

COMISSÃO DE LICITAÇÃO

ANEXO I

TERMO DE REFERÊNCIA

PREGÃO ELETRÔNICO Nº 01/2016 PROCESSO LICITATÓRIO Nº 33/2016

MENOR PREÇO GLOBAL

1 – DO OBJETO

Este termo tem por objeto a **contratação de empresa especializada para a realização de análises da qualidade da água para abastecimento público, em cumprimento às exigências da PORTARIA 2.914/2011 DO MINISTÉRIO DA SAÚDE E RESOLUÇÃO CONAMA Nº 357 DE 17 DE MARÇO DE 2005 - ARTIGO 15, PARA ÁGUAS DOCES CLASSE II; e análises químicas em amostras de esgoto, do município de Piumhi incluindo distritos, englobando a adequada coleta, preservação e transporte das amostras, conforme especificações do ANEXO I e I-A deste edital.**

2 - JUSTIFICATIVA DA CONTRATAÇÃO

Análises de água bruta e tratada para atender a Portaria Nº 2.914, de 12 de dezembro de 2011 do Ministério da Saúde e Resolução 357 do CONAMA de 17 de março de 2005, artigo 15 para águas doces classe II, e análises de esgoto afluentes e efluentes para atender condicionantes SUPRAM – ASF da Estação de Tratamento de Esgoto de Piumhi-ETE e Estação Elevatória de Esgoto no Bairro Morada do Sol bem como o monitoramento da ETE do Povoado de Penedos.

3 – DA QUANTIDADE ESTIMADA E DA DESCRIÇÃO DO OBJETO

A quantidade estimada e a descrição do objeto estão relacionadas no **Relatório de Especificação - Anexo I-A do Edital.**

4. ESTIMATIVA DE PREÇO E DISPONIBILIDADE ORÇAMENTÁRIA E FINANCEIRA PARA A DESPESA

Para definição do valor global estimado para esta contratação, foram observados o preço de mercado em conformidade com os orçamentos realizados , os gastos para a aquisição do objeto licitado foi de **R\$ 125.698,21 (Cento e vinte cinco mil, seiscentos e noventa e oito reais e vinte hum centavos).**

4.1 R\$ 87.522,74(Oitenta e sete mil, quinhentos e vinte dois reais e setenta e quatro centavos) é o valor estimado para o lote 01 – Análises de água (Município/distrito de Piumhi); **R\$ 38.175,48 (Trinta e oito mil, cento e setenta e cinco reais e quarenta e oito centavos)** é o valor estimado para o Lote 02 - Análises de Esgoto: ETE/Estação Elevatória de Esgoto Bairro Morada do Sol de Piumhi-MG e ETE – Povoado de Penedos .

4.2 Na planilha a seguir, estão discriminados os valores unitários máximos admitidos para participação nesta licitação.

COMISSÃO DE LICITAÇÃO

LOTE I ANÁLISES DE ÁGUA (MUNICÍPIO PIUMHI/DISTRITO, COM POPULAÇÃO DE APROXIMADAMENTE 31.000 HABITANTES)

ITEM	Quant.	Unid.	Especificação do Objeto	Preço Unitário	Preço Total
01	16	Unid.	<p>Análises de todos os parâmetros "Desinfetantes e Produtos Secundários da Desinfecção" em amostras de água superficial tratada, coletadas nos seguintes pontos: 1-saída do sistema de distribuição (ETA), 2-Ponta de rede de distribuição da cidade de Piumhi, 3-Ponta de rede de distribuição do Povoado de Penedos e 4- Ponta de rede de distribuição do povoado Lagoa dos Martins, sendo 04(quatro) coleta de amostra para cada trimestre, conforme Cronograma de Coleta de Amostras de Água e Esgoto constante no Título 17 do edital, de acordo com determinações da Portaria 2.914/2011 - Ministério da Saúde,</p> <p>Periodicidade das análises: trimestralmente (março/junho/setembro e dezembro/2016)</p>	868,46	13.895,36
02	08	Unid.	<p>Análises de todos os parâmetros "Inorgânicos, Orgânicos, Agrotóxicos, Cianotoxinas (Microcistinas e Saxitoxinas), Microbiologia e Padrões Organolépticos de Potabilidade", que representam risco à saúde, amostras de origem superficial, coletadas nos seguintes pontos: 1- Saída do sistema de distribuição de água ETA, 2- ponta de rede de distribuição da cidade de Piumhi, 3- Ponta de rede de distribuição Povoado de Penedos e 4- Ponta de rede de distribuição Lagoa dos Martins, sendo 04 (quatro) coleta de amostra para cada semestre, conforme Cronograma de Coleta de Amostras de Água e Esgoto constante no Título 17 do edital, de acordo com determinações da Portaria 2.914/2011 - Ministério da Saúde.</p> <p>Periodicidade das análises: semestralmente (junho e dezembro/2016)</p>	5.401,35	43.210,80
03	04	Unid.	<p>Análises de água bruta de origem superficial em amostras coletadas nos seguintes pontos: 1- Captação Ribeirão Araras (manancial que abastece a cidade de Piumhi), 2- Rio Piumhi (futura captação), com todos os parâmetros citados na Resolução CONAMA nº 357 de 17 de março de 2005 - Artigo 15, para águas doces Classe II, sendo 02(duas) coleta de amostra para cada semestre, conforme Cronograma de Coleta de Amostras de Água e Esgoto constante no Título 17 do edital.</p> <p>Periodicidade das análises: semestralmente (junho e dezembro/2016)</p>	3.094,89	12.379,56

COMISSÃO DE LICITAÇÃO

ITEM	Quant.	Unid.	Especificação do Objeto	Preço Unitário	Preço Total
04	06	Unid.	Análises de água superficial bruta e tratada em amostras coletadas nos seguintes pontos: 1- Captação Ribeirão Araras, 2- Rio Piumhi, 3- Saída do sistema de distribuição de água da Estação de Tratamento de Água – ETA, sendo 03 (três) coletas de amostras para cada semestre, conforme Cronograma de Coleta de Amostras de Água e Esgoto constante no Título 17 do edital. -Radioatividade Alfa Global e Beta Global Periodicidade das análises: semestralmente (junho e dezembro/2016)	3.006,17	18.037,02
Valor global lote 01.....					87.522,74

COMISSÃO DE LICITAÇÃO

LOTE II – ANÁLISES DE ESGOTO: ETE/ESTAÇÃO ELEVATÓRIA DE ESGOTO BAIRRO MORADA DO SOL DE PIUMHI-MG e ETE – POVOADO DE PENEDOS

