



PREFEITURA MUNICIPAL DE AGUAÍ

PREGÃO ELETRÔNICO

29/2025

CONTRATANTE (UASG)

PREFEITURA MUNICIPAL DE AGUAÍ (986105)

OBJETO

CONTRATAÇÃO DE SERVIÇOS DE EMPRESA ESPECIALIZADA NO FORNECIMENTO DE SISTEMAS DE IMAGENS CFTV COM TRANSMISSÃO POR INTRANET E CENTRAL DE MONITORAMENTO COM FORNECIMENTO DE TODOS OS EQUIPAMENTOS NECESSÁRIOS PARA O PLENO FUNCIONAMENTO DO SISTEMA, NA FORMA DE COMODATO, COM RESPONSABILIDADE DE MANUTENÇÃO CORRETIVA, ADAPTATIVA E EVOLUTIVA.

VALOR TOTAL DA CONTRATAÇÃO

CARATER SIGILOSO

DATA DA SESSÃO PÚBLICA

Dia 16/06/2026 às 9h (horário de Brasília)

CRITÉRIO DE JULGAMENTO

Menor preço global

MODO DE DISPUTA

Aberto

TRATAMENTO FAVORECIDO ME/EPP/EQUIPARADAS

SIM

Referência: Processo nº 3500303.401.00000373/2025-21

SEI nº 1317466



PREFEITURA MUNICIPAL DE AGUAÍ

EDITAL REPUBLICADO PREGÃO ELETRÔNICO Nº 29/2025 PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 219/2025 PROCESSO SEI Nº 3500303.401.00000373/2025-21

Torna-se público que a PREFEITURA MUNICIPAL DE AGUAÍ, por meio da Coordenadoria de Compras e Licitações, sediada à Avenida Olinda Silveira Cruz Braga, nº 215, Parque Interlagos, Aguaí-SP, CEP: 13863-230, realizará licitação, para contratação, na modalidade PREGÃO, na forma ELETRÔNICA, nos termos da Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021, da Lei Complementar nº 123, de 14 de dezembro de 2006, do Decreto Federal nº 8.538, de 06 de outubro de 2015 e demais legislação aplicável e, ainda, de acordo com as condições estabelecidas neste Edital.

1. DO OBJETO

1.1. O objeto da presente licitação é a contratação de serviços de empresa especializada no fornecimento de sistemas de imagens CFTV com transmissão por intranet e central de monitoramento com fornecimento de todos os equipamentos necessários para o pleno funcionamento do sistema, na forma de comodato, com responsabilidade de manutenção corretiva, adaptativa e evolutiva, conforme condições, quantidades e exigências estabelecidas neste Edital e seus anexos.

1.2. A licitação será realizada em lote único, formados por 6 itens, conforme tabela constante no Termo de Referência, devendo o licitante oferecer proposta para todos os itens que o compõem.

1.3. O critério de julgamento adotado será o menor preço do LOTE, observadas as exigências contidas neste Edital e seus Anexos quanto às especificações do objeto.

2. DOS RECURSOS ORÇAMENTÁRIOS

2.1. As despesas para atender a esta licitação estão programadas em dotação orçamentária própria, prevista no orçamento para o exercício de 2025, conforme descritas no Termo de Referência.

3. DA PARTICIPAÇÃO NA LICITAÇÃO

3.1. Poderão participar deste Pregão os interessados cujo ramo de atividade seja compatível com o objeto desta licitação e que estiverem previamente credenciados no Sistema de Cadastramento Unificado de Fornecedores – SICAF e no Portal de Compras Públicas (www.portaldecompraspublicas.com.br).

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

3.1.2. Para ter acesso ao sistema eletrônico, os interessados em participar desta licitação deverão dispor de chave de identificação e senha pessoal, obtidas junto a Portal de Compras Públicas, no endereço eletrônico: www.portaldecompraspublicas.com.br, onde também deverão se informar a respeito do seu funcionamento e regulamento e receber instruções detalhadas para sua correta utilização.

3.2. O credenciamento junto ao provedor do sistema implica a responsabilidade do licitante ou de seu representante legal e a presunção de sua capacidade técnica para realização das transações inerentes a esta licitação.

3.3. 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, excluída 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.

3.4. É de responsabilidade do cadastrado conferir a exatidão dos seus dados cadastrais nos sistemas relacionados no item 3.1. 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.

3.4.1. A não observância do disposto no item anterior poderá ensejar desclassificação no momento da habilitação.

3.5. Será concedido tratamento favorecido para as microempresas e empresas de pequeno porte, para as sociedades cooperativas mencionadas no artigo 16 da Lei nº 14.133, de 2021, para o agricultor familiar, o produtor rural pessoa física e para o microempreendedor individual - MEI, nos limites previstos da Lei Complementar nº 123, de 2006 e do Decreto n.º 8.538, de 2015.

3.6. Não poderão disputar esta licitação:

3.6.1. Proibidos de participar de licitações e celebrar contratos administrativos, na forma da legislação vigente;

3.6.2. Que não atendam às condições deste Edital e seu(s) anexo(s);

3.6.3. Estrangeiros que não tenham representação legal no Brasil com poderes expressos para receber citação e responder administrativa ou judicialmente;

3.6.4. Que se enquadrem nas vedações previstas nos artigos 9º e 14 da Lei nº 14.133/2021;

3.6.5. Que estejam sob processo de Falência ou Recuperação judicial, exceto empresa em recuperação judicial que apresente Certidão emitida pela instância judicial competente acompanhada do Plano de Recuperação já homologado pelo juízo competente e em pleno vigor, sem prejuízo do atendimento a todos os demais requisitos de habilitação econômico-financeira estabelecidos no edital (Súmula 50 – TCE/SP);

3.6.6. Organizações da Sociedade Civil de Interesse Público - OSCIP, atuando nessa condição (Acórdão nº 746/2014-TCU-Plenário).

3.7. A pessoa jurídica poderá participar da licitação em consórcio, observadas as regras do art. 15 da Lei nº 14.133/2021.

4. DA APRESENTAÇÃO DA PROPOSTA E DOS DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO

4.1. Os licitantes encaminharão, exclusivamente por meio do sistema eletrônico, proposta com a descrição do objeto ofertado e o preço, conforme ANEXO III, até a data e o horário estabelecidos para abertura da sessão pública, quando, então, encerrar-se-á automaticamente a etapa de envio dessa documentação, nos formatos (extensões) “pdf”, “doc”, “xls”, “png”, “jpg”, “rar” ou “zip”, sendo que estes devem ser públicos e de fácil e incondicional acesso a todos os licitantes e demais interessados.

4.1.1. Qualquer ocorrência que dificulte o acesso dos documentos, salvo em caso de erros de processamento do próprio sistema do Portal de Compras Públicas (situação que deverá ser apurada e comprovada), levará a inabilitação do licitante.

4.2. O envio da proposta e dos documentos de habilitação exigidos neste Edital, ocorrerá por meio de chave de acesso e senha.

4.3. As Microempresas e Empresas de Pequeno Porte deverão encaminhar a documentação de habilitação, ainda que haja alguma restrição de regularidade fiscal e trabalhista, nos termos do art. 43, § 1º da LC nº 123, de 2006.

4.4. Incumbirá ao licitante acompanhar as operações no sistema eletrônico durante a sessão pública da licitação, ficando responsável pelo ônus decorrente da perda de negócios, diante da inobservância de quaisquer mensagens emitidas pelo sistema ou de sua desconexão.

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

4.5.1. atende aos requisitos de habilitação previstos neste Edital;

4.5.2. para fins do disposto no inciso VI do art. 68 da Lei Federal nº 14.133/21, não emprega

menor de dezoito anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e não emprega menor de dezesseis anos, salvo, a partir de 14 anos, na condição de aprendiz, encontrando-se em situação regular no que se refere à observância do disposto no inciso XXXIII do artigo 7º da Constituição Federal;

4.5.3. não está impedida de participar de licitações ou contratar com esta Administração Pública Municipal, Direta ou Indireta e que não é declarada inidônea pelo Poder Público, de quaisquer esferas da Federação. Não se encontra, nos termos da legislação em vigor ou da licitação, sujeito a qualquer outro fato ou circunstância que possa impedir a sua regular participação na presente licitação ou a eventual contratação que deste procedimento possa decorrer;

4.5.4. inexistem fatos impeditivos para sua habilitação no certame, ciente da obrigatoriedade de declarar ocorrências posteriores;

4.5.5. 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, sob pena de desclassificação (artigo 63, § 1º, da Lei Federal nº 14.133/2021);

4.5.6. não possui vínculo de natureza técnica, comercial, econômica, financeira, trabalhista ou civil com dirigente da Prefeitura Municipal de Aguaí ou com agente público que desempenhe função na licitação ou atue na fiscalização ou na gestão do contrato/ata de registro de preços, ou que deles seja cônjuge, companheiro ou parente em linha reta, colateral ou por afinidade, até o terceiro grau;

4.5.7. cumpre as exigências de reserva de cargos para pessoa com deficiência e para reabilitado da Previdência Social, nos termos do art. 63, inc. IV da Lei nº 14.133/21;

4.5.8. 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;

4.5.9. em se tratando de microempresa, empresa de pequeno porte ou sociedade cooperativa, que cumpre os requisitos estabelecidos no art. 3º da Lei Complementar nº 123, de 2006, estando apto a usufruir do tratamento estabelecido em seus arts. 42 a 49;

4.5.10. observou e atende plenamente aos requisitos previstos aos parágrafos §1º, §2º, §3º do art. 4º da Lei Federal nº 14.133/21 (aplicável a ME/EPP).

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 n.º 14.133, de 2021.

4.7. O fornecedor enquadrado como microempresa, empresa de pequeno porte ou sociedade cooperativa deverá declarar, ainda, em campo próprio do sistema eletrônico, que cumpre os requisitos estabelecidos no artigo 3º da Lei Complementar n.º 123, de 2.006, 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 n.º 14.133, de 2.021.

4.7.1. no item exclusivo para participação de microempresas e empresas de pequeno porte, a assinalação do campo “não” impedirá o prosseguimento no certame, para aquele item;

4.7.2. nos itens em que a participação não for exclusiva para microempresas e empresas de pequeno porte, a assinalação do campo “não” apenas produzirá o efeito de o licitante não ter direito ao tratamento favorecido previsto na Lei Complementar n.º 123, de 2.006, mesmo que microempresa, empresa de pequeno porte ou sociedade cooperativa.

4.8. A falsidade da declaração de que trata os itens 4.5. a 4.7. sujeitará o licitante às sanções previstas na Lei n.º 14.133, de 2.021, e neste Edital.

4.9. Os licitantes poderão retirar ou substituir a proposta ou, na hipótese de a fase de habilitação anteceder as fases de apresentação de propostas e lances e de julgamento, os documentos de habilitação anteriormente inseridos no sistema, até a abertura da sessão pública.

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

4.11. 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.

4.12. Desde que disponibilizada a funcionalidade no sistema, o licitante poderá parametrizar o seu valor final mínimo ou o seu percentual de desconto máximo quando do cadastramento da proposta e obedecerá às seguintes regras:

4.12.1. a aplicação do intervalo mínimo de diferença de valores ou de percentuais entre os lances, que incidirá tanto em relação aos lances intermediários quanto em relação ao lance que cobrir a melhor oferta; e

4.12.2. os lances serão de envio automático pelo sistema, respeitado o valor final mínimo, caso estabelecido, e o intervalo de que trata o subitem acima.

4.13. O valor final mínimo ou o percentual de desconto final máximo parametrizado no sistema poderá ser alterado pelo fornecedor durante a fase de disputa, sendo vedado:

4.13.1. valor superior a lance já registrado pelo fornecedor no sistema, quando adotado o critério de julgamento por menor preço; e

4.13.2. percentual de desconto inferior a lance já registrado pelo fornecedor no sistema, quando adotado o critério de julgamento por maior desconto.

4.14. O valor final mínimo ou o percentual de desconto final máximo parametrizado na forma do item 4.12. possuirá caráter sigiloso para os demais fornecedores e para o órgão ou entidade promotora da licitação, podendo ser disponibilizado estrita e permanentemente aos órgãos de controle externo e interno.

4.15. 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.

4.16. 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 unitário e total para cada item ou lote de itens (conforme o caso), em moeda corrente nacional;

5.1.2. Marca de cada item ofertado;

5.1.3. Fabricante de cada item ofertado;

5.1.4. Quantidade cotada

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

5.2.1. O licitante NÃO poderá oferecer proposta em quantitativo inferior ao máximo previsto para contratação.

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. Se o regime tributário da empresa implicar o recolhimento de tributos em percentuais variáveis, a cotação adequada será a que corresponde à média dos efetivos recolhimentos da empresa nos últimos doze meses.

5.6. Independentemente do percentual de tributo inserido na planilha, no pagamento serão retidos na fonte os percentuais estabelecidos na legislação vigente.

5.7. Na presente licitação, a Microempresa e a Empresa de Pequeno Porte poderão se beneficiar

do regime de tributação pelo Simples Nacional.

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

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

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

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. O Pregoeiro verificará as propostas apresentadas, desclassificando, desde logo, aquelas que não estejam em conformidade com os requisitos estabelecidos neste Edital, contenham vícios insanáveis ou não apresentem as especificações técnicas exigidas no Termo de Referência, conforme art. 59 da Lei nº 14.133/2021.

6.2.1. Também será desclassificada a proposta que identifique o licitante.

6.2.2. A desclassificação será sempre fundamentada e registrada no sistema, com acompanhamento em tempo real por todos os participantes.

6.2.3. A não desclassificação da proposta não impede o seu julgamento definitivo em sentido contrário, levado a efeito na fase de aceitação.

6.3. O sistema ordenará automaticamente as propostas classificadas, sendo que somente estas participarão da fase de lances.

6.4. O sistema disponibilizará campo próprio para troca de mensagens entre o Pregoeiro e os licitantes.

6.5. 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.

6.5.1. O lance deverá ser ofertado de acordo com o tipo de licitação indicada no preâmbulo deste Edital.

6.6. Os licitantes poderão oferecer lances sucessivos, observando o horário fixado para abertura da sessão e as regras estabelecidas no Edital.

6.7. O licitante somente poderá oferecer lance de valor inferior ou percentual de desconto superior ao último por ele ofertado e registrado pelo sistema.

6.8. O intervalo mínimo de diferença de valores ou percentuais entre os lances, que incidirá tanto em relação aos lances intermediários quanto em relação à proposta que cobrir a melhor oferta deverá ser R\$ 0,01 (um centavo).

6.9. O licitante poderá, uma única vez, excluir seu último lance ofertado, no intervalo de quinze segundos após o registro no sistema, na hipótese de lance inconsistente ou inexecutável.

6.10. O intervalo entre os lances enviados pelo mesmo licitante não poderá ser inferior a 20 (vinte) segundos e o intervalo entre lances não poderá ser inferior a 3 (três) segundos, sob pena de serem automaticamente descartados pelo sistema os respectivos lances.

6.11. O procedimento seguirá de acordo com o modo de disputa adotado.

6.11.1. Caso seja adotado para o envio de lances no pregão eletrônico o modo de disputa “aberto”, os licitantes apresentarão lances públicos e sucessivos, com prorrogações.

- 6.11.2. A etapa de lances da sessão pública terá duração de dez minutos e, após isso, será prorrogada automaticamente pelo sistema quando houver lance ofertado nos últimos dois minutos do período de duração da sessão pública.
- 6.11.3. A prorrogação automática da etapa de lances, de que trata o subitem anterior, será de dois minutos e ocorrerá sucessivamente sempre que houver lances enviados nesse período de prorrogação, inclusive no caso de lances intermediários.
- 6.11.4. Não havendo novos lances na forma estabelecida nos itens anteriores, a sessão pública encerrar-se-á automaticamente, e o sistema ordenará e divulgará os lances conforme a ordem final de classificação.
- 6.11.5. 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.
- 6.11.6. Após o reinício previsto no item supra, os licitantes serão convocados para apresentar lances intermediários.
- 6.12. Caso seja adotado para o envio de lances no pregão eletrônico o modo de disputa “aberto e fechado”, os licitantes apresentarão lances públicos e sucessivos, com lance final e fechado.
- 6.12.1. A etapa de lances da sessão pública terá duração inicial de quinze minutos. Após esse prazo, o sistema encaminhará aviso de fechamento iminente dos lances, após o que transcorrerá o período de até dez minutos, aleatoriamente determinado, findo o qual será automaticamente encerrada a recepção de lances.
- 6.12.2. Encerrado o prazo previsto no subitem anterior, o sistema abrirá oportunidade para que o autor da oferta de valor mais baixo e os das ofertas com preços até 10% (dez por cento) superior àquela possam ofertar um lance final e fechado em até cinco minutos, o qual será sigiloso até o encerramento deste prazo.
- 6.12.3. No procedimento de que trata o subitem supra, o licitante poderá optar por manter o seu último lance da etapa aberta, ou por ofertar melhor lance.
- 6.12.4. Não havendo pelo menos três ofertas nas condições definidas neste item, poderão os autores dos melhores lances subsequentes, na ordem de classificação, até o máximo de três, oferecer um lance final e fechado em até cinco minutos, o qual será sigiloso até o encerramento deste prazo.
- 6.12.5. Após o término dos prazos estabelecidos nos itens anteriores, o sistema ordenará e divulgará os lances segundo a ordem crescente de valores.
- 6.13. Caso seja adotado para o envio de lances no pregão eletrônico o modo de disputa “fechado e aberto”, poderão participar da etapa aberta somente os licitantes que apresentarem a proposta de menor preço/ maior percentual de desconto e os das propostas até 10% (dez por cento) superiores/inferiores àquela, em que os licitantes apresentarão lances públicos e sucessivos, até o encerramento da sessão e eventuais prorrogações.
- 6.13.1. Não havendo pelo menos 3 (três) propostas nas condições definidas no item 6.13, poderão os licitantes que apresentaram as três melhores propostas, consideradas as empatadas, oferecer novos lances sucessivos.
- 6.13.2. A etapa de lances da sessão pública terá duração de dez minutos e, após isso, será prorrogada automaticamente pelo sistema quando houver lance ofertado nos últimos dois minutos do período de duração da sessão pública.
- 6.13.3. A prorrogação automática da etapa de lances, de que trata o subitem anterior, será de dois minutos e ocorrerá sucessivamente sempre que houver lances enviados nesse período de prorrogação, inclusive no caso de lances intermediários.
- 6.13.4. Não havendo novos lances na forma estabelecida nos itens anteriores, a sessão pública encerrar-se-á automaticamente, e o sistema ordenará e divulgará os lances conforme a ordem final de classificação.
- 6.13.5. 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.

6.13.6. Após o reinício previsto no subitem supra, os licitantes serão convocados para apresentar lances intermediários.

6.14. Após o término dos prazos estabelecidos nos subitens anteriores, o sistema ordenará e divulgará os lances segundo a ordem crescente de valores.

6.15. Encerrada a fase competitiva sem que haja a prorrogação automática pelo sistema, poderá o Pregoeiro, assessorado pela equipe de apoio, justificadamente, admitir o reinício da sessão pública de lances, em prol da consecução do melhor preço.

6.16. Em caso de falha no sistema, os lances em desacordo com os subitens anteriores deverão ser desconsiderados pelo Pregoeiro.

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

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

6.19. 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.

6.20. Quando a desconexão do sistema eletrônico para o Pregoeiro persistir por tempo superior a dez minutos, a sessão pública será suspensa e terá reinício somente após comunicação expressa do pregoeiro aos participantes do certame, publicada no <http://www.portaldecompraspublicas.com.br>, quando serão divulgadas data e hora para a sua reabertura. E será reiniciada somente após decorridas vinte e quatro horas da comunicação do fato pelo Pregoeiro aos participantes, no sítio eletrônico utilizado para divulgação.

6.21. Caso o licitante não apresente lances, concorrerá com o valor de sua proposta.

6.22. Em relação a 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. O sistema identifica 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 LC nº 123/2006, regulamentada pelo Decreto nº 8.538/2015.

6.22.1. 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.

6.22.2. A melhor classificada nos termos do item anterior 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.

6.22.3. 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 5% (cinco por cento), na ordem de classificação, para o exercício do mesmo direito, no prazo estabelecido no subitem anterior.

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

6.23. Quando houver propostas beneficiadas com as margens de preferência em relação ao produto estrangeiro, o critério de desempate será aplicado exclusivamente entre as propostas que fizerem jus às margens de preferência, conforme regulamento.

6.24. 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.

6.24.1. Havendo eventual empate entre propostas ou lances, o critério de desempate será

aquele previsto no art. 60 da Lei n.º 14.133, de 2.021, nesta ordem:

- 6.24.1.1. disputa final, hipótese em que os licitantes empatados poderão apresentar nova proposta em ato contínuo à classificação;
- 6.24.1.2. 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 nesta Lei;
- 6.24.1.3. desenvolvimento pelo licitante de ações de equidade entre homens e mulheres no ambiente de trabalho, conforme regulamento;
- 6.24.1.4. desenvolvimento pelo licitante de programa de integridade, conforme orientações dos órgãos de controle.

6.24.2. Persistindo o empate, será assegurada preferência, sucessivamente, aos bens e serviços produzidos ou prestados por:

- 6.24.2.1. empresas estabelecidas no território do Estado ou do Distrito Federal do órgão ou entidade da Administração Pública estadual ou distrital licitante ou, no caso de licitação realizada por órgão ou entidade de Município, no território do Estado em que este se localize;
- 6.24.2.2. empresas brasileiras;
- 6.24.2.3. empresas que invistam em pesquisa e no desenvolvimento de tecnologia no País;
- 6.24.2.4. empresas que comprovem a prática de mitigação, nos termos da Lei n.º 12.187, de 29 de dezembro de 2.009.

6.25. Encerrada a etapa de envio de lances da sessão pública, na hipótese da proposta do primeiro colocado permanecer acima do preço máximo ou inferior ao desconto definido para a contratação, ou ainda, para tentar obter condições mais vantajosas para o Município, o pregoeiro poderá negociar com o vencedor, após definido o resultado do julgamento.

6.25.1. 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 preço máximo definido pela Administração.

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

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

6.25.4. 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, dos documentos complementares, quando necessários à confirmação daqueles exigidos neste Edital e já apresentados.

6.25.5. É facultado ao pregoeiro prorrogar o prazo estabelecido, a partir de solicitação fundamentada feita no chat pelo licitante, antes de findo o prazo.

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

6.27. Na hipótese de não haver vencedor para a cota reservada, esta poderá ser adjudicada ao vencedor da cota principal ou, diante de sua recusa, aos licitantes remanescentes, desde que pratiquem o preço do primeiro colocado da cota principal, conforme § 2º, do art. 8º, do Decreto Federal nº 8.538, de 2015.

7. DA FASE DE JULGAMENTO

7.1. Encerrada a etapa de negociação, 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.

7.2. Será desclassificada a proposta que contiver vício insanável; que não obedecer às

especificações técnicas pormenorizadas no edital ou apresentarem desconformidade com exigências do ato convocatório.

7.3. Será desclassificada a proposta ou o lance vencedor, que apresentar preço final superior ao preço máximo fixado (Acórdão nº 1455/2018 -TCU - Plenário), ou que apresentar preço manifestamente inexequível.

7.3.1. Considera-se inexequível a proposta que apresente preços global ou unitários simbólicos, irrisórios ou de valor zero, incompatíveis com os preços dos insumos e salários de mercado, acrescidos dos respectivos encargos, ainda que o ato convocatório da licitação não tenha estabelecido limites mínimos, exceto quando se referirem a materiais e instalações de propriedade do próprio licitante, para os quais ele renuncie a parcela ou à totalidade da remuneração.

7.4. No caso de bens e serviços em geral, é indício de inexequibilidade das propostas valores inferiores a 50% (cinquenta por cento) do valor orçado pela Administração.

7.5. A inexequibilidade, na hipótese de que trata o subitem anterior, só será considerada após diligência do pregoeiro, que comprove:

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

7.5.2. inexistirem custos de oportunidade capazes de justificar o vulto da oferta.

7.6. Qualquer interessado poderá requerer que se realizem diligências para aferir a exequibilidade e a legalidade das propostas, devendo apresentar as provas ou os indícios que fundamentam a suspeita;

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

7.8. Na hipótese de necessidade de suspensão da sessão pública para a realização de diligências, com vistas ao saneamento das propostas, a sessão pública somente poderá ser reiniciada mediante aviso prévio no sistema com, no mínimo, vinte e quatro horas de antecedência, e a ocorrência será registrada em ata;

7.9. O Pregoeiro poderá convocar o licitante para enviar documento digital complementar, por meio de funcionalidade disponível no sistema, no prazo de 2 (duas) horas, sob pena de não aceitação da proposta.

7.9.1. O prazo estabelecido poderá ser prorrogado pelo Pregoeiro por solicitação escrita e justificada do licitante, formulada antes de findo o prazo, e formalmente aceita pelo Pregoeiro.

7.9.2. Dentre os documentos passíveis de solicitação pelo Pregoeiro, destacam-se os que contenham as características do material ofertado, tais como marca, modelo, tipo, fabricante e procedência, além de outras informações pertinentes, a exemplo de catálogos, folhetos ou propostas, encaminhados por meio eletrônico, ou, se for o caso, por outro meio e prazo indicados pelo Pregoeiro sem prejuízo do seu ulterior envio pelo sistema eletrônico, sob pena de não aceitação da proposta.

7.9.3. Caso a compatibilidade com as especificações demandadas, sobretudo quanto a padrões de qualidade e desempenho, não possa ser aferida pelos meios previstos nos subitens acima, o Pregoeiro exigirá que o licitante classificado em primeiro lugar apresente amostra, sob pena de não aceitação da proposta, no local a ser indicado e dentro de 03 (três) dias úteis contados da solicitação.

7.9.4. Por meio de mensagem no sistema, será divulgado o local e horário de realização do procedimento para a avaliação das amostras, cuja presença será facultada a todos os interessados, incluindo os demais licitantes.

7.9.5. As amostras deverão ser entregues devidamente identificadas com o do nome da empresa, número do processo na embalagem original de comercialização e rótulo de acordo com a legislação vigente (número do lote, data de fabricação, prazo de validade, razão social e endereço do fabricante e importador e nome do responsável técnico), com instruções de uso em português, advertências, precauções.

7.9.6. Os resultados das avaliações serão divulgados por meio de mensagem no

sistema.

7.9.7. No caso de não haver entrega da amostra ou ocorrer atraso na entrega, sem justificativa aceita pelo Pregoeiro, ou havendo entrega de amostra fora das especificações previstas neste Edital e no Termo de Referência, a proposta do licitante será recusada.

7.9.8. Se a(s) amostra(s) apresentada(s) pelo(s) primeiro classificado não for(em) aceita(s), o Pregoeiro analisará a aceitabilidade da proposta ou lance ofertado pelo segundo classificado. Seguir-se-á com a verificação da(s) amostra(s) e, assim, sucessivamente, até a verificação de uma que atenda às especificações constantes no Termo de Referência. O licitante que tiver a sua amostra reprovada terá direito de contraprova assegurado, podendo apresentar nova amostra no prazo de 03 dias úteis.

7.9.9. Os exemplares colocados à disposição da Administração serão tratados como protótipos, podendo ser manuseados e desmontados pela equipe técnica responsável pela análise, não gerando direito a ressarcimento.

7.9.10. Após a divulgação do resultado final da licitação, as amostras reprovadas poderão ser recolhidas pelos licitantes no prazo de 10 (dez) dias úteis, após o qual poderão ser descartadas pela Administração, sem direito a ressarcimento.

7.9.11. As amostras aprovadas poderão permanecer em posse do Município como forma de aferir a qualidade dos produtos a serem entregues futuramente pelo licitante vencedor.

7.9.12. Os licitantes deverão colocar à disposição da Administração todas as condições indispensáveis à realização de testes e fornecer, sem ônus, os manuais impressos em língua portuguesa, necessários ao seu perfeito manuseio, quando for o caso.

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

7.11. Se a proposta ou lance vencedor for desclassificado, o Pregoeiro examinará a proposta ou lance subsequente, e, assim sucessivamente, na ordem de classificação.

7.12. Havendo necessidade, o Pregoeiro suspenderá a sessão, informando no “chat” a nova data e horário para a sua continuidade.

7.13. O Pregoeiro poderá encaminhar, por meio do sistema eletrônico, contraproposta ao licitante que apresentou o lance mais vantajoso, com o fim de negociar a obtenção de melhor preço, vedada a negociação em condições diversas das previstas neste Edital.

7.13.1. Também nas hipóteses em que o Pregoeiro não aceitar a proposta e passar à subsequente, poderá negociar com o licitante para que seja obtido preço melhor.

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

7.14. Nos itens não exclusivos para a participação de microempresas e empresas de pequeno porte, sempre que a proposta não for aceita, e antes de o Pregoeiro passar à subsequente, haverá nova verificação, pelo sistema, da eventual ocorrência do empate ficto, previsto nos artigos 44 e 45 da LC nº 123/ 2006, seguindo-se a disciplina antes estabelecida, se for o caso.

7.15. Encerrada a análise quanto à aceitação da proposta, o Pregoeiro verificará a habilitação do licitante, observado o disposto neste Edital.

8. DA FASE DE HABILITAÇÃO

8.1. Como condição prévia ao exame da documentação de habilitação do licitante detentor da proposta classificada em primeiro lugar, o Pregoeiro verificará o eventual descumprimento das condições de participação, especialmente quanto à existência de sanção que impeça a participação no certame ou a futura contratação, mediante a consulta aos documentos inseridos no Portal de Compras Públicas, e ainda nos seguintes cadastros:

8.1.1. SICAF;

8.1.2. Consulta Consolidada de Pessoa Jurídica do Tribunal de Contas da União

(<https://certidoes-apf.apps.tcu.gov.br>);

8.1.3. A consulta aos cadastros será realizada em nome da empresa licitante e também de seu sócio majoritário, por força do artigo 12 da Lei nº 8.429/1992, que prevê, dentre as sanções impostas ao responsável pela prática de ato de improbidade administrativa, a proibição de contratar com o Poder Público, inclusive por intermédio de pessoa jurídica da qual seja sócio majoritário.

8.1.4. Constatada a existência de sanção, o Pregoeiro reputará o licitante inabilitado, por falta de condição de participação.

8.1.5. No caso de inabilitação, haverá nova verificação, pelo sistema, da eventual ocorrência do empate ficto, previsto nos arts. 44 e 45 da Lei Complementar nº 123/ 2006, seguindo-se a disciplina antes estabelecida para aceitação da proposta subsequente.

8.2. Os documentos previstos no Projeto Básico/Termo de Referência, necessários e suficientes para demonstrar a capacidade do licitante de realizar o objeto da licitação, serão exigidos para fins de habilitação, nos termos dos arts. 62 a 70 da Lei nº 14.133, de 2021.

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

8.3.1. É dever do licitante atualizar previamente as comprovações constantes do SICAF e no Portal de Compras Públicas, para que estejam vigentes na data da abertura da sessão pública, ou encaminhar, em conjunto com a apresentação da proposta, a respectiva documentação atualizada.

8.3.2. O descumprimento do subitem acima implicará a inabilitação do licitante, exceto se a consulta aos sítios eletrônicos oficiais emissores de certidões feita pelo Pregoeiro lograr êxito em encontrar a(s) certidão(ões) válida(s).

8.4. A habilitação será verificada por meio do Sicaf, nos documentos por ele abrangidos.

8.4.1. 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. (IN nº 3/2018, art. 4º, §1º, e art. 6º, §4º).

8.5. 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. (IN nº 3/2018, art. 7º, caput).

8.5.1. A não observância do disposto no item anterior poderá ensejar desclassificação no momento da habilitação. (IN nº 3/2018, art. 7º, parágrafo único).

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

8.6.1. Os documentos exigidos para habilitação que não estejam contemplados no Sicaf serão enviados por meio do Portal de Compras Públicas, em formato digital, no prazo de no mínimo, 2 (duas) horas, prorrogável por igual período, contado da solicitação do Pregoeiro.

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

8.7.1. Os documentos relativos à regularidade fiscal que constem do Projeto Básico/Termo de Referência somente serão exigidos, em qualquer caso, em momento posterior ao julgamento das propostas, e apenas do licitante mais bem classificado.

8.7.2. Respeitada a exceção do subitem anterior, relativa à regularidade fiscal, quando a fase de habilitação anteceder as fases de apresentação de propostas e lances e de julgamento, a verificação ou exigência do presente subitem ocorrerá em relação a todos os licitantes.

8.8. O licitante também deverá apresentar documento com os dados do representante legal responsável por assinar o Contrato ou a Ata de Registro de Preços, conforme Anexo VI.

8.9. Quando permitida a participação de empresas estrangeiras que não funcionem no País, as exigências de habilitação serão atendidas mediante documentos equivalentes, inicialmente apresentados

em tradução livre.

8.9.1. Na hipótese de o licitante vencedor ser empresa estrangeira que não funcione no País, para fins de assinatura do contrato ou da ata de registro de preços, os documentos exigidos para a habilitação serão traduzidos por tradutor juramentado no País e apostilados nos termos do disposto no Decreto nº 8.660, de 29 de janeiro de 2016, ou de outro que venha a substituí-lo, ou consularizados pelos respectivos consulados ou embaixadas.

8.10. Quando permitida a participação de consórcio de empresas, a habilitação técnica, quando exigida, será feita por meio do somatório dos quantitativos de cada consorciado e, para efeito de habilitação econômico-financeira, quando exigida, será observado o somatório dos valores de cada consorciado.

8.10.1. Em caso de participação de empresas em consórcio, será exigido o acréscimo de 10% (dez por cento) sobre o valor exigido de licitante individual para a habilitação econômico-financeira, salvo justificação no processo licitatório. Essa regra não se aplica aos consórcios formados, em sua totalidade, por microempresas e pequenas empresas, assim definidas em lei.

8.11. Havendo a necessidade de envio de documentos de habilitação complementares, necessários à confirmação daqueles exigidos neste Edital e já apresentados, o licitante será convocado a encaminhá-los, em formato digital, via sistema, no prazo mínimo de 2 (duas) horas sob pena de inabilitação.

8.11.1. O prazo estabelecido poderá ser prorrogado pelo Pregoeiro por solicitação escrita e justificada do licitante, formulada antes de findo o prazo, e formalmente aceita pelo Pregoeiro.

8.12. 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 14.133/21, art. 64):

8.12.1. 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

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

8.13. 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.

8.14. 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 disposto no subitem 8.6.1.

8.15. 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 o subitem anterior.

8.16. Quando a fase de habilitação anteceder a de julgamento e já tiver sido encerrada, não caberá exclusão de licitante por motivo relacionado à habilitação, salvo em razão de fatos supervenientes ou só conhecidos após o julgamento.

8.17. Não serão aceitos documentos de habilitação com indicação de CNPJ/CPF diferentes, salvo aqueles legalmente permitidos.

8.18. 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 aqueles documentos que, pela própria natureza, comprovadamente, forem emitidos somente em nome da matriz.

8.18.1. Serão aceitos registros de CNPJ de licitante matriz e filial com diferenças de números de documentos pertinentes ao CND e ao CRF/FGTS, quando for comprovada a centralização do recolhimento dessas contribuições.

8.19. A comprovação de regularidade fiscal e trabalhista das microempresas e das empresas de pequeno porte somente será exigida para efeito de contratação, e não como condição para participação na licitação (art. 4º do Decreto nº 8.538/2015).

8.20. A existência de restrição relativamente à regularidade fiscal e trabalhista não impede que a licitante qualificada como microempresa ou empresa de pequeno porte seja declarada vencedora, uma vez que atenda a todas as demais exigências do edital.

8.20.1. A declaração do vencedor acontecerá no momento imediatamente posterior à fase de habilitação.

8.21. Caso a proposta mais vantajosa seja ofertada por licitante qualificada como microempresa ou empresa de pequeno porte, e uma vez constatada a existência de alguma restrição no que tange à regularidade fiscal e trabalhista, a mesma será convocada para, no prazo de 5 (cinco) dias úteis, após a declaração do vencedor, comprovar a regularização. O prazo poderá ser prorrogado por igual período, a critério da administração pública, quando requerida pelo licitante, mediante apresentação de justificativa.

8.22. A não-regularização fiscal e trabalhista no prazo previsto no subitem anterior acarretará a inabilitação do licitante, sem prejuízo das sanções previstas neste Edital, sendo facultada a convocação dos licitantes remanescentes, na ordem de classificação. Se, na ordem de classificação, seguir-se outra microempresa, empresa de pequeno porte ou sociedade cooperativa com alguma restrição na documentação fiscal e trabalhista, será concedido o mesmo prazo para regularização.

8.23. Havendo necessidade de analisar minuciosamente os documentos exigidos, o Pregoeiro suspenderá a sessão, informando no “chat” a nova data e horário para a continuidade da mesma.

8.24. Será inabilitado o licitante que não comprovar sua habilitação, seja por não apresentar quaisquer dos documentos exigidos, ou apresentá-los em desacordo com o estabelecido neste Edital.

8.25. Nos itens não exclusivos a microempresas e empresas de pequeno porte, em havendo inabilitação, haverá nova verificação, pelo sistema, da eventual ocorrência do empate ficto, previsto nos artigos 44 e 45 da LC nº 123/2006, seguindo-se a disciplina antes estabelecida para aceitação da proposta subsequente.

8.26. Constatado o atendimento às exigências de habilitação fixadas no Edital, o licitante será declarado vencedor.

9. DA FORMAÇÃO DO CADASTRO DE RESERVA

9.1. Após a homologação da licitação, será incluído na ata, na forma de anexo, o registro:

9.1.1. dos licitantes que aceitarem cotar o objeto com preço igual ao do adjudicatário, observada a classificação na licitação; e

9.1.2. dos licitantes que mantiverem sua proposta original.

9.2. Será respeitada, nas contratações, a ordem de classificação dos licitantes ou fornecedores registrados na ata.

9.2.1. A apresentação de novas propostas na forma deste item não prejudicará o resultado do certame em relação ao licitante mais bem classificado.

9.2.2. Para fins da ordem de classificação, os licitantes ou fornecedores que aceitarem cotar o objeto com preço igual ao do adjudicatário antecederão aqueles que mantiverem sua proposta original.

9.3. A habilitação dos licitantes que comporão o cadastro de reserva será efetuada quando houver necessidade de contratação dos licitantes remanescentes, nas seguintes hipóteses:

9.3.1. quando o licitante vencedor não assinar a ata de registro de preços no prazo e nas condições estabelecidos no edital;

9.3.2. quando houver o cancelamento do registro do fornecedor ou do registro de preços, nas hipóteses previstas no art. 13 do Decreto Municipal nº 5.157/2023; ou

9.3.3. quando o detentor da ata de registro de preços não cumprir suas obrigações contratuais, desde que comprovado pela Secretaria Requisitante o risco à descontinuidade da contratação e desde que haja expressa manifestação de interesse do próximo classificado em assumi-la nas mesmas condições do ajuste inicial.

9.3.3.1. Na hipótese prevista no subitem acima, a habilitação do próximo classificado

ocorrerá simultaneamente ao exercício do contraditório e da ampla defesa pelo detentor faltante.

9.4. Na hipótese de nenhum dos licitantes que aceitaram cotar o objeto com preço igual ao do adjudicatário concordar com a contratação nos termos em igual prazo e nas condições propostas pelo primeiro classificado, a Administração, observados o valor estimado e a sua eventual atualização na forma prevista no edital, poderá:

9.4.1. convocar os licitantes que mantiveram sua proposta original para negociação, na ordem de classificação, com vistas à obtenção de preço melhor, mesmo que acima do preço do adjudicatário; ou

9.4.2. adjudicar e firmar o contrato nas condições ofertadas pelos licitantes remanescentes, observada a ordem de classificação, quando frustrada a negociação de melhor condição.

10. DO ENCAMINHAMENTO DA PROPOSTA VENCEDORA

10.1. A proposta final do licitante declarado vencedor deverá ser encaminhada no prazo de 2 (duas) horas a contar da solicitação do Pregoeiro no sistema eletrônico e deverá:

10.1.1. Ser redigida em língua portuguesa, digitada, em uma via, sem emendas, rasuras, entrelinhas ou ressalvas, devendo a última folha ser assinada e as demais rubricadas pelo licitante ou seu representante legal.

10.1.2. Conter a indicação do banco, número da conta e agência do licitante vencedor, para fins de pagamento.

10.2. A proposta final deverá ser documentada nos autos e será levada em consideração no decorrer da execução do objeto e aplicação de eventual sanção à licitante, se for o caso.

10.2.1. Todas as especificações do objeto contidas na proposta, tais como marca, modelo, tipo, fabricante e procedência, vinculam a licitante.

10.3. Os preços deverão ser expressos em moeda corrente nacional, o valor unitário em algarismos e o valor global em algarismos e por extenso.

10.3.1. Ocorrendo divergência entre os preços unitários e o preço global, prevalecerão os primeiros; no caso de divergência entre os valores numéricos e os valores expressos por extenso, prevalecerão estes últimos.

10.4. A oferta deverá ser limitada, rigorosamente, ao objeto deste Edital, sem conter alternativas de preço ou de qualquer outra condição que induza o julgamento a mais de um resultado, sob pena de desclassificação.

10.5. A proposta deverá obedecer aos termos deste Edital e seus Anexos, não sendo considerada aquela que não corresponda às especificações ali contidas ou que estabeleça vínculo à proposta de outro licitante.

10.6. As propostas que contenham a descrição do objeto, o valor e os documentos complementares estarão disponíveis no Portal de Compras Públicas, após a homologação.

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

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

11.2.2. o prazo para a manifestação da intenção de recorrer não será inferior a 30 (trinta) minutos;

11.2.3. o prazo para apresentação das razões recursais será iniciado na data de intimação.

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

ata.

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 recurso para a autoridade superior, a qual deverá proferir sua decisão no prazo de 10 (dez) dias úteis, contado do recebimento dos autos, podendo ser prorrogável mediante justificativa.

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 e o pedido de reconsideração terão 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 no endereço constante neste Edital.

12. DA REABERTURA DA SESSÃO PÚBLICA

12.1. A sessão pública poderá ser reaberta:

12.1.1. Nas hipóteses de provimento de recurso que leve à anulação de atos anteriores à realização da sessão pública precedente ou em que seja anulada a própria sessão pública, situação em que serão repetidos os atos anulados e os que dele dependam.

12.1.2. Quando houver erro na aceitação do preço melhor classificado ou quando o licitante declarado vencedor não assinar o contrato, não retirar o instrumento equivalente ou não comprovar a regularização fiscal e trabalhista, nos termos do art. 43, §1º da LC nº 123/2006. Nessas hipóteses, serão adotados os procedimentos imediatamente posteriores ao encerramento da etapa de lances.

12.2. Todos os licitantes remanescentes deverão ser convocados para acompanhar a sessão reaberta.

12.2.1. A convocação se dará por meio do sistema eletrônico (“chat”), ou e-mail, ou de acordo com a fase do procedimento licitatório.

12.2.2. A convocação feita por e-mail dar-se-á de acordo com os dados contidos no cadastro no Portal de Compras Públicas, sendo responsabilidade do licitante manter seus dados cadastrais atualizados.

13. DA ADJUDICAÇÃO E HOMOLOGAÇÃO

13.1. Encerradas as fases de julgamento e habilitação, e esgotados os recursos administrativos, o processo licitatório será encaminhado à autoridade superior, que adjudicará o objeto e homologará a licitação.

14. DO TERMO DE CONTRATO OU INSTRUMENTO EQUIVALENTE

14.1. Após a homologação da licitação, em sendo realizada a contratação, será firmado Termo de Contrato, Ata de Registro de Preços ou emitido instrumento equivalente (Autorização de Fornecimento/Nota de Empenho/Carta Contrato).

14.2. O adjudicatário terá o prazo de 5 (cinco) dias úteis, contados a partir da data de sua convocação, para assinar o Termo de Contrato, Ata de Registro de Preços ou aceitar instrumento equivalente, conforme o caso (Autorização de Fornecimento/Nota de Empenho/Carta Contrato), sob pena de decair do direito à contratação, sem prejuízo das sanções previstas neste Edital.

14.2.1. Alternativamente à convocação para comparecer perante o órgão ou entidade para a assinatura do Termo de Contrato, Ata de Registro ou aceite do instrumento equivalente, a Administração poderá encaminhá-lo para assinatura ou aceite da Adjudicatária, mediante correspondência postal com aviso de recebimento (AR) ou meio eletrônico, para que seja assinado ou aceito no prazo de 5 (cinco) dias úteis, a contar da data de seu recebimento.

14.2.2. O prazo previsto no subitem anterior poderá ser prorrogado, por igual período, por solicitação justificada do adjudicatário e aceita pela Administração.

14.3. O aceite da Autorização de Fornecimento ou do instrumento equivalente, emitida à empresa adjudicada, implica no reconhecimento de que:

14.3.1. Referido documento está substituindo o contrato, aplicando-se à relação de negócios ali estabelecida as disposições da Lei nº 14.133/2021;

14.3.2. A licitante se vincula à sua proposta e às previsões contidas no edital e seus anexos;

14.3.3. A licitante reconhece que as hipóteses de rescisão são aquelas previstas no artigo 137 da Lei nº 14.133/2021 e reconhece os direitos da Administração previstos nos artigos 138 e 139 da mesma Lei.

14.4. O prazo de vigência da contratação é o estabelecido no Termo de Referência.

14.5. Previamente à contratação a Administração realizará consultas para identificar possível suspensão temporária de participação em licitação, no âmbito do órgão ou entidade, proibição de contratar com o Poder Público, bem como ocorrências impeditivas indiretas, observado o disposto no art. 29, da Instrução Normativa nº 03/2018, e nos termos do art. 6º, III, da Lei nº 10.522/2002, consulta prévia ao CADIN.

14.6. Na assinatura do contrato ou ata de registro de preços, será exigida a comprovação das condições de habilitação consignadas neste Edital, as quais deverão ser mantidas pelo licitante durante a vigência do contrato ou do ajuste.

14.6.1. Na hipótese de irregularidade, o licitante deverá regularizar a sua situação perante o cadastro no prazo de até 05 (cinco) dias úteis, sob pena de aplicação das penalidades previstas no edital e anexos.

14.7. Na hipótese de o vencedor da licitação não comprovar as condições de habilitação consignadas no edital e termo de referência ou se recusar a assinar o contrato ou a ata de registro de preços, a Administração, sem prejuízo da aplicação das sanções das demais cominações legais cabíveis a esse licitante, poderá convocar outro licitante, respeitada a ordem de classificação, para, após a comprovação dos requisitos para habilitação, analisada a proposta e eventuais documentos complementares e, feita a negociação, assinar o contrato ou a ata de registro de preços.

15. DO RECEBIMENTO DO OBJETO E DA FISCALIZAÇÃO

15.1. Os critérios de recebimento e aceitação do objeto e de fiscalização estão previstos no Termo de Referência.

16. DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE E DA CONTRATADA OU DA DETENTORA E DO MUNICÍPIO.

16.1. As obrigações da Contratante e da Contratada são as estabelecidas no Termo de Referência.

16.2. DO PAGAMENTO

16.3. As regras acerca do pagamento são as estabelecidas no Termo de Referência, anexo a este Edital.

17. DAS INFRAÇÕES ADMINISTRATIVAS E SANÇÕES

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

17.1.1. deixar de entregar a documentação exigida para o certame ou não entregar qualquer documento que tenha sido solicitado pelo/a pregoeiro/a durante o certame;

17.1.2. Salvo em decorrência de fato superveniente devidamente justificado, não mantiver a proposta em especial quando:

17.1.2.1. não enviar a proposta adequada ao último lance ofertado ou após a negociação;

17.1.2.2. recusar-se a enviar o detalhamento da proposta quando exigível;

17.1.2.3. pedir para ser desclassificado quando encerrada a etapa competitiva;

- 17.1.2.4. deixar de apresentar amostra; ou
- 17.1.2.5. apresentar proposta ou amostra em desacordo com as especificações do edital;
- 17.1.3. não celebrar o contrato ou não entregar a documentação exigida para a contratação, quando convocado dentro do prazo de validade de sua proposta;
 - 17.1.3.1. recusar-se, sem justificativa, a assinar o contrato ou a ata de registro de preço, ou a aceitar ou retirar o instrumento equivalente no prazo estabelecido pela Administração;
- 17.1.4. apresentar declaração ou documentação falsa exigida para o certame ou prestar declaração falsa durante a licitação;
- 17.1.5. fraudar a licitação;
- 17.1.6. comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude de qualquer natureza, em especial quando:
 - 17.1.6.1. agir em conluio ou em desconformidade com a lei;
 - 17.1.6.2. induzir deliberadamente a erro no julgamento;
 - 17.1.6.3. apresentar amostra falsificada ou deteriorada.
- 17.1.7. praticar atos ilícitos com vistas a frustrar os objetivos da licitação;
- 17.1.8. praticar ato lesivo previsto no art. 5º da Lei n.º 12.846, de 2013.
- 17.2. Com fulcro na Lei Federal nº 14.133, de 2021, a Administração poderá, garantida a prévia defesa, aplicar aos licitantes e/ou adjudicatários as seguintes sanções, sem prejuízo das responsabilidades civil e criminal:
 - 17.2.1. advertência;
 - 17.2.2. multa;
 - 17.2.3. impedimento de licitar e contratar; e
 - 17.2.4. declaração de inidoneidade para licitar ou contratar, enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida sua reabilitação perante a própria autoridade que aplicou a penalidade.
- 17.3. Na aplicação das sanções serão considerados:
 - 17.3.1. a natureza e a gravidade da infração cometida;
 - 17.3.2. as peculiaridades do caso concreto;
 - 17.3.3. as circunstâncias agravantes ou atenuantes;
 - 17.3.4. os danos que dela provierem para a Administração Pública;
 - 17.3.5. a implantação ou o aperfeiçoamento de programa de integridade, conforme normas e orientações dos órgãos de controle.
- 17.4. A multa será recolhida em percentual de 0,5% a 30% incidente sobre o valor do contrato lícitado, recolhida no prazo máximo de 10 (dez) dias úteis, a contar da comunicação oficial.
 - 17.4.1. Para as infrações previstas nos itens 19.1.1, 19.1.2 e 19.1.3, a multa será de 0,5% a 15% do valor do contrato lícitado.
 - 17.4.2. Para as infrações previstas nos itens 19.1.4, 19.1.5, 19.1.6, 19.1.7 e 19.1.8, a multa será de 15% a 30% do valor do contrato lícitado.
- 17.5. As sanções de advertência, impedimento de licitar e contratar e declaração de inidoneidade para licitar ou contratar poderão ser aplicadas, cumulativamente ou não, à penalidade de multa.
- 17.6. Na aplicação da sanção de multa será facultada a defesa do interessado no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data de sua intimação.
- 17.7. A sanção de impedimento de licitar e contratar será aplicada ao responsável em decorrência das infrações administrativas relacionadas nos itens 19.1.1, 19.1.2 e 19.1.3, quando não se justificar a

imposição de penalidade mais grave, e impedirá o responsável de licitar e contratar no âmbito da Administração Pública direta e indireta do ente federativo a qual pertencer o órgão ou entidade, pelo prazo máximo de 3 (três) anos.

17.8. Poderá ser aplicada ao responsável a sanção de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar, em decorrência da prática das infrações dispostas nos itens 19.1.4, 19.1.5, 19.1.6, 19.1.7 e 19.1.8, bem como pelas infrações administrativas previstas nos itens 19.1.1, 19.1.2 e 19.1.3 que justifiquem a imposição de penalidade mais grave que a sanção de impedimento de licitar e contratar, cuja duração observará o prazo previsto no art. 156, §5º, da Lei Federal n.º 14.133/2021.

17.9. A recusa injustificada do adjudicatário em assinar o contrato ou em aceitar ou retirar o instrumento equivalente no prazo estabelecido pela Administração, descrita no item 19.1.3, caracterizará o descumprimento total da obrigação assumida e o sujeitará às penalidades e à imediata perda da garantia de proposta em favor do órgão ou entidade promotora da licitação, nos termos do art. 90, §5º da Lei Federal n.º 14.133/2021.

17.10. A apuração de responsabilidade relacionadas 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 por 2 (dois) ou mais servidores estáveis, que avaliará fatos e circunstâncias conhecidos e intimará o licitante ou o adjudicatário para, no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data de sua intimação, apresentar defesa escrita e especificar as provas que pretenda produzir.

17.11. Caberá recurso no prazo de 15 (quinze) dias úteis da aplicação das sanções de advertência, multa e impedimento de licitar e contratar, contado da data da intimação, o qual será dirigido à autoridade que tiver proferido a decisão recorrida, que, se não a reconsiderar no prazo de 5 (cinco) dias úteis, encaminhará o recurso com sua motivação à autoridade superior, que deverá proferir sua decisão no prazo máximo de 20 (vinte) dias úteis, contado do recebimento dos autos.

17.12. Caberá a apresentação de pedido de reconsideração da aplicação da sanção de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data da intimação, e decidido no prazo máximo de 20 (vinte) dias úteis, contado do seu recebimento.

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

17.14. A aplicação das sanções previstas neste edital não exclui, em hipótese alguma, a obrigação de reparação integral dos danos causados.

17.15. As sanções referentes à execução do objeto desta licitação são aquelas definidas na minuta de contrato/ata de registro de preços, anexa a este Edital. Além daquelas previstas nos artigos 155 à 163, da Lei Federal nº 14.133/2021.

18. DA IMPUGNAÇÃO AO EDITAL E DO PEDIDO DE ESCLARECIMENTO

18.1. Qualquer pessoa é parte legítima para solicitar esclarecimentos ou impugnar este Edital por irregularidade na aplicação da Lei nº 14.133, de 2021, devendo protocolar o pedido até 3 (três) dias úteis antes da data da abertura do certame.

18.2. A resposta à impugnação ou ao pedido de esclarecimento será divulgado em sítio eletrônico oficial no prazo de até 3 (três) dias úteis, limitado ao último dia útil anterior à data da abertura do certame.

18.3. A impugnação e o pedido de esclarecimento deverão ser realizados por forma eletrônica, através do Portal de Compras Públicas.

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

18.4.1. A concessão de efeito suspensivo à impugnação é medida excepcional e deverá ser motivada pelo agente de contratação, nos autos do processo de licitação.

18.5. Acolhida a impugnação, será definida e publicada nova data para a realização do certame.

18.6. As respostas aos pedidos de esclarecimentos serão divulgadas pelo sistema e vincularão os participantes e a administração.

18.7. As respostas às impugnações e aos esclarecimentos solicitados, bem como outros avisos de ordem geral, serão cadastradas no Portal de Compras Públicas, sendo de responsabilidade dos licitantes seu acompanhamento.

18.8. A petição de impugnação apresentada por empresa deve ser firmada por sócio, pessoa designada para a administração da sociedade empresária, ou procurador, e vir acompanhada, conforme o caso, de estatuto ou contrato social e suas posteriores alterações, se houver, do ato de designação do administrador, ou de procuração pública ou particular (instrumento de mandato com poderes para impugnar o Edital).

19. DAS DISPOSIÇÕES GERAIS

19.1. Será divulgada ata da sessão pública no sistema eletrônico.

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

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

19.4. No julgamento das propostas e da habilitação, o Pregoeiro poderá sanar erros ou falhas que não alterem a substância das propostas, dos documentos e sua validade jurídica, mediante despacho fundamentado, registrado em ata e acessível a todos, atribuindo-lhes validade e eficácia para fins de habilitação e classificação.

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

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

19.7. 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.

19.8. 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.

19.9. 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.

19.10. O licitante é o responsável pela fidelidade e legitimidade das informações prestadas e dos documentos apresentados em qualquer fase da licitação.

19.10.1. A falsidade de qualquer documento apresentado ou a inverdade das informações nele contidas implicará a imediata desclassificação do proponente que o tiver apresentado, ou, caso tenha sido o vencedor, a rescisão do contrato ou do documento equivalente, sem prejuízo das demais sanções cabíveis.

19.11. Em caso de divergência entre disposições deste Edital e de seus anexos ou demais peças que compõem o processo, prevalecerá as deste Edital.

19.12. A Prefeitura Municipal de Aguaí, poderá revogar este Pregão por razões de interesse público decorrente de fato superveniente que constitua óbice manifesto e incontornável, ou anulá-lo por ilegalidade, de ofício ou por provocação de terceiros, salvo quando for viável a convalidação do ato ou do procedimento viciado, desde que observados os princípios da ampla defesa e contraditório.

19.12.1. A anulação do Pregão induz à extinção do contrato;

19.12.2. A anulação da licitação por motivo de ilegalidade não gera obrigação de indenizar.

19.13. É facultado à Autoridade Superior, em qualquer fase deste Pregão, promover diligência destinada a esclarecer ou completar a instrução do processo, vedada a inclusão posterior de informação ou

de documentos que deveriam ter sido apresentados para fins de classificação e habilitação.

19.14. O Edital e seus anexos estão disponíveis, na íntegra, nos seguintes endereços eletrônicos: Portal de Compras Públicas (www.portaldecompraspublicas.com.br), Portal da Transparência do Município de Aguaí-SP (www.aguai.sp.gov.br) ou ainda na Coordenadoria de Compras e Licitações, localizada no prédio da Prefeitura Municipal, sito a Avenida Olinda Silveira Cruz Braga, 215, Pq. Interlagos, Aguaí – SP, em dias úteis, no horário de 8h às 16h30.

19.15. Todos os atos seguintes advindos e correlatos a esse processo administrativo serão publicados no Diário Eletrônico Oficial do Município de Aguaí-SP: <http://diarioeletronicooficial.com.br/diario/aguai-sp> e no Portal de Compras Públicas (www.portaldecompraspublicas.com.br), sendo de total responsabilidade o acompanhamento dos mesmos pelos interessados no certame.

19.16. Integram este Edital, para todos os fins e efeitos, os seguintes anexos:

- 19.16.1. ANEXO I - Termo de Referência;
 - 19.16.1.1. Apêndice do Anexo I – Estudo Técnico Preliminar
- 19.16.2. ANEXO II – Minuta de Termo de Contrato;
- 19.16.3. ANEXO III – Modelo de proposta de preços;
- 19.16.4. ANEXO IV - Dados do representante legal;
- 19.16.5. ANEXO V – Anexos do TCE-SP (exigido apenas do licitante vencedor);

Aguaí, 26 de maio de 2026

ANDERSON RODRIGO MARQUES MOURA

SECRETÁRIO MUNICIPAL DE SEGURANÇA PÚBLICA, DEFESA SOCIAL E PATRIMONIAL



Documento assinado eletronicamente por **Anderson Rodrigo Marques Moura**, **Secretário Municipal de Segurança**, em 26/05/2026, às 15:25, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no [Decreto Estadual nº 67.641, de 10 de abril de 2023](#) e [Decreto Municipal de regulamentação do processo eletrônico](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site https://cidades.sei.sp.gov.br/campinas/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **1317762** e o código CRC **9AC06845**.

