



Município de Gaspar; Serviço Autônomo Municipal de Água e Esgoto (SAMAE); Divulgam:

PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 231/2018
EDITAL DE LICITAÇÃO
PREGÃO PRESENCIAL Nº 117/2018

TÍTULO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA AMPLIAÇÃO E ADEQUAÇÃO DO SISTEMA DE AUTOMAÇÃO E TELEMETRIA DO SAMAE DE GASPAR.

Tipo de Licitação: Menor Preço.

Forma de Julgamento: Global.

Forma de Fornecimento: Única.

Valor Estimado da Licitação: R\$ 587.745,41 (Quinhentos e Oitenta e Sete Mil, Setecentos e Quarenta e Cinco Reais e Quarenta e Um Centavos).

Regência: Lei nº 10.520/2002, Decreto Municipal nº 783/2005, Lei Complementar nº 123/2006, Lei nº 8.666/93 e suas alterações e Decreto Municipal nº 7.241/2016.

Data e horário de apresentação dos envelopes:

Até as 09h00min do dia 21/09/2018.

(Horário de Brasília)

Data e horário da abertura dos envelopes:

Dia 21/09/2018, a partir das 09h30min.

(Horário de Brasília)

OBSERVAÇÃO: A sessão do presente Pregão Presencial será transmitida por meio da INTERNET, através do canal YOU TUBE, ao vivo, permanecendo on-line até o final do certame com possibilidade de acesso a todos os interessados.

Local de apresentação e abertura dos envelopes: Departamento de Compras e Licitações, situado à Rua São Pedro, nº 128 - Edifício Edson Elias Wieser - 2º Piso (ao lado da sede da Prefeitura), no bairro Centro, na cidade de Gaspar, estado de Santa Catarina.

Horário de expediente da Prefeitura: das 8h às 12h e das 13h às 17h.

O MUNICÍPIO DE GASPAR, em conformidade com a legislação e normas pertinentes, torna público, para conhecimento dos interessados, que fará realizar licitação, sob a modalidade **PREGÃO PRESENCIAL**, do tipo **MENOR PREÇO GLOBAL**, dispondo no presente Edital as condições de sua realização.

1. DO OBJETO

1.1 A presente Licitação tem por objeto a *Contratação de Empresa Para Ampliação e Adequação do Sistema de Automação e Telemetria do SAMAE de Gaspar*, conforme as características técnicas descritas no **ANEXO I - Termo de Referência** e no **ANEXO II - Proposta de Preços**.



1.2 A ampliação do atual sistema de telemetria e automação implantado no SAMAE de Gaspar se faz necessária em função da entrada de novos pontos para controle e monitoramento através do sistema de supervisão e preparação do sistema para receber futuramente o controle de distribuição de água nas regiões da cidade com o objetivo de estabelecer um programa de redução de perdas e eficiência energética nas unidades de distribuição.

1.3 O julgamento das propostas deverá ser procedido *de forma global*, haja vista se tratar de solução completa e de garantia única que não cabe a aquisição por item.

2. DA APRESENTAÇÃO

2.1 No dia, hora e local designados **no preâmbulo** deste Edital, o Pregoeiro e a sua equipe de apoio receberão os envelopes contendo as "Propostas" e os "Documentos de Habilitação", em envelopes distintos, fechados e lacrados, contendo na parte externa, a seguinte identificação:

PREFEITURA DE GASPAR/SC PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 231 /2018 PREGÃO PRESENCIAL Nº 117/2018 ENVELOPE Nº 01 - PROPOSTA DE PREÇOS RAZÃO SOCIAL: CNPJ: ENDEREÇO/CEP: TELEFONE/FAX: (OBRIGATÓRIO) E-MAIL: (OBRIGATÓRIO)	PREFEITURA DE GASPAR/SC PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 231/2018 PREGÃO PRESENCIAL Nº 117/2018 ENVELOPE Nº 02 - HABILITAÇÃO RAZÃO SOCIAL: CNPJ: ENDEREÇO/CEP: TELEFONE/FAX: (OBRIGATÓRIO) E-MAIL: (OBRIGATÓRIO)
--	--

3. CONDIÇÕES GERAIS PARA PARTICIPAÇÃO E CREDENCIAMENTO

3.1 Serão admitidos a participar desta Licitação, empresários, sociedades empresárias e outros entes os quais legalmente se dediquem à exploração da atividade econômica relativa ao objeto da futura contratação e que atendam às condições de credenciamento e habilitação do presente Edital.

3.2 ESTA LICITAÇÃO SERÁ DE PARTICIPAÇÃO GERAL DOS INTERESSADOS.

3.3 É vedada a qualquer pessoa, física ou jurídica, a representação de mais de uma empresa, exceto nos casos em que as empresas não sejam concorrentes nos mesmos itens ou grupo de itens. Devendo, para tanto, o representante apresentar declaração de que as empresas que representa não concorrerão aos mesmos itens ou Grupo de itens. Caso o contrário seja constatado quando da abertura dos envelopes das propostas de preços, todas as empresas, representadas pelo mesmo credenciado, serão desclassificadas em todos os itens da licitação. Quando da forma de julgamento Global é vedada a qualquer pessoa, física ou jurídica, a representação de mais de uma empresa.

3.4 Será admitida, em todas as etapas da Licitação, a manifestação de somente um representante de cada proponente.

3.5 A proponente deverá apresentar, inicialmente e em separado dos envelopes, documento com a indicação do representante credenciado, com poderes para formular ofertas e lances de preços e praticar todos os demais atos pertinentes ao certame, em nome da empresa proponente.

3.5.1 O CREDENCIAMENTO far-se-á por meio de:

- Instrumento público de procuração original** juntamente com uma cópia que poderá ser autenticada na sessão mais um documento de identificação (com foto) do representante; **ou**
- Procuração ou Declaração de Credenciamento** (Anexo IV), com **firma reconhecida**, acompanhada do Estatuto ou Contrato Social **original** juntamente com uma cópia que poderá ser autenticada na sessão mais um documento de identificação (com foto) do representante;
- Estatuto ou Contrato Social original**, juntamente com uma cópia que poderá ser autenticada na



sessão (ou uma cópia autenticada), em sendo **Sócio Administrador, Proprietário, Dirigente ou Assemelhado** da empresa proponente, no qual estejam expressos seus poderes para exercer direitos e assumir obrigações em decorrência de tal investidura, acompanhado de um documento de identificação (com foto).

Quando se tratar de cópia de documento obtido através da Internet, este não precisa ser autenticado, desde que possua elementos para a sua verificação, uma vez que PODERÁ ter sua validade confirmada pelo Pregoeiro e equipe de apoio.

3.5.2 Os documentos apresentados nos subitens de 3.5.1, alíneas “a”, “b” e “c” deverão ser originais, ou, se a proponente preferir apresentá-los em fotocópia, a mesma deverá estar autenticada (ou acompanhada pelo original para possível autenticação em sessão).

3.5.3 Não serão autenticadas por esta administração as cópias de documentos autenticados em cartório.

3.5.4 Declaração de Credenciamento - conforme modelo (Anexo IV - OBRIGATÓRIO RECONHECER FIRMA).

3.5.5 Os licitantes que optarem por enviar via CORREIO/TRANSPORTADOR os envelopes de Proposta de Preços e de Habilitação (ambos LACRADOS) conforme especificado no item 7.2.3.2, deverá constar, em 01 (um) envelope LACRADO e identificado como sendo referente aos documentos de CREDENCIAMENTO, separado dos demais, a seguinte documentação para o credenciamento da licitante:

- a) se a declaração for assinada por procurador: cópia autenticada da procuração pública, acompanhado de uma cópia autenticada do documento de identificação (com foto) do outorgante;
- b) se a procuração for particular: cópia autenticada da procuração particular com firma reconhecida, juntamente com a cópia autenticada do estatuto, contrato social ou requerimento de empresário, acompanhado de uma cópia autenticada do documento de identificação (com foto) do outorgante;
- c) se a declaração for assinada pelo administrador da empresa: cópia autenticada do estatuto, contrato social ou requerimento de empresário, cópia autenticada da procuração pública, acompanhado de uma cópia autenticada do documento de identificação (com foto) do outorgante.

3.6 A proponente deverá apresentar inicialmente e em separado dos envelopes, Declaração para Habilitação, dando ciência de que a empresa licitante cumpre plenamente os requisitos de habilitação exigidos na Cláusula Quinta deste Edital. Em se tratando de Microempresa ou Empresa de Pequeno Porte que não possui regularidade fiscal na data da sessão, a mesma deverá constar nesta Declaração que atende aos requisitos necessários à habilitação, com exceção da regularidade fiscal.

3.6.1 Declaração de Habilitação - conforme modelo (Anexo IV).

3.7 A proponente deverá apresentar inicialmente e em separado dos envelopes, para comprovação da condição de Microempresa ou Empresa de Pequeno Porte, Declaração de Microempresa ou Empresa de Pequeno Porte, devidamente assinada por representante legal, para corroborar a comprovação a condição de ME ou EPP, na mesma deverá constar que a licitante atende aos requisitos necessários para usufruir dos benefícios previstos na LC nº 123/2006, sob a pena de ser desconsiderada a condição de ME ou EPP.

3.7.1 Declaração de Microempresa e Empresa de Pequeno Porte - conforme modelo (Anexo IV).

3.8 A proponente deverá apresentar inicialmente e em separado dos envelopes, Declaração de



Idoneidade, dando ciência de que a empresa licitante não está cumprindo penalidades de Inidoneidade, Suspensão ou Impedimento para licitar com órgão da Administração Pública.

3.8.1 Declaração de Idoneidade – conforme modelo (Anexo IV).

3.9 Somente poderão se manifestar no transcorrer das reuniões, os representantes das proponentes, desde que devidamente credenciados.

3.10 Não será admitida nesta Licitação a participação de empresas que estejam reunidas em consórcio e sejam controladoras, coligadas ou subsidiárias, entre si, ou ainda, qualquer que seja sua forma de constituição, e estrangeiras que não funcionem no país.

3.11 Será vedada a participação de empresas na licitação, quando:

- a) Suspensas temporariamente de participar em licitação, impedidas de licitar e contratar com a União, Estados, Distrito Federal ou Municípios e declaradas inidôneas por ato do Poder Público, em quaisquer de seus órgãos, ainda que descentralizados;
- b) Enquadradas nas disposições do art. 9º, da Lei Federal nº 8.666/93;
- c) Participe, seja a que título for, servidor público municipal de Gaspar.

OBSERVAÇÃO:

- A) Durante o andamento do certame, em qualquer fase do pregão, caso a empresa pretenda “SUBSTITUIR” o seu Representante Legal que tenha sido CREDENCIADO/CADASTRADO na fase do credenciamento, conforme estabelecido no item 3 e seguintes, para fornecer lances orais, manifestar intenção motivada em interpor Recurso Administrativo ou negociar com o Pregoeiro, poderá fazê-lo mediante apresentação de Procuração com Firma Reconhecida em cartório ou com comprovação por autenticidade do documento se emitido por internet, conferindo poderes ao credenciado e concedendo poderes expressos para atos do Pregão Presencial, e documentos de identificação do credenciado.
- B) Caso o credenciado for o próprio sócio com poderes para assumir obrigações pela empresa jurídica concedidas pelo próprio CONTRATO/ESTATUTO SOCIAL, não será necessária a entrega da procuração.
- C) Caso o credenciado se ausente da sala da sessão do Pregão Presencial, a ausência tem o mesmo efeito do não credenciamento e não será mais possível a sua manifestação para frente, caso não tenha manifestado sua intenção motivada em recorrer, não poderá interpor recurso posteriormente.

4. DA PROPOSTA DE PREÇOS

4.1 A Proposta de Preços contida no **Envelope nº 01 “PROPOSTA DE PREÇOS”** deverá ser apresentada na forma e requisitos indicados nos subitens a seguir:

- a) **preferencialmente** emitida por computador ou datilografada, redigida com clareza, sem emendas, rasuras, acréscimos ou entrelinhas, devidamente assinada pelo responsável da empresa representada, em 1 (uma) via.
- b) conter Razão Social completa e CNPJ da licitante.

4.2 A proposta de preços da licitante deverá conter **OBRIGATORIAMENTE**, no ANEXO II, o **VALOR GLOBAL** da proposta, não podendo ultrapassar o valor Global máximo previsto pela Administração Municipal, sob pena de desclassificação da licitante na forma de julgamento deste Edital.

4.2.1 Os preços deverão ser apresentados em moeda corrente nacional com, no máximo, **2 (duas) casas decimais** após a vírgula, computados os tributos de qualquer natureza incidentes sobre o objeto a ser



fornecido, bem como o custo de transporte, inclusive carga e descarga, correndo tal operação, única e exclusivamente por conta, risco e responsabilidade da empresa vencedora desta Licitação. No caso de licitante cooperativa, deverá estar incluso no preço o INSS que deverá ser pago pelo Município, conforme determinado pelo art. 22, inciso IV, da Lei nº 8.212/91 e alterações realizadas pela Lei nº 9.876/99.

Parágrafo Único - Para facilitar o julgamento, solicita-se às licitantes que apresentem suas propostas conforme o ANEXO II - PROPOSTA DE PREÇOS.

4.3 O prazo de validade da proposta é de **60 (sessenta) dias**, contados da data limite para a entrega dos envelopes independente de qualquer transcrição realizada na proposta de preços pelo licitante.

4.3.1 Caso o prazo estabelecido no item 4.3 não esteja expressamente indicado na proposta, este será considerado como aceito para efeito de julgamento.

4.4 A apresentação da proposta será considerada como evidência de que a licitante **EXAMINOU CRITERIOSAMENTE OS DOCUMENTOS DESTE EDITAL, SEUS ANEXOS E QUE OS PRODUTOS/SERVIÇOS QUE FORAM COTADOS APRESENTAM TODAS AS CARACTERÍSTICAS E ESPECIFICAÇÕES MÍNIMAS EXIGIDAS NA FOLHA PROPOSTA DE PREÇOS**, conforme ANEXO II do Edital.

4.5 **A APRESENTAÇÃO DE PROPOSTA DE PREÇO IMPLICA NA PLENA ACEITAÇÃO, POR PARTE DA PROPONENTE, DAS CONDIÇÕES ESTABELECIDAS NESTE EDITAL E SEUS ANEXOS.**

5. DA HABILITAÇÃO

5.1 A proponente deverá apresentar o **Envelope nº 02 "HABILITAÇÃO"**, em 1 (uma) via contendo os seguintes documentos:

5.1.1 Habilitação Jurídica:

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

5.1.1.2 Em se tratando de Microempreendedor Individual - MEI: Certificado da Condição de Microempreendedor Individual - CCMEI, na forma da Resolução CGSIM nº 16, de 2009, cuja aceitação ficará condicionada à verificação da autenticidade no sítio www.portaldoempreendedor.gov.br;

5.1.1.3 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;

5.1.1.4 No caso de sociedade por ações, ato constitutivo e estatuto em vigor, devidamente registrado na Junta Comercial, acompanhado de documentos de eleição de seus administradores;

5.1.1.5 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;

5.1.1.6 No caso de sociedade 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;

5.1.1.7 Decreto de Autorização, em se tratando de empresa ou sociedade estrangeira em funcionamento no País, e Ato de Registro ou Autorização para funcionamento expedido pelo órgão competente, quando a atividade assim o exigir;

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

5.1.1.9 No caso de Microempresa ou Empresa de Pequeno Porte: certidão expedida pela Junta Comercial



ou pelo Registro Civil das Pessoas Jurídicas, conforme o caso, que comprove a condição de microempresa ou empresa de pequeno porte.

Observação: Nos casos em que a licitante apresentar um dos documentos constantes da cláusula quinta, subitens 5.1.1.1 à 5.1.1.9 na fase de Credenciamento, a mesma fica dispensada de apresentá-lo na fase de Habilitação.

5.1.2 Regularidade Fiscal e Trabalhista:

5.1.2.1 Prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoa Jurídica (CNPJ).

5.1.2.2 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;

5.1.2.3 Prova de regularidade para com a Fazenda Estadual com data de emissão não superior a 60 (sessenta) dias, quando não constar expressamente no corpo da mesma o seu prazo de validade.

5.1.2.4 Prova de regularidade para com a Fazenda Municipal, com data de emissão não superior a 60 (sessenta) dias, quando não constar expressamente no corpo da mesma o seu prazo de validade.

5.1.2.5 Prova de regularidade relativa ao Fundo de Garantia por Tempo de Serviço - FGTS, demonstrando a situação regular no cumprimento dos encargos instituídos por Lei.

5.1.2.6 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.

Observação:

- a) As certidões negativas ou positivas com efeito de negativas deverão ser do domicílio ou sede da licitante.
- b) Deverão apresentar toda documentação para comprovação de regularidade fiscal, MESMO QUE ESTA APRESENTE ALGUMA RESTRIÇÃO, conforme estabelecido no art. 43 da LC nº 123/2006 e LC nº 147 de 07/08/2014.
- c) A AUSÊNCIA de documentação de Regularidade Fiscal por parte das Microempresas ou Empresas de Pequeno Porte na fase de Habilitação importará em Inabilitação da mesma.
- d) As certidões negativas ou positivas com efeito de negativas deverão constar a data de validação e de validade.

5.1.3 Qualificação Técnica:

5.1.3.1 Certidão de Pessoa Jurídica junto ao Conselho Regional de Engenharia e Agronomia - CREA e/ou no Conselho de Arquitetura e Urbanismo - CAU - DO DOMICÍLIO OU SEDE da Licitante, comprovando o registro ou inscrição da empresa na entidade profissional competente, devidamente atualizada, ou seja, com validade na data de abertura desta licitação.

5.1.3.2 Certidão de Pessoa Física junto ao Conselho Regional de Engenharia e Agronomia - CREA e/ou no Conselho de Arquitetura e Urbanismo - CAU, comprovando o registro ou inscrição do profissional indicado como responsável técnico pelos serviços, devidamente atualizada, ou seja, com validade na data de abertura desta licitação.



5.1.3.3 Comprovação de capacitação técnico-operacional: Comprovação de que a licitante fornece ou forneceu, sem restrição, serviços/ produtos de natureza semelhante ao objeto do presente Edital, através de apresentação de 1 (um) ou mais **ATESTADO(S) DE CAPACIDADE TÉCNICA**, acompanhados da **CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO (CAT)**, emitido para a razão social e CNPJ da licitante, compatível com o objeto da licitação, fornecido por pessoa jurídica de direito público ou privado, em papel timbrado ou carimbado, devidamente assinado por responsável, referente(s) às quantidades mínimas especificadas no “Quadro 1” a seguir:

Quadro 1

SERVIÇOS DE RELEVÂNCIA TÉCNICA			
Item	Serviço	Unid	Quant
1.0	Execução de Programa aplicativo tecnológico de engenharia arquitetura ou agronomia Vijeo Citect (software que a autarquia já possui a licença) ou outro compatível	Tags/ Pontos	750,00
2.0	Projeto e Execução de Sistema de Rádio para Comunicação Privada	Unid	7,00
3.0	Instalação de Telecomando ou Telecontrole, com Modem GPRS	Unid	5,00
4.0	Projeto e Execução de Quadro de Comando e Controle	Unid	5,00

5.1.3.4 A proponente deverá comprovar que possui em seu quadro, na data prevista para a abertura desta licitação, uma equipe de profissionais que contenha, pelo menos, os seguintes integrantes:

- I - Técnico de nível superior (Engenheiro Eletricista ou Tecnólogo na área elétrica, automação ou eletrônica) ou outro, devidamente reconhecido pela entidade competente;
- II - Eletricistas (no mínimo dois);
- III - Eletrotécnico (no mínimo um).

5.1.3.4.1 A comprovação do vínculo com os profissionais se dará da seguinte forma:

- a) Mediante apresentação de cópia autenticada da Carteira Profissional de Trabalho (CTPS);
- b) Mediante a comprovação do vínculo profissional por meio de contrato de prestação de serviços, celebrado de acordo com a legislação civil comum, devidamente autenticado em caso de cópia.
- c) Quando se tratar de dirigente ou sócio da empresa licitante, tal comprovação será feita através do ato constitutivo da mesma e da Certidão do CREA devidamente atualizada.

Obs.: Para os eletricistas, juntamente com a comprovação do vínculo empregatício, deverá ser apresentado o **Certificado de Conclusão do Curso** correspondente.

5.1.3.5 Declaração de Responsabilidade Técnica (Modelo no Anexo IV), indicando o(s) nome(s) e o(s) número(s) do(s) registro(s) no Conselho Profissional competente do(s) responsável(eis) técnico(s) pertencente(s) ao quadro permanente da empresa (comprovação conforme subitem 5.1.3.4.1) que acompanhará(ão) a execução dos serviços de que trata o objeto desta licitação. O(s) responsável(eis) técnico(s) indicado deve(m) por assinatura de aceite na declaração constante da Declaração de Responsabilidade Técnica.

5.1.3.5.1 No decorrer da execução dos serviços, o profissional indicado como Responsável Técnico poderá ser substituído, nos termos do artigo 30, §10, da Lei nº 8.666, de 1993, por profissional de experiência equivalente ou superior, desde que a substituição seja aprovada pela Administração.

5.1.3.5.2 É vedada a participação de um mesmo técnico como responsável por mais de uma empresa.

