CNPJ 83.158.105/0001-09

INSCRIÇÃO ESTADUAL - ISENTO

TOMADA DE PREÇOS N.º CNO-04/2012 PROCESSO N.º CNO – 05/2012 Processo Licitatório 05/2012

1- PREÂMBULO

- 1.1 O SERVIÇO AUTÔNOMO MUNICIPAL DE ÁGUA E ESGOTO de Campos Novos SC torna público, que se encontra aberta a licitação na modalidade de "TOMADA DE PREÇOS" Nº 04/2012, tipo de licitação **MENOR PREÇO POR ITEM**, que será processada e julgada em conformidade com a Lei Federal n.º 8.666 de 21 de junho de 1993 e demais normas vigentes e aplicáveis ao objeto da presente licitação.
- 1.2- Os envelopes n.º 1 "Documentação" (contendo a documentação citada na seção 3) e n.º 2 "Proposta Comercial" deverão ser entregues na Rua Caetano Carlos, 466, no Setor de Material e Transporte do SAMAE, em Campos Novos SC até as 14h00min do dia 16 maio de 2012.
- 1.3- O início de abertura do envelope n.º 1 "Documentação", ocorrerá as 14h00min do dia 16 de maio de 2012, na sede administrativa do SAMAE, localizada à Rua Caetano Carlos, 466 em Campos Novos SC. A abertura do envelope n.º 2 "Proposta Comercial" será no mesmo dia, mediante a desistência expressa de interposição de recurso de que trata o artigo 109, inciso I da Lei Federal 8666/93, por parte dos participantes.

2-OBJETO

Aquisição materiais, produtos e equipamentos para o laboratório da ETA do SAMAE no município de Campos Novos - SC, conforme anexo único, que faz parte e integra o presente edital.

3 – DAS RESTRIÇÕES E CONDIÇÃO DE PARTICIPAÇÃO

3.1 DAS RESTRIÇÕES PARA PARTICIPAÇÃO:

- 3.1.1 Será vedada a participação da empresa:
- 3.1.1.1 Com falência ou concordata decretada;
- 3.1.1.2 Declarada inidônea por ato do poder público;
- 3.1.1.3 Cujo servidor, dirigente do órgão ou responsável pela Licitação tenha participação direta ou indireta com o licitante.

CNPJ 83.158.105/0001-09

INSCRIÇÃO ESTADUAL - ISENTO

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

3.2 DAS CONDIÇÕES PARA PARTICIPAÇÃO:

- 3.2.1. Esta licitação está aberta a todas as empresas que se enquadrem no ramo de atividade pertinente ao objeto da Tomada de Preços, que atenderem os requisitos do presente edital e comprovarem as seguintes condições:
- 3.2.1.1 Habilitação Jurídica:
- 3.2.1.1.1Conforme o tipo da sociedade da proponente:

A.1 Registro Comercial, no caso de firma individual;

- A.2 Atos constitutivos, estatuto ou contrato social em vigor e alterações subseqüentes devidamente registradas, em se tratando de sociedade comercial e, no caso de sociedade por ações, acompanhados da ata arquivada da Assembléia da última eleição da Diretoria.
- A.3 Decreto de autorização, devidamente arquivado, em se tratando de empresa ou sociedade estrangeira em funcionamento no país e ato de registro ou autorização para funcionamento expedido pelo órgão competente.
- 3.2.1.2 Certificado de Registro Cadastral expedido pela prefeitura municipal de Campos Novos ou qualquer órgão ou entidade de Administração Pública, guardada a conformidade com o objeto da presente licitação e dentro do prazo de validade conforme art. 22, § 2°, da Lei 8.666 de 21.06.93.
- 3.2.1.3 Quanto à Regularidade Fiscal:
- 3.2.1.3.1 Poderão participar desta Tomada de Preço as empresas que atenderem as condições do mesmo e apresentar cópia autenticada ou original (emitida por meio eletrônico das Certidões de Negativa de Débito junto ao:
- 3.2.1.3.2 INSS Instituto Nacional de Seguridade Social;
- 3.2.1.3.3 Fazenda Federal, Estadual e Municipal da Sede do Licitante;
- 3.2.1.3.4 Certidão de negativas de Débitos Trabalhistas

Alem disso devem apresentar os seguintes documentos:

- 3.2.1.3.4 CRF do FGTS Fundo de Garantia por Tempo de Serviço;
- 3.2.1.3.5 Cartão do Cadastro Geral de Pessoa Jurídica (CNPJ);

OBS: Todas as Negativas poderão ter suas veracidades verificadas na Internet.