ITEM	Quant.	Unid.	Especificação do Objeto	Preço Unitário	Preço Total
01	18	UNID.	<p>ETE PIUMHI- MG</p> <p>Análises para monitoramento dos afluentes e efluentes do Sistema de Tratamento de Esgoto da ETE Piumhi-MG, nos seguintes pontos: 1-Calha Parshall, 2-Saída da Lagoa Anaeróbia e 3-Saída de Lagoa Facultativa (filtrada), conforme Cronograma de Coleta de Amostras de Água e Esgoto constante no Título 17 do edital, dos parâmetros físico-químicos abaixo relacionados:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Condutividade Elétrica ((μS/cm) -DBO (mg/L) -DQO (mg/L) -pH -Sólidos Sedimentáveis (mL/L) -Vazão média mensal (L/s) <p>Amostra com filtragem relativo a DBO e DQO na saída da Lagoa Facultativa Periodicidade das análises: bimestralmente (FEV; ABR; JUN; AGO; OUT; DEZ/2016)</p>	274,66	4.943,88
02	18	UNID.	<p>Análises para monitoramento dos afluentes e efluentes do Sistema de Tratamento de Esgoto ETE Piumhi-MG, nos seguintes pontos: 1-Calha Parshall, 2-Saída da Lagoa Anaeróbia e 3-Saída de Lagoa Facultativa, conforme Cronograma de Coleta de Amostras de Água e Esgoto constante no Título 17 do edital, do parâmetro microbiológico abaixo relacionado:</p> <ul style="list-style-type: none"> _ <i>E.coli</i> (NMP) <p>Periodicidade das análises: bimestralmente (FEV; ABR; JUN; AGO; OUT; DEZ/2016)</p>	73,13	1.316,34
03	06	UNID.	<p>Análises para monitoramento dos afluentes e efluentes do Sistema de Tratamento de Esgoto ETE Piumhi-MG, nos seguintes pontos: 1-Calha Parshall, 2-Saída da Lagoa Anaeróbia e 3-Saída de Lagoa Facultativa, conforme Cronograma de Coleta de Amostras de Água e Esgoto constante no Título 17 do edital, dos parâmetros físico-químicos abaixo relacionados:</p> <ul style="list-style-type: none"> _ Cádmio Total (mg/L) _ Chumbo Total (mg/L) _ Cloreto Total (mg/L) _ Cobre Dissolvido (mg/L) _ Fósforo total (mg/L) _ Nitrato (mg/L) _ Nitrogênio amoniacal total (mg/L) _ Óleos e graxa (mg/L) _ Zinco Total (mg/L) <p>Periodicidade das análises: semestralmente (junho e dezembro/2016)</p>	366,19	2.197,14

COMISSÃO DE LICITAÇÃO

ITEM	Quant.	Unid.	Especificação do Objeto	Preço Unitário	Preço Total
04	06	UNID.	<p>Análises para monitoramento dos afluentes e efluentes do Sistema de Tratamento de Esgoto da ETE Piumhi-MG, nos seguintes pontos: 1- Calha Parshall, 2- Saída da Lagoa Anaeróbia e 3- Saída de Lagoa Facultativa, conforme Cronograma de Coleta de Amostras de Água e Esgoto constante no Título 17 do edital, dos parâmetros orgânicos referente à Substâncias Tensoativas (mg/L LAS)</p> <p>Periodicidade das análises: semestralmente (JUN e dezembro/2016)</p>	255,93	1.535,58
05	04	UNID.	<p>Análises para monitoramento de entrada e saída do sistema de tratamento de efluentes das unidade de apoio, nos seguintes pontos: 1- Calha Parshall, 2- Saída da Lagoa Facultativa, conforme Cronograma de Coleta de Amostras de Água e Esgoto constante no Título 17 do edital, dos parâmetros abaixo relacionados:</p> <ul style="list-style-type: none"> -DBO (mg/L) -DQO (mg/L) -pH -Sólidos Sedimentáveis (mL/L) -Óleos e graxas(mg/L) -ABS -Coliformes Termotolerantes <p>Periodicidade das análises: semestralmente (JUN e dezembro/2016)</p>	564,15	2.256,60
06	03	UNID.	<p>Análises para monitoramento dos afluentes e efluentes do Sistema de Tratamento de Esgoto ETE Piumhi-MG, nos seguintes pontos: 1-Calha Parshall, 2-Saída da Lagoa Anaeróbia e 3-Saída de Lagoa Facultativa, conforme Cronograma de Coleta de Amostras de Água e Esgoto constante no Título 17 do edital, dos parâmetros abaixo relacionados:</p> <ul style="list-style-type: none"> _ Teste de toxicidade aguda. <p>Periodicidade das análises: Anual (Dezembro/2016)</p>	652,68	1.958,04
07	12	UNID.	<p>Análises para monitoramento da Água Superficial, a montante do lançamento e à jusante do lançamento, nos seguintes pontos: 1-Ribeirão Sujo (antes lançamento de esgoto tratado), 2-Posterior ao ponto de lançamento do esgoto tratado (entroncamento Ribeirão sujo com Rio Piumhi), conforme Cronograma de Coleta de Amostras de Água e Esgoto constante no Título 17 do edita, dos parâmetros físico-químicos abaixo relacionados:</p> <ul style="list-style-type: none"> _ Condutividade Elétrica (µS/cm) _ DBO (mg/L) _ DQO (mg/L) _ pH _ E. coli (UFC) _ Turbidez (UNT) _ Oxigênio Dissolvido(mg/L) <p>Periodicidade das análises:bimestralmente (FEV;ABR;JUN; AGO; OUT; DEZ/2016)</p>	313,85	3.766,20

COMISSÃO DE LICITAÇÃO

ITEM	Quant.	Unid.	Especificação do Objeto	Preço Unitário	Preço Total
08	04	UNID.	<p>Análises para monitoramento da Água Superficial, a montante do lançamento e à jusante do lançamento, nos seguintes pontos: 1-Ribeirão Sujo (antes lançamento de esgoto tratado), 2-Posterior ao ponto de lançamento do esgoto tratado (entroncamento Ribeirão sujo com Rio Piumhi), conforme Cronograma de Coleta de Amostras de Água e Esgoto constante no Título 17 do edital, dos parâmetros físico-químicos abaixo relacionados:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Cádmio Total (mg/L) -Chumbo Total (mg/L) -Cloreto Total (mg/L) -Clorofila (µg/L) -Cobre Dissolvido (mg/L) -Fósforo Total (mg/L) -Zinco Total (mg/L) -Óleos e Graxas (mg/L) -Nitrato (mg/L) -Nitrogênio Amoniacal Total (mg/L) <p>Periodicidade das análises: semestral (JUN e DEZ/2016)</p>	472,96	1.891,84
09	04	UNID.	<p>Análises para monitoramento da Água Superficial, a montante do lançamento e à jusante do lançamento, nos seguintes pontos: 1-Ribeirão Sujo (antes lançamento de esgoto tratado), 2-Posterior ao ponto de lançamento do esgoto tratado (entroncamento Ribeirão sujo com Rio Piumhi), conforme Cronograma de Coleta de Amostras de Água e Esgoto constante no Título 17 do edital, dos parâmetros orgânicos abaixo relacionados:</p> <ul style="list-style-type: none"> _ Substâncias Tensoativas (mg/L LAS) _ Densidade de cianobactérias (cel/mL ou mm³/L) <p>Periodicidade das análises: semestral (JUN e DEZ/2016)</p>	495,09	1.980,36
10	03	UNID.	<p>Análises para monitoramento de Água Subterrânea (03 poços) nos seguintes pontos 01 a montante e 02 a jusante , conforme Cronograma de Coleta de Amostras de Água e Esgoto constante no Título 17 do edital, dos parâmetros físico-químicos abaixo relacionados:</p> <ul style="list-style-type: none"> Cádmio Total (mg/L) _ Chumbo Total (mg/L) _ Cloreto Total (mg/L) _ Cobre Dissolvido (mg/L) _ Condutividade Elétrica (µS/cm) _ <i>E.coli</i> (UFC) _ Nitrato (mg/L) _ Nitrogênio amoniacal total (mg/L) _ Nível de água (m) _ pH _ Zinco Total (mg/L) <p>Periodicidade das análises: Anual (Dezembro/2016)</p>	582,34	1.747,02

