÇÕES	Dom (A)	Com (B)	Ind (C)	Pub (D)	Total
Ligações ativas	6.753	365	7	93	7.218
Economias ativas	6.759	367	7	93	7.226
Ligações canceladas	7	-	-	-	7
Economias canceladas	7	-	-	-	7
Total ligações ativas e cortadas	7.199	396	9	103	7.707
Volume micromedido	1.208.182	45.347	6.380	20.458	1.280.367
Volume consumido	1.208.182	45.347	6.380	20.458	1.280.367
Volume faturado	1.332.361	64.291	6.840	24.982	1.428.474

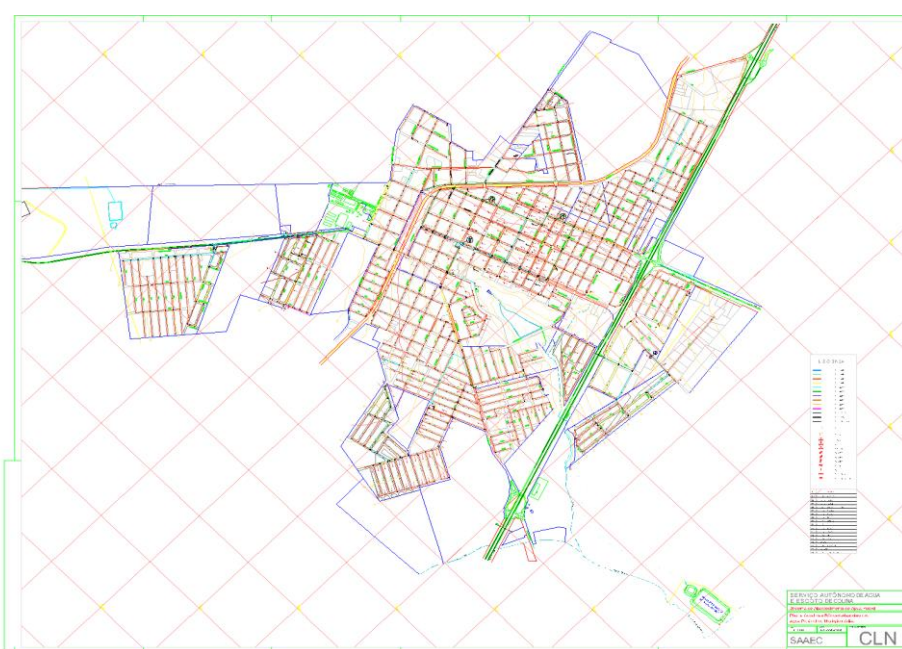


Figura 3. Planta cadastral da comunidade de COLINA

2.3.2. Sistema de Esgoto Sanitário

O município de Colina possui 100% de coleta de esgoto, sendo que, 10% são tratados pela Estação de Tratamento de Esgoto (ETE 1) através de lagoas de estabilização, localizada na Rodovia René Vaz de Almeida, perto do bairro Vila Guarnieri, após o tratamento os efluentes são descarregados no Córrego das Cabaças.

Os outros 90% são encaminhados para a Estação de Tratamento de Esgoto (ETE 2), localizada nas imediações da Fazenda do Retirinho (Figura 3). Seus efluentes são lançados no Córrego do Retirinho.



Figura 4. ETE.2 – Lagoas de Estabilização

O sistema atual possui 7.183 ligações sanitárias (Tabela 4), numa extensão aproximada de 142 km, com diâmetros de rede e emissários variando de 100mm (4") a 250mm (10") cujo material dos tubos, em sua maioria, é composto por manilhas de barro.

Tabela 4. Ligações dos Sistema de Esgoto Sanitário de Colina, SP

Sistema de Esgotos Sanitário - SAAEC					
ESGOTO / LIGAÇÕES	Dom (A)	Com (B)	Ind (C)	Pub (D)	Total
Ligações ativas	6.729	356	5	85	7.175
Economias ativas	6.735	358	5	85	7.183
Ligações canceladas	7	-	-	-	7
Economias canceladas	7	-	-	-	7
Total ligações ativas e cortadas	7.169	385	6	91	7.651

3. A PERDA DE ÁGUA NO ABASTECIMENTO PÚBLICO

Para o entendimento do alcance dos trabalhos objeto deste Termo de Referência, serão apresentados os conceitos a serem adotados para as perdas de água em sistemas de abastecimento público de saneamento, e um contexto geral desse problema, a fim de destacar a importância da revisão do plano em questão.

Em sistemas públicos de abastecimento, do ponto de vista operacional, as perdas de água consideradas correspondem aos volumes não contabilizados. Estes englobam tanto as perdas físicas, que representam a parcela não considerada, como as perdas não físicas, que correspondem à água consumida e não registrada.

As perdas físicas representam a água que efetivamente não chega ao consumo, devido aos vazamentos no sistema ou à utilização na operação do sistema. As perdas não físicas representam a água consumida que não é medida, devido à imprecisão e falhas nos hidrômetros, ligações clandestinas ou não cadastradas, fraudes em hidrômetros e outras. São também conhecidas como perdas de faturamento, uma vez que seu principal indicador é a relação entre o volume disponibilizado e o volume faturado.

A redução das perdas físicas permite diminuir os custos de produção, mediante redução do consumo de energia elétrica, de produtos químicos etc., e utilizar as instalações existentes para aumentar a oferta de água, sem expansão do sistema produtor. A redução das perdas não físicas permite aumentar a receita tarifária, melhorando a eficiência dos serviços prestados e o desempenho financeiro do prestador de serviços.

Em 1997, o Governo Federal lançou o Programa Nacional de Combate ao Desperdício de Água - PNCDA. Esse programa tem por objetivo geral, promover o uso racional da água de abastecimento público nas cidades brasileiras e, como objetivos específicos, definir e implementar um conjunto de ações para uma efetiva economia dos volumes de água demandados para consumo nas áreas urbanas.

3.1 Perdas Físicas

As perdas físicas podem ser classificadas em perdas operacionais e vazamentos. As perdas operacionais são associadas à operação do sistema, tais como, lavagem dos filtros, descarga em redes, limpeza e extravasamento de reservatório etc. A implantação de melhorias na operação e no controle operacional, bem como a instalação de alarmes e automação podem reduzir sensivelmente as perdas operacionais. As perdas por vazamentos são decorrentes de rupturas em adutoras, subadutoras, redes e ramais prediais, falhas em conexões e peças especiais, trincas nas estruturas e defeitos nas impermeabilizações das estruturas de concreto armado de ETAs e Reservatórios.

O Quadro 1 apresenta as principais causas de perdas físicas no sistema de abastecimento de água:

Quadro 1. Perdas Físicas no sistema de abastecimento de água

Parte do Sistema	Origem	Magnitude
Captação	Limpeza do poço de sucção; Limpeza da caixa de areia.	Variável, função do estado das tubulações e da eficiência operacional.
Adução de Água Bruta	Vazamentos nas tubulações.	Variável, função do estado das tubulações.
Tratamento	Vazamentos na estrutura; Lavagem dos filtros; Descarga do lodo.	Significativa, função do estado das instalações e da eficiência operacional.
Reservação	Vazamentos na estrutura; Extravasamentos; Limpeza.	Variável, função do estado das instalações e da eficiência operacional.
Adução de água tratada	Vazamentos nas tubulações; Limpeza de poço de sucção; Descargas.	Variável, função do estado das tubulações e da eficiência operacional.
Distribuição	Vazamentos na rede; Vazamentos em ramais; Descargas.	Significativa, função do estado das tubulações e principalmente das pressões.

De um modo geral, os principais fatores que influenciam as perdas físicas nos sistemas de abastecimento de água são:

- Variações de pressão / altas pressões;
- Condições físicas da infraestrutura (tipo de material, idade etc.);
- Condições de tráfego e tipo de pavimento sobre a rede;
- Recalques do subsolo;
- Qualidade dos serviços (mão-de-obra e material empregado), tanto na implantação da rede quanto na execução de reparos;
- Agilidade na execução dos reparos;
- Condições de gerenciamento (telemetria, método de coleta e armazenamento de dados).

O Quadro 2 apresenta as causas de vazamentos de água nas redes de distribuição de água:

Quadro 2. Causas de vazamentos de água

Causas Internas
<i>Estrutura e Qualidade dos tubos, juntas e outros elementos</i>
- Qualidade e estruturas inadequadas dos tubos, juntas e outros materiais; - Diminuição da resistência devido à corrosão; - Degeneração do material por envelhecimento.
<i>Projeto e Tecnologia de Montagem</i>
- Projeto inadequado; - Encaixe inadequado das juntas e outros tubos; - Reaterro mal executado;

Quadro 2. Causas de vazamentos de água

- Contato com outras estruturas (proteção inadequada);
- Métodos anticorrosão inadequados;
- Corrosão por diferentes tipos de metais.

Fatores Internos nos Tubos

- Pressão e qualidade da água (corrosão interna);
- Golpe de Aríete;
- Mudanças de temperatura.

Causas Externas

Ambiente onde os tubos estão instalados

- Aumento de carga de tráfego;
- Depressão ao redor dos tubos que ocultam os vazamentos de água;
- Movimento do solo;
- Rompimento dos encanamentos;
- Diferenças das condições entre o projeto e a realidade;
- Excesso de tensões externas;
- Poluição do solo por vazamento de esgoto de fabricas e outras fontes;
- Corrosão potencial devido à agressividade do solo.

Movimento de Terra e Desastres Naturais

- Danos decorrentes de movimentos de terra de obras realizadas por outras empresas;
- Alterações nas condições de assentamento das tubulações devido a movimentação de terra de obras realizadas por outras empresas;
- Movimento de solo e ruas devido a desastres naturais.

Especificamente para o tubo de PEAD, observa-se que a incidência de vazamentos decorre da má qualidade do material, amassamento do tubo e problemas em uniões e adaptadores. Para o caso do PVC, a maior parte dos problemas é decorrente do excesso de carga, acomodação do solo e falhas nas juntas soldadas ou coladas (quando empregados em ramais); no caso das redes somam-se os problemas decorrentes da montagem da junta elástica.

3.2 Perdas não físicas

O Quadro 3 apresenta as principais causas de perdas de faturamento em um sistema de abastecimento de água, indicando qualitativamente suas magnitudes em função das características do serviço.

As perdas não físicas são geralmente expressivas e podem representar 50% ou mais no percentual de água não faturada, dependendo de aspectos técnicos, como critérios de dimensionamento e manutenção preventiva de hidrômetros, e de procedimentos comerciais e de faturamento, que necessitam de um gerenciamento integrado.

Quadro 3. Perdas não físicas no sistema de abastecimento de água

Origem	Magnitude
Ligações Clandestinas/ irregulares; Ligações sem hidrometria; Hidrômetros parados e submedição; Ligações inativas reabertas; Erros de Leitura;	Podem ser significativas dependendo de: procedimentos cadastrais e de faturamento, manutenção preventiva, adequações de hidrômetro e monitoramento do sistema.

Número de economias errado.

3.3 Distribuição de Perdas

A Tabela 1 apresenta como exemplo da distribuição das perdas em sistemas de abastecimento de água, os dados para a Região Metropolitana de São Paulo – RMSP.

Tabela 5. Distribuição das perdas na RMSP

Tipo de Perda	Hipóteses de trabalho (m³/s)	Perdas		
		Físicas	Não Físicas	Totais
Vazamentos	8,9	47,6	-	47,6
Macromedicação	1,0	-	5,3	5,3
Micromedicação	3,8	-	20,3	20,3
Habitações Subnormais	1,8	3,4	6,3	9,7
Gestão Comercial	3,2	-	17,1	17,1
Total	18,7	51,0	49,0	100,00

Pelo que se observa na Tabela 1, as perdas físicas são de 51% e as perdas não físicas, de 49%. As perdas por vazamentos (redes e ligações) constituem praticamente o total das perdas físicas, ou seja, 47,6%. As ligações clandestinas em habitações subnormais (favelas), correspondem a 3,4% dessas perdas. As perdas não físicas somam 49% e decorrem de erros na macromedicação (5,3%), erros na micromedicação (20,3%), falhas de cadastro em habitações subnormais (6,3%) e falhas do cadastro do usuário em gestão comercial (17,1%).

4. INFORMAÇÕES GERAIS SOBRE O TRABALHO

O presente documento tem por objetivo o fornecimento das informações necessárias à formulação de proposta de serviços de consultoria especializada em engenharia, que apresentem como produto final as atividades necessárias para a implantação, pelo serviço de saneamento do município de Colina. Deverão ser propostas ações a curtos, médios e longos prazos, visando à redução permanente dos índices de perda atuais, com metas pré-estabelecidas já definidas pelo Plano de Bacias aprovado pelos Comitês BPG.

4.1 Entidade Responsável

Revisão do plano diretor para o combate às perdas no sistema de abastecimento público de água no município de Colina, terá como entidade responsável pela sua contratação o Serviço Autônomo de Água e Esgoto de Colina (SAAEC).