3.2.1.4 – Tanto em relação à apresentação dos documentos que comprovem a regularidade fiscal como também em relação ao julgamento das propostas dos licitantes, serão observadas

CNPJ 83.158.105/0001-09

INSCRIÇÃO ESTADUAL - ISENTO

as disposições dos artigos 42 a 45 da LC n.º 123/2006, de 14/12/2006, que estabelece tratamento diferenciado e favorecido a ser dispensado às microempresas e empresas de pequeno porte, sendo de responsabilidade das empresas interessadas a comprovação, no envelope de habilitação, de sua condição de microempresa ou de empresa de pequeno porte".

- 3.2.1.5 QUANTO À QUALIFICAÇÃO ECONÔMICO-FINANCEIRA:
 - 3.2.1.6 Certidão Negativa de Falência ou Concordata, expedida pelo distribuidor da sede da pessoa jurídica dentro do prazo de validade.

OBS: Junto com os documentos de habilitação **deverá ser informado o nº. telefone e e-mail** da empresa licitante sob pena de inabilitação.

4 – DA APRESENTAÇÃO DOS ENVELOPES

- 4.1. As empresas proponentes deverão apresentar "DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO" e "PROPOSTA DE PREÇOS" em envelopes separados, indevassáveis, cada um deles com identificação clara do proponente referente à licitação e identificando preferencialmente o conteúdo dos envelopes como segue:
- 4.1. a) Documentos de Habilitação

SAMAE – SERVIÇO AUTONOMO MUNICIPAL DE ÁGUA E ESGOTO EDITAL DE TOMADA DE PREÇO Nº. 04/2012 ENVELOPE Nº 01 - "DOCUMENTAÇÃO DE HABILITAÇÃO" RAZÃO SOCIAL DA PROPONENTE: CNPJ DA PROPONENTE: E-MAIL E TELEFONE

4.1. b) Proposta de Preços

SAMAE – SERVIÇO AUTONOMO MUNICIPAL DE ÁGUA E ESGOTO EDITAL DE TOMADA DE PREÇO N°. 04/2012 ENVELOPE N° 02 - "PROPOSTA DE PREÇOS" RAZÃO SOCIAL DA PROPONENTE: CNPJ DA PROPONENTE E-MAIL E TELEFONE

DA APRESENTAÇÃO DOS ENVELOPES

4.2 - Envelope número 1 – DOCUMENTAÇÃO PARA HABILITAÇÃO

4.2.1 - Deverá conter toda a documentação exigida na Seção 3, sendo aceitos documentos originais ou por qualquer processo de cópia autenticada em cartório competente ou documentos obtidos via internet.

CNPJ 83.158.105/0001-09

INSCRIÇÃO ESTADUAL - ISENTO

4.3 - Envelope número 2 - PROPOSTA COMERCIAL

4.3.1-Deverá conter a proposta, em português, com os seguintes dados, sob pena de desclassificação:

4.3.1.1-Nome da empresa, endereço completo, CNPJ;

- 4.3.1.2-Número deste Edital de Tomada de Preços,
- 4.3.1.3 Deverá ser cotado preço unitário para cada item expresso em moeda corrente do país, com **duas casas decimais**, escrito em algarismos arábicos, para a prestação de serviço, sem emendas, rasuras ou entrelinhas e nele deverão estar computadas todas as despesas de frete, seguro, embalagem, taxas, impostos e demais encargos incidentes, inclusive a **descarga** dos materiais.
- 4.3.1.4 O prazo de entrega dos materiais deverá ser no máximo de 30 (**trinta**) dias corridos;
- 4.3.1.5 Os valores totais serão expressos em algarismos e por extenso, em moeda corrente nacional, apurados à data de apresentação da proposta;
- 4.3.1.6 Validade da proposta: 30 (**trinta**) dias a contar do último dia previsto para entrega do envelope proposto;
- 4.3.1.7- Data, rubrica, assinatura e identificação do representante legal, bem como número de agência e conta bancária para depósito.