COMISSÃO DE LICITAÇÃO

ITEM	Quant.	Unid.	Especificação do Objeto	Preço Unitário	Preço Total
11	04	UNID.	Análise de classificação dos resíduos sólidos gerados nos seguintes pontos: 01- Tratamento preliminar (grade e caixa de areia), na área da Estação de Tratamento de Esgoto (ETE) ; 02- Estação Elevatória de Esgoto (EEE) de acordo com a ABNT/NBR 10.004/04. Periodicidade das análises: semestral (JUN e DEZ/2016)	3.189,89	12.759,56
12	04	UNID.	ETE – POVOADO DE PENEDOS: Análise de afluente e efluente do Sistema de Tratamento de Esgoto do povoado de Penedos, município de Piumhi, conforme Cronograma de Coleta de Amostras de Água e Esgoto constante no Título 17 do edital, dos parâmetros abaixo relacionados: -DBO -DQO -Sólidos Totais -Sólidos Suspensos -Sólidos Voláteis -pH -Oxigênio Dissolvido -Nitrato - 01 amostra coletada na entrada do tratamento; - 01 amostra com filtragem relativo a DBO e DQO na saída do tratamento; - 01 amostra do corpo receptor a montante do ponto de lançamento; - 01 amostra do corpo receptor a jusante do ponto de lançamento. Periodicidade das análises: Anual (Dezembro/2016) OBS: (ANÁLISES COMPOSTAS- coletadas em diversos horários no decorrer do dia pelo período de 08 horas)	455,73	1,822,92
Valor global.....					R\$ 38.175,48

5- RECURSOS ORÇAMENTÁRIOS

5.1. Os recursos orçamentários correrão por conta da seguinte **dotação orçamentária consignada nos Programas 17.512.0447.2169, 17.512.0449.2170 e Elemento 3.3.90.39**, do Orçamento do SAAE PIUMHI-MG em vigor, segundo o novo Plano de Classificação Funcional Programática, e demais disposições contidas na Lei nº 4.320/64, em combinação com inciso V, do art. 55, da Lei nº 8.666/93, em combinação com o § 1º, do art. 18, da Lei Complementar nº 101/2000.

COMISSÃO DE LICITAÇÃO

6 – DAS CONDIÇÕES DE ENTREGA E RECEBIMENTO

6.1- A prestação dos serviços será parcelada de acordo com as necessidades do **SAAE PIUMHI-MG**. A solicitação será através de nota de empenho enviada via email/fax ao setor responsável.

6.2 -O prazo para coleta das amostras de água é futura e parcelada, da seguinte forma:

a) A contratada deverá enviar ao SAAE de Piumhi **UM TÉCNICO HABILITADO** para coletar e conduzir as amostras até o laboratório contratado, seguindo o seguinte **CRONOGRAMA DE COLETA DE AMOSTRAS DE ÁGUA E ESGOTO**, abaixo:

Itens: 01, 02 e 07 do Lote 02, do Anexo I –Análises em amostra de esgoto de período bimestral , sendo: **1º bimestre até 10/01/2016; 2º bimestre até 30/04/2016; 3º bimestre até 30/06/2016, 4º bimestre até 30/08/2016 5º até 30/10/215 e 6º até 30/11/2016.**

Item 01 do Lote 01 , do Anexo I – Análise em amostras de água de período trimestral, sendo: **1º trimestre até 10/01/2016; 2º trimestre até 30/06/2016 , 3º trimestre até 30/09/2016 e 4º trimestre até 30/11/2016.**

Itens: 02, 03, e 04 do Lote 01 e Itens 03, 04, 05, 08, 09 e 11 do Lote 02 do Anexo I- Análises em amostras de água e esgoto de período semestral, sendo: **1º semestre até 30/06/2016 e 2º semestre de até 30 de novembro/2016.**

Itens 06,10 e 12 do lote 02 do Anexo I –Análises em amostra de esgoto de período anual **até 30/09/2016.**

b) As análises referente às substâncias químicas (agrotóxicos) que compõe o item 02 do Lote I do Anexo I, dentro das possibilidades do licitante vencedor deverá ser coletada preferencialmente imediatamente após o período das primeiras chuvas .

c) O prazo para entrega do resultado das análises acima discriminadas será de até 20 (vinte) dias a contar da data da coleta das amostras de água pelo licitante vencedor, o qual deve ser cumprido rigorosamente. Dependendo do resultado de algumas análises este prazo de entrega pode ser prorrogado.

d)Atentamos que as analises referente aos últimos bimestres, trimestres e semestres deverão ser coletadas impreterivelmente até 30/11/2016 e seus relatórios entregues até 20/12/2016 para que não atrase o fechamento da contabilidade de 2016.

e) No relatório das análises deverá constar o local que foi coletado a amostra com a especificação de seu endereço.

f) A coleta das amostras de água e esgoto deverá ser realizada nos seguintes locais: Estação de Tratamento de Água -ETA, Pontas de redes de distribuição da cidade de Piumhi, Povoado de Penedos e Lagoa dos Martins, Captação de Água do Araras, Rio Piumhi, Estação de Tratamento de Esgoto de Piumhi e Povoado de Penedos e Estação Elevatória de Esgoto Bairro Morada do Sol, em endereços e horários a serem definidos pelo Técnico Químico do SAAE de Piumhi.

g) Para o cumprimento do CRONOGRAMA DE COLETA DE AMOSTRAS DE ÁGUA E ESGOTO o técnico habilitado da contratada deverá se dirigir á sede administrativa do SAAE à Praça Zeca Soares nº 211, Centro- Piumhi-MG no Setor Administrativo, para conferência das análises a serem realizadas, que o encaminhará até o Técnico Químico para coleta das amostras.

COMISSÃO DE LICITAÇÃO

7- DA APRESENTAÇÃO DOS SERVIÇOS:

Deverão ser apresentadas **02(DUAS) CÓPIAS DOS RESULTADOS DAS ANÁLISES** de cada bimestre/trimestre/semestre e anual em papel timbrado do órgão executor, devidamente assinada pelo responsável técnico credenciado no CRQ, **E UMA CÓPIA GRAVADA EM CD** para possíveis divulgações via Internet.

I - No Relatório de Ensaios das análises emitidas pelo laboratório vencedor deverá conter a identificação, registro profissional, assinatura do responsável técnico pelas análises, cópia da ART; endereço, local e ponto que foi coletado bem como identificar se é análise de água ou esgoto

II - Não aceitamos resultados scaneados nos enviado via email, a validade do resultado para pagamento deverá ser enviado via correio em original assinada pelo responsável técnico credenciado no CRQ.

III - Favor prestar bastante atenção na elaboração dos resultados das análises para que estes sejam apresentados com informações corretas e coerentes.

IV- Não aceitamos resultados scaneados nos enviado via email, a validade do resultado para pagamento deverá ser enviado via correio em original assinada pelo responsável técnico credenciado no CRQ.

V- Os itens, objeto deste contrato terão seu recebimento PROVISÓRIO, para efeito de posterior verificação da conformidade dos serviços com a especificação, e DEFINITIVAMENTE após a verificação da **QUALIDADE** e conseqüente aceitação.

VI-Permanecendo a inexecução contratual o CONTRATADO será DESCRENCIADO e impedido de contratar com o SAAE PIUMHI-MG.

8- OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

- 8.1. Realizar a análise nas especificações e com a qualidade exigida;
- 8.2. Pagar todos os tributos, despesas e custos que incidam ou venham a incidir, direta ou indiretamente, sobre os serviços prestados;
- 8.3. Manter, durante a validade do contrato, as mesmas condições de habilitação;
- 8.4. Aceitar, nas mesmas condições, os acréscimos ou supressões que se fizerem necessários no quantitativo do objeto, até o limite de 25% (vinte e cinco por cento) do valor contratado;
- 8.5. Fornecer o objeto, no preço, prazo e forma estipulada na proposta.
- 8.6. Substituir às suas expensas, os laudos de análise que se encontrarem em desconformidade com o edital ou fora do prazo de validade;
- 8.7. Credenciar um representante junto ao SAAE para prestar esclarecimentos que forem solicitados, cujas reclamações se obriga a atender prontamente;
- 8.8 Não transferir a terceiros, quer total ou parcialmente, o objeto da licitação, sem prévia anuência do SAAE;
- 8.9 Responsabilizar-se pelos danos que causar ao SAAE ou a terceiros, por culpa ou dolo, não servindo como excludente ou redutor dessa responsabilidade o fato de haver acompanhamento e fiscalização por parte do SAAE;
- 8.10 A Contratada deverá realizar a coleta das amostras para análise conforme Cronograma de Coleta do **Título 20** do edital ;
- 8.11 Os laudos das análises deverão ser entregues em 02 (duas) vias pelo meio impresso, e 01(uma) cópia em CD, via correios, assinados pelos responsáveis pela sua execução;.
- 8.12 Realizar os serviços conforme especificações do Termo de Referência, que será avaliado em relação à conformidade e a qualidade, de acordo com o edital e proposta.

