



ESTADO DE SANTA CATARINA
DEFESA CIVIL DO ESTADO DE SANTA CATARINA
DIRETORIA DE ADMINISTRAÇÃO E FINANÇAS
COORDENADORIA DE LICITAÇÕES E CONTRATOS

EDITAL DE LICITAÇÃO
PREGÃO ELETRÔNICO N° 004/2022
Processo n° DC 2951/2021

Modalidade: Pregão, na forma eletrônica.

Objeto: Contratação de empresa para prestação de serviços de implantação e operação da rede de monitoramento hidrometeorológico do Vale do Itajaí para a Defesa Civil do Estado de Santa Catarina.

OBSERVAÇÕES:

Qualquer interessado na licitação na modalidade de pregão, na forma eletrônica, poderá acompanhar o seu desenvolvimento em tempo real, por meio da internet acessando o endereço eletrônico www.portaldecompras.sc.gov.br clicando diretamente no link do edital.

PARTICIPAÇÃO: os interessados em participar do pregão eletrônico deverão estar previamente credenciados junto ao Sistema de Cadastro Geral de Fornecedores do Estado de Santa Catarina e qualificados para fornecimento do objeto ou serviço (Grupo-Classe) correspondente.

CADASTRO DE FORNECEDOR: O procedimento para inscrição no cadastro de fornecedores encontra-se disponível na página eletrônica da Secretaria de Estado da Administração endereço www.sea.sc.gov.br - “Licitações” - “Fornecedores” ou diretamente pelo endereço www.portaldecompras.sc.gov.br – “Fornecedores”.

QUESTIONAMENTOS:

- 1) Pedidos de esclarecimentos referentes ao processo licitatório deverão ser enviados, até dois dias úteis anteriores à data fixada para abertura da sessão pública, exclusivamente por meio eletrônico via internet, nos endereços eletrônicos www.portaldecompras.sc.gov.br, quando optar por efetuar o download do edital como interessado ou e-lic.sc.gov.br, quando acessar o link do processo, selecionando painel de controle botão Fórum.
- 2) Fornecedores cadastrados, para esclarecimentos referentes ao processo licitatório, ao efetuar o login e acessar o link do processo, selecionando painel de controle botão Fórum.

IMPUGNAÇÕES: Qualquer pessoa, até dois dias úteis a abertura da sessão, poderá impugnar o ato convocatório acessando os endereços eletrônicos www.portaldecompras.sc.gov.br ou <http://e-lic.sc.gov.br>, selecionando painel de controle botão Impugnações.

PEDIDO DE VISTAS: Qualquer interessado poderá solicitar vistas ao processo licitatório por intermédio de petição escrita, dirigida à autoridade competente, por meio de e-mail: gelic@defesacivil.sc.gov.br ou no protocolo da Defesa Civil do Estado de Santa Catarina – DCSC.

REFERÊNCIA DE TEMPO: As referências de tempo observarão, obrigatoriamente, o horário de Brasília – DF.



ESTADO DE SANTA CATARINA
DEFESA CIVIL DO ESTADO DE SANTA CATARINA
DIRETORIA DE ADMINISTRAÇÃO E FINANÇAS
COORDENADORIA DE LICITAÇÕES E CONTRATOS

PREGÃO ELETRÔNICO N° 004/2022

O **ESTADO DE SANTA CATARINA** por meio da **DEFESA CIVIL DO ESTADO DE SANTA CATARINA- DCSC**, com sede na Avenida Governador Ivo Silveira, nº 2.230, Capoeiras, Florianópolis – SC, inscrito no CNPJ sob o nº 13.586.957/0001-03, com recursos provenientes do **FUNDO ESTADUAL DE PROTEÇÃO E DEFESA CIVIL – FUNPDEC**, inscrito no CNPJ sob o nº 04.426.883/0001-57, com sede na Avenida Governador Ivo Silveira, nº 2.320, Capoeiras Florianópolis/SC, torna público que fará realizar licitação na **modalidade pregão**, tipo menor preço, na forma eletrônica para selecionar proposta objetivando a contratação de empresa para prestação de serviços de implantação e operação da rede de monitoramento hidrometeorológico do Vale do Itajaí para a Defesa Civil do Estado de Santa Catarina, nos termos da Lei Federal nº 10.520, de 17 de julho de 2002, Lei Estadual nº 12.337, de 05 de julho de 2002, com aplicação subsidiária da Lei Federal nº 8.666, de 21 de junho de 1993, Lei Complementar nº 123, de 14 de dezembro de 2006, Decreto Estadual nº 2.617, de 16 de setembro de 2009, alterações, e demais normas legais federais e estaduais vigentes.

1 – DISPOSIÇÕES PRELIMINARES

1.1 – O pregão eletrônico será realizado por meio de disputa à distância em sessão pública, via Sistema Integrado de Licitações do Estado de Santa Catarina (LIC), módulo eletrônico (e-LIC).

1.2 – Todo e qualquer ato referente ao presente processo licitatório dar-se-á exclusivamente por meio eletrônico via internet.

1.3 – A comunicação será realizada utilizando recursos de tecnologia da informação pela Internet, mediante condições de segurança — criptografia e autenticação — em todas as etapas do certame.

1.4 – O pregão, na forma eletrônica, será conduzido com apoio técnico e operacional da Secretaria de Estado da Administração, por intermédio da Diretoria de Gestão de Licitações e Contratos – DGLC, que atuará como provedor do Sistema eletrônico para os órgãos integrantes do Sistema de Administração e Gestão de Materiais e Serviços – SAGMS.

1.5 – Os trabalhos serão conduzidos por servidores de órgão ou entidade vinculado ao Poder Executivo do Estado de Santa Catarina, denominados pregoeiro e equipe de apoio, mediante a inserção e monitoramento de dados gerados ou transferidos para o Sistema LIC, módulo e-LIC, por acesso restrito com login e senha no endereço eletrônico <http://e-lic.sc.gov.br>.

1.6 – Envio de proposta: a partir das 08:00 horas do dia 02/03/2022.

1.7 – Abertura da sessão: a partir das 13:30 horas do dia 15/03/2022.

1.8 – Início da disputa: a partir das 13:45 horas do dia 15/03/2022.

1.9 – Todas as referências de tempo no edital, no aviso e durante a sessão pública observarão obrigatoriamente o horário de Brasília – DF e, dessa forma, serão registradas no Sistema eletrônico.

1.10 – Os documentos relacionados a seguir fazem parte integrante desta licitação:

Anexo I – Termo de Referência;

Anexo II – Modelo de proposta de preços eletrônica;

Anexo III – Informações da empresa vencedora para contratação;



ESTADO DE SANTA CATARINA
DEFESA CIVIL DO ESTADO DE SANTA CATARINA
DIRETORIA DE ADMINISTRAÇÃO E FINANÇAS
COORDENADORIA DE LICITAÇÕES E CONTRATOS

Anexo IV – Modelo de Declaração de cumprimento das normas referentes à Saúde e à Segurança no Trabalho.

Anexo V – Minuta de Contrato.

2 – DA LICITAÇÃO

2.1 – Do Objeto

2.1.1 – A presente licitação destina-se a selecionar proposta objetivando a **Contratação de empresa para prestação de serviços de implantação e operação da rede de monitoramento hidrometeorológico do Vale do Itajaí para a Defesa Civil do Estado de Santa Catarina**, (grupo-classe 41-04), conforme especificações, quantitativos e condições estabelecidas e previstas neste edital e seus Anexos.

2.2 – Do Convênio ICMS nº 26/03

2.2.1 – De acordo com o Convênio ICMS nº 26/03, aprovado pelo CONFAZ - Conselho Nacional de Política Fazendária, o benefício da isenção do ICMS às empresas catarinenses está condicionado ao desconto no preço ao valor equivalente ao imposto dispensado e a indicação do valor do desconto no respectivo documento fiscal de venda ou prestação de serviços; e à comprovação de inexistência de similar produzido no país, na hipótese de qualquer operação com mercadorias importadas do exterior, conforme previsto no parágrafo 1º da Cláusula Primeira do Convênio CONFAZ nº 26/2003, ficando ressalvadas as hipóteses em que a isenção mencionada não se aplica nos termos previstos no Decreto Estadual nº 255, de 21/05/2003.

2.2.2 – Nos termos do Convênio ICMS 26/03, quando se tratar de operação interna relativa à aquisição de bens, as licitantes beneficiadas com a respectiva isenção fiscal devem apresentar as suas propostas de preços já com o valor líquido, ou seja, sem a carga tributária do ICMS.

2.2.3 – Nos casos em que for aplicável a isenção do ICMS, o licitante deverá, obrigatoriamente, informar a respectiva alíquota via comunicação “CHAT”, caso seja o primeiro colocado, após sua habilitação.

2.2.4 – A isenção supracitada não se aplica a licitante vencedora, quando:

- a) A aquisição for efetuada com empresa cadastrada no SIMPLES/Nacional;
- b) A aquisição for efetuada com empresa sediada em outros estados;
- c) O objeto adjudicado foi sujeito ao regime de substituição tributária, desde que efetuado com estabelecimento substituído.

2.2.5 – Eventuais dúvidas quanto ao benefício citado podem ser dirimidas junto a qualquer das Gerências Regionais da Fazenda Estadual – GERG, da Diretoria de Administração Tributária – DIAT, da Secretaria de Estado da Fazenda ou, ainda, no site www.sef.sc.gov.br

3 – DAS CONDIÇÕES DE PARTICIPAÇÃO

3.1 – Poderão participar desta licitação as empresas interessadas que atenderem às exigências estabelecidas neste Edital;

3.2 – Não será admitida a participação de:

- 3.2.1 – Empresas cujo objeto social não seja pertinente e compatível com o objeto deste pregão;
- 3.2.2 – Empresas reunidas em consórcio;



ESTADO DE SANTA CATARINA
DEFESA CIVIL DO ESTADO DE SANTA CATARINA
DIRETORIA DE ADMINISTRAÇÃO E FINANÇAS
COORDENADORIA DE LICITAÇÕES E CONTRATOS

3.2.3 – Empresas sob falência, concurso de credores, dissolução, liquidação, consórcio de empresas, e controladoras, coligadas ou subsidiárias entre si;

3.2.4 – Empresas punidas com suspensão do direito de licitar ou contratar com a Administração usuária do Cadastro Geral de Fornecedores do Estado de Santa Catarina, durante o prazo estabelecido para a penalidade;

3.2.5 – Empresas que tenham sido declaradas inidôneas para licitar ou contratar com a Administração Pública;

3.2.6 – Empresas cujos diretores, gerentes, sócios e empregados sejam servidores ou dirigentes do órgão/entidade licitante, bem como membro efetivo ou substituto da Comissão de Licitação.

3.3 – A participação na licitação implica na aceitação integral e irretratável dos termos e conteúdos deste edital e seus Anexos, a observância dos preceitos legais e regulamentos em vigor; e a responsabilidade pela fidelidade e legitimidade das informações e dos documentos apresentados em qualquer fase da licitação, não cabendo, portanto, posterior reclamação.

4 – DAS ATRIBUIÇÕES DO PREGOEIRO

4.1 – Coordenar o processo licitatório;

4.2 – Receber, examinar e encaminhar as impugnações devidamente instruídas à autoridade superior;

4.3 – Receber, examinar e responder os questionamentos ao edital, apoiado pelo setor responsável pela sua elaboração;

4.4 – Conduzir a sessão pública na internet e os trabalhos da equipe de apoio;

4.5 – Verificar a conformidade da proposta com os requisitos estabelecidos no instrumento convocatório;

4.6 – Dirigir a etapa de lances;

4.7 – Verificar e julgar as condições de habilitação;

4.8 – Receber a documentação adicional quando necessário;

4.9 – Receber, examinar e encaminhar o recurso devidamente instruído à autoridade superior para deliberação;

4.10 – Adjudicar o objeto, quando não houver recurso;

4.11 – Encaminhar o processo devidamente instruído à autoridade superior para homologação e contratação.

5 – DO CREDENCIAMENTO PARA PARTICIPAR DO CERTAME

5.1 – Às pessoas físicas ou jurídicas deverão dispor de chave identificação e de senha pessoal e intransferível, para acesso ao Sistema eletrônico, emitida pelo sistema de Cadastro Geral de Fornecedores do Estado de Santa Catarina da Secretaria de Estado da Administração.

5.1.1 – A atribuição de chave de identificação e de senha, obtidas a partir da homologação do Cadastro Geral de Fornecedores, credencia o interessado em participar de licitações de acordo com o grupo-classe homologado.

5.1.2 – Caso não consiga visualizar o processo para envio de proposta eletrônica, o credenciado precisa solicitar qualificação ao grupo-classe correspondente junto ao Cadastro Geral de Fornecedores.



ESTADO DE SANTA CATARINA
DEFESA CIVIL DO ESTADO DE SANTA CATARINA
DIRETORIA DE ADMINISTRAÇÃO E FINANÇAS
COORDENADORIA DE LICITAÇÕES E CONTRATOS

5.2 – O procedimento para inscrição e alterações, no Cadastro Geral de Fornecedores, encontra-se disponível no site do Portal de Compras pelo endereço <http://portaldecompras.sc.gov.br>, clicando em seguida no link “Fornecedores”.

5.3 – A chave de identificação e a senha poderão ser utilizadas em qualquer pregão na forma eletrônica correspondente ao seu grupo-classe registrado no Cadastro Geral de Fornecedores, para formular lances de preços e praticar os demais atos e operações no Sistema eletrônico, salvo quando canceladas por solicitação do credenciado ou por iniciativa da Secretaria de Estado da Administração, devidamente justificada.

5.4 – É de exclusiva responsabilidade do usuário o sigilo da senha, bem como seu uso em qualquer transação efetuada diretamente ou por seu representante, não cabendo ao provedor do Sistema ou ao órgão promotor da licitação, a responsabilidade por eventuais danos decorrentes de uso indevido da senha, ainda que por terceiros.

5.4.1 – A perda da senha ou a quebra de sigilo deverá ser comunicada imediatamente ao provedor do Sistema eletrônico, para imediato bloqueio de acesso.

5.5 – O credenciamento da licitante e de seu representante legal junto ao Sistema eletrônico implica na responsabilidade legal pelos atos praticados e a presunção de capacidade técnica para realização das transações inerentes ao pregão eletrônico.

5.5.1 – Para o correto funcionamento do Sistema recomendam-se os seguintes requisitos mínimos:

- a) Conexão de internet com velocidade nominal de 2MB ou superior;
- b) Navegadores Internet Explorer 9 ou superior, Chrome ou Firefox;
- c) Javascript habilitado e bloqueador de pop-ups desativados;
- d) Mensagens automáticas de portadelempresas@sea.sc.gov.br.

5.6 – É vedada a participação de usuário representante de duas ou mais empresas, para o mesmo item ou lote do processo, implicando na sua desclassificação e nas sanções legais previstas em Lei.

6 – DA PARTICIPAÇÃO NO SISTEMA ELETRÔNICO

6.1 – A participação no pregão eletrônico dar-se-á por meio de acesso restrito e digitação da senha pessoal e intransferível do representante credenciado e subsequente encaminhamento da proposta eletrônica de preços, por meio do Sistema eletrônico, observada data e horário limite estabelecidos.

6.1.1 – O sistema de licitações estará disponível no endereço <http://portaldecompras.sc.gov.br/> ou <http://e-lic.sc.gov.br/>, na área de acesso restrito.

6.1.2 – Efetuado login no Sistema, o fornecedor somente visualizará os editais em que esteja cadastrado no grupo-classe.

6.2 – Como requisito para a participação no pregão, a licitante deverá manifestar em campo próprio do Sistema eletrônico, o pleno conhecimento e atendimento às exigências previstas no edital.

6.2.1 – Quando a licitante for beneficiária da Lei Complementar nº 123, de 14 de dezembro de 2006 e suas alterações, deverá manifestar em campo próprio do Sistema eletrônico, o pleno conhecimento e atendimento das exigências previstas na lei.

6.2.2 – A declaração falsa relativa ao cumprimento dos requisitos de habilitação e proposta sujeitará a licitante às sanções previstas na legislação vigente aplicável à matéria.

6.2.3 – A licitante será responsável por todas as transações que forem efetuadas em seu nome no Sistema eletrônico, assumindo como firmes e verdadeiras suas propostas e lances.



ESTADO DE SANTA CATARINA
DEFESA CIVIL DO ESTADO DE SANTA CATARINA
DIRETORIA DE ADMINISTRAÇÃO E FINANÇAS
COORDENADORIA DE LICITAÇÕES E CONTRATOS

6.2.4 – A licitante não poderá identificar-se (nome, CNPJ, papel timbrado da empresa, telefone, e-mail, site da empresa, etc.) nesta proposta comercial, SOB PENA DE DESCLASSIFICAÇÃO DA MESMA.

6.2.4.1 – Qualquer elemento que possa identificar a licitante, importa na desclassificação da proposta, sem prejuízo das sanções previstas no Edital.

6.3 – Caberá à licitante acompanhar as operações no Sistema eletrônico durante a sessão pública do pregão, ficando responsável pelo ônus decorrente da perda de negócios diante da inobservância de quaisquer mensagens emitidas pelo Sistema ou de sua desconexão.

6.4 – As licitantes deverão comunicar imediatamente ao provedor do Sistema qualquer acontecimento que possa comprometer o sigilo ou a inviabilidade do uso da senha, para imediato bloqueio de acesso.

6.5 – As licitantes deverão solicitar o cancelamento da chave de identificação ou da senha de acesso por interesse próprio.

6.6 – O fornecedor descredenciado no Cadastro Geral de Fornecedores terá sua chave de identificação e senha suspensas automaticamente.

7 – DA SESSÃO PÚBLICA DO PREGÃO

7.1 – Iniciada a sessão pública do pregão, esta não será suspensa ou transferida, salvo motivo excepcional assim caracterizado pelo pregoeiro.

7.2 – Verificando-se o adiamento da sessão pública do pregão, o pregoeiro determinará nova data para continuação dos trabalhos, ficando intimadas as licitantes.

7.3 – O pregoeiro poderá interromper a sessão, temporariamente, para determinar alguma providência administrativa para o bom andamento dos trabalhos.

7.4 – No caso de desconexão do pregoeiro, no decorrer da etapa de lances, se o Sistema eletrônico permanecer acessível aos licitantes, os lances continuarão sendo recebidos, sem prejuízo dos atos realizados.

7.5 – Quando a desconexão do pregoeiro persistir por tempo superior a dez minutos, a sessão do pregão na forma eletrônica será suspensa e reiniciada somente após comunicação aos participantes, no endereço eletrônico utilizado para divulgação.

8 – DA PROPOSTA ELETRÔNICA DE PREÇOS

8.1 – Após a divulgação do edital no endereço eletrônico, as licitantes interessadas deverão encaminhar proposta e, se for o caso, o(s) respectivo(s) Anexo(s), até a data e hora marcadas para abertura da sessão, exclusivamente por meio do Sistema eletrônico, quando então encerrar-se-á automaticamente, a fase de recebimento de propostas.

8.2 – Até a abertura da sessão, as licitantes poderão retirar ou substituir a proposta anteriormente enviada.

8.3 – As licitantes receberão, por e-mail, comprovante de recebimento das suas propostas eletrônicas enviadas, com a indicação do dia e respectivo horário de registro.

8.4 – A proposta enviada não poderá ter prazo de validade inferior a 60 (sessenta) dias, contados da data limite para apresentação das propostas neste Pregão, sendo este o prazo considerado em caso de omissão.



ESTADO DE SANTA CATARINA
DEFESA CIVIL DO ESTADO DE SANTA CATARINA
DIRETORIA DE ADMINISTRAÇÃO E FINANÇAS
COORDENADORIA DE LICITAÇÕES E CONTRATOS

8.5 – Sob pena de desclassificação, a proposta eletrônica deverá ser preenchida indicando o valor unitário e total dos serviços, expressos em reais, com no máximo de 2 (duas) casas decimais no campo “valor da proposta”.

8.5.1 – Caso seja solicitado, conforme Anexo II – modelo de proposta eletrônica de preços, deverá ser indicado o fabricante/representante, procedência e/ou modelo do objeto cotado no campo correspondente a cada item, sob pena de desclassificação.

8.6 – No valor da proposta devem estar inclusos todos os custos com a remuneração, encargos sociais, operacionais, previdenciários, trabalhistas, tributários, comerciais, bem como taxas, impostos, fretes, e quaisquer outros que incidam direta ou indiretamente na prestação dos serviços.

8.7 – A proposta de preços com base nas especificações constantes deste edital e seus Anexos, estará condicionada às informações cadastradas no Sistema de Cadastro Geral de Fornecedores, que contém, obrigatoriamente, a razão social completa e CNPJ da licitante, endereço, telefone e/ou “fac-símile” e endereço eletrônico (e-mail).

8.8 – As licitantes deverão manter suas informações cadastrais atualizadas, junto ao Cadastro Geral de Fornecedores, ficando responsável pelo ônus decorrente da perda de negócios diante da inobservância de quaisquer mensagens divulgadas via “chat” ou emitidas pelo Sistema junto ao seu endereço eletrônico (e-mail).

8.9 – A licitante vencedora do certame, quando houver Cotação de Proposta por Lote, deverá ajustar sua proposta no Sistema eletrônico, após a adjudicação, com os respectivos valores unitários readequados ao valor total representado pelo lance vencedor, no prazo de 60 (sessenta) minutos, contados a partir da convocação do pregoeiro.

8.9.1 – Quando por lote, o valor unitário readequado não poderá ser superior àquele oferecido na proposta escrita.

8.10 – As propostas apresentadas serão irretratáveis e irrenunciáveis, na forma da lei.

8.11 – A apresentação da proposta implica na aceitação de todas as condições deste Edital, bem como das condições básicas que envolvem o fornecimento e serviços do objeto ora licitado.

9 – DA ABERTURA DA SESSÃO E ETAPA DE LANCES

9.1 – A partir do horário previsto no edital terá início a sessão pública do pregão eletrônico, momento o qual o Sistema disponibilizará campo próprio (CHAT) para troca de mensagens entre o pregoeiro e os licitantes.

9.2 – O pregoeiro verificará propostas eletrônicas de preços enviadas, desclassificando aquelas que não estejam em conformidade com os requisitos estabelecidos no edital.

9.2.1 – A desclassificação de proposta será sempre fundamentada e registrada no Sistema, com acompanhamento em tempo real por todos os participantes.

9.2.1.1 – O fornecedor que tiver sua proposta desclassificada, terá o tempo de 3 (três) minutos para solicitar reconsideração, findo o qual o pregoeiro analisará a justificativa fundamentando sua decisão.

9.2.2 – O Sistema ordenará, automaticamente, as propostas classificadas pelo pregoeiro, sendo que somente estas participarão da fase de lance.

