

EDITAL
PREGÃO ELETRÔNICO SRP
SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO DE PARAUAPEBAS
Pregão Eletrônico - SRP nº 008.23.PE.SAAEP
(Processo Administrativo nº 013.23.CPL)



PREÂMBULO

O **SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO DE PARAUAPEBAS – SAAEP**, mediante a Pregoeira designada pela Portaria nº 170/2023, de 02 de março de 2023, torna público para conhecimento dos interessados que realizará licitação na modalidade **PREGÃO**, na forma **ELETRÔNICA**, do tipo **MENOR PREÇO GLOBAL**, nos termos da Lei nº. 10.520, de 17 de julho de 2002, do Decreto nº 10.024, de 20 de setembro de 2019, Decreto Municipal nº 520, de 28 de abril de 2020, Decreto Municipal nº 561 de 03 de junho de 2020, da Lei Complementar nº 123, de 14 de dezembro de 2006, da Lei Complementar Municipal nº 009/2016, do Decreto nº 8.538, de 06 de outubro de 2015, aplicando-se, subsidiariamente, a Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993, e as exigências estabelecidas neste Edital.

- Encaminhamento da proposta de preços: a partir da publicação no sítio www.licitanet.com.br, até às 10 h 00 min do dia 24 de agosto de 2023 (horário oficial de Brasília).
- Abertura das propostas: até às 10 h 00 min do dia 24 de agosto de 2023 (horário oficial de Brasília).
- Local: www.licitanet.com.br.

1. DO OBJETO

1.1. Registro de Preço para a Contratação de empresa especializada na prestação de serviços de coleta e análise em captações, corpos receptores, água tratada e efluentes, localizados no município de Parauapebas-PA.

1.2. O critério de julgamento adotado será o menor preço global, observadas as exigências contidas neste Edital e seus Anexos quanto às especificações do objeto.

2. DOS RECURSOS ORÇAMENTÁRIOS

2.1. As despesas para atender a esta licitação estão programadas em dotação orçamentária própria, prevista no orçamento do Município para o exercício de 2023 na classificação a seguir: Classificação Institucional: 2801 – SAAEP – Serviço Autônomo de Água e Esgoto, Classificação Funcional: 17.512.4094.2.312 – Manut. e Operação do Sistema de Abastecimento Água e Esgoto Zona Urbana, Classificação Econômica: 3.3.90.39.00 – Outros serv. de terceiros pessoa

jurídica, Subelemento 3.3.90.39.99 – Outros serviços de terceiros – PJ, Fontes: 17080000 – Trans. da União de Recursos Minerais, no valor estimado de R\$ 10.370.356,16 (dez milhões trezentos e setenta mil trezentos e cinquenta e seis reais e dezesseis centavos)..

3. DO REGISTRO DE PREÇOS

3.1. As regras referentes ao órgão gerenciador e órgãos participantes, bem como a eventuais adesões são as que constam da minuta de Ata de Registro de Preços, Anexo II deste Edital.

4. DO CREDENCIAMENTO

4.1. O credenciamento dar-se-á pela atribuição da chave de identificação e de senha, pessoal e intransferível, para acesso ao sistema eletrônico, no sítio www.licitanet.com.br.

4.2. O credenciamento junto ao provedor do sistema implica a responsabilidade do licitante ou de seu representante legal e a presunção de sua capacidade técnica para realização das transações inerentes a este Pregão.

4.3. O licitante responsabiliza-se exclusiva e formalmente pelas transações efetuadas em seu nome, assume como firmes e verdadeiras suas propostas e seus lances, inclusive os atos praticados diretamente, ou por seu representante, excluída a responsabilidade do provedor do sistema ou do órgão ou entidade promotora da licitação por eventuais danos decorrentes de uso indevido das credenciais de acesso, ainda que por terceiros.

4.4. A perda da senha ou a quebra de sigilo deverão ser comunicadas imediatamente ao provedor do sistema para imediato bloqueio de acesso.

5. DA PARTICIPAÇÃO NO PREGÃO

5.1. Poderão participar deste Pregão interessados cujo ramo de atividade seja compatível com o objeto desta licitação e que obedeçam às condições de habilitação estabelecidas neste instrumento.

5.2. Será concedido tratamento favorecido para as microempresas e empresas de pequeno porte, nos termos previstos da Lei Complementar nº 123, de 2006 e Lei Complementar Municipal nº 009/2016.

5.3. Não poderão participar desta licitação os interessados:

5.3.1. Proibidos de participar de licitações e celebrar contratos administrativos, na forma da legislação vigente.

5.3.2. Que não atendam às condições deste Edital e seus anexos.



5.3.3. Estrangeiros que não tenham representação legal no Brasil com poderes expressos para receber citação e responder administrativa ou judicialmente.

5.3.4. Que se enquadrem nas vedações previstas no artigo 9º da Lei nº 8.666, de 1993.

5.3.5. Que estejam sob falência, concurso de credores, concordata ou em processo de dissolução ou liquidação.

5.3.6. Entidades empresariais que estejam reunidas em consórcio.

5.3.7. Organizações da Sociedade Civil de Interesse Público - OSCIP, atuando nessa condição (Acórdão nº 746/2014-TCU-Plenário).

5.4. Como condição para participação no Pregão, a licitante assinalará que leu, compreendeu, concorda e aceita os termos citados em campo próprio do sistema eletrônico, relativo às seguintes declarações:

5.4.1. Que até a presente data encontra-se desimpedida de participar da licitação, obrigando-se, ainda, a declarar, sob as penalidades cabíveis, a superveniência de fato impeditiva da habilitação, conforme Art. 32, § 2º da Lei nº 8.666/93.

5.4.2. Que tem pleno conhecimento e atende a todas as exigências de habilitação e especificações técnicas previstas no Edital, nos termos do § 4º do Art. 26 do Decreto Federal nº 10.024/19.

5.4.3. Que aceita as condições estipuladas neste Edital, ressalvada a hipótese de impugnação.

5.4.4. Que para fins de participação no processo licitatório em pauta, sob as penas da lei, concorda e se submete a todos os termos, normas e especificações pertinentes ao Edital, bem como, às Leis, Decretos, Portarias e Resoluções cujas normas incidam sobre a presente licitação.

5.4.5. Que todos os documentos e informações prestadas são fiéis e verdadeiras.

5.4.6. Que não possui, em seu quadro de pessoal, empregados menores de 18 (dezoito) anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e em qualquer trabalho, menores de 16 (dezesesseis) anos, salvo na condição de aprendiz, a partir de 14 (quatorze) anos, em observância à Lei Federal nº 9.854, de 27.10.99, que altera a Lei nº 8666/93.

5.4.7. Que não constam em seus quadros societários colaboradores do órgão promotor do pregão eletrônico que mantenham vínculo familiar com detentor de cargo em comissão ou função de confiança, atuante na área responsável pela demanda ou contratação, ou de autoridade a ele hierarquicamente superior.



5.4.8. Que nos preços cotados já estão incluídas eventuais vantagens e/ou abatimentos, impostos, taxas (Inciso III do Art. 5º da Lei 10.520/02) e encargos sociais, obrigações trabalhistas, previdenciárias, fiscais e comerciais, assim como despesas com transportes e deslocamentos e outras quaisquer que incidam sobre o fornecimento.

5.4.9. Que está plenamente ciente do teor e das implicações jurídicas sobre as declarações acima emitidas e que detém plenos poderes e informações para firmá-la.

5.4.10. Que, em conformidade com o disposto na Lei Complementar nº 123/2006 e Lei Complementar Municipal nº 009/2016, a licitante cumpre todos os requisitos legais previstos para a qualificação como (Microempresa/Microempreendedor Individual/Empresa de Pequeno Porte/Sociedade Cooperativa de Consumo), estando aptos a usufruir do tratamento diferenciado, não se enquadrando em nenhuma das vedações previstas no § 4º do Artigo 3º da LC 123/06, alterada pelas Leis Complementares 128/2008, 147/2014, 155/2016 e Decreto Federal nº 8.538/2015, ciente da obrigatoriedade de declarar ocorrências superiores.

5.5. Caso queira alterar o seu enquadramento de ME/EPP/MEI para Empresa de Grande Porte, a licitante clicará em campo próprio, estando ciente de que, nesse caso, optou por não utilizar os benefícios previstos na Lei Complementar nº 123/2006 e nas alterações previstas na Lei Complementar nº 147/2014, mesmo sendo enquadrada como tal.

5.6. A declaração falsa relativa ao cumprimento de qualquer condição sujeitará o licitante às sanções previstas em lei e neste Edital.

6. DA APRESENTAÇÃO DA PROPOSTA E DOS DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO

6.1. Os licitantes encaminharão, exclusivamente por meio do sistema, concomitantemente com os documentos de habilitação exigidos no Edital, proposta com a descrição do objeto ofertado e o preço, até a data e o horário estabelecidos para abertura da sessão pública, quando, então, encerrar-se-á automaticamente a etapa de envio dessa documentação.

6.2. O envio da proposta, acompanhada dos documentos de habilitação exigidos neste Edital, ocorrerá por meio de chave de acesso e senha.

6.3. As Microempresas e Empresas de Pequeno Porte deverão encaminhar a documentação de habilitação, ainda que haja alguma restrição de regularidade fiscal e trabalhista, nos termos do art. 43, § 1º da LC nº 123, de 2006.

6.4. Incumbirá ao licitante acompanhar as operações no sistema eletrônico durante a sessão pública do Pregão, ficando responsável pelo ônus decorrente da perda de negócios, diante da inobservância de quaisquer mensagens emitidas pelo sistema ou de sua desconexão.

6.5. Até a abertura da sessão pública, os licitantes poderão retirar ou substituir a proposta e os documentos de habilitação anteriormente inseridos no sistema.



6.6. Não será estabelecida, nessa etapa do certame, ordem de classificação entre as propostas apresentadas, o que somente ocorrerá após a realização dos procedimentos de negociação e julgamento da proposta.

6.7. Os documentos que compõem a proposta e a habilitação do licitante melhor classificado somente serão disponibilizados para avaliação do Pregoeiro e para acesso público após o encerramento do envio de lances.

7. DO PREENCHIMENTO DA PROPOSTA

7.1. O licitante deverá enviar sua proposta mediante o preenchimento, no sistema eletrônico, dos seguintes campos:

7.1.1. Valor unitário e total do item ou percentual de desconto.

7.1.2. Marca.

7.1.3. Modelo.

7.2. A proposta deverá apresentar a descrição completa, detalhada e individualizada dos produtos, de maneira a demonstrar que o produto cotado atende às especificações técnicas exigidas.

7.3. Todas as especificações do objeto contidas na proposta vinculam a Contratada.

7.4. Nos valores propostos estarão inclusos todos os custos operacionais, encargos previdenciários, trabalhistas, tributários, comerciais e quaisquer outros que incidam direta ou indiretamente no fornecimento do objeto.

7.5. Os preços ofertados, tanto na proposta inicial, quanto na etapa de lances, serão de exclusiva responsabilidade do licitante, não lhe assistindo o direito de pleitear qualquer alteração, sob alegação de erro, omissão ou qualquer outro pretexto.

7.6. O prazo de validade da proposta não será inferior a 60 (sessenta) dias, a contar da data de sua apresentação.

8. DA ABERTURA DA SESSÃO, CLASSIFICAÇÃO DAS PROPOSTAS E FORMULAÇÃO DE LANCES

8.1. A abertura da presente licitação dar-se-á em sessão pública, por meio de sistema eletrônico, na data, horário e local indicados neste Edital.

8.2. O Pregoeiro verificará as propostas apresentadas, desclassificando desde logo aquelas que não estejam em conformidade com os requisitos estabelecidos neste Edital, contenham vícios insanáveis ou não apresentem as especificações técnicas.



SAAEP
SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO DE PARAUAPÉBAS



8.2.1. Também será desclassificada a proposta que identifique o licitante.

8.2.2. A desclassificação será sempre fundamentada e registrada no sistema, com acompanhamento em tempo real por todos os participantes.

8.2.3. A não desclassificação da proposta não impede o seu julgamento definitivo em sentido contrário, levado a efeito na fase de aceitação.

8.3. O sistema ordenará automaticamente as propostas classificadas, sendo que somente estas participarão da fase de lances.

8.4. O sistema disponibilizará campo próprio para troca de mensagens entre o Pregoeiro e os licitantes.

8.5. Iniciada a etapa competitiva, os licitantes deverão encaminhar lances exclusivamente por meio do sistema eletrônico, sendo imediatamente informados do seu recebimento e do valor consignado no registro.

8.5.1. O lance deverá ser ofertado pelo valor unitário do item.

8.6. Os licitantes poderão oferecer lances sucessivos, observando o horário fixado para abertura da sessão e as regras estabelecidas no Edital.

8.7. O licitante somente poderá oferecer lance de valor inferior ao último por ele ofertado e registrado pelo sistema.

8.8. O intervalo mínimo de diferença de valores entre os lances, que incidirá tanto em relação aos lances intermediários quanto em relação à proposta que cobrir a melhor oferta deverá ser 20 (vinte) segundos.

8.9. Será adotado para o envio de lances no pregão eletrônico o modo de disputa "aberto e fechado", em que os licitantes apresentarão lances públicos e sucessivos, com lance final e fechado.

8.10. A etapa de lances da sessão pública terá duração inicial de quinze minutos. Após esse prazo, o sistema encaminhará aviso de fechamento iminente dos lances, após o que transcorrerá o período de tempo de até dez minutos, aleatoriamente determinado, findo o qual será automaticamente encerrada a recepção de lances.

8.11. Encerrado o prazo previsto no item anterior, o sistema abrirá oportunidade para que o autor da oferta de valor mais baixo e os das ofertas com preços até dez por cento superiores àquela possam ofertar um lance final e fechado em até cinco minutos, o qual será sigiloso até o encerramento deste prazo.



8.11.1 Não havendo pelo menos três ofertas nas condições definidas neste item, poderão os autores dos melhores lances subsequentes, na ordem de classificação, até o máximo de três, oferecer um lance final e fechado em até cinco minutos, o qual será sigiloso até o encerramento deste prazo.

8.12. Após o término dos prazos estabelecidos nos itens anteriores, o sistema ordenará os lances segundo a ordem crescente de valores.

8.12.1 Não havendo lance final e fechado classificado na forma estabelecida nos itens anteriores, haverá o reinício da etapa fechada, para que os demais licitantes, até o máximo de três, na ordem de classificação, possam ofertar um lance final e fechado em até cinco minutos, o qual será sigiloso até o encerramento deste prazo.

8.13. Poderá o Pregoeiro, auxiliado pela Equipe de Apoio, justificadamente, admitir o reinício da etapa fechada, caso nenhum licitante classificado na etapa de lance fechado atender às exigências de habilitação.

8.14. Não serão aceitos dois ou mais lances de mesmo valor, prevalecendo aquele que for recebido e registrado em primeiro lugar.

8.15. Durante o transcurso da sessão pública, os licitantes serão informados, em tempo real, do valor do menor lance registrado, vedada a identificação do licitante.

8.16. No caso de desconexão com o Pregoeiro, no decorrer da etapa competitiva do Pregão, o sistema eletrônico poderá permanecer acessível aos licitantes para a recepção dos lances.

8.17. Quando a desconexão do sistema eletrônico para o Pregoeiro persistir por tempo superior a dez minutos, a sessão pública será suspensa e reiniciada somente após decorridas vinte e quatro horas da comunicação do fato pelo Pregoeiro aos participantes, no sítio eletrônico utilizado para divulgação.

8.18. O Critério de julgamento adotado será o menor preço por item, conforme definido neste Edital e seus anexos.

8.19. Caso o licitante não apresente lances, concorrerá com o valor de sua proposta.

8.20. Uma vez encerrada a etapa de lances, será efetivada a verificação automática, junto à Receita Federal, do porte da entidade empresarial. O sistema identificará em coluna própria as microempresas e empresas de pequeno porte participantes, procedendo à comparação com os valores da primeira colocada, se esta for empresa de maior porte, assim como das demais classificadas, para o fim de aplicar-se o disposto nos artigos 44 e 45 da LC nº 123, de 2006, regulamentada pelo Decreto nº 8.538, de 2015.



8.21. Nessas condições, as propostas de microempresas e empresas de pequeno porte que se encontrarem na faixa de até 5% (cinco por cento) acima da melhor proposta ou melhor lance serão consideradas empatadas com a primeira colocada.

8.22. A melhor classificada nos termos do item anterior terá o direito de encaminhar uma última oferta para desempate, obrigatoriamente em valor inferior ao da primeira colocada, no prazo de 05 (cinco) minutos controlados pelo sistema, contados após a comunicação automática para tanto.

8.23. Caso a microempresa ou a empresa de pequeno porte melhor classificada desista ou não se manifeste no prazo estabelecido, serão convocadas as demais licitantes microempresa e empresa de pequeno porte que se encontrem naquele intervalo de 5% (cinco por cento), na ordem de classificação, para o exercício do mesmo direito, no prazo estabelecido no subitem anterior.

8.24. No caso de equivalência dos valores apresentados pelas microempresas e empresas de pequeno porte que se encontrem nos intervalos estabelecidos nos subitens anteriores, será realizado sorteio entre elas para que se identifique aquela que primeiro poderá apresentar melhor oferta.

8.25. Só poderá haver empate entre propostas iguais (não seguidas de lances), ou entre lances finais da fase fechada do modo de disputa aberto e fechado.

8.26. Havendo eventual empate entre propostas ou lances, o critério de desempate será aquele previsto no art. 3º, § 2º, da Lei nº 8.666, de 1993, assegurando-se a preferência, sucessivamente, aos bens produzidos:

8.26.1. No país.

8.26.2. Por empresas brasileiras.

8.26.3. Por empresas que invistam em pesquisa e no desenvolvimento de tecnologia no País.

8.26.4. Por empresas que comprovem cumprimento de reserva de cargos prevista em lei para pessoa com deficiência ou para reabilitado da Previdência Social e que atendam às regras de acessibilidade previstas na legislação.

8.27. Persistindo o empate, a proposta vencedora será sorteada pelo sistema eletrônico dentre as propostas ou os lances empatados.

8.28. Encerrada a etapa de envio de lances da sessão pública, o Pregoeiro deverá encaminhar, pelo sistema eletrônico, contraproposta ao licitante que tenha apresentado o melhor preço, para que seja obtida melhor proposta, vedada a negociação em condições diferentes das previstas neste Edital.



8.28.1.A negociação será realizada por meio do sistema, podendo ser acompanhada pelos demais licitantes.

8.28.2.O Pregoeiro solicitará ao licitante melhor classificado que, no prazo de 02 (duas) horas, envie a proposta adequada ao último lance ofertado após a negociação realizada, acompanhada, se for o caso, dos documentos complementares, quando necessários à confirmação daqueles exigidos neste Edital e já apresentados.

8.29. Após a negociação do preço, o Pregoeiro iniciará a fase de aceitação e julgamento da proposta.

9. DA ACEITABILIDADE DA PROPOSTA VENCEDORA

9.1. Encerrada a etapa de negociação, o Pregoeiro examinará a proposta classificada em primeiro lugar quanto à adequação ao objeto e à compatibilidade do preço em relação ao máximo estipulado para contratação neste Edital e em seus anexos, observado o disposto no parágrafo único do art. 7º e no § 9º do art. 26 do Decreto n.º 10.024/2019.

9.2. Será desclassificada a proposta ou o lance vencedor, que apresentar preço final superior ao preço máximo fixado (Acórdão nº 1455/2018 -TCU - Plenário), ou que apresentar preço manifestamente inexequível.

9.2.1. Considera-se inexequível a proposta que apresente preços global ou unitários simbólicos, irrisórios ou de valor zero, incompatíveis com os preços dos insumos e salários de mercado, acrescidos dos respectivos encargos, ainda que o ato convocatório da licitação não tenha estabelecido limites mínimos, exceto quando se referirem a materiais e instalações de propriedade do próprio licitante, para os quais ele renuncie a parcela ou à totalidade da remuneração.

9.3. Qualquer interessado poderá requerer que se realizem diligências para aferir a exequibilidade e a legalidade das propostas, devendo apresentar as provas ou os indícios que fundamentam a suspeita.

9.4. Na hipótese de necessidade de suspensão da sessão pública para a realização de diligências, com vistas ao saneamento das propostas, a sessão pública somente poderá ser reiniciada mediante aviso prévio no sistema com, no mínimo, 24 (vinte e quatro) horas de antecedência, e a ocorrência será registrada em ata.

9.5. O Pregoeiro poderá convocar o licitante para enviar documento digital complementar, por meio de funcionalidade disponível no sistema, no prazo de 02 (duas) horas, sob pena de não aceitação da proposta.

9.5.1. É facultado ao Pregoeiro prorrogar o prazo estabelecido, a partir de solicitação fundamentada feita no chat pelo licitante, antes de findo o prazo.



9.5.2. Dentre os documentos passíveis de solicitação pelo Pregoeiro, destacam-se os que contenham as características do produto ofertado, além de outras informações pertinentes, a exemplo de catálogos, folhetos ou propostas, encaminhados por meio eletrônico, ou, se for o caso, por outro meio e prazo indicados pelo Pregoeiro, sem prejuízo do seu ulterior envio pelo sistema eletrônico, sob pena de não aceitação da proposta.

9.6. Se a proposta ou lance vencedor for desclassificado, o Pregoeiro examinará a proposta ou lance subsequente, e, assim sucessivamente, na ordem de classificação.

9.7. Havendo necessidade, o Pregoeiro suspenderá a sessão, informando no "chat" a nova data e horário para a sua continuidade.

9.8. O Pregoeiro poderá encaminhar, por meio do sistema eletrônico, contraproposta ao licitante que apresentou o lance mais vantajoso, com o fim de negociar a obtenção de melhor preço, vedada a negociação em condições diversas das previstas neste Edital.

9.8.1. Também nas hipóteses em que o Pregoeiro não aceitar a proposta e passar à subsequente, poderá negociar com o licitante para que seja obtido preço melhor.

9.8.2. A negociação será realizada por meio do sistema, podendo ser acompanhada pelos demais licitantes.

9.9. Sempre que a proposta não for aceita, e antes de o Pregoeiro passar à subsequente, haverá nova verificação, pelo sistema, da eventual ocorrência do empate ficto, previsto nos artigos 44 e 45 da LC nº 123, de 2006, seguindo-se a disciplina antes estabelecida, se for o caso.

9.10. Encerrada a análise quanto à aceitação da proposta, o Pregoeiro verificará a habilitação do licitante, observado o disposto neste Edital.

10. DA HABILITAÇÃO

10.1. Como condição prévia ao exame da documentação de habilitação do licitante detentor da proposta classificada em primeiro lugar, o Pregoeiro verificará o eventual descumprimento das condições de participação, especialmente quanto à existência de sanção que impeça a participação no certame ou a futura contratação, mediante a consulta aos seguintes cadastros:

a) Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas - CEIS, mantido pela Controladoria-Geral da União (www.portaldatransparencia.gov.br/ceis).

b) Cadastro Nacional de Condenações Cíveis por Atos de Improbidade Administrativa, mantido pelo Conselho Nacional de Justiça (www.cnj.jus.br/improbidade_adm/consultar_requerido.php).



c) Lista de Inidôneos e o Cadastro Integrado de Condenações por Ilícitos Administrativos - CADICON, mantidos pelo Tribunal de Contas da União – TCU.

10.1.1. Para a consulta de licitantes pessoa jurídica poderá haver a substituição das consultas das alíneas “a”, “b” e “c” acima pela Consulta Consolidada de Pessoa Jurídica do TCU (<https://certidoesapf.apps.tcu.gov.br/>).

10.1.2. A consulta aos cadastros será realizada em nome da empresa licitante e também de seu sócio majoritário, por força do artigo 12 da Lei nº 8.429, de 1992, que prevê, dentre as sanções impostas ao responsável pela prática de ato de improbidade administrativa, a proibição de contratar com o Poder Público, inclusive por intermédio de pessoa jurídica da qual seja sócio majoritário.

10.1.2.1. Caso conste na Consulta de Situação do Fornecedor a existência de Ocorrências Impeditivas Indiretas, o gestor diligenciará para verificar se houve fraude por parte das empresas apontadas no Relatório de Ocorrências Impeditivas Indiretas.

10.1.2.2. A tentativa de burla será verificada por meio dos vínculos societários, linhas de fornecimento similares, dentre outros.

10.1.2.3. O licitante será convocado para manifestação previamente à sua desclassificação.

10.1.3. Constatada a existência de sanção, o Pregoeiro reputará o licitante inabilitado, por falta de condição de participação.

10.1.4. No caso de inabilitação, haverá nova verificação, pelo sistema, da eventual ocorrência do empate ficto, previsto nos artigos 44 e 45 da Lei Complementar nº 123, de 2006, seguindo-se a disciplina antes estabelecida para aceitação da proposta subsequente.

10.2. Havendo a necessidade de envio de documentos de habilitação complementares, necessários à confirmação daqueles exigidos neste Edital e já apresentados, o licitante será convocado a encaminhá-los, em formato digital, via sistema, no prazo de 02 (duas) horas, sob pena de inabilitação.

10.3. Somente haverá a necessidade de comprovação do preenchimento de requisitos mediante apresentação dos documentos originais não digitais quando houver dúvida em relação à integridade do documento digital.

10.4. Não serão aceitos documentos de habilitação com indicação de CNPJ/CPF diferentes, salvo aqueles legalmente permitidos.



10.5. Se o licitante for a matriz, todos os documentos deverão estar em nome da matriz, e se o licitante 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.

10.5.1. Serão aceitos registros de CNPJ de licitante matriz e filial com diferenças de números de documentos pertinentes ao CND e ao CRF/FGTS, quando for comprovada a centralização do recolhimento dessas contribuições.

10.6. Ressalvado o disposto no item 6.3, os licitantes deverão encaminhar, nos termos deste Edital, a documentação relacionada nos itens a seguir, para fins de habilitação:

10.7. Habilitação jurídica:

10.7.1. No caso de empresário individual: inscrição no Registro Público de Empresas Mercantis, a cargo da Junta Comercial da respectiva sede.

10.7.2. Em se tratando de microempreendedor individual – MEI: Certificado da Condição de Microempreendedor Individual - CCMEI, cuja aceitação ficará condicionada à verificação da autenticidade no sítio www.portaldoempreendedor.gov.br.

10.7.3. No caso de sociedade empresária ou empresa individual de responsabilidade limitada - EIRELI: ato constitutivo, estatuto ou contrato social em vigor, devidamente registrado na Junta Comercial da respectiva sede, acompanhado de documento comprobatório de seus administradores.

10.7.4. Inscrição no Registro Público de Empresas Mercantis onde opera, com averbação no Registro onde tem sede a matriz, no caso de ser o participante sucursal, filial ou agência.

10.7.5. No caso de sociedade simples: inscrição do ato constitutivo no Registro Civil das Pessoas Jurídicas do local de sua sede, acompanhada de prova da indicação dos seus administradores.

10.7.6. No caso de cooperativa: ata de fundação e estatuto social em vigor, com a ata da assembleia que o aprovou, devidamente arquivado na Junta Comercial ou inscrito no Registro Civil das Pessoas Jurídicas da respectiva sede, bem como o registro de que trata o art. 107 da Lei nº 5.764, de 1971.

10.7.7. No caso de empresa ou sociedade estrangeira em funcionamento no País: decreto de autorização.

10.7.8. Os documentos acima deverão estar acompanhados de todas as alterações ou da consolidação respectiva.



10.8. Regularidade fiscal e trabalhista:

10.8.1. Prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas ou no Cadastro de Pessoas Físicas, conforme o caso.

10.8.2. Prova de regularidade fiscal perante a Fazenda Nacional, mediante apresentação de certidão expedida conjuntamente pela Secretaria da Receita Federal do Brasil (RFB) e pela Procuradoria-Geral da Fazenda Nacional (PGFN), referente a todos os créditos tributários federais e à Dívida Ativa da União (DAU) por elas administrados, inclusive aqueles relativos à Seguridade Social, nos termos da Portaria Conjunta nº 1.751, de 02/10/2014, do Secretário da Receita Federal do Brasil e da Procuradora-Geral da Fazenda Nacional.

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

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

10.8.5. Prova de inscrição no cadastro de contribuintes estadual, relativo ao domicílio ou sede do licitante, pertinente ao seu ramo de atividade e compatível com o objeto contratual.

10.8.6. Prova de regularidade com a Fazenda Estadual do domicílio ou sede do licitante, relativa à atividade em cujo exercício contrata ou concorre.

10.8.7. Caso o licitante seja considerado isento dos tributos estaduais relacionados ao objeto licitatório, deverá comprovar tal condição mediante declaração da Fazenda Estadual do seu domicílio ou sede, ou outra equivalente, na forma da lei.

10.8.8. Prova de regularidade, para com a Fazenda Municipal do domicílio ou sede do licitante.

10.8.9. Caso o licitante detentor do menor preço seja qualificado como microempresa ou empresa de pequeno porte deverá apresentar toda a documentação exigida para efeito de comprovação de regularidade fiscal, mesmo que esta apresente alguma restrição, sob pena de inabilitação.

10.9. Qualificação Econômico-Financeira:

10.9.1. Certidão negativa de falência expedida pelo distribuidor da sede da pessoa jurídica.



10.9.2. Balanço patrimonial e demonstrações contábeis do último exercício social, já exigíveis e apresentados na forma da lei, que comprovem a boa situação financeira da empresa, vedada a sua substituição por balancetes ou balanços provisórios, podendo ser atualizados por índices oficiais quando encerrado há mais de 03 (três) meses da data de apresentação da proposta.

10.9.2.1. No caso de empresa constituída no exercício social vigente, admite-se a apresentação de balanço patrimonial e demonstrações contábeis referentes ao período de existência da sociedade.

10.9.2.2. É admissível o balanço intermediário, se decorrer de lei ou contrato social/estatuto social.

10.9.2.3. Caso o licitante seja cooperativa, tais documentos deverão ser acompanhados da última auditoria contábil-financeira, conforme dispõe o artigo 112 da Lei nº 5.764, de 1971, ou de uma declaração, sob as penas da lei, de que tal auditoria não foi exigida pelo órgão fiscalizador.

10.9.3. A comprovação da situação financeira da empresa será constatada mediante obtenção de índices de Liquidez Geral (LG), Solvência Geral (SG) e Liquidez Corrente (LC), superiores a 1 (um) resultantes da aplicação das fórmulas:

$$LG = \frac{\text{Ativo Circulante} + \text{Realizável a Longo Prazo}}{\text{Passivo Circulante} + \text{Passivo Não Circulante}}$$

$$SG = \frac{\text{Ativo Total}}{\text{Passivo Circulante} + \text{Passivo Não Circulante}}$$

$$LC = \frac{\text{Ativo Circulante}}{\text{Passivo Circulante}}$$

10.9.4. As empresas que apresentarem resultado inferior ou igual a 1(um) em qualquer dos índices de Liquidez Geral (LG), Solvência Geral (SG) e Liquidez Corrente (LC), deverão comprovar, considerados os riscos para a Administração, e, a critério da autoridade competente, o capital mínimo ou o patrimônio líquido mínimo de 10% (dez por cento) do valor estimado da contratação ou do item pertinente.

10.10. Qualificação Técnica:

10.10.1. Apresentação de certificado de registro da LICITANTE junto ao CONSELHO REGIONAL DE QUÍMICA, da localidade da sede da LICITANTE/PROPONENTE, com seus devidos profissionais técnicos registrados, assim como um profissional com registro no CONSELHO REGIONAL DE QUÍMICA, da localidade da sede da LICITANTE. Tanto o Responsável Técnico como a Empresa devem apresentar a declaração que



se encontram devidamente regularizados perante ao Conselho Regional de Química.

- 10.10.2. Apresentar o Certificado de Proficiência ou Relatório de Proficiência dos principais parâmetros a serem analisados: análise de cloro, cor, turbidez e pH; apresentando a relação de tais equipamentos que serão utilizados na execução dos serviços, afirmando suas disponibilidades.
- 10.10.3. Para atendimento à QUALIFICAÇÃO TÉCNICO-OPERACIONAL, será exigida a apresentação, em nome da empresa licitante, de Atestado(s) de Capacidade Técnico-Operacional ou Certidão(ões) de Acervo Técnico – CAT.
- 10.10.4. Apresentação de atestado de capacidade técnica fornecido por pessoa jurídica de direito público ou privado constando informação expressa que a empresa licitante tenha executado as atividades pertinentes e compatíveis em características e prazos com o objeto desta licitação, comprovando sua aptidão. Os atestados deverão conter:
- 10.10.4.1. Nome, CNPJ, número para contato e endereço completo da empresa emitente do atestado.
 - 10.10.4.2. Nome e CNPJ da empresa que forneceu o objeto.
 - 10.10.4.3. Descrição do Serviço prestado.
 - 10.10.4.4. Período de execução, com prazo mínimo de 120 (cento e vinte) dias.
 - 10.10.4.5. Pronunciamento quanto à qualidade do serviço prestado e em relação ao cumprimento das obrigações assumidas.
 - 10.10.4.6. Local e data da emissão de atestado.
 - 10.10.4.7. Identificação (nome e cargo ou função) e assinatura do signatário do atestado.
- 10.10.5. A omissão de qualquer informação indicada nas alíneas do item anterior será analisada pelo Pregoeiro, que poderá decidir pela validade do atestado de capacidade técnica, desde que as informações faltantes não comprometam a avaliação da aptidão técnica da licitante que o apresentar.
- 10.10.6. Uma mesma pessoa jurídica poderá emitir mais de um atestado em favor da mesma licitante, todavia, só valerão como atestados distintos se também se referirem a contratos distintos.
- 10.10.7. O Pregoeiro se reserva o direito de verificar “in loco” a qualidade dos materiais de que tratam os atestados de capacidade técnica, não se isentando a licitante da responsabilidade pela fidelidade das informações neles contidas.
- 10.10.8. Apresentação da Certidão de acervo técnico devidamente registrado(s) no CRQ da região onde os serviços foram executados, que comprove que o licitante tenha executado para órgão ou entidade da





administração pública direta ou indireta, federal, estadual, municipal ou do Distrito Federal, ou ainda, para empresas privadas, executado as atividades pertinentes e compatíveis em características e prazos com o objeto desta licitação, comprovando sua aptidão.

10.10.9. Os Atestado(s) de Capacidade Técnico-Operacional ou Certidão(ões) de Acervo Técnico – CAT, deverão apresentar o serviço de Coleta e Análise físico-químicas, microbiológicas e biológicas da qualidade de água e esgoto, com um quantitativo mínimo especificado nos anexos 1f, 1g, 1h e 1i do termo de referência anexo I deste edital.

10.10.10. Licença de Operação (L.O.) emitida pelo órgão ambiental competente de acordo com CONAMA 237/97 E COEMA 120/2015.

10.10.11. Certificado de Licença de Funcionamento (CLF) para o Serviço de Testes e Análises Técnicas, emitida pelo órgão competente.

10.11. A existência de restrição relativamente à regularidade fiscal e trabalhista não impede que a licitante qualificada como microempresa ou empresa de pequeno porte seja declarada vencedora, uma vez que atenda a todas as demais exigências do Edital.

10.11.1. A declaração do vencedor acontecerá no momento imediatamente posterior à fase de habilitação.

10.12. Caso a proposta mais vantajosa seja ofertada por licitante qualificada como microempresa ou empresa de pequeno porte, e uma vez constatada a existência de alguma restrição no que tange à regularidade fiscal e trabalhista, a mesma será convocada para, no prazo de 05 (cinco) dias úteis, após a declaração do vencedor, comprovar a regularização. O prazo poderá ser prorrogado por igual período, a critério da administração pública, quando requerida pelo licitante, mediante apresentação de justificativa.

10.13. A não regularização fiscal e trabalhista no prazo previsto no subitem anterior acarretará a inabilitação do licitante, sem prejuízo das sanções previstas neste Edital, sendo facultada a convocação dos licitantes remanescentes, na ordem de classificação. Se, na ordem de classificação, seguir-se outra microempresa, empresa de pequeno porte ou sociedade cooperativa com alguma restrição na documentação fiscal e trabalhista, será concedido o mesmo prazo para regularização.

10.14. Havendo necessidade de analisar minuciosamente os documentos exigidos, o Pregoeiro suspenderá a sessão, informando no “chat” a nova data e horário para a continuidade da mesma.

10.15. Será inabilitado o licitante que não comprovar sua habilitação, seja por não apresentar quaisquer dos documentos exigidos, ou apresentá-los em desacordo com o estabelecido neste Edital.



10.16. Havendo inabilitação, haverá nova verificação, pelo sistema, da eventual ocorrência do empate ficto, previsto nos artigos 44 e 45 da LC nº 123, de 2006, seguindo-se a disciplina antes estabelecida para aceitação da proposta subsequente.

10.17. Constatado o atendimento às exigências de habilitação fixadas no Edital, o licitante será declarado vencedor.

10.18. No ato da contratação deverão ser apresentados os documentos abaixo para avaliação e validação:

10.18.1. Licença da Vigilância Sanitária com as atividades licenciadas compatíveis com as atividades do empreendimento.

10.18.2. Declaração de Associados da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT).

10.18.3. Certificado de Calibração, atualizados, dos aparelhos de laboratório utilizados com mais frequência na execução dos serviços: medidor de cloro, temperatura, pH, turbidez, cor, espectrofotômetro, reator de DQO, termohigrometros, termômetro.

11. DO ENCAMINHAMENTO DA PROPOSTA VENCEDORA

11.1. A proposta final do licitante declarado vencedor deverá ser encaminhada no prazo de 02 (duas) horas, a contar da solicitação do Pregoeiro no sistema eletrônico e deverá:

11.1.1. Ser redigida em língua portuguesa, datilografada ou digitada, em uma via, sem emendas, rasuras, entrelinhas ou ressalvas, devendo a última folha ser assinada e as demais rubricadas pelo licitante ou seu representante legal.

11.1.2. Conter a indicação do banco, número da conta e agência do licitante vencedor, para fins de pagamento.

11.2. A proposta final deverá ser documentada nos autos e será levada em consideração no decorrer da execução do contrato e aplicação de eventual sanção à Contratada, se for o caso.