COMISSÃO DE LICITAÇÃO

9 – OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE

- 9.1. Atestar nas notas fiscais e/ou faturas a efetiva entrega do objeto do contrato, conforme ajuste representado pela nota de empenho;
- 9.2. Aplicar penalidades, quando for o caso;
- 9.3. Prestar toda e qualquer informação, por esta solicitada, necessária à perfeita execução do contrato ;
- 9.4. Efetuar o pagamento no prazo avençado, após a entrega da nota fiscal, e cópias dos laudos das análises devidamente atestada, no setor competente;
- 9.5. Notificar, por escrito, à detentora do contrato da aplicação de qualquer sanção.

10 – DO PAGAMENTO

O pagamento decorrente da concretização do objeto desta licitação será efetuado pela Tesouraria do SAAE PIUMHI-MG, por processo legal, em parcelas correspondentes aos valores dos serviços executados, após a apresentação dos resultados das análises em 02 (duas) vias e 01 (uma) cópia em CD referente a cada trimestre e/ou semestre e anual, conferência dos serviços, e apresentação das Notas Fiscais Faturas sem emendas ou rasuras, Laudo das Análises Laboratoriais em 02 (duas) vias e no prazo de 07 (sete) dias úteis, sob pena de multa de 0,5%, ou fração (pro rata die), sobre o valor da fatura;

a) se o objeto não for entregue conforme condições deste Edital, o pagamento ficará suspenso até seu recebimento definitivo.

b) A Nota/Fiscal/Fatura emitida pelo contratado deverá conter, em local de fácil visualização, a indicação do nº do processo, nº do Pregão e da Ordem de Empenho, a fim de se acelerar o trâmite de recebimento dos materiais e posterior liberação do documento fiscal para pagamento.

10.1. O **SAAE PIUMHI-MG**, identificando qualquer divergência na nota fiscal, deverá devolvê-la à adjudicatária para que sejam feitas as correções necessárias, sendo que o prazo estipulado no "item 1" será contado somente a partir da reapresentação do documento, desde que devidamente sanado o vício.

10.2. O pagamento devido pelo **SAAE PIUMHI-MG** será efetuado por meio de depósito em conta bancária a ser informada pela adjudicatária ou, eventualmente, por outra forma que vier a ser convencionada entre as partes, *sem nenhum ônus para o SAAE PIUMHI-MG*.

10.3. O pagamento não será efetuado, enquanto pendente de liquidação, qualquer obrigação financeira decorrente de penalidade ou inadimplência, sem que isso gere direito à alteração de preços, correção monetária, compensação financeira.

10.4. Uma vez paga a importância discriminada na nota fiscal, a adjudicatária dará ao **SAAE PIUMHI-MG** plena, geral e irrevogável quitação da remuneração referente aos valores nela discriminados, para nada mais vir a reclamar ou exigir a qualquer título, tempo ou forma.

10.5. O **SAAE PIUMHI-MG** poderá reter o pagamento dos materiais, objeto desta licitação, nos seguintes casos:

a) Se a qualidade dos SERVIÇOS não corresponder às especificações exigidas no instrumento licitatório, os mesmos serão devolvidos ao Fornecedor para regularização no prazo máximo de **05 (cinco dias)**, independentemente da aplicação das penalidades cabíveis;

COMISSÃO DE LICITAÇÃO

b) Obrigação do Fornecedor com terceiros que, eventualmente, possa prejudicar o **SAAE PIUMHI-MG**;

c) Débito do Fornecedor para com o **SAAE PIUMHI-MG** quer provenha da execução do contrato, quer resulte de outras obrigações;

d) Não cumprimento das obrigações contratuais, hipótese em que o pagamento ficará retido até que o Fornecedor atenda a cláusula infringida.

10.6. Nenhum pagamento isentará o Fornecedor das responsabilidades e obrigações, nem implicará na aceitação definitiva dos produtos.

10.7. No preço ajustado na proposta final incluem-se todas as despesas verificadas tais como transportes, imposto, taxas, seguros, bem como os ônus decorrentes de contratação de pessoal, leis trabalhistas, da Previdência Social, encargos fiscais, comerciais, e outras que direta ou indiretamente incidirem sobre a contratada; inclusive a coleta, preservação e transporte, das amostras de água, será cargo e responsabilidade do laboratório vencedor da licitação, cabendo a ele todo tipo de despesas com hospedagem, alimentação e outras despesas que venham a ocorrer durante a estadia do funcionário para fazer a coleta das amostras, nos locais indicados pelo SAAE através de seu químico que estará disponível para acompanhar e orientar no que for necessário durante a coleta das amostras;

11 – GESTÃO / FISCALIZAÇÃO DO CONTRATO

O acompanhamento e a fiscalização deste Contrato, assim como o recebimento e a conferência dos serviços prestados, serão realizados pelo Técnico Químico da Estação de Tratamento de Água do SAAE observando se o mesmo está atendendo os padrões exigidos pela portaria 2.914/2011 do Ministério da Saúde e Resolução CONAMA Nº 357 DE 17 de março de 2005 - Artigo 15, para águas doces classe II, será o Técnico Químico da Estação de Tratamento de Água Serviço Autônomo de Água e Esgoto de Piumhi-MG, observados os artigos 67 a 76, da Lei Federal no 8.666/93.

§1º - O Técnico do SAAE atuará como gestor e fiscalizador da execução do objeto contratual.

§2º - O acompanhamento e a fiscalização de que trata esta cláusula não excluem nem reduzem a responsabilidade da CONTRATADA pelo correto cumprimento das obrigações decorrentes deste Contrato

12 – SANÇÕES

Pelo não cumprimento das obrigações assumidas, o SAAE Piumhi-MG poderá aplicar ao Fornecedor as seguintes sanções, garantida a defesa prévia prevista no artigo 87, § 2º e os recursos do art. 109, ambos da Lei nº 8.666/93, no prazo de até 05 (cinco) dias úteis:

a) Advertência;

b) Multa;

c) Suspensão temporária de participar em licitação e impedimento de contratar com o SAAE Piumhi-MG pelo prazo de até 02 (dois) anos;

d) Declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com o SAAE Piumhi-MG.

e) Ficará impedida de licitar e de contratar com o SAAE Piumhi-MG, pelo prazo de até 05 (cinco) anos, garantido 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

COMISSÃO DE LICITAÇÃO

própria autoridade que aplicou a penalidade, a pessoa jurídica que praticar quaisquer atos previstos no artigo 7º da Lei Federal nº 10.520/02, e também:

- Ensejar o retardamento da execução do certame;
- Não manter a proposta, injustificadamente;
- Comportar-se de modo inidôneo;
- Fizer declaração falsa;
- Cometer fraude fiscal;
- Falhar ou fraudar na execução do contrato;
- Recusar-se injustificadamente a assinar o contrato ou retirar a nota de empenho.