4.2 Coordenação dos Trabalhos

O Serviço Autônomo de Água e Esgoto de Colina (SAAEC) elegerá um responsável para exercer as funções de fiscalização do contrato em questão, para o acompanhamento dos trabalhos na fase de execução do contrato, o qual se responsabilizará pelo acompanhamento e aprovação dos PRODUTOS e atividades relativos ao cumprimento do objeto deste Termo de Referência.

4.3 Organização da Empresa

Cada empresa deverá apresentar proposta isoladamente, como única responsável perante o trabalho objeto deste Termo de Referência. A proposta deverá comprovar os compromissos, indicando claramente as áreas especializadas da proponente, o nome e a qualificação dos técnicos e demais pessoas envolvidas. A empresa consultora proponente designará um diretor para os entendimentos que forem necessários, no nível de diretoria, com “a entidade responsável pelo serviço de saneamento” (ERSS) do município e um coordenador técnico, para entendimentos com a fiscalização e acompanhamento, designadas pelas ERSS.

4.4 Escopo Geral

Revisão do plano diretor para o combate às perdas no sistema de abastecimento público de água no município de Colina, é um trabalho de longo alcance, a ser executado para demonstrar a importância e a necessidade do controle e combate às perdas de água.

Trata-se da realização de um trabalho que permitirá:

- Conscientizar a diretoria e técnicos das ERSS da importância do combate às perdas;
- Identificar e conhecer as perdas físicas totais dentro das regiões estudadas;
- Adequar e melhorar o desempenho das unidades operacionais envolvidas;
- Monitorar e operar adequadamente as redes de distribuição setorizadas;
- Controlar e acompanhar os índices de perdas físicas totais dos sistemas;
- Quantificar os benefícios obtidos com os trabalhos realizados.

5. ESTRUTURA DO PLANO DIRETOR DE COMBATE ÀS PERDAS

A Revisão do plano diretor para o combate às perdas no sistema de abastecimento público de água no município de Colina, visa ao estabelecimento de uma base de dados inicial, sua análise e consistência, o processamento destes dados, o diagnóstico dos problemas de perdas físicas, a busca de alternativas de solução e, finalmente, sua consolidação na forma de projetos básicos e institucionais e recomendações de ações não

estruturais, que comporão a ferramenta de planejamento em questão, podendo ser detalhado em 12 tópicos organizados de acordo com a estrutura a seguir:

- I. Revisão / atualização de cadastro técnico das redes de adução e distribuição de água do município;
- II. Determinação de parâmetros de vazão e pressão;
- III. Diagnóstico e estudos para readequação e melhoria das unidades operacionais;
- IV. Revisão / Elaboração de proposta de setorização das redes de distribuição;
- V. Implantação e/ou melhoria da macromedicação;
- VI. Gerenciamento de pressões;
- VII. Programação dos serviços de pesquisa de vazamento;
- VIII. Determinação dos indicadores de perdas;
- IX. Diagnóstico do parque de hidrômetros (micromedicação) e estudos para melhoria da gestão de micromedicação;
- X. Diagnóstico do estado das tubulações;
- XI. Perdas financeiras e investimentos necessários;
- XII. Análise das alternativas e retorno dos investimentos.

OBS: Para elaboração do presente trabalho deverão ser levados em consideração os Planos Diretores existente no município, como o Plano de Combate às Perdas e Plano Municipal de Saneamento Básico, e todos os trabalhos já realizados no âmbito de combate às perdas de água no município de Colina.

6. DESCRIÇÃO DAS ATIVIDADES

6.1 ATIVIDADE 01

6.1.1 Plano de Trabalho

Para a elaboração desta atividade, deverá ser entregue o Plano de Trabalho com diretrizes gerais para o desenvolvimento dos estudos e atualização do cronograma de entrega dos produtos. Deverá também ser confeccionado material didático (apostilas e manuais) resumido contendo no máximo 20 páginas. Esse material didático deverá abordar todos os conceitos para o acompanhamento e controle dos indicadores dos índices para a redução das perdas, além de conscientizar as diversas unidades da ERSS da importância de reduzir os desperdícios com a água.

A contratada deverá a partir do Plano Municipal de Controle de Perdas vigente, apresentar o resultado de uma avaliação das ações já executadas desde a sua implementação, devendo ser apontados os indicadores utilizados para tal avaliação e os efeitos obtidos. Deverão ainda, ser identificadas as alterações e evoluções das condições locais que impactem na revisão e atualização do plano, de modo a identificar no Plano de

Trabalho as atividades desenvolvidas e os procedimentos / metodologia que permitirão que o produto resultante da revisão atenda plenamente ao conteúdo previsto no Termo de Referência para o horizonte do plano, como:

- Plano de Trabalho deverá conter todas as definições dos trabalhos a serem executados de acordo com as especificações deste TR;
- Para a elaboração das palestras deverá ser confeccionado material sucinto e objetivo ilustrando todos os conceitos para economia e redução de perdas.

6.1.2 Resultado - Produto 01

PRODUTO 01: Deverão ser apresentadas 02 (duas) cópias em arquivo digital do Plano de Trabalho, contendo todos os elementos mencionados na ATIVIDADE 01, bem como a realização de 01(uma) palestra virtual com no mínimo 03(três) representantes do município para conscientização do pessoal.

6.2 ATIVIDADE 02

6.2.1 Revisão /Atualização do cadastro técnico das redes de adução e distribuição de água do município.

Deverá ser feito o levantamento das informações da rede de distribuição de água com pessoal de campo e escritório, mapeamento de rede de distribuição em plantas do município, digitalização das redes de distribuição em planta em escala 1:3.000, com arruamento e curvas de nível em software CAD, contendo inclusive as unidades operacionais do sistema de abastecimento, tais como: captação, adutoras de água bruta e tratada, poços artesianos, estações elevatórias, reservatórios e rede de distribuição, como:

- Levantamento da situação atual do cadastro técnicos das redes de adução e distribuição de água;
- Definição das atividades e cronograma para levantamento das informações cadastrais em escritório e campo;
- Mapeamento de toda a rede em plantas do município, em escala compatível, contendo os registros, válvulas, boosters, poços de registro e outros, em arquivo digital, georreferenciado;

6.2.2 Resultado - Produto 02

PRODUTO 02: Deverá ser apresentada 02 (duas) cópias em arquivo digital da Base Cadastral com 01(uma) planta digitalizada com curvas de nível, arruamento e rede de distribuição de água, contendo todos os elementos mencionados na ATIVIDADE 02.

6.3 ATIVIDADE 03

6.3.1 Determinação de parâmetros de vazão e pressão

Deverão ser realizadas medições de vazão e pressão por processo pitométrico em todos os conjuntos de unidades operacionais do sistema de abastecimento levando em conta as principais vazões, volumes e pressões. Para isso será elaborado um esquema hidráulico de acordo com a metodologia adotada pela Contratada para realizar as medições necessárias. Assim, está sendo previsto a realização de no mínimo 25 pontos de pitometria em lugares distintos no município.

O planejamento das medições será realizado com a execução das seguintes atividades:

- Elaboração de esquemas hidráulicos das captações, estações elevatórias, adutoras, estações de tratamento, poços tubulares profundos e reservatórios, com dimensões, capacidades, extensões e diâmetros;
- Estudos para definição dos locais de instalação de equipamentos necessários para realizar as medições;
- Instalação dos equipamentos nos locais pré-definidos;
- Realização das medições de vazão e pressão para determinação dos parâmetros hidráulicos do sistema de abastecimento de água bruta e água tratada;
- Relação com parâmetros hidráulicos para o projeto dos macromedidores e definição de estudos de melhoria e ampliação do sistema.

Na instalação dos equipamentos de medição a proponente deverá se responsabilizar por toda a aquisição (aluguel) dos equipamentos, materiais para instalação, mão de obra, bem como todas as atividades necessárias para a medição das leituras.

6.3.2 Resultado - Produto 03

PRODUTO 03: Relatório completo dos dados obtidos na ATIVIDADE 03 contendo os resultados das medições, apresentado por meio de planilha de cálculo com esquema hidráulico com todos os parâmetros hidráulicos para subsidiar o projeto dos Macromedidores e estudo de melhoria e ampliação de todo sistema de abastecimento, sendo, 02 (duas) vias em arquivo digital.

6.4 ATIVIDADE 04

6.4.1 Diagnóstico e estudos para readequação e melhoria das unidades operacionais

Será realizada a avaliação da situação operacional das unidades do sistema para o diagnóstico de melhorias, adequações, ampliações, telemetria, automação e controle, monitoramento e substituições de equipamentos quando for o caso.

Diagnóstico da situação operacional com sugestões e recomendações para adequação e melhoria das unidades operacionais.

O diagnóstico e estudos serão realizados com a execução das seguintes atividades:

- Coleta de dados físicos das unidades operacionais (adutoras, reservatórios, estações elevatórias, estações de tratamento de água, poços tubulares profundos etc.) tais como capacidade, demanda, rendimento, ponto de trabalho, vazão, pressão, perdas de carga (coeficiente f), etc.;
- Utilização dos parâmetros hidráulicos determinados na ATIVIDADE 03 para análise da situação atual;
- Diagnóstico da situação operacional do sistema com sugestões e recomendações para adequação e melhoria das unidades operacionais.

6.4.2 Resultado - Produto 04

PRODUTO 04: Relatório de diagnóstico das unidades operacionais do sistema, com sugestões e recomendações de obras e intervenções para adequação e melhorias de desempenho com os respectivos orçamentos quantitativos, conforme os itens apresentados na ATIVIDADE 04 sendo, 02 (duas) vias em arquivo digital.

6.5 ATIVIDADE 05

6.5.1 Revisão / Elaboração de estudos de setorização das redes de distribuição

Com a base cadastral digital, curvas de nível e posição geográfica dos reservatórios existentes serão realizados os estudos de setorização para a rede de distribuição em zonas de pressão que deverão ficar dentro das faixas de pressões dinâmicas e estáticas admissíveis conforme normas da ABNT. Elaboração de croqui de localização, com dimensionamento, especificação e orçamento de todos os macromedidores e válvulas redutoras de pressão (VRP's) necessárias para o sistema. Todos os reservatórios existentes, inclusive os inoperantes serão analisados e adequados sempre que possível para a melhor performance e aproveitamento dentro do sistema.

Os estudos de setorização serão realizados com a execução das seguintes atividades:

- Após a elaboração e/ou atualização do cadastro técnico e determinação dos parâmetros de vazão e pressão serão determinados e planejados os setores de abastecimento de água. Para isso deverão ser analisados vários critérios para determinação dos setores: critérios geográficos, pressão nas redes, topografia, extensão de rede, número de ligações, oferta, demanda, entre outros;
- Modelagem hidráulica em software livre para verificação da delimitação dos setores e intervenções hidráulicas;

- Delimitação dos setores determinados com suas respectivas zonas de pressão nas redes de distribuição, em plantas cadastrais;
- Compatibilização dos setores de abastecimento com os setores comerciais, para comparação dos volumes produzidos e micromedidos;
- Adequação dos setores delimitados, com as pressões admissíveis nas redes de distribuição, e indicação dos serviços necessários à implantação definitiva da setorização tais como: implantação de redes de reforço, reservatórios, registros, válvulas, etc;
- Elaboração de lista de materiais, planilha de orçamento e cronograma físico-econômico das obras e serviços necessários para a setorização do sistema de distribuição.

6.5.2 Resultado - Produto 05

PRODUTO 05: Deverá ser apresentada 02 (duas) cópias em arquivo digital, da planta elaborada com a delimitação dos setores de abastecimento e o mapeamento de pressões, acompanhada de estudo e uma relação com os croquis dos serviços necessários à implantação definitiva dos setores de distribuição, conforme itens da ATIVIDADE 05.

6.6 ATIVIDADE 06

6.6.1 Implantação e/ou melhoria da macromedição

O projeto da macromedição de vazão a ser realizado no município deverá ser baseado nos dados hidráulicos obtidos na ATIVIDADE 03, bem como aqueles estimados na modelagem hidráulica dos setores de distribuição de água tratada.

Desta forma deverão ser calculadas e apresentadas as faixas de velocidades mínimas e máximas, bem como a média, para o dimensionamento correto dos macromedidores de vazão.

Deverá ser realizado um projeto especificando um macromedidor para cada ponto onde existe a necessidade de implantação da medição de vazão, sendo estes: captação de água bruta; entradas e saídas das Estações de Tratamento de Água; entrada dos principais reservatórios do município; e entradas dos setores de distribuição de água tratada.

Assim, o projeto da macromedição de vazão será composto por:

- especificação técnica do macromedidor;
- desenho do detalhe onde deverá ser instalado, bem como desenho da caixa de alvenaria a ser construída para a sua proteção;
- especificação técnica de todas as peças hidráulicas necessárias para a sua instalação;
- orçamento para a implantação dos macromedidores.