Referência: Processo nº 3500303.401.00000373/2025-21

SEI nº 1317762

Processo: SEI nº [3500303.401.00000373/2025-21](#)

TERMO DE REFERÊNCIA

1. DEFINIÇÃO DO OBJETO

1.1. Contratação do serviço de empresa especializada no fornecimento de sistema de imagens CFTV com transmissão por intranet e central de monitoramento com fornecimento de todos os equipamentos necessários para o pleno funcionamento do sistema, na forma comodato, com responsabilidades de manutenção corretiva, adaptativa e evolutiva, nos termos da tabela abaixo, conforme condições e exigências estabelecidas neste instrumento.

LOTE 1	ITEM	ESPECIFICAÇÃO	UNIDADE DE MEDIDA	QTDE	MESES
	1	Locação de equipamentos de infraestrutura para o C.C.O. (Centro de Controle Operacional)	SV	1	60
	2	Locação de equipamentos de infraestrutura para o Data Center da Prefeitura.	SV	1	60
	3	Ponto de Videomonitoramento com Câmera IP Tipo Speed Dome	UN	5	60
	4	Ponto de Videomonitoramento com Câmera IP Tipo Fixa	UN	131	60
	5	Ponto de Videomonitoramento com Câmera IP Tipo VariFocal	UN	54	60
	6	Ponto de Videomonitoramento com Câmera IP Tipo LPR	UN	53	60

1.2. Nesta licitação não serão aplicados os benefícios previstos no art. 48 da Lei Complementar nº 123/2006, conforme justificativa apresentada no Estudo Técnico Preliminar, em anexo.

1.3. O(s) serviço(s) objeto desta contratação são caracterizados como comum(ns), conforme justificativa constante do Estudo Técnico Preliminar

- 1.4. O prazo de vigência da contratação é de 5 (cinco) anos, contados da assinatura do contrato, prorrogável por até 10 anos, na forma dos artigos 106 e 107 da Lei nº 14.133, de 2021 e o reajuste será anual aplicando levando em consideração o IPCA, vigente a época da renovação, conforme Art. 92, V, da Lei Federal nº 14.133/2021.
- 1.5. O serviço é enquadrado como continuado, conforme justificativa apresentada no Estudo Técnico Preliminar.
- 1.6. O contrato oferece maior detalhamento das regras que serão aplicadas em relação à vigência da contratação.

2. FUNDAMENTAÇÃO DA CONTRATAÇÃO

- 2.1. A Fundamentação da Contratação e de seus quantitativos encontra-se pormenorizada em Tópico específico dos Estudos Técnicos Preliminares, apêndice deste Termo de Referência.

3. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO

- 3.1. A descrição da solução como um todo encontra-se pormenorizada em tópico específico dos Estudos Técnicos Preliminares, apêndice deste Termo de Referência.

4. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

- 4.1. As tabelas a seguir apresentam a relação completa dos equipamentos necessários para a instalação dos sistemas de videomonitoramento na cidade de Aguai, detalhando não apenas os quantitativos, mas também as especificações técnicas detalhadas de cada item.

- 4.1.1. Tabela 1: 1 - Locação de equipamentos de infraestrutura para o C.C.O. (Centro de Controle Operacional).

Item	1 - Locação de equipamentos de infraestrutura para o C.C.O. (Centro de Controle Operacional)	Quantidade
1	RACK DE EQUIPAMENTOS COM LATERAIS FECHADO, PORTA FRONTAL PERFURADO, PORTA DUPLA TRASEIRO PERFURADO 42 U, TETO COM FECHAMENTO E PASSAGEM DE CABOS.	1
2	PDU VERTICAL DIGITAL MONITORADO RJ-45 – FOR RACK 42 UNITS	2
3	VERTICAL CABLE ORGANIZER FOR RACK 42 UNITS	2
4	NOBREAK 6 KVA	2
5	MÓDULO BATERIA P/ NOBREAK	2
6	FIBRA OTICA COM TODO O SISTEMA DE ANCORAGEM, FUSÃO, CAIXA DE EMENDAS, RESERVAS TÉCNICAS, PLACAS DE IDENTIFICAÇÃO, ETC. CONEXÃO ENTRE DATA CENTER DA PREFEITURA MUNICIPAL DE AGUAÍ E O C.C.O. (METROS)	1060
7	MONITOR 49"	12
8	MONITOR 24"	4
9	DECODIFICADOR VIDEOWALL	3
10	SUORTE VIDEOWALL	12
11	MESA DE CONTROLE PTZ-USB-RJ-45	1
12	CABO HDMI	15



PREFEITURA MUNICIPAL DE AGUAI
SECRETARIA MUNICIPAL DE SEGURANÇA PÚBLICA, DEFESA SOCIAL
E PATRIMONIAL

(Criada pela Lei Municipal nº 2.886/18)
E-mail: secretariaseguranca@aguai.sp.gov.br



13	P.T.O. COM CABO FIBRA ÓPTICA DROP FLAT FUSIONADO (SEM CONECTOR MECÂNICO)	1
14	PATCH CORD FIBER OPTIC SC/APC – SC / APC SM 2MT	1
15	SWITCH CORE	1
16	SERVIDOR DE APLICAÇÃO	2
17	LICENÇA S.O. SERVER DATA CENTER	2
18	LICENÇA BASE DE VIDEO COM IA	1
19	LICENÇA CONEXÕES DE VIDEO IA	227
20	LICENÇA MÓDULO INSEARCH IA	1
21	LICENÇA MOD INTEGRAÇÃO SISTEMA GOVERNO	1
22	GRAVADOR DE CHAMADAS ICR ANALÓGICO/DIGITAL	1
23	GERADOR A GASOLINA 8KVA	1
24	QUADRO Q.T.A 8KVA	1
25	READEQUAÇÃO DA SALA DE C.C.O.	1

4.1.2. Tabela 2: 2 - Locação de equipamentos de infraestrutura para o Data Center da Prefeitura.

Item	2 - Locação de equipamentos de infraestrutura para o Data Center da Prefeitura.	Quantidade
26	OLT XG (S) -PON	1
27	DISTRIBUIDOR INTERNO ÓPTICO 24FO-2F-FDIO-24-APC	1
28	PATCH CORD FIBER OPTIC SC/APC – SC / APC SM 2MT	17
29	SWITCH CORE	1
30	FIREWALL 1U APPLIANCE GB	1
31	STORAGE	1
32	HD	36

4.1.3. Tabela 3: 3 - Locação de equipamentos de infraestrutura para pontos de vídeo monitoramento.

Item	3 - Locação de equipamentos de infraestrutura para pontos de vídeo monitoramento.	Quantidade
33	POSTE SEMI-PÓRTICO EM “L” PARA SINALIZAÇÃO VIÁRIA	78
34	CAIXA HERMÉTICA	78
35	FONTE NOBREAK	78
36	BATERIA VRLA ESTACIONÁRIA RECARREGÁVEL	78
37	CARTÃO SD	243
38	FONTE DE ALIMENTAÇÃO ENTRADA: 100 A 240 VAC / 50-60HZ SAÍDA: 24V/ 1.2A	78
39	ROUTERBOARD ETHERNET PORTS 5X 10/100/1000 + SFP	78
40	GPON STICK ONU SFP	78
41	P.T.O. COM CABO FIBRA ÓPTICA DROP FLAT FUSIONADO (SEM CONECTOR MECÂNICO)	78
42	PATCH CORD FIBER OPTIC SC/APC – SC / APC SM 2MT	78
43	SISTEMA ATERRAMENTO	78
44	PROTETOR DE SURTO	156



PREFEITURA MUNICIPAL DE AGUAÍ
SECRETARIA MUNICIPAL DE SEGURANÇA PÚBLICA, DEFESA SOCIAL
E PATRIMONIAL

(Criada pela Lei Municipal nº 2.886/18)
E-mail: secretariaseguranca@aguai.sp.gov.br



45	PATCH CORD CAT 6	243
46	CAIXA PROTEÇÃO CFTV	185
47	CÂMERA SPEED DOME IP	5
48	CÂMERA FIXA IP	131
49	CÂMERA VARIFOCAL IP	54
50	CÂMERA LPR IP	53
51	DISTÂNCIA TOTAL APROXIMADA ENTRE O DATA CENTER DA PREFEITURA MUNICIPAL DE AGUAÍ E PONTOS DE VIDEO MONITORAMENTO EM METROS A SEREM INTERLIGADOS ATRAVÉS DA TECNOLOGIA DE FIBRA ÓTICA COM TODO O SISTEMA DE ANCORAGEM, FUSÃO, CAIXA DE EMENDAS, RESERVAS TÉCNICAS, PLACAS DE IDENTIFICAÇÃO, ETC.	126.917

4.2. ESPECIFICAÇÕES MÍNIMAS DOS EQUIPAMENTOS

4.2.1. As especificações mínimas dos equipamentos, encontra-se no ANEXO I deste instrumento.

4.3. Regulamentação

4.3.1. Os profissionais envolvidos devem utilizar Equipamentos de Proteção Individual (EPIs) e seguir as normas regulamentadoras do trabalho em altura, instalações elétricas e estruturas de telecomunicação, especialmente as NR-10, NR-35 e NR-17, a fim de garantir a segurança física, a ergonomia e o bem-estar dos trabalhadores.

4.3.2. A prestação de serviços de telecomunicações deverá observar a regulamentação técnica e legal vigente, especialmente:

4.3.2.1. Lei Geral de Telecomunicações (Lei nº 9.472/1997), que rege a prestação dos serviços autorizados de telecomunicações no país e ainda:

4.3.2.2. Termo de Autorização, Concessão, Outorga ou outro instrumento legal equivalente que comprove o direito de operação, expedido pela Agência Nacional de Telecomunicações (Anatel), nos termos do art. 131 da Lei nº 9.472, de 16 de julho de 1997 (Lei Geral de Telecomunicações) e suas alterações.

4.3.3. Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais (Lei nº 13.709/2018), assegurando o tratamento adequado das informações trafegadas pelas redes contratadas;

4.4. Sustentabilidade

4.4.1. Além dos critérios de sustentabilidade eventualmente inseridos na descrição do objeto, devem ser atendidos os seguintes requisitos, que se baseiam no Guia Nacional de Contratações Sustentáveis:

4.4.2. Deverá ser priorizado o uso de equipamentos com certificações ambientais reconhecidas (ex: Energy Star), garantindo o menor consumo possível de energia elétrica, especialmente em dispositivos de uso contínuo e promovendo o uso sustentável dos recursos e descarte adequado dos resíduos eletrônicos.



PREFEITURA MUNICIPAL DE AGUARÁ
SECRETARIA MUNICIPAL DE SEGURANÇA PÚBLICA, DEFESA SOCIAL
E PATRIMONIAL

(Criada pela Lei Municipal nº 2.886/18)
E-mail: secretariaseguranca@aguai.sp.gov.br



4.4.3. A contratada deverá realizar a logística reversa de equipamentos eletrônicos obsoletos ou danificados, devolvendo-os ao fabricante, importador ou a pontos de coleta autorizados, conforme previsto nos arts. 30 e 33 da Lei nº 12.305/2010.

4.4.4. Instalações devem evitar desperdício, usar materiais recicláveis e cumprir ABNT NBR 14565. Resíduos devem ser descartados conforme a Lei nº 12.305/2010 e Decreto nº 10.936/2022. A logística reversa de eletrônicos é obrigatória.

4.5. Indicação de marcas ou modelos

4.5.1. Não serão indicadas marcas ou modelos, porém, os itens ofertados pelos licitantes deverão obedecer aos requisitos mínimos de qualidade indicados neste estudo e no Termo de Referência.

4.5.2. Vedação de marca ou produto

4.5.2.1. Não serão vedadas marcas ou produtos específicos, pois estes dependem de processos de padronização, porém, os itens ofertados pelos licitantes deverão obedecer aos requisitos mínimos de qualidade indicados neste estudo e no Termo de Referência.

4.6. Amostras, catálogos, exame de conformidade e prova de conceito

4.6.1. Não há a necessidade de apresentação de amostras neste caso, porém, todos dispositivos e componentes empregados na prestação dos serviços deverão obedecer integralmente às normas técnicas brasileiras vigentes, aos regulamentos da Agência Nacional de Telecomunicações – ANATEL, e demais legislações aplicáveis.

4.6.2. A fim de garantir a adequada execução dos serviços e a compatibilidade técnica dos equipamentos ofertados com as especificações exigidas pela Administração, será obrigatória a apresentação de catálogos e/ou fichas técnicas dos equipamentos a serem utilizados na prestação contratada.

4.6.2.1. Esses documentos deverão conter informações detalhadas sobre os modelos, funcionalidades, padrões de qualidade e características técnicas dos itens propostos, de modo a permitir a validação quanto ao atendimento dos requisitos definidos nesse estudo.

4.6.3. A exigência visa assegurar a conformidade dos produtos com os parâmetros mínimos de desempenho, durabilidade, compatibilidade e segurança exigidos, bem como prevenir eventuais divergências entre o que for ofertado e o que efetivamente será implantado.

4.7. Da exigência de carta de solidariedade

4.7.1. Não será exigida carta de solidariedade, dado seu potencial de restringir a competitividade do certame.

4.8. Subcontratação



PREFEITURA MUNICIPAL DE AGUAI
SECRETARIA MUNICIPAL DE SEGURANÇA PÚBLICA, DEFESA SOCIAL
E PATRIMONIAL

(Criada pela Lei Municipal nº 2.886/18)
E-mail: secretariaseguranca@aguai.sp.gov.br



- 4.8.1. Não será permitido em hipótese alguma a subcontratação dos serviços, conforme encontra-se pormenorizada em Tópico específico dos Estudos Técnicos Preliminares, apêndice deste Termo de Referência.

4.9. Exigência de garantia

- 4.9.1. Caberá à Contratada optar por uma das seguintes modalidades de Garantia de Execução Contratual, de que trata o § 1º do art. 96 da Lei nº 14.133, de 2021.

4.9.1.1. Caução em dinheiro ou em títulos da dívida pública emitidos sob a forma escritural, mediante registro em sistema centralizado de liquidação e de custódia autorizado pelo Banco Central do Brasil, e avaliados por seus valores econômicos, conforme definido pelo Ministério da Economia, de 5% (cinco por cento) do valor inicial atualizado do Contrato.

4.9.1.2. Seguro-garantia, de 5% (cinco por cento) do valor inicial atualizado do Contrato, emitido por seguradora devidamente autorizada a operar no País pela Superintendência de Seguros Privados (SUSEP).

4.9.1.3. Fiança bancária, de 5% (cinco por cento) do valor inicial atualizado do Contrato, emitida por banco ou instituição financeira devidamente autorizada a operar no País pelo Banco Central do Brasil.

- 4.9.2. A garantia deverá ser apresentada, no máximo, até a data da assinatura do Contrato, com validade igual ou superior ao prazo estabelecido no Contrato principal, acompanhando as modificações referentes à vigência deste mediante a emissão do respectivo endosso pela seguradora ou aditivo pela instituição financeira, sem que haja interrupção da cobertura.

4.10. Vistoria

- 4.10.1. A avaliação prévia do local de execução dos serviços é imprescindível para o conhecimento pleno das condições e peculiaridades do objeto a ser contratado, sendo assegurado ao interessado o direito de realização de vistoria prévia, acompanhado por servidor designado para esse fim, de segunda à sexta-feira, das 9 horas às 16 horas.

- 4.10.2. Serão disponibilizados data e horário diferentes aos interessados em realizar a vistoria prévia.

- 4.10.3. Para a vistoria, o representante legal da empresa ou responsável técnico deverá estar devidamente identificado, apresentando documento de identidade civil e documento expedido pela empresa comprovando sua habilitação para a realização da vistoria.

- 4.10.4. Caso o licitante opte por não realizar a vistoria, deverá prestar declaração formal assinada pelo responsável técnico do licitante acerca do conhecimento pleno das condições e peculiaridades da contratação.

- 4.10.5. A não realização da vistoria não poderá embasar posteriores alegações de desconhecimento das instalações, dúvidas ou esquecimentos de quaisquer



PREFEITURA MUNICIPAL DE AGUAÍ
SECRETARIA MUNICIPAL DE SEGURANÇA PÚBLICA, DEFESA SOCIAL
E PATRIMONIAL

(Criada pela Lei Municipal nº 2.886/18)
E-mail: secretariaseguranca@aguai.sp.gov.br



detalhes dos locais da prestação dos serviços, devendo o contratado assumir os ônus dos serviços decorrentes.

5. MODELO DE EXECUÇÃO DE OBJETO

5.1. INSTALAÇÃO DOS EQUIPAMENTOS

5.1.1. A Contratada será a responsável pela instalação dos equipamentos nos locais indicados pelo presente Termo de Referência, montagem dos equipamentos no data center da prefeitura municipal de Aguaí, montagem da central de controle operacional, bem como o fornecimento de todos os materiais necessários para o cumprimento da tarefa, tais como, fiação elétrica, cabeamento de dados, cintas, parafusos, fusões e outros, incluindo os postes e energia elétrica (conforme detalhado nos itens 4.2.6 e 4.2.43) dos quais deverão ser instalados nos pontos da tabela 4, sendo de total responsabilidade da contratada.

5.1.2. Tabela 4 - Identificação dos pontos de vídeo monitoramento da administração do município de Aguaí – SP.

Ponto	Latitude	Longitude	Maps	Dome	Fixa	Varifocal	LPR	Distância (m)*
1	22° 1'54.71"S	6°58'57.24"O	-22.0314823324, -46.9797218364	0	0	0	2	4400
2	22° 1'53.34"S	46°58'47.00"O	-22.0318627365, -46.9825677764	0	0	0	2	4200
3	22° 2'7.85"S	46°59'9.21"O	-22.035513685, -46.985892773	0	0	0	2	3700
4	22° 2'29.35"S	46°58'17.79"O	-22.0414863973, -46.9716081975	0	0	0	2	2800
5	22° 3'5.37"S	46°57'45.97"O	-22.0514916667, -46.9627694444	0	0	0	2	2700
6	22° 3'9.26"S	46°57'25.43"O	-22.0525722222, -46.9570638889	0	0	0	2	3200
7	22° 3'51.57"S	46°57'44.12"O	-22.064325, -46.9622555556	0	0	0	2	3400
8	22° 3'47.99"S	46°57'50.25"O	-22.0633305556, -46.9639583333	0	0	0	2	3200
9	22° 3'49.05"S	46°57'52.18"O	-22.063625, -46.9644944444	0	0	0	2	3100
10	22° 3'51.70"S	46°57'54.55"O	-22.0643611111, -46.9651527778	0	0	0	2	3800
11	22° 3'55.79"S	46°58'2.95"O	-22.0654972222, -46.9674861111	0	0	0	2	2700
12	22° 3'59.70"S	46°58'10.99"O	-22.0665833333, -46.9697194444	0	0	0	2	2300
13	22° 4'7.72"S	46°58'26.42"O	-22.0688111111, -46.9740055556	0	0	0	2	1800
14	22° 4'5.49"S	46°58'28.29"O	-22.0681916667, -46.974525	0	0	0	2	1600
15	22° 4'12.41"S	46°58'24.86"O	-22.0701138889, -46.9735722222	0	0	0	2	1800
16	22° 4'58.17"S	46°58'8.64"O	-22.082825, -46.9690666667	0	0	0	2	3600
17	22° 5'0.00"S	46°58'38.35"O	-22.0833333333, -46.9773194444	0	0	0	2	3900
18	22° 4'7.21"S	46°58'48.08"O	-22.0686694444, -46.9800222222	0	0	0	1	1300
19	22° 4'6.48"S	46°58'48.04"O	-22.0684666667, -46.9800111111	0	0	0	1	1300



PREFEITURA MUNICIPAL DE AGUAÍ
SECRETARIA MUNICIPAL DE SEGURANÇA PÚBLICA, DEFESA SOCIAL
E PATRIMONIAL

(Criada pela Lei Municipal nº 2.886/18)
E-mail: secretariaseguranca@aguai.sp.gov.br



20	22° 4'4.22"S	46°58'48.53"O	-22.0678388889, -46.9801472222	0	0	0	1	1200
21	22° 4'3.95"S	46°58'50.58"O	-22.0677638889, -46.9807166667	0	0	0	2	1100
22	22° 4'0.74"S	46°58'55.19"O	-22.0668722222, -46.9819972222	0	0	0	2	1000
23	22° 3'47.69"S	46°59'20.38"O	-22.0632472222, -46.9889944444	0	0	0	2	1700
24	22° 3'45.85"S	46°59'18.24"O	-22.0627361111, -46.9884	0	0	0	1	1100
25	22° 3'45.05"S	46°59'19.71"O	-22.0625138889, -46.9888083333	0	0	0	1	1200
26	22° 3'22.80"S	47° 0'1.85"O	-22.0563333333, -47.0005138889	0	0	0	2	3600
27	22° 3'18.93"S	46°59'56.60"O	-22.0552583333, -46.9990555556	0	0	0	2	3300
28	22° 3'19.00"S	46°59'58.37"O	-22.0552777778, -46.9995472222	0	0	0	2	3400
29	22° 3'5.64"S	47° 0'2.20"O	-22.0515666667, -47.0006111111	0	0	0	2	3400
30	22° 3'29.01"S	46°58'56.64"O	-22.0580583333, -46.9824	1	0	0	0	137
31	22° 3'29.60"S	46°59'8.53"O	-22.0582222222, -46.9857027778	1	0	0	0	400
32	22° 3'28.84"S	46°58'42.90"O	-22.0580111111, -46.9785833333	1	3	0	0	450
33	22° 3'32.25"S	46°58'46.01"O	-22.0589583333, -46.9794472222	1	4	0	0	350
34	22° 3'28.84"S	46°58'46.18"O	-22.0580111111, -46.9794944444	1	3	2	0	350
35	22° 3'41.75"S	46°59'24.46"O	-22.0615972222, -46.9901277778	0	1	0	0	1100
36	22° 3'26.59"S	46°58'55.10"O	-22.0573861111, -46.9819722222	0	1	0	0	150
37	22° 2'54.40"S	46°58'43.89"O	-22.0484444444, -46.9788583333	0	1	0	0	1500
38	22° 3'25.79"S	46°58'54.25"O	-22.0571638889, -46.9817361111	0	2	0	0	210
39	22° 2'58.41"S	46°58'49.77"O	-22.0495583333, -46.9804916667	0	2	2	0	1400
40	22° 3'27.67"S	46°58'55.09"O	-22.0576861111, -46.9819694444	0	2	0	0	120
41	22° 3'29.16"S	46°59'12.23"O	-22.0581, -46.9867305556	0	2	0	0	550
42	22° 2'44.19"S	46°58'27.74"O	-22.0456083333, -46.9743722222	0	2	2	0	2100
43	22° 2'55.12"S	46°58'43.82"O	-22.0486444444, -46.9788388889	0	2	2	0	1600
44	22° 2'47.38"S	46°58'45.60"O	-22.0464944444, -46.9793333333	0	2	0	0	1800
45	22° 2'40.50"S	46°58'46.85"O	-22.0445833333, -46.9796805556	0	2	2	0	2000
46	22° 2'35.42"S	46°58'49.62"O	-22.0431722222, -46.98045	0	2	0	0	2200
47	22° 3'4.36"S	46°58'56.05"O	-22.0512111111, -46.9822361111	0	2	0	0	1300
48	22° 3'28.90"S	46°59'0.97"O	-22.0580277778, -46.9836027778	0	2	2	0	210
49	22° 3'29.02"S	46°59'6.23"O	-22.0580611111, -46.9850638889	0	2	0	0	350
50	22° 3'29.37"S	46°59'6.18"O	-22.0581583333, -46.98505	0	2	0	0	350
51	22° 3'29.27"S	46°59'0.95"O	-22.0581305556, -46.9835972222	0	2	2	0	190
52	22° 3'29.53"S	46°59'12.21"O	-22.0582027778, -46.986725	0	2	0	0	500
53	22° 3'28.87"S	46°57'56.85"O	-22.0580194444, -46.9657916667	0	2	2	0	2200



PREFEITURA MUNICIPAL DE AGUAÍ
SECRETARIA MUNICIPAL DE SEGURANÇA PÚBLICA, DEFESA SOCIAL
E PATRIMONIAL

(Criada pela Lei Municipal nº 2.886/18)
E-mail: secretariaseguranca@aguai.sp.gov.br



54	22° 3'28.88"S	46°57'57.34"O	-22.0580222222, -46.9659277778	0	2	2	0	1800
55	22° 3'48.55"S	46°58'34.36"O	-22.0634861111, -46.9762111111	0	2	2	0	1000
56	22° 3'48.18"S	46°58'33.39"O	-22.0633833333, -46.9759416667	0	2	2	0	1200
57	22° 3'25.94"S	46°58'59.80"O	-22.0572055556, -46.9832777778	0	3	2	0	300
58	22° 4'6.64"S	46°58'27.93"O	-22.0685111111, -46.974425	0	3	0	0	1600
59	22° 4'6.46"S	46°58'27.23"O	-22.0684611111, -46.9742305556	0	3	2	0	1700
60	22° 3'38.72"S	46°58'1.96"O	-22.0607555556, -46.9672111111	0	3	2	0	1900
61	22° 2'55.08"S	46°58'44.56"O	-22.0486333333, -46.9790444444	0	3	0	0	1500
62	22° 3'50.18"S	46°57'54.89"O	-22.0639388889, -46.9652472222	0	3	0	0	2200
63	22° 3'31.99"S	46°58'32.49"O	-22.0588861111, -46.9756916667	0	3	0	0	700
64	22° 3'0.59"S	46°59'14.76"O	-22.0501638889, -46.9874333333	0	3	2	0	1900
65	22° 3'28.60"S	46°58'29.69"O	-22.0579444444, -46.9749138889	0	4	2	0	800
66	22° 3'28.59"S	46°58'35.20"O	-22.0579416667, -46.9764444444	0	4	2	0	650
67	22° 3'28.59"S	46°58'40.43"O	-22.0579416667, -46.9778972222	0	4	2	0	500
68	22° 3'25.82"S	46°58'29.78"O	-22.0571722222, -46.9749388889	0	4	2	0	900
69	22° 3'25.96"S	46°58'35.30"O	-22.0572111111, -46.9764722222	0	4	2	0	750
70	22° 3'26.11"S	46°58'41.08"O	-22.0572527778, -46.9780777778	0	4	2	0	550
71	22° 3'32.40"S	46°58'43.09"O	-22.059, -46.9786361111	0	4	0	0	400
72	22° 4'5.57"S	46°58'49.76"O	-22.0682138889, -46.9804888889	0	4	0	0	1300
73	22° 3'50.73"S	46°57'56.05"O	-22.0640916667, -46.9655694444	0	4	2	0	2200
74	22° 3'9.48"S	46°58'27.45"O	-22.0526333333, -46.9742916667	0	4	2	0	1400
75	22° 3'26.20"S	46°58'42.51"O	-22.0572777778, -46.978475	0	4	2	0	500
76	22° 3'26.35"S	46°58'48.91"O	-22.0573194444, -46.9802527778	0	4	2	0	350
77	22° 2'28.41"S	6°58'54.28"O	-22.041225, -46.9817444444	0	4	4	0	2500
78	22° 3'33.63"S	46°58'26.91"O	-22.0593416667, -46.9741416667	0	4	0	0	1000

5.1.3. *Referência de distância do poste de instalação das câmaras até o data center da Prefeitura Municipal de Aguai, para viabilidade da estruturação de fibra óptica.

5.1.4. **Tabela 5- Identificação do ponto do Data Center da Prefeitura Municipal de Aguai e do C.C.O. de vídeo monitoramento da administração do município de Aguai – SP.**

PONTOS	LOGRADOURO
Data Center	Av. Olinda Silveira Cruz Braga, 215 - Parque Interlagos, Aguai - SP, 13863-230 Latitude: 22° 3'31.00"S Longitude: 46°58'55.35"O Maps: -22.0586111111, -46.9820416667

C.C.O.

Rua Joaquim José, nº 187 – Centro – Aguai/SP – CEP 13860-011
Sede da Guarda Municipal de Aguai.
Latitude: 22° 3'31.40"S | Longitude: 46°58'33.43"O | Maps: -22.0587221848, -
46.975953373

5.1.5. Segue abaixo foto da fachada do prédio da Guarda Municipal de Aguai onde receberá o C.C.O.:



5.1.6. Os serviços de Instalação e Montagem consistem no fornecimento de todos os equipamentos listados acima e qualquer serviço, instalação, montagem, implantação incluindo infraestruturas necessárias p/ o perfeito funcionamento do sistema contratado. Incluindo estruturação dos postes em toda extensão de interligação dos pontos, conforme projeto, fazendo as adaptações de acordo com as exigências e órgãos fiscalizadores.

5.1.7. Todos os procedimentos, serviços e instalações devem seguir as normas citadas abaixo:

- 5.1.7.1. NBR 5410 – Execução de instalações elétricas de baixa tensão;
- 5.1.7.2. NBR 5471 – Condutores Elétricos;
- 5.1.7.3. NBR 14565 – Normas de Cabeamento Estruturado para Rede Interna de Telecomunicações;
- 5.1.7.4. Outras normas da ABNT aplicáveis a este tipo de projeto;
- 5.1.7.5. Normas do INMETRO aplicáveis a este tipo de projeto;
- 5.1.7.6. Instruções e Resoluções do CREA/CONFEA aplicáveis a este tipo de projeto;

5.2. CONDIÇÕES DE ENTREGA OU DE EXECUÇÃO

5.2.1. TRANSFERÊNCIA DE TECNOLOGIA

5.2.1.1. Este item consiste nos treinamentos e documentações referentes a todo sistema de monitoramento instalado, conforme descrito abaixo:

5.2.1.2. A contratada deverá fornecer treinamento para operadores e para técnicos de manutenção nas condições abaixo:

5.2.1.3. Treinamento para equipe de operadores do sistema, de forma que possibilite o manuseio de todos os equipamentos de monitoramento. O curso será para um total de até 20 (vinte) pessoas e deverá ser ministrado no Município.

5.2.1.4. Equipamentos do Data Center e da Sala de Monitoramento: Operação, programação e montagem de todos os equipamentos do Data Center e da sala de monitoramento. Deverão ser fornecidos manuais com comandos básicos e ilustrações exatas de todos os equipamentos de monitoramento instalados nesta sala com exemplos práticos de programações básicas. Caso os comandos estejam em inglês, no próprio manual deverá constar um glossário com explicação e tradução destes comandos para a língua portuguesa. Neste manual deverá constar um diagrama de ligação de todos os equipamentos da sala acrescido de uma explicação teórica da função de cada equipamento. Curso de instalação e programação básica (criação de setor, restrição/autorização de acesso as câmeras por setor, etc.) da matriz. Programação básica do switch, com criação de uma LAN para interconexão entre o dispositivo de gerenciamento e armazenamento de imagens, multiplexadores digitais, matriz de controle, computador, conversores ópticos/ethernet; Programação básica dos equipamentos para controle e visualização das imagens, como teclados, monitores, multiplexadores, matrizes, criação de setores e recuperação de imagens;

5.2.1.5. Programação completa do software de monitoramento e gerenciamento de imagens instalado.

5.2.1.6. A contratada será responsável pelo fornecimento de todo material didático em português, tanto para aulas práticas quanto para aulas teóricas. A contratada deverá dividir os itens acima em módulos, e cada modulo deverá ter uma carga horária compatível com o solicitado.

5.2.2. ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA

5.2.2.1. A Contratada deverá apresentar ART (Anotação de Responsabilidade Técnica) do CREA (Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia) referente à execução do serviço, com respectiva taxa recolhida, no início da prestação.

5.2.3. ADMINISTRAÇÃO DOS SERVIÇOS

5.2.3.1. A Contratada deverá obrigatoriamente manter nas prestações e manutenções dos serviços "in loco", para sua direção, no mínimo um engenheiro cujas atribuições profissionais, conforme Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) ou certidão equivalente, sejam compatíveis com a execução dos serviços objeto desta contratação e em

conformidade com o item 8.9.9, por se tratar de serviços executados em ambiente exposto em consonância com o item 5.1.7. Também deverá constar devidamente habilitado em período integral dos serviços, sendo que os valores para remuneração destes serviços e itens relacionados neste documento compostos na proposta comercial.

5.2.4. PRAZOS

- 5.2.4.1. Etapa 1: No prazo de 30 dias corridos, deve-se constar com a contratante com toda a estrutura do C.C.O. devidamente disponibilizado e instalado já em status operacional, pronto para recebimento das imagens conforme forem ocorrendo suas devidas instalações e ativações.
- 5.2.4.2. Sendo finalizado a etapa 1 do C.C.O., todos os pontos que forem sendo instalados já deverão constar de imediato no sistema CFTV do C.C.O. com o prazo máximo de 60 dias corridos após início da etapa 1 para seu término.
- 5.2.4.3. Sendo assim, o sistema terá um prazo máximo de 90 dias para instalação e aprovação formal expedida pela fiscalização da Prefeitura, através do termo de aceite de entrega definitiva.
- 5.2.4.4. Vale ressaltar que o prazo de execução total de 90 dias para a completa instalação e aprovação do sistema se iniciará após a obtenção das devidas liberações e autorizações por parte dos órgãos competentes e da concessionária de energia elétrica, conforme já estabelecido nas CONDIÇÕES GERAIS da seção de Fibra Óptica do Termo de Referência. A Prefeitura se compromete a atuar com celeridade na obtenção dessas liberações, mas o termo inicial do prazo contratual será formalmente atrelado a esse evento, eliminando o risco de atrasos não imputáveis à contratada.
- 5.2.4.5. Ainda conforme prazo estabelecido a Contratada deverá solicitar a documentação referente a entrada do pedido de instalações e projetos de redes junto aos órgãos competentes dentro do prazo máximo de 30 dias.

5.2.5. Locais de entrega

5.3. Abaixo estão discriminados os locais onde serão executados os serviços:

Ponto	Latitude	Longitude	Maps
1	22° 1'54.71"S	6°58'57.24"O	-22.0314823324, -46.9797218364
2	22° 1'53.34"S	46°58'47.00"O	-22.0318627365, -46.9825677764
3	22° 2'7.85"S	46°59'9.21"O	-22.035513685, -46.985892773
4	22° 2'29.35"S	46°58'17.79"O	-22.0414863973, -46.9716081975
5	22° 3'5.37"S	46°57'45.97"O	-22.0514916667, -46.9627694444
6	22° 3'9.26"S	46°57'25.43"O	-22.0525722222, -46.9570638889



PREFEITURA MUNICIPAL DE AGUAÍ
SECRETARIA MUNICIPAL DE SEGURANÇA PÚBLICA, DEFESA SOCIAL
E PATRIMONIAL

(Criada pela Lei Municipal nº 2.886/18)
E-mail: secretariaseguranca@aguai.sp.gov.br



7	22° 3'51.57"S	46°57'44.12"O	-22.064325, -46.9622555556
8	22° 3'47.99"S	46°57'50.25"O	-22.0633305556, -46.9639583333
9	22° 3'49.05"S	46°57'52.18"O	-22.063625, -46.9644944444
10	22° 3'51.70"S	46°57'54.55"O	-22.0643611111, -46.9651527778
11	22° 3'55.79"S	46°58'2.95"O	-22.0654972222, -46.9674861111
12	22° 3'59.70"S	46°58'10.99"O	-22.0665833333, -46.9697194444
13	22° 4'7.72"S	46°58'26.42"O	-22.0688111111, -46.9740055556
14	22° 4'5.49"S	46°58'28.29"O	-22.0681916667, -46.974525
15	22° 4'12.41"S	46°58'24.86"O	-22.0701138889, -46.9735722222
16	22° 4'58.17"S	46°58'8.64"O	-22.082825, -46.9690666667
17	22° 5'0.00"S	46°58'38.35"O	-22.0833333333, -46.9773194444
18	22° 4'7.21"S	46°58'48.08"O	-22.0686694444, -46.9800222222
19	22° 4'6.48"S	46°58'48.04"O	-22.0684666667, -46.9800111111
20	22° 4'4.22"S	46°58'48.53"O	-22.0678388889, -46.9801472222
21	22° 4'3.95"S	46°58'50.58"O	-22.0677638889, -46.9807166667
22	22° 4'0.74"S	46°58'55.19"O	-22.0668722222, -46.9819972222
23	22° 3'47.69"S	46°59'20.38"O	-22.0632472222, -46.9889944444
24	22° 3'45.85"S	46°59'18.24"O	-22.0627361111, -46.9884
25	22° 3'45.05"S	46°59'19.71"O	-22.0625138889, -46.9888083333
26	22° 3'22.80"S	47° 0'1.85"O	-22.0563333333, -47.0005138889
27	22° 3'18.93"S	46°59'56.60"O	-22.0552583333, -46.9990555556
28	22° 3'19.00"S	46°59'58.37"O	-22.0552777778, -46.9995472222
29	22° 3'5.64"S	47° 0'2.20"O	-22.0515666667, -47.0006111111
30	22° 3'29.01"S	46°58'56.64"O	-22.0580583333, -46.9824
31	22° 3'29.60"S	46°59'8.53"O	-22.0582222222, -46.9857027778
32	22° 3'28.84"S	46°58'42.90"O	-22.0580111111, -46.9785833333
33	22° 3'32.25"S	46°58'46.01"O	-22.0589583333, -46.9794472222
34	22° 3'28.84"S	46°58'46.18"O	-22.0580111111, -46.9794944444
35	22° 3'41.75"S	46°59'24.46"O	-22.0615972222, -46.9901277778
36	22° 3'26.59"S	46°58'55.10"O	-22.0573861111, -46.9819722222
37	22° 2'54.40"S	46°58'43.89"O	-22.0484444444, -46.9788583333
38	22° 3'25.79"S	46°58'54.25"O	-22.0571638889, -46.9817361111
39	22° 2'58.41"S	46°58'49.77"O	-22.0495583333, -46.9804916667
40	22° 3'27.67"S	46°58'55.09"O	-22.0576861111, -46.9819694444



PREFEITURA MUNICIPAL DE AGUAÍ
SECRETARIA MUNICIPAL DE SEGURANÇA PÚBLICA, DEFESA SOCIAL
E PATRIMONIAL

(Criada pela Lei Municipal nº 2.886/18)
E-mail: secretariaseguranca@aguai.sp.gov.br



41	22° 3'29.16"S	46°59'12.23"O	-22.0581, -46.9867305556
42	22° 2'44.19"S	46°58'27.74"O	-22.0456083333, -46.9743722222
43	22° 2'55.12"S	46°58'43.82"O	-22.0486444444, -46.9788388889
44	22° 2'47.38"S	46°58'45.60"O	-22.0464944444, -46.9793333333
45	22° 2'40.50"S	46°58'46.85"O	-22.0445833333, -46.9796805556
46	22° 2'35.42"S	46°58'49.62"O	-22.0431722222, -46.98045
47	22° 3'4.36"S	46°58'56.05"O	-22.0512111111, -46.9822361111
48	22° 3'28.90"S	46°59'0.97"O	-22.0580277778, -46.9836027778
49	22° 3'29.02"S	46°59'6.23"O	-22.0580611111, -46.9850638889
50	22° 3'29.37"S	46°59'6.18"O	-22.0581583333, -46.98505
51	22° 3'29.27"S	46°59'0.95"O	-22.0581305556, -46.9835972222
52	22° 3'29.53"S	46°59'12.21"O	-22.0582027778, -46.986725
53	22° 3'28.87"S	46°57'56.85"O	-22.0580194444, -46.9657916667
54	22° 3'28.88"S	46°57'57.34"O	-22.0580222222, -46.9659277778
55	22° 3'48.55"S	46°58'34.36"O	-22.0634861111, -46.9762111111
56	22° 3'48.18"S	46°58'33.39"O	-22.0633833333, -46.9759416667
57	22° 3'25.94"S	46°58'59.80"O	-22.0572055556, -46.9832777778
58	22° 4'6.64"S	46°58'27.93"O	-22.0685111111, -46.974425
59	22° 4'6.46"S	46°58'27.23"O	-22.0684611111, -46.9742305556
60	22° 3'38.72"S	46°58'1.96"O	-22.0607555556, -46.9672111111
61	22° 2'55.08"S	46°58'44.56"O	-22.0486333333, -46.9790444444
62	22° 3'50.18"S	46°57'54.89"O	-22.0639388889, -46.9652472222
63	22° 3'31.99"S	46°58'32.49"O	-22.0588861111, -46.9756916667
64	22° 3'0.59"S	46°59'14.76"O	-22.0501638889, -46.9874333333
65	22° 3'28.60"S	46°58'29.69"O	-22.0579444444, -46.9749138889
66	22° 3'28.59"S	46°58'35.20"O	-22.0579416667, -46.9764444444
67	22° 3'28.59"S	46°58'40.43"O	-22.0579416667, -46.9778972222
68	22° 3'25.82"S	46°58'29.78"O	-22.0571722222, -46.9749388889
69	22° 3'25.96"S	46°58'35.30"O	-22.0572111111, -46.9764722222
70	22° 3'26.11"S	46°58'41.08"O	-22.0572527778, -46.9780777778
71	22° 3'32.40"S	46°58'43.09"O	-22.059, -46.9786361111
72	22° 4'5.57"S	46°58'49.76"O	-22.0682138889, -46.9804888889
73	22° 3'50.73"S	46°57'56.05"O	-22.0640916667, -46.9655694444
74	22° 3'9.48"S	46°58'27.45"O	-22.0526333333, -46.9742916667



PREFEITURA MUNICIPAL DE AGUAÍ
SECRETARIA MUNICIPAL DE SEGURANÇA PÚBLICA, DEFESA SOCIAL
E PATRIMONIAL

(Criada pela Lei Municipal nº 2.886/18)
E-mail: secretariaseguranca@aguai.sp.gov.br



75	22° 3'26.20"S	46°58'42.51"O	-22.0572777778, -46.978475
76	22° 3'26.35"S	46°58'48.91"O	-22.0573194444, -46.9802527778
77	22° 2'28.41"S	6°58'54.28"O	-22.041225, -46.9817444444
78	22° 3'33.63"S	46°58'26.91"O	-22.0593416667, -46.9741416667
Data Center – Prefeitura Municipal de Aguará	Av. Olinda Silveira Cruz Braga, 215 - Parque Interlagos, Aguará - SP, 13863-230 Latitude: 22° 3'31.00"S Longitude: 46°58'55.35"O Maps: -22.0586111111, -46.9820416667		
C.C.O.	Rua Joaquim José, nº 187 – Centro – Aguará/SP – CEP 13860-011 Sede da Guarda Municipal de Aguará. Latitude: 22° 3'31.40"S Longitude: 46°58'33.43"O Maps: -22.0587221848, -46.975953373		

5.4. PROCEDIMENTOS TÉCNICOS IMPLÍCITOS

- 5.4.1. Serão exigidos todos os serviços necessários para a perfeita execução do projeto e especificações, mesmo que eventualmente não estejam explicitamente indicados como, por exemplo, a execução de tubulação subterrânea ou externa caso a existente apresente obstrução, e a recomposição do piso onde passou a tubulação subterrânea.
- 5.4.2. Todo o levantamento das quantidades de materiais e mão-de-obra necessária para o perfeito atendimento e execução integral dos serviços, objeto do escopo do presente projeto, incluindo os serviços implícitos, é de integral responsabilidade da Contratada, não cabendo posteriores pleitos de atividades correlatas não previstas.

5.5. GARANTIA, MANUTENÇÃO E ASSISTÊNCIA TÉCNICA

- 5.5.1. Embora o regime de comodato implique que a propriedade dos equipamentos permaneça com a contratada, a garantia dos equipamentos e materiais fornecidos em regime de comodato deverá obedecer ao disposto no Código de Defesa do Consumidor (Lei nº 8.078/1990), assegurando a qualidade e funcionalidade dos itens durante o período contratual.
- 5.5.2. A contratada é integralmente responsável por vícios, falhas e danos (Lei nº 8.078/1990), devendo substituir ou corrigir qualquer componente defeituoso conforme prazos definidos no Termo de Referência.
- 5.5.3. A exigência de garantia é justificada pela natureza do serviço contínuo, que prevê responsabilidades integrais da contratada por manutenção corretiva, adaptativa e evolutiva (24x7x365). Os requisitos de SLA rigorosos (99,9% de disponibilidade, perda de pacotes não superior a 1%), o fornecimento de equipamentos de backup, os canais de atendimento e os prazos de solução de incidentes (Item 5.5.5) atuarão como mecanismos de garantia da continuidade e qualidade do serviço. Adicionalmente, as penalidades previstas no contrato e a



PREFEITURA MUNICIPAL DE AGUARÉ
SECRETARIA MUNICIPAL DE SEGURANÇA PÚBLICA, DEFESA SOCIAL
E PATRIMONIAL

(Criada pela Lei Municipal nº 2.886/18)
E-mail: secretariaseguranca@aguai.sp.gov.br



possibilidade de rescisão por falhas na prestação dos serviços conferem segurança jurídica suficiente à Administração, mitigando os riscos de inexecução sem a necessidade de uma garantia financeira adicional, que poderia onerar o processo e limitar a competitividade.

- 5.5.4. Devido ao objeto do projeto ser a locação de Sistema de Solução de Vídeo Monitoramento, a manutenção preventiva e corretiva de todo o sistema incluindo material e mão de obra fica a cargo da empresa vencedora.
- 5.5.5. A base de atendimentos dos chamados técnicos deverá atender os chamados abertos de manutenção preventiva e corretiva, ficando a empresa contratada a responsabilidade de disponibilizar “in loco” uma equipe composta por um técnico, mínimo um engenheiro eletricista ou computação com qualificação em engenharia de segurança do trabalho ou dois engenheiros com as respectivas qualificações, um veículo operacional devidamente equipado com as ferramentas para o devido trabalho no município em tempo integral (veículo carro operacional com porta escada contendo; escada extensível; escada tipo tesoura; equipamentos para sinalização de segurança, tais como: cones, placas em cavalete, colete fosforescente; Conjuntos de segurança (cinto, capacete, luvas, etc.), bem como todos os equipamentos de proteção individual necessários a execução dos serviços contratados; Máquina fotográfica digital; Material de limpeza; Notebook; Miliohmímetro com laudo de calibração em dia; HIPOT com laudo de calibração em dia; Máquina de fusão com laudo de calibração em dia; O.T.D.R. Equipamentos para o devido trabalho como ferramentas, cabos e equipamentos como câmera ip, speed dome, GPON Stick, etc RESERVAS. Os atendimentos será das 08:00hs às 18:00hs de segunda a sexta feira, sendo que após as 18 horas e nos finais de semanas e feriados o atendimento aos chamados técnicos será através de equipes de plantões “in loco” das 18:00hs às 08:00 x7x365 a serem acionadas pela C.C.O.
- 5.5.6. Devendo as empresas providenciarem canais de abertura de chamados técnicos no mínimo em três modalidades, sendo pelo sistema web de ticket, telefones e e-mail. Todo chamado deverá obrigatoriamente ser aberto um ticket para finalidades de registros e históricos.
- 5.5.7. O prazo para atendimento dos chamados técnicos abertos das 08:00hs às 18:00hs de segunda a sexta feira, deverá ser no máximo em 2 (duas) horas úteis. E a solução do problema técnico constatado não deverá ser superior a 6 (seis) horas úteis. Já os chamados abertos para a equipe de plantão deverão ser no máximo em 6 (seis) horas. E a solução do problema técnico constatado não deverá ser superior a 12 (doze) horas. (Estima-se estes prazos mesmo com a equipe “in loco” para eventuais acúmulos de chamados realizados em um mesmo instante, já para as equipes de plantão, obtém-se prazos diferenciados devido ao horário de atendimento impossibilitar para alguns pontos em específicos o trabalho sem comprometer a segurança dos envolvidos, seja este por local com falta de iluminação, ou proximidades com rodovia movimentada em período



PREFEITURA MUNICIPAL DE AGUAÍ
SECRETARIA MUNICIPAL DE SEGURANÇA PÚBLICA, DEFESA SOCIAL
E PATRIMONIAL

(Criada pela Lei Municipal nº 2.886/18)
E-mail: secretariaseguranca@aguai.sp.gov.br



noturno). Caso a contratante solicitar a alteração do quantitativos de câmeras entre os pontos, estes deverão ser atendido/solucionado/executado no prazo máximo de 24 horas, caso a solicitação seja troca de ponto/endereço, este poderá ser atendido/solucionado/executado no prazo de até 7 dias corridos, visto que, haverá novo estudo e nova distribuição de fibra óptica para atendimento.

5.5.8. A Manutenção Técnica Preventiva contempla os serviços efetuados para manter os equipamentos funcionando em condições normais, tendo como objetivo diminuir as possibilidades de paralisações, compreendendo: manutenção do bom estado de conservação, substituição ou reparo de pequenos componentes que comprometam o bom funcionamento, modificações necessárias com objetivo de atualização dos aparelhos, limpeza, regulagem, inspeção, calibração e simulação de testes mecânicos e eletroeletrônicos em todo sistema interno e externo, entre outras ações que garantam que o conjunto dos equipamentos esteja em permanente condição de operação, esta manutenção deverá ser realizado a cada 30 dias para cada ponto (os 78 pontos de instalação do videomonitoramento, o data center da prefeitura municipal de Aguaí e mais o ponto C.C.O.), com o devido acompanhamento do engenheiro responsável solicitado neste termo. Deve-se emitir um relatório técnico da execução do serviço com visto do técnico responsável e do engenheiro, o qual será entregue uma cópia ao responsável do C.C.O.

5.5.9. A Manutenção Técnica Corretiva contempla os serviços de reparo com a finalidade de eliminar todos os defeitos existentes nos equipamentos identificados por meio de diagnostico, bem como da correção de anormalidades, da realização de testes e regulagens que sejam necessárias para garantir o retorno do equipamento as condições normais de funcionamento, e na substituição do equipamento sem que haja prejuízo ao funcionamento do sistema. Esta manutenção deverá atender as exigências de prazos do item 5.5.5.

5.5.10.

6. 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 a Administração e a Contratada devem ser realizadas por escrito sempre que o ato exigir tal formalidade, admitindo-se o uso de mensagem eletrônica para esse fim.
- 6.4. A Administração poderá convocar representantes da empresa para adoção de providências que devam ser cumpridas de imediato.



PREFEITURA MUNICIPAL DE AGUARÉ
SECRETARIA MUNICIPAL DE SEGURANÇA PÚBLICA, DEFESA SOCIAL
E PATRIMONIAL

(Criada pela Lei Municipal nº 2.886/18)
E-mail: secretariaseguranca@aguai.sp.gov.br



- 6.5. Após a assinatura do contrato ou instrumento equivalente, a Administração poderá convocar o representante da empresa fornecedora para reunião inicial para apresentação do plano de fiscalização, que conterá informações acerca das obrigações firmadas, dos mecanismos de fiscalização, das estratégias para execução do objeto, do plano complementar de execução da Contratada, quando houver, do método de aferição dos resultados e das sanções aplicáveis, dentre outros.

PREPOSTO

- 6.6. A Contratada designará formalmente o preposto da empresa, antes do início da prestação dos serviços, indicando no instrumento os poderes e deveres em relação à execução do objeto contratado.
- 6.7. A Contratante poderá recusar, desde que justificadamente, a indicação ou a manutenção do preposto da empresa, hipótese em que a Contratada designará outro para o exercício da atividade.

FISCALIZAÇÃO

- 6.8. A execução do contrato deverá ser acompanhada e fiscalizada pelo(s) fiscal(is) do contrato, ou pelos respectivos substitutos (Lei 14.133/2021, art. 117, caput).

FISCALIZAÇÃO TÉCNICA

- 6.9. 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 Municipal nº 5.144, de 2023, art. 22,).
- 6.10. 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 Municipal nº 5.144, de 2023, art. 22, II).
- 6.11. Identificada qualquer inexatidão ou irregularidade, o fiscal técnico do contrato emitirá notificações para a correção da execução do contrato, determinando prazo para a correção. Decreto Municipal nº 5.144, de 2023, art. 22, III).
- 6.12. 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. (Decreto Municipal nº 5.144, de 2023, art. 22, IV).
- 6.13. 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 Municipal nº 5.144, de 2023, art. 22, V).



PREFEITURA MUNICIPAL DE AGUI
SECRETARIA MUNICIPAL DE SEGURANÇA PÚBLICA, DEFESA SOCIAL
E PATRIMONIAL

(Criada pela Lei Municipal nº 2.886/18)
E-mail: secretariaseguranca@aguai.sp.gov.br



- 6.14. O fiscal técnico do contrato comunicará ao gestor do contrato, em tempo hábil, o término do contrato sob sua responsabilidade, com vistas à renovação tempestiva ou à prorrogação contratual (Decreto Municipal nº 5.144, de 2023, art. 22, VII).

FISCALIZAÇÃO ADMINISTRATIVA

- 6.15. O fiscal administrativo do contrato verificará a manutenção das condições de habilitação da contratada, acompanhará o empenho, o pagamento, as garantias, as glosas e a formalização de apostilamento e termos aditivos, solicitando quaisquer documentos comprobatórios pertinentes, caso necessário (Art. 23, I e II, do Decreto Municipal nº 5.144, de 2023).
- 6.16. 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 Municipal nº 5.144, de 2023, art. 23, IV).

ALÉM DO DISPOSTO ACIMA, A FISCALIZAÇÃO CONTRATUAL OBEDECERÁ ÀS SEGUINTE ROTINAS:

- 6.17. Manter arquivo completo e atualizado da documentação pertinente aos trabalhos, incluindo contrato, relatório fotográfico da execução, ordens de serviços, orçamentos, cronogramas e relatórios de andamento das atividades;
- 6.18. Solicitar substituição de funcionário da Contratada que embarace a ação da Contratante;
- 6.19. Verificar se estão sendo colocados à disposição dos trabalhos, as instalações, equipamentos e equipe técnica previstos;
- 6.20. Promover reuniões periódicas com a Contratada para análise e discussão dos trabalhos, esclarecimentos e providências necessárias;
- 6.21. Solucionar as dúvidas e questões pertinentes à prioridade dos serviços, bem como as interferências e interfaces dos trabalhos da Contratada com as atividades de outras empresas ou profissionais;
- 6.22. Exercer rigoroso controle sobre o cronograma de execução dos serviços, aprovando os eventuais ajustes que ocorrerem durante o desenvolvimento dos trabalhos;
- 6.23. Verificar e aprovar soluções propostas quanto a sua adequação técnica e econômica, de modo a atender às necessidades da Contratante;
- 6.24. A conformidade do material a ser utilizado na execução dos serviços deverá ser verificada juntamente com o documento da CONTRATADA que contenha sua relação detalhada, de acordo com o estabelecido neste Termo de Referência e na proposta, informando as respectivas quantidades e especificações técnicas, tais como: marca, qualidade e forma de uso.



PREFEITURA MUNICIPAL DE AGUARÉ
SECRETARIA MUNICIPAL DE SEGURANÇA PÚBLICA, DEFESA SOCIAL
E PATRIMONIAL

(Criada pela Lei Municipal nº 2.886/18)
E-mail: secretariaseguranca@aguai.sp.gov.br



GESTOR DO CONTRATO

- 6.25. O gestor do contrato coordenará a atualização do processo de acompanhamento e fiscalização do contrato contendo todos os registros formais da execução no histórico de gerenciamento do contrato, a exemplo da ordem de serviço, do registro de ocorrências, das alterações e das prorrogações contratuais, elaborando relatório com vistas à verificação da necessidade de adequações do contrato para fins de atendimento da finalidade da administração. (Decreto Municipal nº 5.144, de 2023, art. 21, IV).
- 6.26. O gestor do contrato acompanhará os registros realizados pelos fiscais do contrato, de todas as ocorrências relacionadas à execução do contrato e as medidas adotadas, informando, se for o caso, à autoridade superior àquelas que ultrapassarem a sua competência. (Decreto Municipal nº 5.144, de 2023, art. 21, II).
- 6.27. O gestor do contrato acompanhará a manutenção das condições de habilitação da contratada, para fins de empenho de despesa e pagamento, e anotar os problemas que obstem o fluxo normal da liquidação e do pagamento da despesa no relatório de riscos eventuais. (Decreto Municipal nº 5.144, de 2023, art. 21, III).
- 6.28. O gestor do contrato emitirá documento comprobatório da avaliação realizada pelos fiscais técnico, administrativo e setorial 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 Municipal nº 5.144, de 2023, art. 21, VIII).
- 6.29. 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 Municipal nº 5.144, de 2023, art. 21, X).
- 6.30. 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 Municipal nº 5.144, de 2023, art. 21, VI).

7. CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO E DE PAGAMENTO

- 7.1.1. A avaliação da execução do objeto utilizará a autorização de fornecimento para aferição da qualidade da prestação dos serviços.
- 7.1.2. Será indicada a retenção ou glosa no pagamento, proporcional à irregularidade verificada, sem prejuízo das sanções cabíveis, caso se constate que a Contratada:
- 7.1.2.1. Não produzir os resultados acordados;



PREFEITURA MUNICIPAL DE AGUARÉ
SECRETARIA MUNICIPAL DE SEGURANÇA PÚBLICA, DEFESA SOCIAL
E PATRIMONIAL

(Criada pela Lei Municipal nº 2.886/18)
E-mail: secretariaseguranca@aguai.sp.gov.br



- 7.1.2.2. Deixar de executar, ou não executar com a qualidade mínima exigida as atividades contratadas; ou
- 7.1.2.3. Deixar de utilizar materiais e recursos humanos exigidos para a execução do serviço, ou utilizá-los com qualidade ou quantidade inferior à demandada.
- 7.1.2.4. O pagamento dos pontos de monitoramento estarão vinculados às câmeras efetivamente instaladas e em operação com seus devidos quantitativos.

7.2. RECEBIMENTO

- 7.2.1. O serviço será recebido provisoriamente, de forma sumária, mediante termos detalhados, quando verificado o cumprimento das exigências de caráter técnico e administrativo.
- 7.2.2. O recebimento definitivo ocorrerá no prazo de 10 (dez) dias úteis, a contar do recebimento da nota fiscal ou instrumento de cobrança equivalente pela Administração, após a verificação a qualidade e quantidade do serviço e consequente aceitação mediante termo de recebimento definitivo.
- 7.2.3. Para as contratações decorrentes de despesas cujos valores não ultrapassem o limite de que trata o [inciso II do art. 75 da Lei nº 14.133, de 2021](#), o prazo máximo para o recebimento definitivo será de até 5 (cinco) dias úteis.
- 7.2.4. 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.
- 7.2.5. No caso de controvérsia sobre a execução do objeto, quanto à dimensão, qualidade e quantidade, deverá ser observado o teor do [art. 143 da Lei nº 14.133, de 2021](#), comunicando-se à empresa para emissão de Nota Fiscal no que pertine à parcela incontroversa da execução do objeto, para efeito de liquidação e pagamento.
- 7.2.6. O prazo para a solução, pelo fornecedor, 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.
- 7.2.7. 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.

7.3. LIQUIDAÇÃO

- 7.3.1. Recebida a Nota Fiscal ou documento de cobrança equivalente, correrá o prazo de 10 (dez) dias úteis para fins de liquidação, na forma desta seção, prorrogáveis por igual período, nos termos do art. 7º, §3º [Decreto Municipal nº 5.153, de 29 de dezembro de 2023](#).



