

# PREGÃO ELETRÔNICO

90013/2026

## CONTRATANTE (UASG)

262101

## OBJETO

Aquisição de sistema de videowall.

## VALOR TOTAL DA CONTRATAÇÃO

R\$ 1.075.593,10

## DATA DA SESSÃO PÚBLICA

Dia 21/07/2026 às 10h (horário de Brasília)

## CRITÉRIO DE JULGAMENTO:

*menor preço*

## MODO DE DISPUTA:

*aberto*

## PREFERÊNCIA ME/EPP/EQUIPARADAS

*SIM*



Baixe o app Compras.gov.br  
e apresente sua proposta

## Sumário

1. DO OBJETO .....	3
2. DO REGISTRO DE PREÇOS .....	3
3. DA PARTICIPAÇÃO NA LICITAÇÃO .....	3
4. DA APRESENTAÇÃO DA PROPOSTA E DOS DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO .....	5
5. DO PREENCHIMENTO DA PROPOSTA.....	6
6. DA ABERTURA DA SESSÃO, CLASSIFICAÇÃO DAS PROPOSTAS E FORMULAÇÃO DE LANCES .	7
7. DA FASE DE JULGAMENTO .....	10
8. DA FASE DE HABILITAÇÃO.....	12
9. DA ATA DE REGISTRO DE PREÇOS.....	14
10. DA FORMAÇÃO DO CADASTRO DE RESERVA .....	14
11. DOS RECURSOS .....	14
12. DAS INFRAÇÕES ADMINISTRATIVAS E SANÇÕES.....	15
13. DA IMPUGNAÇÃO AO EDITAL E DO PEDIDO DE ESCLARECIMENTO .....	18
14. DAS DISPOSIÇÕES GERAIS .....	18

**Agência de Águas do Estado de São Paulo**

**PREGÃO ELETRÔNICO Nº 90013/2026**

(Processo Administrativo nº 137.00011685/2025-31)

Torna-se público que o(a) **AGÊNCIA DE ÁGUAS DO ESTADO DE SÃO PAULO**), por meio da Divisão de Licitações e Suprimentos, sediado(a) a Rua Boa Vista, nº 175, 4º andar, Centro, São Paulo, realizará licitação, na modalidade PREGÃO, na forma ELETRÔNICA, nos termos da [Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021](#), do [Decreto estadual nº 67.608, de 27 de março de 2023](#), da [Instrução Normativa SEGES/ME nº 73, de 30 de setembro de 2022](#), e demais normas da legislação aplicável e, ainda, de acordo com as condições estabelecidas neste Edital e em seus Anexos, observando-se as subdivisões subsequentes na forma de itens que compõem este instrumento.

**1. DO OBJETO**

1.1. O objeto da presente licitação é *aquisição de sistema de videowall, para a sala de situação da SP-ÁGUAS*, conforme condições, quantidades e exigências estabelecidas neste Edital e seus Anexos.

1.2. *A licitação será realizada em grupo único, formado por mais de um item, conforme definido no Termo de Referência, devendo o licitante oferecer proposta para todos os itens que o compõem.*

**2. DO REGISTRO DE PREÇOS**

2.1. *A disciplina deste item 2 não se aplica no presente procedimento, por não se tratar de licitação para registro de preços.*

**3. DA PARTICIPAÇÃO NA LICITAÇÃO**

3.1. Poderão participar deste Pregão os interessados que atuarem em atividade compatível com o objeto da licitação e que estiverem previamente credenciados no Sistema de Cadastramento Unificado de Fornecedores - Sicaf e no Sistema de Compras do Governo Federal ([www.gov.br/compras](http://www.gov.br/compras)).

3.1.1. Os interessados deverão atender às condições exigidas no cadastramento no Sicaf até o 3º (terceiro) dia útil anterior à data prevista para recebimento das propostas.

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

3.2. É de responsabilidade do cadastrado conferir a exatidão dos seus dados cadastrais nos Sistemas relacionados na subdivisão anterior e mantê-los atualizados junto aos órgãos responsáveis pela informação, devendo proceder, imediatamente, à correção ou à alteração dos registros tão logo identifique incorreção ou aqueles se tornem desatualizados.

3.3. A não observância do disposto na subdivisão anterior poderá ensejar desclassificação no momento da habilitação.

3.4. Nos limites previstos no art. 4º da Lei nº 14.133, de 2021, e na Lei Complementar nº 123, de 14 de dezembro de 2006, serão observadas, caso aplicáveis, as regras de tratamento favorecido para as microempresas e empresas de pequeno porte, bem como para as cooperativas que atendam ao disposto no art. 34 da Lei nº 11.488, de 15 de junho de 2007, e no art. 16 da Lei nº 14.133, de 2021, para o agricultor familiar, para o produtor rural pessoa física e para o microempreendedor individual – MEI.

3.5. Em relação às regras aplicáveis à presente licitação concernentes a tratamento favorecido para as microempresas, empresas de pequeno porte e equiparadas, observa-se que:

3.5.1. Para os itens 1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11, formado em grupo único a participação é ampla, sendo aplicáveis as regras de tratamento favorecido constantes dos arts. 42 a 45 da Lei Complementar nº 123, de 2006, observado o disposto no § 2º do art. 4º da Lei nº 14.133, de 2021.

3.6. Não poderão disputar esta licitação:

3.6.1. aquele que não atenda às condições deste Edital e seu(s) Anexo(s);

3.6.2. autor do anteprojeto, do projeto básico ou do projeto executivo, pessoa física ou jurídica, quando a licitação versar sobre serviços ou fornecimento de bens a ele relacionados, observado o disposto nos §§ 2º e 4º do art. 14 da Lei nº 14.133, de 2021;

3.6.3. empresa, isoladamente ou em consórcio, responsável pela elaboração do projeto básico ou do projeto executivo, ou empresa da qual o autor do projeto seja dirigente, gerente, controlador, acionista ou detentor de mais de 5% (cinco por cento) do capital com direito a voto, responsável técnico ou subcontratado, quando a licitação versar sobre serviços ou fornecimento de bens a ela necessários, observado o disposto nos §§ 2º e 4º do art. 14 da Lei nº 14.133, de 2021;

3.6.4. pessoa física ou jurídica que se encontre, ao tempo da licitação, impossibilitada de participar da licitação em decorrência de sanção que lhe foi imposta;

3.6.5. aquele que mantenha vínculo de natureza técnica, comercial, econômica, financeira, trabalhista ou civil com dirigente do órgão ou entidade contratante ou com agente público que desempenhe função na licitação ou atue na fiscalização ou na gestão do contrato, ou que deles seja cônjuge, companheiro ou parente em linha reta, colateral ou por afinidade, até o terceiro grau;

3.6.6. empresas controladoras, controladas ou coligadas, nos termos da Lei nº 6.404, de 15 de dezembro de 1976, concorrendo entre si;

3.6.7. pessoa física ou jurídica que, nos 5 (cinco) anos anteriores à divulgação do edital, tenha sido condenada judicialmente, com trânsito em julgado, por exploração de trabalho infantil, por submissão de trabalhadores a condições análogas às de escravo ou por contratação de adolescentes nos casos vedados pela legislação trabalhista;

3.6.8. agente público do órgão ou entidade licitante;

3.6.9. aquele que não tenha representação legal no Brasil com poderes expressos para receber citação e responder administrativa ou judicialmente.

3.7. Não poderá participar, direta ou indiretamente, da licitação ou da execução do contrato agente público do órgão ou entidade licitante ou contratante, devendo ser observadas as situações que possam configurar conflito de interesses no exercício ou após o exercício do cargo ou emprego, nos termos da legislação que disciplina a matéria, conforme § 1º do art. 9º da Lei nº 14.133, de 2021.

3.7.1. A vedação de participação de agente público do órgão ou entidade licitante ou contratante de que trata a subdivisão acima estende-se a terceiro que auxilie a condução da contratação na qualidade de integrante de equipe de apoio, profissional especializado ou funcionário ou representante de empresa que preste assessoria técnica.

3.8. O impedimento decorrente de imposição de sanção de que trata o item 3.6.4 será também aplicado ao licitante que atue em substituição a outra pessoa, física ou jurídica, com o intuito de burlar a efetividade da sanção a ela aplicada, inclusive a sua controladora, controlada ou coligada, desde que devidamente comprovado o ilícito ou a utilização fraudulenta da personalidade jurídica do licitante.

3.9. No que concerne aos itens 3.6.2 e 3.6.3, equiparam-se aos autores do projeto as empresas integrantes do mesmo grupo econômico.

3.10. *Será permitida a participação de sociedades cooperativas nesta licitação, nos termos do art. 16 da Lei nº 14.133, de 2021.*

3.11. *Não poderão disputar esta licitação pessoas jurídicas reunidas em consórcio.*

#### 4. DA APRESENTAÇÃO DA PROPOSTA E DOS DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO

4.1. Na presente licitação, a fase de habilitação sucederá as fases de apresentação de propostas e lances e de julgamento.

4.2. Os licitantes encaminharão, exclusivamente por meio do sistema eletrônico, a proposta com o *preço conforme o critério de julgamento definido no início deste Edital*, até a data e o horário estabelecidos para abertura da sessão pública.

4.3. No cadastramento da proposta inicial, o licitante declarará, em campo próprio do sistema, que:

4.3.1. está ciente e concorda com as condições contidas no Edital e seus Anexos, bem como que a proposta apresentada compreenderá a integralidade dos custos para atendimento dos direitos trabalhistas assegurados na [Constituição Federal](#), nas leis trabalhistas, nas normas infralegais, nas convenções coletivas de trabalho e nos termos de ajustamento de conduta vigentes na data de sua entrega em definitivo e que cumpre plenamente os requisitos de habilitação definidos no instrumento convocatório;

4.3.2. não emprega menor de 18 (dezoito) anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e não emprega menor de 16 (dezesseis) anos, salvo menor, a partir de 14 (quatorze) anos, na condição de aprendiz, nos termos do [artigo 7º, XXXIII, da Constituição Federal](#);

4.3.3. não possui empregados executando trabalho degradante ou forçado, observando o disposto nos [incisos III e IV do art. 1º e no inciso III do art. 5º da Constituição Federal](#);

4.3.4. cumpre as exigências de reserva de cargos para pessoa com deficiência e para reabilitado da Previdência Social, previstas em lei e em outras normas específicas.

4.4. O fornecedor enquadrado como microempresa, empresa de pequeno porte *ou sociedade cooperativa que atenda ao disposto no art. 34 da Lei nº 11.488, de 2007* deverá declarar, ainda, em campo próprio do sistema eletrônico, que cumpre os requisitos estabelecidos no [artigo 3º da Lei Complementar nº 123, de 2006](#), estando apto a usufruir do tratamento favorecido estabelecido em seus [arts. 42 a 49](#), observado o disposto nos [§§ 1º ao 3º do art. 4º da Lei nº 14.133, de 2021](#), excetuada a hipótese de se verificar uma das exceções dos [§§ 1º ao 3º do art. 4º supracitado](#), conforme especificado nos itens 4.4.1 e 4.4.2 subsequentes.

4.4.1. Não se aplica o tratamento favorecido estabelecido nos arts. 42 a 49 da [Lei Complementar nº 123, de 2006](#), na hipótese em que o objeto tenha valor estimado superior ao limite estabelecido nos §§ 1º e 3º do art. 4º da [Lei nº 14.133, de 2021](#), conforme seja especificado, quando houver, em subdivisão do item 3.5.

4.4.2. Não têm direito ao tratamento favorecido estabelecido nos arts. 42 a 49 da [Lei Complementar nº 123, de 2006](#), as microempresas, as empresas de pequeno porte e as cooperativas que, no ano-

calendário de realização da licitação, tenham celebrado contratos com a Administração Pública cujos valores somados extrapolem a receita bruta máxima admitida para fins de enquadramento como empresa de pequeno porte, nos termos do § 2º do art. 4º da [Lei nº 14.133, de 2021](#).

4.4.3. Na hipótese de se verificar uma das exceções especificadas no item 4.4.1 ou no item 4.4.2, ou de não cumprimento de outro requisito legal para tratamento favorecido, o licitante deverá assinalar o campo “não”, por não ter direito ao tratamento favorecido previsto na [Lei Complementar nº 123, de 2006](#).

4.4.4. Na hipótese de item para participação exclusiva de microempresas, empresas de pequeno porte e equiparadas, a assinalação do campo “não” impedirá o prosseguimento no certame, para aquele item.

4.4.5. Na hipótese de itens em que a participação não seja exclusiva para microempresas, empresas de pequeno porte e equiparadas, a assinalação do campo “não” apenas produzirá o efeito de o licitante não ter direito ao tratamento favorecido previsto na [Lei Complementar nº 123, de 2006](#), mesmo que microempresa, empresa de pequeno porte ou sociedade cooperativa equiparada.

4.4.6. O licitante organizado em cooperativa deverá declarar, ainda, em campo próprio do sistema eletrônico, que cumpre os requisitos estabelecidos no [artigo 16 da Lei nº 14.133, de 2021](#).

4.5. A falsidade da declaração de que tratam os itens 4.3 e 4.4 sujeitará o licitante às sanções previstas na [Lei nº 14.133, de 2021](#), e neste Edital.

4.6. Os licitantes poderão retirar ou substituir a proposta anteriormente inserida no sistema, até a abertura da sessão pública.

4.7. Não haverá ordem de classificação na etapa de apresentação da proposta pelo licitante, o que ocorrerá somente após os procedimentos de abertura da sessão pública e da fase de envio de lances.

4.8. Serão disponibilizados para acesso público os documentos que compõem a proposta dos licitantes convocados para apresentação de propostas, após a fase de envio de lances.

4.9. Caberá ao licitante interessado em participar da licitação acompanhar as operações no sistema eletrônico durante o processo licitatório e se responsabilizar pelo ônus decorrente da perda de negócios diante da inobservância de mensagens emitidas pela Administração ou de sua desconexão.

4.10. O licitante deverá comunicar imediatamente ao provedor do sistema qualquer acontecimento que possa comprometer o sigilo ou a segurança, para imediato bloqueio de acesso.

## 5. DO PREENCHIMENTO DA PROPOSTA

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

5.1.1. *Valor global do grupo;*

5.1.2. *Marca;*

5.1.3. *Fabricante;*

5.2. Todas as especificações do objeto contidas na proposta vinculam o licitante.

5.3. Nos valores propostos estarão inclusos todos os custos operacionais, encargos previdenciários, trabalhistas, tributários, comerciais e quaisquer outros que incidam direta ou indiretamente na execução do objeto.

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

5.5. Independentemente do percentual de tributo inserido na planilha, quando houver determinação legal de retenção de tributo, no pagamento serão retidos na fonte os percentuais que sejam estabelecidos na legislação vigente.

5.6. As microempresas e empresas de pequeno porte impedidas de optar pelo Simples Nacional, ante as vedações previstas na [Lei Complementar nº 123, de 2006](#), não poderão aplicar os benefícios decorrentes desse regime tributário diferenciado em sua proposta, devendo elaborá-la de acordo com as normas aplicáveis às demais pessoas jurídicas.

5.6.1. Quando for o caso, e se vier a ser contratado, o licitante na situação descrita na subdivisão acima deverá requerer ao órgão fazendário competente a sua exclusão do Simples Nacional até o último dia útil do mês subsequente àquele em que ocorrida a situação de vedação, nos termos do art. 30, *caput*, inc. II, e § 1º, inc. II, da [Lei Complementar nº 123, de 2006](#), apresentando à Administração a comprovação da exclusão ou o seu respectivo protocolo.

5.6.2. Se o Contratado não realizar espontaneamente o requerimento de que trata a subdivisão acima, caberá ao ente público contratante comunicar o fato ao órgão fazendário competente, solicitando que o Contratado seja excluído de ofício do Simples Nacional, nos termos do art. 29, inc. I, da [Lei Complementar nº 123, de 2006](#).

5.7. A apresentação das propostas implica obrigatoriedade do cumprimento das disposições nelas contidas, em conformidade com o que dispõe a documentação que integra este Edital, assumindo o proponente o compromisso de executar o objeto licitado nos seus termos, bem como de utilizar os materiais, equipamentos, ferramentas e utensílios necessários, em quantidades e qualidades adequadas à perfeita execução contratual, promovendo, quando requerido, sua substituição.

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

5.9. Os licitantes devem respeitar os preços máximos estabelecidos nas normas de regência de contratações públicas, quando participarem de licitações públicas.

5.10. O descumprimento das regras supramencionadas por parte do Contratado pode ensejar a responsabilização pelo Tribunal de Contas competente e, após o devido processo legal, gerar as seguintes consequências: assinatura de prazo para a adoção das medidas necessárias ao exato cumprimento da lei, nos termos do [art. 71, inc. IX, da Constituição Federal](#), e do art. 33, inc. X, da [Constituição do Estado de São Paulo](#); ou condenação dos agentes públicos responsáveis e do Contratado ao pagamento de indenização pelos prejuízos ao erário, caso verificada a ocorrência de superfaturamento por sobrepreço na execução do contrato.

## **6. DA ABERTURA DA SESSÃO, CLASSIFICAÇÃO DAS PROPOSTAS E FORMULAÇÃO DE LANCES**

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

6.2. Os licitantes poderão retirar ou substituir a proposta anteriormente inserida no sistema, até a abertura da sessão pública.

6.3. O sistema disponibilizará campo próprio para troca de mensagens entre o pregoeiro e os licitantes.

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

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

6.6. Os licitantes poderão oferecer lances sucessivos, observando o horário fixado para abertura da sessão e as regras estabelecidas neste Edital.



- 6.7. O licitante somente poderá oferecer lance de *valor inferior* ao último por ele ofertado e registrado pelo sistema.
- 6.8. O intervalo mínimo de diferença de *valores* entre os lances, que incidirá tanto em relação aos lances intermediários quanto em relação à proposta que cobrir a melhor oferta, deverá ser de (item 1 – R\$ 885,00), (item 2 – R\$ 310,00), (item 3 – R\$ 565,00), (item 4 – R\$ 500,00), (item 5 – R\$ 134,00), (item 6 – R\$ 314,00), (item 7 – R\$ 812,00), (item 8 – R\$ 158,00), (item 9 – R\$ 41,00), (item 10 – R\$ 9,00) e (item 11 – R\$ 345,00).
- 6.9. O licitante poderá, uma única vez, excluir seu último lance ofertado, no intervalo de 15 (quinze) segundos após o registro no sistema, na hipótese de lance inconsistente ou inexecutável.
- 6.10. O procedimento seguirá de acordo com o modo de disputa adotado, definido no início deste Edital.
- 6.11. *Será adotado para o envio de lances no pregão eletrônico o modo de disputa “aberto”, segundo o qual os licitantes apresentarão lances públicos e sucessivos, com prorrogações.*
- 6.11.1. *A etapa de lances da sessão pública terá duração de 10 (dez) minutos e, após isso, será prorrogada automaticamente pelo sistema quando houver lance ofertado nos últimos 2 (dois) minutos do período de duração da sessão pública.*
- 6.11.2. *A prorrogação automática da etapa de lances, de que trata a subdivisão acima, será de 2 (dois) minutos e ocorrerá sucessivamente sempre que houver lances enviados nesse período de prorrogação, inclusive no caso de lances intermediários.*
- 6.11.3. *Não havendo novos lances na forma estabelecida nas subdivisões anteriores, a sessão pública encerrar-se-á automaticamente, e o sistema ordenará e divulgará os lances conforme a ordem de classificação.*
- 6.11.4. *Definida a melhor proposta, se a diferença em relação à proposta classificada em segundo lugar for de pelo menos 5% (cinco por cento), o pregoeiro, auxiliado pela equipe de apoio, poderá admitir o reinício da disputa aberta, para a definição das demais colocações.*
- 6.11.5. *Após o reinício previsto na subdivisão acima, os licitantes serão convocados para apresentar lances intermediários.*
- 6.12. Após o término dos prazos estabelecidos nas subdivisões anteriores, o sistema ordenará e divulgará os lances segundo a ordem crescente de valores.
- 6.13. Não serão aceitos dois ou mais lances de mesmo valor, prevalecendo aquele que for recebido e registrado em primeiro lugar.
- 6.14. Durante o transcurso da sessão pública, os licitantes serão informados, em tempo real, do valor do menor lance registrado, vedada a identificação do licitante.
- 6.15. No caso de desconexão com o pregoeiro, no decorrer da etapa competitiva do pregão, o sistema eletrônico poderá permanecer acessível aos licitantes para a recepção dos lances.
- 6.16. Quando a desconexão do sistema eletrônico para o pregoeiro persistir por tempo superior a 10 (dez) minutos, a sessão pública será suspensa e reiniciada somente após decorridas 24 (vinte e quatro) horas da comunicação do fato pelo pregoeiro aos participantes, no sítio eletrônico utilizado para divulgação.
- 6.17. Caso o licitante não apresente lances, concorrerá com o valor de sua proposta.
- 6.18. *Em relação à hipótese de itens não exclusivos para participação de microempresas e empresas de pequeno porte, uma vez encerrada a etapa de lances, será efetivada a verificação automática, junto à Receita Federal, do porte da entidade empresarial, caso a contratação não se enquadre nas vedações dos §§ 1º e 2º do art. 4º da Lei nº 14.133, de 2021. O sistema identificará em coluna própria as microempresas e empresas de pequeno porte participantes, procedendo à comparação com os valores da primeira colocada, se esta for empresa de maior porte, assim como das demais classificadas, para o fim de aplicar-se o disposto nos arts. 44 e 45 da Lei Complementar nº 123, de 2006.*



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

6.18.2. *A melhor classificada nos termos da subdivisão acima terá o direito de encaminhar uma última oferta para desempate, obrigatoriamente em valor inferior ao da primeira colocada, no prazo de 5 (cinco) minutos controlados pelo sistema, contados após a comunicação automática para tanto.*

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

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

6.18.5. *Não se aplica o tratamento favorecido estabelecido nos arts. 44 e 45 da Lei Complementar nº 123, de 2006, na hipótese em que o objeto tenha valor estimado superior ao limite estabelecido nos §§ 1º e 3º do art. 4º da Lei nº 14.133, de 2021, conforme seja especificado, quando houver, em subdivisão do item 3.5.*

6.19. Só poderá haver empate entre propostas iguais (não seguidas de lances), ou entre lances finais da fase fechada do modo de disputa aberto e fechado (se adotado esse modo de disputa no início deste Edital e no item 6.11).

6.19.1. Havendo eventual empate entre propostas ou lances, os critérios de desempate serão aqueles previstos no *caput* do [art. 60 da Lei nº 14.133, de 2021](#), nesta ordem:

6.19.1.1. disputa final, hipótese em que os licitantes empatados poderão apresentar nova proposta em ato contínuo à classificação;

6.19.1.2. avaliação do desempenho contratual prévio dos licitantes, para a qual deverão preferencialmente ser utilizados registros cadastrais para efeito de atesto de cumprimento de obrigações previstos na [Lei nº 14.133, de 2021](#), conforme regulamento;

6.19.1.3. desenvolvimento pelo licitante de ações de equidade entre homens e mulheres no ambiente de trabalho, conforme regulamento;

6.19.1.4. desenvolvimento pelo licitante de programa de integridade, conforme orientações dos órgãos de controle.

6.19.2. Persistindo o empate, será assegurada preferência, nos termos do § 1º do art. 60 da [Lei nº 14.133, de 2021](#), sucessivamente, aos bens e serviços produzidos ou prestados por:

6.19.2.1. empresas estabelecidas no território do Estado de São Paulo;

6.19.2.2. empresas brasileiras;

6.19.2.3. empresas que invistam em pesquisa e no desenvolvimento de tecnologia no País;

6.19.2.4. empresas que comprovem a prática de mitigação, nos termos da [Lei nº 12.187, de 29 de dezembro de 2009](#).

6.19.3. Caso persista o empate após obedecido o disposto no *caput* e no § 1º do [art. 60 da Lei nº 14.133, de 2021](#), o desempate ocorrerá por sorteio, a ser realizado em local, data e horário que serão divulgados por meio de mensagem no sistema, sendo facultada a presença a todos os interessados, incluindo os demais licitantes.

6.19.4. Será observado o disposto no § 2º do art. 60 da [Lei nº 14.133, de 2021](#), e no inciso III do art. 41 c/c o inciso I do art. 58 da [Lei Complementar nº 225, de 2026](#), quando for o caso.

6.20. Encerrada a etapa de envio de lances da sessão pública, na hipótese de a proposta do primeiro colocado permanecer *acima do preço máximo* definido para a contratação, o pregoeiro poderá negociar condições mais vantajosas, após definido o resultado do julgamento.

6.20.1. A negociação poderá ser feita com os demais licitantes, segundo a ordem de classificação inicialmente estabelecida, quando o primeiro colocado, mesmo após a negociação, for desclassificado em razão de sua proposta permanecer acima do orçamento estimado definido pela Administração.

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

6.20.3. O resultado da negociação será divulgado a todos os licitantes e anexado aos autos do processo licitatório.

6.20.4. O pregoeiro solicitará ao licitante mais bem classificado que, no prazo de 2 (*duas*) horas, envie a proposta adequada ao último lance ofertado após a negociação realizada, acompanhada, se for o caso, de documentos complementares, quando necessários à confirmação daqueles exigidos neste Edital e já apresentados.

6.20.5. É facultado ao pregoeiro prorrogar o prazo estabelecido, a partir de solicitação fundamentada feita no chat pelo licitante antes de findo o prazo, ou de ofício, a critério do pregoeiro, quando constatado que o prazo estabelecido não é suficiente para o envio da documentação exigida.

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

## 7. DA FASE DE JULGAMENTO

7.1. Encerrada a etapa de negociação, o pregoeiro verificará se o licitante provisoriamente classificado em primeiro lugar atende às condições de participação no certame, conforme previsto no [art. 14 da Lei nº 14.133, de 2021](#), na legislação correlata, e no item 3.6 deste Edital, especialmente quanto à existência de sanção que impeça a participação no certame ou a futura contratação, mediante a consulta aos seguintes cadastros:

7.1.1. Sicaf;

7.1.2. Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas - Ceis, mantido pela Controladoria-Geral da União (<https://portal.datransparencia.gov.br/sancoes/consulta>);

7.1.3. Cadastro Nacional de Empresas Punidas – Cnep, mantido pela Controladoria-Geral da União (<https://portal.datransparencia.gov.br/sancoes/consulta>);

7.1.4. Cadastro Nacional de Condenações Cíveis por Ato de Improbidade Administrativa e Inelegibilidade – CNCIAI, do Conselho Nacional de Justiça ([http://www.cnj.jus.br/improbidade\\_adm/consultar\\_requerido.php](http://www.cnj.jus.br/improbidade_adm/consultar_requerido.php));

7.1.5. Sistema Eletrônico de Aplicação e Registro de Sanções Administrativas – e-Sanções (<http://www.esancoes.sp.gov.br>);

7.1.6. Relação de apenados publicada pelo Tribunal de Contas do Estado de São Paulo (<https://www.tce.sp.gov.br/apenados>); e

7.1.7. Cadastro Informativo de créditos não quitados do setor público federal – Cadin, de que trata a [Lei nº 10.522, de 2002](#), no que concerne à medida prevista no inciso I, alíneas “b” e “c”, do art. 13 da [Lei Complementar nº 225, de 2026](#).

7.2. Em relação a pessoa jurídica licitante, a consulta ao cadastro CNICAI será realizada também quanto a seu sócio majoritário, por força do [art. 12 da Lei nº 8.429, de 1992](#).

7.3. Caso conste na Consulta de Situação do licitante a existência de Ocorrências Impeditivas Indiretas, o pregoeiro diligenciará para verificar se houve fraude por parte das empresas apontadas no Relatório de Ocorrências Impeditivas Indiretas ([Instrução Normativa SEGES/MPDG nº 3, de 2018, art. 29, caput](#), c/c [Decreto estadual nº 67.608, de 2023](#)).

7.3.1. A tentativa de burla será verificada por meio dos vínculos societários, linhas de fornecimento similares, dentre outros ([Instrução Normativa SEGES/MPDG nº 3, de 2018, art. 29, § 1º](#), c/c [Decreto estadual nº 67.608, de 2023](#)).

7.3.2. O licitante será convocado para manifestação previamente a uma eventual desclassificação ([Instrução Normativa SEGES/MPDG nº 3, de 2018, art. 29, § 2º](#), c/c [Decreto estadual nº 67.608, de 2023](#)).

7.3.3. Constatada a existência de sanção, o licitante será considerado inabilitado, por falta de condição de participação.

7.4. Caso atendidas as condições de participação, prosseguirá a análise da fase de julgamento da proposta classificada em primeiro lugar.

7.5. Caso o licitante provisoriamente classificado em primeiro lugar tenha se utilizado de algum tratamento favorecido a microempresas e empresas de pequeno porte, o pregoeiro verificará se faz jus ao benefício, em conformidade com os itens 3.5 e 4.4 deste Edital.

7.6. Verificadas as condições de participação e de utilização do tratamento favorecido, o pregoeiro examinará a proposta classificada em primeiro lugar quanto à adequação ao objeto e à compatibilidade do preço em relação ao máximo estipulado para contratação neste Edital e em seus Anexos.

7.6.1. Se a proposta vencedora for desclassificada, o pregoeiro examinará a proposta subsequente, e, assim sucessivamente, na ordem de classificação.

7.6.2. Encerrada a fase de julgamento, caso se verifique a conformidade da proposta de que trata o item 7.6, o pregoeiro passará à verificação da documentação de habilitação do licitante conforme disposições do item 8.

7.7. Será desclassificada a proposta vencedora que:

7.7.1. conter vícios insanáveis;

7.7.2. não obedecer às especificações técnicas pormenorizadas neste Edital ou em seus Anexos;

7.7.3. apresentar preços inexequíveis ou permanecer acima do orçamento estimado definido para a contratação;

7.7.4. não tiver sua exequibilidade demonstrada, quando exigido pela Administração;

7.7.5. apresentar desconformidade com quaisquer outras exigências deste Edital ou seus Anexos, desde que insanável.

7.8. *Serão considerados indício de inexecuibilidade das propostas valores inferiores a 50% (cinquenta por cento) do valor orçado pela Administração.*

7.8.1. *A inexecuibilidade, na hipótese de que trata a subdivisão acima, só será considerada após diligência do pregoeiro, que comprove:*

7.8.1.1. *que o custo do licitante ultrapassa o valor da proposta; e*

7.8.1.2. *inexistirem custos de oportunidade capazes de justificar o vulto da oferta.*

7.9. Se houver indícios de inexequibilidade da proposta de preço, ou em caso da necessidade de esclarecimentos complementares, poderão ser efetuadas diligências, para que o licitante comprove a exequibilidade da proposta.

7.10. *Considerando que o custo global estimado do objeto licitado é decomposto em seus respectivos custos unitários por meio de planilha elaborada pela Administração conforme documentação anexada a este Edital, o licitante classificado em primeiro lugar será convocado para apresentar planilha por ele elaborada, com os respectivos valores adequados ao valor final da sua proposta, sob pena de não aceitação da proposta.*

7.11. Erros no preenchimento da planilha não constituem motivo para a desclassificação da proposta. A planilha poderá ser ajustada pelo fornecedor, no prazo indicado pelo sistema, desde que não haja majoração do preço e que se comprove que este é o bastante para arcar com todos os custos da contratação.

7.11.1. O ajuste de que trata a subdivisão acima se limita ao saneamento de erros ou falhas que não alterem a substância das propostas.

7.11.2. Considera-se erro no preenchimento da planilha passível de correção a indicação de recolhimento de impostos e contribuições na forma do Simples Nacional, quando não cabível esse regime.

7.12. Para fins de análise da proposta quanto ao cumprimento das especificações do objeto, poderá ser colhida a manifestação escrita do setor requisitante ou da área especializada no objeto.

## 8. DA FASE DE HABILITAÇÃO

8.1. Os documentos que serão exigidos para fins de habilitação estão especificados no Anexo I deste Edital, consistindo na documentação necessária e suficiente para demonstrar a capacidade do licitante de realizar o objeto da licitação, nos termos dos [arts. 62 a 70 da Lei nº 14.133, de 2021](#).

8.1.1. A documentação exigida para fins de habilitação jurídica, fiscal, social e trabalhista e econômico-financeira poderá ser substituída pelo registro cadastral no Sicafe.

8.1.2. *Nesta licitação, não haverá exigência de que o licitante ateste, sob pena de inabilitação, que conhece o local e as condições de realização do objeto, ou que tem conhecimento pleno das condições e peculiaridades da contratação.*

8.1.3. Se o licitante for a matriz, todos os documentos deverão estar em nome da matriz, e se o licitante for a filial, todos os documentos deverão estar em nome da filial, exceto para atestados de capacidade técnica, caso exigidos, e no caso daqueles documentos que, pela própria natureza, comprovadamente, forem emitidos somente em nome da matriz.

8.2. Os documentos exigidos para fins de habilitação poderão ser apresentados em original ou por cópia.

8.3. Os documentos exigidos para fins de habilitação poderão ser substituídos por registro cadastral emitido por órgão ou entidade pública, desde que o registro tenha sido feito em obediência ao disposto na [Lei nº 14.133, de 2021](#).