Esta atividade deverá apresentar um Projeto de Macromedição de vazão com o dimensionamento, especificação e desenhos de instalação dos macromedidores de vazão a serem instalados nas entradas e saídas dos setores, com o intuito de quantificar as perdas setoriais. Após a conclusão desta etapa objetiva-se estabelecer um controle mais refinado sobre os volumes setoriais de abastecimento fornecendo informações sobre as vazões que por sua vez formarão o histórico da operação e que servirá de base para decisões estratégicas futuras de ampliação e manutenção do sistema de abastecimento. Serão utilizados os resultados das vazões determinadas na ATIVIDADE 03 que definirá a faixa adequada de trabalho para cada macro medidor.

A elaboração do projeto de macromedição deverá ser composta das seguintes atividades:

- Elaboração de croqui de localização, com dimensionamento, especificações e orçamentos dos macromedidores necessários para quantificação dos volumes captados, produzidos e distribuídos;
- Projetos para instalação dos macromedidores, caixas, conexões e acessórios;
- Especificação dos sensores de nível para monitoramento dos volumes dos reservatórios;
- Programação das atividades para a instalação dos macromedidores no sistema;
- Elaboração de planilha de orçamento e cronograma físico-financeiro para aquisição e instalação gradual e sucessiva dos macromedidores e sensores de nível.

6.6.2 Resultado - Produto 06

PRODUTO 06: Projeto de Macromedição do sistema de distribuição com o dimensionamento, especificação e desenhos de instalação dos macromedidores e sensores de nível no sistema, de acordo com os itens da ATIVIDADE 06, sendo, 02 (duas) vias em arquivo digital.

6.7 ATIVIDADE 07

6.7.1 Gerenciamento de pressões

Através da análise das diferenças de cotas dos reservatórios e dos pontos de cotas geométrica máxima e mínima da rede de distribuição, além das distancias entre os reservatórios e os pontos, deverão ser definidos os locais onde deverão ser medidas pressões para realização de um mapeamento de pressões no projeto de setorização a ser elaborado.

Deverão ser definidos também alguns pontos relevantes para os quais deverão ser medidas as pressões simultaneamente. O Monitoramento de pressão deverá ser realizado

em cada ponto por um período mínimo de 07 (sete) dias consecutivos, fornecendo um banco de dados estatístico da variação da pressão ao longo do tempo. Os resultados dessas medições serão de grande valia para constatar o perfil de variação de pressão de cada setor, sendo esperados valores mais altos no período da madrugada (baixo consumo) e valores mais baixos no período de maior consumo. Deverão ser utilizados equipamentos para medição de pressão munidos de “logger” para o armazenamento de dados.

Os loggers de pressão deverão ser instalados junto às torneiras dos cavaletes das residências, permanecendo registrando informações por um período mínimo de sete (07) dias consecutivos, com a transmissão dos dados via telemetria para uma central.

Com base nas medições de pressões obtidas deverá ser executado o mapeamento das pressões máximas e mínimas de todos os setores de distribuição elaborados.

Deverá ser realizada uma verificação da correlação entre as pressões e as perdas físicas, definindo áreas passíveis de instalação de válvulas redutoras de pressão e/ou “boosters” com inversores de frequência nas áreas onde forem necessários.

- Estudo das pressões no sistema de abastecimento de água;
- Definição dos pontos para instalação de Válvulas Redutoras de Pressão (VRPs);
- Especificação das VRPs a serem instaladas em cada ponto;
- Elaboração de planilha de orçamento e cronograma físico-financeiro para aquisição e instalação das VRPs.

Assim, está sendo previsto a realização de no mínimo 25 pontos de medição de pressão em lugares distintos no município.

6.7.2 Resultado - Produto 07

PRODUTO 07: Planta com os locais de medição de pressão e relação dos valores das pressões obtidos bem como gráficos de cada medição com ações necessárias para o rebaixamento das pressões elevadas e melhorias nas regiões com pressões insuficientes, de acordo com os itens da ATIVIDADE 07, sendo, 02 (duas) vias em arquivo digital.

6.8 ATIVIDADE 08

6.8.1 Programação dos serviços de pesquisa de vazamentos

Esta atividade é de grande importância para o combate às perdas de água, porque irá de imediato após implantada, reduzir a grande maioria de vazamentos ocultos em toda a rede de distribuição.

- Especificação dos equipamentos necessários para detecção de vazamentos não visíveis, tais como geofone eletrônico, haste de escuta, correlacionador de ruídos, armazenador de dados portátil, etc., com elaboração de orçamentos e cronograma físico-financeiro para aquisição dos mesmos;

- Programação dos serviços de pesquisa de vazamentos não visíveis, indicando: plano de trabalho, equipe mínima necessária, priorização dos locais para pesquisa e metodologia de pesquisa de vazamentos não visíveis.

6.8.2 Resultado – Produto 08

PRODUTO 08: Relatório contendo as determinações da ATIVIDADE 08, sendo 02 (duas) vias em arquivo digital.

6.9 ATIVIDADE 09

6.9.1 Determinação dos indicadores de perdas

Os indicadores de perdas de água são organizados principalmente em três categorias: básicos, intermediários e avançados. São básicos os indicadores percentuais de água não contabilizada e água não faturada, reconhecendo-se – nesse nível – a limitação relativa à impossibilidade de apuração em separado das perdas físicas. No nível intermediário essa separação é exigida e a partir dela se constroem indicadores de desempenho hídrico do sistema abrangendo todos os subsistemas, e indicadores específicos de perda física relacionada a condições operacionais. No nível avançado são incluídos os indicadores e fatores de ponderação relativos à pressão na rede, reconhecendo-se ser falha a comparação entre serviços que não pondere as diferenças referentes à pressão.

- Determinação dos índices de perdas setoriais, identificados nos setores de abastecimento;
- Determinação do índice de perdas global do sistema de abastecimento;
- Determinação de indicadores de desempenho básicos, intermediários e avançados;
- Determinação da vazão mínima noturna, perdas físicas e perdas aparentes;
- Especificação, quantificação, descrição da metodologia de cálculo e da forma de apresentação periódica dos indicadores de perdas setoriais e globais do sistema de abastecimento de água, incluindo treinamento do pessoal quanto à sistemática de trabalho;
- Procedimentos para gerenciamento das perdas físicas: controle de pressão, controle ativo de vazamentos, velocidade e qualidade dos reparos, e gerenciamento da infraestrutura;
- Utilização de indicadores de Perdas Hídricas no Sistema de Abastecimento (exemplo: SNIS – IN 049).

6.9.2 Resultado – Produto 09

PRODUTO 09: Relatório contendo os procedimentos e metodologia de cálculos para obtenção dos índices de perdas setoriais e global e metas para redução, conforme os itens da ATIVIDADE 09, sendo, 02 (duas) vias em arquivo digital.

6.10 ATIVIDADE 10

6.10.1 Diagnóstico do parque de hidrômetros (micromedição) e estudos para melhoria da gestão de micromedição

Esta atividade será realizada visando à proposição de melhorias e substituição de hidrômetros, adoção de novos modelos padrão de instalação de cavaletes e abrigo dos medidores, com melhor acesso para os leituristas. Esse diagnóstico deverá conter procedimentos para que a micromedição venha a reduzir sua parcela de perdas de água através da redução e eliminação dos erros de medição e com isso resultar num desempenho relevante e eficiente para que a ERSS venha a atingir as metas do Plano de Combate às Perdas de Água nos municípios envolvidos.

A contratada deverá realizar um estudo para substituição adequada dos micromedidores e também deverá elaborar um relatório contendo a relação de endereços onde os hidrômetros deverão ser substituídos.

Desta forma, a Empresa Contratada deverá realizar diagnóstico do parque dos hidrômetros do sistema de abastecimento do município, e apontar os locais onde devem ser trocados os hidrômetros, visando obter maior eficiência de retorno para o serviço de água.

Segundo o Instituto Nacional de Metrologia, Normalização e Qualidade Industrial (INMETRO), os hidrômetros precisam ser aferidos em no máximo cinco anos de uso, pois estes perdem sua precisão devido ao desgaste do rolamento do equipamento, comprometendo a leitura. Ressalta-se ainda que o volume medido passe a ser inferior ao real, ocasionando prejuízo financeiro para o sistema de abastecimento. No entanto, para residências que possuam pouco consumo de água, a troca dos hidrômetros não apresenta uma relação custo-benefício interessante. Assim, neste relatório a ser apresentado pela empresa contratada deve ser realizado um estudo dos hidrômetros que estão instalados há mais tempo, associado àqueles que possuem alto consumo de água.

Serão realizados estudos no parque de hidrômetros de todos os setores para determinação de medidores quebrados, parados, embaçados e aqueles com vida útil acima de 10 anos. Na sequência será feita uma análise criteriosa entre a rota de leitura e a compatibilização com as zonas setorizadas da rede de distribuição, objetivando procedimento sistemático de análise do índice de perdas por setor.

Serão realizados também redimensionamentos de medidores em grandes consumidores e estudos de novas tecnologias aplicados à medição de vazão.

Para elaboração do diagnóstico do parque de hidrômetros serão realizados com a execução das seguintes atividades:

- Análise do histórico dos hidrômetros existentes, e posterior inspeção por amostragem e pesquisa para averiguação dos hidrômetros instalados nas ligações;
- Diagnóstico do parque de hidrômetros e descrição das ações de melhorias;
- Elaboração de relação de hidrômetros com anomalias do tipo: mal dimensionado, quebrado, parado, embaçado, fraudado e possíveis ligações clandestinas;
- Elaboração de relação de hidrômetros antigos (mais de 5 anos) a serem aferidos e/ou trocados, e indicação de orçamento e cronograma para aferição/troca dos mesmos;
- Estudos para melhoria da gestão da micromedição: dimensionamento/troca, correção de hidrômetros inclinados, análise de consumos baixos, instalação de lacres e caixas de proteção padrão, dentre outras;
- Elaboração de plano de manutenção preventiva do parque de hidrômetros;
- Elaboração de algoritmos para gerenciar e otimizar as informações da micromedição;
- Elaboração de aquisição de informações sistemáticas que permitam o gerenciamento da micromedição (através de banco de dados) a fim de manter sob controle seus índices e que permitam, ao confrontar com as informações da macromedição, a obtenção de índices seguros de perdas no sistema, contemplando as seguintes atividades:
 - Estruturação de gerenciamento do sistema de medição de vazão;
 - Redimensionamento de medidores em grandes consumidores;
 - Estudos de novas tecnologias aplicadas à medição de vazão;
 - Identificação e readequação das categorias de consumidores;
 - Identificação dos percentuais de adequação dos hidrômetros, otimizando o faturamento, coletando informações e consequentemente reduzindo as perdas não faturadas;
 - Adequação dos hidrômetros às suas respectivas faixas de trabalho;
 - Procedimentos para gerenciamento da micromedição e treinamento dos funcionários dos departamentos envolvidos, na sistemática de trabalho.

6.10.2 Resultado – Produto 10

PRODUTO 10: Relatório do diagnóstico da situação da Micromedicação com sugestões e recomendações de atividades para a aquisição de novos hidrômetros com a substituição dos hidrômetros existentes nos locais selecionados, contendo orçamento, cronograma físico-financeiro e projeto de atividades de acordo com a itemização proposta na ATIVIDADE 10, e apresentação de sistema de gerenciamento de planilhas eletrônicas para gerenciar a micromedicação, e treinamento do departamento responsável da ERSS na sistemática de trabalho, sendo, 02 (duas) vias em arquivo digital.

6.11 ATIVIDADE 11

6.11.1 Diagnóstico do estado das tubulações

Serão coletadas informações referentes ao estado atual das tubulações, de forma a possibilitar a identificação de ocorrências de vazamentos nas redes de distribuição de água.

- Coleta de dados e registros dos vazamentos ocorridos nas redes de distribuição nos últimos 12 meses;
- Mapeamento dos vazamentos em planta cadastral da rede de distribuição;
- Análise das ocorrências, considerando o tipo de material, idade, tipo de vazamento (rede ou ramal), e pressões;
- Programação de atividades e obras (limpeza ou troca de redes) para melhoria do estado das tubulações;
- Análise das ligações (ramais e cavaletes) e sugestões para melhoria;
- Elaboração de planilha de orçamento e cronograma físico-financeiro para implantação das ações de melhoria.

6.11.2 Resultado – Produto 11

PRODUTO 11: Relatório do Diagnóstico do Estado das Tubulações contendo Planta Cadastral com a identificação dos pontos de vazamento e planilha de orçamento com respectivo cronograma físico-financeiro para implantação das ações de melhoria, bem como todos os itens descritos na ATIVIDADE 11, sendo, 02 (duas) vias em arquivo digital.

6.12 ATIVIDADE 12

6.12.1 Perdas financeiras e investimentos necessários

Caracterização e diagnósticos

Levantamento de informações sobre o sistema de forma a constituir um histórico e evolução dos principais elementos tais como: tipos de consumidores, valores cobrados, etc.

Cadastro de usuários

Levantamento de todos os tipos de usuários: residenciais, comerciais, industriais, públicos e não medidos, com proposição de soluções para melhor organizar e definir cada segmento.