5- DO PROCESSO DA LICITAÇÃO

5.1 Entrega dos documentos de habilitação e proposta comercial:

- 5.1.1- Os envelopes número 1 e 2, concernentes aos Documentos de Habilitação e Proposta Comercial, deverão ser entregues devidamente fechados e indevassáveis à Comissão Permanente de Licitação, que os receberá no local estabelecido anteriormente até a data e hora estabelecidos no preâmbulo deste Edital;
- 5.1.2 Somente serão aceitas manifestações por escrito, em formulário fornecido pelo SAMAE, do proponente que se fizer representar por seu Diretor ou um de seus sócios, devendo o mesmo apresentar Contrato Social da empresa no original ou cópia autenticada, ou representante desde que apresente Procuração devidamente formalizada.

6 - DA ABERTURA DOS ENVELOPES E JULGAMENTO

6.1 - A presente Tomada de Preços será processada e julgada de acordo com o procedimento estabelecido no Artigo 43 da Lei Federal 8.666/93.

6.1.1 ABERTURA DOS ENVELOPES DOCUMENTAÇÃO:

CNPJ 83.158.105/0001-09

INSCRIÇÃO ESTADUAL - ISENTO

- 6.1.1.1 No dia, local e hora designados no preâmbulo deste Edital, na presença ou não dos licitantes ou seus representantes presentes e demais interessados em assistir ao ato, a Comissão Permanente de Licitação iniciará os trabalhos, examinando os envelopes Documentação e Proposta Comercial, os quais serão rubricados pelos seus membros e licitantes ou seus representantes credenciados, procedendo a seguir a abertura do envelope "proposta de preços";
- 6.1.1.2 Os documentos contidos no envelope número 01 serão examinados e rubricados pelos participantes da Comissão Permanente de Licitação, bem como pelas proponentes ou seus representantes credenciados;
- 6.1.1.3 Na impossibilidade de se realizar o julgamento durante a seção de abertura, uma nova data será estabelecida em ata circunstanciada a respeito, na qual os proponentes presentes tomam conhecimento e para os proponentes que não tiverem comparecido será comunicado via fax ou correio eletrônico (e-mail).
- 6.1.1.4 Se todos os proponentes forem inabilitados, a administração, poderá fixar o prazo de 08 (oito) dias úteis para representação de nova documentação, escoimada das causas que ensejaram a inabilitação.

6.1.2-ABERTURA DOS ENVELOPES – PROPOSTA COMERCIAL

- 6.1.2.1 Os envelopes "Proposta" das proponentes habilitadas serão abertos a seguir no mesmo local, pela Comissão Permanente de Licitação, havendo renúncia expressa de interposição de recursos de que trata o artigo 109, I, "a" da Lei Federal 8.666/93. Caso contrário, a data de abertura constará em ata, ficando todos os proponentes cientes da mesma;
- 6.1.2.3 As propostas contidas nos envelopes número 02 serão examinadas e rubricadas pelos membros da Comissão permanente de Licitação, bem como pelos proponentes ou seus representantes presentes, procedendo-se a seguir a leitura dos preços;
- 6.1.2.4 Será lavrada ata circunstanciada a respeito, informando data de julgamento.

6.1.3 - CRITÉRIO PARA JULGAMENTO:

- 6.1.3.1 Desclassificação:
- 6.1.3.1.1 Serão desclassificadas as propostas que:
- a) Não obedecerem às condições estabelecidas no Edital;
- b) Não estiverem datadas e assinadas pelo representante legal ou autorizado;
- c)- Propostas com preços excessivos ou preços manifestamente inexequíveis, estes nos termos do artigo 48 § 1º e 2º da Lei nº 8666/93, com redação dada pela Lei 9648/98.

CNPJ 83.158.105/0001-09

INSCRIÇÃO ESTADUAL - ISENTO

6.1.4 - DA CLASSIFICAÇÃO:

- 6.1.4.1 As propostas consideradas aceitáveis, serão analisadas pela Comissão Permanente de Licitação, que fará a classificação levando-se em conta exclusivamente menor preço por item, sendo que a classificação se fará pela ordem crescente dos preços propostos.
- 6.1.4.1.1 Havendo discrepância entre valores grafados em algarismos e por extenso, prevalecerá o valor por extenso.
- 6.1.4.1.2 No caso de empate, objeto do certame será adjudicado a licitante vencedora de sorteio realizado em um ato público, para o qual serão convocados os licitantes empatados, nos termos do artigo 45, § 2º da Lei 8666/93.