8.4. Será verificado se o licitante apresentou declaração de que atende aos requisitos de habilitação, e o declarante responderá pela veracidade das informações prestadas, na forma da lei ([art. 63, I, da Lei nº 14.133, de 2021](#)).

8.5. Será verificado se o licitante apresentou no sistema, sob pena de inabilitação, a declaração de que cumpre as exigências de reserva de cargos para pessoa com deficiência e para reabilitado da Previdência Social, previstas em lei e em outras normas específicas.

8.6. O licitante deverá apresentar, sob pena de desclassificação, declaração de que sua proposta econômica compreende a integralidade dos custos para atendimento dos direitos trabalhistas assegurados na [Constituição Federal](#), nas leis trabalhistas, nas normas infralegais, nas convenções coletivas de trabalho e nos termos de ajustamento de conduta vigentes na data de entrega das propostas.

8.7. A habilitação será verificada por meio do Sicaf, quanto aos documentos por ele abrangidos.

8.7.1. Somente haverá a necessidade de comprovação do preenchimento de requisitos mediante apresentação dos documentos originais não-digitais quando houver dúvida em relação à integridade do documento digital ou quando a lei expressamente o exigir ([Instrução Normativa SEGES/MPDG nº 3, de 2018, art. 4º, § 1º, e art. 6º, § 4º](#), c/c [Decreto estadual nº 67.608, de 2023](#)).

8.8. É de responsabilidade do licitante conferir a exatidão dos seus dados cadastrais no Sicaf e mantê-los atualizados junto aos órgãos responsáveis pela informação, devendo proceder, imediatamente, à correção ou à alteração dos registros tão logo identifique incorreção ou aqueles se tornem desatualizados ([Instrução Normativa SEGES/MPDG nº 3, de 2018, art. 7º, caput](#), c/c [Decreto estadual nº 67.608, de 2023](#)).

8.8.1. A não observância do disposto na subdivisão acima poderá ensejar desclassificação no momento da habilitação ([Instrução Normativa SEGES/MPDG nº 3, de 2018, art. 7º, parágrafo único](#), c/c [Decreto estadual nº 67.608, de 2023](#)).

8.9. A verificação pelo pregoeiro, em sítios eletrônicos oficiais de órgãos e entidades emissores de certidões constitui meio legal de prova, para fins de habilitação.

8.9.1. Os documentos exigidos para habilitação que não estejam contemplados no Sicaf serão enviados por meio do sistema, em formato digital, no prazo de 2 (duas) horas, prorrogável por igual período, contado da solicitação do pregoeiro.

8.10. A verificação no Sicaf ou a exigência dos documentos nele não contidos somente será feita em relação ao licitante vencedor.

8.10.1. Os documentos relativos à regularidade fiscal especificados na documentação que integra este Edital como Anexo somente serão exigidos, em qualquer caso, em momento posterior ao julgamento das propostas, e apenas do licitante mais bem classificado.

8.11. Após a entrega dos documentos para habilitação, não será permitida a substituição ou a apresentação de novos documentos, salvo em sede de diligência, para ([Lei nº 14.133, de 2021, art. 64](#)):

8.11.1. complementação de informações acerca dos documentos já apresentados pelos licitantes e desde que necessária para apurar fatos existentes à época da abertura do certame; e

8.11.2. atualização de documentos cuja validade tenha expirado após a data de recebimento das propostas.

8.12. Na análise dos documentos de habilitação, o pregoeiro poderá sanar erros ou falhas que não alterem a substância dos documentos e sua validade jurídica, mediante decisão fundamentada, registrada em ata e acessível a todos, atribuindo-lhes eficácia para fins de habilitação e classificação.

8.13. Na hipótese de o licitante não atender às exigências para habilitação, o pregoeiro examinará a proposta subsequente e assim sucessivamente, na ordem de classificação, até a apuração de uma proposta que atenda ao presente Edital, observado o prazo definido no item 8.9.1.

8.14. Somente serão disponibilizados para acesso público os documentos de habilitação do licitante cuja proposta atenda ao Edital de licitação, após concluídos os procedimentos de que trata a subdivisão anterior.

8.15. *A comprovação de regularidade fiscal e trabalhista das microempresas, das empresas de pequeno porte e das cooperativas que atendam ao disposto no art. 34 da [Lei nº 11.488, de 2007](#) (se admitida a participação de cooperativas no item 3.10) somente será exigida para efeito de contratação, e não como condição para participação na licitação, exceto na hipótese em que o objeto tenha valor estimado superior ao limite estabelecido nos §§ 1º e 3º do art. 4º da [Lei nº 14.133, de 2021](#), conforme seja especificado, quando houver, em subdivisão do item 3.5.*

8.15.1. *Havendo alguma restrição no que tange à regularidade fiscal e trabalhista, o licitante habilitado nas condições da subdivisão acima deverá comprovar sua regularização sob pena de*

*decadência, sem prejuízo da aplicação das sanções cabíveis, mediante a apresentação das competentes certidões negativas de débitos, ou positivas com efeito de negativa, no prazo de 5 (cinco) dias úteis, contado a partir do momento em que o licitante for declarado vencedor do certame, prorrogável por igual período, a critério da Administração.*

8.16. A disciplina da adjudicação e da homologação encontra-se no item 14 deste Edital.

## **9. DA ATA DE REGISTRO DE PREÇOS**

9.1. *A disciplina deste item 9 não se aplica no presente procedimento, por não se tratar de licitação para registro de preços.*

## **10. DA FORMAÇÃO DO CADASTRO DE RESERVA**

10.1. *A disciplina deste item 10 não se aplica no presente procedimento, por não se tratar de licitação para registro de preços.*

## **11. DOS RECURSOS**

11.1. A interposição de recurso referente ao julgamento das propostas, à habilitação ou inabilitação de licitantes, à anulação ou revogação da licitação, observará o disposto no art. 165 da Lei nº 14.133, de 2021.

11.2. O prazo recursal é de 3 (três) dias úteis, contados da data de intimação ou de lavratura da ata.

11.3. Quando o recurso apresentado impugnar o julgamento das propostas ou o ato de habilitação ou inabilitação do licitante:

11.3.1. a intenção de recorrer deverá ser manifestada imediatamente, sob pena de preclusão;

11.3.2. o prazo para a manifestação da intenção de recorrer não será inferior a 10 (dez) minutos;

11.3.3. o prazo para apresentação das razões recursais será iniciado na data de intimação ou de lavratura da ata de habilitação ou inabilitação.

11.4. Os recursos deverão ser encaminhados em campo próprio do sistema.

11.5. O recurso será dirigido à autoridade que tiver editado o ato ou proferido a decisão recorrida, a qual poderá reconsiderar sua decisão no prazo de 3 (três) dias úteis, ou, nesse mesmo prazo, encaminhar o recurso para a autoridade superior, a qual deverá proferir sua decisão no prazo de 10 (dez) dias úteis, contado do recebimento dos autos.

11.6. Os recursos interpostos fora do prazo não serão conhecidos.

11.7. O prazo para apresentação de contrarrazões ao recurso pelos demais licitantes será de 3 (três) dias úteis, contados da data da intimação pessoal ou da divulgação da interposição do recurso, assegurada a vista imediata dos elementos indispensáveis à defesa de seus interesses.

11.8. O recurso terá efeito suspensivo do ato ou da decisão recorrida até que sobrevenha decisão final da autoridade competente.

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

11.10. Os autos do processo permanecerão com vista franqueada aos interessados *pelo meio eletrônico licitacoes@spaguas.sp.gov.br*.



## 12. DAS INFRAÇÕES ADMINISTRATIVAS E SANÇÕES

12.1. Comete infração administrativa, nos termos da lei, o licitante ou Contratado que, com dolo ou culpa:

- 12.1.1. der causa à inexecução parcial do contrato;
- 12.1.2. der causa à inexecução parcial do contrato que cause grave dano à Administração ou ao funcionamento dos serviços públicos ou ao interesse coletivo;
- 12.1.3. der causa à inexecução total do contrato;
- 12.1.4. deixar de entregar a documentação exigida para o certame, inclusive não entregar qualquer documento que tenha sido solicitado pelo pregoeiro durante o certame;
- 12.1.5. salvo em decorrência de fato superveniente devidamente justificado, não manter a proposta, em especial quando:
  - 12.1.5.1. não enviar a proposta adequada ao último lance ofertado ou após a negociação;
  - 12.1.5.2. recusar-se a enviar o detalhamento da proposta quando exigível;
  - 12.1.5.3. pedir para ser desclassificado quando encerrada a etapa competitiva;
- 12.1.6. não celebrar o contrato ou não entregar a documentação exigida para a contratação, quando convocado dentro do prazo de validade de sua proposta;
  - 12.1.6.1. recusar-se, sem justificativa, a formalizar a no prazo e condições estabelecidos pela Administração;
- 12.1.7. ensejar o retardamento da execução ou da entrega do objeto da contratação sem motivo justificado;
- 12.1.8. apresentar declaração ou documentação falsa exigida para o certame ou prestar declaração falsa durante a licitação ou a execução do contrato;
- 12.1.9. fraudar a licitação ou praticar ato fraudulento na execução do contrato;
- 12.1.10. comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude de qualquer natureza, em especial quando:
  - 12.1.10.1. agir em conluio ou em desconformidade com a lei;
  - 12.1.10.2. induzir deliberadamente a erro no julgamento;
- 12.1.11. praticar atos ilícitos com vistas a frustrar os objetivos da licitação;
- 12.1.12. praticar ato lesivo previsto no [art. 5º da Lei nº 12.846, de 2013](#).

12.2. Com fundamento na [Lei nº 14.133, de 2021](#), a Administração poderá, após regular processo administrativo, garantida a prévia defesa, aplicar aos licitantes, adjudicatários e/ou Contratado as seguintes sanções, sem prejuízo das responsabilidades civil e criminal:

- 12.2.1. advertência;
- 12.2.2. multa;
- 12.2.3. impedimento de licitar e contratar; e
- 12.2.4. declaração de inidoneidade para licitar ou contratar.

12.3. Na aplicação das sanções serão considerados:

- 12.3.1. a natureza e a gravidade da infração cometida;
- 12.3.2. as peculiaridades do caso concreto;



12.3.3. as circunstâncias agravantes ou atenuantes;

12.3.4. os danos que dela provierem para a Administração Pública;

12.3.5. a implantação ou o aperfeiçoamento de programa de integridade, conforme normas e orientações dos órgãos de controle.

12.4. A sanção de multa será aplicada após regular processo administrativo, e calculada com observância dos seguintes parâmetros:

(1) Multa Moratória de 0,5% (meio por cento) por dia de atraso injustificado sobre o valor da parcela inadimplida, até o limite de 30% (trinta por cento);

(2) Multa Moratória de 0,7% (sete centésimos por cento) por dia de atraso injustificado sobre o valor total do contrato, até o máximo de 2% (dois por cento), pela inobservância do prazo fixado para apresentação, suplementação ou reposição da garantia;

(a) O atraso superior a 25 (vinte e cinco) dias autoriza a Administração a promover a extinção do contrato por descumprimento ou cumprimento irregular de suas cláusulas, conforme dispõe o [inciso I do caput do art. 137 da Lei nº 14.133, de 2021](#);

(3) Multa Compensatória, para as infrações descritas nos itens 12.1.8 a 12.1.12, de 25% (vinte e cinco por cento) a 30% (trinta por cento) do valor do Contrato;

(4) Multa Compensatória, para a inexecução total do contrato prevista no item 12.1.3, de 15% (quinze por cento) a 25% (vinte e cinco por cento), do valor do Contrato;

(5) Para infrações descritas no item 12.1.2, a multa será de 10% (dez por cento) a 25% (vinte e cinco por cento) do valor do Contrato;

(6) Para infrações descritas nos itens 12.1.4 a 12.1.6, a multa será de 5% (cinco por cento) a 10% (dez por cento) do valor do Contrato;

(7) Para infrações descritas no item 12.1.7, a multa será de 2% (dois por cento) a 5% (cinco por cento) do valor do Contrato;

(8) Para infrações descritas no item 12.1.1, a multa será de 5% (cinco por cento) a 10% (dez por cento) do valor do Contrato.

12.4.1. A sanção de multa prevista no inciso II do caput do art. 156 da [Lei nº 14.133, de 2021](#), calculada na forma deste Edital, não poderá ser inferior a 0,5% (cinco décimos por cento) nem superior a 30% (trinta por cento) do valor do contrato (§ 3º do art. 156 da [Lei nº 14.133, de 2021](#)).

12.4. As sanções de advertência, impedimento de licitar e contratar e declaração de inidoneidade para licitar ou contratar poderão ser aplicadas cumulativamente com a penalidade de multa, garantido o exercício de prévia e ampla defesa.

12.5. Antes da aplicação da sanção de multa, será facultada a defesa do interessado no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data de sua intimação.

12.6. A sanção de advertência será aplicada, após regular processo administrativo, ao responsável em decorrência da infração administrativa relacionada no item 12.1.1, quando não se justificar a imposição de penalidade mais grave.

12.7. A sanção de impedimento de licitar e contratar será aplicada, após regular processo administrativo, ao responsável em decorrência das infrações administrativas relacionadas nos itens 12.1.2, 12.1.3, 12.1.4, 12.1.5, 12.1.6 e 12.1.7, quando não se justificar a imposição de penalidade mais grave, e impedirá o responsável de licitar ou contratar no âmbito da Administração Pública direta e indireta do Estado de São Paulo, pelo prazo máximo de 3 (três) anos.

12.8. A sanção de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar será aplicada, após regular processo administrativo, ao responsável em decorrência das infrações administrativas relacionadas nos itens 12.1.8, 12.1.9, 12.1.10, 12.1.11 e 12.1.12, bem como das infrações administrativas previstas nos itens 12.1.2, 12.1.3, 12.1.4, 12.1.5, 12.1.6 e 12.1.7 que justifiquem a imposição de penalidade mais grave que a sanção de impedimento de licitar e contratar, cuja extensão e duração observará o disposto no [art. 156, § 5º, da Lei nº 14.133, de 2021](#).

12.9. A recusa injustificada do adjudicatário em formalizar a no prazo e condições estabelecidos pela Administração, descrita no item 12.1.6.1, caracterizará o descumprimento total da obrigação assumida e o sujeitará às penalidades legalmente estabelecidas (art. 90, § 5º, da [Lei nº 14.133, de 2021](#)).

12.10. A apuração de responsabilidade relacionada às sanções de impedimento de licitar e contratar e de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar demandará a instauração de processo de responsabilização a ser conduzido por comissão composta nos termos do art. 158 da [Lei nº 14.133, de 2021](#), que avaliará fatos e circunstâncias conhecidos e intimará o licitante, o adjudicatário ou o Contratado para, no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data de sua intimação, apresentar defesa escrita e especificar as provas que pretenda produzir.

12.11. As sanções são autônomas e a aplicação de uma não exclui a de outra.

12.12. Da aplicação das sanções de advertência, multa e impedimento de licitar e contratar, caberá recurso no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data da intimação, observando-se o disposto no art. 166 da [Lei nº 14.133, de 2021](#).

12.13. Da aplicação da sanção de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar, caberá pedido de reconsideração no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data da intimação, observando-se o disposto no art. 167 da [Lei nº 14.133, de 2021](#).

12.14. O recurso e o pedido de reconsideração terão efeito suspensivo do ato ou da decisão recorrida até que sobrevenha decisão final da autoridade competente.

12.15. A aplicação das sanções previstas neste Edital não exclui, em hipótese alguma, a obrigação de reparação integral dos danos causados à Administração Pública.

12.16. Se a multa aplicada e as indenizações cabíveis forem superiores ao valor do pagamento eventualmente devido pelo Contratante ao Contratado, além da perda desse valor, a diferença será descontada da garantia prestada, caso exigida na documentação que integra o Edital, ou, quando for o caso, será cobrada judicialmente (art. 156, § 8º, da [Lei nº 14.133, de 2021](#)).

12.17. Os atos previstos como infrações administrativas na lei de licitações e contratos da Administração Pública que também sejam tipificados como atos lesivos na [Lei nº 12.846, de 2013](#), serão apurados e julgados conjuntamente, nos mesmos autos, observados o rito procedimental e a autoridade competente definidos na referida Lei.

12.18. A personalidade jurídica poderá ser desconsiderada sempre que utilizada com abuso do direito para facilitar, encobrir ou dissimular a prática dos atos ilícitos previstos na [Lei nº 14.133, de 2021](#), ou para provocar confusão patrimonial, e, nesse caso, todos os efeitos das sanções aplicadas à pessoa jurídica serão estendidos aos seus administradores e sócios com poderes de administração, a pessoa jurídica sucessora ou a empresa do mesmo ramo com relação de coligação ou controle, de fato ou de direito, com o sancionado, observados, em todos os casos, o contraditório, a ampla defesa e a obrigatoriedade de análise jurídica prévia, nos termos do art. 160 do referido diploma legal.

12.19. O Contratante deverá, no prazo máximo 15 (quinze) dias úteis, contado da data de aplicação da sanção, informar e manter atualizados os dados relativos às sanções por ele aplicadas, para fins de publicidade no Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas (Ceis) e no Cadastro Nacional de Empresas Punidas (Cnep), instituídos no âmbito do Poder Executivo federal (art. 161 da [Lei nº 14.133, de 2021](#)).

### 13. DA IMPUGNAÇÃO AO EDITAL E DO PEDIDO DE ESCLARECIMENTO

13.1. Qualquer pessoa é parte legítima para impugnar este Edital por irregularidade na aplicação da [Lei nº 14.133, de 2021](#), ou para solicitar esclarecimento sobre os seus termos, devendo protocolar a impugnação ou o pedido de esclarecimento até 3 (três) dias úteis antes da data da abertura do certame.

13.2. A impugnação e o pedido de esclarecimento poderão ser realizados por forma eletrônica, *pelo(s) seguinte(s) meio(s):* [licitacoes@spaguas.sp.gov.br](mailto:licitacoes@spaguas.sp.gov.br)

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

13.3.1. A concessão de efeito suspensivo à impugnação é medida excepcional, e, caso ocorra, será motivada nos autos do processo de licitação.

13.4. A decisão da impugnação ou a resposta ao pedido de esclarecimento serão divulgadas em sítio eletrônico oficial conforme especificado na subdivisão subsequente, no prazo de até 3 (três) dias úteis, limitado ao último dia útil anterior à data da abertura do certame.

13.4.1. As decisões das impugnações e as respostas aos pedidos de esclarecimento serão juntadas aos autos do processo licitatório, ficarão disponíveis para consulta por qualquer interessado, e serão publicadas *no sistema e no(s) sítio(s) eletrônico(s) na Internet, [compras.gov.br](http://compras.gov.br)*, sem informar a identidade do responsável pela impugnação ou pelo pedido de esclarecimento.

13.5. Acolhida a impugnação, será definida e publicada nova data para a realização do certame, exceto quando a alteração não comprometer a formulação das propostas.

13.6. A ausência de impugnação implicará na aceitação tácita, pelo licitante, das condições previstas neste Edital e em seus Anexos.

13.7. A ausência de pedido de esclarecimento implicará na presunção de que os interessados não tiveram dúvidas a respeito da presente licitação, razão pela qual não serão admitidos questionamentos extemporâneos.

### 14. DAS DISPOSIÇÕES GERAIS

14.1. Exaurida a fase recursal, será observado o disposto no art. 71 da [Lei nº 14.133, de 2021](#).

14.1.1. Constatada a regularidade dos atos praticados, a autoridade superior adjudicará o objeto da licitação ao licitante vencedor e homologará o procedimento licitatório.

14.2. *A disciplina da formalização da contratação observará o disposto nas subdivisões deste item 14.2.*

14.2.1. *Após a homologação da licitação, em sendo realizada a contratação, sua formalização ocorrerá mediante a assinatura de Termo de Contrato, cuja minuta integra este Edital como Anexo.*

*14.2.1.1. Se, por ocasião da formalização da contratação, algum dos documentos apresentados pelo adjudicatário para fins de comprovação das condições de habilitação estiver com o prazo de validade expirado, a Administração verificará a situação por meio eletrônico hábil de informações e certificará a regularidade nos autos do processo, anexando a ele os documentos comprobatórios, salvo impossibilidade devidamente justificada.*

*14.2.1.2. Se não for possível atualizar os documentos referidos na subdivisão acima por meio eletrônico hábil de informações, o adjudicatário será notificado para, no prazo de 02 (dois) dias úteis, comprovar a sua situação de regularidade mediante a apresentação das certidões respectivas com prazos de validade em plena vigência, sob pena de a contratação não se realizar.*

*14.2.1.3. Constitui condição para a celebração da contratação, bem como para a realização dos pagamentos dela decorrentes, a inexistência de registros em nome do adjudicatário no “Cadastro*

*Informativo dos Créditos não Quitados de Órgãos e Entidades Estaduais – Cadin estadual”, de que trata a Lei estadual nº 12.799, de 2008. Esta condição será considerada cumprida se o devedor comprovar que os respectivos registros se encontram suspensos, nos termos do art. 8º, §§ 1º e 2º, da Lei estadual nº 12.799, de 2008.*

*14.2.1.4. Com a finalidade de verificar se o licitante mantém as condições de participação no certame, serão novamente consultados, previamente à celebração da contratação, os cadastros especificados no item 7.1 deste Edital.*

*14.2.1.5. Constitui(em), igualmente, condição(ões) para a celebração da contratação:*

*14.2.1.5.1. a apresentação do(s) documento(s) que deva(m) ser exibido(s) pelo adjudicatário anteriormente ou por ocasião da celebração da contratação, caso exigida em disposição(ões) ou declaração(ões) específica(s) que esteja(m) prevista(s) neste instrumento ou na documentação que o integra como Anexo;*

*14.2.1.5.2. a indicação de gestor encarregado de representar o adjudicatário com exclusividade perante o Contratante, caso se trate de sociedade cooperativa (se admitida a participação de cooperativa no item 3.10);*

*14.2.2. O adjudicatário terá o prazo de 30 (trinta) dias, contados a partir da data de sua convocação, para assinar o Termo de Contrato, sob pena de decadência do direito, sem prejuízo das sanções previstas na Lei nº 14.133, de 2021.*

*14.2.2.1. O contrato será assinado com a utilização de meio eletrônico, nos termos da legislação aplicável.*

*14.2.2.2. O prazo para assinatura previsto na subdivisão anterior poderá ser prorrogado por igual período, por solicitação justificada do interessado e aceita pela Administração.*

*14.2.2.3. Será considerado celebrado o contrato, em caso de assinaturas por meio eletrônico em datas diferentes, na data da última assinatura eletrônica das partes do termo contratual.*

*14.2.3. Na hipótese de o vencedor da licitação não comprovar manter as condições de habilitação e preencher as condições de contratação consignadas neste Edital, ou não assinar o contrato, ou recusar a contratação, a Administração, sem prejuízo da apuração do cabimento de aplicação de sanções e das demais cominações legais cabíveis a esse licitante, poderá convocar os licitantes remanescentes, respeitada a ordem de classificação, para a celebração do contrato em conformidade com o procedimento e as condições estabelecidas no art. 90 da Lei nº 14.133, de 2021.*

*14.2.4. Será facultada à Administração a convocação dos demais licitantes classificados para a contratação de remanescente em consequência de rescisão de contrato celebrado com fundamento nesta licitação, observados os critérios estabelecidos no § 7º do art. 90 da Lei nº 14.133, de 2021.*

*14.3. Será divulgada ata da sessão pública no sistema eletrônico.*

*14.4. Não havendo expediente ou ocorrendo qualquer fato superveniente que impeça a realização do certame na data marcada, a sessão será automaticamente transferida para o 1º (primeiro) dia útil subsequente, no mesmo horário anteriormente estabelecido, desde que não haja comunicação em contrário, pelo pregoeiro.*

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

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

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

14.8. Os casos omissos serão solucionados pelo pregoeiro.

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

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

14.11. No julgamento das propostas e da habilitação, o pregoeiro poderá sanar erros ou falhas que não alterem a substância das propostas, dos documentos e sua validade jurídica, mediante decisão fundamentada, registrada em ata e acessível a todos, atribuindo-lhes validade e eficácia para fins de habilitação e classificação.

14.11.1. As falhas passíveis de saneamento na documentação apresentada pelo licitante são aquelas cujo conteúdo retrate situação fática ou jurídica já existente na data da abertura da sessão pública deste Pregão.

14.11.2. O desatendimento de exigências formais não essenciais não importará o afastamento do licitante, desde que seja possível o aproveitamento do ato, observados os princípios da isonomia e do interesse público, nos termos do inc. III do art. 12 da [Lei nº 14.133, de 2021](#).

14.12. Caso seja vencedor da licitação, o licitante a ser contratado estará sujeito à assinatura de Termo de Ciência e de Notificação, quando prevista a sua apresentação em ato normativo editado pelo Tribunal de Contas do Estado de São Paulo, conforme a disciplina aplicável.

14.13. O Edital e seus anexos estão disponíveis, na íntegra, no Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP) e no sítio eletrônico <https://www.spaguas.sp.gov.br/site/>.

14.14. Para dirimir quaisquer questões decorrentes da licitação, não resolvidas na esfera administrativa, será competente o foro da Comarca da Capital do Estado de São Paulo.

14.15. Integram este Edital, para todos os fins e efeitos, os seguintes Anexos:

14.15.1. *ANEXO I - Termo de Referência;*

14.15.1.1. *Anexo I.1 – Estudo Técnico Preliminar;*

14.15.1.2. *Anexo I.2 – Matriz de Risco*

14.15.2. *ANEXO II – Minuta de Termo de Contrato / Minuta de Nota de Empenho;*

14.15.3. *ANEXO III – Cópia da Portaria DAEE 5012, de 03/08/2023;*

14.15.4. *ANEXO IV – Modelos(s) referente(s) a planilha de proposta;*

14.15.5. *ANEXO V – Modelo(s) de Declaração(ões);*

14.15.6. *ANEXO VI – Modelos referentes à vistoria prévia;*

14.15.7. *ANEXO VII – Planilha Orçamentária;*

São Paulo, na data da assinatura digital.

**CAMILA ROCHA CUNHA VIANA**  
Diretora-Presidente

**ANEXO I**

**TERMO DE REFERÊNCIA**

## ESP-DEP. DE AGUAS E ENERGIA ELETRICA-DAE

## Termo de Referência 187/2025

## Informações Básicas

Número do artefato	UASG	Editado por	Atualizado em
187/2025	262101-ESP-DEP. DE AGUAS E ENERGIA ELETRICA-DAE	RENAN CASSIO CLEMENTE DE SOUZA	10/06/2026 14:08 (v 0.33)
Status	ASSINADO		

## Outras informações

Categoria	Número da Contratação	Processo Administrativo
II - compra, inclusive por encomenda/Bens de consumo		137.00011685/2025-31

## 1. Condições gerais da contratação

## CONDIÇÕES GERAIS DA CONTRATAÇÃO

1. Aquisição de Sistema de Videowall, compreendendo fornecimento, entrega, instalação, configuração, testes de funcionamento e treinamento operacional, nos termos da tabela abaixo, conforme condições e exigências estabelecidas neste Termo de Referência, de acordo com as subdivisões na forma de itens que compõem este instrumento.

GRUPO 01 (Lote Único)						
ITEM	ESPECIFICAÇÃO	CÓD. DO PRODUTO	UNID. DE MEDIDA	QTD.	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
1	<b>MONITOR VIDEOWALL</b>  1. Tecnologia LCD tipo IPS; 2. Resolução Mínima Full HD (1920x1080); 3. Backlight de luz direta; 4. Luminância de 500 cd/m2 (valor típico); 5. Contraste típico de no mínimo, 1500:1; 6. Possuir 2 (duas) entradas DP1.2; 7. Possuir 2 (duas) entradas HDMI 2.0; 8. Possuir 2 Portas Ethernet; 9. Possuir suporte ao protocolo HDCP v2.2; 10. Sistema de resfriamento fanless; 11. Diagonal tela ativa de 55 polegadas;	CATMAT 604256  BEC 6031200	UNID.	8	R\$ 87.400,00	R\$ 699.200,00



	<p>13. Largura de borda: inferior 0,45 mm;</p> <p>14. Possuir conexões Display Port, HDMI (HDCP), Ethernet.</p>					
2	<p><b>MÓDULO DE CONTROLE E GERENCIAMENTO PARA MONITORES DE VIDEO WALL</b></p> <p>1. Processador com desempenho equivalente ou superior ao Intel(R) Celeron 6305E;</p> <p>2. Memória 8 GB RAM;</p> <p>3. Armazenamento 60 GB SSD;</p> <p>4. Conectividade de rede 2x LAN;</p> <p>5. 2x USB 3.0;</p> <p>6. Alimentação DC: 19V, 3.42A;</p> <p>7. Consumo de energia 65W (max);</p> <p>8. Faixa de temperatura: 0°C a 40°C;</p> <p>9. Umidade máxima 80% sem condensação.</p>	<p>CATMAT 251519</p> <p>BEC 6164510</p>	UNID.	1	R\$ 27.902,50	R\$ 27.902,50
3	<p><b>SERVIDOR CENTRAL DE COLABORAÇÃO</b></p> <p>1. 2x Interfaces Gigabit Ethernet RJ45;</p> <p>2. 4x Saídas de vídeo HDMI 2.0 podendo ser configuradas como 1 (um) canal 3840x2160 @60Hz ou como 4 canais 1920x1080 @60Hz;</p> <p>3. 1x Saídas de áudio com conector estéreo de 3,5 mm;</p> <p>4. 2x Interfaces USB 3.0;</p> <p>5. Consumo de energia máximo: 65 W;</p> <p>6. Faixa de temperatura 0°C a 40°C;</p> <p>7. Umidade Máx. 80% (sem condensação);</p> <p>8. Nível de ruído Máx. 28 dBA;</p> <p>9. Fonte de energia externa 19 DCV;</p> <p>10. Conformidade CE, CB, UL, FCC Classe B, BIS, KC, CU-EAC, CCC, DoC, RCM, TAA;</p> <p>11. Peso máximo: 1,1kg;</p> <p>12. Dimensões máximas: 28x180x190mm.</p>	<p>CATMAT 459955</p> <p>BEC 5814006</p>	UNID.	2	R\$ 57.019,90	R\$ 114.039,80
	<p><b>DECODIFICADOR DE VIDEO</b></p> <p>1. Rede;</p> <p>2. 2 x ethernet 1 GB/s com failover ativo;</p> <p>3. Saída de vídeo: até 1 x 3840 × 2160 a 60 Hz; até 4 x 1920 × 1080 a 60 Hz.</p>					

4	<p>4. USB: 2 x usb 3.0 tipo a; 2 x usb 2.0 tipo a.</p> <p>5. Características físicas dimensões: 28×180×190 mm.</p> <p>6. Peso: 1,03 kg.</p> <p>7. Energia: fonte: 19 DCV, 3,42; consumo típico 25 W, máximo 55 W.</p> <p>8. Térmico e ambiente dissipação de calor: 85,48 btu/h/m² (típico) / 187,67 btu/h/m² (máx.); temperatura: 0°C a 40°C.</p> <p>9. Umidade: até 80% sem condensação;</p> <p>10. Ruído: até 24 dba a 1 m (25°C);</p> <p>11. Conformidade: ce, cb, ul, fcc classe b, bis, kc, cu-eac, ccc, doc, rcm, taa;</p> <p>12. Modelo regulatório: 8.1. p50_x.</p>	<p>CATMAT 407087</p> <p>BEC 5512298</p>	UNID.	1	R\$ 50.273,20	R\$ 50.273,20
5	<p><b>ENCODER HDMI</b></p> <p>1. Formato e resoluções: 1.1. 16:9 até 3840 × 2160 a 60 hz; 1.2. 21:9 até 2560 × 1080, 3440 × 1440 e 3840 × 1600 a 60 fps; 1.3. 32:9 até 3840 × 1080 a 60 fps.</p> <p>2. Vídeo: 2.1. entradas: 1 hdmi™ 2.0, 1 hdmi™ 1.4; 2.2. saída: 1 hdmi™ 2.0.</p> <p>3. Rede: 3.1. 2 RJ45 (1GB) com failover ativo.</p> <p>4. USB: 4.1. 2 USB 2.0 tipo C.</p> <p>5. Áudio: 5.1. até 2 canais (HDMI, line in).</p> <p>6. Desempenho: 6.1. largura de banda média de vídeo: 60 mbps (3840×2160 a 60Hz); 6.2. subamostragem de croma: 4:2:0.</p> <p>7. Energia: 7.1. alimentação: 20V, 2,25 A (poe+ ou fonte externa); 7.2. consumo típico 18,7 W, máximo 25 W.</p> <p>8. Características físicas: 8.1. dimensões: 136 × 136 × 30 mm; 8.2. peso: 510 g ± 50 g.</p> <p>9. Condições operacionais: temperatura: 0°C a 40°C; ruído: 19 dBA a 25°C.</p> <p>10. Conformidade: 10.1. ce, ul, ccc, bis, rcm, eac, bsmi, taa.</p>	<p>CATMAT 621131</p> <p>BEC 6022278</p>	UNID.	1	R\$ 12.873,30	R\$ 12.873,30