Estrutura Tarifária

Levantamento de informações e proposição de novas formas de estruturação tarifária para melhor atender as características dos clientes

Comparações com outros sistemas públicos e privados

Sistema de Faturamento

- Leitura;
- Emissão de contas;
- Recebimento;
- Inadimplências
- Não medidos;

Consumidores Especiais

- Grandes;
- Isentos;
- Propostas para políticas diferenciadas para consumidores especiais.

Atendimento aos Consumidores

- Central de atendimento ao cliente
- Chamadas de urgências;
- Pesquisa sobre a satisfação dos clientes.

Metas a serem atingidas

Para efeito de mensuração dos demais itens deste tópico será estabelecida a meta de 15% (quinze por cento) no índice de perdas financeiras;

Descrever as condicionantes para o atendimento da meta estabelecida

Investimentos Necessários

Recursos financeiros para atendimento das atividades, obras e serviços necessários para atendimento às metas propostas para Perdas Físicas;

Recursos financeiros para atendimento das atividades, obras e serviços necessários para atendimento às metas propostas para Perdas Financeiras;

Recursos Financeiros para outras atividades.

6.12.2 Resultado – Produto 12

PRODUTO 12: Relatório sobre Perdas Financeiras e Investimentos Necessários, bem como todos os itens descritos na ATIVIDADE 12, sendo, 02 (duas) vias em arquivo digital.

6.13 ATIVIDADE 13

6.13.1 Análise de alternativas e retorno de investimentos

Elaborar, no mínimo 03 alternativas com diversas situações possíveis para atendimento aos parâmetros a seguir, em 10 anos, 15 anos e em 20 anos:

- **Atendimento a meta de 25% de Perdas Totais;**
- **Atendimento a meta de 10% de Perdas Físicas;**
- **Atendimento a meta de 15% de Perdas Financeiras;**
- **Atualização em 100% dos macros e micromedidores;**
- **Automação em 100% do sistema;**
- **Controle de pressão em 100% da rede;**
- **Previsão/necessidade de troca de redes e adutoras;**
- **Cadastro técnico real (compatível ao geoprocessamento);**
- **Rede de distribuição 100% setorizada;**
- **Construção de reservatórios.**

Comparar os investimentos x recuperação de receitas + redução de despesas;

Prazos de amortização dos investimentos para as diversas alternativas.

6.13.2 Resultado – Produto 13

PRODUTO 13: Relatório de análise de alternativa e retorno de investimentos, bem como todos os itens descritos na ATIVIDADE 13, sendo, 02 (duas) vias em arquivo digital.

6.14 ATIVIDADE 14

6.14.1 Revisão do Plano Diretor de Combate às Perdas

Compilar todos os relatórios apresentados anteriormente na forma de um Relatório Final: Revisão do Plano Diretor de Combate às Perdas.

6.14.2 Resultado – Produto Final

PRODUTO FINAL: O Relatório Final deverá contemplar todas as etapas e produtos desenvolvidos durante o processo, devendo ser entregue de forma consolidada e sucinta. A contratada deverá exercer rigoroso controle de qualidade sobre as informações apresentadas, tanto nos dados como no texto. O referido controle deve ser orientado para clareza, objetividade, consistência das informações e justificativa de resultados. O texto deve estar isento de erros de português e/ou digitação, sendo, 02 (duas) vias impressas e 02 (duas) vias em arquivo digital.

Além dos itens descritos acima, a REVISÃO DO PLANO DIRETOR DE COMBATE ÀS PERDAS deverá apresentar também uma ordem de prioridade para implantação das diversas ações propostas, de acordo com a hierarquização mostrada no Quadro 4, proposta pela Fundação Agência das Bacias CBH-BPG.

Quadro 4. Prioridade para implantação de ações a serem financiadas pelos Comitês CBH-BPG

Item	Descrição da Ação	Requisitos
1	Elaboração ou atualização do Plano Diretor de Combate às Perdas	- Termo de Referência.
2	Elaboração e/ou atualização de cadastro técnico	- Termo de Referência.
3	Controle de pressão	- Cadastro técnico do sistema de abastecimento de água da área de intervenção, e/ou gráfico de pressões das áreas a serem instaladas as VRPs.
4	Setorização da rede de distribuição	- Cadastro técnico do sistema de abastecimento de água da área de intervenção; - Projeto das intervenções com croqui e peças.
5	Macromedicação	- Cadastro técnico do sistema de abastecimento de água da área de intervenção; - Projeto com o dimensionamento dos macros, incluindo caixa para instalação e peças.
6	Micromedicação	- Cadastro técnico do sistema de abastecimento de água da área de intervenção; - Macromedicação implantada na área de intervenção; - Setorização da rede de distribuição implantada na área de intervenção; - Controle de pressão implantada na área de intervenção.
7	Telemetria	- Cadastro técnico do sistema de abastecimento de água da área de intervenção; - Macromedicação implantada na área de intervenção; - Setorização da rede de distribuição implantada na área de intervenção; - Controle de pressão implantada na área de intervenção.
8	Pesquisa de vazamentos não visíveis	- Cadastro técnico do sistema de abastecimento de água da área de intervenção; - Macromedicação implantada na área de intervenção; - Setorização da rede de distribuição implantada na área de intervenção; - Controle de pressão implantada na área de intervenção.
9	Outras	- Cadastro técnico do sistema de abastecimento de água da área de intervenção; - Macromedicação implantada na área de intervenção; - Setorização da rede de distribuição implantada na área de intervenção; - Controle de pressão implantada na área de intervenção; - Micromedicação implantada na área de intervenção; - Telemetria implantada na área de intervenção; - Programa de pesquisa de vazamentos não visíveis implantados na área de intervenção.

Fonte: Manual Orientativo para Seleção e Indicação de Empreendimentos – CBH - BPG.T.MA.001/2018.

7. FORMAS DE APRESENTAÇÃO DOS PRODUTOS

Resultados Esperados

As atividades a serem implantadas, previstas na REVISÃO DO PLANO DIRETOR DE COMBATE ÀS PERDAS, tendem a contribuir consideravelmente com o decréscimo do índice de perda de água no município.

Assim, o retorno dos investimentos deverá ser rapidamente recuperado tendo em vista que a economia gerada no processo de tratamento e distribuição de água tratada será rapidamente percebida por todos, isto é, uma relevante parcela dos investimentos atualmente aplicados no processo de produção, poderá ser investida em outras finalidades, como por exemplo, melhorias do sistema atual. As ferramentas gerenciais que serão obtidas em fim de plano permitirão aos executivos da ERSS administrar o sistema de abastecimento de forma cada vez mais otimizada, com qualidade e segurança nas decisões estratégicas, com reflexo imediato no atendimento à população e aumento da eficiência operacional.

Além do aspecto econômico-financeiro, que é extremamente interessante, destaca-se o efetivo alcance socioeconômico, que tem abrangência permanente e progressiva, além das questões ambientais referentes aos recursos hídricos, uma vez que as medidas a serem implantadas serão permanentemente ajustadas, buscando-se qualidade e a manutenção do estado da arte em captar, tratar, reservar e distribuir água potável para os municípios englobados pela REVISÃO DO PLANO DIRETOR DE COMBATE ÀS PERDAS.

Ressalta-se a importância da definição no planejamento de uma metodologia / procedimentos para dar continuidade às atividades previstas no Plano pela entidade municipal responsável, inclusive abranger fontes de financiamentos diversas.

8. EQUIPE DE TRABALHO

Para a realização do programa de trabalho serão necessários os seguintes profissionais:

Quadro 5. Mínimo de Profissionais

Consultor Sênior	Engenheiro Civil
Tecnólogo	Desenhista Cadastrista
Técnico em Pitometria	Técnico em Operação
Digitador	Auxiliar de Campo

9. EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS

A ERSS do município fornecerá à empresa contratada, todo o material técnico disponível nos setores de engenharia e administração, bem como colocará à disposição da empresa, técnicos que farão as considerações relevantes às necessidades da ERSS.

Os serviços técnicos a serem elaborados, tais como cálculos hidráulicos, verificações de linhas existentes ou a implantar, instalações de válvulas e ou reservatórios, deverão ser demonstrados em memoriais de cálculo para análise dos técnicos das ERSSs, antes do detalhamento final em planta.

Os serviços serão acompanhados pelas ERSSs, por meio de representantes por elas indicados, preferencialmente do setor de engenharia, que a qualquer momento poderão solicitar a paralisação dos serviços, caso não atendam ao especificado em edital.

A qualquer momento a entidade responsável pela fiscalização poderá efetuar vistoria em todos os locais apontados pela contratada para verificação das informações passadas, e questionar a metodologia apresentada. Neste caso, a empresa contratada deverá apresentar soluções alternativas dentro do prazo máximo de uma semana, a contar do recebimento de comunicado expedido pelo Serviço Autônomo de Água e Esgoto de Colina.

Todos os serviços de campo programados deverão ser precedidos da devida sinalização, de acordo com as normas da ABNT.

Quando houver necessidade de interrupção do sistema de abastecimento de água, para análise das tubulações e medições de pressão e vazão, tal procedimento deverá ser comunicado ao engenheiro fiscal, com antecedência de 3 dias.

Os serviços que forem necessários para realizar a ATIVIDADE 03, realizados pela empresa contratada, deverão ser previamente agendados com a equipe técnica da ERSS de cada município, que colocará um fiscal para acompanhar os serviços.

Todo serviço relevante deverá ser fotografado com câmera digital e as correspondentes imagens, deverão ser enviadas à equipe técnica responsável, juntamente com o relatório mensal, em mídia digital.

A revisão e/ou atualização do cadastro, que será realizado pela empresa contratada, deverá tomar o cuidado de diferenciar as principais linhas de adutora em cores diferentes, para facilitar o entendimento dos operadores do sistema, bem como apresentar as pressões e vazões em cada trecho, delimitando a área de abrangência desta rede.

As linhas novas a serem projetadas deverão ter todas as indicações necessárias para facilitar o entendimento do setor de engenharia da ERSS.

O fechamento da proposta deverá ser obrigatoriamente analisado pelos responsáveis indicados pela ERSS, que deverão assinar o visto antes da liberação para a empresa contratada.

Os relatórios de atividades a serem elaborados pela contratada serão apresentados por meio de palestras aos participantes, além da contratante, visando conscientizá-los sobre os vários níveis de gerenciamento de um sistema de abastecimento de água no tocante à redução das perdas e aumento da eficiência na distribuição de água às populações urbanas.

10. EQUIPAMENTOS E MATERIAIS

Será de total responsabilidade da Contratada o fornecimento de equipamento de segurança para seus funcionários, devendo para tanto, atender às legislações em vigor para cada tipo e risco de serviço.

O técnico de segurança da ERSS fiscalizará a situação de trabalho dos funcionários da empresa contratada e caso apresente alguma irregularidade, o mesmo informará ao engenheiro fiscal, que fará a imediata paralisação dos serviços e aplicará a penalidade estipulada em contrato.

Todo equipamento necessário para realização dos serviços em geral deverá estar na obra, não sendo permitido o adiamento dos serviços por falta de equipamentos, bem como o sistema de transporte dos funcionários. Deverá ser previsto pela empresa contratada todo equipamento necessário, desde ferramentas manuais, até equipamentos pesados para transporte e ou locomoção interna.

11. QUALIFICAÇÕES TÉCNICAS DA EMPRESA CONTRATADA

A empresa proponente deverá ter em seu quadro permanente, engenheiros e profissionais capacitados e, ainda, demonstrar com apresentação de acervos técnicos destes profissionais, conhecimentos em hidráulica e saneamento.

O engenheiro, sendo esse responsável pela programação, acompanhamento e execução dos serviços, deverá ter um celular e um telefone fixo que esteja funcionando 24 horas por dia, todos os dias da semana para qualquer contato.

O engenheiro Responsável da Contratada se encarregará de acompanhar, junto com seu encarregado, todos os serviços previstos, dando o apoio necessário às suas equipes, para que o serviço seja concluído o mais rápido possível, evitando interrupções do sistema para que com isso não atrapalhe a operacionalidade do sistema de abastecimento.

O engenheiro da empresa contratada deverá recolher ART e protocolar esta junto ao Serviço Autônomo de Água e Esgoto de Colina no ato da emissão da Ordem de Serviço Imediata.

12. PREÇO E FORMA DE PAGAMENTO

O Preço dos serviços objeto deste Termo de Referência é baseado em preço global, sem reajuste.

O orçamento dos serviços, objeto deste Termo de Referência, deverá ser apresentado seguindo as instruções da Planilha do Contratante, e deverão estar em conformidade com os percentuais relacionados na Tabela 6.

Tabela 6. Percentuais de cada produto

PRODUTOS	PERCENTUAL
Produto 01	10%
Produto 02	15%
Produto 03	10%
Produto 04	5%
Produto 05	10%
Produto 06	5%
Produto 07	5%
Produto 08	5%
Produto 09	5%
Produto 10	5%
Produto 11	5%
Produto 12	5%
Produto 13	5%
Produto Final	10%
Total	100%

O pagamento dos serviços deverá prioritariamente seguir o preço global de cada lote, cujos desembolsos ocorrerão por meio de parcelas sequenciais, na forma abaixo descrita:

Parcela 1 – 10% (dez) por cento do preço global mediante a entrega e aprovação do PRODUTO 01.