5.1.3.6 Comprovação de capacitação técnico-profissional: Comprovação pelo(s) responsável(eis) técnico(s), que, na data da licitação possui (em) atestado(s) e/ou certidão(ões) de responsabilidade



técnica de execução dos serviços/obras, acompanhados da CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO - CAT, a seguir relacionados:

SERVIÇOS DE RELEVÂNCIA TÉCNICA	
Item	Serviço
1.0	Execução de Programa aplicativo tecnológico de engenharia arquitetura ou agronomia Vijeo Citect (software que a autarquia já possui a licença) ou outro compatível
2.0	Projeto e Execução de Sistema de Rádio para Comunicação Privada
3.0	Instalação de Telecomando ou Telecontrole, com Modem GPRS
4.0	Projeto e Execução de Quadro de Comando e Controle

5.1.3.7 Visita Técnica ou Declaração de Conhecimento dos Serviços e Local de Execução - A proponente poderá realizar **VISITA TÉCNICA** ao local da obra desde o dia posterior ao da publicação do presente edital, até a véspera da sessão de abertura, devendo agendá-la através do telefone (47) 3332-1155. A visita poderá ser feita pelo responsável técnico da proponente ou por pessoa por este indicada, devidamente credenciado, acompanhado pelo representante do órgão interessado, que, por sua vez, expedirá atestado pertinente ao ato. Este documento fará parte integrante e obrigatória do rol dos documentos de habilitação do certame ou a **Declaração de Conhecimento dos Serviços e Local de Execução (modelo ANEXO IV)** para fornecimento por completo e total do sistema atendendo as necessidades da contratada.

5.2 Ao Pregoeiro reserva-se o direito de solicitar da licitante, em qualquer tempo, no curso da Licitação, quaisquer esclarecimentos sobre documentos já entregues.

5.3 A falta de quaisquer dos documentos exigidos no Edital, implicará inabilitação da licitante, sendo vedada, sob qualquer pretexto, a concessão de prazo para complementação da documentação exigida para a habilitação.

5.4 Não serão aceitos protocolos de entrega ou solicitação de documento em substituição aos documentos requeridos no presente Edital e seus Anexos.

OBSERVAÇÃO
a) Os documentos necessários à Habilitação deverão ser, preferencialmente, apresentados conforme a sequência acima mencionada, e poderão ser apresentados em original, ou, se preferir, deverão ser apresentados por qualquer processo de cópia autenticada , ou publicação em órgão da imprensa oficial.
b) Os documentos que forem apresentados em original não serão devolvidos, e passarão a fazer parte integrante deste processo licitatório.
c) Os documentos somente poderão ser autenticados por servidor do Departamento de Compras e Licitações da Administração Pública Municipal de Gaspar - SC, até 1 (um) dia útil antes da sessão de abertura de envelopes.
d) Quando se tratar de cópia de documento obtido através da Internet, este não precisa ser autenticado, desde que possua elementos para a sua verificação, uma vez que PODERÁ ter sua validade confirmada pelo Pregoeiro e equipe de apoio.

6. CONDIÇÕES GERAIS

6.1 Os envelopes contendo a "Proposta de Preços" e os "Documentos de Habilitação", deverão ser entregues e protocolados junto ao Departamento de Compras e Licitações localizado no Edifício Edson Elias Wieser - 2º Andar, sito a Rua São Pedro, nº 128, Centro, CEP 89.110-082 na cidade de Gaspar/SC, em dias úteis, no horário de expediente no máximo até as 09h00min da data de apresentação dos



envelopes designada no preâmbulo deste edital.

6.2 Os recursos decorrentes deste processo licitatório serão recebidos, analisados e julgados de acordo com a legislação vigente. Deverão ser entregues e protocolados junto ao Departamento de Compras e Licitações localizado no Edifício Edson Elias Wieser - 2º Andar, sito a Rua São Pedro, nº 128, Centro, CEP 89.110-082 na cidade de Gaspar/SC, em dias úteis, no horário de expediente.

Observação: Também serão reconhecidos os recursos enviados para o e-mail informado no item 6.6, desde que recebidos tempestivamente.

6.3 Para todas as referências de tempo será observado o horário de Brasília/DF.

6.4 Ao apresentar proposta a proponente **SE OBRIGA E DECLARA TER ACEITO** os termos do presente Edital.

6.5 O Edital encontra-se disponível para consulta no Departamento de Compras e Licitações da Prefeitura, localizado no Edifício Edson Elias Wieser - 2º Andar, sito a Rua São Pedro, nº 128, Centro, CEP 89.110-082 na cidade de Gaspar/SC, em dias úteis, no horário de expediente, bem como no portal eletrônico disponível no site do Município de Gaspar (<http://www.gaspar.sc.gov.br/>).

6.6 As informações relativas a este Edital poderão ser obtidas em dias úteis, no horário de expediente, através dos telefones: (47) 3331-1846; (47) 3331-1844 ou ainda por e-mail: pregao@gaspar.sc.gov.br.

7. DA ABERTURA E JULGAMENTO

7.1 No dia, horário e local indicados no preâmbulo do Edital, o Pregoeiro e a equipe de apoio reunir-se-ão em sala própria, na presença dos representantes de cada proponente participante, e procederão conforme adiante indicado.

7.2 Do Credenciamento

7.2.1 Realizar-se-á o credenciamento dos interessados ou de seus representantes, que consistirá na comprovação de que possui poderes para formulação de ofertas e lances verbais, para a prática de todos os demais atos inerentes ao certame, conforme Cláusula Terceira do presente Edital.

7.2.2 A não comprovação de que o interessado ou seu representante possui poderes específicos para atuar no certame, impedirá o mesmo de praticar atos em nome da licitante, ficando impedido inclusive de ofertar lances verbais e recorrer dos atos praticados na sessão, lavrando-se em ata o ocorrido.

7.2.3 Deverão ser apresentadas, ainda, a **Declaração para Habilitação** e a comprovação **de que a licitante é Microempresa ou Empresa de Pequeno Porte, conforme o Modelo do Anexo IV**, (se for o caso) enquadrada na forma da Lei Complementar nº 123/2006, sob pena de ser desconsiderada tal condição.

7.2.3.1 Somente serão acessados os envelopes de proposta de preços das empresas que apresentarem a Declaração de Habilitação em conformidade com o item 3.6 do Edital, ou modelo do **Anexo IV**.

7.2.3.2 Os licitantes que desejarem enviar sua documentação via CORREIO/TRANSPORTADOR, deverão enviar 01 (um) único envelope **LACRADO** contendo dentro os outros 03 (três) envelopes identificados e LACRADOS com a documentação referente à Habilitação (um envelope), à Proposta de Preços (um envelope) e ao Credenciamento (um envelope).

7.2.3.3 A falta da declaração de Habilitação impede o acesso ao envelope de proposta de preços da licitante, podendo, caso o representante na sessão tenha poderes, assinar a Declaração de Habilitação na fase de Credenciamento.

7.2.3.4 A não apresentação da declaração de Microempresa ou Empresa de Pequeno Porte implicará na não utilização dos benefícios da LC nº 123/2006; podendo o representante, caso esteja presente na sessão, assinar a declaração na fase de Credenciamento.

7.3 Da Abertura dos envelopes de Proposta de Preços

7.3.1 Finalizada a fase de Credenciamento serão abertos os Envelopes de N° 01 - **PROPOSTA DE PREÇOS**.



7.3.2 O Pregoeiro procederá a verificação do conteúdo do Envelope nº 01, em conformidade com as exigências contidas neste Edital.

7.3.3 O Pregoeiro classificará a proponente que apresentar a proposta de Menor preço **POR ITEM** e aqueles que tenham apresentado propostas em valores sucessivos e superiores em até 10% (dez por cento) relativamente à proposta de preço de menor valor; ou

7.3.3.1 Classificará as 3 (três) propostas de preços de menor valor apresentadas pelas proponentes, quando não ocorrer pelo menos 3 (três) ofertas no intervalo de 10% (dez por cento), excetuadas aquelas propostas que estão superiores ao valor máximo estipulado no edital.

7.3.4 O Pregoeiro e a sua equipe de apoio após rubricarem todos os documentos contidos no Envelope de Nº 01 passarão para os licitantes credenciados também o fazerem.

7.4 Da Fase Competitiva (Lances)

7.4.1 Às proponentes classificadas, conforme subitem anterior será dada a oportunidade para disputa, por meio de lances verbais e sucessivos, em valores distintos e decrescentes, a partir do autor da proposta classificada de maior preço.

7.4.1.1 Caso duas ou mais propostas iniciais apresentem preços iguais, será realizado sorteio para determinação da ordem de oferta dos lances.

7.4.1.2 A oferta dos lances deverá ser efetuada no momento em que for conferida a palavra à licitante, na ordem decrescente de preços.

7.4.1.3 Fica a cargo do Pregoeiro a fixação de parâmetros mínimos de valores sobre os lances verbais, podendo, inclusive, alterá-los no curso da sessão (estipulação de valores mínimos entre um lance e outro).

7.4.1.4 O Pregoeiro poderá fixar tempo máximo para que as licitantes calculem e ofereçam novos lances.

7.4.1.5 Na fase de lances verbais, se uma proponente ofertar valor igual ao valor anteriormente ofertado por outra proponente, implicando em empate de valores, será dada preferência a proponente que ofertou o menor valor em primeiro lugar.

7.4.1.6 Dos lances ofertados não caberá retratação.

7.4.1.7 A proponente que desistir de apresentar lance verbal quando convocada pelo Pregoeiro, será excluída da etapa de lances verbais, mantendo-se o último preço apresentado pela mesma, para efeito de ordenação das propostas.

7.4.1.8 Encerrada a etapa de lances, o Pregoeiro fará a classificação provisória pela ordem crescente dos preços apresentados.

7.4.2 Do empate legal (art. 44 e 45 da LC nº 123/2006)

7.4.2.1 Procedida a classificação provisória e verificado que a melhor oferta **não** foi apresentada por **Microempresa ou Empresa de Pequeno Porte** licitante, o Pregoeiro verificará o eventual empate legal das propostas (**empate fictício**), na forma do parágrafo 2º do art. 44 da LC nº 123/2006, para aplicação do disposto no art. 45 da mesma Lei; que, caso ocorrido, proceder-se-á da seguinte forma:

I - a **Microempresa ou Empresa de Pequeno Porte** melhor classificada poderá apresentar lance inferior àquela considerada vencedora da classificação provisória, situação em que, após a verificação da regularidade fiscal (na fase de habilitação), será adjudicado em seu favor o objeto licitado;

II - não apresentando lance a **Microempresa ou Empresa de Pequeno Porte**, na forma do inciso I deste item, serão convocadas as remanescentes que porventura se enquadrem na hipótese do parágrafo 2º do art. 44 da LC nº 123/2006, na ordem classificatória, para o exercício do mesmo direito;

III - no caso de equivalência dos valores apresentados pelas **Microempresas ou Empresas de Pequeno Porte** que se encontrem nos intervalos estabelecidos no parágrafo 2º do art. 44 da LC nº 123/2006, será realizado sorteio entre elas para que se identifique aquela que poderá apresentar melhor oferta.

7.4.2.2 O prazo para apresentação do lance será de **até 05 (cinco) minutos** após a notificação do



Pregoeiro ao interessado, sob pena de preclusão do direito de inovar em seu preço (art. 45, parágrafo 3º da LC nº 123/2006).

7.4.2.3 Na hipótese de não haver interesse por parte da Microempresa ou Empresa de Pequeno Porte de inovar em seu preço, nos termos previstos no caput do artigo 45 da LC nº 123/2006, o objeto licitado será adjudicado em favor da proposta originalmente vencedora do certame.

7.4.2.4 Será assegurado, como critério inicial de desempate, preferência de contratação para as **Microempresas e Empresas de Pequeno Porte**.

7.4.3 Das condições de aceitabilidade da proposta

7.4.3.1 Declarada encerrada a etapa competitiva e ordenadas as propostas, o Pregoeiro examinará a aceitabilidade da proposta da primeira classificada por item, quanto ao objeto e valor, decidindo motivadamente a respeito.

7.4.3.2 Será desclassificada a proponente que:

- a) deixar de atender a alguma exigência constante deste Edital;
- b) apresentar oferta de vantagem não prevista no Edital ou vantagem baseada nas propostas dos demais proponentes;
- c) apresentar preços que ultrapassem os **valores máximos** estipulado no Edital (artigo 4º, inciso VII da Lei nº 10.520/2002).

7.4.3.3 Caso entenda necessário, o Pregoeiro ou a Autoridade Competente poderá instaurar diligência para fins de aferição de exequibilidade das propostas. Tal diligência poderá ocorrer em qualquer fase da licitação, sendo que o Pregoeiro ou a Autoridade Competente poderá determinar que a licitante faça prova de que possui condições de cumprir o objeto do Edital, através:

- a) da apresentação de planilha de custos; ou
- b) da comprovação (documentos, notas fiscais, recibos etc.) que o preço proposto é coerente com os de mercado e que tem condições de cumprir com as obrigações assumidas.

7.4.3.4 A diligência servirá como subsídio para decisão do Pregoeiro ou da Autoridade sobre a aceitabilidade da Proposta apresentada em com indício de ser inexecutável.

7.5 Da abertura dos envelopes de Habilitação

7.5.1 Sendo aceitável a proposta de menor preço, **depois de encerrada a etapa de lances**, será aberto o envelope contendo a Documentação de Habilitação da licitante vencedora, para confirmação da sua habilitação, com base nas exigências constantes neste Edital.

7.5.1.1 O Pregoeiro e a sua equipe de apoio após analisarem e rubricarem todos os documentos contidos no **Envelope de Nº 02 "HABILITAÇÃO"** passarão aos licitantes credenciados para também o fazerem.

7.5.1.2 Constatado o atendimento pleno às exigências editalícias, será declarada a proponente vencedora, sendo-lhe adjudicado o objeto definido neste Edital e seus Anexos.

7.5.1.3 Será julgada inabilitada a proponente que:

- a) deixar de atender alguma exigência constante do presente Edital;
- b) deixar de apresentar algum dos documentos exigidos no Edital para comprovação da habilitação, independente de ser Microempresa ou Empresa de Pequeno Porte;
- c) apresentar declaração ou documentação que contenha qualquer vício de ordem formal, que dificulte, impossibilite a compreensão ou invalide o documento;
- d) apresentar declaração ou qualquer outro documento com conteúdo falso ou adulterado;
- e) apresentar documento de regularidade fiscal ou trabalhista vencido. Não se aplica esta regra quando o licitante for Microempresa ou Empresa de Pequeno Porte.

7.5.2 Do julgamento da habilitação das Microempresas e Empresas de Pequeno Porte (art. 42 e 43 da LC nº 123/2006)



7.5.2.1 Em face dos artigos 42 e 43 da Lei Complementar nº 123/2006, o Pregoeiro adotará o seguinte procedimento quando a vencedora for **Microempresa ou Empresa de Pequeno Porte**:

a) serão analisados os documentos **não** integrantes da regularidade fiscal e trabalhista, aplicando-se o disposto no item 7.5.1.3 “a”, “b”, “c” e “d” deste Edital;

b) serão analisados os documentos relativos à regularidade fiscal e trabalhista, declarando-se:

I - O atendimento das exigências constantes do Edital com a respectiva habilitação, caso se verifique que toda a documentação está regular; ou

II - O desatendimento das exigências constantes do Edital, caso se verifique a restrição, ou seja, que alguma certidão foi apresentada vencida, sendo suspenso o julgamento da habilitação referente à regularidade fiscal e trabalhista em relação aquela **Microempresa ou Empresa de Pequeno Porte** licitante. Neste caso, será concedido o prazo de 5 (cinco) dias úteis, prorrogável por igual período, a critério da administração pública, mediante requerimento, para que a interessada providencie a regularização da documentação mediante apresentação das respectivas certidões negativas ou positivas com efeito de certidão negativa.

7.5.2.2 A não-regularização da documentação de regularidade fiscal ou trabalhista, no prazo previsto no inciso II da alínea “b” do item 7.5.2.1 deste Edital, implicará decadência do direito à contratação, sem prejuízo das sanções previstas neste Edital, sendo facultado à Administração convocar os licitantes remanescentes, na ordem de classificação, retomando a licitação na forma do item 7.4.2 e seguintes, ou revogar a licitação ou item da licitação conforme o caso.

7.6 Da negociação após a fase competitiva (lances)

7.6.1 Nos casos de desclassificação do licitante pelo fato de a oferta não ser aceitável ou se o licitante foi considerado inabilitado, o Pregoeiro examinará as ofertas subsequentes e a qualificação dos licitantes, na ordem de classificação, e assim sucessivamente, até a apuração de uma que atenda ao edital.

7.6.2 Ocorrendo uma das situações previstas no item 7.6.1 do Edital, o Pregoeiro poderá negociar diretamente com o proponente para que seja obtido preço melhor (art. 4º, XVII da Lei nº 10.520/2002).

7.7 Da declaração do vencedor

7.7.1 Encerrado o julgamento das propostas e da habilitação, o Pregoeiro declarará a vencedora.

7.8 Da interposição de Recurso Administrativo

7.8.1 Declarado o vencedor, o Pregoeiro proporcionará a oportunidade às licitantes para que se manifestem acerca da intenção de interpor recurso contra as decisões e atos praticados na sessão, esclarecendo que a falta desta manifestação imediata e motivada, importará na decadência do direito de recurso por parte das licitantes.

7.8.1.1 A licitante que desejar interpor recurso deverá manifestar-se por escrito em papel fornecido pelo Pregoeiro, onde reduzirá a termo a síntese dos motivos para a futura impetração de recurso, indicando de forma clara e objetiva os atos e decisões que pretende impugnar.

7.8.1.2 A manifestação da licitante será transcrita para a ATA de Sessão, ficando a empresa cientificada que as razões de recurso ficam vinculadas a sua manifestação na sessão.

7.8.2 A apresentação de razões de recurso diversa da intenção de recurso apresentada na sessão implicará no não conhecimento do Recurso na parte em que inovou.

7.8.3 É vedada à licitante a utilização de recurso como expediente protelatório ou que vise a tumultuar o procedimento da Licitação.

7.8.3.1 Identificado tal comportamento poderá o Pregoeiro ou a Autoridade superior arquivar sumariamente os expedientes.

7.8.4 O prazo para interposição de recurso é de 3 (três) dias úteis.

7.8.5 A ausência da proponente ou sua saída antes do término da Sessão Pública caracterizar-se-á



renúncia ao direito de recorrer.

7.8.6 Os recursos ou contrarrazões de recursos deverão ser protocolados em documento original diretamente no Departamento de Compras e licitações situado à Rua São Pedro, nº 128 - Edifício Edson Elias Wieser - 2º Piso (ao lado da sede da Prefeitura), no bairro Centro, na cidade de Gaspar, estado de Santa Catarina, no horário de expediente da Prefeitura das 8h às 12h e das 13h às 17h.

Observação: Também serão reconhecidos os recursos e/ou contrarrazões enviados para o e-mail informado no item 6.6, desde que recebidos tempestivamente.

7.8.6.1 A Administração não se responsabiliza pela falha na entrega dos recursos ou contrarrazões, uma vez que a entrega é opcional e de responsabilidade exclusiva da interessada.

7.8.6.2 Não serão conhecidos recursos ou contrarrazões de recursos protocolados fora do prazo estabelecido no Edital, ou ainda protocolados fora do expediente do Departamento de Compras e Licitações do Município.

7.8.7 Na contagem dos prazos estabelecidos para apresentação de recursos ou contrarrazões de recursos, excluir-se-á o dia do início e incluir-se-á o do vencimento, e considerar-se-ão os dias úteis e o horário de expediente do Departamento de Compras e Licitações.

7.8.8 O Departamento de Compras e Licitações do Município atende em dias úteis das 8h às 12h e das 13h às 17h.

7.9 Do julgamento dos recursos

7.9.1 Após a manifestação dos interessados, o Pregoeiro fará análise dos recursos e das contrarrazões manifestando-se formalmente sobre o conteúdo dos mesmos, podendo:

- a) manter as decisões impugnadas via recursos, manifestando-se pelo não provimento dos recursos;
- b) rever as decisões impugnadas via recursos, manifestando-se pelo provimento dos recursos;

7.9.2 Após análise e manifestação do Pregoeiro sobre os recursos, o processo poderá ser submetido à análise da Assessoria Jurídica do Serviço Autônomo Municipal de Água e Esgoto (SAMAE).

7.9.3 A Autoridade competente emitirá a Decisão Final.

7.9.4 O acolhimento de recurso importará a invalidação apenas dos atos insuscetíveis de aproveitamento.

7.9.5 Não caberá recurso administrativo contra a Decisão Final da Autoridade Competente.

7.9.6 Os recursos, contrarrazões, manifestação do Pregoeiro, Parecer jurídico e Decisão final da Autoridade Competente serão disponibilizados em formato digital no portal eletrônico do Município (www.gaspar.sc.gov.br).

7.10 Das providências a serem adotadas pela vencedora da licitação

7.10.1 Quando o critério de julgamento da licitação for menor preço por lote ou global, a empresa vencedora deverá apresentar em até 2 (dois) dias úteis após o término da sessão, a proposta de preço readequada, ficando desde já estabelecido que para evitar o jogo de planilhas, deve ser aplicado a todos os itens o percentual de desconto ofertado, considerando-se o valor proposto na proposta inicial e o valor final após a fase de lances para cada lote.