13- SUSTENTABILIDADE EM ATENDIMENTO DAS POLÍTICAS PÚBLICAS

13.1 Em observância aos quesitos de sustentabilidade **deverão ser atendidos, no que couber**, as exigências do art. 3º da Lei Federal nº 8.666/93, Lei Federal nº 12.305/10 (Política Nacional de Resíduos Sólidos), Lei Estadual nº 18.031/09 (Política Estadual de Resíduos Sólidos), Decreto Estadual nº 46.105/12 (Desenvolvimento Sustentável nas contratações públicas de Minas Gerais) e demais legislações específicas, com destaque:

- a) emprego de mão de obra, materiais, tecnologias e matérias-primas de origem local (eficiência econômica, sustentabilidade social, em atendimento ao inciso III, art. 6º do decreto nº 46.105/12;
- b) redução de resíduos, reaproveitamento e destinação adequada dos materiais recicláveis;
- c) utilização de equipamentos com baixo consumo energético e baixa emissão de ruído;
- d) observação das normas do INMETRO e da ISO 14.000.

Ressaltando ainda as exigências do Decreto Estadual nº 46.105/2012, deverão ser atendidos, in verbis, os seguintes quesitos:

Art. 2º No momento da definição do objeto e das obrigações contratuais, o responsável pela aquisição de bens, contratação de serviços e obras avaliará a viabilidade da adoção de critérios de sustentabilidade, nos termos deste Decreto.

§ 1º Para a definição dos critérios referidos no caput, poderão ser observadas práticas sustentáveis utilizadas pelo mercado fornecedor.

§ 3º A adoção dos critérios de sustentabilidade de que trata o caput preservará o caráter competitivo do certame e a economicidade da contratação.

§ 4º Os critérios e práticas de sustentabilidade de que trata este Decreto serão veiculados como especificação técnica do objeto ou obrigação da contratada.

Art. 4º Consideram-se critérios de sustentabilidade:

- I – economia no consumo de água e energia;
- II – minimização da geração de resíduos e destinação final ambientalmente adequada dos que forem gerados;
- III – racionalização do uso de matérias-primas;
- IV – redução da emissão de poluentes e de gases de efeito estufa;
- V – adoção de tecnologias menos agressivas ao meio ambiente;
- VI – utilização de produtos atóxicos ou, quando não disponíveis no mercado, de menor toxicidade;
- VII – utilização de produtos com origem ambiental sustentável comprovada;
- VIII – utilização de produtos reciclados, recicláveis, reutilizáveis, reaproveitáveis ou biodegradáveis compostáveis;
- IX – utilização de insumos que fomentem o desenvolvimento de novos produtos e processos, com vistas a estimular a utilização de tecnologias ambientalmente adequadas;
- X – maior vida útil e menor custo de manutenção do bem e da obra;
- XI – maior geração de empregos, preferencialmente com mão de obra local;

COMISSÃO DE LICITAÇÃO

XII – preferência para materiais, tecnologias e matérias-primas de origem local; e

XIII – fomento às políticas sociais inclusivas e compensatórias.

13.2 O SAAE poderá efetuar diligências no local de execução do objeto desta licitação para comprovar o cumprimento dessas recomendações.

14 – CONDIÇÕES GERAIS:

O SAAE poderá alterar quantitativos, sem que isto implique alteração dos preços ofertados, obedecido o disposto no § 1º do artigo 65, da Lei 8.666/93.

A contratação será formalizada por meio de nota de empenho de despesa, nos termos do artigo 62 da Lei nº 8.666/1993.

COMISSÃO DE LICITAÇÃO

ANEXO I – A - ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS E QUANTIDADES DO OBJETO

PREGÃO ELETRÔNICO Nº 01/2016 PROCESSO LICITATÓRIO Nº 72/2016

LOTE I ANÁLISES DE ÁGUA (MUNICÍPIO PIUMHI/DISTRITO, COM POPULAÇÃO DE APROXIMADAMENTE 31.000 HABITANTES)

ITEM	Quant.	Unid.	Especificação do Objeto
01	16	Unid.	<p>Análises de todos os parâmetros "Desinfetantes e Produtos Secundários da Desinfecção" em amostras de água superficial tratada, coletadas nos seguintes pontos: 1-saída do sistema de distribuição (ETA), 2-Ponta de rede de distribuição da cidade de Piumhi, 3-Ponta de rede de distribuição do Povoado de Penedos e 4- Ponta de rede de distribuição do povoado Lagoa dos Martins, sendo 04(quatro) coleta de amostra para cada trimestre, conforme Cronograma de Coleta de Amostras de Água e Esgoto constante no Título 17 do edital, de acordo com determinações da Portaria 2.914/2011 - Ministério da Saúde,</p> <p>Periodicidade das análises: trimestralmente (março/junho/setembro e dezembro/2016)</p>
02	08	Unid.	<p>Análises de todos os parâmetros "Inorgânicos, Orgânicos, Agrotóxicos, Cianotoxinas (Microcistinas e Saxitoxinas), Microbiologia e Padrões Organolépticos de Potabilidade", que representam risco à saúde, amostras de origem superficial, coletadas nos seguintes pontos: 1- Saída do sistema de distribuição de água ETA, 2- ponta de rede de distribuição da cidade de Piumhi, 3- Ponta de rede de distribuição Povoado de Penedos e 4- Ponta de rede de distribuição Lagoa dos Martins, sendo 04 (quatro) coleta de amostra para cada semestre, conforme Cronograma de Coleta de Amostras de Água e Esgoto constante no Título 17 do edital, de acordo com determinações da Portaria 2.914/2011 - Ministério da Saúde.</p> <p>Periodicidade das análises: semestralmente (junho e dezembro/2016)</p>
03	04	Unid	<p>Análises de água bruta de origem superficial em amostras coletadas nos seguintes pontos: 1- Captação Ribeirão Araras (manancial que abastece a cidade de Piumhi), 2- Rio Piumhi (futura captação), com todos os parâmetros citados na Resolução CONAMA nº 357 de 17 de março de 2005 - Artigo 15, para águas doces Classe II, sendo 02(duas) coleta de amostra para cada semestre, conforme Cronograma de Coleta de Amostras de Água e Esgoto constante no Título 17 do edital.</p> <p>Periodicidade das análises: semestralmente (junho e dezembro/2016)</p>
04	06	Unid.	<p>Análises de água superficial bruta e tratada em amostras coletadas nos seguintes pontos: 1- Captação Ribeirão Araras, 2- Rio Piumhi, 3- Saída do sistema de distribuição de água da Estação de Tratamento de Água – ETA, sendo 03 (três) coletas de amostras para cada semestre, conforme Cronograma de Coleta de Amostras de Água e Esgoto constante no Título 17 do edital.</p> <p>-Radioatividade Alfa Global e Beta Global Periodicidade das análises: semestralmente (junho e dezembro/2016)</p>

COMISSÃO DE LICITAÇÃO

LOTE II – ANÁLISES DE ESGOTO: ETE/ESTAÇÃO ELEVATÓRIA DE ESGOTO BAIRRO MORADA DO SOL DE PIUMHI-MG e ETE – POVOADO DE PENEDOS