7- DO PAGAMENTO

- 7.1 O pagamento será realizado pelo Serviço Autônomo Municipal de Água e Esgoto, em até 10 (dez) dias corridos, após entrega total dos materiais, mediante a apresentação de Nota Fiscal e estando a entrega de acordo com o solicitado no edital.
- 7.1.2 Não haverá, em hipótese alguma, pagamento antecipado.
- 7.1.3 Havendo atraso no pagamento por parte do SAMAE, o preço contratado será reajustado pelo INPC/IBGE do período.
- 7.1.4 A NOTA FISCAL deverá indicar o número do EMPENHO correspondente, bem como indicar o nome do banco e número da conta bancária da firma licitante.
- 7.1.5 Ficam expressamente estabelecidos que os preços constantes na proposta da CONTRATADA incluam todos os custos diretos e indiretos decorrentes da entrega dos materiais, produtos e equipamentos adquiridos, constituindo-se na única remuneração devida.
- 7.1.6 O preço cotado deverá ser fixo para o período da licitação, ressalvada eventual alteração para a manutenção do equilíbrio econômico financeiro, com fundamento no art.65, II "d", da Lei 8.666/93.

8- DAS PENALIDADES

8.1 – A proponente que deixar de cumprir as condições estabelecidas no Edital, na proposta apresentada, ou vier a fazê-lo de modo defeituoso e/ou prejudicial aos interesses do Serviço Autônomo Municipal de Água e Esgoto (SAMAE), sem prejuízo das penalidades previstas no Capitulo IV, Seção II, Artigo 87 da Lei n. 8.666/93, ficara sujeito a aplicação da MULTA, conforme abaixo:

CNPJ 83.158.105/0001-09

INSCRIÇÃO ESTADUAL - ISENTO

- a) 0,2% (dois décimos percentuais) ao dia, sobre o valor do contrato, até o limite de 20% (vinte por cento), em descumprimento as condições estabelecidas no edital.
- b) 5,00% (cinco por cento) do valor total do Contrato em caso de rescisão contratual por inadimplência da Contratada.

9- DOS RECURSOS

9.1 - Dos atos da Administração do SAMAE caberão os recursos previstos no artigo 109 da Lei Federal 8666/93, os quais deverão ser dirigidos ao Presidente da Comissão Permanente de Licitação, no endereço citado no item 1.2.

10. DA DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

10.1 - A Despesa resultante desta licitação ocorrerá por conta da Dotação Orçamentária do Exercício de 2.011 consignadas no:

Projeto/Atividade: 17.512.0036 – 2.059 – 1.036

Elemento: 3.3.90.30.00.00.00 - 0244 4.4.90.00.00.00.00 - 0244

11- HORÁRIO E LOCAL PARA OBTENÇÃO DE ESCLARECIMENTOS

12.1 Os esclarecimentos serão fornecidos pelo SAMAE, no endereço situado na Rua Caetano Carlos, 466, em Campos Novos – SC, nos dias úteis de segunda a sexta-feira, das 09h00min às 11h00min e das 14h00min às 17h00min, através do telefone (49) 3541-0844, e e-mail samaecncompras@baroni.com.br, até o penúltimo dia designado para a abertura dos envelopes contendo a "Documentação" e "Proposta".