Parcela 2 – 25% (vinte e cinco) por cento do preço global mediante a entrega e aprovação dos PRODUTOS 02 e 03.

Parcela 3 – 20% (vinte) por cento do preço global mediante a entrega e aprovação dos PRODUTOS 04; 05 e 06.

Parcela 4 – 15% (quinze) por cento do preço global mediante a entrega e aprovação dos PRODUTOS 07; 08 e 09.

Parcela 5 – 10% (dez) por cento do preço global mediante a entrega e aprovação dos PRODUTOS 10 e 11.

Parcela 6 – 10% (dez) por cento do preço global mediante a entrega e aprovação dos PRODUTOS 12 e 13.

Parcela 7 – 10% (dez) por cento do preço global mediante a entrega e aprovação do PRODUTO FINAL.

O pagamento será efetuado com no mínimo 10 (dez) dias úteis após a entrega e aprovação de cada PRODUTO conforme item 5.2 deste TR.

Para o desenvolvimento dos serviços, objeto deste Termo de Referência, deverá ser observado o prazo de 8 (OITO) meses, a contar da emissão da Ordem de Serviço, e

elaborado o respectivo Plano de Trabalho pela Contratada, que inclui o cronograma de execução a seguir:

Tabela 7. Cronograma de desembolso de produto x período

Produtos	Período (meses)							
	1º	2º	3º	4º	5º	6º	7º	8º
Produto 01	10%							
Produto 02		-	15%					
Produto 03		-	10%					
Produto 04				5%				
Produto 05				10%				
Produto 06				5%				
Produto 07					5%			
Produto 08					5%			
Produto 09					5%			
Produto 10						5%		
Produto 11						5%		
Produto 12							5%	
Produto 13							5%	
Produto Final								10%
Total	10%	-	25%	20%	15%	10%	10%	10%

13. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A Contratada compromete-se expressamente a executar os serviços em estrita observância ao Edital e seus Anexos, e às exigências técnicas pertinentes ao objeto.

O contrato obedecerá aos termos do Edital, seus Anexos e da Proposta vencedora, que do mesmo farão parte integrante.

Por conta exclusiva da contratada correrão todos os ônus, tributos, taxas, impostos, encargos, contribuições ou responsabilidades outras quaisquer, sejam de caráter trabalhista, acidentário, previdenciário, comercial ou social e outras que sejam de competência fazendária ou não, e os saldará diretamente junto a quem de direito, sem prejuízo da eventual retenção e recolhimento pela contratante, por expressa disposição legal ou contratual.

Os serviços serão fiscalizados por funcionários das ERSSs e da contratante, o que não eximirá a responsabilidade da contratada e de seu engenheiro responsável pelo cumprimento total de suas obrigações, que poderão, mediante instruções por escrito, exigir, sustar, determinar e fazer cumprir o que determina as exigências do Edital.

A contratada deverá recolher e apresentar a ART referente ao contrato, bem como a ART dos engenheiros contratados por ela, e que ficarão responsáveis pela fiscalização dos serviços e apresentar tal documentação antes de se iniciarem os serviços.

A contratada deverá comparecer sempre que for convocada para esclarecimentos, sob pena de assumir o ônus pelo não cumprimento.

A contratada será responsável pelos danos causados a terceiros, decorrentes de sua culpa ou dolo, pela execução ou inexecução do objeto da licitação, respondendo civil e criminalmente pelos acidentes que venham a acontecer no local, tanto a seus funcionários quanto a terceiros.

Em nenhum momento a empresa vencedora transferirá a terceiros as incumbências do contrato, sem aprovação prévia da equipe técnica responsável da contratante. Nenhuma transferência, mesmo autorizada, isentará a contratada de suas responsabilidades contratuais e legais.

A Contratada e seu engenheiro serão responsáveis pelas condições de segurança dos serviços, não cabendo à sua fiscalização, qualquer responsabilidade por tais procedimentos.

14. COMPROVAÇÃO DA CAPACIDADE TÉCNICA

14.1. COMPROVAÇÃO DA CAPACIDADE DA EQUIPE TÉCNICA

a) A Comprovação Técnica dos PROFISSIONAIS, será feita mediante a apresentação de atestado(s) expedido(s) por pessoa(s) jurídica(s) de direito público ou privado, EM NOME DO PROFISSIONAL, devidamente registrados na(s) entidade(s) profissional(is) competente(s) e acompanhado(s) da(s) correspondente(s) Certidão(ões) de Acervo Técnico (CAT), comprovando a execução de serviços de características semelhantes de complexidade tecnológica equivalentes ou superiores e/ou valor significativo do objeto licitado, sendo as seguintes:

a.1) Gestão operacional, comercial e administrativa de sistemas de saneamento ambiental, sendo observados os seguintes quantitativos mínimos:

- Número de ligações: 3.600 un
- Estação elevatória de água: 01 un
- Poços tubulares profundos: 10 un

b) Comprovação de que os profissionais detentores dos atestados possuem vínculo com a empresa licitante que deverá ser obrigatoriamente, comprovada através de documentação pertinente, cópia da Carteira de Trabalho e Previdência Social – CTPS, contrato de trabalho ou Contrato Social quando se tratar de Diretor ou Sócio da Licitante,

bem como se profissional autônomo, através de contrato de prestação de serviços firmado entre as partes;

14.2 OUTRAS COMPROVAÇÕES

Declarações subscritas por representante legal do licitante, elaboradas em papel timbrado, conforme Anexo VII deste Edital, atestando que:

a) Nos termos do inciso V do artigo 27 da Lei Federal nº 8.666, de 21 de junho de 1993 e alterações, a empresa encontra-se em situação regular perante o Ministério do Trabalho, no que se refere à observância do disposto no inciso XXXIII do artigo 7º da Constituição Federal;

b) Está ciente da obrigação de manter o endereço da empresa atualizado junto ao SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO DE COLINA – SAAEC, e de que as notificações e comunicações formais decorrentes da execução do contrato serão efetuadas no endereço que constar em seu preâmbulo. Caso a empresa não seja encontrada, será notificada pelo Diário Oficial do Estado de São Paulo, conforme Termo de Ciência e de Notificação, Anexo “A” ao Contrato;

c) Para o caso de empresas em recuperação judicial: está ciente de que no momento da assinatura do contrato deverá apresentar cópia do ato de nomeação do administrador judicial ou se o administrador for pessoa jurídica, o nome do profissional responsável pela condução do processo e, ainda, declaração, relatório ou documento equivalente do juízo ou do administrador, de que o plano de recuperação judicial está sendo cumprido;

d) Para o caso de empresas em recuperação extrajudicial: está ciente de que no momento da assinatura do contrato deverá apresentar comprovação documental de que as obrigações do plano de recuperação extrajudicial estão sendo cumpridas.

14.3 DISPOSIÇÕES GERAIS SOBRE A DOCUMENTAÇÃO DE HABILITAÇÃO

Todos os documentos de que trata este item deverão, quando for o caso:

14.3.1 Estar em plena validade na data fixada para a apresentação dos envelopes a serem definidos no Edital;

a) Na hipótese de não constar prazo de validade das certidões apresentadas, o Serviço Autônomo de Água e Esgoto de Colina – SAAEC aceitará como válidas as expedidas **até 180 (cento e oitenta) dias** imediatamente anteriores à data de apresentação das propostas;

14.3.2 Poderão ser apresentados no original, por qualquer processo de cópia autenticada por cartório competente, ou mesmo cópia simples, desde que seja apresentado

o original para que sejam autenticados por servidor da administração, ou por publicação em órgão da imprensa oficial;

14.3.3 - Não serão aceitos **protocolos de entrega** de certidões ou de outros documentos exigidos neste Edital;

14.3.4 - Se o licitante for a matriz, todos os documentos deverão estar em nome da matriz, e se for a filial, todos os documentos deverão estar em nome da filial, exceto aqueles documentos que, pela própria natureza, comprovadamente, forem emitidos somente em nome da matriz;

a) Caso o licitante pretenda que um de seus estabelecimentos, que não o participante desta licitação, execute o futuro contrato, deverá apresentar toda documentação de ambos os estabelecimentos, conforme descrito no Edital;

14.3.5 A Comissão Permanente de Licitação diligenciará efetuando consulta direta na **internet** nos respectivos **sites** dos órgãos expedidores para verificar a veracidade de documentos obtidos por este meio eletrônico.

14.3.6 A documentação deverá ser entregue em envelope fechado, indicando na sua parte externa:

14.4 INABILITAÇÃO DE LICITANTE

14.4.1 Quando deixar de apresentar quaisquer documentos exigidos no envelope Documentação ou apresentá-los em desacordo com o estabelecido neste Edital ou com irregularidades, não se admitindo complementação posterior, salvo nos casos especificados no artigo 43 da Lei Complementar Federal nº 123 de 14 de dezembro de 2006, e alterações;

14.4.2 Algum documento apresentar falha não sanável na sessão.

14.5 DOCUMENTAÇÃO EXCLUSIVA

A documentação apresentada destina-se **exclusivamente** à habilitação do interessado na presente licitação, não implicando qualquer processo de cadastramento para futuras licitações.

15. DA PROPOSTA COMERCIAL

15.1 - O **Anexo**, definido no Edital, deverá ser utilizado para a apresentação da Proposta, datilografado ou impresso, em língua portuguesa, salvo quanto às expressões técnicas de uso corrente, sem rasuras, emendas, borrões ou entrelinhas, sem cotações alternativas, datado e assinado pelo licitante ou seu representante legal.

15.2 CONTEUDO DA PROPOSTA

15.2.1 - A denominação, endereço/CEP, e-mail, telefone, CNPJ do licitante e data;

15.2.2 - Prazo de execução dos serviços de 08 (**oito**) meses, conforme Cronograma Físico-Financeiro dos Serviços constante no Termo de Referência, contados da data indicada pelo **CONTRATANTE** na **Autorização para Início dos Serviços**;

15.2.3 - Prazo de validade da proposta de **60 (sessenta) dias corridos**, contados a partir da data da apresentação dos envelopes;

15.2.4 - Prazos de Garantia:

a) Equipamentos/Materiais: mínimo de **12 (doze) meses** ou conforme padrão do fabricante, se esta for maior, contados da data de emissão do **Termo de Recebimento Definitivo**;

b) Serviços: 60 (sessenta) meses, contados da data de emissão do **Termo de Recebimento Definitivo**.

15.2.5 - Indicação do banco, da agência e da conta bancária para pagamento;

15.2.6 - Declaração, sob as penas da lei, de que objeto ofertado atende a todas as especificações exigidas no Termo de Referência - **Anexo II** deste Edital;

15.2.7 - Declaração de que os preços indicados contemplam todos os custos diretos e indiretos incorridos na data da apresentação desta proposta incluindo, entre outros: tributos, encargos sociais, material, despesas administrativas, seguro, fretes e lucro;

15.2.8 - Declaração de que assume inteira e completa responsabilidade pela perfeita execução dos serviços;

15.2.9 - Declaração de que tem pleno conhecimento da forma e modo como serão feitas as liberações dos recursos pela Autarquia Municipal, e que concorda integralmente com as mesmas.

15.3 INTEGRALIDADE DA PROPOSTA

15.3.1 É vedada apresentação de proposta parcial para esta contratação, devendo o licitante contemplar todos os itens que a integram.

15.3.2 Não será(ão) admitida(s) cotação(ões) inferior(es) à(s) quantidade(s) prevista(s) no Edital.

15.3.3 A proposta comercial deverá ser entregue em envelope fechado, com identificação na sua parte externa.

16. JULGAMENTO DAS PROPOSTAS COMERCIAIS

16.1 Serão consideradas classificadas as propostas que atenderem integralmente às disposições do Edital, observando-se o disposto na Lei Federal nº 8.666/93 e suas alterações.

16.2 A classificação observará a ordem crescente dos preços propostos. Para essa finalidade, a Comissão Permanente de Licitação tomará o **valor total geral** de cada proposta.

16.3 Será considerada vencedora a proposta que apresentar o **menor valor total geral**;

16.3.1 Em caso de divergência entre os valores, prevalecerá o valor por extenso.

16.4 Em caso de empate, a decisão se dará obrigatoriamente por sorteio, em sessão pública, para a qual serão convocados os interessados.

16.5 Será assegurado o **exercício do direito de preferência** às microempresas e empresas de pequeno porte localizadas no Município de Colina, em conformidade com os Artigos 33 e 34 da Lei Municipal nº 2.619, de 14 de dezembro de 2007, e no que couber, à Lei Complementar Federal nº 123, de 14 de dezembro de 2006, que apresentarem **propostas iguais ou até 10% (dez por cento) superiores à proposta primeira classificada**;

16.5.1 Dentre aquelas que satisfaçam as condições previstas no **respectivo item do Edital**, a microempresa ou empresa de pequeno porte cuja proposta for mais bem classificada poderá apresentar proposta de preço inferior àquela considerada vencedora do certame;

a) Para tanto, será convocada para exercer seu direito de preferência e apresentar nova proposta;

b) Se houver equivalência dos valores das propostas apresentados pelas microempresas e empresas de pequeno porte que se encontrem no intervalo estabelecido no **item 15.5**, será realizado sorteio entre elas para que se identifique aquela que primeiro poderá exercer a preferência e apresentar nova proposta;

b1) Entende-se por equivalência dos valores das propostas as que apresentarem igual valor, respeitada a ordem de classificação.