PREFEITURA MUNICIPAL DE AGUARÁ
SECRETARIA MUNICIPAL DE SEGURANÇA PÚBLICA, DEFESA SOCIAL
E PATRIMONIAL

(Criada pela Lei Municipal nº 2.886/18)
E-mail: secretariaseguranca@aguai.sp.gov.br



- 7.3.2. O prazo de que trata o item anterior será reduzido à metade, mantendo-se a possibilidade de prorrogação, no caso de aquisição decorrentes de despesas cujos valores não ultrapassem o limite de que trata o [inciso II do art. 75 da Lei nº 14.133, de 2021](#).
- 7.3.3. 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:
- 7.3.3.1. Os dados da autorização de fornecimento e do órgão requisitante;
 - 7.3.3.2. O valor a pagar; e
 - 7.3.3.3. Eventual destaque do valor de retenções tributárias cabíveis.
- 7.3.4. 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 fornecedor providencie as medidas saneadoras, reiniciando-se o prazo após a comprovação da regularização da situação, sem ônus ao contratante;
- 7.3.5. 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 mediante consulta aos sítios eletrônicos oficiais ou à documentação mencionada no [art. 68 da Lei nº 14.133, de 2021](#).
- 7.3.6. A Administração deverá realizar consultas para:
- 7.3.6.1. Verificar a manutenção das condições de habilitação exigidas no edital;
 - 7.3.6.2. Identificar possível razão que impeça a participação em licitação, no âmbito do órgão ou entidade, proibição de contratar com o Poder Público, bem como ocorrências impeditivas indiretas (INSTRUÇÃO NORMATIVA Nº 3, DE 26 DE ABRIL DE 2018).
- 7.3.7. Constatando-se, junto ao SICAF ou outros sítios eletrônicos oficiais, a situação de irregularidade do fornecedor, 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 da Administração.
- 7.3.8. Não havendo regularização ou sendo a defesa considerada improcedente, a Administração deverá comunicar aos órgãos responsáveis pela fiscalização da regularidade fiscal quanto à inadimplência do fornecedor, 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.



PREFEITURA MUNICIPAL DE AGUAÍ
SECRETARIA MUNICIPAL DE SEGURANÇA PÚBLICA, DEFESA SOCIAL
E PATRIMONIAL

(Criada pela Lei Municipal nº 2.886/18)
E-mail: secretariaseguranca@aguai.sp.gov.br



7.3.9. Persistindo a irregularidade, a Administração deverá adotar as medidas necessárias à rescisão do ajuste nos autos do processo administrativo correspondente, assegurada ao fornecedor a ampla defesa.

7.3.10. Havendo a efetiva execução do objeto, os pagamentos serão realizados normalmente, até que se decida pela rescisão do ajuste, caso o fornecedor não regularize sua situação junto ao SICAF.

7.4. PRAZO DE PAGAMENTO

7.4.1. O pagamento será efetuado no prazo de até 10 (dez) dias úteis contados da finalização da liquidação da despesa, conforme seção anterior, nos termos do art. 7º, §3º [Decreto Municipal nº 5.153, de 29 de dezembro de 2023](#).

7.4.2. O prazo de que trata o item anterior será reduzido à metade, mantendo-se a possibilidade de prorrogação, no caso de aquisição decorrentes de despesas cujos valores não ultrapassem o limite de que trata o [inciso II do art. 75 da Lei nº 14.133, de 2021](#).

7.4.3. No caso de atraso pela Administração, os valores devidos ao fornecedor serão atualizados monetariamente entre o termo final do prazo de pagamento até a data de sua efetiva realização, mediante aplicação do índice IPCA de correção monetária.

7.5. FORMA DE PAGAMENTO

7.5.1. O pagamento será realizado por meio de ordem bancária, para crédito em banco, agência e conta corrente indicados pelo fornecedor.

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

7.5.3. Quando do pagamento, será efetuada a retenção tributária prevista na legislação aplicável.

7.5.4. 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.

7.5.5. O fornecedor 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 Lei Complementar.

8. FORMA E CRITÉRIOS DE SELEÇÃO DO FORNECEDOR E FORMA DE FORNECIMENTO

8.1. FORMA DE SELEÇÃO E CRITÉRIO DE JULGAMENTO DA PROPOSTA



PREFEITURA MUNICIPAL DE AGUAÍ
SECRETARIA MUNICIPAL DE SEGURANÇA PÚBLICA, DEFESA SOCIAL
E PATRIMONIAL

(Criada pela Lei Municipal nº 2.886/18)
E-mail: secretariaseguranca@aguai.sp.gov.br



8.1.1. Considerando se tratar de serviços comuns, a contratação será realizada por meio de pregão, na forma eletrônica, aberto, com adoção do critério de julgamento pelo menor preço por lote, conforme art. XLI, da Lei Federal nº 14.133/2021.

8.1.2. O regime de execução será o de empreitada por preço unitário, nos termos do art. 6º, inciso XXVIII, da Lei Federal nº 14.133/2021, considerando que os pagamentos se darão apenas pelos serviços efetivamente executados.

8.2. Critério de aceitabilidade de preços

8.2.1. A aceitabilidade das propostas de preços será aferida considerando-se o menor preço global, aliado à observância do preço máximo unitário estipulado para cada item.

8.2.2. O licitante deverá apresentar proposta com os preços unitários e total de cada item que compõe os serviços, conforme o subitem 1.1.

8.3. FORMA DE FORNECIMENTO

8.3.1. O fornecimento do objeto será integral conforme solicitação da Secretária Municipal de Segurança Pública.

8.4. EXIGÊNCIAS DE HABILITAÇÃO

8.5. Habilitação jurídica

8.5.1. 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;

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

8.5.3. 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>;

8.5.4. Sociedade empresária, sociedade limitada unipessoal – SLU ou sociedade identificada como empresa individual de responsabilidade limitada - EIRELI: 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;

8.5.5. 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.



PREFEITURA MUNICIPAL DE AGUAÍ
SECRETARIA MUNICIPAL DE SEGURANÇA PÚBLICA, DEFESA SOCIAL
E PATRIMONIAL

(Criada pela Lei Municipal nº 2.886/18)
E-mail: secretariaseguranca@aguai.sp.gov.br



- 8.5.6. Sociedade simples: inscrição do ato constitutivo no Registro Civil de Pessoas Jurídicas do local de sua sede, acompanhada de documento comprobatório de seus administradores;
- 8.5.7. 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
- 8.5.8. Sociedade cooperativa: ata de fundação e estatuto social, com a ata da assembleia que o aprovou, devidamente arquivado na Junta Comercial ou inscrito no Registro Civil das Pessoas Jurídicas da respectiva sede, além do registro de que trata o art. 107 da Lei nº 5.764, de 16 de dezembro 1971.
- 8.5.9. Os documentos apresentados deverão estar acompanhados de todas as alterações ou da consolidação respectiva.

8.6. Habilitação fiscal, social e trabalhista

- 8.6.1. Prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas ou no Cadastro de Pessoas Físicas, conforme o caso;
- 8.6.2. Prova de regularidade fiscal perante a Fazenda Nacional, mediante apresentação de certidão expedida conjuntamente pela Secretaria da Receita Federal do Brasil (RFB) e pela Procuradoria-Geral da Fazenda Nacional (PGFN), referente a todos os créditos tributários federais e à Dívida Ativa da União (DAU) por elas administrados, inclusive aqueles relativos à Seguridade Social, nos termos da Portaria Conjunta nº 1.751, de 02 de outubro de 2014, do Secretário da Receita Federal do Brasil e da Procuradora-Geral da Fazenda Nacional.
- 8.6.3. Prova de regularidade com o Fundo de Garantia do Tempo de Serviço (FGTS);
- 8.6.4. 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;
- 8.6.5. Prova de inscrição no cadastro de contribuintes Estadual ou Municipal relativo ao domicílio ou sede do fornecedor, pertinente ao seu ramo de atividade e compatível com o objeto contratual;
- 8.6.6. Prova de regularidade com a Fazenda Estadual ou Municipal do domicílio ou sede do fornecedor, relativa à atividade em cujo exercício contrata ou concorre;
- 8.6.7. Caso o fornecedor seja considerado isento dos tributos Estadual ou Municipal relacionados ao objeto contratual, deverá comprovar tal condição mediante a apresentação de declaração da Fazenda respectiva do seu domicílio ou sede, ou outra equivalente, na forma da lei.

- 8.6.8. O fornecedor enquadrado como microempreendedor individual que pretenda auferir os benefícios do tratamento diferenciado previstos na Lei Complementar n. 123, de 2006, estará dispensado da prova de inscrição nos cadastros de contribuintes estadual e municipal.
- 8.6.9. A CONTRATADA deverá apresentar o Termo de Autorização, Concessão, Outorga ou outro instrumento legal equivalente que comprove o direito de operação, expedido pela Agência Nacional de Telecomunicações (Anatel), nos termos do art. 131 da Lei nº 9.472, de 16 de julho de 1997 (Lei Geral de Telecomunicações) e suas alterações.

8.7. Habilitação Econômico-Financeira

- 8.7.1. Certidão negativa de insolvência civil expedida pelo distribuidor do domicílio ou sede do licitante, caso se trate de pessoa física, desde que admitida a sua participação na licitação (art. 5º, inciso II, alínea “c”, do Decreto Municipal nº 5.150/2023), ou de sociedade simples;
- 8.7.2. Certidão negativa de falência expedida pelo distribuidor da sede do fornecedor - Lei nº 14.133, de 2021, art. 69, caput, inciso II);
- 8.7.3. No caso de empresas que estejam em recuperação judicial, deverá ser apresentado o Plano de Recuperação homologado pelo juízo competente e em pleno vigor (Súmula nº 50 do TCESP);

8.8. Qualificação técnica

- 8.8.1. Declaração de que o licitante tomou conhecimento de todas as informações e das condições locais para o cumprimento das obrigações objeto da licitação;
- 8.8.2. A declaração acima poderá ser substituída por declaração formal assinada pelo responsável técnico do licitante acerca do conhecimento pleno das condições e peculiaridades da contratação.
- 8.8.3. Prova de aptidão para o desempenho de atividade pertinente e compatível em características, com o objeto desta licitação, por meio da apresentação de Atestado(s) ou Certidão(ões), fornecido(s) por pessoas jurídicas de direito público ou privado, em nome da empresa, demonstrando experiência na prestação de serviços similares ao objeto da contratação, na execução de no mínimo os itens da tabela abaixo, incluindo a instalação, ativação e manutenção contínua de toda a infraestrutura técnica associada, em períodos sucessivos ou não, por um prazo de 3 (três) anos:

8.8.3.1. Tabela de capacitação operacional:

Item	Quantidade	Unidade de medida
Centro de controle operacional (Comprovada infraestrutura com rack, nobreak, gerador, sistema de monitores com decodificados, mesa controladora)	1	UN



PREFEITURA MUNICIPAL DE AGUAÍ
SECRETARIA MUNICIPAL DE SEGURANÇA PÚBLICA, DEFESA SOCIAL
E PATRIMONIAL

(Criada pela Lei Municipal nº 2.886/18)
E-mail: secretariaseguranca@aguaí.sp.gov.br



Sistema de videomonitoramento (Composto por câmeras IP)	92	UN
---	----	----

- 8.8.4. O(s) atestado(s) deverá(ão) estar necessariamente em nome do licitante e indicar a execução dos serviços pelo período mínimo de 3 (três) anos, conforme a natureza da comprovação de aptidão exigida.
- 8.8.5. Será admitida, para fins de comprovação de prazo mínimo, a apresentação e o somatório de diferentes atestados executados de forma concomitante.
- 8.8.6. Os atestados de capacidade técnica poderão ser apresentados em nome da matriz ou da filial do fornecedor.
- 8.8.7. O fornecedor disponibilizará todas as informações necessárias à comprovação da legitimidade dos atestados, apresentando, quando solicitado pela Administração, cópia do contrato que deu suporte à contratação, endereço atual da contratante e local em que foi executado o objeto contratado, dentre outros documentos.
- 8.8.8. Para fins de comprovação da aptidão técnico-profissional e da responsabilidade técnica pela execução do objeto, a licitante deverá indicar e manter, durante toda a execução contratual, um Responsável Técnico devidamente qualificado e legalmente habilitado.
- 8.8.9. Este profissional deverá possuir vínculo com a empresa licitante (seja como empregado, prestador de serviços ou sócio, com comprovação da efetiva disponibilidade para atuação no contrato) e registro ativo no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia (CREA).
- 8.8.9.1. Sua formação deverá ser em uma das seguintes modalidades de engenharia:
- 8.8.9.2. Engenharia de Telecomunicações;
- 8.8.9.3. Engenharia de Computação;
- 8.8.9.4. Engenharia Elétrica;
- 8.8.9.5. ou outra área de engenharia cujas atribuições profissionais, conforme Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) ou certidão equivalente, sejam compatíveis com a execução dos serviços objeto desta contratação."
- 8.8.9.6. Além de outro profissional, ou formação acumulativo da seguinte modalidade de engenharia:
- 8.8.9.7. Engenharia de Segurança do Trabalho;
- 8.8.10. A comprovação da plena capacidade técnica e experiência para a execução do objeto, dar-se-á por meio da emissão e apresentação da CERTIDÃO DE



PREFEITURA MUNICIPAL DE AGUAÍ
SECRETARIA MUNICIPAL DE SEGURANÇA PÚBLICA, DEFESA SOCIAL
E PATRIMONIAL

(Criada pela Lei Municipal nº 2.886/18)
E-mail: secretariaseguranca@aguai.sp.gov.br



REGISTRO PROFISSIONAL E QUITAÇÃO emitido através do CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA E AGRONOMIA DO ESTADO DE SÃO PAULO - CREA-SP que permitirá a emissão da ART neste território, conforme a Lei nº 5.194/1966.

- 8.8.11. Para a execução do objeto, dar-se-á por meio da emissão e apresentação da Anotação de Responsabilidade Técnica (ART), assinada por este profissional, referente aos serviços de instalação, configuração, ativação e manutenção da solução no fornecimento de sistema de imagens CFTV com transmissão por intranet e central de monitoramento com fornecimento de todos os equipamentos necessários para o pleno funcionamento do sistema.
- 8.8.12. A exigência de comprovação técnica tem como objetivo assegurar que a empresa contratada possua competência e experiência mínima necessária para prestar os serviços com qualidade, continuidade e confiabilidade, atendendo às necessidades da Administração Pública, além de se tratar de serviços executados em ambiente exposto em consonância com as NBR 5410 – Execução de instalações elétricas de baixa tensão, NBR 5471 – Condutores Elétricos, NBR 5474 – Eletrotécnica e Eletrônicos – conectores elétricos, NBR 14565 – Normas de Cabeamento Estruturado para Rede Interna de Telecomunicações.
- 8.8.13. A Administração se reserva o direito de solicitar diligências ou documentos complementares para fins de verificação da autenticidade e validade das informações prestadas.
- 8.8.14. Caso admitida a participação de cooperativas, será exigida a seguinte documentação complementar:
- 8.8.14.1. A relação dos cooperados que atendem aos requisitos técnicos exigidos para a contratação e que executarão o contrato, com as respectivas atas de inscrição e a comprovação de que estão domiciliados na localidade da sede da cooperativa, respeitado o disposto nos arts. 4º, inciso XI, 21, inciso I e 42, §§2º a 6º da Lei n. 5.764, de 1971;
 - 8.8.14.2. A declaração de regularidade de situação do contribuinte individual – DRSCI, para cada um dos cooperados indicados;
 - 8.8.14.3. A comprovação do capital social proporcional ao número de cooperados necessários à prestação do serviço;
 - 8.8.14.4. O registro previsto na Lei n. 5.764, de 1971, art. 107;
 - 8.8.14.5. A comprovação de integração das respectivas quotas-partes por parte dos cooperados que executarão o contrato;
 - 8.8.14.6. Os seguintes documentos para a comprovação da regularidade jurídica da cooperativa: a) ata de fundação; b) estatuto social com a ata da assembleia que o aprovou; c) regimento dos fundos instituídos pelos cooperados, com a ata da assembleia; d) editais de convocação das três últimas assembleias gerais extraordinárias; e) três registros de presença

dos cooperados que executarão o contrato em assembleias gerais ou nas reuniões seccionais; e f) ata da sessão que os cooperados autorizaram a cooperativa a contratar o objeto da licitação;

8.8.14.7. A última auditoria contábil-financeira da cooperativa, conforme dispõe o art. 112 da Lei n. 5.764, de 1971, ou uma declaração, sob as penas da lei, de que tal auditoria não foi exigida pelo órgão fiscalizador

9. ESTIMATIVAS DO VALOR DA LICITAÇÃO

9.1. O custo estimado da contratação possui caráter sigiloso e será tornado público apenas e imediatamente após a fase de lances.

10. ADEQUAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

10.1. As despesas decorrentes da presente licitação correrão à conta de recursos específicos consignados no Orçamento Municipal.

10.2. A(s) contratação(es) será(ão) atendida pela(s) seguinte(s) dotação(es):

Unidade	Projeto/Atividade	Fonte de Recurso	Classificação da Despesa	Elemento da Despesa	Dotação
COORD. DE GESTÃO ADMINISTRATIVA E OPERACIONAL	VIGIA CIDADE	01.110.00.00	33903900000000	Outros Serviços de Terceiros Pessoa Jurídica	656

10.3. As dotações relativas aos exercícios financeiros subsequentes serão indicadas após aprovação da Lei Orçamentária respectiva e liberação dos créditos correspondentes, mediante apostilamento.

Aguai, 08 de abril de 2026

RODRIGO PIRES MENOSSI

Comandante da Guarda Civil Municipal de Aguai



PREFEITURA MUNICIPAL DE AGUAÍ
SECRETARIA MUNICIPAL DE SEGURANÇA PÚBLICA, DEFESA SOCIAL
E PATRIMONIAL

(Criada pela Lei Municipal nº 2.886/18)
E-mail: secretariaseguranca@aguai.sp.gov.br



Em ____/____/____

Aprovo o presente Termo de Referência e autorizo a realização da licitação, com fulcro no Art. 1º do Decreto nº 3.568, de 14 de junho de 2017.

ANDERSON RODRIGO MARQUES MOURA

Secretário Municipal de Segurança Pública, Defesa Social e Patrimonial de Aguarí



PREFEITURA MUNICIPAL DE AGUARÉ
SECRETARIA MUNICIPAL DE SEGURANÇA PÚBLICA, DEFESA SOCIAL
E PATRIMONIAL

(Criada pela Lei Municipal nº 2.886/18)
E-mail: secretariaseguranca@aguai.sp.gov.br



1. ANEXO I

1.1. ANEXO: ESPECIFICAÇÕES MÍNIMAS DOS EQUIPAMENTOS

1.1.1. Abaixo segue as especificações técnicas mínimas dos equipamentos a serem instalados no sistema de vídeo monitoramento a ser implantado no município.

1.1.2. DO ITEM 1 RACK DE EQUIPAMENTOS COM LATERAIS FECHADO, PORTA FRONTAL PERFURADO, PORTA DUPLA TRASEIRO PERFURADO 42 U, TETO COM FECHAMENTO E PASSAGEM DE CABOS, DA TABELA 1: 1 - LOCAÇÃO DE EQUIPAMENTOS DE INFRAESTRUTURA PARA O C.C.O. (CENTRO DE CONTROLE OPERACIONAL).

- 1.1.2.1. Dimensões máximas de altura: 199.1 cm;
- 1.1.2.2. Dimensões máximas de largura: 60.0 cm;
- 1.1.2.3. Dimensões máximas de profundidade: 107.0 cm;
- 1.1.2.4. Altura do rack: 42U;
- 1.1.2.5. Peso Líquido: 125.09 kg;
- 1.1.2.6. Peso para Transporte: 144.55 kg;
- 1.1.2.7. Altura do pacote: 211.8 cm;
- 1.1.2.8. Largura do pacote: 75.2 cm;
- 1.1.2.9. Profundidade do pacote: 121.9 cm;
- 1.1.2.10. Cor: Preto;
- 1.1.2.11. Profundidade Máxima de Montagem: 91.49 cm;
- 1.1.2.12. Profundidade Mínima de Montagem: 7.52 polegadas;
- 1.1.2.13. Porta dianteira: 16.0 diâmetro;
- 1.1.2.14. Postes verticais: 16.0 diâmetro;
- 1.1.2.15. Porta posterior: 18.0 diâmetro;
- 1.1.2.16. Teto: 18.0 diâmetro;
- 1.1.2.17. Painéis laterais: 18.0 diâmetro;
- 1.1.2.18. Unidades por pallet: 1;
- 1.1.2.19. Largura do rack: 19";
- 1.1.2.20. Capacidade de peso (carga dinâmica): 1022.73 kg;
- 1.1.2.21. Capacidade de peso (carga estática): 1363.64 kg.

1.1.3. DO ITEM 2 PDU VERTICAL DIGITAL MONITORADO RJ-45 – FOR RACK 42 UNITS. DA TABELA 1: 1 - LOCAÇÃO DE EQUIPAMENTOS DE INFRAESTRUTURA PARA O C.C.O. (CENTRO DE CONTROLE OPERACIONAL).

- 1.1.3.1. O Pdu deve incluir uma variedade de conexões de entrada e saída para distribuir energia de 120V, 208V ou 230V a várias tomadas. Ter uma variedade de entradas e saídas permite que os usuários se adaptem a diferentes requisitos de energia. Possui um Led que indica condições de

sobrecarga e aviso com base nos limites de alarme definidos pelo usuário.
Alerta os usuários de possíveis circuitos sobrecarregados.

1.1.3.2. O Pdu deve ter interfaces de gerenciamento de rede com todos os recursos que fornecem gerenciamento baseado em padrões via Web, SNMP e Telnet. Permitir que os usuários acessem, configurem e gerenciem unidades de locais remotos para economizar um tempo valioso. Associada a esse recurso, está a capacidade de atualizar rápida e facilmente o firmware via download da rede para as unidades instaladas, para aprimoramentos futuros do produto.

1.1.3.3. Especificações:

1.1.3.4. Saída:

1.1.3.4.1. • Tensão nominal de saída: 100V, 200V, 208V, 230V

1.1.3.4.2. • Proteção de sobrecarga: Sim

1.1.3.4.3. • Conexões de saída: IEC 320 C13 (Battery Backup) e IEC 320 C19
(Backup de bateria)

1.1.3.5. Entrada:

1.1.3.5.1. • Tensão nominal de entrada: 200V, 208V, 230V

1.1.3.5.2. • Frequência de entrada: 50/60 Hz

1.1.3.5.3. • Conexões de entrada: IEC-320 C20

1.1.3.5.4. • Tensão de entrada aceitável: 100-240VAC

1.1.3.5.5. • Corrente de entrada máxima: 20A

1.1.3.5.6. • Corrente de entrada derrubada regulatória (América do Norte): 16A

1.1.3.6. Física e Ambiente:

1.1.3.6.1. • Cor: Preto

1.1.3.6.2. • Temperatura de operação: -5 - 45 ° C

1.1.3.6.3. • Umidade relativa operacional: 5 - 95%

1.1.3.6.4. • Elevação operacional: 0-3000meters

1.1.3.6.5. • Temperatura de armazenamento: -25 - 65 ° C

1.1.3.6.6. • Umidade Relativa de Armazenamento: 5 - 95%

1.1.3.6.7. • Elevação de armazenamento: 0-15000 metros

1.1.3.6.8. Conformidade

1.1.3.6.9. • Aprovações: CSA C22.2 No. 60950, IEC 60950, METI Denan, UL
60950-1, VDE

1.1.3.7. Status da Oferta Sustentável

1.1.3.7.1. • RoHS: Compatível

1.1.3.7.2. • ALCANCE REACH: Não contém SVHCs

1.1.3.7.3. • Diretiva da bateria: Compatível

1.1.3.7.4. • Notas da bateria: ts_Battery_Notes

1.1.4. DO ITEM 3 VERTICAL CABLE ORGANIZER FOR RACK 42 UNITS, DA TABELA 1:
1 - LOCAÇÃO DE EQUIPAMENTOS DE INFRAESTRUTURA PARA O C.C.O. (CENTRO
DE CONTROLE OPERACIONAL).



PREFEITURA MUNICIPAL DE AGUARÉ
SECRETARIA MUNICIPAL DE SEGURANÇA PÚBLICA, DEFESA SOCIAL
E PATRIMONIAL

(Criada pela Lei Municipal nº 2.886/18)
E-mail: secretariaseguranca@aguai.sp.gov.br



- 1.1.4.1. Organizador de cabos estreitos verticais, 42U com seleção abrangente de acessórios projetados para organizar cabos de alimentação ou de dados em um rack ou gabinete.
- 1.1.4.2. Deve incluir: guia de instalação, hardware de montagem
- 1.1.4.3. Especificações técnicas
 - 1.1.4.3.1. Altura máxima: 193,0CM
 - 1.1.4.3.2. Largura Máxima: 6,0 CM
 - 1.1.4.3.3. Profundidade Máxima: 1,0 CM
 - 1.1.4.3.4. Peso líquido: 0,91KG
 - 1.1.4.3.5. Peso: 3,64KG
 - 1.1.4.3.6. Cor: Preto

1.1.5. DO ITEM 4 NOBREAK 6 KVA, DA TABELA 1: 1 - LOCAÇÃO DE EQUIPAMENTOS DE INFRAESTRUTURA PARA O C.C.O. (CENTRO DE CONTROLE OPERACIONAL).

- 1.1.5.1. Especificação:
 - 1.1.5.1.1. Saída:
 - 1.1.5.1.2. Capacidade de energia de saída
 - 1.1.5.1.3. 6.0kWatts / 6.0kVA
 - 1.1.5.1.4. Potência Máxima Configurável (Watts)
 - 1.1.5.1.5. 6.0kWatts / 6.0kVA
 - 1.1.5.1.6. Tensão nominal de saída
 - 1.1.5.1.7. 230V
 - 1.1.5.1.8. Outras tensões de saída
 - 1.1.5.1.9. 220, 240
 - 1.1.5.1.10. Fator de Carga de Crista
 - 1.1.5.1.11. 3 : 1
 - 1.1.5.1.12. Topologia
 - 1.1.5.1.13. Dupla Conversão Online
 - 1.1.5.1.14. Tipo de forma de onda
 - 1.1.5.1.15. Onda senoidal
 - 1.1.5.1.16. Entrada
 - 1.1.5.1.17. Tensão nominal de entrada
 - 1.1.5.1.18. 230V
 - 1.1.5.1.19. Frequência de entrada
 - 1.1.5.1.20. 40 – 70 Hz
 - 1.1.5.1.21. Tipo de Conexão de Entrada
 - 1.1.5.1.22. Hard Wire 3-wire
 - 1.1.5.1.23. Outras Tensões de Entrada
 - 1.1.5.1.24. 220, 240
 - 1.1.5.1.25. Baterias & Tempo de operação
 - 1.1.5.1.26. Tipo de bateria:
 - 1.1.5.1.27. Bateria selada Chumbo-Acido livre de manutenção: a prova de vazamento



PREFEITURA MUNICIPAL DE AGUAÍ
SECRETARIA MUNICIPAL DE SEGURANÇA PÚBLICA, DEFESA SOCIAL
E PATRIMONIAL

(Criada pela Lei Municipal nº 2.886/18)
E-mail: secretariaseguranca@aguai.sp.gov.br



- 1.1.5.1.28. Tempo de recarga típico
- 1.1.5.1.29. 3hora(s)
- 1.1.5.1.30. Comunicação & Gerenciamento
- 1.1.5.1.31. Painel de controle
- 1.1.5.1.32. Console LCD de status e controle multifunção
- 1.1.5.1.33. Alarme sonoro
- 1.1.5.1.34. Soar alarme quando na bateria : Alarme distinto de pouca bateria : tom de alarme continuamente sobre carregado
- 1.1.5.1.35. Desligamento de Emergência (EPO)
- 1.1.5.1.36. Sim
- 1.1.5.1.37. Proteção contra surtos e filtragem
- 1.1.5.1.38. Regime nominal de picos de tensão de energia
- 1.1.5.1.39. 600Joules
- 1.1.5.1.40. Físico
- 1.1.5.1.41. Altura 21,95 cm
- 1.1.5.1.42. Largura 43,8 cm
- 1.1.5.1.43. Profundidade 61,5 cm
- 1.1.5.1.44. Peso Líquido
- 1.1.5.1.45. 78.0kg
- 1.1.5.1.46. Peso para Transporte
- 1.1.5.1.47. 88.0kg
- 1.1.5.1.48. Ambiental
- 1.1.5.1.49. Temperatura de operação
- 1.1.5.1.50. 0 – 40 °C
- 1.1.5.1.51. Umidade Relativa de Operação
- 1.1.5.1.52. 0 – 95 (non-condensing) %
- 1.1.5.1.53. Elevação de Operação
- 1.1.5.1.54. 0-3000metros
- 1.1.5.1.55. Umidade Relativa de Armazenamento
- 1.1.5.1.56. 0 – 95 (non-condensing) %
- 1.1.5.1.57. Elevação de Armazenamento
- 1.1.5.1.58. 0-14763.6metros
- 1.1.5.1.59. Conformidade
- 1.1.5.1.60. Aprovações
- 1.1.5.1.61. CE, IEC 62040-1-1, IEC 62040-1-2
- 1.1.5.1.62. Garantia Padrão
- 1.1.5.1.63. Reparo ou substituição por 2 anos
- 1.1.5.1.64. Status da oferta sustentável
- 1.1.5.1.65. RoHS
- 1.1.5.2. Descrição
 - 1.1.5.2.1. Um conversor AC/DC, com corretor de fator de potência, é responsável por transformar a tensão AC de entrada em tensão DC devidamente filtrada.

- 1.1.5.2.2. O conversor DC/DC, que é responsável pela elevação da tensão das baterias, fornece energia ao inversor na falta de rede elétrica, este conversor proporciona a compactação do produto.
- 1.1.5.2.3. O inversor é responsável por converter a tensão DC em tensão AC e fornece energia senoidal de excelente qualidade e de maneira ininterrupta, ou seja, não há tempo de transferência (Tempo Zero).
- 1.1.5.2.4. Inversor sincronizado com a rede elétrica. Essa característica garante a compatibilidade com outros aparelhos que não estejam ligados ao nobreak.
- 1.1.5.2.5. Recarga automática das baterias. A recarga automática das baterias garante mantê-las em condições de operação a plena carga.
- 1.1.5.2.6. Sinalização audiovisual (display e alarmes sonoros). Informa todo o status de funcionamento do nobreak (modo BYPASS, modo REDE, modo BATERIA, nível de carga da bateria, nível de carga de saída, etc.). Além disso, mostra as tensões de entrada, saída, bateria e frequências de entrada / saída.
- 1.1.5.2.7. Compatível com Frequência de 50 ou de 60Hz. Permite configurar o nobreak para operação em redes elétricas com de 50 ou 60Hz.
- 1.1.5.2.8. Compatível com Grupo Gerador. O gerador deve ser dimensionado para alimentar o nobreak conforme especificação do fabricante do mesmo.
- 1.1.5.2.9. BYPASS automático. Garante a alimentação dos equipamentos ligados ao nobreak diretamente da rede elétrica quando ocorre uma sobrecarga ou quando há uma falha no nobreak. Fusível rearmável. Permite restabelecer o sistema após um evento de curto circuito ou sobrecarga na saída, sem a necessidade de substituir o fusível.
- 1.1.5.2.10. Comunicação inteligente. Saída serial (padrão RS232) e Ethernet rj-45 que permite a comunicação entre o nobreak e o microcomputador indicando temperatura, tensão de entrada/saída, potência de saída, carga da bateria, frequência da rede elétrica, função shutdown, relatório de eventos, etc (acompanha cabo USB). Software para gerenciamento de energia.
- 1.1.5.2.11. Através de software de gerenciamento, é possível monitorar as condições da rede elétrica e do funcionamento do nobreak, tais como: relatório de eventos, temperatura, tensão de entrada e saída, potência, frequência de rede. Permitindo também executar o fechamento dos arquivos e o desligamento automático do nobreak caso ocorra uma falha na rede elétrica, entre outras funções.
- 1.1.5.2.12. Slot para cartão de comunicação inteligente SNMP/HTTP. Permite a instalação do Cartão de Comunicação Inteligente SNMP (Opcional), para possibilitar o controle e o monitoramento remoto via redes corporativas, através dos protocolos SNMP/HTTP – TCP/IP.
- 1.1.5.2.13. Circuito corretor de fator de potência. O Alto Fator de Potência de entrada proporciona o aumento da potência útil disponível nas instalações elétricas, mantém a corrente de entrada senoidal, reduzindo as perdas de

potência e o aquecimento nos cabos e nos transformadores, além de proporcionar baixa distorção na forma de onda de tensão de entrada.

- 1.1.5.2.14. Conexão para baterias externas. Permite expansão do tempo de autonomia através de módulo externo de baterias que pode ser adicionado ao nobreak através do prático conector de engate rápido encontrado na traseira do produto.
- 1.1.5.2.15. Filtro de linha interno. A presença do filtro de linha atenua os efeitos dos ruídos presentes na rede elétrica.
- 1.1.5.2.16. Função MUTE. Permite inibir o alarme sonoro na ocorrência de uma anormalidade na rede elétrica.
- 1.1.5.2.17. Forma de onda senoidal pura. Os nobreaks apresentam forma de onda senoidal com baixa distorção harmônica fornecendo energia de excelente qualidade aos equipamentos conectados ao nobreak.
- 1.1.5.2.18. Permite ser ligado na ausência de rede elétrica (DC Start). Permite ligar o nobreak em locais onde a energia não está disponível ou com valores inaceitáveis.
- 1.1.5.2.19. Função Economia de Energia. O nobreak pode ser configurado para trabalhar em modo de economia de energia. Enquanto a tensão de entrada estiver dentro dos limites pré-definidos, o nobreak filtrará a rede elétrica e a disponibilizará à saída através dos filtros de linha e do circuito de BYPASS.
- 1.1.5.2.20. Conversor de Frequência. A frequência de saída pode ser configurada para os valores nominais de 50 ou 60Hz independentemente da variação da frequência de entrada.
- 1.1.5.2.21. Proteção contra a descarga total das baterias. O nobreak monitora a descarga das baterias a fim de que, na ausência da rede elétrica, as mesmas não atinjam carga abaixo da mínima recomendada.
- 1.1.5.2.22. Proteção Escalonada contra sobrecarga. Caso ocorra um consumo excessivo, o nobreak trabalhará em modo BYPASS. A transferência para o modo BYPASS ocorre de maneira progressiva dependendo da potência consumida.
- 1.1.5.2.23. Proteção contra sobreaquecimento no inversor. Caso ocorra o sobreaquecimento do inversor, o alarme sonoro e o Bypass são acionados automaticamente.
- 1.1.5.2.24. Proteções:
 - 1.1.5.2.24.1. Queda de rede (Blackout) Mantém o fornecimento de energia senoidal pura para a carga crítica durante a ausência total da rede elétrica."
 - 1.1.5.2.24.2. Ruído de rede elétrica Possui filtro que atenua ruídos provenientes da rede elétrica, fornecendo energia limpa para a carga.
 - 1.1.5.2.24.3. Sobretensão de rede elétrica Na ocorrência deste evento, se o mesmo ultrapassar os limites da variação de tensão de entrada, o UPS isola a rede concessionária e utiliza a energia das baterias, mantendo a tensão de saída e alimentando a carga crítica sem nenhuma interrupção ou tempo de transferência."



PREFEITURA MUNICIPAL DE AGUAI
SECRETARIA MUNICIPAL DE SEGURANÇA PÚBLICA, DEFESA SOCIAL
E PATRIMONIAL

(Criada pela Lei Municipal nº 2.886/18)
E-mail: secretariaseguranca@aguai.sp.gov.br



- 1.1.5.2.24.4. Subtensão de rede elétrica Na ocorrência deste evento, se o mesmo ultrapassar os limites da variação de tensão de entrada, o UPS isola a rede concessionária e utiliza a energia das baterias, mantendo a tensão de saída e alimentando a carga crítica sem nenhuma interrupção ou tempo de transferência.
- 1.1.5.2.24.5. Surtos de tensão na entrada A rede elétrica pode apresentar picos de tensão provenientes principalmente por descargas elétricas. A proteção é de modo comum e diferencial (entre fase-neutro, fase-terra e neutro-terra).
- 1.1.5.2.24.6. Correção linear de variação da rede elétrica O UPS corrige a tensão de saída linearmente, não causando variações abruptas a carga.
- 1.1.5.2.24.7. Afundamento de tensão (SAG) O UPS mantém a tensão de saída estabilizada durante micro afundamentos de tensão da rede elétrica.
- 1.1.5.2.24.8. Variações de frequência da rede elétrica na ocorrência de variações de frequência acentuadas de entrada, o UPS mantém a frequência nominal programada na sua saída, sem utilizar a energia das baterias.
- 1.1.5.2.24.9. Distorção harmônica da rede elétrica corrige as imperfeições da forma de onda da rede elétrica, fornecendo forma de onda senoidal pura para a carga crítica."

1.1.6. DO ITEM 5 MÓDULO BATERIA P/ NOBREAK, DA TABELA 1: 1 - LOCAÇÃO DE EQUIPAMENTOS DE INFRAESTRUTURA PARA O C.C.O. (CENTRO DE CONTROLE OPERACIONAL).

- 1.1.6.1. Especificações técnica:
 - 1.1.6.1.1. Baterias & Tempo de operação
 - 1.1.6.1.2. Tipo de bateria: Bateria selada Chumbo-Acido livre de manutenção: a prova de vazamento
 - 1.1.6.1.3. Baterias Pré-Instaladas 4
 - 1.1.6.1.4. Montagem de Bateria Pilha de bateria Stand Alone
 - 1.1.6.1.5. Fabricante de Bateria –Vida útil esperada das baterias (anos) 3-5 anos
 - 1.1.6.1.6. Nota no cartucho da bateria sobressalente Replace all batteries in operation together (UPS internal and external batteries) all-at-once
 - 1.1.6.1.7. Quantidade de RBC™ 2
 - 1.1.6.1.8. Blocos de baterias por série 16
 - 1.1.6.1.9. Físico
 - 1.1.6.1.10. Dimensões máximas de altura 130mm , 13.0cm
 - 1.1.6.1.11. Dimensões máximas de largura 432mm , 43.2cm
 - 1.1.6.1.12. Dimensões máximas de profundidade 660mm , 66.0cm
 - 1.1.6.1.13. Altura do rack 3U
 - 1.1.6.1.14. Peso Líquido 90.91kg
 - 1.1.6.1.15. Peso para Transporte 101.36kg



PREFEITURA MUNICIPAL DE AGUAÍ
SECRETARIA MUNICIPAL DE SEGURANÇA PÚBLICA, DEFESA SOCIAL
E PATRIMONIAL

(Criada pela Lei Municipal nº 2.886/18)
E-mail: secretariaseguranca@aguai.sp.gov.br



- 1.1.6.1.16. Altura do pacote 413mm , 41.3cm
- 1.1.6.1.17. Largura do pacote 600mm , 60.0cm
- 1.1.6.1.18. Profundidade do pacote 1000mm , 100.0cm
- 1.1.6.1.19. Cor Black
- 1.1.6.1.20. Unidades por pallet 4.0
- 1.1.6.1.21. Ambiental
- 1.1.6.1.22. Temperatura de operação 0 – 40 °C
- 1.1.6.1.23. Umidade Relativa de Operação 0 – 95 %
- 1.1.6.1.24. Elevação de Operação 0-3000metros
- 1.1.6.1.25. Temperatura de Armazenamento -15 – 45 °C
- 1.1.6.1.26. Umidade Relativa de Armazenamento 0 – 95 %
- 1.1.6.1.27. Elevação de Armazenamento 0-15000metros
- 1.1.6.1.28. Conformidade
- 1.1.6.1.29. Garantia Padrão Reparo ou substituição por 2 anos

1.1.7. DO ITEM 6 FIBRA OTICA COM TODO O SISTEMA DE ANCORAGEM, FUSÃO, CAIXA DE EMENDAS, RESERVAS TÉCNICAS, PLACAS DE IDENTIFICAÇÃO, ETC. CONEXÃO ENTRE DATA CENTER DA PREFEITURA MUNICIPAL DE AGUAÍ E O C.C.O. (1060 METROS), DA TABELA 1: 1 - LOCAÇÃO DE EQUIPAMENTOS DE INFRAESTRUTURA PARA O C.C.O. (CENTRO DE CONTROLE OPERACIONAL).

- 1.1.7.1. A presente discriminação técnica objetiva fixar as condições para a execução da rede de fibra óptica compreendendo a interligação entre o Data Center localizado na Prefeitura Municipal de Aguaí e o C.C.O. Centro de Controle Operacional.
- 1.1.7.2. Na interligação deverá ser utilizada fibra óptica monomodo de 12 pares e todos os pares deverão ser conectorizados aos Splitter e aos DIO's localizado no Data Center da Prefeitura Municipal de Aguaí.
- 1.1.7.3. Para que o objetivo possa ser alcançado da melhor forma possível, é imprescindível que a empresa Contratada para realizar o serviço siga todas as definições técnica, tudo de acordo com as normas vigentes, em especial a NBR 14.565:2021.
- 1.1.7.4. O cabo óptico que irá constituir a rede de fibra óptica deverá ser o auto-sustentável para aplicações externas, projetado para instalações aéreas de até 80 metros de vão livre, com 12fibras individualmente coloridas, com elemento central dielétrico de vidro resina cilíndrico de alta resistência mecânica, sendo todo o conjunto recoberto com uma capa externa em polietileno resistente aos raios UV e a intempéries (proteção contra a penetração de umidade), construído conforme a norma Bellcore GR 20 para sistemas de cabeamento externo.
- 1.1.7.5. CONSIDERAÇÕES INICIAIS
- 1.1.7.6. Serão descritos todos aqueles fatores considerados imprescindíveis à boa execução da obra.



PREFEITURA MUNICIPAL DE AGUAI
SECRETARIA MUNICIPAL DE SEGURANÇA PÚBLICA, DEFESA SOCIAL
E PATRIMONIAL

(Criada pela Lei Municipal nº 2.886/18)
E-mail: secretariaseguranca@aguai.sp.gov.br



- 1.1.7.7. Todas as especificações contidas neste documento foram calcadas na boa técnica, devendo ser rigorosamente cumpridas, assim como as informações gráficas executadas em suas minúcias.
- 1.1.7.8. **CONDIÇÕES GERAIS**
- 1.1.7.9. Na execução dos serviços, a Contratada deve observar as condições estabelecidas na Norma Regulamentadora NR 10 – “Segurança em Instalações e Serviços em Eletricidade” e outras aplicáveis, que fixam as condições mínimas exigíveis para garantir a segurança dos empregados que trabalham em instalações elétricas e, também, de usuários e terceiros, além da presença durante as execuções de serviços, tais como instalação e/ou manutenção de um engenheiro responsável.
- 1.1.7.10. A Contratada somente poderá iniciar a construção da sua rede de telecomunicações na infraestrutura da rede de distribuição de energia elétrica, após a sua liberação pela Prefeitura e a concessionária. Todos os custos referentes aos consumos de energia elétrica das câmeras e afins serão de responsabilidade da empresa contratada. Ficando ainda, a empresa contratada responsável por realizar os projetos executivos que forem solicitados e entregar a prefeitura para liberação e aceitação das obras.
- 1.1.7.11. Na realização de tarefas da Contratada na infraestrutura, os seus funcionários devem portar além dos equipamentos de segurança obrigatórios, o crachá da empresa e identificação no veículo.
- 1.1.7.12. Todos os serviços que necessitarem de desligamento da rede de distribuição de energia elétrica por motivo de construção da rede de telecomunicações da Contratada devem ser agendados com antecedência na Prefeitura.
- 1.1.7.13. São de responsabilidade da Contratada a observância às normas quanto aos critérios de projeto, os cálculos dos esforços resultantes, a flecha máxima admissível, considerações quanto às condições de temperatura e ação de velocidade do vento críticas da região.
- 1.1.7.14. As distâncias mínimas de segurança entre condutores das redes de telecomunicações e o solo, em situações mais críticas de flechas dos cabos (flecha máxima a 50° C), devem obedecer aos limites estabelecidos na NBR 5433 e NBR 5434.
- 1.1.7.15. O PONTO DE FIXAÇÃO que será utilizado exclusivamente para a fixação de cabos de telecomunicações, deve ser instalado na infraestrutura da rede de distribuição aérea de energia elétrica, na FAIXA DE OCUPAÇÃO de 0,50 m, situada no poste entre 5,20 m e 5,70 m em relação ao solo, e na posição definida pela Prefeitura.
- 1.1.7.16. A Contratada deve identificar o cabo em todos os postes por onde passar a sua rede, e essa identificação deve ser legível, por meio de plaqueta de plástico com resistência à radiação ultravioleta, sendo o fundo colorido e letras em preto com a indicação “ cuidado cabo óptico”. A plaqueta deve ser fixada a 300 mm do poste, por meio de material resistente a intempéries e inclinada a 45° para o lado da rua.



PREFEITURA MUNICIPAL DE AGUAÍ
SECRETARIA MUNICIPAL DE SEGURANÇA PÚBLICA, DEFESA SOCIAL
E PATRIMONIAL

(Criada pela Lei Municipal nº 2.886/18)
E-mail: secretariaseguranca@aguai.sp.gov.br



- 1.1.7.17. Em hipótese alguma as braçadeiras ou cintas para a fixação de equipamentos e ancoragem dos cabos da rede de telecomunicações podem ser instaladas sobre condutores elétricos da iluminação pública e/ou equipamentos, assim como, de outras concessionárias no poste.
- 1.1.7.18. A Contratada deve utilizar-se sempre do dinamômetro, do termômetro, tabelas de trações e flechas de montagem do cabo e escala métrica isolada (vara telescópica), na execução de sua rede na infraestrutura.
- 1.1.7.19. A Contratada deve comunicar por escrito o término da execução de sua rede de telecomunicações na infraestrutura da rede de distribuição de energia elétrica.
- 1.1.7.20. A Contratada deverá adotar o Livro de Ordem, conforme Resolução 1.024 CONFEA, de 21/08/2009.
- 1.1.7.21. Casos omissos deverão ser analisados previamente pela Prefeitura.
- 1.1.7.22. NOTAS IMPORTANTES:
- 1.1.7.23. A instalação dos novos postes, as alterações e substituições dos demais postes, se necessário, serão realizadas pela contratada.
- 1.1.7.24. Nas travessias de ruas e avenidas a fibra óptica deverá ser posicionada na altura máxima permitida, observando-se o afastamento mínimo exigido até a rede de distribuição de energia elétrica.
- 1.1.7.25. REQUISITOS BÁSICOS DE INFRAESTRUTURA
- 1.1.7.26. A instalação de toda a infraestrutura para a passagem do cabeamento de fibra óptica deverá obedecer às exigências estabelecidas pela ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas), e pelas EIA/TIA (Electronic Industries Association/ Telecommunications Industry Association) nas normas 568A, 569, 570, 606, e TSB-72, disponíveis através da ABNT. Adicionalmente, todos os componentes e procedimentos usados na instalação devem ser de acordo com as especificações dos fabricantes destes componentes, de forma a não invalidar garantias dadas por eles.
- 1.1.7.27. Todas as obras necessárias serão de responsabilidade da Contratada e devem ser executadas com material apropriado. A abertura de qualquer alvenaria, mesmo que em nível de acabamento, deverá ser recomposta nos mesmos padrões que encontrados anteriormente à obra.
- 1.1.7.28. Os cabos são auto-sustentados e assim para o cálculo dos esforços horizontais será considerado o peso do cabo multiplicado pelo comprimento do vão.
- 1.1.7.29. O serviço de instalação em postes deverá ser executado com toda a aparelhagem de segurança necessária e por funcionários experientes neste tipo de serviço. Qualquer acidente ou dano a material público ou privado, será de total responsabilidade da Contratada.
- 1.1.7.30. Sempre que cabos precisarem atravessar alvenaria, deverão estar protegidos por eletrodutos.
- 1.1.7.31. Para isso o diâmetro do furo deve ser o suficiente para a passagem deste eletroduto. O arremate do furo deverá ser devidamente executado, de forma que todos os elementos de revestimento (azulejos, pintura,



PREFEITURA MUNICIPAL DE AGUARÉ
SECRETARIA MUNICIPAL DE SEGURANÇA PÚBLICA, DEFESA SOCIAL
E PATRIMONIAL

(Criada pela Lei Municipal nº 2.886/18)
E-mail: secretariaseguranca@aguai.sp.gov.br



- placas e cerâmicas) da parede que estiverem danificados ao redor do furo deverão ser reconstituídos, de forma a manter a forma original da parede.
- 1.1.7.32. Sempre que cabos precisarem passar de instalação em eletroduto na parte interna de um prédio para instalação posteadada na parte externa, ao deixar o eletroduto, o cabo deverá ser fixado apropriadamente (isolador) à alvenaria mais próxima, para evitar que o esforço de tração, proveniente da instalação posteadada, se reflita no trecho do cabo que trafega dentro do eletroduto.
- 1.1.7.33. NO QUE DIZ RESPEITO À INSTALAÇÃO DE ELETRODUTOS
- 1.1.7.34. No acesso aos prédios dos sites poderá ser utilizado eletroduto ou calha para cabos, de materiais adequados para o uso. Os eletrodutos deverão possuir diâmetro interno suficiente para a passagem do cabo ótico previsto agora e futuramente. Para tanto, deverão respeitar a razão de 60% de ocupação para dutos e eletrodutos, devendo ter diâmetro mínimo de 32 mm. De maneira geral, quando dois ou mais cabos fizerem o mesmo percurso entre o rack e o início da parte posteadada dos seus trajetos, eles devem compartilhar o mesmo eletroduto. Deverá ser deixada previsão para o lançamento futuro de cabos adicionais entre o rack e o início da posteação externa no site. Em túnel de cabo, forro e sala de equipamentos pode-se utilizar calha com tampa para cabos.
- 1.1.7.35. Durante a instalação deverá ser tomada a devida precaução para proteger os eletrodutos de danos mecânicos. As pontas dos eletrodutos deverão ser vedadas de maneira apropriada durante a instalação, sempre que o trabalho seja interrompido e, quando do término, deverão ser vedadas com tampões apropriados. Os tampões deverão ser mantidos, exceto durante a inspeção e teste, até que os cabos de fibras óticas sejam enfiados. Os eletrodutos deverão ser inspecionados antes de sua instalação, deixando-os inteiramente limpos e livres de umidade, detritos ou sujeira, por meio de ar comprimido, limpadores de tubos ou outros métodos apropriados.
- 1.1.7.36. PROCEDIMENTOS MÍNIMOS:
- 1.1.7.37. Todos os eletrodutos a serem instalados em ambiente subterrâneo deverão ser de 3", com superfícies interna e externa lisas. A instalação dos eletrodutos deve ser feita através de abraçadeiras fixadas por meio de parafusos com buchas em quantidade e tamanho conforme necessidade de cada local. Deverão ser utilizadas as derivações e acessórios tais como curvas, buchas, arruelas etc., apropriados não sendo aceitas adaptações inadequadas. A fixação dos eletrodutos pode ser feita através de espaçadores ou tirantes chumbados na laje em quantidade e tamanho conforme necessidade de cada local. A fixação que necessitar ser feita em vigamentos ou tesouras deverá empregar tirantes, abraçadeiras, chumbadores, ou outros dispositivos adequados, de modo a constituírem um sistema de boa aparência e firme suficientemente para suportar o peso dos cabos de fibras óticas e os esforços ocorridos durante

a enfição. As emendas entre eletrodutos devem ser feitas com material apropriado, ou seja, luvas. Não será admitida a união de dutos por solda. Ao longo do encaminhamento dos eletrodutos devem-se instalar caixas de passagem a cada 20 m (trechos retos) ou sempre que houver mudança de direção em 90°. As caixas de passagem devem ter dimensões mínimas de 30x30x10 cm (comprimento, altura e profundidade) e tampas removíveis. Nos casos em que não for possível a instalação de caixas de passagem nas mudanças de direção de 90°, pode-se utilizar curvas com raio de curvatura superior a 20 vezes o diâmetro do cabo. É terminantemente proibido utilizar duas curvas reversas em um mesmo trecho de eletroduto. Todas as curvaturas feitas na obra deverão ser executadas com máquinas de curvar ou outros dispositivos aprovados (curvas pré-fabricadas), o qual não reduzirá o diâmetro interno do eletroduto, nem causará danos às camadas protetoras. A curvatura deverá ser isenta de dobras. Não deverá ser aplicado calor. Os eletrodutos não deverão ser sujeitos a esforços de qualquer espécie (tração, compressão e torção). Os eventuais danos produzidos na superfície onde forem instalados deverão ser reparados antes da instalação dos parafusos a eles associados.

1.1.7.38. PROTEÇÃO ELÉTRICA

1.1.7.39. INFORMAÇÕES GERAIS

1.1.7.40. Somente para os casos de cabos ópticos espinados, é necessária sua proteção elétrica para controlar ou atenuar potenciais elétricos de terceiros que possam causar danos pessoais ou danificar a rede de cabos ópticos.

1.1.7.41. O aterramento deverá prover proteção elétrica contra as seguintes fontes de problemas:

1.1.7.42. (a) Raio;

1.1.7.43. (b) Contato elétrico;

1.1.7.44. (c) Indução;

1.1.7.45. (d) Elevado potencial de terra;

1.1.7.46. REDE DE ATERRAMENTO

1.1.7.47. O sistema de aterramento instalado em ambiente externo deve seguir as seguintes recomendações:

1.1.7.48. (a) Haste de aterramento de aço ou aço cobreada com 2,4 m de comprimento e diâmetro mínimo de 15 mm;

1.1.7.49. (b) Cabo de aço ou aço cobreado de no mínimo 6,3 mm de diâmetro para interligação dos pontos de aterramento e as hastes;

1.1.7.50. (c) Conectores mecânicos ou solda exotérmica para conexão das hastes ao cabo de aço ou aço cobreado;

1.1.7.51. (d) Conectores mecânicos tipo CHT para conexão entre cordoalha de aço ou cabo de aço cobreado;

1.1.7.52. (e) As hastes de aterramento devem estar distanciadas de 3 m, no mínimo.

1.1.7.53. PONTOS DE ATERRAMENTO E VINCULAÇÃO DA REDE AÉREA

1.1.7.54. O aterramento da cordoalha de sustentação do cabo deve ser projetado de maneira que a resistência equivalente para terra em qualquer ponto, não seja superior a 13Ω. Para isso deve-se utilizar de um Ohmímetro

1.1.7.55. Como o sistema de aterramento será projetado de forma independente, este não deve ser vinculada a outro sistema de aterramento.

1.1.7.56. ESPECIFICAÇÕES GERAIS

1.1.7.57. Para a execução do serviço a Contratante fornecerá todos os materiais, além dos demais acessórios necessários à execução do serviço, como ferragens, braçadeiras, dielétricos e conjuntos de ancoragem.

1.1.7.58. A descrição dos materiais a serem entregues para execução do serviço e suas quantidades é estipulada a seguir, podendo está sofrer alterações devido as possibilidades de rotas do qual a contratada pode-se optar por trafegar sua fibra.

1.1.7.59. CEO – CONJUNTO DE EMENDA ÓTICA

1.1.7.60. O projeto prevê a utilização de conjuntos de emendas para 34 (trinta e quatro) fibras. As caixas de emendas óticas (CEO) utilizadas no projeto atendem as características citadas abaixo.