7.10.2 A proposta readequada não poderá ter preço unitário superior ao apresentado na proposta de preços inicial, caso tal situação seja necessária deverá ser apresentada justificativa, a qual será avaliada pela Administração, sendo que em nenhum caso a proposta readequada poderá ter valor global ou do lote superior aos valores ofertados na fase de lance, devendo sempre ser apresentados valores com no máximo 2 (duas) casas decimais, e caso seja necessário realizar algum arredondamento, o mesmo sempre deve ser para baixo.

7.11 Dos registros da Sessão

7.11.1 De cada sessão lavrar-se-á Ata circunstanciada, na qual serão registradas as ocorrências relevantes e que, ao final, deverá obrigatoriamente ser assinada pelo Pregoeiro, equipe de apoio e a(s) licitante(s)



presente(s).

7.12 Das disposições gerais

7.12.1 Caso haja necessidade de adiamento da Sessão Pública, será marcada nova data para a continuação dos trabalhos, devendo ficar intimadas, no mesmo ato, os licitantes presentes.

7.12.2 A Comunicação oficial entre Pregoeiro e licitantes fora da sessão se dará através de avisos disponibilizados no portal eletrônico do Município.

7.12.3 A comunicação oficial entre licitantes e Pregoeiro para questionamentos, esclarecimentos ou dúvidas fora da sessão se dará através do e-mail pregao@gaspar.sc.gov.br, devendo ser mencionado no assunto do e-mail o número do Processo Licitatório e o número do Pregão Presencial.

8. DA IMPUGNAÇÃO AO EDITAL E DOS RECURSOS

8.1 Até 05 (cinco) dias úteis antes da data fixada para recebimento das propostas, qualquer pessoa física ou jurídica poderá impugnar o ato convocatório do presente Pregão Presencial, aplicando-se neles subsidiariamente as disposições contidas na Lei nº 8.666/93.

8.1.1 Em se tratando de licitante, o prazo para impugnação e protocolo do pedido é de até 2 (dois) dias úteis antes da data fixada para recebimento das propostas.

8.2 Ao final da sessão, a proponente que desejar recorrer contra decisões do Pregoeiro poderá fazê-lo, manifestando sua intenção com registro da síntese dos motivos, devendo juntar memoriais no prazo de 03 (três) dias úteis. Os interessados ficam, desde logo, intimados a apresentar contrarrazões em igual número de dias, que começarão a correr do término do prazo do recorrente. As razões e as contrarrazões de recurso deverão ser enviadas aos cuidados do Pregoeiro.

8.3 A falta de manifestação imediata e motivada na sessão do Pregão Presencial, bem como a não entrega das razões de recurso importará na preclusão do direito de recurso.

8.4 Não será concedido prazo para recursos sobre assuntos meramente protelatórios ou quando não justificada a intenção de interpor o recurso pela proponente.

8.5 Não serão conhecidas as impugnações e recursos apresentados fora do prazo legal e/ou subscritos por representante não habilitado legalmente ou não identificado no processo para responder pela proponente.

8.6 Os recursos e contrarrazões de recurso, bem como impugnação do Edital, deverão ser dirigidos ao Pregoeiro e protocolados junto ao Departamento de Compras e Licitações, localizado no Edifício Edson Elias Wieser - 2º Andar, sito a Rua São Pedro, nº 128, Centro, CEP 89.110-082, Município de Gaspar/SC, em dias úteis, no horário de expediente, o qual deverá receber, examinar e submetê-lo à Autoridade competente que decidirá sobre a pertinência.

Observação: Também serão reconhecidos os recursos e contrarrazões de recurso, bem como impugnação do Edital enviados para o e-mail informado no item 6.6, desde que recebidos tempestivamente.

8.7 É vedada à licitante a utilização de recurso ou impugnação como expediente protelatório ou que vise a tumultuar o procedimento da Licitação. Identificado tal comportamento poderá o Pregoeiro, ou se for o caso, a Autoridade Superior, arquivar sumariamente os expedientes.

9. DA HOMOLOGAÇÃO

9.1 Em não sendo interposto recurso, caberá ao Pregoeiro adjudicar o objeto à(s) licitante(s) vencedora(s) e encaminhar o processo à Autoridade competente para a sua homologação.

9.2 Caso haja recurso, a adjudicação do objeto à(s) licitante(s) vencedora(s) e a homologação do processo será efetuada pela Autoridade competente, e somente ocorrerá após apreciação do Pregoeiro sobre o mesmo.



10. DA CONTRATAÇÃO

10.1 Homologado o processo licitatório pela Autoridade Competente será editado contrato no prazo de 5 (cinco) dias úteis.

10.2 Após a edição do Contrato a **CONTRATADA** será convocada via e-mail para assinar o mesmo, devendo firmá-lo em até 5 (cinco) dias úteis após a convocação.

10.3 A não manifestação do licitante no prazo indicado será considerada recusa, ensejando a decadência do direito de fornecimento e a aplicação de multa correspondente a 5% (cinco por cento) do valor total da proposta.

10.4 Nas hipóteses de recusa do adjudicatário em assinar o Contrato, será convocada a licitante que tenha apresentado a segunda melhor oferta classificada, obedecidos aos procedimentos de habilitação referidos no item "Habilitação" do presente Edital, atendendo ao disposto no art. 4º, inciso XXIII, da Lei nº 10.520/2002.

10.5 O disposto no item anterior poderá sempre se repetir até a efetiva celebração da contratação, observadas as ofertas anteriormente apresentadas pelas licitantes, sem prejuízo da aplicação das penalidades cabíveis à licitante.

10.6 Se a oferta não for aceitável ou se a licitante desatender às exigências habilitatórias, o Pregoeiro examinará a oferta subsequente, verificando a sua aceitabilidade e procedendo à habilitação da proponente, na ordem de classificação, e assim sucessivamente, até a apuração de uma proposta que atenda ao Edital, sendo a respectiva licitante declarada vencedora e à ela adjudicado o objeto do certame.

10.6.1 Nas situações previstas no item anterior o Pregoeiro poderá negociar diretamente com a proponente para que seja obtido melhor preço.

11. DAS CLÁUSULAS CONTRATUAIS

11.1 A **CONTRATADA** deverá prestar os serviços conforme estabelecido no Edital e seus Anexos, e **de acordo com as especificações do Anexo I - Termo de Referência.**

11.2 O atraso na execução regular das obrigações assumidas acarretará na suspensão dos pagamentos, além das penalidades previstas neste Edital, no Contrato ou na Lei.

11.3 A **CONTRATADA** será responsável por eventuais danos havidos nos materiais, provenientes de negligência, imperícia e/ou imprudência praticados por seus empregados, obrigando-se a substituí-los, ou a indenizar a Administração do prejuízo causado.

11.4 A **CONTRATADA** fica obrigada a aceitar, nas mesmas condições contratuais, os acréscimos e supressões que se fizerem necessário em até 25% do valor inicial atualizado do contrato.

11.5 A recomposição dos preços unitários em razão de desequilíbrio econômico-financeiro do Contrato somente poderá ser dada, se a **CONTRATADA** comprovar o pleno atendimento ao disposto no Art. 65, II, "d" da Lei nº 8.666/1993, mediante apresentação de requerimento fundamentado, acompanhado dos documentos que comprovam os fatos alegados.

12. DO PRAZO CONTRATUAL, DAS CONDIÇÕES DE ENTREGA E RECEBIMENTO

12.1 O prazo de vigência do Contrato será de 01 (um) ano, iniciando na data de sua assinatura, podendo, por interesse da Administração, ser prorrogado por meio de Termo Aditivo, observando o limite estabelecido no parágrafo 4º do art. 57, da Lei nº 8.666, de 1993.

12.2 A aquisição dos serviços far-se-á de forma **ÚNICA**, conforme a necessidade do SAMAE, que procederá a solicitação através de Ordem de Fornecimento, que será encaminhada dentro do prazo de vigência do contrato.

12.3 Depois de efetuada sua solicitação, o objeto licitado deverá ser entregue no prazo máximo de **até 90 (noventa) dias** e montado nas estruturas físicas do SAMAE (Estações e Boosters), no município de Gaspar, de acordo com os prazos e especificações técnicas determinados no **Anexo I - Termo de Referência.**



12.4 No ato da entrega do objeto a proponente deverá apresentar Nota Fiscal/Fatura correspondente às quantias solicitadas, que será submetida à aprovação do órgão responsável pelo recebimento.

12.5 Caso seja comprovado que o objeto entregue não está de acordo com as especificações do Edital e seus anexos, a fornecedora deverá ressarcir todos os custos com perícia à Administração, bem como os prejuízos e danos eventualmente causados à Administração.

13. DAS CONDIÇÕES CONTRATUAIS

13.1 A inexecução total ou parcial das obrigações assumidas pela empresa enseja a aplicação das penalidades previstas no Contrato, inclusive multa no valor de até 20% (vinte por cento) do Contrato firmado entre as partes.

13.2 A **CONTRATADA** será responsável por eventuais danos havidos nos materiais, provenientes de negligência, imperícia e/ou imprudência praticados por seus empregados, obrigando-se a substituí-los, ou a indenizar a Administração do prejuízo causado.

13.3 No caso de acréscimo contratual em até 25% (vinte e cinco por cento) do quantitativo total estimado de cada item fica o fornecedor obrigado a aceitar o acréscimo.

13.4 Os valores poderão ser reajustados a cada 12 (doze) meses, pelo IGP-DI, ou por outro que venha a substituí-lo.

14. DA FORMA DE PAGAMENTO E DA DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

14.1 O pagamento será efetuado *em até 20 (vinte) dias* após a execução plena de todos os itens descritos, mediante apresentação da Nota Fiscal datada e assinada por responsável do SAMAE e de acordo com as etapas do seguinte Cronograma Físico-Financeiro:

14.1.1 Cronograma Físico-Financeiro

Este cronograma apresenta as etapas do fornecimento e os valores em percentual a serem pagos por cada evento realizado:

Evento	Valor (%)
Entrega dos painéis de automação, antenas, transmissores de pressão e nível.	30
Instalação dos painéis, sensores e antenas. Interligação de todos os equipamentos.	30
Posta em marcha.	30
Treinamento e documentação.	10

14.2 Para fazer jus ao pagamento, a empresa deverá apresentar, juntamente com o documento de cobrança, prova de regularidade perante o Instituto Nacional do Seguro Social – INSS e perante o FGTS.

14.3 Nenhum pagamento será efetuado à empresa enquanto houver pendência de liquidação de obrigação financeira em virtude de penalidade ou inadimplência contratual.

14.4 Não haverá, sob hipótese alguma, pagamento antecipado.

14.5 No caso de eventuais atrasos de pagamento das faturas, por culpa da Administração, o valor será atualizado monetariamente nos termos do art. 117 da Constituição Estadual de SC.

14.6 As despesas decorrentes de aquisição do objeto desta licitação correrão à conta dos recursos especificados no orçamento do Serviço Autônomo Municipal de Água e Esgoto (SAMAE), existente na seguinte dotação:

Dotação Orçamentária nº 20/2018.

15. OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

15.1 Constituem obrigações da **CONTRATADA**:

I - Observar todas as orientações, condições e determinações previstas no **ANEXO I - Termo de**



Referência, de forma a garantir a prestação/execução dos serviços de forma plena e satisfatória.

II - Prestar os serviços nas datas, horários e locais indicadas na Ordem de Serviço.

III - Responsabilizar-se integralmente pelos serviços prestados, nos termos da legislação vigente.

IV - Disponibilizar profissionais em quantidades necessárias, devidamente uniformizados para garantir a operação.

V - Fornecer equipamentos de proteção individual (EPI's) aos empregados.

VI - Observar as normas de saúde, segurança e medicina do trabalho.

VII - Indicar preposto para representá-la durante a execução do contrato.

VIII - Substituir, sempre que exigido pela **CONTRATANTE** e independentemente de justificativa por parte desta, qualquer empregado cuja atuação, permanência e/ou comportamento sejam julgados prejudiciais, inconvenientes ou insatisfatórios à disciplina da repartição ou ao interesse do Serviço Público.

IX - Manter, durante toda a execução do contrato, em compatibilidade com as obrigações por ele assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação.

X - Relatar à **CONTRATANTE** toda e qualquer irregularidade observada no decorrer da prestação do serviço.

XI - Assumir integral responsabilidade pelos danos causados ao Serviço Autônomo Municipal de Água e Esgoto (SAMAE) ou a terceiros, na execução do contrato, inclusive por acidentes, mortes, perdas ou destruições, isentando o Serviço Autônomo Municipal de Água e Esgoto (SAMAE) de todas e quaisquer reclamações cíveis, criminais ou trabalhistas que possam surgir, conforme o disposto nos artigos 70 e 71 da Lei nº 8.666/93.

XII - Reparar, corrigir e substituir, refazer às suas expensas, no total ou em parte, o objeto do contrato em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução.

XIII - Permitir a fiscalização e o acompanhamento de pessoa indicada pelo Serviço Autônomo Municipal de Água e Esgoto (SAMAE), na execução dos serviços.

XIV - Atender prontamente as orientações e exigências do fiscal de contrato, devidamente designado, inerentes à execução do objeto contratado.

XV - Emitir as Notas Fiscais no valor pactuado em contrato, apresentando-a à **CONTRATANTE** para ateste e pagamento.

XVI - Apresentar os documentos fiscais em conformidade com a legislação vigente.

XVII - Responsabilizar-se pelos encargos trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais resultantes da execução do contrato.

XVIII - Não transferir para a **CONTRATANTE** a responsabilidade pelo pagamento dos encargos estabelecidos no item anterior, quando houver inadimplência do contratado, nem mesmo poderá onerar o objeto do contrato.

16. OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE

16.1 São obrigações da CONTRATANTE:

I - Acompanhar e fiscalizar o fornecimento, atestar nas notas fiscais a efetiva prestação dos serviços do objeto contratado e o seu aceite.

II - Efetuar os pagamentos à **CONTRATADA** nos termos do contrato, do Edital e seus Anexos.

III - Aplicar à **CONTRATADA** as sanções regulamentares e contratuais.

IV - Prestar as informações e os esclarecimentos que venham a ser solicitados pela **CONTRATADA**.

V - Rejeitar, no todo ou em parte os materiais se estiverem em desacordo com as especificações do Edital e seus Anexos, assim como da proposta de preços da **CONTRATADA**.

VI - Emitir autorização de empenho para o fornecimento pela **CONTRATADA**.

VII - Exigir o cumprimento dos recolhimentos tributários, trabalhistas e previdenciários através dos documentos pertinentes.



VIII - Franquear o acesso à **CONTRATADA** aos locais necessários à execução dos serviços.

IX - Comunicar à **CONTRATADA** todas as irregularidades observadas durante a execução do contrato.

X - Rescindir o Contrato, nos termos dos artigos 77 a 79 da Lei nº 8.666/93.

17. DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

17.1 Às proponentes que ensejarem o retardamento na execução do certame, seja parcial ou total, não mantiverem a proposta, deixarem de entregar, ou apresentarem documentação falsa exigida no Edital, comportarem-se de modo inidôneo ou cometerem fraude fiscal, poderão ser aplicadas, conforme o caso, as seguintes sanções, sem prejuízo da reparação dos danos causados ao Serviço Autônomo Municipal de Água e Esgoto (SAMAE) pelo infrator:

- a) advertência e anotação restritiva no Cadastro de Fornecedores;
- b) multa de até 20% (vinte por cento) sobre o valor da proposta apresentada pela proponente;
- c) impedimento de licitar e contratar com a União, Estados, DF e Municípios pelo prazo de até 5 (cinco) anos consecutivos.

17.2 Será aplicada a multa de 2% (dois por cento) sobre o valor global da proposta apresentada em caso de não-regularização da documentação pertinente à habilitação fiscal (no caso de Microempresa ou Empresa de Pequeno Porte), no prazo previsto no § 1º do art. 43 da Lei Complementar nº 123/2006.

17.3 Caberá aplicação da penalidade de advertência nos casos de infrações leves que não gerem prejuízo à Administração.

17.4 Caberá aplicação de multa de até 20% calculada sobre o valor total da Proposta de Preços da Licitante ou do valor total do Contrato, nas seguintes proporções e casos:

- a) Quem, convocado dentro do prazo de validade da sua proposta, não celebrar o contrato; Multa de 10%, calculada sobre o valor total da proposta;
- b) deixar de entregar documentação exigida para o certame; Multa de 10%, calculada sobre o valor total da proposta;
- c) apresentar documentação falsa exigida para o certame; Multa de 20%, calculada sobre o valor total da proposta;
- d) ensejar o retardamento da execução de seu objeto; Multa de 10%, calculada sobre o valor total da proposta;
- e) não manter a proposta de preços; Multa de 10%, calculada sobre o valor total da proposta;
- f) falhar ou fraudar na execução do contrato; Multa de 20%, calculada sobre o valor total da proposta;
- g) comportar-se de modo inidôneo; Multa de 20%, calculada sobre o valor total da proposta;
- h) cometer fraude fiscal; Multa de 20%, calculada sobre o valor total da proposta;
- i) Em caso de atraso ou não cumprimento dos prazos por culpa da **CONTRATADA**, será aplicada a penalidade de Multa de 0,5% por dia de atraso, até o limite de 10 dias, calculada sobre o valor total do pedido;
- j) Em caso de não providenciar a entrega ou providenciar com mais de 10 dias de atraso; Multa de 10% sobre o valor total do item ou dos itens relacionados na Ordem de Fornecimento.

17.5 Sem prejuízo da aplicação de multa caberá aplicação da penalidade de Impedimento de licitar e contratar com a União, Estados, DF e Municípios, nos seguintes prazos e casos:

- a) Quem, convocado dentro do prazo de validade da sua proposta, não celebrar o contrato; 2 (dois) anos mais multa;
- b) deixar de entregar documentação exigida para o certame; 1 (um) ano mais multa;
- c) apresentar documentação falsa exigida para o certame; 5 (cinco) anos mais multa;
- d) ensejar o retardamento da execução de seu objeto; 1 (um) ano mais multa;
- e) não manter a proposta de preços; 1 (um) ano mais multa;
- f) falhar ou fraudar na execução do contrato; 4 (quatro) anos mais multa;



- g) comportar-se de modo inidôneo; 5 (cinco) anos mais multa;
- h) cometer fraude fiscal; 5 (cinco) anos mais multa.

17.6 Em todo caso a licitante terá direito ao contraditório e ampla defesa.

17.6.1 Em respeito ao princípio do contraditório e ampla defesa, poderá a licitante apresentar defesa prévia no prazo de 5 (cinco) dias úteis após a notificação sobre a irregularidade ou aplicação da penalidade.

17.7 É facultado a licitante apresentar recurso contra aplicação de penalidade no prazo de 5 (cinco) dias úteis a contar da intimação, nos termos do art. 109 da Lei nº 8.666/1993.

17.8 As multas sempre que possível serão descontadas diretamente da garantia prestada, dos valores devidos à **CONTRATADA**, caso o saldo seja insuficiente, deverão ser recolhidas via guia de recolhimento emitida pelo Departamento de Tributação, devendo ser comprovada a quitação no prazo máximo de 15 (quinze) dias após a emissão da guia.

17.9 Caso não seja recolhido o valor da multa no prazo estabelecido, a licitante será inscrita em dívida ativa do Município, sendo o valor executado judicialmente.

17.10 As penalidades de Advertência, Multa e Impedimento de Licitar, poderão ser aplicadas por qualquer Secretário Municipal requisitante dos materiais/serviços do presente Edital.

17.11 Os recursos deverão ser encaminhados à autoridade que aplicou a penalidade, sendo que após sua análise será submetida à Decisão da Autoridade hierarquicamente Superior.

18. DAS DISPOSIÇÕES FINAIS

18.1 A presente Licitação não importa necessariamente em contratação, podendo o Serviço Autônomo Municipal de Água e Esgoto (SAMAE) revogá-la, no todo ou em parte, por razões de interesse público, derivadas de fato superveniente comprovado ou anulá-la por ilegalidade, de ofício ou por provocação mediante ato escrito e fundamentado disponibilizado para conhecimento dos participantes da licitação.

18.2 As proponentes 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.

18.3 A proponente é responsável pela fidelidade e legitimidade das informações prestadas e dos documentos apresentados em qualquer fase da Licitação.

18.4 Após apresentação da proposta, não caberá desistência, salvo por motivo justo decorrente de fato superveniente e aceito pelo Pregoeiro.

18.5 Na contagem dos prazos estabelecidos neste Edital e seus Anexos excluir-se-á o dia do início e incluir-se-á o do vencimento, firmando-se que só se iniciam e vencem os prazos em dias de expediente normal na Secretaria da Fazenda e Gestão Administrativa.

18.6 As proponentes intimadas para prestar quaisquer esclarecimentos adicionais deverão fazê-lo no prazo determinado pelo Pregoeiro, sob pena de desclassificação/inabilitação.

18.7 O desatendimento de exigências formais não essenciais não importará no afastamento da proponente, desde que seja possível a aferição da sua qualificação e a exata compreensão da sua proposta.