11.2.1. Todas as especificações do objeto contidas na proposta vinculam a Contratada.

11.3. Os preços deverão ser expressos em moeda corrente nacional, o valor unitário em algarismos e o valor global em algarismos e por extenso (art. 5º da Lei nº 8.666/93).

11.3.1. Ocorrendo divergência entre os preços unitários e o preço global, prevalecerão os primeiros; no caso de divergência entre os valores numéricos e os valores expressos por extenso, prevalecerão estes últimos.



11.4. A oferta deverá ser firme e precisa, limitada, rigorosamente, ao objeto deste Edital, sem conter alternativas de preço ou de qualquer outra condição que induza o julgamento a mais de um resultado, sob pena de desclassificação.

11.5. A proposta deverá obedecer aos termos deste Edital e seus Anexos, não sendo considerada aquela que não corresponda às especificações ali contidas ou que estabeleça vínculo à proposta de outro licitante.

11.6. As propostas que contenham a descrição do objeto, o valor e os documentos complementares estarão disponíveis na internet, após a homologação.

12. DOS RECURSOS

12.1. Declarado o vencedor e decorrida a fase de regularização fiscal e trabalhista da licitante qualificada como microempresa ou empresa de pequeno porte, se for o caso, será concedido o prazo de 10 (dez) minutos, para que qualquer licitante manifeste a intenção de recorrer, de forma motivada, isto é, indicando contra qual(is) decisão(ões) pretende recorrer e por quais motivos, em campo próprio do sistema.

12.2. Havendo quem se manifeste, caberá ao Pregoeiro verificar a tempestividade e a existência de motivação da intenção de recorrer, para decidir se admite ou não o recurso, fundamentadamente.

12.2.1. Nesse momento o Pregoeiro não adentrará no mérito recursal, mas apenas verificará as condições de admissibilidade do recurso.

12.2.2. A falta de manifestação motivada do licitante quanto à intenção de recorrer importará a decadência desse direito.

12.3. Uma vez admitido o recurso, o recorrente terá, a partir de então, o prazo de 03 (três) dias para apresentar as razões, pelo sistema eletrônico, ficando os demais licitantes, desde logo, intimados para, querendo, apresentarem contrarrazões também pelo sistema eletrônico, em outros 03 (três) dias, que começarão a contar do término do prazo do recorrente, sendo-lhes assegurada vista imediata dos elementos indispensáveis à defesa de seus interesses.

12.4. O acolhimento do recurso invalida tão somente os atos insuscetíveis de aproveitamento.

12.5. Os autos do processo permanecerão com vista franqueada aos interessados, no endereço constante neste Edital.

13. DA REABERTURA DA SESSÃO PÚBLICA

13.1. A sessão pública poderá ser reaberta:



13.1.1. Nas hipóteses de provimento de recurso que leve à anulação de atos anteriores à realização da sessão pública precedente ou em que seja anulada a própria sessão pública, situação em que serão repetidos os atos anulados e os que dele dependam.

13.1.2. Quando houver erro na aceitação do preço melhor classificado ou quando o licitante declarado vencedor não assinar o contrato, não retirar o instrumento equivalente ou não comprovar a regularização fiscal e trabalhista, nos termos do art. 43, §1º da LC nº 123/2006. Nessas hipóteses, serão adotados os procedimentos imediatamente posteriores ao encerramento da etapa de lances.

13.2. Todos os licitantes remanescentes deverão ser convocados para acompanhar a sessão reaberta.

13.2.1. A convocação se dará por meio do sistema eletrônico ("chat"), e-mail, de acordo com a fase do procedimento licitatório.

14. DA ADJUDICAÇÃO E HOMOLOGAÇÃO

14.1. O objeto da licitação será adjudicado ao licitante declarado vencedor, por ato do Pregoeiro, caso não haja interposição de recurso, ou pela Autoridade Competente, após a regular decisão dos recursos apresentados.

14.2. Após a fase recursal, constatada a regularidade dos atos praticados, a Autoridade Competente homologará o procedimento licitatório.

15. DA GARANTIA CONTRATUAL

15.1. Será exigida da contratada a apresentação ao Serviço Autônomo de Água e Esgoto de Parauapebas, no prazo máximo de 10 (dez) dias úteis, contados da data da assinatura do contrato, comprovante de prestação de garantia correspondente a 5% (cinco por cento) do valor global de sua proposta, com validade para todo o período de vigência do contrato, mediante a opção por uma das seguintes modalidades:

15.1.1. Caução em dinheiro ou títulos da dívida pública (que deverão ser emitidos sob a forma escritural, mediante registro em sistema centralizado de liquidação e de custódia autorizado pelo Banco Central do Brasil e avaliados pelos seus valores econômicos, conforme definido pelo Ministério da Fazenda).

15.1.1.1. Se a opção da garantia for caução em dinheiro, a Contratada deverá recolher o valor exigido como garantia mediante depósito ou transferência na conta: Banco Bradesco, Agência: 2008-7, C/c: 39801-2, em nome do Serviço Autônomo de água e Esgoto de Parauapebas - SAAEP.

15.1.2. Seguro-garantia.



15.1.3. Fiança bancária.

15.2. No caso de rescisão do contrato, por culpa da Contratada, não será devolvida a garantia, responsabilizando-se por perdas e danos causados ao Serviço Autônomo de Água e Esgoto de Parauapebas, além de sujeitar-se a outras penalidades previstas na lei.

15.3. A recusa injustificada da Contratada em prestar a garantia de execução, dentro do prazo estabelecido, caracteriza o descumprimento total da obrigação assumida, sujeitando-se às penalidades legalmente estabelecidas e previstas neste Edital.

16. DA ATA DE REGISTRO DE PREÇOS

16.1. Homologado o resultado da licitação, terá o adjudicatário o prazo de 05 (cinco) dias úteis, contados a partir da data de sua convocação, para assinar a Ata de Registro de Preços, cujo prazo de validade encontra-se nela fixado, sob pena de decair do direito à contratação, sem prejuízo das sanções previstas neste Edital.

16.2. Alternativamente à convocação para comparecer perante o órgão ou entidade para a assinatura da Ata de Registro de Preços, a Administração poderá encaminhá-la para assinatura, mediante correspondência postal com aviso de recebimento (AR) ou meio eletrônico, para que seja assinada. O prazo para retorno da mesma devidamente assinada contará após a confirmação de seu recebimento por parte da empresa vencedora.

16.3. O prazo estabelecido no subitem anterior para assinatura da Ata de Registro de Preços poderá ser prorrogado uma única vez, por igual período, quando solicitado pelo(s) licitante(s) vencedor(s), durante o seu transcurso, e desde que devidamente aceito.

16.4. A ata de registro de preços, durante sua validade, poderá ser utilizada por qualquer órgão ou entidade da administração pública que não tenha participado do certame licitatório, mediante anuência do órgão gerenciador, desde que devidamente justificada a vantagem e respeitadas, no que couberem, as condições e as regras estabelecidas na Lei nº 8.666, de 1993, no Decreto nº 7.892, de 2013, no Decreto Municipal nº 071/2014 e Decreto Municipal nº 780/2018.

16.4.1 Caberá ao fornecedor beneficiário da Ata de Registro de Preços, observadas as condições nela estabelecidas, optar pela aceitação ou não do fornecimento, desde que este fornecimento não prejudique as obrigações anteriormente assumidas com o órgão gerenciador e órgãos participantes.

16.5. As aquisições ou contratações adicionais a que se refere este item não poderão exceder, por órgão ou entidade, a 50% (cinquenta) por cento dos quantitativos dos itens do instrumento convocatório e registrados na ata de registro de preços para o órgão gerenciador e órgãos participantes.



16.6. As adesões à ata de registro de preços não excederão, na totalidade, ao dobro do quantitativo de cada item registrado, independente do número de Órgãos não participantes que aderirem.

16.7. Ao órgão não participante que aderir à ata competem os atos relativos à cobrança do cumprimento pelo fornecedor das obrigações contratualmente assumidas e a aplicação, observada a ampla defesa e o contraditório, de eventuais penalidades decorrentes do descumprimento de cláusulas contratuais, em relação as suas próprias contratações, informando as ocorrências ao órgão gerenciador.

16.8. Após a autorização do órgão gerenciador, o órgão não participante deverá efetivar a contratação solicitada em até 90 (noventa) dias, observado o prazo de validade da Ata de Registro de Preços.

16.8.1 Caberá ao órgão gerenciador autorizar, excepcional e justificadamente, a prorrogação do prazo para efetivação da contratação, respeitado o prazo de vigência da ata, desde que solicitada pelo órgão não participante.

17. DO TERMO DE CONTRATO OU INSTRUMENTO EQUIVALENTE

17.1. Após a homologação da licitação, em sendo realizada a contratação, será firmado Termo de Contrato ou emitido instrumento equivalente.

17.2. O adjudicatário terá o prazo de 05 (cinco) dias úteis, contados a partir da data de sua convocação, para assinar o Termo de Contrato ou aceitar instrumento equivalente, conforme o caso (Nota de Empenho/Carta Contrato/Autorização), sob pena de decair do direito à contratação, sem prejuízo das sanções previstas neste Edital.

17.2.1. Alternativamente à convocação para comparecer perante o órgão ou entidade para a assinatura do Termo de Contrato ou aceite do instrumento equivalente, a Administração poderá encaminhá-lo para assinatura ou aceite da Adjudicatária, mediante correspondência postal com aviso de recebimento (AR) ou meio eletrônico, para que seja assinado digitalmente. O prazo para retorno do mesmo devidamente assinado contará após a confirmação de seu recebimento por parte da empresa.

17.2.2. O prazo previsto no subitem anterior poderá ser prorrogado, por igual período, por solicitação justificada do adjudicatário e aceita pela Administração.

17.3. O Aceite da Nota de Empenho ou do instrumento equivalente, emitida à empresa adjudicada, implica no reconhecimento de que:

17.3.1. A referida Nota está substituindo o contrato, aplicando-se à relação de negócios ali estabelecida as disposições da Lei nº 8.666, de 1993.



17.3.2. A contratada se vincula à sua proposta e às previsões contidas no Edital e seus anexos.

17.3.3. A contratada reconhece que as hipóteses de rescisão são aquelas previstas nos artigos 77 e 78 da Lei nº 8.666/93 e reconhece os direitos da Administração previstos nos artigos 79 e 80 da mesma Lei.

17.4. O prazo de vigência da contratação será de até 12 (doze) meses, podendo ser prorrogado conforme o disposto no inciso II do art. 57 da Lei nº 8.666/93 se conveniente e/ou oportuno ao Serviço Autônomo de Água e Esgoto de Parauapebas, de acordo com os prazos e condições previstos na legislação que rege a matéria.

17.5. Na assinatura do Contrato ou da Ata de Registro de Preços, será exigida a comprovação das condições de habilitação consignadas neste Edital, que deverão ser mantidas pelo licitante durante a vigência do Contrato ou da Ata de Registro de Preços.

17.6. Na hipótese de o vencedor da licitação não comprovar as condições de habilitação consignadas no Edital ou se recusar a assinar o Contrato ou a Ata de Registro de Preços, a Administração, sem prejuízo da aplicação das sanções das demais cominações legais cabíveis a esse licitante, poderá convocar outro licitante, respeitada a ordem de classificação, para, após a comprovação dos requisitos para habilitação, analisada a proposta e eventuais documentos complementares e, feita a negociação, assinar o Contrato ou a Ata de Registro de Preços.

18. DO REAJUSTAMENTO EM SENTIDO GERAL

18.1. Os preços são fixos e irredutíveis no prazo de um ano contado da data limite para a apresentação das propostas.

18.1.1. Dentro do prazo de vigência do Contrato e mediante solicitação da contratada, os preços contratados poderão sofrer reajuste após o interregno de um ano, aplicando-se o índice IGP-M exclusivamente para as obrigações iniciadas e concluídas após a ocorrência da anualidade.

18.1.1.1. Caso o índice estabelecido para reajustamento venha a ser extinto ou de qualquer forma não possa mais ser utilizado, devidamente justificado e concordado entre as partes, será adotado, em substituição, o que vier a ser determinado pela legislação então em vigor.

18.1.1.2. Na ausência de previsão legal quanto ao índice substituto, as partes elegerão novo índice oficial, para reajustamento do preço do valor remanescente, por meio de termo aditivo.

18.2. Nos reajustes subsequentes ao primeiro, o interregno mínimo de um ano será contado a partir dos efeitos financeiros do último reajuste.



18.3. No caso de atraso ou não divulgação do índice de reajustamento, o Serviço Autônomo de Água e Esgoto pagará à Contratada a importância calculada pela última variação conhecida, liquidando a diferença correspondente tão logo seja divulgado o índice definitivo. Fica a Contratada obrigada a apresentar memória de cálculo referente ao reajustamento de preços do valor remanescente, sempre que este ocorrer.

18.4. Nas aferições finais, o índice utilizado para reajuste será, obrigatoriamente, o definitivo.

18.5. Caso o índice estabelecido para reajustamento venha a ser extinto ou de qualquer forma não possa mais ser utilizado, será adotado, em substituição, o que vier a ser determinado pela legislação então em vigor.

18.6. Na ausência de previsão legal quanto ao índice substituto, as partes elegerão novo índice oficial, para reajustamento do preço do valor remanescente, por meio de termo aditivo.

18.7. O reajuste será realizado por apostilamento.

19. DO RECEBIMENTO DO OBJETO, DA FISCALIZAÇÃO E DAS CONDIÇÕES DE TRABALHO E SEGURANÇA

19.1. Os critérios de recebimento e aceitação do objeto e de fiscalização, bem como as condições de trabalho e segurança exigidos estão previstos no Termo de Referência, Anexo I deste Edital, e na Minuta do Contrato, Anexo III.

20. DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE E DA CONTRATADA

20.1. As obrigações da Contratante e da Contratada são as estabelecidas no Termo de Referência, Anexo I deste Edital, e na Minuta do Contrato, Anexo III.

21. DO PAGAMENTO

21.1. O pagamento de cada obrigação será realizado a partir da apresentação da Nota Fiscal/Fatura discriminativa, em 02 (duas) vias, devidamente atestada pela Autoridade Competente ou servidor designado, no período de até 30 (trinta) dias em consonância com a respectiva disponibilidade orçamentária, observadas as condições da proposta adjudicada e da Ordem de Compra emitida, podendo o Serviço Autônomo de Água e Esgoto de Parauapebas descontar eventuais multas que tenham sido impostas à Contratada.

21.2. Nos preços propostos deverão estar incluídas todas as despesas diretas e indiretas para a entrega do objeto, inclusive, frete, deslocamento, impostos e outros.

21.3. O pagamento será realizado através de ordem bancária, para crédito em banco, agência e conta corrente indicada pela Contratada.



21.4. Havendo erro na apresentação da Nota Fiscal ou dos documentos pertinentes à contratação, ou, ainda, circunstância que impeça a liquidação da despesa, como, por exemplo, obrigação financeira pendente, decorrente de penalidade imposta ou inadimplência, o pagamento ficará sobrestado até que a Contratada providencie as medidas saneadoras. Nesta hipótese, o prazo para pagamento iniciar-se-á após a comprovação da regularização da situação, não acarretando qualquer ônus para a Contratante.

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

21.6. Antes de cada pagamento à Contratada, será realizada consulta ao SICAF e/ou regularidade fiscal da contratada para fins de verificação da manutenção das condições de habilitação exigidas neste Edital.

21.7. Constatando-se situação de irregularidade da Contratada, será providenciada sua advertência, por escrito, para que, no prazo de 05 (cinco) dias, regularize sua situação ou, no mesmo prazo, apresente sua defesa. O prazo poderá ser prorrogado uma vez, por igual período, a critério do Serviço Autônomo de Água e Esgoto de Parauapebas.

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

21.9. Persistindo a irregularidade, o Serviço Autônomo de Água e Esgoto de Parauapebas deverá adotar as medidas necessárias à rescisão contratual nos autos do processo administrativo correspondente, assegurada à contratada a ampla defesa.

21.10. Havendo a efetiva execução do objeto, os pagamentos serão realizados normalmente, até que se decida pela rescisão do contrato, caso a Contratada não regularize sua situação.

21.11. Somente por motivo de economicidade, segurança nacional ou outro interesse público de alta relevância, devidamente justificado, em qualquer caso, pela máxima Autoridade do Serviço Autônomo de Água e Esgoto de Parauapebas, não será rescindido o contrato em execução com a contratada inadimplente.

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

21.13. Nos casos de eventuais atrasos de pagamento, desde que a Contratada não tenha concorrido, de alguma forma, para tanto, fica convencionado que a taxa de compensação financeira devida pela Contratante, entre a data do vencimento e o efetivo adimplemento da parcela, é calculada mediante a aplicação da seguinte fórmula:



SAAEP
SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO DE PARAUAPEBAS



EM = $I \times N \times VP$, sendo:

EM = Encargos moratórios

N = Número de dias entre a data prevista para o pagamento e a do efetivo pagamento

VP = Valor da parcela a ser paga

I = Índice de compensação financeira = 0,00016438, assim apurado:

$I = (TX)/365$

$I = \frac{(6/100)}{365}$

$I = 0,00016438$

TX = Percentual da taxa anual = 6%.

22. DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

22.1. Comete infração administrativa, nos termos da Lei nº 10.520, de 2002, o licitante/adjudicatário que:

22.1.1 Não assinar o termo de contrato ou aceitar/retirar o instrumento equivalente, quando convocado dentro do prazo de validade da proposta.

22.1.2. Apresentar documentação falsa.

22.1.3. Deixar de entregar os documentos exigidos no certame.

22.1.4. Ensejar o retardamento da execução do objeto.

22.1.5. Não manter a proposta.

22.1.6. Cometer fraude fiscal.

22.1.7. Comportar-se de modo inidôneo.

22.1.8. Falhar ou fraudar na execução do contrato.

22.1.7.1. Considera-se comportamento inidôneo, entre outros, a declaração falsa quanto às condições de participação, quanto ao enquadramento como ME/EPP ou o conluio entre os licitantes, em qualquer momento da licitação, mesmo após o encerramento da fase de lances.

22.1.7.2. O licitante/adjudicatário que cometer qualquer das infrações discriminadas nos subitens anteriores ficará sujeito, sem prejuízo da responsabilidade civil e criminal, às seguintes sanções:

a) Advertência por faltas leves, assim entendidas como aquelas que não acarretarem prejuízos significativos ao objeto da contratação.



b) Multa, em que o valor total mensal será limitado a 10% (dez por cento) do valor total mensal do contrato.

c) Suspensão de licitar e impedimento de contratar com o órgão, entidade ou unidade administrativa pela qual a Administração Pública opera e atua concretamente, pelo prazo de até dois anos.

d) Impedimento de licitar e de contratar com a Administração, pelo prazo de até 5 (cinco) anos.

e) Declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública, enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida a reabilitação perante a própria autoridade que aplicou a penalidade, que será concedida sempre que a Contratada ressarcir a Contratante pelos prejuízos causados.

22.2. A penalidade de multa pode ser aplicada cumulativamente com as demais sanções.

22.3. As sanções previstas nas alíneas *c* e *d* do subitem 22.1.7.2, poderão ser aplicadas à CONTRATADA juntamente com as de multa, descontando-a dos pagamentos e serem efetuados.

22.4. Também ficam sujeitas às penalidades do art. 87, III e IV da Lei no 8.666, de 1993, as empresas ou profissionais que:

22.4.1. Tenham sofrido condenação definitiva por praticar, por meio dolosos, fraude fiscal no recolhimento de quaisquer tributos;

22.4.2. Tenham praticado atos ilícitos visando a frustrar os objetivos da licitação;

22.4.3. Demonstrem não possuir idoneidade para contratar com a Administração em virtude de atos ilícitos praticados.

22.5. Se, durante o processo de aplicação de penalidade, houver indícios de prática de infração administrativa tipificada pela Lei nº 12.846, de 1º de agosto de 2013, como ato lesivo à administração pública nacional ou estrangeira, cópias do processo administrativo necessárias à apuração da responsabilidade da empresa deverão ser remetidas à autoridade competente, com despacho fundamentado, para ciência e decisão sobre a eventual instauração de investigação preliminar ou Processo Administrativo de Responsabilização – PAR.

22.6. A apuração e o julgamento das demais infrações administrativas não consideradas como ato lesivo à Administração Pública nacional ou estrangeira nos termos da Lei nº 12.846, de 1º de agosto de 2013, seguirão seu rito normal na unidade administrativa.



23.6. O Pregoeiro responderá aos pedidos de esclarecimentos no prazo de 02 (dois) dias úteis, contado da data de recebimento do pedido, e poderá requisitar subsídios formais aos responsáveis pela elaboração do Edital e dos anexos.

23.7. As impugnações e pedidos de esclarecimentos não suspendem os prazos previstos no certame.

23.7.1. A concessão de efeito suspensivo à impugnação é medida excepcional e deverá ser motivada pelo pregoeiro, nos autos do processo de licitação.

23.8. As respostas aos pedidos de esclarecimentos serão divulgadas pelo sistema e vincularão os participantes e a administração.

24. DA SUBCONTRATAÇÃO

24.1 Não é permitida a subcontratação do objeto.

24.2 Com o objetivo de assegurar a confiabilidade e a segurança da água para consumo humano, tais análises nos permitem detectar previamente os fatores de risco, de modo que, a tomada de decisões e ações sejam efetivadas antes que se apresentem os problemas à saúde pública. A comunicação direta com a empresa que realiza as análises permitirá o cumprimento mais eficaz referente a ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS.

24.3 Tornando inviável subcontratação dos itens deste termo, devido a necessidade de contato direto com a empresa, para melhor o fluxo de coleta e emissão de laudos, garantindo assim maior grau de confiabilidade nos laudos emitidos.

24.4 Por se tratar de um serviço onde os itens contemplam coleta, análise e emissão de laudo ou parecer, tendo em vista a importância do acompanhamento por parte da equipe técnica em todas as fases do processo, o objeto desta licitação é indivisível, seu não agrupamento causaria prejuízo do ponto de vista técnico e econômico para o conjunto, em conformidade com a Súmula 247 – TCU/2007.

25. DAS DISPOSIÇÕES GERAIS

25.1. Da sessão pública do Pregão divulgar-se-á Ata no sistema eletrônico.

25.2. Não havendo expediente ou ocorrendo qualquer fato superveniente que impeça a realização do certame na data marcada, a sessão será automaticamente transferida para o primeiro dia útil subsequente, no mesmo horário anteriormente estabelecido, desde que não haja comunicação em contrário, pelo Pregoeiro.

25.3. Todas as referências de tempo no Edital, no aviso e durante a sessão pública observarão o horário de Brasília – DF.

25.4. No julgamento das propostas e da habilitação, o Pregoeiro poderá sanar erros ou falhas que não alterem a substância das propostas, dos documentos e sua validade jurídica, mediante despacho fundamentado, registrado em ata e acessível a todos, atribuindo-lhes validade e eficácia para fins de habilitação e classificação.

25.5. A homologação do resultado desta licitação não implicará direito à contratação.

25.6. As normas disciplinadoras da licitação serão sempre interpretadas em favor da ampliação da disputa entre os interessados, desde que não comprometam o interesse da Administração, o princípio da isonomia, a finalidade e a segurança da contratação.

25.7. Os licitantes assumem todos os custos de preparação e apresentação de suas propostas e a Administração não será, em nenhum caso, responsável por esses custos, independentemente da condução ou do resultado do processo licitatório.

25.8. Na contagem dos prazos estabelecidos neste Edital e seus Anexos, excluir-se-á o dia do início e incluir-se-á o do vencimento. Só se iniciam e vencem os prazos em dias de expediente na Administração.

25.9. O desatendimento de exigências formais não essenciais não importará o afastamento do licitante, desde que seja possível o aproveitamento do ato, observados os princípios da isonomia e do interesse público.

25.10. Em caso de divergência entre disposições deste Edital e de seus anexos ou demais peças que compõem o processo, prevalecerá as deste Edital.

25.11. O presente instrumento está disponibilizado, na íntegra no Portal do Licitanet, no endereço eletrônico <https://licitanet.com.br/processos.html>, no Portal dos Jurisdicionados do TCM - PA, no endereço eletrônico <https://www.tcm.pa.gov.br/mural-de-licitacoes/>, no site do SAAEP, no endereço eletrônico <http://www.saaep.com.br/editais/>, e também poderão ser lidos e/ou obtidos no endereço do Serviço Autônomo de Água e Esgoto de Parauapebas, localizado no prédio "SEMOB" (térreo) na Rua Rio Dourado, s/nº, Bairro Beira Rio, Parauapebas/PA, nos dias úteis, no horário das 08h às 14h, mesmo endereço e período no qual os autos do processo administrativo permanecerão com vista franqueada aos interessados.

25.12. Integram este Edital, para todos os fins e efeitos, os seguintes anexos:

25.12.1. ANEXO I - Termo de Referência.

25.12.2. ANEXO Ia. Mapa de valor médio.

25.12.3. ANEXO Ib – Tabela de valor por item, relação de parâmetros a serem realizados na água tratada para consumo humano.

25.12.4. ANEXO Ic – Tabela de valor por item, relação de parâmetros a serem realizados no sistema de captação.

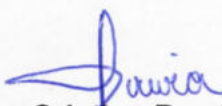
25.12.5. ANEXO Id – Tabela de valor por item, relação de parâmetros a serem realizados nos sistemas de tratamento de esgoto e corpo receptor.

25.12.6. ANEXO Ie – Tabela de valor por item, relação de parâmetros a serem realizados nos sistemas de captação e tratamento da zona rural.

25.12.7. ANEXO II – Minuta da Ata de Registro de Preços.

25.12.8. ANEXO III – Minuta de Contrato.

Parauapebas – PA, 09 de agosto de 2023.



Lilian Cristina Pereira
Pregoeira
Port. Nº 170/2023SAAEP



saaep
Serviço Autônomo de Água
e Esgoto de Parauapebas



ANEXO I

TERMO DE REFERÊNCIA



saaep

Serviço Autônomo de Água
e Esgoto de Paraúapebas



I - APRESENTAÇÃO

1. OBJETO DA CONTRATAÇÃO

- 1.1 Registro de Preço para a Contratação de empresa especializada na prestação de serviços de coleta e análise em captações, corpos receptores, água tratada e efluentes, localizados no município de Parauapebas-PA.

2. JUSTIFICATIVA

- 2.1 O Serviço Autônomo de Água e Esgoto de Parauapebas — Saaep — é uma autarquia da administração indireta da Prefeitura Municipal de Parauapebas, cujo objetivo é promover os serviços de captação, tratamento e distribuição de água potável, assim como, a captação, tratamento e destinação de esgoto sanitário para a população do município, assim a responsabilidade do Saaep em prontamente cumprir com sua missão institucional estabelecida na Lei Municipal N° 4.385/2009.
- 2.2 Considerando que o Saaep é responsável pelo abastecimento de água para consumo humano, atendendo cerca de 90% (noventa por cento) da população por meio do sistema de abastecimento de água destinado à produção e ao fornecimento coletivo de água potável, através de quatro Estações de Tratamento de Água - ETAs. O Saaep também possui cinco Estações de Tratamento de Esgoto – ETEs que atendem cerca de 30% (trinta por cento) da população.
- 2.3 A Portaria nº 888, de 4 de maio de 2021 - Ministério da Saúde, altera o Anexo XX da Portaria de Consolidação nº 05 de 2017, e dispõe sobre o padrão de potabilidade e os procedimentos de controle e de vigilância da qualidade da água para consumo humano. A avaliação da qualidade da água para consumo humano trata-se então de uma atividade investigativa, sendo realizada e dirigida para identificar os fatores de risco à saúde humana, uma vez que no processo de análise e avaliação dos resultados, é possível prever e propor tanto ações “preventivas” como “corretivas” com o objetivo de assegurar a confiabilidade e a segurança da água para consumo humano, tais análises permite detectar previamente os fatores de risco, de modo que resulta na tomada de ações antes que se apresentem os problemas à saúde pública.
- 2.4 As disposições legais contidas no Art. 2º, da Portaria MG/MS nº888/2021, que se aplicam à água destinada ao consumo humano proveniente de sistema e solução alternativa de abastecimento coletivo de água, também se aplicam aos sistemas de captação, tratamento e distribuição do SAAEP.



- 2.5 O Art. 14 desta portaria estabelece ao Responsável pelo Sistema ou Solução Alternativa Coletiva de Abastecimento de Água para consumo humano, deve exercer o controle da qualidade da água potável, através de uma avaliação metódica do sistema ou solução alternativa coletiva de abastecimento de água, sob a perspectiva dos riscos à saúde, com base na ocupação da bacia contribuinte ao manancial, no histórico das características de suas águas, nas propriedades físicas do sistema, nas práticas operacionais e na qualidade da água distribuída, por meio de um Plano de Amostragem definido para cada Sistema e Solução Alternativa.
- 2.6 Os serviços de monitoramento e vigilância ambiental têm contemplado a avaliação de amostras de água dos sistemas públicos, que no caso específico da cidade de Parauapebas, compreendem amostragem nos sistemas de captação, dos tratamentos e redes de distribuição de água, bem como das soluções alternativas de abastecimento, onde a captação é subterrânea, isso tanto nos tratamentos existentes na zona urbana quanto na zona rural do município.
- 2.7 Deste modo, a execução dos serviços de monitoramento da qualidade da água no sistema de abastecimento de água de Parauapebas para cumprimento das determinações legais estabelecidas pelos órgãos de controle, se dá através de amostragens periódicas pré-estabelecidas em pontos de coleta pré-determinados pelo setor de Controle de Qualidade do SAAEP, levando em consideração a quantidade e periodicidade das amostragens estabelecidas pela legislação.
- 2.8 Além do monitoramento da qualidade da água, é necessário também realizar um monitoramento dos afluentes e efluentes que são provenientes dos sistemas de tratamento de esgoto do município de Parauapebas. Para monitorar os parâmetros de qualidade dos afluentes e efluentes gerados pelas estações do tratamento de esgoto (ETE's), seguimos os padrões estabelecidos na **Resolução CONAMA 357/2005**, alterada pela **Resolução 430/2011**, que dispõe sobre a classificação dos corpos de água e diretrizes ambientais para seu enquadramento, bem como estabelece as condições e padrões de lançamento de efluentes e monitoramento da qualidade dos efluentes das estações de tratamento de esgotos e corpos hídricos receptores.
- 2.9 O cumprimento das resoluções CONAMA 357/2005 e 430/2011 se dá através do monitoramento dos efluentes das estações de tratamento de esgotos, com amostragens dos afluentes (ponto de entrada do esgoto bruto), e efluentes (ponto de saída do esgoto tratado) em cada uma das ETE's instaladas na cidade. Também é efetuado o monitoramento dos lançamentos dos efluentes nos corpos receptores, com a amostragem, a montante e a jusante

dos pontos de lançamentos dos efluentes advindos das Estações de Tratamento de Esgotos – ETE's, localizadas nos bairros: Rio Verde, Primavera, União, Apoena, Cidade Jardim, Vale do Sol e Alto Bonito e Nova Carajás.

- 2.10 Nas atividades rotineiras de operação dos sistemas de tratamento, como preconiza a legislação e os órgãos de controle, as coletas e análises das amostragens de água e esgoto deverão ser com frequências semanais, mensais, trimestrais e semestrais, o que impõem ao órgão responsável pela gestão dos serviços de água e esgoto a obrigatoriedade de execução das análises, bem como a divulgação dos resultados. Assim, levando em conta a periodicidade dos serviços e as atividades realizadas, **é imprescindível a continuidade de execução dos serviços de monitoramento de controle de qualidade da água e esgoto, tendo em vista o cumprimento do que estabelece as legislações ambiental e sanitária vigente.**
- 2.11 Para garantir a eficiência e eficácia da execução dos serviços de coleta e análises das amostras, é indispensável que a empresa contratada possua infraestrutura laboratorial, logística e quadro de pessoal qualificado e especializado para o cumprimento do objeto contratado.
- 2.12 Sendo assim, o Saaep precisa estar devidamente preparado para atender a todas as demandas relacionadas ao fornecimento de água potável e a coleta, tratamento e destinação do esgoto sanitário, pelo que faz necessário o monitoramento da qualidade da água tratada e dos afluentes e efluentes provenientes dos sistemas de tratamento de esgoto, evitando, assim, que haja interrupção no atendimento das demandas vinculadas à água para consumo humano e esgotamento urbano, e seguindo a legislação vigente que determina sobre o monitoramento e qualidade da água potável e dos descartes de esgoto tratado.
- 2.13 Tendo em vista que os serviços a serem contratados se caracterizam como natureza contínua, para manter o funcionamento das atividades de tratamento e distribuição deste órgão dentro da legalidade, de modo que sua interrupção comprometerá a prestação de um serviço público de qualidade e cumprimento da missão institucional, citado no item 2.1 deste termo de referência.
- 2.14 Diante desta situação, entendemos ser necessária a adoção de providências para contratação de empresa que realize essas análises, demandando o presente instrumento que estabelece as diretrizes para a formalização do processo de contratação.



3. LOCAL DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS

3.1 Os pontos de coletas foram divididos em duas zonas: Zona Urbana e Zona Rural.

3.2 A zona Urbana foi demarcada segundo o Plano Diretor do Município (Figura 1).

3.3 A Zona Rural foi dividida em 03 (três) setores: até 25Km, de 25 a 45 Km, de 45 a 60 Km. Nessas localidades serão realizadas coletas nos reservatórios, poços e nas redes, para fazer o monitoramento da qualidade da água.

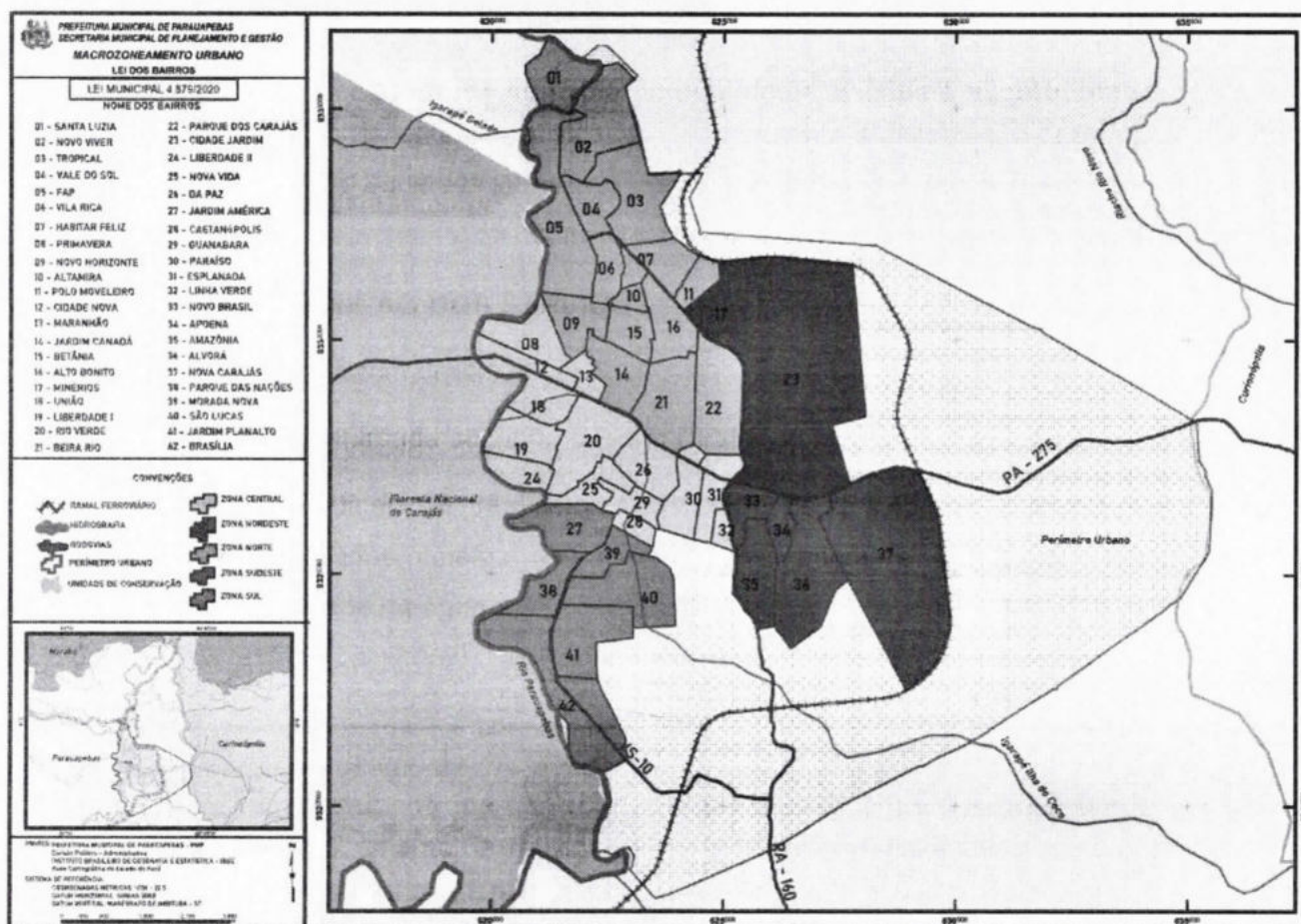


Figura 1: Macrozoneamento Urbano



saaep

Serviço Autônomo de Água
e Esgoto de Parauapebas



II – CONDIÇÕES GERAIS

4. NORMAS

- 4.1 Os procedimentos de coletas deverão acontecer de acordo com Guia Nacional de Coleta e Preservação de Amostras: água, sedimento, comunidades aquáticas e efluentes líquidas – ANA, 2011.
- 4.2 De acordo com o **Art. 22.** da Port. nº 888/2021 – Ministério da Saúde, as metodologias analíticas para determinação dos parâmetros devem atender às normas nacionais ou internacionais mais recentes, sendo elas:

- I - Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, de autoria das instituições American Public Health Association (APHA), American Water Works Association (AWWA) e Water Environment Federation (WEF);
- II - United States Environmental Protection Agency (USEPA);
- III - Normas publicadas pela International Standardization Organization (ISO);
- IV - Metodologias propostas pela Organização Mundial à Saúde (OMS).