1.1.7.61. •Dados Operacionais e Funcionais

1.1.7.62. •Deve ser fornecido com todos os acessórios necessários para a montagem completa, na sua capacidade nominal;

1.1.7.63. •Deve garantir a proteção das emendas e cabos contra a entrada de umidade;

1.1.7.64. •Deve possuir massa e dimensões tais que sua instalação possa ser realizada por apenas uma pessoa;

1.1.7.65. •Deve permitir a substituição de partes e componentes sem a necessidade de interrupção do sistema de transmissão que trafegam pelas fibras do cabo principal;

1.1.7.66. •Deve permitir “sangria”, isto é: realizar derivação de algumas fibras sem interferir ou cortar outras fibras do cabo;

1.1.7.67. •O CEO linear ou de topo deve possibilitar pelo menos duas derivações;

1.1.7.68. •Os estojos do CEO devem acomodar 3 (três) unidades básicas;

1.1.7.69. •Deve vir equipado com sistema de fixação em poste ou caixa subterrânea;

1.1.7.70. •Deve prover método para identificar as unidades básicas pertinentes ao processo de emenda;

1.1.7.71. •Não deve exigir aplicação adicional de pinturas, graxas ou revestimentos para proteção externa, quando da sua instalação;

1.1.7.72. •Deve ser equipado com válvula pneumática que permita a aplicação de pressão e verificação da hermeticidade após o fechamento;



PREFEITURA MUNICIPAL DE AGUAÍ
SECRETARIA MUNICIPAL DE SEGURANÇA PÚBLICA, DEFESA SOCIAL
E PATRIMONIAL

(Criada pela Lei Municipal nº 2.886/18)
E-mail: secretariaseguranca@aguai.sp.gov.br



- 1.1.7.73. •O acesso a uma emenda, em qualquer estojo, não deve acrescentar riscos às outras emendas e fibras instaladas no conjunto;
- 1.1.7.74. •Deve apresentar um sistema para fixação dos estojos ou bandejas;
- 1.1.7.75. •O sistema de fixação dos estojos deve ser tal que permita o seu movimento ou acesso sem riscos aos demais estojos com fibras e emendas instaladas;
- 1.1.7.76. •Deve permitir a substituição dos elementos selantes e de vedação;
- 1.1.7.77. •Os estojos de emenda devem ser capazes de acomodar, proteger e organizar emendas por fusão, emendas mecânicas e divisores ópticos passivos (splitter);
- 1.1.7.78. •Deve ser tal que garanta a isolação das emendas dos esforços de tração decorrentes dos procedimentos de instalação e operação;
- 1.1.7.79. •Uma vez estabelecida a continuidade dos elementos condutores do cabo não deve ser afetada por subsequentes reentradas no interior do CEO;
- 1.1.7.80. •O CEO montado, quando aplicável para cabos ópticos com elemento metálico de tração, proteção ou supervisão deve proporcionar condições para permitir a continuidade elétrica da blindagem do cabo, assim como sua vinculação com o elemento metálico de tração, quando este existir, através de conector de blindagem;
- 1.1.7.81. •Deve possuir acessório e procedimentos apropriados para possibilitar o aterramento da blindagem do cabo.
- 1.1.7.82. **DADOS DIMENSIONAIS E MATERIAIS**
- 1.1.7.83. •Todos os parafusos, porcas ou elementos de fixação envolvida no fechamento do CEO, quando houver, devem ser do tipo prisioneiros;
- 1.1.7.84. •O fabricante deverá especificar o torque máximo de montagem dos parafusos e porcas;
- 1.1.7.85. •O projeto do conjunto de emenda, bem como do estojo de emenda, aliado ao posicionamento das emendas, não deve provocar curvatura na fibra com raio menor do que 30 mm. Deve também prever espaço para acomodação do excesso técnico de fibra, necessário para futuras manutenções;
- 1.1.7.86. •Os materiais empregados na fabricação do CEO devem ser compatíveis entre si, bem como com os materiais dos outros produtos presentes na sua aplicação;
- 1.1.7.87. •Os materiais metálicos, empregados na construção do CEO, devem ser resistentes ou protegidos contra variadas formas de corrosão durante a vida útil do produto, nas condições previstas de utilização do mesmo;
- 1.1.7.88. •Os materiais metálicos, empregados na construção do CEO, não devem provocar corrosão galvânica entre si, ou em contato com outros materiais metálicos, presentes nas condições normais de aplicação;
- 1.1.7.89. •Os materiais poliméricos empregados na construção do CEO, não devem sofrer degradação ou deformação no seu ambiente de aplicação,



PREFEITURA MUNICIPAL DE AGUAÍ
SECRETARIA MUNICIPAL DE SEGURANÇA PÚBLICA, DEFESA SOCIAL
E PATRIMONIAL

(Criada pela Lei Municipal nº 2.886/18)
E-mail: secretariaseguranca@aguai.sp.gov.br



- que comprometam o desempenho dos mesmos durante sua vida útil, nas condições previstas de utilização do produto;
- 1.1.7.90. •Os materiais poliméricos empregados na construção do CEO devem ser resistentes ao ataque dos solventes usualmente utilizados na confecção de emendas;
- 1.1.7.91. •Os elastômeros, quando empregados na construção do CEO, não devem liberar compostos que provoquem degradação nos demais componentes do mesmo, em condições normais de operação;
- 1.1.7.92. •Deve ser evitada a utilização de materiais que liberem gases tóxicos em condições normais de uso e operação do produto;
- 1.1.7.93. •Materiais de consumo não devem gerar condições que provoquem a degradação física ou a diminuição da vida útil do CEO ou dos outros produtos envolvidos na realização da emenda.
- 1.1.7.94. **DADOS DOCUMENTAIS**
- 1.1.7.95. O fabricante deve apresentar documentação técnica completa, na língua portuguesa, contendo informações que identifiquem e caracterizem o Conjunto de Emenda Óptica, abrangendo, no mínimo, os seguintes dados:
- 1.1.7.96. •Descrição dos itens que compõem o CEO;
- 1.1.7.97. •Descrições dimensionais das partes e peças que compõem o CEO;
- 1.1.7.98. •Manual de instruções de montagem, instalação, operação e manutenção do CEO;
- 1.1.7.99. •Uso e aplicação;
- 1.1.7.100. •Instruções de segurança;
- 1.1.7.101. •Equipamentos e ferramentas auxiliares;
- 1.1.7.102. •Materiais e acabamentos empregados.
- 1.1.7.103. **SUPORTE DIELÉTRICO PARA CABO ÓPTICO AÉREO**
- 1.1.7.104. Conjunto composto por corpo articulado base e tampa, coxim bipartido e parafuso de fechamento, que tem por função a suspensão dos cabos óticos fixados nos postes intermediários de uma seção de ancoragem.
- 1.1.7.105. O corpo articulado deve ser constituído de material polimérico, reforçado com fibra de vidro e aditivo contra raios ultravioletas, conferindo alta resistência a esforços mecânicos e a intempéries climáticas.
- 1.1.7.106. O coxim bipartido deve ser feito à base de borracha sintética para minimizar os esforços da compressão radial e absorver esforços angulares de torção e flexão sobre o cabo, possuindo inserto de material termoplástico para garantir a ancoragem do cabo.
- 1.1.7.107. O parafuso de fechamento, a porca sextavada, as arruelas plana e de pressão deverão ser em aço zincado a fogo e os pinos de articulação da tampa deverão ser em alumínio com tratamento superficial, conferindo ao conjunto especial resistência a ambientes agressivos. Deve ser projetado para suportar esforços longitudinais e transversais acima de 80kgf.
- 1.1.7.108. O fechamento do Suporte Dielétrico deve ser feito com a utilização de uma chave tipo canhão ou com chave de torque.



PREFEITURA MUNICIPAL DE AGUAÍ
SECRETARIA MUNICIPAL DE SEGURANÇA PÚBLICA, DEFESA SOCIAL
E PATRIMONIAL

(Criada pela Lei Municipal nº 2.886/18)
E-mail: secretariaseguranca@aguai.sp.gov.br



- 1.1.7.109. Características Técnicas
- 1.1.7.110. 1. Resistência à tração (Longitudinal e Transversal) - até 80,0 kgf
- 1.1.7.111. 2. Rigidez dielétrica > 30,0 kV
- 1.1.7.112. 3. Resistência ao torque nos parafusos até 1,0 kgf.m
- 1.1.7.113. CONJUNTO DE ANCORAGEM COM ARMADURA PRÉ-FORMADA PARA CABO ÓPTICO
- 1.1.7.114. Conjunto composto por corpo articulado (base e tampa), coxim bipartido, armadura pré-formada com anti-deslizante, parafuso de fechamento, abraçadeira e alça de ancoragem, que tem por função a fixação mecânica do cabo ótico aéreo auto-sustentado nos extremos de uma seção de ancoragem.
- 1.1.7.115. O corpo articulado e a abraçadeira devem ser constituídos de material polimérico, reforçado com carga e aditivo contra raios ultravioleta, conferindo alta resistência a esforços mecânicos e a intempéries climáticas. O coxim bipartido deve ser de borracha sintética, absorvendo as vibrações do cabo. A armadura pré-formada deve promover o ancoramento do cabo de forma uniforme, preservando sua integridade nas condições de operação. O parafuso de fechamento, a porca sextavada, as arruelas plana e de pressão, os pinos de rotulação e o cabo de aço da alça de ancoragem devem ser fabricados em aço inoxidável. A armadura pré-formada deve ser confeccionada em aço mola zincada a quente.
- 1.1.7.116. Características Técnicas
- 1.1.7.117. 1. Resistência ao torque no parafuso: até 1,0 kgf.m
- 1.1.7.118. 2. Comprimento da Armadura para vãos de 80 m: 500 mm
- 1.1.7.119. 3. Comprimento padrão da Alça: 260 mm
- 1.1.7.120. Obs.: Observar sempre a máxima tensão de operação especificada pelo fabricante do cabo, ou seja, 1,5 vezes o peso/Km do cabo para vãos de 80 metros.
- 1.1.7.121. SUPORTE RESERVA TÉCNICA DE FIXAÇÃO EM CORDOALHA
- 1.1.7.122. Reserva para cabos de fibra óptica em cordoalha.
- 1.1.7.123. O kit de Instalação Aérea deverá ser composto de:
- 1.1.7.124. 1. 02 suportes de sustentação
- 1.1.7.125. 2. Prensa fio em liga de alumínio, parafuso e porca em aço galvanizado.
- 1.1.7.126. 3. Parafusos $\frac{1}{4}$ e $\frac{3}{4}$ com porca e arruela em aço inoxidável
- 1.1.7.127. 4. 10 fitas de amarração em aço inox de 12 mm de largura por 300 mm comprimento.
- 1.1.7.128. 5. 10 cabeças plásticas com inserto.
- 1.1.7.129. FIBRA ÓPTICA MONOMODO AUTOSUSTENTÁVEL
- 1.1.7.130. Recomendado para sistemas de cabeamento estruturado para tráfego de voz, dados e imagens, com distribuição em campus, entre prédios, que exijam interligações ópticas externas. Instalações aéreas externas, com lançamento direto entre postes para vãos máximos de até 120m, que não



PREFEITURA MUNICIPAL DE AGUAÍ
SECRETARIA MUNICIPAL DE SEGURANÇA PÚBLICA, DEFESA SOCIAL
E PATRIMONIAL

(Criada pela Lei Municipal nº 2.886/18)
E-mail: secretariaseguranca@aguai.sp.gov.br



requerem o uso de cordoalhas, neste caso, para interligar os pontos de monitoramento ao data center municipal.

- 1.1.7.131. Características Construtivas
- 1.1.7.132. Construção tipo "Loose" (tubo único);
- 1.1.7.133. Dielétrico;
- 1.1.7.134. Constituído por materiais que garantem total proteção contra intempéries.
- 1.1.7.135. Construção
- 1.1.7.136. Dielétrico
- 1.1.7.137. Tubo Loose
- 1.1.7.138. Descrição
- 1.1.7.139. Os Cabos Ópticos Dielétricos Auto-Sustentados para vãos de até 120 metros para rede de transporte em entroncamentos urbanos ou acesso em redes de assinantes.
- 1.1.7.140. Aplicações
- 1.1.7.141. Ambiente de Instalação Externo
- 1.1.7.142. Ambiente de Operação Autossustentado
- 1.1.7.143. Normas Aplicáveis
- 1.1.7.144. ITU-T G 651
- 1.1.7.145. ITU-T G 652
- 1.1.7.146. ABNT NBR 14160
- 1.1.7.147. ABNT NBR 15596
- 1.1.7.148. Certificações
- 1.1.7.149. Anatel
- 1.1.7.150. Fibra Óptica
- 1.1.7.151. Constituído por fibras ópticas revestidas em acrilato que podem ser do tipo SM (Monomodo) ou NZD (Non-Zero dispersion).
- 1.1.7.152. Unidade Básica: Tubo de Material termoplástico preenchido com geleia contendo de 2 a 12 fibras.

1.1.8. DO ITEM 7 MONITOR 49", DA TABELA 1: 1 - LOCAÇÃO DE EQUIPAMENTOS DE INFRAESTRUTURA PARA O C.C.O. (CENTRO DE CONTROLE OPERACIONAL).

- 1.1.8.1. Painel LCD DID de nível industrial, adequado para trabalhos contínuos (24/7);
- 1.1.8.2. Borda com design ultrafino de 3,5 mm (2,3 mm nos lados esquerdo e superior e 1,2 mm nos lados direito e inferior);
- 1.1.8.3. Processamento digital de alta fidelidade, com imagem de alto contraste e alto brilho;
- 1.1.8.4. Filtro COMB 3D integrado e redução de ruído 3D;
- 1.1.8.5. Interfaces abundantes HDMI, DVI, VGA, BNC, suportam loop de vídeo.
- 1.1.8.6. Especificações técnicas
- 1.1.8.7. Diagonal: 49" (16:9)
- 1.1.8.8. Tecnologia LCD: ADS (Advanced Dimension Switching)

- 1.1.8.9. Resolução: 1920 x 1080 (Full HD)
- 1.1.8.10. Largura de Borda: 2,3mm (Superior/Esquerda), 1,2mm (Direita/Inferior)
- 1.1.8.11. Luz de Fundo: Direct LED
- 1.1.8.12. Brilho: 500 cd/m² (nits)
- 1.1.8.13. Contraste: 1200:1
- 1.1.8.14. Densidade de Pixel: 46 dpi
- 1.1.8.15. Ângulo de Visão: 178° (horizontal) / 178° (vertical)
- 1.1.8.16. Tempo de Resposta: 8 ms
- 1.1.8.17. Profundidade de Cor: 8 bits (16,7 milhões)
- 1.1.8.18. Temperatura de Cor: 10000 K
- 1.1.8.19. Vida Útil (MTBF): 50000 horas
- 1.1.8.20. Interface
- 1.1.8.21. Entradas: 1x VGA (D-Sub), 1x CVBS (BNC - 720*576@60fps), 1x DVI-D, 1x HDMI, 1x RS232 (RJ45), 2x USB, 1x Entrada Áudio, 1x IR.
- 1.1.8.22. Saídas: 1x CVBS (720*576@60fps), 1x RS232 (RJ45), 2x HDMI, 1x VGA, 1x Saída de Áudio
- 1.1.8.23. Sinais de Controle: Infravermelho, RS232 modo duplo, suporta controle remoto via PC
- 1.1.8.24. Características Elétricas
- 1.1.8.25. Consumo (Padrão): 120 W
- 1.1.8.26. Consumo (Standby): ≤0.5W
- 1.1.8.27. Fonte de Alimentação: AC 90V~264V (+/-5%), 50/60 Hz
- 1.1.8.28. Características Mecânicas
- 1.1.8.29. Peso Bruto: 28 kg
- 1.1.8.30. Peso Líquido: 20 kg
- 1.1.8.31. Dimensões: 1078,7 × 608,4 × 106,6 mm
- 1.1.8.32. Padrão VESA: 600 x 400 mm
- 1.1.8.33. Características Ambientais
- 1.1.8.34. Temperatura de Operação: 0°C a 50°C
- 1.1.8.35. Umidade Relativa de Operação: 10% a 80%
- 1.1.8.36. Certificações: FCC, CE.

1.1.9. DO ITEM 8 MONITOR 24", DA TABELA 1: 1 - LOCAÇÃO DE EQUIPAMENTOS DE INFRAESTRUTURA PARA O C.C.O. (CENTRO DE CONTROLE OPERACIONAL).

- 1.1.9.1. Tamanho da tela: 24 "
- 1.1.9.2. Tipo de tela: LED
- 1.1.9.3. Tipo de painel: VA
- 1.1.9.4. Tipo de resolução: Full HD
- 1.1.9.5. Resolução da tela: 1920 px x 1080 px
- 1.1.9.6. É curvo: Sim
- 1.1.9.7. Taxa de atualização recomendada: 60 Hz
- 1.1.9.8. Relação de aspecto: 16:9
- 1.1.9.9. Quantidade de cores da tela: 16,7 milhões

- 1.1.9.10. Brilho: 250 cd/m²
- 1.1.9.11. Contraste: 3000:1
- 1.1.9.12. Ângulo de visão horizontal: 178°
- 1.1.9.13. Ângulo de visão vertical: 178°
- 1.1.9.14. Com tela tátil: Não
- 1.1.9.15. É 3D: Não
- 1.1.9.16. Tempo de resposta GTG: 4 ms
- 1.1.9.17. Curvatura da tela: 1800R
- 1.1.9.18. Tecnologias de sincronização: FreeSync
- 1.1.9.19. Com redução de luz azul: Sim
- 1.1.9.20. Com estabilização de preto: Sim
- 1.1.9.21. Com tecnologia sem flicker: Não
- 1.1.9.22. Peso e dimensões
- 1.1.9.23. Altura com suporte: 41,82 cm
- 1.1.9.24. Comprimento com suporte: 20,65 cm
- 1.1.9.25. Largura com suporte: 54,78 cm
- 1.1.9.26. Peso com suporte: 3,3 kg
- 1.1.9.27. Altura sem suporte: 32,63 cm
- 1.1.9.28. Comprimento sem suporte: 8,76 cm
- 1.1.9.29. Largura sem suporte: 54,78 cm
- 1.1.9.30. Peso sem suporte: 2,8 kg

1.1.10. DO ITEM 9 DECODIFICADOR VIDEOWALL, DA TABELA 1: 1 - LOCAÇÃO DE EQUIPAMENTOS DE INFRAESTRUTURA PARA O C.C.O. (CENTRO DE CONTROLE OPERACIONAL).

- 1.1.10.1. Exibe vídeos Ultra HD de 8K a 60 fps, produzindo vídeos suaves com cores nítidas e vivas.
- 1.1.10.2. Decodifica vídeos para vários padrões de decodificação de fluxo de vídeo.
- 1.1.10.3. Decodifica fluxos de vídeo para múltiplas resoluções.
- 1.1.10.4. As seguintes resoluções são suportadas pela saída HDMI: porta: 3840 × 2160, 1920 × 1080, 1280 × 1024, 1280 × 720 e 1024 × 768.
- 1.1.10.5. Até 3840 × 2160 são suportados para as portas de entrada DP e HDMI.
- 1.1.10.6. Especificações técnicas:
- 1.1.10.7. Processador de 64 bits
- 1.1.10.8. Sistema operacional: LINUX
- 1.1.10.9. Formato de vídeo: SVAC; H.264; H.265; MJPEG; MPEG4; MPEG2
- 1.1.10.10. Formato de áudio: PCM, G711, AAC
- 1.1.10.11. Capacidade de decodificação (total): Executa decodificação H.264 e H.265 (1080p@60 fps por padrão para portas de saída). Decodifica sincronizadamente vídeos de 8K a 60 fps de 3 canais, 4K a 30 fps de 27 canais, 1080p a 30 fps de 108 canais ou D1 a 30 fps de 432 canais.



PREFEITURA MUNICIPAL DE AGUAÍ
SECRETARIA MUNICIPAL DE SEGURANÇA PÚBLICA, DEFESA SOCIAL
E PATRIMONIAL

(Criada pela Lei Municipal nº 2.886/18)
E-mail: secretariaseguranca@aguai.sp.gov.br



- 1.1.10.12. Resoluções de decodificação: 1024 × 768@60 fps; 1280 × 720@60 fps; 1280 × 1024@60 fps; 1920 × 1080@60 fps; 1920 × 1200@60 fps; 2048 × 1152@60 fps; 3840 × 2160@30 fps; 3840 × 2160@60 fps
- 1.1.10.13. Entradas de vídeo: 2 × DP; 2 × HDMI
- 1.1.10.14. Saídas de vídeo: 12 portas HDMI.
- 1.1.10.15. Número máximo de canais visualizados simultaneamente 432 canais (em resolução D1)
- 1.1.10.16. Número máximo de dispositivos de rede adicionados 1024 dispositivos
- 1.1.10.17. Protocolo de câmera suportados Privado e ONVIF
- 1.1.10.18. Interface
- 1.1.10.19. Interface de comunicação:
- 1.1.10.20. 2 × gigabit óptico, 2 × gigabit elétrico
- 1.1.10.21. 3 (1 × DB9, 2 × RJ-45)
- 1.1.10.22. 4 (2 × USB 3.0, 2 × USB 2.0)
- 1.1.10.23. 1 RS-485
- 1.1.10.24. Áudio: Porta de 3,5 mm, 8 × HDMI
- 1.1.10.25. Alarmes:
- 1.1.10.26. 4 saídas de relé (saída vinculada de 30 VCC 1A e 125 VCA 0,5A)
- 1.1.10.27. 4 (entrada de sinal TTL de 5V)
- 1.1.10.28. Características Elétricas
- 1.1.10.29. Consumo: (padrão) ≤100W
- 1.1.10.30. Fonte de alimentação: 100–240 V, 50 Hz/60 Hz
- 1.1.10.31. Características Mecânicas
- 1.1.10.32. Peso bruto: 7,8 kg
- 1.1.10.33. Peso líquido: 5,8 kg
- 1.1.10.34. Dimensões (produto): 70 mm × 408 mm × 440 mm
- 1.1.10.35. Dimensões (embalagem): 200 mm × 508 mm × 557 mm
- 1.1.10.36. Características Ambientais
- 1.1.10.37. Temperatura de operação: –10 °C até +55 °C
- 1.1.10.38. Umidade relativa de operação: 10% a 95

1.1.11.DO ITEM 10 SUPORTE VIDEOWALL, DA TABELA 1: 1 - LOCAÇÃO DE EQUIPAMENTOS DE INFRAESTRUTURA PARA O C.C.O. (CENTRO DE CONTROLE OPERACIONAL).

- 1.1.11.1. Suporte de Parede para Monitor de Video Wall
- 1.1.11.2. Compatível com o Monitor para Video Wall de tamanho 49”;
- 1.1.11.3. Feito de aço tipo SECC de alta resistência;
- 1.1.11.4. Instalação em paredes;
- 1.1.11.5. Fácil instalação e manutenção;
- 1.1.11.6. Especificações técnicas:
- 1.1.11.7. Tamanhos de Tela Suportados: 49”
- 1.1.11.8. Monitor para Video Wall Compatível: MWL 7249
- 1.1.11.9. Local de Instalação: Paredes
- 1.1.11.10. Características Mecânicas

- 1.1.11.11. Material: Aço tipo SECC de alta resistência
- 1.1.11.12. Peso Líquido: 10,0 kg
- 1.1.11.13. Dimensões: 1078,0 × 608,0 × 50,0 mm

1.1.12. DO ITEM 11 MESA DE CONTROLE PTZ-USB-RJ-45, DA TABELA 1: 1 - LOCAÇÃO DE EQUIPAMENTOS DE INFRAESTRUTURA PARA O C.C.O. (CENTRO DE CONTROLE OPERACIONAL).

- 1.1.12.1. Mesa de controle IP
- 1.1.12.2. Joystick para controle de PTZ
- 1.1.12.3. Conexão para Speed Dome analógica
- 1.1.12.4. Suporta resolução 4K
- 1.1.12.5. Tela sensível ao toque
- 1.1.12.6. Mesa IP que permite o controle de câmeras Speed Domes instaladas no sistema. Além de controle, ela pode ser usada para monitoramento, pois conta com um display de 10" e pode ser conectada a até 4 monitores através de suas saídas HDMI. É capaz de se conectar ao Sistema de videomonitoramento proposto pelo licitante, onde pode visualizar todos os dispositivos cadastrados no sistema. Ela também permite que os dispositivos sejam cadastrados diretamente nela através da rede IP.
- 1.1.12.7. Especificações técnicas
- 1.1.12.8. Sistema
- 1.1.12.9. Processador: Dual-core
- 1.1.12.10. Sistema Operacional: LINUX 4.2.0 embarcado
- 1.1.12.11. Tela
- 1.1.12.12. Saídas de vídeo: 4 x HDMI
- 1.1.12.13. Compressão de vídeo: H.265 / H.264 / MJPEG
- 1.1.12.14. Capacidade de decodificação: 3 canais 12MP (25fps) / 4 canais 4K (25fps) / 8 canais 5MP (25fps) / 12 canais 3MP (25fps) / 16 canais 2MP (30fps).
- 1.1.12.15. Compressão de vídeo da decodificação: H.265, H.264, H264H, H264B, MJPEG, MPEG4, SVAC, SmartH.264
- 1.1.12.16. Divisão de tela: 1 / 4 / 9 / 16 Por monitor
- 1.1.12.17. Tela: 10.1" TFT LCD sensível ao toque (1280x800)
- 1.1.12.18. Áudio
- 1.1.12.19. Alto-falante: 1
- 1.1.12.20. Interfaces
- 1.1.12.21. Interface: 2 RJ-45 (100/1000 Base-T)
- 1.1.12.22. USB: 2 – USB 3.0; 2 USB 2.0
- 1.1.12.23. RS485: 1 para controle de PTZ
- 1.1.12.24. Rede
- 1.1.12.25. Número máximo de usuários conectados: 64 (incluindo admin)
- 1.1.12.26. Máximo de endereçamento RS485 (cada usuário): 256
- 1.1.12.27. Número máximo de speed domes que podem ser adicionadas pela rede (cada usuário): 30000

- 1.1.12.28. Condições ambientais
- 1.1.12.29. Alimentação: 12 Vdc, 4A
- 1.1.12.30. Consumo: <25 W
- 1.1.12.31. Temperatura de operação: +10 °C ~ +55 °C / umidade < 95%
- 1.1.12.32. Nível de proteção: Não possui
- 1.1.12.33. Material do case: Metal e plástico
- 1.1.12.34. Dimensões (L x A x P): 425 x 124 x 223 mm
- 1.1.12.35. Peso líquido: 3.73 kg

1.1.13. DO ITEM 12 CABO HDMI, DA TABELA 1: 1 - LOCAÇÃO DE EQUIPAMENTOS DE INFRAESTRUTURA PARA O C.C.O. (CENTRO DE CONTROLE OPERACIONAL), DA TABELA 1: 1 - LOCAÇÃO DE EQUIPAMENTOS DE INFRAESTRUTURA PARA O C.C.O. (CENTRO DE CONTROLE OPERACIONAL).

- 1.1.13.1. Cabo HDMI 2.1 8K Fibra Óptica
- 1.1.13.2. Tipo de produto: Fio
- 1.1.13.3. Diâmetro do cabo: 1,6 cm
- 1.1.13.4. Tamanho AWG: 22
- 1.1.13.5. Quantidade de conectores de entrada: 1
- 1.1.13.6. Quantidade de conectores de saída: 1
- 1.1.13.7. Conector de entrada: HDMI 2.1
- 1.1.13.8. Conector de saída: HDMI 2.1
- 1.1.13.9. Gênero do conector de entrada: Macho
- 1.1.13.10. Gênero do conector de saída: Macho
- 1.1.13.11. Material de revestimento do conector: Ouro

1.1.14. DO ITEM 13 P.T.O. COM CABO FIBRA ÓPTICA DROP FLAT FUSIONADO (SEM CONECTOR MECÂNICO), DA TABELA 1: 1 - LOCAÇÃO DE EQUIPAMENTOS DE INFRAESTRUTURA PARA O C.C.O. (CENTRO DE CONTROLE OPERACIONAL). E DO ITEM 41 P.T.O. COM CABO FIBRA ÓPTICA DROP FLAT FUSIONADO (SEM CONECTOR MECÂNICO), DA TABELA 3: 3 - LOCAÇÃO DE EQUIPAMENTOS DE INFRAESTRUTURA PARA PONTOS DE VÍDEO MONITORAMENTO.

- 1.1.14.1. Caixa de Terminação PTO para Fibra Óptica FTTH, desenvolvido para instalação em rede FTTH/PTO (ponto de terminação óptica) para acomodar até 2 conectores.
- 1.1.14.2. Permite realizar a terminação através de conexão direta ou emenda por fusão em extensão pré-conectada.
- 1.1.14.3. Capacidade de utilização de até 2 conectores ópticos tipo SC Simplex ou LC Duplex.
- 1.1.14.4. Possui 2 entradas destacáveis para entrada/saída de cabos ou cordões ópticos.
- 1.1.14.5. Acomodação de reserva técnica para cabo drop ou patch cord de fibra.
- 1.1.14.6. Capacidade de acomodação de emendas ópticas para fusão ou emendas mecânicas.



PREFEITURA MUNICIPAL DE AGUAÍ
SECRETARIA MUNICIPAL DE SEGURANÇA PÚBLICA, DEFESA SOCIAL
E PATRIMONIAL

(Criada pela Lei Municipal nº 2.886/18)
E-mail: secretariaseguranca@aguai.sp.gov.br



- 1.1.14.7. Possibilita fixação de entrada de cabos de diversos diâmetros (travamento por parafuso ou abraçadeira).
- 1.1.14.8. Características da caixa P.T.O.
- 1.1.14.9. Compatibilidade: Conexão SC / LC
- 1.1.14.10. Capacidade de Acomodação: 2 Fibras Ópticas
- 1.1.14.11. Cor: Branco
- 1.1.14.12. Material: Plástico de Alta Resistência
- 1.1.14.13. Altura: 2 Centímetros
- 1.1.14.14. Largura: 8,5 Centímetros
- 1.1.14.15. Comprimento: 8,5 Centímetros
- 1.1.14.16. Peso: 38 Gramas
- 1.1.14.17. Características do Acoplador:
- 1.1.14.18. Unidades: 2
- 1.1.14.19. Material: Plástico e Metal
- 1.1.14.20. Cor: Verde
- 1.1.14.21. SC/SC Simplex Monomodo Acoplador de fibra óptica
- 1.1.14.22. Perda de inserção (db): menor ou igual a 0. 20
- 1.1.14.23. Repetibilidade (db): menor ou igual a 0. 10
- 1.1.14.24. A intercambialidade (db): menor ou igual a 0. 20
- 1.1.14.25. Temperatura de trabalho: (-)40-+ 80
- 1.1.14.26. Temperatura de armazenamento: (-)40-+ 85
- 1.1.14.27. Diâmetro do conector: 7 mm/0,3

1.1.15. DO ITEN 14 PATCH CORD FIBER OPTIC SC/APC – SC / APC SM 2MT, DA TABELA 1: 1 - LOCAÇÃO DE EQUIPAMENTOS DE INFRAESTRUTURA PARA O C.C.O. (CENTRO DE CONTROLE OPERACIONAL). DO ITEM 28 PATCH CORD FIBER OPTIC SC/APC – SC / APC SM 2MT, DA TABELA 2: 2 - LOCAÇÃO DE EQUIPAMENTOS DE INFRAESTRUTURA PARA O DATA CENTER DA PREFEITURA. DO ITEM 42 PATCH CORD FIBER OPTIC SC/APC – SC / APC SM 2MT, DA TABELA 3: 3 - LOCAÇÃO DE EQUIPAMENTOS DE INFRAESTRUTURA PARA PONTOS DE VÍDEO MONITORAMENTO.

- 1.1.15.1. O cordão óptico fornecido com uma fibra, sendo as mesmas constituídas por um elemento óptico tipo monomodo, elemento de tração dielétrico e protegido por um revestimento externo em material polimérico retardante a chama. Possuem conectores em ambas as extremidades e é indicado para ambientes internos, fazendo a interligação entre equipamentos ópticos.
- 1.1.15.2. Especificações:
- 1.1.15.3. Monomodo
- 1.1.15.4. Conector 1: SC/APC
- 1.1.15.5. Conector 2: SC/APC
- 1.1.15.6. Comprimento: 2 Metros
- 1.1.15.7. Espessura: 3 Milímetros

1.1.16. DO ITEM 15 SWITCH CORE, DA TABELA 1: 1 - LOCAÇÃO DE EQUIPAMENTOS DE INFRAESTRUTURA PARA O C.C.O. (CENTRO DE CONTROLE OPERACIONAL). DO ITEM 29 SWITCH CORE, DA TABELA 2: 2 - LOCAÇÃO DE EQUIPAMENTOS DE INFRAESTRUTURA PARA O DATA CENTER DA PREFEITURA.

- 1.1.16.1. Especificações
- 1.1.16.2. Arquitetura ARM 64 bits
- 1.1.16.3. contagem de núcleos da CPU 16
- 1.1.16.4. Frequência nominal da CPU 2000MHz
- 1.1.16.5. Licença de Sistema operacional compatível e que atenda aos requisitos de funcionalidade e desempenho da rede MPLS
- 1.1.16.6. Sistema operacional compatível e que atenda aos requisitos de funcionalidade e desempenho da rede MPLS Tamanho da RAM 16 GB
- 1.1.16.7. Tamanho do armazenamento 128 MB
- 1.1.16.8. Tipo de armazenamento NAND
- 1.1.16.9. MTBF Aproximadamente 200.000 horas a 25C
- 1.1.16.10. Temperatura ambiente testada -20°C a 60°C
- 1.1.16.11. Alimentação
- 1.1.16.12. Número de entradas AC 2
- 1.1.16.13. Faixa de entrada AC 100-240
- 1.1.16.14. Consumo máximo de energia 72 W
- 1.1.16.15. Consumo máximo de energia sem acessórios 60 W
- 1.1.16.16. Tipo de resfriamento 4
- 1.1.16.17. Portas Ethernet : 4*10/100/1000
- 1.1.16.18. Fibra
- 1.1.16.19. Portas SFP+ 4
- 1.1.16.20. Porta serial do console RJ45
- 1.1.16.21. Número de slots M.2 1
- 1.1.16.22. Monitor de temperatura da CPU Sim
- 1.1.16.23. Monitor de temperatura PCB Sim
- 1.1.16.24. Botão de modo Sim
- 1.1.16.25. Certificação CE, EAC, ROHS

1.1.17. DO ITEM 16 SERVIDOR DE APLICAÇÃO, DA TABELA 1: 1 - LOCAÇÃO DE EQUIPAMENTOS DE INFRAESTRUTURA PARA O C.C.O. (CENTRO DE CONTROLE OPERACIONAL).

- 1.1.17.1. Servidor tipo rack 2u.
- 1.1.17.2. Sistema operacional
- 1.1.17.3. Server Data Center
- 1.1.17.4. Configuração de chassi
- 1.1.17.5. 2.5" Chassis with up to 24 SAS4/SATA Drives, Front PERC12 with expander board (H365i)
- 1.1.17.6. Processador
- 1.1.17.7. Processador de 64 bits Performance 6730P 2.5G, 32C/64T, 24GT/s, 288M Cache, Turbo, (250W) DDR5-6400

- 1.1.17.8. Processador adicional
- 1.1.17.9. Processador de 64 bits Performance 6730P 2.5G, 32C/64T, 24GT/s, 288M Cache, Turbo, (250W) DDR5-6400
- 1.1.17.10. Configuração térmica do processador
- 1.1.17.11. Heatsink for 2 CPU configuration (CPU less than or equal to 250W)
- 1.1.17.12. Memória: 64 GB RDIMM, 6400MT/s, Dual Rank
- 1.1.17.13. Controlador RAID
- 1.1.17.14. PERC H365i Controller, Front, DCMHS
- 1.1.17.15. Armazenamento: 8x 480GB SSD SATA Read Intensive 6Gbps 512e 2.5in Hot-plug AG Drive, 1 DWPD
- 1.1.17.16. Fonte de alimentação: Dual, Fully Redundant (1+1), Hot-Plug MHS Power Supply, 1500W MM, Titanium
- 1.1.17.17. Cabo de alimentação: NBR 14136 2P+T a C13, 250 V, 10 A, 2 m, cabo de alimentação (Brasil)
- 1.1.17.18. Gerenciamento de sistemas integrado iDRAC10, Core 17G
- 1.1.17.19. Tampa frontal 2U Standard Bezel
- 1.1.17.20. Trilhos estáticos ReadyRails para racks
- 1.1.17.21. Cartões de armazenamento com boot otimizado BOSS card, Rear Blank
- 1.1.17.22. OBS: Uma porta Ethernet Gigabit deverá ser disponibilizado para conectar-se a rede de internet da Prefeitura Municipal de Aguai (distribuído pela Contratante) para comunicação da API com o sistema de integração do Programa Muralha Paulista: Política Pública de Controle da Mobilidade Criminal.

1.1.18. DO ITEM 17 LICENÇA S.O. SERVER DATA CENTER, DA TABELA 1: 1 - LOCAÇÃO DE EQUIPAMENTOS DE INFRAESTRUTURA PARA O C.C.O. (CENTRO DE CONTROLE OPERACIONAL).

- 1.1.18.1. O Server Data Center é o sistema operacional para servidores, desenvolvido para atender às exigências modernas de infraestrutura de TI, com foco em segurança, desempenho, virtualização, gerenciamento remoto e integração com serviços de nuvem. Ele é especialmente indicado para ambientes de missão crítica, centros de dados de alta performance e aplicações corporativas de grande escala.
- 1.1.18.2. Compatibilidade com Hardware de Alto Desempenho
- 1.1.18.3. Projetado para tirar proveito de hardware robusto e moderno, é compatível com servidores com múltiplos processadores, grandes volumes de memória RAM e tecnologias de armazenamento e rede de última geração. O sistema suporta até 48 terabytes de memória RAM e 2048 núcleos lógicos, o que o torna perfeitamente adequado para servidores com dois Processador de 64 bits 6 6730P, que juntos oferecem:
- 1.1.18.4. 64 núcleos físicos / 128 threads
- 1.1.18.5. Cache total de 576 MB



PREFEITURA MUNICIPAL DE AGUARÉ
SECRETARIA MUNICIPAL DE SEGURANÇA PÚBLICA, DEFESA SOCIAL
E PATRIMONIAL

(Criada pela Lei Municipal nº 2.886/18)
E-mail: secretariaseguranca@aguai.sp.gov.br



- 1.1.18.6. Barramento de 24GT/s
- 1.1.18.7. Memória DDR5 de alta velocidade (até 6400 MT/s)
- 1.1.18.8. Essa configuração fornece enorme capacidade de processamento paralelo, ideal para cargas de trabalho intensivas, como:
 - 1.1.18.9. Máquinas virtuais em larga escala (Hyper-V)
 - 1.1.18.10. Serviços de banco de dados de alto desempenho (como SQL Server)
 - 1.1.18.11. Ambientes de computação científica ou IA
 - 1.1.18.12. Infraestrutura de virtualização e containers
 - 1.1.18.13. Hospedagem de aplicações web, APIs e serviços corporativos simultâneos
- 1.1.18.14. Principais Recursos do Windows Server 2022
- 1.1.18.15. Segurança Avançada – “Secured-core Server”
- 1.1.18.16. Integra proteção multicamadas com hardware, firmware e sistema operacional.
- 1.1.18.17. Compatibilidade com processadores com extensões de segurança (como SGX, TXT).
- 1.1.18.18. Suporte ao TPM 2.0 e boot seguro.
- 1.1.18.19. Proteção contra-ataques de firmware, isolamento baseado em virtualização (VBS) e Credential Guard.
- 1.1.18.20. Desempenho e Eficiência
- 1.1.18.21. Suporte otimizado para processadores de múltiplos núcleos e arquitetura escalável, aproveitando ao máximo o paralelismo da sua máquina.
- 1.1.18.22. Melhorias no stack de rede TCP/IP e SMB, com suporte a SMB over QUIC, possibilitando conexões seguras e rápidas mesmo sem VPN.
- 1.1.18.23. Gerenciamento de grandes volumes de memória e cache com eficiência.
- 1.1.18.24. Virtualização e Containers
- 1.1.18.25. Hyper-V com suporte a ambientes altamente densos e de alta disponibilidade.
- 1.1.18.26. Suporte a containers do Windows e Kubernetes.
- 1.1.18.27. Otimizações para cargas de trabalho com requisitos distintos de CPU/RAM.
- 1.1.18.28. Armazenamento e Rede
- 1.1.18.29. Armazenamento definido por software (Storage Spaces Direct).
- 1.1.18.30. Replicação de volumes (Storage Replica).
- 1.1.18.31. Otimizações para NVMe, SSDs e redes RDMA (Remote Direct Memory Access).
- 1.1.18.32. Suporte ao Windows Admin Center para gerenciamento centralizado, incluindo clusters.
- 1.1.18.33. Integração com Azure
- 1.1.18.34. Azure Arc: gerenciamento híbrido de recursos locais e em nuvem.
- 1.1.18.35. Backup e monitoramento integrados com o Azure.
- 1.1.18.36. Autenticação multifator e sincronização com o Azure AD.



PREFEITURA MUNICIPAL DE AGUAÍ
SECRETARIA MUNICIPAL DE SEGURANÇA PÚBLICA, DEFESA SOCIAL
E PATRIMONIAL

(Criada pela Lei Municipal nº 2.886/18)
E-mail: secretariaseguranca@aguai.sp.gov.br



- 1.1.18.37. Gerenciamento e Automação
- 1.1.18.38. Compatibilidade total com PowerShell 7.x.
- 1.1.18.39. Ferramentas como Windows Admin Center, Server Manager e Group Policy.
- 1.1.18.40. Integração com System Center e soluções de automação e monitoramento.

1.1.19. DOS ITENS 18 LICENÇA BASE DE VIDEO IA, DO ITEM 19 LICENÇA CONEXÕES DE VIDEO IA, DO ITEM 20 LICENÇA MÓDULO INSEARCH IA E DO ITEM 21 LICENÇA MOD INTEGRAÇÃO SISTEMA GOVERNO, DA TABELA 1: 1 - LOCAÇÃO DE EQUIPAMENTOS DE INFRAESTRUTURA PARA O C.C.O. (CENTRO DE CONTROLE OPERACIONAL).

- 1.1.19.1. Sistema de vídeo monitoramento (VMS)
- 1.1.19.2. Sistema completo de Segurança Eletrônica
- 1.1.19.3. Integrador de Inteligências
- 1.1.19.4. Gerencia milhares de dispositivos
- 1.1.19.5. Compatível com diversos dispositivos de CFTV/IP
- 1.1.19.6. Geração de gráficos e relatórios
- 1.1.19.7. Busca Forense e construção de casos
- 1.1.19.8. Permite integrações via API
- 1.1.19.9. O Sistema de vídeo monitoramento (VMS) que gerencia de forma unificada equipamentos de segurança eletrônica. O sistema é compatível com Câmeras, Controladoras de acesso, DVRs, NVRs, SVRs, Bodycams, Drones e outros dispositivos de segurança, podendo extrair o máximo disponível em nossos equipamentos. Com o Dispositivos compatíveis com o sistema IA você pode gerenciar milhares de canais de vídeo, centralizando inteligências de ponta como Reconhecimento Facial, Leitura de
- 1.1.19.10. Placas, Contagem de Pessoas, entre outros.
- 1.1.19.11. A partir de seus módulos integrados, a plataforma permite gerenciar inúmeros casos de alarme, nos mais diversos cenários, integrando dispositivos, interfaces e funções, permitindo obter informações precisas de forma rápida e intuitiva.
- 1.1.19.12. Gerenciamento de Organizações e Dispositivos
- 1.1.19.13. Gerenciamento de grupos de dispositivos por organizações
- 1.1.19.14. Inicialização de dispositivos Compatíveis com IA
- 1.1.19.15. Adicionar dispositivos via auto registro, IP, domínio, segmento IP
- 1.1.19.16. Gerenciar dispositivos Compatíveis com IA como câmeras IP, speed domes, NVR, DVR, SVR, decodificador, etc. E suas inteligências separadamente ou em lotes
- 1.1.19.17. Alterar parâmetros de vídeo e áudio de dispositivos Compatíveis com IA como câmeras IP, NVR, DVR, SVR, decodificador, etc. Em protocolos



PREFEITURA MUNICIPAL DE AGUAÍ
SECRETARIA MUNICIPAL DE SEGURANÇA PÚBLICA, DEFESA SOCIAL
E PATRIMONIAL

(Criada pela Lei Municipal nº 2.886/18)
E-mail: secretariaseguranca@aguai.sp.gov.br



- de codificação suportados pelos dispositivos (H.264, H.264H, H.265, AAC, G.711A, G.711Mu, MPEG2-Layer2, etc.1)
- 1.1.19.18. Adicionar dispositivos de terceiros via ONVIF S/G/T
 - 1.1.19.19. Modificar o endereço de IP e/ou senha de dispositivos Compatíveis com IA
 - 1.1.19.20. Gerenciamento de permissões de usuários
 - 1.1.19.21. Gerenciamento de permissões de usuários por funções (permissões de dispositivos, supervisão e de controle de interfaces)
 - 1.1.19.22. Usuário pode ser designado com funções para obter permissões correspondentes
 - 1.1.19.23. Usuários podem ser restringidos por MAC e data de expiração
 - 1.1.19.24. Usuários podem ser bloqueados
 - 1.1.19.25. Usuários podem ter permissão para acesso em um ou vários computadores
 - 1.1.19.26. Suporta chamada em grupo para BCM
 - 1.1.19.27. Suporta importar domínio de usuários e designar funções ao usuário (Active Directory) com sincronismo automático
 - 1.1.19.28. Gerenciamento de eventos
 - 1.1.19.29. Tipos de alarmes: Dispositivo, canal de vídeo, detecção de áudio, entrada de alarme, IVS, térmico, lista de veículos bloqueados, infração de trânsito, estacionamento, detecção facial, controle de acesso (abertura não autorizada, tempo de visita excedido, tentativas de acesso excedidas, acesso repetido, etc.), inserção de eventos via API, alarmes personalizados, entre outros.
 - 1.1.19.30. Agenda de alarme: todos os dias, dia de semana, fim de semana e customizado
 - 1.1.19.31. Prioridade de alarme: Baixa, média e alta
 - 1.1.19.32. Associação: Gravação, foto, visualização ao vivo, saída de canais de alarme, PTZ, vídeo wall, som e iluminação da câmera, corneta IP, e-mail, controle de acesso global ou individual (abrir/fechar portas), usuário, comando URL HTTP
 - 1.1.19.33. Protocolo para tratamento do alarme
 - 1.1.19.34. Eventos combinados: Permite a criação de regras para gerar um evento a partir da combinação de outros
 - 1.1.19.35. Regras para múltiplos alarmes: Configuração para filtrar ocorrências de eventos iguais em um intervalo de tempo
 - 1.1.19.36. Armazenamento
 - 1.1.19.37. Suporta armazenamento na borda e armazenamento centralizado
 - 1.1.19.38. Discos do servidor configurados para armazenamento de Imagens e arquivos comportam reconhecimento facial (câmera e controle de acesso), LPR, busca forense.
 - 1.1.19.39. Discos do servidor configurados para armazenamento de imagem de incidentes comportam os dados dos relatórios de incidentes gerados através do menu DeepXplore e submenu Banco de ocorrências.



PREFEITURA MUNICIPAL DE AGUARÁ
SECRETARIA MUNICIPAL DE SEGURANÇA PÚBLICA, DEFESA SOCIAL
E PATRIMONIAL

(Criada pela Lei Municipal nº 2.886/18)
E-mail: secretariaseguranca@aguai.sp.gov.br



- 1.1.19.40. Discos do servidor configurados para armazenamento de vídeo comportam as gravações de vídeo dos dispositivos habilitados.
- 1.1.19.41. Planos de gravação: todos os dias, dia de semana, fim de semana e customizado
- 1.1.19.42. Backup de vídeo armazenamento na borda, como nos NVRs, DVRs, SVRs e câmeras com cartão SD
- 1.1.19.43. Cota de disco: gravadores e câmeras podem ser alocados em diferentes grupos de disco.
- 1.1.19.44. Mapa
- 1.1.19.45. Mapa online: URL do mapa, por padrão google maps
- 1.1.19.46. Até 8 níveis de submapa
- 1.1.19.47. Configurar os pontos (câmera, entrada de alarme) e submapas no mapa
- 1.1.19.48. Banco de dados de pessoas e veículos
- 1.1.19.49. Gerenciar bibliotecas de faces para câmeras e controladores de acesso
- 1.1.19.50. Adicionar face uma por uma ou importar da lista de pessoas
- 1.1.19.51. Configurar grupo de pessoas e grupo de veículos, permite vincular uma pessoa em até 5 grupos
- 1.1.19.52. Associar veículo à pessoa cadastrada
- 1.1.19.53. Implantar os bancos de faces do Dispositivos compatíveis com o sistema para os dispositivos
- 1.1.19.54. Configurar nível de similaridade (somente para câmeras e gravadores)
- 1.1.19.55. Gerenciar biblioteca e grupos de veículos
- 1.1.19.56. Adicionar veículo um por um ou em lote
- 1.1.19.57. Envio de informações de LPR à sistemas policiais e de terceiros (HELIOS, DETECTA, BRAVO, Alerta Goiás, Sentry), contendo informações sobre imagem*, código da placa e meta dados sobre a placa e veículo.
- 1.1.19.58. Gerenciamento de estabelecimento
- 1.1.19.59. Importar foto do layout do estabelecimento, suporta configuração de múltiplos andares
- 1.1.19.60. Configurar câmeras e regiões de contagem de pessoas
- 1.1.19.61. Exportar dados para arquivo .xlsx
- 1.1.19.62. Backup e restauração
- 1.1.19.63. Backup manual e automático da base de dados do sistema (diariamente, semanalmente, mensalmente)
- 1.1.19.64. Restauração da base de dados do sistema a partir de um servidor ou arquivo local
- 1.1.19.65. Painel do sistema
- 1.1.19.66. Visão geral e detalhes das informações do sistema
- 1.1.19.67. Visão geral e detalhada dos dispositivos e canais
- 1.1.19.68. Status de execução: CPU, armazenamento e banda utilizada



PREFEITURA MUNICIPAL DE AGUAÍ
SECRETARIA MUNICIPAL DE SEGURANÇA PÚBLICA, DEFESA SOCIAL
E PATRIMONIAL

(Criada pela Lei Municipal nº 2.886/18)
E-mail: secretariaseguranca@aguai.sp.gov.br



- 1.1.19.69. Serviço, dispositivo e informação de usuários online, relatório de saúde dos dispositivos
- 1.1.19.70. Status dos servidores secundários conectados
- 1.1.19.71. Alarmes sobre status ou saúde de dispositivos do sistema
- 1.1.19.72. Atualização de firmware em um por um ou em lote de câmeras e controladores de acesso
- 1.1.19.73. Logs
- 1.1.19.74. Operações do sistema, administrador, logs do cliente e do servidor, logs de falhas no dispositivo desde a instalação
- 1.1.19.75. Busca e exportação dos logs
- 1.1.19.76. Logs de debug de cada serviço de maneira individual
- 1.1.19.77. Configurações do sistema
- 1.1.19.78. Configurar a duração do armazenamento de log, alarme, mapas de calor, reconhecimento facial, LPR, contagem de pessoas e entre outros
- 1.1.19.79. Sincronização de tempo: sincronização cronometrada e sincronização de dispositivos conectados
- 1.1.19.80. Configuração de servidor de e-mail
- 1.1.19.81. Configuração de AD (Active directory)
- 1.1.19.82. Suporta importação de certificado HTTPS
- 1.1.19.83. Ampliar bancos de dados do sistema
- 1.1.19.84. Configuração de parâmetros do algoritmo InSearch
- 1.1.19.85. Sistema Bridge
- 1.1.19.86. Suporta configuração de bridge para recebimento de eventos externos via API
- 1.1.19.87. Associação de evento de bridge com dispositivo
- 1.1.19.88. Vinculação do evento com usuário, vídeo de câmeras, fotos de câmeras, envio por e-mail, PTZ, entre outros
- 1.1.19.89. Gerenciamento de servidores
- 1.1.19.90. Habilitar e desabilitar servidores auxiliares
- 1.1.19.91. Atribuir manualmente ou automaticamente os dispositivos à diferentes servidores para balanço de carga
- 1.1.19.92. Gerenciamento de cascadeamento
- 1.1.19.93. Adicionar site subordinado para cascadeamento
- 1.1.19.94. Nível superior pode ver a visualização ao vivo e as gravações de site subordinado
- 1.1.19.95. Central de monitoramento - Monitor
- 1.1.19.96. Troca rápida para reprodução
- 1.1.19.97. Smart tracking entre fisheye e câmera fixa
- 1.1.19.98. Configuração básica de dispositivo: propriedades da câmera, vídeo e áudio
- 1.1.19.99. Layout comum (1, 4, 6, 8, 9, 13, 16, 20, 25, 36, 64) e layout customizado em até 4 monitores
- 1.1.19.100. Pré-visualização do vídeo na árvore de dispositivos
- 1.1.19.101. Intercomunicação de áudio (áudio bidirecional)



PREFEITURA MUNICIPAL DE AGUAÍ
SECRETARIA MUNICIPAL DE SEGURANÇA PÚBLICA, DEFESA SOCIAL
E PATRIMONIAL

(Criada pela Lei Municipal nº 2.886/18)
E-mail: secretariaseguranca@aguai.sp.gov.br



- 1.1.19.102. Foto instantânea em formato JPEG ou BMP (exportação)
- 1.1.19.103. Ligar/desligar áudio em visualização ao vivo
- 1.1.19.104. Visualização em tempo real
- 1.1.19.105. Mostrar ou ocultar regras de IVS na visualização ao vivo
- 1.1.19.106. Configurar mosaico de vídeo como janelas de alarme
- 1.1.19.107. Mostrar árvore de dispositivos, filtrar dispositivos off-line, favoritos
- 1.1.19.108. Protocolo de PTZ (Permite vinculação a atalhos, compatível com joystick virtual)
- 1.1.19.109. Mostrar mapa na visualização ao vivo
- 1.1.19.110. Foco eletrônico e zoom digital
- 1.1.19.111. Salvar a visualização ao vivo corrente
- 1.1.19.112. Gravação manual
- 1.1.19.113. Até 4 abas de visualização ao vivo
- 1.1.19.114. Mostrar endereço de IP do dispositivo ou nome do dispositivo na árvore de dispositivos
- 1.1.19.115. Região de interesse: dividir uma tela em 4 ou 6 partes, uma para toda imagem, as outras para os detalhes
- 1.1.19.116. Reprodução instantânea
- 1.1.19.117. Suporta mesa controladora para a visualização ao vivo
- 1.1.19.118. Smart tracking para câmera panorâmica
- 1.1.19.119. Ajuste de parâmetros de vídeo
- 1.1.19.120. Planificação da fisheye
- 1.1.19.121. Ajuste do modo de visualização (full screen ou normal)
- 1.1.19.122. Smart tracking entre fisheye e speed dome
- 1.1.19.123. Posicionamento rápido de vídeo ao vivo no mapa
- 1.1.19.124. Abrir navegador web como janela de vídeo
- 1.1.19.125. Botão pra executar algoritmo InSearch de busca inteligente
- 1.1.19.126. Central de monitoramento – Reprodução
- 1.1.19.127. Reproduzir a gravação de dispositivos da borda ou da central de armazenamento
- 1.1.19.128. Layout comum (1, 4, 6, 8, 9, 13, 16, 20, 25, 36, 64) e layout customizado em até 4 monitores
- 1.1.19.129. Sincronizar reprodução
- 1.1.19.130. Bloquear ou marcar registro importante para armazenamento central
- 1.1.19.131. Reprodução reversa da central de gravação
- 1.1.19.132. Planificação de fisheye
- 1.1.19.133. Zoom digital
- 1.1.19.134. Ajuste do modo de visualização (full screen ou normal)
- 1.1.19.135. Avanço rápido e lento (até 64x e 1/64x)
- 1.1.19.136. Ajuste da imagem do vídeo
- 1.1.19.137. Reprodução quadra à quadra
- 1.1.19.138. Suporta busca de imagem



PREFEITURA MUNICIPAL DE AGUARÉ
SECRETARIA MUNICIPAL DE SEGURANÇA PÚBLICA, DEFESA SOCIAL
E PATRIMONIAL

(Criada pela Lei Municipal nº 2.886/18)
E-mail: secretariaseguranca@aguai.sp.gov.br



- 1.1.19.139. Foto instantânea
- 1.1.19.140. Suporta busca inteligente e algoritmo InSearch
- 1.1.19.141. Download de vídeo suporta avi, dav, mp4 e asf
- 1.1.19.142. Inserção de tag na gravação
- 1.1.19.143. Mostrar ocultar regras de IVS na reprodução Busca por tag
- 1.1.19.144. Decodificar vídeo para vídeo wall
- 1.1.19.145. Verificação da gravação no mapa
- 1.1.19.146. Central de monitoramento – Painel de eventos
- 1.1.19.147. Análise de todas as inteligências habilitadas ao vivo
- 1.1.19.148. Análise dos eventos de LPR
- 1.1.19.149. Análise dos eventos de controle de acesso com filtro para todos os acessos, normal, alerta e exceção
- 1.1.19.150. Análise dos eventos de detecção/reconhecimento facial, podendo, a partir da detecção facial, inserir esse dado em um banco de faces.
- 1.1.19.151. Análise dos eventos de entrada/saída de estacionamento
- 1.1.19.152. Análise de ventos de inteligência forense
- 1.1.19.153. Central de monitoramento – Video Wall
- 1.1.19.154. Mostrar/esconder o ID da tela
- 1.1.19.155. Gerenciar a divisão do vídeo wall
- 1.1.19.156. Suporta combinação de telas
- 1.1.19.157. Mudar o tipo de fluxo dos canais de vídeo
- 1.1.19.158. Ligar o canal de decodificação com a tela correspondente
- 1.1.19.159. Ligar/desligar o áudio
- 1.1.19.160. Criar diferentes tarefas de vídeo wall
- 1.1.19.161. Adicionar caixa, ligar/desligar tela e obter o fluxo de vídeo do cliente
- 1.1.19.162. Visualizar vídeo em tempo real
- 1.1.19.163. Tour pelo canal de vídeo em uma tela
- 1.1.19.164. Decodificar vídeo em tempo real para vídeo wall
- 1.1.19.165. Plano de agendamento: definindo tarefa em execução em linha do tempo
- 1.1.19.166. Decodificar vídeo para vídeo wall manualmente/automaticamente
- 1.1.19.167. Plano de tour: repetir tarefas diferentes, definir tempo de duração de cada
- 1.1.19.168. Pré-visualização em miniatura
- 1.1.19.169. Suporta mesa controladora
- 1.1.19.170. Central de monitoramento – Inteligências integradas
- 1.1.19.171. Suporta medição de temperatura corporal
- 1.1.19.172. Leitura de placas em tempo real (LPR)
- 1.1.19.173. Suporte para obter valores de temperatura dos pontos de quadro em vídeo
- 1.1.19.174. Suporta abrir e fechar cancelas



PREFEITURA MUNICIPAL DE AGUAÍ
SECRETARIA MUNICIPAL DE SEGURANÇA PÚBLICA, DEFESA SOCIAL
E PATRIMONIAL

(Criada pela Lei Municipal nº 2.886/18)
E-mail: secretariaseguranca@aguai.sp.gov.br



- 1.1.19.175. Captura automática de faces no campo de visão da câmera
- 1.1.19.176. Registro rápido de veículo em biblioteca de veículos
- 1.1.19.177. Extração de metadados de faces capturadas
- 1.1.19.178. Controle de acesso vinculado a banco de faces
- 1.1.19.179. Comparação de faces em tempo real
- 1.1.19.180. Suporta abrir e fechar portas
- 1.1.19.181. Registro rápido de face em biblioteca de faces
- 1.1.19.182. Suporta configurar portas globalmente (em lote)
- 1.1.19.183. Fotos instantâneas capturadas por câmeras, incluindo informações sobre pessoas, carros, motos e bicicletas
- 1.1.19.184. Barra lateral de navegação entre inteligências
- 1.1.19.185. Central de monitoramento – Mapa
- 1.1.19.186. Visualização ao vivo e reprodução no mapa
- 1.1.19.187. Fontes de alarme piscam em vermelho no mapa quando há alguma ocorrência
- 1.1.19.188. Suporta cálculo de área ou distância por mapa GIS
- 1.1.19.189. Chamada em grupo para dispositivo BCM
- 1.1.19.190. Suporta definir alcance e ângulo inicial (disponível apenas para modelos PTZ)
- 1.1.19.191. Suporta múltiplos mapas
- 1.1.19.192. Central de Eventos
- 1.1.19.193. Informações em tempo real e histórico de eventos
- 1.1.19.194. Manuseio de alarmes, preencher com comentários
- 1.1.19.195. Detalhes de alarmes: vídeo ao vivo, gravações e vídeos de câmeras relacionadas, fonte de alarme no mapa
- 1.1.19.196. Pesquisa de alarme por dispositivo e canal de alarme, hora do alarme, status, usuário, prioridade
- 1.1.19.197. Encaminhar o alarme para usuário relevante
- 1.1.19.198. Pesquisa de alarme e exportar a lista de alarmes
- 1.1.19.199. Enviar manualmente e-mail de alarme para pessoa relevante
- 1.1.19.200. Estatísticas de eventos em dashboard apresentando informações gráficas
- 1.1.19.201. DeepXplore – Busca Forense
- 1.1.19.202. Busca geral dos registros de detecção de face, estatísticas de pessoas, captura de veículos motorizados e não motorizados, controle de acesso e BCM
- 1.1.19.204. Busca detalhada por características humanas (detecção de face e detecção corporal)
- 1.1.19.205. Registros e logs de PdV
- 1.1.19.206. Busca detalhada por características de veículos, como cor, tipo e placa
- 1.1.19.207. Visualização de metadados e capturas
- 1.1.19.208. Filtrar busca de pessoas por gênero, faixa etária, roupas e acessórios



PREFEITURA MUNICIPAL DE AGUAÍ
SECRETARIA MUNICIPAL DE SEGURANÇA PÚBLICA, DEFESA SOCIAL
E PATRIMONIAL

(Criada pela Lei Municipal nº 2.886/18)
E-mail: secretariaseguranca@aguai.sp.gov.br



- 1.1.19.209. Busca de face por upload de imagem
- 1.1.19.210. Gerar relatórios diários, semanais e mensais
- 1.1.19.211. DeepXplore – Análise de Incidentes
- 1.1.19.212. Consolida dados para análise de ocorrência, tais como detecção de face, detecção corporal, características de veículos, PdV, controle de acesso, BCM
- 1.1.19.214. Abrir, fechar e baixar caso
- 1.1.19.215. Central de download
- 1.1.19.216. Download de gravações de central de armazenamento ou dispositivo, suporta avi, dav, mp4, asf
- 1.1.19.217. Download de gravações por linha do tempo, arquivos ou tag
- 1.1.19.218. Suporta download em multitarefas
- 1.1.19.219. Gestão de Acesso
- 1.1.19.220. Gerenciamento de visitantes, com configuração de agendamento de períodos
- 1.1.19.221. Sincronização com controladora de acesso para aquisição de registros de passagem de cartão e alarmes
- 1.1.19.222. Linha do tempo histórica e em tempo real de acessos com informações sobre permanetes e visitas em andamento
- 1.1.19.223. Visualizar informações detalhadas de acessos, como analíticos de acesso.
- 1.1.19.224. Permite a exportação dos registros
- 1.1.19.225. Configuração e visualização de pontos de acesso em mapa
- 1.1.19.226. Filtro de visualização de pontos de acesso por ambientes
- 1.1.19.227. Interface gráfica com registros de acessos, apresentando horários, pendências, acessos válidos e inválidos, métricas e indicadores.
- 1.1.19.228. Console de controle de acesso, permitindo a gestão e visualização de canais vinculados, abertura e fechamento individual ou global de portas remotamente.
- 1.1.19.229. Importação/Exportação de usuários com fotos (JPEG) entre dispositivos de controle de acesso e a plataforma
- 1.1.19.230. Agendamento prévio de visitas com início e encerramento automáticos
- 1.1.19.231. Exportação de relatórios em .xlsx
- 1.1.19.232. Realizar ligações em tempo real (via SIP)
- 1.1.19.233. Gerar comunicados agendados
- 1.1.19.234. Realizar chamadas em grupo (via SIP)
- 1.1.19.235. Estacionamento
- 1.1.19.236. Monitoramento em tempo real de câmeras de acesso de veículos
- 1.1.19.237. Criação de locais de estacionamentos
- 1.1.19.238. Pesquisa por registros de Entrada, saída, frequência e captura de fotos de veículos
- 1.1.19.239. Controle de entradas e saídas cadastradas no estacionamento



PREFEITURA MUNICIPAL DE AGUARÉ
SECRETARIA MUNICIPAL DE SEGURANÇA PÚBLICA, DEFESA SOCIAL
E PATRIMONIAL

(Criada pela Lei Municipal nº 2.886/18)
E-mail: secretariaseguranca@aguai.sp.gov.br



- 1.1.19.240. Exportação de relatórios em .xlsx
- 1.1.19.241. Visualização de e gerenciamento de vagas disponíveis
- 1.1.19.242. Manutenção
- 1.1.19.243. Estatísticas de dispositivos em dashboard apresentando informações gráficas
- 1.1.19.244. Status de execução e disponibilidade de dispositivos e servidores conectados, permitindo depuração
- 1.1.19.245. Status de disponibilidade de canais de vídeo e alarmes de dispositivos, permitindo depuração
- 1.1.19.246. Gerenciamento de planos de atualização de firmware de dispositivos
- 1.1.19.247. Análise inteligente
- 1.1.19.248. Contagem em tempo real ou histórica de fluxo de pessoas
- 1.1.19.249. Suporte para análise de “Gradiente de Temperatura” para função Mapa de Calor
- 1.1.19.250. Gerar relatórios diários, semanais e mensais de atributos baseados em contagem de pessoas
- 1.1.19.251. Exportação de dados de contagem de pessoas
- 1.1.19.252. Mapa de calor
- 1.1.19.253. Suporte para análise de tempo de estadia em uma área
- 1.1.19.254. Menu de informações
- 1.1.19.255. Status de execução: CPU, armazenamento e banda utilizados
- 1.1.19.256. Informações de usuário
- 1.1.19.257. Modificar senhas Bloquear/Desbloquear cliente
- 1.1.19.258. Menu de configurações
- 1.1.19.259. Configurações básicas: configuração de idioma, tema, resolução, sincronizar hora, login automático, inicializar
- 1.1.19.260. junto ao sistema, restaurar última visualização ao vivo, parâmetros de intercomunicação e mostrar nós dos dispositivos.
- 1.1.19.261. Configurações de foto instantânea: formato da foto (JPEG, BMP), diretório, regras de nomenclatura, intervalo entre fotos instantâneas contínuas e número de fotos instantâneas contínuas
- 1.1.19.262. Alarme: som de alarme, reprodução em loop, aviso de flash no mapa e reprodução de vídeo associado
- 1.1.19.263. Configurações de vídeo: divisão de tela padrão, número limite de divisões para alterar o fluxo de vídeo para o extra, modos de reprodução, tempo de buffer de vídeo personalizado, duração da reprodução instantânea, decodificação de GPU, fechamento do vídeo após tempo de silêncio estipulado e alterar para o fluxo principal no modo tela cheia.
- 1.1.19.264. Reprodução de vídeo: divisão de tela padrão e tipo de fluxo de gravação do dispositivo
- 1.1.19.265. Vídeo wall: tipo de fluxo, intervalo de tour, divisão de tela padrão, número limite de divisões para alterar o fluxo de vídeo para o extra



PREFEITURA MUNICIPAL DE AGUAÍ
SECRETARIA MUNICIPAL DE SEGURANÇA PÚBLICA, DEFESA SOCIAL
E PATRIMONIAL

(Criada pela Lei Municipal nº 2.886/18)
E-mail: secretariaseguranca@aguai.sp.gov.br



- 1.1.19.266. Visualizar atalhos de teclado do PC e mesa controladora
- 1.1.19.267. Gravação: diretório, regras de nomenclatura, tamanho do arquivo de gravação
- 1.1.19.268. Menu de Registros
- 1.1.19.269. Registro de operações, permitindo filtros de configurações abrangendo operações gerais da plataforma, como login e atividades de usuários.
- 1.1.19.270. Registro de dispositivos, permitindo filtrar entre registros de operação do dispositivo e registros de erros do dispositivo
- 1.1.19.271. Registros de operação e erros do sistema, com dados sobre servidores, bancos de dados e serviços envolvidos
- 1.1.19.272. Extração de registros de serviços da plataforma, permitindo depuração para análise detalhada
- 1.1.19.273. Menu inicial
- 1.1.19.274. Dashboard com informações atualizadas em tempo real
Informações de acessos de colaboradores, moradores e visitantes.
- 1.1.19.275. Guia lateral para navegação entre menus
- 1.1.19.276. Cadastro de pessoas
- 1.1.19.277. Sincronização de grupos de pessoas e veículos com a plataforma Sistema de videomonitoramento proposto pelo licitante
- 1.1.19.278. Cadastro de pessoas mais completo, trazendo informações como CPF e outros tipos de documentos nacionais, campos personalizados, etc. Sincronizado com a plataforma Sistema de videomonitoramento proposto pelo licitante.
- 1.1.19.279. Permite o cadastro de visitantes, moradores e colaboradores
- 1.1.19.280. Permite o gerenciamento de cadastros, como exclusão, edição e desativação de cadastros.
- 1.1.19.281. Gerencia permissões baseada em funções de usuários com acesso à plataforma
- 1.1.19.282. Gerenciamento
- 1.1.19.283. Permite a criação e edição de ambientes de controle de acesso.
- 1.1.19.284. Sincronizado com a plataforma Sistema de videomonitoramento proposto pelo licitante.
- 1.1.19.285. Seleção de dispositivos por ambiente
- 1.1.19.286. Visualização de pessoas dentro de um ambiente
- 1.1.19.287. Criação de regras de acesso vinculadas a ambientes
- 1.1.19.288. Relatórios
- 1.1.19.289. Visualização, filtragem e exportação de registros de acessos
- 1.1.19.290. Visualização, filtragem e exportação de registros de operações de usuários do sistema
- 1.1.19.291. Configurações
- 1.1.19.292. Permite a vinculação de campos personalizados a tipos de cadastros



PREFEITURA MUNICIPAL DE AGUAÍ
SECRETARIA MUNICIPAL DE SEGURANÇA PÚBLICA, DEFESA SOCIAL
E PATRIMONIAL

(Criada pela Lei Municipal nº 2.886/18)
E-mail: secretariaseguranca@aguai.sp.gov.br



1.1.19.293. Permite a configuração de confirmação e tempo de passagem de um acesso.

1.1.19.294. Configuração de autenticação de dispositivo on-line.

1.1.20. DO ITEM 22 GRAVADOR DE CHAMADAS ICR ANALÓGICO/DIGITAL 4 PORTS, DA TABELA 1: 1 - LOCAÇÃO DE EQUIPAMENTOS DE INFRAESTRUTURA PARA O C.C.O. (CENTRO DE CONTROLE OPERACIONAL).