18.8 As normas que disciplinam este Pregão Presencial serão sempre interpretadas em favor da ampliação da disputa entre as proponentes, desde que não comprometam o interesse da Administração, a finalidade e a segurança da contratação.

18.9 As decisões referentes a este processo licitatório poderão ser comunicadas às proponentes por qualquer meio de comunicação que comprove o recebimento.

18.10 A participação da proponente nesta licitação implica a aceitação de todos os termos deste Edital.

18.11 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 e local anteriormente estabelecido, desde que não haja comunicação do Pregoeiro em contrário.

18.12 Qualquer pedido de esclarecimento em relação a eventuais dúvidas na interpretação do presente Edital e Anexos, deverá ser dirigido ao Pregoeiro através do e-mail: pregao@gaspar.sc.gov.br ou por escrito e protocolados junto ao Departamento de Compras e Licitações, situado no Edifício Edson Elias Wieser - 2º Andar na Rua São Pedro n.º 128 - Centro, CEP 89.110-082 na cidade de Gaspar/SC, em dias úteis, no horário de expediente.

18.13 Os casos omissos serão decididos pelo Pregoeiro em conformidade com as disposições constantes nas Leis citadas no preâmbulo deste Edital.

18.14 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.

18.15 O foro designado para julgamento de quaisquer questões judiciais resultantes deste Edital será o local da realização do certame, considerado aquele a que está vinculado o Pregoeiro, ou seja, o foro da Comarca de Gaspar/SC.

18.16 Recomenda-se às licitantes que estejam no local marcado com antecedência de 15 (quinze) minutos do horário previsto para a entrega dos Envelopes nº 01 e 02 e da documentação de Credenciamento.

18.17 São partes integrantes deste Edital:

- a) Anexo I - Termo de Referência;
- b) Anexo II - Proposta de Preços;
- c) Anexo III - Minuta de Contrato;
- d) Anexo IV - Modelos/Declarações.

O presente Edital e seus Anexos, bem como a proposta da licitante vencedora, farão parte integrante do Contrato, independentemente de transcrição.

Gaspar/SC, 05 de setembro de 2018.

JOSÉ HILÁRIO MELATO
Diretor-Presidente do SAMAE



ANEXO I

PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 231/2018

PREGÃO PRESENCIAL Nº 117/2018

TERMO DE REFERÊNCIA PARA LICITAÇÃO

AMPLIAÇÃO DOS SISTEMAS DE TELEMETRIA

OBJETO

Ampliação e adequação do sistema de automação e telemetria do SAMAE de Gaspar compreendendo a implantação de novos pontos, repetidora de sinal, adequação dos pontos existentes e ampliação da licença do software de supervisão existente e implantação de banco de dados para armazenamento de informações ao longo do tempo e para consultas futuras conforme descrição a seguir.

JUSTIFICATIVA

A ampliação do atual sistema de telemetria e automação implantado no SAMAE de Gaspar se faz necessário em função da entrada de novos pontos para controle e monitoramento através do sistema de supervisão e preparação do sistema para receber futuramente o controle de distribuição de água nas regiões da cidade com o objetivo de estabelecer um programa de redução de perdas e eficiência energética nas unidades de distribuição.

DOTAÇÕES ORÇAMENTÁRIAS

Ação		Dotação		Conferido
13.26.17.512.0025.1153	Aquisição de Veículos	2	4.4.90	
13.26.17.512.0025.1155	Aquisição de Imóvel/Desapropriação	3	4.4.90	
13.26.17.512.0025.1157	Aquisição de Bombas, Equip. e Móvel em Geral	4	4.4.90	
13.26.17.512.0025.1159	Esg. Sanitário – Implantação/Ampliação/Manut.	5	4.4.90	
13.26.17.512.0025.2110	Manutenção da Estrutura Adm. da Autarquia	6	3.1.90	
13.26.17.512.0025.2110	Manutenção da Estrutura Adm. da Autarquia	7	3.3.90	
13.26.17.512.0025.2110	Manutenção da Estrutura Adm. da Autarquia	8	3.3.90	
13.26.17.512.0025.2110	Manutenção da Estrutura Adm. da Autarquia	17	3.1.90	
13.26.17.512.0025.2110	Manutenção da Estrutura Adm. da Autarquia	22	3.3.90	
13.26.17.512.0025.2112	Construções de Reservatórios	9	4.4.90	
13.26.17.512.0025.2112	Construções de Reservatórios	18	4.4.90	
13.26.17.512.0025.2114	Coleta de Lixo	10	3.3.90	
13.26.17.512.0025.2116	Ampliação/Manut. da Rede de Água e Esgoto	11	3.3.90	
13.26.17.512.0025.2116	Ampliação/Manut. da Rede de Água e Esgoto	19	3.3.90	
13.26.17.512.0025.2116	Ampliação/Manut. da Rede de Água e Esgoto	12	4.4.90	
13.26.17.512.0025.2116	Ampliação/Manut. da Rede de Água e Esgoto	20	4.4.90	X
13.26.17.512.0025.2118	Manutenção da Frota de Veículos e Equipamentos	13	3.3.90	
13.26.17.512.0025.2118	Manutenção da Frota de Veículos e Equipamentos	21	3.3.90	

DATA DA CONFERÊNCIA:
____/____/____

ASSINATURA SOB CARIMBO DO RESP. DA CONTABILIDADE

Observações: Às quaisquer eventuais exceções caberão aditivos devidamente requisitados em tempo hábil de aquisição, ficando a requerente, responsável pela manutenção dos saldos contratuais.

JULGAMENTO DAS PROPOSTAS

O julgamento das propostas deverá ser procedido **de forma global**, haja vista se tratar de solução completa e de garantia única que não cabe a aquisição por item.

AQUISIÇÃO E ENTREGA

A aquisição dos serviços far-se-á de forma **única**, com previsão para entrega no máximo em **até 90 (noventa)** dias da solicitação dos mesmos, que deverão ser montadas nas estruturas físicas do SAMAE (Estações e Boosters), município de Gaspar/SC. Para tanto, caberá o pagamento em até 20 (vinte) dias corridos após o recebimento do objeto solicitado, mediante apresentação da Nota Fiscal/fatura datada e assinada por responsável do SAMAE e de acordo com as etapas do Cronograma Físico-Financeiro Constante desse Edital.

PROPOSTA TÉCNICA

As propostas técnicas deverão incluir:

- Projeto de rádio;
- Anteprojeto do sistema;
- Condições gerais de fornecimento.



PROJETO DE RÁDIO

Projeto de rádio contendo proposta de topologia e tecnologia de rádio, análise de viabilidade de todos os enlaces, incluindo diagrama com perfil do terreno, tipo e ganho de antenas, potências de rádio e cálculo de sinal recebido.

ANTEPROJETO DO SISTEMA

Este item deverá conter:

- Topologia do sistema apresentando as unidades remotas;
- Topologia de Informática (servidores, estações de trabalho, licenciamento de softwares, monitores e televisores, etc.)
- Diagrama unifilar e Lay-out dos painéis de telemetria contendo dimensões dos quadros e apresentando a disposição dos módulos componentes internos;
- Folha de Dados para avaliação técnica dos seguintes itens:
 - Antenas;
 - Cabo Coaxial;
 - Conectores de RF;
 - Controlador Lógico Programável (CPU, Entradas e Saídas Analógicas e Digitais e Módulos de Comunicação)
 - Fonte de Alimentação;
 - Radio Modem;
 - Modem GPRS;
 - Protetores e Surto
 - Ethernet
 - Radio Frequência
 - Modbus
 - Sinais Analógicos
 - Energia
 - Transmissor de Nível Hidrostático;
 - Transmissor de Pressão Diferencial;
 - Torre Metálica;
 - Servidor para Aplicação;
 - Estação de Trabalho;
 - Monitores;
 - Televisores;
 - Banco de Dados do Sistema de Supervisão;
 - Sistema Operacional para Servidor;

CONDIÇÕES GERAIS DE FORNECIMENTO

Este item deverá descrever as condições propostas para:

- Garantia e responsabilidade até o término do período de garantia;
- Estrutura e conteúdo da documentação técnica;
- Estrutura e conteúdo do treinamento em operação do sistema, manutenção do sistema e treinamento na configuração do software supervisorio;
- Ao final do projeto deverá ser entregue toda a documentação técnica com no mínimo As Built das instalações elétricas de campo em cada unidade, As Built de todos os painéis de campo (novos e atuais), código fonte comentado da programação de cada CLP, código fonte do software de supervisão, documentação técnica (manual) explicativo das lógicas desenvolvidas em cada uma das unidades para o CLP e para o software de supervisão e acesso ao banco de dados, lista de tags do CLP, lista de tags do supervisorio, lista dos endereços dos rádios, lista dos endereços dos escravos Modbus na rede usada para comunicação local (inversores, medidores de grandeza, etc.) e lista dos escravos na rede de comunicação de rádio frequência, etc.



SERVIÇOS A SEREM CONTRATADOS
MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

O presente memorial descritivo contém a descrição e as especificações técnicas dos materiais e serviços que constituem o objeto do fornecimento deste edital.

1- Área de abrangência

A área a ser beneficiada pelo projeto engloba a área da cidade de Gaspar/SC.

A tabela a seguir resume os equipamentos e serviços a serem fornecidos e instalados em cada local de interesse.

Estação ou Item	Serviços e Instalações	
CCO ETA I (ampliação)	<p>O Centro de Controle Operacional será instalado na ETA I onde já possível monitorar e controlar os equipamentos de campo, já na Sede Administrativa do Samae será instalada uma extensão da aplicação principal do sistema para monitoramento dos equipamentos de campo.</p> <p>Para esta ampliação será necessário uma ampliação do atual software de supervisão Vijeo Citect Server de 500 para 1500 pontos e uma licença de software historiador de 500 pontos.</p> <p>Em função da necessidade de representação de dados de estado passado, atual e futuros e com isso permitir uma maior confiabilidade dos dados armazenados e tratados o banco de dados a ser fornecido para esta aplicação deverá ser um banco de dados temporal. Com isso o gerenciamento temporal das informações fica a cargo do banco de dados e não da aplicação, permitindo que a aplicação rode menos sobrecarregada.</p> <p>Para realizar esta configuração o Servidor de dados Vijeo Citect ficará instalado na ETA I e através de uma rede Ethernet segura a ser fornecida pelo SAMAE de Gaspar uma licença cliente será instalada em um computador na sede do Samae para monitoramento e controle remoto.</p> <p>Também o fornecimento de equipamentos de informática compatíveis com as funções do sistema onde o equipamento deverá operar 24 horas por dia 7 dias por semana. Podemos destacar os seguintes equipamentos a serem fornecidos nesta etapa.</p> <ul style="list-style-type: none">• 01 Servidor para instalação da Vijeo Citect e do historiador com todos os acessórios de hardware e todos os softwares necessários para sua operação instalados e licenciados e demais acessórios para sua instalação;• 02 Estações de Trabalho com monitor 21,5" e demais acessórios;• 01 Monitor Profissional Led 55" para instalação na Sede. <p>OBSERVAÇÃO: Em caso de a empresa optar por implantar outra plataforma que não seja o Vijeo Citect, poderá fazer (outra plataforma em "Scada" ou ladder), desde que apresente licença para o supervisor de 1500 pontos e para o historiador de 500 pontos. Tanto a mudança da estrutura existente (programação para manter toda a estrutura já existente no aplicativo), quanto a obtenção das licenças deverão ser custeadas pela empresa ganhadora do certame. (não será permitido o fornecimento de software desenvolvido em plataforma open source ou fornecimento de software proprietário desenvolvido em linguagem específica e de domínio da empresa fornecedora da solução.)</p>	
Captação Água Bruta ETA I (ampliação)	Troca de rádio modem e alteração na programação do CLP para interface com novo modelo de rádio. As demais lógicas operacionais deste ponto e suas telas de monitoramento e controle poderão ser alteradas.	
ETA 1 Reservatórios	Neste local já existe um ponto de telemetria, substituição do rádio modem atual e alteração na programação do CLP para interface com novo modelo de rádio.	As demais lógicas operacionais deste ponto e suas telas de monitoramento e controle poderão ser alteradas. Deverá ser feita a instalação de um servidor de dados e uma estação de trabalho mais confiáveis pois neste local os dados operacionais do sistema serão armazenados e consultados, portanto vamos instalar equipamentos mais seguros e robustos para atender a aplicação. Será mantido o monitor/TV existente para visualização do sistema por visitantes.
Booster Ponte Hercílio Deeke (ampliação)	Troca de rádio modem e alteração na programação do CLP para interface com novo modelo de rádio. As demais lógicas operacionais deste ponto e suas telas de monitoramento e controle poderão ser alteradas.	
Booster Gasparinho (ampliação)	Troca de rádio modem e alteração na programação do CLP para interface com novo modelo de rádio. As demais lógicas operacionais deste ponto e suas telas de monitoramento e controle poderão ser alteradas.	
Booster Santa Teresinha (ampliação)	Troca de rádio modem e alteração na programação do CLP para interface com novo modelo de rádio. As demais lógicas operacionais deste ponto e suas telas de monitoramento e controle poderão ser alteradas.	
Booster Rua 7 de Setembro (ampliação)	Troca de rádio modem e alteração na programação do CLP para interface com novo modelo de rádio. As demais lógicas operacionais deste ponto e suas telas de monitoramento e controle poderão ser alteradas.	
Booster Bela Vista (ampliação)	Troca de rádio modem e alteração na programação do CLP para interface com novo modelo de rádio. As demais lógicas operacionais deste ponto e suas telas de monitoramento e controle poderão ser alteradas.	
ETA 2 Elevatória (ampliação)	Troca de rádio modem e alteração na programação do CLP para interface com novo modelo de rádio. As demais lógicas operacionais deste ponto e suas telas de monitoramento e controle poderão ser alteradas. Também está previsto melhorias na antena atual para melhor o sinal de comunicação com a ETA I.	



ESTADO DE SANTA CATARINA
MUNICÍPIO DE GASPAR
CNPJ 83.102.244/0001-02

	<p>Para o sistema de supervisão é previsto a implantação do monitoramento e controle das bombas da captação e os demais equipamentos que a equipe técnica do SAMAE achar pertinente.</p> <p>Para isso é necessário ser instalado um novo painel de telemetria com maior capacidade de entradas e saídas. O Atual painel será relocado para o Booster Bela Vista.</p> <p>Também é necessário a instalação de um multimedidor de energia e seus acessórios para leitura e monitoramento da qualidade da energia.</p> <p>As demais lógicas operacionais deste ponto e suas telas de monitoramento e controle poderão ser alteradas.</p>
Reservatório Bela Vista (ampliação)	<p>Troca de rádio modem e alteração na programação do CLP para interface com novo modelo de rádio. As demais lógicas operacionais deste ponto e suas telas de monitoramento e controle poderão ser alteradas.</p> <p>Neste local o sistema atual apresenta uma deficiência no sinal de comunicação, onde previmos a necessidade da instalação de uma torre autoportante de 30metros para instalação da antena de comunicação e assim melhorando a eficiência da comunicação entre o bairro Bela Vista e a ETA I. Toda a instalação elétrica, mecânica e civil estão contemplados nesta proposta.</p> <p>As atuais repetidoras instaladas nas escolas Figueira e Casinhas devem ser desativadas, com a retirada dos equipamentos pela contratada e deixar em estoque no samae.</p> <p><i>OBS: A contratada deverá fornecer ART(Atestado de Responsabilidade Técnica) de fabricação e montagem da torre autoportante</i></p>
REPETIDORA MORRO PARAPENTE (implantação)	<p>Neste local é previsto a instalação de um painel de telemetria com a função repetidor de sinais que deverá ser usado como “ponte” para a comunicação com outros pontos mais baixos da cidade.</p> <p>Essa repetidora objetiva criar um link de comunicação mais estável com o sistema instalado na ETA I, desta forma os novos pontos de telemetria a serem instalados na cidade terão melhor qualidade de sinal para troca de dados com o sistema de telemetria.</p> <p>Deverá ser fornecido um painel de telemetria para repetidora com um sistema de alimentação com energia solar.</p> <p>Neste local, prevê a instalação de uma torre autoportante de 12metros para instalação da antena de comunicação. Toda a instalação elétrica e civil deve estar contemplada nesta proposta</p> <p><i>OBS: A contratada deverá fornecer ART(Atestado de Responsabilidade Técnica) de fabricação e montagem da torre autoportante</i></p>
ETA V - BELCHIOR (implantação)	<p>Neste local em função da topologia e dos custos elevados para instalação de um ponto de telemetria via rádio frequência como é feito no restante da cidade deverá ser proposta a instalação de um sistema de comunicação com modem GPRS (Telefonia Celular).</p> <p>Desta forma será possível realizar o monitoramento das funções de operação na estação e níveis de reservatórios.</p>
ETA IV - BATEIAS (implantação)	<p>Neste local deverá ser instalado um ponto de telemetria com painel completo e acessórios conforme especificação. Também está previsto a instalação de dois sensores de nível hidrostático para os reservatórios e um multimedidor de energia e seus acessórios para leitura e monitoramento da qualidade da energia da concessionária.</p> <p>Será possível monitorar e controlar os equipamentos instalados neste local de forma remota.</p>
RESERVATÓRIOS ETA IV - BATEIAS (implantação)	<p>Neste local deverá ser instalado um ponto de telemetria com painel completo e acessórios conforme especificação abaixo. Também está previsto a instalação de dois sensores de nível hidrostático para os reservatórios.</p> <p>Será possível monitorar e controlar os equipamentos instalados neste local de forma remota.</p>
Monitoramento de booster (implantação)	<p>Ruas com sistema que deverão ser considerados o GPRS (Telefonia Celular) para monitoramento:</p> <p><u>Belchior</u> Rua José Patrocínio dos Santos Rua José Koser Rua Bonifácio Carlos Deschamps Rua Emilio Roweder</p> <p><u>Gaspar Grande</u> Rua Otto Nus</p> <p><u>Centro</u> Loteamento São Pedro Rua Douglas Alexandre</p> <p><u>Macuco</u> Entrada do Macuco</p> <p><u>Bateias</u> Rua Silva</p>



Monitorações e controles

i. Elevatória de Água Tratada

- Tensão, corrente e fator de potência da estação;
- Visualizar e interagir em modo Manual e Automático;
- Status de Ligado – Desligado;
- Status de defeito;
- Pressões de recalque e sucção da estação;
- Ações remotas: Ligar, desligar e rearmar.

ii. Reservatórios de Água Tratada

- Nível dos Reservatórios em metros e porcentagem;
- Volume dos Reservatórios em metros cúbicos;
- Detector de Presença na Estação;
- Macromedição do Reservatório.

iii. Estação de tratamento

- Nível dos Reservatórios em metros e porcentagem;
- Volume dos Reservatórios em metros cúbicos;
- Detector de Presença na Estação;
- Macromedição do Reservatório.
- Macromedição de entrada das ETAS

iv. Monitoramento Elevatória de Água Tratada

- Tensão, corrente;
- Status de Ligado – Desligado;
- Status de defeito;
- Pressões de recalque e sucção do booster;

Especificações Técnicas dos Objetos

Painéis de Telemetria

A tabela a seguir apresenta a composição básica e mínima do painel.

PAINEL TIPO 1 (REPETIDORA)

Painel elétrico nas dimensões mínimas para abrigar o equipamentos prevendo espaço para possível ampliação, c/ pintura eletrostática a base de pó de epóxi na cor cinza RAL e tratamento anti-óxido, porta documentos, com os equipamentos descritos abaixo, especial com sobre teto para instalação ao tempo e compartimento para bateria estacionaria devidamente montados e interligados:

01 Radio Modem, conforme especificação descrita em anexo;

01 kit de alimentação solar com autonomia de 3 dias (celular solar, carregador, bateria estacionária, suportes de fixação);

Para referência:

- 01 conj. de Borne de entrada 10mm² (Fase / Neutro / Terra);
- 02 DPS (Fase e Neutro), 40kA/onda 8/20µ s;
- 01 conj. de Bornes Fusíveis;
- 01 Porta Documentos;
- 01 barra de terra;

Gerais:

- Canaleta 30x50;
- Cabos;
- Anilhas/identificação;
- Etiqueta;
- Trilho, poste, separador, placa final dos bornes.
- 01 Placa de montagem;

Acessórios como: cabos, calhas, parafusos, terminais, botoeiras, lâmpadas de sinalização, sirenes, etc;

Todos os fios e cabos de interligação interna e externa devem ser devidamente identificados em ambas as extremidades, de modo a facilitar a manutenção.