5. MODALIDADE DA LICITAÇÃO

- 5.1 Sugere-se o processo licitatório seja realizado na modalidade pregão, na forma eletrônica, do tipo menor preço global, pelo sistema de registro de preços.

6. DO SISTEMA DE REGISTRO DE PREÇO E SERVIÇO CONTINUO

- 6.1 A opção por Sistema de Registro de Preços - SRP, tem como fator principal, a vantagem que proporciona a Administração Pública, no sentido de promover a diminuição do número de processos para aquisição de bens e/ou serviços, evitando também que se faça aquisição de um mesmo produto/serviço com mais de um preço, e ainda pelas seguintes vantagens sobre a licitação convencional como:
- 6.1.1 Inexistência da obrigatoriedade de dotação orçamentária, que apenas será efetuada no momento da expedição da nota de empenho (ou similar) ou quando da celebração do contrato;
 - 6.1.2 Redução significativa do volume de licitações, afinal, através de uma única licitação, a Administração poderá efetuar a contratação do objeto pelo prazo de validade da ata (até doze meses);
 - 6.1.3 Afasta significativamente problemas decorrentes da falta de planejamento;
 - 6.1.4 Evita o fracionamento ilegal de despesas;
 - 6.1.5 Vantagem para os fornecedores: os licitantes que participam de uma única licitação, poderão fornecer por até 12 meses para o órgão promotor do certame (órgão

gerenciador), para os órgãos participantes e, ainda, contam com a possibilidade de fornecimento a diversos órgãos e entidades que não participaram do certame, pela figura dos órgãos não participantes (caronas);

6.1.6 Possibilidade de atendimento, em um mesmo certame licitatório, de outros órgãos e entidades.

6.2 Considerando a natureza do objeto como serviço contínuo e a adoção do Sistema De Registro De Preço, o tribunal de contas da união através do Acórdão 3092/2014- Plenário, toma que seguinte decisão:

Acórdão 3092/2014 – Plenário

O sistema de registro de preços somente deve ser adotado para contratação de serviços contínuos nas hipóteses autorizadoras e com expressa justificativa da circunstância ensejadora do registro (art. 3º do Decreto 7.892/2013).

6.3 Nas atividades rotineiras de operação dos sistemas de tratamento, como preconiza a legislação e os órgãos de controle, as coletas e análises das amostragens de água e esgoto deverão ser com frequências semanais, mensais, trimestrais e semestrais, o que impõem ao órgão responsável pela gestão dos serviços de água e esgoto a obrigatoriedade de execução das análises, bem como a divulgação dos resultados. Assim, levando em conta a periodicidade dos serviços e as atividades realizadas, é imprescindível a continuidade de execução dos serviços de monitoramento de controle de qualidade da água e esgoto, tendo em vista o cumprimento do que estabelece as legislações ambiental e sanitária vigente.

6.4 Atendendo a Instrução Normativa 5/2017 do Ministério do Planejamento, Desenvolvimento e Gestão – artigo 15. “os serviços prestados de forma contínua são aqueles que, pela sua essencialidade, visam atender à necessidade pública de forma permanente e contínua, por mais de um exercício financeiro, assegurando a integridade do patrimônio público ou o funcionamento das atividades finalísticas do órgão ou entidade, de modo que sua interrupção possa comprometer a prestação de um serviço público ou o cumprimento da missão institucional”.



7. DA POSSIBILIDADE DE CARONA

7.1 A Ata de registro de preços poderá ser utilizada por quaisquer órgãos da Administração Pública, desde que seja devidamente justificada a vantagem e esteja devidamente autorizada pela Autarquia SAAEP.

7.2 Segundo Marçal Justen Filho (comentários à Lei de Licitações e Contratos Administrativos, 15ª Ed.);

7.2.1 O SRP permite a redução de gastos e simplificação administrativa, em razão da supressão de vários procedimentos licitatórios semelhantes e homogêneos;

7.2.2 A rapidez da contratação e a otimização dos gastos, relativamente a gestão dos recursos financeiros;

7.2.3 O prazo de validade do registro de preços que pode ser de até um ano;

7.2.4 A definição de quantidades e qualidades a serem contratadas;

7.2.5 A possibilidade de aquisição de bens para diferentes órgãos ou entidades.

7.3 Nesse passo, a figura da adesão da Ata de Registro de Preços permite que órgãos não participantes do certame, diante da prévia licitação do objeto de seu interesse, utilizando-se das normas aplicáveis e reduzindo custos com novo processo licitatório, possam estar obtendo vantagens sobre o mercado já comprovadas, atendendo-se, assim, à finalidade recíproca da licitação: obter proposta mais vantajosa à administração. Neste sentido a previsão de adesão mostra-se benéfica à Administração Pública.

7.4 Destarte, tendo em vista que não há qualquer determinação no Acórdão TCU nº 1.297/2015 – Plenário do tribunal de Contas da União, no sentido de entender como ilegal a prática de adesão a ata de registro de preços e visando a atender o disposto no art. 3º da Lei 8.666/1993 e ao princípio da motivação dos atos administrativos, estando devidamente justificada, entendemos pela manutenção da previsão de possibilidade de adesão futura de órgãos não participantes nessa licitação.

8. MATERIAIS E EQUIPAMENTOS

8.1 Utilizar recursos próprios para a execução das coletas e amostragens, incluindo mão-de-obra, materiais, reagentes e equipamentos.

8.2 Todos os materiais e equipamentos utilizados para coleta, manuseio, acondicionamento, transporte e análises da amostragem deverão ser de alta qualidade e suas especificações deverão ser fornecidas a LICITANTE, para avaliação. Todo material e equipamento recusado

não poderá ser utilizado nas coletas da contratada após comunicação da FISCALIZAÇÃO de sua não aceitação, sendo todas as despesas de substituição por conta da CONTRATADA.

8.3 Todos os equipamentos utilizados deverão estar devidamente calibrados, devendo a CONTRATADA apresentar semestralmente os certificados de calibração.

9. GARANTIA

9.1 A CONTRATADA será responsável pela garantia dos materiais e equipamentos empregados e pelos serviços executados, conforme normas ABNT e/ou especificação técnica. Quaisquer defeitos que porventura ocorrerem serão corrigidos às custas da CONTRATADA.

9.2 Garantia do Contrato.

9.2.1 Considerando o previsto no art. 56, da lei nº 8.666/93, será exigida da contratada a apresentação ao Serviço Autônomo de Água e Esgoto de Parauapebas, no prazo máximo de 10 (dez) dias úteis, contados da data da assinatura do contrato, comprovante de prestação de garantia correspondente a 5% (cinco por cento) do valor contratado, com validade para todo o período de vigência do contrato, mediante a opção por uma das seguintes modalidades:

9.2.1.1 Caução em dinheiro ou títulos da dívida pública (que deverão ser emitidos sob a forma escritural, mediante registro em sistema centralizado de liquidação e de custódia autorizado pelo Banco Central do Brasil e avaliados pelos seus valores econômicos, conforme definido pelo Ministério da Fazenda).

9.2.1.1.1 Se a opção da garantia for caução em dinheiro, a Contratada deverá recolher o valor exigido como garantia mediante depósito ou transferência na conta: Banco Bradesco, Agência: 2008-7, C/c: 39801-2, em nome do Serviço Autônomo de água e Esgoto de Parauapebas - SAAEP.

9.2.1.2 Seguro-garantia.

9.2.1.3 Fiança bancária.

9.2.2 No caso de rescisão do contrato, por culpa da Contratada, não será devolvida a garantia, responsabilizando-se por perdas e danos causados ao Serviço Autônomo de Água e Esgoto de Parauapebas, além de sujeitar-se a outras penalidades previstas na lei.

9.2.3 A recusa injustificada da Contratada em prestar a garantia de execução, dentro do prazo estabelecido, caracteriza o descumprimento total da obrigação assumida, sujeitando-se às penalidades legalmente estabelecidas e previstas neste Edital.



10. DA FISCALIZAÇÃO

10.1 A fiscalização do objeto da presente contratação pelo Saaep será exercida por profissional designado para tal finalidade, nos termos da Lei Federal nº 8.666/93, anotando em registro próprio todas as ocorrências relacionadas com a execução e determinando o que for necessário à regularização de falhas ou defeitos observados.

10.1.1 com o objetivo de assegurar que os serviços ocorram de acordo com as especificações descritas. Podendo, inclusive, recusar ou sustar qualquer evento executado em desacordo com o pactuado.

10.2 A fiscalização acima mencionada não exclui nem reduz a responsabilidade da CONTRATADA, inclusive perante terceiros, por qualquer irregularidade, ou ainda, resultante de imperfeições técnicas, vícios redibitórios, e, na ocorrência desta, não implica em corresponsabilidade do Saaep.

10.3 A Fiscalização dos Serviços de coleta e análises deverão ocorrer por um profissional do setor de qualidade, se administração por ventura optar por um profissional de outro setor, deverá formar uma comissão de fiscalização com o profissional escolhido e um profissional do setor de qualidade.

10.4 A fiscalização não aceitará, sob nenhum pretexto, a transferência de qualquer responsabilidade da CONTRATADA para outras entidades, sejam fabricantes, técnicos, dentre outros

11. OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

11.1 Designar **um preposto responsável pelo atendimento** às demandas da CONTRATANTE, este deverá fornecer e-mail, número telefônico, número de WhatsApp profissional, para atendimentos relacionados a demanda de programação e ajuste nos horários de coleta;

11.2 A CONTRATADA deve cumprir todas as obrigações contidas neste Termo e sua proposta, assumindo como exclusivamente seus os riscos e as despesas decorrentes da boa e perfeita execução do objeto

11.3 A CONTRATADA deverá dar início aos serviços dentro do prazo pré-estabelecido no contrato conforme a data da Ordem de Serviço expedida pelo SAAEP.

11.4 Os serviços contratados serão executados rigorosamente de acordo com estas Especificações e demais elementos neles referidos.

11.5 Serão impugnados pela Fiscalização todos os trabalhos que não satisfaçam às condições contratuais.

- 11.6 Ficará a CONTRATADA obrigada a refazer os trabalhos impugnados logo após a oficialização pela Fiscalização, ficando por sua conta exclusiva as despesas decorrentes dessas providências, em caso de recoleta, onde houver contaminação por parte do material.
- 11.7 Em caso de recoleta para verificação de contaminação no Sistema, as coletas serão pagas com o valor pactuado.
- 11.8 A CONTRATADA será responsável pelos danos causados ao SAAEP e a terceiros, decorrentes de sua negligência, imperícia ou omissão.
- 11.9 A utilização de equipamentos, aparelhos e ferramentas deverá ser apropriada a cada serviço, a critério da Fiscalização e Supervisão.

12. OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE

- 12.1 Emitir a Ordem de Execução do Serviço - OES.
- 12.2 Informar à CONTRATADA sobre as normas e procedimentos de acesso às suas instalações para a entrega do (s) profissionais, material (is) e as eventuais alterações efetuadas em tais preceitos.
- 12.3 Prestar as informações e os esclarecimentos solicitados pela contratada, relacionados com o objeto pactuado.
- 12.4 Comunicar à Contratada, por escrito, sobre imperfeições, falhas ou irregularidades verificadas no objeto fornecido, para que seja substituído, reparado ou corrigido;
- 12.5 Acompanhar e fiscalizar o cumprimento das obrigações da Contratada;
- 12.6 Efetuar o pagamento à Contratada no valor correspondente a execução do objeto, no prazo e forma estabelecidos no termo.
- 12.7 A Administração não responderá por quaisquer compromissos assumidos pela Contratada com terceiros, ainda que vinculados à execução, bem como por qualquer dano causado a terceiros em decorrência de ato da Contratada, de seus empregados, prepostos ou subordinados.

13. MÃO DE OBRA

- 13.1 A CONTRATADA deverá ter em todas as partes do processo de coleta e análise funcionários em número e capacitação compatíveis com a natureza dos serviços, qualificada e devidamente registrada, bem como materiais em quantidade suficiente para a execução das coletas, para que ocorram dentro do prazo estabelecido dentro do cronograma de coleta.
- 13.2 Qualquer empregado da CONTRATADA, na opinião da Fiscalização, que não executar o seu trabalho de maneira correta e adequada, ou seja, desrespeitoso, temperamental, desordenado ou indesejável por outros motivos, deverá, mediante solicitação por escrito da

Fiscalização, ser afastado imediatamente pela CONTRATADA, dos serviços prestados a CONTRATANTE.

- 13.3 Identificar-se ao proprietário quando a coleta for realizada em imóveis particulares e nas dependências do SAAEP, apresentando crachá de identificação, estando devidamente uniformizados com a indicação: "A SERVIÇO DO SAAEP", e esclarecendo o objetivo da coleta a ser realizada.

14. DESPESAS INDIRETAS E ENCARGOS SOCIAIS

- 14.1 Ficará a cargo da CONTRATADA, para execução dos serviços toda a despesa referente à mão-de-obra, material, reagentes, transporte e leis sociais, de qualquer natureza que incidam sobre o serviço.

15. CONDIÇÕES DE TRABALHO E SEGURANÇA

- 15.1 Caberá à CONTRATADA o cumprimento das disposições no tocante ao emprego de equipamentos de segurança dos seus funcionários e sistemas de proteção de seus equipamentos nos locais das coletas. Deverão ser utilizados capacetes, botas, perneiras, luvas, máscaras, coletes salva-vidas, etc., quando necessários. A CONTRATADA deverá avaliar cada situação e medir os riscos e as providências cabíveis para minimizá-los e evitá-los reduzindo a possibilidade de acidentes. Se o setor de Segurança do Trabalho do SAAEP, apresentar alguma indicação de Equipamentos de Proteção Individual (EPI) a ser usado pela CONTRATADA o fiscal irá fazer a indicação por escrito e deverá ser seguida. Os EPI's fornecidos aos funcionários deverão estar em bom estado de uso.
- 15.2 Os documentos abaixo deverão ser apresentados ao Gestor do contrato e enviados para o Setor de Segurança do Trabalho do SAAEP para avaliação e validação antes do início das atividades:
- 15.2.1 Relação nominal dos trabalhadores lotados no contrato com nome completo e função;
 - 15.2.2 Cópia do Atestado de Saúde Ocupacional (ASO) específico para a função (válido) – NR7;
 - 15.2.3 Cópia da (OS) - Ordem de Serviço de Segurança do Trabalho, individual – NR1;
 - 15.2.4 Inventário de Risco, (PGR-Programa de Riscos Ambientais), de cada local de coleta.com prazo de 60 dias para entrega após assinatura do contrato;
 - 15.2.5 Cópia do PCMSO – Programa de Controle Médico e Saúde Ocupacional – em caso de atendimento à NR 7;
 - 15.2.6 Cópia das Fichas de entrega e recibo de EPI's dos empregados (estas devem ser encaminhadas mensalmente);
 - 15.2.7 Comprovação de Orientação de uso dos EPI's utilizados.

16. ORIENTAÇÃO GERAL DA FISCALIZAÇÃO

- 16.1 A CONTRATADA ficará obrigada a facilitar a vistoria dos materiais, equipamentos e serviços de coleta, transporte e análises, a Fiscalização deverá ter acesso a todas as dependências do local de execução das análises, incluindo-se os locais onde o material será armazenado e analisado; depósitos onde se encontrem materiais ou equipamentos em preparo, fabricação ou montagem para utilização.
- 16.2 Todas as comunicações entre FISCALIZAÇÃO e CONTRATADA serão feitas por escrito, convenientemente numeradas e em duas vias, uma das quais ficará em poder do transmissor, depois de visada pelo destinatário.

17. MEDIÇÃO E PRAZO DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS

- 17.1 A Ordem de Serviço deverá ser emitida pelo Fiscal até 05 (cinco) dias antes de finalizar o mês, com as análises e pontos onde deverão ser coletados no mês subsequente.
- 17.2 Na Ordem de Serviço será especificado o período de entrega dos laudos de análise. Sendo que as amostras que apresentarem desconformidade, deverão ser priorizadas, sendo parâmetro físico-químico, a CONTRATADA tem até 24 horas para informar a CONTRATANTE, no caso de bacteriológicos até 48 horas para informar.
- 17.3 Os pagamentos devidos à Contratada serão efetuados pelo SAAEP em medições mensais, mediante documentos de cobrança tais como Notas Fiscais. As medições e o pagamento serão efetuados de acordo com o preço unitário de cada item multiplicado pelo quantitativo efetivamente realizado nos locais indicados pela Contratante, independentemente do quantitativo previsto. Os mesmos deverão compor planilha de medição de serviços, contendo a Ordem de Serviço e os quantitativos efetivamente realizados, bem como o valor a ser pago e o saldo remanescente, sendo que a mesma deverá ser elaborada e atestada pela fiscalização do serviço. A Contratada emitirá Nota Fiscal com valores devidamente discriminados, onde deverá ser atestada a execução dos serviços pelo Setor competente do SAAEP.

18. DA SUBCONTRATAÇÃO

- 18.1 Não é permitida a subcontratação do objeto.
- 18.2 Com o objetivo de assegurar a confiabilidade e a segurança da água para consumo humano, tais análises nos permitem detectar previamente os fatores de risco, de modo que, a tomada de decisões e ações sejam efetivadas antes que se apresentem os problemas à saúde pública. A comunicação direta com a empresa que realiza as análises permitirá o cumprimento mais eficaz referente a ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS.

18.3 Tornando inviável subcontratação dos itens deste termo, devido a necessidade de contato direto com a empresa, para melhor o fluxo de coleta e emissão de laudos, garantindo assim maior grau de confiabilidade nos laudos emitidos.

18.4 Por se tratar de um serviço onde os itens contemplam coleta, análise e emissão de laudo ou parecer, tendo em vista a importância do acompanhamento por parte da equipe técnica em todas as fases do processo, o objeto desta licitação   indivisível, seu não agrupamento causaria prejuízo do ponto de vista técnico e econ mico para o conjunto, em conformidade com a Súmula 247 – TCU/2007.

19. DO VALOR ESTIMADO

19.1 Para a execução do Serviço de Coleta e Análise o custo está estimado em R\$ 10.370.356,16 (dez milhões trezentos e setenta mil trezentos e cinquenta e seis reais e dezesseis centavos).

19.2 O valor apresentado foi obtido através de cotações realizadas pelo setor de compras, que elaborou um mapa de apuração e mapa de valor médio, obtendo assim o valor médio global deste serviço, anexo 1a, bem como, de cada parâmetro a ser analisado, os valores médios por item estão nos anexos: 1b, 1c, 1d e 1e.

20. DOCUMENTAÇÃO NECESSÁRIA PARA QUALIFICAÇÃO

20.1 **Na Habilitação** - Visando à sua habilitação no certame, as licitantes deverão comprovar possuir qualificação técnica compatível com o objeto da licitação em tela. Para tanto, deverá atender tudo quanto solicitado neste t pico, conforme segue:

20.1.1 A empresa deverá apresentar, sob pena de desclassificação, certificado de registro da LICITANTE, junto ao CONSELHO REGIONAL DE QUÍMICA, da localidade da sede da LICITANTE/PROPONENTE, com seus devidos profissionais técnicos registrados, assim como um profissional com REGISTRO NO CONSELHO REGIONAL DE QUÍMICA, da localidade da sede da LICITANTE. Tanto o Responsável Técnico como a Empresa devem apresentar a declaração que se encontram devidamente regularizados perante ao Conselho de Regional de Química.

20.1.2 Levando em consideração o COEMA 120/2015 e Art. 2  do CONAMA 237/97 a empresa deverá apresentar Licença de Operação (L.O.) emitida pelo órgão ambiental competente.

20.1.3 Levando em consideração a Lei 10.357/ 2021 a empresa deverá apresentar CLF – Certificado de Licença de Funcionamento, para o Serviço de Testes e Análises Técnicas emitida pelo órgão competente.

20.1.4 Apresentar o Certificado de Proficiência ou Relatório de Proficiência dos principais parâmetros a serem analisados: análise de cloro, cor, turbidez e pH; apresentando a relação de tais equipamentos que serão utilizados na execução dos serviços, afirmando suas disponibilidades.

20.1.5 Para atendimento à **QUALIFICAÇÃO TÉCNICO-OPERACIONAL**, será exigida a apresentação, em nome da empresa licitante, de Atestado(s) de Capacidade Técnico-Operacional ou Certidão(ões) de Acervo Técnico – CAT.

20.1.5.1 Apresentação de atestado de capacidade técnica fornecido por pessoa jurídica de direito público ou privado constando informação expressa que a empresa licitante tenha executado as atividades pertinentes e compatíveis em características e prazos com o objeto desta licitação, comprovando sua aptidão. Os atestados deverão conter:

20.1.5.1.1 Nome, CNPJ, número para contato e endereço completo da empresa emitente do atestado.

20.1.5.1.2 Nome e CNPJ da empresa que forneceu o objeto.

20.1.5.1.3 Descrição do Serviço prestado.

20.1.5.1.4 Período de execução, com prazo mínimo de 120 (cento e vinte) dias.

20.1.5.1.5 Pronunciamento quanto à qualidade do serviço prestado e em relação ao cumprimento das obrigações assumidas.

20.1.5.1.6 Local e data da emissão de atestado.

20.1.5.1.7 Identificação (nome e cargo ou função) e assinatura do signatário do atestado.

20.1.5.2 Apresentação da Certidão de acervo técnico devidamente registrado(s) no CRQ da região onde os serviços foram executados, que comprove que o licitante tenha executado para órgão ou entidade da administração pública direta ou indireta, federal, estadual, municipal ou do Distrito Federal, ou ainda, para empresas privadas, executado as atividades pertinentes e compatíveis em características e prazos com o objeto desta licitação, comprovando sua aptidão.

20.1.6 Os Atestado(s) de Capacidade Técnico-Operacional ou Certidão(ões) de Acervo Técnico – CAT, deverão apresentar o serviço de Coleta e Análise físico-químicas, microbiológicas e biológicas da qualidade de água e esgoto, com um quantitativo mínimo especificado nos anexos 1f, 1g, 1h e 1i deste termo de referência.

20.2 Na assinatura do contrato

20.2.1 Licença da Vigilância Sanitária com as atividades licenciadas compatíveis com as atividades do empreendimento.

20.2.2 Apresentar a Declaração de Associados da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT), para que comprove a realização de todas as atividades em concordância com as normas técnicas da ABNT.

20.2.3 Certificado de Calibração, atualizados, dos aparelhos de laboratório utilizados com mais frequência na execução dos serviços: medidor de cloro, temperatura, pH, turbidez, cor, espectrofotômetro, reator de DQO, termo-higrometros, termômetro.

21. SANÇÕES E PENALIDADES

- 21.1 A CONTRATADA, que não cumprir com as obrigações assumidas em função da execução do objeto desta licitação, sujeitar-se-á às penalidades previstas na Lei Federal nº 10.520/02, na Lei Federal nº 8.666/93.
- 21.2 Comete infração administrativa, nos termos da Lei no 10.520, de 2002, o licitante/adjudicatário que:
- 21.2.1 Não aceitar/retirar a nota de empenho, ou não assinar o termo de contrato, quando convocado dentro do prazo de validade da proposta;
 - 21.2.2 Apresentar documentação falsa;
 - 21.2.3 Deixar de entregar os documentos exigidos no certame;
 - 21.2.4 Ensejar o retardamento da execução do objeto;
 - 21.2.5 Não manter a proposta;
 - 21.2.6 Cometer fraude fiscal;
 - 21.2.7 Comportar-se de modo inidôneo;
 - 21.2.8 Falhar ou fraudar na execução do contrato;
- 21.3 Suspensão temporária de licitar e contratar com a CONTRATANTE, pelo período de até 02 (dois) anos;
- 21.4 Impedimento de licitar e contratar com a Administração Municipal, de acordo com o artigo 70, da Lei Federal nº 10.520/02, pelo prazo de até 05 (cinco) anos, nas hipóteses previstas nos itens anteriores, considerados os reflexos da conduta para a CONTRATANTE.
- 21.5 As multas poderão ser aplicadas cumulativamente com outras penalidades, conforme artigo 87 da Lei nº 8.666/93.
- 21.6 Também ficam sujeitas às penalidades do art. 87, III e IV da Lei nº 8.666, de 1993, as empresas ou profissionais que:
- 21.6.1 Tenham sofrido condenação definitiva por praticar, por meio dolosos, fraude fiscal no recolhimento de quaisquer tributos;
 - 21.6.2 Tenham praticado atos ilícitos visando a frustrar os objetivos da licitação;
 - 21.6.3 Demonstrem não possuir idoneidade para contratar com a Administração em virtude de atos ilícitos praticados.
- 21.7 A aplicação de qualquer das penalidades previstas realizar-se-á em processo administrativo que assegurará o contraditório e a ampla defesa à Contratada, observando-se o procedimento previsto na Lei nº 8.666, de 1993, e subsidiariamente a Lei nº 9.784, de 1999.
- 21.8 A autoridade competente, na aplicação das sanções, levará em consideração a gravidade da conduta do infrator, o caráter educativo da pena, bem como o dano causado à Administração, observado o princípio da proporcionalidade.

22. DO RECURSOS ORÇAMENTÁRIOS E FINANCEIROS

- 22.1 As despesas decorrentes da contratação do objeto deste Termo de Referência correrão à conta do exercício de 2023 e exercícios subsequentes, conforme a necessidade.
- 22.2 As despesas para o exercício subsequente, quando for o caso, será alocada à dotação orçamentária prevista para atendimento dessa finalidade, a ser consignada pela Lei Orçamentária Anual vigente.

23. DOS REAJUSTES DE PREÇOS

- 23.1 Na prorrogação do contrato, que resulte o contrato em período superior a 12 (doze) meses, poderá ser concedido reajustamento de preços, com base na variação efetiva, do período, aplicando-se o índice IGP-M, com data-base referente à da apresentação da proposta de preços.
- 23.2 Caso o índice estabelecido para reajustamento venha a ser extinto ou de qualquer forma não possa mais ser utilizado, devidamente justificado e concordado entre as partes, será adotado, em substituição, o que vier a ser determinado pela legislação então em vigor.
- 23.3 Na ausência de previsão legal quanto ao índice substituto, as partes elegerão novo índice oficial, para reajustamento do preço do valor remanescente, por meio de termo aditivo.
- 23.4 O reajuste será realizado por apostilamento.





saaep
Serviço Autônomo de Água
e Esgoto de Parauapebas



III – ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

24. SERVIÇOS PRELIMINARES

24.1 A etapa de amostragem é crucial no processo de vigilância da qualidade da água para consumo humano, pois a amostra deve representar de forma fidedigna a situação da água no momento da coleta.

24.2 Plano Anual de Amostragem:

24.2.1 Elaborar, juntamente com o laboratório, o plano de amostragem a ser seguido, definindo-se frequência, número de amostras, parâmetros monitorados, volume das amostras e local de realização das análises;

24.2.2 Definir cronograma de coleta das amostras, de acordo com a capacidade instalada no laboratório;

24.2.3 Definir, conforme plano de amostragem estabelecido, de acordo com as formas de abastecimento de água (SAA ou SAC) que serão monitoradas e respectivos pontos de coleta para definir um roteiro de coleta.

24.3 Preparação dos coletores: O material de coleta deverá ser previamente preparado, desinfetado, colocado em conjunto por local de acordo com a quantidade de parâmetros que serão analisados por amostra. Os seguintes cuidados deverão ser tomados:

24.3.1 Definir e preparar os tipos e quantidades de frascos/bolsas de coleta a serem levados a campo, em função dos parâmetros a serem analisados e a quantidade de amostras a serem coletadas;

24.3.2 Definir, quando necessário, os procedimentos para conservação das amostras;

24.3.3 Verificar o prazo de validade da esterilização dos frascos de vidro ou das bolsas de coleta;

24.3.4 Levar sempre frascos/bolsas sobressalentes para o caso de ocorrência de contaminação ou danificação;

24.3.5 Selecionar e checar equipamentos ou kits de medições de campo (cloro residual total e livre, turbidez, pH, temperatura), verificar calibração de equipamentos, garantir que haja reagentes suficiente e dentro do prazo de validade;

24.3.6 Separar todo o material de apoio necessário para a coleta: álcool 70°, algodão, avental, jaleco, barbante para amarrar frascos de coleta para amostragem de água em profundidade, caixa térmica, etiquetas para identificação de amostras, fita crepe, gelo reciclável, luvas e máscaras descartáveis, papel-toalha, pincel atômico e caneta esferográfica, fichas de solicitação de análise (GAL), sacos plásticos para acondicionamento dos frascos e para descartes de resíduos; termômetro; tesoura; etc;

24.3.7 Confirmar a disponibilidade de transporte;

24.3.8 Deverão ser providenciados caixas térmicas, ou similares que possam ser utilizadas no transporte para acondicionar o material coletado, de forma que fique resfriado, ao abrigo de luz e sem movimentações bruscas.

25. CONDIÇÕES TÉCNICAS ESPECÍFICAS

25.1 Procedimento de coleta em ETA, rede de distribuição, reservatórios ou soluções alternativas de abastecimento público:

- 2.1.1. Encher todos os frascos diretamente da torneira ou com auxílio de equipamentos;
- 2.1.2. Para o ensaio microbiológico, remover a tampa do frasco juntamente com o papel alumínio protetor, mantendo-a a uma distância de aproximadamente 10 centímetros, para evitar contaminação;
- 2.1.3. Encher o frasco com a amostra até aproximadamente, (três quartos) do seu volume, para possibilitar sua homogeneização;
- 2.1.4. Fechar imediatamente o frasco, fixando o papel alumínio protetor em volta da tampa;
- 2.1.5. Para os demais ensaios, repetir o primeiro item acima, até que todos os frascos estejam com o volume necessário para os ensaios. No caso de compostos voláteis, não deverá haver espaço vazio;
- 2.1.6. Preservar as amostras e acondicioná-las em caixa térmica, sob refrigeração para transporte;
- 2.1.7. O frasco para ensaio microbiológico não deve ser ambientado. A coleta deve ser realizada sempre antes de qualquer outro procedimento e a amostra não pode ser composta.

25.2 Procedimento de coleta em rede de distribuição:

- 25.2.1 Identificar-se ao proprietário quando a coleta for realizada em imóveis particulares, apresentando crachá de identificação, esclarecendo o objetivo da coleta a ser realizada;
- 25.2.2 Verificar a existência de torneira junto ao cavalete, no caso de sistema de abastecimento de água;
- 25.2.3 Abrir a torneira e deixar escoar por dois a três minutos ou o tempo suficiente para eliminar a água estagnada na tubulação. A torneira não deverá ter aeradores ou filtros, nem apresentar vazamento. É necessário ter certeza que a água seja proveniente da rede de distribuição e não de caixas ou reservatórios internos, por meio do teste de cavalete. Esse teste consiste em fechar o registro de entrada de água da rede de distribuição e abrir a torneira indicada para a coleta; se não houver escoamento de água pela torneira, conclui-se que realmente a água é proveniente da rede de distribuição;
- 25.2.4 Se necessário a torneira pode ser limpa com aplicação de uma solução de hipoclorito de sódio 100mg/L. Neste caso, o excesso de hipoclorito de sódio deve ser removido antes da coleta. Para isso, abrir a torneira em jato forte, deixando a água escoar por aproximadamente 2 a 3 minutos. O objetivo desse procedimento é eliminar possíveis resíduos de desinfetante aplicado (hipoclorito de sódio) ou outras incrustações existentes

na canalização, bem como deixar escoar a água que estava parada na rede de distribuição e no cavalete;

25.2.5 Se houver medida de temperatura, encher um frasco de plástico com um pouco de água para fins de medição de temperatura, enquanto se realizam os demais procedimentos, pois é necessário um tempo de contato entre a água e o termômetro para fins de estabilização da temperatura;

25.2.6 Identificar os frascos/bolsas de amostras;

25.3 Procedimentos finais para todas as coletas realizadas:

25.3.1 Completar o preenchimento da Ficha de Solicitação de Análise com todos os dados disponíveis, incluindo os dados medidos em campo e o horário do início do procedimento da coleta. A letra deve ser legível, de preferência em letra de fôrma para evitar dúvidas ou enganos;

25.3.2 Acondicionar os frascos/bolsas com amostras de água em sacos plásticos para mantê-los protegidos do contato direto com o gelo reciclável, evitando inclusive que a identificação dos frascos seja comprometida pela umidade do gelo;

25.3.3 Organizar os frascos dentro da caixa térmica, de forma a evitar tombamentos;

25.3.4 Fechar e lacrar a caixa térmica e enviar o material imediatamente ao laboratório.

25.4 Laudo e Análises: As metodologias analíticas para determinação dos parâmetros devem atender às normas nacionais ou internacionais mais recentes, sendo elas:

25.4.1 *Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater*, de autoria das instituições *American Public Health Association (APHA)*, *American Water Works Association (AWWA)* e *Water Environment Federation (WEF)*;

25.4.2 *United States Environmental Protection Agency (USEPA)*;

25.4.3 Normas publicadas pela International Standardization Organization (ISO);

25.4.4 Metodologias propostas pela Organização Mundial à Saúde (OMS).

25.5 As análises poderão ser acompanhadas pelo fiscal do contrato e/ou por algum outro funcionário por ele designado.

25.6 As amostras que apresentarem desconformidade, deverão ser priorizadas, sendo parâmetro físico-químico, a CONTRATADA tem até 24 horas para informar a CONTRATANTE, no caso de bacteriológicos até 48 horas para informar.

25.7 Todos os laudos deverão ser enviados para o fiscal e para o e-mail do setor de qualidade onde é de acesso geral do setor: **qualidade@saaep.com.br**.

25.8 Os laudos gerados a partir das análises deverão ser de fácil entendimento e conter as seguintes informações:

- a) Dados da CONTRATANTE: Razão Social, número do CNPJ;
- b) Dados da CONTRATADA: Razão Social, número do CNPJ;

- c) Dados da amostragem: Ponto de coleta, endereço de coleta, condições ambientais no momento da coleta, classificação da amostra, responsável pela coleta, responsável pela conferência, data da coleta, data do recebimento no laboratório, data da conferência, data do laudo;
- d) Resultados: parâmetros, resultados analíticos, parâmetros de acordo com a norma pertinente, unidade de referência;
- e) Referência metodológica;
- f) Nome do químico responsável, assinatura digital, número do CRQ;
- g) Código de verificação, para que os laudos sejam confirmados ou autenticados em caso de necessidade, esta verificação deve ser de domínio público, pois o Saaep em via esses laudos para órgãos de vigilância.

26. RELAÇÃO DE PARÂMETROS PARA MONITORAR OS TRATAMENTOS

26.1 Os pontos de amostragem no Sistema de Tratamento do município:

26.1.1 A relação de parâmetros a serem realizados na água tratada para consumo humano, estão descritos no item 26.2, as coletas ocorrerão nas Estação de Tratamento de Água – ETA's, reservatórios, rede de distribuição, em cumprimento aos padrões estabelecidos no anexo da Portaria nº 888, de 4 de maio de 2021 - Ministério da Saúde. As análises nas ETA's serão realizadas duas vezes por semana, nos reservatórios acontecerão semanalmente, nas redes de distribuição serão mensalmente. Os parâmetros a serem realizados serão discriminados na ordem de serviço. Todos os pontos de coletas estabelecidos estão dentro do perímetro considerado urbano.

26.1.2 A relação de parâmetros a serem realizados nos Sistemas de Captação, estão descritos no item 26.3, as coletas ocorrerão nas captações de água subterrânea de acordo com resolução CONAMA 396/2008. Captações superficiais de acordo com a resolução CONAMA 357/2005 e Portaria nº 888 de 4 de maio de 2021 - Ministério da Saúde. Nas captações as coletas ocorrerão mensalmente e/ou semestralmente, de acordo com o estabelecido na Ordem de Serviço. Os parâmetros a serem realizados serão discriminados na ordem de serviço. Todos os pontos de coletas estabelecidos estão dentro do perímetro considerado urbano.

26.1.3 A relação de parâmetros a serem realizados nas Estações de Tratamento de Esgoto – ETE's e Corpos Receptores, estão descritos no item 26.4, as coletas ocorrerão na entrada e saída das ETEs, nos Corpos receptores a montante e jusante das ETEs. Este monitoramento deve ser realizado para atendimento às determinações estabelecidas nas Resoluções CONAMA 357/2005 e 430/2011. Nas ETE's alguns parâmetros serão analisados mensalmente, outros trimestralmente, e parâmetros da resolução serão

semestrais. Os parâmetros realizados e suas frequências serão discriminados na ordem de serviço. Todos os pontos de coletas estabelecidos estão dentro do perímetro considerado urbano.

26.1.4 A relação de parâmetros a serem realizados na água para consumo humano nos sistemas da ZONA RURAL, estão descritos no item 26.5, as coleadas ocorrerão nos poços, reservatórios, rede de distribuição, em cumprimento aos padrões estabelecidos no anexo da Portaria nº 888, de 4 de maio de 2021 - Ministério da Saúde, Captação de água subterrânea de acordo com resolução CONAMA 396/2008. Os pontos de coleta, frequência e os parâmetros serão definidos nas Ordens de Serviço. Todos os pontos de coletas estabelecidos estão dentro do perímetro considerado rural.