9.2.3 – As propostas apresentadas com o mesmo valor serão ordenadas automaticamente pelo sistema, por meio de sorteio eletrônico.



ESTADO DE SANTA CATARINA
DEFESA CIVIL DO ESTADO DE SANTA CATARINA
DIRETORIA DE ADMINISTRAÇÃO E FINANÇAS
COORDENADORIA DE LICITAÇÕES E CONTRATOS

9.3 – A partir do horário previsto no edital o pregoeiro dará início à fase competitiva (etapa da disputa) e o Sistema eletrônico emitirá aviso via CHAT.

9.3.1 – O pregoeiro abrirá o item/lote quando então os licitantes poderão encaminhar lances, exclusivamente, por meio do Sistema eletrônico.

9.3.2 – Será considerada como primeiro lance a proposta inicial enviada.

9.4 – As licitantes poderão encaminhar lances exclusivamente por meio do Sistema eletrônico, sendo imediatamente informado do seu recebimento e do valor consignado no registro, visualizando seu horário e valor no link “histórico de lances”.

9.5 – Os licitantes poderão oferecer lances sucessivos somente inferiores ao último por ele ofertado e registrado pelo Sistema.

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

9.6 – Somente a licitante de menor lance dentre os ofertados, e enquanto mantiver esta situação, visualiza em tempo real o ícone “troféu”.

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

9.7.1 – O Sistema não identifica os autores dos lances, podendo visualizar valores e horários registrados no link “histórico de lances”.

9.8 – O pregoeiro abrirá os itens/lotes para a recepção de lances, conforme estabelecido no edital.

9.8.1 – Após aberto os itens/lotes da sessão pública para disputa, a recepção de lances terá duração mínima de 5 (cinco) minutos, e será encerrada por decisão do pregoeiro.

9.8.2 – O Sistema eletrônico emitirá aviso de fechamento iminente dos lances, após o que transcorrerá período de tempo de até 30 (trinta) minutos, aleatoriamente determinado, findo o qual, será automaticamente encerrada a recepção de lances.

9.8.3 – Depois de encerrados, automaticamente, os itens/lotes para a recepção de lances, por comando do pregoeiro, encerrar-se-á a fase competitiva (etapa da disputa) e o Sistema eletrônico emitirá aviso via CHAT iniciando as fases de negociação, aceitabilidade e habilitação.

9.9 – No caso da participação de licitante na condição de ME ou EPP, nos termos da Lei Complementar nº 123, de 14 de dezembro de 2006, serão adotados os seguintes procedimentos:

9.9.1 – O Sistema verificará, automaticamente, a ocorrência de eventual empate, nos termos da Lei Complementar nº 123/2006.

9.9.2 – É considerado empate, quando as propostas apresentadas pelas microempresas e empresas de pequeno porte sejam iguais ou até 5% superiores à proposta mais bem classificada não enquadrada como ME ou EPP.

9.9.3 – Será assegurado como critério de desempate, preferência de contratação para as microempresas e empresas de pequeno porte.

9.9.4 – Ocorrendo o empate, o Sistema convocará, automaticamente, a ME ou EPP mais bem classificada, momento que abrirá campo para recepção de lances, para apresentar nova proposta, inferior àquela considerada melhor classificada do certame, no prazo máximo de 5 (cinco) minutos, sob pena de preclusão.

9.9.5 – Não ocorrendo a contratação da microempresa ou empresa de pequeno porte, na forma do inciso I, do caput do artigo 45, da Lei Complementar nº 123/06, serão convocadas as remanescentes



ESTADO DE SANTA CATARINA
DEFESA CIVIL DO ESTADO DE SANTA CATARINA
DIRETORIA DE ADMINISTRAÇÃO E FINANÇAS
COORDENADORIA DE LICITAÇÕES E CONTRATOS

que porventura se enquadrem na hipótese dos §§ 1º e 2º, do art. 44, da Lei Complementar, na ordem classificatória, para o exercício do mesmo direito.

9.9.6 – No caso de equivalência dos valores apresentados pelas microempresas e empresas de pequeno porte, que se encontrem nos intervalos estabelecidos nos §§ 1º e 2º, do art. 44, da Lei Complementar nº 123/06, o Sistema realizará, automaticamente, sorteio entre elas para que se identifique aquela que primeiro poderá apresentar melhor oferta.

9.9.7 – O disposto no subitem 9.9, somente se aplicará quando a melhor oferta não tiver sido apresentada por ME ou EPP.

9.10 – Não verificada a hipótese prevista no subitem 9.9 ou não exercido o direito previsto no subitem 9.9.4, será confirmada a classificação, em 1º lugar, da proposta de menor preço, na fase de lances.

9.11 – Antes de anunciar o vencedor, o pregoeiro poderá negociar, pelo Sistema eletrônico, com o proponente que tenha apresentado o menor lance válido, para que seja obtido preço melhor, bem como decidir sobre sua aceitação, observado o critério de julgamento, não se admitindo negociar condições diferentes daquelas previstas neste edital.

9.11.1 – A negociação será realizada por intermédio do Sistema de troca de mensagens (chat), podendo ser acompanhada pelos demais licitantes.

9.12 – Se a proposta ou o lance de menor valor não for aceitável, o pregoeiro examinará a proposta ou o lance subsequente, verificando a sua compatibilidade na ordem de classificação, e assim sucessivamente, até a apuração de uma proposta ou lance que atenda o edital.

10 – DOS DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO

10.1 – Certificado de Cadastro de Fornecedores – CCF:

10.1.1 – A habilitação dos licitantes será analisada por meio do Certificado de Cadastro de Fornecedores – CCF, emitido pela Diretoria de Gestão de Licitações e Contratos - DGLC, da Secretaria de Estado da Administração, pertinente ao grupo-classe objeto desta licitação, para verificação da regularidade nos documentos por ele abrangidos, devendo apresentar prazo de validade, no mínimo, até a data limite fixada para a abertura das propostas.

10.1.1.1 – O CCF que apresentar situação cadastral com alguma restrição nos documentos por ele abrangidos, deverá inserir o documento hábil correspondente, como Anexo no Sistema eletrônico ou, excepcionalmente, enviado pelo endereço eletrônico informado pelo pregoeiro, em até 30 (trinta) minutos, a contar na convocação do pregoeiro, via “Chat”.

10.1.2 – Os documentos exigidos para habilitação, que não estejam contemplados no CCF, deverão ser apresentados por meio eletrônico, após convocação do pregoeiro no Sistema eletrônico ou no endereço eletrônico informado pelo Pregoeiro.

10.1.3 – O pregoeiro ou equipe de apoio, verificará, nos sítios oficiais de órgãos e entidades emissores de certidões, a autenticidade dos documentos solicitados e enviados, constituindo meio legal de prova.

10.2 – Da regularidade fiscal e trabalhista das microempresas e empresas de pequeno porte:

10.2.1 – O CCF das microempresas e empresas de pequeno porte que apresentar situação cadastral com alguma restrição nos documentos correspondentes a regularidade fiscal e trabalhista por ele

abrangidos, o pregoeiro ou equipe de apoio comunicará por meio eletrônico, a obrigatoriedade do encaminhamento de documento hábil correspondente, no prazo de 5 (cinco) dias úteis.

10.2.1.1 – A regularidade fiscal e trabalhista das microempresas e empresas de pequeno porte, que apresentem restrição (documento vencido) no Certificado de Cadastro de Fornecedores – CCF, deverá ser comprovada, com o encaminhamento de documento hábil no prazo de 5 (cinco) dias úteis, cujo termo inicial corresponderá ao momento em que o proponente for declarado o vencedor do certame, prorrogáveis por igual período, a critério da Administração Pública, para a regularização da documentação, pagamento ou parcelamento do débito, e emissão de eventuais certidões negativas ou positivas com efeito de certidão negativa.

10.2.1.2 – O prazo para a regularização e envio da documentação, pagamento ou parcelamento do débito, e emissão de eventuais certidões negativas ou positivas com efeito de negativa, corresponderá de início o momento em que o proponente for considerado inabilitado do certame, prorrogáveis por igual período, a critério da Administração Pública.

10.2.1.3 – A não regularização da documentação, no prazo estabelecido, implicará na decadência do direito da microempresa ou empresa de pequeno porte à contratação, sem prejuízo das sanções administrativas cabíveis por descumprimento de obrigações contratuais previstas neste edital e na legislação vigente aplicável à matéria (advertência, multa, impedimento de licitar e contratar com a Administração), sendo facultada à Administração convocar as licitantes remanescentes, na ordem de classificação, para a assinatura do contrato ou revogar a licitação.

10.3 – Os comprovantes de regularidade fiscal e trabalhista exigidos deverão apresentar prazo de validade, no mínimo, até a data limite fixada para a abertura das propostas. Não constando a vigência, será considerado o prazo de 90 (noventa) dias da data da emissão.

10.4 – A verificação posterior de que, nos termos da lei, o declarante não se enquadra como microempresa ou empresa de pequeno porte, caracteriza crime de fraude à licitação, sujeitando-se às sanções previstas no art. 7º da Lei Federal nº 10.520 e no art. 90 da Lei Federal nº 8.666, de 21 de junho de 1993.

10.5 – QUALIFICAÇÃO TÉCNICA

10.5.1 – A comprovação de capacidade técnica operacional e profissional da empresa **estão descritas no item 12 do Anexo I – Termo de Referência**.

10.5.2 – A licitante deverá apresentar declaração que atende as exigências Lei Estadual nº 16.003, de 25 de abril de 2013, regulamentada pelo Decreto Estadual nº 1.694, de 23 de agosto de 2013, mantendo programas de capacitação de seus trabalhadores no que se refere a saúde e segurança do trabalho, conforme modelo do Anexo IV.

10.6 – Sob pena de inabilitação, os documentos a que se refere o subitem 10.5 deste edital deverão constar o nome/razão social da licitante e/ou o número do CNPJ, observado que:

- se a licitante for matriz, os documentos deverão estar em nome da matriz;
- se a licitante for a filial, os documentos deverão estar em nome da filial, salvo situação expressa no documento: válidos para matriz e filiais.

10.7 – O Licitante que entender estar desobrigado de apresentar qualquer documento de habilitação deverá demonstrar esta situação, juntando o respectivo comprovante.

10.8 – Ato constitutivo, estatuto ou contrato social em vigor, devidamente registrado, em se tratando de sociedades comerciais, e, no caso de sociedades por ações, acompanhado de documentos de



ESTADO DE SANTA CATARINA
DEFESA CIVIL DO ESTADO DE SANTA CATARINA
DIRETORIA DE ADMINISTRAÇÃO E FINANÇAS
COORDENADORIA DE LICITAÇÕES E CONTRATOS

eleição de seus administradores, com a comprovação da publicação no Diário Oficial da ata arquivada, bem como das respectivas alterações, caso existam.

10.9 – As informações constantes do Anexo III deste edital.

10.10 – Os documentos solicitados deverão ser inseridos como Anexos no Sistema eletrônico ou, excepcionalmente, enviados pelo endereço gelic@defesacivil.sc.gov.br, em até 30 (trinta) minutos, a contar da convocação do pregoeiro, via “CHAT”.

10.11 – Após o envio dos documentos, o pregoeiro verificará nos sítios oficiais de órgãos e entidades emissores de certidões, os documentos correspondentes, constituindo meio legal de prova.

11 – JULGAMENTO

11.1 – Será considerada primeira classificada, a proposta que, obedecendo às condições, especificações e procedimentos estabelecidos em conformidade com este edital, apresentar o “**MENOR PREÇO GLOBAL**”.

11.2 – Se a licitante primeira classificada, após a fase de negociação, quando solicitado, não apresentar documento adicional e/ou amostra, e, quando enviado, os mesmos não atenderem ao exigido no edital a licitante terá sua proposta desclassificada.

11.3 – Se a licitante primeira classificada não apresentar a situação de habilitação regular, poderá ser convocada outra licitante.

11.4 – No caso do subitem 11.2 e 11.3, será observada a ordem de classificação, averiguada a aceitabilidade de sua oferta, procedendo a sua habilitação e, assim sucessivamente, até a apuração de uma proposta que atenda ao edital, sendo a respectiva licitante declarada vencedora, podendo o pregoeiro negociar diretamente com a licitante para que seja obtido melhor preço.

11.5 – Quando na especificação do objeto forem estabelecidas medidas aproximadas, no julgamento serão adotadas as variações admitidas pela ABNT, limitados à margem superior ou inferior de 10% (dez por cento).

11.6 – Serão desclassificadas as propostas que não atenderem às exigências do ato convocatório da licitação.

11.7 – Não serão consideradas, para efeitos de julgamento, quaisquer vantagens não previstas no edital.

12 – DAS IMPUGNAÇÕES

12.1 – Qualquer pessoa até dois dias úteis a abertura da sessão poderá impugnar o ato convocatório obrigatoriamente por meio do Sistema eletrônico, no espaço destinado ao REGISTRO DE IMPUGNAÇÃO AO EDITAL.

12.1.1 – Fornecedores cadastrados podem optar ao efetuar o login, acessando o processo eletrônico, botão Impugnação.

12.1.2 – Não serão aceitos quaisquer documentos senão pelo Sistema eletrônico.

12.1.2.1 – Excepcionalmente, a impugnação poderá ser realizada por forma eletrônica, pelo e-mail gelic@defesacivil.sc.gov.br, desde que devidamente assinado.

12.2 – O Sistema permite, após salvar as informações iniciais e emitir o número de registro da impugnação, inserir Anexos na aba correspondente.



ESTADO DE SANTA CATARINA
DEFESA CIVIL DO ESTADO DE SANTA CATARINA
DIRETORIA DE ADMINISTRAÇÃO E FINANÇAS
COORDENADORIA DE LICITAÇÕES E CONTRATOS

12.2.1 – As impugnações registradas no Sistema constituem meio legal de prova, desde que devidamente assinado, não sendo obrigatório o encaminhamento do original.

12.3 – Caso efetuam impugnações sem o uso do Sistema, estas deverão estar dirigidas à autoridade superior, subscritas por representante habilitado legalmente ou identificado no processo para responder pelo proponente, sendo obrigatório protocolo no prazo legal.

12.4 – Não serão conhecidas as impugnações apresentadas fora do prazo legal.

13 – DOS RECURSOS ADMINISTRATIVOS

13.1 – Após a fase de habilitação, encerrados os itens/lotes e declarado o vencedor, qualquer licitante poderá manifestar sua intenção de recorrer contra decisões do Pregoeiro, de forma imediata e motivada, em campo próprio do Sistema, sendo-lhe concedido o prazo de 03 (três) dias para a apresentação das razões do recurso, ficando os demais licitantes, desde logo, intimados a apresentar contrarrazões em igual número de dias, que começarão a correr do término do prazo da recorrente, sendo-lhes assegurada vista dos autos.

13.1.1 – A falta de manifestação imediata e motivada do licitante quanto à intenção de recorrer, nos termos do subitem 13.1, importará na decadência desse direito, ficando o pregoeiro autorizado a adjudicar o objeto ao licitante declarado vencedor.

13.1.2 – Para fins deste edital considera-se “imediata”, a manifestação realizada no prazo de 30 (trinta) minutos, contado a partir do encerramento da fase de habilitação.

13.2 – O acolhimento de recurso importará na invalidação apenas dos atos insuscetíveis de aproveitamento.

13.3 – O Sistema permite, após salvar as informações iniciais e emitir o número de registro do recurso, inserir Anexos antes de fechar a janela.

13.3.1 – Os recursos registrados no Sistema, constituem meio legal de prova, desde que devidamente assinado.

13.4 – Não serão conhecidos os recursos apresentados fora do prazo legal.

13.5 – Decididos os recursos e constatada a regularidade dos atos praticados, a autoridade competente adjudicará o objeto e homologará o procedimento licitatório.

13.6 – No julgamento da habilitação e das propostas, 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 via CHAT e acessível a todos, atribuindo-lhes validade e eficácia para fins de habilitação e classificação.

14 – DA CONTRATAÇÃO

14.1 – A celebração do Contrato será formalizada com o órgão requisitante, mediante a expedição do Contrato, consoante minuta que constitui o Anexo VII deste Edital.

14.2 – Da convocação para assinatura do Contrato

14.2.1 – Transcorrido o prazo recursal, adjudicado o objeto e homologado o resultado, a licitante vencedora será convocada via endereço eletrônico (e-mail) para, no prazo de 03 (três) dias úteis, contados da data da convocação, assinar o Contrato.

14.2.1.1 – A assinatura do contrato se dará de forma eletrônica, mediante uso de certificação digital ICP Brasil, no mesmo prazo indicado no subitem acima.



ESTADO DE SANTA CATARINA
DEFESA CIVIL DO ESTADO DE SANTA CATARINA
DIRETORIA DE ADMINISTRAÇÃO E FINANÇAS
COORDENADORIA DE LICITAÇÕES E CONTRATOS

14.2.1.2 – A licitante convocada poderá pedir prorrogação do prazo, por igual período, para assinatura do Contrato, desde que formulada no curso do prazo inicial e alegado justo motivo, condicionado o atendimento do requerido, à aceitação dos motivos pela Contratante.

14.2.1.3 – Havendo recusa injustificada, por parte da licitante vencedora, para assinar o Contrato, o órgão/entidade requisitante cominará multa à empresa no valor equivalente a 20% (vinte por cento), calculado sobre o valor estimado da contratação, sem prejuízo de outras sanções previstas na Lei Federal nº 10.520, de 17 de julho de 2002 e neste edital e seus Anexos.

14.2.1.4 – Na assinatura do contrato, caso a licitante vencedora seja de outra Unidade da Federação, a Administração poderá exigir a apresentação de prova de regularidade para com a Fazenda do Estado de Santa Catarina.

14.2.2 – Se a licitante vencedora não apresentar situação de habilitação regular, tiver a sua amostra ou prospecto desclassificados, dentro do prazo de validade de sua proposta, se recusar a assinar o Contrato, poderá ser convocada outra licitante. Neste caso, será observada a ordem de classificação, averiguada a aceitabilidade de sua oferta, procedendo a sua habilitação e, sucessivamente, até a apuração de uma que atenda ao edital e seus Anexos, que será declarada a vencedora do certame, podendo o Pregoeiro negociar diretamente com a licitante para que seja obtido melhor preço.

14.2.3 – É vedada a formalização de contratos de qualquer natureza, incluindo os relativos à concessão de serviços públicos e programas de apoio e linhas de crédito, pela Administração Pública estadual direta ou indireta, com as empresas inseridas no Cadastro de Empregadores que tenham mantido trabalhadores em condições análogas à de escravo, do Ministério do Trabalho e Emprego (MTE), conforme o art. 2º da Lei Estadual nº 16.493, de 5 de dezembro de 2014.

14.3 – Da execução do Contrato

14.3.1 – São partes integrantes do Contrato a ser assinado, como se transcritos estivessem, o presente Edital de licitação, seus Anexos e quaisquer complementos, bem como os documentos, propostas e informações apresentadas pela licitante vencedora e que deram suporte ao julgamento da licitação.

14.4 – Da rescisão contratual

14.4.1 – A rescisão do Contrato poderá ocorrer na forma e hipóteses previstas pela Lei Federal nº 8.666, de 21 de junho de 1993 e alterações.

14.4.1.1 – Da rescisão contratual decorrerá o direito de a Contratante, incondicionadamente, reter os créditos relativos ao Contrato até o limite do valor dos prejuízos causados ou em face ao cumprimento irregular do avençado, além das demais sanções estabelecidas neste edital, no Contrato e em lei, para a plena indenização do erário.

14.4.2 – As sanções e penalidades que poderão ser aplicadas à Contratada são as previstas na Lei Federal nº 10.520, de 17 de julho de 2002, no Contrato e/ou Autorização de Fornecimento – AF e no Decreto Estadual nº 2.617, de 16 de setembro de 2009.

14.5 – Dos direitos da Administração

14.5.1 – Ficam resguardados os direitos da Administração, em caso de rescisão administrativa, na forma estabelecida no artigo 77, da Lei Federal nº 8.666, de 21 de junho de 1993.

14.6 – Do reajuste de preço

14.6.1 – O valor do contrato poderá ser reajustado após 12 (doze) meses, contados da data da apresentação da proposta pelo Índice Nacional de Preços ao Consumidor – INPC, calculado pelo



ESTADO DE SANTA CATARINA
DEFESA CIVIL DO ESTADO DE SANTA CATARINA
DIRETORIA DE ADMINISTRAÇÃO E FINANÇAS
COORDENADORIA DE LICITAÇÕES E CONTRATOS

Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE ou outro índice que vier a substituí-lo, na forma do art. 40, inciso XI, da Lei Federal nº 8.666, de 21 de junho de 1993.

14.6.2 – A revisão dos preços poderá ser concedida, pela Contratante, nos termos do art. 65, inciso II, letra “d” da Lei Federal nº 8.666, de 21 de junho de 1993, a partir da análise e discussão de planilha de custos.

14.6.2.1 – Para revisão dos preços, a licitante vencedora deverá solicitar, formalmente, ao órgão requisitante o restabelecimento do equilíbrio econômico-financeiro do contrato, e ainda, comprovar o aumento dos encargos por intermédio de notas fiscais originais ou autenticadas do distribuidor (a nota fiscal anterior e a primeira nota fiscal posterior ao reequilíbrio econômico-financeiro).

14.7 – Da alteração do Contrato

14.7.1 – O Contrato a ser celebrado poderá ser alterado, na forma e condições estabelecidas no artigo 65 da Lei Federal nº 8.666, de 21 de junho de 1993.

14.7.1.1 – A Contratada fica obrigado a aceitar, nos termos do art. 65, §1º, da Lei Federal nº 8.666, de 21 de junho de 1993, nas mesmas condições contratuais, os acréscimos ou supressões que se fizerem necessários até 25% (vinte e cinco por cento) do valor atualizado do Contrato, não cabendo nesse caso qualquer tipo de indenização.

14.8 – Da vigência do Contrato

14.8.1 – O prazo de vigência do contrato será de 12 (doze) meses, contados a partir da data da assinatura do contrato, podendo ser prorrogado nos termos previstos no art. 57, inciso II, da Lei Federal nº 8.666/93, caso haja interesse da Administração, mediante termo aditivo.

14.9 – Da fiscalização do Contrato

14.9.1 – A Contratante exercerá ampla e irrestrita fiscalização na execução dos serviços prestados, conforme definido neste edital e seus anexos.

14.10 – Da Gestão do Contrato

14.10.1 – A gestão da contratação será realizada pela Defesa Civil do Estado de Santa Catarina, sendo a mesma responsável pelo recebimento e fiscalização do objeto licitado, devendo ser observado o disposto no art. 67 da Lei Federal nº 8.666/93.