1.1.20.1. Devem ser considerados que o gravador Telefônico Analógico deve oferecer segurança nas suas ligações, deve ser um módulo gravador para até quatro ramais e/ou troncos analógicos via rede ethernet.

1.1.20.2. As gravações são iniciadas no momento em que o monofone é retirado do gancho e seu módulo, além de gravar os áudios, permite fazer um registro completo de informações importantes

1.1.20.3. Deve gravar o áudio sempre que o telefone for tirado do gancho. O módulo grava ainda os dígitos MF teclados, registrando os números das ligações de entrada ou saída.

1.1.20.4. Ser compatível com os sistemas operacionais Windows

1.1.20.5. Sinalização de status individual por cor de LED em cada canal;

1.1.20.6. Quatro entradas para ramal/linha com conexão de saída para cada uma;

1.1.20.7. Botão para reset;

1.1.20.8. O software deve admitir grande número de entradas de gravação (128 portas);

1.1.20.9. Instalação em mesa ou parede;

1.1.20.10. Conexão Ethernet 10/100 Mbits - RJ45;

1.1.20.11. Tensão de alimentação: 90~240 VAC Full Range;

1.1.20.12. Dimensões: 137 X 185 X 40 mm;

1.1.20.13. Impedância de enlace: 600 Ohms;

1.1.20.14. Fonte: 12V/300 mA - Positivo Interno;

1.1.20.15. Conector de alimentação P4;

1.1.20.16. Peso: 1142 g;

1.1.20.17. Consumo: 5W.

1.1.21. DO ITEM 23 GERADOR A GASOLINA 8KVA, DA TABELA 1: 1 - LOCAÇÃO DE EQUIPAMENTOS DE INFRAESTRUTURA PARA O C.C.O. (CENTRO DE CONTROLE OPERACIONAL).

1.1.21.1. Combustível: Gasolina

1.1.21.2. Motor: Briggs & Stratton OHV I/C® 420cc

1.1.21.3. Potência de pico: 8.750W

1.1.21.4. Potência contínua: 7.000W

1.1.21.5. Corrente: 110-60Ah (15 cada tomada) e 220-30Ah

1.1.21.6. Número de fases: Monofásico

1.1.21.7. Tomadas: 1 x 120V/240V, 4 x 120V

1.1.21.8. Frequência: 60 Hz



PREFEITURA MUNICIPAL DE AGUIÁ
SECRETARIA MUNICIPAL DE SEGURANÇA PÚBLICA, DEFESA SOCIAL
E PATRIMONIAL

(Criada pela Lei Municipal nº 2.886/18)
E-mail: secretariaseguranca@aguai.sp.gov.br



- 1.1.21.9. Capacidade do tanque: 28,4 L
- 1.1.21.10. Consumo: 3,5 L/H
- 1.1.21.11. Autonomia: 8 horas
- 1.1.21.12. Capacidade de óleo: 1 L
- 1.1.21.13. Óleo Recomendado: 10W30
- 1.1.21.14. Partida: Elétrica
- 1.1.21.15. Rodas: Kit incluso
- 1.1.21.16. Dimensão (C x L x A): 89 x 58 x 66 cm
- 1.1.21.17. Peso: 115kg
- 1.1.21.18. OBS: TODA MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA (TAIS COMO TROCAS DE LUBRIFICANTES, FILTROS, ETC), ALÉM DO COMBUSTÍVEL UTILIZADO INDEPENDENTE DO QUANTITATIVO É DE TOTAL RESPONSABILIDADE DA CONTRATADA, NÃO HAVENDO DEMAIS CUSTOS À CONTRATANTE.

1.1.22. DO ITEM 24 QUADRO Q.T.A 8KVA, DA TABELA 1: 1 - LOCAÇÃO DE EQUIPAMENTOS DE INFRAESTRUTURA PARA O C.C.O. (CENTRO DE CONTROLE OPERACIONAL).

- 1.1.22.1. Painel Monofásico até 25KVA
- 1.1.22.2. 110 Ampéres
- 1.1.22.3. Painel de Transferência Automática (ATS – Automatic Transfer Switch) 220V Monofásico, para Gerador.
- 1.1.22.4. Painel de Transferência Automática, é utilizado com Geradores para solucionar de vez problemas de falta de energia elétrica. Após o desligamento ou queda de Energia, o Painel liga após alguns segundos o Gerador, que fornecerá energia até o retorno da rede Elétrica, quando houver o retorno da energia, o Painel transfere novamente a carga para a rede desligando o Gerador automaticamente.
- 1.1.22.5. - Os painéis devem seguir padrões nacionais e internacionais de qualidade e segurança. São projetados de acordo com a norma ABNT NBR IEC 60947-6-1, para equipamentos de comutação automática.
- 1.1.22.6. - O painel ATS possui um sistema que carrega a bateria do gerador, seja durante a alimentação da rede externa ou durante o funcionamento do gerador. Assim, independente da operação do gerador, sua bateria não irá ficar descarregada com o passar do tempo e estará sempre pronta quando for solicitada.
- 1.1.22.7. Funcionamento do Painel ATS
- 1.1.22.8. Durante Quedas de Energia, o Painel ATS seguirá os seguintes passos:
 - 1.1.22.9. - 1. Durante 10 segundos o Painel verifica se a rede elétrica retorna ou não;
 - 1.1.22.10. - 2. Caso a energia não volte o Gerador é ligado automaticamente. Se o gerador não der partida na primeira vez, outras duas tentativas ocorrerão em seguida;



PREFEITURA MUNICIPAL DE AGUAÍ
SECRETARIA MUNICIPAL DE SEGURANÇA PÚBLICA, DEFESA SOCIAL
E PATRIMONIAL

(Criada pela Lei Municipal nº 2.886/18)
E-mail: secretariaseguranca@aguai.sp.gov.br



- 1.1.22.11. - 3. O Gerador da partida e após 3 segundos as cargas são transferidas a ele;
- 1.1.22.12. - 4. Quando a Energia volta o painel aguarda 10 segundos antes de transferir as cargas para a rede;
- 1.1.22.13. - 5. Após transferir as cargas de volta para a concessionária, o gerador permanece ligado por 30 segundos para o motor resfriar.
- 1.1.22.14. - Caso haja algum problema durante estes procedimentos, ou mesmo durante o funcionamento normal da rede elétrica externa, o painel ATS possui um sistema de alerta de falha, que irá parar automaticamente o sistema e acender a luz de indicação de falha.

1.1.23. DO ITEM 25 READEQUAÇÃO DA SALA DE C.C.O., DA TABELA 1: 1 - LOCAÇÃO DE EQUIPAMENTOS DE INFRAESTRUTURA PARA O C.C.O. (CENTRO DE CONTROLE OPERACIONAL).

- 1.1.23.1. Deverá ser considerado a instalação dos seguintes itens na sala que será o C.C.O. para adaptação da sala para a montagem de um centro de controle operacional e gestão das imagens capturadas no município.
- 1.1.23.2. Instalação de 2 (duas) mesas em madeira que comporte os operadores;
- 1.1.23.3. Instalação de 3 (três) banco cadeira executiva com costura e rodas
- 1.1.23.4. para operadores;
- 1.1.23.5. Instalação de todo sistema de iluminação em plafon de led adequado para a sala de monitoramento em uma área com aproximadamente 17 metros quadrados;
- 1.1.23.6. Pintura da sala de monitoramento com aproximadamente 17 metros quadrados;
- 1.1.23.7. Toda parte de fiação elétrica/dados necessário para o devido funcionamento dos serviços/equipamentos será por conta da contratada, por solicitar-se de quadro Q.T.A., solicita-se ao mesmo de que a fiação para alimentação de todos os equipamentos seja dedicada desde o relógio padrão de energia elétrica até a distribuição do C.C.O.
- 1.1.23.8. 1 controlador de acesso, sendo:
- 1.1.23.9. Controlador de acesso com três métodos de autenticação: por senha (display touch screen capacitivo), leitura de cartão de proximidade (RFID) e biometria digital. Podem ser utilizados no modo Stand alone, com software de gerenciamento de controle de acesso ou com o módulo inteligente de portaria no modo MIP 1000 IP1
- 1.1.23.10. Dispositivo compatível com equipamentos da linha Bio-T com suporte a biometria digital.
- 1.1.23.11. Indicados a ambientes internos
- 1.1.23.12. Autenticação por senha, biometria e RFID
- 1.1.23.13. Frequência de operação de 125 kHz/13,56 MHz
- 1.1.23.14. Armazenamento de 30.000 usuários, 3.000 biometrias e 150.000 eventos



PREFEITURA MUNICIPAL DE AGUARÉ
SECRETARIA MUNICIPAL DE SEGURANÇA PÚBLICA, DEFESA SOCIAL
E PATRIMONIAL

(Criada pela Lei Municipal nº 2.886/18)
E-mail: secretariaseguranca@aguai.sp.gov.br



- 1.1.23.15. Integração com o módulo inteligente de portaria MIP 1000 IP (somente para o modelo SS 3430 MF BIO)
- 1.1.23.16. Compatíveis com leitor auxiliar Wiegand
- 1.1.23.17. Interface de comunicação TCP/IP e WiFi
- 1.1.23.18. Compatível com software InControl Web
- 1.1.23.19. Backup/restauração por USB
- 1.1.23.20. Alarme de tamper
- 1.1.23.21. Botão para campanha
- 1.1.23.22. Interface Web
- 1.1.23.23. Especificações técnicas
- 1.1.23.24. Geral
- 1.1.23.25. Tensão de alimentação: 12 Vdc 1 A
- 1.1.23.26. Dimensões (L x A x P): 114,6 × 114,6 × 32,5 mm
- 1.1.23.27. Temperatura de operação: -10°C a 50°C
- 1.1.23.28. Peso bruto: 0,4 kg
- 1.1.23.29. Funções
- 1.1.23.30. Modo de autenticação Senha, biometria e RFID
- 1.1.23.31. Leitor de cartão periférico 1 RS-485, 1 Wiegand
- 1.1.23.32. Configuração da rede Sim
- 1.1.23.33. Conexão WiFi Sim
- 1.1.23.34. Interface Web Sim
- 1.1.23.35. Wi-Fi
- 1.1.23.36. Antena Interna
- 1.1.23.37. Padrões IEEE 802.11b, 802.11g, 802.11n
- 1.1.23.38. Frequência operacional 2,412 GHz ~ 2,472 GHz
- 1.1.23.39. Taxa de transmissão
- 1.1.23.40. 802.11b: até 11 Mbps
- 1.1.23.41. 802.11g: até 54 Mbps
- 1.1.23.42. 802.11n: até 150 Mbps
- 1.1.23.43. Modulação
- 1.1.23.44. 11b: DBPSK, DQPSK e CCK e DSSS
- 1.1.23.45. 11g: BPSK, QPSK 16QAM, 64QAM e OFDM
- 1.1.23.46. 11n: MCS0~7 OFDM
- 1.1.23.47. RFID
- 1.1.23.48. Modulação ASK
- 1.1.23.49. Frequência SS 3430 BIO – 125 kHz
- 1.1.23.50. SS 3430 MF BIO – 13,56 MHz
- 1.1.23.51. Taxa de transmissão SS 3430 BIO – 3,906 kbps
- 1.1.23.52. SS 3430 MF BIO – 106 a 848 kbps
- 1.1.23.53. Código de emissão SS 3430 BIO – 125 KA2DCN
- 1.1.23.54. SS 3430 MF BIO – 13 M5K2D
- 1.1.23.55. Antena Interna
- 1.1.23.56. Básico
- 1.1.23.57. Interface com o usuário Sonora e visual



PREFEITURA MUNICIPAL DE AGUAÍ
SECRETARIA MUNICIPAL DE SEGURANÇA PÚBLICA, DEFESA SOCIAL
E PATRIMONIAL

(Criada pela Lei Municipal nº 2.886/18)
E-mail: secretariaseguranca@aguai.sp.gov.br



- 1.1.23.58. Display 3"
- 1.1.23.59. Tipo de tela Touch screen (capacitivo)
- 1.1.23.60. Resolução da tela 240 × 320 pixels
- 1.1.23.61. Indicador luminoso de status
- 1.1.23.62. Vermelho: erro
- 1.1.23.63. Verde: normal
- 1.1.23.64. Azul: stand-by
- 1.1.23.65. Capacidade
- 1.1.23.66. Capacidade de usuários 30.000
- 1.1.23.67. Capacidade de biometrias 3.000
- 1.1.23.68. Capacidade de senhas 30.000
- 1.1.23.69. Capacidade de cartões RFID 30.000
- 1.1.23.70. Capacidade de registros 150.000
- 1.1.23.71. Portas
- 1.1.23.72. RS-485 1
- 1.1.23.73. RS-232 1
- 1.1.23.74. Wiegand 1 entrada / saída
- 1.1.23.75. USB 1 USB2.0 Port
- 1.1.23.76. Método de comunicação 1 porta Ethernet (10/100Base-T) e Wi-Fi
- 1.1.23.77. Entrada de alarme 2
- 1.1.23.78. Saída de alarme 2 (relé)
- 1.1.23.79. Botão de saída 1
- 1.1.23.80. Alarme
- 1.1.23.81. Tamper Sim
- 1.1.23.82. Coação Sim
- 1.1.23.83. Sensor de porta aberta Sim
- 1.1.23.84. Biometria de coação Sim

1.1.24. DO ITEM 26 OLT, DA TABELA 2: 2 - LOCAÇÃO DE EQUIPAMENTOS DE INFRAESTRUTURA PARA O DATA CENTER DA PREFEITURA.

- 1.1.24.1. OLT é um dispositivo PON OLT compacto 2U. Um único dispositivo fornece dois slots de serviço. Ele é projetado para implantação flexível e implantação rápida de acesso FTTx, atendendo aos requisitos de acesso ultra-alta velocidade, ultrabaixa latência e implantação de aplicativo em vários cenários, cobertura remota e área de baixa densidade.
- 1.1.24.2. Recursos:
- 1.1.24.3. Capacidade de largura de banda ultraforte e arquitetura líder, suporte para acesso de velocidade ultra-alta e design para o futuro.
- 1.1.24.4. Suporta vários modos de acesso, como GPON, XG (S) -PON, Combo PON, P2P, etc. Arquitetura totalmente distribuída, separação de controle e encaminhamento. O sistema tem uma grande capacidade de troca e suporta troca desimpedida.
- 1.1.24.5. Forma compacta, economia de espaço, desempenho de alto custo, economia de TCO



PREFEITURA MUNICIPAL DE AGUARÉ
SECRETARIA MUNICIPAL DE SEGURANÇA PÚBLICA, DEFESA SOCIAL
E PATRIMONIAL

(Criada pela Lei Municipal nº 2.886/18)
E-mail: secretariaseguranca@aguai.sp.gov.br



1.1.24.6. Fornece dois slots de negócios para suportar cartões de linha de negócios de alta densidade.

1.1.24.7. O design é compacto e oferece suporte a vários cenários de instalação, como salas de computadores, colocação de estações base e gabinetes externos, o que é conveniente para instalação e manutenção.

1.1.24.8. Deverá ser composto por:

- 1.1.24.8.1. 1x CHASSI 2 SLOTS
- 1.1.24.8.2. 1x PLACA DE SERVIÇO SPUF 10GE
- 1.1.24.8.3. 1x PLACA DE ENERGIA PRSF DC
- 1.1.24.8.4. 1x PLACA DE ATENDIMENTO 16 portas GFGM
- 1.1.24.8.5. 16x SFP C++
- 1.1.24.8.6. 1x CABO DE ENERGIA -48V

1.1.25. DO ITEM 27 DISTRIBUIDOR INTERNO ÓPTICO 24FO-2F-FDIO-24-APC, DA TABELA 2: 2 - LOCAÇÃO DE EQUIPAMENTOS DE INFRAESTRUTURA PARA O DATA CENTER DA PREFEITURA.

1.1.25.1. O distribuidor interno óptico 24FO APC possui gabinete metálico com pintura eletro-estática na cor preta, adequado para uso em redes de telecomunicações. Inclui bandeja retrátil que facilita as conexões por meio de bandeja interna em cabo óptico. Acompanha uma régua no painel frontal com adaptadores ópticos já instalados e régua frontal para organização dos cabos ópticos. O sistema de vedação protege contra entrada de água, poeira e insetos. Conta com pinos guia para fixação dos cabos ópticos, bandejas para acomodação dos protetores de fusão óptica e borracha de vedação nas quatro entradas dos cabos principais na parte traseira do gabinete. Capacidade para até 24 fibras, pesando 3,7 kg, com conector tipo SC e polimento APC. Fabricado em material resistente e com pintura especial para proteção e qualidade.

1.1.25.2. Contém:

- 1.1.25.3. 01 unidade - Distribuidor Interno Óptico 24FO-2F-FDIO-24-APC;
- 1.1.25.4. 02 unidades - Bandejas para emendas ópticas;
- 1.1.25.5. 24 unidades - Protetores de emendas ópticas;
- 1.1.25.6. 24 unidades - Adaptadores ópticos SC/APC;
- 1.1.25.7. 24 unidades - Pigtaills coloridos;
- 1.1.25.8. 04 unidades - Parafusos para fixação de suporte no rack;
- 1.1.25.9. 02 unidades - Suportes para rack;
- 1.1.25.10. 06 unidades - Abraçadeiras plásticas;
- 1.1.25.11. 04 entradas e saídas para fibras;
- 1.1.25.12. 04 fixadores para fibras;
- 1.1.25.13. 04 fixadores para elemento de tração;
- 1.1.25.14. Características Técnicas:
- 1.1.25.15. Capacidade máxima: 24 fibras;
- 1.1.25.16. Dimensões: 435 x 320 x 43mm - 1U;
- 1.1.25.17. Peso: 3,7 kg;



PREFEITURA MUNICIPAL DE AGUAÍ
SECRETARIA MUNICIPAL DE SEGURANÇA PÚBLICA, DEFESA SOCIAL
E PATRIMONIAL

(Criada pela Lei Municipal nº 2.886/18)
E-mail: secretariaseguranca@aguai.sp.gov.br



- 1.1.25.18. Tipo de conector: SC;
- 1.1.25.19. Tipo de polimento: APC;
- 1.1.25.20. Acabamento: Pintura eletro-estática preta;
- 1.1.25.21. Temperatura de operação: 0 °C a 36°C;

1.1.26. DO ITEM 30 FIREWALL 1U APPLIANCE GB, DA TABELA 2: 2 - LOCAÇÃO DE EQUIPAMENTOS DE INFRAESTRUTURA PARA O DATA CENTER DA PREFEITURA.

- 1.1.26.1. Especificação:
- 1.1.26.2. Performance
- 1.1.26.3. UTM (Full Scan) 4.2 Gbps
- 1.1.26.4. Firewall (UDP 1518) 34 Gbps
- 1.1.26.5. VPN (UDP 1518) 7.6 Gbps
- 1.1.26.6. AntiVirus 6.2 Gbps
- 1.1.26.7. IPS (Fast Scan) 10.4 Gbps
- 1.1.26.8. HTTPS (Full Scan) 1.5 Gbps
- 1.1.26.9. VPN Tunnels
- 1.1.26.10. Branch Office VPN Tunnels 750
- 1.1.26.11. Mobile VPN 750
- 1.1.26.12. Hardware
- 1.1.26.13. Interfaces 8 Gb
- 1.1.26.14. Wireless Models N/A
- 1.1.26.15. Networking Features
- 1.1.26.16. VLAN 750
- 1.1.26.17. SD-WAN Dynamic Path Selection
- 1.1.26.18. Supported Security Services
- 1.1.26.19. Support License
- 1.1.26.20. Access Portal
- 1.1.26.21. SD-WAN
- 1.1.26.22. Stateful Firewall
- 1.1.26.23. VPN
- 1.1.26.24. Basic Security Suite
- 1.1.26.25. Application Control
- 1.1.26.26. Gateway AntiVirus
- 1.1.26.27. Intrusion Prevention Service (IPS)
- 1.1.26.28. Network Discovery
- 1.1.26.29. Reputation Enabled Dispositivos compatíveis com o sistema
- 1.1.26.30. spamBlocker
- 1.1.26.31. WebBlocker
- 1.1.26.32. Total Security Suite
- 1.1.26.33. APT Blocker
- 1.1.26.34. DNSWatch
- 1.1.26.35. IntelligentAV
- 1.1.26.36. Threat Detection and Response
- 1.1.26.37. Descrição



PREFEITURA MUNICIPAL DE AGUARÉ
SECRETARIA MUNICIPAL DE SEGURANÇA PÚBLICA, DEFESA SOCIAL
E PATRIMONIAL

(Criada pela Lei Municipal nº 2.886/18)
E-mail: secretariaseguranca@aguai.sp.gov.br



- 1.1.26.38. Acompanhe o crescimento do tráfego criptografado
- 1.1.26.39. Os firewalls foram projetados especificamente para empresas distribuídas e de médio porte que procuram proteger redes eficazmente e com baixo custo, em razão do crescimento explosivo das taxas de largura de banda, tráfego criptografado, uso de vídeo e velocidades de conexão.
- 1.1.26.40. Com um sistema operacional baseado na última geração de processadores, o firewall têm capacidade de executar seus mecanismos de varredura de segurança em paralelo, sem provocar um gargalo de desempenho – e ainda sobra "espaço" para adicionar mecanismos futuros para acompanhar a evolução das tendências de segurança.
- 1.1.26.41. Sempre saiba o que está acontecendo na rede
- 1.1.26.42. A empresa compreende a importância da visibilidade de rede e continua a oferecer soluções líderes do setor que ajudam os clientes a detectar atividades nocivas antes que se tornem grandes problemas. Com isso, é possível identificar atividades importantes de rede para tomar atitudes imediatas para correção ou diagnóstico diretamente a partir do monitoramento interativo em tempo real. Todas as funções de registro e geração de relatório também estão incluídas na compra, com mais de 100 painéis e relatórios, incluindo PCI e HIPAA.
- 1.1.26.43. Proteção Total
- 1.1.26.44. Toda rede precisa de um arsenal completo de mecanismos de verificação para se proteger de spyware, vírus, aplicativos maliciosos, vazamento de dados, botnets e muito mais. A plataforma de segurança de rede não só fornece o conjunto mais completo de controles de segurança unificados no mercado de hoje em dia, mas foi a primeira a oferecer soluções de forma consistente para lidar com ameaças de rede novas e em evolução, incluindo ransomware e malwares avançados.
- 1.1.26.45. Implemente e gerencie vários dispositivos com facilidade
- 1.1.26.46. As ferramentas intuitivas que oferecem suporte para criação, gerenciamento e imposição de políticas em vários locais agradarão principalmente as organizações distribuídas. Elimine a necessidade da presença dos administradores de rede no local para configurar dispositivos remotos com o recurso sem intervenção humana RapidDeploy. O RapidDeploy poupa tempo e recursos na configuração inicial e na implementação da segurança de rede, permitindo que a TI simplesmente envie novos dispositivos para locais remotos e faça com que eles baixem automaticamente as configurações baseadas em modelos.
- 1.1.26.47. Fatos Rápidos
- 1.1.26.48. O produto High Availability garante um tempo de atividade máximo para ter um par ativo/passivo do High Availability
- 1.1.26.49. Desempenho extraordinário com capacidade de processamento do firewall de até 34 Gbps e capacidade de processamento de 5,4 Gbps com



PREFEITURA MUNICIPAL DE AGUAÍ
SECRETARIA MUNICIPAL DE SEGURANÇA PÚBLICA, DEFESA SOCIAL
E PATRIMONIAL

(Criada pela Lei Municipal nº 2.886/18)
E-mail: secretariaseguranca@aguai.sp.gov.br



os serviços de segurança completos Total Security Services em execução.

- 1.1.26.50. Aproveite recursos inovadores, como a criação de VPN com recurso de arrastar e soltar e tecnologia RapidDeploy para ampliar rapidamente a sua rede.

1.1.27. DO ITEM 31 STORAGE, DA TABELA 2: 2 - LOCAÇÃO DE EQUIPAMENTOS DE INFRAESTRUTURA PARA O DATA CENTER DA PREFEITURA.

- 1.1.27.1. Suporta até 320 câmeras IP
- 1.1.27.2. Suporta até 36 HDs SATA, Hot-Swap
- 1.1.27.3. Suporta RAID 0/1/5/6/10/50/60/JBOD/hotspare
- 1.1.27.4. Fonte de alimentação redundante
- 1.1.27.5. Storage de alta capacidade, para até 320 câmeras IP e até 36 HDs. Desenvolvido para projetos que demandam alta capacidade de armazenamento, como segurança pública, setores de transportes, redes de supermercados, instituições governamentais, shopping centers, cidades inteligentes e instituições financeiras onde existe a necessidade de alta disponibilidade, confiabilidade e gerenciamento de armazenamento centralizado.
- 1.1.27.6. Especificações técnicas:
- 1.1.27.7. Sistema:
- 1.1.27.8. Processador principal: Processador de 64 bits
- 1.1.27.9. Sistema operacional: Linux® embarcado
- 1.1.27.10. Memória: 4 GB
- 1.1.27.11. Interface de usuário: Acesso via Web
- 1.1.27.12. Modos de Operação:
- 1.1.27.13. Modo Stream de Vídeo: É possível adicionar até 320 câmeras IPs no storage e gravá-las diretamente nele, Playback em 32 canais
- 1.1.27.14. Modo IP SAN: Através de protocolos como iSCSI, SAMBA e FTP, é possível compartilhar espaços para armazenamento de gravações com outros dispositivos
- 1.1.27.15. Modo Stream de Vídeo:
- 1.1.27.16. Câmeras IP: 320 canais
- 1.1.27.17. Throughput de rede: 640Mbps para banda de entrada/640Mbps para gravação/320Mbps para banda de saída/ 64Mbps playback
- 1.1.27.18. Modo IP SAN:
- 1.1.27.19. Protocolos suportados: iSCSI, SAMBA, FTP
- 1.1.27.20. Throughput de rede: 320Mbps para banda de entrada/480Mbps para banda de saída
- 1.1.27.21. Gravação:
- 1.1.27.22. Modo de gravação: Manual, Agendado (regular e contínuo), Detecção de movimento, Alarme e Parada
- 1.1.27.23. Intervalo de gravação: 1 ~ 120 min (Padrão: 60 min)
- 1.1.27.24. Pré-gravação: 1 ~ 30 segundos



PREFEITURA MUNICIPAL DE AGUAÍ
SECRETARIA MUNICIPAL DE SEGURANÇA PÚBLICA, DEFESA SOCIAL
E PATRIMONIAL

(Criada pela Lei Municipal nº 2.886/18)
E-mail: secretariaseguranca@aguai.sp.gov.br



- 1.1.27.25. Pós-gravação: 10 ~ 300 segundos
- 1.1.27.26. Reprodução e Backup:
- 1.1.27.27. Modos de busca: Data e horas, canal, alarme, detecção de movimento
- 1.1.27.28. Funções do menu reprodução: Reproduzir, Pausa, Parar, Reprodução avançada, Reprodução lenta, Tela cheia, seleção para backup, Zoom digital
- 1.1.27.29. Modos de backup: Dispositivo USB, rede, dispositivo eSATA
- 1.1.27.30. Visualização em tempo real:
- 1.1.27.31. Mosaicos: 16/9/8/6/4/individual/tela cheia
- 1.1.27.32. Streams: Stream principal e stream extra
- 1.1.27.33. Planificação de Fisheyes: Possui
- 1.1.27.34. Storage:
- 1.1.27.35. Capacidade de Discos Rígidos: 36 HDs SATA com capacidade para até 18TB cada
- 1.1.27.36. Porta miniSAS: 1 porta para expansão do storage
- 1.1.27.37. Instalação de Discos Rígidos: Instalação Hot-Swap, sem a necessidade de desligar o equipamento
- 1.1.27.38. Modo de Operação: Individual, RAID 0/1/5/6/10/50/60/JBOD/hotspare
- 1.1.27.39. HDs: Incluso 36 HDs com capacidade de 18TB cada, categoria Purple Pro
- 1.1.27.40. Gerenciamento de Storage:
- 1.1.27.41. Gerenciamento de Disco Rígido: Hibernação de disco inoperante para reduzir o consumo de energia e aumentar o tempo
- 1.1.27.42. de vida do disco rígido. Mapeamento de trilhas danificadas para identificação de defeitos.
- 1.1.27.43. Criação de RAID: Criação de RAID simplificada com interface intuitiva
- 1.1.27.44. Gerenciamento de Volumes: Suporte de gerenciamento de volume iSCSI, NAS (SMB / NFS / FTP)
- 1.1.27.45. Reconstrução de RAID: Ajuste dinâmico da velocidade de reconstrução de RAID para garantir equilíbrio de carga do sistema.
- 1.1.27.46. Serviço Cluster: N+M cluster
- 1.1.27.47. ANR: Quando a câmera IP que possui cartão SD sofre uma desconexão da rede, o storage consegue realizar o download dos arquivos de gravação capturados pela câmera durante o período de desconexão. Após a câmera conectar novamente na rede, toda a gravação será armazenada no storage
- 1.1.27.48. Rede:
- 1.1.27.49. Interfaces: 1 porta RJ-45 (10/100/1000Mbps) para gerenciamento, 4 portas RJ-45(10/100/1000Mbps) para dados
- 1.1.27.50. Modo de Rede: Múltiplos endereços, redundância, equilíbrio de carga, agregação de link
- 1.1.27.51. Protocolos de rede: HTTP, HTTPs, TCP/IP, IPv4/IPv6, UPnP, RTP, RTCP, RTSP, UDP, SMTP, NTP, DHCP, DNS, IP

- 1.1.27.52. Filter, PPPoE, DDNS, iSCSI, SMB, NFS, FTP, Servidor de alarme, Busca por IP (Suporta dispositivos que utilizam o protocolo)
- 1.1.27.53. Número máximo de usuários: 128 usuários
- 1.1.27.54. Interoperabilidade: Onvif 2.4, SDK, CGI
- 1.1.27.55. Inteligências pela câmera:
- 1.1.27.56. Suporte às inteligências: Inteligência de vídeo, detecção de veículo, detecção de face, detecção de pessoas
- 1.1.27.57. Eventos pela câmera:
- 1.1.27.58. Suporte aos eventos: Detecção de movimento, perda de vídeo, mascaramento
- 1.1.27.59. Anormalidades:
- 1.1.27.60. Suporte às anormalidades: Sem HD, erro no HD, HD sem espaço, drop frame, falha de RAID, verificação de disco, offline, conflito de IP, conflito de MAC, temperatura, falha de energia, velocidade do cooler
- 1.1.27.61. Interfaces auxiliares:
- 1.1.27.62. USB: 2 porta USB 3.0
- 1.1.27.63. RS232: 1 Porta (para comunicação com PC ou Mesa Controladora)
- 1.1.27.64. eSATA: 1 Porta eSATA
- 1.1.27.65. Geral:
- 1.1.27.66. Alimentação: Fonte interna, 100 - 240 VAC. 50/60 Hz, 2 + 1 Redundante, Hot-swap
- 1.1.27.67. Hot Standby N+M: Possui Hot Standby N+M, onde apresenta um sistema que se o gravador principal falhar, o backup assume imediatamente para garantir que nenhum dado seja perdido.
- 1.1.27.68. Consumo: 200W ~ 400W (Com Disco Rígido)
- 1.1.27.69. Condições de funcionamento: 0 °C a 40 °C / 10 a 80% umidade
- 1.1.27.70. Condições de armazenamento: -20 °C a 70 °C / 0 a 90% umidade
- 1.1.27.71. Construção:
- 1.1.27.72. Chassi: Aço galvanizado a fogo com espessura de 1,2 mm.
- 1.1.27.73. Controle deslizante de liga de alumínio de alta precisão. Suporte de HD removível.
- 1.1.27.74. Dimensões (LxPxAl): 4U, 482.6mm x 670.5mm x 175mm
- 1.1.27.75. Peso líquido: 35 kg (sem HD)
- 1.1.27.76. Instalação: Instalação em Rack de 19". É recomendado o uso de bandejas para a sustentação
- 1.1.27.77. Conteúdo da caixa de acessórios: 3 Cabos de força, 1 cabo áudio para serial RS-232

1.1.28. DO ITEM 32 HD, DA TABELA 2: 2 - LOCAÇÃO DE EQUIPAMENTOS DE INFRAESTRUTURA PARA O DATA CENTER DA PREFEITURA.

- 1.1.28.1. Discos rígidos para uso exclusivo em CFTV. Os HDs Purple foram desenvolvidos especialmente para uso em equipamentos de segurança eletrônica. Mais robustos, seguros e confiáveis, possuem a garantia de



PREFEITURA MUNICIPAL DE AGUAI
SECRETARIA MUNICIPAL DE SEGURANÇA PÚBLICA, DEFESA SOCIAL
E PATRIMONIAL

(Criada pela Lei Municipal nº 2.886/18)
E-mail: secretariaseguranca@aguai.sp.gov.br



qualidade. Sua tecnologia exclusiva é compatível com as principais marcas de CFTV.

- 1.1.28.2. Disco rígido especial para segurança eletrônica
- 1.1.28.3. Operação 24 horas por dia 7 dias por semana
- 1.1.28.4. Estabilidade na gravação de dados
- 1.1.28.5. Velocidade de disco controlada
- 1.1.28.6. Dissipação de calor otimizada
- 1.1.28.7. Baixo consumo de energia e nível de ruído
- 1.1.28.8. Compatível com as principais marcas de CFTV
- 1.1.28.9. Recursos do produto
- 1.1.28.10. Capacidade formatada 18 TB
- 1.1.28.11. Interface: SATA de 6Gb/s
- 1.1.28.12. Formatação avançada: Sim
- 1.1.28.13. Tamanho físico: 3,5 polegadas
- 1.1.28.14. Compatível com RoHS: Sim
- 1.1.28.15. Desempenho
- 1.1.28.16. Host para o/a partir dondrive (mantido): 255 MB/s
- 1.1.28.17. Classe de desempenho (RPM): 7200 RPM
- 1.1.28.18. Cache: 512 MB
- 1.1.28.19. Confiabilidade
- 1.1.28.20. MTBF (horas): 1.500.000
- 1.1.28.21. Taxa de carga de trabalho anual: 360 TB/ano
- 1.1.28.22. Ciclos de carga/descarga: 300.000
- 1.1.28.23. Taxa de erros (não recuperáveis) <1 em 1015

1.1.29. DO ITEM 33 POSTE SEMI-PÓRTICO EM “L” PARA SINALIZAÇÃO VIÁRIA, DA TABELA 3: 3 - LOCAÇÃO DE EQUIPAMENTOS DE INFRAESTRUTURA PARA PONTOS DE VÍDEO MONITORAMENTO.

- 1.1.29.1. SUPORTE TIPO SEMI-PÓRTICO EM “L” PARA SINALIZAÇÃO VIÁRIA
- 1.1.29.2. Estrutura metálica destinada à fixação das câmeras, vertical suspensas, permitindo excelente visibilidade aos condutores, especialmente em situações de múltiplas faixas, entroncamentos e orientações de tráfego.
- 1.1.29.3. Tipo: Semi-pórtico metálico em formato “L” (suporte em balanço)
- 1.1.29.4. Fixação: Acoplado a base ou poste tubular de aço, com flange e chumbador.
- 1.1.29.5. Características Técnicas
- 1.1.29.6. Especificação
- 1.1.29.7. Altura Total: 7,50 metros
- 1.1.29.8. Diâmetro da Coluna: 127 mm (5")
- 1.1.29.9. Espessura da Parede: 4,72 mm
- 1.1.29.10. Tipo de Aço: Aço Carbono SAE 1020



PREFEITURA MUNICIPAL DE AGUAÍ
SECRETARIA MUNICIPAL DE SEGURANÇA PÚBLICA, DEFESA SOCIAL
E PATRIMONIAL

(Criada pela Lei Municipal nº 2.886/18)
E-mail: secretariaseguranca@aguai.sp.gov.br



- 1.1.29.11. Tratamento Superficial: Galvanização a fogo conforme NBR 6323 / ASTM A123
- 1.1.29.12. Tipo de Estrutura: Coluna vertical com braço horizontal em balanço
- 1.1.29.13. Fixação do Conjunto: Para postes com diâmetro entre 240 mm e 370 mm
- 1.1.29.14. Montagem: Flange com parafusos de alta resistência ou sistema de abraçadeiras metálicas reforçadas
- 1.1.29.15. Normas Aplicáveis
- 1.1.29.16. DNIT-EM 276/2013 – Especificação de materiais e critérios para sinalização viária vertical
- 1.1.29.17. NBR 6323:2019 – Revestimento de zinco por imersão a quente (galvanização)
- 1.1.29.18. ASTM A123 – Zinc (Hot-Dip Galvanized) Coatings on Iron and Steel Products
- 1.1.29.19. CONTRAN Resolução nº 236/2007 – Regulamentação da sinalização vertical
- 1.1.29.20. Observações Complementares
- 1.1.29.21. A estrutura deve resistir a ações de vento conforme NBR 6123:2022, considerando região de instalação.
- 1.1.29.22. Recomenda-se projeto estrutural específico para o local, com base no número e tipo de placas.
- 1.1.29.23. A galvanização garante proteção contra intempéries e corrosão, adequada para uso em ambientes externos de alta agressividade.

1.1.30. DO ITEM 34 CAIXA HERMÉTICA, DA TABELA 3: 3 - LOCAÇÃO DE EQUIPAMENTOS DE INFRAESTRUTURA PARA PONTOS DE VÍDEO MONITORAMENTO.

- 1.1.30.1. Painel Elétrico Quadro Comando 400x300x200 com Flange
- 1.1.30.2. Quadro de Comando:
- 1.1.30.3. Caixa em aço para instalação de equipamentos elétricos e eletrônicos.
- 1.1.30.4. Tratamento de chapa utilizando desengraxante.
- 1.1.30.5. Vedação por borracha na flange e na porta.
- 1.1.30.6. Pintura eletrostática a pó.
- 1.1.30.7. Caixa na cor bege RAL 7032 e placa na cor laranja RAL 2003.
- 1.1.30.8. Porta com abertura de 120 graus e removível através da dobradiça.
- 1.1.30.9. Caixas certificadas conforme norma técnica ABNT NBR IEC 60529/2005 com IP54.

1.1.31. DO ITEM 35 FONTE NOBREAK, DA TABELA 3: 3 - LOCAÇÃO DE EQUIPAMENTOS DE INFRAESTRUTURA PARA PONTOS DE VÍDEO MONITORAMENTO.

- 1.1.31.1. A Fonte Nobreak 200w é uma fonte indicada para equipamentos cuja sua alimentação deverá ser ininterrupta. Conta com sistema de nobreak online sem tempo de comutação, que garante mais estabilidade na

alimentação de equipamentos sensíveis com rádios, câmeras, OLTs, switches etc.

- 1.1.31.2. Possui sistema de alimentação de entrada Full Range, que garante uma tensão de saída 100% estabilizada, independente da oscilação da rede elétrica.
- 1.1.31.3. A saída para a carga da bateria é composta por uma fonte de corrente constante com função de tensão de flutuação, além de um circuito Microcontrolado que monitora a tensão das baterias para realizar o corte por subtensão, impedindo que a bateria se descarregue completamente evitando fadiga e efeito memória, preservando assim sua vida útil. Permite o uso de baterias estacionárias de até 45Ah.
- 1.1.31.4. **CARACTERÍSTICAS:**
- 1.1.31.5. Tensão entrada Full range (90 a 240Vac);
- 1.1.31.6. Tensão de saída em 12V;
- 1.1.31.7. Corrente de saída: 8A;
- 1.1.31.8. Possui carregador de baterias dedicado de 500mA;
- 1.1.31.9. Conexões de carga de saída e banco de baterias por borne;
- 1.1.31.10. Sistema nobreak 100% online, sem tempo de comutação;
- 1.1.31.11. Tensão de saída totalmente estabilizada;
- 1.1.31.12. Proteção contra sobrecarga de saída;
- 1.1.31.13. Proteção contra curto-circuito na saída;
- 1.1.31.14. Proteção de subtensão do banco de baterias que evita descarga profunda da bateria prolongando sua vida útil;
- 1.1.31.15. Proteção de entrada contra surtos elétricos;
- 1.1.31.16. Ventilação Forçada;
- 1.1.31.17. Fonte Nobreak microcontrolada;
- 1.1.31.18. Possibilita a ligação de fontes em paralelo, para se adquirir maior capacidade de corrente/potência;
- 1.1.31.19. Padrão bancada;
- 1.1.31.20. Prática e de fácil instalação;

1.1.32. DO ITEM 36 BATERIA VRLA ESTACIONÁRIA RECARREGÁVEL, DA TABELA 3: 3 - LOCAÇÃO DE EQUIPAMENTOS DE INFRAESTRUTURA PARA PONTOS DE VÍDEO MONITORAMENTO.

- 1.1.32.1. **ESPECIFICAÇÕES:**
- 1.1.32.2. Bateria VRLA Estacionária Recarregável
- 1.1.32.3. Bateria de chumbo ácido regulada por válvulas
- 1.1.32.4. Tensão Nominal- Voltagem- 12 Volts
- 1.1.32.5. Capacidade Nominal- 18 AH-Hora
- 1.1.32.6. Dimensões-cm- 18,1 x 7,6 x 16,6 Comp. x Larg. x Alt.
- 1.1.32.7. Peso: 5,3Kg.
- 1.1.32.8. **CARACTERÍSTICAS:**
- 1.1.32.9. Tecnologia AGM:



PREFEITURA MUNICIPAL DE AGUARÉ
SECRETARIA MUNICIPAL DE SEGURANÇA PÚBLICA, DEFESA SOCIAL
E PATRIMONIAL

(Criada pela Lei Municipal nº 2.886/18)
E-mail: secretariaseguranca@aguai.sp.gov.br



- 1.1.32.10. Construtivamente segue um padrão diferenciado de uma bateria ventilada (placa positiva / placa negativa / manta de micro fibra de vidro);
- 1.1.32.11. É colocado eletrólito ácido que fica absorvido na manta de vidro;
- 1.1.32.12. As baterias AGM têm padrão de placa FAURÉ, permitindo circulação radial de corrente elétrica (multi-passo);
- 1.1.32.13. Considerando que a micro manta também faz o papel de separador é possível comprimi-la contra ambas as placas (positiva e negativa);
- 1.1.32.14. O fator de compressão passa a ser preponderante no aumento do contato do material ativo com o eletrólito, diminuindo a resistência interna e com isso disponibilizando mais corrente para o meio externo;
- 1.1.32.15. 90% das baterias utilizadas em "Nobreaks" no mundo todo são do tipo AGM.
- 1.1.32.16. Tecnologia VRLA:
- 1.1.32.17. A bateria VRLA (válvula da bateria de chumbo-ácido regulada), mais comumente conhecida como bateria selada ou bateria livre de manutenção, é um tipo de bateria de chumbo-ácido e, portanto, recarregável. Devido a sua construção, não necessita de ventilação, pode ser utilizada em qualquer posição e não requer manutenção constante. A ventilação reduzida é uma vantagem, porque você pode usar em espaços confinados ou pouco ventilados. Os sistemas elétricos fora das funções de rede e similares são amplamente utilizados em grandes aparelhos eletroportáteis, em que grandes quantidades de armazenamento são necessárias a um custo menor do que outras tecnologias, de baixa manutenção, como li-íon;

1.1.33. DO ITEM 37 CARTÃO SD, DA TABELA 3: 3 - LOCAÇÃO DE EQUIPAMENTOS DE INFRAESTRUTURA PARA PONTOS DE VÍDEO MONITORAMENTO.

- 1.1.33.1. Cartão de memória microSD Purple
- 1.1.33.2. O cartão ideal para as câmeras de segurança, veiculares e Mibo
- 1.1.33.3. Desenvolvido para gravar 24 horas por dia, 7 dias por semana
- 1.1.33.4. Compatível com a função Health Monitor
- 1.1.33.5. Os cartões microSD Purple são dispositivos de armazenamento não-volátil de dados a base de semicondutores, desenvolvidos baseado em três gerações de cartões industriais, ele é ideal para gravações de câmeras de vídeo-vigilância. Possui alta durabilidade, pelo menos 500 ciclos, e grande capacidade de armazenamento. Além disso, conta com a função Health Monitor para verificação da vida útil do cartão. O micro-SD WD Purple é confiável, sua ótima performance possibilita a gravação de som e imagens em alta definição, 24 horas por dia, 7 dias por semana.
- 1.1.33.6. Especificações técnicas
- 1.1.33.7. Capacidade: 256GB
- 1.1.33.8. Formato: microSDXC
- 1.1.33.9. Interface: SDA 6.0
- 1.1.33.10. Função Health Monitor: Sim

- 1.1.33.11. Classe de velocidade: 10 (UHS 1)
- 1.1.33.12. Leitura sequencial: 20MB/s
- 1.1.33.13. Gravação sequencial: 20MB/s
- 1.1.33.14. Quantidade mínima de ciclos de gravação: 500
- 1.1.33.15. Garantia: 3 Anos
- 1.1.33.16. Temperatura de operação: -25°C a 85°C
- 1.1.33.17. Temperatura de armazenamento: -40°C a 85°C

1.1.34. DO ITEM 38 FONTE DE ALIMENTAÇÃO ENTRADA: 100 A 240 VAC / 50-60HZ SAÍDA: 24V/ 1.2ª, DA TABELA 3: 3 - LOCAÇÃO DE EQUIPAMENTOS DE INFRAESTRUTURA PARA PONTOS DE VÍDEO MONITORAMENTO. E DO ITEM 39 ROUTERBOARD ETHERNET PORTS 5X 10/100/1000 + SFP, DA TABELA 3: 3 - LOCAÇÃO DE EQUIPAMENTOS DE INFRAESTRUTURA PARA PONTOS DE VÍDEO MONITORAMENTO.

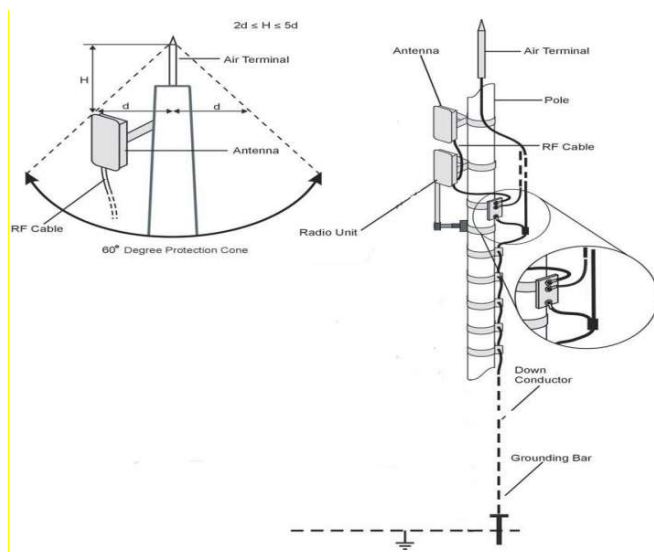
- 1.1.34.1. Roteador com seis portas Gigabit, possui uma porta SFP e saída PoE. Processador dual-core de 880 MHz e 256 MB de RAM, porta USB 2.0, saída PoE para a porta Ethernete um compartimento SFP de 1.25Gbit/s. Oferece suporte à criptografia por hardware IPsec e ao pacote do servidor The Dude, além de possuir slot microSD para melhor desempenho de leitura/gravação em armazenamento de arquivos.
- 1.1.34.2. Especificações Técnicas
- 1.1.34.3. Processador (CPU): MT7621A
- 1.1.34.4. Frequência Nominal da CPU: 880 MHz
- 1.1.34.5. Número de Núcleos da CPU: 2
- 1.1.34.6. Threads da CPU: 4
- 1.1.34.7. Memória RAM: 256 MB
- 1.1.34.8. Portas Ethernet 10/100/1000: 5
- 1.1.34.9. Compartimentos SFP: 1
- 1.1.34.10. PoE de Entrada: Passive, 802.3af/at
- 1.1.34.11. PoE de Saída: PoE passivo até 57 V (Ether5)
- 1.1.34.12. Tensão de Entrada Suportada: 12 - 57 V (DC e PoE in)
- 1.1.34.13. Saída de Energia (por porta < 30 V): 500 mA
- 1.1.34.14. Saída de Energia (por porta > 30 V): 500 mA
- 1.1.34.15. Saída Total Máxima: 500 mA
- 1.1.34.16. Monitoramento de Temperatura da PCB: Sim
- 1.1.34.17. Monitoramento de Tensão: Sim
- 1.1.34.18. Porta USB: USB tipo A
- 1.1.34.19. Slot microSD: 1
- 1.1.34.20. Temperatura de Operação: -40°C a +70°C
- 1.1.34.21. Dimensões: 113 x 89 x 28 mm
- 1.1.34.22. Nível de Licença: 4
- 1.1.34.23. Consumo Máximo de Energia: 24 W
- 1.1.34.24. Consumo Máximo sem Acessórios: 6 W

1.1.35.DO ITEM 40 GPON STICK ONU SFP, DA TABELA 3: 3 - LOCAÇÃO DE EQUIPAMENTOS DE INFRAESTRUTURA PARA PONTOS DE VÍDEO MONITORAMENTO.

- 1.1.35.1. GPON STICK ONU XPON – Conectividade via FTTH
- 1.1.35.2. Módulo SFP GPON Stick é a solução ideal que exigem performance, praticidade e alta confiabilidade. Elimine a necessidade de ONU externa e conecte diretamente sua rede óptica ao seu roteador, switch ou firewall com slot SFP.
- 1.1.35.3. Principais Vantagens
- 1.1.35.4. Economia de energia, espaço e pontos de falha
- 1.1.35.5. Reduz latência e melhora a estabilidade da rede
- 1.1.35.6. Homologado em OLTs
- 1.1.35.7. Especificações Técnicas
- 1.1.35.8. Tipo: SFP ONU Stick GPON
- 1.1.35.9. Porta: 1x SFP
- 1.1.35.10. Conector: SC/UPC
- 1.1.35.11. Taxa: 2.5Gbps downstream / 1.25Gbps upstream
- 1.1.35.12. Distância: Até 20km
- 1.1.35.13. VLAN transparente
- 1.1.35.14. Plug and Play
- 1.1.35.15. Aplicações
- 1.1.35.16. Redes FTTH empresariais
- 1.1.35.17. Equipamentos que exigem alto desempenho com integração direta à rede óptica

1.1.36.DO ITEM 43 SISTEMA ATERRAMENTO, DA TABELA 3: 3 - LOCAÇÃO DE EQUIPAMENTOS DE INFRAESTRUTURA PARA PONTOS DE VÍDEO MONITORAMENTO.