16.5.2 - O exercício do direito de preferência somente será aplicado se a melhor oferta não tiver sido apresentada por microempresa ou empresa de pequeno porte;

16.5.3 - Não ocorrendo a contratação da microempresa ou empresa de pequeno porte, serão convocadas as remanescentes cujas propostas se encontrem no intervalo estabelecido no **item 15.5**, na ordem classificatória, para o exercício do direito de preferência;

a) Na hipótese da não contratação da microempresa e empresa de pequeno porte, e não configurada a hipótese prevista no **respectivo item do Edital**, será declarada a melhor oferta aquela proposta originalmente vencedora do certame.

16.6 - É facultada à Comissão Permanente de Licitação ou autoridade superior, em qualquer fase desta licitação, a promoção de diligência destinada a esclarecer ou a complementar a instrução do processo.

Colina, 10 de abril de 2021

Serviço Autônomo de Água e esgoto de Colina

GOVERNO DO ESTADO DE SÃO PAULO		ANEXO VII DO MPO CRONOGRAMA FÍSICO- FINANCEIRO										INDICAR DATA BASE (mm/aaaa)		mai/21					
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E MEIO AMBIENTE		TOMADOR:		Serviço Autônomo de Água e Esgoto de Colina															
FUNDO ESTADUAL DE RECURSOS HÍDRICOS - FEHIDRO		EMPREENDIMENTO:		Revisão do plano diretor para o combate às perdas no sistema de abastecimento público de água no município de Colina															

ITEM	DISCRIMINAÇÃO DE ATIVIDADES	realizado até / /	A Realizar em () Mes(es) () Bimestre(s) () Trimestre(s) () Quadrimestre(s) () Semestre(s)												ÚLTIMA	Total (em R\$)	
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12			
1	Atividade 01 - Plano de Trabalho		24.414,83														24.414,83
2	Atividade 2 - Revisão/Atualização do cadastro técnico das redes de adução e distribuição de água			-	36.622,24												36.622,24
3	Atividade 3 - Determinação de parâmetros de vazão e pressão				24.414,83												24.414,83
4	Atividade 4 - Diagnóstico e estudos para readequação e melhoria das unidades operacionais					12.207,41											12.207,41
5	Atividade 5 - Revisão/Elaboração de estudos de setorização das redes de distribuição					24.414,83											24.414,83
6	Atividade 6 - Implantação e/ou melhoria da macromedicação					12.207,41											12.207,41
7	Atividade 7 - Gerenciamento de pressões					12.207,41											12.207,41
8	Atividade 8 - Programa dos serviços de pesquisa de vazamentos					12.207,41											12.207,41
9	Atividade 9 - Determinação dos indicadores de perdas					12.207,41											12.207,41
10	Atividade 10 - Diagnóstico do parque de hidrômetros (micromedicação) e estudos para melhoria						12.207,41										12.207,41
11	Atividade 11 - Diagnóstico do estado das tubulações						12.207,41										12.207,41
12	Atividade 12 - Perdas financeiras e investimentos necessários							12.207,41									12.207,41
13	Atividade 13 - Análise de alternativas e retorno de investimentos							12.207,41									12.207,41
14	Atividade 14 - Revisão do plano diretor de combate às perdas									24.414,83							24.414,83
TOTAIS		100,00	24.414,83	-	61.037,07	48.829,65	36.622,23	24.414,82	24.414,82	24.414,83							244.148,25
CONTRAPARTIDA (%)		11,00	2.685,63	-	6.714,08	5.371,27	4.028,45	2.685,64	2.685,64	2.685,64							26.856,35
FINANCIAMENTO (%)		89,00	21.729,20	-	54.322,98	43.458,38	32.593,77	21.729,18	21.729,19	21.729,20							217.291,90
Programação Financeira Preliminar (Preenchida pelo Proponente) - Utilize as colunas ao lado para indicar as parcelas previstas, conf. o desenvolvimento do empreendimento e/ou o processo licitatório, sendo a última de no mínimo 10% do valor FEHIDRO.																	
DESEMBOLSO APROVADO (Preenchido pelo AgenteTécnico, define número e valor de cada parcela)			119.510,56				97.781,34									217.291,90	
CONTRAPARTIDA APROVADA (Preenchido pelo AgenteTécnico, define número e valor de cada parcela))			14.770,98				12.085,37									26.856,35	

Responsável Técnico			Representante Legal Tomador			Agente Técnico:		
Nome: Fernando Luiz Basso			Nome(1): Ricardo Aparecido Casagrande			Nome do Analista:		
Reg. Profissional: CREAS0600975096			Assinatura: RICHARDO APARECIDO CASAGRANDE 05561471899			Reg. Profissional:		
FERNANDO LUIZ BASSO:04439017835 Assinado de forma digital por FERNANDO LUIZ BASSO:04439017835 Dados: 2022.03.07 10:24:21 -03'00'			Assinatura: <i>Somente no caso do Proponente Tomador onde mais de um Dirigente assina o contrato.</i>			Assinatura:		
			Nome(2):			Nome do Resp. pela Unidade:		
			RG:			Reg. Profissional:		
			CPF:			Assinatura:		

GOVERNO DO ESTADO DE SÃO PAULO			ANEXO VIII DO MPO PLANILHA DE ORÇAMENTO						
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E MEIO AMBIENTE			TOMADOR:	SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO DE COLINA					
FUNDO ESTADUAL DE RECURSOS HÍDRICOS - FEHIDRO			EMPREENDIMENTO:	REVISÃO DO PLANO DIRETOR PARA O COMBATE AS PERDAS NO SISTEMA DE ABASTECIMENTO PÚBLICO DE ÁGUA NO MUNICÍPIO DE COLINA-SP					
valores em R\$						data base : MAIO/2021			
Nº	ITEM	UNIDADE	QUANT.	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL	FONTE DO RECURSO			
						FEHIDRO	CONTRAPARTIDA	OUTRAS FONTES FINANCIADORAS	
1	Atividade 01 - Plano de Trabalho								
1.1	Profissional de Nível Superior - Consultor	horas	15	232,72	3.490,80	3.106,81	383,99		
1.2	Profissional de Nível Superior - Engenheiro Civil	horas	15	145,45	2.181,75	1.941,76	239,99		
1.3	Profissional de Nível médio - Digitador	horas	15	87,27	1.309,05	1.165,05	144,00		
2	Atividade 2 - Revisão / Atualização do cadastro técnico das redes de adução e distribuição de água do município								
2.1	Profissional de Nível Superior - Engenheiro Civil	horas	35	145,45	5.090,75	4.530,77	559,98		
2.2	Profissional de Nível Superior - Engenheiro Agrimensor	horas	200	145,45	29.090,00	25.890,10	3.199,90		
2.3	Profissional de Nível médio - Desenhista Cadista	horas	180	87,27	15.708,60	13.980,65	1.727,95		
2.4	Profissional de Nível médio - Auxiliar de Campo	horas	290	87,27	25.308,30	22.524,39	2.783,91		
2.5	Profissional de Nível médio - Digitador	horas	85	87,27	7.417,95	6.601,98	815,97		
3	Atividade 3 - Determinação de parâmetros de vazão e pressão								
3.1	Profissional de Nível Superior - Engenheiro Civil	horas	45	145,45	6.545,25	5.825,27	719,98		
3.2	Profissional de Nível médio - Desenhista Cadista	horas	25	87,27	2.181,75	1.941,76	239,99		
3.3	Profissional de Nível médio - Técnico em Pitometria	horas	100	87,27	8.727,00	7.767,03	959,97		
3.4	Profissional de Nível médio - Auxiliar de Campo	horas	100	87,27	8.727,00	7.767,03	959,97		
3.5	Registro TAP 1" para pitometria (SABESP HM01424)	unidade	8	246,75	1.974,00	1.756,86	217,14		
3.6	Profissional de Nível médio - Digitador	horas	20	87,27	1.745,40	1.553,41	191,99		
4	Atividade 4 - Diagnóstico e estudos para readequação e melhoria das unidades operacionais								
4.1	Profissional de Nível Superior - Engenheiro Civil	horas	35	145,45	5.090,75	4.530,77	559,98		
4.2	Profissional de Nível médio - Desenhista Cadista	horas	30	87,27	2.618,10	2.330,11	287,99		
4.3	Profissional de Nível médio - Técnico em Operação	horas	50	87,27	4.363,50	3.883,51	479,99		
4.4	Profissional de Nível médio - Auxiliar de Campo	horas	50	87,27	4.363,50	3.883,51	479,99		
4.5	Profissional de Nível médio - Digitador	horas	30	87,27	2.618,10	2.330,11	287,99		
5	Atividade 5 - Revisão / Elaboração de estudos de setorização das redes de distribuição								
5.1	Profissional de Nível Superior - Engenheiro Civil	horas	30	145,45	4.363,50	3.883,51	479,99		
5.2	Profissional de Nível médio - Desenhista Cadista	horas	40	87,27	3.490,80	3.106,81	383,99		
5.3	Profissional de Nível médio - Auxiliar de Campo	horas	40	87,27	3.490,80	3.106,81	383,99		
5.4	Profissional de Nível médio - Digitador	horas	30	87,27	2.618,10	2.330,11	287,99		

GOVERNO DO ESTADO DE SÃO PAULO			ANEXO VIII DO MPO PLANILHA DE ORÇAMENTO					
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA F MFTO AMRTENTE			TOMADOR:	SERVIÇO AUTONOMO DE ÁGUA E ESGOTO DE COLINA				
FUNDO ESTADUAL DE RECURSOS HÍDRICOS - FEHIDRO			EMPREENDIMENTO:	REVISÃO DO PLANO DIRETOR PARA O COMBATE AS PERDAS NO SISTEMA DE ABASTECIMENTO PÚBLICO DE ÁGUA NO MUNICÍPIO DE COLINA-SP				
valores em R\$						data base : MAIO/2021		
Nº	ITEM	UNIDADE	QUANT.	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL	FONTE DO RECURSO		
						FEHIDRO	CONTRAPARTIDA	OUTRAS FONTES FINANCIADORAS
6	Atividade 6 - Implantação e/ou melhoria da macromedicação							
6.1	Profissional de Nível Superior - Engenheiro Civil	horas	32	145,45	4.654,40	4.142,42	511,98	
6.2	Profissional de Nível médio - Desenhista Cadista	horas	50	87,27	4.363,50	3.883,51	479,99	
6.3	Profissional de Nível médio - Auxiliar de Campo	horas	40	87,27	3.490,80	3.106,81	383,99	
6.4	Profissional de Nível médio - Digitador	horas	40	87,27	3.490,80	3.106,81	383,99	
7	Atividade 7 - Gerenciamento de pressões							
7.1	Profissional de Nível Superior - Engenheiro Civil	horas	30	145,45	4.363,50	3.883,51	479,99	
7.2	Profissional de Nível médio - Desenhista Cadista	horas	40	87,27	3.490,80	3.106,81	383,99	
7.3	Profissional de Nível médio - Técnico em Operação	horas	45	87,27	3.927,15	3.495,16	431,99	
7.4	Profissional de Nível médio - Auxiliar de Campo	horas	45	87,27	3.927,15	3.495,16	431,99	
7.5	Profissional de Nível médio - Digitador	horas	40	87,27	3.490,80	3.106,81	383,99	
8	Atividade 8 - Programação dos serviços de pesquisa de vazamentos							
8.1	Profissional de Nível Superior - Engenheiro Civil	horas	25	145,45	3.636,25	3.236,26	399,99	
8.2	Profissional de Nível médio - Desenhista Cadista	horas	35	87,27	3.054,45	2.718,46	335,99	
8.3	Profissional de Nível médio - Digitador	horas	35	87,27	3.054,45	2.718,46	335,99	
9	Atividade 9 - Determinação dos indicadores de perdas							
9.1	Profissional de Nível Superior - Engenheiro Civil	horas	20	145,45	2.909,00	2.589,01	319,99	
9.2	Profissional de Nível médio - Desenhista Cadista	horas	15	87,27	1.309,05	1.165,05	144,00	
9.3	Profissional de Nível médio - Digitador	horas	15	87,27	1.309,05	1.165,05	144,00	
10	Atividade 10 - Diagnóstico do parque de hidrômetros (micromedicação) e estudos para melhorias da gestão da micromedicação							
10.1	Profissional de Nível Superior - Engenheiro Civil	horas	30	145,45	4.363,50	3.883,51	479,99	
10.2	Profissional de Nível médio - Desenhista Cadista	horas	30	87,27	2.618,10	2.330,11	287,99	
10.3	Profissional de Nível médio - Digitador	horas	30	87,27	2.618,10	2.330,11	287,99	
10.4	Profissional de Nível médio - Auxiliar de Campo	horas	45	87,27	3.927,15	3.495,16	431,99	
11	Atividade 11 - Diagnóstico do estado das tubulações							
11.1	Profissional de Nível Superior - Engenheiro Civil	horas	30	145,45	4.363,50	3.883,51	479,99	
11.2	Profissional de Nível médio - Desenhista Cadista	horas	20	87,27	1.745,40	1.553,41	191,99	
11.3	Profissional de Nível médio - Digitador	horas	25	87,27	2.181,75	1.941,76	239,99	
11.4	Profissional de Nível médio - Auxiliar de Campo	horas	40	87,27	3.490,80	3.106,81	383,99	