ITEM	Quant.	Unid.	Especificação do Objeto
01	18	UNID.	<p>ETE PIUMHI- MG</p> <p>Análises para monitoramento dos afluentes e efluentes do Sistema de Tratamento de Esgoto da ETE Piumhi-MG, nos seguintes pontos: 1-Calha Parshall, 2-Saída da Lagoa Anaeróbia e 3-Saída de Lagoa Facultativa (filtrada), conforme Cronograma de Coleta de Amostras de Água e Esgoto constante no Título 17 do edital, dos parâmetros físico-químicos abaixo relacionados:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Condutividade Elétrica ((μS/cm) -DBO (mg/L) -DQO (mg/L) -pH -Sólidos Sedimentáveis (mL/L) -Vazão média mensal (L/s) <p>Amostra com filtragem relativo a DBO e DQO na saída da Lagoa Facultativa</p> <p>Periodicidade das análises: bimestralmente (FEV; ABR; JUN; AGO; OUT; DEZ/2016)</p>
02	18	UNID.	<p>Análises para monitoramento dos afluentes e efluentes do Sistema de Tratamento de Esgoto ETE Piumhi-MG, nos seguintes pontos: 1-Calha Parshall, 2-Saída da Lagoa Anaeróbia e 3-Saída de Lagoa Facultativa, conforme Cronograma de Coleta de Amostras de Água e Esgoto constante no Título 17 do edital, do parâmetro microbiológico abaixo relacionado:</p> <ul style="list-style-type: none"> _ <i>E.coli</i> (NMP) <p>Periodicidade das análises: bimestralmente (FEV; ABR; JUN; AGO; OUT; DEZ/2016)</p>
03	06	UNID.	<p>Análises para monitoramento dos afluentes e efluentes do Sistema de Tratamento de Esgoto ETE Piumhi-MG, nos seguintes pontos: 1-Calha Parshall, 2-Saída da Lagoa Anaeróbia e 3-Saída de Lagoa Facultativa, conforme Cronograma de Coleta de Amostras de Água e Esgoto constante no Título 17 do edital, dos parâmetros físico-químicos abaixo relacionados:</p> <ul style="list-style-type: none"> _ Cádmio Total (mg/L) _ Chumbo Total (mg/L) _ Cloreto Total (mg/L) _ Cobre Dissolvido (mg/L) _ Fósforo total (mg/L) _ Nitrato (mg/L) _ Nitrogênio amoniacal total (mg/L) _ Óleos e graxa (mg/L) _ Zinco Total (mg/L) <p>Periodicidade das análises: semestralmente (junho e dezembro/2016)</p>
04	06	UNID.	<p>Análises para monitoramento dos afluentes e efluentes do Sistema de Tratamento de Esgoto da ETE Piumhi-MG, nos seguintes pontos: 1-Calha Parshall, 2- Saída da Lagoa Anaeróbia e 3- Saída de Lagoa Facultativa, conforme Cronograma de Coleta de Amostras de Água e Esgoto constante no Título 17 do edital, dos parâmetros orgânicos referente à Substâncias Tensoativas (mg/L LAS)</p> <p>Periodicidade das análises: semestralmente (JUN e dezembro/2016)</p>

COMISSÃO DE LICITAÇÃO

ITEM	Quant.	Unid.	Especificação do Objeto
05	04	UNID.	<p>Análises para monitoramento de entrada e saída do sistema de tratamento de efluentes das unidade de apoio, nos seguintes pontos: 1- Calha Parshall, 2- Saída da Lagoa Facultativa, conforme Cronograma de Coleta de Amostras de Água e Esgoto constante no Título 17 do edital, dos parâmetros abaixo relacionados:</p> <ul style="list-style-type: none"> -DBO (mg/L) -DQO (mg/L) -pH -Sólidos Sedimentáveis (mL/L) -Óleos e graxas(mg/L) -ABS -Coliformes Termotolerantes <p>Periodicidade das análises: semestralmente (JUN e dezembro/2016)</p>
06	03	UNID.	<p>Análises para monitoramento dos afluentes e efluentes do Sistema de Tratamento de Esgoto ETE Piumhi-MG, nos seguintes pontos: 1-Calha Parshall, 2-Saída da Lagoa Anaeróbia e 3-Saída de Lagoa Facultativa, conforme Cronograma de Coleta de Amostras de Água e Esgoto constante no Título 17 do edital, dos parâmetros abaixo relacionados:</p> <ul style="list-style-type: none"> _ Teste de toxicidade aguda. <p>Periodicidade das análises: Anual (Dezembro/2016)</p>
07	12	UNID.	<p>Análises para monitoramento da Água Superficial, a montante do lançamento e à jusante do lançamento, nos seguintes pontos: 1-Ribeirão Sujo (antes lançamento de esgoto tratado), 2-Posterior ao ponto de lançamento do esgoto tratado (entroncamento Ribeirão sujo com Rio Piumhi), conforme Cronograma de Coleta de Amostras de Água e Esgoto constante no Título 17 do edita, dos parâmetros físico-químicos abaixo relacionados:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Condutividade Elétrica (µS/cm) _ DBO (mg/L) _ DQO (mg/L) _ pH _ E. coli (UFC) _ Turbidez (UNT) _ Oxigênio Dissolvido(mg/L) <p>Periodicidade das análises:bimestralmente (FEV;ABR;JUN; AGO; OUT; DEZ/2016)</p>
08	04	UNID.	<p>Análises para monitoramento da Água Superficial,a montante do lançamento e à jusante do lançamento, nos seguintes pontos: 1-Ribeirão Sujo (antes lançamento de esgoto tratado), 2-Posterior ao ponto de lançamento do esgoto tratado (entroncamento Ribeirão sujo com Rio Piumhi), conforme Cronograma de Coleta de Amostras de Água e Esgoto constante no Título 17 do edital, dos parâmetros físico-químicos abaixo relacionados:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Cádmio Total (mg/L) -Chumbo Total (mg/L) -Cloreto Total (mg/L) -Clorofila (µg/L) -Cobre Dissolvido (mg/L) -Fósforo Total(mg/L) -Zinco Total (mg/L) -Óleos e Graxas (mg/L) -Nitrato (mg/L) -Nitrogênio Amoniacal Total (mg/L) <p>Periodicidade das análises: semestral (JUN e DEZ/2016)</p>

COMISSÃO DE LICITAÇÃO

ITEM	Quant.	Unid.	Especificação do Objeto
09	04	UNID.	<p>Análises para monitoramento da Água Superficial, <u>a montante do lançamento e à jusante do lançamento</u>, nos seguintes pontos: 1- Ribeirão Sujo (antes lançamento de esgoto tratado), 2- Posterior ao ponto de lançamento do esgoto tratado (entroncamento Ribeirão sujo com Rio Piumhi), conforme Cronograma de Coleta de Amostras de Água e Esgoto constante no Título 17 do edital, dos parâmetros orgânicos abaixo relacionados:</p> <ul style="list-style-type: none"> _ Substâncias Tensoativas (mg/L LAS) _ Densidade de cianobactérias (cel/mL ou mm³/L) <p>Periodicidade das análises: semestral (JUN e DEZ/2016)</p>
10	03	UNID.	<p>Análises para monitoramento de Água Subterrânea (03 poços) nos seguintes pontos 01 a montante e 02 a jusante, conforme Cronograma de Coleta de Amostras de Água e Esgoto constante no Título 17 do edital, dos parâmetros físico-químicos abaixo relacionados:</p> <ul style="list-style-type: none"> Cádmio Total (mg/L) _ Chumbo Total (mg/L) _ Cloreto Total (mg/L) _ Cobre Dissolvido (mg/L) _ Condutividade Elétrica (µS/cm) _ <i>E.coli</i> (UFC) _ Nitrato (mg/L) _ Nitrogênio amoniacal total (mg/L) _ Nível de água (m) _ pH _ Zinco Total (mg/L) <p>Periodicidade das análises: Anual (Dezembro/2016)</p>
11	04	UNID.	<p>Análise de classificação dos resíduos sólidos gerados nos seguintes pontos: 01- Tratamento preliminar (grade e caixa de areia), na área da Estação de Tratamento de Esgoto (ETE) ; 02- Estação Elevatória de Esgoto (EEE) de acordo com a ABNT/NBR 10.004/04.</p> <p>Periodicidade das análises: semestral (JUN e DEZ/2016)</p>
12	04	UNID.	<p>ETE – POVOADO DE PENEDOS:</p> <p>Análise de afluente e efluente do Sistema de Tratamento de Esgoto do povoado de Penedos, município de Piumhi, conforme Cronograma de Coleta de Amostras de Água e Esgoto constante no Título 17 do edital, dos parâmetros abaixo relacionados:</p> <ul style="list-style-type: none"> -DBO -DQO -Sólidos Totais -Sólidos Suspensos -Sólidos Voláteis -pH -Oxigênio Dissolvido -Nitrato <ul style="list-style-type: none"> -01 amostra coletada na entrada do tratamento; -01 amostra com filtragem relativo a DBO e DQO na saída do tratamento; -01 amostra do corpo receptor a montante do ponto de lançamento; -01 amostra do corpo receptor a jusante do ponto de lançamento. <p>Periodicidade das análises: Anual (Dezembro/2016)</p> <p>OBS: (ANÁLISES COMPOSTAS- coletadas em diversos horários no decorrer do dia pelo período de 08 horas.</p>