- 1.1.36.1. Deverá obrigatoriamente ser instalado um Sistema de aterramento local em cada ponto de monitoramento.
- 1.1.36.2. O sistema de Aterramento deve ser instalado p/ proteção dos equipamentos de rádios e câmeras, devendo seguir os padrões de instalação conforme a figura abaixo:



1.1.37.DO ITEM 44 PROTETOR DE SURTO, DA TABELA 3: 3 - LOCAÇÃO DE EQUIPAMENTOS DE INFRAESTRUTURA PARA PONTOS DE VÍDEO MONITORAMENTO.

- 1.1.37.1. Sistema de protetor contra surtos em linha de energia tipo DPS, Dimensões: pequena, para uso interno, dentro de caixa metálica Construção: tipo disjuntor, com proteção por varistor ou elemento semelhante Ligação: em paralelo com a linha de energia,
- 1.1.37.2. Características:
- 1.1.37.3. Nível de proteção <1,3 KV
- 1.1.37.4. Máxima tensão de Operação continua: 275v
- 1.1.37.5. Máxima corrente de Impulso: 12,5 KA
- 1.1.37.6. Máxima corrente de descarga: 60 KA
- 1.1.37.7. Corrente Subsequente de Interrupção: 5KA

1.1.38.DO ITEM 45 PATCH CORD CAT 6, DA TABELA 3: 3 - LOCAÇÃO DE EQUIPAMENTOS DE INFRAESTRUTURA PARA PONTOS DE VÍDEO MONITORAMENTO.

- 1.1.38.1. Cada testado e em conformidade com os requisitos da Categoria 6, definido no TIA/EIA-568-A.Em conformidade com a Diretiva Européia RoHS: uma medida restritiva ao uso de metais pesados na fabricação dos produtos e relacionadas à preservação do meio-ambiente.
- 1.1.38.2. Características do cabo:
- 1.1.38.3. Revestimento em PVC azul ou vermelho;
- 1.1.38.4. Patch Cord em conformidade com IEEE 802,12 IEEE802.3/802.3U/803.2Z, X3T9.5/X3T9.3 ANSI, ATM FORUM UNI 3.1/4.0;



PREFEITURA MUNICIPAL DE AGUAÍ
SECRETARIA MUNICIPAL DE SEGURANÇA PÚBLICA, DEFESA SOCIAL
E PATRIMONIAL

(Criada pela Lei Municipal nº 2.886/18)
E-mail: secretariaseguranca@aguai.sp.gov.br



- 1.1.38.5. Comprimento: A definir do local da caixa hermética até as câmeras de videomonitoramento.
- 1.1.38.6. Características do conector:
- 1.1.38.7. Material Policarbonato;
- 1.1.38.8. Condutores Banhados a Ouro;
- 1.1.38.9. Compatível com todas as Interfaces RJ45 Fêmea;
- 1.1.38.10. Design Blindado Vazado;
- 1.1.38.11. Tipo: RJ45;
- 1.1.38.12. Condutores Resistentes à Corrosão;
- 1.1.38.13. Compatível com CAT6.

1.1.39. DO ITEM 46 CAIXA PROTEÇÃO CFTV, DA TABELA 3: 3 - LOCAÇÃO DE EQUIPAMENTOS DE INFRAESTRUTURA PARA PONTOS DE VÍDEO MONITORAMENTO.

- 1.1.39.1. Caixa de Proteção Profissional para CFTV - Alumínio com Suporte de Parede
- 1.1.39.2. Desenvolvida para instaladores Profissionais que precisam de qualidade e fácil acesso ao equipamento interno.
- 1.1.39.3. Abertura Superior com Encaixe e possibilidade de inserir Cadeado ou Lacre
- 1.1.39.4. Acompanha suporte para Parede
- 1.1.39.5. Caixa Toda em Alumínio
- 1.1.39.6. Área Visual no Vidro: 7,3X6,4 cm
- 1.1.39.7. Tamanho: 37,0X14,0X11,0mm
- 1.1.39.8. Peso: 1.5KG
- 1.1.39.9. Especificações Técnicas Suporte:
- 1.1.39.10. Suporta até 10Kg;
- 1.1.39.11. Suporte Profissional com o melhor acabamento.
- 1.1.39.12. Construção: Aço revestido Bege;
- 1.1.39.13. Base : 97x84mm;
- 1.1.39.14. Comprimento: 28CM
- 1.1.39.15. Peso : 800g
- 1.1.39.16. Deve acompanhar parafusos para fixação na parede e na câmera ou caixa de proteção.

1.1.40. DO ITEM 47 CÂMERA SPEED DOME IP, DA TABELA 3: 3 - LOCAÇÃO DE EQUIPAMENTOS DE INFRAESTRUTURA PARA PONTOS DE VÍDEO MONITORAMENTO.

- 1.1.40.1. Câmera IP Panorâmica com PTZ e 40x de Zoom
- 1.1.40.2. Visão panorâmica: 8 câmeras Full HD
- 1.1.40.3. PTZ: câmera speed dome de 4MP
- 1.1.40.4. Inteligência Artificial
- 1.1.40.5. Suporte a cartão micro-SD
- 1.1.40.6. IP66



PREFEITURA MUNICIPAL DE AGUARÉ
SECRETARIA MUNICIPAL DE SEGURANÇA PÚBLICA, DEFESA SOCIAL
E PATRIMONIAL

(Criada pela Lei Municipal nº 2.886/18)
E-mail: secretariaseguranca@aguai.sp.gov.br



- 1.1.40.7. Câmera de segurança com 8 sensores de 2 Megapixels que captam a imagem em 360 graus e uma speed dome de 40x integrada. Com essa câmera você consegue analisar um detalhe específico com o poderoso zoom sem perder o panorama geral fornecido pela imagem em 360 graus.
- 1.1.40.8. Especificações técnicas
- 1.1.40.9. Câmera panorâmica
- 1.1.40.10. Sensor de imagem: 8 sensores 1/1.8" 2 megapixels CMOS
- 1.1.40.11. Pixels efetivos (H x V): 8192x1800
- 1.1.40.12. Sistema de varredura: Progressivo
- 1.1.40.13. Velocidade do obturador: 1/3~1/100000s, manual ou automático
- 1.1.40.14. Sensibilidade:
- 1.1.40.15. 0,0005 lux/F1.0(Colorido)
- 1.1.40.16. 0,0002 lux/F1.0(Preto e Branco)
- 1.1.40.17. Tipo de lente: Fixa
- 1.1.40.18. Distância focal: 2.8 mm
- 1.1.40.19. Abertura máxima: F1.0
- 1.1.40.20. Ângulo de visão:
- 1.1.40.21. Horizontal: 360°
- 1.1.40.22. Vertical: 111°
- 1.1.40.23. Câmera PTZ
- 1.1.40.24. Sensor de imagem: 1/1.8" 4 megapixels CMOS
- 1.1.40.25. Pixels efetivos (H x V): 2560x1440
- 1.1.40.26. Sistema de varredura: Progressivo
- 1.1.40.27. Velocidade do obturador: 1/3~1/100000s, manual ou automático
- 1.1.40.28. Sensibilidade:
- 1.1.40.29. 0,001 lux/F1.4(Colorido)
- 1.1.40.30. 0,0005 lux/F1.4(Preto e Branco)
- 1.1.40.31. 0 Lux (IR ligado)
- 1.1.40.32. Tipo de lente: Vari-focal motorizada
- 1.1.40.33. Distância focal: 5.5mm-220mm
- 1.1.40.34. Abertura máxima: F1.4
- 1.1.40.35. Ângulo de visão:
- 1.1.40.36. Horizontal: 61,8-2,2°
- 1.1.40.37. Vertical: 36,3-1,3°
- 1.1.40.38. Diagonal: 69,2-2,4°
- 1.1.40.39. Zoom óptico: 40x
- 1.1.40.40. Controle do foco: Motorizado
- 1.1.40.41. DORI:
- 1.1.40.42. Detectar: 3030 m
- 1.1.40.43. Observar: 1204 m
- 1.1.40.44. Reconhecer: 606 m
- 1.1.40.45. Identificar: 303 m
- 1.1.40.46. Distância máxima do infravermelho: 400 metros
- 1.1.40.47. Quantidade de LEDs do IR: 7



PREFEITURA MUNICIPAL DE AGUAI
SECRETARIA MUNICIPAL DE SEGURANÇA PÚBLICA, DEFESA SOCIAL
E PATRIMONIAL

(Criada pela Lei Municipal nº 2.886/18)
E-mail: secretariaseguranca@aguai.sp.gov.br



- 1.1.40.48. IR inteligente: Sim
- 1.1.40.49. Características do PTZ
- 1.1.40.50. Alcance do Pan/Tilt:
- 1.1.40.51. Pan: 0°~360° (infinito)
- 1.1.40.52. Tilt: -11°~90°, 180° com autoflip
- 1.1.40.53. Velocidade manual:
- 1.1.40.54. Pan: 0.1° ~240° /s
- 1.1.40.55. Tilt: 0.1° ~100 /s
- 1.1.40.56. Quantidade de presets: 300
- 1.1.40.57. Ação ao ligar: Restaurar o status de PTZ e de lentes anteriores ao desligamento
- 1.1.40.58. Inatividade: Ativar Preset / Scan / Tour / Patrulha se configurado
- 1.1.40.59. Funções PTZ: 5 Patrulhas, 8 Tour, Autopan, Autoscan
- 1.1.40.60. Tarefas agendadas: Preset, tour, patrulha e scan
- 1.1.40.61. Protocolos RS485: , Pelco-P/D (reconhecimento automático)
- 1.1.40.62. Análise inteligente de vídeo
- 1.1.40.63. Detecção de movimento Sim
- 1.1.40.64. Mascaramento de vídeo Sim
- 1.1.40.65. Região de interesse Sim, 4 áreas
- 1.1.40.66. Linha virtual Sim
- 1.1.40.67. Cerca virtual Sim
- 1.1.40.68. Inteligência Artificial1
- 1.1.40.69. Detecção de estacionamento ilegal Sim
- 1.1.40.70. Atitude suspeita Sim
- 1.1.40.71. Aglomeração de pessoas Sim
- 1.1.40.72. movimentação rápida Sim
- 1.1.40.73. Classificação de objetos Detecção de humano/veículo nas linhas virtuais, cercas virtuais e detecção de
- 1.1.40.74. movimentação rápida
- 1.1.40.75. Smart Tracking Suporta
- 1.1.40.76. Auto Track Suporta após cruzamento de linha
- 1.1.40.77. Vídeo
- 1.1.40.78. Compressão de vídeo
H.265+/H.265/H.264+/H.264/H.264H/H.264B/AI H.265/MJPEG
(suportado somente no
- 1.1.40.79. stream secundário)
- 1.1.40.80. Quantidade de canais 3
- 1.1.40.81. Quantidade de streams por canal 3
- 1.1.40.82. Resoluções
- 1.1.40.83. Câmera panorâmica:
- 1.1.40.84. Stream principal: 8192 × 1800; 7680 × 1680; 5760 × 1264; 4096 × 900
- 1.1.40.85. Stream secundário 1: 2048 × 452
- 1.1.40.86. Stream secundário 2: 2048 × 452
- 1.1.40.87. Câmera PTZ:



PREFEITURA MUNICIPAL DE AGUARÉ
SECRETARIA MUNICIPAL DE SEGURANÇA PÚBLICA, DEFESA SOCIAL
E PATRIMONIAL

(Criada pela Lei Municipal nº 2.886/18)
E-mail: secretariaseguranca@aguai.sp.gov.br



- 1.1.40.88. Stream principal: 2560 × 1440; 1920 × 1080; 1280 × 960; 1280 × 720
- 1.1.40.89. Stream secundário 1: 704 × 576; 640 × 480; 352 × 288
- 1.1.40.90. Stream secundário 2: 1920 × 1080; 1280 × 960; 1280 × 720
- 1.1.40.91. Taxa de frames
- 1.1.40.92. Câmera Panorâmica:
- 1.1.40.93. Stream principal: 8192×1800 (1~25/30fps)
- 1.1.40.94. Stream secundário 1: 2048×452 (1~25/30fps)
- 1.1.40.95. Stream secundário 2: 3840×832 (1~25/30fps)
- 1.1.40.96. Câmera PTZ:
- 1.1.40.97. Stream principal: 2560×1440 (1~25/30 fps)
- 1.1.40.98. Stream secundário 1: 704×576 (1~25/30 fps)
- 1.1.40.99. Stream secundário 2: 1920× 080 (1~25/30 fps)
- 1.1.40.100. Taxa de bits:
- 1.1.40.101. Câmera panorâmica:
- 1.1.40.102. H.264: 112 kbps–37227 kbps
- 1.1.40.103. H.265: 44 kbps–22546 kbps
- 1.1.40.104. Câmera PTZ:
- 1.1.40.105. H.264: 512 kbps–13056 kbps
- 1.1.40.106. H.265: 204 kbps–7936 kbps
- 1.1.40.107. Modo Dia/Noite: Automático / Colorido / Preto e Branco
- 1.1.40.108. Troca automática do filtro (ICR): Sim
- 1.1.40.109. Compensação de luz de fundo:
- 1.1.40.110. Câmera Panorâmica: CBR/VBR
- 1.1.40.111. Câmera PTZ: CBR/VBR
- 1.1.40.112. Balanço do branco: Automático / Luz natural / Iluminação pública / Ambiente externo / Manual / Ambiente interno
- 1.1.40.113. Controle de ganho: Automático/Manual
- 1.1.40.114. Redução de ruído: 3D DNR
- 1.1.40.115. Máscara de privacidade:
- 1.1.40.116. Câmera panorâmica: até 4 regiões
- 1.1.40.117. Câmera PTZ: 24 regiões (até 8 para cada preset)
- 1.1.40.118. Defog: Sim, na câmera PTZ
- 1.1.40.119. Estabilização eletrônica de imagem (EIS): Sim, na câmera PTZ
- 1.1.40.120. Áudio
- 1.1.40.121. Interface de áudio: 2 entradas e 2 saídas
- 1.1.40.122. Compressão: PCM; G.711a; G.711Mu; G.726; G.723; G.711a
- 1.1.40.123. Rede
- 1.1.40.124. Interface: 1 RJ-45 (10/100/1000Mbps)
- 1.1.40.125. Protocolos: IPv4; IPv6; HTTP; HTTPS; TCP; UDP; ARP; RTP; RTSP; RTCP; RTMP; SMTP; FTP; SFTP; DHCP;
- 1.1.40.126. DNS; DDNS; QoS; UPnP; NTP; Multicast; ICMP; IGMP; NFS; SAMBA; PPPoE; 802.1x; SNMP
- 1.1.40.127. Compatibilidade: , Onvif G, API, CGI
- 1.1.40.128. Gerenciamento: Interface web

- 1.1.40.129. Método do stream: Unicast / Multicast
- 1.1.40.130. Máximo acesso de usuários: 20 usuários
- 1.1.40.131. Configuração de nível de acesso: Acesso através de senha com diferentes níveis de permissão
- 1.1.40.132. Armazenamento: Cartão micro-SD de até 512GB (vendido separadamente), FTP; SFTP; NFS; SMB
- 1.1.40.133. Navegadores: IE®, Chrome®, Firefox®
- 1.1.40.134. Smartphone IOS, Android®
- 1.1.40.135. Interfaces
- 1.1.40.136. Alarme:
- 1.1.40.137. 7 entradas de alarme (5mA 3V–5V DC)
- 1.1.40.138. 3 saídas de alarme (1,000mA 30V DC/500mA 50V DC)
- 1.1.40.139. Formato do vídeo: NTSC
- 1.1.40.140. Condições ambientais
- 1.1.40.141. Alimentação: 36 Vdc
- 1.1.40.142. Consumo: < 99 W
- 1.1.40.143. Temperatura de operação: -40 °C ~ +70°C / umidade < 95%
- 1.1.40.144. Temperatura de armazenamento: -40 °C ~ +70 °C / umidade < 95%
- 1.1.40.145. Nível de proteção: IP66
- 1.1.40.146. Material do case: Metal e plástico
- 1.1.40.147. Dimensões: Ø383 (mm) x 462 (mm)
- 1.1.40.148. Peso líquido: 20,3 kg
- 1.1.40.149. Certificados:
- 1.1.40.150. CE-LVD:EN62368-1
- 1.1.40.151. CE-EMC: EN55032; EN55035; EN61000-3-2; EN61000-3- 3; EN50130-4;
- 1.1.40.152. FCC: Part 15; Subpart B;
- 1.1.40.153. UL: UL62368-1.

1.1.41. DO ITEM 48 CÂMERA FIXA IP, DA TABELA 3: 3 - LOCAÇÃO DE EQUIPAMENTOS DE INFRAESTRUTURA PARA PONTOS DE VÍDEO MONITORAMENTO.

- 1.1.41.1. Câmera IP
- 1.1.41.2. Resolução 8 MP
- 1.1.41.3. Lente de 3.6 mm
- 1.1.41.4. Cartão Micro SD
- 1.1.41.5. Proteção IP67
- 1.1.41.6. Inteligência Artificial
- 1.1.41.7. Especificações técnicas:
- 1.1.41.8. Câmera
- 1.1.41.9. Sensor de imagem: 8 Megapixels 1/2.7" CMOS
- 1.1.41.10. ROM: 128MB
- 1.1.41.11. RAM: 256MB
- 1.1.41.12. Sistema de escaneamento: Progressivo



PREFEITURA MUNICIPAL DE AGUARÉ
SECRETARIA MUNICIPAL DE SEGURANÇA PÚBLICA, DEFESA SOCIAL
E PATRIMONIAL

(Criada pela Lei Municipal nº 2.886/18)
E-mail: secretariaseguranca@aguai.sp.gov.br



- 1.1.41.13. Obturador eletrônico: Automático / Manual, (1/3s ~ 1/100.000s)
- 1.1.41.14. Pixels efetivos: 3840 (H) x 2160 (V)
- 1.1.41.15. Sensibilidade: 0.009 Lux /F2.0 (Colorido, 30 IRE), 0.0009 Lux /F2.0 (P&B, 30 IRE), 0 Lux (P&B, IR ligado)
- 1.1.41.16. Relação sinal-ruído: >56 dB
- 1.1.41.17. Infravermelho: Filtro de infravermelho com atuador eletromecânico
- 1.1.41.18. Distância máxima do infravermelho: 30 metros
- 1.1.41.19. Alcance de Pan/ Tilt/ Rotação: Pan: 0° a 360°, Tilt: 0° a 90°, Rotação: 0° a 360°
- 1.1.41.20. Lente
- 1.1.41.21. Tipo de lente: Fixa
- 1.1.41.22. Distância focal: 3.6 mm
- 1.1.41.23. Abertura máxima: F2.0
- 1.1.41.24. Ângulo de visão: H: 88°; V: 46°; D: 104°
- 1.1.41.25. Comprimento de onda LED IR: 850 nm
- 1.1.41.26. Distância máxima do Infravermelho: 30 m
- 1.1.41.27. DORI: Distância focal: 3.6 mm Detectar: 106.7 m Observar: 42.7 m Reconhecer: 21.3 m Identificar: 10.7 m
- 1.1.41.28. Inteligência Artificial
- 1.1.41.29. Inteligência perimetral: Linha virtual, cerca virtual (classificação de humanos e veículos)
- 1.1.41.30. Análise de vídeo
- 1.1.41.31. Detecção de movimento: Até 4 áreas
- 1.1.41.32. Máscara de vídeo: Até 4 áreas
- 1.1.41.33. Mudança de cena: Sim
- 1.1.41.34. Vídeo
- 1.1.41.35. Quantidade de streams: 2
- 1.1.41.36. Compressão de vídeo: H.265 / H.264 / H.264H / H.264B / MJPEG
- 1.1.41.37. Compressão de vídeo inteligente: Smart H.264+/ Smart H.265+
- 1.1.41.38. Resolução de imagem:
- 1.1.41.39. Stream Principal:
- 1.1.41.40. 8MP (3840×2160)/ 6MP (3072×2048)/ 5.3MP (3072×1728)/ 4.7MP (2880×1620)/
- 1.1.41.41. 4MP (2688×1520)/ 3MP (2048×1536)/ 3MP (2304×1296)/ 2MP (1920×1080)/ 1.3MP
- 1.1.41.42. (1280×960)/ 1MP (1280×720)
- 1.1.41.43. Stream Extra:
- 1.1.41.44. D1(704×480)/ VGA (640×480)/ CIF (352×240)
- 1.1.41.45. Formato do vídeo NTSC
- 1.1.41.46. Taxa de frames
- 1.1.41.47. Stream Principal: 8MP (1 - 20 FPS)
- 1.1.41.48. 6MP/ 5.3MP/ 4.7MP/ 4MP/ 3MP/ 2MP/ 1.3MP/ 1MP (1 - 30 FPS)
- 1.1.41.49. Stream Extra: D1/ VGA/ CIF (1 - 30 FPS)
- 1.1.41.50. Controle de taxa de bits CBR/ VBR



PREFEITURA MUNICIPAL DE AGUAÍ
SECRETARIA MUNICIPAL DE SEGURANÇA PÚBLICA, DEFESA SOCIAL
E PATRIMONIAL

(Criada pela Lei Municipal nº 2.886/18)
E-mail: secretariaseguranca@aguai.sp.gov.br



- 1.1.41.51. Taxa de bits
- 1.1.41.52. H.264: 32 kbps a 8192 kbps
- 1.1.41.53. H.265: 12 kbps a 8192 kbps
- 1.1.41.54. Modos de vídeo Automático / Colorido / Preto e Branco
- 1.1.41.55. Compensação de luz de fundo
- 1.1.41.56. Backlight Compensation (BLC) / Wide Dynamic Range (WDR) (120 dB) / Highlight
- 1.1.41.57. Compensation (HLC)
- 1.1.41.58. Balanço do branco
- 1.1.41.59. Automático/ Manual/ Luz Natural/ Iluminação Pública/ Ambiente externo/
- 1.1.41.60. Personalizado
- 1.1.41.61. Rotação de imagem 0°/90°/180°/270°
- 1.1.41.62. Áudio
- 1.1.41.63. Microfone embutido: Sim
- 1.1.41.64. Detecção de áudio: Sim
- 1.1.41.65. Compressão: AAC / G.711a / G.711Mu / PCM / G.726
- 1.1.41.66. Rede
- 1.1.41.67. Interface: RJ-45 (10/100Base-T)
- 1.1.41.68. Protocolos e serviços suportados: IPv4, IPv6, HTTP, HTTPS, TCP, UDP, ARP, RTP, RTSP, RTCP, RTMP, SMTP, FTP, SFTP,
- 1.1.41.69. NAS, DHCP, DNS, DDNS, QoS, UPnP, NTP, Multicast, ICMP, IGMP, NFS, PPPoE,
- 1.1.41.70. Bonjour, 802.1x, e Compatíveis com IA Cloud
- 1.1.41.71. ONVIF: Perfil S, T e G
- 1.1.41.72. Serviço DDNS: Serviço DDNS: integrado ao VMS/ DDNS No-IP®/ DynDNS®
- 1.1.41.73. Configuração de nível de acesso: Acesso a múltiplos usuários (máximo de 20) com proteção por senha ⁷
- 1.1.41.74. Throughput Máximo: 48 Mbps
- 1.1.41.75. Armazenamento: Cartão Micro SD de até 256 GB
- 1.1.41.76. Navegadores: Microsoft Edge®, Chrome® e Firefox® 8
- 1.1.41.77. Características Gerais
- 1.1.41.78. Alimentação: 12 VDC ou PoE (802.3af)
- 1.1.41.79. Proteção anti-surto: 15 kV (vídeo e alimentação)
- 1.1.41.80. Consumo:
- 1.1.41.81. Mínimo: 2,7 W (12 VDC) / 3,4 W (PoE)
- 1.1.41.82. Máximo: 4,5 W (12 VDC) / 5.4 W (PoE)
- 1.1.41.83. Temperatura de operação: -40 °C ~ +60 °C / umidade ≤ 95%
- 1.1.41.84. Nível de proteção: IP67
- 1.1.41.85. Material do case : Metal
- 1.1.41.86. Dimensões (L × A × P): 70 mm x 70 mm x 166.2 mm
- 1.1.41.87. Peso líquido: 480 g
- 1.1.41.88. Certificados : UL/ FCC/ CE-LVD/ CE-EMC



PREFEITURA MUNICIPAL DE AGUAÍ
SECRETARIA MUNICIPAL DE SEGURANÇA PÚBLICA, DEFESA SOCIAL
E PATRIMONIAL

(Criada pela Lei Municipal nº 2.886/18)
E-mail: secretariaseguranca@aguai.sp.gov.br



1.1.42. DO ITEM 49 CÂMERA VARIFOCAL IP, DA TABELA 3: 3 - LOCAÇÃO DE EQUIPAMENTOS DE INFRAESTRUTURA PARA PONTOS DE VÍDEO MONITORAMENTO.

- 1.1.42.1. Câmera IP de 4 MP
- 1.1.42.2. Lente de 2.7 mm a 13.5 mm
- 1.1.42.3. Cartão SD
- 1.1.42.4. Análise inteligente de vídeo
- 1.1.42.5. Alerta Visual e Sonoro
- 1.1.42.6. Uma câmera que proporciona imagem em alta definição, com a opção de zoom se torna ideal para monitorar todos os detalhes da cena. Ela conta com certificação IP67, podendo ser instalada em ambientes internos e externos. Além disso, possui análise inteligente de vídeo para realizar linha e cerca virtual, dissuadindo qualquer tipo de intruso.
- 1.1.42.7. Especificações técnicas:
- 1.1.42.8. Câmera:
- 1.1.42.9. Sensor de imagem: 1/2.7" 4 megapixels CMOS
- 1.1.42.10. Pixels efetivos (H x V): 2688 x 1520
- 1.1.42.11. Memória RAM/ROM: 1 GB / 256 MB
- 1.1.42.12. Sistema de varredura: Progressivo
- 1.1.42.13. Obturador eletrônico: Automático / Manual
- 1.1.42.14. Velocidade do obturador: 1/3~1/100000s
- 1.1.42.15. Sensibilidade: 0.003 Lux @F1.0 (Colorido)
- 1.1.42.16. 0.0003 lux @F1.0 (Preto/Branco) 0 Lux (IR ligado)
- 1.1.42.17. Relação sinal-ruído: >56 dB
- 1.1.42.18. Tipo de lente: Motorizada varifocal
- 1.1.42.19. Distância focal: 2.7 mm a 13.5 mm
- 1.1.42.20. Abertura máxima: F1.0
- 1.1.42.21. Ângulo de visão: Horizontal: 103° a 33° Vertical: 54° a 18°
- 1.1.42.22. Diagonal: 124° a 38°
- 1.1.42.23. Distância de foco próximo: 1.5 m
- 1.1.42.24. DORI (zoom mínimo): Detectar: 65.2 metros
- 1.1.42.25. Observar: 26.1 metros
- 1.1.42.26. Reconhecer: 13.0 metros
- 1.1.42.27. Identificar: 6.5 metros
- 1.1.42.28. DORI (zoom máximo): Detectar: 186.6 metros
- 1.1.42.29. Observar: 74.6 metros
- 1.1.42.30. Reconhecer: 37.3 metros
- 1.1.42.31. Identificar: 18.7 metros
- 1.1.42.32. Zoom óptico: 5x
- 1.1.42.33. Zoom digital: 16x
- 1.1.42.34. Starlight: Sim
- 1.1.42.35. Distância máxima do infravermelho: 50 metros (IR)
- 1.1.42.36. 40 metros (Luz visível)



PREFEITURA MUNICIPAL DE AGUAÍ
SECRETARIA MUNICIPAL DE SEGURANÇA PÚBLICA, DEFESA SOCIAL
E PATRIMONIAL

(Criada pela Lei Municipal nº 2.886/18)
E-mail: secretariaseguranca@aguai.sp.gov.br



- 1.1.42.37. Quantidade de LEDs: 2 LEDs IR
- 1.1.42.38. 2 LEDs Luz Visível
- 1.1.42.39. IR Inteligente: Sim
- 1.1.42.40. Análise inteligente de vídeo:
- 1.1.42.41. Inteligência de vídeo: Sim (Linha Virtual, Cerca Virtual)
- 1.1.42.42. Busca Inteligente: Sim
- 1.1.42.43. Detecção de movimento: Sim (4 áreas)
- 1.1.42.44. Região de interesse: Sim (4 áreas)
- 1.1.42.45. SMD 4.0: Sim
- 1.1.42.46. Vídeo:
- 1.1.42.47. Compressão de vídeo: H.265/ H.264/H.264H/H.264B/MJPEG (stream extra)
- 1.1.42.48. Smart Codec: Sim (H.265+ / H.264+)
- 1.1.42.49. Quantidade de streams: 3 streams
- 1.1.42.50. Resoluções: 4M (2688 × 1520/2560 × 1440); 3M (2304 × 1296/2048 × 1536); 1080p (1920 × 1080);
- 1.1.42.51. 1.3M (1280 × 960); 720p (1280 × 720); D1 (704 × 576/704 × 480); VGA (640 × 480); CIF
- 1.1.42.52. (352 × 288/352 × 240)
- 1.1.42.53. Taxa de frames: Stream principal: 2688x1520 (1 ~ 30 FPS)
- 1.1.42.54. Stream extra 1: 704x576 (1 ~ 25 FPS) / 704 x 480 (1 ~ 30 FPS)
- 1.1.42.55. Stream extra 2: 1920x1080 (1 ~ 30 FPS)
- 1.1.42.56. Controle de taxa de bits: CBR / VBR / ABR
- 1.1.42.57. Taxa de bits: H.264: 3 kbps ~ 16384 kbps
- 1.1.42.58. H.265: 3 kbps ~ 16384 kbps
- 1.1.42.59. Modo Dia/Noite: Automático / Colorido / Preto e Branco
- 1.1.42.60. Perfil Dia e Noite: Agendamento, Dia e Noite
- 1.1.42.61. Compensação de luz de fundo: BLC / HLC / WDR (120 dB)
- 1.1.42.62. SSA: Sim
- 1.1.42.63. Controle de ganho: Automático / Manual
- 1.1.42.64. Balanço do branco: Automático / Luz natural / Iluminação pública / Ambiente externo / Manual / Por região
- 1.1.42.65. Redução de ruído: 3D NR
- 1.1.42.66. Estabilização de imagem (EIS): Sim
- 1.1.42.67. Máscara de privacidade: Sim (4 áreas)
- 1.1.42.68. Espelhamento de imagem: Sim
- 1.1.42.69. Rotação de imagem: 0°/90°/180°/270°
- 1.1.42.70. Defog: Sim
- 1.1.42.71. Áudio:
- 1.1.42.72. Microfone: Microfone Embutido / 1 Entrada de áudio / 1 Saída de Áudio
- 1.1.42.73. Compressão de Áudio: PCM; G.711a; G.711Mu; G.726; G.723
- 1.1.42.74. Rede:
- 1.1.42.75. Interface: 1 RJ-45 (10/100 Base-T)

- 1.1.42.76. Protocolos: IPv4; IPv6; HTTP; TCP; UDP; ARP; RTP ; RTSP; RTCP; RTMP; SMTP; FTP; SFTP; DHCP; DNS; DDNS; QoS; UPnP; NTP; Multicast; ICMP; IGMP; NFS; SAMBA; PPPoE; SNMP
- 1.1.42.77. Compatibilidade: , Onvif S/G/T, CGI, P2P
- 1.1.42.78. Gerenciamento: Interface Web, Dispositivos compatíveis com o sistema IA
- 1.1.42.79. Método do stream: Unicast/Multicast
- 1.1.42.80. Máximo acesso de usuários: 20 usuários (com limite de Banda de 64 M)
- 1.1.42.81. Configuração de nível de acesso: Acesso através de senha com diferentes níveis de permissão
- 1.1.42.82. Armazenamento: Cartão micro-SD de até 512 GB (vendido separadamente), FTP, NAS, SFTP
- 1.1.42.83. Navegadores: IE®, Chrome®, Firefox®
- 1.1.42.84. Formato do vídeo: NTSC / PAL
- 1.1.42.85. Interfaces:
- 1.1.42.86. Alarme: 1 entrada de alarme / 1 saída de alarme
- 1.1.42.87. Condições ambientais:
- 1.1.42.88. Alimentação: 12 VDC ou PoE
- 1.1.42.89. Consumo: <9,2 W
- 1.1.42.90. Temperatura de operação: -30 °C ~ +60 °C / umidade < 95%
- 1.1.42.91. Temperatura de armazenamento: -40 °C ~ +60 °C / umidade < 95%
- 1.1.42.92. Nível de proteção: IP67
- 1.1.42.93. Material do case: Metal e Plástico
- 1.1.42.94. Dimensões (L x A x P): 288.4 mm x 94.7 mm x 84.7 mm
- 1.1.42.95. Peso líquido: 1.05 kg

1.1.43. DO ITEM 50 CÂMERA LPR IP, DA TABELA 3: 3 - LOCAÇÃO DE EQUIPAMENTOS DE INFRAESTRUTURA PARA PONTOS DE VÍDEO MONITORAMENTO.

- 1.1.43.1. Câmera IP com Leitura Automática de Placas
- 1.1.43.2. Leitura automática de placas
- 1.1.43.3. 4MP
- 1.1.43.4. Identifica cor e marca de veículos
- 1.1.43.5. Gera relatórios
- 1.1.43.6. Entrada e saída de alarme
- 1.1.43.7. Uma câmera especialmente desenvolvida para leitura de placa em alta velocidade. Com ela é possível monitorar ruas e avenidas de forma muito mais fácil. Além de identificar as placas, essa câmera também identifica a cor dos carros, e pode gerar relatórios. É possível ainda fazer o cadastro de uma lista de placas suspeitas para alertas automáticos, como para carros roubados, por exemplo.
- 1.1.43.8. Especificações técnicas:
- 1.1.43.9. Câmera
- 1.1.43.10. Sensor de imagem: 1/1.8" 4 MP CMOS



PREFEITURA MUNICIPAL DE AGUAÍ
SECRETARIA MUNICIPAL DE SEGURANÇA PÚBLICA, DEFESA SOCIAL
E PATRIMONIAL

(Criada pela Lei Municipal nº 2.886/18)
E-mail: secretariaseguranca@aguai.sp.gov.br



- 1.1.43.11. Pixels efetivos (H x V): 2688 x 1520
- 1.1.43.12. Sensibilidade
- 1.1.43.13. 0.001 Lux /F1.4 (Colorido)
- 1.1.43.14. 0.0001 Lux /F1.4 (P&B)
- 1.1.43.15. 0 Lux (P&B, IR ligado)
- 1.1.43.16. Sistema de varredura: Progressivo
- 1.1.43.17. Obturador eletrônico (tempo de exposição): Automático / Manual
- 1.1.43.18. Velocidade do obturador: 1/50s ~1/100000s
- 1.1.43.19. Relação sinal ruído: >56 dB
- 1.1.43.20. Tipo de lente: Varifocal motorizada
- 1.1.43.21. Controle de Zoom: Manual / Automático
- 1.1.43.22. Controle de Foco: Manual / Automático
- 1.1.43.23. Distância focal: De 10mm até 50mm
- 1.1.43.24. Iluminação Mínima: 0,0001 lux
- 1.1.43.25. Distância máxima do infravermelho: 30 metros
- 1.1.43.26. Quantidade de LEDs: 4
- 1.1.43.27. Comprimento de onda da luz IR: 850nm
- 1.1.43.28. IR Inteligente: Sim
- 1.1.43.29. Ângulo de visão: Horizontal: de 9.4° até 40.8°, Vertical: de 5.4° até 22.9°, Diagonal: de 10.7° até 46.9°
- 1.1.43.30. Inteligência Artificial Embarcada:
- 1.1.43.31. Leitura Automática de Placas (LPR): Sim, até 3 pistas 4
- 1.1.43.32. Velocidade de leitura: Até 200 km/h
- 1.1.43.33. Taxa de captura de placa: Dia: Maior ou igual 97%, Noite: Maior ou igual 97%
- 1.1.43.34. Taxa de leitura correta de placa: Dia: Maior ou igual 97%, Noite: Maior ou igual 97%
- 1.1.43.35. Modo de Detecção: Laço / Vídeo, (detecção de veículos em movimento para captura de placa)
- 1.1.43.36. Suporte ao padrão de placas antigo: Sim
- 1.1.43.37. Suporte ao padrão de placa Mercosul: Sim
- 1.1.43.38. Suporte à captura de placa de motocicleta: Sim
- 1.1.43.39. Informações armazenadas: Horário, data, localização, região, pista (número e direção), placa (número e cor), velocidade (estimada), cor do veículo (branco, preto, rosa, vermelho, amarelo, laranja, azul, verde, cinza, prata, roxo e marrom), marca do veículo, nome do dispositivo, tipo do veículo (veículos grandes, veículos médios, veículos pequenos e motocicletas)
- 1.1.43.40. Violações de trânsito: Motociclista sem capacete, veículo com alta velocidade, veículo com baixa velocidade, alteração de faixa em local proibido e veículo na direção contrária, detecção de congestionamento e veículo parado na rodovia, sobrecarga de passageiros.
- 1.1.43.41. Suporte a informações armazenadas em OSD: Sim
- 1.1.43.42. Suporte automático a linhas: Sim



PREFEITURA MUNICIPAL DE AGUARÉ
SECRETARIA MUNICIPAL DE SEGURANÇA PÚBLICA, DEFESA SOCIAL
E PATRIMONIAL

(Criada pela Lei Municipal nº 2.886/18)
E-mail: secretariaseguranca@aguai.sp.gov.br



- 1.1.43.43. Relatório com estatísticas (pista e período) de fluxo de veículo, velocidade (estimada), tipo de veículo, placa, cor do veículo, marca e nome do dispositivo: Sim
- 1.1.43.44. Suporte a relatório de leitura de placas e violações de trânsito: Sim
- 1.1.43.45. Controle de barreira (abrir e fechar cancelas): Não possui
- 1.1.43.46. Gatilho para foto: Sim
- 1.1.43.47. Tempo, localização (localização do canal de vídeo), faixa (número, direção),
- 1.1.43.48. Sobreposição OSD: Tempo, localização (localização do canal de vídeo), faixa (número, direção), placa (número, cor), velocidade, região, cor do veículo, logotipo, tipo de veículo, tamanho do veículo, país/região, evento (nome da violação de trânsito), atributos da motocicleta (tipo, capacete, nº de pessoas)
- 1.1.43.49. Tipos de Alarme: Armazenamento cheio, erro de armazenamento, alarme externo, conflito de endereço IP, sem cartão de armazenamento, lista de bloqueio de placa de veículo, acesso ilegal, desconexão de rede.
- 1.1.43.50. Vídeo:
- 1.1.43.51. Compressão de vídeo: H.265; H.264M; H.264H; MJPEG
- 1.1.43.52. Compressão de imagem: JPEG
- 1.1.43.53. Quantidade de stream: 2 streams de vídeo
- 1.1.43.54. Tipo de lente: D-Iris e R-Iris (Manual e Automática)
- 1.1.43.55. Resoluções: 4M (2688 × 1520), 1080P (1920 × 1080), UXGA (1600 × 1200), 720P (1280 × 720), D1 (704 × 576), CIF (352 × 288).
- 1.1.43.56. Taxa de frames: Até 30 FPS
- 1.1.43.57. Controle de taxa de bits: CBR / VBR
- 1.1.43.58. Taxa de bits H.264: 32 kbps a 32767 kbps, H.265: 32 kbps a 32767 kbps, MJPEG: 512 kbps a 32767 kbps.
- 1.1.43.59. Troca automática do filtro (ICR): Sim
- 1.1.43.60. Modo Dia/Noite: Automático (ICR) / Colorido / Preto e Branco
- 1.1.43.61. Balanço do branco: Automático / Ambiente externo / Manual / Luz natural / Iluminação pública
- 1.1.43.62. Controle de ganho: Manual
- 1.1.43.63. Controle de brilho: Manual
- 1.1.43.64. Redução de ruído: 3DNR
- 1.1.43.65. Compensação de luz de fundo: BLC / WDR (140 dB) / HLC
- 1.1.43.66. Correção de pixels ruins: Sim
- 1.1.43.67. Correção de borda: Sim
- 1.1.43.68. Imagem composta: Sim, até 4 imagens
- 1.1.43.69. Marca D'água: Sim (vídeo e imagem)
- 1.1.43.70. Rede
- 1.1.43.71. Interface: 1 RJ-45 (10/100/1000Base-T)
- 1.1.43.72. Protocolos: IPv4, IPv6, HTTP, HTTPS, FTP, SFTP, DHCP, NTP, TCP/IP, UDP, RTSP, ICMP, DNS, IGMP, RTP, QOS, 802.1x



PREFEITURA MUNICIPAL DE AGUAÍ
SECRETARIA MUNICIPAL DE SEGURANÇA PÚBLICA, DEFESA SOCIAL
E PATRIMONIAL

(Criada pela Lei Municipal nº 2.886/18)
E-mail: secretariaseguranca@aguai.sp.gov.br



- 1.1.43.73. Segurança de acesso: Usuário e senha permitidos, associação de endereço MAC, encriptação de HTTPS e gerenciamento de acesso à rede
- 1.1.43.74. Compatibilidade: , ONVIF
- 1.1.43.75. Gerenciamento: Interface Web, Dispositivos compatíveis com o sistema IA
- 1.1.43.76. Configuração de nível de acesso: Acesso através de senha com diferentes níveis de permissão5
- 1.1.43.77. Armazenamento: Cartão micro-SD de até 256 GB (vendido separadamente), FTP
- 1.1.43.78. Navegadores 6: IE®, Chrome®, Firefox®
- 1.1.43.79. Quantidade de acessos: Máximo de 20 acessos simultâneos
- 1.1.43.80. Smartphone: IOS, Android®
- 1.1.43.81. Filtro de MAC: Sim
- 1.1.43.82. Interface
- 1.1.43.83. Alarme: 3 entradas de alarme, 2 saídas de alarme (1 saída para relé e 1 para optoacoplador)
- 1.1.43.84. RS232: 2 (1 G T R para depuração serial e 1 G T1 R1 para conexão com radar/laço indutivo)
- 1.1.43.85. RS485: 2
- 1.1.43.86. Áudio: 1 entrada e 1 saída
- 1.1.43.87. Formato do vídeo: NTSC
- 1.1.43.88. Idioma: Português, Inglês, Espanhol
- 1.1.43.89. Condições Ambientais
- 1.1.43.90. Alimentação: 12Vdc 2A, 36Vdc 1A, PoE 802.3 at
- 1.1.43.91. Consumo: <13 W
- 1.1.43.92. Temperatura de operação: -40 °C até 65 °C / umidade relativa do ar < 90%
- 1.1.43.93. Nível de proteção: IP67 e IK10
- 1.1.43.94. Dimensões (L × A × P): 466,4 x 134,1 x 135,8 mm
- 1.1.43.95. Material: Liga de alumínio
- 1.1.43.96. Peso líquido: 3.9 kg
- 1.1.43.97. Peso bruto: 4.8 kg
- 1.1.43.98. Certificação: CE, FCC, UL

1.1.44. DO 51 FIBRA ÓTICA COM TODO O SISTEMA DE ANCORAGEM, FUSÃO, CAIXA DE EMENDAS, RESERVAS TÉCNICAS, PLACAS DE IDENTIFICAÇÃO, ETC. CONEXÃO DOS PONTOS DE MONITORAMENTO ATÉ O DATA CENTER DA PREFEITURA MUNICIPAL DE AGUAÍ (126.917 METROS), DA TABELA 3: 3 - LOCAÇÃO DE EQUIPAMENTOS DE INFRAESTRUTURA PARA PONTOS DE VÍDEO MONITORAMENTO.

- 1.1.44.1. A presente discriminação técnica objetiva fixar as condições para a execução da rede de fibra óptica compreendendo a interligação entre os pontos de monitoramento do Município e o Data Center localizado na Prefeitura Municipal de Aguai.



PREFEITURA MUNICIPAL DE AGUAÍ
SECRETARIA MUNICIPAL DE SEGURANÇA PÚBLICA, DEFESA SOCIAL
E PATRIMONIAL

(Criada pela Lei Municipal nº 2.886/18)
E-mail: secretariaseguranca@aguai.sp.gov.br



- 1.1.44.2. Na interligação deverá ser utilizada fibra óptica monomodo de 12 pares e todos os pares deverão ser conectorizados aos Splitter e aos DIO's localizado no Data Center da Prefeitura Municipal de Aguaí.
- 1.1.44.3. Para que o objetivo possa ser alcançado da melhor forma possível, é imprescindível que a empresa Contratada para realizar o serviço siga todas as definições técnica, tudo de acordo com as normas vigentes, em especial a NBR 14.565:2021.
- 1.1.44.4. O cabo óptico que irá constituir a rede de fibra óptica deverá ser o auto-sustentável para aplicações externas, projetado para instalações aéreas de até 80 metros de vão livre, com 12 fibras individualmente coloridas, com elemento central dielétrico de vidro resina cilíndrico de alta resistência mecânica, sendo todo o conjunto recoberto com uma capa externa em polietileno resistente aos raios UV e a intempéries (proteção contra a penetração de umidade), construído conforme a norma Bellcore GR 20 para sistemas de cabeamento externo.
- 1.1.44.5. **CONSIDERAÇÕES INICIAIS**
- 1.1.44.6. Serão descritos todos aqueles fatores considerados imprescindíveis à boa execução da obra.
- 1.1.44.7. Todas as especificações contidas neste documento foram calcadas na boa técnica, devendo ser rigorosamente cumpridas, assim como as informações gráficas executadas em suas minúcias.
- 1.1.44.8. **CONDIÇÕES GERAIS**
- 1.1.44.9. Na execução dos serviços, a Contratada deve observar as condições estabelecidas na Norma Regulamentadora NR 10 – “Segurança em Instalações e Serviços em Eletricidade” e outras aplicáveis, que fixam as condições mínimas exigíveis para garantir a segurança dos empregados que trabalham em instalações elétricas e, também, de usuários e terceiros, além da presença durante as execuções de serviços, tais como instalação e/ou manutenção de um engenheiro responsável.
- 1.1.44.10. A Contratada somente poderá iniciar a construção da sua rede de telecomunicações na infraestrutura da rede de distribuição de energia elétrica, após a sua liberação pela Prefeitura e a concessionária. Todos os custos referentes aos consumos de energia elétrica das câmeras e afins serão de responsabilidade da empresa contratada. Ficando ainda, a empresa contratada responsável por realizar os projetos executivos que forem solicitados e entregar a prefeitura para liberação e aceitação das obras.
- 1.1.44.11. Na realização de tarefas da Contratada na infraestrutura, os seus funcionários devem portar além dos equipamentos de segurança obrigatórios, o crachá da empresa e identificação no veículo.
- 1.1.44.12. Todos os serviços que necessitem de desligamento da rede de distribuição de energia elétrica por motivo de construção da rede de telecomunicações da Contratada devem ser agendados com antecedência na Prefeitura.



PREFEITURA MUNICIPAL DE AGUIÁ
SECRETARIA MUNICIPAL DE SEGURANÇA PÚBLICA, DEFESA SOCIAL
E PATRIMONIAL

(Criada pela Lei Municipal nº 2.886/18)
E-mail: secretariaseguranca@aguai.sp.gov.br



- 1.1.44.13. São de responsabilidade da Contratada a observância às normas quanto aos critérios de projeto, os cálculos dos esforços resultantes, a flecha máxima admissível, considerações quanto às condições de temperatura e ação de velocidade do vento críticas da região.
- 1.1.44.14. As distâncias mínimas de segurança entre condutores das redes de telecomunicações e o solo, em situações mais críticas de flechas dos cabos (flecha máxima a 50° C), devem obedecer aos limites estabelecidos na NBR 5433 e NBR 5434.
- 1.1.44.15. O PONTO DE FIXAÇÃO que será utilizado exclusivamente para a fixação de cabos de telecomunicações, deve ser instalado na infraestrutura da rede de distribuição aérea de energia elétrica, na FAIXA DE OCUPAÇÃO de 0,50 m, situada no poste entre 5,20 m e 5,70 m em relação ao solo, e na posição definida pela Prefeitura.
- 1.1.44.16. A Contratada deve identificar o cabo em todos os postes por onde passar a sua rede, e essa identificação deve ser legível, por meio de plaqueta de plástico com resistência à radiação ultravioleta, sendo o fundo colorido e letras em preto com a indicação “ cuidado cabo óptico”. A plaqueta deve ser fixada a 300 mm do poste, por meio de material resistente a intempéries e inclinada a 45° para o lado da rua.
- 1.1.44.17. Em hipótese alguma as braçadeiras ou cintas para a fixação de equipamentos e ancoragem dos cabos da rede de telecomunicações podem ser instaladas sobre condutores elétricos da iluminação pública e/ou equipamentos, assim como, de outras concessionárias no poste.
- 1.1.44.18. A Contratada deve utilizar-se sempre do dinamômetro, do termômetro, tabelas de trações e flechas de montagem do cabo e escala métrica isolada (vara telescópica), na execução de sua rede na infraestrutura.
- 1.1.44.19. A Contratada deve comunicar por escrito o término da execução de sua rede de telecomunicações na infraestrutura da rede de distribuição de energia elétrica.
- 1.1.44.20. A Contratada deverá adotar o Livro de Ordem, conforme Resolução 1.024 CONFEA, de 21/08/2009.
- 1.1.44.21. Casos omissos deverão ser analisados previamente pela Prefeitura.
- 1.1.44.22. NOTAS IMPORTANTES:
- 1.1.44.23. A instalação dos novos postes, as alterações e substituições dos demais postes, se necessário, serão realizadas pela contratada.
- 1.1.44.24. Nas travessias de ruas e avenidas a fibra óptica deverá ser posicionada na altura máxima permitida, observando-se o afastamento mínimo exigido até a rede de distribuição de energia elétrica.
- 1.1.44.25. REQUISITOS BÁSICOS DE INFRAESTRUTURA
- 1.1.44.26. A instalação de toda a infraestrutura para a passagem do cabeamento de fibra óptica deverá obedecer às exigências estabelecidas pela ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas), e pelas EIA/TIA (Electronic Industries Association/ Telecommunications Industry Association) nas normas 568A, 569, 570, 606, e TSB-72, disponíveis através da ABNT.



PREFEITURA MUNICIPAL DE AGUI
SECRETARIA MUNICIPAL DE SEGURANÇA PÚBLICA, DEFESA SOCIAL
E PATRIMONIAL

(Criada pela Lei Municipal nº 2.886/18)
E-mail: secretariaseguranca@aguai.sp.gov.br



Adicionalmente, todos os componentes e procedimentos usados na instalação devem ser de acordo com as especificações dos fabricantes destes componentes, de forma a não invalidar garantias dadas por eles.

- 1.1.44.27. Todas as obras necessárias serão de responsabilidade da Contratada e devem ser executadas com material apropriado. A abertura de qualquer alvenaria, mesmo que em nível de acabamento, deverá ser recomposta nos mesmos padrões que encontrados anteriormente à obra.
- 1.1.44.28. Os cabos são auto-sustentados e assim para o cálculo dos esforços horizontais será considerado o peso do cabo multiplicado pelo comprimento do vão.
- 1.1.44.29. O serviço de instalação em postes deverá ser executado com toda a aparelhagem de segurança necessária e por funcionários experientes neste tipo de serviço. Qualquer acidente ou dano a material público ou privado, será de total responsabilidade da Contratada.
- 1.1.44.30. Sempre que cabos precisarem atravessar alvenaria, deverão estar protegidos por eletrodutos.
- 1.1.44.31. Para isso o diâmetro do furo deve ser o suficiente para a passagem deste eletroduto. O arremate do furo deverá ser devidamente executado, de forma que todos os elementos de revestimento (azulejos, pintura, placas e cerâmicas) da parede que estiverem danificados ao redor do furo deverão ser reconstituídos, de forma a manter a forma original da parede.
- 1.1.44.32. Sempre que cabos precisarem passar de instalação em eletroduto na parte interna de um prédio para instalação posteadada na parte externa, ao deixar o eletroduto, o cabo deverá ser fixado apropriadamente (isolador) à alvenaria mais próxima, para evitar que o esforço de tração, proveniente da instalação posteadada, se reflita no trecho do cabo que trafega dentro do eletroduto.
- 1.1.44.33. NO QUE DIZ RESPEITO À INSTALAÇÃO DE ELETRODUTOS
- 1.1.44.34. No acesso aos prédios dos sites poderá ser utilizado eletroduto ou calha para cabos, de materiais adequados para o uso. Os eletrodutos deverão possuir diâmetro interno suficiente para a passagem do cabo ótico previsto agora e futuramente. Para tanto, deverão respeitar a razão de 60% de ocupação para dutos e eletrodutos, devendo ter diâmetro mínimo de 32 mm. De maneira geral, quando dois ou mais cabos fizerem o mesmo percurso entre o rack e o início da parte posteadada dos seus trajetos, eles devem compartilhar o mesmo eletroduto. Deverá ser deixada previsão para o lançamento futuro de cabos adicionais entre o rack e o início da posteação externa no site. Em túnel de cabo, forro e sala de equipamentos pode-se utilizar calha com tampa para cabos.
- 1.1.44.35. Durante a instalação deverá ser tomada a devida precaução para proteger os eletrodutos de danos mecânicos. As pontas dos eletrodutos deverão ser vedadas de maneira apropriada durante a instalação, sempre que o trabalho seja interrompido e, quando do término, deverão ser vedadas com tampões apropriados. Os tampões deverão ser mantidos,



PREFEITURA MUNICIPAL DE AGUIÁ
SECRETARIA MUNICIPAL DE SEGURANÇA PÚBLICA, DEFESA SOCIAL
E PATRIMONIAL

(Criada pela Lei Municipal nº 2.886/18)
E-mail: secretariaseguranca@aguai.sp.gov.br



exceto durante a inspeção e teste, até que os cabos de fibras óticas sejam enfiados. Os eletrodutos deverão ser inspecionados antes de sua instalação, deixando-os inteiramente limpos e livres de umidade, detritos ou sujeira, por meio de ar comprimido, limpadores de tubos ou outros métodos apropriados.

1.1.44.36. PROCEDIMENTOS MÍNIMOS:

1.1.44.37. Todos os eletrodutos a serem instalados em ambiente subterrâneo deverão ser de 3", com superfícies interna e externa lisas. A instalação dos eletrodutos deve ser feita através de abraçadeiras fixadas por meio de parafusos com buchas em quantidade e tamanho conforme necessidade de cada local. Deverão ser utilizadas as derivações e acessórios tais como curvas, buchas, arruelas etc., apropriados não sendo aceitas adaptações inadequadas. A fixação dos eletrodutos pode ser feita através de espaçadores ou tirantes chumbados na laje em quantidade e tamanho conforme necessidade de cada local. A fixação que necessitar ser feita em vigamentos ou tesouras deverá empregar tirantes, abraçadeiras, chumbadores, ou outros dispositivos adequados, de modo a constituírem um sistema de boa aparência e firme suficientemente para suportar o peso dos cabos de fibras óticas e os esforços ocorridos durante a enfição. As emendas entre eletrodutos devem ser feitas com material apropriado, ou seja, luvas. Não será admitida a união de dutos por solda. Ao longo do encaminhamento dos eletrodutos devem-se instalar caixas de passagem a cada 20 m (trechos retos) ou sempre que houver mudança de direção em 90°. As caixas de passagem devem ter dimensões mínimas de 30x30x10 cm (comprimento, altura e profundidade) e tampas removíveis. Nos casos em que não for possível a instalação de caixas de passagem nas mudanças de direção de 90°, pode-se utilizar curvas com raio de curvatura superior a 20 vezes o diâmetro do cabo. É terminantemente proibido utilizar duas curvas reversas em um mesmo trecho de eletroduto. Todas as curvaturas feitas na obra deverão ser executadas com máquinas de curvar ou outros dispositivos aprovados (curvas pré-fabricadas), o qual não reduzirá o diâmetro interno do eletroduto, nem causará danos às camadas protetoras. A curvatura deverá ser isenta de dobras. Não deverá ser aplicado calor. Os eletrodutos não deverão ser sujeitos a esforços de qualquer espécie (tração, compressão e torção). Os eventuais danos produzidos na superfície onde forem instalados deverão ser reparados antes da instalação dos parafusos a eles associados.

1.1.44.38. PROTEÇÃO ELÉTRICA

1.1.44.39. INFORMAÇÕES GERAIS

1.1.44.40. Somente para os casos de cabos ópticos espinados, é necessária sua proteção elétrica para controlar ou atenuar potenciais elétricos de terceiros que possam causar danos pessoais ou danificar a rede de cabos ópticos.