	<p>11. Plataforma e pedido:</p> <p>11.1. compatível com barco CTRL e Transform N;</p> <p>11.2. código: r9867440 – codificador compacto 4k60.</p>					
6	<p><b>SOFTWARE DE COLABORAÇÃO</b></p> <p>1. Software único e totalmente integrado aos hardwares fornecidos;</p> <p>2. Licença perpétua com direito de uso permanente;</p> <p>3. Certificações obrigatórias: ISO 9001 e ISO/IEC 27001;</p> <p>4. Gerenciamento gráfico de conteúdo;</p> <p>5. Controle remoto via LAN e WAN;</p> <p>6. Compatível com Active Directory e API;</p> <p>7. Interface com recursos de arrastar e soltar (Drag &amp; Drop), permissões por perfil e backup de configurações.</p>	<p>CATMAT 224657</p> <p>BEC 6067395</p>	UNID.	1	R\$ 31.696,20	R\$ 31.696,20
7	<p><b>CARENAGEM EM ACM</b></p> <p>1. Estrutura com perfis em aço carbono com pintura eletrostática contra corrosão e oxidação;</p> <p>2. Deve permitir manutenção frontal dos equipamentos;</p> <p>3. Deve conter logotipo customizado conforme padrão da Contratante;</p> <p>4. Deve permitir encaixe perfeito com nivelamento e alinhamento horizontal, vertical e de profundidade;</p> <p>5. Deve permitir circulação de ar dos painéis;</p> <p>6. cor preta;</p> <p>7. Material MDF de alta densidade, ACM ou material equivalente de padrão técnico compatível com uso institucional;</p> <p>8. Fechamento deve contornar 50 cm ao redor do Vídeo Wall em todas as extremidades.</p>	<p>CATMAT 471255</p> <p>BEC 5130409</p>	UNID.	1	R\$ 82.750,00	R\$ 82.750,00
8	<p><b>MESA DE AUDIO DIGITAL</b></p> <p>1. 16 canais de entrada no total;</p> <p>2. 4 interfaces de entrada com efeito;</p> <p>3. Latência de entrada/saída menor ou igual a 0,8 ms;</p> <p>4. 8 conectores XLR/TRS balanceados;</p> <p>5. 2 saídas principais XLR balanceadas;</p> <p>6. 4 saídas auxiliares TRS balanceadas;</p> <p>7. Conexão Ethernet: 1 porta RJ45;</p> <p>8. Conexão USB: 1 porta USB tipo B;</p> <p>9. Antena WLAN externa: 2.4GHz com suporte para até 4 conexões simultâneas;</p> <p>10. Faixa de frequência de 10 Hz a 22 kHz;</p> <p>11. Impedância de saída XLR balanceado/não balanceado: 50Ω / 50Ω;</p> <p>12. Compatível com Windows 7 ou superior, Mac OS X 10.6.8 ou superior, iOS 7 ou superior, Android;</p> <p>13. Alimentação elétrica bivolt AC 110 ~ 240V;</p> <p>14. Consumo máximo: 30W;</p> <p>15. Dimensões máximas: 335 x 150 x 145 mm;</p> <p>16. Peso máximo: 3,5 kg.</p>	<p>CATMAT 605378</p> <p>BEC 6262279</p>	UNID.	1	R\$ 13.784,80	R\$ 13.784,80
9	<p><b>AMPLIFICADOR DE AUDIO</b></p> <p>1. 2 canais de potência com saída para 4Ω;</p> <p>2. Potência por canal em 4Ω: 400W RMS;</p> <p>3. Resposta de frequência -3dB em 4Ω: 8Hz a 70kHz;</p> <p>4. 2 entradas de áudio balanceadas;</p> <p>5. Impedância de entrada: 22KΩ balanceada;</p> <p>6. Crosstalk superior a 70dB;</p> <p>7. 2 conectores de entrada XLR e P10;</p>	<p>CATMAT 451866</p>	UNID.	1	R\$ 4.192,10	R\$ 4.192,10

	8. 2 conectores de saída speakon; 9. Proteção contra curtos nas saídas e baixa impedância; 10. Alimentação bivolt automático entre 127V e 220V; 11. Consumo máximo: 1300W em 127V e 1430W em 220V; 12. Chassis para instalação em rack 19" com 1U de altura; 13. Peso máximo: 2,8 kg; 14. Dimensões: 482 x 70 x 187 mm (L x A x P).	BEC 5678587				
10	<b>CAIXA DE SOM TETO</b>  1. Potência de 160W RMS; 2. Sensibilidade de 90dB; 3. Woofer de 6 ½" em Kevlar; 4. Tweeter de 20mm; 5. Impedância de 8 Ohms; 6. Dimensões: 23 x 23 x 8,4 cm (A x L x P); 7. Peso máximo: 1,8 kg.	CATMAT 343290  BEC 5392357	UNID.	6	R\$ 956,20	R\$ 5.737,20
11	<b>SERVIÇO</b>  Serviço de instalação, configuração, ativação e treinamento inicial do sistema, incluindo suporte técnico corretivo durante o período de garantia dos produtos.	CATSER 22977  BEC 158925	UNID.	1	R\$ 33.144,00	R\$ 33.144,00

- 1.1.1. Em caso de eventual divergência entre a descrição do item do catálogo do sistema Compras.gov.br e as disposições deste Termo de Referência, prevalecem as disposições deste Termo de Referência.
- 1.1.2. Este Termo de Referência foi elaborado em conformidade com o Decreto estadual nº 68.185, de 11 de dezembro de 2023.

1.2. Os bens objeto desta contratação são caracterizados como bens comuns, conforme justificativa constante do Estudo Técnico Preliminar, elaborado nos termos do Decreto estadual nº 68.017, de 11 de outubro de 2023.

1.3. O objeto desta contratação não se enquadra como bem de luxo, observando o disposto no artigo 20 da Lei nº 14.133, de 2021 e no Decreto estadual nº 67.985, de 27 de setembro de 2023.

1.4. O prazo de vigência da contratação é de 45 (quarenta e cinco) dias, contados da data de assinatura do contrato, na forma do artigo 105 da Lei nº 14.133, de 2021.

1.5. O contrato estabelece a disciplina que será aplicada em relação à vigência da contratação.

**Subcontratação**

1.6. O Contratado não poderá subcontratar, ceder ou transferir, total ou parcialmente, o objeto contratual.

**2. Fundamentação e descrição da necessidade**

**FUNDAMENTAÇÃO E DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DE CONTRATAÇÃO**

2.1. A fundamentação da contratação e de seus quantitativos encontra-se pormenorizada em Tópico específico do Estudo Técnico Preliminar - ETP nº 94/2025, apêndice deste Termo de Referência.

2.2. O objeto da contratação está previsto no Plano de Contratações Anual 2026, nos termos do Decreto estadual nº 67.689, de 3 de maio de 2023, conforme detalhamento a seguir:

- I) ID PCA no PNCP: 46853800000156-0-000001/2026;
- II) Data de publicação no PNCP: 17/11/2025;

III) Id do item no PCA: 64 ;  
IV) Classe/Grupo: 7080 - PEÇAS, ACESSÓRIOS E FERRAMENTAS PARA REDES DE TIC;  
V) Identificador da Futura Contratação: 262101-27/2026.

I) ID PCA no PNCP: 46853800000156-0-000001/2026;  
II) Data de publicação no PNCP: 17/11/2025;  
III) Id do item no PCA: 119;  
IV) Classe/Grupo: 168 - SERVIÇOS AUXILIARES DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO (TIC);  
V) Identificador da Futura Contratação: 262101-27/2026.

2.3. A presente contratação visa modernizar a infraestrutura tecnológica da Agência , ambiente destinado ao acompanhamento de dados hidrológicos, meteorológicos e operacionais relacionados à gestão dos recursos hídricos do Estado de São Paulo. A implantação de solução de visualização integrada permitirá consolidar, em um único ambiente de exibição, informações provenientes de diferentes sistemas de monitoramento, mapas temáticos, imagens e painéis de indicadores utilizados pelas equipes técnicas.

2.4. A disponibilização de infraestrutura tecnológica adequada para visualização simultânea de múltiplas fontes de dados contribui para aprimorar as atividades de monitoramento e análise desenvolvidas pela Sala de Situação, favorecendo a interpretação das informações e o apoio à tomada de decisão em atividades relacionadas ao acompanhamento de eventos hidrológicos e ambientais.

2.5. A solução proposta permitirá melhorar a organização e a visualização das informações operacionais, ampliando a capacidade de análise das equipes técnicas e contribuindo para maior eficiência na condução das atividades institucionais relacionadas à segurança hídrica e à gestão dos recursos hídricos no Estado de São Paulo.

### **3. Descrição da solução como um todo**

#### **DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO CONSIDERADO O CICLO DE VIDA DO OBJETO E ESPECIFICAÇÃO DO PRODUTO**

3.1. A descrição da solução como um todo encontra-se pormenorizada em tópico específico deste Estudo Técnico Preliminar, apêndice deste Termo de Referência.

3.1.1. A presente contratação tem por objeto a aquisição e implantação de solução audiovisual especializada do tipo Videowall, destinada à modernização da infraestrutura tecnológica da SP Águas.

3.1.2. A solução tem por finalidade ampliar e qualificar a capacidade institucional de monitoramento em tempo real de informações ambientais, hidrológicas e operacionais, essenciais à gestão de riscos hídricos no Estado de São Paulo.

3.1.3. A infraestrutura proposta integra-se à estrutura de apoio à tomada de decisão, contribuindo para o acompanhamento de cenários críticos relacionados a eventos hidrológicos e operacionais, tais como enchentes, estiagens, extravasamentos e outras ocorrências relevantes para a segurança hídrica.

3.1.4. O sistema deverá operar em regime de alta disponibilidade, possibilitando a visualização e o gerenciamento simultâneo de múltiplas fontes de informação, contribuindo para maior eficiência operacional, melhoria da coordenação entre equipes técnicas e fortalecimento da capacidade institucional de análise e resposta.

#### **3.2. Arquitetura Geral e Funcionalidade da Solução:**

3.2.1. A solução deverá permitir a visualização simultânea e consolidada de múltiplas fontes de dados em ambiente único de exibição, incluindo imagens provenientes de câmeras IP, mapas temáticos, dashboards operacionais, sistemas corporativos e transmissões de vídeo em tempo real.

3.2.2. A consolidação dessas informações em ambiente visual ampliado favorece a leitura rápida dos dados, a análise integrada de cenários e a atuação colaborativa das equipes técnicas responsáveis pelo monitoramento hidrometeorológico.

3.2.3. A configuração da solução deverá ser composta por matriz de monitores profissionais de 55 polegadas, organizados em estrutura modular de videowall, utilizando tecnologia de exibição adequada para operação contínua em ambiente institucional.

3.2.4. O sistema deverá operar por meio de infraestrutura de processamento e gerenciamento de conteúdo audiovisual, incluindo dispositivos de codificação e decodificação de vídeo e mecanismos de controle capazes de gerenciar simultaneamente múltiplos módulos de exibição e diferentes fontes de conteúdo.

3.2.5. A arquitetura da solução deverá contemplar, de forma integrada e interoperável, os componentes necessários ao funcionamento do sistema, incluindo infraestrutura de exibição, processamento, gerenciamento de conteúdo, integração com fontes de dados e serviços técnicos de implantação, como apresentado na tabela a seguir:

ITEM	ESPECIFICAÇÃO	CÓD. DO PRODUTO OU SERVIÇO	UNIDADE DE MEDIDA	QUANTIDADE
1	MONITOR VIDEOWALL	COD. CATMAT: 604256 COD.BEC: 6031200	UNID.	8,000
2	WME - GERENCIADOR DE VIDEOWALL	COD. CATMAT: 251519 COD.BEC: 6164510	UNID.	1,000
3	SERVIDOR CENTRAL DE COLABORAÇÃO	COD. CATMAT: 459955 COD.BEC: 5814006	UNID.	2,000
4	DECODIFICADOR	COD. CATMAT: 407087 COD.BEC: 5512298	UNID.	1,000
5	ENCODER HDMI	COD. CATMAT: 621131 COD.BEC: 6022278	UNID.	1,000
6	SOFTWARE - LICENÇA BÁSICA	COD. CATMAT: 224657 COD.BEC: 6067395	UNID.	1,000
7	CARENAGEM EM ACM	COD. CATMAT: 471255 COD.BEC: 5130409	UNID.	1,000
8	MESA DE AUDIO DIGITAL	COD. CATMAT: 605378 COD.BEC: 6262279	UNID.	1,000
9	AMPLIFICADOR DE AUDIO	COD. CATMAT: 451866 COD.BEC: 5678587	UNID.	1,000
10	CAIXA DE SOM TETO	COD. CATMAT: 343290 COD.BEC: 5392357	UNID.	6,000
11	SERVIÇO DE INSTALAÇÃO, CONFIGURAÇÃO, ATIVAÇÃO E TREINAMENTO INICIAL (INCLUINDO SUPORTE TÉCNICO DURANTE O PERÍODO).	COD. CATSER: 22977 COD.BEC: 158925	UNID.	1,000

### 3.3. Premissas Técnicas e Integração da Solução:

3.3.1. A configuração visual da solução deverá assegurar adequada ampliação e legibilidade das informações exibidas, permitindo a análise eficiente de mapas geoespaciais complexos, dados hidrológicos e demais informações operacionais utilizadas no âmbito da SP Águas.

3.3.2. A solução deverá atender integralmente às funcionalidades requeridas neste Termo de Referência, com desempenho igual ou superior às especificações mínimas estabelecidas, consideradas como patamar mínimo aceitável para atendimento das necessidades institucionais.

3.3.3. Todos os componentes de hardware, firmware e software deverão operar de forma integrada e em versões compatíveis entre si, garantindo estabilidade operacional, desempenho contínuo e adequada gestão da informação.

3.3.3.1. Os componentes da solução deverão suportar protocolos e padrões abertos de comunicação sempre que aplicável, de modo a reduzir riscos de dependência tecnológica.

3.3.4. O sistema deverá ser composto, no mínimo, pelos seguintes elementos tecnológicos:

- a) monitores profissionais de borda ultrafina para composição do videowall;
- b) servidor central de colaboração e gerenciamento;
- c) módulos de gerenciamento e processamento de imagem;
- d) dispositivos de codificação e decodificação de sinais de vídeo;
- e) software de controle centralizado da solução;
- f) componentes de áudio necessários à operação do ambiente;
- g) serviços de instalação, configuração e treinamento técnico.

3.3.5. A interoperabilidade entre os componentes da solução deverá ser assegurada por meio de arquitetura integrada, com responsabilidade unificada da contratada pela compatibilidade, funcionamento e suporte técnico de todos os elementos fornecidos.

3.3.6. Salvo quando explicitamente estabelecido período específico de vigência, todas as licenças de software e funcionalidades associadas à solução deverão possuir caráter perpétuo.

#### 3.4. Condições Gerais e Ciclo de Vida da Solução:

3.4.1. Todos os equipamentos fornecidos deverão ser novos, sem uso anterior, não sendo aceitos equipamentos reconicionados, remanufaturados, fora de linha de produção ou que apresentem indícios de avarias ou imperfeições.

3.4.1.1. A infraestrutura tecnológica deverá apresentar vida útil estimada compatível com ambientes institucionais de monitoramento, considerando horizonte de operação mínimo de 5 (cinco) anos.

3.4.2. Os equipamentos deverão estar em linha de fabricação na data do certame, não sendo admitidos produtos em processo de descontinuação ou soluções que entrem em fim de suporte durante o período de garantia e suporte técnico contratado.

3.4.3. Todos os materiais, acessórios, licenças e serviços necessários à instalação, integração e pleno funcionamento da solução serão de responsabilidade da CONTRATADA, ainda que não estejam explicitamente mencionados neste Termo de Referência.

3.4.4. O ciclo de vida da solução compreenderá as etapas de aquisição, instalação, ativação, operação contínua, treinamento, manutenção preventiva e corretiva, suporte técnico especializado e atualização ou descarte ao final da vida útil estimada dos equipamentos, conforme parâmetros estabelecidos neste Termo de Referência e no Estudo Técnico Preliminar.

3.4.5. A CONTRATADA deverá fornecer documentação técnica completa da solução implantada, incluindo topologia, arquitetura, instalações e configurações realizadas, no prazo máximo de 10 (dez) dias após a conclusão da implantação.

#### 3.5. Justificativa da Solução Integrada e Referências Técnicas:

3.5.1. Considerando a interdependência técnica entre equipamentos, softwares e serviços que compõem a solução proposta, a contratação integrada mostra-se adequada para reduzir riscos de incompatibilidade tecnológica, conflitos de responsabilidade e dificuldades na execução contratual.

3.5.2. A adoção de solução integrada contribui para assegurar compatibilidade entre os sistemas de exibição, controle e colaboração de conteúdo multimídia, bem como para garantir suporte técnico adequado durante o ciclo de vida da infraestrutura.



3.5.3. Sob a perspectiva da economicidade, o fracionamento do objeto poderia aumentar a complexidade da gestão contratual e gerar elevação dos custos globais da contratação. A execução por uma única contratada favorece a coordenação técnica da implantação, reduz custos administrativos e simplifica as atividades de fiscalização.

3.5.4. As especificações técnicas detalhadas dos equipamentos, funcionalidades, quantitativos, requisitos mínimos de desempenho e critérios de compatibilidade constam do Anexo I deste Termo de Referência.

3.5.5. A justificativa técnica da solução adotada, bem como a análise de alternativas tecnológicas e os requisitos operacionais considerados no planejamento da contratação, encontram-se detalhados no Estudo Técnico Preliminar, que integra este instrumento como documento complementar.

## **4. Requisitos da contratação**

### **REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO**

#### **Sustentabilidade:**

4.1. Além dos critérios de sustentabilidade eventualmente inseridos na descrição técnica dos equipamentos, a presente contratação deverá observar os princípios do desenvolvimento nacional sustentável, nos termos do art. 11, inciso IV (incentivo à inovação e ao desenvolvimento nacional sustentável), da Lei nº 14.133/2021, bem como os critérios estabelecidos no Guia Nacional de Contratações Sustentáveis – 5ª edição, agosto de 2022, e demais normas que venham a ser criadas ou alteradas durante a vigência do contrato.

4.1.1. A CONTRATADA deverá, quando aplicável, priorizar o uso de tecnologias não nocivas ao meio ambiente, com aplicação de materiais e equipamentos recicláveis, reutilizáveis ou de menor impacto ambiental.

#### **Indicação de marcas ou modelos (Art. 41, inciso I, da Lei nº 14.133, de 2021):**

4.2. Na presente contratação não será admitida a indicação da(s) seguinte(s) marca(s), característica(s) ou modelo(s), de acordo com as justificativas contidas no Estudo Técnico Preliminar, anexo a este Termo de Referência.

#### **Da exigência de amostra(s)**

4.3. Não será exigido nenhum tipo de amostra.

#### **Da exigência de carta de solidariedade**

4.4. Em caso de fornecedor revendedor ou distribuidor, será exigida carta de solidariedade emitida pelo fabricante, que assegure a execução do contrato.

#### **Garantia da contratação**

4.5. Não haverá exigência da garantia da contratação (execução) dos arts. 96 e seguintes da Lei nº 14.133, de 2021, considerando a natureza do objeto, o prazo de execução e as condições de pagamento estabelecidas.

## **5. Modelo de execução do objeto**

### **MODELO DE EXECUÇÃO DO OBJETO**

#### **Rotinas de Execução**

5.1. A solução passará por validação técnica e testes de funcionamento, antes do recebimento definitivo, seguindo as rotinas de execução do objeto contratual (Cronograma Físico-Financeiro), bem como as abaixo elencadas, sequencialmente:

- CONTRATANTE e CONTRATADA: Assinatura do Contrato;
- CONTRATANTE: Apresentação de Nota de Empenho e emissão e entrega da Ordem de Fornecimento de Bens (OFB);
- O Contratado deverá fornecer equipamentos com as mesmas configurações e quantidades definidas na OFB;
- CONTRATADA: Entrega dos equipamentos;
- CONTRATADA: Montagem, configuração, licenciamento e operação do equipamento entregue;
- CONTRATADA: Treinamento;
- CONTRATADA: Emissão de Nota Fiscal referente aos equipamentos entregues e do serviço de treinamento;
- CONTRATANTE: Recebimento PROVISÓRIO dos equipamentos;
- CONTRATANTE: Validação da solução bem como o recebimento DEFINITIVO dos equipamentos por parte da equipe de fiscalização do contrato e comissão de recebimento de materiais, bem como o recebimento do serviço de treinamento;
- CONTRATANTE: Realização do pagamento;
- CONTRATADA e CONTRATANTE: Procedimentos de gestão de contrato;
- CONTRATADA: Execução dos serviços de manutenção e suporte técnico, quando necessários;
- CONTRATANTE: Procedimentos administrativos de encerramento do contrato.

5.2. O treinamento operacional, a ser realizado à equipe da SP Águas visando a adequada utilização do sistema, deverá contemplar:

- operação do sistema e navegação nas interfaces;
- configuração básica e utilização dos recursos de exibição;
- procedimentos de rotina e boas práticas de uso;
- orientações para identificação de falhas e acionamento de suporte.

5.2.1. O treinamento será realizado de forma presencial, no local de instalação da solução, com utilização do sistema efetivamente implantado.

5.2.2. Deverá ser disponibilizado material de apoio em meio eletrônico, contendo orientações operacionais básicas.

5.2.3. A realização do treinamento deverá ser formalizada por meio de registro de presença ou documento equivalente.

5.3. O recebimento provisório e definitivo dos bens é disciplinado em tópico próprio deste TR.

### **Condições de Entrega**

5.4. O fornecimento do objeto compreenderá as etapas de entrega, instalação, configuração, testes de funcionamento, entrada em operação e treinamento, devendo ser concluído no prazo máximo de até 45 (quarenta e cinco) dias corridos, contados da assinatura do contrato.

5.5. Caso não seja possível a entrega na data assinalada, o fornecedor deverá comunicar as razões respectivas com pelo menos 30 (trinta) dias de antecedência para que qualquer pleito de prorrogação de prazo seja analisado, ressalvadas situações de caso fortuito e força maior.

### **Garantia, manutenção e assistência técnica**

5.6. O prazo de garantia contratual dos bens, complementar à garantia legal, será de, no mínimo, 12 (doze) meses, contado a partir do 1º (primeiro) dia útil subsequente à data do recebimento definitivo do objeto, ou corresponderá ao prazo fornecido pelo fabricante, se superior.

5.7. A garantia será prestada com vistas a manter os equipamentos fornecidos em perfeitas condições de uso, incluindo instalação, parametrização e funcionamento do sistema, sem qualquer ônus ou custo adicional para o Contratante, a fim de mitigar possíveis riscos contratuais que possam comprometer a continuidade operacional da solução e o adequado funcionamento dos equipamentos fornecidos, tais como:

#### **5.7.1. Riscos técnicos**

- Falhas de fabricação ou defeitos em componentes eletrônicos, displays, controladores e módulos de processamento;
- Incompatibilidade entre hardware, firmware e software, comprometendo a estabilidade da solução;
- Perda de desempenho ou degradação da qualidade de imagem (uniformidade, brilho, contraste) ao longo do uso;
- Indisponibilidade parcial ou total do sistema em função de falhas de equipamentos ou de integração;
- Obsolescência tecnológica precoce ou descontinuidade de linhas de produtos durante o período de garantia.

#### 5.7.2. Riscos de integração e interoperabilidade

- Incompatibilidade com sistemas já existentes na infraestrutura da SP Águas ou com ambientes institucionais interligados;
- Falhas na comunicação entre dispositivos (encoders, decoders, controladores e servidores);
- Limitações de integração com plataformas de monitoramento, dashboards e sistemas corporativos.

#### 5.7.3. Riscos operacionais e de suporte

- Indisponibilidade ou demora no atendimento técnico por parte do fabricante ou rede autorizada;
- Dificuldade na reposição de peças ou componentes, impactando a continuidade operacional;
- Ausência de canais formais de suporte ou de mecanismos de rastreabilidade da garantia;
- Necessidade de intervenções técnicas recorrentes que comprometam a operação contínua.

#### 5.7.4. Riscos mercadológicos

- Restrição de fornecedores ou dependência tecnológica de fabricante específico;
- Variações na disponibilidade de componentes no mercado, especialmente para reposição;
- Alterações na cadeia de suprimentos que possam impactar prazos de atendimento em garantia;
- Descontinuidade de suporte técnico pelo fabricante no território nacional.

#### 5.7.5. Riscos de gestão e execução

- Falhas no cumprimento dos prazos de atendimento e solução durante o período de garantia;
- Insuficiência de documentação técnica para operação e manutenção da solução;
- Necessidade de retrabalho decorrente de instalação ou configuração inadequada;
- Dependência excessiva do fornecedor para operação básica da solução.

5.8. A garantia do produto abrange a realização da manutenção corretiva dos bens pelo próprio Contratado, ou, se for o caso, por meio de assistência técnica autorizada, de acordo com as normas técnicas específicas.

5.9. Entende-se por manutenção corretiva aquela destinada a corrigir os defeitos apresentados pelos bens, compreendendo a substituição de peças, a realização de ajustes, reparos e correções necessárias.

5.10. As peças que apresentarem vício ou defeito no período de vigência da garantia deverão ser substituídas por outras novas, de primeiro uso, e originais, que apresentem padrões de qualidade e desempenho iguais ou superiores aos das peças utilizadas na fabricação do equipamento.

5.11. Uma vez notificado, o Contratado deverá atender o chamado em até 48 (quarenta e oito) horas e realizar o suporte técnico, incluindo reparação e/ou substituição de peças que apresentarem defeitos ou vícios, em até 5 (cinco) dias úteis, contados a partir da data de retirada do equipamento das dependências da Administração pelo Contratado ou pela assistência técnica autorizada

5.11.1. O suporte deverá ocorrer sem impacto operacional, minimizando o tempo de indisponibilidade.

5.11.2. O acompanhamento do processo de reparo será feito por meio de sistema de registro de chamados, sendo obrigatória a comunicação formal do status das correções ao Contratante.

5.11.3. O Contratado deverá realizar os serviços de manutenção e assistência técnica no seguinte local: R. Boa Vista, 175 - Centro Histórico de São Paulo - São Paulo/SP, tendo a opção a inclusão de suporte remoto, desde que tecnicamente viável, sem prejuízo da continuidade operacional do sistema.

5.11.4. Se necessário, o interessado poderá realizar vistoria prévia no local, mediante agendamento junto a Contratante, em dias úteis e horário comercial, acompanhado por servidor designado. Para tal, o representante deverá estar devidamente identificado e autorizado, mediante comprovação de vínculo com a empresa. A não realização da vistoria não poderá ser alegada como justificativa para o descumprimento das obrigações contratuais.

5.12. Decorrido o prazo para reparos e substituições sem o atendimento da solicitação do Contratante ou a apresentação de justificativas pelo Contratado, fica o Contratante autorizado a contratar fornecedor diverso para executar os reparos, ajustes ou a substituição do bem ou de seus componentes, bem como a exigir do Contratado o reembolso pelos custos respectivos, sem que tal fato acarrete a perda da garantia dos equipamentos.

5.13. O custo referente ao transporte dos equipamentos cobertos pela garantia será de responsabilidade do Contratado. Em caso de necessidade de retirada dos equipamentos para análise externa e sempre que tecnicamente viável, a CONTRATADA poderá disponibilizar solução temporária equivalente, com o objetivo de minimizar impactos operacionais.

5.14. A garantia legal ou contratual do objeto tem prazo de vigência próprio e desvinculado daquele fixado no contrato, permitindo eventual aplicação de penalidades em caso de descumprimento de alguma de suas condições, mesmo depois de expirada a vigência contratual.

5.15. O suporte técnico prestado durante o período de garantia limita-se exclusivamente às ações corretivas necessárias à correção de falhas, defeitos ou vícios de funcionamento dos equipamentos, software ou serviços de instalação, não caracterizando, em nenhuma hipótese, a contratação de serviço continuado ou mão de obra exclusiva.

## **6. Modelo de gestão do contrato**

### **MODELO DE GESTÃO DO CONTRATO**

6.1. O contrato deverá ser executado fielmente pelas partes, de acordo com as cláusulas avençadas e as normas da Lei nº 14.133, de 2021, e cada parte responderá pelas consequências de sua inexecução total ou parcial.

6.2. Em caso de impedimento, ordem de paralisação ou suspensão do contrato, o cronograma de execução será prorrogado automaticamente pelo tempo correspondente, anotadas tais circunstâncias mediante simples apostila.

6.3. As comunicações entre o Contratante e o Contratado devem ser realizadas por escrito sempre que o ato exigir tal formalidade, admitindo-se o uso de mensagem eletrônica para esse fim.

6.4. O Contratante poderá convocar representante do Contratado para adoção de providências que devam ser cumpridas de imediato.

6.5. Após a celebração da contratação, o Contratante poderá convocar o representante do Contratado para reunião inicial para apresentação do plano de fiscalização, que conterá informações acerca das obrigações contratuais, dos mecanismos de fiscalização, das estratégias para execução do objeto, do plano complementar de execução do Contratado, quando houver, do método de aferição dos resultados e das sanções aplicáveis, dentre outros.

### **Fiscalização**

6.6. A execução do contrato deverá ser acompanhada e fiscalizada pelo(s) fiscal(is) do contrato, ou pelo(s) respectivo(s) substituto(s) (Lei nº 14.133, de 2021, art. 117, caput).

### **Fiscalização Técnica**

6.7. O fiscal técnico do contrato acompanhará a execução do contrato, para que sejam cumpridas todas as condições estabelecidas no contrato, de modo a assegurar os melhores resultados para a Administração (Decreto estadual nº 68.220, de 2023, art. 17).

6.7.1. O fiscal técnico do contrato anotar no histórico de gerenciamento do contrato todas as ocorrências relacionadas à execução do contrato, com a descrição do que for necessário para a regularização das faltas ou dos defeitos observados (Lei nº 14.133, de 2021, art. 117, §1º, e Decreto estadual nº 68.220, de 2023, art. 17, inciso II).

6.7.2. O fiscal técnico realizará, em conformidade com cronograma físico-financeiro, as medições do objeto executado e aprovará a planilha de medição emitida pelo Contratado (Decreto estadual nº 68.220, de 2023, art. 17, inciso III)

6.7.3. O fiscal técnico adotará medidas preventivas de controle de contratos, manifestando-se quanto à necessidade de suspensão da execução do objeto (Decreto estadual nº 68.220, de 2023, art. 17, inciso IV).

6.7.4. O fiscal técnico do contrato informará ao gestor do contrato, em tempo hábil, a situação que demandar decisão ou adoção de medidas que ultrapassem sua competência, para que adote as medidas necessárias e saneadoras, se for o caso (Lei federal nº 14.133, de 2021, art. 117, § 2º).

6.7.5. No caso de ocorrências que possam inviabilizar a execução do contrato nas datas aprazadas, o fiscal técnico do contrato comunicará o fato imediatamente ao gestor do contrato (Decreto estadual nº 68.220, de 2023, art. 17, inciso II).

## **Fiscalização Administrativa**

6.8. O fiscal administrativo do contrato verificará a manutenção das condições de habilitação do Contratado, acompanhará o empenho, o pagamento, as garantias, as glosas e a formalização de apostilamento e termos aditivos, solicitando quaisquer documentos comprobatórios pertinentes, caso necessário (Decreto estadual nº 68.220, de 2023, art. 18, inciso II e III).

6.8.1. Caso ocorra descumprimento das obrigações contratuais, o fiscal administrativo do contrato atuará tempestivamente na solução do problema, reportando ao gestor do contrato para que tome as providências cabíveis, quando ultrapassar a sua competência (Decreto estadual nº 68.220, de 2023, art. 18, inciso IV).

6.8.2. Sempre que solicitado pelo Contratante, o Contratado deverá comprovar o cumprimento da reserva de cargos prevista em lei para pessoa com deficiência, para reabilitado da Previdência Social ou para aprendiz, bem como as reservas de cargos previstas em outras normas específicas, com a indicação dos empregados que preencherem as referidas vagas, nos termos do parágrafo único do art. 116 da Lei nº 14.133, de 2021.

## **Gestor do Contrato**

6.9. O gestor do contrato exercerá a atividade de coordenação dos atos de fiscalização técnica, administrativa e setorial e dos atos preparatórios à instrução processual visando, entre outros, à prorrogação, à alteração, ao reequilíbrio, ao pagamento, à eventual aplicação de sanções e extinção do contrato (Decreto estadual nº 68.220, de 2023, inciso III do art. 2º).

6.10. O gestor do contrato acompanhará a manutenção das condições de habilitação do Contratado, para fins de empenho de despesa e pagamento, e anotará os problemas que obstem o fluxo normal da liquidação e do pagamento da despesa no relatório de riscos eventuais (Decreto estadual nº 68.220, de 2023, art. 16, inciso IX).

6.11. O gestor do contrato emitirá documento comprobatório da avaliação realizada pelos fiscais técnico, administrativo e setorial, quando houver, quanto ao cumprimento de obrigações assumidas pelo Contratado, com menção ao seu desempenho na execução contratual, baseado nos indicadores objetivamente definidos e aferidos, e a eventuais penalidades aplicadas, devendo constar do cadastro de atesto de cumprimento de obrigações (Decreto estadual nº 68.220, de 2023, art. 16, inciso VI).