26.2. Análises realizadas nos pontos de água tratada:

MONITORAMENTO DA QUALIDADE DA ÁGUA PARA CONSUMO HUMANO - SAÍDA DOS FILTROS			
ITEM	DESCRIÇÃO	FREQUÊNCIA	QUANT. ANUAL
1	COLIFORMES TOTAIS QUALITATIVO	mensal	324
2	ESCHERICHIA COLI QUALITATIVO	mensal	324
3	COLIFORMES TOTAIS QUANTITATIVO	mensal	324
4	ESCHERICHIA COLI QUANTITATIVO	mensal	324
5	BACTÉRIAS HETEROTRÓFICAS	mensal	324
6	COR APARENTE	mensal	324
7	TURBIDEZ	mensal	324
8	FERRO	mensal	324
9	MANGANÊS	mensal	324
10	PH	mensal	324
11	FLUORETO	mensal	324
12	GOSTO E ODOR	mensal	324
13	COLORO	mensal	324
MONITORAMENTO DA QUALIDADE DA ÁGUA PARA CONSUMO HUMANO - SAÍDA DAS ETA'S			
ITEM	DESCRIÇÃO	FREQUÊNCIA	QUANT. ANUAL
14	COLIFORMES TOTAIS QUALITATIVO	2 vezes por semana	385
15	ESCHERICHIA COLI QUALITATIVO	2 vezes por semana	385
16	COLIFORMES TOTAIS QUANTITATIVO	semanal	195

17	ESCHERICHIA COLI QUANTITATIVO	semanal	195
18	BACTÉRIAS HETEROTRÓFICAS	mensal	50
19	COR APARENTE	2 vezes por semana	385
20	TURBIDEZ	2 vezes por semana	385
21	FERRO	mensal	50
22	MANGANÊS	mensal	50
23	PH	2 vezes por semana	385
24	FLUORETO	Mensal	50
25	GOSTO E ODOR	2 vezes por semana	385
26	CLORO	2 vezes por semana	385

**MONITORAMENTO DA QUALIDADE DA ÁGUA PARA CONSUMO HUMANO -
RESERVATÓRIOS**

ITEM	DESCRIÇÃO	FREQUÊNCIA	QUANT. ANUAL
27	COLIFORMES TOTAIS QUALITATIVO	semanal	2.640
28	ESCHERICHIA COLI QUALITATIVO	semanal	2.640
29	COLIFORMES TOTAIS QUANTITATIVO	mensal	660
30	ESCHERICHIA COLI QUANTITATIVO	mensal	660
31	BACTÉRIAS HETEROTRÓFICAS	mensal	660
32	COR APARENTE	semanal	2.640
33	TURBIDEZ	semanal	2.640
34	FERRO	mensal	660
35	MANGANÊS	mensal	660
36	PH	semanal	2.640
37	FLUORETO	mensal	660
38	GOSTO E ODOR	semanal	2.640
39	CLORO	semanal	2.640

**MONITORAMENTO DA QUALIDADE DA ÁGUA PARA CONSUMO HUMANO - REDE DE
DISTRIBUIÇÃO**

ITEM	DESCRIÇÃO	FREQUÊNCIA	QUANT. ANUAL
40	COLIFORMES TOTAIS QUALITATIVO	mensal	1.800
41	ESCHERICHIA COLI QUALITATIVO	mensal	1.800
42	COLIFORMES TOTAIS QUANTITATIVO	mensal	1.800
43	ESCHERICHIA COLI QUANTITATIVO	mensal	1.800
44	BACTÉRIAS HETEROTRÓFICAS	mensal	1.800
45	COR APARENTE	mensal	1.800
46	TURBIDEZ	mensal	1.800
47	FERRO	trimestral	600
48	MANGANÊS	trimestral	600
49	PH	mensal	1.800



50	FLUORETO	trimestral	600
51	GOSTO E ODOR	mensal	1.800
52	CLORO	mensal	1800
ITEM	DESCRIÇÃO	FREQUÊNCIA	QUANT. ANUAL
53	ANTIMÔNIO	Semestral	10
54	ARSÊNIO	Semestral	10
55	BÁRIO	Semestral	10
56	CÁDMIO	Semestral	10
57	CHUMBO	Semestral	10
58	COBRE	Semestral	10
59	CROMO	Semestral	10
60	FLUORETO	Semestral	10
61	MERCÚRIO TOTAL	Semestral	10
62	NÍQUEL	Semestral	10
63	NITRATO (COMO N)	Semestral	10
64	NITRITO (COMO N)	Semestral	10
65	SELÊNIO	Semestral	10
66	URÂNIO	Semestral	10
ITEM	DESCRIÇÃO - ORGÂNICOS	FREQUÊNCIA	QUANT. ANUAL
67	1,2 DICLOROETANO	Semestral	10
68	ACRILAMIDA	Semestral	10
69	BENZENO	Semestral	10
70	BENZO[A]PIRENO	Semestral	10
71	CLORETO DE VINILA	Semestral	10
72	DI(2-ETILHEXIL)FTALATO	Semestral	10
73	DICLOROMETANO	Semestral	10
74	DIOXANO	Semestral	10
75	EPICLORIDRINA	Semestral	10
76	ETILBENZENO	Semestral	10
77	PENTACLOROFENOL	Semestral	10
78	TETRACLORETO DE CARBONO	Semestral	10
79	TETRACLOROETENO	Semestral	10
80	TOLUENO	Semestral	10
81	TRICLOROETENO	Semestral	10
82	XILENOS	Semestral	10
ITEM	DESCRIÇÃO - AGROTÓXICOS	FREQUÊNCIA	QUANT. ANUAL
84	2,4 D	Semestral	10
85	ALACLORO	Semestral	10
86	ALDICARBE + ALDICARBESULFONA + ALDICARBESULFÓXIDO	Semestral	10
87	ALDRIN + DIELDRIN	Semestral	10
88	AMETRINA	Semestral	10
89	ATRAZINA +	Semestral	10
90	CARBENDAZIM	Semestral	10



saaep
Serviço Autônomo de Água
e Esgoto de Parauapebas



91	CARBOFURANO	Semestral	10
92	CIPROCONAZOL	Semestral	10
93	CLORDANO	Semestral	10
94	CLOROTALONIL	Semestral	10
95	CLORPIRIFÓS + CLORPIRIFÓS-OXON	Semestral	10
96	DDT + DDD + DDE	Semestral	10
97	DIFENOCONAZOL	Semestral	10
98	DIMETOATO + OMETOATO	Semestral	10
99	DIURON	Semestral	10
100	EPOXICONAZOL	Semestral	10
101	FIPRONIL	Semestral	10
102	FLUTRIAFOL	Semestral	10
103	GLIFOSATO + AMPA	Semestral	10
104	HIDROXI-ATRAZINA	Semestral	10
105	LINDANO (GAMA HCH)	Semestral	10
106	MALATIONA	Semestral	10
107	MANCOZEBE + ETU	Semestral	10
108	METAMIDOFÓS + ACEFATO	Semestral	10
109	METOLACLORO	Semestral	10
110	METRIBUZIM	Semestral	10
111	MOLINATO	Semestral	10
112	PARAQUATE	Semestral	10
113	PICLORAM	Semestral	10
114	PROFENOFÓS	Semestral	10
115	PROPARGITO	Semestral	10
116	PROTIOCONAZOL + PROTIOCONAZOLDESTIO	Semestral	10
117	SIMAZINA	Semestral	10
118	TEBUCONAZOL	Semestral	10
119	TERBUFÓS	Semestral	10
120	TIAMETOXAM	Semestral	10
121	TIODICARBE	Semestral	10
122	TIRAM	Semestral	10
123	TRIFLURALINA	Semestral	10
ITEM	DESCRIÇÃO - SUBPRODUTOS DA DESINFECÇÃO	FREQUÊNCIA	QUANT. ANUAL
124	2,4,6 TRICLOROFENOL	Semestral	10
125	2,4-DICLOFENOL	Semestral	10
126	ÁCIDOS HALOACÉTICOS TOTAL	Semestral	10
127	BROMATO	Semestral	10
128	CLORAMINAS TOTAL	Semestral	10
129	CLORATO	Semestral	10
130	CLORITO	Semestral	10
131	CLORO RESIDUAL LIVRE	Semestral	10

132	N - NITROSODIMETILAMINA	Semestral	10
133	TRIHALOMETANOS TOTAL	Semestral	10
ITEM	DESCRIÇÃO - CIANOTOXINAS	Semestral	QUANT. ANUAL
134	MICROCISTINA	Semestral	10
135	SAXITOXINA	Semestral	10
ITEM	DESCRIÇÃO - RADIOATIVIDADE	FREQUÊNCIA	QUANT. ANUAL
136	RADIOATIVIDADE ALFA	Semestral	10
137	RADIOATIVIDADE BETA	Semestral	10
ITEM	DESCRIÇÃO - ORGANOLÉPTICOS	FREQUÊNCIA	QUANT. ANUAL
138	ALUMÍNIO	Semestral	10
139	AMÔNIA (COMO NH3)	Semestral	10
140	CLORETO	Semestral	10
141	COR APARENTE	Semestral	10
142	1,2 DICLOROBENZENO	Semestral	10
143	1,4 DICLOROBENZENO	Semestral	10
144	DUREZA TOTAL	Semestral	10
145	FERRO	Semestral	10
146	GOSTO E ODOR	Semestral	10
147	MANGANÊS	Semestral	10
148	MONOCLOROBENZENO	Semestral	10
149	SÓDIO	Semestral	10
150	SÓLIDOS DISSOLVIDOS TOTAIS	Semestral	10
151	SULFATO	Semestral	10
152	SULFETO DE HIDROGÊNIO	Semestral	10
153	TURBIDEZ	Semestral	10
154	ZINCO	Semestral	10
ITEM	DESCRIÇÃO	FREQUÊNCIA	QUANT. ANUAL
155	CIANOBACTÉRIAS	Semestral	10

26.3. Análises realizadas nos pontos de água bruta:

RELAÇÃO DE PARÂMETROS A SEREM ANALISADOS NO SISTEMAS DE CAPTAÇÃO

MONITORAMENTO DA QUALIDADE DA ÁGUA - SAÍDA DOS POÇOS

ITEM	DESCRIÇÃO	FREQUÊNCIA	QUANT. ANUAL
1	COLIFORMES TOTAIS QUALITATIVO	Semanal	7.200
2	ESCHERICHIA COLI QUALITATIVO	Semanal	7.200
3	COLIFORMES TOTAIS QUANTITATIVO	Mensal	1.800
4	ESCHERICHIA COLI QUANTITATIVO	Mensal	1.800
5	BACTÉRIAS HETEROTRÓFICAS	Mensal	1.800
6	COR APARENTE	Semanal	7.200



saaep
Serviço Autônomo de Água
e Esgoto de Parauapebas



7	TURBIDEZ	Semanal	7.200
8	FERRO	Mensal	1.800
9	MANGANÊS	Mensal	1.800
10	PH	Semanal	7.200
11	FLUORETO	Mensal	1.800
12	GOSTO E ODOR	Mensal	1.800

**MONITORAMENTO DA QUALIDADE DA ÁGUA SUBTERRÂNEA DE ACORDO COM
RESOLUÇÃO CONAMA 396/2008**

ITEM	DESCRIÇÃO - INORGÂNICOS	FREQÜÊNCIA	QUANT. ANUAL
13	ALUMÍNIO	Semestral	300
14	ANTIMÔNIO	Semestral	300
15	ARSÊNIO	Semestral	300
16	BÁRIO	Semestral	300
17	BERÍLIO	Semestral	300
18	BORO	Semestral	300
19	CÁDMIO	Semestral	300
20	CHUMBO	Semestral	300
21	CIANETO	Semestral	300
22	CLORETO	Semestral	300
23	COBALTO	Semestral	300
24	COBRE	Semestral	300
25	CR�MIO (CrIII + CrVI)	Semestral	300
26	FERRO	Semestral	300
27	FLUORETO	Semestral	300
28	LÍTIO	Semestral	300
29	MANGANÊS	Semestral	300
30	MERCÚRIO	Semestral	300
31	MOLIBDÊNIO	Semestral	300
32	NÍQUEL	Semestral	300
33	NITRATO (EXPRESSO EM N)	Semestral	300
34	NITRITO (EXPRESSO EM N)	Semestral	300
35	PRATA	Semestral	300
36	SELÊNIO	Semestral	300
37	SÓDIO	Semestral	300
38	SÓLIDOS TOTAIS DISSOLVIDOS	Semestral	300
39	SULFATO	Semestral	300
40	URÂNIO	Semestral	300
41	VANÁDIO	Semestral	300
42	ZINCO	Semestral	300
ITEM	DESCRIÇÃO - ORGÂNICOS	FREQÜÊNCIA	QUANT. ANUAL
43	ACRILAMIDA	Semestral	300
44	BENZENO	Semestral	300

45	BENZO ANTRACENO	Semestral	300
46	BENZO FLUORANTENO	Semestral	300
47	BENZO (K)FLUORANTENO	Semestral	300
48	BENZO PIRENO	Semestral	300
49	CLORETO DE VINILA	Semestral	300
50	CLOROFÓRMIO	Semestral	300
51	CRISENO	Semestral	300
52	1,2-DICLOROBENZENO	Semestral	300
53	1,4-DICLOROBENZENO	Semestral	300
54	1,2-DICLOROETANO	Semestral	300
55	1,1-DICLOROETENO (CIS+TRANS)	Semestral	300
56	DIBENZO ANTRACENO	Semestral	300
57	DICLOROMETANO	Semestral	300
58	ESTIRENO	Semestral	300
59	ETILBENZENO	Semestral	300
60	FENÓIS	Semestral	300
61	INDENO(1,2,3)PIRENO	Semestral	300
62	PCB'S	Semestral	300
63	TETRACLORETO DE CARBONO	Semestral	300
64	TRICLOROBENZENOS (1,2,4-TCB+1,3,5-TCB+1,2,3)	Semestral	300
65	TETRACLOETENO	Semestral	300
66	1,1,2 TRICLOROETENO	Semestral	300
67	TOLUENO	Semestral	300
68	XILENO TOTAL (O+M+P)	Semestral	300
ITEM	DESCRIÇÃO - AGROTÓXICOS	FREQUÊNCIA	QUANT. ANUAL
69	ALACLOR	Semestral	300
70	ALDICARB+ALD.SULFONA+ALD.SULFÓXIDO	Semestral	300
71	ALDRIN+DIELDRIN	Semestral	300
72	ATRAZINA	Semestral	300
73	BENTAZONA	Semestral	300
74	CARBOFURAN	Semestral	300
75	CLORDANO (CIS+TRANS)	Semestral	300
76	CLOROTALONIL	Semestral	300
77	CLORPIRIFÓS	Semestral	300
78	2,4-D	Semestral	300
79	DDT (P,P' -DDT+P,P'-DDE+P,P'-DDD)	Semestral	300
80	ENDOSULFAN (I+II+SULFATO)	Semestral	300
81	ENDRIN	Semestral	300
82	GLIFOSATO+AMPA	Semestral	300
83	HEPTACLORO+HEPTACLORO EPÓXIDO	Semestral	300
84	HEXACLOROBENZENO	Semestral	300
85	LINDANO (GAMA BHC)	Semestral	300
86	MALATION	Semestral	300
87	METOLACLORO	Semestral	300

88	METOXICLORO	Semestral	300
89	MOLINATO	Semestral	300
90	PENDIMETALINA	Semestral	300
91	PENTACLOROFENOL	Semestral	300
92	PERMETRINA	Semestral	300
93	PROPANIL	Semestral	300
94	SIMAZINA	Semestral	300
95	TRIFURALINA	Semestral	300
ITEM	DESCRIÇÃO - RADIOATIVIDADE	FREQUÊNCIA	QUANT. ANUAL
96	ATIVIDADE ALFA TOTAL	Anual	150
97	ATIVIDADE BETA TOTAL	Anual	150

MONITORAMENTO DA QUALIDADE DA ÁGUA BRUTA NAS CAPTAÇÕES SUPERFICIAIS DE ACORDO COM A PORTARIA PCR 05/2017 e RESOLUÇÃO CONAMA 357/2005

ITEM	DESCRIÇÃO	FREQUÊNCIA	QUANT. ANUAL
PORTARIA PCR 05/2017			
98	CIANOBACTÉRIAS	Mensal	60
99	ESCHERICHIA COLI QUANTITATIVO	Mensal	60
CONAMA 357/2005			
ITEM	DESCRIÇÃO - INORGÂNICO	FREQUÊNCIA	QUANT. ANUAL
100	ALUMÍNIO DISSOLVIDO	Semestral	10
101	ANTIMÔNIO	Semestral	10
102	ARSÊNIO TOTAL	Semestral	10
103	BÁRIO TOTAL	Semestral	10
104	BERÍLIO TOTAL	Semestral	10
105	BORO TOTAL	Semestral	10
106	CÁDMIO TOTAL	Semestral	10
107	CHUMBO TOTAL	Semestral	10
108	CIANETO LIVRE	Semestral	10
109	CLORETO TOTAL	Semestral	10
110	CLORO RESIDUAL TOTAL (COMBINADO + LIVRE)	Semestral	10
111	COBALTO TOTAL	Semestral	10
112	COBRE DISSOLVIDO	Semestral	10
113	CROMO TOTAL	Semestral	10
114	FERRO DISSOLVIDO	Semestral	10
115	FLUORETO TOTAL	Semestral	10
116	FÓSFORO TOTAL	Semestral	10
117	LÍTIO TOTAL	Semestral	10
118	MANGANÊS TOTAL	Semestral	10

119	MERCÚRIO TOTAL	Semestral	10
120	NÍQUEL TOTAL	Semestral	10
121	NITRATO	Semestral	10
122	NITRITO	Semestral	10
123	NITROGÊNIO AMONÍACAL TOTAL	Semestral	10
124	PRATA TOTAL	Semestral	10
125	SELÊNIO TOTAL	Semestral	10
126	SULFATO TOTAL	Semestral	10
127	SULFETO (H ₂ S NÃO DISSOCIADO)	Semestral	10
128	URÂNIO TOTAL	Semestral	10
129	VANÁDIO TOTAL	Semestral	10
130	ZINCO TOTAL	Semestral	10
ITEM	DESCRIÇÃO - ORGÂNICO	FREQUÊNCIA	QUANT. ANUAL
131	ACRILAMIDA	Semestral	10
132	ALACLORO	Semestral	10
133	ALDRIN+DIELDRIN	Semestral	10
134	ATRAZINA	Semestral	10
135	BENZENO	Semestral	10
136	BENZIDINA	Semestral	10
137	BENZO(A)ANTRACENO	Semestral	10
138	BENZO(A)PIRENO	Semestral	10
139	BENZO(B)FLUORANTENO	Semestral	10
140	BENZO(K)FLUORANTENO	Semestral	10
141	CARBARIL	Semestral	10
142	CLORDANO (CIS + TRANS)	Semestral	10
143	2-CLOROFENOL	Semestral	10
144	CRISENO	Semestral	10
145	2,4-D	Semestral	10
146	DEMETON (DEMETON-O+DEMETON-S)	Semestral	10
147	DIBENZO(A,H)ANTRACENO	Semestral	10
148	1,2-DICLOROETANO	Semestral	10
149	1,1-DICLOROETENO	Semestral	10
150	2,4-DICLOROFENOL	Semestral	10
151	DICLOROMETANO	Semestral	10
152	DDT(P,P'-DDT+P,P'-DDE+P,P'-DDD)	Semestral	10
153	DODECACLORO PENTACICLODECANO	Semestral	10
154	ENDOSSFAN	Semestral	10
155	ENDRIN	Semestral	10
156	ESTIRENO	Semestral	10
157	ETILBENZENO	Semestral	10
158	FÉNOIS TOTAIS (SUBST. REAGEM C/ 4-AMINOANTIPYRINA)	Semestral	10
159	GLIFOSATO	Semestral	10
160	GUTION	Semestral	10

161	HEPTACLORO EPÓXIDO+HEPTACLORO	Semestral	10
162	HEXACLOROBENZENO	Semestral	10
163	INDENO (1,2,3-CD)PIRENO	Semestral	10
164	LINDANO	Semestral	10
165	MALATION	Semestral	10
166	METOLACLORO	Semestral	10
167	METOXICLORO	Semestral	10
168	PARATION	Semestral	10
169	PCB'S - BIFENILAS POLICLORADAS	Semestral	10
170	PENTACLOROFÊNOL	Semestral	10
171	SIMAZINA	Semestral	10
172	SUBSTÂNCIAS TENSOATIVAS REAGEM COM O AZUL DE METILENO	Semestral	10
173	2,4,5-T	Semestral	10
174	TETRACLORETO DE CARBONO	Semestral	10
175	TETRACLOROETENO	Semestral	10
176	TOLUENO	Semestral	10
177	TOXAFENO	Semestral	10
178	2,4,5-TP	Semestral	10
179	TRIBUTILESTANHO	Semestral	10
180	TRICLOROBENZENO (1,2,3-TCB+1,2,4-TCB)	Semestral	10
181	TRICLOROETENO	Semestral	10
182	2,4,6-TRICLOROFFENOL	Semestral	10
183	TRIFLURALINA	Semestral	10
184	XILENO	Semestral	10

26.4. Análises realizadas nas ETEs e corpo receptor:

RELAÇÃO DOS PARÂMETROS A SEREM ANALISADOS NOS SISTEMAS DE TRATAMENTO DE ESGOTO E CORPO RECEPTOR			
PARÂMETROS PARA LANÇAMENTO - CONAMA 430/2011 E CONTROLE OPERACIONAL			
ITEM	DESCRIÇÃO	FREQUÊNCIA	QUANT. ANUAL
1	DBO 5	Mensal	192
2	DQO	Mensal	192
3	OXIGÊNIO DISSOLVIDO	Mensal	192
4	ÓLEOS E GRAXAS TOTAIS	Mensal	192
5	PH	Mensal	192
6	MATERIAIS SEDIMENTAVEIS	Mensal	192
7	NITROGÊNIO AMINACAL	Mensal	192
8	NITROGÊNIO TOTAL	Mensal	192
9	SOLIDOS DISSOLVIDOS TOTAIS	Mensal	192
10	TEMPERATURA	Mensal	192

11	ÓLEOS MINERAIS	Trimestral	64
12	ÓLEOS VEGETAIS E GORDURAS ANIMAIS	Trimestral	64
13	MATERIAIS FLUTUANTES	Trimestral	64
14	FÓSFORO TOTAL	Trimestral	64
15	ALUMÍNIO DISSOLVIDO	Trimestral	64
16	NITRATO	Trimestral	64
17	NITRITO	Trimestral	64
ITEM	DESCRIÇÃO - INORGÂNICOS	FREQUÊNCIA	QUANT. ANUAL
18	ARSÊNIO TOTAL	Semestral	32
19	BÁRIO TOTAL	Semestral	32
20	BORO TOTAL	Semestral	32
21	CÁDMIO TOTAL	Semestral	32
22	CHUMBO TOTAL	Semestral	32
23	CIANETO TOTAL	Semestral	32
24	CIANETO LIVRE	Semestral	32
25	COBRE DISSOLVIDO	Semestral	32
26	CROMO HEXAVALENTE	Semestral	32
27	CROMO TRIVALENTE	Semestral	32
28	ESTANHO TOTAL	Semestral	32
29	FERRO DISSOLVIDO	Semestral	32
30	FLUORETO TOTAL	Semestral	32
31	MANGANÊS DISSOLVIDO	Semestral	32
32	MERCÚRIO TOTAL	Semestral	32
33	NÍQUEL TOTAL	Semestral	32
34	NITROGÊNIO AMONÍACAL	Semestral	32
35	PRATA TOTAL	Semestral	32
36	SELÊNIO TOTAL	Semestral	32
37	SULFETO	Semestral	32
38	ZINCO TOTAL	Semestral	32
ITEM	DESCRIÇÃO - ORGÂNICOS	FREQUÊNCIA	QUANT. ANUAL
39	BENZENO	Semestral	32
40	CLOROFÓRMIO	Semestral	32
41	DICLOROETENO (SOMATÓRIO DE 1,1+1,2CIS+1,2TRANS)	Semestral	32
42	ESTIRENO	Semestral	32
43	ETILBENZENO	Semestral	32
44	FENÓIS TOTAIS (SUBST. REGEM C/ 4AMINOANTIPYRINA)	Semestral	32
45	TETRACLORETO DE CARBONO	Semestral	32
46	TRICLOROETENO	Semestral	32
47	TOLUENO	Semestral	32

48	XILENO	Semestral	32
PARÂMETROS PARA LANÇAMENTO - CORPO RECEPTOR CONAMA 357/2005 E CONTROLE OPERACIONAL			
ITEM	DESCRIÇÃO - ORGÂNICOS	FREQUÊNCIA	QUANT. ANUAL
49	COLIFORMES TERMOTOLERANTES QUANTITATIVO	Trimestral	64
50	COR VERDADEIRA	Trimestral	64
51	TURBIDEZ	Trimestral	64
52	DBO 5	Trimestral	64
53	DQO	Trimestral	64
54	OD	Trimestral	64
55	PH	Trimestral	64
56	TEMPERATURA	Trimestral	64
57	FÓSFORO TOTAL	Trimestral	64
58	ALUMÍNIO DISSOLVIDO	Trimestral	64
59	NITRATO	Trimestral	64
60	NITRITO	Trimestral	64
61	NITROGÊNIO AMONÍACAL TOTAL	Trimestral	64
ITEM	DESCRIÇÃO - INORGÂNICOS	FREQUÊNCIA	QUANT. ANUAL
62	ALUMÍNIO DISSOLVIDO	Semestral	32
63	ANTIMÔNIO	Semestral	32
64	ARSÊNIO TOTAL	Semestral	32
65	BÁRIO TOTAL	Semestral	32
66	BERÍLIO TOTAL	Semestral	32
67	BORO TOTAL	Semestral	32
68	CÁDMIO TOTAL	Semestral	32
69	CHUMBO TOTAL	Semestral	32
70	CIANETO LIVRE	Semestral	32
71	CLORETO TOTAL	Semestral	32
72	CORO RESIDUAL TOTAL (COMBINADO + LIVRE)	Semestral	32
73	COBALTO TOTAL	Semestral	32
74	COBRE DISSOLVIDO	Semestral	32
75	CROMO TOTAL	Semestral	32
76	FERRO DISSOLVIDO	Semestral	32
77	FLUORETO TOTAL	Semestral	32
78	FÓSFORO TOTAL	Semestral	32
79	LÍTIO TOTAL	Semestral	32
80	MANGANÊS TOTAL	Semestral	32

81	MERCÚRIO TOTAL	Semestral	32
82	NÍQUEL TOTAL	Semestral	32
83	NITRATO	Semestral	32
84	NITRITO	Semestral	32
85	NITROGÊNIO AMONIAICAL TOTAL	Semestral	32
86	PRATA TOTAL	Semestral	32
87	SELÊNIO TOTAL	Semestral	32
88	SULFATO TOTAL	Semestral	32
89	SULFETO (H ₂ S NÃO DISSOCIADO)	Semestral	32
90	URÂNIO TOTAL	Semestral	32
91	VANÁDIO TOTAL	Semestral	32
92	ZINCO TOTAL	Semestral	32
ITEM	DESCRIÇÃO - ORGÂNICOS	FREQUÊNCIA	QUANT. ANUAL
93	ACRILAMIDA	Semestral	32
94	ALACOLORO	Semestral	32
95	ALDRIN+DIELDRIN	Semestral	32
96	ATRAZINA	Semestral	32
97	BENZENO	Semestral	32
98	BENZIDINA	Semestral	32
99	BENZO(A)ANTRACENO	Semestral	32
100	BENZO(A)PIRENO	Semestral	32
101	BENZO(B)FLUORANTENO	Semestral	32
102	BENZO(K)FLUORANTENO	Semestral	32
103	CARBARIL	Semestral	32
104	CLORDANO (CIS + TRANS)	Semestral	32
105	2-CLOROFENOL	Semestral	32
106	CRISENO	Semestral	32
107	2,4-D	Semestral	32
108	DEMETON (DEMETON-O+DEMETON-S)	Semestral	32
109	DIBENZO(A,H)ANTRACENO	Semestral	32
110	1,2-DICLOROETANO	Semestral	32
111	1,1-DICLOROETENO	Semestral	32
112	2,4-DICLOROETANO	Semestral	32
113	DICLOROMETANO	Semestral	32
114	DDT(P,P'-DDT+P,P'-DDE+P,P'-DDD)	Semestral	32
115	DODECACOLORO PENTACICLODECANO	Semestral	32
116	ENDOSSFULFAN	Semestral	32
117	ENDRIN	Semestral	32
118	ESTIRENO	Semestral	32
119	ETILBENZENO	Semestral	32

120	FÉNOIS TOTAIS (SUBST. REAGEM C/ 4-AMINOANTIPIRINA)	Semestral	32
121	GLIFOSATO	Semestral	32
122	GUTION	Semestral	32
123	HEPTACLORO EPÓXIDO+HEPTACLORO	Semestral	32
124	HEXACLOROBENZENO	Semestral	32
125	INDENO (1,2,3-CD)PIRENO	Semestral	32
126	LINDANO	Semestral	32
127	MALATION	Semestral	32
128	METOLACLORO	Semestral	32
129	METOXICLORO	Semestral	32
130	PARATION	Semestral	32
131	PCB'S - BIFENILAS POLICLORADAS	Semestral	32
132	PENTACLOROFENOL	Semestral	32
133	SIMAZINA	Semestral	32
134	SUBSTÂNCIAS TENSOATIVAS REAGEM COM O AZUL DE METILENO	Semestral	32
135	2,4,5-T	Semestral	32
136	TETRACLORETO DE CARBONO	Semestral	32
137	TETRACLOROETENO	Semestral	32
138	TOLUENO	Semestral	32
139	TOXAFENO	Semestral	32
140	2,4,5-TP	Semestral	32
141	TRIBUTILESTANHO	Semestral	32
142	TRICLOROBENZENO (1,2,3-TCB+1,2,4-TCB)	Semestral	32
143	TRICLOROETENO	Semestral	32
144	2,4,6-TRICLOROFFENOL	Semestral	32
145	TRIFLURALINA	Semestral	32
146	XILENO	Semestral	32

26.5. Análises realizadas nos poços da Zona Rural:

RELAÇÃO DE PARÂMETROS A SEREM ANALISADOS NO SISTEMAS DE CAPTAÇÃO					
MONITORAMENTO DA QUALIDADE DA ÁGUA - SAÍDA DOS POÇOS					
ITEM	DESCRIÇÃO	FREQUÊNCIA	QUANTIDADE ANUAL		
			ATÉ 25 Km	DE 25 Km a 45 Km	DE 45 Km a 60 Km
1	COLIFORMES TOTAIS QUALITATIVO	Mensal	120	120	240
2	ESCHERICHIA COLI QUALITATIVO	Mensal	120	120	240

3	COLIFORMES TOTAIS QUANTITATIVO	Mensal	120	120	240
4	ESCHERICHIA COLI QUANTITATIVO	Mensal	120	120	240
5	BACTÉRIAS HETEROTRÓFICAS	Mensal	120	120	240
6	COR APARENTE	Mensal	120	120	240
7	TURBIDEZ	Mensal	120	120	240
8	FERRO	Mensal	120	120	240
9	MANGANÊS	Mensal	120	120	240
10	PH	Mensal	120	120	240
11	FLUORETO	Mensal	120	120	240
12	GOSTO E ODOR	Mensal	120	120	240

**MONITORAMENTO DA QUALIDADE DA ÁGUA SUBTERRÂNEA DE ACORDO COM RESOLUÇÃO
CONAMA 396/2008**

ITEM	DESCRIÇÃO	FREQUÊNCIA	QUANTIDADE ANUAL		
			ATÉ 25 Km	DE 25 Km a 45 Km	DE 45 Km a 60 Km
13	ALUMÍNIO	Semestral	20	20	40
14	ANTIMÔNIO	Semestral	20	20	40
15	ARSÊNIO	Semestral	20	20	40
16	BÁRIO	Semestral	20	20	40
17	BERÍLIO	Semestral	20	20	40
18	BORO	Semestral	20	20	40
19	CÁDMIO	Semestral	20	20	40
20	CHUMBO	Semestral	20	20	40
21	CIANETO	Semestral	20	20	40
22	CLORETO	Semestral	20	20	40
23	COBALTO	Semestral	20	20	40
24	COBRE	Semestral	20	20	40
25	CRÔMIO (CrIII + CrVI)	Semestral	20	20	40
26	FERRO	Semestral	20	20	40
27	FLUORETO	Semestral	20	20	40
28	LÍTIO	Semestral	20	20	40
29	MANGANÊS	Semestral	20	20	40
30	MERCÚRIO	Semestral	20	20	40
31	MOLIBDÊNIO	Semestral	20	20	40
32	NÍQUEL	Semestral	20	20	40
33	NITRATO (EXPRESSO EM N)	Semestral	20	20	40
34	NITRITO (EXPRESSO EM N)	Semestral	20	20	40
35	PRATA	Semestral	20	20	40



saaep
Serviço Autônomo de Água
e Esgoto de Parauapebas



36	SELÊNIO	Semestral	20	20	40
37	SÓDIO	Semestral	20	20	40
38	SÓLIDOS TOTAIS DISSOLVIDOS	Semestral	20	20	40
39	SULFATO	Semestral	20	20	40
40	URÂNIO	Semestral	20	20	40
41	VANÁDIO	Semestral	20	20	40
42	ZINCO	Semestral	20	20	40
ITEM	DESCRIÇÃO - ORGÂNICOS				
43	ACRILAMIDA	Semestral	20	20	40
44	BENZENO	Semestral	20	20	40
45	BENZO ANTRACENO	Semestral	20	20	40
46	BENZO FLUORANTENO	Semestral	20	20	40
47	BENZO (K)FLUORANTENO	Semestral	20	20	40
48	BENZO PIRENO	Semestral	20	20	40
49	CLORETO DE VINILA	Semestral	20	20	40
50	CLOROFÓRMIO	Semestral	20	20	40
51	CRISENO	Semestral	20	20	40
52	1,2-DICLOROBENZENO	Semestral	20	20	40
53	1,4-DICLOROBENZENO	Semestral	20	20	40
54	1,2-DICLOROETANO	Semestral	20	20	40
55	1,1-DICLOROETENO (CIS+TRANS)	Semestral	20	20	40
56	DIBENZO ANTRACENO	Semestral	20	20	40
57	DICLOROMETANO	Semestral	20	20	40
58	ESTIRENO	Semestral	20	20	40
59	ETILBENZENO	Semestral	20	20	40
60	FENÓIS	Semestral	20	20	40
61	INDENO(1,2,3)PIRENO	Semestral	20	20	40
62	PCB'S	Semestral	20	20	40
63	TETRACLORETO DE CARBONO	Semestral	20	20	40
64	TRICLOROBENZENOS (1,2,4-TCB+1,3,5-TCB+1,2,3)	Semestral	20	20	40
65	TETRACLOETENO	Semestral	20	20	40
66	1,1,2 TRICLOROETENO	Semestral	20	20	40
67	TOLUENO	Semestral	20	20	40
68	XILENO TOTAL (O+M+P)	Semestral	20	20	40
ITEM	DESCRIÇÃO - AGROTÓXICOS				
69	ALACLOR	Semestral	20	20	40
70	ALDICARB+ALD.SULFONA+ALD.SULFÓXIDO	Semestral	20	20	40
71	ALDRIN+DIELDRIN	Semestral	20	20	40



saaep
Serviço Autônomo de Água
e Esgoto de Parauapebas



72	ATRAZINA	Semestral	20	20	40
73	BENTAZONA	Semestral	20	20	40
74	CARBOFURAN	Semestral	20	20	40
75	CLORDANO (CIS+TRANS)	Semestral	20	20	40
76	CLOROTALONIL	Semestral	20	20	40
77	CLORPIRIFÓS	Semestral	20	20	40
78	2,4-D	Semestral	20	20	40
79	DDT (P,P' -DDT+P,P'-DDE+P,P'-DDD)	Semestral	20	20	40
80	ENDOSULFAN (I+II+SULFATO)	Semestral	20	20	40
81	ENDRIN	Semestral	20	20	40
82	GLIFOSATO+AMPA	Semestral	20	20	40
83	HEPTACLORO+HEPTACLORO EPÓXIDO	Semestral	20	20	40
84	HEXACLOROBENZENO	Semestral	20	20	40
85	LINDANO (GAMA BHC)	Semestral	20	20	40
86	MALATION	Semestral	20	20	40
87	METOLACLORO	Semestral	20	20	40
88	METOXICLORO	Semestral	20	20	40
89	MOLINATO	Semestral	20	20	40
90	PENDIMETALINA	Semestral	20	20	40
91	PENTACLOROFENOL	Semestral	20	20	40
92	PERMETRINA	Semestral	20	20	40
93	PROPANIL	Semestral	20	20	40
94	SIMAZINA	Semestral	20	20	40
95	TRIFURALINA	Semestral	20	20	40
ITEM	DESCRIÇÃO - RADIOATIVIDADE				
96	ATIVIDADE ALFA TOTAL	Anual	20	20	40
97	ATIVIDADE BETA TOTAL	Anual	20	20	40

MONITORAMENTO DA QUALIDADE DA ÁGUA PARA CONSUMO HUMANO - RESERVATÓRIOS

ITEM	DESCRIÇÃO	FREQUÊNCIA	QUANTIDADE ANUAL		
			ATÉ 25 Km	DE 25 Km a 45 Km	DE 45 Km a 60 Km
98	COLIFORMES TOTAIS QUALITATIVO	mensal	120	120	240
99	ESCHERICHIA COLI QUALITATIVO	mensal	120	120	240
100	COLIFORMES TOTAIS QUANTITATIVO	mensal	120	120	240
101	ESCHERICHIA COLI QUANTITATIVO	mensal	120	120	240
102	BACTÉRIAS HETEROTRÓFICAS	mensal	120	120	240
103	COR APARENTE	mensal	120	120	240

104	TURBIDEZ	mensal	120	120	240
105	FERRO	mensal	120	120	240
106	MANGANÊS	mensal	120	120	240
107	PH	mensal	120	120	240
108	FLUORETO	mensal	120	120	240
109	GOSTO E ODOR	mensal	120	120	240
110	COLORO	mensal	120	120	240

MONITORAMENTO DA QUALIDADE DA ÁGUA PARA CONSUMO HUMANO - REDE DE DISTRIBUIÇÃO

ITEM	DESCRIÇÃO	FREQUÊNCIA	QUANTIDADE ANUAL		
			ATÉ 25 Km	DE 25 Km a 45 Km	DE 45 Km a 60 Km
111	COLIFORMES TOTAIS QUALITATIVO	mensal	120	120	240
112	ESCHERICHIA COLI QUALITATIVO	mensal	120	120	240
113	COLIFORMES TOTAIS QUANTITATIVO	mensal	120	120	240
114	ESCHERICHIA COLI QUANTITATIVO	mensal	120	120	240
115	BACTÉRIAS HETEROTRÓFICAS	mensal	120	120	240
116	COR APARENTE	mensal	120	120	240
117	TURBIDEZ	mensal	120	120	240
118	FERRO	trimestral	40	40	80
119	MANGANÊS	trimestral	40	40	80
120	PH	mensal	120	120	240
121	FLUORETO	trimestral	40	40	80
122	GOSTO E ODOR	mensal	120	120	240
123	COLORO	mensal	120	120	240