- 1.1.44.41. O aterramento deverá prover proteção elétrica contra as seguintes fontes de problemas:
- 1.1.44.42. (a) Raio;
- 1.1.44.43. (b) Contato elétrico;
- 1.1.44.44. (c) Indução;
- 1.1.44.45. (d) Elevado potencial de terra;
- 1.1.44.46. REDE DE ATERRAMENTO
- 1.1.44.47. O sistema de aterramento instalado em ambiente externo deve seguir as seguintes recomendações:
- 1.1.44.48. (a) Haste de aterramento de aço ou aço cobreada com 2,4 m de comprimento e diâmetro mínimo de 15 mm;
- 1.1.44.49. (b) Cabo de aço ou aço cobreado de no mínimo 6,3 mm de diâmetro para interligação dos pontos de aterramento e as hastes;
- 1.1.44.50. (c) Conectores mecânicos ou solda exotérmica para conexão das hastes ao cabo de aço ou aço cobreado;
- 1.1.44.51. (d) Conectores mecânicos tipo CHT para conexão entre cordoalha de aço ou cabo de aço cobreado;
- 1.1.44.52. (e) As hastes de aterramento devem estar distanciadas de 3 m, no mínimo.
- 1.1.44.53. PONTOS DE ATERRAMENTO E VINCULAÇÃO DA REDE AÉREA
- 1.1.44.54. O aterramento da cordoalha de sustentação do cabo deve ser projetado de maneira que a resistência equivalente para terra em qualquer ponto, não seja superior a 13Ω. Para isso deve-se utilizar de um Ohmímetro
- 1.1.44.55. Como o sistema de aterramento será projetado de forma independente, este não deve ser vinculada a outro sistema de aterramento.
- 1.1.44.56. ESPECIFICAÇÕES GERAIS
- 1.1.44.57. Para a execução do serviço a Contratante fornecerá todos os materiais, além dos demais acessórios necessários à execução do serviço, como ferragens, braçadeiras, dielétricos e conjuntos de ancoragem.
- 1.1.44.58. A descrição dos materiais a serem entregues para execução do serviço e suas quantidades é estipulada a seguir, podendo está sofrer alterações devido as possibilidades de rotas do qual a contratada pode-se optar por trafegar sua fibra.
- 1.1.44.59. CEO – CONJUNTO DE EMENDA ÓTICA
- 1.1.44.60. O projeto prevê a utilização de conjuntos de emendas para 34 (trinta e quatro) fibras. As caixas de emendas óticas (CEO) utilizadas no projeto atendem as características citadas abaixo.
- 1.1.44.61. •Dados Operacionais e Funcionais
- 1.1.44.62. •Deve ser fornecido com todos os acessórios necessários para a montagem completa, na sua capacidade nominal;



PREFEITURA MUNICIPAL DE AGUI
SECRETARIA MUNICIPAL DE SEGURANÇA PÚBLICA, DEFESA SOCIAL
E PATRIMONIAL

(Criada pela Lei Municipal nº 2.886/18)
E-mail: secretariaseguranca@aguai.sp.gov.br



- 1.1.44.63. •Deve garantir a proteção das emendas e cabos contra a entrada de umidade;
- 1.1.44.64. •Deve possuir massa e dimensões tais que sua instalação possa ser realizada por apenas uma pessoa;
- 1.1.44.65. •Deve permitir a substituição de partes e componentes sem a necessidade de interrupção do sistema de transmissão que trafegam pelas fibras do cabo principal;
- 1.1.44.66. •Deve permitir “sangria”, isto é: realizar derivação de algumas fibras sem interferir ou cortar outras fibras do cabo;
- 1.1.44.67. •O CEO linear ou de topo deve possibilitar pelo menos duas derivações;
- 1.1.44.68. •Os estojos do CEO devem acomodar 3 (três) unidades básicas;
- 1.1.44.69. •Deve vir equipado com sistema de fixação em poste ou caixa subterrânea;
- 1.1.44.70. •Deve prover método para identificar as unidades básicas pertinentes ao processo de emenda;
- 1.1.44.71. •Não deve exigir aplicação adicional de pinturas, graxas ou revestimentos para proteção externa, quando da sua instalação;
- 1.1.44.72. •Deve ser equipado com válvula pneumática que permita a aplicação de pressão e verificação da hermeticidade após o fechamento;
- 1.1.44.73. •O acesso a uma emenda, em qualquer estojó, não deve acrescentar riscos às outras emendas e fibras instaladas no conjunto;
- 1.1.44.74. •Deve apresentar um sistema para fixação dos estojos ou bandejas;
- 1.1.44.75. •O sistema de fixação dos estojos deve ser tal que permita o seu movimento ou acesso sem riscos aos demais estojos com fibras e emendas instaladas;
- 1.1.44.76. •Deve permitir a substituição dos elementos selantes e de vedação;
- 1.1.44.77. •Os estojos de emenda devem ser capazes de acomodar, proteger e organizar emendas por fusão, emendas mecânicas e divisores ópticos passivos (splitter);
- 1.1.44.78. •Deve ser tal que garanta a isolação das emendas dos esforços de tração decorrentes dos procedimentos de instalação e operação;
- 1.1.44.79. •Uma vez estabelecida a continuidade dos elementos condutores do cabo não deve ser afetada por subsequentes reentradas no interior do CEO;
- 1.1.44.80. •O CEO montado, quando aplicável para cabos ópticos com elemento metálico de tração, proteção ou supervisão deve proporcionar condições para permitir a continuidade elétrica da blindagem do cabo, assim como sua vinculação com o elemento metálico de tração, quando este existir, através de conector de blindagem;
- 1.1.44.81. •Deve possuir acessório e procedimentos apropriados para possibilitar o aterramento da blindagem do cabo.
- 1.1.44.82. **DADOS DIMENSIONAIS E MATERIAIS**



PREFEITURA MUNICIPAL DE AGUAÍ
SECRETARIA MUNICIPAL DE SEGURANÇA PÚBLICA, DEFESA SOCIAL
E PATRIMONIAL

(Criada pela Lei Municipal nº 2.886/18)
E-mail: secretariaseguranca@aguai.sp.gov.br



- 1.1.44.83. •Todos os parafusos, porcas ou elementos de fixação envolvida no fechamento do CEO, quando houver, devem ser do tipo prisoneiros;
- 1.1.44.84. •O fabricante deverá especificar o torque máximo de montagem dos parafusos e porcas;
- 1.1.44.85. •O projeto do conjunto de emenda, bem como do estojo de emenda, aliado ao posicionamento das emendas, não deve provocar curvatura na fibra com raio menor do que 30 mm. Deve também prever espaço para acomodação do excesso técnico de fibra, necessário para futuras manutenções;
- 1.1.44.86. •Os materiais empregados na fabricação do CEO devem ser compatíveis entre si, bem como com os materiais dos outros produtos presentes na sua aplicação;
- 1.1.44.87. •Os materiais metálicos, empregados na construção do CEO, devem ser resistentes ou protegidos contra variadas formas de corrosão durante a vida útil do produto, nas condições previstas de utilização do mesmo;
- 1.1.44.88. •Os materiais metálicos, empregados na construção do CEO, não devem provocar corrosão galvânica entre si, ou em contato com outros materiais metálicos, presentes nas condições normais de aplicação;
- 1.1.44.89. •Os materiais poliméricos empregados na construção do CEO, não devem sofrer degradação ou deformação no seu ambiente de aplicação, que comprometam o desempenho dos mesmos durante sua vida útil, nas condições previstas de utilização do produto;
- 1.1.44.90. •Os materiais poliméricos empregados na construção do CEO devem ser resistentes ao ataque dos solventes usualmente utilizados na confecção de emendas;
- 1.1.44.91. •Os elastômeros, quando empregados na construção do CEO, não devem liberar compostos que provoquem degradação nos demais componentes do mesmo, em condições normais de operação;
- 1.1.44.92. •Deve ser evitada a utilização de materiais que liberem gases tóxicos em condições normais de uso e operação do produto;
- 1.1.44.93. •Materiais de consumo não devem gerar condições que provoquem a degradação física ou a diminuição da vida útil do CEO ou dos outros produtos envolvidos na realização da emenda.
- 1.1.44.94. DADOS DOCUMENTAIS
- 1.1.44.95. O fabricante deve apresentar documentação técnica completa, na língua portuguesa, contendo informações que identifiquem e caracterizem o Conjunto de Emenda Óptica, abrangendo, no mínimo, os seguintes dados:
 - 1.1.44.96. •Descrição dos itens que compõem o CEO;
 - 1.1.44.97. •Descrições dimensionais das partes e peças que compõem o CEO;
 - 1.1.44.98. •Manual de instruções de montagem, instalação, operação e manutenção do CEO;
 - 1.1.44.99. •Uso e aplicação;
 - 1.1.44.100. •Instruções de segurança;



PREFEITURA MUNICIPAL DE AGUAI
SECRETARIA MUNICIPAL DE SEGURANÇA PÚBLICA, DEFESA SOCIAL
E PATRIMONIAL

(Criada pela Lei Municipal nº 2.886/18)
E-mail: secretariaseguranca@aguai.sp.gov.br



- 1.1.44.101. •Equipamentos e ferramentas auxiliares;
- 1.1.44.102. •Materiais e acabamentos empregados.
- 1.1.44.103. **SUORTE DIELÉTRICO PARA CABO ÓPTICO AÉREO**
- 1.1.44.104. Conjunto composto por corpo articulado base e tampa, coxim bipartido e parafuso de fechamento, que tem por função a suspensão dos cabos óticos fixados nos postes intermediários de uma seção de ancoragem.
- 1.1.44.105. O corpo articulado deve ser constituído de material polimérico, reforçado com fibra de vidro e aditivo contra raios ultravioletas, conferindo alta resistência a esforços mecânicos e a intempéries climáticas.
- 1.1.44.106. O coxim bipartido deve ser feito à base de borracha sintética para minimizar os esforços da compressão radial e absorver esforços angulares de torção e flexão sobre o cabo, possuindo inserto de material termoplástico para garantir a ancoragem do cabo.
- 1.1.44.107. O parafuso de fechamento, a porca sextavada, as arruelas plana e de pressão deverão ser em aço zincado a fogo e os pinos de articulação da tampa deverão ser em alumínio com tratamento superficial, conferindo ao conjunto especial resistência a ambientes agressivos. Deve ser projetado para suportar esforços longitudinais e transversais acima de 80kgf.
- 1.1.44.108. O fechamento do Suporte Dielétrico deve ser feito com a utilização de uma chave tipo canhão ou com chave de torque.
- 1.1.44.109. Características Técnicas
- 1.1.44.110. 1. Resistência à tração (Longitudinal e Transversal) - até 80,0 kgf
- 1.1.44.111. 2. Rigidez dielétrica > 30,0 kV
- 1.1.44.112. 3. Resistência ao torque nos parafusos até 1,0 kgf.m
- 1.1.44.113. **CONJUNTO DE ANCORAGEM COM ARMADURA PRÉ-FORMADA PARA CABO ÓPTICO**
- 1.1.44.114. Conjunto composto por corpo articulado (base e tampa), coxim bipartido, armadura pré-formada com anti-deslizante, parafuso de fechamento, abraçadeira e alça de ancoragem, que tem por função a fixação mecânica do cabo ótico aéreo auto-sustentado nos extremos de uma seção de ancoragem.
- 1.1.44.115. O corpo articulado e a abraçadeira devem ser constituídos de material polimérico, reforçado com carga e aditivo contra raios ultravioleta, conferindo alta resistência a esforços mecânicos e a intempéries climáticas. O coxim bipartido deve ser de borracha sintética, absorvendo as vibrações do cabo. A armadura pré-formada deve promover o ancoramento do cabo de forma uniforme, preservando sua integridade nas condições de operação. O parafuso de fechamento, a porca sextavada, as arruelas plana e de pressão, os pinos de rotulação e o cabo de aço da alça de ancoragem devem ser fabricados em aço inoxidável. A

armadura pré-formada deve ser confeccionada em aço mola zincada a quente.

- 1.1.44.116. Características Técnicas
- 1.1.44.117. 1. Resistência ao torque no parafuso: até 1,0 kgf.m
- 1.1.44.118. 2. Comprimento da Armadura para vãos de 80 m: 500 mm
- 1.1.44.119. 3. Comprimento padrão da Alça: 260 mm
- 1.1.44.120. Obs.: Observar sempre a máxima tensão de operação especificada pelo fabricante do cabo, ou seja, 1,5 vezes o peso/Km do cabo para vãos de 80 metros.
- 1.1.44.121. SUPORTE RESERVA TÉCNICA DE FIXAÇÃO EM CORDOALHA
- 1.1.44.122. Reserva para cabos de fibra óptica em cordoalha.
- 1.1.44.123. O kit de Instalação Aérea deverá ser composto de:
 - 1.1.44.124. 1. 02 suportes de sustentação
 - 1.1.44.125. 2. Prensa fio em liga de alumínio, parafuso e porca em aço galvanizado.
 - 1.1.44.126. 3. Parafusos $\frac{1}{4}$ e $\frac{3}{4}$ com porca e arruela em aço inoxidável
 - 1.1.44.127. 4. 10 fitas de amarração em aço inox de 12 mm de largura por 300 mm comprimento.
 - 1.1.44.128. 5. 10 cabeças plásticas com inserto.
- 1.1.44.129. FIBRA ÓPTICA MONOMODO AUTOSUSTENTÁVEL
- 1.1.44.130. Recomendado para sistemas de cabeamento estruturado para tráfego de voz, dados e imagens, com distribuição em campus, entre prédios, que exijam interligações ópticas externas. Instalações aéreas externas, com lançamento direto entre postes para vãos máximos de até 120m, que não requerem o uso de cordoalhas, neste caso, para interligar os pontos de monitoramento ao data center municipal.
- 1.1.44.131. Características Construtivas
- 1.1.44.132. Construção tipo "Loose" (tubo único);
- 1.1.44.133. Dielétrico;
- 1.1.44.134. Constituído por materiais que garantem total proteção contra intempéries.
- 1.1.44.135. Construção
- 1.1.44.136. Dielétrico
- 1.1.44.137. Tubo Loose
- 1.1.44.138. Descrição
- 1.1.44.139. Os Cabos Ópticos Dielétricos Auto-Sustentados para vãos de até 120 metros para rede de transporte em entroncamentos urbanos ou acesso em redes de assinantes.
- 1.1.44.140. Aplicações
- 1.1.44.141. Ambiente de Instalação Externo
- 1.1.44.142. Ambiente de Operação Autossustentado
- 1.1.44.143. Normas Aplicáveis
- 1.1.44.144. ITU-T G 651



PREFEITURA MUNICIPAL DE AGUAÍ
SECRETARIA MUNICIPAL DE SEGURANÇA PÚBLICA, DEFESA SOCIAL
E PATRIMONIAL

(Criada pela Lei Municipal nº 2.886/18)
E-mail: secretariaseguranca@aguai.sp.gov.br



- 1.1.44.145. ITU-T G 652
- 1.1.44.146. ABNT NBR 14160
- 1.1.44.147. ABNT NBR 15596
- 1.1.44.148. Certificações
- 1.1.44.149. Anatel
- 1.1.44.150. Fibra Óptica
- 1.1.44.151. Constituído por fibras ópticas revestidas em acrilato que podem ser do tipo SM (Monomodo) ou NZD (Non-Zero dispersion).



PREFEITURA MUNICIPAL DE AGUAÍ
SECRETARIA MUNICIPAL DE SEGURANÇA PÚBLICA, DEFESA SOCIAL
E PATRIMONIAL

(Criada pela Lei Municipal nº 2.886/18)
E-mail: secretariaseguranca@aguai.sp.gov.br



ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

INFORMAÇÕES BÁSICAS

Processo: Nº SECMUNSEG 006/2025

SEI nº [3500303.401.00000373/2025-21](#)

Objeto: Contratação do serviço de empresa especializada no fornecimento de sistema de imagens CFTV com transmissão por intranet e central de monitoramento com fornecimento de todos os equipamentos necessários para o pleno funcionamento do sistema, na forma comodato, com responsabilidades de manutenção corretiva, adaptativa e evolutiva, conforme condições e exigências estabelecidas neste instrumento.

Departamento/Secretaria: Secretaria Municipal de Segurança Pública, Defesa Social e Patrimonial

1. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE

- 1.1. A Administração Pública Municipal identificou a necessidade de expandir e modernizar seu sistema de videomonitoramento urbano, atualmente limitado em escopo, tecnologia e capacidade operacional. O aumento da população, a expansão territorial da cidade e a crescente complexidade das demandas por segurança pública exigem investimentos em tecnologias mais eficientes e integradas.
- 1.2. Prevenção à criminalidade e proteção ao patrimônio público. A implantação de câmeras em pontos estratégicos como praças, avenidas, prédios públicos e afins, visa coibir ações criminosas como furtos, vandalismo, depredações e descarte irregular de resíduos. A presença ostensiva de equipamentos de vigilância, por si só, atua como fator inibidor, promovendo a segurança preventiva.
- 1.3. Aprimoramento da capacidade de resposta da Guarda Civil Municipal. Com a integração das câmeras a um Centro de Controle Operacional (CCO), será possível realizar o monitoramento em tempo real, permitindo que as forças de segurança locais ajam de forma mais rápida e eficiente diante de ocorrências. O sistema também possibilita o rastreamento de suspeitos, acompanhamento de eventos e apoio às operações integradas com a Polícia Militar.
- 1.4. Modernização da infraestrutura digital da cidade. O projeto é parte de uma política pública mais ampla de transformação digital, baseada em redes de alta disponibilidade, armazenamento centralizado e inteligência analítica. Isso representa um salto de qualidade em relação ao modelo anterior, que operava com câmeras isoladas, sem padronização e sem controle remoto. A nova estrutura permitirá o crescimento planejado da rede de câmeras e sua integração com futuras aplicações de cidades inteligentes.
- 1.5. Resguardo legal e suporte a investigações. A gravação contínua e de alta resolução dos vídeos, armazenados de forma segura e com protocolos de rastreabilidade, servirá de prova para investigações policiais e sindicâncias administrativas. O material poderá ser



PREFEITURA MUNICIPAL DE AGUI
SECRETARIA MUNICIPAL DE SEGURANÇA PÚBLICA, DEFESA SOCIAL
E PATRIMONIAL

(Criada pela Lei Municipal nº 2.886/18)
E-mail: secretariaseguranca@aguai.sp.gov.br



utilizado para responsabilização de atos ilícitos, garantindo maior transparência e respaldo jurídico às ações da Administração Pública.

- 1.6. Integração com sistemas de gestão e inteligência artificial. O sistema a ser implantado contará com software de videomonitoramento inteligente com recursos como detecção de movimento, contagem de pessoas, leitura de placas (LPR) e alertas automáticos para situações predefinidas. Isso ampliará significativamente a eficiência operacional e permitirá a extração de dados para análise e planejamento de políticas públicas com base em evidências.

2. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

- 2.1. No que se refere ao sistema de videomonitoramento urbano, a contratada será integralmente responsável pela instalação dos equipamentos nos locais indicados pela Administração, bem como pela montagem da infraestrutura de transmissão por fibra óptica, conexão com o data center da Prefeitura, instalação do Centro de Controle Operacional (CCO) e integração com o sistema de gravação e monitoramento. Também caberá à contratada o fornecimento de todos os materiais necessários para a execução completa da solução, incluindo, mas não se limitando a: postes, caixas herméticas, fontes de alimentação, conectores, fusão de fibra óptica, switches, nobreaks e quaisquer dispositivos adicionais indispensáveis à operação do sistema.
- 2.2. Especificações Técnicas da Solução: A solução deverá compreender o fornecimento, instalação, configuração e manutenção de sistema completo de videomonitoramento com 78 pontos de captação distribuídos pelo município, incluindo câmeras IP fixas, speed domes, varifocais e LPR, interligadas por rede de fibra óptica monomodo de alta disponibilidade. Toda a transmissão deverá ocorrer exclusivamente via meio óptico, assegurando qualidade, estabilidade e baixa latência na visualização das imagens. A contratada deverá garantir Acordo de Nível de Serviço (SLA) mínimo de 99,9%, com perda de pacotes não superior a 1% ao mês.
- 2.3. Software, Licenças e Treinamento: A empresa contratada será responsável pela instalação e configuração de todos os softwares de gestão de vídeo, incluindo sistemas de inteligência artificial, licenças de gravação, acesso remoto, busca de eventos e integração com sistemas da Guarda Municipal. Deverá realizar treinamento operacional para os servidores designados pela Prefeitura.
- 2.4. Centro de Controle Operacional (CCO): O CCO deverá ser instalado conforme layout definido, com mobiliário, monitores, video wall, nobreaks e cabeamento estruturado, e ser conectado diretamente ao data center municipal via fibra óptica dedicada. A instalação deverá prever estrutura redundante com sistema de cluster em servidores e armazenamento seguro em storage corporativo.
- 2.5. Condições Contratuais e Obrigações Gerais: Os requisitos técnicos e legais estarão definidos nas especificações técnicas, Termo de Referência e Edital de Licitação. A contratada deverá cumprir rigorosamente todas as obrigações estabelecidas, assumindo riscos e custos decorrentes da execução adequada e segura do objeto.



PREFEITURA MUNICIPAL DE AGUI
SECRETARIA MUNICIPAL DE SEGURANÇA PÚBLICA, DEFESA SOCIAL
E PATRIMONIAL

(Criada pela Lei Municipal nº 2.886/18)
E-mail: secretariaseguranca@aguai.sp.gov.br



- 2.6. A contratada deverá efetuar a entrega e a implantação completa dos serviços em perfeitas condições operacionais, conforme as especificações técnicas, prazos e locais definidos nos documentos licitatórios, acompanhados da respectiva nota fiscal, com informações sobre marca, fabricante, modelo, procedência e prazo de garantia dos equipamentos e sistemas fornecidos.
- 2.7. Atendimento às exigências legais e aos princípios constitucionais. A contratação está em conformidade com o art. 37 da Constituição Federal, que exige eficiência, legalidade e moralidade nos serviços públicos, e com a Lei nº 14.133/2021 (Nova Lei de Licitações), que estabelece a necessidade de estudos técnicos prévios para contratações relevantes. Além disso, contribui para a implantação da Política de Governança Digital, prevista no Decreto nº 7.724/2012.

Regulamentação

- 2.8. Os profissionais envolvidos devem utilizar Equipamentos de Proteção Individual (EPIs) e seguir as normas regulamentadoras do trabalho em altura, instalações elétricas e estruturas de telecomunicação, especialmente as NR-10, NR-35 e NR-17, a fim de garantir a segurança física, a ergonomia e o bem-estar dos trabalhadores.
- 2.9. A prestação de serviços de telecomunicações deverá observar a regulamentação técnica e legal vigente, especialmente:
- 2.9.1. Lei Geral de Telecomunicações (Lei nº 9.472/1997), que rege a prestação dos serviços autorizados de telecomunicações no país e ainda:
 - 2.9.2. Termo de Autorização, Concessão, Outorga ou outro instrumento legal equivalente que comprove o direito de operação, expedido pela Agência Nacional de Telecomunicações (Anatel), nos termos do art. 131 da Lei nº 9.472, de 16 de julho de 1997 (Lei Geral de Telecomunicações) e suas alterações.
- 2.10. Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais (Lei nº 13.709/2018), assegurando o tratamento adequado das informações trafegadas pelas redes contratadas;

Sustentabilidade

- 2.11. Além dos critérios de sustentabilidade eventualmente inseridos na descrição do objeto, devem ser atendidos os seguintes requisitos, que se baseiam no Guia Nacional de Contratações Sustentáveis:
- 2.12. Deverá ser priorizado o uso de equipamentos com certificações ambientais reconhecidas (ex: Energy Star), garantindo o menor consumo possível de energia elétrica, especialmente em dispositivos de uso contínuo e promovendo o uso sustentável dos recursos e descarte adequado dos resíduos eletrônicos.
- 2.13. A contratada deverá realizar a logística reversa de equipamentos eletrônicos obsoletos ou danificados, devolvendo-os ao fabricante, importador ou a pontos de coleta autorizados, conforme previsto nos arts. 30 e 33 da Lei nº 12.305/2010.



PREFEITURA MUNICIPAL DE AGUARÉ
SECRETARIA MUNICIPAL DE SEGURANÇA PÚBLICA, DEFESA SOCIAL
E PATRIMONIAL

(Criada pela Lei Municipal nº 2.886/18)
E-mail: secretariaseguranca@aguai.sp.gov.br



- 2.14. Instalações devem evitar desperdício, usar materiais recicláveis e cumprir ABNT NBR 14565. Resíduos devem ser descartados conforme a Lei nº 12.305/2010 e Decreto nº 10.936/2022. A logística reversa de eletrônicos é obrigatória.

Indicação de marcas ou modelos

- 2.15. Não serão indicadas marcas ou modelos, porém, os itens ofertados pelos licitantes deverão obedecer aos requisitos mínimos de qualidade indicados neste estudo e no Termo de Referência.

Vedação de marca ou produto

- 2.16. Não serão vedadas marcas ou produtos específicos, pois estes dependem de processos de padronização, porém, os itens ofertados pelos licitantes deverão obedecer aos requisitos mínimos de qualidade indicados neste estudo e no Termo de Referência.

Amostras, catálogos, exame de conformidade e prova de conceito

- 2.17. Não há a necessidade de apresentação de amostras neste caso, porém, todos dispositivos e componentes empregados na prestação dos serviços deverão obedecer integralmente às normas técnicas brasileiras vigentes, aos regulamentos da Agência Nacional de Telecomunicações – ANATEL, e demais legislações aplicáveis.
- 2.18. A fim de garantir a adequada execução dos serviços e a compatibilidade técnica dos equipamentos ofertados com as especificações exigidas pela Administração, será obrigatória a apresentação de catálogos e/ou fichas técnicas dos equipamentos a serem utilizados na prestação contratada.
- 2.18.1. Esses documentos deverão conter informações detalhadas sobre os modelos, funcionalidades, padrões de qualidade e características técnicas dos itens propostos, de modo a permitir a validação quanto ao atendimento dos requisitos definidos nesse estudo.
- 2.19. A exigência visa assegurar a conformidade dos produtos com os parâmetros mínimos de desempenho, durabilidade, compatibilidade e segurança exigidos, bem como prevenir eventuais divergências entre o que for ofertado e o que efetivamente será implantado.

Da exigência de carta de solidariedade

- 2.20. Não será exigida carta de solidariedade, dado seu potencial de restringir a competitividade do certame.

Subcontratação

- 2.21. Não será permitido em hipótese alguma a subcontratação dos serviços indicados neste ETP e no Termo de Referência. A vedação integral da subcontratação neste processo se justifica pela natureza altamente integrada e crítica do sistema de videomonitoramento proposto. A solução engloba desde a infraestrutura de fibra óptica até o software de inteligência artificial e a manutenção contínua, exigindo uma coordenação centralizada e uma responsabilidade única que seria dificultada pela fragmentação via subcontratação. Além disso, a gestão de dados sensíveis e a segurança das informações (LGPD) demandam um controle rigoroso sobre todos os profissionais

envolvidos, sendo mais facilmente assegurado por uma única empresa contratada. A expertise necessária para a solução completa requer uma empresa com capacidade técnica e operacional abrangente, que minimize a dependência de terceiros para o core do serviço.

Exigência de garantia

- 2.22. A garantia dos equipamentos e materiais fornecidos em regime de comodato deverá obedecer ao disposto no Código de Defesa do Consumidor (Lei nº 8.078/1990), assegurando a qualidade e funcionalidade dos itens durante o período contratual.
- 2.23. A contratada é integralmente responsável por vícios, falhas e danos (Lei nº 8.078/1990), devendo substituir ou corrigir qualquer componente defeituoso conforme prazos definidos no Termo de Referência.
- 2.24. Caberá à Contratada optar por uma das seguintes modalidades de Garantia de Execução Contratual, de que trata o § 1º do art. 96 da Lei nº 14.133, de 2021.
 - 2.24.1. Caução em dinheiro ou em títulos da dívida pública emitidos sob a forma escritural, mediante registro em sistema centralizado de liquidação e de custódia autorizado pelo Banco Central do Brasil, e avaliados por seus valores econômicos, conforme definido pelo Ministério da Economia, de 5% (cinco por cento) do valor inicial atualizado do Contrato.
 - 2.24.2. Seguro-garantia, de 5% (cinco por cento) do valor inicial atualizado do Contrato, emitido por seguradora devidamente autorizada a operar no País pela Superintendência de Seguros Privados (SUSEP).
 - 2.24.3. Fiança bancária, de 5% (cinco por cento) do valor inicial atualizado do Contrato, emitida por banco ou instituição financeira devidamente autorizada a operar no País pelo Banco Central do Brasil.
- 2.25. A garantia deverá ser apresentada, no máximo, até a data da assinatura do Contrato, com validade igual ou superior ao prazo estabelecido no Contrato principal, acompanhando as modificações referentes à vigência deste mediante a emissão do respectivo endosso pela seguradora ou aditivo pela instituição financeira, sem que haja interrupção da cobertura.

Prazos

- 2.26. Etapa 1: No prazo de 30 dias corridos, a contratante deverá contar com toda a estrutura do C.C.O. devidamente disponibilizado e instalado já em status operacional, pronto para recebimento das imagens conforme forem ocorrendo suas devidas instalações e ativações.
- 2.27. Sendo finalizado a etapa 1 do C.C.O., todos os pontos que forem sendo instalados já deverão constar de imediato no sistema CFTV do C.C.O. com o prazo máximo de 60 dias corridos após início da etapa 1 para seu término.
- 2.28. Sendo assim, o sistema terá um prazo máximo de 90 dias para instalação e aprovação formal expedida pela fiscalização da Prefeitura, através do termo de aceite de entrega definitiva.



PREFEITURA MUNICIPAL DE AGUAI
SECRETARIA MUNICIPAL DE SEGURANÇA PÚBLICA, DEFESA SOCIAL
E PATRIMONIAL

(Criada pela Lei Municipal nº 2.886/18)
E-mail: secretariaseguranca@aguai.sp.gov.br



- 2.29. Vale ressaltar que o prazo de execução total de 90 dias para a completa instalação e aprovação do sistema se iniciará após a obtenção das devidas liberações e autorizações por parte dos órgãos competentes e da concessionária de energia elétrica, conforme já estabelecido nas CONDIÇÕES GERAIS da seção de Fibra Óptica do Termo de Referência. A Prefeitura se compromete a atuar com celeridade na obtenção dessas liberações, mas o termo inicial do prazo contratual será formalmente atrelado a esse evento, eliminando o risco de atrasos não imputáveis à contratada.
- 2.30. Ainda conforme prazo estabelecido a Contratada deverá solicitar a documentação referente a entrada do pedido de instalações e projetos de redes junto aos órgãos competentes dentro do prazo máximo de 30 dias.
- 2.31. A critério da contratante, mediante requerimento fundamentado poderá ser concedido prorrogação de prazo por no máximo 60 (sessenta) dias corridos, a contar do deferimento do pedido.

Locais de entrega

- 2.32. Abaixo estão discriminados os locais onde serão executados os serviços:

Ponto	Latitude	Longitude	Maps
1	22° 1'54.71"S	6°58'57.24"O	-22.0314823324, -46.9797218364
2	22° 1'53.34"S	46°58'47.00"O	-22.0318627365, -46.9825677764
3	22° 2'7.85"S	46°59'9.21"O	-22.035513685, -46.985892773
4	22° 2'29.35"S	46°58'17.79"O	-22.0414863973, -46.9716081975
5	22° 3'5.37"S	46°57'45.97"O	-22.0514916667, -46.9627694444
6	22° 3'9.26"S	46°57'25.43"O	-22.0525722222, -46.9570638889
7	22° 3'51.57"S	46°57'44.12"O	-22.064325, -46.9622555556
8	22° 3'47.99"S	46°57'50.25"O	-22.0633305556, -46.9639583333
9	22° 3'49.05"S	46°57'52.18"O	-22.063625, -46.9644944444
10	22° 3'51.70"S	46°57'54.55"O	-22.0643611111, -46.9651527778
11	22° 3'55.79"S	46°58'2.95"O	-22.0654972222, -46.9674861111
12	22° 3'59.70"S	46°58'10.99"O	-22.0665833333, -46.9697194444
13	22° 4'7.72"S	46°58'26.42"O	-22.0688111111, -46.9740055556
14	22° 4'5.49"S	46°58'28.29"O	-22.0681916667, -46.974525
15	22° 4'12.41"S	46°58'24.86"O	-22.0701138889, -46.9735722222
16	22° 4'58.17"S	46°58'8.64"O	-22.082825, -46.9690666667
17	22° 5'0.00"S	46°58'38.35"O	-22.0833333333, -46.9773194444
18	22° 4'7.21"S	46°58'48.08"O	-22.0686694444, -46.9800222222
19	22° 4'6.48"S	46°58'48.04"O	-22.0684666667, -46.9800111111
20	22° 4'4.22"S	46°58'48.53"O	-22.0678388889, -46.9801472222
21	22° 4'3.95"S	46°58'50.58"O	-22.0677638889, -46.9807166667



PREFEITURA MUNICIPAL DE AGUAÍ
SECRETARIA MUNICIPAL DE SEGURANÇA PÚBLICA, DEFESA SOCIAL
E PATRIMONIAL

(Criada pela Lei Municipal nº 2.886/18)
E-mail: secretariaseguranca@aguai.sp.gov.br



22	22° 4'0.74"S	46°58'55.19"O	-22.0668722222, -46.9819972222
23	22° 3'47.69"S	46°59'20.38"O	-22.0632472222, -46.9889944444
24	22° 3'45.85"S	46°59'18.24"O	-22.0627361111, -46.9884
25	22° 3'45.05"S	46°59'19.71"O	-22.0625138889, -46.9888083333
26	22° 3'22.80"S	47° 0'1.85"O	-22.0563333333, -47.0005138889
27	22° 3'18.93"S	46°59'56.60"O	-22.0552583333, -46.9990555556
28	22° 3'19.00"S	46°59'58.37"O	-22.0552777778, -46.9995472222
29	22° 3'5.64"S	47° 0'2.20"O	-22.0515666667, -47.0006111111
30	22° 3'29.01"S	46°58'56.64"O	-22.0580583333, -46.9824
31	22° 3'29.60"S	46°59'8.53"O	-22.0582222222, -46.9857027778
32	22° 3'28.84"S	46°58'42.90"O	-22.0580111111, -46.9785833333
33	22° 3'32.25"S	46°58'46.01"O	-22.0589583333, -46.9794472222
34	22° 3'28.84"S	46°58'46.18"O	-22.0580111111, -46.9794944444
35	22° 3'41.75"S	46°59'24.46"O	-22.0615972222, -46.9901277778
36	22° 3'26.59"S	46°58'55.10"O	-22.0573861111, -46.9819722222
37	22° 2'54.40"S	46°58'43.89"O	-22.0484444444, -46.9788583333
38	22° 3'25.79"S	46°58'54.25"O	-22.0571638889, -46.9817361111
39	22° 2'58.41"S	46°58'49.77"O	-22.0495583333, -46.9804916667
40	22° 3'27.67"S	46°58'55.09"O	-22.0576861111, -46.9819694444
41	22° 3'29.16"S	46°59'12.23"O	-22.0581, -46.9867305556
42	22° 2'44.19"S	46°58'27.74"O	-22.0456083333, -46.9743722222
43	22° 2'55.12"S	46°58'43.82"O	-22.0486444444, -46.9788388889
44	22° 2'47.38"S	46°58'45.60"O	-22.0464944444, -46.9793333333
45	22° 2'40.50"S	46°58'46.85"O	-22.0445833333, -46.9796805556
46	22° 2'35.42"S	46°58'49.62"O	-22.0431722222, -46.98045
47	22° 3'4.36"S	46°58'56.05"O	-22.0512111111, -46.9822361111
48	22° 3'28.90"S	46°59'0.97"O	-22.0580277778, -46.9836027778
49	22° 3'29.02"S	46°59'6.23"O	-22.0580611111, -46.9850638889
50	22° 3'29.37"S	46°59'6.18"O	-22.0581583333, -46.98505
51	22° 3'29.27"S	46°59'0.95"O	-22.0581305556, -46.9835972222
52	22° 3'29.53"S	46°59'12.21"O	-22.0582027778, -46.986725
53	22° 3'28.87"S	46°57'56.85"O	-22.0580194444, -46.9657916667
54	22° 3'28.88"S	46°57'57.34"O	-22.0580222222, -46.9659277778
55	22° 3'48.55"S	46°58'34.36"O	-22.0634861111, -46.9762111111
56	22° 3'48.18"S	46°58'33.39"O	-22.0633833333, -46.9759416667



PREFEITURA MUNICIPAL DE AGUAÍ
SECRETARIA MUNICIPAL DE SEGURANÇA PÚBLICA, DEFESA SOCIAL
E PATRIMONIAL

(Criada pela Lei Municipal nº 2.886/18)
E-mail: secretariaseguranca@aguai.sp.gov.br



57	22° 3'25.94"S	46°58'59.80"O	-22.0572055556, -46.9832777778
58	22° 4'6.64"S	46°58'27.93"O	-22.0685111111, -46.974425
59	22° 4'6.46"S	46°58'27.23"O	-22.0684611111, -46.9742305556
60	22° 3'38.72"S	46°58'1.96"O	-22.0607555556, -46.9672111111
61	22° 2'55.08"S	46°58'44.56"O	-22.0486333333, -46.9790444444
62	22° 3'50.18"S	46°57'54.89"O	-22.0639388889, -46.9652472222
63	22° 3'31.99"S	46°58'32.49"O	-22.0588861111, -46.9756916667
64	22° 3'0.59"S	46°59'14.76"O	-22.0501638889, -46.9874333333
65	22° 3'28.60"S	46°58'29.69"O	-22.0579444444, -46.9749138889
66	22° 3'28.59"S	46°58'35.20"O	-22.0579416667, -46.9764444444
67	22° 3'28.59"S	46°58'40.43"O	-22.0579416667, -46.9778972222
68	22° 3'25.82"S	46°58'29.78"O	-22.0571722222, -46.9749388889
69	22° 3'25.96"S	46°58'35.30"O	-22.0572111111, -46.9764722222
70	22° 3'26.11"S	46°58'41.08"O	-22.0572527778, -46.9780777778
71	22° 3'32.40"S	46°58'43.09"O	-22.059, -46.9786361111
72	22° 4'5.57"S	46°58'49.76"O	-22.0682138889, -46.9804888889
73	22° 3'50.73"S	46°57'56.05"O	-22.0640916667, -46.9655694444
74	22° 3'9.48"S	46°58'27.45"O	-22.0526333333, -46.9742916667
75	22° 3'26.20"S	46°58'42.51"O	-22.0572777778, -46.978475
76	22° 3'26.35"S	46°58'48.91"O	-22.0573194444, -46.9802527778
77	22° 2'28.41"S	6°58'54.28"O	-22.041225, -46.9817444444
78	22° 3'33.63"S	46°58'26.91"O	-22.0593416667, -46.9741416667
Data Center – Prefeitura Municipal de Aguai	Av. Olinda Silveira Cruz Braga, 215 - Parque Interlagos, Aguai - SP, 13863-230 Latitude: 22° 3'31.00"S Longitude: 46°58'55.35"O Maps: -22.0586111111, -46.9820416667		
C.C.O.	Rua Joaquim José, nº 187 – Centro – Aguai/SP – CEP 13860-011 Sede da Guarda Municipal de Aguai. Latitude: 22° 3'31.40"S Longitude: 46°58'33.43"O Maps: -22.0587221848, -46.975953373		

0

Exigências de habilitação

Qualificação técnica

- 2.33. Declaração de que o licitante tomou conhecimento de todas as informações e das condições locais para o cumprimento das obrigações objeto da licitação;
- 2.34. A declaração acima poderá ser substituída por declaração formal assinada pelo responsável técnico do licitante acerca do conhecimento pleno das condições e peculiaridades da contratação.

- 2.35. Prova de aptidão para o desempenho de atividade pertinente e compatível em características, com o objeto desta licitação, por meio da apresentação de Atestado(s) ou Certidão(ões), fornecido(s) por pessoas jurídicas de direito público ou privado, em nome da empresa, demonstrando experiência na prestação de serviços similares ao objeto da contratação, na execução de no mínimo os itens da tabela abaixo, incluindo a instalação, ativação e manutenção contínua de toda a infraestrutura técnica associada, em períodos sucessivos ou não, por um prazo de 3 (três) anos:

2.35.1. Tabela de capacitação operacional:

Item	Quantidade	Unidade de medida
Centro de controle operacional (Comprovada infraestrutura com rack, nobreak, gerador, sistema de monitores com decodificados, mesa controladora)	1	UN
Sistema de videomonitoramento (Composto por câmeras IP)	92	UN

- 2.36. O(s) atestado(s) deverá(ão) estar necessariamente em nome do licitante e indicar a execução dos serviços pelo período mínimo de 3 (três) anos, conforme a natureza da comprovação de aptidão exigida.
- 2.37. Será admitida, para fins de comprovação de prazo mínimo, a apresentação e o somatório de diferentes atestados executados de forma concomitante.
- 2.38. Os atestados de capacidade técnica poderão ser apresentados em nome da matriz ou da filial do fornecedor.
- 2.39. O fornecedor disponibilizará todas as informações necessárias à comprovação da legitimidade dos atestados, apresentando, quando solicitado pela Administração, cópia do contrato que deu suporte à contratação, endereço atual da contratante e local em que foi executado o objeto contratado, dentre outros documentos.
- 2.40. Para fins de comprovação da aptidão técnico-profissional e da responsabilidade técnica pela execução do objeto, a licitante deverá indicar e manter, durante toda a execução contratual, um Responsável Técnico devidamente qualificado e legalmente habilitado.
- 2.41. Este profissional deverá possuir vínculo com a empresa licitante (seja como empregado, prestador de serviços ou sócio, com comprovação da efetiva disponibilidade para atuação no contrato) e registro ativo no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia (CREA).
- 2.41.1. Sua formação deverá ser em uma das seguintes modalidades de engenharia:
- 2.41.2. Engenharia de Telecomunicações;
- 2.41.3. Engenharia de Computação;
- 2.41.4. Engenharia Elétrica;



PREFEITURA MUNICIPAL DE AGUIÁ
SECRETARIA MUNICIPAL DE SEGURANÇA PÚBLICA, DEFESA SOCIAL
E PATRIMONIAL

(Criada pela Lei Municipal nº 2.886/18)
E-mail: secretariaseguranca@aguai.sp.gov.br



- 2.41.5. ou outra área de engenharia cujas atribuições profissionais, conforme Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) ou certidão equivalente, sejam compatíveis com a execução dos serviços objeto desta contratação."
- 2.41.6. Além de outro profissional, ou formação acumulativo da seguinte modalidade de engenharia:
- 2.41.7. Engenharia de Segurança do Trabalho;
- 2.42. A comprovação da plena capacidade técnica e experiência para a execução do objeto, dar-se-á por meio da emissão e apresentação da CERTIDÃO DE REGISTRO PROFISSIONAL E QUITAÇÃO emitido através do CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA E AGRONOMIA DO ESTADO DE SÃO PAULO - CREA-SP que permitirá a emissão da ART neste território, conforme a Lei nº 5.194/1966.
- 2.43. Para a execução do objeto, dar-se-á por meio da emissão e apresentação da Anotação de Responsabilidade Técnica (ART), assinada por este profissional, referente aos serviços de instalação, configuração, ativação e manutenção da solução no fornecimento de sistema de imagens CFTV com transmissão por intranet e central de monitoramento com fornecimento de todos os equipamentos necessários para o pleno funcionamento do sistema.
- 2.44. A exigência de comprovação técnica tem como objetivo assegurar que a empresa contratada possua competência e experiência mínima necessária para prestar os serviços com qualidade, continuidade e confiabilidade, atendendo às necessidades da Administração Pública, além de se tratar de serviços executados em ambiente exposto em consonância com as NBR 5410 – Execução de instalações elétricas de baixa tensão, NBR 5471 – Condutores Elétricos, NBR 5474 – Eletrotécnica e Eletrônicos – conectores elétricos, NBR 14565 – Normas de Cabeamento Estruturado para Rede Interna de Telecomunicações.
- 2.45. A Administração se reserva o direito de solicitar diligências ou documentos complementares para fins de verificação da autenticidade e validade das informações prestadas.
- 2.46. Será permitida participação de cooperativas e/ou consórcios, sendo exigidos no presente caso concreto, os seguinte documentação complementar:
- 2.46.1. A relação dos cooperados que atendem aos requisitos técnicos exigidos para a contratação e que executarão o contrato, com as respectivas atas de inscrição e a comprovação de que estão domiciliados na localidade da sede da cooperativa, respeitado o disposto nos arts. 4º, inciso XI, 21, inciso I e 42, §§2º a 6º da Lei n. 5.764, de 1971;
- 2.46.2. A declaração de regularidade de situação do contribuinte individual – DRSCI, para cada um dos cooperados indicados;
- 2.46.3. A comprovação do capital social proporcional ao número de cooperados necessários à prestação do serviço;
- 2.46.4. O registro previsto na Lei n. 5.764, de 1971, art. 107;

- 2.46.5. A comprovação de integração das respectivas quotas-partes por parte dos cooperados que executarão o contrato;
- 2.46.6. Os seguintes documentos para a comprovação da regularidade jurídica da cooperativa: a) ata de fundação; b) estatuto social com a ata da assembleia que o aprovou; c) regimento dos fundos instituídos pelos cooperados, com a ata da assembleia; d) editais de convocação das três últimas assembleias gerais extraordinárias; e) três registros de presença dos cooperados que executarão o contrato em assembleias gerais ou nas reuniões seccionais; e f) ata da sessão que os cooperados autorizaram a cooperativa a contratar o objeto da licitação;
- 2.46.7. A última auditoria contábil-financeira da cooperativa, conforme dispõe o art. 112 da Lei n. 5.764, de 1971, ou uma declaração, sob as penas da lei, de que tal auditoria não foi exigida pelo órgão fiscalizador

Vistoria

- 2.47. Deverá ser exigido dos interessados que atestem que conhecem o local e as condições de realização dos serviços, devendo ser prevista a possibilidade de realização de vistoria dos locais onde serão prestados os serviços, como forma de garantir que os interessados obtenham todas as informações necessárias ao pleno e satisfatório conhecimento das condições de execução do objeto, conforme art. 63, § 2º, da Lei Federal nº 14.133/2021.

3. LEVANTAMENTO DE MERCADO COM ANÁLISE TÉCNICA E COMPARATIVA DAS ALTERNATIVAS DISPONÍVEIS

- 3.1. No contexto da contratação de soluções de videomonitoramento urbano para a Prefeitura Municipal de Aguai, é essencial adotar uma abordagem que priorize a robustez, a escalabilidade, a segurança e a integridade das imagens capturadas. Diante disso, a análise técnica levou em consideração as melhores práticas aplicadas em projetos modernos de segurança pública urbana, com ênfase em câmeras exclusivamente IP, redes ópticas ponto a ponto, e topologia em arquitetura MPLS para integração eficiente entre os pontos monitorados.
- 3.2. As câmeras IP representam o padrão tecnológico mais avançado para projetos de segurança pública. Ao contrário das câmeras analógicas ou híbridas, os modelos IP possibilitam a captura de imagens em alta resolução, visão noturna aprimorada, análise inteligente de vídeo, compressão eficiente de dados (H.264/H.265), controle remoto e atualização de firmware. Além disso, câmeras IP podem ser facilmente integradas a sistemas de reconhecimento facial, leitura de placas (LPR), contagem de pessoas, detecção de objetos e outras funções analíticas baseadas em inteligência artificial.
- 3.3. Comparativo entre tecnologias de câmeras e infraestrutura:

Critério Tecnologia	/	Câmeras Analógicas Coaxial	+	Câmeras IP com Rede Ethernet Compartilhada	Câmeras IP com Fibra Óptica + GPON Stick ONU SFP + MPLS
----------------------------	----------	-----------------------------------	----------	---	--



PREFEITURA MUNICIPAL DE AGUAI
SECRETARIA MUNICIPAL DE SEGURANÇA PÚBLICA, DEFESA SOCIAL
E PATRIMONIAL

(Criada pela Lei Municipal nº 2.886/18)
E-mail: secretariaseguranca@aguai.sp.gov.br



Qualidade de Imagem	Baixa (480p a 720p)	Alta (Full HD)	Muito Alta (Full HD / 4K / 8K / IA embutida)
Escalabilidade da Rede	Limitada	Média	Alta (arquitetura modular escalável)
Suporte à Inteligência Analítica	Não	Limitado	Total (IA embarcada / processamento distribuído)

3.3.1.A solução com câmeras IP e fibra óptica oferece a melhor qualidade de imagem e suporte completo à inteligência analítica, sendo a opção tecnicamente mais avançada e alinhada com os padrões modernos de segurança pública.

3.4. Comparativo de infraestrutura e conectividade:

Critério Tecnologia	Câmeras Analógicas Coaxial	Câmeras IP com Rede Ethernet Compartilhada	Câmeras IP com Fibra Óptica + GPON Stick ONU SFP + MPLS
Infraestrutura Física	Coaxial / DVR / Passivo	Cabos Ethernet / Switches locais	Fibra Óptica monomodo / GPON Stick ONU SFP
Confiabilidade e Estabilidade	Baixa	Média	Alta (transmissão dedicada e estável)
Latência da Transmissão	Alta	Média	Baixíssima (fibra + QoS via MPLS)

3.4.1.A infraestrutura baseada em fibra óptica com GPON Stick ONU SFP garante transmissão dedicada, alta confiabilidade e baixa latência — aspectos essenciais para aplicações críticas como videomonitoramento urbano.

3.5. Comparativo de segurança e gestão técnica:

Critério Tecnologia	Câmeras Analógicas Coaxial	Câmeras IP com Rede Ethernet Compartilhada	Câmeras IP com Fibra Óptica + GPON Stick ONU SFP + MPLS
Segurança do Tráfego	Nenhuma	Baixa (rede compartilhada)	Alta (segmentação lógica e criptografia)
SLA Técnico Possível	Não aplicável	Limitado	Elevado (99,9% ou superior)
Facilidade de Manutenção	Baixa	Média	Alta (sistemas centralizados e remotos)

3.5.1.A arquitetura MPLS se destaca ao oferecer segmentação lógica, criptografia nativa e suporte a SLA, sendo a escolha mais segura e gerenciável entre as alternativas.

3.6. Comparativo de custos:

Critério Tecnologia	Câmeras Analógicas Coaxial	+ Câmeras IP com Rede Ethernet Compartilhada	Câmeras IP com Fibra Óptica + GPON Stick ONU SFP + MPLS
Custo Inicial	Baixo	Médio	Alto (melhor custo-benefício no ciclo de vida)
Custo de Expansão	Alto (não escalável)	Médio	Baixo (fibra ponto-a-ponto + GPON Stick ONU SFP modulares)

3.6.1.Apesar do investimento inicial superior, a opção com fibra óptica e MPLS apresenta o melhor custo-benefício no ciclo de vida da solução, considerando escalabilidade e redução de manutenções futuras.

3.7. A seguir, apresenta-se uma tabela comparativa das tecnologias de interconexão disponíveis para o transporte de dados entre os pontos de videomonitoramento e o CCO:

Tecnologia de Interligação	Vantagens	Desvantagens	Adequação ao Projeto
Rádio ponto-a-ponto	Baixo custo inicial, rápida implantação	Instabilidade climática, latência elevada, baixa segurança	Inadequada
VDSL	Uso de cabeamento pré-existente	Baixa largura de banda, obsoleto, alta atenuação	Inadequada
4G/5G	Instalação rápida, mobilidade	Largura de banda variável, instabilidade, custos recorrentes	Inadequada
Fibra Óptica Monomodo	Alta capacidade, baixa latência, escalável	Custo de implantação inicial	Altamente adequada

3.7.1.A fibra óptica monomodo é a única tecnologia que atende plenamente aos requisitos de desempenho, disponibilidade e segurança exigidos por projetos críticos de videomonitoramento.

3.8. Comparativo de arquiteturas de rede lógica:

Critério / Arquitetura de Rede	IP Convencional	VPN IPsec	MPLS
Qualidade de Serviço (QoS)	Baixa	Média	Alta

Latência e Estabilidade	Variável	Boa	Excelente
Segurança do Tráfego	Limitada	Criptografia por software	Segmentação lógica e criptografia nativa
Facilidade de Expansão	Média	Baixa	Alta
Integração com VLANs	Limitada	Limitada	Total
Gerenciamento Centralizado	Limitado	Limitado	Completo
Custo de Implementação	Baixo	Médio	Alto

3.8.1.A arquitetura MPLS supera amplamente as demais opções em termos de qualidade de serviço, integração com VLANs, gerenciamento centralizado e segurança do tráfego, justificando plenamente sua escolha técnica.

3.9. A análise comparativa evidencia que o uso de câmeras IP integradas por fibra óptica dedicada, terminação em GPON Stick ONU SFP e interligação via MPLS é a alternativa que melhor atende aos princípios de segurança, desempenho, escalabilidade e sustentabilidade. Ainda que exija investimento inicial superior, tal estrutura oferece robustez tecnológica, redução de riscos operacionais e menor custo de manutenção ao longo do tempo, apresentando a melhor relação custo-benefício no ciclo de vida da contratação pública.

3.10. Diante da responsabilidade da Prefeitura Municipal de Aguai em assegurar a proteção de seus espaços públicos, de seus cidadãos e do patrimônio, torna-se imprescindível investir em uma arquitetura tecnológica moderna, segura e preparada para futuras expansões. A escolha pelas câmeras IP de alta performance, interligadas por rede óptica dedicada e suportadas por arquitetura MPLS, não apenas viabiliza o monitoramento eficiente do território urbano, como também posiciona o município como referência regional em inovação na segurança pública.

Benefícios das opções de contratação

3.11. Após a análise técnica que aponta para a solução ideal de videomonitoramento, é fundamental avaliar as opções de contratação disponíveis no mercado. Esta etapa visa identificar o modelo que melhor se alinha aos objetivos de gestão pública, otimização de recursos e garantia de serviço contínuo e atualizado. As principais modalidades de contratação para infraestrutura de TIC e segurança eletrônica são a Aquisição (Compra) e a Locação (Serviço).

3.11.1. Aquisição (Compra) da Infraestrutura e Equipamentos

3.11.2. Este modelo implica na compra direta de todos os equipamentos (câmeras, servidores, switches, fibras ópticas, etc.) e licenças de software. A administração se torna proprietária dos ativos.

3.11.3. Vantagens:



PREFEITURA MUNICIPAL DE AGUARÉ
SECRETARIA MUNICIPAL DE SEGURANÇA PÚBLICA, DEFESA SOCIAL
E PATRIMONIAL

(Criada pela Lei Municipal nº 2.886/18)
E-mail: secretariaseguranca@aguai.sp.gov.br



- 3.11.4. Propriedade dos Ativos: A prefeitura detém a posse física dos equipamentos, podendo registrá-los em seu patrimônio.
- 3.11.5. Controle Total: Maior controle sobre as configurações, manutenção e ciclos de vida dos equipamentos (embora isso também implique em maior responsabilidade).
- 3.11.6. Flexibilidade a Longo Prazo (aparente): Em tese, a administração tem total liberdade para realizar upgrades ou modificações.
- 3.11.7. **Desvantagens:**
- 3.11.8. Alto Investimento Inicial (CAPEX): Exige um desembolso significativo de capital, impactando o orçamento e a capacidade de investimento em outras áreas.
- 3.11.9. Obsolescência Tecnológica: Os equipamentos se tornam obsoletos rapidamente, exigindo novos investimentos para atualizações e substituições em poucos anos.
- 3.11.10. Custos Ocultos de Manutenção: A prefeitura se torna responsável por toda a manutenção corretiva e preventiva, reparos, peças de reposição e contratação de equipes especializadas, que geram custos imprevisíveis (OPEX).
- 3.11.11. Gestão de Patrimônio: Envolve a depreciação dos ativos, inventário e descarte de lixo eletrônico.
- 3.11.12. Risco de Garantia: A garantia do fabricante, embora cubra defeitos, não abrange a manutenção proativa, atualização tecnológica ou o tempo de inatividade durante o processo de reparo/substituição.
- 3.11.13. Baixa Escalabilidade: Expansões exigem novos processos de compra e licitação, que são morosos.
- 3.11.14. Locação da Infraestrutura e Equipamentos (Serviço Gerenciado)
- 3.11.15. Neste modelo, a prefeitura contrata um serviço que inclui a disponibilização, instalação, configuração, manutenção e atualização de toda a infraestrutura e equipamentos necessários, pagando uma taxa mensal. Os equipamentos permanecem sob propriedade da empresa contratada, sendo cedidos à prefeitura em regime de comodato.
- 3.11.16. **Vantagens:**
- 3.11.17. Baixo Investimento Inicial (OPEX): Não há necessidade de alto desembolso de capital para a aquisição de equipamentos. Os custos são diluídos em pagamentos mensais, tornando-os mais previsíveis e gerenciáveis.
- 3.11.18. Previsibilidade Orçamentária: Os custos são fixos e mensais, facilitando o planejamento orçamentário e evitando surpresas com manutenção e substituição.
- 3.11.19. Atualização Tecnológica Contínua: O contrato de locação geralmente prevê a substituição e atualização periódica dos equipamentos, garantindo que a

prefeitura esteja sempre utilizando tecnologia de ponta sem custos adicionais de aquisição. Isso combate a obsolescência.

3.11.20. Manutenção e Suporte Especializado Inclusos: A responsabilidade pela manutenção preventiva, corretiva, substituição de peças e suporte técnico é do fornecedor. Isso garante SLAs (Service Level Agreements) elevados e tempos de resposta rápidos, liberando a equipe interna da prefeitura para outras funções.

3.11.21. Comodato: Garantia de Funcionamento e Desempenho:

- No regime de comodato, a empresa locadora cede o uso dos equipamentos à prefeitura sem transferência de propriedade. Isso significa que a locadora mantém o total interesse no perfeito funcionamento e desempenho dos ativos.
- Diferente da simples garantia de produto, que cobre apenas defeitos de fabricação por um período limitado, o comodato dentro de um contrato de locação de serviços garante o serviço contínuo e a performance esperada. Se um equipamento falhar ou se tornar obsoleto, a locadora é responsável por sua imediata substituição ou upgrade, sem custos adicionais ou burocracia para a prefeitura.
- Isso se traduz em maior disponibilidade do sistema, menor risco operacional e eliminação da preocupação com a vida útil e gestão de ativos por parte da administração municipal.

3.11.22. Redução de Riscos: Os riscos de obsolescência, falhas de hardware, depreciação e gestão de ativos são transferidos para o fornecedor.

3.11.23. Maior Flexibilidade e Escalabilidade: Permite expandir ou reduzir a infraestrutura de forma mais ágil, adaptando-se às necessidades do município, geralmente com termos contratuais que facilitam essas alterações.

3.11.24. Foco na Atividade Principal: A prefeitura pode focar em suas atividades-fim, delegando a gestão da infraestrutura de TI e segurança ao especialista.

3.11.25. Tabela Comparativa de Modelos de Contratação

3.11.26. Para ilustrar de forma mais objetiva os benefícios, apresentamos a seguinte tabela:

Critério	Aquisição (Compra)	Locação (Serviço Gerenciado com Comodato)
Investimento Inicial	Alto (CAPEX)	Baixo/Nenhum (OPEX)
Impacto Orçamentário	Desembolso vultoso, difícil previsão de OPEX	Custos mensais previsíveis e diluídos
Obsolescência Tecnológica	Risco elevado, exige novos investimentos constantes	Mitigado, upgrades e substituições inclusas



PREFEITURA MUNICIPAL DE AGUAÍ
SECRETARIA MUNICIPAL DE SEGURANÇA PÚBLICA, DEFESA SOCIAL
E PATRIMONIAL

(Criada pela Lei Municipal nº 2.886/18)
E-mail: secretariaseguranca@aguai.sp.gov.br



Manutenção e Suporte	Responsabilidade da prefeitura, custos imprevisíveis	Inclusos no contrato, SLAs garantidos pelo fornecedor
Gestão de Ativos	Alta complexidade (inventário, depreciação, descarte)	Simplificada, responsabilidade do fornecedor
Garantia / Funcionamento	Apenas garantia do fabricante (contra defeitos)	**Comodato:** Garantia de serviço e performance, substituição proativa
Escalabilidade	Lenta e onerosa (novas licitações)	Ágil e flexível (ajustes contratuais)
Riscos Operacionais	Elevados (falhas, obsolescência, custos imprevistos)	Mitigados, transferidos ao fornecedor

3.12. Conclusão sobre a Opção de Contratação

3.12.1. A análise comparativa demonstra de forma inequívoca que o modelo de Locação da Infraestrutura e Equipamentos, com comodato dos ativos, configura-se como a abordagem mais vantajosa para a Prefeitura Municipal de Aguaí. Este modelo não apenas alivia o peso de um alto investimento inicial, transformando-o em um custo operacional previsível, mas também garante a perene atualização tecnológica e a sustentação contínua do serviço por meio de suporte especializado e SLAs robustos.

3.12.2. A diferença crucial reside no comodato, que vai muito além de uma simples garantia de produto. Enquanto a garantia de fábrica cobre apenas defeitos, o comodato, no contexto de uma locação de serviços, transfere para o fornecedor a responsabilidade integral pela funcionalidade, desempenho e modernidade dos equipamentos. Isso assegura que o parque tecnológico de videomonitoramento estará sempre operando com a máxima eficiência, com equipamentos atuais e sem que a prefeitura precise se preocupar com a depreciação, obsolescência ou os custos e a logística complexa de manutenção e substituição. Tal abordagem permite que a administração municipal direcione seus recursos e seu foco para a gestão da segurança pública, e não para a gestão de tecnologia.