15 – DOS RECURSOS ORÇAMENTÁRIOS

15.1 – O pagamento da presente licitação correrá à conta dos recursos consignados no orçamento do(a):

Órgão/Unidade Orçamentária	Lote	Subação	Natureza	Fonte
410092 – Fundo Estadual da Defesa Civil	I	14682	33.90.39.05 33.90.39.17 33.90.40.08 44.90.39.05 44.90.52.04	0.100

16 – DO PAGAMENTO DAS DESPESAS

16.1 – As despesas resultantes do presente pregão serão pagas de acordo com a proposta de preços apresentada pela empresa julgada vencedora, observado o que consta neste edital e seus Anexos, inclusive quanto à forma e condições de pagamento.



ESTADO DE SANTA CATARINA
DEFESA CIVIL DO ESTADO DE SANTA CATARINA
DIRETORIA DE ADMINISTRAÇÃO E FINANÇAS
COORDENADORIA DE LICITAÇÕES E CONTRATOS

16.1.1 – Em sendo vencedora licitante catarinense, para a emissão da nota fiscal, será observado o valor cotado sem a incidência do ICMS.

16.2 – O pagamento será:

16.2.1 – Efetivado mediante apresentação da nota fiscal/fatura que deverá ser emitida em nome do **Fundo Estadual de Proteção e Defesa Civil – CNPJ 04.426.883/0001-57**, devendo constar também o número da licitação e do Contrato.

16.2.2 – Realizado por intermédio do Banco do Brasil, até o 20º (vigésimo) dia do mês subsequente à prestação dos serviços, contados da data de entrega e aceite da nota fiscal/fatura, desde que comprovada a regularidade fiscal e trabalhista da Contratada (Lei Estadual nº 17.516/2018), com a apresentação dos seguintes documentos:

- I – Certidão de Débitos expedida pela Secretaria da Receita Federal do Brasil;
- II – Certidão Negativa de Débitos Estadual, de Santa Catarina e do Estado sede da empresa;
- III – Certidão Negativa de Débitos Municipal, do Município sede da empresa;
- IV – Certidão de Regularidade Fiscal relativa ao Fundo de Garantia por Tempo de Serviço – CRF/FGTS;
- V – Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas – CNDT.

16.2.2.1 – A não apresentação dos documentos enunciados no subitem anterior implicará na suspensão do pagamento até sua apresentação, não sendo exigível, neste caso, atualização financeira dos valores, por inadimplemento.

16.3 – Nenhum pagamento será efetuado à Contratada enquanto pendente de liquidação qualquer obrigação financeira que lhe for imposta em virtude de penalidade ou inadimplência, bem assim, em razão de dano ou prejuízo causado à Contratante ou a terceiros, não gerando essa postergação direito à atualização monetária do preço.

16.4 – O pagamento da fatura será sustado se verificada execução defeituosa do Contrato e enquanto persistirem restrições quanto ao serviço prestado, não gerando essa postergação direito à atualização monetária do preço.

16.5 – A alíquota do ICMS a ser aplicada será considerada aquela fixada para as operações internas no estado de origem, conforme disposto no artigo 155, inciso VII, alínea “b” da Constituição Federal.

16.6 – Vencido o prazo estabelecido e não efetuado o pagamento pela Contratante, sem que haja culpa da Contratada, os valores serão corrigidos com base nos mesmos critérios adotados para a atualização das obrigações tributárias, em observância ao que dispõe o artigo 117, da Constituição Estadual e artigo 40, inciso XIV, alínea “c”, da Lei Federal nº 8.666, de 21 de junho de 1993.

17 – DAS SANÇÕES:

17.1 – As empresas que não cumprirem as normas de licitação e as obrigações contratuais assumidas estarão sujeitas às sanções e penalidades estabelecidas no Edital, na Lei Federal nº 8.666/93, Lei Federal nº 10.520/02 e no Decreto Estadual nº 2.617/09, quais sejam:

I – Advertência:

A advertência é a sanção por escrito, emitida pela Administração, quando a contratada descumprir qualquer obrigação.

II – Multa:



ESTADO DE SANTA CATARINA
DEFESA CIVIL DO ESTADO DE SANTA CATARINA
DIRETORIA DE ADMINISTRAÇÃO E FINANÇAS
COORDENADORIA DE LICITAÇÕES E CONTRATOS

A multa é a sanção pecuniária que será imposta à Contratada pelo atraso injustificado na entrega ou execução do Contrato, de acordo com as alíquotas a seguir:

- a) 0,33% por dia de atraso, na entrega do objeto ou execução do serviço, calculado sobre o valor correspondente a parte inadimplente, até o limite de 9,9%;
- b) 10% em caso da não entrega do objeto, não execução do serviço ou rescisão contratual, por culpa da contratada, calculado sobre a parte inadimplente;
- c) de até 20% (vinte por cento) calculado sobre o valor do contrato, pelo descumprimento de qualquer cláusula do contrato, exceto prazo de entrega.

III – Suspensão:

A licitante ficará impedida de licitar e contratar com a União, Estados, Distrito Federal ou Municípios, por até 5 anos quando a fornecedora convocada dentro do prazo de validade da sua proposta:

- a) não celebrar o Contrato;
- b) deixar de entregar ou apresentar documentação falsa, exigida para o certame;
- c) ensejar o retardamento da execução de seu objeto;
- d) não mantiver a proposta;
- e) falhar ou fraudar na execução do Contrato;
- f) comportar-se de modo inidôneo;
- g) cometer fraude fiscal.

IV – Declaração de Inidoneidade:

Declaração de inidoneidade para licitar com a Administração Pública.

17.2 – Na aplicação das penalidades previstas neste edital, a Administração considerará, motivadamente, a gravidade da falta, seus efeitos, bem como os antecedentes da licitante ou Contratada.

17.3 – A verificação posterior de que, nos termos da lei, o declarante não se enquadra como microempresa ou empresa de pequeno porte, caracterizará crime de fraude à licitação, sujeitando-se as sanções previstas no art. 7º da Lei Federal nº 10.520 e no art. 90 da Lei Federal nº 8.666, de 21 de junho de 1993.

17.4 – As penalidades aplicadas serão registradas no cadastro da licitante/Contratada.

17.5 – Nenhum pagamento será realizado à contratada enquanto pendente de liquidação qualquer obrigação financeira que lhe for imposta em virtude de penalidade ou inadimplência contratual.

18 – DAS PRÁTICAS ANTICORRUPÇÃO

18.1 – Os licitantes, contratados e contratantes, por seus agentes públicos ou por seus sócios, acionistas, administradores e colaboradores deverão agir de forma ética, íntegra e com boa-fé durante todo o processo de contratação e ainda:

- a) declaram que têm conhecimento das normas previstas na legislação, entre as quais nas Leis nºs 8.429/1992 e 12.846/2013, seus regulamentos e eventuais outras aplicáveis;
- b) comprometem-se em não adotar práticas ou procedimentos que se enquadrem nas hipóteses previstas nas leis e regulamentos mencionados no subitem anterior e se comprometem em exigir o mesmo pelos terceiros por elas contratados;



ESTADO DE SANTA CATARINA
DEFESA CIVIL DO ESTADO DE SANTA CATARINA
DIRETORIA DE ADMINISTRAÇÃO E FINANÇAS
COORDENADORIA DE LICITAÇÕES E CONTRATOS

c) comprometem-se em notificar à Controladoria-Geral do Estado qualquer irregularidade que tiverem conhecimento acerca da execução do Contrato;

d) declaram que têm ciência que a violação de qualquer das obrigações previstas na Instrução Normativa conjunta CGE/SEA nº 01/2020, além de outras, é causa para a rescisão unilateral do contrato, sem prejuízo da cobrança da responsabilização administrativa e criminal e da cobrança das perdas e danos, inclusive danos potenciais, causados à parte inocente e das multas pactuadas.

18.2 – Os licitantes, contratados e contratantes não poderão adotar as seguintes práticas:

a) **corruptas:** oferecer, dar, receber ou solicitar, direta ou indiretamente, qualquer vantagem com o objetivo de influenciar a ação do empregado da Contratante no processo licitatório ou na execução do contrato;

b) **fraudulentas:** falsificar ou omitir fatos, com o objetivo de influenciar o processo licitatório ou de execução do contrato;

c) **colusivas:** esquematizar ou estabelecer um acordo entre dois ou mais licitantes, com ou sem conhecimento de representantes da Contratante, visando estabelecer preço em níveis artificiais e não competitivos;

d) **coercitivas:** causar dano ou ameaçar, direta ou indiretamente, as pessoas físicas ou jurídicas, visando influenciar sua participação em processo licitatório ou afetar a execução do contrato;

e) **obstrutivas:** destruir, falsificar, alterar, ou ocultar provas ou fazer declarações falsas, com objetivo de impedir materialmente a apuração de práticas ilícitas.

18.3 – A Contratante rejeitará proposta de adjudicação de concluir que o licitante indicado para adjudicação se envolveu, diretamente ou por meio de um representante, em práticas corruptas, fraudulentas, colusivas, coercitivas ou obstrutivas ao competir pelo contrato em questão.

18.4 – O Processo Administrativo de Responsabilização (PAR) pela prática de condutas previstas no artigo 5º da Lei Federal nº 12.846/2013 (Lei Anticorrupção) obedecerá às regras e parâmetros dispostos em legislação específica, notadamente, na Lei Federal nº 12.846/2013 (Lei Anticorrupção) e no Decreto Estadual nº 1.106/2017, inclusive suas eventuais alterações.

19 – DAS DISPOSIÇÕES FINAIS

19.1 – Pedidos de esclarecimentos referentes ao processo licitatório deverão ser enviados, até dois dias úteis anteriores à data fixada para abertura da sessão pública, exclusivamente por meio eletrônico via internet, nos endereços eletrônicos www.portaldecompras.sc.gov.br, quando optar por efetuar o download do edital como interessado ou e-lic.sc.gov.br, quando acessar o link do processo, selecionando painel de controle botão “Fórum”.

19.2 – Cópias e vistas obedecerão aos seguintes procedimentos:

19.2.1 – Cópia deste edital e seus anexos poderão ser obtidos pelos interessados, no endereço eletrônico <http://portaldecompras.sc.gov.br/>.

19.2.2 – Vistas ao processo licitatório poderão ser realizadas no endereço eletrônico <http://www.sea.sc.gov.br/>, por intermédio do link “SGP-e” informando o nº do processo **DC 2951/2021**.

19.3 – É facultado ao pregoeiro ou à autoridade superior, em qualquer fase desta licitação, promover diligência destinada a esclarecer ou complementar a instrução do processo.



ESTADO DE SANTA CATARINA
DEFESA CIVIL DO ESTADO DE SANTA CATARINA
DIRETORIA DE ADMINISTRAÇÃO E FINANÇAS
COORDENADORIA DE LICITAÇÕES E CONTRATOS

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

19.5 – A licitante que vier a ser contratada ficará obrigada a aceitar, nas mesmas condições contratuais, os acréscimos ou supressões sobre o valor inicial do Contrato que se fizerem necessários, por conveniência da Contratante, dentro do limite permitido pelo artigo 65, § 1º, da Lei Federal nº 8.666, de 21 de junho de 1993, sem direito a qualquer indenização.

19.6 – Não será permitida a subcontratação do objeto deste edital.

19.7 – A Defesa Civil do Estado de Santa Catarina - DC/SC poderá revogar o presente pregão por razões de interesse público decorrente de fato superveniente devidamente comprovado, pertinente e suficiente para justificar o ato, ou anulá-lo por ilegalidade, de ofício ou por provocação de terceiros, mediante parecer escrito e devidamente fundamentado.

19.8 – O presente edital e seus anexos poderão ser alterados, pela Defesa Civil do Estado de Santa Catarina – DCSC, antes de aberta a licitação, no interesse público, por sua iniciativa ou decorrente de provocação de terceiros, atendido o que estabelece o art. 21, § 4º, da Lei Federal nº 8.666/93, bem como adiar ou prorrogar o prazo para recebimento e/ou a abertura das Propostas Eletrônicas e Documentos Adicionais.

19.8.1 – Caso ocorram alterações neste edital, as mesmas serão disponibilizadas no site <http://portaldecompras.sc.gov.br/>, e ainda, enviadas aos interessados registrados.

19.9 – A participação na licitação implica automaticamente na aceitação integral e irretratável dos termos e conteúdos deste edital e seus anexos, a observância dos preceitos legais e regulamentos em vigor; e a responsabilidade pela fidelidade e legitimidade das informações e dos documentos apresentados em qualquer fase da licitação.

19.10 – Fica eleito o Foro da Comarca da Capital do Estado de Santa Catarina, com prevalência sobre qualquer outro, por mais privilegiado que seja, para apreciação judicial de quaisquer questões resultantes deste edital.

(assinado digitalmente)

DAVI CHRISTIAN BUSARELLO

Secretário – Chefe da Defesa Civil do Estado de Santa Catarina



ESTADO DE SANTA CATARINA
DEFESA CIVIL DO ESTADO DE SANTA CATARINA
DIRETORIA DE ADMINISTRAÇÃO E FINANÇAS
COORDENADORIA DE LICITAÇÕES E CONTRATOS

ANEXO I
PREGÃO ELETRÔNICO N° 004/2022

TERMO DE REFERÊNCIA

1 – OBJETO

1.1 – Contratação de empresa destinada à prestação de serviços para a implantação e operação da rede de monitoramento hidrometeorológico do Vale do Itajaí para a Defesa Civil do Estado de Santa Catarina.

1.2 – Os serviços incluem a instalação de sensores de nível de rio, pluviômetros e estações meteorológicas, fornecimento de infraestrutura, software supervisório, telemetria, sistema de energia fotovoltaica offgrid, transmissão de imagens dos pontos de monitoramento, manutenção preventiva e corretiva de todo sistema, fornecimento de horas técnicas para a configuração e parametrização que se fizerem necessárias.

1.3 – Quadro Quantitativo

Lote	Item	Especificação	Unidade	Qtde
I	1	Mobilização, Elaboração do Plano de Trabalho e Mapeamento dos processos	Produto	1
	2	Fornecimento, configuração e parametrização do Software Supervisório SCADA/validação de dados	Produto	1
	3	Conjunto de Suporte das Estações e do Sistema de Telemetria das Estações, 25 hidrológicas, 10 meteorológicas e 2 pluviométricas	Produto	37
	4	Operação e manutenção da rede hidrológica com 37 estações por 12 meses	Serviço - Ponto/mês	444
	5	Horas Técnicas/Consultoria	Serviço - Horas	1.000

2 – JUSTIFICATIVA

O Estado de Santa Catarina, por suas características geográficas intrínsecas, é um dos estados brasileiros com maior recorrência de desastres, mesmo sendo apenas o 26º em extensão territorial. O estado é frequentemente afetado por chuvas intensas que causam inundações, alagamentos e deslizamentos e por tempestades severas que podem vir acompanhadas de ventos intensos, raios, granizo e até tornados. Além das perdas econômicas e materiais, as condições de tempo severo provocam perdas de vidas.

O Vale do Itajaí é a região mais afetada por desastres hidrológicos no Estado de Santa Catarina. Um estudo realizado pelo CEPED (2013), aponta que 23 por cento das ocorrências de inundações graduais se concentram nesta região, com destaque para Blumenau, Itajaí, Brusque, Rio do Sul, Taió, Indaial, Timbó, Ibirama, Presidente Getúlio, Pomerode, Benedito Novo, Rio dos Cedros e Ascurra.



ESTADO DE SANTA CATARINA
DEFESA CIVIL DO ESTADO DE SANTA CATARINA
DIRETORIA DE ADMINISTRAÇÃO E FINANÇAS
COORDENADORIA DE LICITAÇÕES E CONTRATOS

Em julho de 1983, o Vale do Itajaí registrou uma de suas maiores inundações. Foram cinco dias de chuvas intensas, que fizeram o Rio Itajaí-Açu subir mais de 15metros, inundando 90 municípios, entre eles Blumenau, Itajaí e Rio do Sul. Ao todo, foram registrados 49 óbitos e, aproximadamente, 198 mil desabrigados (DEFESA CIVIL, 2011a). Os prejuízos em todo o Vale do Itajaí representaram, na época, cerca de 8% do PIB de Santa Catarina (TUCCI, 2005). Dos 199 municípios catarinenses da época, 186 foram atingidos, com um total de 2.660.000 habitantes atingidos e 219.869 desabrigados, além de 65 mortos e desaparecidos (TACHINI, 2010).

Em agosto de 1984, o Rio Itajaí-Açu, novamente, inundou cidades do Vale do Itajaí. Foram 150 mil desalojados e 70 mil desabrigados, o que representou, na época, cerca de 40% da população de Blumenau, Brusque, Gaspar e São João Batista. O fenômeno deixou a área da bacia do Rio Itajaí-Açu e do Rio Itajaí-Mirim submersa por mais de três dias; e a do Rio Iguaçu por seis dias (Adami e Rosa, 2005), além de provocar 16 óbitos (DEFESA CIVIL, 2011^a). No total, 82 municípios foram atingidos por inundações, o equivalente a 36,5 mil km² ou 38% do território catarinense (TACHINI, 2010).

Em 2008, entre os dias 20 e 24 de novembro, os volumes de chuva provocaram inundações, enxurradas, fluxos de lama e detritos e deslizamentos de terra nas encostas dos morros em todo o Vale do Itajaí. Entre os dias 21 e 22, choveu quase cinco vezes o esperado para o mês inteiro. De acordo com Herrmann (2014), levantamentos realizados na época indicavam mais de 3 mil pontos de deslizamentos em todo o Vale do Itajaí. Desses, 1.787 pontos foram analisados somente no complexo Morro do Baú (Gaspar, Ilhota e Luiz Alves), sendo os deslizamentos e fluxos de detritos os movimentos de maior ocorrência, tanto na área urbana quanto na área rural.

Particularmente no Vale do Itajaí, o desastre afetou 37 municípios e cerca de 600 mil pessoas, deixando mais de 107.455 mil desabrigados e desalojados, com perdas econômicas superiores a 4 bilhões de reais (BANCO MUNDIAL, 2012). No estado, entre os danos humanos, foram contabilizados 135 óbitos e os prejuízos foram estimados em R\$ 4,75 bilhões.

Em setembro de 2011, Santa Catarina voltou a ser foco de chuvas intensas e inundações que atingiram, novamente, o Vale do Itajaí. As chuvas impactaram 91 municípios catarinenses, deixando 38 deles em situação de emergência, além de outros quatro em estado de calamidade pública (Agronômica, Brusque, Ituporanga e Rio do Sul). Foram contabilizados 145.586 desalojados, 11.040 desabrigados e um total de 929.094 afetados, além de 6 óbitos (DEFESA CIVIL, 2011c).

Outras inundações importantes ocorreram em 2013, 2014, 2015 e 2017. O histórico de inundações e a relevância econômica da Bacia do Rio Itajaí, motivaram a implantação de redes de monitoramento que foram cruciais para a gestão de desastres hidrológicos na bacia.

A primeira rede de monitoramento e alerta da Bacia do Rio Itajaí foi implantada pelo Projeto CRISE (atualmente denominado CEOPS – Centro de Operações do Sistema de Alerta da Bacia Hidrográfica do Rio Itajaí-Açu) na data de sua criação em 1984, a partir de um convênio firmado entre a Fundação Universidade Regional de Blumenau (FURB) e o antigo Departamento Nacional de Águas e Energia Elétrica (DNAEE) (Tachini, M. 2003).

Foi um projeto pioneiro, sendo considerado um dos primeiros sistemas de monitoramento e alerta do Brasil. A criação do sistema era uma resposta à grande enchente de 1983. Inicialmente a rede era composta por cinco estações, e foi ampliada para nove estações em 1996. Na época, a transmissão era realizada por satélite de forma irregular, com 3 a 6 horas de defasagem. Em 1998, a



ESTADO DE SANTA CATARINA
DEFESA CIVIL DO ESTADO DE SANTA CATARINA
DIRETORIA DE ADMINISTRAÇÃO E FINANÇAS
COORDENADORIA DE LICITAÇÕES E CONTRATOS

SDM, antiga Secretaria de Desenvolvimento Econômico Sustentável (SDE), repassou recursos para a FURB modernizar e ampliar a rede de monitoramento e infraestrutura do CEOPS.

Em 1999, o CLIMERH, atualmente Epagri/Ciram, instalou estações telemétricas na Barragem Oeste, Barragem de Rio Bonito e Indaial. Já em 2002, a Agência Nacional de Águas - ANA iniciou a implantação da rede básica. Em 2002, o CEOPS e a Agência Nacional de Águas firmaram um acordo para instalar mais 5 estações de monitoramento na Bacia.

Em 2008 foi proposta uma nova atualização e modernização da rede do Sistema de Alerta de Cheias da Bacia do Rio Itajaí (Tachini et al., 2011). Com recursos provenientes do Governo do Estado de Santa Catarina (SDE), foram instaladas 16 estações telemétricas que passaram a operar a partir de março de 2009. Os dados coletados nestas estações eram enviados para a central de aquisição instalada no CEOPS a cada hora via sistema GPRS/GSM e satélite. Conforme Tachini et al. (2011), a abrangência desta nova rede permitia um monitoramento espacial com uma resolução até então não alcançada, tornando o repasse das condições hidrometeorológicas da bacia aos tomadores de decisão mais rápida e uma melhor eficácia do modelo hidrológico de previsão de nível para Blumenau.

Desde então, uma série de investimentos têm sido realizados, não só para o fortalecimento da rede de monitoramento, mas também para o controle de cheias no Vale do Itajaí. Em 2014 foi instalado o primeiro radar meteorológico com dupla polarização, localizado no município de Lontras. Em 2013 a prefeitura de Blumenau iniciou a implantação de uma rede de monitoramento e em janeiro de 2014 inaugurou o serviço de monitoramento e alerta dedicado, chamado de AlertaBlu. Outros municípios do Vale, como Itajaí, Brusque e Rio do Sul também implantaram suas próprias redes de monitoramento. Em 2016 foram concluídas as obras de sobrelevação das Barragens de Taió e Ituporanga, ampliando em 10 por cento suas capacidades de armazenamento.

Já em 2018 foi elaborado um novo plano de operação das barragens de Taió, Ituporanga e José Boiteux, a partir de estudos hidrológicos e hidráulicos contratados pela Defesa Civil. Também foi implantado um Sistema de Previsão de Eventos Hidrológicos Críticos em 13 municípios do Vale do Itajaí (Taió, Ituporanga, Agronômica, Rio do Sul, José Boiteux, Rodeio, Ascurra, Benedito Novo, Rio dos Cedros, Timbó, Blumenau, Brusque e Itajaí). Em dezembro de 2020 a operação das Barragens impediu que residências fossem inundadas em Rio do Sul, quando o rio se estabilizou em 6,89 m. Os estudos indicam que o nível do rio poderia ter atingido 8,09 m, mas a operação antecipada evitou que casas e ruas fossem atingidas.