ANEXO 1a

MAPA DE VALOR MÉDIO

MÉDIA DAS EMPRESAS		
ANEXO	DESCRIÇÃO	VALOR
1	MONITORAMENTO DA QUALIDADE DA ÁGUA PARA CONSUMO HUMANO	R\$ 3.364.001,72
2	MONITORAMENTO DA QUALIDADE DA ÁGUA NOS SISTEMAS DE CAPTAÇÃO	R\$ 5.154.181,37
3	MONITORAMENTO DOS EFLUENTES NOS SISTEMAS DE TRATAMENTO DE ESGOTO E MONITORAMENTO DOS CORPOS RECEPTORES (MONTANTE E JUSANTE)	R\$ 511.825,60
4	MONITORAMENTO DA QUALIDADE DA ÁGUA PARA ZONA RURAL DE PARAUAPEBAS	R\$ 1.340.347,47
MÉDIA GLOBAL DAS EMPRESAS		R\$ 10.370.356,16



ANEXO 1b

Tabela de valor por item, relação de parâmetros a serem realizados na água tratada para consumo humano

MONITORAMENTO DA QUALIDADE DA ÁGUA PARA CONSUMO HUMANO	VALOR MÉDIO
	R\$ 3.364.001,72

MONITORAMENTO DA QUALIDADE DA ÁGUA DE ACORDO COM A PORTARIA 888/2021. SAÍDA DAS ETAS				
ITEM	DESCRIÇÃO	QUANTIDADE ANUAL	VALOR MÉDIO	VALOR TOTAL
1	COLIFORMES TOTAIS QUALITATIVO	5.149	108,10	R\$ 556.606,90
2	ESCHERICHIA COLI QUALITATIVO	5.149	88,73	R\$ 456.870,77
3	COLIFORMES TOTAIS QUANTITATIVO	2.979	116,43	R\$ 346.844,97
4	ESCHERICHIA COLI QUANTITATIVO	2.979	99,63	R\$ 296.797,77
5	BACTÉRIAS HETEROTRÓFICAS	2.834	138,97	R\$ 393.840,98
6	COR APARENTE	5.149	38,87	R\$ 200.141,63
7	TURBIDEZ	5.149	45,67	R\$ 235.154,83
8	FERRO	1.634	56,43	R\$ 92.206,62
9	MANGANÊS	1.634	67,60	R\$ 110.458,40
10	PH	5.149	32,87	R\$ 169.247,63
11	FLUORETO	1.634	55,21	R\$ 90.213,14
12	GOSTO E ODOR	5.149	22,27	R\$ 114.668,23
13	CORO	5.149	43,95	R\$ 226.298,55
SOMA				R\$ 3.289.350,42

ITEM	DESCRIÇÃO - INORGÂNICOS	QUANT. ANUAL	VALOR MÉDIO	VALOR TOTAL
14	ANTIMÔNIO	10	69,33	R\$ 693,30
15	ARSÊNIO	10	69,33	R\$ 693,30
16	BÁRIO	10	69,33	R\$ 693,30
17	CÁDMIO	10	69,33	R\$ 693,30
18	CHUMBO	10	69,33	R\$ 693,30
19	COBRE	10	76,05	R\$ 760,50
20	CROMO	10	69,33	R\$ 693,30
21	FLUORETO	10	58,54	R\$ 585,40
22	MERCÚRIO TOTAL	10	69,33	R\$ 693,30
23	NÍQUEL	10	69,33	R\$ 693,30

24	NITRATO (COMO N)	10	55,24	R\$	552,40
25	NITRITO (COMO N)	10	52,32	R\$	523,20
26	SELÊNIO	10	69,33	R\$	693,30
27	URÂNIO	10	69,33	R\$	693,30
SOMA				R\$	9.354,50

ITEM	DESCRIÇÃO - ORGÂNICOS	QUANT. ANUAL	VALOR MÉDIO	VALOR TOTAL	
28	1,2 DICLOROETANO	10	67,66	R\$	676,60
29	ACRILAMIDA	10	67,66	R\$	676,60
30	BENZENO	10	67,66	R\$	676,60
31	BENZO[A]PIRENO	10	71,02	R\$	710,20
32	CLORETO DE VINILA	10	67,66	R\$	676,60
33	DI(2-ETILHEXIL)FTALATO	10	67,66	R\$	676,60
34	DICLOROMETANO	10	71,17	R\$	711,70
35	DIOXANO	10	73,17	R\$	731,70
36	EPICLORIDRINA	10	69,66	R\$	696,60
37	ETILBENZENO	10	67,66	R\$	676,60
38	PENTACLOROFENOL	10	67,66	R\$	676,60
39	TETRACLORETO DE CARBONO	10	67,66	R\$	676,60
40	TETRACLOROETENO	10	67,66	R\$	676,60
41	TOLUENO	10	67,66	R\$	676,60
42	TRICLOROETENO	10	67,66	R\$	676,60
43	XILENOS	10	67,66	R\$	676,60
SOMA				R\$	10.969,40

	DESCRIÇÃO - AGROTÓXICOS	QUANT. ANUAL	VALOR MÉDIO	VALOR TOTAL	
44	2,4 D	10	64,68	R\$	646,80
45	ALACLORO	10	64,68	R\$	646,80
46	ALDICARBE + ALDICARBESULFONA + ALDICARBESULFÓXIDO	10	73,79	R\$	737,90
47	ALDRIN + DIELDRIN	10	64,68	R\$	646,80
48	AMETRINA	10	73,17	R\$	731,70
49	ATRAZINA +	10	73,17	R\$	731,70
50	CARBENDAZIM	10	73,17	R\$	731,70
51	CARBOFURANO	10	64,68	R\$	646,80
52	CIPROCONAZOL	10	73,17	R\$	731,70
53	CLORDANO	10	64,68	R\$	646,80
54	CLOROTALONIL	10	66,33	R\$	663,30
55	CLORPIRIFÓS + CLORPIRIFÓS-OXON	10	64,68	R\$	646,80
56	DDT + DDD + DDE	10	64,68	R\$	646,80
57	DIFENOCONAZOL	10	73,17	R\$	731,70
58	DIMETOATO + OMETOATO	10	73,17	R\$	731,70
59	DIURON	10	65,33	R\$	653,30

60	EPOXICONAZOL	10	73,17	R\$	731,70
61	FIPRONIL	10	73,17	R\$	731,70
62	FLUTRIAFOL	10	73,17	R\$	731,70
63	GLIFOSATO + AMPA	10	55,24	R\$	552,40
64	HIDROXI-ATRAZINA	10	73,17	R\$	731,70
65	LINDANO (GAMA HCH)	10	64,68	R\$	646,80
66	MALATIONA	10	73,17	R\$	731,70
67	MANCOZEBE + ETU	10	73,17	R\$	731,70
68	METAMIDOFÓS + ACEFATO	10	73,17	R\$	731,70
69	METOLACOLORO	10	64,68	R\$	646,80
70	METRIBUZIM	10	64,68	R\$	646,80
71	MOLINATO	10	64,68	R\$	646,80
72	PARAQUATE	10	64,68	R\$	646,80
73	PICLORAM	10	64,68	R\$	646,80
74	PROFENOFÓS	10	71,33	R\$	713,30
75	PROPARGITO	10	73,17	R\$	731,70
76	PROTIOCONAZOL + PROTIOCONAZOLDESTIO	10	73,17	R\$	731,70
77	SIMAZINA	10	64,68	R\$	646,80
78	TEBUCONAZOL	10	73,17	R\$	731,70
79	TERBUFÓS	10	64,68	R\$	646,80
80	TIAMETOXAM	10	73,17	R\$	731,70
81	TIODICARBE	10	73,17	R\$	731,70
82	TIRAM	10	73,17	R\$	731,70
83	TRIFLURALINA	10	64,68	R\$	646,80
SOMA				R\$	27.571,30

ITEM	DESCRIÇÃO - SUBPRODUTOS DA DESINFECÇÃO	QUANT. ANUAL	VALOR MÉDIO	VALOR TOTAL
84	2,4,6 TRICLOROFENOL	10	70,33	R\$ 703,30
85	2,4-DICLOFENOL	10	70,33	R\$ 703,30
86	ÁCIDOS HALOACÉTICOS TOTAL	10	65,35	R\$ 653,50
87	BROMATO	10	65,35	R\$ 653,50
88	CLORAMINAS TOTAL	10	60,21	R\$ 602,10
89	CLORATO	10	65,35	R\$ 653,50
90	CLORITO	10	65,35	R\$ 653,50
91	CLORO RESIDUAL LIVRE	10	60,21	R\$ 602,10
92	N - NITROSODIMETILAMINA	10	73,83	R\$ 738,30
93	TRIHALOMETANOS TOTAL	10	70,33	R\$ 703,30
SOMA				R\$ 6.666,40

ITEM	DESCRIÇÃO - CIANOTOXINAS	QUANT. ANUAL	VALOR MÉDIO	VALOR TOTAL
94	MICROCISTINA	10	191,67	R\$ 1.916,70
95	SAXITOXINA	10	191,67	R\$ 1.916,70
SOMA				R\$ 3.833,40

ITEM	DESCRIÇÃO - RADIOATIVIDADE	QUANT. ANUAL	VALOR MÉDIO	VALOR TOTAL
96	RADIOATIVIDADE ALFA	10	202,33	R\$ 2.023,30
97	RADIOATIVIDADE BETA	10	202,33	R\$ 2.023,30
SOMA				R\$ 4.046,60

ITEM	DESCRIÇÃO - ORGANOLÉPTICOS	QUANT. ANUAL	VALOR MÉDIO	VALOR TOTAL
98	ALUMÍNIO	10	62,82	R\$ 628,20
99	AMÔNIA (COMO NH3)	10	61,54	R\$ 615,40
100	CLORETO	10	61,54	R\$ 615,40
101	COR APARENTE	10	32,57	R\$ 325,70
102	1,2 DICLOROBENZENO	10	66,00	R\$ 660,00
103	1,4 DICLOROBENZENO	10	66,00	R\$ 660,00
104	DUREZA TOTAL	10	60,08	R\$ 600,80
105	FERRO	10	55,99	R\$ 559,90
106	GOSTO E ODOR	10	20,27	R\$ 202,70
107	MANGANÊS	10	67,60	R\$ 676,00
108	MONOCLOROBENZENO	10	70,33	R\$ 703,30
109	SÓDIO	10	72,00	R\$ 720,00
110	SÓLIDOS DISSOLVIDOS TOTAIS	10	55,00	R\$ 550,00
111	SULFATO	10	60,21	R\$ 602,10
112	SULFETO DE HIDROGÊNIO	10	60,21	R\$ 602,10
113	TURBIDEZ	10	41,37	R\$ 413,70
114	ZINCO	10	72,00	R\$ 720,00
SOMA				R\$ 9.855,30

ITEM	DESCRIÇÃO	QUANT. ANUAL	VALOR MÉDIO	VALOR TOTAL
115	CIANOBACTÉRIAS	10	243,33	R\$ 2.433,30
SOMA				R\$ 2.433,30



ANEXO 1c

Tabela de valor por item, relação de parâmetros a serem realizados nos sistemas de captação

MONITORAMENTO DA QUALIDADE DA ÁGUA NOS SISTEMAS DE CAPTAÇÃO	VALOR MÉDIO
	R\$ 5.154.181,37

MONITORAMENTO OPERACIONAL DA QUALIDADE DA ÁGUA SAÍDA DOS POÇOS				
ITEM	DESCRIÇÃO	QUANTIDADE ANUAL	VALOR MÉDIO	VALOR TOTAL
1	COLIFORMES TOTAIS QUALITATIVO	7.200	108,10	R\$ 778.320,00
2	ESCHERICHIA COLI QUALITATIVO	7.200	88,73	R\$ 638.856,00
3	COLIFORMES TOTAIS QUANTITATIVO	1.800	116,43	R\$ 209.574,00
4	ESCHERICHIA COLI QUANTITATIVO	1.800	99,63	R\$ 179.334,00
5	BACTÉRIAS HETEROTRÓFICAS	1.800	138,97	R\$ 250.146,00
6	COR APARENTE	7.200	38,87	R\$ 279.864,00
7	TURBIDEZ	7.200	45,67	R\$ 328.824,00
8	FERRO	1.800	56,43	R\$ 101.574,00
9	MANGANÊS	1.800	67,60	R\$ 121.680,00
10	PH	7.200	32,87	R\$ 236.664,00
11	FLUORETO	1.800	55,21	R\$ 99.378,00
12	GOSTO E ODOR	1.800	22,27	R\$ 40.086,00
SOMA				R\$ 3.264.300,00

MONITORAMENTO DA QUALIDADE DA ÁGUA SUBTERRÂNEA DE ACORDO COM RESOLUÇÃO CONAMA 396/2008 - ZONA URBANA				
ITEM	DESCRIÇÃO - INORGÂNICOS	QUANTIDADE ANUAL	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
13	ALUMÍNIO	300	66,15	R\$ 19.845,00
14	ANTIMÔNIO	300	70,00	R\$ 21.000,00
15	ARSÊNIO	300	70,00	R\$ 21.000,00
16	BÁRIO	300	70,00	R\$ 21.000,00
17	BERÍLIO	300	70,00	R\$ 21.000,00
18	BORO	300	70,00	R\$ 21.000,00
19	CÁDMIO	300	70,00	R\$ 21.000,00
20	CHUMBO	300	70,00	R\$ 21.000,00
21	CIANETO	300	75,88	R\$ 22.764,00
22	CLORETO	300	53,51	R\$ 16.053,00
23	COBALTO	300	70,00	R\$ 21.000,00
24	COBRE	300	76,72	R\$ 23.016,00
25	CRÔMIO (CrIII + CrVI)	300	70,00	R\$ 21.000,00



saaep
Serviço Autônomo de Água
e Esgoto de Parauapebas



26	FERRO	300	61,43	R\$ 18.429,00
27	FLUORETO	300	60,54	R\$ 18.162,00
28	LÍTIO	300	70,00	R\$ 21.000,00
29	MANGANÊS	300	70,00	R\$ 21.000,00
30	MERCÚRIO	300	70,00	R\$ 21.000,00
31	MOLIBDÊNIO	300	70,00	R\$ 21.000,00
32	NÍQUEL	300	70,00	R\$ 21.000,00
33	NITRATO (EXPRESSO EM N)	300	55,91	R\$ 6.773,00
34	NITRITO (EXPRESSO EM N)	300	52,98	R\$ 15.894,00
35	PRATA	300	70,00	R\$ 21.000,00
36	SELÊNIO	300	70,00	R\$ 21.000,00
37	SÓDIO	300	70,00	R\$ 21.000,00
38	SÓLIDOS TOTAIS DISSOLVIDOS	300	55,00	R\$ 16.500,00
39	SULFATO	300	56,98	R\$ 17.094,00
40	URÂNIO	300	70,00	R\$ 21.000,00
41	VANÁDIO	300	70,00	R\$ 21.000,00
42	ZINCO	300	70,00	R\$ 21.000,00
			SOMA	R\$ 604.530,00

ITEM	DESCRIÇÃO - ORGÂNICOS	QUANTIDADE ANUAL	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
43	ACRILAMIDA	300	68,33	R\$ 20.499,00
44	BENZENO	300	68,33	R\$ 20.499,00
45	BENZO ANTRACENO	300	67,68	R\$ 20.304,00
46	BENZO FLUORANTENO	300	67,68	R\$ 20.304,00
47	BENZO (K)FLUORANTENO	300	67,68	R\$ 20.304,00
48	BENZO PIRENO	300	67,68	R\$ 20.304,00
49	CLORETO DE VINILA	300	68,33	R\$ 20.499,00
50	CLOROFÓRMIO	300	85,00	R\$ 25.500,00
51	CRISENO	300	67,68	R\$ 20.304,00
52	1,2-DICLOROBENZENO	300	68,33	R\$ 20.499,00
53	1,4-DICLOROBENZENO	300	68,33	R\$ 20.499,00
54	1,2-DICLOROETANO	300	68,33	R\$ 20.499,00
55	1,1-DICLOROETENO (CIS+TRANS)	300	68,33	R\$ 20.499,00
56	DIBENZO ANTRACENO	300	68,33	R\$ 20.499,00
57	DICLOROMETANO	300	68,33	R\$ 20.499,00
58	ESTIRENO	300	68,33	R\$ 20.499,00
59	ETILBENZENO	300	68,33	R\$ 20.499,00
60	FENÓIS	300	69,85	R\$ 20.955,00
61	INDENO(1,2,3)PIRENO	300	67,68	R\$ 20.304,00
62	PCB'S	300	67,68	R\$ 20.304,00
63	TETRACLORETO DE CARBONO	300	68,33	R\$ 20.499,00
64	TRICLOROBENZENOS (1,2,4-TCB+1,3,5-TCB+1,2,3)	300	67,68	R\$ 20.304,00
65	TETRACLOETENO	300	68,33	R\$ 20.499,00
66	1,1,2 TRICLOROETENO	300	68,33	R\$ 20.499,00
67	TOLUENO	300	68,33	R\$ 20.499,00
68	XILENO TOTAL (O+M+P)	300	68,33	R\$ 20.499,00
			SOMA	R\$ 536.871,00



ITEM	DESCRIÇÃO - AGROTÓXICOS	QUANTIDADE ANUAL	VALOR MÉDIO	VALOR TOTAL
69	ALACLOR	300	67,68	R\$ 20.304,00
70	ALDICARB+ALD.SULFONA+ALD.SULFÓXIDO	300	69,46	R\$ 20.838,00
71	ALDRIN+DIELDRIN	300	67,68	R\$ 20.304,00
72	ATRAZINA	300	67,68	R\$ 20.304,00
73	BENTAZONA	300	67,68	R\$ 20.304,00
74	CARBOFURAN	300	67,68	R\$ 20.304,00
75	CLORDANO (CIS+TRANS)	300	67,68	R\$ 20.304,00
76	CLOROTALONIL	300	67,00	R\$ 20.100,00
77	CLORPIRIFÓS	300	71,37	R\$ 21.411,00
78	2,4-D	300	67,68	R\$ 20.304,00
79	DDT (P,P' -DDT+P,P'-DDE+P,P'-DDD)	300	67,68	R\$ 20.304,00
80	ENDOSULFAN (I+II+SULFATO)	300	67,68	R\$ 20.304,00
81	ENDRIN	300	67,68	R\$ 20.304,00
82	GLIFOSATO+AMPA	300	67,68	R\$ 20.304,00
83	HEPTACLORO+HEPTACLORO EPÓXIDO	300	67,68	R\$ 20.304,00
84	HEXACLOROBENZENO	300	67,68	R\$ 20.304,00
85	LINDANO (GAMA BHC)	300	67,68	R\$ 20.304,00
86	MALATION	300	67,68	R\$ 20.304,00
87	METOLACLORO	300	67,68	R\$ 20.304,00
88	METOXICLORO	300	67,68	R\$ 20.304,00
89	MOLINATO	300	67,68	R\$ 20.304,00
90	PENDIMETALINA	300	67,68	R\$ 20.304,00
91	PENTACLOROFENOL	300	67,68	R\$ 20.304,00
92	PERMETRINA	300	67,68	R\$ 20.304,00
93	PROPANIL	300	67,68	R\$ 20.304,00
94	SIMAZINA	300	67,68	R\$ 20.304,00
95	TRIFURALINA	300	67,68	R\$ 20.304,00
SOMA				R\$ 549.646,00

ITEM	DESCRIÇÃO - RADIOATIVIDADE	QUANTIDADE ANUAL	VALOR MÉDIO	VALOR TOTAL
96	ATIVIDADE ALFA TOTAL	300	202,33	R\$ 60.699,00
97	ATIVIDADE BETA TOTAL	300	202,33	R\$ 60.699,00
SOMA				R\$ 121.398,00

MONITORAMENTO DA QUALIDADE DA ÁGUA BRUTA NAS CAPTAÇÕES SUPERFICIAIS DE ACORDO COM A PORTARIA 888/2021 e RESOLUÇÃO CONAMA 357/2005

ITEM	DESCRIÇÃO	QUANTIDADE ANUAL	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
98	CIANOBACTÉRIAS	60	243,33	R\$ 14.599,80
99	ESCHERICHIA COLI QUANTITATIVO	60	94,03	R\$ 5.641,80
SOMA				R\$ 20.241,60

ITEM	DESCRIÇÃO - INORGÂNICO	QUANTIDADE ANUAL	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
100	ALUMÍNIO DISSOLVIDO	10	65,15	R\$ 651,50
101	ANTIMÔNIO	10	69,00	R\$ 690,00
102	ARSÊNIO TOTAL	10	69,00	R\$ 690,00
103	BÁRIO TOTAL	10	69,00	R\$ 690,00
104	BERÍLIO TOTAL	10	69,00	R\$ 690,00
105	BORO TOTAL	10	69,00	R\$ 690,00
106	CÁDMIO TOTAL	10	69,00	R\$ 690,00
107	CHUMBO TOTAL	10	69,00	R\$ 690,00
108	CIANETO LIVRE	10	71,88	R\$ 718,80
109	CLORETO TOTAL	10	60,17	R\$ 601,70
110	CORO RESIDUAL TOTAL (COMBINADO + LIVRE)	10	62,62	R\$ 626,20
111	COBALTO TOTAL	10	69,00	R\$ 690,00
112	COBRE DISSOLVIDO	10	72,38	R\$ 723,80
113	CROMO TOTAL	10	69,00	R\$ 690,00
114	FERRO DISSOLVIDO	10	69,33	R\$ 693,30
115	FLUORETO TOTAL	10	63,88	R\$ 638,80
116	FÓSFORO TOTAL	10	77,63	R\$ 776,30
117	LÍTIO TOTAL	10	69,00	R\$ 690,00
118	MANGANÊS TOTAL	10	69,00	R\$ 690,00
119	MERCÚRIO TOTAL	10	69,00	R\$ 690,00
120	NÍQUEL TOTAL	10	69,00	R\$ 690,00
121	NITRATO	10	61,57	R\$ 615,70
122	NITRITO	10	60,65	R\$ 606,50
123	NITROGÊNIO AMONÍACAL TOTAL	10	82,66	R\$ 826,60
124	PRATA TOTAL	10	69,00	R\$ 690,00
125	SELÊNIO TOTAL	10	69,00	R\$ 690,00
126	SULFATO TOTAL	10	60,65	R\$ 606,50
127	SULFETO (H ₂ S NÃO DISSOCIADO)	10	68,85	R\$ 688,50
128	URÂNIO TOTAL	10	69,00	R\$ 690,00
129	VANÁDIO TOTAL	10	69,00	R\$ 690,00
130	ZINCO TOTAL	10	69,00	R\$ 690,00
			SOMA	R\$ 21.194,20

ITEM	DESCRIÇÃO - ORGÂNICO	QUANTIDADE ANUAL	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
131	ACRILAMIDA	10	67,33	R\$ 673,30
132	ALACLORO	10	66,68	R\$ 666,80
133	ALDRIN+DIELDRIN	10	66,68	R\$ 666,80
134	ATRAZINA	10	66,68	R\$ 666,80
135	BENZENO	10	67,33	R\$ 673,30
136	BENZIDINA	10	66,68	R\$ 666,80
137	BENZO(A)ANTRACENO	10	66,68	R\$ 666,80
138	BENZO(A)PIRENO	10	66,68	R\$ 666,80
139	BENZO(B)FLUORANTENO	10	66,68	R\$ 666,80

140	BENZO(K)FLUORANTENO	10	66,68	R\$	666,80
141	CARBARIL	10	66,68	R\$	666,80
142	CLORDANO (CIS + TRANS)	10	66,68	R\$	666,80
143	2-CLOROFENOL	10	66,68	R\$	666,80
144	CRISENO	10	66,68	R\$	666,80
145	2,4-D	10	66,68	R\$	666,80
146	DEMETON (DEMETON-O+DEMETON-S)	10	66,68	R\$	666,80
147	DIBENZO(A,H)ANTRACENO	10	66,68	R\$	666,80
148	1,2-DICLOROETANO	10	67,33	R\$	673,30
149	1,1-DICLOROETENO	10	67,33	R\$	673,30
150	2,4-DICLOROFENOL	10	66,68	R\$	666,80
151	DICLOROMETANO	10	67,33	R\$	673,30
152	DDT(P,P'-DDT+P,P'-DDE+P,P'-DDD)	10	66,68	R\$	666,80
153	DODECACLORO PENTACICLODECANO	10	66,68	R\$	666,80
154	ENDOSSFUFAN	10	66,68	R\$	666,80
155	ENDRIN	10	66,68	R\$	666,80
156	ESTIRENO	10	67,33	R\$	673,30
157	ETILBENZENO	10	67,33	R\$	673,30
158	FÉNOIS TOTAIS (SUBST. REAGEM C/ 4-AMINOANTIPIRINA)	10	68,85	R\$	688,50
159	GLIFOSATO	10	61,57	R\$	615,70
160	GUTION	10	66,68	R\$	666,80
161	HEPTACLORO EPÓXIDO+HEPTACLORO	10	66,68	R\$	666,80
162	HEXACLOROBENZENO	10	66,68	R\$	666,80
163	INDENO (1,2,3-CD)PIRENO	10	66,68	R\$	666,80
164	LINDANO	10	66,68	R\$	666,80
165	MALATION	10	66,68	R\$	666,80
166	METOLACLORO	10	66,68	R\$	666,80
167	METOXICLORO	10	66,68	R\$	666,80
168	PARATION	10	66,68	R\$	666,80
169	PCB'S - BIFENILAS POLICLORADAS	10	66,68	R\$	666,80
170	PENTACLOROFENOL	10	66,68	R\$	666,80
171	SIMAZINA	10	66,68	R\$	666,80
172	SUBSTÂNCIAS TENSOATIVAS REAGEM COM O AZUL DE METILENO	10	68,85	R\$	688,50
173	2,4,5-T	10	66,68	R\$	666,80
174	TETRACLORETO DE CARBONO	10	67,33	R\$	673,30
175	TETRACLOROETENO	10	67,33	R\$	673,30
176	TOLUENO	10	67,33	R\$	673,30
177	TOXAFENO	10	66,68	R\$	666,80
178	2,4,5-TP	10	66,68	R\$	666,80
179	TRIBUTILESTANHO	10	66,68	R\$	666,80
180	TRICLOROBENZENO (1,2,3-TCB+1,2,4-TCB)	10	66,68	R\$	666,80
181	TRICLOROETENO	10	67,33	R\$	673,30
182	2,4,6-TRICLOROFFENOL	10	66,68	R\$	666,80
183	TRIFLURALINA	10	66,68	R\$	666,80
184	XILENO	10	67,33	R\$	673,30
SOMA				R\$	36.077,50

ANEXO 1d

Tabela de valor por item, relação de parâmetros a serem realizados nos sistemas de tratamento de esgoto e corpo receptor

MONITORAMENTO DOS EFLUENTES NOS SISTEMAS DE TRATAMENTO DE ESGOTO E MONITORAMENTO DOS CORPOS RECEPTORES (MONTANTE E JUSANTE)	VALOR MÉDIO
	R\$ 511.825,60

PARÂMETROS PARA LANÇAMENTO - CONAMA 430/2011 E CONTROLE OPERACIONAL				
ITEM	DESCRIÇÃO	QUANTIDADE ANUAL	VALOR MÉDIO	VALOR TOTAL
1	DBO 5	192	96,00	R\$ 18.432,00
2	DQO	192	94,79	R\$ 18.199,68
3	OXIGÊNIO DISSOLVIDO	192	69,89	R\$ 13.418,88
4	ÓLEOS E GRAXAS TOTAIS	192	73,33	R\$ 14.079,36
5	PH	192	29,76	R\$ 5.713,92
6	MATERIAIS SEDIMENTAVEIS	192	33,55	R\$ 6.441,60
7	NITROGÊNIO AMINACAL	192	116,66	R\$ 22.398,72
8	NITROGÊNIO TOTAL	192	64,11	R\$ 12.309,12
9	SOLIDOS DISSOLVIDOS TOTAIS	192	45,33	R\$ 8.703,36
10	TEMPERATURA	192	25,00	R\$ 4.800,00
11	ÓLEOS MINERAIS	64	88,20	R\$ 5.644,80
12	ÓLEOS VEGETAIS E GORDURAS ANIMAIS	64	95,05	R\$ 6.083,20
13	MATERIAIS FLUTUANTES	64	18,45	R\$ 1.180,80
14	FÓSFORO TOTAL	64	96,30	R\$ 6.163,20
15	ALUMÍNIO DISSOLVIDO	64	65,15	R\$ 4.169,60
16	NITRATO	64	61,91	R\$ 3.962,24
17	NITRITO	64	60,98	R\$ 3.902,72
SOMA				R\$ 155.603,20

ITEM	DESCRIÇÃO - INORGÂNICOS	QUANTIDADE ANUAL	VALOR MÉDIO	VALOR TOTAL
18	ARSÊNIO TOTAL	32	120,33	R\$ 3.850,56
19	BÁRIO TOTAL	32	120,33	R\$ 3.850,56
20	BORO TOTAL	32	120,33	R\$ 3.850,56
21	CÁDMIO TOTAL	32	120,33	R\$ 3.850,56
22	CHUMBO TOTAL	32	120,33	R\$ 3.850,56
23	CIANETO TOTAL	32	120,33	R\$ 3.850,56
24	CIANETO LIVRE	32	120,33	R\$ 3.850,56
25	COBRE DISSOLVIDO	32	118,00	R\$ 3.776,00
26	CROMO HEXAVALENTE	32	117,00	R\$ 3.744,00
27	CROMO TRIVALENTE	32	117,33	R\$ 3.754,56
28	ESTANHO TOTAL	32	119,00	R\$ 3.808,00
29	FERRO DISSOLVIDO	32	103,33	R\$ 3.306,56

30	FLUORETO TOTAL	32	105,66	R\$ 3.381,12
31	MANGANÊS DISSOLVIDO	32	106,67	R\$ 3.413,44
32	MERCÚRIO TOTAL	32	120,33	R\$ 3.850,56
33	NÍQUEL TOTAL	32	120,33	R\$ 3.850,56
34	NITROGÊNIO AMONÍACAL	32	116,66	R\$ 3.733,12
35	PRATA TOTAL	32	120,33	R\$ 3.850,56
36	SELÊNIO TOTAL	32	120,33	R\$ 3.850,56
37	SULFETO	32	118,00	R\$ 3.776,00
38	ZINCO TOTAL	32	114,33	R\$ 3.658,56
SOMA				R\$ 78.707,58

ITEM	DESCRIÇÃO - ORGÂNICOS	QUANTIDADE ANUAL	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
39	BENZENO	32	118,00	R\$ 3.776,00
40	CLOROFÓRMIO	32	118,00	R\$ 3.776,00
41	DICLOROETENO (SOMATÓRIO DE 1,1+1,2CIS+1,2TRANS)	32	115,66	R\$ 3.701,12
42	ESTIRENO	32	117,00	R\$ 3.744,00
43	ETILBENZENO	32	117,00	R\$ 3.744,00
44	FENÓIS TOTAIS (SUBST. REGEM C/ 4AMINOANTIPIRINA)	32	116,33	R\$ 3.722,56
45	TETRACLORETO DE CARBONO	32	119,33	R\$ 3.818,56
46	TRICLOROETENO	32	119,33	R\$ 3.818,56
47	TOLUENO	32	117,00	R\$ 3.744,00
48	XILENO	32	115,66	R\$ 3.701,12
SOMA				R\$ 37.545,92

PARÂMETROS PARA LANÇAMENTO - CORPO RECEPTOR CONAMA 357/2005 E CONTROLE OPERACIONAL

ITEM	DESCRIÇÃO - ORGÂNICOS	QUANTIDADE ANUAL	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
49	COLIFORMES TERMOTOLERANTES QUANTITATIVO	64	100,80	R\$ 6.451,20
50	COR VERDADEIRA	64	32,93	R\$ 2.107,52
51	TURBIDEZ	64	35,73	R\$ 2.286,72
52	DBO 5	64	96,00	R\$ 6.144,00
53	DQO	64	94,79	R\$ 6.066,56
54	OD	64	69,89	R\$ 4.472,96
55	PH	64	29,76	R\$ 1.904,64
56	TEMPERATURA	64	25,00	R\$ 1.600,00
57	FÓSFORO TOTAL	64	96,30	R\$ 6.163,20
58	ALUMÍNIO DISSOLVIDO	64	65,15	R\$ 4.169,60
59	NITRATO	64	61,91	R\$ 3.962,24
60	NITRITO	64	60,98	R\$ 3.902,72
61	NITROGÊNIO AMONÍACAL TOTAL	64	116,66	R\$ 7.466,24
SOMA				R\$ 56.697,60

ITEM	DESCRIÇÃO - INORGÂNICOS	QUANTIDADE ANUAL	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
62	ALUMÍNIO DISSOLVIDO	32	65,15	R\$ 2.084,80

63	ANTIMÔNIO	32	69,00	R\$ 2.208,00
64	ARSÊNIO TOTAL	32	69,00	R\$ 2.208,00
65	BÁRIO TOTAL	32	69,00	R\$ 2.208,00
66	BERÍLIO TOTAL	32	69,00	R\$ 2.208,00
67	BORO TOTAL	32	69,00	R\$ 2.208,00
68	CÁDMIO TOTAL	32	69,00	R\$ 2.208,00
69	CHUMBO TOTAL	32	69,00	R\$ 2.208,00
70	CIANETO LIVRE	32	71,88	R\$ 2.300,16
71	CLORETO TOTAL	32	60,17	R\$ 1.925,44
72	CLORO RESIDUAL TOTAL (COMBINADO + LIVRE)	32	62,62	R\$ 2.003,84
73	COBALTO TOTAL	32	69,00	R\$ 2.208,00
74	COBRE DISSOLVIDO	32	72,38	R\$ 2.316,16
75	CROMO TOTAL	32	69,00	R\$ 2.208,00
76	FERRO DISSOLVIDO	32	69,33	R\$ 2.218,56
77	FLUORETO TOTAL	32	63,88	R\$ 2.044,16
78	FÓSFORO TOTAL	32	77,63	R\$ 2.484,16
79	LÍTIO TOTAL	32	69,00	R\$ 2.208,00
80	MANGANÊS TOTAL	32	69,00	R\$ 2.208,00
81	MERCÚRIO TOTAL	32	69,00	R\$ 2.208,00
82	NÍQUEL TOTAL	32	69,00	R\$ 2.208,00
83	NITRATO	32	61,57	R\$ 1.970,24
84	NITRITO	32	60,65	R\$ 1.940,80
85	NITROGÊNIO AMONÍACAL TOTAL	32	82,66	R\$ 2.645,12
86	PRATA TOTAL	32	69,00	R\$ 2.208,00
87	SELÊNIO TOTAL	32	69,00	R\$ 2.208,00
88	SULFATO TOTAL	32	60,65	R\$ 1.940,80
89	SULFETO (H ₂ S NÃO DISSOCIADO)	32	68,85	R\$ 2.203,20
90	URÂNIO TOTAL	32	69,00	R\$ 2.208,00
91	VANÁDIO TOTAL	32	69,00	R\$ 2.208,00
92	ZINCO TOTAL	32	69,00	R\$ 2.208,00
			SOMA	R\$ 67.821,44

ITEM	DESCRIÇÃO - ORGÂNICOS	QUANTIDADE ANUAL	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
93	ACRILAMIDA	32	67,33	R\$ 2.154,56
94	ALACLORO	32	66,68	R\$ 2.133,76
95	ALDRIN+DIELDRIN	32	66,68	R\$ 2.133,76
96	ATRAZINA	32	66,68	R\$ 2.133,76
97	BENZENO	32	67,33	R\$ 2.154,56
98	BENZIDINA	32	66,68	R\$ 2.133,76
99	BENZO(A)ANTRACENO	32	66,68	R\$ 2.133,76
100	BENZO(A)PIRENO	32	66,68	R\$ 2.133,76
101	BENZO(B)FLUORANTENO	32	66,68	R\$ 2.133,76
102	BENZO(K)FLUORANTENO	32	66,68	R\$ 2.133,76
103	CARBARIL	32	66,68	R\$ 2.133,76
104	CLORDANO (CIS + TRANS)	32	66,68	R\$ 2.133,76
105	2-CLOROFENOL	32	66,68	R\$ 2.133,76
106	CRISENO	32	66,68	R\$ 2.133,76

107	2,4-D	32	66,68	R\$ 2.133,76
108	DEMETON (DEMETON-O+DEMETON-S)	32	66,68	R\$ 2.133,76
109	DIBENZO(A,H)ANTRACENO	32	66,68	R\$ 2.133,76
110	1,2-DICLOROETANO	32	67,33	R\$ 2.154,56
111	1,1-DICLOROETENO	32	67,33	R\$ 2.154,56
112	2,4-DICLOROFENOL	32	66,68	R\$ 2.133,76
113	DICLOROMETANO	32	67,33	R\$ 2.154,56
114	DDT(P,P'-DDT+P,P'-DDE+P,P'-DDD)	32	66,68	R\$ 2.133,76
115	DODECACLORO PENTACICLODECANO	32	66,68	R\$ 2.133,76
116	ENDOSSFULFAN	32	66,68	R\$ 2.133,76
117	ENDRIN	32	66,68	R\$ 2.133,76
118	ESTIRENO	32	67,33	R\$ 2.154,56
119	ETILBENZENO	32	67,33	R\$ 2.154,56
120	FÉNOIS TOTAIS (SUBST. REAGEM C/ 4-AMINOANTIPIRINA)	32	68,85	R\$ 2.203,20
121	GLIFOSATO	32	61,57	R\$ 1.970,24
122	GUTION	32	66,68	R\$ 2.133,76
123	HEPTACLORO EPÓXIDO+HEPTACLORO	32	66,68	R\$ 2.133,76
124	HEXACLOROBENZENO	32	66,68	R\$ 2.133,76
125	INDENO (1,2,3-CD)PIRENO	32	66,68	R\$ 2.133,76
126	LINDANO	32	66,68	R\$ 2.133,76
127	MALATION	32	66,68	R\$ 2.133,76
128	METOLACLORO	32	66,68	R\$ 2.133,76
129	METOXICLORO	32	66,68	R\$ 2.133,76
130	PARATION	32	66,68	R\$ 2.133,76
131	PCB'S - BIFENILAS POLICLORADAS	32	66,68	R\$ 2.133,76
132	PENTACLOROFENOL	32	66,68	R\$ 2.133,76
133	SIMAZINA	32	66,68	R\$ 2.133,76
134	SUBSTÂNCIAS TENSOATIVAS REAGEM COM O AZUL DE METILENO	32	68,85	R\$ 2.203,20
135	2,4,5-T	32	66,68	R\$ 2.133,76
136	TETRACLORETO DE CARBONO	32	67,33	R\$ 2.154,56
137	TETRACLOROETENO	32	67,33	R\$ 2.154,56
138	TOLUENO	32	67,33	R\$ 2.154,56
139	TOXAFENO	32	66,68	R\$ 2.133,76
140	2,4,5-TP	32	66,68	R\$ 2.133,76
141	TRIBUTILESTANHO	32	66,68	R\$ 2.133,76
142	TRICLOROBENZENO (1,2,3- TCB+1,2,4-TCB)	32	66,68	R\$ 2.133,76
143	TRICLOROETENO	32	67,33	R\$ 2.154,56
144	2,4,6-TRICLOROFFENOL	32	66,68	R\$ 2.133,76
145	TRIFLURALINA	32	66,68	R\$ 2.133,76
146	XILENO	32	67,33	R\$ 2.154,56
SOMA				R\$ 115.448,00