6.12. O gestor do contrato tomará providências para a formalização de processo administrativo de responsabilização para fins de aplicação de sanções, a ser conduzido pela comissão de que trata o art. 158 da Lei nº 14.133, de 2021, ou pelo agente ou pelo setor com competência para tal, conforme o caso (Decreto estadual nº 68.220, de 2023, art. 16, inciso VIII).

6.13. O gestor do contrato deverá elaborar relatório final com informações sobre a consecução dos objetivos que tenham justificado a contratação e eventuais condutas a serem adotadas para o aprimoramento das atividades da Administração (Decreto estadual nº 68.220, de 2023, art. 16, inciso VII e parágrafo único).

6.14. O gestor do contrato deverá enviar a documentação pertinente ao setor de contratos para a formalização dos procedimentos de liquidação e pagamento, no valor dimensionado pela fiscalização e gestão nos termos do contrato.

## **7. Critérios de medição e pagamento**

### **CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO E PAGAMENTO**

#### **Recebimento**

7.1. Os bens serão recebidos provisoriamente, de forma sumária, no ato da entrega, juntamente com a nota fiscal ou instrumento de cobrança equivalente, pelo(a) responsável pelo acompanhamento e fiscalização do contrato, para efeito de posterior verificação de sua conformidade com as especificações constantes no Termo de Referência e na proposta.

7.2. Os bens poderão ser rejeitados, no todo ou em parte, inclusive antes do recebimento provisório, quando em desacordo com as especificações constantes no Termo de Referência e na proposta, devendo ser substituídos no prazo de 30 (trinta) dias a contar da notificação do Contratado, às suas custas, sem prejuízo da aplicação de penalidades.

7.3. O recebimento definitivo ocorrerá no prazo de 30 (trinta) dias úteis, a contar do recebimento da nota fiscal ou instrumento de cobrança equivalente pela Administração, após a verificação da qualidade e quantidade do material e consequente aceitação mediante termo detalhado.

7.4. O prazo para recebimento definitivo poderá ser excepcionalmente prorrogado, de forma justificada, por igual período, quando houver necessidade de diligências para a aferição do atendimento das exigências contratuais.

7.5. No caso de controvérsia sobre a execução do objeto, quanto à dimensão, qualidade e quantidade, se houver parcela incontroversa, deverá ser observado o teor do art. 143 da Lei nº 14.133, de 2021, com a comunicação ao Contratado para emissão de Nota Fiscal/Fatura no que pertine à parcela incontroversa, para efeito de liquidação e pagamento.

7.6. O prazo para a solução, pelo Contratado, de inconsistências na execução do objeto ou de saneamento da nota fiscal ou de instrumento de cobrança equivalente, verificadas pela Administração durante a análise prévia à liquidação de despesa, não será computado para os fins do recebimento definitivo.

7.7. O recebimento provisório ou definitivo não excluirá a responsabilidade civil pela solidez e pela segurança dos bens nem a responsabilidade ético-profissional pela perfeita execução do contrato.

## **Liquidação**

7.8. Recebida a Nota Fiscal ou documento de cobrança equivalente, correrá o prazo de 10 (dez) dias úteis para fins de liquidação, a contar de seu recebimento pela Administração, na forma desta seção, prorrogáveis por igual período, justificadamente, quando houver necessidade de diligências para a aferição do atendimento das exigências contratuais (art. 7º, I, e §§ 2º e 3º, da Instrução Normativa SEGES/ME nº 77, de 4 de novembro de 2022, c/c o Decreto estadual nº 67.608, de 2023).

7.9. Para fins de liquidação, o setor competente deverá verificar se a nota fiscal ou instrumento de cobrança equivalente apresentado expressa os elementos necessários e essenciais do documento, tais como, caso aplicáveis:

- a) o prazo de validade;
- b) a data da emissão;
- c) os dados do contrato e do órgão contratante;
- d) o período respectivo de execução do contrato;
- e) o valor a pagar; e
- f) eventual destaque do valor de retenções tributárias cabíveis.

7.10. Havendo erro na apresentação da nota fiscal ou instrumento de cobrança equivalente, ou circunstância que impeça a liquidação da despesa, esta ficará sobrestada até que o Contratado providencie as medidas saneadoras, reiniciando-se o prazo após a comprovação da regularização da situação, sem ônus ao Contratante.

7.11. A nota fiscal ou instrumento de cobrança equivalente deverá ser obrigatoriamente acompanhado da comprovação da regularidade fiscal, constatada por meio de consulta on-line ao Sicaf ou, na impossibilidade de acesso ao referido Sistema, mediante consulta aos sítios eletrônicos oficiais ou à documentação mencionada no art. 68 da Lei nº 14.133, de 2021.

7.12. A Administração deverá realizar consulta ao Sicaf para: a) verificar a manutenção das condições de habilitação exigidas no edital; b) identificar possível razão que impeça a participação em licitação, no âmbito do órgão ou entidade, tais como a proibição de contratar com o Poder Público, bem como ocorrências impeditivas indiretas (Instrução Normativa SEGES/MPDG nº 3, de 26 de abril de 2018 c/c Decreto estadual nº 67.608, de 2023).

7.13. Constatando-se, junto ao Sicaf, a situação de irregularidade do Contratado, será providenciada sua notificação, por escrito, para que, no prazo de 5 (cinco) dias úteis, regularize sua situação ou, no mesmo prazo, apresente sua defesa. O prazo poderá ser prorrogado uma vez, por igual período, a critério do Contratante.

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

7.15. Persistindo a irregularidade, o Contratante deverá adotar as medidas necessárias à extinção contratual nos autos do processo administrativo correspondente, assegurada ao Contratado a ampla defesa.

7.16. Havendo a efetiva execução do objeto, os pagamentos serão realizados normalmente, até que se decida pela extinção do contrato, caso o Contratado não regularize sua situação junto ao Sicaf.

#### **Prazo de pagamento**

7.17. O pagamento será efetuado no prazo de 30 (trinta) dias, contados da apresentação da nota fiscal ou documento de cobrança equivalente, desde que tenha sido finalizada a liquidação da despesa, conforme seção anterior, nos termos do art. 2º, II, do Decreto estadual nº 67.608, de 2023.

7.18. No caso de atraso pelo Contratante, os valores devidos ao Contratado serão atualizados monetariamente na forma da legislação aplicável (art. 2º, inciso III, do Decreto estadual nº 67.608, de 2023, c/c o art. 1º do Decreto estadual nº 32.117, de 1990), bem como incidirão juros moratórios, a razão de 0,5% (meio por cento) ao mês, calculados *pro rata temporis*, em relação ao atraso verificado.

#### **Forma de pagamento**

7.19. O pagamento será realizado por meio de ordem bancária, para depósito em conta corrente bancária em nome do Contratado no Banco do Brasil S/A.

7.19.1. Constitui condição para a realização dos pagamentos a inexistência de registros em nome do Contratado no “Cadastro Informativo dos Créditos não Quitados de Órgãos e Entidades Estaduais– CADIN ESTADUAL”, o qual deverá ser consultado por ocasião da realização de cada pagamento. O cumprimento desta condição poderá se dar pela comprovação, pelo Contratado, de que os registros estão suspensos, nos termos do art. 8º da Lei estadual nº 12.799, de 2008.

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

7.21. O Contratante poderá, por ocasião do pagamento, efetuar a retenção de tributos determinada por lei, ainda que não haja indicação de retenção na nota fiscal apresentada ou que se refira a retenções não realizadas em meses anteriores.

7.22. Independentemente do percentual de tributo inserido na planilha, quando houver, serão retidos na fonte, quando da realização do pagamento, os percentuais estabelecidos na legislação vigente.

7.23. O Contratado regularmente optante pelo Simples Nacional, nos termos da Lei Complementar nº 123, de 2006, não sofrerá a retenção tributária quanto aos impostos e contribuições abrangidos por aquele regime. No entanto, o pagamento ficará condicionado à apresentação de comprovação, por meio de documento oficial, de que faz jus ao tratamento tributário favorecido previsto na referida Lei Complementar.

## **8. Forma e critérios de seleção e regime**

### **FORMA E CRITÉRIOS DE SELEÇÃO DO FORNECEDOR E FORMA DE FORNECIMENTO**

#### **Forma de seleção e critério de julgamento da proposta**

8.1. O fornecedor será selecionado por meio da realização de procedimento de LICITAÇÃO, na modalidade PREGÃO, sob a forma ELETRÔNICA, com adoção do critério de julgamento pelo MENOR PREÇO GLOBAL DO GRUPO 01 (LOTE ÚNICO), não sendo admitida a adjudicação parcial por item. Assim, todos os elementos que compõem o grupo deverão ser cotados e fornecidos pela mesma empresa, garantindo a plena operacionalidade do sistema.

#### **Forma de fornecimento**

8.2. O fornecimento do objeto será em até 45 (quarenta e cinco) dias corridos, abrangendo as etapas de entrega, instalação e treinamento.

### **Exigências de habilitação**

8.3. Para fins de habilitação, deverá o licitante comprovar os seguintes requisitos das seções subsequentes deste item 8, que serão exigidos conforme sua natureza jurídica:

### **Habilitação jurídica**

8.4. **Pessoa física:** cédula de identidade (RG) ou documento equivalente que, por força de lei, tenha validade para fins de identificação em todo o território nacional;

8.5. **Empresário individual:** inscrição no Registro Público de Empresas Mercantis, a cargo da Junta Comercial da respectiva sede;

8.6. **Microempreendedor Individual - MEI:** Certificado da Condição de Microempreendedor Individual - CCMEI, cuja aceitação ficará condicionada à verificação da autenticidade no sítio <https://www.gov.br/empresas-e-negocios/pt-br/empreendedor>;

8.7. **Sociedade empresária:** inscrição do ato constitutivo, estatuto ou contrato social no Registro Público de Empresas Mercantis, a cargo da Junta Comercial da respectiva sede, acompanhada de documento comprobatório de seus administradores;

8.8. **Sociedade empresária estrangeira:** portaria de autorização de funcionamento no Brasil, publicada no Diário Oficial da União e arquivada na Junta Comercial da unidade federativa onde se localizar a filial, agência, sucursal ou estabelecimento, a qual será considerada como sua sede, conforme Instrução Normativa DREI/ME n.º 77, de 18 de março de 2020;

8.9. **Sociedade simples:** inscrição do ato constitutivo no Registro Civil de Pessoas Jurídicas do local de sua sede, acompanhada de documento comprobatório de seus administradores;

8.10. **Filial, sucursal ou agência de sociedade simples ou empresária:** inscrição do ato constitutivo da filial, sucursal ou agência da sociedade simples ou empresária, respectivamente, no Registro Civil das Pessoas Jurídicas ou no Registro Público de Empresas Mercantis onde opera, com averbação no Registro onde tem sede a matriz;

8.11. **Sociedade cooperativa:** ata de fundação e estatuto social, com a ata da assembleia que o aprovou, devidamente arquivado na Junta Comercial, devendo o estatuto estar adequado à Lei nº 12.690, de 2012; documentos de eleição ou designação dos atuais administradores; e registro perante a entidade estadual da Organização das Cooperativas Brasileiras de que trata o art. 107 da Lei nº 5.764, de 16 de dezembro 1971;

8.12. Os documentos apresentados deverão estar acompanhados de todas as alterações ou da consolidação respectiva.

### **Habilitação fiscal, social e trabalhista**

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

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

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

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

8.17. Prova de inscrição no cadastro de contribuintes Estadual/Distrital e/ou Municipal/Distrital relativo ao domicílio ou sede do fornecedor, pertinente ao seu ramo de atividade e compatível com o objeto contratual;



8.18. Prova de regularidade com a Fazenda Estadual/Distrital quanto ao Imposto sobre operações relativas à Circulação de Mercadorias e sobre prestações de Serviços de transporte interestadual e intermunicipal e de comunicação - ICMS, do domicílio ou sede do fornecedor, relativa à atividade em cujo exercício contrata ou concorre;

8.19. Caso o fornecedor se considere isento ou imune de tributos relacionados ao objeto contratual, em relação aos quais seja exigida regularidade fiscal neste instrumento, deverá comprovar tal condição mediante a apresentação de declaração da Fazenda respectiva do seu domicílio ou sede, ou outra equivalente, na forma da lei.

8.20. O fornecedor enquadrado como microempreendedor individual que pretenda auferir os benefícios do tratamento diferenciado previstos na Lei Complementar nº 123, de 2006, estará dispensado da prova de inscrição nos cadastros de contribuintes estadual e municipal.

### **Qualificação Econômico-Financeira**

8.21. Certidão negativa de insolvência civil expedida pelo distribuidor do domicílio ou sede do licitante, caso se trate de pessoa física (art. 5º, inciso II, alínea “c”, da Instrução Normativa Seges/ME nº 116, de 2021 c/c Decreto estadual nº 67.608, de 2023), ou de sociedade simples;

8.22. Certidão negativa de falência, expedida pelo distribuidor da sede do fornecedor, caso se trate de empresário individual ou sociedade empresária;

### **Qualificação Técnica**

8.23. Declaração de que o licitante possui pleno conhecimento das condições e peculiaridades do local de execução do objeto, assegurado o direito de realização de vistoria prévia, facultativa, mediante agendamento junto à CONTRATANTE.

8.24. Comprovação de capacidade técnico-operacional para execução de fornecimento e instalação de solução audiovisual integrada ou sistema de videowall, de complexidade tecnológica equivalente ou superior ao objeto da contratação, mediante apresentação de atestado(s) emitido(s) por pessoas jurídicas de direito público ou privado.

8.24.1. Para fins de comprovação de que trata a subdivisão acima, o(s) atestado(s) ou certidão(ões) deverá(ão) dizer respeito a contrato(s) executado(s) com a(s) seguinte(s) característica(s) mínima(s):

8.24.1.1. fornecimento e instalação de sistema de videowall ou solução de visualização profissional composta por múltiplos monitores integrados;

8.24.1.2. fornecimento e configuração de sistema de gerenciamento e processamento de conteúdo para videowall ou solução equivalente;

8.24.1.3. instalação, configuração e entrada em operação de solução audiovisual ou visualização integrada com características compatíveis ao objeto da contratação.

8.24.2. Serão admitidos, para fins de comprovação de quantitativo mínimo de fornecimento similar, a apresentação e o somatório de diferentes certidões ou atestados de fornecimentos executados de forma concomitante.

8.24.3. Os atestados de capacidade técnica poderão ser apresentados em nome da matriz ou filial do licitante.

8.24.4. O fornecedor disponibilizará todas as informações necessárias à comprovação da legitimidade do(s) atestado(s), apresentando, quando solicitado pela Administração, cópia do contrato que deu suporte à contratação, endereço atual do contratante e local em que foi executado o objeto contratado, dentre outros documentos;

8.24.5. A exigência de qualificação técnico-operacional justifica-se, em caráter excepcional, pela natureza do objeto, que envolve não apenas o fornecimento de bens, mas também atividades de instalação, configuração e integração de solução composta por múltiplos equipamentos interdependentes. Tal complexidade demanda experiência prévia comprovada, a fim de mitigar riscos de incompatibilidade, falhas operacionais e indisponibilidade do sistema, assegurando a adequada execução contratual.

### **Outras comprovações**

8.25. Tratando-se de cooperativa, será exigida a seguinte documentação complementar, para evidenciar a observância do disposto no art. 16 da Lei nº 14.133, de 2021:

8.25.1. A relação dos cooperados que atendem aos requisitos técnicos exigidos para a contratação e que executarão o contrato, com as respectivas atas de inscrição, respeitado o disposto nos arts. 4º, inciso XI, 21, inciso I e 42, §§2º a 6º da Lei n. 5.764, de 1971;

8.25.2. A declaração de regularidade de situação do contribuinte individual – DRSCI, para cada um dos cooperados indicados;

8.25.3. Regimento dos fundos instituídos pelos cooperados, com a ata da assembleia;

8.25.4. Edital de convocação e ata da última assembleia geral, e registro de presença dos cooperados presentes nessa assembleia;

8.25.5. Ata da reunião em que os cooperados autorizaram a cooperativa a contratar o objeto da licitação;

8.25.6. A última auditoria contábil-financeira da cooperativa, conforme dispõe o art. 112 da Lei nº 5.764, de 1971, ou uma declaração, sob as penas da lei, de que tal auditoria não foi exigida pelo órgão fiscalizador;

8.25.7. Documentação que seja demonstrativa de atuação em regime cooperado, com repartição de receitas e despesas entre os cooperados, caso essa circunstância não esteja evidenciada na documentação a ser apresentada para atendimento às subdivisões anteriores.

## 9. Estimativas do valor da contratação

**Valor (R\$):** 1.075.593,10

### ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

9.1. O custo estimado total da contratação é de R\$ 1.075.593,10 (um milhão, setenta e cinco mil, quinhentos e noventa e três reais e dez centavos), conforme custos unitários apostos na tabela acima.

9.2. O valor estimado da contratação foi definido com observância do disposto no Decreto estadual nº 67.888, de 17 de agosto de 2023 e foi elaborado com base em pesquisa de mercado junto a fornecedores especializados, considerando as especificações técnicas do objeto.

9.2.1. As propostas foram analisadas quanto à aderência técnica, compatibilidade com a solução integrada e coerência com o mercado, sendo desconsiderados valores discrepantes.

9.2.2. Para definição do valor estimado, adotou-se a MEDIANA dos valores válidos, por representar adequadamente o preço de mercado.

9.2.3. Os documentos comprobatórios encontram-se anexados aos autos.

## 10. Adequação orçamentária

### ADEQUAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

10.1. As despesas decorrentes da presente contratação correrão à conta de recursos específicos consignados no Fundo Estadual de Recursos Hídricos (FEHIDRO), através do Empreendimento: 2020-AT-COB-118, contrato nº 016/2021.

10.2. No presente exercício, a contratação será atendida pela seguinte dotação:

- I. Gestão/Unidade: 26050;
- II. Fonte de Recursos: 175940001 – FEHIDRO;
- III. Programa de Trabalho: 18.544.2622.1624.0000 – GESTÃO DE RECURSOS HÍDRICOS;
- IV. Elemento de Despesa – Materiais Permanentes: 4.4.90.52;
- V. Elemento de Despesa – Materiais de Consumo: 3.3.90.30;
- VI. Elemento de Despesa – Serviços: 3.3.90.39.

10.3. Quando a execução do contrato ultrapassar o presente exercício, a dotação relativa ao(s) exercício(s) financeiro(s) subsequente(s) será indicada após aprovação da Lei Orçamentária respectiva e liberação dos créditos correspondentes, mediante apostilamento.

São Paulo, 08 de junho de 2026.

## 11. Responsáveis

Todas as assinaturas eletrônicas seguem o horário oficial de Brasília e fundamentam-se no §3º do Art. 4º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).

**JOSIELTON DA SILVA SANTOS**

Gerente de Monitoramento Hidrológico



*Assinou eletronicamente em 10/06/2026 às 14:08:02.*

## ESP-DEP. DE AGUAS E ENERGIA ELETRICA-DAE

**Estudo Técnico Preliminar 94/2025****1. Informações Básicas**

Número do processo: 137.00011685/2025-31

**2. Descrição da necessidade****AQUISIÇÃO DE SISTEMA DE VIDEOWALL****2.1. Contexto Operacional da Agência SP Águas**

A Agência SP Águas é responsável pelo ambiente estratégico destinado ao monitoramento contínuo das condições hidrológicas e hidrometeorológicas do Estado de São Paulo. Nesse espaço são analisadas informações provenientes da rede de monitoramento, dos sistemas corporativos, plataformas geoespaciais e painéis analíticos utilizados na gestão quantitativa dos recursos hídricos.

Esses dados subsidiam o monitoramento de eventos relevantes para a segurança hídrica, tais como: cheias, enchentes, secas, estiagens, variações de vazão, níveis de reservatórios e demais situações que possam impactar a disponibilidade e a gestão das águas no território estadual. A instituição também apoia reuniões técnicas, atividades de análise e articulações com órgãos parceiros envolvidos na gestão e monitoramento de cenários hidrológicos.

**2.2. Necessidade de Modernização da Infraestrutura de Visualização**

Considerando o volume, a diversidade e a criticidade das informações analisadas na SSSP, identifica-se a necessidade de modernização da infraestrutura de visualização utilizada pelas equipes técnicas e órgãos responsáveis.

Nesse contexto, foi proposta a implantação de um sistema de visualização ampliada, atuando em um contexto audiovisual, capaz de consolidar e exibir simultaneamente múltiplas fontes de informação em um único ambiente de visualização de grande formato. A solução permitirá a integração visual de mapas SIG (Sistema de Informações Geográficas), dashboards analíticos, imagens de câmeras IP, sistemas de monitoramento e transmissões de vídeo, facilitando a análise conjunta dos dados utilizados no acompanhamento da situação hídrica do Estado.

A ampliação da área útil de visualização contribui para melhorar a análise e compreensão de mapas, gráficos e painéis geoespaciais, além da integração de outros dados hidrometeorológicos em tempo real, permitindo a apresentação simultânea de diferentes conteúdos com maior clareza e acessibilidade visual para os profissionais que atuam no ambiente.



A proposta para suprir tais necessidades se caracteriza-se como "Sistema de Videowall": Uma infraestrutura tecnológica integrada composta por elementos de hardware especializado, software de gerenciamento, componentes de processamento audiovisual e

serviços técnicos de implantação, enquadrando-se como solução com componente de Tecnologia da Informação e Comunicação (TIC).

2.3. Apoio às Atividades de Monitoramento e Tomada de Decisão

A solução amplia a capacidade de interpretação e análise das informações utilizadas na atividades cotidianas. Conteúdos como mapas de bacias hidrográficas, precipitação acumulada, níveis de rios, dados de estações fluviométricas e pluviométricas e indicadores hidrológicos podem ser exibidos de forma ampliada e organizados em diferentes layouts.

Essa visualização ampliada também favorece a interpretação de dados geoespaciais e hidrometeorológicos, permitindo a análise simultânea de mapas de bacias hidrográficas, precipitação acumulada, níveis de rios e informações provenientes da rede de monitoramento hidrológico distribuída no território estadual.

Essa configuração, composta por controladora dedicada para múltiplas entradas e integração com sistemas corporativos, favorece o trabalho colaborativo entre as equipes técnicas, permitindo a análise sistemática simultânea de múltiplas camadas de informação durante o monitoramento de eventos hidrológicos, a avaliação de cenários e a realização de reuniões técnicas.

Adicionalmente, a solução possibilita a alternância dinâmica de layouts e a distribuição simultânea de diferentes painéis informativos, contribuindo para o acompanhamento integrado de dados provenientes de diversas fontes e sistemas.

2.4. Característica Gerais da Solução

Para atender às necessidades operacionais da SP Águas, a solução deverá contemplar um sistema integrado de visualização composto por monitores profissionais multiusuários organizados em matriz, sistema de controle e gerenciamento de conteúdos, módulos de codificação e decodificação de sinais, software de gerenciamento e colaboração, estrutura de suporte e demais componentes necessários ao funcionamento do ambiente.

Também deverão ser considerados os serviços de instalação, configuração, integração com os sistemas existentes e treinamento das equipes responsáveis pela operação da solução.

A adoção de uma solução integrada busca assegurar maior confiabilidade operacional, padronização tecnológica e disponibilidade do sistema, reduzindo riscos de interrupções e incompatibilidades entre os componentes de exibição, contribuindo para o acompanhamento contínuo das informações hidrológicas e ambientais utilizadas na gestão dos recursos hídricos.

3. Área requisitante

Área Requisitante	Responsável
Gerente de Monitoramento Hidrológico	Josielton da Silva Santos

4. Necessidades de Negócio

4.1. Contexto Operacional da Solução

Considerando que o ambiente destinado ao monitoramento hidrológico constitui um conjunto técnico destinado ao acompanhamento contínuo das condições hidrológicas do Estado, onde são analisadas informações provenientes da rede de monitoramento, as atividades desenvolvidas nesse ambiente envolvem a análise simultânea de diferentes fontes de dados, incluindo:

- mapas meteorológicos e hidrológicos;
- imagens provenientes de câmeras de monitoramento;
- dashboards operacionais e sistemas institucionais;
- informações sobre níveis de rios, reservatórios e volumes de precipitação.

Esse fato subsidia o acompanhamento contínuo e a atuação coordenada entre equipes técnicas e órgãos parceiros.

4.2. Necessidade de Modernização

Com o volume e a variedade de informações analisadas nesse ambiente, observa-se a oportunidade de modernização da infraestrutura de visualização utilizada para consolidação e interpretação desses dados.

A adoção de uma solução de visualização ampliada permite aprimorar a apresentação simultânea das diferentes fontes de informação utilizadas nas atividades de monitoramento da SP Águas, favorecendo:

- a leitura de dados hidrológicos e hidrometeorológicos;
- a análise conjunta de múltiplos painéis e mapas;
- a interação entre equipes técnicas durante atividades de monitoramento e reuniões operacionais.

Dessa forma, a modernização da infraestrutura de visualização da SP Águas fortalece as atividades de monitoramento e análise desenvolvidas, contribuindo para o acompanhamento das condições hidrológicas e para o suporte às decisões relacionadas à gestão dos recursos hídricos no Estado de São Paulo.

### 4.3. Planejamento Institucional

Diante da necessidade identificada, a solução encontra-se alinhada ao Plano Anual de Contratações - PCA 2026, em conformidade com o art. 3º do Decreto Estadual nº 68.017/2023) e com o Termo de Referência 187/2025 - Capítulo 2: Fundamentos e Necessidade da Contratação, e aos instrumentos institucionais de planejamento da Administração, de acordo com os dados a seguir:

- **Descrição DFD - PGC:** MODERNIZAÇÃO DA SSSP (2024-CORHI-199 E 2020-AT-COB-118);
- **DFD - PGC:** 161/2025;
- **Área de Cadastro - PGC:** DHP;
- **Valor Estimado:** R\$ 7.782.502,31;
- **Programas PPA:** DESENVOLVIMENTO E IMPLEMENTAÇÃO DA POLÍTICA DE RECURSOS HÍDRICOS - Produto 2457 - Empreendimento financiado pelo FEHIDRO.
- **Indicador PPA:**
  - Índice de execução de empreendimento FEHIDRO;
  - Número de contratos financiados pelo FEHIDRO;
  - Número de empreendimentos contratados via financiamento FEHIDRO.
- **Eixo PEARC:** AG-2. Fortalecer Programas de Educação, Monitoramento e Alerta Precoce de eventos climáticos extremos, mapeamento de áreas críticas, planos de contingência e emergência.

A execução do planejamento permitirá aprimorar a organização e visualização das informações operacionais utilizadas pela equipe técnica, contribuindo para maior eficiência na análise de dados e maior agilidade na resposta a eventos críticos relacionados à gestão de recursos hídricos.

## 5. Necessidades Tecnológicas

### 5.1. Contexto Tecnológico da Solução

A solução de visualização ampliada do tipo videowall são amplamente utilizados em centros de monitoramento e comando que demandam acompanhamento contínuo de informações provenientes de múltiplas fontes de dados. Esse tipo de infraestrutura tecnológica é adotado em ambientes operacionais de instituições públicas, agências ambientais, centros de controle de tráfego, concessionárias de energia e saneamento, entre outros órgãos que demandam ambientes adequados ao monitoramento em tempo real.

A utilização dessa tecnologia se consolidou em razão da capacidade de agregar e apresentar simultaneamente diferentes fluxos de informação em um único ambiente visual, permitindo maior clareza na interpretação de dados operacionais e a atuação coordenada de equipes técnicas.

### 5.2. Requisitos Tecnológicos do Ambiente

As atividades desenvolvidas pela equipe de monitoramento demandam infraestrutura tecnológica capaz de às demandas atuais das atividades de monitoramento hidrológico, descritas nesse Estudo Técnico Preliminar.

Nesse contexto, a solução tecnológica deve permitir:

- consolidação visual de dados provenientes de diferentes sistemas de monitoramento;
- exibição simultânea de mapas temáticos, dashboards operacionais e imagens de monitoramento;
- organização dinâmica das informações em diferentes layouts de visualização;
- operação contínua em ambiente institucional de monitoramento.

### 5.3. Características Tecnológicas Relevantes

A adoção de "Sistema de Sideowall" apresenta características tecnológicas adequadas às necessidades do ambiente da SP Águas, destacando-se:

- capacidade de exibição simultânea de múltiplas fontes de dados em um único ambiente visual;
- possibilidade de organização dinâmica de layouts e painéis de informação;
- suporte à operação contínua em ambientes institucionais de monitoramento;
- integração com diferentes sistemas e plataformas de visualização de dados;
- escalabilidade da infraestrutura para futuras ampliações do ambiente.

Essas características permitem estruturar um ambiente de visualização capaz de apoiar o acompanhamento integrado das informações utilizadas na gestão dos recursos hídricos.

### 5.4. Adequação da Solução ao Ambiente da SP Águas

Considerando os requisitos operacionais e tecnológicos associados às atividades de monitoramento realizadas pela SP Águas, a solução apresenta aderência às necessidades da instituição.

A utilização dessa infraestrutura tecnológica permite organizar e apresentar informações provenientes de diferentes sistemas em um ambiente visual ampliado, favorecendo a análise conjunta de dados e o acompanhamento das condições hidrológicas do Estado.

Dessa forma, a solução tecnológica proposta contribui para estruturar um ambiente de monitoramento compatível com as demandas operacionais e com práticas adotadas em centros de monitoramento e análise de dados utilizados em diferentes setores institucionais.

## 6. Demais requisitos necessários e suficientes à escolha da solução de TIC

### 6.1. Adequação ao Ambiente de Monitoramento

A escolha da solução foi fundamentada em requisitos técnicos e operacionais considerados necessários e suficientes para garantir sua adequação à infraestrutura existente, utilizada para atividades de monitoramento e análise de informações hidrológicas.

Considerando a necessidade de manter a continuidade das atividades realizadas nesse ambiente, a solução deverá ser capaz de operar de forma permanente, em regime "24 horas por dia e 7 dias por semana", utilizando componentes projetados para uso institucional, com sistemas de dissipação térmica e ventilação adequados, de modo a assegurar estabilidade operacional e durabilidade dos equipamentos ao longo do tempo.

### 6.2. Qualidade Visual e Continuidade da Imagem

A qualidade visual é um requisito essencial para a adequada interpretação das informações apresentadas no ambiente de monitoramento. Nesse sentido, os equipamentos de exibição devem apresentar características técnicas compatíveis com aplicações de infraestrutura integrada de visualização ampliada, incluindo:

- monitores de alta resolução destinados à exibição contínua de dados;
- uniformidade de brilho e contraste entre os painéis;
- bordas reduzidas que permitam a formação de matriz de exibição com continuidade visual adequada;
- capacidade de operação em configuração matricial para apresentação ampliada de informações.

Essas características contribuem para garantir clareza na visualização de mapas, gráficos, imagens e demais conteúdos utilizados no acompanhamento das condições hidrológicas.

### 6.3. Integração entre Componentes da Solução

A solução deverá assegurar plena compatibilidade entre os componentes responsáveis pela captura, processamento e exibição das informações apresentadas.

Para isso, a infraestrutura tecnológica deverá contemplar a integração entre:

- monitores de videowall;
- controladora ou processador gráfico dedicado;
- codificadores e decodificadores de vídeo;
- software de gerenciamento e colaboração.

A solução poderá ser composta por equipamentos de um ou mais fabricantes, desde que seja apresentada comprovação de compatibilidade técnica entre os componentes e seja garantida responsabilidade unificada da contratada pela integração, implantação e suporte da solução como um todo.

Esse modelo busca assegurar interoperabilidade adequada entre os elementos do sistema e facilitar as atividades de manutenção e suporte técnico.

#### **6.4. Capacidade de Exibição de Múltiplas Fontes**

A solução deverá permitir a exibição simultânea de diferentes fontes de conteúdo em um único ambiente de visualização, possibilitando a organização dinâmica das informações apresentadas.

Entre os conteúdos que poderão ser exibidos destacam-se:

- mapas temáticos e geoespaciais;
- imagens provenientes de câmeras IP;
- dashboards analíticos e painéis de monitoramento;
- vídeos institucionais ou transmissões externas.

Para atender a essa necessidade, o sistema deverá suportar múltiplos padrões de entrada de sinal e protocolos de transmissão de dados, incluindo interfaces de vídeo e comunicação compatíveis com as fontes de informações hidrometeorológicas.

#### **6.5. Infraestrutura Audiovisual Complementar**

Além do sistema de exibição, a solução deverá contemplar infraestrutura audiovisual complementar adequada ao ambiente de utilização.

Nesse contexto, deverão ser considerados componentes de áudio destinados ao suporte de atividades, incluindo alertas sonoros, reuniões técnicas e apresentações institucionais.

#### **6.6. Usabilidade e Operação do Sistema**

A interface de controle do sistema deverá permitir operação simples e organizada das funcionalidades do Sistema de Videowall.

Nesse sentido, a solução deverá oferecer interface gráfica que possibilite o gerenciamento das fontes de conteúdo e dos layouts de visualização por técnicos e analistas responsáveis pela operação (controle por perfis de usuários), sem necessidade de conhecimentos avançados em tecnologia da informação, assegurando gestão adequada das permissões de operação e administração da solução.