Além disso, nos últimos anos, diversas entidades públicas e privadas, municipais, estaduais e federais investiram na implantação de redes de monitoramento. Atualmente são 287 estações pluviométricas (que medem a chuva) e 105 estações fluviométricas (que medem os níveis dos rios) ativas apenas no Vale do Itajaí.

A ANA é a agência com o maior número de estações fluviométricas (17), seguido pela CEOPS (16). Por parte das prefeituras, o município de Itajaí é o que possui o maior número de estações (9), seguido de Brusque (4) e Rio do Sul (3). A resolução conjunta ANEEL/ANA nº 03, de 10 de agosto de 2010, que estabelece as condições e os procedimentos a serem observados pelos concessionários de geração de energia hidrelétrica para a instalação, operação e manutenção de estações hidrométricas, também possibilitou um aumento importante da capacidade de monitoramento (31).

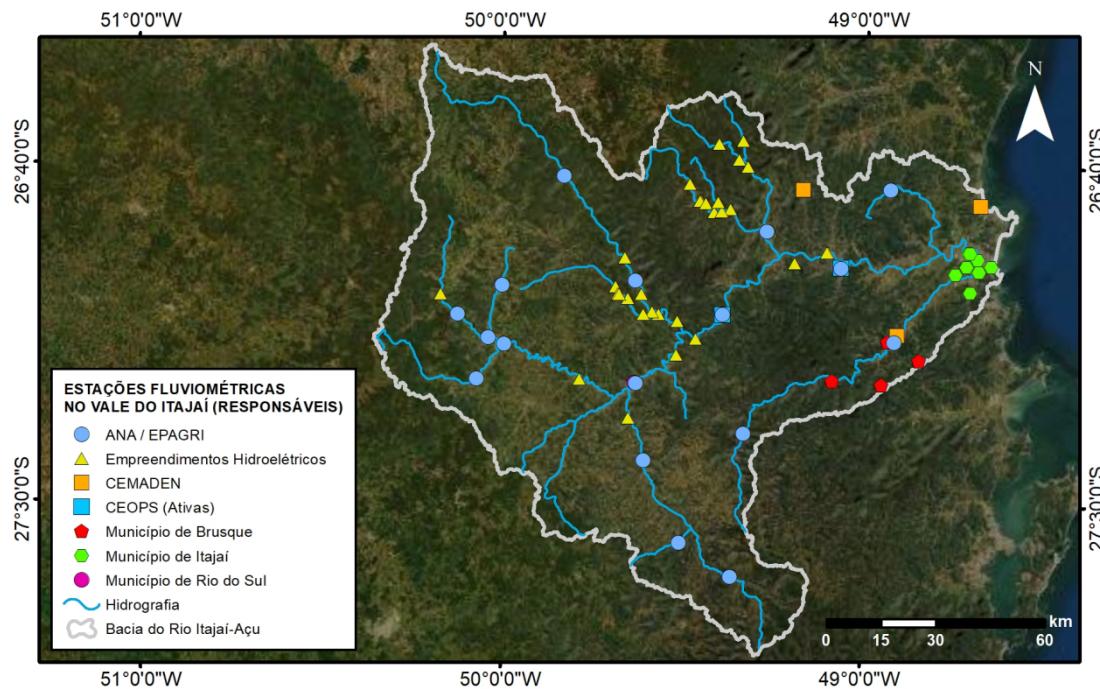


Figura 1. Distribuição espacial das estações fluviométricas (nível de rio) na Bacia do Rio Itajaí

Apesar dos avanços na estruturação das redes de monitoramento do Vale do Itajaí, a falta de um programa continuado de manutenção preventiva e corretiva provocaram falhas em situações críticas. Em setembro de 2011, por exemplo, o Vale do Itajaí foi severamente afetado por inundações. Uma falha no sistema de telemetria da rede do CEOPS prejudicou o monitoramento da situação das cheias nos municípios, que precisou ser realizado de forma manual com repasse das informações por telefone.

Em 2012, a SDE realizou um novo repasse de recursos para o CEOPS. Entretanto, com o passar dos anos a rede foi gradativamente sendo desativada por falta de manutenção e atualmente praticamente toda a rede está inoperante.

Com o objetivo de proporcionar um monitoramento hidrometeorológico robusto, dedicado e com alta disponibilidade de dados, a DCSC propôs o projeto de Ampliação, Fortalecimento e Operação da Rede de Monitoramento e Alerta do Vale do Itajaí. Este projeto contempla cinco objetivos secundários:

- 1 Adquirir e instalar estações fluviométricas, meteorológicas e pluviométricas na Bacia do Rio Itajaí;
- 1 Realizar medições regulares de vazão nos principais pontos de monitoramento;
- 1 Implantar um sistema de telemetria de alta disponibilidade;
- 1 Elaborar e implantar um plano de operação, com manutenções preventivas e corretivas;
- 1 Integrar as redes de monitoramento existentes na Bacia e estruturar um banco de dados compartilhado;
- 1 Desenvolver uma ferramenta online para consulta, visualização e análise dos dados.



ESTADO DE SANTA CATARINA
DEFESA CIVIL DO ESTADO DE SANTA CATARINA
DIRETORIA DE ADMINISTRAÇÃO E FINANÇAS
COORDENADORIA DE LICITAÇÕES E CONTRATOS

Por ser um projeto de alta complexidade, optou-se por separar as contratações em etapas, visando contratar empresas especializadas em cada ramo de atividade. Desta forma, espera-se ampliar a concorrência, proporcionar uma maior eficiência na gestão e promover a redução de custos do projeto.

O presente termo de referência contempla a instalação, operação e manutenção da rede de monitoramento do Vale do Itajaí.

Estas ações estão em consonância com as obrigações e competências do estado em realizar o monitoramento meteorológico, hidrológico e geológico das áreas de risco, em articulação com a União e os Municípios em estabelecer diretrizes de ação governamental de proteção e defesa civil no âmbito estadual, em especial no que se refere à implantação da rede de monitoramento meteorológico, hidrológico e geológico das bacias com risco de desastre, conforme estabelecido na Lei Nº 12.608/2012, que institui a Política Nacional de Proteção e Defesa Civil e dispõe sobre o Sistema Nacional de Proteção e Defesa Civil.

3 – OBJETIVO GERAL DESTA CONTRATAÇÃO

3.1 – O objetivo geral desta contratação é o fornecimento de serviços especializados para instalação, operação e manutenção da rede de monitoramento do Vale do Itajaí.

4 – OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- 4.1 – Implantar uma rede de monitoramento hidrológico, meteorológico e pluviométrico;
- 4.2 – Implantar um sistema de telemetria de alta disponibilidade;
- 4.3 – Implantar um sistema de videomonitoramento nas estações hidrológicas;
- 4.4 – Elaborar e implantar um programa de operação da rede, com manutenções preventivas e corretivas;
- 4.5 – Desenvolver e implementar aplicações de monitoramento e controle da rede com fornecimento de Software Supervisório..

5 – REQUISITOS

5.1 – Localização das Estações

5.1.1 – Estações Hidrológicas

5.1.1.1 – A macrolocalização, ou seja, localização geral das estações hidrológicas foi definida pela CONTRATANTE durante a fase de planejamento da rede hidrometeorológica, observando o atendimento de objetivos relacionados ao monitoramento das condições hidrológicas em eventos críticos, as medições e quantificação de eventos hidrológicos, balanços e disponibilidades hídricas, avaliação de mudanças e tendências de longo prazo, bem como a existência de estações mantidas e operadas por outras instituições.

5.1.1.2 – O projeto foi baseado no Estudo para Ampliação da Rede de Monitoramento no Estado de Santa Catarina (FRACTAL, 2019) e atualizado com base no Relatório Técnico 001/2020 - Estações Telemétricas - Situação, publicado pela FURB (Severo et al., 2020).

5.1.1.3 – Para a ampliação da rede de monitoramento hidrometeorológico, foi utilizado o Projeto de Ampliação e Integração da Rede Hidrometeorológica do Sistema Integrado de Ferramentas de Análise e Previsão Hidrometeorológica de Santa Catarina (SIFAP-SC, 2018).



ESTADO DE SANTA CATARINA
DEFESA CIVIL DO ESTADO DE SANTA CATARINA
DIRETORIA DE ADMINISTRAÇÃO E FINANÇAS
COORDENADORIA DE LICITAÇÕES E CONTRATOS

5.1.1.4 – A definição dos pontos prioritários foi estabelecida considerando os seguintes critérios:

5.1.1.5 – Prioridade 1 - Locais sem a presença de estações de monitoramento e que coincidem com:

- 1 Pontos do Sistema de Previsão de Eventos Hidrológicos Críticos da DCSC;
- 1 Estudo SIFAP-SC;
- 1 Estudo da Fractal com prioridade 1;
- 1 Recomendação da SDE.

5.1.1.6 – Prioridade 2 - Locais com Presença de Estação de Monitoramento Telemétrica Inativa ou Ativa, mas sem atender aos requisitos necessários para Gestão de Riscos e Desastres.

- 1 Pontos do Sistema de Previsão de Eventos Hidrológicos Críticos da DCSC;
- 1 Pontos do CEOPS;
- 1 Estudo da Fractal com prioridade 1.

5.1.1.7 – Prioridade 3 - Locais Sem Presença de Estação de Monitoramento Telemétrica.

- 1 Estudo da Fractal com prioridades 2 e 3.

5.1.1.8 – Com base nesta avaliação foi definido o seguinte quantitativo de estações para Expansão da Rede de Monitoramento no Vale do Itajaí:

- 1 Estações Hidrológicas: 25;
- 1 Estações Pluviométricas: 02;
- 1 Estações Meteorológicas: 10;
- 1 Total de Estações: 37;
- 1 Total de Municípios Contemplados: 33.

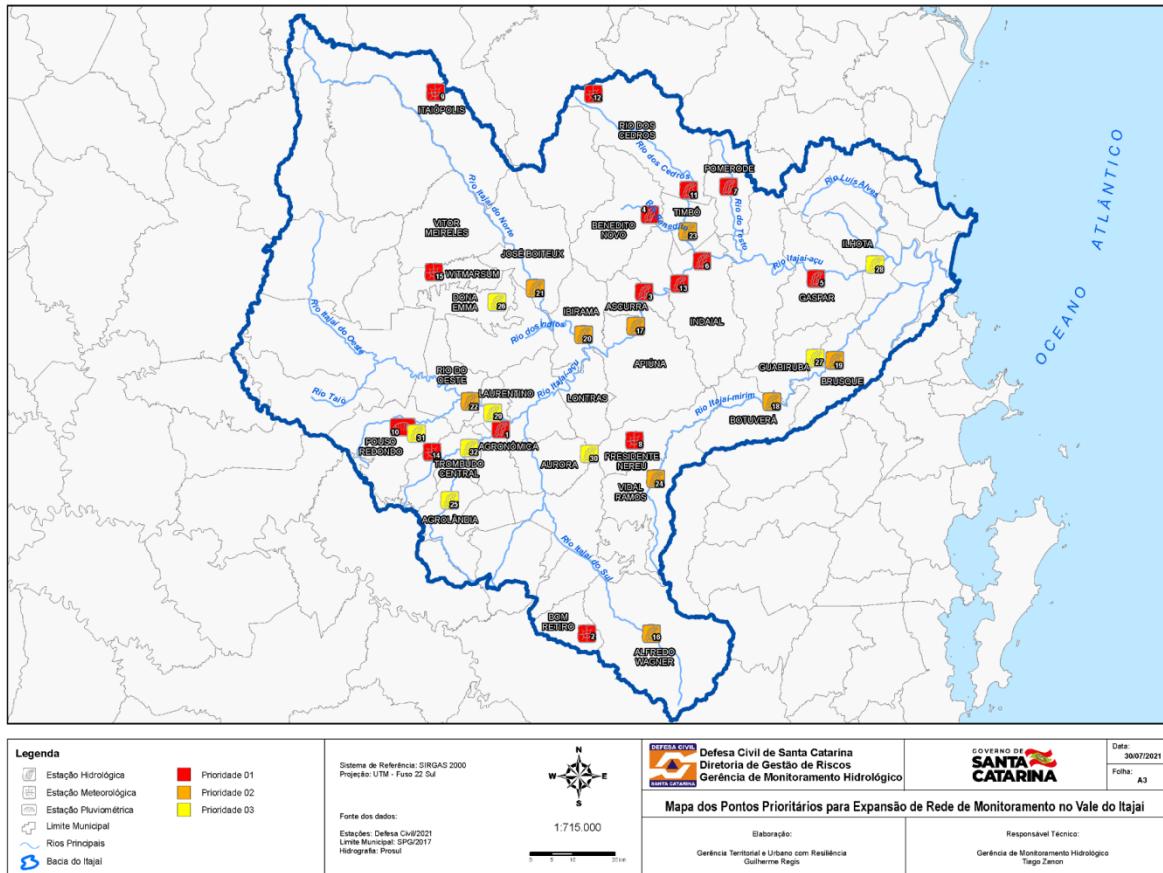


Figura 2. Mapa dos Pontos Prioritários para a Expansão da Rede de Monitoramento no Vale do Itajaí.

5.1.2 – No âmbito das estações hidrológicas, a microlocalização das estações PCDs será definida em consonância com a microlocalização das estações convencionais, ou seja, os lances de réguas a serem instalados em uma fase anterior. Portanto a localização específica das PCDs deve manter proximidade com os lances de réguas já instaladas, porém em local seguro de inundações, vandalismo e afins.

5.1.3 – Tal medida visa definir o melhor local para instalação dos equipamentos, de modo a facilitar atividades de instalação e manutenção dos equipamentos de modo a garantir a qualidade e acurácia dos dados, além de manter a segurança nestes locais. Destaca-se que a microlocalização deve ser definida com apoio de visitas e vistorias em campo para avaliação das condições específicas de cada local.

5.2 – Estações Meteorológicas

5.2.1 – A macrolocalização das 10 estações meteorológicas foi realizada pela CONTRATANTE, conforme ilustrado nas Tabelas 2, 3 e 4, levando como base a distribuição espacial dos equipamentos para atender as demandas requeridas. A microlocalização dos equipamentos, a ser realizada em campo pela CONTRATADA, deve tomar como base as recomendações técnicas para a instalação de estações meteorológicas da Epagri/Ciram (Blainski et al., 2012).



ESTADO DE SANTA CATARINA
DEFESA CIVIL DO ESTADO DE SANTA CATARINA
DIRETORIA DE ADMINISTRAÇÃO E FINANÇAS
COORDENADORIA DE LICITAÇÕES E CONTRATOS

5.2.2 – A seguir são apresentadas as tabelas com a lista das estações previstas por nível de prioridade.

Tabela 1. Estações definidas como Prioridade 1.

#ID	Prioridade	Município	Tipo Estação	Latitude	Longitude
1	Prioridade 01	Agronômica	Hidrológica	-27.2580	-49.7122
2	Prioridade 01	Alfredo Wagner	Meteorológica	-27.6923	-49.5000
3	Prioridade 01	Ascurra	Hidrológica	-26.9609	-49.3733
4	Prioridade 01	Benedito Novo	Hidrológica	-26.7947	-49.3620
5	Prioridade 01	Gaspar	Hidrológica	-26.9264	-48.9642
6	Prioridade 01	Indaial	Hidrológica	-26.8929	-49.2372
7	Prioridade 01	Pomerode	Hidrológica	-26.7328	-49.1758
8	Prioridade 01	Presidente Nereu	Meteorológica	-27.3077	-49.5000
9	Prioridade 01	Itaiópolis	Meteorológica	-26.5385	-49.8750
10	Prioridade 01	Pouso Redondo	Pluviométrica	-27.2580	-49.9425
11	Prioridade 01	Rio dos Cedros	Hidrológica	-26.7414	-49.2711
12	Prioridade 01	Rio dos Cedros	Meteorológica	-26.5385	-49.5000
13	Prioridade 01	Rodeio	Hidrológica	-26.9417	-49.2897
14	Prioridade 01	Trombudo Central	Meteorológica	-26.9231	-49.8750
15	Prioridade 01	Witmarsum	Meteorológica	-26.9231	-49.8750

Tabela 2. Estações definidas como prioridade 2.

#ID	Prioridade	Município	Tipo Estação	Latitude	Longitude
16	Prioridade 02	Alfredo Wagner*	Hidrológica	-27.6908	-49.3449
17	Prioridade 02	Apiúna*	Hidrológica	-27.0342	-49.3927
18	Prioridade 02	Botuverá**	Hidrológica	-27.1910	-49.0655
19	Prioridade 02	Brusque* **	Hidrológica	-27.1006	-48.9167
20	Prioridade 02	Ibirama*	Hidrológica	-27.0536	-49.5165
21	Prioridade 02	José Boiteux*	Hidrológica	-26.9551	-49.6335
22	Prioridade 02	Rio do Oeste***	Hidrológica	-27.1986	-49.7863
23	Prioridade 02	Timbó*	Hidrológica	-26.8297	-49.2719
24	Prioridade 02	Vidal Ramos*	Hidrológica	-27.3597	-49.3402



ESTADO DE SANTA CATARINA
DEFESA CIVIL DO ESTADO DE SANTA CATARINA
DIRETORIA DE ADMINISTRAÇÃO E FINANÇAS
COORDENADORIA DE LICITAÇÕES E CONTRATOS

Tabela 3. Estações definidas como Prioridade 3.

#ID	Prioridade	Município	Tipo Estação	Latitude	Longitude
25	Prioridade 03	Agrolândia	Hidrológica	-27.4107	-49.8326
26	Prioridade 03	Bom Retiro	Meteorológica	-27.8006	-49.4903
27	Prioridade 03	Botuverá	Meteorológica	-27.1980	-49.0733
28	Prioridade 03	Dr Pedrinho	Hidrológica	-26.7143	-49.4850
29	Prioridade 03	Guabiruba	Hidrológica	-27.0961	-48.9630
30	Prioridade 03	Ilhota	Hidrológica	-26.8943	-48.8246
31	Prioridade 03	Laurentino	Hidrológica	-27.2227	-49.7316
32	Prioridade 03	Lontras	Hidrológica	-27.1657	-49.5463
33	Prioridade 03	Rio do Campo	Hidrológica	-27.2615	-49.9331
34	Prioridade 03	Timbó	Meteorológica	-26.8353	-49.2618
35	Prioridade 03	Trombudo Central	Hidrológica	-27.2989	-49.7874
36	Prioridade 03	Vitor Meireles	Meteorológica	-26.8801	-49.8328
37	Prioridade 03	Witmarsum	Pluviométrica	-26.9231	-49.8750

5.2.3 – A CONTRATANTE ficará responsável em disponibilizar o espaço com as devidas licenças para utilização dos terrenos.

5.3 – Especificações Técnicas dos Equipamentos

5.3.1 – A CONTRATANTE fornecerá para a CONTRATADA os sensores das estações hidrológicas, pluviométricas e meteorológicas, incluindo um estoque de peças sobressalentes. Os equipamentos deverão ser compatíveis com o protocolo de comunicação Modbus que deverá ser utilizado pela CONTRATADA para a comunicação como os sensores.

5.3.2 – Os sensores de nível a serem fornecidos serão preferencialmente sensores de medição por radar, sem contato direto com a água do rio. Onde não for possível instalar sensores de radar, serão fornecidos sensores de pressão.

5.3.3 – Os pluviômetros serão fornecidos com sensores piezoeletricos para a detecção de chuva, o que minimiza a necessidade de manutenções preventivas e corretivas. Igualmente, os anemômetros das estações meteorológicas serão ultrassônicos, sem componentes mecânicos.

6 – PLANO DE TRABALHO

6.1 – Esta etapa corresponde ao início das atividades e compreenderá a mobilização/alocação de recursos humanos, materiais e tecnológicos, a reunião de partida entre a equipe CONTRATADA e a equipe de técnicos da DCSC e a elaboração do Plano de Trabalho.



ESTADO DE SANTA CATARINA
DEFESA CIVIL DO ESTADO DE SANTA CATARINA
DIRETORIA DE ADMINISTRAÇÃO E FINANÇAS
COORDENADORIA DE LICITAÇÕES E CONTRATOS

6.2 – A mobilização refere-se à definição da equipe de planejamento da CONTRATADA, ou seja, os responsáveis pela execução dos serviços, bem como a alocação de recursos materiais e tecnológicos.

6.3 – A Reunião de Partida com a equipe de técnicos da DCSC deverá ter lugar nesta fase inicial. Destinar-se-á a apresentar a equipe técnica, e subsidiará a elaboração do Plano de Trabalho pela CONTRATADA.

6.4 – Para investigação do atendimento dos diversos fatores informados anteriormente, a CONTRATADA deve realizar uma avaliação em escritório com auxílio de mapas, informações georreferenciadas e, também, o reconhecimento de campo. Devem ser realizadas visitas técnicas nos locais onde serão instaladas as estações para que sejam observadas as condições locais, a fim de facilitar a instalação das estações.

6.5 – Para cada local visitado em campo a CONTRATADA deverá elaborar um croqui contendo as informações básicas com desenho técnico de projeto contemplando a estrutura a ser utilizada para a solução, devendo anexar foto dos locais, e enviar para aprovação da CONTRATANTE, e após a aprovação se dará o início a fase de mobilização.

6.6 – Consolidação do documento.

6.7 – Ao fim desta fase deverá resultar um Plano de Trabalho consolidado e detalhado, com o respectivo cronograma físico geral e um conjunto de regras operacionais para o acompanhamento dos trabalhos.

6.8 – Em até 30 dias após a assinatura do contrato a CONTRATADA deverá apresentar plano de trabalho que será submetido à aprovação da CONTRATANTE, detalhando as ações necessárias para atingir os objetivos do projeto e baseados no Cronograma Físico/Financeiro da implementação do projeto. O processo deverá ser detalhado em fases e apresentar o detalhamento de cada uma. O plano de trabalho deverá conter, pelo menos:

- 1 Detalhamento das atividades a serem realizadas, produtos a serem entregues e os prazos;
- 1 Plano de execução para atender as necessidades descritas em edital;
- 1 Metodologia, ferramentas e procedimentos de trabalho a serem empregados;
- 1 Participantes envolvidos e responsabilidades;
- 1 Recursos necessários;
- 1 Procedimento de verificação e validação a serem adotados;
- 1 Plano de governança para acompanhamento do projeto.

6.8.1 – Mapeamento dos Processos

6.8.1.2 – Mapear os principais processos da DCSC para a operacionalização dos serviços visando o monitoramento e alerta de eventos hidrológicos críticos. Nesta etapa deverão ser alinhados os critérios para a emissão dos avisos e alertas, mecanismos de integração de sistemas e plataformas, definição de responsabilidades, regras de negócio e atividades operacionais, fluxo de informações e atividades operacionais.

6.8.1.3 – Sempre que necessário, as reuniões para mapeamento de processos serão presenciais.

6.8.1.4 – O fluxo e as informações levantadas serão apresentados e validados pelo responsável pelo processo.