ANEXO 1e

Tabela de valor por item, relação de parâmetros a serem realizados nos sistemas de captação e tratamento da zona rural

MONITORAMENTO DA QUALIDADE DA ÁGUA NOS SISTEMAS DE CAPTAÇÃO, TRATAMENTO E DISTRIBUIÇÃO DA ZONA RURAL DE PARAUAPEBAS	VALOR MÉDIO
	R\$ 1.340.347,47

MONITORAMENTO DA QUALIDADE DA ÁGUA PARA CONSUMO HUMANO				
ITEM	DESCRIÇÃO - ATÉ 25 KM	QUANTIDADE ANUAL	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
1	COLIFORMES TOTAIS QUALITATIVO	120	108,10	R\$ 12.972,00
2	ESCHERICHIA COLI QUALITATIVO	120	88,73	R\$ 10.647,60
3	COLIFORMES TOTAIS QUANTITATIVO	120	116,43	R\$ 13.971,60
4	ESCHERICHIA COLI QUANTITATIVO	120	99,63	R\$ 11.955,60
5	BACTÉRIAS HETEROTRÓFICAS	120	138,97	R\$ 16.676,40
6	COR APARENTE	120	38,87	R\$ 4.664,40
7	TURBIDEZ	120	45,67	R\$ 5.480,40
8	FERRO	120	56,43	R\$ 6.771,60
9	MANGANÊS	120	67,60	R\$ 8.112,00
10	PH	120	32,87	R\$ 3.944,40
11	FLUORETO	120	55,21	R\$ 6.625,20
12	GOSTO E ODOR	120	22,27	R\$ 2.672,40
13	CLORO	120	43,95	R\$ 5.274,00
SOMA				R\$ 109.767,60

ITEM	DESCRIÇÃO - DE 25 KM a 45 KM	QUANTIDADE ANUAL	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
14	COLIFORMES TOTAIS QUALITATIVO	120	108,10	R\$ 12.972,00
15	ESCHERICHIA COLI QUALITATIVO	120	88,73	R\$ 10.647,60
16	COLIFORMES TOTAIS QUANTITATIVO	120	116,43	R\$ 13.971,60
17	ESCHERICHIA COLI QUANTITATIVO	120	99,63	R\$ 11.955,60
18	BACTÉRIAS HETEROTRÓFICAS	120	138,97	R\$ 16.676,40
19	COR APARENTE	120	38,87	R\$ 4.664,40
20	TURBIDEZ	120	45,67	R\$ 5.480,40
21	FERRO	120	56,43	R\$ 6.771,60
22	MANGANÊS	120	67,60	R\$ 8.112,00
23	PH	120	32,87	R\$ 3.944,40
24	FLUORETO	120	55,21	R\$ 6.625,20
25	GOSTO E ODOR	120	22,27	R\$ 2.672,40
26	CLORO	120	43,95	R\$ 5.274,00
SOMA				R\$ 109.767,60

ITEM	DESCRIÇÃO - DE 45 KM a 60 KM	QUANTIDADE ANUAL	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
27	COLIFORMES TOTAIS QUALITATIVO	240	108,10	R\$ 25.944,00
28	ESCHERICHIA COLI QUALITATIVO	240	88,73	R\$ 21.295,20
29	COLIFORMES TOTAIS QUANTITATIVO	240	116,43	R\$ 27.943,20
30	ESCHERICHIA COLI QUANTITATIVO	240	99,63	R\$ 23.911,20
31	BACTÉRIAS HETEROTRÓFICAS	240	138,97	R\$ 33.352,80
32	COR APARENTE	240	38,87	R\$ 9.328,80
33	TURBIDEZ	240	45,67	R\$ 10.960,80
34	FERRO	240	56,43	R\$ 13.543,20
35	MANGANÊS	240	67,60	R\$ 16.224,00
36	PH	240	32,87	R\$ 7.888,80
37	FLUORETO	240	55,21	R\$ 13.250,40
38	GOSTO E ODOR	240	22,27	R\$ 5.344,80
39	CORO	240	43,95	R\$ 10.548,00
SOMA				R\$ 219.530,40

MONITORAMENTO DA QUALIDADE DA ÁGUA - SAÍDA DOS POÇOS

ITEM	DESCRIÇÃO - ATÉ 25 KM	QUANTIDADE ANUAL	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
40	COLIFORMES TOTAIS QUALITATIVO	120	108,10	R\$ 12.972,00
41	ESCHERICHIA COLI QUALITATIVO	120	88,73	R\$ 10.647,60
42	COLIFORMES TOTAIS QUANTITATIVO	120	116,43	R\$ 13.971,60
43	ESCHERICHIA COLI QUANTITATIVO	120	99,63	R\$ 11.955,60
44	BACTÉRIAS HETEROTRÓFICAS	120	138,97	R\$ 16.676,40
45	COR APARENTE	120	38,87	R\$ 4.664,40
46	TURBIDEZ	120	45,67	R\$ 5.480,40
47	FERRO	120	56,43	R\$ 6.771,60
48	MANGANÊS	120	67,60	R\$ 8.112,00
49	PH	120	32,87	R\$ 3.944,40
50	FLUORETO	120	55,21	R\$ 6.625,20
51	GOSTO E ODOR	120	22,27	R\$ 2.672,40
SOMA				R\$ 104.493,60

ITEM	DESCRIÇÃO - DE 25 KM a 45 KM	QUANTIDADE ANUAL	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
52	COLIFORMES TOTAIS QUALITATIVO	120	108,10	R\$ 12.972,00
53	ESCHERICHIA COLI QUALITATIVO	120	88,73	R\$ 10.647,60
54	COLIFORMES TOTAIS QUANTITATIVO	120	116,43	R\$ 13.971,60
55	ESCHERICHIA COLI QUANTITATIVO	120	99,63	R\$ 11.955,60
56	BACTÉRIAS HETEROTRÓFICAS	120	138,97	R\$ 16.676,40
57	COR APARENTE	120	38,87	R\$ 4.664,40
58	TURBIDEZ	120	45,67	R\$ 5.480,40
59	FERRO	120	56,43	R\$ 6.771,60
60	MANGANÊS	120	67,60	R\$ 8.112,00
61	PH	120	32,87	R\$ 3.944,40

62	FLUORETO	120	55,21	R\$ 6.625,20
63	GOSTO E ODOR	120	22,27	R\$ 2.672,40
SOMA				R\$ 104.493,60

ITEM	DESCRIÇÃO - DE 45 KM a 60 KM	QUANTIDADE ANUAL	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
64	COLIFORMES TOTAIS QUALITATIVO	240	108,1	R\$ 25.944,00
65	ESCHERICHIA COLI QUALITATIVO	240	88,73	R\$ 21.295,20
66	COLIFORMES TOTAIS QUANTITATIVO	240	116,43	R\$ 27.943,20
67	ESCHERICHIA COLI QUANTITATIVO	240	99,63	R\$ 23.911,20
68	BACTÉRIAS HETEROTRÓFICAS	240	138,97	R\$ 33.352,80
69	COR APARENTE	240	38,87	R\$ 9.328,80
70	TURBIDEZ	240	45,67	R\$ 10.960,80
71	FERRO	240	56,43	R\$ 13.543,20
72	MANGANÊS	240	67,6	R\$ 16.224,00
73	PH	240	32,87	R\$ 7.888,80
74	FLUORETO	240	55,21	R\$ 13.250,40
75	GOSTO E ODOR	240	22,27	R\$ 5.344,80
SOMA				R\$ 208.987,20

MONITORAMENTO DA QUALIDADE DA ÁGUA SUBTERRÂNEA DE ACORDO COM RESOLUÇÃO CONAMA 396/2008

ITEM	DESCRIÇÃO - <u>ATÉ 25 KM</u>	QUANTIDADE ANUAL	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
76	ALUMÍNIO	20	R\$ 66,15	R\$ 1.323,00
77	ANTIMÔNIO	20	R\$ 70,00	R\$ 1.399,93
78	ARSÊNIO	20	R\$ 70,00	R\$ 1.399,93
79	BÁRIO	20	R\$ 70,00	R\$ 1.399,93
80	BERÍLIO	20	R\$ 70,00	R\$ 1.399,93
81	BORO	20	R\$ 70,00	R\$ 1.399,93
82	CÁDMIO	20	R\$ 70,00	R\$ 1.399,93
83	CHUMBO	20	R\$ 70,00	R\$ 1.399,93
84	CIANETO	20	R\$ 75,88	R\$ 1.517,67
85	CLORETO	20	R\$ 53,51	R\$ 1.070,13
86	COBALTO	20	R\$ 70,00	R\$ 1.399,93
87	COBRE	20	R\$ 76,72	R\$ 1.534,33
88	CRÔMIO (CrIII + CrVI)	20	R\$ 70,00	R\$ 1.399,93
89	FERRO	20	R\$ 61,43	R\$ 1.228,53
90	FLUORETO	20	R\$ 60,54	R\$ 1.210,87
91	LÍTIO	20	R\$ 70,00	R\$ 1.399,93
92	MANGANÊS	20	R\$ 70,00	R\$ 1.399,93
93	MERCÚRIO	20	R\$ 70,00	R\$ 1.399,93
94	MOLIBDÊNIO	20	R\$ 70,00	R\$ 1.399,93
95	NÍQUEL	20	R\$ 70,00	R\$ 1.399,93

96	NITRATO (EXPRESSO EM N)	20	R\$ 55,91	R\$ 1.118,13
97	NITRITO (EXPRESSO EM N)	20	R\$ 52,98	R\$ 1.059,67
98	PRATA	20	R\$ 70,00	R\$ 1.399,93
99	SELÊNIO	20	R\$ 70,00	R\$ 1.399,93
100	SÓDIO	20	R\$ 70,00	R\$ 1.399,93
101	SÓLIDOS TOTAIS DISSOLVIDOS	20	R\$ 55,00	R\$ 1.100,00
102	SULFATO	20	R\$ 56,98	R\$ 1.139,67
103	URÂNIO	20	R\$ 70,00	R\$ 1.399,93
104	VANÁDIO	20	R\$ 70,00	R\$ 1.399,93
105	ZINCO	20	R\$ 70,00	R\$ 1.399,93
				R\$ 40.300,67

	DESCRIÇÃO - ORGÂNICOS	QUANTIDADE ANUAL	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
106	ACRILAMIDA	20	R\$ 68,33	R\$ 1.366,60
107	BENZENO	20	R\$ 68,33	R\$ 1.366,60
108	BENZO ANTRACENO	20	R\$ 67,68	R\$ 1.353,67
109	BENZO FLUORANTENO	20	R\$ 67,68	R\$ 1.353,67
110	BENZO (K)FLUORANTENO	20	R\$ 67,68	R\$ 1.353,67
111	BENZO PIRENO	20	R\$ 67,68	R\$ 1.353,67
112	CLORETO DE VINILA	20	R\$ 68,33	R\$ 1.366,60
113	CLOROFÓRMIO	20	R\$ 85,00	R\$ 1.699,93
114	CRISENO	20	R\$ 67,68	R\$ 1.353,67
115	1,2-DICLOROBENZENO	20	R\$ 68,33	R\$ 1.366,60
116	1,4-DICLOROBENZENO	20	R\$ 68,33	R\$ 1.366,60
117	1,2-DICLOROETANO	20	R\$ 68,33	R\$ 1.366,60
118	1,1-DICLOROETENO (CIS+TRANS)	20	R\$ 68,33	R\$ 1.366,60
119	DIBENZO ANTRACENO	20	R\$ 68,33	R\$ 1.366,60
120	DICLOROMETANO	20	R\$ 68,33	R\$ 1.366,60
121	ESTIRENO	20	R\$ 68,33	R\$ 1.366,60
122	ETILBENZENO	20	R\$ 68,33	R\$ 1.366,60
123	FENÓIS	20	R\$ 69,85	R\$ 1.397,00
124	INDENO(1,2,3)PIRENO	20	R\$ 67,68	R\$ 1.353,67
125	PCB'S	20	R\$ 67,68	R\$ 1.353,67
126	TETRACLORETO DE CARBONO	20	R\$ 68,33	R\$ 1.366,60
127	TRICLOROBENZENOS (1,2,4-TCB+1,3,5-TCB+1,2,3)	20	R\$ 67,68	R\$ 1.353,67
128	TETRACLOETENO	20	R\$ 68,33	R\$ 1.366,60
129	1,1,2 TRICLOROETENO	20	R\$ 68,33	R\$ 1.366,60
130	TOLUENO	20	R\$ 68,33	R\$ 1.366,60
131	XILENO TOTAL (O+M+P)	20	R\$ 68,33	R\$ 1.366,60
			SOMA	R\$ 35.791,87

ITEM	DESCRIÇÃO - AGROTÓXICOS	QUANTIDADE ANUAL	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
132	ALACLOR	20	R\$ 67,68	R\$ 1.353,67
133	ALDICARB+ALD.SULFONA+ALD.SULFÓXIDO	20	R\$ 69,46	R\$ 1.389,20
134	ALDRIN+DIELDRIN	20	R\$ 67,68	R\$ 1.353,67
135	ATRAZINA	20	R\$ 67,68	R\$ 1.353,67
136	BENTAZONA	20	R\$ 67,68	R\$ 1.353,67
137	CARBOFURAN	20	R\$ 67,68	R\$ 1.353,67
138	CLORDANO (CIS+TRANS)	20	R\$ 67,68	R\$ 1.353,67
139	CLOROTALONIL	20	R\$ 67,00	R\$ 1.339,93
140	CLORPIRIFÓS	20	R\$ 71,37	R\$ 1.427,47
141	2,4-D	20	R\$ 67,68	R\$ 1.353,67
142	DDT (P,P' -DDT+P,P'-DDE+P,P'-DDD)	20	R\$ 67,68	R\$ 1.353,67
143	ENDOSULFAN (I+II+SULFATO)	20	R\$ 67,68	R\$ 1.353,67
144	ENDRIN	20	R\$ 67,68	R\$ 1.353,67
145	GLIFOSATO+AMPA	20	R\$ 67,68	R\$ 1.353,67
146	HEPTACLORO+HEPTACLORO EPÓXIDO	20	R\$ 67,68	R\$ 1.353,67
147	HEXACLOROBENZENO	20	R\$ 67,68	R\$ 1.353,67
148	LINDANO (GAMA BHC)	20	R\$ 67,68	R\$ 1.353,67
149	MALATION	20	R\$ 67,68	R\$ 1.353,67
150	METOLACLORO	20	R\$ 67,68	R\$ 1.353,67
151	METOXICLORO	20	R\$ 67,68	R\$ 1.353,67
152	MOLINATO	20	R\$ 67,68	R\$ 1.353,67
153	PENDIMETALINA	20	R\$ 67,68	R\$ 1.353,67
154	PENTACLOROFENOL	20	R\$ 67,68	R\$ 1.353,67
155	PERMETRINA	20	R\$ 67,68	R\$ 1.353,67
156	PROPANIL	20	R\$ 67,68	R\$ 1.353,67
157	SIMAZINA	20	R\$ 67,68	R\$ 1.353,67
158	TRIFURALINA	20	R\$ 67,68	R\$ 1.353,67
SOMA				R\$ 36.644,60

ITEM	DESCRIÇÃO - RADIOATIVIDADE	QUANTIDADE ANUAL	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
159	ATIVIDADE ALFA TOTAL	20	R\$ 202,33	R\$ 4.046,67
160	ATIVIDADE BETA TOTAL	20	R\$ 202,33	R\$ 4.046,67
SOMA				R\$ 8.093,33

ITEM	DESCRIÇÃO - <u>DE 25KM a 45KM</u>	QUANTIDADE ANUAL	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
161	ALUMÍNIO	20	R\$ 66,15	R\$ 1.323,00
162	ANTIMÔNIO	20	R\$ 70,00	R\$ 1.399,93
163	ARSÊNIO	20	R\$ 70,00	R\$ 1.399,93
164	BÁRIO	20	R\$ 70,00	R\$ 1.399,93
165	BERÍLIO	20	R\$ 70,00	R\$ 1.399,93



saaep
Serviço Autônomo de Água
e Esgoto de Parauapebas



166	BORO	20	R\$ 70,00	R\$ 1.399,93
167	CÁDMIO	20	R\$ 70,00	R\$ 1.399,93
168	CHUMBO	20	R\$ 70,00	R\$ 1.399,93
169	CIANETO	20	R\$ 75,88	R\$ 1.517,67
170	CLORETO	20	R\$ 53,51	R\$ 1.070,13
171	COBALTO	20	R\$ 70,00	R\$ 1.399,93
172	COBRE	20	R\$ 76,72	R\$ 1.534,33
173	CRÔMIO (CrIII + CrVI)	20	R\$ 70,00	R\$ 1.399,93
174	FERRO	20	R\$ 61,43	R\$ 1.228,53
175	FLUORETO	20	R\$ 60,54	R\$ 1.210,87
176	LÍTIO	20	R\$ 70,00	R\$ 1.399,93
177	MANGANÊS	20	R\$ 70,00	R\$ 1.399,93
178	MERCÚRIO	20	R\$ 70,00	R\$ 1.399,93
179	MOLIBDÊNIO	20	R\$ 70,00	R\$ 1.399,93
180	NÍQUEL	20	R\$ 70,00	R\$ 1.399,93
181	NITRATO (EXPRESSO EM N)	20	R\$ 55,91	R\$ 1.118,13
182	NITRITO (EXPRESSO EM N)	20	R\$ 52,98	R\$ 1.059,67
183	PRATA	20	R\$ 70,00	R\$ 1.399,93
184	SELÊNIO	20	R\$ 70,00	R\$ 1.399,93
185	SÓDIO	20	R\$ 70,00	R\$ 1.399,93
186	SÓLIDOS TOTAIS DISSOLVIDOS	20	R\$ 55,00	R\$ 1.100,00
187	SULFATO	20	R\$ 56,98	R\$ 1.139,67
188	URÂNIO	20	R\$ 70,00	R\$ 1.399,93
189	VANÁDIO	20	R\$ 70,00	R\$ 1.399,93
190	ZINCO	20	R\$ 70,00	R\$ 1.399,93
SOMA				R\$ 40.300,67

ITEM	DESCRIÇÃO - ORGÂNICOS	QUANTIDADE ANUAL	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
191	ACRILAMIDA	20	R\$ 68,33	R\$ 1.366,60
192	BENZENO	20	R\$ 68,33	R\$ 1.366,60
193	BENZO ANTRACENO	20	R\$ 67,68	R\$ 1.353,67
194	BENZO FLUORANTENO	20	R\$ 67,68	R\$ 1.353,67
195	BENZO (K)FLUORANTENO	20	R\$ 67,68	R\$ 1.353,67
196	BENZO PIRENO	20	R\$ 67,68	R\$ 1.353,67
197	CLORETO DE VINILA	20	R\$ 68,33	R\$ 1.366,60
198	CLOROFÓRMIO	20	R\$ 85,00	R\$ 1.699,93
199	CRISENO	20	R\$ 67,68	R\$ 1.353,67
200	1,2-DICLOROBENZENO	20	R\$ 68,33	R\$ 1.366,60
201	1,4-DICLOROBENZENO	20	R\$ 68,33	R\$ 1.366,60
202	1,2-DICLOROETANO	20	R\$ 68,33	R\$ 1.366,60
203	1,1-DICLOROETENO (CIS+TRANS)	20	R\$ 68,33	R\$ 1.366,60
204	DIBENZO ANTRACENO	20	R\$ 68,33	R\$ 1.366,60

205	DICLOROMETANO	20	R\$ 68,33	R\$ 1.366,60
206	ESTIRENO	20	R\$ 68,33	R\$ 1.366,60
207	ETILBENZENO	20	R\$ 68,33	R\$ 1.366,60
208	FENÓIS	20	R\$ 69,85	R\$ 1.397,00
209	INDENO(1,2,3)PIRENO	20	R\$ 67,68	R\$ 1.353,67
210	PCB'S	20	R\$ 67,68	R\$ 1.353,67
211	TETRACLORETO DE CARBONO	20	R\$ 68,33	R\$ 1.366,60
212	TRICLOROBENZENOS (1,2,4-TCB+1,3,5-TCB+1,2,3)	20	R\$ 67,68	R\$ 1.353,67
213	TETRACLOETENO	20	R\$ 68,33	R\$ 1.366,60
214	1,1,2 TRICLOROETENO	20	R\$ 68,33	R\$ 1.366,60
215	TOLUENO	20	R\$ 68,33	R\$ 1.366,60
216	XILENO TOTAL (O+M+P)	20	R\$ 68,33	R\$ 1.366,60
SOMA				R\$ 35.791,87

ITEM	DESCRIÇÃO - AGROTÓXICOS	QUANTIDADE ANUAL	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
217	ALACLOR	20	R\$ 67,68	R\$ 1.353,67
218	ALDICARB+ALD.SULFONA+ALD.SULFÓXIDO	20	R\$ 69,46	R\$ 1.389,20
219	ALDRIN+DIELDRIN	20	R\$ 67,68	R\$ 1.353,67
220	ATRAZINA	20	R\$ 67,68	R\$ 1.353,67
221	BENTAZONA	20	R\$ 67,68	R\$ 1.353,67
222	CARBOFURAN	20	R\$ 67,68	R\$ 1.353,67
223	CLORDANO (CIS+TRANS)	20	R\$ 67,68	R\$ 1.353,67
224	CLOROTALONIL	20	R\$ 67,00	R\$ 1.339,93
225	CLORPIRIFÓS	20	R\$ 71,37	R\$ 1.427,47
226	2,4-D	20	R\$ 67,68	R\$ 1.353,67
227	DDT (P,P' -DDT+P,P'-DDE+P,P'-DDD)	20	R\$ 67,68	R\$ 1.353,67
228	ENDOSULFAN (I+II+SULFATO)	20	R\$ 67,68	R\$ 1.353,67
229	ENDRIN	20	R\$ 67,68	R\$ 1.353,67
230	GLIFOSATO+AMPA	20	R\$ 67,68	R\$ 1.353,67
231	HEPTACLORO+HEPTACLORO EPÓXIDO	20	R\$ 67,68	R\$ 1.353,67
232	HEXACLOROBENZENO	20	R\$ 67,68	R\$ 1.353,67
233	LINDANO (GAMA BHC)	20	R\$ 67,68	R\$ 1.353,67
234	MALATION	20	R\$ 67,68	R\$ 1.353,67
235	METOLACLORO	20	R\$ 67,68	R\$ 1.353,67
236	METOXICLORO	20	R\$ 67,68	R\$ 1.353,67
237	MOLINATO	20	R\$ 67,68	R\$ 1.353,67
238	PENDIMETALINA	20	R\$ 67,68	R\$ 1.353,67
239	PENTACLOROFENOL	20	R\$ 67,68	R\$ 1.353,67
240	PERMETRINA	20	R\$ 67,68	R\$ 1.353,67
241	PROPANIL	20	R\$ 67,68	R\$ 1.353,67
242	SIMAZINA	20	R\$ 67,68	R\$ 1.353,67

243	TRIFURALINA	20	R\$ 67,68	R\$ 1.353,67
SOMA				R\$ 36.644,60

ITEM	DESCRIÇÃO - RADIOATIVIDADE	QUANTIDADE ANUAL	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
244	ATIVIDADE ALFA TOTAL	20	R\$ 202,33	R\$ 4.046,67
245	ATIVIDADE BETA TOTAL	20	R\$ 202,33	R\$ 4.046,67
				R\$ 8.093,33

ITEM	DESCRIÇÃO - DE 45KM a 60KM	QUANTIDADE ANUAL	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
246	ALUMÍNIO	40	R\$ 66,15	R\$ 2.646,00
247	ANTIMÔNIO	40	R\$ 70,00	R\$ 2.799,87
248	ARSÊNIO	40	R\$ 70,00	R\$ 2.799,87
249	BÁRIO	40	R\$ 70,00	R\$ 2.799,87
250	BERÍLIO	40	R\$ 70,00	R\$ 2.799,87
251	BORO	40	R\$ 70,00	R\$ 2.799,87
252	CÁDMIO	40	R\$ 70,00	R\$ 2.799,87
253	CHUMBO	40	R\$ 70,00	R\$ 2.799,87
254	CIANETO	40	R\$ 75,88	R\$ 3.035,33
255	CLORETO	40	R\$ 53,51	R\$ 2.140,27
256	COBALTO	40	R\$ 70,00	R\$ 2.799,87
257	COBRE	40	R\$ 76,72	R\$ 3.068,67
258	CRÔMIO (CrIII + CrVI)	40	R\$ 70,00	R\$ 2.799,87
259	FERRO	40	R\$ 61,43	R\$ 2.457,07
260	FLUORETO	40	R\$ 60,54	R\$ 2.421,73
261	LÍTIO	40	R\$ 70,00	R\$ 2.799,87
262	MANGANÊS	40	R\$ 70,00	R\$ 2.799,87
263	MERCÚRIO	40	R\$ 70,00	R\$ 2.799,87
264	MOLIBDÊNIO	40	R\$ 70,00	R\$ 2.799,87
265	NÍQUEL	40	R\$ 70,00	R\$ 2.799,87
266	NITRATO (EXPRESSO EM N)	40	R\$ 55,91	R\$ 2.236,27
267	NITRITO (EXPRESSO EM N)	40	R\$ 52,98	R\$ 2.119,33
268	PRATA	40	R\$ 70,00	R\$ 2.799,87
269	SELÊNIO	40	R\$ 70,00	R\$ 2.799,87
270	SÓDIO	40	R\$ 70,00	R\$ 2.799,87
271	SÓLIDOS TOTAIS DISSOLVIDOS	40	R\$ 55,00	R\$ 2.200,00
272	SULFATO	40	R\$ 56,98	R\$ 2.279,33
273	URÂNIO	40	R\$ 70,00	R\$ 2.799,87
274	VANÁDIO	40	R\$ 70,00	R\$ 2.799,87
275	ZINCO	40	R\$ 70,00	R\$ 2.799,87
SOMA				R\$ 80.601,33

4



saaep
Serviço Autônomo de Água
e Esgoto de Parauapebas



ITEM	DESCRIÇÃO - ORGÂNICOS	QUANTIDADE ANUAL	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
276	ACRILAMIDA	40	R\$ 68,33	R\$ 2.733,20
277	BENZENO	40	R\$ 68,33	R\$ 2.733,20
278	BENZO ANTRACENO	40	R\$ 67,68	R\$ 2.707,33
279	BENZO FLUORANTENO	40	R\$ 67,68	R\$ 2.707,33
280	BENZO (K)FLUORANTENO	40	R\$ 67,68	R\$ 2.707,33
281	BENZO PIRENO	40	R\$ 67,68	R\$ 2.707,33
282	CLORETO DE VINILA	40	R\$ 68,33	R\$ 2.733,20
283	CLOROFÓRMIO	40	R\$ 85,00	R\$ 3.399,87
284	CRISENO	40	R\$ 67,68	R\$ 2.707,33
285	1,2-DICLOROBENZENO	40	R\$ 68,33	R\$ 2.733,20
286	1,4-DICLOROBENZENO	40	R\$ 68,33	R\$ 2.733,20
287	1,2-DICLOROETANO	40	R\$ 68,33	R\$ 2.733,20
288	1,1-DICLOROETENO (CIS+TRANS)	40	R\$ 68,33	R\$ 2.733,20
289	DIBENZO ANTRACENO	40	R\$ 68,33	R\$ 2.733,20
290	DICLOROMETANO	40	R\$ 68,33	R\$ 2.733,20
291	ESTIRENO	40	R\$ 68,33	R\$ 2.733,20
292	ETILBENZENO	40	R\$ 68,33	R\$ 2.733,20
293	FENÓIS	40	R\$ 69,85	R\$ 2.794,00
294	INDENO(1,2,3)PIRENO	40	R\$ 67,68	R\$ 2.707,33
295	PCB'S	40	R\$ 67,68	R\$ 2.707,33
296	TETRACLORETO DE CARBONO	40	R\$ 68,33	R\$ 2.733,20
297	TRICLOROBENZENOS (1,2,4-TCB+1,3,5-TCB+1,2,3)	40	R\$ 67,68	R\$ 2.707,33
298	TETRACLOETENO	40	R\$ 68,33	R\$ 2.733,20
299	1,1,2 TRICLOROETENO	40	R\$ 68,33	R\$ 2.733,20
300	TOLUENO	40	R\$ 68,33	R\$ 2.733,20
301	XILENO TOTAL (O+M+P)	40	R\$ 68,33	R\$ 2.733,20
SOMA				R\$ 71.583,73

	DESCRIÇÃO - AGROTÓXICOS	QUANTIDADE ANUAL	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
302	ALACLOR	40	R\$ 67,68	R\$ 2.707,33
303	ALDICARB+ALD.SULFONA+ALD.SULFÓXIDO	40	R\$ 69,46	R\$ 2.778,40
304	ALDRIN+DIELDRIN	40	R\$ 67,68	R\$ 2.707,33
305	ATRAZINA	40	R\$ 67,68	R\$ 2.707,33
306	BENTAZONA	40	R\$ 67,68	R\$ 2.707,33
307	CARBOFURAN	40	R\$ 67,68	R\$ 2.707,33
308	CLORDANO (CIS+TRANS)	40	R\$ 67,68	R\$ 2.707,33
309	CLOROTALONIL	40	R\$ 67,00	R\$ 2.679,87
310	CLORPIRIFÓS	40	R\$ 71,37	R\$ 2.854,93
311	2,4-D	40	R\$ 67,68	R\$ 2.707,33

[Handwritten signature]

312	DDT (P,P' -DDT+P,P'-DDE+P,P'-DDD)	40	R\$ 67,68	R\$ 2.707,33
313	ENDOSULFAN (I+II+SULFATO)	40	R\$ 67,68	R\$ 2.707,33
314	ENDRIN	40	R\$ 67,68	R\$ 2.707,33
315	GLIFOSATO+AMPA	40	R\$ 67,68	R\$ 2.707,33
316	HEPTACLORO+HEPTACLORO EPÓXIDO	40	R\$ 67,68	R\$ 2.707,33
317	HEXACLOROBENZENO	40	R\$ 67,68	R\$ 2.707,33
318	LINDANO (GAMA BHC)	40	R\$ 67,68	R\$ 2.707,33
319	MALATION	40	R\$ 67,68	R\$ 2.707,33
320	METOLACLORO	40	R\$ 67,68	R\$ 2.707,33
321	METOXICLORO	40	R\$ 67,68	R\$ 2.707,33
322	MOLINATO	40	R\$ 67,68	R\$ 2.707,33
323	PENDIMETALINA	40	R\$ 67,68	R\$ 2.707,33
324	PENTACLOROFENOL	40	R\$ 67,68	R\$ 2.707,33
325	PERMETRINA	40	R\$ 67,68	R\$ 2.707,33
326	PROPANIL	40	R\$ 67,68	R\$ 2.707,33
327	SIMAZINA	40	R\$ 67,68	R\$ 2.707,33
328	TRIFURALINA	40	R\$ 67,68	R\$ 2.707,33
SOMA				R\$ 73.289,20

ITEM	DESCRIÇÃO - RADIOATIVIDADE	QUANTIDADE ANUAL	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
329	ATIVIDADE ALFA TOTAL	40	R\$ 202,33	R\$ 8.093,33
330	ATIVIDADE BETA TOTAL	40	R\$ 202,33	R\$ 8.093,33
SOMA				R\$ 16.186,67

ANEXO 1f

Tabela da quantidade mínima para atestado de capacidade técnica, relação de parâmetros a serem realizados na água tratada para consumo humano

MONITORAMENTO OPERACIONAL DA QUALIDADE DA ÁGUA DE ACORDO COM A PORTARIA 888/2021.			
ITEM	DESCRIÇÃO	QUANTIDADE ANUAL	QUANTIDADE MÍNIMA DE ATESTADO
1	COLIFORMES TOTAIS QUALITATIVO	5.149	1545
2	ESCHERICHIA COLI QUALITATIVO	5.149	1545
3	COLIFORMES TOTAIS QUANTITATIVO	2.979	894
4	ESCHERICHIA COLI QUANTITATIVO	2.979	894
5	BACTÉRIAS HETEROTRÓFICAS	2.834	850
6	COR APARENTE	5.149	1545
7	TURBIDEZ	5.149	1545
8	FERRO	1.634	490
9	MANGANÊS	1.634	490
10	PH	5.149	1545
11	FLUORETO	1.634	490
12	GOSTO E ODOR	5.149	1545
13	CLORO	5.149	1545

MONITORAMENTO DA QUALIDADE DA ÁGUA DE ACORDO COM A PORTARIA 888/2021. SAÍDA DAS ETAS

ITEM	DESCRIÇÃO - INORGÂNICOS	QUANT. ANUAL	QUANTIDADE MÍNIMA DE ATESTADO
14	ANTIMÔNIO	10	3
15	ARSÊNIO	10	3
16	BÁRIO	10	3
17	CÁDMIO	10	3
18	CHUMBO	10	3
19	COBRE	10	3
20	CROMO	10	3
21	FLUORETO	10	3
22	MERCÚRIO TOTAL	10	3
23	NÍQUEL	10	3
24	NITRATO (COMO N)	10	3
25	NITRITO (COMO N)	10	3
26	SELÊNIO	10	3
27	URÂNIO	10	3
ITEM	DESCRIÇÃO - ORGÂNICOS	QUANT. ANUAL	QUANTIDADE MÍNIMA DE ATESTADO
28	1,2 DICLOROETANO	10	3
29	ACRILAMIDA	10	3

30	BENZENO	10	3
31	BENZO[A]PIRENO	10	3
32	CLORETO DE VINILA	10	3
33	DI(2-ETILHEXIL)FTALATO	10	3
34	DICLOROMETANO	10	3
35	DIOXANO	10	3
36	EPICLORIDRINA	10	3
37	ETILBENZENO	10	3
38	PENTACLOROFENOL	10	3
39	TETRACLORETO DE CARBONO	10	3
40	TETRACLOROETENO	10	3
41	TOLUENO	10	3
42	TRICLOROETENO	10	3
43	XILENOS	10	3
ITEM	DESCRIÇÃO - AGROTÓXICOS	QUANT. ANUAL	QUANTIDADE MÍNIMA DE ATESTADO
44	2,4 D	10	3
45	ALACLORO	10	3
46	ALDICARBE + ALDICARBESULFONA + ALDICARBESULFÓXIDO	10	3
47	ALDRIN + DIELDRIN	10	3
48	AMETRINA	10	3
49	ATRAZINA +	10	3
50	CARBENDAZIM	10	3
51	CARBOFURANO	10	3
52	CIPROCONAZOL	10	3
53	CLORDANO	10	3
54	CLOROTALONIL	10	3
55	CLORPIRIFÓS + CLORPIRIFÓS-OXON	10	3
56	DDT + DDD + DDE	10	3
57	DIFENOCONAZOL	10	3
58	DIMETOATO + OMETOATO	10	3
59	DIURON	10	3
60	EPOXICONAZOL	10	3
61	FIPRONIL	10	3
62	FLUTRIAFOL	10	3
63	GLIFOSATO + AMPA	10	3
64	HIDROXI-ATRAZINA	10	3
65	LINDANO (GAMA HCH)	10	3
66	MALATIONA	10	3
67	MANCOZEBE + ETU	10	3
68	METAMIDOFÓS + ACEFATO	10	3
69	METOLACLORO	10	3
70	METRIBUZIM	10	3
71	MOLINATO	10	3
72	PARAQUATE	10	3
73	PICLORAM	10	3
74	PROFENOFÓS	10	3
75	PROPARGITO	10	3
76	PROTIOCONAZOL + PROTIOCONAZOLDESTIO	10	3