PAINEL TIPO 2 (BOOSTERS/ETAS/CCO)

Painel elétrico nas dimensões mínimas para abrigar o equipamentos prevendo espaço para possível ampliação, c/ pintura eletrostática a base de pó de epóxi na cor cinza RAL e tratamento anti-óxido, porta documentos, com os equipamentos descritos abaixo, devidamente montados e interligados:

01 CLP com 24 ED, 16SD, 08EA, 04SA, 02 portas seriais RS485/Modbus RTU, 01 porta Ethernet TCP/IP;



01 Radio Modem, conforme especificação descrita em anexo;
01 modulo de energia ininterrupta, conforme especificação descrita em anexo;

Para referência:

- 01 conj. de Borne de entrada 10mm² (Fase / Neutro / Terra);
- 02 DPS (Fase e Neutro), 40kA/onda 8/20 μ s;
- 01 Disjuntor 16A bifásico (entrada);
- 01 chave seccionadora de 25A (entrada);
- 01 Disjuntor (lâmpada e tomada);
- 01 Tomada 2P+T universal 10A/220V;
- 01 Luminária com lâmpada fluorescente eletrônica;
- 01 Chave fim de curso para acender a lâmpada com a abertura da porta;
- 01 Disjuntor 2A (entrada da fonte);
- 01 Borne Fusível com indicação de fusível queimado através de LED na cor vermelha para cada entrada e saída analógica, mesmo as que não forem usadas;
- 01 Relés Plug-ins SLIM bobina 24VCC e com 01 NA 6A para cada entrada e saída digital, mesmo as que não forem usadas;
- 01 conj. de DPS para sinal analógico para cada entrada e saída analógica, mesmo as que não forem usadas;
- 01 conj. de DPS para comunicação MODBus para cada porta;
- 01 conj. de DPS para comunicação Ethernet para cada porta;
- 01 Porta Documentos;
- 01 barra de terra;
- 01 exaustor 120mm;

Gerais:

- Canaleta 30x50;
- Cabos;
- Anilhas/identificação;
- Etiqueta;
- Trilho, poste, separador, placa final dos bornes.
- 01 sinaleiro azul (painel energizado)
- 01 Placa de montagem;

Acessórios como: cabos, calhas, parafusos, terminais, botoeiras, lâmpadas de sinalização, sirenes, etc;

Todos os fios e cabos de interligação interna e externa devem ser devidamente identificados em ambas as extremidades, de modo a facilitar a manutenção.

PAINEL TIPO 3 (BOOSTERS/ETAS/CCO)

Painel elétrico nas dimensões mínimas para abrigar os equipamentos prevendo espaço para possível ampliação, c/ pintura eletrostática a base de pó de epóxi na cor cinza RAL e tratamento anti-óxido, porta documentos, com os equipamentos descritos abaixo, devidamente montados e interligados:

01 CLP com 14 ED, 10SD, 04EA, 02 portas seriais RS485/Modbus RTU;

01 Radio Modem, conforme especificação descrita em anexo;

01 modulo de energia ininterrupta, conforme especificação descrita em anexo;

Para referência:

- 01 conj. de Borne de entrada 10mm² (Fase / Neutro / Terra);
- 02 DPS (Fase e Neutro), 40kA/onda 8/20 μ s;
- 01 Disjuntor 16A bifásico (entrada);
- 01 chave seccionadora de 25A (entrada);
- 01 Disjuntor (lâmpada e tomada);
- 01 Tomada 2P+T universal 10A/220V;
- 01 Luminária com lâmpada fluorescente eletrônica;
- 01 Chave fim de curso para acender a lâmpada com a abertura da porta;
- 01 Disjuntor 2A (entrada da fonte);
- 01 Borne Fusível com indicação de fusível queimado através de LED na cor vermelha para cada entrada e saída analógica, mesmo as que não forem usadas;
- 01 Relés Plug-ins SLIM bobina 24VCC e com 01 NA 6A para cada entrada e saída digital, mesmo as que não forem usadas;
- 01 conj. de DPS para sinal analógico para cada entrada e saída analógica, mesmo as que não forem usadas;
- 01 conj. de DPS para comunicação MODBus para cada porta;
- 01 conj. de DPS para comunicação Ethernet para cada porta;
- 01 Porta Documentos;
- 01 barra de terra;
- 01 exaustor 120mm;

Gerais:

- Canaleta 30x50;
- Cabos;
- Anilhas/identificação;
- Etiqueta;
- Trilho, poste, separador, placa final dos bornes.
- 01 sinaleiro azul (painel energizado)
- 01 Placa de montagem;

Acessórios como: cabos, calhas, parafusos, terminais, botoeiras, lâmpadas de sinalização, sirenes, etc;



Todos os fios e cabos de interligação interna e externa devem ser devidamente identificados em ambas as extremidades, de modo a facilitar a manutenção.

PAINEL TIPO 4 (ETA V MONITORADA VIA GPRS)

Painel elétrico nas dimensões mínimas para abrigar o equipamentos prevendo espaço para possível ampliação, c/ pintura eletrostática a base de pó de epóxi na cor cinza RAL e tratamento anti-óxido, porta documentos, com os equipamentos descritos abaixo, devidamente montados e interligados:

01 CLP com 24 ED, 16SD, 08EA, 04SA, 02 portas seriais RS485/Modbus RTU, 01 porta Ethernet TCP/IP;

01 Modem GPRS, conforme especificação descrita em anexo;

01 modulo de energia ininterrupta, conforme especificação descrita em anexo;

Para referência:

- 01 conj. de Borne de entrada (Fase / Neutro / Terra);
- 02 DPS (Fase e Neutro), 40kA/onda 8/20µ s;
- 01 Disjuntor 16A bifásico (entrada);
- 01 chave seccionadora de 25A 9entrada);
- 01 Disjuntor (lâmpada e tomada);
- 01 Tomada 2P+T universal 10A/220V;
- 01 Luminária com lâmpada fluorescente eletrônica;
- 01 Chave fim de curso para acender a lâmpada com a abertura da porta;
- 01 Disjuntor 2A (entrada da fonte);
- 01 Borne Fusível com indicação de fusível queimado através de LED na cor vermelha para cada entrada e saída analógica, mesmo as que não forem usadas;
- 01 Relés Plug-ins SLIM bobina 24VCC e com 01 NA 6A para cada entrada e saída digital, mesmo as que não forem usadas;
- 01 conj. de DPS para sinal analógico para cada entrada e saída analógica, mesmo as que não forem usadas;
- 01 conj. de DPS para comunicação MODBus para cada porta;
- 01 conj. de DPS para comunicação Ethernet para cada porta;
- 01 Porta Documentos;
- 01 barra de terra;
- 01 exausto 120mm;

Gerais:

- Canaleta 30x50;
- Cabos;
- Anilhas/identificação;
- Etiqueta;
- Trilho, poste, separador, placa final dos bornes.
- 01 sinaleiro azul (painel energizado)
- 01 Placa de montagem;

Acessórios como: cabos, calhas, parafusos, terminais, botoeiras, lâmpadas de sinalização, sirenes, etc;

Todos os fios e cabos de interligação interna e externa devem ser devidamente identificados em ambas as extremidades, de modo a facilitar a manutenção.

PAINEL TIPO 5 (BOOSTER, MONITORAMENTO)

Características do Painel de Telemetria

Painel elétrico nas dimensões mínimas para abrigar o equipamentos prevendo espaço para possível ampliação, c/ pintura eletrostática a base de pó de epóxi na cor cinza RAL e tratamento anti-óxido, porta documentos, com os equipamentos descritos abaixo, devidamente montados e interligados:

01 Modem GPRS, conforme especificação descrita em anexo (10ED, 2SD e 4EA);

01 modulo de energia ininterrupta, conforme especificação descrita em anexo;

Para referência:

- 01 conj. de Borne de entrada (Fase / Neutro / Terra);
- 02 DPS (Fase e Neutro), 40kA/onda 8/20µ s;
- 01 Disjuntor 16A bifásico (entrada);
- 01 chave seccionadora de 25A 9entrada);
- 01 Disjuntor (lâmpada e tomada);
- 01 Tomada 2P+T universal 10A/220V;
- 01 Luminária com lâmpada fluorescente eletrônica;
- 01 Chave fim de curso para acender a lâmpada com a abertura da porta;
- 01 Disjuntor (entrada da fonte);
- 01 Borne Fusível com indicação de fusível queimado através de LED na cor vermelha para cada entrada e saída analógica, mesmo as que não forem usadas;
- 01 Relés Plug-ins SLIM bobina 24VCC e com 01 NA 6A para cada entrada e saída digital, mesmo as que não forem usadas;
- 01 conj. de DPS para sinal analógico para cada entrada e saída analógica, mesmo as que não forem usadas;
- 01 conj. de DPS para comunicação MODBus para cada porta;
- 01 Porta Documentos;
- 01 barra de terra;
- 01 exaustor 120mm;

Gerais:

- Canaleta 30x50;
- Cabos;
- Anilhas/identificação;



- Etiqueta;
- Trilho, poste, separador, placa final dos bornes.
- 01 sinaleiro azul (painel energizado)
- 01 Placa de montagem;

Acessórios como: cabos, calhas, parafusos, terminais, botoeiras, lâmpadas de sinalização, sirenes, etc;

Todos os fios e cabos de interligação interna e externa devem ser devidamente identificados em ambas as extremidades, de modo a facilitar a manutenção.

ESPECIFICACOES DOS COMPONENTES

v. Rádio Modem Spread Spectrum em 900 MHz

Modo de transmissão	Pulos de frequência em espectro espalhado (FHSS Frequency Hopping Spread Spectrum)
Faixa de frequência de operação	902 à 907.5MHz e 915 à 928MHz
Homologação na Anatel	Apresentar Certificado
Potência de saída ajustável	0,01 a 1 W (30dBm)
Conector da antena tipo	TNC fêmea
Temperatura de operação	-40 a 70º C
Umidade relativa	Menor que 95%
Carcaça de metal	Sim
Alimentação	10 à 30Vcc
Conectores extraíveis	Sim
Sinalizadores dos estados de funcionamento	funcionando, falha, sincronismo dos rádios, TX, RX e estado de comunicação da porta ethernet
Interface de comunicação	1 X Serial RS232/RS485 e 1 X Serial RS232
Protocolos de comunicação (mínimos)	Modbus/RTU e DNP3
Criptografia de transmissão de dados	AES256 bits
Configurações	Via Software Windows
Diagnóstico via software	Sim
Atualização de firmware remotamente através do ar.	Sim
O mesmo modelo de rádio deve permitir a configuração do modo de operação	Ponto de acesso, remoto e repetidor
Taxa de transmissão	256 kbps ou superior
Taxa de erro 1x10 ⁻⁶	-100dBm
Emissão de espúrios e harmônicos conforme FCC PART 15	Sim
Função para caminho alternativo ou Mesh	Se a conexão através do caminho definido como principal cair o mesmo comunica pelo caminho alternativo. Quando o caminho principal for restabelecido automaticamente a comunicação retorna ao caminho principal.
Deve possuir software de diagnóstico remoto gratuito para instalação no computador com base Windows compatível com versões 7 e 10	Sim

vi. Antenas Omni

Antena Omni Direcional desenvolvida para utilização com rádios Spread Spectrum na faixa dos 900 MHz. Radome pintado com tinta resistente às irradiações UV e adequada às aplicações de telemetria e telecomando.

Especificações técnicas mínimas	
Conector	N fêmea
Faixa de operação	915 a 928 MHz
Ganho	9 dBi
Impedância	50 ohms
Polarização	Vertical
Máxima potência	10 W
Resistência a vento	150 km/h

vii. Antenas Yagi

Especificações técnicas mínimas	
Conector	N fêmea
Faixa de operação	915 a 928 MHz
Ganho	14 dBi
Impedância	50 ohms
Polarização	Vertical
Máxima potência	100 W



Ângulo de meia potência	H=66° e E=52°
Relação frente costa	Maior que 20 dB
Resistência a vento	150 km/h

viii. Controlador Lógico Programável (CLP) modular

Do ponto de vista desta especificação, considera-se Controlador Lógico Programável, microprocessado, dedicado à função de controle de processos industriais. Dentro desta definição, estão incluídos: Controladores Compactos, Controladores Modulares e Sistemas de Controle Distribuído.

Um Controlador Compacto é aquele em que todos os subsistemas encontram-se num único invólucro de dimensões reduzidas, podendo ou não existir módulos de expansão interligados ao módulo principal.

Um Controlador Modular é aquele em que os subsistemas são separados; do ponto de vista construtivo, em módulos interligados por um barramento de comunicação comum.

Um Sistema de Controle Distribuído é aquele onde o processamento é realizado em um equipamento central interligado a módulos de entradas/saídas distribuídos pela planta.

Controlador Compacto de dimensões reduzidas, podendo ou não existir módulos de expansão interligados ao módulo principal.

Especificações técnicas mínimas	
Tensão de alimentação	24 VCC
Temperatura de Armazenagem	-25 a +70 °C
Temperatura de Operação	0 a +55 °C
Método de Programação	Ferramenta de programação por Diagrama de Relés (Ladder)
Memória de programa	> 200 kbytes
Memória de dados	> 200 kbytes
Velocidade de execução	.33 us/comando (máximo)
Retentividade de memória	Por bateria de lítio
Interface de Comunicação	Porta serial RS485, com protocolos MODBUS RTU mestre e escravo. Porta serial de programação independente da porta MODBUS Possibilidade de instalar interface Ethernet
Entradas Digitais	Entradas(Já definidas em cada painel acima) isoladas em 24 V, sendo pelo menos duas para contagem rápida. Indicadores luminosos (LEDs) no frontal.
Saídas Digitais	Saídas(Já definidas em cada painel acima) a transistor em 24 V com indicadores luminosos (LEDs) no frontal. As saídas serão ligadas a reles isoladores em bornes.
Entradas Analógicas	Entradas(Já definidas em cada painel acima) analógicas em 4 a 20 mA protegidas (módulo de expansão)
Saídas Analógicas	Possibilidade de expandir por módulo externo
Manual de Operação e Configuração	Em Português
Relógio interno	Relógio interno de tempo real
Forma de fixação	Engate para trilho DIN

Características de Software

Será possível utilizar linguagem Ladder (diagrama de relés) estruturado em módulos com sub-rotinas.

O software possibilitará a comunicação com o CLP para realizar diagnósticos, configurações, controle de execução do programa, monitoração e alteração de valores de variáveis.

Será possível sobrescrever e forçar valores de variáveis para diagnóstico e depuração de programa.

O diagnóstico será feito em telas específicas que apresentem em forma de tabelas ou quadros o estado de funcionamento do programa. A apresentação dos dados indicará se o subsistema está funcionando corretamente, se apresenta alguma falha que permite o funcionamento ou se apresenta falha que impossibilita o funcionamento.

Instruções básicas:

- Operações lógicas (E, OU, Negação e suas combinações);
- Set/reset de variáveis;
- Temporizadores;
- Contadores;
- Adição, subtração, multiplicação e divisão, raiz quadrada;
- Operações booleanas em palavras e bytes;
- Operações logarítmicas e exponenciais;
- Operações Seno, Cosseno e Tangente;
- Funções de comparação (>,<, >=, <=, = <>);
- Instruções de manipulação de palavras e bits;
- Controle em malha fechada PID;

Todos os cabos necessários para a comunicação entre o computador e a porta de programação do CLP serão fornecidos. Todos os acessórios de instalação e montagem deverão ser fornecidos. Softwares para configuração do hardware do CLP também serão fornecido.



ix. Módulo de Energia

Os Painéis de automação deverão ser dotados de módulo de energia com capacidade de prover alimentação quando ocorrer a interrupção do fornecimento de energia da rede. Enquanto a alimentação está presente na entrada CA, o módulo mantém a carga na bateria. Quando acontece a interrupção da energia da rede, a bateria sustenta o fornecimento nas saídas de 24 V e 12 V. A tabela a seguir apresenta as características mínimas para este módulo.

Especificações técnicas mínimas	
Alimentação	95V a 250V CA
Saídas	24 VDC/1,5 A e 12VDC/1,5 A
Ripple	Menor que 2% das tensões nominais de saída
Corrente de carga da bateria	400 mA máximo
Consumo	100 W típico
Proteções	Contra curtos nas saídas, sobre tensão na entrada e sobre aquecimento
Led indicadores	Led indicador de fonte ativa
Saída digital	Saída digital em 24 V indicando a presença de energia na entrada CA do módulo. Pode ser ligada a uma entrada digital do CLP para alarmar falta de energia na rede da instalação.
Temperatura de operação	0° a 50° C.

x. Módulos de expansão analógica

As leituras analógicas deverão ser efetuadas por módulos de expansão analógica compatíveis com os CLPs compactos que serão utilizados, e em quantidade suficiente para suprir as necessidades exigidas de cada unidade.

Interface de entradas analógicas

A interface analógica com no mínimo 4 entradas de sinal em 4 a 20mA. Cada entrada analógica deverá ser dotada de conexão destacável dispendo de 24V para alimentar o sensor a 2 fios, entrada de sinal e GND. Cada entrada analógica deverá ser dotada de proteção contra excesso de corrente através de fusíveis de vidro e protetores de surto para sinal analógico.

Características

- Alimentação 21 a 28 VDC
- Resolução da entrada analógica 12 bits;
- Erro de precisão absoluta menor que +/- 1,5%;
- Sobrecarga admissível 10V de tensão e 35mA de corrente;
- Impedância de entrada $\geq 800\text{Kohms}$ de tensão e ≤ 60 ohms de corrente;
- Consumo máximo de 100 mA
- Proteções das entradas analógicas e conexão aos 24V por supressor de surto e fusíveis de vidro.

Interface de saída analógica

A interface analógica com no mínimo 2 saídas de sinal em 4 a 20mA simultâneas. Deverá ser dotada de conexão destacável e encaixe para trilho DIN.

Características

- Alimentação 21 a 28 VDC
- Resolução da saída analógica 12 bits;
- Erro de precisão absoluta menor que +/- 1,5%;
- Impedância de entrada ≥ 500 ohms de tensão e ≥ 100 ohms de corrente;
- Consumo máximo de 200 mA
- Proteções das saídas analógicas e conexão aos 24V fusíveis de vidro.

xi. Painéis Elétricos

Os painéis elétricos recebem tratamento pelo sistema de banho químico (desengraxe e fosfatização à base de fosfato de ferro).

Placa de montagem: cor laranja (RAL 2004), pintura eletrostática epóxi a pó.

Caixa e tampa: cor bege (RAL 7032), pintura eletrostática epóxi a pó.

xii. Transmissores de Nível Hidrostáticos (submersíveis)

Especificações técnicas mínimas	
Tensão de alimentação	10 a 30 VCC
Sinal de saída	4 a 20 mA a dois fios
Faixas de operação	0 até 10 metros de profundidade
Proteção	IP68
Precisão	0,5%
Comprimento do Cabo (sem emendas)	15m



xiii. Transmissores de Pressão

Especificações técnicas mínimas	
Tecnologia	Piezoresistivo
Material	Aço Inox
Faixa de Operação	0 a 10 bar
Área Classificada	Não
Conexão Processo	Suportes
Precisão	0,25%
Comprimento do Cabo	Máximo 10m
Grau de Proteção	IP-68
Alimentação	24VCC
Sinal de Saída	4 a 20 mA
Material da Tubulação	Aço Inox
Tipo de fluido	Água Limpa
Temperatura do fluido	Ambiente

xiv. Software Supervisório

A ampliação do software supervisor a ser instalado no CCO deverá atender a todas as necessidades operacionais do sistema de Abastecimento de Água, incluindo o sistema operacional, "drivers" de comunicação, planilhas, gráficos, bem como as demais funções que possibilitem ao usuário efetuar a completa supervisão, controle e gerenciamento do sistema.

Aplicativo deve conter:

Toda funcionalidade já existente no Vijeo (Caso a empresa opte por troca de plataforma, incluindo toda e qualquer característica não prevista neste termo, porém exista na plataforma existente).

Uma tela para cada ponto, com suas medições/grandezas, nesta mesma tela poderá ter gráfico das últimas horas conforme solicitação da autarquia
Tela para controle dos rádios

Relatórios para geração manual ou automaticamente e envio por email.

- Níveis dos reservatórios das últimas 24 ou 48 ou 72 horas (em dados exportados (tabela ou planilha e gráfico))
- Mínima noturnas dos medidos de vazão das últimas 24 ou 48 ou 72 horas (em dados exportados (tabela ou planilha e gráfico))
- Monitoramento das bombas (boosters) com medição de todas as grandezas medidas das últimas 24 ou 48 ou 72 horas (em dados exportados (tabela ou planilha e gráfico))
- Relatório mensal dos totalizadores dos medidores de vazões
- Relatório de perdas
- Comparativo de semanas (esse relatório deve comparar a semana atual com X's semanas atrás)
- Relatório de falhas de comunicação
- Relatório de falhas de equipamentos em campo (Ex: medidor de pressão esta tantos dias com mesma medição sem oscilar)
- Relatório de avisos de mensagem geradas (Alertas e Erros) pelo supervisor (Ex: Pressão de recalque superior a 20%)
- Relatório Geral de situação das bombas

xv. Mastro ou poste

Mastro/torre deve ser produzida em aço galvanizado, possuir no mínimo 7 metros de altura, com diâmetro mínimo de 2 polegadas, espessura de 2mm em uma das extremidade deve ser fechada/vedada para evitar a entrada de água, na outra extremidade possuir base de fixação de estilo sapata de 20cm X 20cm também produzida em aço galvanizado de mesma espessura da torre e reforço na solda da base estilo "mão francesa" de 20cm altura de mesma espessura da torre, deve possuir 4 furos para fixação através de parabolts.