6.8.1.5 – Uma vez definido, parte-se para a automatização do fluxo de processos no Software Supervisório.

6.8.1.6 – Será novamente apresentado o fluxo, agora automatizado, para validação e aceite.



6.8.1.7 – Haverá um acompanhamento técnico nas áreas para entrada em produção do novo fluxo automatizado.

6.8.1.8 – A CONTRATADA deverá apresentar ao final desta etapa os procedimentos operacionais de cada atividade, os processos e os critérios para a emissão de alertas.

6.8.1.9 – Este relatório deverá ser atualizado sempre que houver alguma melhoria ou alteração nas atividades operacionais.

7 – CONFIGURAÇÃO E PARAMETRIZAÇÃO DO SOFTWARE SUPERVISÓRIO E VALIDAÇÃO DE DADOS E EQUIPAMENTOS

7.1 – A CONTRATADA fornecerá as licenças da plataforma de Supervisório SCADA para aplicações avançadas e distribuídas, considerada ideal para sistemas de missão crítica e centros de controle. O Sistema Supervisório SCADA é uma ferramenta para monitoramento e controle de processos, que oferece escalabilidade e constante evolução para diversos tipos de aplicações, desde simples interfaces HMI até complexos centros de operação em tempo real.

7.3 – O Software Supervisório SCADA que será utilizado para a operação e controle dos equipamentos deverá ter os seguintes requisitos mínimos:

7.3.1 – Servidor de aplicações onde são gerenciados os principais processos do sistema, além de realizar a redundância e sincronismo de bases de dados.

7.3.2 – Deve oferecer robustez e estabilidade e permitir que as informações gráficas e dados sejam enviados ininterruptamente aos clientes (Viewers) em qualquer local.

7.3.3 – Interface de visualização e operação.

7.3.4 – Interface de operação com o usuário.

7.3.5 – Deve permitir visualizar e operar em qualquer computador, a aplicação que está no servidor, podendo ser executado tanto na intranet quanto na internet, via browser.

7.3.6 – Não deve ser necessária a instalação do aplicativo na máquina cliente.

7.3.7 – Deve permitir que todos os componentes, telas e bibliotecas sejam baixadas do servidor e registrados ou atualizados automaticamente.

7.3.8 – Deve permitir controle de usuários com capacidade de controle ou de apenas visualização e consultas.

7.3.9 – Deve permitir a tradução de protocolos, com opções de protocolos de energia clientes ou servidores (IEC 61850, 101/103/104, DNP 3.0, ICCP, Modbus, etc) e também para os principais equipamentos de controle do mercado.

7.3.10 – Deve permitir domínio de aplicação, através de conjunto de servidores, projetos e bibliotecas que compõem um sistema. O Domínio especifica o modo de operação dos Viewers e a redundância nativa entre os servidores. Desta forma, projetos e bibliotecas podem ser dinamicamente adicionados, removidos ou editados a qualquer instante, sem interromper ou prejudicar a execução do sistema, permitindo a distribuição de funções em diferentes sistemas ao utilizar bases de dados livremente segmentadas.

7.3.11 – Deve permitir criar objetos gráficos para serem utilizados em telas e consoles de operação, além de estruturas de dados que são executadas nos servidores.

7.3.12 – A aplicação deve possibilitar conter propriedades, métodos, cálculos e qualquer tipo de simbologia gráfica, tais como componentes de terceiros, drives, tags de comunicação, definições de



ESTADO DE SANTA CATARINA
DEFESA CIVIL DO ESTADO DE SANTA CATARINA
DIRETORIA DE ADMINISTRAÇÃO E FINANÇAS
COORDENADORIA DE LICITAÇÕES E CONTRATOS

alarmes e históricos. Deve possibilitar a construção de aplicação na forma de componentes, podendo ser utilizadas inúmeras vezes, prevendo, inclusive, um sistema de licenciamento de edição e execução.

7.3.13 – Deve prover ferramenta de scripts orientada a eventos e objetivos, permitindo operações matemáticas, lógicas e manipulação de estruturas. Deve ser possível desenvolver os próprios eventos, executados em mudanças de estados de variáveis ou a intervalos fixos.

7.3.14 – Deve ser possível criar qualquer tipo de interface de visualização e operação, com qualidade gráfica vetorial superior. A interface de visualização deve possuir recursos como zoom, ativação de camadas, movimentos, rotações e preenchimentos irregulares e prover uma biblioteca com símbolos vetoriais prontos para uso.

7.3.15 – O software deve permitir a utilização de links e animações. Qualquer propriedade ou objeto dentro do software deve permitir ser diretamente ligado a qualquer outra variável ou objeto de forma simples, através de conexões dos mais diferentes tipos, criando animações e associações dinâmicas de forma lógica e intuitiva, inclusive dentro dos componentes da aplicação.

7.3.16 – O software não deve utilizar bancos de dados proprietários. A informação de alarmes, históricos, fórmulas e outros dados de processo devem ser armazenadas em um ou mais banco de dados definidos pelo usuário, com suporte ao Microsoft SQL Server, Postgree, Access e Oracle. O objeto de consultas deve permitir criar e executar facilmente qualquer tipo de operação de banco de dados, tanto através da seleção de tabelas, campos, filtros e ordenações com um simples clique, quanto através de edição direta do comando SQL.

7.3.17 – O software deve permitir a construção de qualquer tipo de organização, classificação, ordenação e filtro de mensagens, tornando possível o gerenciamento dos mais complexos sistemas e centros de controle, com centenas de usuários.

7.3.18 – Deve constar funcionalidades como supressão, shelving e classificação dinâmica, previstas em normas como ISA 18.02 e EEMUA podem ser facilmente obtidas pela definição de associações hierárquicas e relacionais entre os principais componentes, como áreas, objetos e fontes de alarmes.

7.3.19 – O software deve permitir a interpretação de ocorrências passadas sobre qualquer tipo de processo, utilizando as mesmas telas do sistema. Deve exibir os valores, animações, estados e gráficos de qualquer momento passado da aplicação por intermédio de janelas de controle de avançar e retroceder no tempo, a fim de compreender as causas de ocorrências ou perturbações, criando pontos de atenção e vídeos para compartilhamento.

7.3.20 – A solução deve incluir os drivers de comunicação Modbus Master (ASC/RTU/TCP) e Driver Modicon Modbus Master (ASC/RTU/TCP) (conexão) para comunicação com os equipamentos das 37 PCD's.

7.3.21 – A solução deve incluir licença para no mínimo 2 (dois) usuários simultâneos de Visualização e Controle operacionais.

7.3.22 – A solução deve incluir licença para no mínimo 2 (dois) usuários simultâneos de visualização operacionais.

7.3.23 – A solução deve incluir licença para no mínimo 5000 Tag's de leitura e controle.

7.3.24 – Documentação Técnica do Software.



ESTADO DE SANTA CATARINA
DEFESA CIVIL DO ESTADO DE SANTA CATARINA
DIRETORIA DE ADMINISTRAÇÃO E FINANÇAS
COORDENADORIA DE LICITAÇÕES E CONTRATOS

7.3.24.1 – Deverão ser fornecidos, em formato digital, todos os desenhos, catálogos e manuais obrigatoriamente em língua portuguesa, quer sejam de origem nacional ou estrangeira, adquirido de terceiros ou fabricados pela própria empresa licitante.

8 – TESTES DE EQUIPAMENTOS

8.1 – A CONTRATADA deverá operacionalizar as saídas dos produtos devidamente configurados, customizados e parametrizados visando atender as necessidades deste objeto, conforme descrito no Termo de Referência para a perfeita execução dos serviços.

8.2 – A CONTRATADA deverá realizar Testes de Bancada antes da instalação dos equipamentos.

8.3 – Os testes de bancada nos sensores, consistem em avaliar o funcionamento dos equipamentos em laboratório para que sejam identificadas possíveis falhas técnicas, principalmente nos sensores, antes mesmo que estes sejam levados a campo e instalados. Neste contexto, a CONTRATADA deve realizar tais testes em uma fase preliminar a instalação dos equipamentos em campo, devendo informar imediatamente à CONTRATANTE em caso de problemas técnicos nos equipamentos.

8.4 – Neste contexto, a CONTRATADA deve instalar em laboratório todos os equipamentos antes que sejam destinados às instalações em campo, para que sejam submetidos a testes de operação a fim de identificar possíveis erros.

8.5 – A CONTRATADA deverá ao final apresentar o relatório consolidado dos testes de bancada e do funcionamento da solução.

9 – INSTALAÇÃO E FORNECIMENTO DO CONJUNTO DE SUPORTE DAS ESTAÇÕES E DO SISTEMA DE TELEMETRIA DAS ESTAÇÕES

9.1 – A CONTRATADA deverá fornecer o conjunto de suporte das estações e do sistema de telemetria das estações (8 meses)* 25 hidrológicas, 10 meteorológicas e 2 pluviométricas.

9.2 – O custo deste serviço é orçado por ponto implantado e abrange a instalação do conjunto de suporte das estações, a telemetria dos dados, videomonitoramento das estações hidrológicas, operação e manutenções corretivas e preventivas por um período de 8 meses a contar da data de assinatura do contrato. Após este período, o serviço será medido como operação e manutenção da rede de monitoramento.

9.3 – A CONTRATADA deverá elaborar uma sugestão de roteiro de teste de homologação e aceitação de cada ponto implantado.

9.4 – O serviço de implantação será aceito apenas após a realização dos testes de homologação e aceitação de cada produto.

9.5 – O sistema deverá estar devidamente configurado para as estações listadas nas Tabelas 1, 2 e 3.

9.6 – Caberá à CONTRATADA implementar e operacionalizar todos estes pontos no Software Supervisório, garantindo ao CONTRATANTE a manutenção e disponibilidade de todas as informações já descritas no presente TR.

9.7 – Nas estações hidrológicas deverão ser instaladas câmeras de videomonitoramento a serem integradas dentro da plataforma do Software Supervisório.

9.8 – A equipe técnica da DCSC realizou estudos técnicos para a definição da localização dos postos de monitoramento, visando levantar um conjunto de informações para auxiliar a concepção deste Termo de Referência, bem como, auxiliar aos proponentes através de informações pertinentes. No



ESTADO DE SANTA CATARINA
DEFESA CIVIL DO ESTADO DE SANTA CATARINA
DIRETORIA DE ADMINISTRAÇÃO E FINANÇAS
COORDENADORIA DE LICITAÇÕES E CONTRATOS

entanto, caberá à CONTRATADA a inteira responsabilidade pela tomada de decisões diante das ocorrências e eventuais prejuízos em virtude de sua omissão ou desconhecimento: na verificação dos locais de instalação; execução de obras; e transmissão de dados via tecnologias de telecomunicação e telemetria.

9.9 – INFRAESTRUTURA PARA AS ESTAÇÕES METEOROLÓGICAS E PLUVIOMÉTRICAS

9.9.1 – A CONTRATADA ficará responsável em disponibilizar o espaço com as devidas licenças para utilização dos terrenos.

9.9.2 – A CONTRATADA deverá fornecer a infraestrutura física (cercamento e devida preparação do terreno), além de fornecimento de energia solar offgrid, 12/24vcc.

9.9.3 – Para garantir a qualidade dos dados obtidos pela estação pluviométrica automática a CONTRATADA deverá seguir as recomendações de escolha de um local adequado para a instalação de acordo com as recomendações da World Meteorological Organization (WMO, 2008). No Brasil a recomendação mais aceita é a altura entre 1 e 1,5m acima da superfície do solo (Tucci 2001).

9.9.4 – Como medida de segurança, deve ser feito um cercado visando à proteção da estação pluviométrica contra presença de animais e vândalos. A altura máxima do cercado varia em função da altura do pluviômetro (nunca exceder a altura do equipamento). De maneira geral, a altura do cercado varia entre 1 e 1,5m. As dimensões do cercado adotadas serão de 2 x 2,5m.

9.9.5 – O cercado deve ser construído com mourões de alumínio com altura de 2m, seguindo as recomendações do Manual de Procedimentos para a Instalação, Operação e Manutenção de Estações Fluviométricas (2016). Devem ser enterrados com concreto na base para garantir estabilidade e proteção contra a umidade do solo, deixando uma altura entre 1 e 1,5m para o cercado (variando em função da altura do pluviômetro).

9.9.6 – Será de responsabilidade da CONTRATADA a instalação das estações meteorológicas e pluviométricas.

9.9.7 – A infraestrutura a ser fornecida deverá ser compatível conforme especificado no relatório de Especificações Técnicas para Plataformas de Coletas de Dados (2011) e nas recomendações técnicas para instalação de estações hidrometeorológicas automáticas (Blainski et al., 2012). Demais critérios mais específicos também devem ser observados e seguidos conforme descrito em ambos os documentos mencionados.

9.9.8 – As estações meteorológicas serão modulares, com a instalação de pluviômetros e anemômetros a 10 metros de altura, sendo os demais sensores instalados a cerca de um metro do solo.

9.9.9 – Visando a identificação das estações, para que sejam visualizadas como um patrimônio do Estado de Santa Catarina, o qual é utilizado para mitigação das cheias, a CONTRATADA deve confeccionar e instalar junto aos cercados de cada uma das PCDs, uma placa/adesivo de identificação do equipamento. Tal identificação deve ter os logos da Defesa Civil e do Estado de Santa Catarina, nome da estação e demais informações a serem disponibilizadas pela CONTRATANTE.

9.10 – INFRAESTRUTURA PARA AS ESTAÇÕES FLUVIOMÉTRICAS

9.10.1 – A CONTRATANTE ficará responsável em disponibilizar o espaço com as devidas licenças para utilização dos terrenos.



ESTADO DE SANTA CATARINA
DEFESA CIVIL DO ESTADO DE SANTA CATARINA
DIRETORIA DE ADMINISTRAÇÃO E FINANÇAS
COORDENADORIA DE LICITAÇÕES E CONTRATOS

9.10.2 – A CONTRATADA deverá fornecer a infraestrutura física (cercamento e devida preparação do terreno) e fornecimento de energia solar offgrid 12/24vcc.

9.10.3 – As instalações deverão ser compatíveis com o Manual de Procedimentos para a Instalação, Operação e Manutenção de Estações Fluviométricas (2016), com o relatório de Especificações Técnicas para Plataformas de Coletas de Dados (2011) e as recomendações técnicas para instalação de estações hidrometeorológicas automáticas (Blainski et al., 2012). Demais critérios mais específicos também devem ser observados e seguidos conforme descrito em ambos os documentos mencionados.

9.10.4 – Para garantir a qualidade dos dados obtidos pela estação fluviométrica automática a CONTRATADA deverá seguir as recomendações de escolha de um local adequado para a instalação dos transdutores de pressão ou radar, de acordo com as recomendações da World Meteorological Organization (WMO, 2003).

9.10.5 – Visando a identificação das estações, para que sejam visualizadas como um patrimônio do estado de Santa Catarina, o qual é utilizado para mitigação das cheias, a CONTRATADA deve confeccionar e instalar junto aos cercados de cada uma das PCDs, uma placa/adesivo de identificação do equipamento. Tal identificação deve ter os logos da Defesa Civil e do Estado de Santa Catarina, nome da estação e demais informações a serem disponibilizadas pela CONTRATANTE.

9.10.6 – A instalação das réguas limnimétricas e dos referenciais de nível é de responsabilidade da CONTRATANTE.

9.10.7 – Para minimizar os riscos de vandalismo, as estações fluviométricas localizadas em pontes, deverão conter altura do suporte de 5 metros de altura.

9.10.8 – O sistema deverá transmitir uma foto com resolução mínima de FULL-HD (1920 x 1080) a cada 15min para monitoramento das condições do nível do rio dentro da plataforma do Software Supervisório, com possibilidade de abertura da câmera com transmissão em tempo real em qualidade mínima de HD (1280 x 720) para monitoramento Online das informações, ficando a cargo da CONTRATADA o fornecimento dos equipamentos necessários.

9.10.9 – REQUISITOS DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO

9.10.9.1 – Serão definidos os aspectos inerentes ao projeto de telemetria hidrometeorológica no que tange a aspectos de informática como arquitetura de software e hardware da solução, local físico dos servidores de dados, formato dos dados entregues, detalhes de entrega dos dados como período, qualidade, validação, erros, alarmes e outros aspectos relevantes.

9.10.9.2 – Todo software utilizado para os serviços de concentração e pré-tratamento de dados deve ser legalizado, ficando a CONTRATADA responsável por quaisquer ocorrências legais ligadas ao licenciamento.

9.10.9.3 – A CONTRATADA será responsável por quaisquer outros aplicativos instalados no ambiente.

9.10.10 – CENTRAL SUPERVISÓRIO SCADA

9.10.10.1 – A DCSC disponibilizará uma VM para a operação com capacidade para processamento e armazenamento compatível com a solução do Software Supervisório.



ESTADO DE SANTA CATARINA
DEFESA CIVIL DO ESTADO DE SANTA CATARINA
DIRETORIA DE ADMINISTRAÇÃO E FINANÇAS
COORDENADORIA DE LICITAÇÕES E CONTRATOS

9.10.10.2 – As licenças de operação do software supervisório serão fornecidas pela CONTRATADA como prestação de serviço. A empresa vencedora do certame ficará responsável pelo desenvolvimento do projeto executável do sistema de telemetria.

9.10.10.3 – Software supervisório deverá atender a todas as necessidades operacionais do sistema, “drivers” de comunicação, planilhas, gráficos, bem como as demais funções que possibilitem ao usuário efetuar a completa supervisão, controle e gerenciamento do sistema, para execução dos serviços conforme descrito abaixo:

9.10.10.3.1 – Fazer coleta dos dados das PCDs a cada 15 segundos e disponibilizar em banco de dados;

9.10.10.3.2 – No caso de atraso ou indisponibilidade de meio físico de transmissão, os dados deverão ser preservados na PCDs por até 45 dias e tão logo se restabeleça a comunicação, os dados devem ser enviados, em ordem para processamento;

9.10.10.3.3 – A indisponibilidade de comunicação deve gerar alarmes para atuação e imediata ação da CONTRATADA;

9.10.10.3.4 – Uma tela para cada ponto, com suas medições/grandezas, nesta mesma tela poderá ter gráfico das últimas 12 horas;

9.10.10.3.5 – Gravação de dados automatizados para registro a cada 5 minutos, sempre gravados nos minutos 0, 5, 10, 15, 20, 25, 30, 35, 40, 45, 50, 55, ou inserção de um dado no intervalo desse período por alteração de status;

9.10.10.3.6 – Disponibilizar os dados de gravação histórica para consulta através de API HTTP no Servidor da DCSC nos formatos JSON ou XML;

9.10.10.3.7 – Gravação de dados automatizados de registros a cada leitura de um tag (equipamento) com duração histórica das últimas 24 horas, para fins de análise de tendências;

9.10.10.3.8 – O Banco de dados inicialmente escolhido pela DCSC será implementado no SGBD Microsoft SQL SERVER ou compatível, ficando a limitação de gravação de dados apenas pela licença de banco de dados disponibilizado;

9.10.10.3.9 – Tela para controle de qualidade de comunicação dos equipamentos com relatório de falhas de comunicação;

9.10.10.3.10 – Pré-visualização em Relatório Gráfico/Analítico das principais grandezas de cada ponto gravados nas últimas 48 horas, podendo aplicar filtros com alteração dos itens a visualizar e período a ser consultado;

9.10.10.3.11 – Possibilidade de gravar todas as informações geradas pelo sistema de telemetria, inclusive com lançamento de informações de forma manual em setpoints;

9.10.10.3.12 – Monitoramento com medição de todas as grandezas medidas em dados exportados (tabela ou planilha e gráfico);

9.10.10.3.13 – Relatórios diversos para controle e análise;

9.10.10.3.14 – Relatório de ações executados por operadores;

9.10.10.3.15 – Relatório de eventos e alarmes ocorridos;

9.10.10.3.16 – O desenvolvimento de web-services necessários para a movimentação de dados é de responsabilidade da CONTRATADA;



ESTADO DE SANTA CATARINA
DEFESA CIVIL DO ESTADO DE SANTA CATARINA
DIRETORIA DE ADMINISTRAÇÃO E FINANÇAS
COORDENADORIA DE LICITAÇÕES E CONTRATOS

9.10.10.3.17 – Serviços de integração e implantação de sistemas de vídeo em tempo real com câmeras IPs, NVRs, ou DVRs do sistema de CFTV, disponibilizando as imagens dentro do Software Supervisório;

9.10.10.3.18 – Criar rotinas de Alertas caso alguma PCD sofra queda de Comunicação;

9.10.10.3.19 – Disponibilizar e configurar um roteador onde as PCDs possam se conectar através de “VPN site to site” para garantir a segurança dos dados trafegados em plataforma de rede pública de telecomunicações;

9.10.10.3.20 – A CONTRATADA deverá garantir a qualidade dos dados entregues, validando-os quanto à origem, pertinência do valor, observação de parâmetros máximos e mínimos. Esta pré-crítica deverá ser realizada antes do envio dos dados de modo a impedir ou minimizar a importação de dados inconsistentes;

9.10.10.3.21 – Caso o sistema identifique distorções nos parâmetros, uma mensagem deverá ser enviada para o responsável da DCSC;

9.10.10.3.22 – Deverá ser enviada uma única mensagem, diariamente, contemplando todas as ocorrências percebidas e as ações mitigadoras adotadas pela Proponente Vencedora da licitação;

9.10.10.3.23 – Deverão ser enviados dados contendo informações dos alarmes definidos, com código específico, conforme definidos durante a etapa de mapeamento de processos;

9.10.10.3.24 – Os alarmes serão programados no sistema supervisório e vinculados ao sistema de envio automático de mensagens do banco de dados;

9.10.10.3.25 – Os alarmes têm prioridade de envio sobre dados coletados. Toda vez que houver eventos de alarme, o sistema deverá estabelecer comunicação imediata com a camada intermediária de dados para envio dos mesmos, contendo as informações inerentes ao evento alarmado;

9.10.10.3.26 – A proponente deverá manter um sistema de alarmes que contenham, no mínimo, as seguintes coberturas:

9.10.10.3.26.1 – Violação do equipamento; Condições críticas de energia e bateria; Paradas nas transmissões de dados; Anomalias nos dados; “Status” de manutenção.

9.10.10.3.27 – Para efeito de ações de alerta e emergência, que não podem aguardar o recebimento dos dados horários, deverá ser implementado um sistema de alarmes vinculados aos sensores pluviométricos com níveis de classificação, conforme definidos no mapeamento de processos;

9.10.10.3.28 – Criar um sistema de disparados de e-mails a partir do banco de dados de maneira automática, dirigidos aos fiscais do contrato pré-definidos pelo DCSC;

9.10.10.3.29 – Criar um sistema Alarme de precipitação enviando mensagens imediatamente para os fiscais do contrato, através de Telegram, e-mail ou outra forma de comunicação estabelecida entre a DCSC e a CONTRATADA.