77	SIMAZINA	10	3
78	TEBUCONAZOL	10	3
79	TERBUFÓS	10	3
80	TIAMETOXAM	10	3
81	TIODICARBE	10	3
82	TIRAM	10	3
83	TRIFLURALINA	10	3
ITEM	DESCRIÇÃO - SUBPRODUTOS DA DESINFECÇÃO	QUANT. ANUAL	QUANTIDADE MÍNIMA DE ATESTADO
84	2,4,6 TRICLOROFENOL	10	3
85	2,4-DICLOFENOL	10	3
86	ÁCIDOS HALOACÉTICOS TOTAL	10	3
87	BROMATO	10	3
88	CLORAMINAS TOTAL	10	3
89	CLORATO	10	3
90	CLORITO	10	3
91	CORO RESIDUAL LIVRE	10	3
92	N - NITROSODIMETILAMINA	10	3
93	TRIALOMETANOS TOTAL	10	3
ITEM	DESCRIÇÃO - CIANOTOXINAS	QUANT. ANUAL	QUANTIDADE MÍNIMA DE ATESTADO
94	MICROCISTINA	10	3
95	SAXITOXINA	10	3
ITEM	DESCRIÇÃO - RADIOATIVIDADE	QUANT. ANUAL	QUANTIDADE MÍNIMA DE ATESTADO
96	RADIOATIVIDADE ALFA	10	3
97	RADIOATIVIDADE BETA	10	3
ITEM	DESCRIÇÃO - ORGANOLÉPTICOS	QUANT. ANUAL	QUANTIDADE MÍNIMA DE ATESTADO
98	ALUMÍNIO	10	3
99	AMÔNIA (COMO NH3)	10	3
100	CLORETO	10	3
101	COR APARENTE	10	3
102	1,2 DICLOROBENZENO	10	3
103	1,4 DICLOROBENZENO	10	3
104	DUREZA TOTAL	10	3
105	FERRO	10	3
106	GOSTO E ODOR	10	3
107	MANGANÊS	10	3
108	MONOCLOROBENZENO	10	3
109	SÓDIO	10	3
110	SÓLIDOS DISSOLVIDOS TOTAIS	10	3
111	SULFATO	10	3
112	SULFETO DE HIDROGÊNIO	10	3
113	TURBIDEZ	10	3
114	ZINCO	10	3
ITEM	DESCRIÇÃO	QUANT. ANUAL	QUANTIDADE MÍNIMA DE ATESTADO
115	CIANOBACTÉRIAS	10	3

ANEXO 1g

Tabela da quantidade mínima para atestado de capacidade técnica, relação de parâmetros a serem realizados nos sistemas de captação

MONITORAMENTO OPERACIONAL DA QUALIDADE DA ÁGUA SAÍDA DOS POÇOS			
ITEM	DESCRIÇÃO	QUANTIDADE ANUAL	QUANTIDADE MÍNIMA DE ATESTADO
1	COLIFORMES TOTAIS QUALITATIVO	7.200	2.160
2	ESCHERICHIA COLI QUALITATIVO	7.200	2.160
3	COLIFORMES TOTAIS QUANTITATIVO	1.800	540
4	ESCHERICHIA COLI QUANTITATIVO	1.800	540
5	BACTÉRIAS HETEROTRÓFICAS	1.800	540
6	COR APARENTE	7.200	2.160
7	TURBIDEZ	7.200	2.160
8	FERRO	1.800	540
9	MANGANÊS	1.800	540
10	PH	7.200	2.160
11	FLUORETO	1.800	540
12	GOSTO E ODOR	1.800	540

MONITORAMENTO DA QUALIDADE DA ÁGUA SUBTERRÂNEA DE ACORDO COM RESOLUÇÃO CONAMA 396/2008 - ZONA URBANA

ITEM	DESCRIÇÃO - INORGÂNICOS	QUANTIDADE ANUAL	QUANTIDADE MÍNIMA DE ATESTADO
13	ALUMÍNIO	300	90
14	ANTIMÔNIO	300	90
15	ARSÊNIO	300	90
16	BÁRIO	300	90
17	BERÍLIO	300	90
18	BORO	300	90
19	CÁDMIO	300	90
20	CHUMBO	300	90
21	CIANETO	300	90
22	CLORETO	300	90
23	COBALTO	300	90
24	COBRE	300	90
25	CRÔMIO (CrIII + CrVI)	300	90
26	FERRO	300	90
27	FLUORETO	300	90
28	LÍTIO	300	90
29	MANGANÊS	300	90
30	MERCÚRIO	300	90
31	MOLIBDÊNIO	300	90
32	NÍQUEL	300	90
33	NITRATO (EXPRESSO EM N)	300	90
34	NITRITO (EXPRESSO EM N)	300	90
35	PRATA	300	90



saaep
Serviço Autônomo de Água
e Esgoto de Parauapebas



36	SELÊNIO	300	90
37	SÓDIO	300	90
38	SÓLIDOS TOTAIS DISSOLVIDOS	300	90
39	SULFATO	300	90
40	URÂNIO	300	90
41	VANÁDIO	300	90
42	ZINCO	300	90

ITEM	DESCRIÇÃO - ORGÂNICOS	QUANTIDADE ANUAL	QUANTIDADE MÍNIMA DE ATESTADO
43	ACRILAMIDA	300	90
44	BENZENO	300	90
45	BENZO ANTRACENO	300	90
46	BENZO FLUORANTENO	300	90
47	BENZO (K)FLUORANTENO	300	90
48	BENZO PIRENO	300	90
49	CLORETO DE VINILA	300	90
50	CLOROFÓRMIO	300	90
51	CRISENO	300	90
52	1,2-DICLOROBENZENO	300	90
53	1,4-DICLOROBENZENO	300	90
54	1,2-DICLOROETANO	300	90
55	1,1-DICLOROETENO (CIS+TRANS)	300	90
56	DIBENZO ANTRACENO	300	90
57	DICLOROMETANO	300	90
58	ESTIRENO	300	90
59	ETILBENZENO	300	90
60	FENÓIS	300	90
61	INDENO(1,2,3)PIRENO	300	90
62	PCB'S	300	90
63	TETRACLORETO DE CARBONO	300	90
64	TRICLOROBENZENOS (1,2,4-TCB+1,3,5-TCB+1,2,3)	300	90
65	TETRACLOETENO	300	90
66	1,1,2 TRICLOROETENO	300	90
67	TOLUENO	300	90
68	XILENO TOTAL (O+M+P)	300	90

ITEM	DESCRIÇÃO - AGROTÓXICOS	QUANTIDADE ANUAL	QUANTIDADE MÍNIMA DE ATESTADO
69	ALACLOR	300	90
70	ALDICARB+ALD.SULFONA+ALD.SULFÓXIDO	300	90
71	ALDRIN+DIELDRIN	300	90
72	ATRAZINA	300	90
73	BENTAZONA	300	90
74	CARBOFURAN	300	90
75	CLORDANO (CIS+TRANS)	300	90
76	CLOROTALONIL	300	90
77	CLORPIRIFÓS	300	90
78	2,4-D	300	90
79	DDT (P,P' -DDT+P,P'-DDE+P,P'-DDD)	300	90
80	ENDOSULFAN (I+II+SULFATO)	300	90

81	ENDRIN	300	90
82	GLIFOSATO+AMPA	300	90
83	HEPTACLORO+HEPTACLORO EPÓXIDO	300	90
84	HEXACLOROBENZENO	300	90
85	LINDANO (GAMA BHC)	300	90
86	MALATION	300	90
87	METOLACLORO	300	90
88	METOXICLORO	300	90
89	MOLINATO	300	90
90	PENDIMETALINA	300	90
91	PENTACLOROFENOL	300	90
92	PERMETRINA	300	90
93	PROPANIL	300	90
94	SIMAZINA	300	90
95	TRIFURALINA	300	90

ITEM	DESCRIÇÃO - RADIOATIVIDADE		
96	ATIVIDADE ALFA TOTAL	300	90
97	ATIVIDADE BETA TOTAL	300	90

MONITORAMENTO DA QUALIDADE DA ÁGUA BRUTA NAS CAPTAÇÕES SUPERFICIAIS DE ACORDO COM A PORTARIA PCR 05/2017 e RESOLUÇÃO CONAMA 357/2005

ITEM	DESCRIÇÃO PORTARIA 888/2021	QUANTIDADE ANUAL	QUANTIDADE MÍNIMA DE ATESTADO
98	CIANOBACTÉRIAS	60	18
99	ESCHERICHIA COLI QUANTITATIVO	60	18

CONAMA 357/2005

ITEM	DESCRIÇÃO - INORGÂNICO	QUANTIDADE ANUAL	QUANTIDADE MÍNIMA DE ATESTADO
100	ALUMÍNIO DISSOLVIDO	10	3
101	ANTIMÔNIO	10	3
102	ARSÊNIO TOTAL	10	3
103	BÁRIO TOTAL	10	3
104	BERÍLIO TOTAL	10	3
105	BORO TOTAL	10	3
106	CÁDMIO TOTAL	10	3
107	CHUMBO TOTAL	10	3
108	CIANETO LIVRE	10	3
109	CLORETO TOTAL	10	3
110	CLORO RESIDUAL TOTAL (COMBINADO + LIVRE)	10	3
111	COBALTO TOTAL	10	3
112	COBRE DISSOLVIDO	10	3
113	CROMO TOTAL	10	3
114	FERRO DISSOLVIDO	10	3
115	FLUORETO TOTAL	10	3
116	FÓSFORO TOTAL	10	3
117	LÍTIO TOTAL	10	3
118	MANGANÊS TOTAL	10	3
119	MERCÚRIO TOTAL	10	3

120	NÍQUEL TOTAL	10	3
121	NITRATO	10	3
122	NITRITO	10	3
123	NITROGÊNIO AMONÍACAL TOTAL	10	3
124	PRATA TOTAL	10	3
125	SELÊNIO TOTAL	10	3
126	SULFATO TOTAL	10	3
127	SULFETO (H ₂ S NÃO DISSOCIADO)	10	3
128	URÂNIO TOTAL	10	3
129	VANÁDIO TOTAL	10	3
130	ZINCO TOTAL	10	3

ITEM	DESCRIÇÃO - ORGÂNICO	QUANTIDADE ANUAL	QUANTIDADE MÍNIMA DE ATESTADO
131	ACRILAMIDA	10	3
132	ALACOLORO	10	3
133	ALDRIN+DIELDRIN	10	3
134	ATRAZINA	10	3
135	BENZENO	10	3
136	BENZIDINA	10	3
137	BENZO(A)ANTRACENO	10	3
138	BENZO(A)PIRENO	10	3
139	BENZO(B)FLUORANTENO	10	3
140	BENZO(K)FLUORANTENO	10	3
141	CARBARIL	10	3
142	CLORDANO (CIS + TRANS)	10	3
143	2-CLOROFENOL	10	3
144	CRISENO	10	3
145	2,4-D	10	3
146	DEMETON (DEMETON-O+DEMETON-S)	10	3
147	DIBENZO(A,H)ANTRACENO	10	3
148	1,2-DICLOROETANO	10	3
149	1,1-DICLOROETENO	10	3
150	2,4-DICLOROFENOL	10	3
151	DICLOROMETANO	10	3
152	DDT(P,P'-DDT+P,P'-DDE+P,P'-DDD)	10	3
153	DODECACOLORO PENTACICLODECANO	10	3
154	ENDOSSFULFAN	10	3
155	ENDRIN	10	3
156	ESTIRENO	10	3
157	ETILBENZENO	10	3
158	FÊNÓIS TOTAIS (SUBST. REAGEM C/ 4-AMINOANTIPIRINA)	10	3
159	GLIFOSATO	10	3
160	GUTION	10	3
161	HEPTACOLORO EPÓXIDO+HEPTACOLORO	10	3
162	HEXACOLOROBENZENO	10	3
163	INDENO (1,2,3-CD)PIRENO	10	3
164	LINDANO	10	3
165	MALATION	10	3
166	METOLACOLORO	10	3
167	METOXICOLORO	10	3
168	PARATION	10	3



saaep
Serviço Autônomo de Água
e Esgoto de Parauapebas



169	PCB'S - BIFENILAS POLICLORADAS	10	3
170	PENTACLOROFENOL	10	3
171	SIMAZINA	10	3
172	SUBSTÂNCIAS TENSOATIVAS REAGEM COM O AZUL DE METILENO	10	3
173	2,4,5-T	10	3
174	TETRACLORETO DE CARBONO	10	3
175	TETRACLOROETENO	10	3
176	TOLUENO	10	3
177	TOXAFENO	10	3
178	2,4,5-TP	10	3
179	TRIBUTILESTANHO	10	3
180	TRICLOROBENZENO (1,2,3-TCB+1,2,4-TCB)	10	3
181	TRICLOROETENO	10	3
182	2,4,6-TRICLOROFFENOL	10	3
183	TRIFLURALINA	10	3
184	XILENO	10	3

ANEXO 1h

Tabela da quantidade mínima para atestado de capacidade técnica, relação de parâmetros a serem realizados nos sistemas de tratamento de esgoto e corpo receptor

PARÂMETROS PARA LANÇAMENTO - CONAMA 430/2011 E CONTROLE OPERACIONAL			
ITEM	DESCRIÇÃO	QUANTIDADE ANUAL	QUANTIDADE MÍNIMA DE ATESTADO
1	DBO 5	192	58
2	DQO	192	58
3	OXIGÊNIO DISSOLVIDO	192	58
4	ÓLEOS E GRAXAS TOTAIS	192	58
5	PH	192	58
6	MATERIAIS SEDIMENTAVEIS	192	58
7	NITROGÊNIO AMINACAL	192	58
8	NITROGÊNIO TOTAL	192	58
9	SOLIDOS DISSOLVIDOS TOTAIS	192	58
10	TEMPERATURA	192	58
11	ÓLEOS MINERAIS	64	19
12	ÓLEOS VEGETAIS E GORDURAS ANIMAIS	64	19
13	MATERIAIS FLUTUANTES	64	19
14	FÓSFORO TOTAL	64	19
15	ALUMÍNIO DISSOLVIDO	64	19
16	NITRATO	64	19
17	NITRITO	64	19

ITEM	DESCRIÇÃO - INORGÂNICOS	QUANTIDADE ANUAL	QUANTIDADE MÍNIMA DE ATESTADO
18	ARSÊNIO TOTAL	32	10
19	BÁRIO TOTAL	32	10
20	BORO TOTAL	32	10
21	CÁDMIO TOTAL	32	10
22	CHUMBO TOTAL	32	10
23	CIANETO TOTAL	32	10
24	CIANETO LIVRE	32	10
25	COBRE DISSOLVIDO	32	10
26	CROMO HEXAVALENTE	32	10
27	CROMO TRIVALENTE	32	10
28	ESTANHO TOTAL	32	10
29	FERRO DISSOLVIDO	32	10
30	FLUORETO TOTAL	32	10
31	MANGANÊS DISSOLVIDO	32	10
32	MERCÚRIO TOTAL	32	10
33	NÍQUEL TOTAL	32	10
34	NITROGÊNIO AMONACAL	32	10
35	PRATA TOTAL	32	10
36	SELÊNIO TOTAL	32	10
37	SULFETO	32	10
38	ZINCO TOTAL	32	10

ITEM	DESCRIÇÃO - ORGÂNICOS	QUANTIDADE ANUAL	QUANTIDADE MÍNIMA DE ATESTADO
39	BENZENO	32	10
40	CLOROFÓRMIO	32	10
41	DICLOROETENO (SOMATÓRIO DE 1,1+1,2CIS+1,2TRANS)	32	10
42	ESTIRENO	32	10
43	ETILBENZENO	32	10
44	FENÓIS TOTAIS (SUBST. REGEM C/ 4AMINOANTIPIRINA)	32	10
45	TETRACLORETO DE CARBONO	32	10
46	TRICLOROETENO	32	10
47	TOLUENO	32	10
48	XILENO	32	10

PARÂMETROS PARA LANÇAMENTO - CORPO RECEPTOR CONAMA 357/2005 E CONTROLE OPERACIONAL

ITEM	DESCRIÇÃO - ORGÂNICOS	QUANTIDADE ANUAL	QUANTIDADE MÍNIMA DE ATESTADO
49	COLIFORMES TERMOTOLERANTES QUANTITATIVO	64	19
50	COR VERDADEIRA	64	19
51	TURBIDEZ	64	19
52	DBO 5	64	19
53	DQO	64	19
54	OD	64	19
55	PH	64	19
56	TEMPERATURA	64	19
57	FÓSFORO TOTAL	64	19
58	ALUMÍNIO DISSOLVIDO	64	19
59	NITRATO	64	19
60	NITRITO	64	19
61	NITROGÊNIO AMONIACAL TOTAL	64	19

ITEM	DESCRIÇÃO - INORGÂNICOS	QUANTIDADE ANUAL	QUANTIDADE MÍNIMA DE ATESTADO
62	ALUMÍNIO DISSOLVIDO	32	10
63	ANTIMÔNIO	32	10
64	ARSÊNIO TOTAL	32	10
65	BÁRIO TOTAL	32	10
66	BERÍLIO TOTAL	32	10
67	BORO TOTAL	32	10
68	CÁDMIO TOTAL	32	10
69	CHUMBO TOTAL	32	10
70	CIANETO LIVRE	32	10
71	CLORETO TOTAL	32	10
72	CLORO RESIDUAL TOTAL (COMBINADO + LIVRE)	32	10
73	COBALTO TOTAL	32	10
74	COBRE DISSOLVIDO	32	10
75	CROMO TOTAL	32	10
76	FERRO DISSOLVIDO	32	10
77	FLUORETO TOTAL	32	10

78	FÓSFORO TOTAL	32	10
79	LÍTIO TOTAL	32	10
80	MANGANÊS TOTAL	32	10
81	MERCÚRIO TOTAL	32	10
82	NÍQUEL TOTAL	32	10
83	NITRATO	32	10
84	NITRITO	32	10
85	NITROGÊNIO AMONIACAL TOTAL	32	10
86	PRATA TOTAL	32	10
87	SELÊNIO TOTAL	32	10
88	SULFATO TOTAL	32	10
89	SULFETO (H ₂ S NÃO DISSOCIADO)	32	10
90	URÂNIO TOTAL	32	10
91	VANÁDIO TOTAL	32	10
92	ZINCO TOTAL	32	10

ITEM	DESCRIÇÃO - ORGÂNICOS	QUANTIDADE ANUAL	QUANTIDADE MÍNIMA DE ATESTADO
93	ACRILAMIDA	32	10
94	ALACLORO	32	10
95	ALDRIN+DIELDRIN	32	10
96	ATRAZINA	32	10
97	BENZENO	32	10
98	BENZIDINA	32	10
99	BENZO(A)ANTRACENO	32	10
100	BENZO(A)PIRENO	32	10
101	BENZO(B)FLUORANTENO	32	10
102	BENZO(K)FLUORANTENO	32	10
103	CARBARIL	32	10
104	CLORDANO (CIS + TRANS)	32	10
105	2-CLOROFENOL	32	10
106	CRISENO	32	10
107	2,4-D	32	10
108	DEMETON (DEMETON-O+DEMETON-S)	32	10
109	DIBENZO(A,H)ANTRACENO	32	10
110	1,2-DICLOROETANO	32	10
111	1,1-DICLOROETENO	32	10
112	2,4-DICLOROFENOL	32	10
113	DICLOROMETANO	32	10
114	DDT(P,P'-DDT+P,P'-DDE+P,P'-DDD)	32	10
115	DODECACLORO PENTACICLODECANO	32	10
116	ENDOSSFUFAN	32	10
117	ENDRIN	32	10
118	ESTIRENO	32	10
119	ETILBENZENO	32	10
120	FÉNOIS TOTAIS (SUBST. REAGEM C/ 4-AMINOANTIPIRINA)	32	10
121	GLIFOSATO	32	10
122	GUTION	32	10
123	HEPTACLORO EPÓXIDO+HEPTACLORO	32	10
124	HEXACLOROBENZENO	32	10
125	INDENO (1,2,3-CD)PIRENO	32	10



saaep
Serviço Autônomo de Água
e Esgoto de Parauapebas



126	LINDANO	32	10
127	MALATION	32	10
128	METOLACLORO	32	10
129	METOXICLORO	32	10
130	PARATION	32	10
131	PCB'S - BIFENILAS POLICLORADAS	32	10
132	PENTACLOROFENOL	32	10
133	SIMAZINA	32	10
134	SUBSTÂNCIAS TENSOATIVAS REAGEM COM O AZUL DE METILENO	32	10
135	2,4,5-T	32	10
136	TETRACLORETO DE CARBONO	32	10
137	TETRACLOROETENO	32	10
138	TOLUENO	32	10
139	TOXAFENO	32	10
140	2,4,5-TP	32	10
141	TRIBUTILESTANHO	32	10
142	TRICLOROBENZENO (1,2,3-TCB+1,2,4-TCB)	32	10
143	TRICLOROETENO	32	10
144	2,4,6-TRICLOROFFENOL	32	10
145	TRIFLURALINA	32	10
146	XILENO	32	10

ANEXO 1i

Tabela da quantidade mínima para atestado de capacidade técnica, relação de parâmetros a serem realizados nos sistemas de captação e tratamento da zona rural

MONITORAMENTO DA QUALIDADE DA ÁGUA - SAÍDA DOS POÇOS			
ITEM	DESCRIÇÃO	QTD ANUAL	QTD MÍNIMA
1	COLIFORMES TOTAIS QUALITATIVO	480	144
2	ESCHERICHIA COLI QUALITATIVO	480	144
3	COLIFORMES TOTAIS QUANTITATIVO	480	144
4	ESCHERICHIA COLI QUANTITATIVO	480	144
5	BACTÉRIAS HETEROTRÓFICAS	480	144
6	COR APARENTE	480	144
7	TURBIDEZ	480	144
8	FERRO	480	144
9	MANGANÊS	480	144
10	PH	480	144
11	FLUORETO	480	144
12	GOSTO E ODOR	480	144
MONITORAMENTO DA QUALIDADE DA ÁGUA SUBTERRÂNEA DE ACORDO COM RESOLUÇÃO CONAMA 396/2008			
ITEM	DESCRIÇÃO	QTD ANUAL	QTD MÍNIMA
13	ALUMÍNIO	80	24
14	ANTIMÔNIO	80	24
15	ARSÊNIO	80	24
16	BÁRIO	80	24
17	BERÍLIO	80	24
18	BORO	80	24
19	CÁDMIO	80	24
20	CHUMBO	80	24
21	CIANETO	80	24
22	CLORETO	80	24
23	COBALTO	80	24
24	COBRE	80	24
25	CRÔMIO (CrIII + CrVI)	80	24
26	FERRO	80	24
27	FLUORETO	80	24
28	LÍTIO	80	24
29	MANGANÊS	80	24
30	MERCÚRIO	80	24
31	MOLIBDÊNIO	80	24
32	NÍQUEL	80	24
33	NITRATO (EXPRESSO EM N)	80	24
34	NITRITO (EXPRESSO EM N)	80	24
35	PRATA	80	24
36	SELÊNIO	80	24
37	SÓDIO	80	24

38	SÓLIDOS TOTAIS DISSOLVIDOS	80	24
39	SULFATO	80	24
40	URÂNIO	80	24
41	VANÁDIO	80	24
42	ZINCO	80	24
ITEM	DESCRIÇÃO - ORGÂNICOS		
43	ACRILAMIDA	80	24
44	BENZENO	80	24
45	BENZO ANTRACENO	80	24
46	BENZO FLUORANTENO	80	24
47	BENZO (K)FLUORANTENO	80	24
48	BENZO PIRENO	80	24
49	CLORETO DE VINILA	80	24
50	CLOROFÓRMIO	80	24
51	CRISENO	80	24
52	1,2-DICLOROBENZENO	80	24
53	1,4-DICLOROBENZENO	80	24
54	1,2-DICLOROETANO	80	24
55	1,1-DICLOROETENO (CIS+TRANS)	80	24
56	DIBENZO ANTRACENO	80	24
57	DICLOROMETANO	80	24
58	ESTIRENO	80	24
59	ETILBENZENO	80	24
60	FENÓIS	80	24
61	INDENO(1,2,3)PIRENO	80	24
62	PCB'S	80	24
63	TETRACLORETO DE CARBONO	80	24
64	TRICLOROBENZENOS (1,2,4-TCB+1,3,5-TCB+1,2,3)	80	24
65	TETRACLOETENO	80	24
66	1,1,2 TRICLOROETENO	80	24
67	TOLUENO	80	24
68	XILENO TOTAL (O+M+P)	80	24
ITEM	DESCRIÇÃO - AGROTÓXICOS		
69	ALACLOR	80	24
70	ALDICARB+ALD.SULFONA+ALD.SULFÓXIDO	80	24
71	ALDRIN+DIELDRIN	80	24
72	ATRAZINA	80	24
73	BENTAZONA	80	24
74	CARBOFURAN	80	24
75	CLORDANO (CIS+TRANS)	80	24
76	CLOROTALONIL	80	24
77	CLORPIRIFÓS	80	24
78	2,4-D	80	24
79	DDT (P,P' -DDT+P,P'-DDE+P,P'-DDD)	80	24
80	ENDOSULFAN (I+II+SULFATO)	80	24
81	ENDRIN	80	24
82	GLIFOSATO+AMPA	80	24
83	HEPTACLORO+HEPTACLORO EPÓXIDO	80	24
84	HEXACLOROBENZENO	80	24
85	LINDANO (GAMA BHC)	80	24

86	MALATION	80	24
87	METOLACLORO	80	24
88	METOXICLORO	80	24
89	MOLINATO	80	24
90	PENDIMETALINA	80	24
91	PENTACLOROFENOL	80	24
92	PERMETRINA	80	24
93	PROPANIL	80	24
94	SIMAZINA	80	24
95	TRIFURALINA	80	24

ITEM	DESCRIÇÃO - RADIOATIVIDADE		
96	ATIVIDADE ALFA TOTAL	80	24
97	ATIVIDADE BETA TOTAL	80	24

MONITORAMENTO DA QUALIDADE DA ÁGUA PARA CONSUMO HUMANO - RESERVATÓRIOS

ITEM	DESCRIÇÃO	QTD ANUAL	QTD MÍNIMA
98	COLIFORMES TOTAIS QUALITATIVO	480	144
99	ESCHERICHIA COLI QUALITATIVO	480	144
100	COLIFORMES TOTAIS QUANTITATIVO	480	144
101	ESCHERICHIA COLI QUANTITATIVO	480	144
102	BACTÉRIAS HETEROTRÓFICAS	480	144
103	COR APARENTE	480	144
104	TURBIDEZ	480	144
105	FERRO	480	144
106	MANGANÊS	480	144
107	PH	480	144
108	FLUORETO	480	144
109	GOSTO E ODOR	480	144
110	CLORO	480	144

MONITORAMENTO DA QUALIDADE DA ÁGUA PARA CONSUMO HUMANO - REDE DE DISTRIBUIÇÃO

ITEM	DESCRIÇÃO	QTD ANUAL	QTD MÍNIMA
111	COLIFORMES TOTAIS QUALITATIVO	480	144
112	ESCHERICHIA COLI QUALITATIVO	480	144
113	COLIFORMES TOTAIS QUANTITATIVO	480	144
114	ESCHERICHIA COLI QUANTITATIVO	480	144
115	BACTÉRIAS HETEROTRÓFICAS	480	144
116	COR APARENTE	480	144
117	TURBIDEZ	480	144
118	FERRO	160	48
119	MANGANÊS	160	48
120	PH	480	144
121	FLUORETO	160	48
122	GOSTO E ODOR	480	144
123	CLORO	480	144

ANEXO II – MINUTA DA ATA DE REGISTRO DE PREÇOS**ATA DE REGISTRO DE PREÇOS Nº ____/2023SAAEP**

Pelo presente instrumento, o Serviço Autônomo de Água e Esgoto de Parauapebas – SAAEP, Órgão Gerenciador deste Registro de Preços, com sede na Rua Rio Dourado, s/nº, Bairro Beira Rio, Município de Parauapebas, Estado do Pará, inscrito no Cadastro de Pessoas Jurídicas sob o nº.14.031.756/0001-02, representado neste ato pelo Sr. Elson Cardoso de Jesus, Diretor Executivo inscrito no Cadastro de Pessoas Físicas sob o nº 007.309.990-25, portador do RG nº 6090340792, doravante denominado **CONTRATANTE**, e a empresa _____ estabelecida na Rua _____, nesta Cidade, inscrita no Cadastro de Pessoas Jurídicas sob o nº _____, neste ato representado pelo _____, brasileiro, __<estado civil>__, __<profissão>__, inscrito no Cadastro de Pessoas Físicas sob o nº _____, portador do RG nº _____, doravante denominado **FORNECEDOR**, firmam a presente Ata de Registro de Preços, mediante as cláusulas e condições a seguir estabelecidas.

CLÁUSULA PRIMEIRA – OBJETO

1.1. REGISTRO DE PREÇO PARA A CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE COLETA E ANÁLISE EM CAPTAÇÕES, CORPOS RECEPTORES, ÁGUA TRATADA E EFLUENTES, LOCALIZADOS NO MUNICÍPIO DE PARAUAPEBAS-PA, nas condições e especificações descritas no Termo de Referência.

CLÁUSULA SEGUNDA – DOS PREÇOS REGISTRADOS

2.1. São os itens integrantes deste certame e seus respectivos preços:

<<incluir planilha de itens>>

CLÁUSULA TERCEIRA - DA VALIDADE DOS PREÇOS REGISTRADOS

3.1. A presente Ata de Registro de Preços tem sua validade fixada em 12 (doze) meses, contados da sua assinatura.

3.2. Durante o prazo de validade desta Ata de Registro de Preço, o Serviço Autônomo de Água e Esgoto de Parauapebas não será obrigado a firmar as contratações que deles poderão advir, facultando-se a realização de licitação específica para a aquisição pretendida, sendo assegurado ao beneficiário do Registro preferência de fornecimento em igualdade de condições.



CLAUSULA QUARTA – DA UTILIZAÇÃO DA ATA DE REGISTRO DE PREÇOS POR OUTROS ÓRGÃOS

4.1. Poderá utilizar-se da Ata de registro de Preços qualquer Órgão ou Entidade da Administração direta ou indireta que não tenha participado do certame, mediante prévia consulta ao Órgão Gerenciador, desde que devidamente comprovada à vantagem e, respeitada no que couber, as condições e as regras estabelecidas na Lei nº 8.666/93, no Decreto Federal nº 7.892/2013 e Decreto Municipal nº 071/2014 relativas à utilização do Sistema de Registro de Preços e alterações disciplinadas pelo Decreto Municipal nº 780/2018.

4.1.1 Caberá ao fornecedor beneficiário da Ata de Registro de Preços, observadas as condições nela estabelecidas, optar pela aceitação ou não do fornecimento, desde que este fornecimento não prejudique as obrigações anteriormente assumidas com o órgão gerenciador e órgãos participantes.

4.2. As aquisições ou contratações adicionais a que se refere este item não poderão exceder, por órgão ou entidade, a 50% (cinquenta) por cento dos quantitativos dos itens do instrumento convocatório e registrados na ata de registro de preços para o órgão gerenciador e órgãos participantes.

4.3. As adesões à ata de registro de preços não excederão, na totalidade, ao dobro do quantitativo de cada item registrado, independente do número de Órgãos não participantes que aderirem.

4.4. Ao órgão não participante que aderir à ata competem os atos relativos à cobrança do cumprimento pelo fornecedor das obrigações contratualmente assumidas e a aplicação, observada a ampla defesa e o contraditório, de eventuais penalidades decorrentes do descumprimento de cláusulas contratuais, em relação as suas próprias contratações, informando as ocorrências ao órgão gerenciador.

4.5. Após a autorização do órgão gerenciador, o órgão não participante deverá efetivar a contratação solicitada em até 90 (noventa) dias, observado o prazo de validade da Ata de Registro de Preços.

4.5.1 Caberá ao órgão gerenciador autorizar, excepcional e justificadamente, a prorrogação do prazo para efetivação da contratação, respeitado o prazo de vigência da ata, desde que solicitada pelo órgão não participante.

CLÁUSULA QUINTA – DO FORNECIMENTO

5.1. Em cada fornecimento decorrente desta Ata, será observado quanto ao preço, às cláusulas e condições constantes do Edital do Pregão Eletrônico SRP nº 008.2023.PE.SAAEP, que a precedeu e integra o presente instrumento de compromisso.



5.2. Em cada fornecimento, o preço unitário a ser pago é o constante da proposta apresentada no Pregão Eletrônico SRP nº 008.2023.PE.SAAEP, pela empresa detentora da presente Ata, as quais também a integram.

5.3. A cada fornecimento dos itens será emitido pelo servidor designado pela administração do SAAEP, o respectivo recibo, nos termos do disposto na Lei 10.520/2002 e Decreto Federal nº 7.892/2013.

CLÁUSULA SEXTA – DA MEDIÇÃO E PRAZO DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS

6.1 A Ordem de Serviço deverá ser emitida pelo Fiscal até 05 (cinco) dias antes de finalizar o mês, com as análises e pontos onde deverão ser coletados no mês subsequente.

6.2 Na Ordem de Serviço será especificado o período de entrega dos laudos de análise. As amostras que apresentarem desconformidade, deverão ser priorizadas, sendo parâmetro físico-químico, a CONTRATADA tem até 24 horas para informar a CONTRATANTE, no caso de bacteriológicos até 48 horas para informar.

6.3 Os pagamentos devidos à Contratada serão efetuados pelo SAAEP em medições mensais, mediante documentos de cobrança tais como Notas Fiscais. As medições e o pagamento serão efetuados de acordo com o preço unitário de cada item multiplicado pelo quantitativo efetivamente realizado nos locais indicados pela Contratante, independentemente do quantitativo previsto. Os mesmos deverão compor planilha de medição de serviços, contendo a Ordem de Serviço e os quantitativos efetivamente realizados, bem como o valor a ser pago e o saldo remanescente, sendo que a mesma deverá ser elaborada e atestada pela fiscalização do serviço. A Contratada emitirá Nota Fiscal com valores devidamente discriminados, onde deverá ser atestada a execução dos serviços pelo Setor competente do SAAEP.

CLAUSULA SÉTIMA – DO PAGAMENTO

7.1. O pagamento de cada obrigação será realizado a partir da apresentação da Nota Fiscal/Fatura discriminativa, em 02 (duas) vias, devidamente atestada pela Autoridade Competente ou servidor designado, no período de até 30 (trinta) dias em consonância com a respectiva disponibilidade orçamentária, observadas as condições da proposta adjudicada e da Ordem de Serviços emitida, podendo o Serviço Autônomo de Água e Esgoto de Parauapebas descontar eventuais multas que tenham sido impostas ao Fornecedor.

7.2. Nos preços propostos deverão estar incluídas todas as despesas diretas e indiretas para a entrega do objeto, inclusive, frete, deslocamento, impostos e outros.



7.3. O pagamento será realizado através de ordem bancária, para crédito em banco, agência e conta corrente indicada pelo Fornecedor.

7.4. Havendo erro na apresentação da Nota Fiscal ou dos documentos pertinentes à contratação, ou, ainda, circunstância que impeça a liquidação da despesa, como, por exemplo, obrigação financeira pendente, decorrente de penalidade imposta ou inadimplência, o pagamento ficará sobrestado até que o Fornecedor providencie as medidas saneadoras. Nesta hipótese, o prazo para pagamento iniciar-se-á após a comprovação da regularização da situação, não acarretando qualquer ônus para o Serviço Autônomo de Água e Esgoto de Parauapebas.

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

7.6. Antes de cada pagamento ao Fornecedor, será realizada consulta ao SICAF e/ou regularidade fiscal da contratada para fins de verificação da manutenção das condições de habilitação exigidas no Edital do Pregão Eletrônico SRP nº 008.2023.PE.SAAEP e seus anexos.

7.7. Constatando-se situação de irregularidade do Fornecedor, será providenciada sua advertência, por escrito, para que, no prazo de 05 (cinco) dias, regularize sua situação ou, no mesmo prazo, apresente sua defesa. O prazo poderá ser prorrogado uma vez, por igual período, a critério do Serviço Autônomo de Água e Esgoto de Parauapebas.

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

7.9. Persistindo a irregularidade, o Serviço Autônomo de Água e Esgoto de Parauapebas deverá adotar as medidas necessárias à rescisão contratual nos autos do processo administrativo correspondente, assegurada à contratada a ampla defesa.

7.10. Havendo a efetiva execução do objeto, os pagamentos serão realizados normalmente, até que se decida pela rescisão do contrato, caso o Fornecedor não regularize sua situação.

7.11. Somente por motivo de economicidade, segurança nacional ou outro interesse público de alta relevância, devidamente justificado, em qualquer caso, pela máxima Autoridade do Serviço Autônomo de Água e Esgoto de Parauapebas, não será rescindido o contrato em execução com o Fornecedor inadimplente.



SAAEP
SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO DE PARAUAPEBAS



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

7.13. Nos casos de eventuais atrasos de pagamento, desde que o Fornecedor não tenha concorrido de alguma forma para tanto, fica convencionado que a taxa de compensação financeira devida pelo Serviço Autônomo de Água e Esgoto de Parauapebas, entre a data do vencimento e o efetivo adimplemento da parcela, é calculada mediante a aplicação da seguinte fórmula:

$EM = I \times N \times VP$, sendo:

EM = Encargos moratórios

N = Número de dias entre a data prevista para o pagamento e a do efetivo pagamento

VP = Valor da parcela a ser paga

I = Índice de compensação financeira = 0,00016438, assim apurado:

$I = (TX)/365$

$I = \frac{(6/100)}{365}$

$I = 0,00016438$

TX = Percentual da taxa anual = 6%.

CLÁUSULA OITAVA – DAS PENALIDADES

8.1. Constatada a inveracidade de quaisquer das informações ou documentos fornecidos pela licitante, poderá ela, resguardados os procedimentos legais, sofrer as sanções abaixo, a critério da administração, isolada ou cumulativamente:

- 1 - Impedimento para registro na Ata, se concluída a fase licitatória.
- 2 - Cancelamento do registro na Ata.
- 3 - Suspensão temporária do direito de participar de licitações e de fornecer a Administração Pública por prazo de até 05 (cinco) anos.
- 4 - Declaração de Inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública enquanto perdurem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida a reabilitação, que será concedida sempre que o fornecedor ressarcir a administração pelos prejuízos resultantes ou depois de decorrido o prazo da sanção aplicada com base no subitem anterior.

8.2. O descumprimento total ou parcial das obrigações assumidas pelo fornecedor, sem justificativa aceita pelo órgão ou entidade usuário, resguardados os procedimentos legais pertinentes, poderá acarretar, isolada ou cumulativamente, nas seguintes sanções:



- Advertência.

- Multa.

- Suspensão temporária de participações em licitações promovidas com o Serviço Autônomo de Água e Esgoto de Parauapebas, impedimento de contratar com o mesmo, por prazo não superior a 02 (dois) anos.

- Declaração de Inidoneidade para licitar ou contratar com a administração Pública, enquanto perdurarem os motivos da punição, ou até que seja promovida a reabilitação, perante a própria autoridade que aplicou penalidade.

8.3. A multa prevista acima será de até 10% (dez por cento) do valor total contratado, no caso de sua não realização e/ou descumprimento de alguma das cláusulas contratuais.