Poste de concreto duplo T, com comprimento nominal mínimo de 7,5m e resistência mecânica mínima de 90 daN, com eletroduto para passagem da fiação, com furo na extremidade para fixação da antena.

xvi. Caixa de proteção

Caixa de proteção, em dimensionamento mínimo (LxAxP) de 60cm X 60cm X 20cm para disponibilizar a instalação de todos os equipamentos de telemetria, com espaço necessário para futuras ampliações. Deve possuir colunas/armação com cantoneiras de ferro com espessura mínima de 1mm e 1cm de aba, fechamento lateral em chapas de zinco, fixadas na armação. Deve possuir duas portas de aberturas laterais, e disponibilizar cadeado para fechamento. Possuir cobertura de telhas zinco com caimento suficiente para escoamento das águas da chuva. Deve possuir método de fixação na caixa atual do booster. Possuir ventilação para troca de ar com ambiente externo. Possuir suporte interno para fixação dos painéis de telemetria. Deve ser pintada em tinta com proteção a corrosões em cor azul marinho.

xvii. Adequação CCM

Ficará a cargo da CONTRATADA, todo e qualquer adequação necessária do CCM para perfeita aquisição dos dados, tais como: comunicação MODBUS com o inversor de frequência, leitura de grandezas elétricas através do inversor (tensão, corrente, potência e etc) e etc.



xviii. Modem GPRS

Especificações técnicas mínimas	
Alimentação	10 a 30Vcc
Fixação	Trilho DIN
Taxa de Transmissão	115200bps
Interface	RS232/RS485
Protocolo	Modbus RTU
Chip	1 simcard
Entradas Digitais	10
Saídas Digitais	02
Entrada Analógica	04
Relógio Interno	Sim
Datalogger	Memória interna retentiva para até 60.000 registros

xix. Medidor de Grandezas

Especificações técnicas mínimas	
Display	Segmentos de LED ou Cristal Líquido
Medição	True RMS
Grandezas	Tensão, Corrente, Potência, Frequência e FP
Comunicação	RS-485
Protocolo	Modbus RTU
Corrente de Entrada	5A

xx. Pacote de dados

A Contratada será responsável por auxiliar e indicar a contratação de pacote de dados de operadora com melhor qualidade de sinal em cada local de instalação de modem GPRS, suficiente para demanda de dados transmitidos pelo sistema de telemetria e em quantidade suficiente, esse pacote de dados será de responsabilidade da autarquia o pagamento mensal.

xxi. Torre autoportante

Seção	6 metros
Material	Aço Carbono
Tratamento	Galvanização a quente conforme NBR 6323
Balizamento Diurno	Pintura conforme norma do Ministério da Aeronáutica
Balizamento Noturno	Lâmpada na cor vermelha
Aterramento	Aterramento no pé da torre
Trava quedas	Kit trava quedas
Altura	Conforme projeto
Topo	300mm
Fixação	Autoportante sem esteio

xxii. Equipamentos de informática

a. Servidor de Aplicativos

O servidor deverá utilizar o sistema operacional Windows Server compatível com todos os softwares a serem instalados e integrados. Os custos dos sistemas operacionais dos servidores devem estar embutidos nos custos dos hardwares desses servidores.



ESTADO DE SANTA CATARINA
MUNICÍPIO DE GASPAR
CNPJ 83.102.244/0001-02

Processador	3.0 GHz ou superior; FSB 1333 MHz;
	Cache L2 integrado ao núcleo do processador com 4 MB ou superior;
Placa mãe	Placa-mãe com capacidade de expansão de memória SDRAM de no mínimo 8 GB;
	Placa-mãe com, mínimo de 4 slots PCI, sendo pelo menos 1 slot no padrão PCI Express x8; e pelo menos 6 portas USB 2.0 sendo no mínimo 2 (duas) dianteiras. Se o mouse e o teclado ofertados utilizarem conectores PS2, a placa-mãe deve ser possuir essas entradas também;
	ROM BIOS: compatível e programável para permitir boot a partir da unidade de DVD-ROM; Implementação em memória tipo flash EPROM atualizável por <i>software</i> e com possibilidade de proteção da configuração por meio de senha;
Memória	Memória DIMM de 4GB DDR3 ECC/SDDC a 800 MHz ou superior, disposta em pentes de no mínimo 2GB;
	1 (uma) unidade de disco rígido Serial ATA 2, 7.200 rpm de, no mínimo, 750 GB;
Gabinete	Gabinete ATX com fonte de no mínimo 300 Watts reais com ventilador de velocidade variável e LED(s) de diagnóstico, bivolt tensão 110/220V. A fonte do computador deverá comportar todos os periféricos em carga máxima de uso;
	Número mínimo de baias do gabinete: 2 baias para disco rígido SATA2 e 1 baia para unidade óptica de CD-RW/DVD-RW;
Placas e Periféricos	Drive ótico para leitura e gravação de: DVD-R/RW, CD-R/RW; Velocidades de pelo menos 32x10x40 (gravação, regravação e leitura) nos CD-R/RW;
	Duas placas de rede padrão Gigabit Ethernet 10/100/1000 Mbps (10BaseT, 100BaseTX e 1000BaseT) com detecção automática; Suporte ao gerenciamento via SNMP;
	Placa gráfica off-board com no mínimo 256MB DDR2 de memória, processador gráfico com no mínimo 450 MHz de clock, com capacidade para 3 monitores, conexão externa DVI, padrão PCI-Express;
	Placa de som PCI ou integrada na placa mãe compatível com Sound Blaster® com duas caixas acústicas externas e microfone;
	Teclado padrão ABNT II, conector PS/2 compatível com a interface da placa-mãe ou USB;
	Mouse óptico com 2 (dois) botões e scroll; Conector PS/2 compatível com a interface da placa-mãe ou USB;
Recursos	Suporte para o modo de economia de energia;
	Interface de Gerenciamento de Desktop (DMI);
Geral	Os equipamentos devem ser entregues com manuais de todos os dispositivos e <i>softwares</i> que os acompanham, os quais podem ser em português ou inglês;
	Os equipamentos devem ser entregues com todos os acessórios necessários ao seu pleno funcionamento e instalação.

b. Estação de Trabalho

A estação de trabalho de operação serão implementada com processador de tecnologia que garanta tempos de resposta curtos às ações dos operadores, mesmo durante períodos de carga elevada de processamento no sistema. Em adição, estes processadores devem garantir uma alta qualidade de apresentações gráficas, com velocidades de atualização confortáveis para os usuários.

As estações de trabalho devem ser dotadas das seguintes características básicas mínimas:



ESTADO DE SANTA CATARINA
MUNICÍPIO DE GASPAR
CNPJ 83.102.244/0001-02

Processador	3.0 GHz ou superior; FSB 1333 MHz;
	Cache L2 integrado ao núcleo do processador com 4 MB ou superior;
Placa mãe	Placa-mãe com capacidade de expansão de memória SDRAM de no mínimo 8 GB;
	Placa-mãe com, mínimo de 4 slots PCI, sendo pelo menos 1 slot no padrão PCI Express x8; e pelo menos 6 portas USB 2.0 sendo no mínimo 2 (duas) dianteiras. Se o mouse e o teclado ofertados utilizarem conectores PS2, a placa-mãe deve ser possuir essas entradas também;
	ROM BIOS: compatível e programável para permitir boot a partir da unidade de DVD-ROM; Implementação em memória tipo flash EPROM atualizável por <i>software</i> e com possibilidade de proteção da configuração por meio de senha;
Memória	Memória DIMM de 4GB DDR3 ECC/SDDC a 800 MHz ou superior, disposta em pentes de no mínimo 2GB;
	1 (uma) unidade de disco rígido Serial ATA 2, 7.200 rpm de, no mínimo 750 GB;
Gabinete	Gabinete ATX com fonte de no mínimo 300 Watts reais com ventilador de velocidade variável e LED(s) de diagnóstico, bivolt tensão 110/220V. A fonte do computador deverá comportar todos os periféricos em carga máxima de uso;
	Número mínimo de baias do gabinete: 2 baias para disco rígido SATA2 e 1 baia para unidade óptica de CD-RW/DVD-RW;
Placas e Periféricos	Drive ótico para leitura e gravação de: DVD-R/RW, CD-R/RW; Velocidades de pelo menos 32x10x40 (gravação, regravação e leitura) nos CD-R/RW;
	Duas placas de rede padrão Gigabit Ethernet 10/100/1000 Mbps (10BaseT, 100BaseTX e 1000BaseT) com detecção automática; Suporte ao gerenciamento via SNMP;
	Placa gráfica off-board com no mínimo 256MB DDR2 de memória, processador gráfico com no mínimo 450 MHz de clock, com capacidade para 3 monitores, conexão externa DVI, padrão PCI-Express; Obs.: No caso das Estações de Engenharia e Gestão a placa necessita ter capacidade apenas para 1 monitor.
	Placa de som PCI ou integrada na placa mãe compatível com Sound Blaster® com duas caixas acústicas externas e microfone;
	Teclado padrão ABNT II, conector PS/2 compatível com a interface da placa-mãe ou USB;
	Mouse óptico com 2 (dois) botões e scroll; Conector PS/2 compatível com a interface da placa-mãe ou USB;
Recursos	Suporte para o modo de economia de energia;
	Interface de Gerenciamento de Desktop (DMI);
Geral	Os equipamentos devem ser entregues com manuais de todos os dispositivos e <i>softwares</i> que os acompanham, os quais podem ser em português ou inglês;
	Os equipamentos devem ser entregues com todos os acessórios necessários ao seu pleno funcionamento e instalação.

c. Monitores

As estações de trabalho devem ser equipadas com monitores que possibilitem um campo de visão amplo, além de uma boa qualidade de imagem, de modo a não dificultarem a visualização e identificação dos elementos gráficos e textuais nas telas de IHM do *software* SCADA.

Os monitores a serem fornecidos com cada uma das estações de trabalho devem ser dotados das seguintes características básicas mínimas:



ESTADO DE SANTA CATARINA
MUNICÍPIO DE GASPAR
CNPJ 83.102.244/0001-02

Tela	Tipo de tela: LED; Proporção da tela 16:10 (Widescreen); Diagonal visível real de, no mínimo:21" ou superior Resolução máxima: 1920x1080 @ 60Hz, para as estações de operação; Dot-pitch menor ou igual a 0,285 mm; 16,7 milhões de cores (8 bits); Brilho de 300 cd/m ² ; Contraste mínimo de 20.000.000:1; Ângulo de visão mínimo de 170 graus tanto na vertical quanto na horizontal; Frequência horizontal 30 ~ 81 KHz; Frequência vertical 56 ~ 75 Hz; Tempo de resposta máximo: 2 ms" (BTW).
Conexões	Tipo do conector: 15 Pin D-Sub, DVI e HDMI; Entrada de vídeo: VGA analógico, DVI (digital) e HDMI (digital);
Alimentação elétrica	Fonte de alimentação interna CA 90–260 V @ 60 Hz com comutação automática;
Geral	Os equipamentos devem ser entregues com manuais de todos os dispositivos e <i>softwares</i> que os acompanham, os quais podem ser em português ou inglês; Os equipamentos devem ser entregues com todos os acessórios necessários ao seu pleno funcionamento e instalação.

d. TELEVISOR

Pra visualização do sistema na Sede a proponente deverá fornecer uma TV de Led dotada das seguintes características básicas mínimas:

Tela	Tamanho: 55" (diagonal) Tipo: D-LED did Resolução: 1900 x1080 Taxa de Contraste: 4000 : 1 Ângulo De Visão (Horizontal / Vertical) 178° / 178° Cor Do Visor 8 Bits - 16.7 M Frequência Máxima De Pixels 148.5 Mhz Gama De Cores 72% Frequência De Digitalização Vertical 48 Hz ~ 75 Hz Brilho 500 Cd/M ² Taxa De Contraste Dinâmico 10000 : 1 Frequência De Digitalização Horizontal 30 Khz ~ 81 Khz
Conexões	Tipo do conector: mínimo 2 HDMI; Entrada de vídeo: DVI (digital) e HDMI (digital);
Alimentação elétrica	Fonte de alimentação interna CA 90–260 V @ 60 Hz com comutação automática;
Geral	Os equipamentos devem ser entregues com manuais de todos os dispositivos e <i>softwares</i> que os acompanham, os quais podem ser em português ou inglês; Os equipamentos devem ser entregues com todos os acessórios necessários ao seu pleno funcionamento e instalação.

2- Relação de peças sobressalentes:

Deve-se fazer parte na finalização das instalações e fornecimento dos equipamentos, a CONTRATADA fornecerá a CONTRATANTE um kit com as principais peças que deverão ser mantidas em estoque para manutenção do sistema e com isso garantir a agilidade da equipe de manutenção.

Kit de peça de manutenção que compreendem aos seguintes itens.

- 02 Controlador Lógicos COM 14ED e 10SD;
- 01 Controlador Lógico COM 24ED e 16SD;
- 04 Módulo com 04 Entradas Analógicas;
- 02 Módulo com 02 Saídas analógicas;
- 04 Módulos de Comunicação Serial;
- 03 Radio Modem;
- 04 Módulos de Energia Ininterrupta;



- 02 Antenas Yagi de 14dBi;
- 02 Antenas Omni de 9dBi.

3- Garantia

O fornecimento do sistema de automação para o Samae de Gaspar, em seu todo e em suas partes, deverá ter todas as suas características técnicas garantidas pelo fornecedor. A garantia deverá abranger todos os requisitos técnicos relacionados explicitamente nos documentos de licitação e todas as características técnicas que direta ou indiretamente contribuam para o atendimento a estes requisitos e para a qualidade do fornecimento. Sem prejuízo do atendimento ao especificado nos demais capítulos do presente documento, caso seja verificada alguma não conformidade com as características técnicas garantidas, o Samae de Gaspar poderá determinar que o fornecedor realize imediatamente, e sempre sem ônus para a autarquia, as devidas ações corretivas sobre os respectivos itens do fornecimento, inclusive, caso o Samae de Gaspar assim considere necessário, a substituição completa de itens.

A empresa contratada deverá prestar garantia/assistência técnica in-loco de 12 meses de todas as peças e serviços objeto do presente termo de referência; Esse prazo se inicia a partir do término dos serviços e assinatura do termo de entrega fornecido pela contratada;

Deverá estar incluso na garantia/assistência técnica, todos os custos de deslocamento, pessoal, pernoites, serviços, peças e insumos necessários para a manutenção dos serviços de telemetria;

A contratada deverá ainda intermediar toda e qualquer relação, para qualquer tipo assunto relativo aos serviços objeto do contrato e congêneres;

Excetua-se da garantia os problemas decorrentes comprovadamente de mau uso dos equipamentos por conta do Samae;

A contratada deverá possuir sistema de plantão 24/7 para resolução dos problemas através de telefonia móvel ou fixa;

Deverá existir suporte remoto e presencial;

O prazo para início do atendimento deverá ser respeitado conforme segue:

*Para atendimento remoto, o prazo máximo é de 2 horas;

*Caso não seja resolvido pelo suporte remoto, o atendimento presencial deverá ocorrer num prazo máximo de 48 horas;

*O prazo final para resolução do problema será de 72 horas;

Todos os prazos para suporte e resolução de problemas se iniciam na abertura de chamado por parte do Samae junto a contratada;

Deverão ser cobertas na Assistência Técnica/Garantia durante os 12 meses, todas alterações na programação do supervisor que se fizerem necessárias para o bom andamento dos trabalhos do Samae;

A contratada deverá calcular e possuir tantos equipamentos e peças sobressalentes quantos forem necessários para manter as condições da garantia previstas acima.

A contratada deverá garantir todos os equipamentos por um prazo mínimo de 12 meses contados a partir da data do término de implantação dos equipamentos;

A garantia deverá cobrir qualquer falha de projeto, fabricação, montagem de equipamentos e materiais, identificados pela Contratante, em qualquer época, a partir da data do término da implantação até o término do período de garantia;

As falhas ou defeitos deverão ser corrigidos imediatamente pelo fornecedor após a sua ocorrência ou constatação, sem qualquer ônus financeiro para a Contratante;

Caso algum equipamento ou componente não corresponda às exigências especificadas, o mesmo deverá ser substituído total ou parcialmente, cabendo todas as despesas com material, projeto, mão de obra de fabricação e instalação e transporte ao Fornecedor.

Responsabilidade até o Término do Período de Garantia

A partir da aceitação em fábrica e até o término do período de garantia, os módulos defeituosos serão enviados à Contratada que irá reparar os mesmos sem nenhum custo de mão de obra ou peças.

Responsabilidade após Período de Garantia

Por um período de dez anos a contar da aceitação definitiva, o Contratada irá garantir:

- O fornecimento de assistência técnica sobre quaisquer itens licitados/contratados que apresentarem falhas, nos casos em que o reparo se mostrar inviável, a substituição se fará por itens com as mesmas características técnicas e qualidade dos originais, sempre em prazo não superior a trinta dias corridos a partir da encomenda.
- O fornecimento, para garantir peças licitadas/contratadas sobressalentes ou de expansão do sistema instalado, com as mesmas características técnicas e de qualidade dos originais, em qualquer quantidade que não seja superior à quantidade do fornecimento original, em prazo não superior a noventa dias corridos a partir da requisição.
- A Contratada se compromete a manter os preços praticados para os itens de reposição de forma a não ultrapassar os valores unitários estabelecidos contratualmente para os itens originais, ou uma fração razoável disso, em caso de reparos atualizados pelas fórmulas de reajuste contratuais, ou outro que vier a substituí-lo.

4- Documentação Técnica

Abrangência da documentação

Os documentos pertinentes são enumerados nos itens deste capítulo.

Documentos de implantação

- Documentos de planejamento e acompanhamento das atividades.
- Cronograma detalhado da execução com todos os eventos do fornecimento, inclusive inspeção de fabricação, ensaios e apresentação dos documentos definitivos, sendo que este documento deverá ser atualizado à medida que o fornecimento evoluir.
- Atas de reunião.
- Relatórios de andamento das atividades.
- Documentos de instalação.



- Vistas frontais, laterais, cortes, arranjos físicos internos e externos dos módulos, mostrando a disposição dos equipamentos devidamente identificados. O desenho de arranjo físico externo deverá incluir a lista de funções dos elementos dispostos no frontal de cada painel.
- Especificação técnica detalhada de todos os equipamentos que compõem os módulos.
- Diagramas detalhando as ligações de medição e de proteção.
- Diagrama de fiação de conexão.
- Detalhes típicos de fixação e conexão.
- Desenhos das réguas de bornes com indicação das conexões.
- Relação de materiais contendo características técnicas dos componentes e identificação conforme diagramas.
- Catálogo e manuais de instalação, operação e manutenção dos equipamentos e acessórios dos módulos.
- Manuais de manuseio, armazenamento, embalagem e preservação.
- Manuais de montagem, pré-operação, operação e manutenção.
- Códigos das programações
- Senhas

5- Treinamento

Abrangência do treinamento

O treinamento a ser fornecido para o Samae de Gaspar irá formar as equipes de operação e manutenção e cobrirá a totalidade do sistema de automação e da documentação técnica, com nível de detalhamento adequado para que as equipes adquiram capacitação para executar sem dependência da Contratada às atividades cobertas pelo treinamento.

Documentos de suporte ao treinamento

Os treinamentos serão apoiados por recursos didáticos escritos suficientes para que os treinados acompanhem as aulas. Sempre que possível, os recursos didáticos escritos deverão aproveitar partes dos próprios documentos do fornecimento.

Ao início de cada treinamento, serão fornecidos conjuntos completos dos recursos didáticos escritos para cada treinando. Gabaritos de exercício poderão ser entregues depois de ministrados os respectivos exercícios, em igual quantidade.

Além do material fornecido para os treinados, deverá ser fornecido, logo após o treinamento, um conjunto completo de todos os recursos didáticos escritos e também de todos os recursos em mídia digital utilizados no treinamento. Este material será destinado a arquivo do contratado e deverá poder ser reproduzido para fins de multiplicação dos treinamentos, sem necessidade de autorização da Contratada ou de terceiros.

Curso de Operação

- Apresentar à equipe de operação todos os recursos do sistema de automação e os procedimentos previstos de operação.
- Acompanhar a equipe em uma fase inicial de operação para capacitá-la diante de situações reais.

Época de realização

- Parte expositiva: após a instalação completa do sistema no campo e antes do início do teste de aceitação em campo.
- Parte prática: ao término da fase de ensaios do teste de aceitação em campo coincide e se sobrepõe com a parte prática do teste de aceitação em campo.

Alunos participantes

Equipe de operação do cliente, composta por engenheiros, técnicos e profissionais com formação de 2º grau, especializados nas suas funções em sistemas convencionais, porém não necessariamente munidos de conhecimentos em sistemas de automação, instrumentação industrial e informática. O grupo deverá ser formado por até dez profissionais.

Duração

Até cinco dias úteis consecutivos, oito horas por dia, com emissão do certificado pela Contratada.

Local de execução

Nas instalações do Samae de Gaspar, em campo, utilizando, para a parte prática, o próprio sistema de automação instalado e a documentação que o acompanha.

Conteúdo programático

- Parte expositiva/exercícios em campo.
- Informações gerenciais.
- Apresentação da Contratada e de seus sub-fornecedores.
- Descrição da abrangência do fornecimento.
- Apresentação dos resultados esperados com a correta operação do sistema.
- Sistemas de automação.
- Breve histórico da tecnologia empregada.
- Características técnicas gerais do sistema.
- Configuração básica em diagramas em blocos dos equipamentos, módulos, meios de comunicação, interfaces etc.
- Descrição da configuração básica com enfoque nos principais recursos e funções do sistema relacionadas com as partes mais significativas do processo.
- Modos de operação do sistema de automação.
- Utilização das informações adquiridas em tempo real e histórico.
- Uso da documentação existente.
- Exibição de todos os modos de operação bem como interações homem-máquina
- Procedimentos operacionais em caso de falhas.
- Descrição da instrumentação e sua interface com o sistema de automação.