9.10.11 – CENTRAL DE COLETA DOS DADOS (PCDs)

9.10.11.1 – Fornecer e instalar uma infraestrutura com capacidade de armazenar os equipamentos eletroeletrônicos utilizados na solução da coleta dos dados hidrometeorológicos.

9.10.11.2 – Disponibilizar energia OffGrid fotovoltaica 12/24 Vcc com autonomia mínima de 5 dias sem sol.

9.10.11.3 – Disponibilizar sistema de controle energético através de Protocolo ModBus a serem integrados na transmissão dos dados hidrometeorológicos.



ESTADO DE SANTA CATARINA
DEFESA CIVIL DO ESTADO DE SANTA CATARINA
DIRETORIA DE ADMINISTRAÇÃO E FINANÇAS
COORDENADORIA DE LICITAÇÕES E CONTRATOS

9.10.11.4 – Nas Estações de Monitoramento, onde houver sensor pluviométrico, a cada 300 segundos (intervalo de cinco minutos) deverá ser feita o somatório das precipitações coletadas no respectivo intervalo.

9.10.11.5 – Os registros medidos e coletados nos respectivos intervalos (de 5 em 5 minutos) serão registrados, armazenados no datalogger ou dispositivo de armazenamento temporário de dados e enviados em pacotes de dados de hora em hora, contendo as 12 leituras registradas, obtidas em cada intervalo de tempo.

9.10.11.6 – Criar rotina de auto reset em caso de perdas de comunicação.

9.10.11.7 – Monitorar os status de portas do sistema.

9.10.11.8 – Disponibilizar estrutura para possíveis sistemas de comunicação alternativos a serem integrados às DCs regionais ou Municipais.

9.10.11.9 – Possibilitar o recebimento de programação personalizada, como algoritmos ou modelos matemáticos, que vise coordenar um conjunto de funções de medição (quando houver necessidade).

9.10.12 – ARQUITETURA, CONCENTRAÇÃO E TRANSMISSÃO DE DADOS

9.10.12.1 – A Contratada deverá garantir a receptividade dos dados hidrometeorológicos à DCSC através de coleta e transmissão telemétrica de dados, conforme critérios estabelecidos neste documento.

9.10.12.2 – É de responsabilidade da Contratada a disponibilização de uma camada de Hardware/Software (CLP/DataLogger) responsável pela coleta dos dados provenientes dos equipamentos hidrometeorológicos através de Protocolo ModBus com um Scan de 1 segundo de atualização.

9.10.12.3 – Fazer pré-tratamento dos dados e estruturação dos mesmos para serem lidos pela Central Supervisória.

9.10.12.4 – Deverá ser criado uma rotina de armazenamento temporário de dados para que possam ser restaurados em caso de eventual perda de comunicação.

9.10.12.5 – Disponibilizar um sistema primário para integração dos dados coletados hidrometeorológicos através de protocolo ModBus TCP com a central da DCSC.

9.10.12.6 – Disponibilizar dois sistemas secundários para integração dos dados coletados hidrometeorológicos com as DCs Regionais ou Municipais, um através de protocolo ModBus TCP com porta Ethernet e um sistema de comunicação ModBus porta RS-485.

9.10.12.7 – Configuração de “VPN site to Site” para os sistemas de comunicação que usarem algum meio público de telecomunicações.

9.10.13 – CAMADA DE CONCENTRAÇÃO DE DADOS

9.10.13.1 – Será disponibilizada uma área para descarga de dados, dentro do ambiente operacional da DCSC. Esta área compreende um repositório de dados com acesso identificado, em um servidor específico.

9.10.13.2 – No caso de perda irreparável de dados, por quaisquer causas, a CONTRATANTE deverá comunicar formalmente à CONTRATADA sobre o fato ocorrido, sendo que a Contratada terá um prazo de até 48 horas (quarenta e oito horas) para responder formalmente e por escrito o comunicado, visando implementar ações corretivas.



ESTADO DE SANTA CATARINA
DEFESA CIVIL DO ESTADO DE SANTA CATARINA
DIRETORIA DE ADMINISTRAÇÃO E FINANÇAS
COORDENADORIA DE LICITAÇÕES E CONTRATOS

10 – OPERAÇÃO E MANUTENÇÃO DA REDE DE MONITORAMENTO

10.1 – Após a fase de implantação da rede de monitoramento, a CONTRATADA deverá garantir a operacionalidade da rede conforme as especificações estabelecidas nos itens 6 e 7. Adicionalmente, a CONTRATADA deverá executar uma rotina de manutenção preventiva para as estações meteorológicas, pluviométricas e hidrológicas.

10.2 – A CONTRATADA terá a obrigatoriedade de realizar visitas de manutenções preventivas com frequência mínima de 3 meses entre as visitas por estação.

10.2.1 – Um sistema de abertura de chamado (canal de comunicação) deverá ser disponibilizado pela DCSC para a CONTRATADA.

10.2.2 – A CONTRATADA deverá apresentar no plano de trabalho, os procedimentos e rotinas que serão empregados para as manutenções preventivas.

10.3 – MANUTENÇÕES CORRETIVAS NO SISTEMA

10.3.1 – Todas as ocorrências (que resultarem em paradas na coleta e armazenamento de dados, envio e transmissão de dados, tratamento e entrega de dados) percebidas através de alarmes, monitoramento ininterrupto, visitas presenciais ou qualquer outra forma, deverão ser atendidas imediatamente pela CONTRATADA, de modo a garantir a operação contínua de toda base instalada.

10.3.2 – SLA (TEMPO MÁXIMO DE ATENDIMENTO E SOLUÇÃO)

10.3.2.1 – Para qualquer um dos eventos mencionados acima, os tempos envolvidos serão observados conforme Quadro 6 a seguir:

Quadro 6 - Criticidade dos eventos e tempo observado para contemplar as manutenções corretivas

Criticidade	Eventos	Tempo de Atendimento	Tempo de Solução
Leve	Intermitência, sujeira nos sensores, manutenção da área de instalação dos equipamentos.	72 h	7 dias
Moderado	Parada parcial na transmissão de dados, situação crítica de energia, calibração e necessidade de ajustes nos sensores.	NBD – Next Business Day	48 h após atendimento
Crítico	Parada total na transmissão de dados, violação, ausência de energia, depredação, deslocamento de sensor, dados incongruentes.	24 h	48 h após evento

10.3.2.2 – Qualquer falha na mensuração dos parâmetros e/ou eventuais falhas de armazenamento e transmissão de dados, ou danos na infraestrutura das Estações de Monitoramento, ou danos na estrutura de fixação dos sensores deverão ser detectados e sinalizados para tratamento futuro, pois poderão ser imprecisos.

10.3.2.3 – Quaisquer trocas de componentes, substituição de equipamentos, obras de reinstalação, ou qualquer dano inerente à estrutura instalada de propriedade da CONTRATADA, deverão ser realizadas pela CONTRATADA, incluindo custos advindos dessas atividades. Inclui-se neste parágrafo os reparos em obras civis, decorrentes da ação natural e/ou vandalismo.



ESTADO DE SANTA CATARINA
DEFESA CIVIL DO ESTADO DE SANTA CATARINA
DIRETORIA DE ADMINISTRAÇÃO E FINANÇAS
COORDENADORIA DE LICITAÇÕES E CONTRATOS

10.3.2.4 – Os dados disponibilizados serão importados para o banco de dados da DCSC em intervalos horários. No caso de identificação de erros no arquivo de saída gerado, ou na crítica de entrada na base, a DCSC enviará automaticamente uma mensagem para o contato da CONTRATADA informando a ocorrência. Neste caso, a CONTRATADA terá um prazo máximo de 48 horas para responder formalmente o comunicado da DCSC, sendo que os erros reportados deverão ser tratados e corrigidos pela CONTRATADA e reenviados para processamento.

10.3.2.5 – A CONTRATADA deverá garantir a receptividade dos dados hidro meteorológicos a DCSC, através de coleta e transmissão telemétrica de dados, conforme critérios estabelecidos neste documento.

10.3.3 – A CONTRATADA deverá enviar relatório mensal para acompanhamento do cronograma, com um comparativo entre as atividades planejadas para o período e as atividades executadas no período. Atividades que não tenham sido executadas conforme o planejamento devem ser acompanhadas de justificativas, que deverão ser aceitas pela DCSC. Um novo prazo deve ser acordado em conjunto com a CONTRATANTE.

10.3.4 – A CONTRATADA deverá apresentar um Plano de Trabalho atualizado contendo, quando necessário, os ajustes relativos ao cronograma, à alocação de recursos, à prioridade de execução de tarefas e à mudança de requisitos. Estes ajustes devem ser justificados pelo gerente do projeto e devem ser aprovados pelos responsáveis pelo projeto por parte da DCSC antes de serem executados.

11 – PRAZO DE EXECUÇÃO

11.1 – Considerar, para a apresentação da proposta, a prestação dos serviços conforme o cronograma físico-financeiro.

11.2 – Os serviços poderão ser prorrogados nos termos do artigo 57 da Lei 8.666/93, podendo ser reajustados conforme o INPC ou índice que vier a substituí-lo.

12 – EQUIPE EXECUTORA DOS SERVIÇOS E EXPERIÊNCIA TÉCNICA REQUERIDA

12.1 – A equipe técnica deverá ser constituída minimamente pelos profissionais descritos a seguir, cujas qualificações técnicas deverão ser comprovadas por Atestado de Capacidade Técnica, acompanhados de CAT(Certidão de Acervo Técnico) a ser fornecido por pessoa jurídica de direito público, em documento timbrado:

12.2 – PARA QUALIFICAÇÃO TÉCNICA DA PROPONENTE

12.2.1 – Comprovação de Capacidade Técnica através de Atestados de Capacidade Técnica, a ser fornecido por pessoa jurídica de direito público ou privado, em documento timbrado. A comprovação da capacidade técnica operacional dar-se-á através de:

12.2.1.1 – Certidão de registro 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.

12.2.1.2 – Comprovação de possuir em seu quadro permanente, 01 (um) profissional graduado em Engenharia de Telecomunicações ou Elétrica ou Automação ou Eletrônica, detentor de Atestado de Responsabilidade Técnica (ART) para execução dos serviços.

12.2.1.3 – A Contratada deverá apresentar Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) do referido profissional, juntamente com as demais documentações solicitadas neste Termo de Referência.



ESTADO DE SANTA CATARINA
DEFESA CIVIL DO ESTADO DE SANTA CATARINA
DIRETORIA DE ADMINISTRAÇÃO E FINANÇAS
COORDENADORIA DE LICITAÇÕES E CONTRATOS

12.2.1.4 – Prova de vínculo empregatício entre o profissional e a empresa. A prova do vínculo poderá ser por intermédio de contrato social/estatuto social; o administrador ou o diretor; o empregado devidamente registrado em Carteira de Trabalho e Previdência Social; e/ou o prestador de serviços com contrato escrito firmado com o licitante.

12.2.1.5 – Comprovação de aptidão por meio de Certidão de Acervo Técnico (CAT) do profissional responsável técnico, fornecido(s) por pessoa(s) jurídicas(s) de direito público ou privado, que comprove(m) aptidão nos seguintes itens:

12.2.1.5.1 – Execução de Serviços Técnicos de Engenharia que envolva serviços de instalação, manutenção de sistema de telemetria, para sistemas de alerta e monitoramento pluviométrico e fluviométrico com desenvolvimento de programa aplicativo tecnológico de engenharia arquitetura ou agronomia, em plataforma SCADA.

12.2.1.6 – COMPROVAR QUALIFICAÇÃO EM CAT NAS SEGUINTE ÁREAS:

12.2.1.6.1 – Instalação ou Manutenção ou Execução de telecomando e telecontrole para sistemas; no mínimo para vinte (20) unidades.

12.2.1.6.2 – Sistema de automação aplicado para monitoramento fluviométrico na plataforma de Software Supervisório SCADA.

12.2.1.6.3 – Sistema de automação aplicado para monitoramento de estação meteorológica na plataforma de Software Supervisório SCADA.

12.2.1.6.4 – A empresa deve apresentar Certificação de desenvolvedor integrador na plataforma do Software Supervisório SCADA oferecido (certificação deverá estar vigente).

12.2.1.6.5 – Manutenção e criação de projetos aplicados na Plataforma de Software Supervisório SCADA.

12.2.1.6.6 – Desenvolvimento de telas, botões e controles intuitivos.

12.2.1.6.7 – Serviços de manutenção no Software Supervisório SCADA. com no mínimo 1000 tags.

12.2.1.6.8 – Manutenção e criação de bibliotecas para pontos de telemetria.

12.2.1.6.9 – Manutenção em banco de dados.

12.2.1.6.10 – Serviços de desenvolvimento de rotina e apresentação de relatórios.

12.2.1.6.11 – Desenvolvimento para integração de equipamentos através de protocolo ModBus com comunicação Serial ou TCP.

12.2.1.6.12 – Manutenção preventiva e corretiva com telecomando, telecontrole e telesupervisão.

12.2.1.6.13 – Serviço de sobreaviso regime 24/7.

12.2.1.6.14 – Confecção de Projetos Executivos e As-Built para painéis de telemetria, telecomando e telesupervisão.

12.2.1.6.15 – Instalação de sistema de aterramento para as estações de telemetria.

12.2.1.6.16 – Serviço de programação de datalogger ou CLPs (Controlador Lógico Programável).

12.2.1.6.17 – Serviço de instalação/manutenção de sistemas de alimentação solar (placas fotovoltaicas, controladores de carga solar e banco de baterias) para estações de telemetria independentes da rede da concessionária (off-grid).

12.2.1.6.18 – Serviço de instalação/manutenção de sensores de pressão ou de nível hidrostáticos.

12.2.1.6.19 – Serviço de instalação/manutenção de equipamentos de coleta de dados meteorológicos, pluviométricos e fluviométricos.

12.2.1.6.20 – Serviço de instalação e manutenção em sistema de coleta de dados meteorológicos.



ESTADO DE SANTA CATARINA
DEFESA CIVIL DO ESTADO DE SANTA CATARINA
DIRETORIA DE ADMINISTRAÇÃO E FINANÇAS
COORDENADORIA DE LICITAÇÕES E CONTRATOS

12.2.1.6.21 – Serviço de instalação/manutenção de sensores de nível a radar para monitoramento de nível de rios.

12.2.1.6.22 – Instalação de detectores de abertura de porta e sirenes para alerta de invasão dos painéis expostos.

12.2.1.6.23 – Serviço de manutenção e instalação de sistema irradiante.

12.2.1.6.24 – Serviços de estudo de cobertura com utilização de software específico e memorial de cálculo, definição de meio de comunicação e projeto de dimensionamento de rede de comunicação (Site Survey).

12.2.1.6.25 – Serviço de instalação, manutenção e programação de rádio Spread Spectrum em 900Mhz.

12.2.1.6.26 – Serviço de instalação e manutenção em enlaces de rádio micro-ondas em 5.8 MHz.

12.2.1.6.27 – Serviço em aplicativo WEB/APP para visualização das informações da telemetria via SmartPhone.

12.2.1.6.28 – Tratamento de dados meteorológicos em Software Supervisório SCADA, com a disponibilidade das informações em banco de dados.

12.2.1.6.29 – Serviço de desenvolvimento web para visualização das informações meteorológicas em site.

12.2.1.6.30 – Criação de relatórios gerenciais e analíticos.

12.2.1.6.31 – Serviço de monitoramento por imagem com integração de câmeras IPs, NVRs, ou DVRs do sistema de CFTV no sistema supervisório SCADA.

12.2.1.6.32 – Criação de VPN ponto a ponto (Virtual Private Network site-to-site) entre os pontos de telemetria para proteção dos dados que utilizarem algum sistema público de telecomunicação.

12.2.1.6.33 – Serviço de instalação/manutenção do meio de comunicação das câmeras de monitoramento.

12.2.1.6.34 – Serviços de manutenções preventivas como:

12.2.1.6.34.1 – Limpeza de painéis;

12.2.1.6.34.2 – Medição das tensões de alimentação dos equipamentos;

12.2.1.6.34.3 – Calibração dos sensores e aferição das respectivas grandezas medidas;

12.2.1.6.34.4 – Análise da qualidade da comunicação dos equipamentos na rede serial;

12.2.1.6.34.5 – Simular as leituras digitais no local e conferir respectivos alarmes no supervisório;

12.2.1.6.34.6 – Teste manual de todos os acionamentos pelo supervisório;

12.2.1.6.34.7 – Teste rotinas automáticas dos acionamentos pelo supervisório;

12.2.1.6.34.8 – Análise da fixação dos painéis e equipamentos;

12.2.1.6.34.9 – Análise de queima/superaquecimento/excesso de ruído de equipamento;

12.2.1.6.34.10 – Registro fotográfico do estado da estação.

12.3 – PARA QUALIFICAÇÃO DA EQUIPE TÉCNICA

12.3.1 – A comprovação da qualificação técnica da equipe dar-se-á através de:

12.3.2 – Coordenador Geral: Técnico de Nível Superior (Engenheiro de Telecomunicações ou Elétrica ou Automação ou Eletrônica), devidamente reconhecido pela entidade competente que deverá assinar como responsável técnico pelo sistema;



ESTADO DE SANTA CATARINA
DEFESA CIVIL DO ESTADO DE SANTA CATARINA
DIRETORIA DE ADMINISTRAÇÃO E FINANÇAS
COORDENADORIA DE LICITAÇÕES E CONTRATOS

12.3.3 – A prova de vínculo empregatício entre o profissional e a empresa. A prova do vínculo poderá ser por intermédio de contrato social/estatuto social; o administrador ou o diretor; o empregado devidamente registrado em Carteira de Trabalho e Previdência Social; e/ou o prestador de serviços com contrato escrito firmado com o licitante.

12.3.4 – Equipe Técnica mínima:

12.3.4.1 – 03 (três) Técnicos Programadores

a) Nível médio ou superior, especialista em sistemas Supervisório SCADA.

12.3.4.2 – 03 (três) Técnicos para Serviço de Campo

a) Nível médio ou superior; (Automação ou Eletrônica), para prestação de serviços descritos neste Termo de Referência.

12.3.4.3 – 01 (um) Técnico Meteorologista

a) Nível médio ou superior, para prestação de serviços descritos neste Termo de Referência.

12.3.4.4 – A prova de vínculo empregatício entre o profissional e a empresa. A prova do vínculo poderá ser por intermédio de contrato social/estatuto social; o administrador ou o diretor; o empregado devidamente registrado em Carteira de Trabalho e Previdência Social; e/ou o prestador de serviços com contrato escrito firmado com o licitante.

13 – NORMAS REGULAMENTARES PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS

13.1 – Para a prestação dos serviços de campo conforme o Termo de Referência a equipe alocada deverá apresentar as seguintes comprovações:

13.1.1 – Apresentação de comprovação da NR 35 para a execução dos trabalhos específicos em altura. A CONTRATADA deverá possuir NR 35 para a realização de trabalho em altura (conforme Portaria MTE nº 593 de 28/04/2014). Da mesma forma, seus funcionários e prestadores de serviço, que forem incumbidos para a realização dos serviços em altura (conforme normas e portaria do MTE), deverão possuir curso de capacitação para cumprir a NR 35, com certificado de treinamento ou reciclagem em vigor.

13.1.2 – Apresentação de comprovação da NR 21, que define parâmetros de segurança e saúde de trabalhadores que desempenham suas atividades ao ar livre. A CONTRATADA deverá possuir NR 21 para a realização de trabalho ao ar livre (conforme Portaria MTb nº 3214 de 08/07/1978, alterada segundo Portaria MTE nº 2037 de 15/12/1999). Da mesma forma, seus funcionários e prestadores de serviço, que forem incumbidos para a realização dos serviços ao ar livre (conforme normas e portaria do MTE), deverão possuir curso de capacitação para cumprir a NR 21, com certificado de treinamento ou reciclagem em vigor.

13.1.3 – Apresentação de comprovação de NR 18, que define condições de segurança e saúde de trabalhadores na indústria da construção. A CONTRATADA deverá possuir NR 18 (conforme Portaria SEPRT nº 3733 de 10/02/2020). Da mesma forma, seus funcionários e prestadores de serviço, que forem incumbidos da realização dos serviços, abrangidos pela NR 18 e especificado neste documento, deverão possuir curso de capacitação para cumprir a NR 18, com certificado de treinamento ou reciclagem em vigor.

13.1.4 – Apresentação de comprovação de NR 12, que define condições de segurança no trabalho em máquinas e equipamentos. A CONTRATADA deverá possuir NR 12 para a realização de trabalho (conforme Portarias MTE nº 857/2015 e SIT nº 233/2011). Da mesma forma, seus funcionários e



ESTADO DE SANTA CATARINA
DEFESA CIVIL DO ESTADO DE SANTA CATARINA
DIRETORIA DE ADMINISTRAÇÃO E FINANÇAS
COORDENADORIA DE LICITAÇÕES E CONTRATOS

prestadores de serviço, que forem incumbidos para a realização dos serviços (conforme normas e portaria do MTE), deverão possuir curso de capacitação para cumprir a NR 12, com certificado de treinamento ou reciclagem em vigor.

13.1.5 – Apresentação de comprovação de NR 10 para a execução dos trabalhos com eletricidade. A CONTRATADA deverá possuir NR 10 para a realização de trabalho com eletricidade (conforme Portaria MTE nº 598 de 07/12/2004). Da mesma forma, seus funcionários e prestadores de serviço, que forem incumbidos da realização dos serviços, contendo eletricidade (conforme normas e portaria do MTE), deverão possuir curso de capacitação para cumprir a NR 10, com certificado de treinamento ou reciclagem em vigor.

13.1.6 – Questões trabalhistas e de segurança no trabalho, incluindo a utilização de EPI's e demais equipamentos de proteção necessários são de responsabilidade da CONTRATADA.

14 – TREINAMENTO

14.1 – A CONTRATADA deverá prover treinamento na operação, instalação e administração da solução, respeitando aspectos técnico-pedagógicos de acordo com o público-alvo, de forma que, ao final do curso, os treinados estejam aptos a utilizar todas as funcionalidades dos sistemas.

14.2 – A CONTRATADA deverá fornecer material didático, necessário à realização do treinamento, impresso e em mídia eletrônica, devendo incluir:

14.2.1 – Disponibilização de Manual de Utilização pelos Operadores.

14.2.2 – Os Treinamentos deverão ser realizados nas dependências da CONTRATANTE, que disponibilizará toda infraestrutura para execução do treinamento.

14.2.3 – A CONTRATADA deverá realizar minimamente um treinamento de pelo menos 6 horas para 16 (dezesseis) participantes.