#### **6.7. Modularidade e Possibilidade de Expansão**

A solução tecnológica deverá apresentar arquitetura modular (construído em módulos ou "peças" conectadas, possibilitando alterações sem refazer o sistema todo), permitindo adaptações ou ampliações futuras do ambiente de visualização.

Essa característica possibilita:

- expansão da matriz de monitores;
- integração com novos sistemas de monitoramento;
- atualização de componentes tecnológicos quando necessário.

A exigência de modularidade é adequada para contribuir com a preservação da estrutura instalada e ampliar a vida útil da infraestrutura tecnológica.



6.8. Garantia e Suporte Técnico

A contratação deverá prever garantia mínima de 12 (doze) meses para os componentes fornecidos, bem como suporte técnico durante o período de garantia.

Também deverá ser disponibilizada documentação técnica da arquitetura da solução implantada, incluindo informações necessárias para operação, manutenção e suporte do sistema.

Esses requisitos visam assegurar condições adequadas de funcionamento da solução e sua aderência às necessidades operacionais da SP Águas.

7. Estimativa da demanda - quantidade de bens e serviços

7.1. Estimativa da demanda - quantidade de bens e serviços

A estimativa da demanda foi elaborada com base nas necessidades operacionais da SP Águas e na configuração tecnológica necessária para implantação de Sistema de Videowall destinado ao monitoramento hidrológico, contemplando a seguinte infraestrutura:

GRUPO 01 (Lote Único)						
ITEM	ESPECIFICAÇÃO	CÓD. DO PRODUTO	UNID. DE MEDIDA	QTD.	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
1	<b>MONITOR VIDEOWALL</b>  1. Tecnologia LCD tipo IPS; 2. Resolução Mínima Full HD (1920x1080); 3. Backlight de luz direta; 4. Luminância de 500 cd/m2 (valor típico); 5. Contraste típico de no mínimo, 1500:1; 6. Possuir 2 (duas) entradas DP1.2; 7. Possuir 2 (duas) entradas HDMI 2.0; 8. Possuir 2 Portas Ethernet; 9. Possuir suporte ao protocolo HDCP v2.2; 10. Sistema de resfriamento fanless; 11. Diagonal tela ativa de 55 polegadas; 13. Largura de borda: inferior 0,45 mm; 14. Possuir conexões Display Port, HDMI (HDCP), Ethernet.	CATMAT 604256  BEC 6031200	UNID.	8	R\$ 87.400,00	R\$ 699.200,00
	<b>MÓDULO DE CONTROLE E GERENCIAMENTO PARA MONITORES DE VIDEOWALL</b>  1. Processador com desempenho equivalente ou superior ao Intel(R) Celeron 6305E;					

2	2. Memória 8 GB RAM; 3. Armazenamento 60 GB SSD; 4. Conectividade de rede 2x LAN; 5. 2x USB 3.0; 6. Alimentação DC: 19V, 3.42A; 7. Consumo de energia 65W (max); 8. Faixa de temperatura: 0°C a 40°C; 9. Umidade máxima 80% sem condensação.	CATMAT 251519  BEC 6164510	UNID.	1	R\$ 27.902,50	R\$ 27.902,50
3	<b>SERVIDOR CENTRAL DE COLABORAÇÃO</b>  1. 2x Interfaces Gigabit Ethernet RJ45; 2. 4x Saídas de vídeo HDMI 2.0 podendo ser configuradas como 1 (um) canal 3840x2160 @60Hz ou como 4 canais 1920x1080 @60Hz; 3. 1x Saídas de áudio com conector estéreo de 3,5 mm; 4. 2x Interfaces USB 3.0; 5. Consumo de energia máximo: 65 W; 6. Faixa de temperatura 0°C a 40°C; 7. Umidade Máx. 80% (sem condensação); 8. Nível de ruído Máx. 28 dBA; 9. Fonte de energia externa 19 DCV; 10. Conformidade CE, CB, UL, FCC Classe B, BIS, KC, CU-EAC, CCC, DoC, RCM, TAA; 11. Peso máximo: 1,1kg; 12. Dimensões máximas: 28x180x190mm.	CATMAT 459955  BEC 5814006	UNID.	2	R\$ 57.019,90	R\$ 114.039,80
4	<b>DECODIFICADOR DE VIDEO</b>  1. Rede;  2. 2 x ethernet 1 GB/s com failover ativo;  3. Saída de vídeo: até 1 x 3840 × 2160 a 60 Hz; até 4 x 1920 × 1080 a 60 Hz.  4. USB: 2 x usb 3.0 tipo a; 2 x usb 2.0 tipo a.  5. Características físicas dimensões: 28×180×190mm.  6. Peso: 1,03kg.	CATMAT 407087	UNID.	1	R\$ 50.273,20	R\$ 50.273,20

	<p>7. Energia: fonte: 19 DCV, 3,42; consumo típico 25 W, máximo 55W.</p> <p>8. Térmico e ambiente dissipação de calor: 85,48 btu/h/m<sup>2</sup> (típico) / 187,67 btu/h/m<sup>2</sup> (máx.); temperatura: 0°C a 40°C.</p> <p>9. Umidade: até 80% sem condensação;</p> <p>10. Ruído: até 24 dBA a 1 m (25°C);</p> <p>11. Conformidade: ce, cb, ul, fcc classe b, bis, kc, cu-eac, ccc, doc, rcm, taa;</p> <p>12. Modelo regulatório: 8.1. p50_x.</p>	BEC 5512298				
5	<p><b>ENCODER HDMI</b></p> <p>1. Formato e resoluções: 1.1. 16:9 até 3840 × 2160 a 60Hz; 1.2. 21:9 até 2560 × 1080, 3440 × 1440 e 3840 × 1600 a 60fps; 1.3. 32:9 até 3840 × 1080 a 60fps.</p> <p>2. Vídeo: 2.1. entradas: 1 HDMI™ 2.0, 1 HDMI™ 1.4; 2.2. saída: 1 HDMI™ 2.0.</p> <p>3. Rede: 3.1. 2 RJ45 (1GB) com failover ativo.</p> <p>4. USB: 4.1. 2 USB 2.0 tipo C.</p> <p>5. Áudio: 5.1. até 2 canais (HDMI, line in).</p> <p>6. Desempenho: 6.1. largura de banda média de vídeo: 60 mbps (3840×2160 a 60Hz); 6.2. subamostragem de croma: 4:2:0.</p> <p>7. Energia: 7.1. alimentação: 20V, 2,25A (poe+ ou fonte externa); 7.2. consumo típico 18,7W, máximo 25W.</p> <p>8. Características físicas: 8.1. dimensões: 136 × 136 × 30mm; 8.2. peso: 510g ± 50g.</p> <p>9. Condições operacionais: temperatura: 0°C a 40°C; ruído: 19 dBA a 25°C.</p> <p>10. Conformidade: 10.1. ce, ul, ccc, bis, rcm, eac, bsmi, taa.</p> <p>11. Plataforma e pedido: 11.1. compatível com barco CTRL e Transform N; 11.2. código: r9867440 – codificador compacto 4k60.</p>	<p>CATMAT 621131</p> <p>BEC 6022278</p>	UNID.	1	R\$ 12.873,30	R\$ 12.873,30

6	<b>SOFTWARE DE COLABORAÇÃO</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Software único e totalmente integrado aos hardwares fornecidos;</li> <li>2. Licença perpétua com direito de uso permanente;</li> <li>3. Certificações obrigatórias: ISO 9001 e ISO /IEC 27001;</li> <li>4. Gerenciamento gráfico de conteúdo;</li> <li>5. Controle remoto via LAN e WAN;</li> <li>6. Compatível com Active Directory e API;</li> <li>7. Interface com recursos de arrastar e soltar (Drag &amp; Drop), permissões por perfil e backup de configurações.</li> </ol>	CATMAT 224657  BEC 6067395	UNID.	1	R\$ 31.696,20	R\$ 31.696,20
7	<b>CARENAGEM EM ACM</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Estrutura com perfis em aço carbono com pintura eletrostática contra corrosão e oxidação;</li> <li>2. Deve permitir manutenção frontal dos equipamentos;</li> <li>3. Deve conter logotipo customizado conforme padrão da Contratante;</li> <li>4. Deve permitir encaixe perfeito com nivelamento e alinhamento horizontal, vertical e de profundidade;</li> <li>5. Deve permitir circulação de ar dos painéis;</li> <li>6. cor preta;</li> <li>7. Material MDF de alta densidade, ACM ou material equivalente de padrão técnico compatível com uso institucional;</li> <li>8. Fechamento deve contornar 50 cm ao redor do Vídeo Wall em todas as extremidades.</li> </ol>	CATMAT 471255  BEC 5130409	UNID.	1	R\$ 82.750,00	R\$ 82.750,00
	<b>MESA DE AUDIO DIGITAL</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 16 canais de entrada no total;</li> <li>2. 4 interfaces de entrada com efeito;</li> <li>3. Latência de entrada/saída menor ou igual a 0,8 ms;</li> <li>4. 8 conectores XLR/TRS balanceados;</li> <li>5. 2 saídas principais XLR balanceadas;</li> <li>6. 4 saídas auxiliares TRS balanceadas;</li> <li>7. Conexão Ethernet: 1 porta RJ45;</li> <li>8. Conexão USB: 1 porta USB tipo B;</li> </ol>	CATMAT 605378				

8	9. Antena WLAN externa: 2.4GHz com suporte para até 4 conexões simultâneas; 10. Faixa de frequência de 10Hz a 22kHz; 11. Impedância de saída XLR balanceado/não balanceado: 50Ω / 50Ω; 12. Compatível com Windows 7 ou superior, Mac OS X 10.6.8 ou superior, iOS 7 ou superior, Android; 13. Alimentação elétrica bivolt AC 110 ~ 240V; 14. Consumo máximo: 30W; 15. Dimensões máximas: 335 x 150 x 145mm; 16. Peso máximo: 3,5kg.	BEC 6262279	UNID.	1	R\$ 13.784,80	R\$ 13.784,80
9	<b>AMPLIFICADOR DE AUDIO</b> 1. 2 canais de potência com saída para 4Ω; 2. Potência por canal em 4Ω: 400W RMS; 3. Resposta de frequência -3dB em 4Ω: 8Hz a 70kHz; 4. 2 entradas de áudio balanceadas; 5. Impedância de entrada: 22KΩ balanceada; 6. Crosstalk superior a 70dB; 7. 2 conectores de entrada XLR e P10; 8. 2 conectores de saída speakon; 9. Proteção contra curtos nas saídas e baixa impedância; 10. Alimentação bivolt automático entre 127V e 220V; 11. Consumo máximo: 1300W em 127V e 1430W em 220V; 12. Chassis para instalação em rack 19" com 1U de altura; 13. Peso máximo: 2,8kg; 14. Dimensões: 482 x 70 x 187mm (L x A x P).	CATMAT 451866  BEC 5678587	UNID.	1	R\$ 4.192,10	R\$ 4.192,10
10	<b>CAIXA DE SOM TETO</b> 1. Potência de 160W RMS; 2. Sensibilidade de 90dB; 3. Woofer de 6 ½" em Kevlar; 4. Tweeter de 20mm; 5. Impedância de 8,0Ohms;	CATMAT 343290  BEC 5392357	UNID.	6	R\$ 956,20	R\$ 5.737,20

	6. Dimensões: 23 x 23 x 8,4 cm (A x L x P);  7. Peso máximo: 1,8 kg.					
11	<b>SERVIÇO</b>  Serviço de instalação, configuração, ativação e treinamento inicial do sistema, incluindo suporte técnico corretivo durante o período de garantia dos produtos.	CATSER 22977  BEC 158925	UNID.	1	R\$ 33.144,00	R\$ 33.144,00

## 7.2. Memória de Cálculo das Quantidades

A definição dos quantitativos foi realizada com base nas características físicas do ambiente de monitoramento, considerando a necessidade de composição de matriz de exibição no formato 4x2, totalizando 08 (oito) módulos de display de 55 polegadas, dimensionados para garantir adequada área de visualização, legibilidade de informações geoespaciais e operação colaborativa no ambiente institucional.

Foram considerados, ainda, critérios técnicos relacionados à distância média de visualização, resolução necessária para exibição simultânea de múltiplas fontes de dados e integração com os sistemas operacionais existentes.

Nesse contexto, a estimativa contempla o fornecimento dos equipamentos, infraestrutura complementar e serviços técnicos de instalação, configuração e início de operação da solução.

## 8. Levantamento de soluções

### 8.1. Contextualização do Levantamento

Com o objetivo de atender à necessidade da instituição, em suas responsabilidades, que embasa-se em aprimorar a infraestrutura tecnológica audiovisual do ambiente, foi realizado levantamento técnico das soluções disponíveis no mercado nacional e internacional destinadas à implantação de sistemas de visualização de imagens de grande formato (videowall) utilizados em ambientes de monitoramento e análise de dados.

O levantamento teve como finalidade identificar arquiteturas tecnológicas capazes de atender às demandas operacionais da instituição, considerando ambientes destinados ao acompanhamento de informações hidrológicas e hidrometeorológicas e ao suporte às atividades de análise e tomada de decisão.

Para fins de avaliação, foram consideradas soluções compatíveis com os seguintes requisitos operacionais:

- operação institucional contínua;
- exibição simultânea de múltiplas fontes de vídeo e dados;
- integração com sistemas de monitoramento e infraestrutura de rede existentes;
- interoperabilidade com ambientes estratégicos utilizados por órgãos do Estado;
- possibilidade de expansão futura da infraestrutura.

### 8.2. Alternativas Tecnológicas Identificadas

Com base no levantamento realizado, foram identificadas diferentes arquiteturas tecnológicas disponíveis no mercado que podem ser utilizadas para composição de sistemas de exibição de grande formato.

As principais alternativas identificadas foram:

- 1) Sistema de Videowall

Sistema composto por múltiplos monitores profissionais organizados em matriz, normalmente controlados por processador ou controladora dedicada responsável pelo gerenciamento das fontes de vídeo e dos layouts de exibição.

## 2) Painele LED Direto (DVLED - Direct View LED)

Sistema formado por módulos de LED de alta densidade, capazes de compor superfície contínua de exibição, operando com processamento gráfico dedicado.

## 3) Solução Integrada

Sistema fornecido como solução completa, contemplando:

- equipamentos de exibição;
- processamento de vídeo;
- software de gerenciamento;
- dispositivos de codificação e decodificação de sinais;
- infraestrutura e serviços de implantação.

## 4) Solução Composta por Componentes de Diferentes Fabricantes

Sistema desenvolvido a partir da integração de equipamentos provenientes de diferentes fabricantes, incluindo monitores, controladores, software de gerenciamento e acessórios.

## 5) Modelo de Contratação por Locação

Disponibilização da infraestrutura de visualização por meio de contrato de locação, normalmente incluindo serviços de manutenção durante o período contratual.

## 6) Modelo de Contratação por Aquisição

Aquisição definitiva dos equipamentos e componentes da solução, com garantia contratual e eventual contratação de manutenção posterior.

### 8.3. Critérios Mínimos de Viabilidade

Para fins de elegibilidade técnica no presente levantamento, foram considerados requisitos mínimos de desempenho e operação compatíveis com ambientes institucionais de monitoramento.

Nesse contexto, as soluções avaliadas deveriam atender, no mínimo, aos seguintes critérios:

- Operação Contínua: classificação profissional destinada à operação contínua em ambiente institucional;
- Capacidade de Processamento: para exibição simultânea de múltiplas entradas de dados;
- Compatibilidade: interagir com arquiteturas de transmissão audiovisual baseadas em rede (AV-over-IP) ou tecnologias equivalentes;
- Integração: com infraestrutura de rede e sistemas de monitoramento existentes;
- Centralização e Controle: gerenciamento centralizado e possibilidade de controle remoto do sistema;
- Interoperabilidade: com ambientes de monitoramento utilizados em órgãos do Estado;
- Garantia: compatível com uso institucional;
- Suporte: disponibilidade de suporte técnico especializado no território nacional.

### 8.4. Delimitação das Soluções Consideradas para Análise

Com base nos critérios de viabilidade técnica estabelecidos, permaneceram como elegíveis para análise comparativa as seguintes alternativas:

- Sistema de Videowall;
- painel LED direto (DVLED);
- modelos de contratação por aquisição ou locação;
- soluções integradas ou compostas por diferentes componentes.

As alternativas que não atenderam aos requisitos mínimos estabelecidos serão tratadas no Item 10 – Registro de Soluções Consideradas Inviáveis.

## 9. Análise comparativa de soluções

Com base nas alternativas identificadas no Item 8 – Levantamento de Soluções, foi realizada análise comparativa entre as arquiteturas tecnológicas consideradas viáveis para implantação do sistema de visualização da SP Águas.

A análise considerou critérios relacionados a atual necessidade da SP Águas, tais como:

- desempenho tecnológico;
- governança da solução;
- interoperabilidade institucional;
- manutenção e continuidade operacional;
- aderência ao ambiente de monitoramento.

### 9.1. LED Direto (DVLED) vs Sistema de Videowall

#### 9.1.1. Caracterização Técnica

Critério	LED Direto (DVLED)	Sistema de Videowall
Tecnologia	Módulos LED fine pitch	Monitores LCD IPS industriais
Vida útil nominal	Até 100.000 horas	Aproximadamente 50.000 horas
Uniformidade de imagem	Elevada	Elevada com calibração
Consumo energético	Maior por m²	Controlado por módulo
Custo inicial	Elevado	Moderado
Complexidade de manutenção	Alta	Moderada
Substituição de componente	Módulo técnico especializado	Troca frontal individual

#### 9.1.2. Análise Técnica

A solução baseada em LED Direto (DVLED) apresenta elevada qualidade visual e maior vida útil nominal, sendo utilizada em diversos ambientes de visualização de grande porte.

Entretanto, essa tecnologia apresenta características que influenciam sua adoção em ambientes institucionais específicos, tais como:

- investimento inicial mais elevado;
- necessidade de equipe técnica especializada para manutenção;
- maior dependência tecnológica do fabricante para intervenções e reposição de módulos.

Por sua vez, o Sistema Videowall apresenta ampla utilização em centros de monitoramento e controle, destacando-se por:

- permitir manutenção individual de módulos;
- possibilitar substituição frontal de componentes;
- apresentar maior previsibilidade de reposição de equipamentos;
- possuir maior diversidade de fornecedores disponíveis no mercado.

#### 9.1.3 Conclusão Parcial

Ambas as tecnologias demonstram viabilidade técnica para ambientes de monitoramento.

Entretanto, considerando o cenário analisado, o LCD modular profissional apresenta melhor equilíbrio entre desempenho, manutenção e previsibilidade operacional, mostrando-se adequado ao contexto das atividades.

### 9.2 Painel Único vs Matriz Modular



### 9.2.1 Caracterização Técnica

<b>Critério</b>	<b>Painel Único</b>	<b>Matriz Modular</b>
Estrutura	Monolítica	Distribuída
Redundância	Inexistente	Parcial
Manutenção	Substituição integral	Substituição pontual
Escalabilidade	Limitada	Alta
Impacto de falha	Total	Parcial
Transporte e instalação	Complexos	Segmentados

### 9.2.2 Análise Técnica

O painel único de grande formato concentra toda a exibição em um único equipamento, o que implica:

- maior impacto operacional em caso de falha;
- substituição integral do equipamento em eventuais intervenções;
- menor flexibilidade para ampliação futura da solução.

A arquitetura baseada em matriz modular apresenta características operacionais distintas:

- permite substituição individual de módulos;
- reduz o impacto de falhas isoladas;
- facilita ampliações futuras do sistema;
- constitui arquitetura amplamente utilizada em centros de comando e monitoramento.

### 9.2.3 Conclusão Parcial

Para ambientes institucionais de monitoramento contínuo, a arquitetura modular apresenta maior aderência quanto à continuidade operacional, manutenção e escalabilidade da solução.

## 9.3 Solução Integrada vs Componentes Heterogêneos

### 9.3.1 Caracterização Técnica

<b>Critério</b>	<b>Solução Integrada</b>	<b>Componentes Heterogêneos</b>
Compatibilidade	Garantida pela solução integrada	Dependente de integração
Responsabilidade contratual	Única	Fragmentada
Risco de incompatibilidade	Reduzido	Mais elevado
Gestão contratual	Simplificada	Mais complexa
Interoperabilidade	Maior previsibilidade	Requer validação técnica

### 9.3.2 Análise Técnica

A solução composta por equipamentos de múltiplos fabricantes pode demandar maior esforço de integração, podendo envolver:

- incompatibilidades entre firmware e protocolos;
- necessidade de validação técnica entre componentes;
- fragmentação de responsabilidades contratuais;
- maior complexidade nas atividades de fiscalização e suporte.

A solução integrada, por sua vez, apresenta características que favorecem a gestão tecnológica e contratual da infraestrutura:

- centralização da responsabilidade técnica da solução;
- maior previsibilidade de compatibilidade entre os componentes;
- simplificação das atividades de manutenção e suporte;

- redução de riscos relacionados à integração entre equipamentos.

### 9.3.3 Conclusão Parcial

Considerando o ambiente de monitoramento institucional e a necessidade de interoperabilidade entre sistemas, a solução integrada apresenta menor risco técnico e jurídico, favorecendo a governança da infraestrutura.

## 9.4 Locação vs Aquisição

### 9.4.1 Caracterização Econômico-Operacional

Critério	Locação	Aquisição
Investimento inicial	Reduzido	Elevado
Propriedade do ativo	Não	Sim
TCO em médio prazo	Superior	Inferior
Previsibilidade orçamentária	Dependente de contrato	Planejada
Continuidade institucional	Dependente de renovação	Estável

### 9.4.2 Análise Técnica

O modelo de locação apresenta menor investimento inicial, porém envolve características operacionais específicas:

- custo acumulado mais elevado ao longo do tempo;
- dependência contratual contínua para manutenção da infraestrutura;
- possibilidade de substituição tecnológica ao término do contrato.

A aquisição da solução, por sua vez, apresenta características que favorecem a gestão institucional da infraestrutura:

- incorporação patrimonial dos equipamentos;
- planejamento do ciclo de vida tecnológico;
- maior previsibilidade de custos ao longo do tempo;
- integração da solução ao parque tecnológico do Estado.

### 9.4.3 Conclusão Parcial

Considerando que a solução se destina a infraestrutura tecnológica de visualização e acompanhamento dos dados hidrometeorológicos da Agência SP Águas, o modelo de aquisição demonstra maior aderência aos princípios de economicidade, continuidade administrativa e planejamento institucional.

## 10. Registro de soluções consideradas inviáveis

Com base na atual demanda da SSSP e na análise comparativa apresentada neste Estudo Técnico Preliminar, registram-se as alternativas tecnológicas consideradas inadequadas para atendimento às atuais demandas.

A avaliação levou em consideração critérios técnicos, operacionais e econômicos relacionados à continuidade do monitoramento, manutenção da infraestrutura e governança tecnológica da solução.

### 10.1. Painel Único de Grande Formato (Single Display)

A utilização de painel único de grande formato foi considerada inadequada, devido às características estruturais dessa arquitetura.

Entre os principais fatores identificados destacam-se:

- concentração da exibição em um único equipamento;
- ausência de redundância física na estrutura de visualização;
- maior impacto operacional em caso de falha do equipamento;
- limitações para expansão futura da solução;

- maior complexidade logística em eventuais substituições do equipamento.

Considerando o caráter estratégico do ambiente de monitoramento, essa arquitetura apresenta menor aderência aos requisitos de continuidade operacional e escalabilidade da infraestrutura.

## **10.2. Solução Composta por Componentes Heterogêneos**

A alternativa baseada na aquisição de equipamentos provenientes de diferentes fabricantes (monitores, controladores, software e codificadores) foi considerada inadequada para o cenário analisado.

Os principais fatores associados a essa alternativa incluem:

- maior necessidade de integração técnica entre equipamentos;
- possibilidade de incompatibilidades entre firmware e protocolos;
- fragmentação de responsabilidades entre diferentes fornecedores;
- maior complexidade nas atividades de fiscalização contratual e suporte técnico;
- potencial aumento de custos de manutenção ao longo do ciclo de vida da solução.

Para ambientes institucionais de monitoramento contínuo, a fragmentação técnica entre componentes pode aumentar a complexidade operacional e contratual da infraestrutura.

## **10.3. Modelo de Contratação por Locação**

A alternativa de contratação por locação também foi avaliada no presente estudo, porém demonstrou menor aderência aos requisitos institucionais da solução.

Entre os fatores considerados destacam-se:

- maior custo total de propriedade no horizonte analisado;
- ausência de incorporação patrimonial da infraestrutura;
- dependência contratual contínua para manutenção da solução;
- possibilidade de substituição tecnológica ao término do contrato;
- menor previsibilidade orçamentária no médio prazo.

Considerando tratar-se de infraestrutura permanente e estruturante para a SP Águas, o modelo de aquisição apresentou melhor alinhamento com os princípios de economicidade e continuidade administrativa.

## **10.4. Equipamentos Não Profissionais (Televisores Comerciais)**

Ainda que não tenham sido objeto principal de análise comparativa, registra-se que soluções baseadas em televisores comerciais ou equipamentos não classificados como profissionais foram consideradas inadequadas para o ambiente em questão.

Entre os fatores observados destacam-se:

- limitação para operação prolongada em ambientes institucionais;
- vida útil reduzida em regime de uso contínuo;
- ausência de recursos de calibração e uniformização de imagem;
- inexistência de estrutura adequada para configuração em matriz de videowall;
- menor confiabilidade para utilização em ambientes de monitoramento.

Dessa forma, tais equipamentos não apresentam características compatíveis com os requisitos operacionais identificados.

# **11. Análise comparativa de custos (TCO)**

## **11.1 Premissas Metodológicas**

Nos termos da Instrução Normativa da Secretaria do Governo Digital do Ministério da Economia - IN SGD/ME nº 94/2022, foi realizada análise comparativa de custos considerando exclusivamente as soluções tecnicamente viáveis identificadas nos Capítulos 8 – Levantamento de Soluções e 9 – Análise Comparativa de Soluções.

A avaliação adotou a metodologia de Custo Total de Propriedade (Total Cost of Ownership – TCO) - metodologia que calcula quanto uma solução realmente custará durante seu ciclo de vida.

Para fins deste estudo, foram considerados os seguintes componentes de custo:

- investimento inicial de aquisição da solução (CAPEX - despesa de capital);
- Os custos operacionais (OPEX) considerados incluem despesas energéticas e manutenção estimada ao longo do horizonte de análise.

O horizonte de análise adotado foi de 5 (cinco) anos, período compatível com o ciclo de vida tecnológico normalmente observado para equipamentos de visualização profissional utilizados em ambientes institucionais.

## **11.2 Horizonte de Análise e Regime Operacional**

Para fins de estimativa de custos operacionais, foram adotadas as seguintes premissas:

- Horizonte de análise: 5 anos
- Regime médio de operação: 18 horas por dia
- Dias de operação: 5 dias por semana
- Carga anual estimada: aproximadamente 4.680 horas

Para estimativa de custo energético foi considerada tarifa média de R\$ 0,90 por kWh, valor compatível com tarifas praticadas para unidades consumidoras institucionais.

## **11.3 Estrutura da Análise do TCO**

O cálculo do Custo Total de Propriedade foi estruturado a partir da seguinte composição:

$$\text{TCO} = \text{CAPEX (custo inicial)} + \text{Energia (5 anos)} + \text{Manutenção (2 a 5 anos)}$$

Considerando que os fabricantes normalmente oferecem garantia contratual mínima de 12 meses, os custos de manutenção foram estimados apenas para o período do segundo ao quinto ano de operação.

A contratada será responsável pela integração completa entre os componentes fornecidos, assegurando compatibilidade, interoperabilidade e funcionamento coordenado entre hardware, firmware e software.

Essa abordagem permite estimar de forma conservadora os custos associados à continuidade operacional da solução.

## **11.4. Estimativa de Custos Operacionais**

### **11.4.1. Consumo Energético**

Para fins de estimativa comparativa entre as soluções analisadas, foi considerado o consumo médio estimado dos equipamentos em regime operacional.

A análise indicou que:

- a solução baseada em Sistema de Videowall, contemplando infraestrutura tecnológica de visualização integrada de dados, apresenta consumo energético estimado de aproximadamente 9.526 kWh por ano, resultando em custo anual aproximado de R\$ 8,5 mil;
- a solução baseada em LED Direto (DVLED) apresenta consumo energético anual estimado de aproximadamente 7.879 kWh, com custo anual aproximado de R\$ 7,1 mil.

No horizonte de 5 anos, os custos energéticos estimados são da ordem de:

- R\$ 42,8 mil para a solução LCD modular;
- R\$ 35,4 mil para a solução LED direto.

Embora o consumo energético da tecnologia LED seja ligeiramente inferior, a diferença observada possui impacto reduzido quando considerada no custo total da solução.

### **11.4.2. Estimativa Paramétrica de Manutenção**

Na ausência de índice oficial específico para manutenção de sistemas integrados de videowall, adotou-se metodologia paramétrica baseada nos valores unitários dos principais equipamentos eletrônicos envolvidos na solução.

O procedimento adotado considerou:

- levantamento dos valores unitários dos principais componentes;
- cálculo da média aritmética e da mediana dos valores levantados;
- adoção do menor valor entre média e mediana como estimador conservador;
- conversão desse valor em percentual aplicado sobre o total dos ativos tecnológicos.

A aplicação dessa metodologia resultou em percentual estimado de manutenção anual de aproximadamente 4,3% sobre o valor dos ativos TIC.

Considerando o período entre o segundo e o quinto ano de operação, a estimativa de manutenção acumulada corresponde a aproximadamente:

- R\$ 163 mil para a solução baseada em LCD modular;
- R\$ 197 mil para a solução baseada em LED direto.

### 11.5. Custo Total de Propriedade (TCO)

Com base nas estimativas apresentadas, foi realizada consolidação comparativa do Custo Total de Propriedade (TCO) para o horizonte de 5 (cinco) anos.

A análise indicou que:

- a solução baseada em Sistema de Videowall apresenta TCO estimado da ordem de R\$ 1,29 milhão no período analisado;
- a solução baseada em LED Direto (DVLED) apresenta TCO estimado de aproximadamente R\$ 1,40 milhão no mesmo horizonte temporal.

A diferença observada decorre principalmente do maior investimento inicial e dos custos de manutenção associados à tecnologia LED direto.

### 11.6. Conclusão da Análise de Custos

A análise comparativa demonstra que, no horizonte de 5 (cinco) anos, a solução baseada em **Sistema de Videowall** apresenta menor custo total de propriedade, mantendo equivalência funcional e técnica em relação às demais alternativas analisadas.

Além do menor custo acumulado, essa solução apresenta:

- maior previsibilidade de manutenção;
- maior disponibilidade de fornecedores no mercado;
- menor risco econômico-operacional associado ao ciclo de vida da infraestrutura.

A metodologia adotada observa os parâmetros estabelecidos pela IN SGD/ME nº 94/2022, assegurando transparência, rastreabilidade e auditabilidade da análise de custos realizada no presente estudo.

## 12. Descrição da solução de TIC a ser contratada

### 12.1 Objeto da Contratação

A contratação tem por objeto a aquisição de Sistema de Videowall destinada à modernização da infraestrutura de visualização e acompanhamento de dados hidrológicos e hidrometeorológicos, no âmbito da SP Águas.

A solução deverá contemplar o fornecimento, instalação, configuração, testes e garantia de sistema completo de visualização, destinado ao ambiente institucional de monitoramento e suporte às atividades de análise e tomada de decisão.

O sistema deverá ser entregue plenamente funcional, apto a operar de forma contínua e integrado à infraestrutura tecnológica existente.

## 12.2 Composição da Solução

A solução deverá contemplar, no mínimo, os componentes descritos a seguir:

### 12.2.1. Sistema de Exibição

O sistema de exibição deverá ser composto por infraestrutura integrada de visualização de dados, incluindo:

- 08 (oito) módulos de display profissional de 55” ou equivalente;
- configuração física em matriz 4x2;
- estrutura de fixação adequada ao ambiente;
- sistema de alinhamento fino entre painéis;
- recursos de ajuste e uniformização visual da imagem.

### 12.2.2. Sistema de Processamento e Gerenciamento

A solução deverá incluir infraestrutura dedicada para processamento e gerenciamento do conteúdo exibido no videowall, contemplando:

- Controlador/processador dedicado para videowall;
- Servidor central de colaboração;
- Encoders e decoders compatíveis com arquitetura AV-over-IP;
- Software de gerenciamento com controle centralizado;
- Licenciamento compatível com uso institucional.

### 12.2.3. Funcionalidades Mínimas

A solução deverá permitir:

- Exibição simultânea de múltiplas fontes de vídeo e dados;
- Layout dinâmico de janelas;
- Compartilhamento de telas;
- Integração com dashboards e sistemas de monitoramento;
- Controle remoto via rede;
- Gerenciamento por interface gráfica segura;
- Segmentação por permissões de usuário.

### 12.2.4 Interoperabilidade com Ambientes Estaduais

A solução deverá assegurar compatibilidade e integração com videowalls já instalados em ambientes estratégicos do Estado de São Paulo, notadamente:

- Palácio do Governador;
- Casa Civil;
- Ambientes de monitoramento interligados por sistemas de compartilhamento de sinais.