COMISSÃO DE LICITAÇÃO

ANEXO VII

PREGÃO ELETRÔNICO Nº 01/2016 PROCESSO LICITATÓRIO Nº 33/2016 MENOR PREÇO GLOBAL

MINUTA DE CARTA-PROPOSTA

Apresentamos nossa proposta para fornecimento do(s) item(ns) abaixo discriminado(s), que integra o instrumento convocatório da licitação em epígrafe.

1. IDENTIFICAÇÃO DO CONCORRENTE:

Razão social do Licitante:

CNPJ:

Endereço:

E-mail:

Telefone/fax:

Representante Legal:

Nome:

Identificação:

Qualificação:

LOTE I ANÁLISES DE ÁGUA (MUNICÍPIO PIUMHI/DISTRITO, COM POPULAÇÃO DE APROXIMADAMENTE 31.000 HABITANTES)

ITEM	Quant.	Unid.	Especificação do Objeto	Preço Unitário	Preço Total
01	16	Unid.	Análises de todos os parâmetros "Desinfetantes e Produtos Secundários da Desinfecção" em amostras de água superficial tratada, coletadas nos seguintes pontos: 1 -saída do sistema de distribuição (ETA), 2 -Ponta de rede de distribuição da cidade de Piumhi, 3 -Ponta de rede de distribuição do Povoado de Penedos e 4 - Ponta de rede de distribuição do povoado Lagoa dos Martins, sendo 04(quatro) coleta de amostra para cada trimestre, conforme Cronograma de Coleta de Amostras de Água e Esgoto constante no Título 17 do edital, de acordo com determinações da Portaria 2.914/2011 - Ministério da Saúde, Periodicidade das análises: trimestralmente (março/junho/setembro e dezembro/2016)		
02	08	Unid.	Análises de todos os parâmetros "Inorgânicos, Orgânicos, Agrotóxicos, Cianotoxinas (Microcistinas e Saxitoxinas), Microbiologia e Padrões Organolépticos de Potabilidade", que representam risco à saúde, amostras de origem superficial, coletadas nos seguintes pontos: 1 - Saída do sistema de distribuição de água ETA, 2 - ponta de rede de distribuição da cidade de Piumhi, 3 - Ponta de rede de distribuição Povoado de Penedos e 4 - Ponta de rede de distribuição Lagoa dos Martins, sendo 04 (quatro) coleta de amostra para cada semestre, conforme Cronograma de Coleta de Amostras de Água e Esgoto constante no Título 17 do edital, de acordo com determinações da Portaria 2.914/2011 - Ministério da Saúde. Periodicidade das análises: semestralmente (junho e dezembro/2016)		

COMISSÃO DE LICITAÇÃO

ITEM	Quant.	Unid.	Especificação do Objeto	Preço Unitário	Preço Total
03	04	Unid.	<p>Análises de água bruta de origem superficial em amostras coletadas nos seguintes pontos: 1- Captação Ribeirão Araras (manancial que abastece a cidade de Piumhi), 2- Rio Piumhi (futura captação), com todos os parâmetros citados na Resolução CONAMA nº 357 de 17 de março de 2005 - Artigo 15, para águas doces Classe II, sendo 02(duas) coleta de amostra para cada semestre, conforme Cronograma de Coleta de Amostras de Água e Esgoto constante no Título 17 do edital.</p> <p>Periodicidade das análises: semestralmente (junho e dezembro/2016)</p>		
04	06	Unid.	<p>Análises de água superficial bruta e tratada em amostras coletadas nos seguintes pontos: 1- Captação Ribeirão Araras, 2- Rio Piumhi, 3- Saída do sistema de distribuição de água da Estação de Tratamento de Água – ETA, sendo 03 (três) coletas de amostras para cada semestre, conforme Cronograma de Coleta de Amostras de Água e Esgoto constante no Título 17 do edital.</p> <p>-Radioatividade Alfa Global e Beta Global</p> <p>Periodicidade das análises: semestralmente (junho e dezembro/2016)</p>		
VALOR TOTAL DO LOTE 01					

COMISSÃO DE LICITAÇÃO

LOTE II – ANÁLISES DE ESGOTO: ETE/ESTAÇÃO ELEVATÓRIA DE ESGOTO BAIRRO MORADA DO SOL DE PIUMHI-MG e ETE – POVOADO DE PENEDOS

ITEM	Quant.	Unid.	Especificação do Objeto	Preço Unitário	Preço Total
01	18	UNID.	<p>ETE PIUMHI- MG</p> <p>Análises para monitoramento dos afluentes e efluentes do Sistema de Tratamento de Esgoto da ETE Piumhi-MG, nos seguintes pontos: 1-Calha Parshall, 2-Saída da Lagoa Anaeróbia e 3-Saída de Lagoa Facultativa (filtrada), conforme Cronograma de Coleta de Amostras de Água e Esgoto constante no Título 17 do edital, dos parâmetros físico-químicos abaixo relacionados:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Condutividade Elétrica ((μS/cm) -DBO (mg/L) -DQO (mg/L) -pH -Sólidos Sedimentáveis (mL/L) -Vazão média mensal (L/s) <p>Amostra com filtragem relativo a DBO e DQO na saída da Lagoa Facultativa</p> <p>Periodicidade das análises: bimestralmente (FEV; ABR; JUN; AGO; OUT; DEZ/2016)</p>		
02	18	UNID.	<p>Análises para monitoramento dos afluentes e efluentes do Sistema de Tratamento de Esgoto ETE Piumhi-MG, nos seguintes pontos: 1-Calha Parshall, 2-Saída da Lagoa Anaeróbia e 3-Saída de Lagoa Facultativa, conforme Cronograma de Coleta de Amostras de Água e Esgoto constante no Título 17 do edital, do parâmetro microbiológico abaixo relacionado:</p> <ul style="list-style-type: none"> _ <i>E.coli</i> (NMP) <p>Periodicidade das análises: bimestralmente (FEV; ABR; JUN; AGO; OUT; DEZ/2016)</p>		
03	06	UNID.	<p>Análises para monitoramento dos afluentes e efluentes do Sistema de Tratamento de Esgoto ETE Piumhi-MG, nos seguintes pontos: 1-Calha Parshall, 2-Saída da Lagoa Anaeróbia e 3-Saída de Lagoa Facultativa, conforme Cronograma de Coleta de Amostras de Água e Esgoto constante no Título 17 do edital, dos parâmetros físico-químicos abaixo relacionados:</p> <ul style="list-style-type: none"> _ Cádmio Total (mg/L) _ Chumbo Total (mg/L) _ Cloreto Total (mg/L) _ Cobre Dissolvido (mg/L) _ Fósforo total (mg/L) _ Nitrato (mg/L) _ Nitrogênio amoniacal total (mg/L) _ Óleos e graxa (mg/L) _ Zinco Total (mg/L) <p>Periodicidade das análises: semestralmente (junho e dezembro/2016)</p>		