Equipamentos

- Identificação dos equipamentos utilizados no sistema.
- Descrição da tecnologia, com ênfase na interface homem-máquina, interface com o processo.
- Descrição dos conceitos de modularidade e configuração dos equipamentos.
- Descrição básica do funcionamento dos módulos do sistema de automação.
- Métodos de auto diagnose "on-line" e localização de falhas.
- Descrição dos recursos de comunicação e demais interfaces.
- Relação dos itens sujeitos a desgastes e desajustes.

Programas

- Apresentação das tecnologias empregadas.
- Arquitetura do software empregada e descrição de seus módulos.
- Comandos básicos sobre o sistema operacional e utilitário.
- Funções operacionais desenvolvidas. Descrição dos modelos operacionais.

Parte prática

Durante este período, serão exercitadas todas as funções operacionais do sistema, de forma que a equipe do CLIENTE se torne totalmente familiarizado com os recursos de operação do sistema.

Também serão simuladas situações de emergência e falhas e reconfigurações em todos os níveis do sistema, bem como serão exercitados os respectivos procedimentos corretivos.

Durante a parte prática, a Contratada deverá socorrer a equipe do CLIENTE em treinamento, cuidando para evitar operações indevidas e solucionando qualquer problema real ou potencial que se apresente.

Curso de Manutenção

- Capacitar a equipe do Samae de Gaspar para realizar todos os procedimentos de manutenção corretiva e preventiva de componentes cuja substituição e reparo possa ser realizada pelo Samae de Gaspar, no nível de módulos de hardware e parametrização de programas.
- Apresentar todos os recursos e os procedimentos previstos para manutenção do sistema de automação.

Época de realização

Após a instalação completa do sistema no campo e término da parte expositiva do curso de operação.

Alunos participantes

Equipe de manutenção do Samae de Gaspar, composta por engenheiros, técnicos e profissionais de com formação de 2º grau, especializados nas suas funções em sistemas convencionais, e conhecimentos básicos em sistemas de automação e em informática. O grupo deverá ser formado por até cinco profissionais.

Duração

Previsto para cinco dias úteis consecutivos, oito horas por dia, distribuídos adequadamente em exposições e exercícios.

Local de execução

Nas instalações do Samae de Gaspar, em campo, utilizando, para a parte prática, o próprio sistema instalado e a documentação que acompanha o sistema.

Conteúdo programático

- Todos os assuntos serão abordados em exposição e de forma prática, tema a tema, mediante apresentações simulações de falhas no próprio sistema de automação fornecido.
- Metodologia detalhada de manutenção e de configuração.
- Características técnicas gerais do sistema.
- Arquitetura de hardware em diagramas em blocos dos equipamentos, módulos, meios de comunicação, interfaces etc.
- Delimitação das capacidades implantadas e máximas de cada equipamento.
- Descrição do funcionamento de todos os módulos.
- Descrição das configurações utilizadas na aplicação.
- Arquitetura do software empregada e descrição de seus módulos.
- Recursos de auto diagnose.
- Recursos de calibração e ajustes e métodos para a sua utilização.
- Procedimentos de manutenção corretiva, após o diagnóstico da falha, incluindo manuseio de módulos, substituição de componentes etc.
- Procedimentos de manutenção preventiva.
- Relação dos itens sujeitos a desgastes e desajustes.
- Uso da documentação.
- Uso do ferramental de manutenção.

Treinamento na Configuração do Software Supervisório

Objetivo

- Capacitar a equipe técnica do Samae de Gaspar para realizar todos os procedimentos de manutenção e ampliação do software supervisório.
- Apresentar todos os recursos de programação e procedimentos previstos para manutenção do sistema de automação.

Época de realização

Conforme cronograma de cursos do fabricante do software.

Alunos participantes

Equipe técnica do Samae de Gaspar, composta por engenheiros, técnicos e profissionais com formação de 2º grau, especializados nas suas funções em sistemas convencionais, e conhecimentos básicos em sistemas de automação e em informática. O grupo deverá ser formado por até dois profissionais.



Duração

Conforme programa do fabricante do software.

Local de execução

Nas instalações do fornecedor do software.

Conteúdo programático

Conforme programa do fabricante do software.

6- Das Exigências Técnicas

EQUIPE TÉCNICA

A contratada deverá dispor registrados em seu quadro funcional uma equipe de profissionais que contenha, pelo menos, os seguintes integrantes:

- Técnico de Nível Superior (Engenheiro Eletricista ou Tecnólogo na área elétrica, automação ou eletrônica) ou outro, devidamente reconhecido pela entidade competente;
- Eletricistas (no mínimo dois);
- Eletrotécnico (no mínimo um);

Deverão ser apresentados dentro do envelope “Habilitação” os documentos comprobatórios do vínculo empregatício entre os profissionais acima citados e a empresa. Para os eletricistas, deverá ser apresentado o certificado de conclusão de curso correspondente.

QUALIFICAÇÃO TÉCNICO PROFISSIONAL

- Indicação do(s) responsável(is) técnico(s), pertencente(s) ao quadro permanente da empresa, que participarão da condução dos serviços, conforme DECLARAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA do Edital.

O(s) responsável(eis) técnico(s) deve(m) por assinatura de aceite na declaração constante do DECLARAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA do Edital.

- Registro / Certidão do(s) responsável(is) técnico(s) no Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia – CREA, da região da sede da empresa, devidamente válida e dentro do prazo de regularidade

- Comprovação pelo(s) responsável(eis) técnico(s), que, na data da licitação possui (em) atestado(s) e/ou certidão(ões) de responsabilidade técnica de execução dos serviços/obras, acompanhados da CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO – CAT, a seguir relacionados:

SERVIÇOS DE RELEVÂNCIA TÉCNICA	
Item	Serviço
1.0	Execução de Programa aplicativo tecnológico de engenharia arquitetura ou agronomia Vijeo Citect (software que a autarquia já possui a licença) ou outro compatível
2.0	Projeto e Execução de Sistema de Rádio para Comunicação Privada
3.0	Instalação de Telecomando ou Telecontrole, com Modem GPRS
4.0	Projeto e Execução de Quadro de Comando e Controle

-O(s) responsável(eis) técnico(s), devem pertencer ao quadro permanente da empresa. Entende-se como pertencente ao quadro permanente, o sócio, diretor, empregado registrado em carteira ou profissional autônomo.

-Quando empregado, a comprovação do vínculo empregatício do(s) profissional(is), será feita mediante cópia da Carteira Profissional de Trabalho e da Ficha de Registro de Empregados (FRE) que demonstrem a identificação do profissional e guia de recolhimento do FGTS onde conste o(s) nome(s) do(s) profissional(ais);

-Quando se tratar de dirigente ou sócio da empresa licitante, a comprovação do vínculo empregatício do(s) profissional(is), será feita através do ato constitutivo;

-Quando se tratar de autônomo, a comprovação do vínculo empregatício do(s) profissional(is) será efetuada através de contrato de prestação de serviço

QUALIFICAÇÃO TÉCNICO OPERACIONAL DA EMPRESA

-Registro / Certidão de inscrição da licitante no Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia – CREA, da região da sede da empresa, devidamente válida e dentro do prazo de regularidade.

-Comprovação pela licitante de ter executado, a qualquer tempo, serviços/obras compatíveis com o objeto desta licitação, através de certidão(ões) e/ou atestado(s), em nome da própria licitante, fornecido(s) por pessoas jurídicas de direito público ou privado, acompanhados da CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO – CAT.

Apresentar somente o(s) atestado(s) e/ou certidão(ões) necessário(s) e suficiente(s) para a comprovação do exigido.

SERVIÇOS DE RELEVÂNCIA TÉCNICA			
Item	Serviço	Unid	Quant
1.0	Execução de Programa aplicativo tecnológico de engenharia arquitetura ou agronomia Vijeo Citect (software que a autarquia já possui a licença) ou outro compatível	Tags/ Pontos	750,00
2.0	Projeto e Execução de Sistema de Rádio para Comunicação Privada	Unid	7,00
3.0	Instalação de Telecomando ou Telecontrole, com Modem GPRS	Unid	5,00
4.0	Projeto e Execução de Quadro de Comando e Controle	Unid	5,00



7- Cronograma Físico-Financeiro

Este cronograma apresenta as etapas do fornecimento e os valores em percentual a serem pagos por cada evento realizado.

Evento	Valor (%)
Entrega dos painéis de automação, antenas, transmissores de pressão e nível.	30
Instalação dos painéis, sensores e antenas. Interligação de todos os equipamentos.	30
Posta em marcha.	30
Treinamento e documentação.	10

8- Visita técnica ou declaração de conhecimento da estrutura existente

A proponente poderá realizar VISITA TÉCNICA ao local da obra desde o dia posterior ao da publicação do presente edital, até a véspera da sessão de abertura, devendo agendá-la pessoalmente ou por telefone junto ao setor de informática, sito à Rua Barão do Rio Branco, 500 Gaspar /SC, fone (47) 3332-1155. A visita poderá ser feita pelo responsável técnico da proponente ou por pessoa por este indicada, devidamente credenciado, acompanhado pelo representante do órgão interessado, que, por sua vez, expedirá atestado pertinente ao ato. Este documento fará parte integrante e obrigatória do rol dos documentos de habilitação do certame ou declaração de conhecimento de estrutura (ANEXO) existente para fornecimento por completo e total do sistema atendendo as necessidades da contratada.

9- Observações Gerais

São de responsabilidade do fornecedor a instalação, a programação dos controladores, a parametrização e o start-up dos equipamentos;
Deverá ser fornecido software de programação dos CLPs, bem como o programa com a lógica implementada em cada ponto;
Os diagramas elétricos e manuais em geral deverão ser fornecidos em 2 (duas) cópias;
Caberá ao fornecedor ministrar o treinamento da utilização e manuseio dos equipamentos;
Todos os materiais discriminados acima deverão estar em conformidade com as normas existentes, mesmo que aqui não expressas.
O Samae reserva-se o direito de exigir, se julgar necessário, certificado de calibração dos instrumentos de medição utilizados.
Disponibilizar, na execução dos serviços, de ferramental, dispositivos de sinalização, iluminação e bloqueio, veículos, instrumentos de medição, gerador e equipamentos de proteção próprios;
Proporcionar, durante todo o período de execução dos serviços, supervisão adequada, mão-de-obra qualificada e suficiente para a execução dos serviços, até a sua conclusão, dentro do prazo estabelecido previamente;
Manter, durante o período de execução dos serviços, pelo menos um profissional habilitado de nível superior, o qual será responsável pelo adequado andamento destes trabalhos;
A contratada será considerada responsável pelos danos por ela causados ao Samae ou a terceiros nos serviços executados por seus empregados, e deverá fazer face ao custo de todos os reparos por tais danos;
Responsabilizar-se pelo transporte e segurança de seu pessoal, sendo obrigatório o uso de EPC's (Equipamentos de Proteção Coletiva) e EPI's (Equipamentos de Proteção Individual) apropriados, em todos os serviços de manutenção das instalações elétricas de média e baixa tensão;
Garantir que todos os serviços serão realizados respeitando os procedimentos de segurança exigidos pela NR-10 – Segurança em Instalações e Serviços em Eletricidade.
Disponibilizar meios de comunicação eficientes para o contato em casos de emergência;
Apresentar Relatório Técnico de todo o serviço prestado, na conclusão dos mesmos.
A Fiscalização do Samae poderá ordenar a paralisação dos serviços ou a remoção de qualquer equipamento de montagem ou de suporte que não atenda as exigências de qualidade, exigindo a imediata substituição.
A Fiscalização do Samae poderá ordenar a substituição ou afastamento de qualquer funcionário operário ou empregado da contratada que não executar o seu trabalho de maneira correta e adequada, ou se torne inconveniente, desrespeitoso, temperamental ou indesejável por qualquer motivo.
Só poderão ser realizadas paralisações no funcionamento de qualquer equipamento com programação antecipada e acordada pelas partes, quando todos os componentes e materiais necessários ao serviço estiverem disponíveis, e com autorização expressa do Samae.
As paralisações deverão ser minimizadas por se tratar, em sua maioria, de equipamentos essenciais ao abastecimento de água da cidade de Gaspar.
As paralisações de que envolvam grandes estações de bombeamento ocorrerão preferencialmente em dias e horários de menor consumo.
Os materiais fornecidos deverão ser estocados de forma a conservar suas características e qualidades, respeitando instruções, especificações, e normas técnicas no que se refere à recepção, ao transporte, à manipulação, ao emprego e à estocagem dos materiais, bem como facilitar sua inspeção.
Para assinatura do contrato, a licitante vencedora deverá apresentar o Certificado de Homologação do equipamento rádio modem junto a ANATEL;
O certificado deverá estar com sua validade devidamente ativa ou indeterminada.
A embalagem e o transporte de todos os itens fornecidos será de total responsabilidade do Fornecedor.
A apresentação da proposta implicará no pleno conhecimento, por parte da proponente, das condições expressas dos documentos licitatórios, não sendo aceita, sob qualquer hipótese, alegação de seu desconhecimento em qualquer das fases da licitação, contratação, ou fornecimento dos bens e serviços.
As dúvidas ou casos omissos de ordem jurídica referente a esta licitação, serão dirimidas pela Comissão Permanente de Licitações, após análise da Assessoria Jurídica, com base em normas legais e administrativas aplicáveis, e nos princípios gerais do direito.
As dúvidas ou casos omissos de ordem técnica referente a esta Licitação, serão dirimidas pela Diretoria Técnica, após análise da Assessoria Técnica, com base em normas técnicas aplicáveis.
Para quaisquer questões porventura suscitadas e não resolvidas por via administrativa, o foro competente será o da Comarca de Gaspar/SC.

JOSÉ HILÁRIO MELATO
Diretor-Presidente do SAMAE



ANEXO II
PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 231/2018
PREGÃO PRESENCIAL Nº 117/2018
PROPOSTA DE PREÇOS

Orçamento estimado pela Administração - Planilha de Preços Máximos

Razão Social:	
CNPJ:	
Endereço:	
Cidade/UF:	CEP:
Telefone(s):	
E-mail(s):	

Item	Descrição	QTD.	Valor Global Máximo	Valor Global COTADO
1	Ampliação e adequação do sistema de automação e Telemetria do SAMAE de Gaspar compreendendo a implantação de novos pontos, repetidora de sinal, adequação dos pontos existentes e ampliação da licença do software de supervisão existente e implantação de banco de dados para armazenamento de informações ao longo do tempo e para consultas futuras conforme a descrição e especificação constante no Termo de Referência.	1	R\$ 587.745,41	R\$ _____

NA PROPOSTA DE PREÇOS OS VALORES COTADOS ACIMA DO PERMITIDO NO EDITAL OU QUE NÃO ATENDEREM O DESCRITIVO E/OU EXIGÊNCIAS SERÃO AUTOMATICAMENTE DESCLASSIFICADOS.

Assinatura do Responsável Legal

Dados para Depósito Bancário:

Banco:			
Agência:		Dígito:	
Conta:		Dígito:	

Dados do Responsável pela Assinatura do Contrato:

Nome:
CPF e RG:



ANEXO III

PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 231/2018

PREGÃO PRESENCIAL Nº 117/2018

MINUTA DO CONTRATO

CONTRATO Nº -/2018.

CONTRATO PARA AMPLIAÇÃO E ADEQUAÇÃO DO SISTEMA DE AUTOMAÇÃO E TELEMETRIA DO SAMAE DE GASPAR, QUE ENTRE SI CELEBRAM O SERVIÇO AUTÔNOMO MUNICIPAL DE ÁGUA E ESGOTO - SAMAE E A EMPRESA ...

O SERVIÇO AUTÔNOMO MUNICIPAL DE ÁGUA E ESGOTO - SAMAE, entidade de direito público interno, de personalidade jurídica própria e de natureza autárquica, com inscrição no CNPJ nº 82.636.028/0001-84, com sede na Rua João Vieira, nº 189, Bairro Santa Terezinha, Município de Gaspar, Estado de Santa Catarina, neste ato representado pelo Diretor-Presidente, Senhor **JOSÉ HILÁRIO MELATO**, que este subscreve, daqui para frente denominado simplesmente **CONTRATANTE**, e a empresa _____, com sede na cidade de _____, Estado de _____, na _____, nº _____ - Bairro _____, inscrita no CNPJ sob o nº _____, neste ato representada pelo senhor _____, portador do CPF nº _____, que também subscreve, doravante denominada de **CONTRATADA**, devidamente autorizado nos autos do **Processo Administrativo nº 231/2018 - Pregão Presencial nº 117/2018**, têm entre si justo e contratado o que segue:

1. OBJETO DO CONTRATO

1.1 Constitui objeto deste Contrato a *Contratação de Empresa Para Ampliação e Adequação do Sistema de Automação e Telemetria do SAMAE de Gaspar*, com as características e quantidades assim especificados:

.....(descritivo dos itens).....

1.2 A Forma de Fornecimento do objeto deste Contrato é **ÚNICA**.

Parágrafo Único: O presente Contrato, assim como a licitação da qual decorreu, não obriga o **Serviço Autônomo Municipal de Água e Esgoto - SAMAE** a aquisição de todos os objetos nas quantidades acima indicadas, sendo solicitados de acordo com as necessidades do SAMAE.

2. DOCUMENTOS INTEGRANTES

2.1 Para todos os efeitos legais, para melhor caracterização do fornecimento, bem como para definir procedimentos e normas decorrentes das obrigações ora contraídas, integram este Contrato, como se nele estivessem transcritos, os seguintes documentos:

- a) Edital de Pregão Presencial nº 117/2018 e seus Anexos;
- b) Proposta de Preços da **CONTRATADA**.

2.2 Os documentos referidos no item 2.1, são considerados suficientes para, em complemento à este Contrato, definir a sua extensão e, desta forma, reger a execução do objeto contratado.



3. DOS PRAZOS DO CONTRATO

3.1 O prazo de vigência do Contrato será de 01 (um) ano, iniciando na data de sua assinatura, podendo, por interesse da Administração, ser prorrogado por meio de Termo Aditivo, observando o limite estabelecido no parágrafo 4º do art. 57, da Lei nº 8.666, de 1993.

4. PREÇO

4.1 O preço para o fornecimento do objeto deste Contrato, é o apresentado na proposta da **CONTRATADA**, devidamente aprovado pela **CONTRATANTE**, tendo os seus valores unitários especificados no item 1.1 (um ponto um) do presente Contrato.

4.2 O preço retro-referido é final, não se admitindo qualquer acréscimo, estando incluídos no mesmo todas as despesas e custos, diretos e indiretos, como também os lucros da **CONTRATADA**.

4.3 Os valores poderão ser reajustados a cada 12 (doze) meses, pelo IGP-DI, ou por outro que venha a substituí-lo.

4.4 A recomposição dos preços unitários em razão de desequilíbrio econômico-financeiro do Contrato somente poderá ser dada se a sua ocorrência era imprevisível no momento da contratação, e se houver a efetiva comprovação do aumento pela **CONTRATADA** (requerimento, planilha de custos e documentação de suporte).

4.5 Recurso para pagamento - dotação orçamentária:

Dotação Orçamentária nº 20/2018.

5. DAS CONDIÇÕES DE ENTREGA E RECEBIMENTO

5.1 A aquisição dos serviços far-se-á de forma **ÚNICA**, conforme a necessidade do SAMAE, que procederá a solicitação através de Ordem de Fornecimento, que será encaminhada dentro do prazo de vigência do contrato.

5.2 Depois de efetuada sua solicitação, o objeto licitado deverá ser entregue no prazo máximo de **até 90 (noventa) dias** e montado nas estruturas físicas do SAMAE (Estações e Boosters), no município de Gaspar, de acordo com os prazos e especificações técnicas determinados no **Anexo I - Termo de Referência**.

5.3 No ato da entrega do objeto a proponente deverá apresentar Nota Fiscal/Fatura correspondente às quantias solicitadas, que será submetida à aprovação do órgão responsável pelo recebimento.

5.4 Caso seja comprovado que o objeto entregue não está de acordo com as especificações do Edital e seus anexos, a fornecedora deverá ressarcir todos os custos com perícia à Administração, bem como os prejuízos e danos eventualmente causados à Administração.

6. CONDIÇÕES E FORMA DE PAGAMENTO

6.1 O pagamento será efetuado **em até 20 (vinte) dias** após a execução plena de todos os itens descritos, mediante apresentação da Nota Fiscal datada e assinada por responsável do SAMAE e de acordo com as etapas do seguinte Cronograma Físico-Financeiro:

6.1.1 Cronograma Físico-Financeiro

Este cronograma apresenta as etapas do fornecimento e os valores em percentual a serem pagos por cada evento realizado:

Evento	Valor (%)
Entrega dos painéis de automação, antenas, transmissores de pressão e nível.	30
Instalação dos painéis, sensores e antenas. Interligação de todos os equipamentos.	30



Posta em marcha.	30
Treinamento e documentação.	10

6.2 Para fazer jus ao pagamento, a empresa deverá apresentar, juntamente com o documento de cobrança, prova de regularidade perante o Instituto Nacional do Seguro Social – INSS e perante o FGTS.