14.2.4 – O serviço de treinamento deverá estar contemplado nas horas dos serviços de consultoria e ser realizado pelo profissional a ser disponibilizado pela empresa vencedora do certame.

15 – RELATÓRIOS

15.1 – A CONTRATADA deverá entregar os seguintes relatórios ao longo do período do CONTRATO, em formato e conteúdo acordados com a equipe da DCSC:

15.1.1 – Plano de Trabalho Consolidado: deverá apresentar a descrição de todos os serviços e produtos a serem entregues, as metodologias utilizadas, um cronograma de atividades e apresentação da equipe e respectivas responsabilidades;

15.1.2 – Mapeamento de Processos: Descrevendo todos os produtos entregues nesta atividade;

15.1.3 – Relatórios Mensais: deverão descrever as atividades desenvolvidas a cada mês e o estágio do andamento dos serviços, contendo a nominata da equipe alocada, horas trabalhadas e intercorrências. Os relatórios deverão ser claros e objetivos.

15.1.4 – A CONTRATADA deverá enviar à DCSC todos os relatórios das visitas e dos testes necessários, notas fiscais eletrônicas dos serviços e demais documentações necessárias para o deferimento e entrega dos serviços.

15.1.5 – Os relatórios técnicos deverão ser enviados via e-mail ou outra forma de comunicação, acordada entre ambas as partes, a partir da assinatura do contrato de prestação de serviço.



ESTADO DE SANTA CATARINA
DEFESA CIVIL DO ESTADO DE SANTA CATARINA
DIRETORIA DE ADMINISTRAÇÃO E FINANÇAS
COORDENADORIA DE LICITAÇÕES E CONTRATOS

16 – HORAS TÉCNICAS/CONSULTORIA

16.1 – Os Treinamentos, realocações, instalações de novos sensores, adequações, criações de novas rotinas no supervisório, integração de outras redes, configuração e parametrização e qualificação de banco de dados, poderão ser realizadas por demanda, baseada em horas de serviço prestados. A DCSC fica responsável pela aquisição dos materiais necessários para tais modificações.

16.2 – As horas técnicas deverão ser previamente aprovadas mediante a apresentação de um Plano de Trabalho das atividades a serem executadas.

17 – CONSIDERAÇÕES GERAIS

17.1 – A CONTRATANTE terá o direito de propriedade sobre os relatórios técnicos desenvolvidos pela CONTRATADA, conforme modelo de cessão de direitos autorais de propriedade intelectual, ANEXO II deste Termo de Referência.

17.2 – Toda a série histórica de dados gerados durante a prestação de serviços deverá ser disponibilizada à DCSC na forma de banco de dados.

18.3 – Caberá à CONTRATADA disponibilizar, instalar e configurar solução de Software Supervisório SCADA utilizados para a prestação do serviços, sendo de sua responsabilidade todo e qualquer custo operacional e de licenciamento vigente ou que venha a ser necessário para o funcionamento integral da mesma.

18.4 – Caso opte pelo uso de solução que demande licenciamento anual, a CONTRATADA será responsável por estes custos durante toda a vigência do contrato, além de prover implantação, treinamento, suporte técnico e manutenção corretiva caso necessário.

18.5 – Ainda se tratando de uma opção da CONTRATADA pela substituição da solução supracitada, a mesma terá um prazo, improrrogável, de até 30 dias corridos para implantação da mesma, garantindo que a base de dados e conhecimentos não seja perdida ao final desta migração.

18.6 – Caso opte pelo uso de uma solução com licenciamento vitalício, a mesma deverá ser realizada à favor da CONTRATANTE, que será a proprietária da solução.

18.7 – Toda infraestrutura alvenaria ou de guarnição dos equipamentos utilizados na solução implantada como postes, bastidores, bases, cercas, ficarão de uso exclusivo e de direito permanente para o CONTRATANTE após o término do contrato.

18.8 – Todos os meios tecnológicos e equipamentos utilizados para a transmissão dos dados poderão ser retirados pela CONTRATADA após o término do contrato.

18.9 – Os dados disponibilizados pela CONTRATANTE para a execução do contrato são sigilosos e deverão ser utilizados única e exclusivamente para a execução deste contrato.



ESTADO DE SANTA CATARINA
DEFESA CIVIL DO ESTADO DE SANTA CATARINA
DIRETORIA DE ADMINISTRAÇÃO E FINANÇAS
COORDENADORIA DE LICITAÇÕES E CONTRATOS

ANEXO I – A
PREGÃO ELETRÔNICO Nº 004/2022

MODELO DE PROPOSTA DE PREÇOS READEQUADA

A

Defesa Civil do Estado de Santa Catarina

Pregão Eletrônico nº 004/2022

Apresentamos a Vossa Senhoria nossa proposta para contratação de empresa para execução de serviço de , conforme especificações e condições constantes do Edital do Pregão Eletrônico nº 004/2022 e seus anexos.

Lote	Item	Especificação	Unidade	Valor Unitário (R\$)	Qtde	Valor Total (R\$)
I	001	Mobilização, Elaboração do Plano de Trabalho e Mapeamento dos processos	Produto		1	
	002	Fornecimento, configuração e parametrização do Software Supervisório SCADA/validação de dados	Produto		1	
	003	Conjunto de Suporte das Estações e do Sistema de Telemetria das Estações, 25 hidrológicas, 10 meteorológicas e 2 pluviométricas	Produto		37	
	004	Operação e manutenção da rede hidrológica com 37 estações por 12 meses	Serviço - Ponto/mês		444	
	005	Horas Técnicas/Consultoria	Serviço - Horas		1.000	

Local e data:

Nome e identificação do
representante da empresa



ESTADO DE SANTA CATARINA
DEFESA CIVIL DO ESTADO DE SANTA CATARINA
DIRETORIA DE ADMINISTRAÇÃO E FINANÇAS
COORDENADORIA DE LICITAÇÕES E CONTRATOS

ANEXO I-B
PREGÃO ELETRÔNICO N° 004/2022

CRONOGRAMA DE DESEMBOLSO

CO D	SERVIÇOS E MATERIAIS APLICADO S	Meses																							
		1		2		3		4		5		6		7		8		9		10		11		12	
		PS	Valor (R\$)	PS	Valor (R\$)	.	Valor (R\$)	PS	Valor (R\$)	PS	Valor (R\$)	PS	Valor (R\$)	PS	Valor (R\$)	PS	Valor (R\$)	PS	Valor (R\$)	PS	Valor (R\$)	PS	Valor (R\$)		
1	Plano de trabalho	6,70	219.684,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		
2	Configuração e parametrização do software/validação	0,00	0,00	10,62	348.280,67	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		
3	Conjunto suporte	0,00	0,00	0,00	0,00	7,80	255.745,00	7,80	255.745,00	7,80	255.745,00	7,80	255.745,00	7,80	255.745,00	2,22	73.070,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		
4	Operação e manutenção	2,79	91.513,33	2,79	91.513,33	2,79	91.513,33	2,79	91.513,33	2,79	91.513,33	2,79	91.513,33	2,79	91.513,33	2,79	91.513,33	2,79	91.513,33	2,79	91.513,33	2,79	91.513,33		
5	Horas técnicas	0,66	21.607,67	0,66	21.607,67	0,66	21.607,67	0,66	21.607,67	0,66	21.607,67	0,66	21.607,67	0,66	21.607,67	0,66	21.607,67	0,66	21.607,67	0,66	21.607,67	0,66	22.649,00		
	Percent. Global Simples (PGS)	10,15		14,07		11,25	7,53	11,25		11,25		11,25		11,25		5,68		3,45		3,45		3,45		3,48	
	Percent. Global Acumulado (PGA)	10,15		24,23		35,48		46,73		57,98		69,23		80,49		86,17		89,62		93,07		96,52		100,00	
	Valor Global Simples		332.805,00		461.401,67		368.866,00		368.866,00		368.866,00		368.866,00		186.191,00		113.121,00		113.121,00		113.121,00		114.162,33		
	Valor Global Acumulado		332.805,00		794.206,67		1.163.072,67		1.531.938,67		1.900.804,67		2.269.670,67		2.638.536,67		2.824.727,67		2.937.848,67		3.050.969,67		3.164.090,67		3.278.253,00



ESTADO DE SANTA CATARINA
DEFESA CIVIL DO ESTADO DE SANTA CATARINA
DIRETORIA DE ADMINISTRAÇÃO E FINANÇAS
COORDENADORIA DE LICITAÇÕES E CONTRATOS

ANEXO II
PREGÃO ELETRÔNICO N° 004/2022

MODELO DE PROPOSTA DE PREÇOS ELETRÔNICA

PORTAL DE COMPRAS - AMBIENTE DE HOMOLOGAÇÃO - Windows Internet Explorer
http://compras.csc.gov.br/procHomologacaoComDefault.aspx?ID=63446096039195992

Governo do Estado Santa Catarina
Portal de Compras

Arquivo Negociação Ajuda 16/07/2011 16:51:04 1 GOLF LTDA

Edital Pregão Eletrônico PE-30/2011 - N° do processo PE-30/2011 - teste para o Isak

Ações: Selecionar/Desselecionar todos Enviar proposta(s) Cancelar proposta(s) Voltar à pesquisa Tempo para propostas: 33 dias 01:09:25

1 obras de arte

#	Descrição	Marca	Modelo	Procedência	Valor da proposta (R\$)
1	Aparelho histórico - diversos tipos de arte			Selecionar	

Proposta do lote incompleto

2 pratos

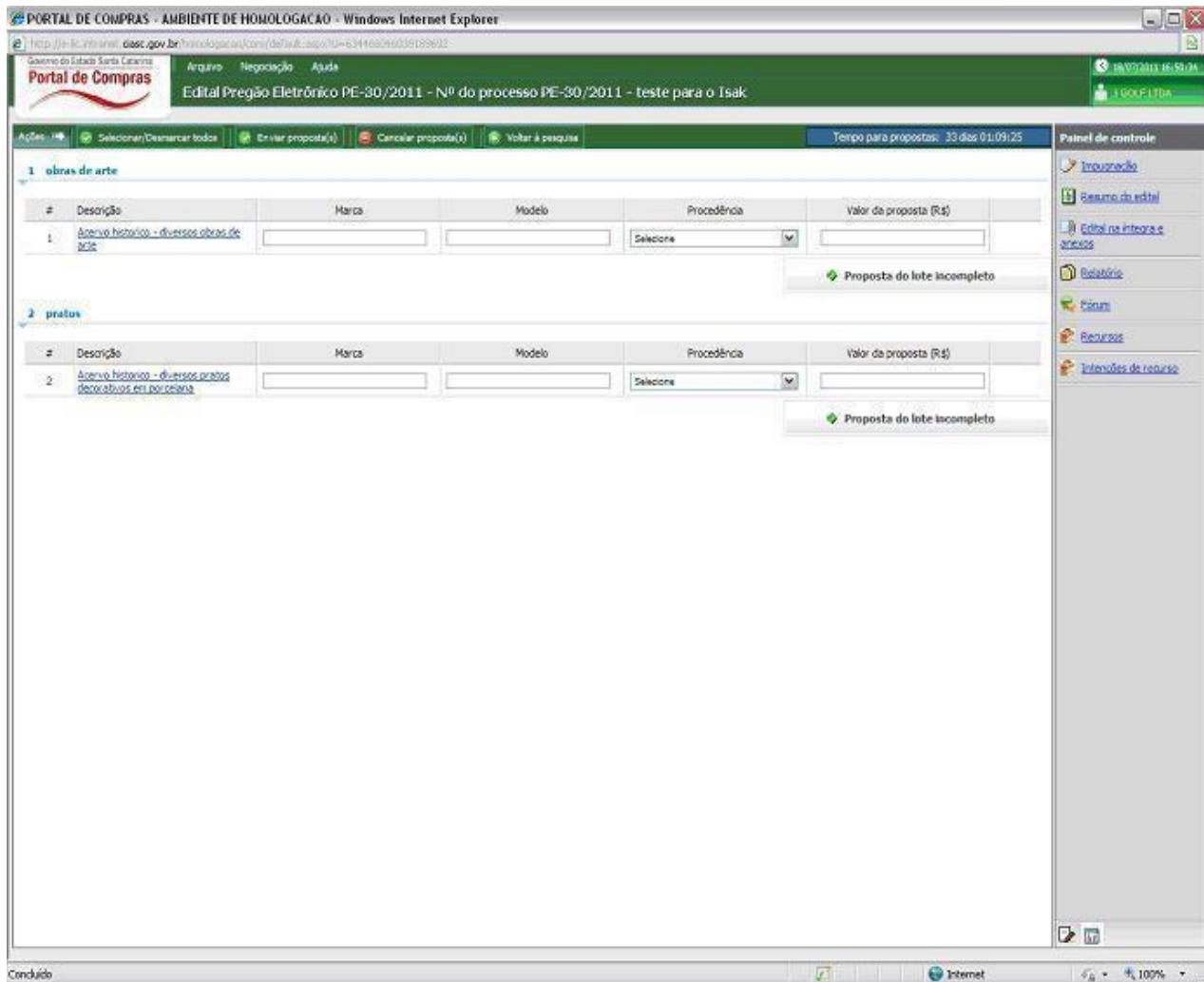
#	Descrição	Marca	Modelo	Procedência	Valor da proposta (R\$)
2	Aparelho histórico - diversos pratos decorativos em porcelana			Selecionar	

Proposta do lote incompleto

Painel de controle

- Início
- Resumo do edital
- Edital na íntegra e arquivos
- Relatório
- Fórum
- Recurso
- Intervenções de recurso

Concluído Internet 100%



1 – Sob pena de desclassificação, deverá ser preenchido para cada item do objeto cotado, no campo correspondente:

a) Preço unitário do item, expresso em reais;

*Esta imagem (.jpeg) é meramente ilustrativa e poderá não contemplar todas as atualizações que possam ser implementadas no Sistema (updates), como layouts e campos informativos.



**ESTADO DE SANTA CATARINA
DEFESA CIVIL DO ESTADO DE SANTA CATARINA
DIRETORIA DE ADMINISTRAÇÃO E FINANÇAS
COORDENADORIA DE LICITAÇÕES E CONTRATOS**

**ANEXO III
PREGÃO ELETRÔNICO Nº 004/2022**

INFORMAÇÕES DA EMPRESA VENCEDORA PARA CONTRATAÇÃO

Razão Social/Nome:

Endereço:

Município:

Estado:

CEP:

CNPJ/CPF/MF:

Telefone: ()

Fac-simile: ()

E-Mail:

Banco:

Agência:

Conta:

Representante legal/Nome:

Documento de Identidade:

CPF:

Cargo/Função na empresa:

Telefone: () Celular: ()

Fac-simile: ()

Local e data,

**NOME, CARGO E ASSINATURA
DO REPRESENTANTE DA EMPRESA**



**ESTADO DE SANTA CATARINA
DEFESA CIVIL DO ESTADO DE SANTA CATARINA
DIRETORIA DE ADMINISTRAÇÃO E FINANÇAS
COORDENADORIA DE LICITAÇÕES E CONTRATOS**

**ANEXO IV
PREGÃO ELETRÔNICO Nº 004/2022**

**DECLARAÇÃO QUE A EMPRESA ATENDE A LEI ESTADUAL N.º 16.003/2013 E
DECRETO ESTADUAL N.º 1.694/2013**

Para atendimento ao disposto no subitem 10.5.3, do Edital de Pregão Eletrônico nº 004/2022, promovido pela Defesa Civil do Estado de Santa Catarina, a empresa, estabelecida na Rua, nº, Bairro, Cidade...../UF....., inscrita no CNPJ/MF sob o nº, por intermédio de seu representante legal, DECLARA que atende as exigências da Lei Estadual nº 16.003, de 25 de abril de 2013, regulamentada pelo Decreto Estadual nº 1.694, de 23 de agosto de 2013, mantendo programas de capacitação de seus trabalhadores no que se refere a saúde e segurança do trabalho.

Declara ainda, que se compromete a fornecer os comprovantes necessários quando, assim solicitados pelo Contratante.

**NOME, CARGO E ASSINATURA DO
REPRESENTANTE DA EMPRESA
RAZÃO SOCIAL DA EMPRESA e CNPJ**



ESTADO DE SANTA CATARINA
DEFESA CIVIL DO ESTADO DE SANTA CATARINA
DIRETORIA DE ADMINISTRAÇÃO E FINANÇAS
COORDENADORIA DE LICITAÇÕES E CONTRATOS

ANEXO V
PREGÃO ELETRÔNICO N° 004/2022

MINUTA DE CONTRATO

**CONTRATO DE PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE QUE
ENTRE SI CELEBRAM O ESTADO DE SANTA
CATARINA POR INTERMÉDIO DA DEFESA CIVIL DO
ESTADO DE SANTA CATARINA, COM RECURSOS DO
FUNDO ESTADUAL DE PROTEÇÃO E DEFESA CIVIL
E A EMPRESA**

O **ESTADO DE SANTA CATARINA** por meio da **DEFESA CIVIL DO ESTADO DE SANTA CATARINA – DCSC**, com sede na Avenida Governador Ivo Silveira, nº 2.230, Capoeiras, Florianópolis – SC, inscrito no CNPJ sob o nº 13.586.957/0001-03, com recursos provenientes do **FUNDO ESTADUAL DE PROTEÇÃO E DEFESA CIVIL - FUNPDEC**, inscrito no CNPJ sob o nº 04.426.883/0001-57, com sede na Avenida Governador Ivo Silveira, nº 2.320, Capoeiras Florianópolis/SC, doravante denominado CONTRATANTE, neste ato representado pelo seu Chefe, Senhor David Christian Busarello, portador do CPF nº, e de outro lado a empresa,, estabelecida na, inscrita no CNPJ sob o nº, doravante denominada CONTRATADA, neste ato representada por seu, Senhor, portador do CPF nº, firmam o presente instrumento de Contrato, regido pela Lei Federal nº 8.666, de 21 de junho de 1993, Lei Federal nº 10.520, de 17 de julho de 2002, Lei Estadual nº 12.337, de 05 de julho de 2002, Lei Complementar nº 123, de 14 de dezembro de 2006, Decreto Estadual nº 2.617, de 16 de setembro de 2009, alterações posteriores, e demais normas legais federais e estaduais vigentes e pelas cláusulas e condições:

CLÁUSULA PRIMEIRA – DO OBJETO E SUA EXECUÇÃO

Constitui objeto do presente Contrato a contratação de empresa para prestação de serviços de implantação e operação da rede de monitoramento hidrometeorológico do Vale do Itajaí para a Defesa Civil do Estado de Santa Catarina, conforme especificações, quantitativos, condições estabelecidas no edital e seus Anexos e na proposta julgada vencedora.

§ 1º – A execução do objeto do presente Contrato será realizada em conformidade com as especificações e condições estabelecidas no Anexo I do Edital de Pregão Eletrônico nº 004/2022.

§ 2º – O prazo de execução do presente Contrato será 12 (doze) meses, a contar da assinatura do Contrato.

§ 3º – São partes integrantes deste contrato, como se transcritos estivessem, o Edital de licitação – Pregão Eletrônico nº 004/2022 e seus Anexos, a proposta, os documentos e informações apresentadas pela licitante vencedora e quaisquer complementos que deram suporte ao julgamento da licitação.



ESTADO DE SANTA CATARINA
DEFESA CIVIL DO ESTADO DE SANTA CATARINA
DIRETORIA DE ADMINISTRAÇÃO E FINANÇAS
COORDENADORIA DE LICITAÇÕES E CONTRATOS

CLÁUSULA SEGUNDA – DO PREÇO, DAS CONDIÇÕES DE PAGAMENTO, ATUALIZAÇÃO POR INADIMPLEMENTO E DO REAJUSTE.

Do Preço

§ 1º – A CONTRATANTE pagará à CONTRATADA, pela execução do objeto deste contrato, de acordo com a proposta apresentada – Edital de Pregão Eletrônico nº 004/2022, o valor total de R\$ (.....), conforme quadro abaixo.

Item	Especificação	Unidade	Valor Unitário (R\$)	Qtde	Valor Total (R\$)
001	Mobilização, Elaboração do Plano de Trabalho e Mapeamento dos processos	Produto		1	
002	Fornecimento, configuração e parametrização do Software Supervisório SCADA/validação de dados	Produto		1	
003	Conjunto de suporte das Estações e do Sistema de Telemetria das Estações, 25 hidrológicas, 10 meteorológicas e 2 pluviométricas	Produto		37	
004	Operação e manutenção da rede hidrológica com 37 estações por 12 meses	Serviço - Ponto/mês		444	
005	Horas técnicas/Consultoria	Serviço - Horas		1.000	

Das Condições de Pagamento

§ 2º – A CONTRATANTE pagará a CONTRATADA o valor devido, por intermédio do Banco do Brasil, até o vigésimo dia do mês subsequente ao da prestação dos serviços e/ou fornecimento, contados da data de entrega e aceite, mediante a apresentação da nota fiscal/fatura, que deverá ser emitida em nome do **Fundo Estadual de Proteção e Defesa Civil – CNPJ 04.426.883/0001-57**, devendo constar CNPJ, o número da licitação e do Contrato.

§ 3º – O pagamento será liberado mediante a apresentação dos seguintes documentos:

I – Certidão de Débitos expedida pela Secretaria da Receita Federal do Brasil;

II – Certidão Negativa de Débitos Estadual, de Santa Catarina e do Estado sede da empresa;

III – Certidão Negativa de Débitos Municipal, do Município sede da empresa;

IV – Certidão de Regularidade Fiscal relativa ao Fundo de Garantia por Tempo de Serviço – CRF/FGTS;

V – Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas – CNDT.

VI – Guia de recolhimento do Imposto Sobre Serviço de Qualquer Natureza (ISS).

§ 4º – A não apresentação dos documentos enunciados neste artigo implica na suspensão do pagamento da fatura até a sua apresentação, não sendo exigível, neste caso, atualização financeira dos valores, por inadimplemento.

§ 5º – Nenhum pagamento será efetuado a CONTRATADA enquanto pendente de liquidação qualquer obrigação financeira que lhe for imposta em virtude de penalidade ou inadimplência,



ESTADO DE SANTA CATARINA
DEFESA CIVIL DO ESTADO DE SANTA CATARINA
DIRETORIA DE ADMINISTRAÇÃO E FINANÇAS
COORDENADORIA DE LICITAÇÕES E CONTRATOS

bem assim, em razão de dano ou prejuízo causado à CONTRATANTE ou a terceiros, não gerando essa postergação direito à atualização monetária do preço.

§ 6º – O pagamento da fatura será sustado se verificada execução defeituosa do Contrato, e enquanto persistirem restrições quanto aos serviços prestados e/ou fornecimento efetivado, não gerando essa postergação direito à atualização monetária do preço.

§ 7º – A alíquota do ICMS a ser aplicada será considerada aquela fixada para as operações internas no estado de origem, conforme disposto no artigo 155, inciso VII, alínea “b” da Constituição Federal.