GOVERNO DO ESTADO DE SÃO PAULO			ANEXO VIII DO MPO PLANILHA DE ORÇAMENTO					
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA F MFTO AMRTENTE			TOMADOR:		SERVIÇO AUTONOMO DE ÁGUA E ESGOTO DE COLINA			
FUNDO ESTADUAL DE RECURSOS HÍDRICOS - FEHIDRO			EMPREENHIMENTO:		REVISÃO DO PLANO DIRETOR PARA O COMBATE AS PERDAS NO SISTEMA DE ABASTECIMENTO PÚBLICO DE ÁGUA NO MUNICÍPIO DE COLINA-SP			
valores em R\$						data base : MAIO/2021		
Nº	ITEM	UNIDADE	QUANT.	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL	FONTE DO RECURSO		
						FEHIDRO	CONTRAPARTIDA	OUTRAS FONTES FINANCIADORAS
12	Atividade 12 - Perdas financeiras e Investimentos necessários							
12.1	Profissional de Nível Superior - Engenheiro Civil	horas	15	145,45	2.181,75	1.941,76	239,99	
12.2	Profissional de Nível médio - Desenhista Cadista	horas	20	87,27	1.745,40	1.553,41	191,99	
12.3	Profissional de Nível médio - Digitador	horas	20	87,27	1.745,40	1.553,41	191,99	
13	Atividade 13 - Análise de alternativas e retorno de investimentos							
13.1	Profissional de Nível Superior - Engenheiro Civil	horas	17	145,45	2.472,65	2.200,66	271,99	
13.2	Profissional de Nível médio - Desenhista Cadista	horas	10	87,27	872,70	776,70	96,00	
13.3	Profissional de Nível médio - Digitador	horas	10	87,27	872,70	776,70	96,00	
14	Atividade 14 - Revisão do Plano Diretor de Combate às Perdas							
14.1	Profissional de Nível Superior - Engenheiro Civil	horas	17	145,45	2.472,65	2.200,66	271,99	
14.2	Profissional de Nível médio - Desenhista Cadista	horas	25	87,27	2.181,75	1.941,76	239,99	
14.3	Profissional de Nível médio - Digitador	horas	15	87,27	1.309,05	1.165,05	144,00	
TOTAIS					244.148,25	217.291,90	26.856,35	
				TOTAL GERAL		244.148,25		

RICARDO APARECIDO
CASAGRANDE:05561471899

Assinado de forma digital por RICARDO APARECIDO CASAGRANDE:05561471899
Dados: 2022.03.09 16:14:23 -03'00'

RICARDO APARECIDO CASAGRANDE

RG:
CPF:

FERNANDO LUIZ
BASSO:04439017835

Assinado de forma digital por FERNANDO LUIZ BASSO:04439017835
Dados: 2022.03.09 16:17:44 -03'00'

FERNANDO LUIZ BASSO

RG:
CPF:

**ANEXO III
PROPOSTA COMERCIAL
TOMADA DE PREÇOS Nº 003/2022**

DADOS DO LICITANTE		
Denominação:		
Endereço:		
CEP:	Fone: ()	
e-mail:	CNPJ:	

A apresentação desta Proposta será considerada como indicação bastante de que inexistem fatos que impeçam a participação do licitante neste certame.

Nº	ITEM	UNIDADE	QUANT.	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
1	Atividade 01 – Plano de Trabalho				
1.1	Profissional de Nível Superior – Consultor	horas	15		
1.2	Profissional de Nível Superior – Engenheiro Civil	horas	15		
1.3	Profissional de Nível médio – Digitador	horas	15		
2	Atividade 2 – Revisão / Atualização do cadastro técnico das redes de adução e distribuição de água do município				
2.1	Profissional de Nível Superior – Engenheiro Civil	horas	35		
2.2	Profissional de Nível Superior – Engenheiro Agrimensor	horas	200		
2.3	Profissional de Nível médio – Desenhista Cadista	horas	180		
2.4	Profissional de Nível médio – Auxiliar de Campo	horas	290		
2.5	Profissional de Nível médio – Digitador	horas	85		

3	Atividade 3 – Determinação de parâmetros de vazão e pressão				
3.1	Profissional de Nível Superior – Engenheiro Civil	horas	45		
3.2	Profissional de Nível médio – Desenhista Cadista	horas	25		
3.3	Profissional de Nível médio – Técnico em Pitometria	horas	100		
3.4	Profissional de Nível médio – Auxiliar de Campo	horas	100		
3.5	Registro TAP 1" para pitometria (SABESP HM01424)	unidade	8		
3.6	Profissional de Nível médio – Digitador	horas	20		
4	Atividade 4 – Diagnóstico e estudos para readequação e melhoria das unidades operacionais				
4.1	Profissional de Nível Superior – Engenheiro Civil	horas	35		
4.2	Profissional de Nível médio – Desenhista Cadista	horas	30		
4.3	Profissional de Nível médio – Técnico em Operação	horas	50		
4.4	Profissional de Nível médio – Auxiliar de Campo	horas	50		
4.5	Profissional de Nível médio – Digitador	horas	30		
5	Atividade 5 – Revisão / Elaboração de estudos de setorização das redes de distribuição				
5.1	Profissional de Nível Superior – Engenheiro Civil	horas	30		
5.2	Profissional de Nível médio – Desenhista Cadista	horas	40		
5.3	Profissional de Nível médio – Auxiliar de Campo	horas	40		
5.4	Profissional de Nível médio – Digitador	horas	30		
6	Atividade 6 – Implantação e/ou melhoria da macromedicação				
6.1	Profissional de Nível Superior – Engenheiro Civil	horas	32		
6.2	Profissional de Nível médio – Desenhista Cadista	horas	50		
6.3	Profissional de Nível médio – Auxiliar de Campo	horas	40		
6.4	Profissional de Nível médio – Digitador	horas	40		
7	Atividade 7 – Gerenciamento de pressões				

7.1	Profissional de Nível Superior – Engenheiro Civil	horas	30		
7.2	Profissional de Nível médio – Desenhista Cadista	horas	40		
7.3	Profissional de Nível médio – Técnico em Operação	horas	45		
7.4	Profissional de Nível médio – Auxiliar de Campo	horas	45		
7.5	Profissional de Nível médio – Digitador	horas	40		
8	Atividade 8 – Programação dos serviços de pesquisa de vazamentos				
8.1	Profissional de Nível Superior – Engenheiro Civil	horas	25		
8.2	Profissional de Nível médio – Desenhista Cadista	horas	35		
8.3	Profissional de Nível médio – Digitador	horas	35		
9	Atividade 9 – Determinação dos indicadores de perdas				
9.1	Profissional de Nível Superior – Engenheiro Civil	horas	20		
9.2	Profissional de Nível médio – Desenhista Cadista	horas	15		
9.3	Profissional de Nível médio – Digitador	horas	15		
10	Atividade 10 – Diagnóstico do parque de hidrômetros (micromedicação)				
10.1	Profissional de Nível Superior – Engenheiro Civil	horas	30		
10.2	Profissional de Nível médio – Desenhista Cadista	horas	30		
10.3	Profissional de Nível médio – Digitador	horas	30		
10.4	Profissional de Nível médio – Auxiliar de Campo	horas	45		
11	Atividade 11 – Diagnóstico do estado das tubulações				
11.1	Profissional de Nível Superior – Engenheiro Civil	horas	30		
11.2	Profissional de Nível médio – Desenhista Cadista	horas	20		
11.3	Profissional de Nível médio – Digitador	horas	25		
11.4	Profissional de Nível médio – Auxiliar de Campo	horas	40		

12	Atividade 12 – Perdas financeiras e investimentos necessários				
12.1	Profissional de Nível Superior – Engenheiro Civil	horas	15		
12.2	Profissional de Nível médio – Desenhista Cadista	horas	20		
12.3	Profissional de Nível médio – Digitador	horas	20		
13	Atividade 13 – Análise de alternativas e retorno de investimentos				
13.1	Profissional de Nível Superior – Engenheiro Civil	horas	17		
13.2	Profissional de Nível médio – Desenhista Cadista	horas	10		
13.3	Profissional de Nível médio – Digitador	horas	10		
14	Atividade 14 – Revisão do Plano Diretor de Combate às Perdas				
14.1	Profissional de Nível Superior – Engenheiro Civil	horas	17		
14.2	Profissional de Nível médio – Desenhista Cadista	horas	25		
14.3	Profissional de Nível médio – Digitador	horas	15		

Valor Total Geral, por extenso: _____

Prazo de execução dos serviços: 08 (oito) meses, conforme Cronograma Físico-Financeiro dos Serviços constante no **Anexo II – Termo de Referência** do Edital, contados da data indicada pelo **CONTRATANTE** na **Autorização para Início dos Serviços**.

Validade da proposta: 60 (sessenta) dias corridos, contados a partir da data da apresentação dos envelopes.

Prazo de garantia:

a) Equipamentos/Materiais: 12 (doze) meses, contados da data de emissão do **Termo de Recebimento Definitivo** (mínimo de 12 meses ou conforme padrão do fabricante se esta for maior);

b) Serviços: 60 (sessenta) meses, contados da data de emissão do **Termo de Recebimento Definitivo**.

Pagamentos: Banco: _____ **Agência:** _____ **Conta:** _____

Declarações:

DECLARO, sob as penas da lei, que o objeto ofertado atende a todas as especificações exigidas no **Anexo II – Termo de Referência** do Edital.

DECLARO que os preços acima indicados contemplam todos os custos diretos e indiretos incorridos na data da apresentação desta proposta incluindo, entre outros: tributos, encargos sociais, material, despesas administrativas, seguro, fretes e lucro.

DECLARO que assumo inteira e completa responsabilidade pela perfeita execução dos serviços.

DECLARO que tenho pleno conhecimento da forma e modo como serão feitas as liberações dos recursos pela Autarquia Municipal, e que concorda integralmente com as mesmas.

Colina, em ____ de _____ de 2022.

Assinatura do representante legal

Nome do representante: _____

RG do representante: _____

ANEXO IV
MINUTA DE CONTRATO

CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA EM SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA ATUALIZAÇÃO DO PLANO DE PERDAS, CONFORME CONTRATO FEHIDRO N.º 099/2022.

TOMADA DE PREÇOS Nº 003/2022

PROCESSO Nº 250/2022

CONTRATO Nº XXXX/2022

Por este instrumento particular de CONTRATO, de um lado o **SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO DE COLINA**, autarquia municipal, inscrita no CNPJ sob o nº 49.148.802/0001-32, com sede na Rua 13 de Maio, nº 351, Bairro Centro, Colina - SP, CEP 14.770-000, neste ato representada pelo Sr. **RICARDO APARECIDO CASAGRANDE**, brasileiro, casado, diretor, portador do RG. nº 20.298.351 SSP/SP, e inscrito no CPF sob nº 055.614.718-99, residente e domiciliado na Rua Três, nº 299, Bairro COHAB II, Colina - SP, CEP 14.770-000, de agora em diante denominado **CONTRATANTE**, e, de outro lado, a empresa _____, pessoa jurídica, inscrita no C.N.P.J. sob nº _____, com sede à _____, nº _____ - Bairro _____ - na cidade de _____ - Estado de _____, neste ato representada _____, nacionalidade _____, portador da Cédula de Identidade RG nº _____ e do CPF nº _____, residente à _____, nº _____ - Bairro _____ - na cidade de _____ - Estado de _____, doravante denominada **CONTRATADA**, tem entre si justo e contratado o presente instrumento particular, que denominam de **CONTRATO PARA SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA ATUALIZAÇÃO DO PLANO DE PERDAS**, mediante as cláusulas e condições seguintes, que mútua e reciprocamente aceitam e se obrigam a saber:

CLÁUSULA 1ª - A **CONTRATADA** se obriga por força do presente instrumento particular de CONTRATO, a proceder aos SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA ATUALIZAÇÃO DO PLANO DE PERDAS, CONTRATO FEHIDRO N.º 099/2022, nos termos e condições estabelecidas no Edital da TOMADA DE PREÇOS Nº 003/2022, em especial ao **Anexo II – Termo de Referência** deste Edital.

CLÁUSULA 2ª - O valor total do presente contrato será de R\$ _____ (_____).