COMISSÃO DE LICITAÇÃO

ITEM	Quant.	Unid.	Especificação do Objeto	Preço Unitário	Preço Total
04	06	UNID.	<p>Análises para monitoramento dos afluentes e efluentes do Sistema de Tratamento de Esgoto da ETE Piumhi-MG, nos seguintes pontos: 1- Calha Parshall, 2- Saída da Lagoa Anaeróbia e 3- Saída de Lagoa Facultativa, conforme Cronograma de Coleta de Amostras de Água e Esgoto constante no Título 17 do edital, dos parâmetros orgânicos referente à Substâncias Tensoativas (mg/L LAS)</p> <p>Periodicidade das análises: semestralmente (JUN e dezembro/2016)</p>		
05	04	UNID.	<p>Análises para monitoramento de entrada e saída do sistema de tratamento de efluentes das unidade de apoio, nos seguintes pontos: 1- Calha Parshall, 2- Saída da Lagoa Facultativa, conforme Cronograma de Coleta de Amostras de Água e Esgoto constante no Título 17 do edital, dos parâmetros abaixo relacionados:</p> <ul style="list-style-type: none"> -DBO (mg/L) -DQO (mg/L) -pH -Sólidos Sedimentáveis (mL/L) -Óleos e graxas(mg/L) -ABS -Coliformes Termotolerantes <p>Periodicidade das análises: semestralmente (JUN e dezembro/2016)</p>		
06	03	UNID.	<p>Análises para monitoramento dos afluentes e efluentes do Sistema de Tratamento de Esgoto ETE Piumhi-MG, nos seguintes pontos: 1- Calha Parshall, 2- Saída da Lagoa Anaeróbia e 3- Saída de Lagoa Facultativa, conforme Cronograma de Coleta de Amostras de Água e Esgoto constante no Título 17 do edital, dos parâmetros abaixo relacionados:</p> <ul style="list-style-type: none"> _ Teste de toxicidade aguda. <p>Periodicidade das análises: Anual (Dezembro/2016)</p>		
07	12	UNID.	<p>Análises para monitoramento da Água Superficial, a montante do lançamento e à jusante do lançamento, nos seguintes pontos: 1- Ribeirão Sujo (antes lançamento de esgoto tratado), 2- Posterior ao ponto de lançamento do esgoto tratado (entroncamento Ribeirão sujo com Rio Piumhi), conforme Cronograma de Coleta de Amostras de Água e Esgoto constante no Título 17 do edita, dos parâmetros físico-químicos abaixo relacionados:</p> <ul style="list-style-type: none"> _ Condutividade Elétrica (µS/cm) _ DBO (mg/L) _ DQO (mg/L) _ pH _ E. coli (UFC) _ Turbidez (UNT) _ Oxigênio Dissolvido(mg/L) <p>Periodicidade das análises: bimestralmente (FEV; ABR; JUN; AGO; OUT; DEZ/2016)</p>		

COMISSÃO DE LICITAÇÃO

ITEM	Quant.	Unid.	Especificação do Objeto	Preço Unitário	Preço Total
08	04	UNID.	<p>Análises para monitoramento da Água Superficial, a montante do lançamento e à jusante do lançamento, nos seguintes pontos: 1-Ribeirão Sujo (antes lançamento de esgoto tratado), 2-Posterior ao ponto de lançamento do esgoto tratado (entroncamento Ribeirão sujo com Rio Piumhi), conforme Cronograma de Coleta de Amostras de Água e Esgoto constante no Título 17 do edital, dos parâmetros físico-químicos abaixo relacionados:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Cádmio Total (mg/L) -Chumbo Total (mg/L) -Cloreto Total (mg/L) -Clorofila (µg/L) -Cobre Dissolvido (mg/L) -Fósforo Total(mg/L) -Zinco Total (mg/L) -Óleos e Graxas (mg/L) -Nitrato (mg/L) -Nitrogênio Amoniacal Total (mg/L) <p>Periodicidade das análises: semestral (JUN e DEZ/2016)</p>		
09	04	UNID.	<p>Análises para monitoramento da Água Superficial, a montante do lançamento e à jusante do lançamento, nos seguintes pontos: 1-Ribeirão Sujo (antes lançamento de esgoto tratado), 2-Posterior ao ponto de lançamento do esgoto tratado (entroncamento Ribeirão sujo com Rio Piumhi), conforme Cronograma de Coleta de Amostras de Água e Esgoto constante no Título 17 do edital, dos parâmetros orgânicos abaixo relacionados:</p> <ul style="list-style-type: none"> _ Substâncias Tensoativas (mg/L LAS) _ Densidade de cianobactérias (cel/mL ou mm³/L) <p>Periodicidade das análises: semestral (JUN e DEZ/2016)</p>		
10	03	UNID.	<p>Análises para monitoramento de Água Subterrânea (03 poços) nos seguintes pontos 01 a montante e 02 a jusante , conforme Cronograma de Coleta de Amostras de Água e Esgoto constante no Título 17 do edital, dos parâmetros físico-químicos abaixo relacionados:</p> <ul style="list-style-type: none"> Cádmio Total (mg/L) _ Chumbo Total (mg/L) _ Cloreto Total (mg/L) _ Cobre Dissolvido (mg/L) _ Condutividade Elétrica (µS/cm) _ <i>E.coli</i> (UFC) _ Nitrato (mg/L) _ Nitrogênio amoniacal total (mg/L) _ Nível de água (m) _ pH _ Zinco Total (mg/L) <p>Periodicidade das análises: Anual (Dezembro/2016)</p>		

COMISSÃO DE LICITAÇÃO

ITEM	Quant.	Unid.	Especificação do Objeto	Preço Unitário	Preço Total
11	04	UNID.	<p>Análise de classificação dos resíduos sólidos gerados nos seguintes pontos: 01- Tratamento preliminar (grade e caixa de areia), na área da Estação de Tratamento de Esgoto (ETE) ; 02- Estação Elevatória de Esgoto (EEE) de acordo com a ABNT/NBR 10.004/04.</p> <p>Periodicidade das análises: semestral (JUN e DEZ/2016)</p>		
12	04	UNID.	<p>ETE – POVOADO DE PENEDOS: Análise de afluente e efluente do Sistema de Tratamento de Esgoto do povoado de Penedos, município de Piumhi, conforme Cronograma de Coleta de Amostras de Água e Esgoto constante no Título 17 do edital, dos parâmetros abaixo relacionados:</p> <ul style="list-style-type: none"> -DBO -DQO -Sólidos Totais -Sólidos Suspensos -Sólidos Voláteis -pH -Oxigênio Dissolvido -Nitrato <p>-01 amostra coletada na entrada do tratamento;</p> <p>-01 amostra com filtragem relativo a DBO e DQO na saída do tratamento;</p> <p>-01 amostra do corpo receptor a montante do ponto de lançamento;</p> <p>-01 amostra do corpo receptor a jusante do ponto de lançamento.</p> <p>Periodicidade das análises: Anual (Dezembro/2016) OBS: (ANÁLISES COMPOSTAS- coletadas em diversos horários no decorrer do dia pelo período de 08 horas)</p>		
Valor global.....					

Condições Gerais:

A proposta terá validade de 60 (sessenta) dias, a partir da data de abertura do pregão.

Local e Data

Nome e Assinatura da Licitante (Signatária)

Representante Legal