Portanto, a solução deverá suportar:

- Arquitetura AV-over-IP;
- Protocolos padronizados de vídeo e rede;
- Integração com controladores gráficos dedicados;
- Compartilhamento de fontes e layouts quando aplicável.

### 12.2.5 Infraestrutura Complementar

- Componentes de áudio (mixer, amplificador, caixas);
- Estrutura física (carenagem e suportes);
- Cabeamento e organização técnica;
- Ajustes de ventilação e dissipação térmica.

### 12.2.6 Serviços Associados

- Instalação e configuração completa;
- Testes de aceitação técnica;
- Entrega de documentação técnica;
- Treinamento operacional;
- Garantia mínima de 12 meses.

### 12.3 Classificação da Solução

A contratação caracteriza-se como solução integrada de Tecnologia da Informação e Comunicação (TIC), envolvendo:

- Hardware especializado;
- Software de gerenciamento;
- Infraestrutura de rede audiovisual;
- Serviços técnicos de implantação.

Não se trata de simples aquisição de bem permanente isolado, mas de sistema tecnológico integrado, com componentes interdependentes.

### 12.4 Justificativa da Solução Adotada

A estratégia adotada foi definida com base nos resultados das análises técnicas e econômicas realizadas no presente estudo.

Entre os fatores considerados destacam-se:

- menor custo total de propriedade (TCO) no horizonte de análise;
- redução do risco de indisponibilidade sistêmica do ambiente de visualização;
- possibilidade de manutenção individual por módulo;
- compatibilidade e interoperabilidade com ambientes estaduais de monitoramento;
- maior previsibilidade orçamentária ao longo do ciclo de vida da solução;
- aderência aos princípios de eficiência e economicidade aplicáveis à administração pública.

## 13. Estimativa de custo total da contratação

**Valor (R\$):** 1.075.593,10

### 13.1 Metodologia e Análise da Pesquisa de Preços

A estimativa de preços da presente contratação foi elaborada com base em pesquisa de mercado realizada junto a fornecedores especializados na implementação de Sistema de Videowall, considerando a natureza integrada da solução e as especificações técnicas definidas neste Estudo Técnico Preliminar.

Inicialmente, procedeu-se à consulta a bases públicas de referência, incluindo o portal Compras.gov.br. Contudo, verificou-se que os registros disponíveis apresentavam significativa heterogeneidade quanto ao escopo, abrangendo objetos não equivalentes, tais como sistemas de CFTV e soluções audiovisuais com características distintas, o que comprometeria a comparabilidade e a fidedignidade dos valores.

Diante desse cenário, optou-se pela realização de pesquisa direta com fornecedores do segmento, mediante solicitação de propostas comerciais compatíveis com o objeto da contratação.

As propostas obtidas foram analisadas de forma crítica, considerando:

- a aderência às especificações técnicas definidas;
- a compatibilidade entre os itens ofertados e a solução integrada proposta;
- a coerência dos valores em relação ao mercado de soluções tecnológicas equivalentes;
- a exclusão de valores discrepantes que não representem adequadamente a realidade da contratação.

Para definição do valor estimado, adotou-se como referência a **Mediana** dos valores considerados válidos, entendida como representativa do preço de mercado para a solução pretendida.

A metodologia adotada assegura a rastreabilidade, a transparência e a aderência aos princípios da economicidade e da eficiência, em conformidade com a Lei nº 14.133/2021 e com as orientações aplicáveis às contratações públicas.

Os documentos comprobatórios da pesquisa de preços encontram-se anexados aos autos do processo, sendo desconsiderados os registros com objetos não equivalentes.

### 13.2 Estrutura de Custos da Solução

O custo estimado da contratação compreende os seguintes grupos de componentes:

a) Equipamentos principais:

- módulos de display profissional;
- controladores e servidores de gerenciamento;
- dispositivos encoders e decoders.

b) Infraestrutura complementar:

- sistema de áudio;
- estrutura física de suporte e carenagem;
- cabeamento e organização da infraestrutura.

c) Software e licenciamento

- sistema de gerenciamento e colaboração;
- licenças necessárias para operação institucional da solução.

d) Serviços técnicos

- instalação e configuração da solução;
- testes de aceitação técnica;
- treinamento operacional;
- garantia contratual.

### 13.3 Estimativa Global da Contratação

Com base nos quantitativos definidos e nos valores de referência obtidos no levantamento de mercado, a estimativa global para implantação de Sistema de Videowall, destinado a visualização integrada de dados hidrometeorológicos, é da ordem de **R\$ 1.075.593,10 (um milhão, setenta e cinco mil, quinhentos e noventa e três reais e dez centavos)**.

Esse valor corresponde ao investimento estimado necessário para disponibilização completa da infraestrutura tecnológica proposta, incluindo fornecimento dos equipamentos, instalação, configuração, integração e garantia inicial da solução.

### 13.4 Considerações sobre a Estimativa

A estimativa apresentada tem caráter referencial e visa subsidiar o planejamento da contratação. Ressalta-se que a estimativa considera a implantação de solução tecnológica completa e funcional, compatível com os requisitos operacionais e institucionais da SP Águas.

## 14. Justificativa técnica da escolha da solução

A escolha da solução fundamenta-se em critérios técnicos, operacionais e econômicos relacionados à continuidade do monitoramento hidrometeorológico e demais atividades realizadas pela SP Águas, bem como à necessidade de visualização simultânea e centralizada de dados institucionais.

Durante a fase de planejamento foram analisadas diferentes alternativas tecnológicas para atendimento à demanda, como registrado nesse ETP, incluindo arquiteturas baseadas em painéis LED, displays de grande formato, sistemas modulares e diferentes modelos de contratação. A solução selecionada demonstrou maior aderência aos requisitos de desempenho, interoperabilidade, governança tecnológica e custo total de propriedade, contemplando infraestrutura composta por monitores profissionais de 55”, estrutura



modular de exibição, controladores de processamento, encoders e decoders, servidor de colaboração e software de gerenciamento, configurando ambiente integrado de visualização destinado ao monitoramento institucional.

#### **14.1. Compatibilidade e Integração entre Componentes**

A solução proposta prevê a utilização de arquitetura tecnológica integrada, com compatibilidade entre os componentes responsáveis pela captura, processamento e exibição das informações.

Essa abordagem reduz riscos de incompatibilidade entre hardware e software, assegurando funcionamento coordenado entre os diferentes elementos do sistema e facilitando as atividades de manutenção, suporte técnico e atualização da infraestrutura.

#### **14.2. Continuidade Operacional e Disponibilidade**

O ambiente da SP Águas exige funcionamento contínuo e confiável da infraestrutura de visualização.

Nesse contexto, a solução selecionada apresenta características compatíveis com operação prolongada em ambientes institucionais, incluindo:

- equipamentos projetados para operação contínua;
- uniformidade de imagem e estabilidade visual;
- recursos de calibração e ajuste entre os painéis;
- arquitetura modular que reduz impactos operacionais em caso de intervenção técnica.

Essas características contribuem para manter a disponibilidade da infraestrutura de monitoramento ao longo do ciclo de vida da solução.

#### **14.3. Gerenciamento Centralizado e Colaboração**

A solução inclui infraestrutura de gerenciamento centralizado baseada em servidor de colaboração e software dedicado ao controle das fontes de conteúdo exibidas nos monitores videowall.

Essa arquitetura permite:

- gerenciamento remoto da infraestrutura;
- organização dinâmica de layouts de visualização;
- compartilhamento de conteúdos entre diferentes fontes de dados;
- atuação simultânea de diferentes usuários durante atividades de monitoramento ou eventos críticos.

A interface de gerenciamento baseada em ambiente web facilita a operação do sistema pelas equipes técnicas responsáveis.

##### **14.3.1. Segurança da Informação e Conformidade Técnica**

A solução deverá observar boas práticas relacionadas à segurança da informação e à gestão tecnológica.

Nesse contexto, são considerados relevantes requisitos como:

- controle de acesso por perfis de usuário;
- rastreabilidade das operações realizadas no sistema;
- políticas de atualização e manutenção de software;
- adoção de padrões técnicos compatíveis com boas práticas de desenvolvimento e gestão de sistemas.

#### **14.4. Escalabilidade, Sustentabilidade e Manutenção**

A arquitetura modular da solução permite maior flexibilidade para manutenção e expansão da infraestrutura.

Entre os benefícios associados a essa abordagem destacam-se:

- possibilidade de substituição individual de módulos;
- manutenção preventiva simplificada;
- expansão futura da matriz de exibição;
- eficiência energética compatível com ambientes institucionais.

Essas características contribuem para prolongar o ciclo de vida da solução e reduzir impactos operacionais durante intervenções técnicas.

#### **14.5. Viabilidade Econômica e Custo Total de Propriedade**

A análise de Custo Total de Propriedade (TCO) realizada no Item 11 demonstrou que a solução selecionada apresenta melhor equilíbrio entre investimento inicial, custos operacionais e manutenção ao longo do horizonte de cinco anos considerado no estudo.

Embora existam alternativas com menor investimento inicial, a solução proposta apresenta maior previsibilidade de custos e menor risco de intervenções corretivas ou substituições imprevistas durante o ciclo de vida da infraestrutura.

#### **14.6. Considerações sobre as Alternativas Avaliadas**

As demais alternativas analisadas durante o estudo apresentaram limitações em relação aos requisitos técnicos ou operacionais.

Entre os fatores observados destacam-se:

- maior dificuldade de integração entre componentes de múltiplos fornecedores;
- aumento potencial de custos indiretos de manutenção e suporte;
- menor atendimento ao regime de operação contínua do ambiente de monitoramento;
- menor previsibilidade ao longo do ciclo de vida da solução.

Essas limitações foram registradas no Item 10 – Registro das Soluções Consideradas Inviáveis.

#### **14.7. Conclusão da Justificativa Técnica**

Considerando as análises técnicas, operacionais e econômicas realizadas no presente estudo, a solução de Sistema de Videowall demonstrou maior aderência aos requisitos institucionais da SP Águas.

A solução selecionada contribui para:

- melhorar a organização e visualização das informações de monitoramento;
- garantir continuidade operacional da infraestrutura tecnológica;
- reduzir riscos de integração entre componentes;
- assegurar previsibilidade de custos ao longo do ciclo de vida da solução.

Dessa forma, a solução proposta apresenta alinhamento com os princípios de eficiência, economicidade e governança tecnológica, atendendo às necessidades da Administração Pública para o ambiente de monitoramento hidrometeorológico.

### **15. Justificativa econômica da escolha da solução**

A escolha pela implantação de Sistema de Videowall apresenta justificativa econômica baseada na análise de Custo Total de Propriedade (TCO) realizada no Capítulo 11.

Embora o investimento inicial seja superior ao de algumas alternativas analisadas — como locação ou aquisição fragmentada de componentes — a solução selecionada apresenta melhor equilíbrio entre custo inicial, custos operacionais e previsibilidade financeira ao longo do ciclo de vida da infraestrutura.

A análise demonstrou redução de custos indiretos relacionados à integração tecnológica, manutenção corretiva e gestão contratual, contribuindo para maior estabilidade operacional e melhor planejamento orçamentário.

#### **15.1. Redução de Riscos e Custos Imprevisíveis**

O conjunto integrado reduz riscos associados à fragmentação tecnológica e contratual.

A utilização de componentes provenientes de diferentes fornecedores pode gerar incompatibilidades entre equipamentos e sistemas, resultando em retrabalho técnico, paralisações operacionais ou necessidade de contratações adicionais.

A responsabilidade unificada da contratada pela implantação e funcionamento da solução reduz esses riscos e contribui para maior previsibilidade de custos.

### **15.2. Redução de Custos Recorrentes**

O objeto inclui software de gerenciamento multimídia com licenciamento compatível com uso institucional, evitando dependência de pagamentos recorrentes.

A contratação contempla ainda:

- suporte técnico durante o período de garantia;
- treinamento operacional das equipes;
- entrega de documentação técnica da solução.

Esses elementos reduzem custos adicionais com capacitação ou suporte externo.

### **15.3. Durabilidade da Infraestrutura e Custos de Manutenção**

Os equipamentos apresentam características adequadas para operação contínua em ambiente institucional, incluindo:

- elevada vida útil operacional;
- arquitetura modular que permite substituição individual de componentes;
- estrutura robusta para uso prolongado.

Esses fatores contribuem para reduzir intervenções corretivas e custos de reposição ao longo do ciclo de vida da solução.

### **15.4. Previsibilidade Orçamentária**

A aquisição da infraestrutura permite concentrar o investimento inicial e diluir seu custo ao longo do período de utilização.

Considerando horizonte de uso estimado entre 5 e 10 anos, o custo médio anual da solução tende a ser inferior ao observado em modelos baseados em pagamento recorrente, favorecendo o planejamento orçamentário de médio e longo prazo.

### **15.5. Eficiência na Gestão Contratual**

A contratação em escopo único simplifica a gestão da infraestrutura tecnológica.

Entre os benefícios observados destacam-se:

- redução da complexidade administrativa;
- menor necessidade de múltiplos processos de contratação;
- simplificação das atividades de fiscalização técnica.

Essa abordagem contribui para maior eficiência na execução do projeto.

### **15.6. Alinhamento com os Princípios da Administração Pública e à Boa Governança**

A solução selecionada apresenta aderência aos princípios de economicidade, eficiência e planejamento da contratação, previstos no art. 11 da Lei nº 14.133/2021.

A análise realizada demonstra que a alternativa escolhida permite alcançar os resultados institucionais com custos previsíveis e compatíveis com o ciclo de vida da infraestrutura.

### **15.7. Justificativa de Não Parcelamento**

A contratação foi estruturada em lote único, considerando a natureza integrada da solução, composta por equipamentos, software e serviços interdependentes.

O parcelamento da contratação poderia comprometer a compatibilidade técnica entre os componentes, aumentar o risco de incompatibilidades operacionais, fragmentar a responsabilidade contratual e elevar a complexidade da gestão e fiscalização.

### **15.8. Conclusão**

Considerando os resultados da análise de TCO e os aspectos operacionais avaliados, a solução proposta apresenta melhor relação entre investimento inicial, custos operacionais e previsibilidade financeira.

A alternativa selecionada demonstra menor risco econômico-operacional, maior durabilidade tecnológica e melhor aderência às práticas de governança pública, justificando sua adoção para atendimento às necessidades da SP Águas.

## **16. Benefícios a serem alcançados com a contratação**

A contratação tem como objetivo modernizar a infraestrutura tecnológica de visualização de dados hidrometeorológicos, no âmbito da SP Águas, fortalecendo as atividades de monitoramento, análise de dados e apoio à tomada de decisão institucional.

### **16.1 Benefícios Operacionais**

A implementação do sistema permitirá a consolidação de múltiplas fontes de informação em um único ambiente visual, incluindo:

- sistemas de monitoramento hidrológico;
- imagens provenientes de câmeras e transmissões ao vivo;
- mapas temáticos e geoespaciais;
- painéis de indicadores e dashboards operacionais.

Essa integração facilita a interpretação dos dados pelas equipes técnicas e contribui para uma atuação mais coordenada entre os diferentes setores envolvidos no monitoramento ambiental.

Entre os principais ganhos operacionais destacam-se:

- melhor organização visual das informações;
- apoio à análise simultânea de dados hidrológicos e geoespaciais;
- maior integração entre equipes técnicas;
- melhoria da comunicação visual em reuniões técnicas e análises operacionais.

### **16.2 Melhoria da Comunicação Institucional**

A infraestrutura também contribuirá para aprimorar a comunicação institucional, permitindo a realização de:

- apresentações técnicas;
- reuniões operacionais com múltiplos participantes;
- videoconferências e transmissões institucionais.

A visualização ampliada e organizada das informações favorece a comunicação entre equipes técnicas e gestores envolvidos nas atividades de monitoramento e gestão de recursos hídricos.

### **16.3 Confiabilidade e Governança da Informação**

A solução tecnológica adotada contribui para fortalecer a governança da informação, oferecendo recursos que favorecem:

- maior estabilidade operacional da infraestrutura;
- controle de acesso aos sistemas e conteúdos exibidos;
- continuidade das atividades de monitoramento em situações críticas.

Essas características reduzem riscos de interrupções operacionais e permitem maior previsibilidade nas operações.

### **16.4 Eficiência Administrativa e Otimização de Recursos**

A implantação da solução integrada também gera benefícios relacionados à gestão administrativa e financeira, incluindo:

- redução da fragmentação contratual;
- menor necessidade de retrabalho técnico;
- maior controle sobre a execução da contratação;

- otimização da aplicação de recursos públicos.

A inclusão de suporte técnico e treinamento na contratação contribui para ampliar a autonomia operacional das equipes responsáveis pela gestão da infraestrutura.

## 16.5 Impactos Institucionais e Sociais

Os benefícios da solução proposta ultrapassam o aspecto tecnológico, contribuindo também para:

- melhoria da qualidade dos serviços prestados à sociedade;
- fortalecimento da transparência das ações governamentais;
- maior capacidade de articulação institucional em políticas públicas relacionadas à segurança hídrica, clima e meio ambiente.

Dessa forma, a solução contribui para ampliar a capacidade institucional da SP Águas no acompanhamento e gestão de eventos hidrológicos relevantes para o Estado de São Paulo.

## 17. Providências a serem Adotadas

Para viabilizar a presente contratação, a Administração adotará as providências cabíveis no âmbito da fase interna da contratação, em conformidade com os dispositivos legais e regulamentares aplicáveis. Inicialmente, será promovida a formalização da demanda pela unidade requisitante, acompanhada do Estudo Técnico Preliminar (ETP), do mapa comparativo de preços e da matriz de riscos. Na sequência, será elaborado o Termo de Referência contendo a descrição detalhada do objeto, os requisitos técnicos, o modelo de execução e os critérios de medição, pagamento e seleção do fornecedor, conforme orientações do Sistema TR Digital.

Após a aprovação dos documentos técnicos e a devida instrução processual, será realizada a consulta à assessoria jurídica competente, com posterior encaminhamento à autoridade superior para autorização da contratação. Também serão adotadas as providências de publicidade previstas na Lei nº 14.133/2021, incluindo o registro da contratação no Portal.

Será assegurado o acompanhamento técnico da contratação por servidor ou equipe formalmente designada, responsável pela fiscalização da entrega, instalação, configuração, testes, treinamentos e garantias da solução adquirida. A Administração ainda adotará providências para garantir a gestão adequada do contrato, com base nos princípios da eficiência, economicidade e interesse público.

Os serviços de manutenção e assistência técnica deverão ser prestados mediante deslocamento de técnico até a unidade destacada no Termo de Referência 187/2025, em conformidade com art. 4, do Decreto nº 68.017/2023.

A contratação será realizada por meio de Pregão Eletrônico, observando-se a legislação aplicável, sendo o Grupo 01 adjudicado em lote único, de forma a garantir a economicidade e a compatibilidade técnica entre os itens.

## 18. Declaração de Viabilidade

Esta equipe de planejamento declara **viável** esta contratação.

### 18.1. Justificativa da Viabilidade

A implantação de Sistema de Videowall mostra-se viável técnica, econômica e operacionalmente, conforme demonstrado neste Estudo Técnico Preliminar. A demanda está alinhada aos objetivos estratégicos da SP Águas, contribuindo para a melhoria da infraestrutura de monitoramento, a integração de dados em tempo real e a modernização dos processos de tomada de decisão. A solução proposta atende aos requisitos legais, possui respaldo em pesquisa de mercado, apresenta custo total de propriedade compatível com o orçamento disponível e oferece benefícios significativos em termos de eficiência, continuidade dos serviços públicos e transparência institucional. Por esses motivos, esta equipe de planejamento considera plenamente viável a contratação.

## 19. Responsáveis

Todas as assinaturas eletrônicas seguem o horário oficial de Brasília e fundamentam-se no §3º do Art. 4º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).

**JOSIELTON DA SILVA SANTOS**

Gerente de Monitoramento Hidrológico



*Assinou eletronicamente em 10/06/2026 às 14:06:56.*

## ESP-DEP. DE AGUAS E ENERGIA ELETRICA-DAE

## Matriz de Gerenciamento de Riscos 63/2025

## 1. Informações Básicas

Número da Matriz de Alocação de Riscos	Responsável pela Edição	Data de Criação
63/2025	RENAN CASSIO CLEMENTE DE SOUZA	29/07/2025 13:37
Status da Matriz de Alocação de Riscos		
Concluído (Planejamento)		
Objeto da Matriz de Riscos		
Aquisição e implementação de um sistema audiovisual especializado do tipo Videowall		

## 2. Histórico de Revisões

Data e Hora	Versão	Descrição	Autor
26/08/2025 15:12	1.0	Revisão gerada automaticamente após publicação de ajustes na fase de Planejamento	JOSIELTON DA SILVA SANTOS

## 3. Riscos Identificados

Número	Risco	Causa do Risco	Fase	Alocado para	Nível do Risco (I x P)	Nº Item
R-01	Sistema inoperante	Interrupção do sistema ou produto, impedindo a continuidade do trabalho.	Planejamento	Administração	Alto	
	<b>Impactos</b>					
1	A inoperância do sistema Videowall compromete totalmente o funcionamento da Sala de Situação, inviabilizando o monitoramento em tempo real de variáveis hidrológicas e ambientais. Isso pode atrasar ou impedir a atuação dos órgãos de resposta e gestão de recursos hídricos, colocando em risco a segurança hídrica e ambiental do Estado, além de comprometer a transparência das informações públicas.					
	<b>Ações Preventivas</b>					
P-01	Exigir em contrato cláusulas que garantam a realização de manutenções preventivas periódicas, atualizações de software, suporte técnico contínuo e fornecimento de equipamentos com alta confiabilidade (vida útil ≥ 100.000h). Além disso, deve-se prever aceite técnico com validação funcional antes da aceitação definitiva do sistema. <b>Responsáveis:</b> CLAUDIA ANDREIA BEMI, DIEGO MONTEIRO DOS SANTOS					
	<b>Ações de Contingência</b>					
C-01	Prever em contrato a substituição imediata dos equipamentos defeituosos ou inoperantes pela contratada, no prazo máximo de 5 dias úteis, sob pena de aplicação de multa e/ou rescisão contratual. A Administração poderá acionar a garantia contratual ou realizar contratação emergencial em caso de omissão da empresa. <b>Responsáveis:</b> CLAUDIA ANDREIA BEMI, DIEGO MONTEIRO DOS SANTOS					
Número	Risco	Causa do Risco	Fase	Alocado para	Nível do Risco (I x P)	Nº Item
R-02	Fornecimento de equipamento fora das especificações técnicas exigidas.	Monitores, servidores ou componentes entregues fora das especificações exigidas no Termo de Referência (tais como resolução inferior, ausência de sistema de calibração, brilho e contraste abaixo do especificado, ou incompatibilidade com o software de colaboração), não atendendo às demandas da instituição.	Seleção do Fornecedor	Administração	Alto	
	<b>Impactos</b>					
1	O recebimento de equipamentos com desempenho inferior pode comprometer o funcionamento do Videowall, prejudicando a exibição correta dos dados, a integração com os sistemas legados e a operação da Sala de Situação, impactando diretamente a segurança hídrica e a tomada de decisão institucional.					
	<b>Ações Preventivas</b>					
P-01	Especificar no Termo de Referência todas as características técnicas mínimas obrigatórias e exigir, na fase de habilitação, a apresentação de catálogo técnico, declaração de conformidade e documentos do fabricante. Prever também cláusula de aceite técnico com testes de funcionamento antes da aceitação definitiva. <b>Responsáveis:</b> CLAUDIA ANDREIA BEMI, DIEGO MONTEIRO DOS SANTOS					
	<b>Ações de Contingência</b>					
C-01	Rejeitar formalmente os itens não conformes, exigir substituição imediata pela contratada e aplicar penalidades previstas contratualmente, inclusive possibilidade de rescisão por inexecução parcial. <b>Responsáveis:</b> CLAUDIA ANDREIA BEMI, DIEGO MONTEIRO DOS SANTOS					
Número	Risco	Causa do Risco	Fase	Alocado para	Nível do Risco (I x P)	Nº Item

R-03	Atraso na entrega dos equipamentos pela estoque, entraves na importação ou gestão contratada.	Problemas logísticos, indisponibilidade de	Gestão de Contrato	Contratada	Alto	
Impactos						
1	O atraso na entrega compromete o cronograma de modernização da Sala de Situação, gerando risco de descontinuidade na operação, perda de prazos de repasses, prejuízo à imagem institucional e possível inexecução de ações críticas de monitoramento ambiental.					
Ações Preventivas						
P-01	Estabelecer prazos objetivos e cláusulas contratuais claras de entrega, com cronograma físico-financeiro e previsão de penalidades por atraso. Avaliar a capacidade logística e experiência prévia dos fornecedores durante a análise de propostas.			Responsáveis: CLAUDIA ANDREIA BEMI, DIEGO MONTEIRO DOS SANTOS		
Ações de Contingência						
C-01	Aplicar multa contratual proporcional ao atraso, realizar acompanhamento semanal da execução e, se necessário, adotar providências para substituição da empresa via rescisão contratual e nova contratação emergencial ou adesão a ata existente.			Responsáveis: CLAUDIA ANDREIA BEMI, DIEGO MONTEIRO DOS SANTOS		
Número	Risco	Causa do Risco	Fase	Alocado para	Nível do Risco (I x P)	Nº Item
R-04	Incompatibilidade entre os equipamentos de hardware e o software de gerenciamento.	Aquisição de componentes de diferentes fabricantes ou ausência de padronização entre versões de firmware e protocolos de comunicação.	Planejamento	Administração	Alto	
Impactos						
1	O sistema pode apresentar falhas graves de funcionamento, como perda de sincronização entre monitores, travamentos na exibição de dashboards e impossibilidade de integração com outras plataformas da Sala de Situação, comprometendo toda a operação.					
Ações Preventivas						
P-01	Optar por solução integrada, com fornecimento completo por um único fabricante. Exigir declaração de compatibilidade técnica entre os equipamentos e software, além de testes de interoperabilidade no ato do aceite técnico.			Responsáveis: CLAUDIA ANDREIA BEMI, DIEGO MONTEIRO DOS SANTOS		
Ações de Contingência						
C-01	Acionar cláusula contratual para substituição dos componentes não compatíveis e, se necessário, recompor o sistema com recursos adicionais via termo aditivo ou contratação complementar.			Responsáveis: CLAUDIA ANDREIA BEMI, DIEGO MONTEIRO DOS SANTOS		
Número	Risco	Causa do Risco	Fase	Alocado para	Nível do Risco (I x P)	Nº Item
R-05	Ausência de propostas válidas na licitação.	Especificações excessivamente restritivas, preço de referência defasado ou baixo interesse do mercado.	Seleção do Fornecedor	Administração	Médio	
Impactos						
1	Pode gerar atrasos na contratação, necessidade de retrabalho no processo licitatório, perda de oportunidade orçamentária ou descumprimento de prazos de convênios.					
Ações Preventivas						
P-01	Realizar ampla pesquisa de mercado, utilizar critérios de julgamento objetivos e publicidade adequada. Consultar previamente fornecedores sobre viabilidade e praticabilidade do objeto.			Responsáveis: CLAUDIA ANDREIA BEMI, DIEGO MONTEIRO DOS SANTOS		
Ações de Contingência						
C-01	Revisar o Termo de Referência e valores estimados, retificar o edital e republicar o certame com maior atratividade. Se necessário, realizar contratação direta com base no art. 75 da Lei nº 14.133/2021 (dispensa por licitação deserta ou fracassada, sem prejuízo ao interesse público).			Responsáveis: CLAUDIA ANDREIA BEMI, DIEGO MONTEIRO DOS SANTOS		
Número	Risco	Causa do Risco	Fase	Alocado para	Nível do Risco (I x P)	Nº Item
R-06	Falha na instalação técnica dos equipamentos.	Execução inadequada por equipe não qualificada, ausência de validação técnica ou não conformidade com as condições do ambiente físico (energia, cabeamento, estrutura).	Gestão de Contrato	Contratada	Alto	
Impactos						
1	A instalação inadequada compromete o funcionamento do sistema, pode gerar perda de garantia, riscos elétricos ou estruturais, e atrasar a entrada em operação da Sala de Situação.					
Ações Preventivas						
P-01	Exigir em contrato que a instalação seja realizada por equipe técnica certificada. Solicitar plano de instalação, validação prévia do ambiente e termo de aceite técnico pós-instalação.			Responsáveis: CLAUDIA ANDREIA BEMI, DIEGO MONTEIRO DOS SANTOS		
Ações de Contingência						
C-01	Suspender o recebimento até a correção integral das falhas, reprogramar a instalação com equipe homologada e aplicar penalidades por descumprimento contratual.			Responsáveis: CLAUDIA ANDREIA BEMI, DIEGO MONTEIRO DOS SANTOS		
Número	Risco	Causa do Risco	Fase	Alocado para	Nível do Risco (I x P)	Nº Item
R-07	A contratada não cumpre as obrigações relacionadas à garantia técnica do equipamento.	Descontinuidade da empresa, ausência de assistência técnica homologada ou omissão na resposta a chamados.	Gestão de Contrato	Contratada	Médio	
Impactos						
Falhas futuras podem não ser corrigidas, obrigando a Administração a custear reparos, substituições ou até a contratação de nova solução,						



1	comprometendo o investimento público.					
Ações Preventivas						
P-01	Exigir contrato com garantia mínima de 12 meses, previsão de SLA de atendimento técnico e canais formais de suporte. Solicitar termo de garantia do fabricante no aceite.			Responsáveis: CLAUDIA ANDREIA BEMI, DIEGO MONTEIRO DOS SANTOS		
Ações de Contingência						
C-01	Acionar a garantia por notificação formal e, se necessário, executar sanções previstas (multas ou rescisão). Avaliar responsabilização patrimonial e acionamento de seguro garantia, se houver.			Responsáveis: CLAUDIA ANDREIA BEMI, DIEGO MONTEIRO DOS SANTOS		
Número	Risco	Causa do Risco	Fase	Alocado para	Nível do Risco (I x P)	Nº Item
R-08	Não há risco orçamentário	Bloqueio orçamentário, alteração na programação financeira ou subestimação do custo total da solução.	Planejamento	Administração	Médio	
Impactos						
1	Suspensão do contrato, atraso na implementação, necessidade de reprogramação financeira.					
Ações Preventivas						
P-01	Reserva orçamentária prévia Conferência de dotação			Análise de TCO antes da contratação	Responsáveis: DIEGO MONTEIRO DOS SANTOS, CLAUDIA ANDREIA BEMI	
Ações de Contingência						
C-01	Readequação do cronograma Solicitação de suplementação			Redimensionamento da solução	Responsáveis: DIEGO MONTEIRO DOS SANTOS, CLAUDIA ANDREIA BEMI	
Número	Risco	Causa do Risco	Fase	Alocado para	Nível do Risco (I x P)	Nº Item
R-09	risco estrutural da parede	Ausência de laudo estrutural prévio ou subdimensionamento da fixação.	Planejamento	Administração	Médio	
Impactos						
1	Risco de queda do equipamento, dano patrimonial, risco à integridade física.					
Ações Preventivas						
P-01	Laudo estrutural prévio Análise de carga admissível			Fixação com suporte	Responsáveis: DIEGO MONTEIRO DOS SANTOS, CLAUDIA ANDREIA BEMI	
Ações de Contingência						
C-01	Reforço estrutural Instalação de estrutura metálica complementar			Suspensão da instalação até adequação	Responsáveis: DIEGO MONTEIRO DOS SANTOS, CLAUDIA ANDREIA BEMI	
Número	Risco	Causa do Risco	Fase	Alocado para	Nível do Risco (I x P)	Nº Item
R-10	Risco energético	Subdimensionamento da carga instalada, ausência de circuito dedicado ou proteção elétrica inadequada.	Planejamento	Administração	Médio	
Impactos						
1	Desligamentos inesperados, dano a equipamentos, redução da vida útil.					
Ações Preventivas						
P-01	Avaliação da carga elétrica Instalação de circuito exclusivo			Uso de nobreak e proteção contra surtos	Responsáveis: DIEGO MONTEIRO DOS SANTOS, CLAUDIA ANDREIA BEMI	
Ações de Contingência						
C-01	Adequação do quadro elétrico Instalação de estabilizadores			Ajuste da potência contratada	Responsáveis: DIEGO MONTEIRO DOS SANTOS, CLAUDIA ANDREIA BEMI	
Número	Risco	Causa do Risco	Fase	Alocado para	Nível do Risco (I x P)	Nº Item
R-11	Risco de obsolescência tecnológica	Evolução acelerada da tecnologia, descontinuidade do fabricante ou incompatibilidade futura com sistemas.	Planejamento	Administração	Baixo	
Impactos						
1	Necessidade de atualização antecipada, perda de suporte técnico.					
Ações Preventivas						
P-01	Exigir roadmap do fabricante Garantia mínima de suporte			Análise de TCO 5 anos	Responsáveis: DIEGO MONTEIRO DOS SANTOS, CLAUDIA ANDREIA BEMI	
Ações de Contingência						
C-01	Atualização de firmware/software para upgrade			Substituição modular de componentes Aditivo contratual	Responsáveis: DIEGO MONTEIRO DOS SANTOS, CLAUDIA ANDREIA BEMI	
Número	Risco	Causa do Risco	Fase	Alocado para	Nível do Risco (I x P)	Nº Item
R-12	Risco de dependência tecnológica (lock-in)	Solução proprietária sem interoperabilidade ou padrões abertos.	Planejamento	Administração	Médio	
Impactos						
1	Dificuldade de substituição futura, custos elevados de upgrade.					
Ações Preventivas						
P-01	Exigir compatibilidade com padrões abertos Prever transferência de conhecimento			Evitar tecnologias proprietárias exclusivas	Responsáveis: DIEGO MONTEIRO DOS SANTOS, CLAUDIA ANDREIA BEMI	
Ações de Contingência						
C-01	Contratação complementar Migração planejada para solução aberta			Negociação de extensão de suporte	Responsáveis: DIEGO MONTEIRO DOS SANTOS, CLAUDIA ANDREIA BEMI	

**4. Acompanhamento das Ações de Tratamento de Riscos**

Nenhum acompanhamento incluído.