Campos Novos SC, 25 de Abril de 2012

JOEL FRANCISCO FAGUNDES DIRETOR DO SAMAE

CNPJ 83.158.105/0001-09

INSCRIÇÃO ESTADUAL - ISENTO

ANEXO ÚNICO

TOMADA DE PREÇO CNO Nº. 04/2012

ITEM	ESPECIFICAÇÃO PRODUTO	QTD	UN
1	PIPETA SOROLÓGICA GRADUADA COM BICO LARGO 10X1X10ML COMPATIVEL COM ACCU-	20	UN
1	JET – Esgotamento total	20	UN
2	SABÃO EXTRAN MA-02 C/20 LT	01	GL
3	TUBOS DE ENSAIO 18X180MM SEM BORDAS COM PAREDES REFORÇADAS DE 1 mm DE ESPESSURA – tarja branca	300	UN
4	LAMPADA PARA APARELHO PHARO 300 DA MARCA MERCK	02	UN
5	CUBETA 50 ML QUARTZO PARA USO PHARO 300 MARCA MERCK	02	UN
6	FITA INDICADORA DE ESTERELIZAÇÃO COM 30 MT	10	UN
7	MICROQUANT CL ² CAIXA PARA 600 TESTES REF. 14979-0002 COMPATIVEL COM NOVA 60 DA MERK	20	KT
8	FLUOROCULT-LXM BOUILLON PARA MICROBIOLOGIA COM 500GR	06	FR
9	CLORETO DE POTÁSSIO (SOLUÇÃO 3MOL/L) FRASCO 1000 ml	01	LT
10	MASCARA CIRURGICA DESCARTAVEL COM ELASTICO CX. COM 100 UNIDADES	02	CX
11	LUVAS EM LATEX PARA PROCEDIMENTOS TAMANHO GRANDE C/100UN	02	
11		02	CX
12	SOLUÇÃO INDICADORA SPANDS UNIVERSAL P/ ANALISE DE FLUORETO 500 ML, LIVRE DE ARSENIO REF. 300.220.01.38 COMPATIVEL COM NOVA 60 DA MERCK	20	FR
13	SOLUÇÃO TAMPAO PH 4,0 C/ 500 ml	01	FR
14	SOLUÇÃO TAMPAO PH 7,00 C/500 ml	01	FR
15	SOLUÇÃO TAMPAO PH 9,21 C/500 ml	01	FR
16	ESCOVA DE NYLON PARA LAVAR TUBOS DE 18X180MM COM CERDAS DE	05	UN
	APROXIMADAMENTE 30X4CM NAS PONTAS		011
17	TESTE PARA alumínio METODO FOTOMÉTRICO (0.020-1.20 MG/L AL) 01 CX. PARA 350 TESTES. REF. 1.14825-0001 COMPATIVEL COM NOVA 60 DA MERCK	01	KT
18	TESTE PARA CLORO REF.1.00598.0001 FAIXA DE MEDIÇÃO 0.010 - 6.00 MG/LCL² CAIXA PARA 1200 TESTES COMPATIVEL COM NOVA 60 DA MERCK	01	KT
19	SOLUÇÃO DE AMONIACO 25%	01	LT
20	VIDRO DE RELOGIO PARA BALANÇA DE PRECISAO 10 cm DIAMETRO X 2 mm DE ESPESURA	01	UN
21	FRASCO PARA COLETA EM POLIPROPILENO AUTOCLAVAVEL , SEM GRADUAÇÃO COM TAMPA ROSCAVEL EM POLIPROPILENO, BOCA DE 30 mm CAPACIDADE 125 ml	40	UM
22	CUBA QUADRADA COM CAPACIDADE PARA 2 LITROS EM ACRÍLICO TRANSPARENTE PARA	3	PÇ
<u> </u>	APARELHO JAR TEST DA POLICONTROL MODELO FLOC CONTROL II.		
23	TERMOMETRO DIGITAL DE MAXIMA E MINIMA COM SENSOR DE TEMPERARURA INTERNA/EXTERNA SENSOR COM CABO DE NO MINIMO 3 METROS	02	UN
24	TERMOMETRO 2 CANAIS MAXIMO E MINIMO SEGUNDO SIX COM BOTÃO AUTOMÁTICO PARA RESET FAIXA DE TEMPERATURA DE -30A50°C	02	UN
25	COPO BECKER 1000 ML COM ALÇA EM PP COM ESCALA EM RELEVO	02	UN
26	COPO BECKER 1000 ML COM ALÇA EM 11 COM ESCALA EM RELEVO	04	UM
27	COPO BECKER 1000 ML EM VIDRO COM ESCALA EM RELEVO	02	UN
28	BALDE PLÁSTICO TRANSPARENTE GRADUADO COM ESCALA EM RELEVO 20 Lts.	03	UN
29	TUBOS DE ENSAIO 10X100MM VIDRO NEUTRO SEM TAMPA COM FUNDO CHATO	20	UN
30	PEIXINHO PARA AGITADOR MAGNÉTICO 6X15 MM LISO BRANCO	10	UN
31	BALÃO VOLUMÉTRICO DE VIDRO 100 ML	05	UN
32	MACRO CONTROLADOR AUXILIAR DE PIPETAGEM PARA USO COM PIPETAS GRADUADAS E VOLUMÉTRICAS de 0.1 a 20 ml.	04	UN
33	CONJUNTO DE VALVULAS COMPATIVEL COM SERIPETTOR 50 ML.	02	UN
34	FILTRO DE MEMBRANA PARA MACROPIPETADOR BRAND	04	UN
	TUBO DE DOSIFICAÇÃO FLEXIVEL EM PTFE, FORMA DE ESPIRAL, COMPRIMENTO DE 600		
35	mm. COMPATIVEL COM SERIPETTOR 50 ml.	01	UN