6.3 Nenhum pagamento será efetuado à empresa enquanto houver pendência de liquidação de obrigação financeira em virtude de penalidade ou inadimplência contratual.

6.4 Não haverá, sob hipótese alguma, pagamento antecipado.

6.5 No caso de eventuais atrasos de pagamento das faturas, por culpa da Administração, o valor será atualizado monetariamente nos termos do art. 117 da Constituição Estadual de SC.

7. RESPONSABILIDADES

7.1 A **CONTRATADA** é responsável, direta e exclusivamente, pela execução do objeto deste Contrato e, conseqüentemente responde, administrativa, civil e criminalmente, por todos os danos e prejuízos que, na execução dele, venha, direta ou indiretamente, a provocar ou causar para o **CONTRATANTE** ou a terceiros, independentemente da fiscalização exercida pelo **CONTRATANTE**.

7.2 A **CONTRATADA** é responsável pelos encargos trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais resultantes da execução do contrato, nos termos do artigo 71 da Lei nº 8.666/93.

7.3 As contribuições sociais e os danos contra terceiros são de responsabilidade da **CONTRATADA**.

7.4 A **CONTRATADA** é responsável também pela qualidade dos materiais fornecidos, cabendo-lhe verificar o atendimento das especificações, não se admitindo, em nenhuma hipótese, a alegação de que terceiros quaisquer, antes da entrega dos objetos/materiais, tenham adulterado ou fornecido os mesmos fora dos padrões exigidos.

7.5 A **CONTRATADA** autoriza o SAMAE a descontar o valor correspondente aos referidos danos ou prejuízos diretamente das faturas pertinentes aos pagamentos que lhe forem devidos, independentemente de qualquer procedimento judicial, assegurada a prévia defesa.

8. OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

8.1 Constituem obrigações da **CONTRATADA**:

I - Observar todas as orientações, condições e determinações previstas no **ANEXO I - Termo de Referência**, de forma a garantir a prestação/execução dos serviços de forma plena e satisfatória.

II - Prestar os serviços nas datas, horários e locais indicadas na Ordem de Serviço.

III - Responsabilizar-se integralmente pelos serviços prestados, nos termos da legislação vigente.

IV - Disponibilizar profissionais em quantidades necessárias, devidamente uniformizados para garantir a operação.

V - Fornecer equipamentos de proteção individual (EPI's) aos empregados.

VI - Observar as normas de saúde, segurança e medicina do trabalho.

VII - Indicar preposto para representá-la durante a execução do contrato.

VIII - Substituir, sempre que exigido pela **CONTRATANTE** e independentemente de justificativa por parte desta, qualquer empregado cuja atuação, permanência e/ou comportamento sejam julgados prejudiciais, inconvenientes ou insatisfatórios à disciplina da repartição ou ao interesse do Serviço Público.

IX - Manter, durante toda a execução do contrato, em compatibilidade com as obrigações por ele assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação.

X - Relatar à **CONTRATANTE** toda e qualquer irregularidade observada no decorrer da prestação do serviço.

XI - Assumir integral responsabilidade pelos danos causados ao Serviço Autônomo Municipal de Água e Esgoto (SAMAE) ou a terceiros, na execução do contrato, inclusive por acidentes, mortes, perdas ou



destruições, isentando o Serviço Autônomo Municipal de Água e Esgoto (SAMAE) de todas e quaisquer reclamações cíveis, criminais ou trabalhistas que possam surgir, conforme o disposto nos artigos 70 e 71 da Lei nº 8.666/93.

XII - Reparar, corrigir e substituir, refazer às suas expensas, no total ou em parte, o objeto do contrato em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução.

XIII - Permitir a fiscalização e o acompanhamento de pessoa indicada pelo Serviço Autônomo Municipal de Água e Esgoto (SAMAE), na execução dos serviços.

XIV - Atender prontamente as orientações e exigências do fiscal de contrato, devidamente designado, inerentes à execução do objeto contratado.

XV - Emitir as Notas Fiscais no valor pactuado em contrato, apresentando-a à **CONTRATANTE** para ateste e pagamento.

XVI - Apresentar os documentos fiscais em conformidade com a legislação vigente.

XVII - Responsabilizar-se pelos encargos trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais resultantes da execução do contrato.

XVIII - Não transferir para a **CONTRATANTE** a responsabilidade pelo pagamento dos encargos estabelecidos no item anterior, quando houver inadimplência do contratado, nem mesmo poderá onerar o objeto do contrato.

XIX - Não transferir a outrem, no todo ou em parte, o presente Contrato, sem prévia e expressa anuência da **CONTRATANTE**.

9. OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE

9.1 São obrigações da CONTRATANTE:

I - Acompanhar e fiscalizar o fornecimento, atestar nas notas fiscais a efetiva prestação dos serviços do objeto contratado e o seu aceite.

II - Efetuar os pagamentos à **CONTRATADA** nos termos do contrato, do Edital e seus Anexos.

III - Aplicar à **CONTRATADA** as sanções regulamentares e contratuais.

IV - Prestar as informações e os esclarecimentos que venham a ser solicitados pela **CONTRATADA**.

V - Rejeitar, no todo ou em parte os materiais se estiverem em desacordo com as especificações do Edital e seus Anexos, assim como da proposta de preços da **CONTRATADA**.

VI - Emitir autorização de empenho para o fornecimento dos materiais pela **CONTRATADA**.

VII - Exigir o cumprimento dos recolhimentos tributários, trabalhistas e previdenciários através dos documentos pertinentes.

VIII - Franquear o acesso à **CONTRATADA** aos locais necessários à execução dos serviços.

IX - Comunicar à **CONTRATADA** todas as irregularidades observadas durante a execução do contrato.

X - Rescindir o Contrato, nos termos dos artigos 77 a 79 da Lei nº 8.666/93.

10. PENALIDADES

10.1 Às proponentes que ensejarem o retardamento na execução do certame, seja parcial ou total, não mantiverem a proposta, deixarem de entregar, ou apresentarem documentação falsa exigida no Edital, comportarem-se de modo inidôneo ou cometerem fraude fiscal, poderão ser aplicadas, conforme o caso, as seguintes sanções, sem prejuízo da reparação dos danos causados ao Serviço Autônomo Municipal de Água e Esgoto (SAMAE) pelo infrator:

a) advertência e anotação restritiva no Cadastro de Fornecedores;

b) multa de até 20% (vinte por cento) sobre o valor da proposta apresentada pela proponente;

c) impedimento de licitar e contratar com a União, Estados, DF e Municípios pelo prazo de até 5 (cinco) anos consecutivos.

10.2 Será aplicada a multa de 2% (dois por cento) sobre o valor global da proposta apresentada em caso de não-regularização da documentação pertinente à habilitação fiscal (no caso de Microempresa ou



Empresa de Pequeno Porte), no prazo previsto no § 1º do art. 43 da Lei Complementar nº 123/2006.

10.3 Caberá aplicação da penalidade de advertência nos casos de infrações leves que não gerem prejuízo à Administração.

10.4 Caberá aplicação de multa de até 20% calculada sobre o valor total da Proposta de Preços da Licitante ou do valor total do Contrato, nas seguintes proporções e casos:

- a) Quem, convocado dentro do prazo de validade da sua proposta, não celebrar o contrato; Multa de 10%, calculada sobre o valor total da proposta;
- b) deixar de entregar documentação exigida para o certame; Multa de 10%, calculada sobre o valor total da proposta;
- c) apresentar documentação falsa exigida para o certame; Multa de 20%, calculada sobre o valor total da proposta;
- d) ensejar o retardamento da execução de seu objeto; Multa de 10%, calculada sobre o valor total da proposta;
- e) não mantiver a proposta de preços; Multa de 10%, calculada sobre o valor total da proposta;
- f) falhar ou fraudar na execução do contrato; Multa de 20%, calculada sobre o valor total da proposta;
- g) comportar-se de modo inidôneo; Multa de 20%, calculada sobre o valor total da proposta;
- h) cometer fraude fiscal; Multa de 20%, calculada sobre o valor total da proposta;
- i) Em caso de atraso ou não cumprimento dos prazos por culpa da **CONTRATADA**, será aplicada a penalidade de Multa de 0,5% por dia de atraso, até o limite de 10 dias, calculada sobre o valor total do pedido;
- j) Em caso de não providenciar a entrega ou providenciar com mais de 10 dias de atraso; Multa de 10% sobre o valor total do item ou dos itens relacionados na Ordem de Fornecimento.

10.5 Sem prejuízo da aplicação de multa caberá aplicação da penalidade de Impedimento de licitar e contratar com a União, Estados, DF e Municípios, nos seguintes prazos e casos:

- a) Quem, convocado dentro do prazo de validade da sua proposta, não celebrar o contrato; 2 (dois) anos mais multa;
- b) deixar de entregar documentação exigida para o certame; 1 (um) ano mais multa;
- c) apresentar documentação falsa exigida para o certame; 5 (cinco) anos mais multa;
- d) ensejar o retardamento da execução de seu objeto; 1 (um) ano mais multa;
- e) não mantiver a proposta de preços; 1 (um) ano mais multa;
- f) falhar ou fraudar na execução do contrato; 4 (quatro) anos mais multa;
- g) comportar-se de modo inidôneo; 5 (cinco) anos mais multa;
- h) cometer fraude fiscal; 5 (cinco) anos mais multa.

10.6 Em todo caso a licitante terá direito ao contraditório e ampla defesa.

10.6.1 Em respeito ao princípio do contraditório e ampla defesa, poderá a licitante apresentar defesa prévia no prazo de 5 (cinco) dias úteis após a notificação sobre a irregularidade ou aplicação da penalidade.

10.7 É facultado a licitante apresentar recurso contra aplicação de penalidade no prazo de 5 (cinco) dias úteis a contar da intimação, nos termos do art. 109 da Lei nº 8.666/1993.

10.8 As multas sempre que possível serão descontadas diretamente da garantia prestada, dos valores devidos à **CONTRATADA**, caso o saldo seja insuficiente, deverão ser recolhidas via guia de recolhimento emitida pelo Departamento de Tributação, devendo ser comprovada a quitação no prazo máximo de 15 (quinze) dias após a emissão da guia.

10.9 Caso não seja recolhido o valor da multa no prazo estabelecido, a licitante será inscrita em dívida ativa do Município, sendo o valor executado judicialmente.

10.10 As penalidades de Advertência, Multa e Impedimento de Licitar, poderão ser aplicadas por qualquer Secretário Municipal requisitante dos materiais/serviços.

10.11 Os recursos deverão ser encaminhados à autoridade que aplicou a penalidade, sendo que após sua



análise será submetida à Decisão da Autoridade hierarquicamente Superior.

11. RESCISÃO

11.1 A inexecução total ou parcial deste Contrato, além de ocasionar a aplicação das penalidades anteriormente enunciadas, ensejará também a sua rescisão, desde que ocorram quaisquer dos motivos enumerados nos incisos I a XI e XVIII do artigo 78 da Lei nº 8.666/93.

11.1.1 No caso de rescisão administrativa prevista no art. 77 da Lei nº 8.666/93, fica assegurado e reconhecido o direito da **CONTRATANTE** ao ressarcimento de eventuais prejuízos ou ônus adicionais decorrentes de novas contratações ou outros gastos imprevistos, além do atraso na entrega dos objetos, conforme art. 55, inciso IX da Lei nº 8.666/93.

11.2 A rescisão do Contrato poderá se dar sob quaisquer das formas delineadas no art. 79 da Lei nº 8.666/93.

12. DISPOSIÇÕES GERAIS

12.1 A **CONTRATADA** assume integral responsabilidade pelos danos que causar à **CONTRATANTE** ou a terceiros, por si ou seus sucessores e representantes, na execução do objeto contratado, isentando o SAMAE de toda e qualquer reclamação que possa surgir em decorrência do mesmo.

12.2 Aplicam-se à este Contrato as disposições das Leis nº 10.520/2002 e 8.666/1993, e suas posteriores modificações, que regulamentam as licitações e contratações promovidas pela Administração Pública.

13. VALOR DO CONTRATO

13.1 As partes contratantes dão ao presente Contrato o valor Global de R\$ ____ (...), para todos os legais e jurídicos efeitos.

14. FORO

14.1 Elegem as partes contratantes o Foro desta cidade, para dirimir todas e quaisquer controvérsias oriundas deste Contrato, renunciando expressamente a qualquer outro, por mais privilegiado que seja.

E, assim, por estarem justas e contratadas, as partes, por seus representantes legais, assinam o presente Contrato, em 03 (três) vias de igual teor e forma, para um só e jurídico efeito, perante as testemunhas abaixo assinados, a tudo presentes.

Gaspar (SC), em ____ de _____ de 2018.

JOSÉ HILÁRIO MELATO
Diretor-Presidente do SAMAE
CONTRATANTE

(Razão Social)
CONTRATADA

Testemunhas:



ANEXO IV - MODELO/DECLARAÇÕES

PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 231/2018

PREGÃO PRESENCIAL Nº 117/2018

Modelo 1

Carta de Credenciamento

Para fins de participação no PROCESSO LICITATÓRIO Nº 231/2018 - PREGÃO PRESENCIAL nº 117/2018, a empresa _____, inscrita no CNPJ nº _____, com sede na _____, CEP: _____, cidade de _____, estado de _____, Telefone: _____, e-mail _____, neste ato representado pelo Sr.(a) _____, portador da cédula de Identidade nº _____ e do CPF nº _____;

CRENCIAMOS O (A):

Sr.(a) _____, portador(a) da Cédula de Identidade nº _____ e CPF sob nº _____, residente/domiciliado na _____, CEP: _____, cidade de _____, estado de _____, Telefone: _____, e-mail _____;

Para participar desta Licitação na qualidade de REPRESENTANTE LEGAL, outorgando-lhe poderes para exercer os direitos e assumir obrigações em nome desta empresa com poderes específicos para:

- Pronunciar-se em nome da empresa durante todo o processo Administrativo;
- Firmar Declarações, ATAS e demais documentos;
- Formular propostas e firmar proposta de preços;
- Ofertar lances verbais;
- Apresentar e firmar recursos e impugnações;
- Firmar contratos e ATA de Registro de Preços;
- Praticar todos os demais atos inerentes ao certame.

_____, em ____ de ____ de 2018.

Carimbo e assinatura do credenciante.

(OBRIGATÓRIO O RECONHECIMENTO DE FIRMA POR AUTENTICIDADE OU SEMELHANÇA)



ANEXO IV - MODELO/DECLARAÇÕES

PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 231/2018

PREGÃO PRESENCIAL Nº 117/2018

Modelo 2

Declaração para Habilitação

Para fins de participação no PROCESSO LICITATÓRIO Nº 231/2018 - PREGÃO PRESENCIAL nº 117/2018, a empresa _____, inscrita no CNPJ nº _____, com sede na _____, CEP: _____, cidade de _____, estado de _____, neste ato representado pelo Sr.(a) _____, portador da cédula de Identidade nº _____ e do CPF nº _____, DECLARA sob as penas da lei, e de consequente inabilitação no referido processo licitatório que:

- a) Conhecemos e concordamos, sem qualquer restrição, com todas as condições e especificações técnicas e operacionais estabelecidas neste edital e seus anexos;
- b) Nossa empresa atua no ramo de atividade objeto do Edital de Licitação, conhecendo as peculiaridades deste ramo de atividade, tendo condições de fornecer os produtos e/ou prestar os serviços conforme condições e especificações técnicas e operacionais exigidos no Edital e seus Anexos;
- c) Nossa empresa possui ou providenciará, caso vencedora da licitação todos os equipamentos e materiais necessários para o fornecimento dos produtos ou prestação dos serviços, possuindo pessoal e mão de obra com a qualificação necessária para cumprir todas as obrigações estabelecidas no Edital e seus Anexos;
- d) Nossa empresa atende a todos os requisitos de habilitação e qualificação técnica exigidos no Edital de Licitação; exceto quanto à regularidade fiscal, uma vez que nossa empresa se enquadra como Microempresa ou Empresa de Pequeno Porte nos termos da Lei Complementar nº 123/2006¹;
- e) Nossa empresa não está cumprindo penalidade administrativa de suspensão temporária de participação em licitação, nem impedida de licitar e contratar com a União, Estados, Distrito Federal ou Municípios, nem foi declarada inidônea;
- f) Nossa empresa não mantém no quadro de pessoal, salvo na condição de aprendiz, na forma da legislação específica, menores de 18 (dezoito) anos trabalhando em horário noturno ou em atividade perigosa ou insalubre;

_____, em ____ de ____ de 2018.

Carimbo, assinatura e CPF do representante legal.

¹ CASO A EMPRESA SE ENQUADRE NA CONDIÇÃO DE MICROEMPRESA OU EMPRESA DE PEQUENO PORTE MANTER ESTA FRASE.



ANEXO IV - MODELO/DECLARAÇÕES

PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 231/2018

PREGÃO PRESENCIAL Nº 117/2018

Modelo 3

Declaração de Microempresa ou Empresa de Pequeno Porte

Para fins de participação no PROCESSO LICITATÓRIO Nº 231/2018 - PREGÃO PRESENCIAL nº 117/2018, a empresa _____, inscrita no CNPJ nº _____, com sede na _____, CEP: _____, cidade de _____, estado de _____, neste ato representado pelo Sr.(a) _____, portador da cédula de Identidade nº _____ e do CPF nº _____, DECLARA cumprir plenamente os requisitos para se enquadrar como Microempresa ou Empresa de Pequeno Porte, nos termos da Lei Complementar nº 123, de 14 de dezembro de 2006, e alterações, e ainda usufruir dos benefícios concedidos devido a tal condição.

DECLARAMOS ainda que estamos cientes da responsabilidade administrativa, civil e criminal de tal declaração.

_____, em ____ de ____ de 2018.

Assinatura do representante legal



ANEXO IV - MODELO/DECLARAÇÕES

PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 231/2018

PREGÃO PRESENCIAL Nº 117/2018

Modelo 4

Declaração de Idoneidade

Para fins de participação no PROCESSO LICITATÓRIO Nº 231/2018 - PREGÃO PRESENCIAL nº 117/2018, a empresa _____, inscrita no CNPJ nº _____, neste ato representado pelo Sr.(a) _____, portador da cédula de Identidade nº _____ e do CPF nº _____, **DECLARA**, sob as penas da lei, que **NÃO** está cumprindo penalidades de Inidoneidade, Suspensão ou Impedimento, não pesando contra si Declaração de Inidoneidade expedida em face de inexecução total ou parcial de contratos com outros entes públicos, nos termos do Artigo 87, inciso IV e Artigo 88, inciso III da Lei nº 8666/93 em atendimento ao Artigo 97 da referida Lei para Licitar ou Contratar com a Administração Pública.

Por ser expressão de verdade, firmamos o presente.

_____, em ____ de _____ de 2018.

Assinatura do Representante Legal



ANEXO IV - MODELO/DECLARAÇÕES

PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 231/2018

PREGÃO PRESENCIAL Nº 117/2018

Modelo 5

Declaração de Responsabilidade Técnica

Para fins de participação no PROCESSO LICITATÓRIO nº 231/2018 - PREGÃO PRESENCIAL nº 117/2018, a empresa _____, inscrita no CNPJ nº _____, neste ato representado pelo Sr.(a) _____, portador da cédula de Identidade nº _____ e do CPF nº _____, **DECLARA** que o(s) responsável (is) técnico (s) pela execução dos serviços do Pregão Presencial nº 117/2018 será:

a) Engenheiro (ou....) : CREA/CAU

O (s) responsável (is) acima relacionado (s) atuará (ao) diretamente na execução dos serviços até o recebimento definitivo do mesmo pela contratante.

_____, em ____ de ____ de 2018.

Nome da empresa
Carimbo, assinatura e CPF do representante legal

DECLARO estar ciente e de acordo com a minha indicação pela empresa acima como responsável técnico pelos trabalhos decorrentes da contratação dos serviços objeto dessa licitação.

a) Engenheiro (ou....) : CREA/CAU

_____, em ____ de ____ de 2018.

Assinatura do (a) Responsável (is) Técnico (a)



ANEXO IV - MODELO/DECLARAÇÕES

PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 231/2018

PREGÃO PRESENCIAL Nº 117/2018

Modelo 6

Declaração de Conhecimento dos Serviços e Local de Execução

Para fins de participação no PROCESSO LICITATÓRIO nº 231/2018 - PREGÃO PRESENCIAL nº 117/2018, a empresa _____, inscrita no CNPJ nº _____, neste ato representado pelo Sr.(a) _____, portador da cédula de Identidade nº _____ e do CPF nº _____, **DECLARA** sob as penas da lei, e de consequente inabilitação no referido processo licitatório que possui total conhecimento dos serviços referentes ao objeto da licitação e das condições e características dos locais onde serão executados.

Declara, também, que o eventual desconhecimento das condições e características do local onde serão realizados os serviços não poderá ser alegado, a qualquer tempo, como motivo para quaisquer reivindicações durante a vigência do contrato.

Assim sendo, para fins que se fizer de direito, e por possuir poderes legais para tanto, firmo a presente.

_____, ____ de _____ de 2018.

Nome da empresa
Carimbo, assinatura e CPF do representante legal