CLÁUSULA 3ª - O prazo de vigência deste Contrato será de **12 (doze) meses**, contados a partir da data de assinatura do presente e prorrogável na forma do artigo 57, inciso II da Lei nº 8.666/93.

CLÁUSULA 4ª - O Contrato terá o prazo de execução de 08 (oito) meses, a contar da data de autorização de início de obra, emitida pelo Contrato firmado com o Fundo Estadual de Recursos Hídricos – FEHIDRO, podendo ser prorrogado, desde que por motivo justificável e aceito pela Autoridade Superior.

CLÁUSULA 5ª - Os pagamentos serão efetuados conforme as medições físicas realizadas, computando-se as quantidades dos serviços efetivamente executados no período, multiplicados pelos preços, mediante apresentação do documento fiscal respectivo devidamente atestado pelo Setor competente, tudo nos exatos termos do contrato, parte

integrante deste edital e conforme consta na **CLÁUSULA QUARTA - DA LIBERAÇÃO DOS RECURSOS** do Contrato FEHIDRO N.º 099/2022, parte integrante deste Edital.

CLÁUSULA 6ª - As despesas para o processamento e pagamento do objeto do presente procedimento licitatório correrão à conta dos elementos de despesa: **4.4.90.51.00.00.00 OBRAS E INSTALAÇÕES – 2 TRANSF. E CONVÊNIOS ESTADUAIS – VINCULADO e 4.4.90.51.00.00.00 OBRAS E INSTALAÇÕES – 4 RECURSOS PRÓPRIOS DA ADM. INDIRETA**, cujo saldo nesta data é suficiente.

CLÁUSULA 7ª - Toda troca de informações e correspondências entre **CONTRATANTE** e **CONTRATADA** e vice e versa, deverá ocorrer de forma expressamente escrita, não sendo considerada qualquer outro meio, por mais idôneo que seja.

CLÁUSULA 8ª - A ocorrência de obstáculos e imprevistos que atentarem contra o bom cumprimento do presente contrato, obrigará a **CONTRATADA** a fazer comunicação escrita dos fatos, cabendo à **CONTRATANTE** opinar sobre os mesmos.

CLÁUSULA 9ª - Constatando-se a inoperância, desleixo, incapacidade, falta de exatidão, falta de qualidade do produto ou ato desabonador da **CONTRATADA**, a **CONTRATANTE** notificará por escrito para que sejam tomadas providências, visando realizar as devidas correções.

CLÁUSULA 10ª - A inobservância das condições impostas neste contrato, obrigará a **CONTRATADA** a responder por perdas e danos na forma da lei.

CLÁUSULA 11ª - A **CONTRATADA** para perfeito e produtivo desempenho dos serviços aqui contratados agirá por si, ou por seus funcionários e empregados de sua confiança, sendo certo que em nenhuma das formas escolhidas haverá caracterização de qualquer vínculo de natureza empregatícia em face da **CONTRATANTE**.

CLÁUSULA 12ª - Correrão por conta da **CONTRATADA**, as despesas para efetivo atendimento ao objeto licitado tais como materiais, equipamentos, acessórios, transporte, tributos, encargos trabalhistas e previdenciários decorrentes de sua execução.

CLÁUSULA 13ª - Excetuando-se a hipótese em que a **CONTRATANTE** encaminhar orientação expressa, a **CONTRATADA** deverá proceder à prestação de serviço da forma adequada ao caso específico e tomar as providências necessárias.

CLÁUSULA 14ª - Pela inexecução, execução imperfeita, demora na execução, ou qualquer outra forma de inadimplemento contratual, a **CONTRATADA** sem prejuízo da responsabilidade civil ou criminal se houver, estará sujeito às seguintes penalidades, segundo a natureza e gravidade do ato faltoso:

I - Advertência;

II - Retenção de pagamentos;

III - multas e,

IV - Suspensão do registro e do direito de participar de licitações.

CLÁUSULA 15ª - O atraso injustificado na execução do contrato desta obra, sem prejuízo do disposto no parágrafo primeiro do artigo 86 da Lei 8.666/93 e artigo 7º da Lei 10.520/02, sujeitará a **CONTRATADA** à multa de mora sobre o valor da obrigação não cumprida, a partir do primeiro dia útil seguinte ao término do prazo estipulado, na seguinte proporção:

a) multa de 10% (dez por cento) até o 30º (trigésimo) dia de atraso; e

b) multa de 15% (quinze por cento) a partir do 31º (trigésimo primeiro) dia de atraso até o 45º (quadragésimo quinto) dia de atraso.

Parágrafo único - A partir do 46º (quadragésimo sexto) dia estará caracterizada a inexecução total ou parcial da obrigação assumida, salvo disposição em contrário, em casos particulares, previstos no edital ou contrato, sujeitando-se à aplicação da multa prevista no **item 10.3** deste edital.

CLÁUSULA 16ª - Pela inexecução total ou parcial desta obra poderão ser aplicadas à **CONTRATADA** as seguintes penalidades:

a) multa de 20% calculada sobre o valor da obrigação não cumprida;

b) multa correspondente à diferença de preço decorrente de nova licitação para o mesmo fim.

CLÁUSULA 17ª - O contrato poderá ser rescindido de pleno direito independentemente de notificação judicial ou extrajudicial quando ocorrer liquidação amigável ou judicial, processo de recuperação judicial ou falência da **CONTRATADA**, bem como os casos já previstos neste contrato.

CLÁUSULA 18ª - A **CONTRATANTE** exigirá da **CONTRATADA** indenização por perdas e danos pelos prejuízos causados em decorrência da rescisão contratual.

CLÁUSULA 19ª - Ocorrendo a rescisão amigável do contrato, far-se-á o pagamento final com mútua, plena e geral quitação no ato da assinatura do distrato.

CLÁUSULA 20ª - Para dirimir todas as questões suscitadas com referência ao presente instrumento de contrato, não resolvidas administrativamente, fica designado o Foro da Comarca de Colina - Estado de São Paulo, renunciando-se a qualquer outro por mais privilegiado que seja.

E, por estarem de comum com o ora contratado, assinam o presente em 04 (quatro) vias de igual teor e valor, na presença de 02 (duas) testemunhas a tudo presente.

Colina - SP, __ de _____ de 2022.

CONTRATANTE

CONTRATADA

Testemunhas:

1 - _____
Nome
RG nº

2 - _____
Nome
RG nº

ANEXO “A” AO CONTRATO - TERMO DE CIÊNCIA E DE NOTIFICAÇÃO

CONTRATANTE: SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO DE COLINA

CONTRATADA:

CONTRATO Nº:

PROCESSO Nº 250/2022

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA EM SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA ATUALIZAÇÃO DO PLANO DE PERDAS, CONFORME CONTRATO FEHIDRO N.º 099/2022.

ADVOGADO: Durval Pádua Ferreira Neto - OAB/SP 216.866

Pelo presente TERMO, nós, abaixo identificados:

1. Estamos CIENTES de que:

- a) o ajuste acima referido estará sujeito a análise e julgamento pelo Tribunal de Contas do Estado de São Paulo, cujo trâmite processual ocorrerá pelo sistema eletrônico;
- b) poderemos ter acesso ao processo, tendo vista e extraindo cópias das manifestações de interesse, Despachos e Decisões, mediante regular cadastramento no Sistema de Processo Eletrônico, conforme dados abaixo indicados, em consonância com o estabelecido na Resolução nº 01/2011 do TCESP;
- c) além de disponíveis no processo eletrônico, todos os Despachos e Decisões que vierem a ser tomados, relativamente ao aludido processo, serão publicados no Diário Oficial do Estado, Caderno do Poder Legislativo, parte do Tribunal de Contas do Estado de São Paulo, em conformidade com o artigo 90 da Lei Complementar nº 709, de 14 de janeiro de 1993, iniciando-se, a partir de então, a contagem dos prazos processuais, conforme regras do Código de Processo Civil;
- d) Qualquer alteração de endereço - residencial ou eletrônico - ou telefones de contato deverá ser comunicada pelo interessado, peticionando no processo.

2. Damo-nos por NOTIFICADOS para:

- a) O acompanhamento dos atos do processo até seu julgamento final e consequente publicação;
- b) Se for o caso e de nosso interesse, nos prazos e nas formas legais e regimentais, exercer o direito de defesa, interpor recursos e o que mais couber.

Colina - SP, __ de _____ de 2022.

GESTOR DO ÓRGÃO/ENTIDADE:

Nome: RICARDO APARECIDO CASAGRANDE

Cargo: DIRETOR

CPF: 055.614.718-99 RG: 20.298.351

Data de Nascimento: 15/08/1964

Endereço residencial: Av. Coronel Antenor Junqueira Franco, n.º 497 – Centro – Colina/SP

E-mail institucional: diretoria.saaec@colina.sp.gov.br

E-mail pessoal: ricardocasagrande51@gmail.com

Telefone(s) (17) 99236-0044 / (17) 3341-9525

Assinatura: _____

Responsáveis que assinaram o ajuste:

Pelo CONTRATANTE:

Nome: ELISANGELA RAQUEL PEREIRA DE SOUZA

Cargo: ENGENHEIRA

CPF: 318.666.538-81 RG: 32.659.941-1

Data de Nascimento: 22/05/1983

Endereço residencial: Rua 1, nº 56 – COHAB II – Colina/SP

E-mail institucional: engenharia.saaec@colina.sp.gov.br

E-mail pessoal: elisraquelcolina@hotmail.com

Telefone(s) (17) 99236-0044 / (17) 3341-9525 – Ramal: 235

Assinatura: _____

Pela CONTRATADA:

Nome:

Cargo:

CPF:

RG:

Data de Nascimento:

Endereço residencial:

E-mail institucional:

E-mail pessoal:

Telefone(s):

Assinatura: _____

**ANEXO V
CARTA CREDENCIAL**

AO SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO DE COLINA

Referência: TOMADA DE PREÇOS Nº 003/2022

Pelo presente, designo o Sr. _____, portador do RG nº _____ para representante da empresa _____, CNPJ: _____, estando ele credenciado a responder junto a V. Sas. em tudo o que se fizer necessário durante os trabalhos de abertura, exame, habilitação, classificação e interposição de recursos, relativamente à documentação de habilitação e à proposta por nós apresentadas para fins de participação na licitação em referência.

Colina, em ____ de _____ de 2022.

Nome do Representante Legal

RG nº

ANEXO VI

DECLARAÇÃO DE MICROEMPRESA OU EMPRESA DE PEQUENO PORTE

DECLARO, sob as penas da lei, sem prejuízo das sanções e multas previstas no ato convocatório, que a empresa _____ (denominação da pessoa jurídica), CNPJ nº _____ é **microempresa** ou **empresa de pequeno porte**, nos termos do enquadramento previsto nos incisos I e II e §§ 1º e 2º, bem como não possui qualquer dos impedimentos previstos nos §§ 4º e seguintes todos do artigo 3º da **Lei Complementar nº 123, de 14 de dezembro de 2006**, e alterações, cujos termos declaro conhecer na íntegra, **estando apta**, portanto, a exercer o direito de comprovar a regularidade fiscal e trabalhista somente para efeito de assinatura de contrato, previsto nos artigos 42 e 43 da referida lei complementar, no procedimento licitatório da TOMADA DE PREÇOS Nº 003/2022, realizado pelo Serviço Autônomo de Água e Esgoto de Colina.

Colina, em ____ de _____ de 2022.

Nome do Representante Legal

RG nº

ANEXO VII
MODELO ARQUIVO DECLARAÇÕES
(FASE HABILITAÇÃO)

Eu _____ (nome completo), representante legal da empresa _____ (denominação da pessoa jurídica), participante da TOMADA DE PREÇOS Nº 003/2022, do Serviço Autônomo de Água e Esgoto de Colina, **DECLARO** sob as penas da lei:

a) Nos termos do inciso V do artigo 27 da Lei Federal nº 8.666, de 21 de junho de 1993 e alterações, a empresa encontra-se em situação regular perante o Ministério do Trabalho, no que se refere à observância do disposto no inciso XXXIII do artigo 7º da Constituição Federal;

b) Está ciente da obrigação de manter o endereço da empresa atualizado junto ao SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO DE COLINA, e de que as notificações e comunicações formais decorrentes da execução do contrato serão efetuadas no endereço que constar em seu preâmbulo. Caso a empresa não seja encontrada, será notificada pelo Diário Oficial do Estado de São Paulo, conforme Termo de Ciência e de Notificação, Anexo “A” ao Contrato;

c) Para o caso de empresas em recuperação judicial: está ciente de que no momento da assinatura do contrato deverá apresentar cópia do ato de nomeação do administrador judicial ou se o administrador for pessoa jurídica, o nome do profissional responsável pela condução do processo **e, ainda**, declaração, relatório ou documento equivalente do juízo ou do administrador, de que o plano de recuperação judicial está sendo cumprido;

d) Para o caso de empresas em recuperação extrajudicial: está ciente de que no momento da assinatura do contrato deverá apresentar comprovação documental de que as obrigações do plano de recuperação extrajudicial estão sendo cumpridas.

Colina, em ____ de _____ de 2022.

Nome do Representante Legal

RG nº