CNPJ 83.158.105/0001-09

INSCRIÇÃO ESTADUAL - ISENTO

36	ELETRODO PARA PH EM EPOXI, UNIVERSAL COMPATIVEL COM PHMETRO DIGIMED E HACK, medição de PH em água.	01	UN
37	AUXILIAR DE PIPETAGEM ACCU-JET PRO	01	UM
	ANALISADOR DE FLUOR ON LINE COM SISTEMA DE AUTO-DIAGNOSTICOS		
	De acordo com metodologia do Standards methods, faixa de mínima medição de 0,1-10mg/l , resolução de 0,01 mg/l e precisão de +/- 7%.		
	Deve possuir eletrodos que faça a medição por íon seletivo, e este deve ser roscável ou outro dispositivo que permita sua retirada fácil no para uma eventual troca.		
	O equipamento deverá analisar uma amostra em uma faixa entre 3 (três) a 6 (seis) minutos com intervalo de medição programável e fornecer leitura digital em display tipo lcd. O equipamento deverá possuir saída 4-20ma isolada e duas saídas independentes para alarmes baixo e		
	alto cada qual com um rele de 5a com contatos aberto e fechado e controle P+I+D. O equipamento deverá efetuar na célula de medição a leitura de íon flúor em temperatura fixa com a		
	função de controle de temperatura para garantir a acuracidade da medição.		
38	Calibração automática realizada pelo próprio equipamento. O equipamento deverá operar entre 115/230 v ou fonte chaveada 90-240 em um gabinete único para		
	abrigar todos os reagentes e demais componentes. Deverá utilizar aproximadamente 500 ml de reagentes a cada 30 dias, obedecendo ao tempo de analise no		
	intervalo de 3-6 minutos e possuir intervalo entre leituras de no minimo 60 minutos. Deverá acompanhar o equipamento kit de instalação, manual de instrução e um eletrodo de referencia e		
	outro de medição. Equipamento devera vir acompanhado com 12 kits de reagentes para funcionamento no primeiro ano de		
	uso. A vazão da amostra deve ser máxima de 700 ml por minuto.		
	A fornecedora do equipamento deverá instalar o mesmo realizando todas as configurações necessárias para o "star-up" e efetuar o treinamento para os operadores da estação com certificado de participação de no		
	mínimo quatro horas. Fornecer junto com o equipamento todos os catálogos técnicos e manuais.	01	UN
	Certificado de Calibração Rescente		
	MEDIDOR DE CLORO ON LINE COM AS SEGUINTES CARACTERISTICAS TÉCNICAS		
	Método de medida colorimétrica DPD, usando um indicador DPD e uma solução tampão.		
	Capacidade de medir cloro livre e residual trocando apenas os reagentes.		
	Efetuar medição numa faixa de 1-4 minutos e o resultado deve ser expresso em display lcd de 3,5		
	dígitos e seis caracteres alfanuméricos na faixa de 0-5 mg/l, com intervalo de no mínimo a cada 10 minutos.		
	Deve ter capacidade de se comunicar em rede através do uso de protocolo lontalk ou MOD BYS		Į.
	permitindo a transmissão dos resultados e configuração remota do analisador com distancia de no		
	mínimo 400 mts e controle P+I+D. Analisador projetado para trabalhar durante 30 dias utilizando aproximadamente 500 ml de cada		
	reagente por mês.		
	Às medições colorimétricas devem ser realizadas no comprimento de onda de 520 nm com fonte de luz		
39	led compensando a cor e a turbidez da amostra, a vida útil do led deve ser de pelo menos 50000 horas.		
	O analisador deve ter saída de 4a20ma para registrador e duas saídas para alarmes, que podem ser individualmente configurados como alarmes de baixa ou de alta. resolução de 0,01 mg/l.		
	Precisão de +/- 5% ou 0,035 mg/l e limite de detecção de 0,035 mg/l.		
	O equipamento deve trabalhar com amostra de vazão de no máximo 500 ml/min. e temperatura entre 5 e 40°c.		
	O analisador deve estar abrigado em gabinete plástico que atenda a classificação ip-62 com porta e		
	fixação em parede. O analisador deve ser acompanhado de sistema de filtração da amostra de 40 mesh.		
	A alimentação deverá ser selecionável de 115/230vca ou 90/220 VCC 50/60 hz e consumo de 95va.		
	O analisador deverá vir acompanhado com 12 kits de reagentes para análise de cloro residual livre		
	pelo método dpd com validade para 18 meses.	01	UN
	O equipamento deverá ser instalado, programado para seu star up pelo técnico da empresa vencedora da licitação e também deverá ser dado treinamento aos operadores da estação de tratamento de água com	01 certifica	
	Certificado de calibração recente.		Ţ.,