8.4. As sanções previstas nos itens acima poderão ser aplicadas cumulativamente, facultada a defesa prévia do interessado no prazo de 05 (cinco) dias úteis.

8.5. O valor da multa aplicada deverá ser recolhido como renda para o Serviço Autônomo de Água e Esgoto de Parauapebas, no prazo de 05 (cinco) dias úteis a contar da data da notificação, podendo o Serviço Autônomo de Água e Esgoto de Parauapebas, para isso, descontá-la das faturas por ocasião do pagamento, se julgar conveniente.

8.6. O pagamento da multa não eximirá o fornecedor de corrigir as irregularidades que deram causa à penalidade.

8.7. O Serviço Autônomo de Água e Esgoto de Parauapebas deverá notificar o fornecedor, por escrito, de qualquer anormalidade constatada durante a prestação dos serviços, para adoção das providências cabíveis.

8.8. As penalidades somente serão relevadas em razão de circunstâncias excepcionais, e as justificadas só serão aceitas por escrito, fundamentadas em fatos reais e facilmente comprováveis, a critério da autoridade competente do Serviço Autônomo de Água e Esgoto de Parauapebas, e desde que formuladas no prazo máximo de 05 (cinco) dias da data em que foram aplicadas.

CLÁUSULA NONA – DO REAJUSTAMENTO DE PREÇOS

9.1. Durante a vigência da respectiva Ata de Registro os preços são fixos e irrevogáveis.





SAAEP
SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO DE PARAUAPEBAS



9.2. Fica ressalvada a possibilidade de alteração das condições para a concessão de reajustes em face da superveniência de normas federais aplicáveis a espécie.

CLAÚSULA DÉCIMA – DO CANCELAMENTO DA ATA DE REGISTRO DE PREÇOS

10.1. A presente Ata de Registro de Preços poderá ser cancelada, de pleno direito:

I - Pela Administração, quando:

- a) A detentora não cumprir as obrigações constantes desta Ata de Registro de Preços.
- b) A detentora não assinar o contrato no prazo estabelecido e a Administração não aceitar sua justificativa.
- c) A detentora der causa a rescisão administrativa de contrato decorrente de registro de preços.
- d) Em qualquer das hipóteses de inexecução total ou parcial de contrato decorrente de registro de preços.
- e) Os preços registrados se apresentarem superiores aos praticados no mercado.
- f) Por razões de interesse público devidamente demonstradas e justificadas pelo Serviço Autônomo de Água e Esgoto de Parauapebas.
- g) A comunicação do cancelamento do preço registrado, nos casos previstos será feita pessoalmente ou por correspondência com aviso do recebimento, juntando-se o comprovante aos autos que deram origem ao registro de preços.
- h) No caso de ser ignorado, incerto ou inacessível o endereço da detentora, a comunicação será feita por publicação no Diário Oficial do Estado, considerando-se cancelado o preço registrado após 01 (um) dia da publicação.

II - Pela detentora, quando, mediante solicitação por escrito, comprovar estar impossibilitada de cumprir as exigências desta Ata de Registro de Preços.

- a) A solicitação da detentora para cancelamento dos preços registrados deverá ser formulada com antecedência de 30 (trinta) dias, facultada à



SAAEP
SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO DE PARAUAPEBAS



administração a aplicação das penalidades previstas na Cláusula IX, caso não aceite as razões do pedido.

CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA – DA AUTORIZAÇÃO PARA AQUISIÇÃO DO OBJETO E EMISSÃO DAS ORDENS DE SERVIÇOS

11.1. A execução do serviço objeto da presente Ata de Registro de Preços será autorizada pelo gestor do contrato mediante solicitação formal do setor responsável.

11.2. A emissão das Ordens de Serviços, sua retificação ou cancelamento, total ou parcial serão igualmente autorizados pelo órgão requisitante.

CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA - DAS DISPOSIÇÕES FINAIS

12.1. A presente Ata de Registro de Preços terá seu extrato publicado no Diário Oficial do Município.

12.2. Integram o presente instrumento, independente de transcrição, todas as condições estabelecidas no Termo de referência e no Edital Pregão Eletrônico - Registro de Preços SRP nº 008.2023.PE.SAAEP.

12.3. Fica eleito o Foro da Comarca de Parauapebas - PA para dirimir dúvidas ou questões que não encontrem forma de resolução entre as partes, sendo esse foro irrenunciável pelo Serviço Autônomo de Água e Esgoto de Parauapebas, diante do que dispõe o artigo 109, inciso I, da Constituição Federal.

12.4. Os casos omissos serão resolvidos de acordo com a Lei 10.520/2002 e demais normas aplicáveis.

E, por estarem assim justos e acordados, assinam as partes o presente instrumento, em duas vias de igual teor e forma na presença das testemunhas que abaixo, também, subscrevem.

Parauapebas, ____ de _____ de 2023.

**Serviço Autônomo de Água e Esgoto
de Parauapebas**

Elson Cardoso de Jesus

Diretor Executivo

Decreto PMP nº 1698/2021

Fornecedor

Testemunhas:

Nome:

CPF:

Nome:

CPF:

SAAEP - SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO DE PARAUAPEBAS

Rua Rio Dourado, s/nº, Beira Rio - Parauapebas/PA - CEP: 68.515-000

saaep.com.br - (94) 3346-7261 / 7262 | 0800 095 0001

**SAAEP**

SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO DE PARAUAPEBAS

**ANEXO III – MINUTA DO CONTRATO**

CONTRATO Nº ____/2023SAAEP QUE ENTRE SI FAZEM O SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO DE PARAUAPEBAS E A EMPRESA _____, CONSOANTE AS CLÁUSULAS E CONDIÇÕES SEGUINTES.

Pelo presente instrumento de Contrato, de um lado o **SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO DE PARAUAPEBAS - SAAEP**, autarquia municipal criada pela Lei nº 4.385/2009, inscrito no CNPJ sob o nº. 14.031.756/0001-02 com sede na Rua Rio Dourado, S/N, Bairro Beira Rio, Parauapebas – PA, neste ato representado por seu Diretor Executivo, representado neste ato pelo Sr. Elson Cardoso de Jesus, Diretor Executivo inscrito no Cadastro de Pessoas Físicas sob o nº 042.328.292-01, portador do RG nº 4493758, doravante denominado **CONTRATANTE** e de outro lado à empresa _____, pessoa jurídica de direito privado, com sede à _____, Bairro _____, Município _____, Estado _____, CEP: ____-____, devidamente inscrita no CNPJ sob o nº. ____/____-____ neste ato representada pelo(a) Sr.(a) _____, portador(a) do CPF/MF sob o nº. _____, neste ato designada **CONTRATADA**, por seus representantes, resolvem celebrar o presente **CONTRATO**, em conformidade com a Lei 8.666/93 de 21/06/93, publicada no DOU de 22/06/93, e que se regerá pelas seguintes **CLÁUSULAS** e **CONDIÇÕES**:

CLÁUSULA PRIMEIRA – DO OBJETO CONTRATUAL

1.1 Contratação de empresa especializada na prestação de serviços de coleta e análise em captações, corpos receptores, água tratada e efluentes, localizados no município de Parauapebas-PA

1.2. São os itens contratados:

<<incluir planilha de itens contratados>>

CLÁUSULA SEGUNDA – DO VALOR DO CONTRATO

2.1. O valor total deste contrato será de R\$ _____ (_____).

2.2. No valor acima estão inclusas todas as despesas diretas e indiretas relacionadas com a execução e entrega do objeto, inclusive frete, deslocamento, impostos e outros.

CLÁUSULA TERCEIRA – DO AMPARO LEGAL

3.1. Este contrato fundamenta-se na Lei nº 8.666/93, de 21 de junho de 1993, e suas posteriores alterações, bem como no Pregão Eletrônico SRP de nº 008.23.PE.SAAEP.

CLÁUSULA QUARTA – DA GARANTIA CONTRATUAL

SAAEP - SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO DE PARAUAPEBAS

Rua Rio Dourado, s/nº, Beira Rio - Parauapebas/PA - CEP: 68.515-000

saaep.com.br - (94) 3346-7261 / 7262 | 0800 095 0001



4.1. Será exigida da contratada a apresentação ao Serviço Autônomo de Água e Esgoto de Parauapebas, no prazo máximo de 10 (dez) dias úteis, contados da data da assinatura do contrato, comprovante de prestação de garantia correspondente a 5% (cinco por cento) do valor global de sua proposta, com validade para todo o período de vigência do contrato, mediante a opção por uma das seguintes modalidades:

4.1.1. Caução em dinheiro ou títulos da dívida pública (que deverão ser emitidos sob a forma escritural, mediante registro em sistema centralizado de liquidação e de custódia autorizado pelo Banco Central do Brasil e avaliados pelos seus valores econômicos, conforme definido pelo Ministério da Fazenda).

4.1.1.1. Se a opção da garantia for caução em dinheiro, a Contratada deverá recolher o valor exigido como garantia mediante depósito ou transferência na conta: Banco Bradesco, Agência: 2008-7, C/c: 39801-2, em nome do Serviço Autônomo de água e Esgoto de Parauapebas - SAAEP.

4.1.2. Seguro-garantia.

4.1.3. Fiança bancária.

4.2. No caso de rescisão do contrato, por culpa da Contratada, não será devolvida a garantia, responsabilizando-se por perdas e danos causados ao Serviço Autônomo de Água e Esgoto de Parauapebas, além de sujeitar-se a outras penalidades previstas na lei.

4.3. A recusa injustificada da Contratada em prestar a garantia de execução, dentro do prazo estabelecido, caracteriza o descumprimento total da obrigação assumida, sujeitando-se às penalidades legalmente estabelecidas e previstas neste Edital.

CLÁUSULA QUINTA – DAS CONDIÇÕES PARA EXECUÇÃO DO OBJETO

5.1. A CONTRATADA deverá apresentar, na assinatura do contrato, a documentação relacionada nos itens a seguir:

5.1.1. Licença da Vigilância Sanitária com as atividades licenciadas compatíveis com as atividades do empreendimento.

5.1.2. Certificação expedida pela Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT.

5.1.3. Certificado de Calibração atualizados de todos os aparelhos do laboratório que serão utilizados na execução dos serviços (medidor de cloro, temperatura, pH, turbidez, cor, equipamento para análise bacteriológicas).

5.2. A Execução deste Contrato, bem como os casos nele omissos regular-se-ão pelas cláusulas contratuais e pelos preceitos de direito público, aplicando-se lhes,



supletivamente, os princípios da Teoria Geral dos Contratos e as disposições de direito privado, na forma do artigo 54, da Lei nº 8.666/93 combinado com o inciso XII do artigo 55 do mesmo diploma legal.

5.3. A CONTRATADA deverá ter em todas as partes do processo de coleta e análise funcionários em número e capacitação compatíveis com a natureza dos serviços, qualificada e devidamente registrada, bem como materiais em quantidade suficiente para a execução das coletas, para que ocorram dentro do prazo estabelecido dentro do cronograma de coleta.

5.4. Qualquer empregado da CONTRATADA ou de qualquer subcontratada que, na opinião da Fiscalização, não executar o seu trabalho de maneira correta e adequada, ou seja, desrespeitoso, temperamental, desordenado ou indesejável por outros motivos, deverá, mediante solicitação por escrito da Fiscalização, ser afastado imediatamente pela CONTRATADA, dos serviços prestados a CONTRATANTE.

5.5. Identificar-se ao proprietário quando a coleta for realizada em imóveis particulares e nas dependências do SAAEP, apresentando crachá de identificação, estando devidamente uniformizados com a indicação: "A SERVIÇO DO SAAEP", e esclarecendo o objetivo da coleta a ser realizada.

5.6. Serão exigidas as seguintes condições de trabalho e segurança durante toda a execução do contrato:

5.6.1. Caberá à CONTRATADA o cumprimento das disposições no tocante ao emprego de equipamentos de segurança dos seus funcionários e sistemas de proteção de seus equipamentos nos locais das coletas. Deverão ser utilizados capacetes, botas, perneiras, luvas, máscaras, coletes salva-vidas, etc., quando necessários. A CONTRATADA deverá avaliar cada situação e medir os riscos e as providências cabíveis para minimizá-los e evitá-los reduzindo a possibilidade de acidentes. Se o setor de Segurança do Trabalho do SAAEP, apresentar alguma indicação de Equipamentos de Proteção Individual (EPI) a ser usado pela CONTRATADA o fiscal irá fazer a indicação por escrito e deverá ser seguida. Os EPI's fornecidos aos funcionários deverão estar em bom estado de uso

5.6.2. No prazo de 60 (sessenta) dias, levando em consideração a Consolidação das Leis Trabalhistas (CLT) e as Normas Regulamentadoras (NRs), os documentos abaixo deverão ser apresentados ao Gestor do contrato e enviados para o Setor de Segurança do Trabalho do SAAEP para avaliação e validação:

5.6.2.1. Relação nominal dos trabalhadores lotados no contrato com nome completo e função.

5.6.2.2. Cópia do Atestado de Saúde Ocupacional (ASO) específico para a função (válido) – NR7.



5.6.2.3. Cópia da (OS) - Ordem de Serviço de Segurança do Trabalho, individual - NR1.

5.6.2.4. Inventário de Risco, (PGR-Programa de Gerenciamento de Riscos), de cada local de coleta – NR1.

5.6.2.5. Cópia do PCMSO – Programa de Controle Médico e Saúde Ocupacional – em caso de atendimento à NR 7.

5.6.2.6. Cópia das Fichas de entrega e recibo de EPI's dos empregados (estas devem ser encaminhadas mensalmente) – NR6.

CLÁUSULA SEXTA – DO PRAZO DE EXECUÇÃO E MEDIÇÃO DOS SERVIÇOS

6.1. A execução dos serviços se fará mediante emissão de Ordem de Serviço/Compra advinda do Serviço Autônomo de Água e Esgoto de Parauapebas.

6.2. A Ordem de Serviço será emitida pelo Fiscal até 05 (cinco) dias antes de finalizar o mês, com a descrição de quais análises deverão ser realizadas e os pontos de coleta do mês subsequente.

6.3. Na Ordem de Serviço, o SAAEP especificará os períodos e prazos para entrega dos Laudos de Análise.

6.3.1. Caso haja DESCONFORMIDADE, a CONTRATADA tem até 24 horas para informar a CONTRATANTE sobre desconformidade identificada nas amostras através da avaliação físico-químicas da água. E prazo de 48 horas em desconformidade identificadas através de Análise Bacteriológica.

6.4. Os pagamentos devidos à Contratada serão efetuados pelo SAAEP em medições mensais, mediante documentos de cobrança tais como Notas Fiscais. As medições e o pagamento serão efetuados de acordo com o preço unitário de cada item multiplicado pelo quantitativo efetivamente realizado nos locais indicados pela Contratante, independentemente do quantitativo previsto. Os mesmos deverão compor planilha de medição de serviços, contendo a Ordem de Serviço e os quantitativos efetivamente realizados, bem como o valor a ser pago e o saldo remanescente, sendo que a mesma deverá ser elaborada e atestada pela fiscalização do serviço.

6.5. A Contratada emitirá Nota Fiscal com valores devidamente discriminados, onde deverá ser atestada a execução dos serviços pelo Setor competente do SAAEP.

6.6. A Contratada deverá possuir todos os equipamentos para a execução dos serviços, inclusive os Equipamentos de Proteção Individual (EPI's).

6.7. Todas as atividades desenvolvidas para a execução dos serviços deverão atender as exigências das normas de segurança e técnicas específicas para cada caso.

**SAAEP**

SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO DE PARAUAPEBAS



6.8. Durante a execução dos serviços, a Contratada deverá tomar todas as precauções necessárias para evitar danos pessoais ou materiais. Eventuais incidentes são de inteira responsabilidade da Contratada.

CLÁUSULA SÉTIMA – DA VIGÊNCIA

7.1. A vigência deste instrumento contratual será de _____, com início em ____ de _____ de 2023 e término em ____ de _____ de 2023, podendo ser prorrogado conforme o disposto no inciso II do art. 57 da Lei nº 8.666/93 se conveniente e/ou oportuno ao Serviço Autônomo de Água e Esgoto de Parauapebas, de acordo com os prazos e condições previstos na legislação que rege a matéria.

CLÁUSULA OITAVA – DOS ENCARGOS DO CONTRATANTE

8.1. Caberá ao CONTRATANTE:

8.1.1. Emitir a Ordem de Serviço/Fornecimento – OF para o início da execução dos serviços.

8.1.2. Informar à CONTRATADA sobre as normas e procedimentos de acesso às suas instalações para a entrega do (s) profissionais, material (is) e as eventuais alterações efetuadas em tais preceitos.

8.1.3. Prestar as informações e os esclarecimentos solicitados pela contratada, relacionados com o objeto pactuado.

8.1.4. Notificar, por escrito, à CONTRATADA, quaisquer irregularidades, falhas ou imperfeições verificadas no objeto fornecido, solicitando a substituição de mercadoria defeituosa ou que não esteja de acordo com as especificações do Termo de Referência.

8.1.5. Estando o (s) serviço (s) de acordo com o solicitado e a respectiva Nota Fiscal/Fatura devidamente atestada, a Contratante efetuará o pagamento nas condições, preços e prazos pactuados no Termo de Referência.

8.1.6. A Administração não responderá por quaisquer compromissos assumidos pela Contratada com terceiros, ainda que vinculados à execução, bem como por qualquer dano causado a terceiros em decorrência de ato da Contratada, de seus empregados, prepostos ou subordinados.

8.1.7. Acompanhar e fiscalizar o cumprimento das obrigações da CONTRATADA.

8.1.8. Proporcionar as condições para que a contratada possa cumprir as obrigações pactuadas.

CLÁUSULA NONA – DOS ENCARGOS DA CONTRATADA

9.1. Em termos gerais, caberá a CONTRATADA:

9.1.1. Designar um preposto responsável pelo atendimento às demandas da CONTRATANTE, este deverá fornecer e-mail, número telefônico, número de WhatsApp profissional, para atendimentos relacionados a demanda de programação e ajuste nos horários de coleta.

9.1.2. Executar o (s) serviço (s) conforme as especificações constantes no Termo de Referência e na sua proposta, cumprindo o prazo estabelecido, assumindo como exclusivamente seus os riscos e as despesas decorrentes da boa e perfeita execução do objeto.

9.1.3. Utilizar materiais, máquinas e pessoal qualificado e em número suficiente à execução do objeto, conforme critérios da Fiscalização.

9.1.4. Serão impugnados pela Fiscalização todos os trabalhos que não satisfaçam às condições contratuais.

9.1.5. Ficará a CONTRATADA obrigada a refazer os trabalhos impugnados logo após a oficialização pela Fiscalização, ficando por sua conta exclusiva as despesas decorrentes dessas providências, em caso de recoleta, onde houver contaminação por parte do material.

9.1.6. Em caso de recoleta para verificação de contaminação no Sistema, as coletas serão pagas com o valor pactuado.

9.1.7. Ressarcir os eventuais prejuízos causados ao Saaep e/ou a terceiros, provocados por negligência, imperícia ou omissão na execução das obrigações assumidas.

9.1.8. Arcar com os custos diretos e indiretos, inclusive despesas com embalagem, transporte, taxas de frete ou seguro, tributos, encargos trabalhistas, previdenciários e demais despesas envolvidas na execução do objeto, não sendo admitida qualquer cobrança posterior em nome do Saaep.

9.1.9. Prestar esclarecimentos ao Saaep sobre eventuais atos ou fatos noticiados que a envolvam, independentemente de solicitação.

9.1.10. Emitir Nota Fiscal/Fatura discriminada, legível e sem rasuras.

9.1.11. Responsabilizar-se pelo fiel cumprimento do objeto contratado, prestando todos os esclarecimentos que forem solicitados pelo Saaep, cujas reclamações se obriga a atender.

**SAAEP**

SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO DE PARAUAPEBAS



9.1.12. Qualquer dano causado ao patrimônio do Saaep na execução do objeto, será ressarcido pela contratada, salvo justificativa comprovada, que deverá responsabilizar-se pelo ônus resultante de quaisquer ações, demandas, custos diretos e indiretos, inclusive despesas decorrentes de danos, ocorridos por culpa sua ou de qualquer de seus empregados e prepostos, obrigando-se, por quaisquer responsabilidades decorrentes de ações judiciais movidas por terceiros, que lhe venham a ser exigidas por força da Lei, ligadas ao cumprimento do Termo de Referência e da Nota de Empenho.

9.1.13. Comunicar ao Serviço Autônomo de Água e Esgoto de Parauapebas qualquer anormalidade de caráter urgente e prestar os esclarecimentos julgados necessários.

9.1.14. Manter, em compatibilidade com as obrigações a serem assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas no Edital do Pregão Eletrônico SRP nº 008.23.PE.SAAEP e seus anexos, durante toda a execução do contrato.

CLÁUSULA DÉCIMA – DAS OBRIGAÇÕES SOCIAIS, COMERCIAIS E FISCAIS

10.1. À CONTRATADA caberá, ainda:

10.1.1. Assumir a responsabilidade por todos os encargos previdenciários e obrigações sociais previstos na legislação social e trabalhista em vigor, obrigando-se a saldá-los na época própria, vez que os seus empregados não manterão nenhum vínculo empregatício com o Serviço Autônomo de Água e Esgoto de Parauapebas.

10.1.2. Assumir, também, a responsabilidade por todas as providências e obrigações estabelecidas na legislação específica de acidentes de trabalho, quando, em decorrência da espécie, forem vítimas os seus empregados quando do fornecimento dos itens ou em conexão com ele, ainda que acontecido em dependência do Serviço Autônomo de Água e Esgoto de Parauapebas.

10.1.3. Assumir todos os encargos de possível demanda trabalhista, civil ou penal, relacionadas ao fornecimento dos itens, originalmente ou vinculada por preservação, conexão ou continência.

10.1.4. Assumir, ainda, a responsabilidade pelos encargos fiscais e comerciais resultantes da formalização deste Contrato.

10.2. A inadimplência da Contratada, com referência aos encargos estabelecidos no item anterior, não transfere a responsabilidade por seu pagamento à Administração do Serviço Autônomo de Água e Esgoto de Parauapebas, nem poderá onerar o objeto deste Contrato, razão pela qual a Contratada renuncia expressamente a qualquer vínculo de solidariedade, ativa ou passiva, para com o Contratante.

SAAEP - SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO DE PARAUAPEBAS

Rua Rio Dourado, s/nº, Beira Rio - Parauapebas/PA - CEP: 68.515-000

saaep.com.br - (94) 3346-7261 / 7262 | 0800 095 0001

CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA – DAS OBRIGAÇÕES GERAIS

11.1. Deverá a CONTRATADA observar, também, o seguinte:

11.1.1. Expressamente proibida a contratação de servidor pertencente ao quadro de pessoal do Serviço Autônomo de Água e Esgoto de Parauapebas durante a vigência deste Contrato.

11.1.2. A veiculação de publicidade acerca deste Contrato somente poderá ser realizada mediante prévia autorização da Administração do Serviço Autônomo de Água e Esgoto de Parauapebas.

CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA – DO ACOMPANHAMENTO E DA FISCALIZAÇÃO

12.1. A execução dos serviços será objeto de acompanhamento, controle, fiscalização e avaliação por profissional designado para tal finalidade, permitida a contratação de terceiros para assisti-lo e subsidiá-lo de informações pertinentes a essa atribuição, de acordo com o que rege a Lei nº 8.666/93.

12.2. O representante da Administração anotará em registro próprio todas as ocorrências relacionadas com a execução do contrato, determinando o que for necessário à regularização das faltas ou defeitos observados.

12.3. As decisões e providências que ultrapassarem a competência do representante deverão ser solicitadas à Autoridade Competente do Serviço Autônomo de Água e Esgoto de Parauapebas em tempo hábil para a adoção das medidas convenientes.

12.4. O Serviço Autônomo de Água e Esgoto de Parauapebas se reserva o direito de rejeitar, no todo ou em parte, os serviços realizados em desacordo com o Pregão Eletrônico SRP nº 008.2023.PE.SAAEP.

12.5. As determinações e as solicitações formuladas pelo representante da Contratante encarregado da fiscalização do contrato deverão ser prontamente atendidas pela Contratada, ou, nesta impossibilidade, justificadas por escrito.

12.6. A fiscalização de que trata este item não exclui nem reduz a responsabilidade da Contratada, inclusive perante terceiros, por qualquer irregularidade, ainda que resultante de imperfeições técnicas, vícios redibitórios, ou emprego de material inadequado ou de qualidade inferior, e, na ocorrência desta, não implicará responsabilidade da Administração ou de seus agentes e prepostos, em conformidade com o art. 70 da Lei nº 8.666, de 1993.

12.7. A Contratada deverá indicar um preposto para, se aceito pelo Serviço Autônomo de Água e Esgoto de Parauapebas, representá-la durante o período de vigência do contrato.



12.8. A CONTRATADA ficará obrigada a facilitar a vistoria dos materiais, equipamentos e serviços de coleta, transporte e análises, a Fiscalização deverá ter acesso a todas as dependências do local de execução das análises, incluindo-se os locais onde o material será armazenado e analisado; depósitos onde se encontrem materiais ou equipamentos em preparo, fabricação ou montagem para utilização.

12.9. Todas as comunicações entre FISCALIZAÇÃO e CONTRATADA serão feitas por escrito, convenientemente numeradas e em duas vias, uma das quais ficará em poder do transmissor, depois de visada pelo destinatário.

CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA – DA ATESTAÇÃO

13.1. A atestação das faturas correspondentes ao fornecimento dos itens caberá a servidor designado para esse fim pelo Serviço Autônomo de Água e Esgoto de Parauapebas.

CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA – DA DESPESA

14.1. As despesas para atender a esta licitação estão programadas em dotação orçamentária própria, prevista no orçamento do Município para o exercício de 2023 na classificação a seguir: Classificação Institucional: 2801 – SAAEP – Serviço Autônomo de Água e Esgoto, Classificação Funcional: 17.512.4094.2.312 – Manut. e Operação do Sistema de Abastecimento Água e Esgoto Zona Urbana, Classificação Econômica: 3.3.90.39.00 – Outros serv. de terceiros pessoa jurídica, Subelemento 3.3.90.39.99 – Outros serviços de terceiros – PJ, Fontes: 17080000 – Trans. da União de Recursos Minerais, no valor de R\$ _____ (_____).

CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA – DO PAGAMENTO

15.1. O pagamento de cada obrigação será realizado a partir da apresentação da Nota Fiscal/Fatura discriminativa, em 02 (duas) vias, devidamente atestada pela Autoridade Competente ou servidor designado, no período de até 30 (trinta) dias em consonância com a respectiva disponibilidade orçamentária, observadas as condições da proposta adjudicada e da Ordem de Compra emitida, podendo o Serviço Autônomo de Água e Esgoto de Parauapebas descontar eventuais multas que tenham sido impostas à Contratada.

15.2. Nos preços propostos deverão estar incluídas todas as despesas diretas e indiretas para a entrega do objeto, inclusive, frete, deslocamento, impostos e outros.

15.3. O pagamento será realizado através de ordem bancária, para crédito em banco, agência e conta corrente indicada pela Contratada.

15.4. Havendo erro na apresentação da Nota Fiscal ou dos documentos pertinentes à contratação, ou, ainda, circunstância que impeça a liquidação da despesa, como, por



exemplo, obrigação financeira pendente, decorrente de penalidade imposta ou inadimplência, o pagamento ficará sobrestado até que a Contratada providencie as medidas saneadoras. Nesta hipótese, o prazo para pagamento iniciar-se-á após a comprovação da regularização da situação, não acarretando qualquer ônus para a Contratante.

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

15.6. Antes de cada pagamento à Contratada, será realizada consulta ao SICAF e/ou regularidade fiscal da contratada para fins de verificação da manutenção das condições de habilitação exigidas neste Edital.

15.7. Constatando-se situação de irregularidade da Contratada, será providenciada sua advertência, por escrito, para que, no prazo de 05 (cinco) dias, regularize sua situação ou, no mesmo prazo, apresente sua defesa. O prazo poderá ser prorrogado uma vez, por igual período, a critério do Serviço Autônomo de Água e Esgoto de Parauapebas.

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

15.9. Persistindo a irregularidade, o Serviço Autônomo de Água e Esgoto de Parauapebas deverá adotar as medidas necessárias à rescisão contratual nos autos do processo administrativo correspondente, assegurada à contratada a ampla defesa.

15.10. Havendo a efetiva execução do objeto, os pagamentos serão realizados normalmente, até que se decida pela rescisão do contrato, caso a Contratada não regularize sua situação.

15.11. Somente por motivo de economicidade, segurança nacional ou outro interesse público de alta relevância, devidamente justificado, em qualquer caso, pela máxima Autoridade do Serviço Autônomo de Água e Esgoto de Parauapebas, não será rescindido o contrato em execução com a contratada inadimplente.

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

15.13. Nos casos, de eventuais atrasos de pagamento, desde que a Contratada não tenha concorrido, de alguma forma, para tanto, fica convencionado que a taxa de compensação financeira devida pela Contratante, entre a data do vencimento e o efetivo adimplemento da parcela, é calculada mediante a aplicação da seguinte fórmula:

EM = I x N x VP, sendo:

EM = Encargos moratórios

N = Número de dias entre a data prevista para o pagamento e a do efetivo pagamento

VP = Valor da parcela a ser paga

I = Índice de compensação financeira = 0,00016438, assim apurado:

$I = (TX)/365$

$I = \frac{(6/100)}{365}$

$I = 0,00016438$

TX = Percentual da taxa anual = 6%.

CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA – DA ALTERAÇÃO DO CONTRATO

16.1. Este Contrato poderá ser alterado nos casos previstos no artigo 65 da Lei 8.666/93, desde que haja interesse da Administração do Serviço Autônomo de Água e Esgoto de Parauapebas, com a apresentação das devidas justificativas e também nos casos em que houver mútuo interesse devidamente demonstrado pelas partes.

CLÁUSULA DÉCIMA SÉTIMA – DAS PENALIDADES

17.1. Pela inexecução total ou parcial deste Contrato, ou pelo descumprimento dos prazos e demais obrigações assumidas, a Administração do Serviço Autônomo de Água e Esgoto de Parauapebas poderá garantir a prévia defesa, aplicar à Contratada as seguintes sanções:

- Advertência.
- Multa de 10% (dez por cento) sobre o valor total deste Contrato, no caso de inexecução total, recolhida no prazo de 15 (quinze) dias corridos, contado da comunicação oficial.
- Multa de 0,5% (cinco décimos por cento) por dia de atraso e por ocorrência, até o máximo de 10% (dez por cento) sobre o valor total ou parcial deste Contrato, quando a CONTRATADA, injustificadamente ou por motivo não aceito pelo CONTRATANTE, deixar de atender totalmente ou parcialmente à solicitação, recolhida no prazo máximo de 15 (quinze) dias, contado da comunicação oficial.
- Suspensão temporária de participar de licitação e impedimento de contratar com o Serviço Autônomo de Água e Esgoto de Parauapebas por até 02 (dois) anos.

17.2. Ficar impedida de licitar e de contratar com a Administração Pública pelo prazo de até 05 (cinco) anos, garantindo o direito prévio da citação e da ampla defesa, enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida a reabilitação perante a própria autoridade que aplicou a penalidade, a Contratada que:

- Ensejar o retardamento da execução do objeto deste Contrato.



- Não manter a proposta, injustificadamente.
- Comportar-se de modo inidôneo.
- Fizer declaração falsa.
- Cometer fraude fiscal.
- Falhar ou fraudar na execução do Contrato.
- Não celebrar o contrato.
- Deixar de entregar documentação exigida no certame.
- Apresentar documentação falsa.

17.3. Além das penalidades citadas, a Contratada ficará sujeita, ainda, ao cancelamento de sua inscrição no Cadastro de Fornecedores do Serviço Autônomo de Água e Esgoto de Parauapebas e, no que couber, às demais penalidades referidas no Capítulo IV da Lei nº 8.666/93.

17.4. Comprovado impedimento ou reconhecida força maior, devidamente justificado e aceito pela Administração do Serviço Autônomo de Água e Esgoto de Parauapebas em relação a um dos eventos arrolados ao item 2 desta Cláusula, a Contratada ficará isenta das penalidades mencionadas.

17.5. As sanções de advertências e de impedimento de licitar e contratar com a Administração do Serviço Autônomo de Água e Esgoto de Parauapebas poderá ser aplicadas à Contratada juntamente com a de multa, descontando-a dos pagamentos a serem efetuados.

CLÁUSULA DÉCIMA OITAVA – DA RESCISÃO

18.1. A inexecução total ou parcial do Contrato enseja a sua rescisão, conforme disposto nos artigos 77 a 80 d Lei nº 8.666/93.

18.2. A rescisão do Contrato poderá ser:

- Determinada por ato unilateral e escrito da direção do Serviço Autônomo de Água e Esgoto de Parauapebas, nos casos enumerados nos inciso I a XII e XVII do artigo 78 da Lei mencionada, notificando-se a Contratada com a antecedência mínima de 30 (trinta) dias.
- Amigável, por acordo entre as partes, reduzida a termo no processo da licitação, desde que haja conveniência para Serviço Autônomo de Água e Esgoto de Parauapebas.

– Judicial, nos termos da legislação vigente sobre a matéria.

18.3. Constituem, ainda, motivo para rescisão do contrato, assegurados à Contratada, de acordo com o artigo 78 incisos XIV a XVI da Lei nº 8.666/93:

– A suspensão de sua execução, por ordem escrita da Administração, por prazo superior a 120 (cento e vinte) dias, salvo em caso de calamidade pública, grave perturbação da ordem interna ou guerra, ou ainda por repetidas suspensões que totalizem o mesmo prazo, independentemente do pagamento obrigatório de indenizações pelas sucessivas e contratualmente imprevistas desmobilizações e mobilizações e outras previstas, assegurado ao contratado, nesses casos, o direito de optar pela suspensão do cumprimento das obrigações assumidas até que seja normalizada a situação.

– O atraso superior a 90 (noventa) dias dos pagamentos devidos pela Administração decorrentes da execução dos serviços contratados, salvo em caso de calamidade pública, grave perturbação da ordem interna ou guerra, assegurado à Contratada o direito de optar pela suspensão do cumprimento de suas obrigações até que seja normalizada a situação.

– A não liberação, por parte da Administração, de área, local ou objeto para execução dos serviços contratados.

– Quando a rescisão ocorrer com bases nos incisos XII e XVII do artigo 78, sem que haja culpa da contratada, será esta ressarcida dos prejuízos regularmente comprovados que houver sofrido, tendo ainda direito aos pagamentos devidos pela execução do contrato até a data da rescisão.

18.4. A rescisão administrativa ou amigável será precedida de autorização escrita e fundamentada da autoridade competente.

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

CLÁUSULA DÉCIMA NONA – DO REAJUSTE

19.1. Os preços são fixos e irrealizáveis no prazo de um ano contado da data limite para a apresentação das propostas.

19.1.1. Dentro do prazo de vigência do Contrato e mediante solicitação da contratada, os preços contratados poderão sofrer reajuste após o interregno de um ano, aplicando-se o índice IGP-M exclusivamente para as obrigações iniciadas e concluídas após a ocorrência da anualidade.



19.1.1.1. Caso o índice estabelecido para reajustamento venha a ser extinto ou de qualquer forma não possa mais ser utilizado, devidamente justificado e concordado entre as partes, será adotado, em substituição, o que vier a ser determinado pela legislação então em vigor.

19.1.1.2. Na ausência de previsão legal quanto ao índice substituto, as partes elegerão novo índice oficial, para reajustamento do preço do valor remanescente, por meio de termo aditivo.

19.2. Nos reajustes subsequentes ao primeiro, o interregno mínimo de um ano será contado a partir dos efeitos financeiros do último reajuste.

19.3. No caso de atraso ou não divulgação do índice de reajustamento, o Serviço Autônomo de Água e Esgoto pagará à Contratada a importância calculada pela última variação conhecida, liquidando a diferença correspondente tão logo seja divulgado o índice definitivo. Fica a Contratada obrigada a apresentar memória de cálculo referente ao reajustamento de preços do valor remanescente, sempre que este ocorrer.

19.4. Nas aferições finais, o índice utilizado para reajuste será, obrigatoriamente, o definitivo.

19.5. Caso o índice estabelecido para reajustamento venha a ser extinto ou de qualquer forma não possa mais ser utilizado, será adotado, em substituição, o que vier a ser determinado pela legislação então em vigor.

19.6. Na ausência de previsão legal quanto ao índice substituto, as partes elegerão novo índice oficial, para reajustamento do preço do valor remanescente, por meio de termo aditivo.

19.7. O reajuste será realizado por apostilamento.

CLÁUSULA VIGÉSIMA – DA VINCULAÇÃO AO PROCESSO ADMINISTRATIVO E À PROPOSTA DA CONTRATADA

20.1. Este Contrato fica vinculado aos termos do processo administrativo de licitação na modalidade Pregão Eletrônico SRP nº 008.23.PE.SAAEP e da proposta apresentada pela CONTRATADA.

CLÁUSULA VIGÉSIMA PRIMEIRA – DO FORO

21.1. As questões decorrentes da execução deste instrumento, que não possam ser dirimidas administrativamente, serão processadas e julgadas no Foro do Município de Parauapebas – PA, com exclusão de qualquer outro por mais privilegiado que seja.

E, para firmeza e validade do que foi pactuado, lavrou-se o presente Contrato em 02 (duas) vias de igual teor e forma, para que surtam um só efeito, às quais, depois de lidas, são assinadas pelas representantes das partes, CONTRATANTE e CONTRATADA, e pelas testemunhas abaixo.

Parauapebas/PA, ____ de ____ de 2023.

**SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E
ESGOTO DE PARAUAPEBAS**

Elson Cardoso de Jesus
Diretor Executivo
Decreto PMP nº 1698/2021

CONTRATADA



Testemunhas:

Nome:

CPF:

Nome:

CPF:

LILIAN
CRISTINA
PEREIRA:880
33490659

Assinado de forma
digital por LILIAN
CRISTINA
PEREIRA:88033490659
Dados: 2023.08.09
12:02:36 -03'00'