Da Atualização por Inadimplemento

§ 8º – Vencido o prazo estabelecido e não efetuado o pagamento pela CONTRATANTE, sem que haja culpa da CONTRATADA, os valores serão corrigidos com base nos mesmos critérios adotados para a atualização das obrigações tributárias, em observância ao que dispõe o artigo 117, da Constituição Estadual e artigo 40, inciso XIV, alínea “c”, da Lei Federal nº 8.666, de 21 de junho de 1993.

Do reajuste

§ 9º – O valor do contrato poderá ser reajustado após 12 (doze) meses, contados da data da apresentação da proposta pelo Índice Nacional de Preços ao Consumidor – INPC, calculado pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE ou outro índice que vier a substituí-lo, na forma do art. 40, inciso XI, da Lei Federal nº 8.666, de 21 de junho de 1993.

§ 10º – A revisão dos preços poderá ser concedida, pela CONTRATANTE, a partir da análise e discussão de planilha que demonstre a alteração dos custos, a ser encaminhada pela CONTRATADA à (ao) CONTRATANTE, nos termos do art. 65, II, “d”, e reajustado na forma do art. 40, XI, ambos da Lei Federal nº 8.666, de 21 de junho de 1993.

CLÁUSULA TERCEIRA – DA DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

As despesas referentes à execução do presente Contrato correrão à conta dos recursos consignados no Orçamento do Fundo Estadual da Defesa Civil - 410092, Ação: 14682, Elemento de Despesa: 33.90.39.05, 339039.17, 33.90.40.08, 44.90.39.05 e 44.90.52.04, Fonte: 0100.

CLÁUSULA QUARTA – DO PRAZO DE VIGÊNCIA DO CONTRATO

O prazo de vigência deste instrumento será de 12 (doze) meses, a contar da data de sua assinatura, podendo ser prorrogado nos termos previstos no art. 57, inciso II, da Lei Federal nº 8.666/93, até o limite de 60 (sessenta) meses.

PARÁGRAFO ÚNICO – A prestação dos serviços iniciar-se-á a partir da assinatura do contrato.

CLÁUSULA QUINTA – DAS OBRIGAÇÕES DAS PARTES

I – Da Contratada

- a) Iniciar a prestação dos serviços na data estabelecida no Contrato.
- b) Os serviços deverão ser prestados de acordo com as determinações da Contratante, observadas as normas e procedimentos técnicos, de qualidade, junto à Contratada.
- c) Os serviços deverão ser exercidos por profissionais com comprovada habilitação e experiência, contratados pela licitante vencedora, que deverá garantir a adequada e plena execução de todas as atividades de forma permanente, conforme as necessidades da Contratante.



ESTADO DE SANTA CATARINA
DEFESA CIVIL DO ESTADO DE SANTA CATARINA
DIRETORIA DE ADMINISTRAÇÃO E FINANÇAS
COORDENADORIA DE LICITAÇÕES E CONTRATOS

- d) A Contratada deverá cumprir rigorosamente toda a legislação aplicável à execução dos serviços contratados, especialmente, a legislação trabalhista, previdenciária, fiscal, de segurança e medicina do trabalho.
- e) Prestar os serviços nas condições e prazos estipulados no Edital e seus Anexos.
- f) Manter preposto, aceito pela Administração, para representá-la na execução do contrato.
- g) Responsabilizar-se por quaisquer danos ou prejuízos, físicos ou materiais, causados à CONTRATANTE ou a terceiros, devidamente caracterizada a culpa (imperícia, negligência ou imprudência) ou dolo de seus profissionais, cujos valores serão descontados de fatura seguinte da CONTRATADA, sem prejuízo das demais sanções e procedimentos.
- h) Fornecer equipamentos em quantidade, qualidade e tecnologia compatíveis com as necessidades dos serviços.
- i) Providenciar a imediata correção das deficiências apontadas pela CONTRATANTE na execução dos serviços contratados.
- j) Manter durante toda a execução do Contrato, as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação.
- k) Na assinatura do contrato, caso a licitante vencedora seja de outra Unidade da Federação, a Administração poderá exigir a apresentação de prova de regularidade para com a Fazenda do Estado de Santa Catarina.
- l) Comunicar à CONTRATANTE por escrito, toda e qualquer ocorrência de acidentes verificados durante a execução do Contrato.
- m) Responsabilizar-se pela manutenção dos equipamentos, bem como seus acessórios, que disponibilizar para a execução dos serviços.
- n) Responsabilizar-se por quaisquer despesas, em especial de natureza previdenciária, fiscal, trabalhista ou civil, bem como, emolumentos, ônus ou encargos de qualquer espécie e origem, incluída a alimentação, transporte ou outro benefício dos profissionais, pertinentes à execução do objeto de presente Contrato.
- o) Assumir todos os encargos de eventuais demandas trabalhistas, civil ou penal relacionados aos serviços, originariamente ou vinculadas por prevenção, conexão ou continência.
- p) Apresentar rol dos profissionais, habilitados e com comprovada experiência, que prestarão serviços.
- q) Cumprir e fazer cumprir por seus profissionais contratados normas e regulamentos disciplinares da CONTRATANTE, bem como, quaisquer determinações exaradas pelas autoridades competentes.
- r) A Contratada responderá civil e criminalmente, por quaisquer acidentes, danos ou prejuízos materiais e/ou pessoais causados a Contratante, seus empregados e/ou terceiros, como consequência de imperícia, imprudência ou negligência própria ou de seus empregados.

II – Da Contratante

- a) Exigir o cumprimento de todas as obrigações assumidas pela Contratada, de acordo com as cláusulas contratuais e os termos de sua proposta.
- b) Notificar a Contratada por escrito da ocorrência de eventuais imperfeições no curso da execução dos serviços, fixando prazo para a sua correção.
- c) Prestar todas as informações e esclarecimentos solicitados e necessários ao bom desenvolvimento da execução contratual para que a CONTRATADA possa realizar os serviços dentro das normas do contrato.



ESTADO DE SANTA CATARINA
DEFESA CIVIL DO ESTADO DE SANTA CATARINA
DIRETORIA DE ADMINISTRAÇÃO E FINANÇAS
COORDENADORIA DE LICITAÇÕES E CONTRATOS

- d) Atestar a(s) Nota(s) Fiscal(is) correspondente(s) por intermédio do servidor designado para tal fim.
- e) Pagar à Contratada o valor resultante da prestação do serviço, no prazo e condições estabelecidas no Edital e seus anexos.
- f) Efetuar as retenções tributárias devidas sobre o valor da fatura de serviços da contratada, no que couber.
- g) Observar para que durante a vigência do Contrato sejam cumpridas as obrigações assumidas pela CONTRATADA, bem como sejam mantidas todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação.
- h) Assegurar o livre acesso dos profissionais da CONTRATADA, quando devidamente uniformizados e identificados, aos locais em que devem executar suas tarefas.

CLÁUSULA SEXTA – DA ALTERAÇÃO CONTRATUAL POR ADITAMENTO

Proceder-se-á a alteração do Contrato, quando couber, por meio de aditamento, observadas as disposições do art. 65 da Lei Federal nº 8.666, de 21 de junho de 1993.

PARÁGRAFO ÚNICO – O contratado fica obrigado a aceitar, nos termos do art. 65, §1º, da Lei Federal nº 8.666, de 21 de junho de 1993, nas mesmas condições contratuais, os acréscimos ou supressões que se fizerem necessário até 25% do valor atualizado do Contrato.

CLÁUSULA SÉTIMA – DA INEXECUÇÃO E DA RESCISÃO DO CONTRATO

A inexecução total ou parcial do Contrato ensejará a sua rescisão com as consequências contratuais e as previstas em Lei, com assento no Capítulo III, Seção V, da Lei Federal nº 8.666, de 21 de junho de 1993, nos seguintes casos:

I – por ato unilateral e escrito da CONTRATANTE, nos casos enumerados nos incisos de I a XII, XVII e XVIII do artigo 78 da Lei Federal nº 8.666, de 21 de junho de 1993;

I.I – a rescisão contratual determinada por ato unilateral, em que constatado o descumprimento do avençado, acarreta as seguintes consequências para a CONTRATADA, sem prejuízo das sanções previstas:

- a) execução dos valores das multas e indenizações devidas à CONTRATANTE;
- b) retenção dos créditos decorrentes do Contrato até o limite dos prejuízos causados à CONTRATANTE.

II – Por acordo entre as partes, reduzida a termo no processo de licitação, desde que haja conveniência para a Administração que será precedida de autorização escrita e fundamentada da autoridade competente;

III – judicialmente, na forma da legislação vigente;

IV – E ainda:

- a) se devidamente notificada não for realizada a correção dos defeitos ou deficiências nos serviços prestados;
- b) no descumprimento das condições de habilitação e qualificação legalmente exigidas, bem como das condições constantes da proposta e deste instrumento.

CLÁUSULA OITAVA – DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

O não cumprimento das normas de licitação e obrigações contratuais assumidas sujeitam à Contratada as seguintes sanções:

I – Advertência:



ESTADO DE SANTA CATARINA
DEFESA CIVIL DO ESTADO DE SANTA CATARINA
DIRETORIA DE ADMINISTRAÇÃO E FINANÇAS
COORDENADORIA DE LICITAÇÕES E CONTRATOS

A advertência é a sanção por escrito, emitida pela Administração, quando a contratada descumprir qualquer obrigação.

II – Multa:

- a) 0,33% por dia de atraso, na entrega do objeto ou execução do serviço, calculado sobre o valor correspondente a parte inadimplente, até o limite de 9,9%;
- b) 10% em caso da não entrega do objeto, não execução do serviço ou rescisão contratual, por culpa da contratada, calculado sobre a parte inadimplente;
- c) de até 20% (vinte por cento) calculado sobre o valor do contrato, pelo descumprimento de qualquer cláusula do contrato, exceto prazo de entrega;

III – Suspensão do direito de licitar e contratar com a União, Estados, Distrito Federal ou Municípios, por até 5 anos quando a Contratada dentro do prazo de validade da sua proposta:

- a) deixar de entregar ou apresentar documentação falsa;
- b) ensejar o retardamento da execução do objeto contratado;
- d) não mantiver a proposta;
- d) falhar ou fraudar na execução do Contrato;
- e) comportar-se de modo inidôneo;
- f) cometer fraude fiscal.

§ 1º – Na aplicação das penalidades previstas neste edital, a Administração considerará, motivadamente, a gravidade da falta, seus efeitos, bem como os antecedentes da licitante ou Contratada.

§ 2º – A verificação posterior de que, nos termos da lei, o declarante não se enquadra como microempresa ou empresa de pequeno porte, caracterizará crime de fraude à licitação, sujeitando-se as sanções previstas no art. 7º da Lei Federal nº 10.520, de 17 de julho de 2002 e no art. 90 da Lei Federal nº 8.666, de 21 de junho de 1993.

§ 3º – As penalidades aplicadas serão registradas no cadastro da licitante/contratada.

§ 4º – Nenhum pagamento será realizado à contratada enquanto pendente de liquidação qualquer obrigação financeira que lhe for imposta em virtude de penalidade ou inadimplência contratual.

§ 5º – Valor da multa será deduzido dos créditos ou garantias da empresa, ou cobrado administrativa ou judicialmente.

CLÁUSULA NONA – DA VINCULAÇÃO

Vincula-se o presente Contrato às disposições da Lei Federal nº 8.666, de 21 de junho de 1993, Lei Federal nº 10.520, de 17 de julho de 2002, Lei Estadual nº 12.337, de 05 de julho de 2002, Decreto Estadual nº 2.617, de 16 de setembro de 2009, o Edital de Pregão Eletrônico nº 004/2022, à proposta da CONTRATADA, e demais normas legais e regulamentos aplicáveis, e alterações.

CLÁUSULA DÉCIMA – DA FISCALIZAÇÃO

§ 1º – A CONTRATANTE exercerá ampla e irrestrita fiscalização na execução dos serviços, objeto deste Contrato.

§ 2º – A execução do Contrato será acompanhada e fiscalizada por servidor(es) designado(s) pela CONTRATANTE, para esse fim, na forma dos artigos 67 e 73 da Lei nº 8.666/93.

§ 3º – A fiscalização exercida pelo(s) fiscal(ais) do Contrato, não reduz nem exclui a responsabilidade da CONTRATADA, inclusive de terceiros, por qualquer irregularidade.



ESTADO DE SANTA CATARINA
DEFESA CIVIL DO ESTADO DE SANTA CATARINA
DIRETORIA DE ADMINISTRAÇÃO E FINANÇAS
COORDENADORIA DE LICITAÇÕES E CONTRATOS

CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA – DAS PRÁTICAS DE ANTICORRUPÇÃO

§ 1º – Os licitantes, contratados e contratantes, por seus agentes públicos ou por seus sócios, acionistas, administradores e colaboradores deverão agir de forma ética, íntegra e com boa-fé durante todo o processo de contratação e ainda:

- a) declaram que têm conhecimento das normas previstas na legislação, entre as quais nas Leis nºs 8.429/1992 e 12.846/2013, seus regulamentos e eventuais outras aplicáveis;
- b) comprometem-se em não adotar práticas ou procedimentos que se enquadrem nas hipóteses previstas nas leis e regulamentos mencionados no subitem anterior e se comprometem em exigir o mesmo pelos terceiros por elas contratados;
- c) comprometem-se em notificar à Controladoria-Geral do Estado qualquer irregularidade que tiverem conhecimento acerca da execução do Contrato;
- d) declaram que têm ciência que a violação de qualquer das obrigações previstas na Instrução Normativa conjunta CGE/SEA nº 01/2020, além de outras, é causa para a rescisão unilateral do contrato, sem prejuízo da cobrança da responsabilização administrativa e criminal e da cobrança das perdas e danos, inclusive danos potenciais, causados à parte inocente e das multas pactuadas.

§ 2º – Os licitantes, contratados e contratantes não poderão adotar as seguintes práticas:

- a) **corruptas:** oferecer, dar, receber ou solicitar, direta ou indiretamente, qualquer vantagem com o objetivo de influenciar a ação do empregado da Contratante no processo licitatório ou na execução do contrato;
- b) **fraudulentas:** falsificar ou omitir fatos, com o objetivo de influenciar o processo licitatório ou de execução do contrato;
- c) **colusivas:** esquematizar ou estabelecer um acordo entre dois ou mais licitantes, com ou sem conhecimento de representantes da Contratante, visando estabelecer preço em níveis artificiais e não competitivos;
- d) **coercitivas:** causar dano ou ameaçar, direta ou indiretamente, as pessoas físicas ou jurídicas, visando influenciar sua participação em processo licitatório ou afetar a execução do contrato;
- e) **obstrutivas:** destruir, falsificar, alterar, ou ocultar provas ou fazer declarações falsas, com objetivo de impedir materialmente a apuração de práticas ilícitas.

§ 3º – A Contratante rejeitará proposta de adjudicação de concluir que o licitante indicado para adjudicação se envolveu, diretamente ou por meio de um representante, em práticas corruptas, fraudulentas, colusivas, coercitivas ou obstrutivas ao competir pelo contrato em questão.

§ 4º – O Processo Administrativo de Responsabilização (PAR) pela prática de condutas previstas no artigo 5º da Lei Federal nº 12.846/2013 (Lei Anticorrupção) obedecerá às regras e parâmetros dispostos em legislação específica, notadamente, na Lei Federal nº 12.846/2013 (Lei Anticorrupção) e no Decreto Estadual nº 1.106/2017, inclusive suas eventuais alterações.

CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA – DAS DISPOSIÇÕES ESPECIAIS (LEI GERAL DE PROTEÇÃO DE DADOS PESSOAIS – LGPD)

§ 1º – A CONTRATADA declara que tem ciência da existência da Lei nº 13.709/2018 (Lei Geral de Proteção de Dados – LGPD) e se compromete a adequar todos os procedimentos internos ao disposto na legislação, com o intuito de proteger os dados pessoais que lhe forem repassados, cumprindo, a todo momento, as normas de proteção de dados pessoais, jamais colocando, por seus atos ou por sua omissão, a CONTRATANTE em situação de violação de tais regras.

§ 2º – A CONTRATADA declara que designou Encarregado de Tratamento de Dados Pessoais, nos termos do § 1º. do art. 41 da Lei nº 13.709/2018 (Lei Geral de Proteção de Dados – LGPD),



ESTADO DE SANTA CATARINA
DEFESA CIVIL DO ESTADO DE SANTA CATARINA
DIRETORIA DE ADMINISTRAÇÃO E FINANÇAS
COORDENADORIA DE LICITAÇÕES E CONTRATOS

conforme indicado na sua página eletrônica (www.defesacivil.sc.gov.br consultada em #/#/#) e se compromete a manter o CONTRATANTE informado sobre os dados atualizados de contato de seu Encarregado de Tratamento de Dados Pessoais, sempre que for substituído, independentemente das alterações em sua página eletrônica.

§ 3º – A CONTRATADA somente poderá tratar dados pessoais dos usuários dos serviços contratados, nos limites e finalidades exclusivas do cumprimento de suas obrigações com base no presente contrato e jamais para nenhuma outra finalidade.

§ 4º – A CONTRATADA se certificará de que seus empregados, representantes, e prepostos agirão de acordo com o presente contrato e com as leis de proteção de dados e eventuais instruções transmitidas pela CONTRATANTE sobre a presente cláusula, comprometendo-se a manter o sigilo e a confidencialidade dos dados pessoais e dos dados pessoais sensíveis repassados em decorrência da execução do objeto contratual, em consonância com o disposto na Lei nº 13.709/2018 (Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais – LGPD), certificando-se a CONTRATADA de que seus empregados, representantes, e prepostos assumam compromisso de confidencialidade ou estejam sujeitos a obrigações legais de confidencialidade.

§ 5º – Se o titular dos dados ou terceiros solicitaram informações à CONTRATADA relativas ao tratamento de dados pessoais que detiver em decorrência do presente contrato, a CONTRATADA submeterá esse pedido à apreciação da CONTRATANTE, não podendo, sem instruções prévias da CONTRATANTE, transferir, compartilhar e/ou garantir acesso aos dados pessoais que detenha por força do presente contrato, sendo, em regra, vedada a transferência das informações a outras pessoas físicas ou jurídicas, salvo aquelas decorrentes de obrigações legais ou para viabilizar o cumprimento do próprio contrato; se a solicitação for realizada por autoridade de proteção de dados, a CONTRATADA informará imediatamente à CONTRATANTE sobre tal pedido e suas decorrências.

§ 6º – A CONTRATADA prestará assistência à CONTRATANTE no cumprimento das obrigações previstas nas leis de proteção de dados, quando relacionadas ao objeto contratual, especialmente nos casos em que for necessária a assistência da CONTRATADA para que a CONTRATANTE cumpra suas obrigações, incluindo aquelas relativas à segurança do tratamento, violações de dados pessoais, avaliação de impacto de proteção de dados, e consulta prévia a autoridades de proteção de dados, incluindo pedidos de acesso, retificação, bloqueio, restrição, apagamento, portabilidade de dados, ou o exercício de quaisquer outros direitos dos titulares de dados com base nas Leis Aplicáveis à Proteção de Dados.

§ 7º – Quando solicitada, a CONTRATADA fornecerá à CONTRATANTE, no prazo de 2 (dois) dias úteis*, todas as informações necessárias para comprovar a conformidade das obrigações da CONTRATADA previstas neste contrato com as leis de proteção de dados, inclusive para fins de elaboração de relatórios de impacto de proteção e riscos de uso de dados pessoais.

§ 8º – A CONTRATADA prestará assistência à CONTRATANTE no cumprimento de suas outras obrigações de acordo com as leis de proteção de dados nos casos em que estiver implícita a assistência da CONTRATADA e/ou nos casos em que for necessária a assistência da CONTRATADA para que a CONTRATANTE cumpra suas obrigações, incluindo aquelas relativas à segurança do tratamento, violações de dados pessoais, avaliação de impacto de proteção de dados, e consulta prévia a autoridades de proteção de dados.

§ 9º – A CONTRATADA fica obrigada a comunicar à CONTRATANTE, por escrito, em até 2 (dois) dias úteis* a contar do momento em que tomou ciência da violação, ou em menor prazo, se assim vier a recomendar ou determinar a Autoridade Nacional de Proteção de Dados – ANPD,



ESTADO DE SANTA CATARINA
DEFESA CIVIL DO ESTADO DE SANTA CATARINA
DIRETORIA DE ADMINISTRAÇÃO E FINANÇAS
COORDENADORIA DE LICITAÇÕES E CONTRATOS

qualquer incidente de acessos não autorizados aos dados pessoais, situações accidentais ou ilícitas de destruição, perda, alteração, comunicação ou qualquer forma de tratamento inadequado ou ilícito, bem como adotar as providências dispostas no art. 48 da Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais.

§ 10º – A CONTRATADA indenizará a CONTRATANTE, em razão do não cumprimento por parte da CONTRATADA das obrigações previstas nas leis, normas, regulamentos e recomendações das autoridades de proteção de dados com relação ao presente contrato, de quaisquer danos, prejuízos, custos e despesas, incluindo-se honorários advocatícios, multas, penalidades e eventuais dispêndios investigativos relativos a demandas administrativas ou judiciais propostas em face da CONTRATANTE a esse título.

CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA – DO FORO

Fica eleito o Foro da Comarca da Capital, do Estado de Santa Catarina, com a renúncia expressa de qualquer outro, para serem dirimidas questões originárias da execução do presente Contrato.

E, por assim estarem justas e contratadas, as partes assinam o presente Termo Contratual Digitalmente.

Florianópolis/SC, de de 2022.

(Assinado Digitalmente)

DAVID CHRISTIAN BUSARELLO

Secretário-chefe da Defesa Civil do Estado de Santa Catarina

CONTRATANTE

(Assinado Digitalmente)

XXXXXXXXXX

Cargo

CONTRATADA



Assinaturas do documento



Código para verificação: **40L7BX8K**

Este documento foi assinado digitalmente pelos seguintes signatários nas datas indicadas:

 **DAVID CHRISTIAN BUSARELLO** (CPF: 056.XXX.069-XX) em 24/02/2022 às 18:13:34
Emitido por: "SGP-e", emitido em 30/03/2018 - 12:44:53 e válido até 30/03/2118 - 12:44:53.
(Assinatura do sistema)

Para verificar a autenticidade desta cópia, acesse o link <https://portal.sgpe.sea.sc.gov.br/portal-externo/conferencia-documento/RENfMjAwMzNfMDAwMDI5NTFfMjk1NI8yMDIxXzQwTDdCWDhL> ou o site <https://portal.sgpe.sea.sc.gov.br/portal-externo> e informe o processo **DC 00002951/2021** e o código **40L7BX8K** ou aponte a câmera para o QR Code presente nesta página para realizar a conferência.