CNPJ 83.158.105/0001-09

INSCRIÇÃO ESTADUAL - ISENTO

Junto com a proposta deverá acompanhar manual completo de funcionamento do equipamento em português.

Exigências do SAMAE para estes fornecimentos

- Para este fornecimento o SAMAE de Campos Novos, SC irá exigir a entrega do equipamento, NO MÍNIMO CONFORME COM O especificado..
- A empresa fornecedora deverá apresentar junto com a entrega do equipamento, todo o material técnico disponível a respeito do mesmo (manuais, catálogos e outros documentos técnicos) em português.
 Equipamento entregue sem tal documentação técnica implicará na suspensão do pagamento do mêsmo até que toda a documentação esteja regularizada.
- A empresa proponente deverá apresentar juntamente com a proposta técnica, documento de garantia do equipamento proposto contra defeitos de fabricação e/ou falhas de operação oriundas de falhas de componentes internos do mesmo. Excluem-se aqui problemas técnicos gerados por operação inadequada do equipamento, ressaltados aqueles casos em que o treinamento não proporcionou informação suficiente para a operação correta.
- A descrição técnica do equipamento para efeitos de proposta técnica ao SAMAE deverá contemplar todas as informações necessárias ao confrontamento ADEQUADO da proposta com esta especificação técnica. Falta de informação será motivo de desclassificação imediata do proponente.
- Solicitação de esclarecimentos relativos a esta especificação técnica deverão ser dirigidos ao Setor de Materiais e Transporte do SAMAE que encaminhará a este setor de engenharia para análise e encaminhamento.

Treinamento e star up

- Os equipamentos que estão sendo adquiridos pelo SAMAE de Campos Novos, SC deverão ser cotado com a inclusão de treinamento, auxilio na instalação e start up ou calibração de equipamentos de processo, estando incluídas as despesas de deslocamentos, hospedagem, refeições e traslados até a sede administrativa do SAMAE e Estação de Tratamento de Água de Campos Novos. O treinamento será direcionado para os operadores e o setor de engenharia do SAMAE e a empresa deverá apresentar certificado deste curso com o número de horas equivalente.
- A configuração do equipamento, o start up do mesmo e o treinamento de operadores de ETA para a operação do monitor e controlador de coagulante serão efetuados no município de Campos Novos, SC.

MONITOR E CONTROLADOR DE COAGULANTE

Características Gerais

Equipamento para monitoramento e controle de coagulante para ser utilizado entre o processo de mistura rápida e o processo de floculação da Nova Estação de Tratamento de Água que está sendo adquirida pela SAMAE.