**5. Responsáveis / Assinantes**

Nenhum responsável assinante incluído.

## ANEXO II

## MINUTA DE TERMO DE CONTRATO

## SP Águas - Agência de Águas do Estado de São Paulo – SP Águas

(Processo Administrativo nº137.00011685/2025-31)

CONTRATO ADMINISTRATIVO Nº ...../....., CELEBRADO  
ENTRE A SP ÁGUAS, POR INTERMÉDIO DO(A)  
..... E .....

A AGÊNCIA DE ÁGUAS DO ESTADO DE SÃO PAULO – SP ÁGUAS, entidade autárquica de regime especial originada da transformação do DEPARTAMENTO DE ÁGUAS E ENERGIA ELÉTRICA - DAEE, conforme estabelecido pela Lei Complementar nº 1.413, de 23 de setembro de 2024, com sede na Rua Boa Vista, nº 175, 1º andar, bloco B, na cidade de São Paulo, Estado de São Paulo, inscrita no CNPJ sob o nº 46.853.800/0001-56, neste ato representado(a) pelo(a) CAMILA ROCHA CUNHA VIANA (Diretora-Presidente), nomeado(a) pelo Decreto, sem número, de 18 de dezembro de 2024, publicado(a) no DOE de 19 de dezembro de 2024, portadora do RG nº 11.6613574 IFP/RJ, inscrito(a) no CPF/MF sob o nº 119.698.767-00, no uso da competência conferida pela legislação aplicável, doravante denominado(a) CONTRATANTE, e o(a) [...], inscrito(a) no CNPJ/MF sob o nº [...], sediado(a) na [...], doravante designado(a) CONTRATADO, neste ato representado(a) por [...] (nome e função no Contratado), inscrito(a) no CPF sob o nº [...], conforme atos constitutivos da fornecedora **OU** procuração apresentada nos autos, tendo em vista o que consta no Processo nº 137.00011685/2025-31 e em observância às disposições da Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021, e demais normas da legislação aplicável, resolvem celebrar o presente Termo de Contrato, decorrente do Pregão Eletrônico nº [.../...], mediante as condições a seguir enunciadas, de acordo com as subdivisões subsequentes na forma de cláusulas e respectivos itens que compõem este instrumento.

**1. CLÁUSULA PRIMEIRA – OBJETO (art. 92, I e II)**

1.1. O objeto do presente instrumento é a aquisição de “Sistema Videowall” - incluindo módulos de exibição, componentes associados e, conforme aplicável, os serviços de entrega, instalação, configuração, testes de funcionamento e treinamento para operação na forma de Grupo 01 (lote único), conforme detalhamento e especificações técnicas deste instrumento, do Termo de Referência, da proposta do Contratado e demais documentos da contratação constantes do processo administrativo em epígrafe.

**1.2. Objeto da contratação:**

ITEM	ESPECIFICAÇÃO	CÓDIGO	UN. DE MEDIDA	QTDE.	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
1	<b>MONITOR VIDEOWALL</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Tecnologia LCD tipo IPS;</li><li>• Resolução Mínima Full HD (1920x1080);</li><li>• Backlight de luz direta;</li><li>• Luminância de 500cd/m2 (valor</li></ul>					

	<p>típico);</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Contraste típico de no mínimo, 1500: 1;</li> <li>• Possuir 2 (duas) entradas DP1.2;</li> <li>• Possuir 2 (duas) entradas HDMI 2.0;</li> <li>• Possuir 2 Portas Ethernet;</li> <li>• Possuir suporte ao protocolo HDCP v2.2;</li> <li>• Sistema de resfriamento fanless;</li> <li>• Diagonal tela ativa de 55 polegadas;</li> <li>• Largura de borda – inferior 0,45 mm;</li> <li>• Possuir conexões Display Port, HDMI (HDCP), Ethernet.</li> </ul>	<p>CATMAT 604256</p> <p>6031200</p>	UNID.	8	R\$ 88.534,25	R\$ 708.274,00
2	<p><b>SERVIDOR CENTRAL DE COLABORAÇÃO</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Processador Intel(R) Celeron 6305E;</li> <li>• Memória 8 GB RAM;</li> <li>• Armazenamento 60 GB SSD;</li> <li>• Conectividade de rede 2x LAN;</li> <li>• 2x USB 3.0;</li> <li>• Alimentação DC: 19V, 3.42ª;</li> <li>• Consumo de energia 65W (max);</li> <li>• Faixa de temperatura: 0° ~ 40°C;</li> <li>• Umidade máxima 80% sem condensação.</li> </ul>	<p>CATMAT 251519</p> <p>BEC 6164510</p>	UNID.	1	R\$ 31.141,00	R\$ 31.141,00
3	<p><b>DECODIFICADOR DE VIDEO</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 2x Interfaces Gigabit Ethernet RJ45;</li> <li>• 4x Saídas de vídeo HDMI 2.0 podendo ser configuradas como 1 (um) canal 3840x2160 @60Hz ou como 4 canais 1920x1080 @60Hz;</li> <li>• 1x Saídas de áudio com conector estéreo de 3,5 mm;</li> <li>• 2x Interfaces USB 3.0;</li> <li>• Consumo de energia máximo: 65 W;</li> <li>• Faixa de temperatura 0° a 40° C;</li> <li>• Umidade Máx. 80% (sem condensação);</li> <li>• Nível de ruído Máx. 28 dbA;</li> </ul>	<p>CATMAT 459955</p>				

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fonte de energia externa 19 DCV;</li> <li>• Conformidade CE, CB, UL, FCC Classe B, BIS, KC, CU-EAC, CCC, DoC, RCM, TAA;</li> <li>• Peso máximo: 1,1kg;</li> <li>• Dimensões máximas: 28x180x190 mm.</li> </ul>	BEC 5814006	UNID.	2	R\$ 56.724,95	R\$ 113.449,90
4	<b>CODIFICADOR HDMI</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Rede;</li> <li>• 2x ethernet 1 gb/s com failover ativo;</li> <li>• Saída de vídeo: até 1 x 3840 x 2160 a 60 hz; até 4 x 1920 x 1080 a 60 hz;</li> <li>• Usb: 2 x USB 3.0 tipo A; 2 x USB 2.0 tipo A;</li> <li>• Características físicas dimensões: 28 x 180 x 190 mm;</li> <li>• Peso: 1,03 kg;</li> <li>• Energia: Fonte: 19 dcv, 3,42 Consumo típico 25 w, máximo 55 w;</li> <li>• Térmico e ambiente dissipação de calor: 85,48 btu/h/m² (típico) / 187,67 btu/h/m² (máx.);</li> <li>• Temperatura: 0°C a 40°C</li> <li>• Umidade: até 80% sem condensação;</li> <li>• Ruído: até 24 dba a 1 m (25°C);</li> <li>• Conformidade: ce, cb, ul, fcc classe b, bis, kc, cu-eac, ccc, doc, rcm, taa;</li> <li>• Modelo regulatório 8.1. p50_x.</li> </ul>	CATMAT 407087  BEC 5512298	UNID.	1	R\$ 50.075,10	R\$ 50.075,10
5	<b>ENCODER HDMI</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Formato e resoluções: 16:9 até 3840 x 2160 a 60 hz; 21:9 até 2560 x 1080, 3440 x 1440 e 3840 x 1600 a 60 fps; 32:9 até 3840 x 1080 a 60 fps;</li> <li>• Vídeo: Entradas: 1 hdmi™ 2.0, 1 hdmi™ 1.4; saída: 1 hdmi™ 2.0;</li> <li>• Rede: 2 rj45 (1 gb) com failover ativo;</li> <li>• Usb: 2 USB 2.0 - tipo c;</li> </ul>	CATMAT 621131  BEC 6022278	UNID.	1	R\$ 13.441,65	R\$ 13.441,65

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Áudio: Até 2 canais (hdmi, line in);</li> <li>• Desempenho: Largura de banda média de vídeo: 60 mbps (3840 x 2160 a 60 hz); Subamostragem de croma: 4:2:0;</li> <li>• Energia: Alimentação: 20 v, 2,25 a (poe+ ou fonte externa); Consumo típico 18,7w, máximo 25w;</li> <li>• Características físicas: dimensões: 136 x 136 x 30mm; peso: 510g ± 50g;</li> <li>• Condições operacionais: Temperatura: 0°C a 40°C; Ruído: 19 dba a 25°C;</li> <li>• Conformidade Ce, ul, ccc, bis, rcm, eac, bsmi, taa;</li> <li>• Plataforma e pedido: Compatível com barco ctrl e transform n; Código: r9867440 – codificador compacto 4k60.</li> </ul>					
6	<p><b>SOFTWARE DE COLABORAÇÃO</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Software único e totalmente integrado aos hardwares fornecidos;</li> <li>• Licença perpétua com direito de uso permanente;</li> <li>• Certificações obrigatórias: ISO 9001 e ISO/IEC 27001;</li> <li>• Gerenciamento gráfico de conteúdo;</li> <li>• Controle remoto via LAN e WAN;</li> <li>• Compatível com Active Directory e API;</li> <li>• Interface com recursos de arrastar e soltar (Drag &amp; Drop), permissões por perfil e backup de configurações.</li> </ul>	<p>CATMAT 224657</p> <p>BEC 6067395</p>	UNID.	1	R\$ 31.447,60	R\$ 31.447,60
7	<p><b>CARENAGEM EM ACM</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Estrutura com perfis em aço carbono com pintura eletrostática contra corrosão e oxidação Deve permitir manutenção frontal dos equipamentos;</li> </ul>	CATMAT 471255	UNID.	1	R\$ 81.233,00	R\$ 81.233,00

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Deve conter logotipo customizado conforme padrão da Contratante;</li> <li>• Deve permitir encaixe perfeito com nivelamento e alinhamento horizontal, vertical e de profundidade;</li> <li>• Deve permitir circulação de ar dos painéis</li> <li>• Cor preta;</li> <li>• Material MDF ou superior;</li> <li>• Fechamento deve contornar 50 cm ao redor do Vídeo Wall em todas as extremidades.</li> </ul>	BEC 5130409				
8	<p><b>MESA DE ÁUDIO DIGITAL</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 16 canais de entrada no total;</li> <li>• 4 interfaces de entrada com efeito;</li> <li>• Latência de entrada/saída menor ou igual a 0,8 ms;</li> <li>• 8 conectores XLR/TRS balanceados;</li> <li>• 2 saídas principais XLR balanceadas;</li> <li>• 4 saídas auxiliares TRS balanceadas;</li> <li>• Conexão Ethernet: 1 porta RJ45;</li> <li>• Conexão USB: 1 porta USB tipo B;</li> <li>• Antena WLAN externa 2.4GHz com suporte para até 4 conexões simultâneas;</li> <li>• Faixa de frequência de 10 Hz a 22 kHz;</li> <li>• Impedância de saída XLR balanceado/não balanceado: 50Ω / 50Ω;</li> <li>• Compatível com Windows 7 ou superior, Mac OS X 10.6.8 ou superior, iOS 7 ou superior, Android;</li> <li>• Alimentação elétrica bivolt AC 110 ~ 240V;</li> <li>• Consumo máximo: 30W;</li> <li>• Dimensões máximas: 335 x 150 x 145 mm;</li> <li>• Peso máximo: 3,5 kg.</li> </ul>	<p>CATMAT 605378</p> <p>BEC 6262279</p>	UNID.	1	R\$ 15.885,00	R\$ 15.885,00
9	<p><b>AMPLIFICADOR DE ÁUDIO</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 2 canais de potência com saída para 4Ω;</li> <li>• Potência por canal em 4Ω: 400W RMS;</li> </ul>	CATMAT 451866	UNID.	1	R\$ 4.180,00	R\$ 4.180,00

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Resposta de frequência -3dB em 4Ω: 8Hz a 70kHz;</li> <li>• 2 entradas de áudio balanceadas;</li> <li>• Impedância de entrada: 22KΩ balanceada;</li> <li>• Crosstalk superior a 70dB;</li> <li>• 2 conectores de entrada XLR e P10;</li> <li>• 2 conectores de saída speakon;</li> <li>• Proteção contra curtos nas saídas e baixa impedância;</li> <li>• Alimentação bivolt automático entre 127V e 220V;</li> <li>• Consumo máximo: 1300W em 127V e 1430W em 220V;</li> <li>• Chassis para instalação em rack 19" com 1U de altura;</li> <li>• Peso máximo: 2,8 kg;</li> <li>• Dimensões: 482 x 70 x 187 mm (L x A x P).</li> </ul>	BEC 5678587				
10	<b>CAIXA DE SOM DE TETO</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Potência de 160W RMS;</li> <li>• Sensibilidade de 90dB;</li> <li>• Woofer de 6 ½" em Kevlar Tweeter de 20mm;</li> <li>• Impedância de 8 Ohms;</li> <li>• Dimensões: 23 x 23 x 8,4 cm (A x L x P);</li> <li>• Peso máximo: 1,8 kg</li> </ul>	CATMAT 343290  BEC 5392357	UNID.	6	R\$ 940,00	R\$ 5.640,00
12	<b>SERVIÇO</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Serviço de instalação, configuração, ativação e treinamento inicial do sistema, incluindo suporte técnico corretivo durante o período de garantia dos produtos, estabelecidos em 12 (doze) meses a contar da assinatura do contrato, conforme pormenorizado no Termo de Referência 187/2025.</li> </ul>	CATSER 22977  BEC 158925	UNID.	1	R\$ 34.500,00	R\$ 34.500,00

1.3. O presente Termo de Contrato vincula-se à seguinte documentação, que se considera parte integrante deste instrumento, independentemente de transcrição:

- 1.3.1. O Termo de Referência;
- 1.3.2. O Edital de Licitação;
- 1.3.3. A Proposta do Contratado;
- 1.3.4. Eventuais anexos dos documentos supracitados.



1.4. O fornecimento do objeto será com prazo de entrega imediata.

## **2. CLÁUSULA SEGUNDA – VIGÊNCIA E PRORROGAÇÃO**

2.1. O prazo de vigência da contratação é de 45 (quarenta e cinco) dias, para execução integral do objeto, contados da assinatura do contrato, na forma do artigo 105 da Lei nº 14.133, de 2021.

2.1.1. Quando a não conclusão do objeto da contratação decorrer de culpa do Contratado:

2.1.1.1. O Contratado será constituído em mora, aplicáveis a ele as respectivas sanções administrativas;

2.1.1.2. O Contratante poderá optar pela extinção do contrato e, nesse caso, adotará as medidas admitidas em lei para a continuidade da execução contratual, nos termos do parágrafo único do artigo 111 da Lei nº 14.133, de 2021.

2.1.2. Não obstante o prazo estipulado nesta cláusula, quando ultrapassado o exercício, a vigência nos exercícios subsequentes ao da celebração do contrato estará sujeita a condição resolutiva, consubstanciada está na inexistência de recursos aprovados nas respectivas Leis Orçamentárias de cada exercício para atender as respectivas despesas. Ocorrendo a resolução do contrato, com base na condição estipulada nesta subdivisão, o Contratado não terá direito a qualquer espécie de indenização.

## **3. CLÁUSULA TERCEIRA – MODELOS DE EXECUÇÃO E GESTÃO CONTRATUAIS (art. 92, IV, VII e XVIII)**

3.1. A forma de fornecimento, os modelos de gestão e de execução, assim como os prazos e condições de início, conclusão, entrega, observação e recebimento do objeto, e critérios de medição, constam no Termo de Referência, que constitui parte integrante deste Contrato.

## **4. CLÁUSULA QUARTA – SUBCONTRATAÇÃO**

4.1. Não será admitida a subcontratação, cessão ou transferência, total ou parcial, do objeto contratual.

## **5. CLÁUSULA QUINTA - PREÇO**

5.1. O valor previsto da contratação é de R\$ ... (...), conforme estipulado no Termo de Referência, que constitui parte integrante deste Contrato.

5.2. No valor acima estão incluídos, além do lucro, todas as despesas diretas e indiretas decorrentes da execução do objeto, inclusive tributos e/ou impostos, encargos sociais, trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais incidentes, taxa de administração, frete, seguro e outros necessários ao cumprimento integral do objeto da contratação.

5.3. Caso o Contratado seja optante pelo Simples Nacional e, por causa superveniente à contratação, perca as condições de enquadramento como microempresa ou empresa de pequeno porte ou, ainda, torne-se impedido de beneficiar-se desse regime tributário diferenciado por incorrer em alguma das vedações previstas na Lei Complementar nº 123, de 2006, não poderá deixar de cumprir as obrigações avençadas perante a Administração, tampouco requerer o reequilíbrio econômico-financeiro, com base na alegação de que a sua proposta levou em consideração as vantagens daquele regime tributário diferenciado.

## **6. CLÁUSULA SEXTA - PAGAMENTO (art. 92, V e VI)**

6.1. O prazo para pagamento ao Contratado e demais condições a ele referentes encontram-se definidos no Termo de Referência, que constitui parte integrante deste Contrato.

## **7. CLÁUSULA SÉTIMA - REAJUSTE (art. 92, V)**

7.1. Os preços inicialmente ajustados são fixos e irrevogáveis pelo prazo de 1 (um) ano contado da data do orçamento estimado, que corresponde a 02/02/2026.

7.2. É previsto reajuste anual dos preços inicialmente ajustados, de modo que, caso o prazo de execução do objeto contratual ultrapasse a data em que se configure 1 (um) ano a contar da data do orçamento estimado, e independentemente de pedido do Contratado, os preços iniciais serão reajustados, mediante a aplicação, pelo Contratante, do índice IPCA, exclusivamente para as obrigações iniciadas e concluídas após a ocorrência da anualidade.

7.3. No caso de reajuste(s) subsequente(s) ao primeiro, o interregno mínimo de 1 (um) ano será contado a partir dos efeitos financeiros do último reajuste.

7.4. No caso de atraso ou não divulgação do(s) índice(s) de reajustamento, o Contratante pagará ao Contratado a importância calculada pela última variação conhecida, liquidando a diferença correspondente tão logo seja(m) divulgado(s) o(s) índice(s) definitivo(s).

7.5. Nas aferições finais, o(s) índice(s) utilizado(s) para reajuste será(ão), obrigatoriamente, o(s) definitivo(s).

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

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

7.8. O reajuste será realizado por apostilamento.

## **8. CLÁUSULA OITAVA - OBRIGAÇÕES DO CONTRATANTE (art. 92, X, XI e XIV)**

8.1. São obrigações do Contratante:

8.1.1. Exigir o cumprimento de todas as obrigações assumidas pelo Contratado, de acordo com o contrato e a documentação que o integra;

8.1.2. Receber o objeto no prazo e condições estabelecidas no Termo de Referência;

8.1.3. Notificar o Contratado, por escrito, sobre vícios, defeitos ou incorreções verificadas no objeto fornecido, para que seja por ele substituído, reparado ou corrigido, no total ou em parte, a expensas do Contratado;

8.1.4. Acompanhar e fiscalizar a execução do contrato e o cumprimento das obrigações pelo Contratado;

8.1.5. Efetuar o pagamento ao Contratado do valor correspondente ao fornecimento do objeto, no prazo, forma e condições estabelecidos no presente Contrato e no Termo de Referência;

8.1.6. Aplicar ao Contratado as sanções previstas na lei e neste Contrato;

8.1.7. Cientificar o órgão de representação judicial da Procuradoria Geral do Estado para adoção das medidas cabíveis quando necessária medida judicial diante do descumprimento de obrigações pelo Contratado;

8.1.8. Explicitamente emitir decisão sobre todas as solicitações e reclamações relacionadas à execução do presente Contrato, ressalvados os requerimentos manifestamente impertinentes, meramente protelatórios ou de nenhum interesse para a boa execução do ajuste, observado o prazo de 30 (trinta) dias para decisão, a contar da conclusão da instrução do requerimento, admitida a prorrogação motivada, por igual período, e excepcionada a hipótese de disposição legal ou cláusula contratual que estabeleça prazo específico;

8.1.9. Responder eventuais pedidos de reestabelecimento do equilíbrio econômico-financeiro feitos pelo Contratado no prazo máximo de 30 (trinta) dias, contado a partir da conclusão da instrução do

requerimento, sendo admitida a prorrogação motivada desse prazo por igual período, e observado o disposto no parágrafo único do artigo 131 da Lei nº 14.133, de 2021;

8.1.10. Notificar os emitentes das garantias quanto ao início de processo administrativo para apuração de descumprimento de cláusulas contratuais;

8.1.11. Observar, no tratamento de dados pessoais de profissionais, empregados, prepostos, administradores e/ou sócios do Contratado, a que tenha acesso durante a execução do objeto a que se refere a cláusula primeira deste contrato, as normas legais e regulamentares aplicáveis, em especial, a Lei nº 13.709, de 14 de agosto de 2018, com suas alterações subsequentes.

8.2. O prazo para resposta ao pedido de restabelecimento do equilíbrio econômico-financeiro não se iniciará enquanto o Contratado não cumprir os atos ou apresentar a documentação solicitada pelo Contratante para adequada instrução do requerimento.

8.3. A Administração não responderá por quaisquer compromissos assumidos pelo Contratado com terceiros, ainda que vinculados à execução do contrato, bem como por qualquer dano causado a terceiros em decorrência de ato do Contratado, de seus profissionais, prepostos ou subordinados.

## **9. CLÁUSULA NONA - OBRIGAÇÕES DO CONTRATADO (art. 92, XIV, XVI e XVII)**

9.1. O Contratado deve cumprir todas as obrigações estabelecidas em lei, e aquelas constantes deste Contrato e da documentação que o integra, assumindo como exclusivamente seus os riscos e as despesas decorrentes da boa e perfeita execução do objeto, observando, ainda, as obrigações a seguir dispostas:

9.1.1. Entregar o objeto acompanhado do manual do usuário, com uma versão em português, e da relação da rede de assistência técnica autorizada, assegurando garantia mínima de 12 (doze) meses para todos os equipamentos fornecidos, complementando a garantia legal, contado a partir do 1º (primeiro) dia útil subsequente à data do recebimento definitivo do objeto, abrangendo a correção de falhas e defeitos de funcionamento (suporte exclusivamente corretivo e vinculado à garantia, não caracterizando serviço contínuo), sem ônus adicional para a Contratante, conforme condições estabelecidas no Termo de Referência;

9.1.2. Designar o responsável pelo acompanhamento da execução das atividades e pelos contatos com o Contratante;

9.1.3. Responsabilizar-se pelos vícios e danos decorrentes do objeto, de acordo com o Código de Defesa do Consumidor (Lei nº 8.078, de 1990);

9.1.4. Comunicar ao Contratante, assim que possível e com a devida antecedência em relação à data da entrega, os motivos que impossibilitem o cumprimento do prazo previsto, com a devida comprovação, caso ocorrida tal circunstância;

9.1.5. Atender às determinações regulares emitidas pelo fiscal ou gestor do contrato ou autoridade superior (art. 137, II, da Lei n.º 14.133, de 2021) e prestar todo esclarecimento ou informação por eles solicitados;

9.1.6. Reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, no total ou em parte, no prazo fixado pelo fiscal do contrato, os bens nos quais se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou dos materiais empregados;

9.1.7. Responsabilizar-se pelos vícios e danos decorrentes da execução do objeto, bem como por todo e qualquer dano causado diretamente à Administração ou a terceiros em razão da execução do contrato, não excluindo nem reduzindo essa responsabilidade a fiscalização ou o acompanhamento da execução contratual pelo Contratante, que ficará autorizado a descontar dos pagamentos devidos ou da garantia, caso exigida na documentação que integra este instrumento, o valor correspondente aos danos sofridos;

9.1.8. Quando não for possível a verificação da regularidade no Sistema de Cadastramento Unificado de Fornecedores – SicaF ou em outros meios eletrônicos hábeis de informações, o Contratado deverá atender a notificação para entregar ao setor responsável pela fiscalização do contrato, no prazo de 5 (cinco) dias úteis, os seguintes documentos: 1) certidão conjunta relativa aos tributos federais e à Dívida Ativa da União; 2) certidões que comprovem regularidade fiscal perante as Fazendas Estadual/Distrital e/ou Municipal/Distrital do domicílio ou sede do Contratado que tenham sido exigidas para fins de habilitação na documentação que integra este instrumento; 3) Certidão de Regularidade do FGTS – CRF; e 4) Certidão Negativa, ou positiva com efeitos de negativa, de Débitos Trabalhistas;

9.1.9. Responsabilizar-se pelo cumprimento de todas as obrigações e encargos trabalhistas, previdenciários, fiscais, comerciais e os demais previstos em legislação específica, cuja inadimplência não transfere a responsabilidade ao Contratante e não poderá onerar o objeto do contrato, nos termos do artigo 121 da Lei nº 14.133, de 2021;

9.1.10. Comunicar ao Fiscal do contrato, assim que possível, qualquer ocorrência anormal ou acidente que se verifique no local da execução do objeto contratual;

9.1.11. Paralisar, por determinação do Contratante, qualquer atividade que não esteja sendo executada de acordo com a boa técnica ou que ponha em risco a segurança de pessoas ou bens de terceiros;

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

9.1.13. Cumprir, durante todo o período de execução do contrato, a reserva de cargos prevista em lei para pessoa com deficiência, para reabilitado da Previdência Social ou para aprendiz, bem como as reservas de cargos previstas em outras normas específicas (art. 116, da Lei n.º 14.133, de 2021);

9.1.14. Comprovar o cumprimento da reserva de cargos a que se refere a subdivisão acima, no prazo fixado pelo fiscal do contrato, com a indicação dos empregados que preencheram as referidas vagas (art. 116, parágrafo único, da Lei n.º 14.133, de 2021);

9.1.15. Guardar sigilo sobre todas as informações obtidas em decorrência do cumprimento do contrato, respondendo, administrativa, civil e criminalmente por sua indevida divulgação e incorreta ou inadequada utilização;

9.1.16. Arcar com o ônus decorrente de eventual equívoco no dimensionamento de sua proposta, inclusive quanto aos custos variáveis decorrentes de fatores futuros, mas que sejam previsíveis em seu ramo de atividade;

9.1.17. Cumprir as disposições legais e regulamentares federais, estaduais e municipais que interfiram na execução do objeto, bem como as normas de segurança do Contratante;

9.1.18. Não permitir a utilização de qualquer trabalho do menor de 16 (dezesesseis) anos, exceto na condição de aprendiz para os maiores de 14 (quatorze) anos, nem permitir a utilização do trabalho do menor de 18 (dezoito) anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre.

9.2. Em atendimento à Lei nº 12.846, de 2013, e ao Decreto estadual nº 69.588, de 2025, o Contratado se compromete a conduzir os seus negócios de forma a coibir fraudes, corrupção e quaisquer outros atos lesivos à Administração Pública, nacional ou estrangeira, de modo que o Contratado não poderá oferecer, dar ou se comprometer a dar a quem quer que seja, tampouco aceitar ou se comprometer a aceitar de quem quer que seja, por conta própria ou por intermédio de outrem, qualquer pagamento, doação, compensação, vantagens financeiras ou benefícios de qualquer espécie relacionados de forma direta ou indireta ao objeto deste contrato, o que deve ser observado, ainda, pelos seus prepostos, colaboradores e eventuais subcontratados, caso permitida a subcontratação.

9.2.1. O descumprimento das obrigações previstas na subdivisão acima poderá submeter o Contratado à extinção unilateral do contrato, a critério do Contratante, sem prejuízo da aplicação das

sanções penais e administrativas cabíveis e, também, da instauração do processo administrativo de responsabilização de que tratam a Lei nº 12.846, de 2013, e o Decreto estadual nº 69.588, de 2025.

9.3. O Contratado obriga-se a não admitir a participação, na execução deste contrato, de:

9.3.1. agente público de órgão ou entidade contratante, ou terceiro que auxilie a condução da contratação na qualidade de integrante de equipe de apoio, profissional especializado ou funcionário ou representante de empresa que preste assessoria técnica, nos termos dos §§ 1º e 2º do artigo 9º da Lei nº 14.133, de 2021;

9.3.2. pessoa que mantenha vínculo de natureza técnica, comercial, econômica, financeira, trabalhista ou civil com dirigente do órgão ou entidade contratante ou com agente público que tenha desempenhado função no certame ou atue na fiscalização ou na gestão do contrato, ou que deles seja cônjuge, companheiro ou parente em linha reta, colateral ou por afinidade, até o terceiro grau, nos termos do inciso IV do artigo 14 e/ou parágrafo único do artigo 48 da Lei nº 14.133, de 2021;

9.3.3. pessoas que se enquadrem nas demais vedações previstas no artigo 14 da Lei nº 14.133, de 2021.

9.4. O Contratado deverá observar a vedação constante do Decreto estadual nº 68.829, de 4 de setembro de 2024.

## 10. CLÁUSULA DÉCIMA– GARANTIA DE EXECUÇÃO (art. 92, XII)

10.1. Não haverá exigência de garantia contratual da execução.

## 11. CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA – INFRAÇÕES E SANÇÕES ADMINISTRATIVAS (art. 92, XIV)

11.1. Comete infração administrativa, nos termos da Lei nº 14.133, de 2021, o Contratado que:

- a) der causa à inexecução parcial do contrato;
- b) der causa à inexecução parcial do contrato que cause grave dano à Administração ou ao funcionamento dos serviços públicos ou ao interesse coletivo;
- c) der causa à inexecução total do contrato;
- d) ensejar o retardamento da execução ou da entrega do objeto da contratação sem motivo justificado;
- e) apresentar documentação falsa ou prestar declaração falsa durante a execução do contrato;
- f) praticar ato fraudulento na execução do contrato;
- g) comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude de qualquer natureza;
- h) praticar ato lesivo previsto no art. 5º da Lei nº 12.846, de 1º de agosto de 2013.

11.2. Garantida a prévia defesa, serão aplicadas ao Contratado que incorrer nas infrações acima descritas as seguintes sanções:

- i. **Advertência**, se o Contratado der causa à inexecução parcial do contrato, quando não se justificar a imposição de penalidade mais grave (art. 156, § 2º, da Lei nº 14.133, de 2021);
- ii. **Impedimento de licitar e contratar**, se praticadas as condutas descritas nas alíneas “b”, “c” e “d” da subdivisão anterior desta cláusula, quando não se justificar a imposição de penalidade mais grave (art. 156, § 4º, da Lei nº 14.133, de 2021);
- iii. **Declaração de inidoneidade para licitar ou contratar**, quando praticadas as condutas descritas nas alíneas “e”, “f”, “g” e “h” da subdivisão anterior desta cláusula, bem como nas alíneas “b”, “c” e “d” da referida subdivisão, que justifiquem a imposição de penalidade mais grave (art. 156, § 5º, da Lei nº 14.133, de 2021).

iv. **Multa:**

1. Moratória de 0,5% (meio por cento) por dia de atraso injustificado sobre o valor da parcela inadimplida, até o limite de 30 dias;

2. Moratória de 0,07 % (sete centésimos por cento) por dia de atraso injustificado sobre o valor total do contrato, até o máximo de 2% (dois por cento), pela inobservância do prazo fixado para suplementação ou reposição da garantia;

i. O atraso superior a 25 (Vinte e cinco) dias autoriza a Administração a promover a extinção do contrato por descumprimento ou cumprimento irregular de suas cláusulas, conforme dispõe o inciso I do caput do art. 137 da Lei nº 14.133, de 2021;

3. Multa Compensatória, para as infrações descritas nas alíneas “e” a “h” do item 11.1, de 25% (vinte e cinco por cento) a 30% (trinta por cento) do valor do Contrato;

4. Multa Compensatória, para a inexecução total do contrato prevista na alínea “c” do item 11.1, de 15% (quinze por cento) a 25% (vinte e cinco por cento) do valor do Contrato;

5. Para infração descrita na alínea “b” do item 11.1, a multa será de 10% (dez por cento) a 25% (vinte e cinco por cento) do valor do Contrato;

6. Para infrações descritas na alínea “d” do item 11.1, a multa será de 10% (dez por cento) a 20% (vinte por cento) do valor do Contrato;

7. Para a infração descrita na alínea “a” do item 11.1 a multa será de 5% (cinco por cento) a 10% (dez por cento) do valor do Contrato, ressalvadas a inexecução parcial que não resulte em grave dano à Administração, à qual será aplicada a sanção de advertência.

iv.1) A sanção de multa prevista no inciso II do caput do art. 156 da Lei nº 14.133, de 2021, calculada na forma deste Contrato, não poderá ser inferior a 0,5% (cinco décimos por cento) nem superior a 30% (trinta por cento) do valor do contrato (§ 3º do art. 156 da Lei nº 14.133, de 2021).