Este equipamento deverá ser um monitor de corrente de fluxo (streaming current) e cuja função principal será medir continuamente a carga elétrica em amostra coletada, após a dosagem de coagulantes que desestabilizam os colóides suspensos na água bruta.

- O equipamento deverá ser capaz de indicar num display digital o valor da carga numérica correspondente à dosagem ótima de coagulante.
- O equipamento deve ser composto por dois módulos, um sensor e um monitor e estes deverão ter capacidade tal que possam operar normalmente mesmo separados fisicamente de uma distância de até 20 (vinte) metros.
- O sensor irá operar com tensão nominal de 110/220 Vac e monitor operará na faixa de tensão entre 90 e 264 Vac automaticamente.
- O monitor de coagulante deve permitir o acoplamento do módulo de manutenção, que irá executar a lavagem da célula de medição, pistão e probe, controlado pelo módulo monitor, configurando o intervalo de limpeza do sistema.
- O equipamento deve possibilitar a aquisição de dados e o acesso remoto, via WEB, intranet/internet, múltiplas saídas analógicas I/O, a partir do sistema WAC (Web Acess Controller),/ ou saída digital RS 485

40

UM

01

CNPJ 83.158.105/0001-09

INSCRIÇÃO ESTADUAL - ISENTO

que é configurado para atender a necessidade dos mais variados processos

O equipamento deve operar por tempo indeterminado sem a necessidade de novas calibrações ou ajustes externos e deve possuir sensor controlador de fluxo para evitar que o equipamento trabalhe a seco e ocorra o desgaste do pistão.

O equipamento a ser fornecido ao SAMAE de Campos Novos deverá vir acompanhado de cabo de pelo menos 10 (dez) metros para a ligação entre o módulo sensor e o módulo monitor, sem a necessidade de acessórios e caixas de junção.

O equipamento deverá permitir o ajuste do controle da bomba dosadora em termos de porcentagem (%) com a informação mostrada no display do equipamento durante o funcionamento.

Características Específicas

Módulo Sensor

O sensor deve ser capaz de receber amostras a uma vazão de até 19 L/min, para que seja assegurada uma limpeza completa do mesmo. O sensor deverá possuir um orifício de saída maior do que o de entrada para evitar pressão no mesmo. O sensor deverá possuir circuito eletrônico de tratamento e amplificação de sinal para transmitir ao controlador.

O tempo de resposta do sensor deverá ser menor ou igual a 1 segundo na vazão recomendada.

O módulo sensor deverá ser facilmente desmontável para efeitos de manutenção e deverá vir acompanhado de uma célula de medição e um pistão, ambos fabricados a partir de DELRIN, além de mais uma célula e um pistão reservas, de igual fabricação.

Os eletrodos de medição devem ser fabricados a partir de aço inoxidavel e devem estar localizados no corpo da célula de medição. A célula de medição e o pistão devem possuir

durabilidade mínima de 1(um) ano. O sensor deve ser construído em gabinete de policarbonato/ABS V0 com grau de proteção mínima NEMA 4X ou superior e poderá ser montado em parede ou painel.

Este módulo deve possuir um sensor para medição de cargas, evitando assim desvios e manutenções constantes, além de ajustes externos.

Módulo Monitor

O módulo monitor deverá ter todo o circuito eletrônico necessário para o processamento dos sinais recebidos do sensor e proporcionar saída de sinal de 4 a 20 mA proporcional à leitura efetuada, saída de sinal PID para controle da bomba dosadora.

Todas as saídas e alarmes deverão estar integrados ao circuito do módulo monitor e ainda assim não necessitarem de qualquer tipo de acessório externo.

O monitor deverá possuir indicador de LCD (cristal líquido) com iluminação traseira, faixa de operação de -1000 a + 1000 unidades de leitura, resolução de 1 unidade de leitura, ajuste de zero em toda a faixa de leitura, ganho ajustável pelo usuário entre 1 e 20 vezes e indicar de sensor em operação.

O monitor deve ser fabricado em gabinete de policarbonato com grau de proteção NEMA 4X ou superior e poderá ser montado em parede ou pain

OBS: A empresa vencedora deverá instalar os equipamentos com todos os acessórios necessários para o funcionamento.

Campos Novos – SC 25 de Abril de 2012

JOEL FRANCISCO FAGUNDES DIRETOR DO SAMAE