11.3. A aplicação das sanções previstas neste Contrato não exclui, em hipótese alguma, a obrigação de reparação integral do dano causado ao Contratante (art. 156, § 9º, da Lei nº 14.133, de 2021).

11.4. A multa poderá ser aplicada cumulativamente com as demais sanções previstas neste Contrato (art. 156, § 7º, da Lei nº 14.133, de 2021).

11.4.1. Antes da aplicação da multa será facultada a defesa do interessado no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data de sua intimação (art. 157, da Lei nº 14.133, de 2021).

11.4.2. Se a multa aplicada e as indenizações cabíveis forem superiores ao valor do pagamento eventualmente devido pelo Contratante ao Contratado, além da perda desse valor, a diferença será descontada da garantia prestada, caso exigida na documentação que integra este instrumento, ou, quando for o caso, será cobrada judicialmente (art. 156, § 8º, da Lei nº 14.133, de 2021).

11.5. A aplicação das sanções realizar-se-á em processo administrativo que assegure o contraditório e a ampla defesa ao Contratado, observando-se o procedimento previsto no caput e parágrafos do art. 158 da Lei nº 14.133, de 2021, para as penalidades de impedimento de licitar e contratar e de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar.

11.6. Na aplicação das sanções serão considerados (art. 156, §1º, da Lei nº 14.133, de 2021):

a) a natureza e a gravidade da infração cometida;

- b) as peculiaridades do caso concreto;
- c) as circunstâncias agravantes ou atenuantes;
- d) os danos que dela provierem para o Contratante;
- e) a implantação ou o aperfeiçoamento de programa de integridade, conforme normas e orientações dos órgãos de controle.

11.7. As sanções são autônomas e a aplicação de uma não exclui a de outra.

11.8. Os atos previstos como infrações administrativas na Lei nº 14.133, de 2021, ou em outras leis de licitações e contratos da Administração Pública que também sejam tipificados como atos lesivos na Lei nº 12.846, de 2013, serão apurados e julgados conjuntamente, nos mesmos autos, observados o rito procedimental e autoridade competente definidos na referida Lei (art. 159 da Lei nº 14.133, de 2021).

11.9. A personalidade jurídica do Contratado poderá ser desconsiderada sempre que utilizada com abuso do direito para facilitar, encobrir ou dissimular a prática dos atos ilícitos previstos na Lei nº 14.133, de 2021, ou para provocar confusão patrimonial, e, nesse caso, todos os efeitos das sanções aplicadas à pessoa jurídica serão estendidos aos seus administradores e sócios com poderes de administração, a pessoa jurídica sucessora ou a empresa do mesmo ramo com relação de coligação ou controle, de fato ou de direito, com o sancionado, observados, em todos os casos, o contraditório, a ampla defesa e a obrigatoriedade de análise jurídica prévia (art. 160, da Lei nº 14.133, de 2021).

11.10. O Contratante deverá, no prazo máximo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data de aplicação da sanção, informar e manter atualizados os dados relativos às sanções por ele aplicadas, para fins de publicidade no Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas (Ceis) e no Cadastro Nacional de Empresas Punidas (Cnep), instituídos no âmbito do Poder Executivo Federal (Art. 161, da Lei nº 14.133, de 2021).

11.11. As sanções de impedimento de licitar e contratar e declaração de inidoneidade para licitar ou contratar são passíveis de reabilitação na forma do art. 163 da Lei nº 14.133, de 2021.

## **12. CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA – DA EXTINÇÃO CONTRATUAL (art. 92, XIX)**

12.1. O contrato poderá ser extinto na forma, pelos motivos e com as consequências previstos nos artigos 137 a 139 e 155 a 163 da Lei nº 14.133, de 2021.

12.1.1. O Contratado reconhece desde já os direitos do Contratante nos casos de extinção por ato unilateral da Administração, prevista no artigo 138 da Lei nº 14.133, de 2021.

12.1.2. O contrato poderá ser extinto por algum dos motivos previstos no artigo 137 da Lei nº 14.133, de 2021, devendo a extinção ser formalmente motivada nos autos do processo, assegurados o contraditório e a ampla defesa.

12.1.3. A alteração social ou modificação da finalidade ou da estrutura da empresa não ensejará a extinção contratual se não restringir sua capacidade de concluir o contrato.

12.1.3.1. Se a operação societária de que trata a subdivisão acima implicar mudança em pessoa jurídica contratada, deverá ser formalizada alteração subjetiva por termo aditivo.

12.2. O termo de extinção, sempre que possível, será precedido da indicação de:

- 12.2.1. Balanço dos eventos contratuais já cumpridos ou parcialmente cumpridos;
- 12.2.2. Relação dos pagamentos já efetuados e ainda devidos;
- 12.2.3. Indenizações e multas.

12.3. A extinção do contrato não configura óbice para o reconhecimento de eventual desequilíbrio econômico-financeiro, hipótese em que será concedida indenização por meio de termo indenizatório (art. 131, caput, da Lei nº 14.133, de 2021).

12.4. Se for constatada irregularidade no certame ou na execução contratual, caso não seja possível o saneamento, a decisão pelo Contratante sobre a suspensão da execução ou sobre a declaração de nulidade do contrato somente será adotada na hipótese em que se revelar medida de interesse público, observado o disposto nos artigos 147 a 149 da Lei nº 14.133, de 2021, conferindo-se ao Contratado oportunidade para prévia manifestação e participação na instrução.

### **13. CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA – DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA (art. 92, VIII)**

13.1. No presente exercício, as despesas decorrentes desta contratação correrão à conta de recursos específicos consignados no respectivo Orçamento do Estado, na dotação abaixo discriminada:

- I. Gestão/Unidade: 26050;
- II. Fonte de Recursos: 175940001 – FEHIDRO;
- III. Programa de Trabalho: 18.544.2622.1624.0000 – GESTÃO DE RECURSOS HÍDRICOS;
- IV. Elemento de Despesa – Materiais Permanentes: 4.4.90.52;
- V. Elemento de Despesa – Materiais de Consumo: 3.3.90.30;
- VI. Elemento de Despesa – Serviços: 3.3.90.39.

13.2. Quando a execução do contrato ultrapassar o presente exercício, a dotação relativa ao(s) exercício(s) financeiro(s) subsequente(s) será indicada após aprovação da Lei Orçamentária respectiva e liberação dos créditos correspondentes, mediante apostilamento.

### **14. CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA – DOS CASOS OMISSOS (art. 92, III)**

14.1. Aplicam-se aos casos omissos as disposições contidas na Lei nº 14.133, de 2021 e disposições regulamentares pertinentes, e, subsidiariamente, as disposições contidas na Lei nº 8.078, de 1990 – Código de Defesa do Consumidor – e princípios gerais dos contratos.

### **15. CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA – ALTERAÇÕES**

15.1. Eventuais alterações contratuais reger-se-ão pela disciplina dos arts. 124 e seguintes da Lei nº 14.133, de 2021.

15.2. O Contratado é obrigado a aceitar, nas mesmas condições contratuais, os acréscimos ou supressões que se fizerem necessários no objeto, a critério exclusivo do Contratante, até o limite de 25% (vinte e cinco por cento) do valor inicial atualizado do contrato.

15.3. Eventuais alterações contratuais deverão ser promovidas mediante celebração de termo aditivo, respeitadas as disposições da Lei nº 14.133, de 2021, admitindo-se que, nos casos de justificada necessidade de antecipação de seus efeitos, a formalização do aditivo ocorra no prazo máximo de 1 (um) mês (art. 132 da Lei nº 14.133, de 2021).

15.4. Caso haja alteração unilateral do contrato que aumente ou diminua os encargos do Contratado, o equilíbrio econômico-financeiro inicial será restabelecido no mesmo termo aditivo.

15.5. Registros que não caracterizam alteração do contrato podem ser realizados por simples apostila, dispensada a celebração de termo aditivo, na forma do art. 136 da Lei nº 14.133, de 2021.

### **16. CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA – PUBLICAÇÃO**

16.1. Incumbirá ao Contratante divulgar o presente instrumento no Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP), na forma prevista no art. 94 da Lei 14.133, de 2021, bem como no respectivo sítio oficial na



Internet, em atenção ao art. 91, caput, da Lei nº 14.133, de 2021, e ao art. 8º, § 2º, da Lei nº 12.527, de 2011, c/c art. 22 do Decreto estadual nº 68.155, de 2023.

**17. CLÁUSULA DÉCIMA SÉTIMA– FORO (art. 92, §1º)**

17.1. Fica eleito o Foro da Comarca da Capital do Estado de São Paulo para dirimir quaisquer questões que decorrerem deste Termo de Contrato, que não puderem ser resolvidas na esfera administrativa, conforme art. 92, § 1º, da Lei nº 14.133, de 2021.

E assim, por estarem as partes justas e contratadas, foi lavrado o presente instrumento em 01 (uma) via, que, lido e achado conforme pelo Contratado e pelo Contratante, vai por eles assinado para que produza todos os efeitos de Direito, sendo assinado também pelas testemunhas abaixo identificadas.

São Paulo, data da última assinatura eletrônica das partes.

**CONTRATANTE:**

**AGÊNCIA DE ÁGUAS DO ESTADO DE SÃO PAULO - SPÁGUAS:**

**CAMILA ROCHA CUNHA VIANA**

Diretora-Presidente

**CONTRATADA:**

**NOME DA EMPRESA:**

**NOME DO REPRESENTANTE LEGAL**

Representante Legal

**TESTEMUNHAS:**

**NOME**

**CPF**

**NOME**

**CPF**

**ANEXO III**

**CÓPIA DA PORTARIA DAEE 5012, DE 03/08/2023**

*Dá nova redação ao Código de Conduta e Integridade do DAEE.*

*A Superintendente do DAEE, com fundamento nos incisos I e XVI do artigo 11, do regulamento aprovado pelo Decreto Estadual nº 52.636 de 03.02.1971, tendo em vista o disposto no Decreto Estadual nº 62.349/2016 e Decreto Estadual nº 67.683/23 que instituiu o Plano Estadual de Integridade do Estado de São Paulo, e Portaria nº 3806 que criou a UGI - Unidade de Gestão de Integridade do DAEE, bem como demais legislações de atualização sobre o tema,*

**DETERMINA:**

*Artigo 1º Considerando a necessidade de modernização e atualização dos valores e condutas éticas que refletem a identidade organizacional desta Autarquia, foi aprovado em reunião de Diretoria Colegiada o Novo Código de Conduta e Integridade do DAEE, criado pela Portaria DAEE 2777, de 27/04/2021, atualizado na forma do anexo desta Portaria.*

*Artigo 2º Esta Portaria entra em vigor, na data de sua publicação.*

**DEPARTAMENTO DE ÁGUAS E ENERGIA ELÉTRICA**

aos, 03 de agosto de 2023.

**ORIGINAL DEVIDAMENTE ASSINADO**  
MARA RAMOS  
Superintendente

(ANEXO)

## DEPARTAMENTO DE ÁGUAS E ENERGIA ELÉTRICA – DAEE

## CÓDIGO DE CONDUTA E INTEGRIDADE

**Criado pela Portaria nº 2777 de 27/04/2021****Revisado pela PORTARIA DAEE nº 5012, de 03/08/2023.****1- APLICAÇÃO DO CÓDIGO**

Nosso Código de Conduta e Integridade aplica-se aos membros da Administração, aos funcionários, colaboradores, fornecedores e parceiros, de forma a que todos atuem pautados pelos mesmos valores e princípios éticos.

A adoção dos valores e condutas éticas estabelecidos é fundamental para garantir que todos atuem de forma integrada e coerente na condução de atividades e relações com diferentes públicos: governo, comunidade e sociedade em geral, órgãos de controle interno e externo, mídia, entidades e órgãos integrantes do SIGRH E SINGREH.

Nosso Código de Conduta reflete a identidade organizacional do DAEE e observa o Código de Ética da Administração Pública Estadual (Decreto Estadual nº 60.428/2014 e o Decreto Estadual nº 62.349/16), leis anticorrupção e demais normas legais e dita o conjunto de normas que devem ser observadas.

A ocorrência de qualquer conduta que deixe de observar os princípios e valores deste Código, deve ser comunicada através dos canais aqui definidos onde o anonimato é preservado, sendo vedada a punição ou retaliação, podendo entretanto, ser objeto de averiguação e demais penalidades a denúncia infundada, dolosa ou fraudulenta.

**2 - NOSSOS VALORES**

*Respeito à Sociedade, ao Meio Ambiente e aos Recursos Hídricos:*

- Controlar e fiscalizar os usos de recursos hídricos de forma sustentável; promover a educação e consciência ambiental;
- Zelar pela proteção, preservação e recuperação dos recursos hídricos e do meio ambiente, para as presentes e futuras gerações.

*Respeito às pessoas:*

- Promover a equidade de oportunidades, o desenvolvimento profissional com respeito à diversidade;
- Estabelecer relações de confiança e estímulo à participação por meio da comunicação e da integração.

*Integridade:*

- Agir com justiça, legalidade, coerência, ética e honestidade em todas as práticas e decisões.

*Compromisso com a excelência:*

- Atuar com profissionalismo, agilidade, eficiência e eficácia, garantindo a qualidade de processos, serviços e produtos.
- Valorizar os conhecimentos técnicos compartilhados, proatividade, criatividade, inovação, simplicidade e flexibilidade na busca de soluções.

*Cidadania:*

- Atuar com consciência cidadã e responsabilidade na promoção do bem público, em especial nas ações e atividades da gestão integrada e participativa dos recursos hídricos.

*Transparência:*

- Atuar de forma transparente com todas as partes interessadas.

**NOSSOS COMPROMISSOS DE CONDUTA****3 - NOSSO AMBIENTE**

Estamos comprometidos com um ambiente agradável e com foco na excelência e para isso necessitamos:

**3.1 Exercer as atividades de forma legal, ética e transparente, considerando os interesses legítimos da sociedade e dos públicos com os quais o DAEE se relaciona, promovendo a melhoria da qualidade de vida da sociedade de forma planejada e sustentável.**

3.2 Desenvolver e dar oportunidade promovendo a capacitação profissional, com critérios pautados no mérito, desempenho e competência, de forma a qualificar o trabalho e contribuir para o processo de ascensão profissional.

3.3 Atuar para promover o direito à informações que contribuam para a qualidade do trabalho ou de caráter institucional de interesse comum.

3.4 Buscar o aperfeiçoamento contínuo da qualidade das atividades e serviços ofertados e o comprometimento com os resultados.

3.5 Garantir práticas de gestão de pessoas que respeitem a diversidade e fortaleçam a motivação, a satisfação e o comprometimento.

3.6 Fortalecer e aperfeiçoar o relacionamento com as comunidades onde atua diretamente e a sociedade em geral.

3.7 Alcançar e superar os padrões de conformidade legal, criando e agregando valor a gestão.

3.8 Atender às solicitações e reclamações de seus usuários com a devida qualidade e presteza.

3.9 Cumprir incondicionalmente os Instrumentos Normativos do DAEE, bem como os preceitos legais, assumindo o compromisso de comunicar e zelar pela disseminação desse conhecimento e orientação dos trabalhos.

3.10 Zelar pela Saúde e Segurança no Trabalho preservando a segurança das pessoas que trabalham para a organização, por meio do cumprimento de leis e normas internas relativas à Medicina e Segurança do Trabalho de forma a preservar um ambiente sadio e com qualidade de vida para os trabalhadores.

#### RESPEITO E PREVENÇÃO AO ASSÉDIO MORAL E SEXUAL

3.11 Zelar por um ambiente livre de qualquer constrangimento, assédio ou discriminação, com atuação de forma profissional, respeitosa e sem preconceito de origem, raça, sexo, cor, idade, orientação sexual, nível social, crença ou religião, filiação política ou partidária, de maneira a que todos sejam tratados com dignidade, igualdade de oportunidades, com respeito e diálogo.

3.12 Respeitar à diversidade de seus diferentes públicos, assumindo o compromisso de exercer suas atividades de forma isenta e imparcial, sem favorecimento de qualquer ordem, livre de preconceito e de qualquer tipo de fraude, corrupção e prática de atos lesivos à administração pública.

3.13 Manter relações com entidades representativas dos funcionários, sem restrição ou constrangimento para participar de entidades e associações de classe, como forma do pleno exercício de direito, além de auxiliar no desenvolvimento individual e na melhoria do clima organizacional.

#### 4 - NOSSO RELACIONAMENTO COM A SOCIEDADE, MEIO AMBIENTE E OS RECURSOS HÍDRICOS

4.1 Zelar pela adequada utilização dos recursos públicos, utilizando-os de forma eficiente, eficaz e lícita.

4.2 Promover e controlar a utilização racional e integrada dos recursos hídricos de forma sustentável assegurando à atual e futura geração a necessária disponibilidade de água, em padrões de qualidade e quantidade adequados aos respectivos usos.

4.3 Atuar com justiça nas ações e decisões, promovendo o equilíbrio e a harmonia, na conciliação dos interesses e propósitos do DAEE e de seus diferentes públicos de relacionamento.

4.4 Desenvolver as atividades com base nos princípios da prevenção e da precaução ambiental, na busca da melhoria contínua, não promovendo práticas que coloquem em risco o meio ambiente e os recursos hídricos.

4.5 Promover a educação ambiental e de recursos hídricos junto aos diversos públicos de relacionamento e da sociedade em geral.

4.6 Respeitar a legislação vigente com destaque ao combate a qualquer tipo de fraude, corrupção e prática de atos lesivos à administração pública.

4.7 Estabelecer a confiança, transparência e as práticas de governança como princípio de relacionamento com os diferentes públicos em especial com os usuários de recursos hídricos e demais parceiros.

4.8 Garantir o direito de acesso à informação de forma transparente, clara e em linguagem de fácil compreensão nos termos da lei, disponibilizando seus atos administrativos e dados de seus sistemas de informação, preservados aqueles considerados confidenciais nos termos da legislação vigente.

4.9 Manter canais abertos com a imprensa, redes sociais e com os diversos segmentos da sociedade.

4.10 Manter a Confidencialidade e Propriedade de Dados e informações classificadas como tal, protegidas nos termos definidos na legislação vigente, especialmente, a Lei Geral de Proteção de Dados-LGPD e seus regulamentos, assim como demais orientações legais (Decreto Estadual nº 64.790/2020 e suas atualizações).

4.11 Zelar pelo Uso e Proteção de Bens, Equipamentos, Serviços e Recursos Públicos de forma a não contrariar orientações internas ou prejudicar os interesses do trabalho e do DAEE.

4.12 Atuar para evitar uso indevido de recursos em campanhas, sendo proibidas quaisquer doações ou utilização de recursos do DAEE (humanos, tecnológicos, financeiros, patrimoniais, veículos, equipamentos, e-mails, rede e celular corporativo) em campanha política, que vise auxiliar partidos políticos ou candidatos,

dentre outras condutas vedadas pela legislação específica. Esta proibição aplica-se, ainda, ao uso de recursos do DAEE em campanhas ou eleições de corporações e associações em geral.

4.13 Repudiar práticas que atentem contra o patrimônio público, contra os princípios da administração pública e que prejudiquem licitações e contratos, como:

- prometer, oferecer ou dar, direta ou indiretamente, vantagem indevida a agente público ou a terceira pessoa a ele relacionada;
- dificultar atividade de investigação ou fiscalização de órgãos, entidades ou agentes públicos, ou intervir em sua atuação, tais como Ministério Público, Tribunal de Contas, entre outros;
- frustrar ou fraudar, mediante ajuste, combinação ou qualquer outro expediente, o caráter competitivo de licitação ou contrato dela decorrente;
- afastar ou procurar afastar licitante, por meio de fraude ou oferecimento de vantagem de qualquer tipo; impedir, perturbar ou fraudar a realização de qualquer ato licitatório;
- obter vantagem ou benefício indevido, de modo fraudulento, de modificações ou prorrogações de contratos celebrados com a administração pública, sem autorização em lei, no ato convocatório da licitação ou nos respectivos contratos;
- manipular ou fraudar o equilíbrio econômico-financeiro de contratos celebrados com a administração pública.

4.14 Combater o Nepotismo atuando fortemente contra a indicação, contratação ou manutenção de cônjuge, companheiro ou parente até terceiro grau, sob sua subordinação direta, designação, promoção ou qualquer tipo de favorecimento.

4.15 Afastar conflitos de interesses, sendo vedado aos administradores, funcionários e colaboradores no desempenho de suas funções internas e externas:

- atuar em processos de compra e venda de produtos, serviços, obras, dos quais participem empresas que tenham sócios ou representantes com parentesco natural ou civil, até o terceiro grau;
- exercer atividade, que em razão da sua natureza, seja incompatível com as atribuições do cargo que ocupa, ou que conflite com os negócios e interesses do DAEE, ou que gere incompatibilidade de horário e prejuízo ao desempenho profissional.

4.16 Não aceitar benefícios, presentes e gratificações sendo vedado receber ou solicitar favores, remuneração, transporte, hospedagem, bens móveis ou imóveis, serviços ou qualquer vantagem econômica ou patrimonial.

## 5 - NOSSO RELACIONAMENTO COM FORNECEDORES, PARCEIROS, E USUÁRIOS DE RECURSOS HÍDRICOS

No relacionamento com Fornecedores, Parceiros e Usuários de Recursos Hídricos prezamos por compromissos destacados neste código e de forma conjunta devemos:

5.1 Buscar o diálogo, a cooperação, relacionamento transparente e o mútuo respeito, almejando ações e benefícios à sociedade em geral e observar as normas e princípios da gestão integrada e participativa dos recursos hídricos.

5.2 Buscar a transparência e a ética, observando a legislação vigente, em especial os valores definidos neste Código e na Lei de Licitações, com destaque para seus princípios, a legalidade, impessoalidade, moralidade, publicidade e eficiência.

5.3 Buscar o cumprimento efetivo em nossos contratos, com aplicação das legislações anticorrupção, ambiental e de recursos hídricos.

## 6 – SANÇÕES

Mediante apuração de irregularidade ou transgressão a este Código de Conduta e Integridade, caberá aplicação das medidas disciplinares aos administradores, funcionários e colaboradores.

No caso de envolvimento de fornecedores ou parceiros, serão aplicadas as sanções contratuais e administrativas, sem prejuízo das demais medidas jurídicas cabíveis.

## 7 - COMISSÃO DE ÉTICA

A Comissão de Ética, cuja composição é definida por Portaria da Superintendência do DAEE, tem como atribuições a elaboração, revisão e divulgação deste Código, zelando pela sua pertinência, atualização, disseminação e aplicação, através de um plano de trabalho proposto anualmente.

A Comissão analisa a natureza e a frequência das transgressões ao Código, recomenda ações preventivas e corretivas, acompanha os processos de infração e estimula o comprometimento dos colaboradores com uma conduta ética e imparcial.

*Deve promover a capacitação sobre o assunto, reforçando as Condutas Éticas buscadas, proporcionando entendimento e prática dos Valores deste Código.*

#### **8 - CANAL DE DENÚNCIA**

*Denúncias sobre ocorrências de fraude, corrupção, atos ilícitos, transgressões ao Código de Conduta, ou sobre outras questões que possam acarretar prejuízos aos princípios e ofensa aos valores interesses do DAEE, devem ser realizadas por qualquer pessoa através dos canais disponíveis:*

*Por e-mail ao [canaldedenuncia@spaguas.sp.gov.br](mailto:canaldedenuncia@spaguas.sp.gov.br)*

*Destinado para fatos que estejam em desacordo com o Código de Conduta e Integridade.*

*Por telefone (11) 3293-3538*

*Pessoalmente ou por carta dirigida à Ouvidoria*

*Rua Boa Vista, 170 - 10 andar - bloco 5, CEP 01014-000.*

*Por e-mail à [ouvidoriadaee@sp.gov.br](mailto:ouvidoriadaee@sp.gov.br)*

*Destinado a reclamações, sugestões, elogios e denúncias de serviços prestados pelo DAEE*

*Telefone (011)3293-8463.*

*A Ouvidoria é responsável pelo processamento de denúncias, devendo zelar pelo anonimato do denunciante e proteger a confidencialidade das informações e dos envolvidos, visando preservar direitos e neutralidade das decisões. Compete à Comissão Processante Permanente realizar os procedimentos para apuração de infração ao Código de Conduta, bem como dos eventos registrados no Canal de Denúncias.*

*A apuração do conteúdo das denúncias é realizada através de Processo de Averiguação, por comissão nomeada, devendo ser fornecidos os elementos mínimos necessários que permitam apuração da veracidade dos fatos.*

*É garantida a proteção ao denunciante, sendo vedada a punição ou retaliação, de qualquer forma, do denunciante ou colaborador que tenha fornecido informações de boa-fé, mas a denúncia infundada ou de má-fé pode acarretar apuração e sanções cabíveis.*

*Este Código de Conduta ficará disponível para consulta e “download”, no site do DAEE, na internet e intranet, sendo divulgado aos administradores, funcionários, colaboradores, fornecedores e parceiros.*

*Este Código foi editado em julho de 2023, em sua 1ª revisão.*

**ANEXO IV****MODELO(S) REFERENTE(S) A PLANILHA DE PROPOSTA****ANEXO IV.1****MODELO DE PLANILHA DE PROPOSTA**

ORDEM	DISCRIMINAÇÃO DO MATERIAL	(*) PREÇO	QUANTIDADE	TOTAL
		UNITÁRIO		
1	MONITOR VIDEOWALL		8	
2	WME - GERENCIADOR DE VIDEOWALL		1	
3	SERVIDOR CENTRAL DE COLABORAÇÃO BARCO CTRL SAN-050		2	
4	BARCO CTRL SAS-050 - DECODIFICADOR		1	
5	ENCODER HDMI		1	
6	SOFTWARE BARCO CTRL - LICENÇA BÁSICA (8HD+16SOURCES+1GATEWAY)		1	
7	CARENAGEM EM ACM		1	
8	MESA DE AUDIO DIGITAL		1	
9	AMPLIFICADOR DE AUDIO		1	
10	CAIXA DE SOM TETO		6	
11	SERVIÇO DE INSTALAÇÃO, CONFIGURAÇÃO, ATIVAÇÃO E TREINAMENTO INICIAL.		1	
<b>TOTAL</b>				

**ANEXO V**

**MODELO(S) DE DECLARAÇÃO(ÕES)**

**ANEXO V.1**

**MODELO DE DECLARAÇÃO EXIGIDA PARA HABILITAÇÃO**

*(em papel timbrado do licitante)*

Eu, \_\_\_\_\_, portador do CPF nº \_\_\_\_\_, na condição de representante legal de \_\_\_\_\_ (nome empresarial ou denominação), interessado em participar do Pregão Eletrônico nº \_\_\_\_/\_\_\_\_, Processo nº \_\_\_\_/\_\_\_\_, DECLARO, sob as penas da Lei, que o licitante:

a) cumpre as normas relativas à saúde e segurança no trabalho, nos termos do parágrafo único do artigo 117 da Constituição Estadual; e

b) atenderá, na data da contratação, ao disposto no artigo 5º-C e se compromete a não disponibilizar empregado que incorra na vedação prevista no artigo 5º-D, ambos da Lei nº 6.019, de 1974, com redação dada pela Lei nº 13.467, de 2017, quando o caso.

(Local e data).

\_\_\_\_\_  
(Nome/assinatura do representante legal)



**ANEXO VI**

**MODELOS REFERENTES À VISTORIA PRÉVIA**

**ANEXO VI.1**

**DECLARAÇÃO DE CONHECIMENTO DO LOCAL E DAS CONDIÇÕES DA REALIZAÇÃO DO OBJETO  
DA LICITAÇÃO PRECEDIDA DE VISTORIA**  
(elaborada pelo licitante)

Eu, \_\_\_\_\_, portador do CPF nº \_\_\_\_\_, na condição de representante legal de \_\_\_\_\_ (nome empresarial ou denominação), interessado em participar do Pregão Eletrônico nº \_\_\_\_/\_\_\_\_, Processo nº \_\_\_\_/\_\_\_\_, DECLARO que o licitante tem conhecimento do(s) local(is) e das condições da realização do objeto da licitação, e que realizou vistoria prévia no(s) local(is) em que será realizado o objeto da licitação, colhendo todas as informações e subsídios necessários para a elaboração da sua proposta.

O licitante está ciente desde já que, em conformidade com o estabelecido no Edital, não poderá pleitear em nenhuma hipótese modificações nos preços, prazos ou condições ajustadas, tampouco alegar quaisquer prejuízos ou reivindicar quaisquer benefícios sob a invocação de insuficiência de dados ou informações sobre o(s) local(is) em que será realizado o objeto da licitação.

(Local e data)

\_\_\_\_\_  
(nome/assinatura do representante legal)

**ANEXO VI.2**

**DECLARAÇÃO DE CONHECIMENTO DO LOCAL E DAS CONDIÇÕES DA REALIZAÇÃO DO OBJETO DA LICITAÇÃO**  
(elaborada pelo licitante)

Eu, \_\_\_\_\_, portador do CPF nº \_\_\_\_\_, na condição de representante legal de \_\_\_\_\_ (nome empresarial ou denominação), interessado em participar do Pregão Eletrônico nº \_\_\_\_/\_\_\_\_, Processo nº \_\_\_\_/\_\_\_\_, DECLARO que o licitante tem conhecimento do(s) local(is) e das condições da realização do objeto da licitação, que não realizou a vistoria prévia prevista no Edital e que, mesmo ciente da possibilidade de fazê-la e dos riscos e consequências envolvidos, optou por formular a proposta sem realizar a vistoria prévia que lhe havia sido facultada.

O licitante está ciente desde já que, em conformidade com o estabelecido no Edital, não poderá pleitear em nenhuma hipótese modificações nos preços, prazos ou condições ajustadas, tampouco alegar quaisquer prejuízos ou reivindicar quaisquer benefícios sob a invocação de insuficiência de dados ou informações sobre o(s) local(is) em que será realizado o objeto da licitação.

(Local e data)

\_\_\_\_\_  
(nome/assinatura do representante legal)

**ANEXO VI.3**

**DECLARAÇÃO DE CONHECIMENTO PLENO DAS CONDIÇÕES E PECULIARIDADES DA CONTRATAÇÃO**

*(elaborada pelo licitante)*

Eu, \_\_\_\_\_, portador do CPF nº \_\_\_\_\_, na condição de responsável técnico de \_\_\_\_\_ (nome empresarial ou denominação), interessado em participar do Pregão Eletrônico nº \_\_\_\_/\_\_\_\_, Processo nº \_\_\_\_/\_\_\_\_, DECLARO que o licitante tem conhecimento pleno das condições e peculiaridades da contratação, que não realizou a vistoria prévia prevista no Edital e que, mesmo ciente da possibilidade de fazê-la e dos riscos e consequências envolvidos, optou por formular a proposta sem realizar a vistoria prévia que lhe havia sido facultada.

O licitante está ciente desde já que, em conformidade com o estabelecido no Edital, não poderá pleitear em nenhuma hipótese modificações nos preços, prazos ou condições ajustadas, tampouco alegar quaisquer prejuízos ou reivindicar quaisquer benefícios sob a invocação de insuficiência de dados ou informações sobre o(s) local(is) em que será realizado o objeto da licitação.

*(Local e data)*

\_\_\_\_\_  
*(nome/assinatura/qualificação do responsável técnico)*

**ANEXO VII****PLANILHA ORÇAMENTÁRIA**

ORDEM	DISCRIMINAÇÃO DO MATERIAL	(*) PREÇO	QUANTIDADE	TOTAL
		UNITÁRIO		
1	MONITOR VIDEOWALL	R\$ 87.400,00	8	R\$ 699.200,00
2	WME - GERENCIADOR DE VIDEOWALL	R\$ 27.902,50	1	R\$ 27.902,50
3	SERVIDOR CENTRAL DE COLABORAÇÃO BARCO CTRL SAN-050	R\$ 57.019,90	2	R\$ 114.039,80
4	BARCO CTRL SAS-050 - DECODIFICADOR	R\$ 50.273,20	1	R\$ 50.273,20
5	ENCODER HDMI	R\$ 12.873,30	1	R\$ 12.873,30
6	SOFTWARE BARCO CTRL - LICENÇA BÁSICA (8HD+16SOURCES+1GATEWAY)	R\$ 31.696,20	1	R\$ 31.696,20
7	CARENAGEM EM ACM	R\$ 82.750,00	1	R\$ 82.750,00
8	MESA DE AUDIO DIGITAL	R\$ 13.784,80	1	R\$ 13.784,80
9	AMPLIFICADOR DE AUDIO	R\$ 4.192,10	1	R\$ 4.192,10
10	CAIXA DE SOM TETO	R\$ 956,20	6	R\$ 5.737,20
11	SERVIÇO DE INSTALAÇÃO, CONFIGURAÇÃO, ATIVAÇÃO E TREINAMENTO INICIAL.	R\$ 33.144,00	1	R\$ 33.144,00
<b>TOTAL</b>				