3.13. BENEFÍCIOS DAS OPÇÕES DE CONTRATAÇÃO:

3.13.1. Considerando o Art. 44 da Lei Federal nº 14.133/2021, que exige a análise dos custos e benefícios entre compra e locação, a opção pelo regime de comodato para o fornecimento do sistema de videomonitoramento é a alternativa mais vantajosa para a Prefeitura Municipal de Aguaí. Este modelo elimina a necessidade de um investimento inicial elevado na aquisição de equipamentos de alta tecnologia, permitindo a modernização imediata da infraestrutura com menor impacto orçamentário. Adicionalmente, o comodato transfere à contratada a responsabilidade integral pela manutenção corretiva e preventiva, atualização tecnológica e substituição de equipamentos obsoletos ou danificados durante todo o período contratual, reduzindo os custos operacionais e os riscos associados à depreciação e obsolescência tecnológica para a Administração. Isso garante a continuidade do serviço com equipamentos sempre atualizados e



PREFEITURA MUNICIPAL DE AGUAÍ
SECRETARIA MUNICIPAL DE SEGURANÇA PÚBLICA, DEFESA SOCIAL
E PATRIMONIAL

(Criada pela Lei Municipal nº 2.886/18)
E-mail: secretariaseguranca@aguai.sp.gov.br



em perfeito funcionamento, otimizando os recursos públicos frente à complexidade e ao ritmo de evolução tecnológica do objeto.

4. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

- 4.1. A contratação dos serviços de sistemas de imagens CFTV com transmissão por intranet para a Prefeitura Municipal de Aguará é uma necessidade, não apenas para garantir a continuidade desses serviços essenciais, mas também para expandir e modernizar a infraestrutura de videomonitoramento do município. Atualmente, a Prefeitura já utiliza esses serviços, mas com limitações em relação às capacidades contratadas, que já não atendem plenamente às demandas crescentes da administração pública. O contrato atual, com data de encerramento prevista em breve, já não é mais suficiente para suportar as exigências operacionais da Prefeitura. Por essa razão, é imperativo um aumento nas capacidades contratadas, adequando-as à realidade atual do município e ao crescimento populacional.
- 4.2. Essa necessidade está alinhada com os princípios estabelecidos pela Constituição Federal de 1988, que orientam a administração pública a buscar eficiência, transparência e qualidade nos serviços prestados. O art. 37 da Constituição exige que a administração pública atue com base na legalidade, impessoalidade, moralidade, publicidade e eficiência, buscando sempre a otimização dos recursos públicos.
- 4.3. Além disso, a Lei nº 14.133/2021 (Nova Lei de Licitações e Contratos Administrativos), que rege as contratações públicas, reforça a necessidade de adequar os contratos às condições reais da administração. O art. 18 dessa lei prevê que as contratações devem ser mantidas com uma execução eficiente e adaptadas sempre que houver mudanças nas condições ou necessidades da administração pública. No contexto atual, o aumento da capacidade contratada para os sistemas de imagens CFTV com transmissão por intranet é essencial para que a Prefeitura de Aguará continue a garantir serviços públicos de qualidade, com a eficiência exigida pela legislação.
- 4.4. O Decreto nº 7.724/2012, que institui a Política de Governança Digital, também respalda a necessidade de modernização e expansão dos serviços de comunicação pública. O Decreto visa a melhoria da gestão pública por meio do uso de tecnologias da informação e comunicação, o que está diretamente relacionado à ampliação da capacidade contratada.
- 4.5. O Projeto da Contratação do serviço de empresa especializada no fornecimento de sistema de imagens CFTV com transmissão por intranet e central de monitoramento com fornecimento de todos os equipamentos necessários para o pleno funcionamento do sistema, na forma comodato, com responsabilidades de manutenção corretiva, adaptativa e evolutiva, para a Prefeitura Municipal de Aguará, visa a atualização/modernização de todo o parque tecnológico de dados e imagens da unidade G.C.M. de Aguará.
- 4.6. O sistema definido para o município de Aguará-SP foi baseado em uma rede de fibra óptica que pode assegurar não apenas um perfeito funcionamento dos equipamentos como também a total capacidade de intervenção das câmeras através de comando pela central de monitoramento com índice mínimo de latência ou “estrangulamento” da rede, portanto uma visualização em “tempo real” da imagem gerada.

- 4.7. Os equipamentos de captação e tratamento/gravação das imagens bem como o software de gestão/gravação de imagens delineados permitem extrair máximo desempenho de todo o conjunto projetado com visualização/gravação e resgate das imagens a qualquer tempo e com perfeita resolução. O alto desempenho na transmissão das imagens geradas e assegurado por um moderno protocolo de compressão de dados (H265+) também presente nas câmeras, oferece grande capacidade de tráfego e a reserva de capacidade incorporada à estrutura de rede deverá permitir o acréscimo de novos pontos de câmeras (ampliação do sistema) com rapidez e facilidade sem os altos custos de infraestrutura e insumos.
- 4.8. O projeto do C.C.O via fibra ótica visa interligar 78 pontos de vídeo monitoramento entre o data center da Prefeitura Municipal de Aguai e a central de monitoramento, dos quais serão atendidos por fibra ótica monomodo em seus respectivos pontos, não será aceito comunicação por rádio.
- 4.9. Os sistemas de servidores deverão ser planejados para funcionarem na modalidade de cluster de failover, o sistema de storage deverá armazenar as gravações das imagens, além dos dados obtidos do sistema de monitoramento.
- 4.10. Os pontos de instalação receberão a relação de equipamentos conforme tabela 3 do item 4.1.3 respectivo ao setor.
- 4.11. A Contratada será responsável por ajustes e otimizações de pequena monta dentro do escopo geral do projeto, que não impliquem em desequilíbrio econômico-financeiro significativo do contrato. Alterações de quantitativos ou pontos que excedam os limites contratuais ou que comprovadamente gerem um desequilíbrio econômico-financeiro para a Contratada serão tratadas conforme os mecanismos de reequilíbrio previstos na Lei nº 14.133/2021 (Art. 92, V, Art. 131 e 132).
- 4.12. Essa contratação está em consonância com os princípios constitucionais que regem a Administração Pública, notadamente os da eficiência, economicidade e continuidade do serviço público, além de atender às determinações legais contidas na Lei nº 14.133/2021 e na Política de Governança Digital prevista no Decreto nº 7.724/2012. Ao promover a expansão da conectividade institucional e pública, a Administração Municipal reafirma seu compromisso com a inclusão digital, a melhoria da prestação dos serviços públicos e a construção de uma gestão moderna, acessível e orientada ao cidadão.

Solução integrada de comunicação de dados

- 4.13. Tem por objeto a prestação de serviços especializados para fornecimento de sistema de imagens CFTV com transmissão por intranet e central de monitoramento com fornecimento de todos os equipamentos necessários para o pleno funcionamento do sistema, na forma comodato, com responsabilidades de manutenção corretiva, adaptativa e evolutiva, utilizando tecnologia Multiprotocol Label Switching (MPLS) sobre infraestrutura 100% em fibra óptica.

Infraestrutura e meios físicos

- 4.14. A CONTRATADA será integralmente responsável pela instalação, operação e manutenção de toda a infraestrutura física necessária, incluindo:

- 4.14.1. Construção e/ou adequação de passagens;
- 4.14.2. Instalações internas e externas;
- 4.14.3. Execução de obras civis;
- 4.15. A conexão entre o ponto de presença principal (Quanto a arquitetura de rede no Data Center da Prefeitura, quanto a administração do sistema no C.C.O.) e cada unidade deverá ser realizada exclusivamente por meio de cabeamento óptico.
- 4.16. É terminantemente vedada a utilização de tecnologias via rádio ou satélite, devido à sua instabilidade operacional e vulnerabilidade a interferências climáticas.
- 4.17. Todos os equipamentos e ativos instalados são de responsabilidade da CONTRATADA, incluindo sua manutenção corretiva e preventiva, bem como sua reposição em casos de dano/furto, com cobertura contínua (24 horas por dia, 7 dias por semana, 365 dias por ano).

Especificações técnicas da rede mpls

- 4.18. A solução deverá operar sobre rede MPLS com suporte nativo a múltiplas VLANs. A rede deverá apresentar latência máxima de 3 ms entre qualquer ponto de acesso (VLAN) e o CPD.
- 4.19. A CONTRATADA será responsável pela configuração de todas as rotas de rede, bem como pela implementação de quaisquer rotas adicionais solicitadas pela equipe técnica da CONTRATANTE, sem ônus adicional. O endereçamento IP, incluindo multicast, bem como a definição de classes de serviço e QoS, serão estabelecidos exclusivamente pela CONTRATANTE e deverão ser rigorosamente aplicados pela CONTRATADA.

Gerenciamento, monitoramento e suporte

- 4.20. A CONTRATADA deverá instalar e configurar todos os equipamentos necessários para a gestão e monitoramento da rede MPLS, nos locais definidos pela CONTRATANTE. Isso inclui a implantação de sistemas de supervisão de tráfego, configuração de VLANs, controle de qualidade de serviço, alarmes de falha, relatórios de desempenho e gráficos analíticos.
- 4.21. Todos os materiais e equipamentos necessários para essas operações, como terminais ópticos, caixas de emenda, racks, conectores e dispositivos ativos, deverão ser fornecidos pela CONTRATADA. O serviço deverá contemplar manutenção preventiva e corretiva contínua, abrangendo todo o sistema implantado.
- 4.22. A CONTRATANTE poderá, a qualquer momento, exigir a realização de testes técnicos para verificação de performance, integridade e disponibilidade da rede, os quais deverão ser realizados pela CONTRATADA sem custo adicional.

Gerenciamento e monitoramento

4.23. Ferramentas e Protocolos de Monitoramento

- 4.23.1. Suporte ao protocolo SNMP v2c para coleta de métricas de desempenho e status dos dispositivos;



PREFEITURA MUNICIPAL DE AGUARÁ
SECRETARIA MUNICIPAL DE SEGURANÇA PÚBLICA, DEFESA SOCIAL
E PATRIMONIAL

(Criada pela Lei Municipal nº 2.886/18)
E-mail: secretariaseguranca@aguai.sp.gov.br



- 4.23.2. Interface de gerenciamento web responsiva e segura;
- 4.23.3. Syslog centralizado para coleta de eventos e falhas, com armazenamento em servidor seguro;
- 4.23.4. Monitoramento ativo via painéis de controle com alertas, acessados pela equipe de videomonitoramento da CONTRATANTE;

Assistência técnica e requisitos de nível de serviço

4.24. Responsabilidade Técnica

- 4.24.1. A assistência técnica deverá ser executada por empresa devidamente habilitada, no local da entrega e instalação dos equipamentos, sempre que necessário. A contratada será responsável por garantir o perfeito funcionamento dos equipamentos e seus acessórios, sem quaisquer ônus adicionais para a Contratante durante toda a vigência do contrato.
- 4.24.2. **Manutenção Preventiva e Corretiva:**
- 4.24.3. Manutenção Preventiva: Serviços periódicos para garantir o bom estado de conservação dos equipamentos, com foco em evitar falhas e interrupções, incluindo inspeções, substituição de peças, atualizações, limpeza, calibração e testes. A manutenção deverá ocorrer a cada 30 (trinta) dias por ponto de atendimento.
- 4.24.4. Manutenção Corretiva: Reparos para eliminar defeitos, anormalidades e garantir o retorno à operação normal, incluindo testes, substituição ou reparo de componentes e atualizações. Esta manutenção deve obedecer aos prazos estabelecidos neste item.
- 4.24.5. A contratada poderá, sem custos adicionais, utilizar equipamentos de backup iguais ou superiores para substituições temporárias, desde que garantido o funcionamento integral da solução.

4.25. Canais de Atendimento

- 4.25.1. A contratada deverá disponibilizar, no mínimo, três canais de abertura de chamados técnicos:
- 4.25.2. Sistema Web de chamados (ticket);
- 4.25.3. Atendimento telefônico;
- 4.25.4. E-mail.
- 4.25.5. Todo chamado deverá obrigatoriamente gerar um protocolo (ticket) com registro histórico e rastreabilidade.

4.26. Classificação das Severidades

- 4.26.1. Alta: Indisponibilidade total do serviço.
- 4.26.2. Média: Serviço funcional, porém com falhas perceptíveis ou intermitentes.



PREFEITURA MUNICIPAL DE AGUAÍ
SECRETARIA MUNICIPAL DE SEGURANÇA PÚBLICA, DEFESA SOCIAL
E PATRIMONIAL

(Criada pela Lei Municipal nº 2.886/18)
E-mail: secretariaseguranca@aguai.sp.gov.br



4.26.3. Baixa: Falhas que não impactam diretamente a operação ou são referentes a dúvidas, configurações ou melhorias.

4.27. Plataforma de Suporte e Monitoramento

4.27.1. A contratada deverá fornecer plataforma web para abertura e acompanhamento de chamados, contendo no mínimo:

4.27.2. Número de protocolo;

4.27.3. Datas e horários de registro e conclusão;

4.27.4. Classificação da severidade;

4.27.5. Síntese da demanda;

4.27.6. Encaminhamentos realizados;

4.27.7. Acesso por contas específicas da equipe da DTIC para extração de relatórios.

4.28. O encerramento de qualquer chamado somente ocorrerá mediante anuência do responsável da Contratante, após verificação da plena funcionalidade do recurso.

4.29. Contingência e Redundância

4.29.1. Em caso de falhas ou interrupções por motivo de força maior, o restabelecimento emergencial deverá ocorrer imediatamente, com contingência de mínimo 10% da banda contratada, por meio de rotas físicas ou lógicas alternativas. A solução definitiva deverá ser providenciada em até 4 horas.

4.30. Interrupções Programadas

4.30.1. Qualquer interrupção programada dos serviços deverá ser comunicada com antecedência mínima de 5 (cinco) dias úteis à Contratante.

4.31. Garantia de SLA

4.31.1. A contratada deverá garantir SLA mínimo de 99,9% de disponibilidade mensal dos serviços contratados. A média mensal de perda de pacotes não poderá exceder 1%.

4.32. Gerenciamento Proativo

4.32.1. A contratada deverá oferecer gerenciamento proativo 24x7x365, com monitoramento autônomo de falhas. Ao detectar incidentes, deverá iniciar os procedimentos de correção e notificar a Contratante em até 25 minutos através dos canais de comunicação previamente definidos (telefone e e-mail).

Relação de equipamentos

4.33. Todos os equipamentos a serem fornecidos e utilizados na execução dos serviços deverão estar em perfeitas condições de funcionamento.

4.34. O fornecimento será realizado em regime de comodato, permanecendo a propriedade dos bens sob responsabilidade da contratada durante toda a vigência contratual.



PREFEITURA MUNICIPAL DE AGUI
SECRETARIA MUNICIPAL DE SEGURANÇA PÚBLICA, DEFESA SOCIAL
E PATRIMONIAL

(Criada pela Lei Municipal nº 2.886/18)
E-mail: secretariaseguranca@aguai.sp.gov.br



- 4.35. A contratada será responsável pela instalação, manutenção, substituição e atualização dos equipamentos sempre que necessário, sem quaisquer ônus adicionais à contratante, assegurando o pleno funcionamento e a adequada prestação dos serviços contratados.
- 4.36. Os equipamentos a serem utilizados na prestação dos serviços deverão atender, no mínimo, aos padrões técnicos de desempenho, compatibilidade e segurança.

Caracterização do objeto

- 4.37. Os serviços são considerados “comuns”, pois possuem padrões de desempenho e qualidade que podem ser objetivamente definidos por meio de especificações usuais de mercado. Desta forma, se enquadram nos termos do inciso XIII, do art. 6º, da Lei Federal nº 14.133/2021.

Modalidade de licitação, critério de julgamento e regime de execução

- 4.38. Considerando se tratar de serviços comuns, a contratação será realizada por meio de pregão, na forma eletrônica, aberto, com adoção do critério de julgamento pelo menor preço por lote, conforme art. XLI, da Lei Federal nº 14.133/2021.
- 4.39. O regime de execução será o de empreitada por preço unitário, nos termos do art. 6º, inciso XXVIII, da Lei Federal nº 14.133/2021, considerando que os pagamentos se darão apenas pelos serviços efetivamente executados.

Prazos de vigência

- 4.40. Os serviços objeto deste estudo se enquadram como serviços contínuos, conforme definição do art. 6º, inciso XV, da Lei Federal nº 14.133/2021, uma vez que envolvem a operação ininterrupta de infraestrutura crítica de tráfego de dados, manutenção técnica, suporte especializado e gerenciamento proativo, sendo essenciais para o pleno funcionamento.
- 4.41. Dessa forma, deverá ser previsto que o contrato decorrente deste processo terá prazo de até 5 (cinco) anos, prorrogável por iguais e sucessivos períodos, observado o limite de até 10 (dez) anos, nos termos dos arts. 106 e 107 da Lei Federal nº 14.133/2021.
- 4.42. Estes serviços são indispensáveis à continuidade da segurança pública. A interrupção da prestação dos serviços acarretaria riscos significativos à eficiência administrativa e à prestação de serviços de segurança pública, impactando diretamente a qualidade dos serviços públicos.

Aplicação dos benefícios da Lei Complementar nº 123/2006

- 4.43. Nos termos do art. 48, incisos I e III, da Lei Complementar nº 123/2006, a Administração Pública poderá:
- 4.43.1. Inciso I - Realizar licitação destinada exclusivamente à participação de microempresas (ME) e empresas de pequeno porte (EPP) nos itens de contratação cujo valor seja de até R\$ 80.000,00 (oitenta mil reais), desde que não se trate de objeto de natureza comum sujeito à ampla concorrência;

- 4.43.2. Inciso III - Estabelecer, em certames para aquisição de bens de natureza divisível, cota de até 25% (vinte e cinco por cento) do objeto para contratação com ME ou EPP.
- 4.44. No entanto, a presente contratação possui valor global superior a R\$ 80.000,00, o que, por si só, inviabiliza a aplicação do inciso I, que limita a destinação exclusiva a MEs e EPPs para itens com valores inferiores ao referido teto.
- 4.45. Além disso, o objeto em questão, embora composto por diversos itens (tais como fornecimento de câmeras, postes e afins), é estruturado em lote único, composto por elementos funcionalmente integrados e tecnicamente interdependentes, cuja execução requer padronização de equipamentos, compatibilidade de sistemas e gestão unificada de serviços. Tais características impedem o tratamento como bens de natureza divisível, o que impossibilita a adoção da cota reservada prevista no inciso III do mesmo artigo.
- 4.46. Por fim, conforme prevê o art. 49, inciso III, da LC nº 123/2006, não se aplicará o tratamento favorecido previsto na lei quando este “não for vantajoso para a Administração Pública ou representar prejuízo ao conjunto ou complexo do objeto a ser contratado”.
- 4.47. Nesse sentido, a fragmentação do objeto ou a exigência de subcontratação compulsória de MEs e EPPs poderia comprometer o desempenho global da solução contratada, gerar inconsistências operacionais, dificultar a gestão do contrato e a responsabilização objetiva da contratada, além de elevar os custos operacionais e administrativos da Administração.
- 4.48. Portanto, diante da incompatibilidade legal com os incisos I e III do art. 48 e da inviabilidade técnica e administrativa prevista no art. 49, inciso III, não será aplicada, nesta licitação, a política de tratamento diferenciado e favorecido para microempresas e empresas de pequeno porte, em atendimento ao interesse público, à economicidade e à adequada execução do objeto.

5. ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES

- 5.1. Com base na análise do contrato vigente e nas projeções de crescimento da demanda, foram definidas três etapas distintas para a estimativa de quantidades.
- 5.2. Inicialmente, observou-se a evolução dos quantitativos ao longo do contrato anterior, tomando como referência o crescimento real verificado durante sua execução.

ITEM	QUANTIDADE ATUAL
C.C.O	1
CÂMERAS IP	95
PONTOS DE VIDEOMONITORAMENTO	35

5.3. Posteriormente, identificou-se a necessidade atual da Administração, com base na infraestrutura existente e nas demandas já conhecidas, que serão atendidas imediatamente no início da nova contratação.

ITEM	QUANTIDADE MÍNIMA
C.C.O	1
CÂMERAS IP	243
PONTOS DE VIDEOMONITORAMENTO	78
INFRAESTRUTURA NO DATA CENTER	1

5.4. A estimativa das quantidades mínimas propostas (CCO: 1; Câmeras IP: 243; Pontos de Videomonitoramento: 78; Infraestrutura no Data Center: 1) baseia-se em uma análise da evolução do consumo e da demanda, conforme o Art. 40, inciso III, da Lei Federal nº 14.133/2021. As quantidades atuais (CCO: 1; Câmeras IP: 95; Pontos de Videomonitoramento: 35) foram levantadas a partir dos registros do contrato vigente e do diagnóstico da infraestrutura existente. A projeção de crescimento da demanda, que resultou no aumento de 95 para 243 câmeras IP e de 35 para 78 pontos, considerou a expansão territorial da cidade, o aumento populacional, as novas áreas urbanizadas que demandam monitoramento, o cercamento virtual das entradas e saídas da cidade e o planejamento estratégico da Secretaria Municipal de Segurança Pública para ampliar a cobertura em locais críticos (como praças, avenidas de grande fluxo, Parque Interlagos e prédios públicos estratégicos), além de possibilitar maior cobertura de controle veicular através do convênio já firmado entre o município e o governo do Estado de São Paulo na disponibilização do programa "MURALHA PAULISTA". Assim sendo, tal estimativa visa ampliar a atuação dos órgãos de segurança de maneira integrada, possibilitando maior cobertura e ação preventiva, otimizando assim recursos financeiros e eventuais perdas de vidas.

6. ESTIMATIVA DO PREÇO DA CONTRATAÇÃO

6.1. A metodologia para a composição dos preços referenciais para a contratação da solução de videomonitoramento urbano inicia-se, preferencialmente, pela coleta de dados de contratações similares realizadas por outros órgãos e entidades da Administração Pública, conforme preceitua o inciso I do art. 23 da Lei nº 14.133/2021. Essa abordagem visa estabelecer um valor referencial de mercado para a solução integrada, considerando as particularidades do ambiente governamental e a complexidade dos serviços de fornecimento, implantação e manutenção de sistemas de imagens CFTV com transmissão por intranet e central de monitoramento, em regime de comodato.

6.2. A pesquisa por contratações públicas similares foi realizada em plataformas como o Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP) e portais de licitações de outros entes federativos (ex: Comprasnet, portais de compras estaduais e municipais de capitais ou cidades de porte similar). Os termos de busca empregados incluíram variações como "serviços de videomonitoramento",



PREFEITURA MUNICIPAL DE AGUAÍ
SECRETARIA MUNICIPAL DE SEGURANÇA PÚBLICA, DEFESA SOCIAL
E PATRIMONIAL

(Criada pela Lei Municipal nº 2.886/18)
E-mail: secretariaseguranca@aguai.sp.gov.br



"sistema CFTV", "segurança eletrônica urbana", "câmeras IP", "central de monitoramento", "locação de equipamentos de segurança", "sistema de vigilância inteligente", "contrato de comodato CFTV".

6.3. Apesar da preferência legal e da relevância da pesquisa em contratações públicas, a composição precisa dos preços referenciais para o objeto em questão apresentou desafios e problemas específicos, que foram devidamente considerados para mitigar a imprecisão da estimativa. A complexidade intrínseca dos projetos de videomonitoramento urbano e a falta de padronização nos escopos contratados por diferentes órgãos impossibilitaram uma comparação direta e fidedigna:

6.4. Raridade de Contratações Completamente Integradas e Comparáveis: Observou-se a raridade de contratações que englobem todos os componentes da solução integrada pretendida por Aguaí em um único lote ou contrato. A solução para o Município de Aguaí abrange câmeras IP de alta resolução (total de 243 câmeras), infraestrutura de fibra óptica monomodo com GPON Stick ONU SFP e arquitetura MPLS, um Centro de Controle Operacional (CCO) completo, softwares de gestão com inteligência artificial e serviços contínuos de manutenção (corretiva, adaptativa e evolutiva) em regime de comodato. Muitas licitações abordam esses serviços de forma segregada ou com especificações técnicas e volumes distintos, o que dificulta a obtenção de um preço unitário ou global diretamente comparável, exigindo a desagregação e posterior agregação de itens, o que introduz margens de erro na estimativa.

6.5. Variação Significativa nas Especificações Técnicas e Escopo do Serviço: Mesmo em contratações formalmente denominadas "similares", as especificações técnicas variam consideravelmente, impactando diretamente os custos. Por exemplo, o número e tipo de câmeras (fixas, speed dome, LPR, com IA embarcada), a complexidade da infraestrutura de fibra óptica (extensão da rede, necessidade de postes e obras civis, pontos de derivação), a robustez do CCO (capacidade de servidores, storage, video wall, software de IA), e os requisitos de Acordo de Nível de Serviço (SLA) para o modelo de comodato. Projetos de videomonitoramento possuem uma base de infraestrutura e serviços gerenciados cujo custo não escala linearmente com o número de câmeras, tornando comparações baseadas apenas na quantidade de equipamentos enganosas. Por exemplo, uma contratação para 15 câmeras em um município vizinho foi observada com um valor total de contrato superior ao valor estimado para a nossa demanda de 243 câmeras, demonstrando que o valor está atrelado a um conjunto de fatores de infraestrutura e serviços, e não somente à quantidade de pontos de captação.

6.6. Inconsistência na Estrutura e Detalhamento dos Editais Públicos: Foi constatada uma frequente inconsistência no detalhamento dos itens e na estrutura dos editais públicos, o que prejudica a comparação direta de preços. Muitas vezes, um "ponto de videomonitoramento" ou "câmera" como unidade de medida em outros contratos pode englobar pacotes de serviços e infraestruturas distintas, ou, alternativamente, ser um preço meramente do equipamento, sem os serviços associados que são críticos no modelo de comodato. Essa divergência exige uma análise manual e aprofundada de cada registro para inferir a real base de mensuração do preço e o escopo de fato coberto, o que consome tempo e introduz um risco de interpretação incorreta, impactando a precisão da comparação dos preços coletados. A regionalidade e a complexidade do projeto de videomonitoramento são fatores determinantes que não permitem uma comparação simplista de valores globais ou por equipamento.



PREFEITURA MUNICIPAL DE AGUAÍ
SECRETARIA MUNICIPAL DE SEGURANÇA PÚBLICA, DEFESA SOCIAL
E PATRIMONIAL

(Criada pela Lei Municipal nº 2.886/18)
E-mail: secretariaseguranca@aguai.sp.gov.br



6.7. Complementarmente à pesquisa em contratações públicas, e visando superar as limitações identificadas, foi realizada uma pesquisa direta de preços junto a fornecedores especializados no ramo de videomonitoramento urbano e segurança eletrônica. Esta metodologia, prevista no inciso II do art. 23 da Lei nº 14.133/2021, permitiu obter informações de preços atualizadas e alinhadas com as especificações técnicas exatas do objeto pretendido por esta Administração.

6.8. Os fornecedores foram formalmente convidados a apresentar propostas de preços para a solução em questão. Para garantir a comparabilidade das cotações, foi encaminhado a cada um deles um documento técnico detalhado, contendo:

6.8.1.A descrição do objeto da contratação;

6.8.2.As especificações técnicas mínimas exigidas para cada componente da solução (câmeras IP, infraestrutura de rede - fibra óptica, MPLS, CCO, licenças de software e serviços em comodato);

6.8.3.Os quantitativos estimados (número de câmeras - 243, extensão da infraestrutura de rede, e as capacidades do CCO);

6.8.4.Os requisitos de SLA (Nível de Serviço), suporte técnico e manutenção;

6.8.5.A vigência contratual prevista.

6.9. Todos os orçamentos obtidos foram considerados válidos para a composição da estimativa de preços, e nenhum valor foi excluído por ser considerado manifestamente inexecutável ou excessivamente oneroso nesta fase da pesquisa. A decisão de manter todas as cotações baseia-se nos seguintes fundamentos:

6.10. A pesquisa de preços visa espelhar a realidade do mercado. A inclusão de todos os valores válidos reflete a diversidade de estruturas de custos e estratégias comerciais dos diferentes fornecedores, promovendo uma base de cálculo mais robusta e transparente. Excluir valores nesta fase, sem uma análise aprofundada de sua composição de custos, poderia artificialmente elevar a estimativa e potencialmente restringir a competitividade do futuro certame.

6.11. Conforme a Lei nº 14.133/2021, a inexecutabilidade de uma proposta é uma condição a ser comprovada de forma objetiva, e não meramente presumida pela diferença de preços. A avaliação da executabilidade de uma proposta de preços dar-se-á na fase de julgamento do processo licitatório, mediante provocação da Administração ou por iniciativa do licitante, exigindo-se dele a comprovação da viabilidade dos preços ofertados, com a apresentação de planilhas de custos detalhadas e justificativas técnicas. Nesta etapa de pesquisa, a Administração não possui elementos para julgar a inviabilidade comercial interna de cada proponente.

6.12. O mercado de Tecnologia da Informação e Comunicações (TIC) e segurança eletrônica é dinâmico e se caracteriza por diferenças de escala e infraestrutura, onde grandes provedores com infraestrutura própria e escala de operação podem oferecer custos unitários significativamente menores em determinados serviços (por exemplo, infraestrutura de rede óptica e sistemas de CCO) devido a ganhos de escala e otimização de rede. Além disso, fornecedores podem adotar estratégias de preços agressivas em itens específicos para se tornarem mais competitivos em uma solução integrada, buscando compensação em outros itens ou visando ganhar participação de mercado na Administração Pública.



PREFEITURA MUNICIPAL DE AGUARÉ
SECRETARIA MUNICIPAL DE SEGURANÇA PÚBLICA, DEFESA SOCIAL
E PATRIMONIAL

(Criada pela Lei Municipal nº 2.886/18)
E-mail: secretariaseguranca@aguai.sp.gov.br



6.13. Diante do exposto, entende-se que, nesta fase de pesquisa, todos os valores coletados são importantes indicadores da capacidade do mercado em atender a demanda, inclusive com propostas potencialmente muito competitivas. A presença de preços significativamente menores em alguns itens não configura, de pronto, inexecuibilidade, mas sim uma indicação de que há fornecedores com estruturas de custo e estratégias comerciais diversas que podem resultar em propostas altamente vantajosas para a Administração. A validação final da exequibilidade caberá ao licitante vencedor, por meio da demonstração da composição de seus custos, caso sua proposta global seja considerada inexecuível na fase de julgamento do certame.

6.14. Em conformidade com o Art. 24 da Lei nº 14.133/2021 e o Art. 8º do Decreto Municipal nº 5.146/2023, a Administração Pública opta por manter o orçamento estimado desta contratação em sigilo, sendo este revelado apenas e imediatamente após a fase de lances do processo licitatório.

6.15. A decisão de adotar o orçamento sigiloso justifica-se por:

6.15.1. A divulgação prévia do valor estimado pode levar os licitantes a apresentarem propostas próximas a esse teto, em vez de buscarem o preço mais competitivo que suas estruturas de custo permitem. O sigilo, nesse contexto, incentiva que os fornecedores ofereçam seus preços mais justos, baseados em sua real capacidade e estratégia comercial, resultando em propostas mais vantajosas para a Administração.

6.15.2. Ao não conhecerem o valor de referência, os licitantes não podem se pautar por ele para ajustar artificialmente suas propostas, dificultando a formação de acordos anticompetitivos que poderiam prejudicar a lisura e a economicidade do certame.

6.15.3. O sigilo estimula que cada licitante elabore sua proposta com base em seus próprios custos e margens de lucro, promovendo uma concorrência mais genuína e leal.

6.15.4. Ao fomentar uma competição mais acirrada e autêntica, a Administração aumenta as chances de obter o serviço pelo menor preço possível, garantindo a melhor alocação dos recursos públicos.

6.16. O Valor Total Estimado da Contratação foi devidamente apurado e encontra-se registrado no anexo "GRADE COMPARATIVA DE PREÇOS" deste Estudo Técnico Preliminar. Este valor será tornado público apenas após a fase de lances do processo licitatório, conforme a política de orçamento sigiloso adotada.

7. CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES

7.1. Não se verificam contratações correlatas e nem interdependentes para a viabilidade e contratação desta demanda, uma vez que a solução proposta foi concebida de forma integral e abrangente, incluindo todos os componentes de hardware, software, instalação, e serviços de manutenção e atualização, assegurando sua completa funcionalidade e autonomia operacional sem a necessidade de vínculos com outros contratos externos.



PREFEITURA MUNICIPAL DE AGUAÍ
SECRETARIA MUNICIPAL DE SEGURANÇA PÚBLICA, DEFESA SOCIAL
E PATRIMONIAL

(Criada pela Lei Municipal nº 2.886/18)
E-mail: secretariaseguranca@aguai.sp.gov.br



8. ALINHAMENTO ENTRE A CONTRATAÇÃO E O PLANEJAMENTO

- 8.1. O objeto da contratação não está previsto no Plano Anual de Contratações de 2025, sendo assim a presente justificativa visa esclarecer a ausência do projeto de implantação de um Sistema Municipal de Videomonitoramento Integrado no Plano Anual de Contratações (PAC) de 2025 e, simultaneamente, atestar a sua inadiável necessidade e relevância para a segurança pública de Aguará sob a ótica da nova gestão.
- 8.2. O Plano Anual de Contratações de 2025 foi elaborado em um período de transição política, sob a gestão anterior.
- 8.3. Consequentemente, as prioridades e diretrizes estabelecidas naquele documento refletem a visão estratégica da administração precedente, não contemplando, em sua totalidade, as novas e urgentes demandas e os compromissos assumidos pelo atual Chefe do Poder Executivo em seu Plano de Governo. A implementação de um sistema robusto de videomonitoramento representa uma das principais metas da atual gestão para a área de segurança, sendo um pilar fundamental da política pública que visa aprimorar a capacidade de resposta e a prevenção da criminalidade no município.
- 8.4. A segurança pública é uma das áreas mais sensíveis e de maior expectativa da população. O Plano de Governo do atual Chefe do Poder Executivo de Aguará elegeu a modernização e o fortalecimento das ferramentas de segurança como um dos eixos centrais de sua administração. Neste contexto, a implementação de uma Central de Videomonitoramento de alta tecnologia é tratada como prioridade máxima, configurando-se como uma medida estratégica e de impacto imediato na melhoria da qualidade de vida e na redução dos índices de criminalidade.
- 8.5. O projeto em questão transcende a mera instalação de câmeras, configurando-se como uma plataforma tecnológica avançada, cujos benefícios impactarão diretamente na eficiência e eficácia das ações de segurança:
- 8.6. A integração de recursos de inteligência artificial permitirá a análise preditiva de comportamentos suspeitos, a detecção automática de anomalias (como aglomerações, objetos abandonados, invasões de perímetro), e o reconhecimento facial (observando os limites legais e éticos), transformando o videomonitoramento de uma ferramenta reativa para uma plataforma proativa, capaz de emitir alertas em tempo real e otimizar o uso do efetivo policial. Isso significa uma segurança mais inteligente, focada na prevenção.
- 8.7. A capacidade de realizar a leitura automática de placas de veículos (LPR) em pontos estratégicos da cidade é crucial para a identificação e rastreamento de veículos furtados, roubados ou associados a atividades criminosas. Essa funcionalidade permite a criação de "cercos eletrônicos" e o cruzamento de informações com bancos de dados, acelerando a resposta policial e auxiliando substancialmente na elucidação de crimes.
- 8.8. Um dos pilares do projeto é a interoperabilidade. A capacidade de integrar a Central de Videomonitoramento de Aguará com os sistemas de segurança do Governo do Estado (como sistemas de informações criminais, bases de dados de veículos) e do Governo Federal (como bancos de dados de foragidos e mandados de prisão) potencializará a troca de informações em tempo real. Isso resultará em operações mais coordenadas, maior efetividade na captura de criminosos e um nível de inteligência de segurança que



PREFEITURA MUNICIPAL DE AGUAÍ
SECRETARIA MUNICIPAL DE SEGURANÇA PÚBLICA, DEFESA SOCIAL
E PATRIMONIAL

(Criada pela Lei Municipal nº 2.886/18)
E-mail: secretariaseguranca@aguai.sp.gov.br



transcende as fronteiras municipais, elevando Aguará a um novo patamar de segurança pública colaborativa.

- 8.9. A presença ostensiva e a capacidade de monitoramento contínuo dissuadirão a prática de delitos. Em caso de ocorrência, as imagens de alta qualidade e os dados gerados pelas tecnologias de IA e LPR serão ferramentas indispensáveis para a investigação policial, para a produção de provas e para a identificação dos autores, aumentando as taxas de elucidação de crimes e garantindo um ambiente mais seguro para cidadãos e visitantes.
- 8.10. Diante da relevância estratégica e dos benefícios diretos para a segurança da população, a postergação da locação e implementação deste sistema para um próximo ciclo de planejamento resultaria em uma lacuna temporal que comprometeria os compromissos da atual gestão e, o mais importante, a prontidão da resposta municipal às crescentes demandas por segurança. A janela de oportunidade para a instalação e pleno funcionamento do sistema em 2026 é crucial para que a nova administração possa entregar resultados concretos à população o mais breve possível.
- 8.11. Em virtude do exposto, e em estrito alinhamento com as diretrizes do Plano de Governo da atual administração, justifica-se a inclusão da previsão deste projeto no Plano Anual de Contratações (PAC) de 2026, bem como a necessidade de sua imediata priorização e providências para sua célere execução, visando garantir a efetividade da política de segurança pública em Aguará.

9. DEMONSTRAÇÃO DOS RESULTADOS PRETENDIDOS

- 9.1. A expansão do sistema de videomonitoramento da Prefeitura Municipal de Aguará tem como objetivo principal ampliar a cobertura territorial e funcional da vigilância eletrônica, assegurando maior capacidade de prevenção, dissuasão e resposta a ocorrências nos espaços públicos do município.
- 9.2. Com o aumento do número de câmeras distribuídas estrategicamente em vias públicas, praças, prédios públicos e áreas de maior fluxo de pessoas e veículos, espera-se alcançar uma cobertura mais ampla e eficiente, reduzindo pontos cegos e promovendo maior sensação de segurança para a população.
- 9.3. A inclusão de câmeras LPR (Leitura Automática de Placas Veiculares) permitirá o monitoramento em tempo real de veículos em circulação, com leitura e registro automático de placas, auxiliando diretamente na identificação de veículos furtados, clonados, inadimplentes ou com registro de envolvimento em crimes. Essa funcionalidade também será integrada aos sistemas de inteligência da Guarda Civil Municipal e demais órgãos de segurança, contribuindo para ações preventivas e reativas de forma automatizada.
- 9.4. Além disso, a adoção de câmeras varifocais, com capacidade de ajuste remoto de zoom e foco, trará flexibilidade operacional e maior precisão no enquadramento de áreas de interesse. Esses equipamentos são ideais para pontos com dinâmica variável ou que exijam acompanhamento detalhado de pessoas, veículos ou eventos específicos, possibilitando ajustes conforme as necessidades táticas do operador.



PREFEITURA MUNICIPAL DE AGUAÍ
SECRETARIA MUNICIPAL DE SEGURANÇA PÚBLICA, DEFESA SOCIAL
E PATRIMONIAL

(Criada pela Lei Municipal nº 2.886/18)
E-mail: secretariaseguranca@aguai.sp.gov.br



9.5. Os resultados esperados com essa modernização incluem:

- 9.5.1.Redução de crimes em áreas monitoradas;
- 9.5.2.Aumento da taxa de identificação de autores de delitos por meio de imagens;
- 9.5.3.Resposta mais rápida das forças de segurança diante de ocorrências;
- 9.5.4.Geração de provas visuais robustas para investigações;
- 9.5.5.Maior controle sobre a circulação de veículos e pessoas;
- 9.5.6.Ampliação da capacidade analítica e estratégica do Centro de Controle Operacional (CCO).

9.6. A combinação entre câmeras fixas, LPR e varifocais, aliada à arquitetura de rede proposta (com fibra óptica, GPON Stick ONU e MPLS), garantirá um sistema de videomonitoramento robusto, moderno, escalável e altamente eficiente no apoio à segurança pública municipal.

9.7. A não contratação deste sistema moderno de videomonitoramento resultaria na persistência de um cenário de vulnerabilidade da segurança pública municipal, com a manutenção de pontos cegos, dificuldade na identificação de ocorrências e limitação da capacidade de resposta da Guarda Civil Municipal. Isso poderia gerar aumento nos índices de vandalismo e criminalidade contra o patrimônio público, além de custos indiretos associados à ineficiência na gestão de incidentes e à menor sensação de segurança da população, comprometendo a eficácia das políticas públicas de segurança já existentes.

10. PROVIDÊNCIAS PRÉVIAS AO CONTRATO

- 10.1. Para assegurar a execução eficiente e segura do objeto, as seguintes providências prévias à celebração do contrato serão adotadas pela Administração:
- 10.2. Designação e Capacitação da Equipe de Fiscalização: Serão designados formalmente os fiscais do contrato (gestor e fiscais técnico, setorial e administrativo), os quais receberão capacitação específica sobre as características técnicas do sistema de videomonitoramento, os termos do contrato e os procedimentos de acompanhamento e avaliação de desempenho (SLA, métricas).
- 10.3. Preparação de Infraestrutura Física: A sala designada para o Centro de Controle Operacional (CCO) será preparada, garantindo a infraestrutura elétrica, climatização e segurança necessárias para a instalação dos equipamentos da contratada.
- 10.4. Definição dos Canais de Comunicação: Serão estabelecidos e divulgados os canais oficiais de comunicação entre a Administração e a contratada, incluindo procedimentos para abertura e acompanhamento de chamados técnicos e formalização de notificações.
- 10.5. Disponibilização de Documentação Interna: Será garantido o acesso da contratada à documentação e informações pertinentes para a correta integração do novo sistema com a infraestrutura de TI e segurança existente na Prefeitura.



PREFEITURA MUNICIPAL DE AGUAÍ
SECRETARIA MUNICIPAL DE SEGURANÇA PÚBLICA, DEFESA SOCIAL
E PATRIMONIAL

(Criada pela Lei Municipal nº 2.886/18)
E-mail: secretariaseguranca@aguai.sp.gov.br



11. POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS

- 11.1. A contratação dos fornecimentos de sistema de imagens CFTV com transmissão por intranet e central de monitoramento com fornecimento de todos os equipamentos necessários para o pleno funcionamento do sistema, pode gerar impactos ambientais mínimos, principalmente relacionados ao consumo de energia elétrica e ao descarte de equipamentos eletrônicos obsoletos. Para minimizar esses impactos, serão adotadas medidas que promovam a sustentabilidade durante toda a execução do contrato.
- 11.2. Entre as principais ações estão o uso de equipamentos com certificação de eficiência energética, que contribuem para a redução do consumo de energia durante a operação dos sistemas. Além disso, será realizado o monitoramento contínuo do consumo energético, permitindo ajustes que priorizem a economia e a sustentabilidade dos recursos.
- 11.3. Outra medida importante é o planejamento e a execução da logística reversa para o descarte e reciclagem adequada de equipamentos eletrônicos, como cabos, baterias e aparelhos, em conformidade com as normas ambientais vigentes e com o Plano de Logística Sustentável (PLS) da Administração Municipal. Essa prática garante o correto destino dos resíduos, evitando impactos negativos ao meio ambiente.

12. VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO

- 12.1. Após análise detalhada das necessidades da secretaria municipal de segurança pública, defesa social e patrimonial da Prefeitura Municipal de Aguaré, verifica-se que a contratação integrada dos serviços é plenamente viável e adequada para atender às demandas institucionais e sociais do município.
- 12.2. Do ponto de vista técnico, a solução proposta atende aos requisitos de desempenho, segurança e cobertura necessários para garantir o eficiente fornecimento de sistema de imagens CFTV com transmissão por intranet e central de monitoramento das unidades.
- 12.3. No aspecto operacional, a contratação unificada facilita a gestão, reduzindo a complexidade de contratos múltiplos e proporcionando maior agilidade na resolução de problemas técnicos e administrativos. Além disso, permite a padronização dos serviços e melhora a qualidade do atendimento aos servidores públicos e cidadãos.
- 12.4. Sob o ponto de vista orçamentário, a proposta demonstra-se economicamente vantajosa, pois a consolidação dos serviços resulta em redução de custos diretos e indiretos, incluindo despesas com infraestrutura, manutenção e suporte técnico. A contratação está alinhada ao planejamento financeiro da Administração, respeitando os limites orçamentários vigentes.
- 12.5. Portanto, a contratação é viável em termos técnicos, operacionais e financeiros, além de estar perfeitamente adequada à necessidade identificada, contribuindo para a modernização da infraestrutura de comunicação e para o desenvolvimento sustentável do município.

13. ANÁLISE DOS RISCOS

13.1. A análise de riscos da presente contratação foi realizada com o objetivo de identificar potenciais eventos que possam impactar a execução do objeto e a obtenção dos resultados esperados. Abaixo, apresenta-se um resumo dos principais riscos identificados e suas respectivas medidas de mitigação:

13.2. **Categoria de Risco: Técnico:**

13.2.1. Exemplos Práticos para este Contrato: Incompatibilidade ou falha nos equipamentos (câmeras, fibra óptica, softwares), latência da rede acima do especificado.

13.2.2. Medidas de Mitigação: Especificações técnicas detalhadas no Termo de Referência, exigência de GPON Stick ONU SFP e arquitetura MPLS, SLA de disponibilidade (99,9%) e latência (máx. 3ms), garantia integral dos equipamentos e responsabilidade da contratada pela manutenção. Testes de performance regulares.

13.3. **Categoria de Risco: Operacional**

13.3.1. Exemplos Práticos para este Contrato: Dificuldade na manutenção contínua (24x7x365), falha no atendimento aos chamados, indisponibilidade da equipe técnica "in loco".

13.3.2. Medidas de Mitigação: Exigência de equipe técnica especializada "in loco" (incluindo engenheiros), canais de atendimento 24/7, prazos de atendimento e solução de problemas rigorosos, exigência de equipamentos de backup e logística reversa.

13.4. **Categoria de Risco: Contratual**

13.4.1. Exemplos Práticos para este Contrato: Inexecução parcial ou total do contrato, problemas com o regime de comodato ou não cumprimento das responsabilidades de atualização tecnológica.

13.4.2. Medidas de Mitigação: Cláusulas contratuais claras sobre responsabilidades, penalidades por descumprimento do SLA e outras obrigações, possibilidade de rescisão contratual. Justificativa robusta para não exigência de garantia de execução (vide Item 2.15 do ETP).

13.5. **Categoria de Risco: Financeiro**

13.5.1. Exemplos Práticos para este Contrato: Aumento excessivo dos custos operacionais da contratada que leve à inviabilidade do contrato de comodato, ou dificuldade na manutenção da vantajosidade econômica.

13.5.2. Medidas de Mitigação: Pesquisa de preços detalhada para embasar o valor estimado, previsão de realinhamento de preços conforme legislação para garantir equilíbrio econômico-financeiro em casos específicos. Acompanhamento contínuo dos preços de mercado.

13.6. **Categoria de Risco: Segurança da Informação**

13.6.1. Exemplos Práticos para este Contrato: Vazamento de dados (imagens, informações de LPR), ataques cibernéticos ao sistema, descumprimento da LGPD.

13.6.2. Medidas de Mitigação: Exigência de proteção de dados conforme LGPD (Lei nº 13.709/2018), requisitos de segurança da rede (MPLS com segmentação lógica e criptografia), armazenamento seguro, uso de software de gestão de vídeo com recursos de segurança.

13.7. Esta análise será continuamente monitorada ao longo do processo licitatório e durante a execução contratual, permitindo ajustes e aprimoramentos das medidas de mitigação conforme necessário.

14. JUSTIFICATIVA PARA PARCELAMENTO

14.1. O princípio do parcelamento, conforme o Art. 40, inciso V, alínea 'b', da Lei Federal nº 14.133/2021, orienta a divisão do objeto quando técnica e economicamente viável. Contudo, para a presente contratação de sistema de imagens CFTV em comodato, com transmissão por intranet e central de monitoramento, optou-se pela contratação não parcelada, em conformidade com o Art. 40, §3º, incisos I e II, da mesma lei, pelos seguintes motivos:

14.2. Configuração de Sistema Único e Integrado: O objeto da contratação configura um sistema complexo e altamente integrado, composto por câmeras IP, infraestrutura de fibra óptica (MPLS), software de gestão com inteligência artificial, Centro de Controle Operacional (CCO) e serviços contínuos de manutenção e atualização. O parcelamento em partes distintas (hardware, software, instalação, manutenção) geraria riscos significativos de compatibilidade entre os diversos componentes, dificultaria a responsabilização em caso de falhas e comprometeria a funcionalidade e eficiência do sistema como um todo. A integração de todos os elementos por um único fornecedor assegura a interoperabilidade e a performance esperada para uma infraestrutura crítica de segurança pública.

14.3. Economia de Escala e Vantagem para a Contratação Integral: A contratação unificada permite a obtenção de economia de escala, uma vez que o fornecedor pode otimizar recursos, logística e mão de obra ao gerenciar a solução completa. A aquisição de todos os equipamentos em regime de comodato e a prestação dos serviços de manutenção de forma integrada por um único parceiro tende a resultar em um melhor custo-benefício global para a Administração, em comparação com a gestão de múltiplos contratos fragmentados, que aumentariam os custos administrativos e a complexidade da fiscalização.

14.4. Portanto, a não adoção do parcelamento é justificada pela necessidade de garantir a integridade, funcionalidade e máxima eficiência do sistema de videomonitoramento, bem como pela obtenção da proposta mais vantajosa para a Administração Pública.



PREFEITURA MUNICIPAL DE AGUAÍ
SECRETARIA MUNICIPAL DE SEGURANÇA PÚBLICA, DEFESA SOCIAL
E PATRIMONIAL

(Criada pela Lei Municipal nº 2.886/18)
E-mail: secretariaseguranca@aguai.sp.gov.br



Aguai, 08 de abril de 2026.

RODRIGO PIRES MENOSSI
Comandante da Guarda Civil Municipal de Aguaré

JÚLIA FONSECA DE SOUSA
Matrícula: 45.576 - Escriturária



PREFEITURA MUNICIPAL DE AGUAI

MINUTA DE CONTRATO

PREGÃO ELETRÔNICO Nº. 029/2025

PROCESSO ADMINISTRATIVO SECADM/LIC Nº 219/2025

PROCESSO SEI Nº 3500303.401.00000373/2025-21

CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA EM SISTEMA DE IMAGEM CFTV, COM TRANSMISSÃO POR INTRANET E CENTRAL DE MONITORAMENTO, COM FORNECIMENTO DE TODOS OS EQUIPAMENTOS NECESSÁRIOS PARA O PLENO FUNCIONAMENTO DO SISTEMA, NA FORMA DE COMODATO, COM MANUTENÇÃO CORRETIVA, ADAPTATIVA E EVOLUTIVA, CONFORME CONDIÇÕES E EXIGÊNCIAS ESTABELECIDAS NO TERMO DE REFERÊNCIA, PELO PERÍODO DE SESSENTA MESES, NOS TERMOS DA LEI FEDERAL Nº 14.133/21.

Termo de contrato, que entre si celebram a **PREFEITURA MUNICIPAL DE AGUAI**, Estado de São Paulo, com o CNPJ sob o nº. 46.425.229/0001-79, situada à Av. Olinda Silveira Cruz Braga, nº 215, Pq. Interlagos, Aguiá/SP, neste ato representada pelo Secretário Municipal de Segurança Pública, Defesa Social e Patrimonial, nos termos do artigo 1º, § 5º, do Decreto Municipal nº 3.568/2017, o Sr. **ANDERSON RODRIGO MARQUES MOURA**, de agora em diante denominado simplesmente **CONTRATANTE**, e de outro lado, a empresa **XXX**, com o CNPJ sob o nº. XXX, localizada à XXX, representada por XXX, devidamente qualificado nos autos do Processo Administrativo nº 219/2025, daqui por diante denominada simplesmente **CONTRATADA**, tem por justo e contratado o seguinte:

CLÁUSULA PRIMEIRA – DO OBJETO

1.1. O presente instrumento tem por objeto a CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA EM SISTEMA DE IMAGEM CFTV, COM TRANSMISSÃO POR INTRANET E CENTRAL DE MONITORAMENTO, COM FORNECIMENTO DE TODOS OS EQUIPAMENTOS NECESSÁRIOS PARA O PLENO FUNCIONAMENTO DO SISTEMA, NA FORMA DE COMODATO, COM MANUTENÇÃO CORRETIVA, ADAPTATIVA E EVOLUTIVA, PELO PERÍODO DE SESSENTA MESES, NOS TERMOS DA LEI FEDERAL Nº 14.133/21, de acordo com as condições e especificações constantes no Termo de Referência, parte integrante do presente contrato, independentemente de transcrição, ficando a contratada a ele obrigada em todos os seus termos.

1.2. Aplica-se ao presente contrato a Lei Federal nº 14.133/21.

1.3. Vinculam-se a esta contratação, independentemente de transcrição:

- 1.3.1. O Termo de Referência;
- 1.3.2. O Edital da Licitação;
- 1.3.3. A Proposta da Contratada;



PREFEITURA MUNICIPAL DE AGUIÁ

1.3.4. Eventuais anexos dos documentos supracitados.

1.4. As condições de execução do objeto encontram-se no Termo de Referência, parte integrante deste instrumento, independentemente de transcrição, ficando a contratada a ele adstrita em todos os seus termos.

CLÁUSULA SEGUNDA – VIGÊNCIA E PRORROGAÇÃO

2.1. O prazo de vigência da contratação é de 60 (sessenta) meses, contados de de de 2025, prorrogável por até 10 (dez) anos, na forma dos artigos 106 e 107, da Lei Federal nº 14.133/21.

2.2. A prorrogação de que trata este item é condicionada ao ateste, pela autoridade competente, de que as condições e os preços permanecem vantajosos para a Administração, permitida a negociação com a contratada, atentando, ainda, para o cumprimento dos seguintes requisitos:

2.2.1. Estar formalmente demonstrado no processo que a forma de prestação dos serviços tem natureza continuada;

2.2.2. Seja juntado relatório que discorra sobre a execução do contrato, com informações de que os serviços tenham sido prestados regularmente;

2.2.3. Seja juntada justificativa e motivo, por escrito, de que a Administração mantém interesse na realização do serviço;

2.2.4. Haja manifestação expressa do contratado informando o interesse na prorrogação;

2.2.5. Seja comprovado que o contratado mantém as condições iniciais de habilitação;

2.3. A contratada não tem direito subjetivo à prorrogação contratual;

2.4. A prorrogação de contrato deverá ser promovida mediante celebração de termo aditivo.

2.5. Nas eventuais prorrogações contratuais, os custos não renováveis já pagos ou amortizados ao longo do primeiro período de vigência da contratação deverão ser reduzidos ou eliminados como condição para a renovação.

2.6. O contrato não poderá ser prorrogado quando o contratado tiver sido penalizado nas sanções de declaração de inidoneidade ou impedimento de licitar e contratar com o poder público, observadas as abrangências de aplicação.

2.7. MODELOS DE EXECUÇÃO E GESTÃO CONTRATUAIS

2.7.1. O regime de execução contratual, os modelos de gestão e de execução e demais observações constam no Termo de Referência, parte integrante deste contrato, independentemente de transcrição.

CLÁUSULA TERCEIRA – DA SUBCONTRATAÇÃO

3.1. Não será admitida a subcontratação do objeto deste ajuste.



PREFEITURA MUNICIPAL DE AGUIÁ

CLÁUSULA QUARTA – DO PREÇO

4.1. O valor global do presente contrato é de R\$ ().

4.2. No objeto acima estão incluídas todas as despesas ordinárias diretas e indiretas decorrentes da execução do objeto, inclusive tributos e/ou impostos, encargos sociais, trabalhistas, previdenciários fiscais e comerciais incidentes, taxas de administração, frete, seguro e outros necessários ao cumprimento integral do objeto da contratação.

CLÁUSULA QUINTA – DA MEDIÇÃO, LIQUIDAÇÃO E PAGAMENTO

5.1. 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.

5.2. 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 3 (três) dias, a contar da notificação do fornecedor, às suas custas, sem prejuízo da aplicação das penalidades.

5.3. O recebimento definitivo ocorrerá no prazo de 10 (dez) 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 de recebimento definitivo.

5.4. Para as contratações decorrentes de despesas cujos valores não ultrapassem o limite de que trata o inciso II do art. 75 da Lei nº 14.133, de 2021, o prazo máximo para o recebimento definitivo será de até 5 (cinco) dias úteis.

5.5. 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.

5.6. No caso de controvérsia sobre a execução do objeto, quanto à dimensão, qualidade e quantidade, deverá ser observado o teor do art. 143, da Lei nº 14.133, de 2021, comunicando-se à empresa para emissão de Nota Fiscal no que pertine à parcela incontroversa da execução do objeto, para efeito de liquidação e pagamento.

5.7. 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.

5.8. 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.



PREFEITURA MUNICIPAL DE AGUIÁ

5.9. Recebida a Nota Fiscal ou documento de cobrança equivalente, correrá o prazo de 10 (dez) dias úteis, reduzido à metade caso a despesa não ultrapasse os limites para dispensa de licitação, para fins de liquidação, na forma desta seção, prorrogáveis por igual período, nos termos do art. 7º, §3º do Decreto Municipal nº 5.153, de 29 de dezembro de 2023.

5.10. 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:

- 5.10.1. o prazo de validade;
- 5.10.2. a data da emissão;
- 5.10.3. os dados do contrato;
- 5.10.4. o período respectivo de execução do contrato;
- 5.10.5. os dados da autorização de fornecimento e do órgão requisitante;
- 5.10.6. o valor a pagar; e
- 5.10.7. eventual destaque do valor de retenções tributárias cabíveis.

5.11. 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 fornecedor providencie as medidas saneadoras, reiniciando-se o prazo após a comprovação da regularização da situação, sem ônus ao contratante;

5.12. 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 mediante consulta aos sítios eletrônicos oficiais ou à documentação mencionada no art. 68 da Lei nº 14.133, de 2021.

5.13. A Administração deverá realizar consultas para: a) verificar a manutenção das condições de habilitação exigidas no edital; b) identificar possível razão que impeça a contratação no âmbito do órgão ou entidade, tais como a proibição de contratar com a Administração ou com o Poder Público, bem como ocorrências impeditivas indiretas (INSTRUÇÃO NORMATIVA Nº 3, DE 26 DE ABRIL DE 2018).

5.14. Constatando-se, junto ao SICAF ou outros sítios eletrônicos oficiais, a situação de irregularidade do fornecedor, 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 da Administração.

5.15. Não havendo regularização ou sendo a defesa considerada improcedente, a Administração deverá comunicar aos órgãos responsáveis pela fiscalização da regularidade fiscal quanto à inadimplência do fornecedor, 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.



PREFEITURA MUNICIPAL DE AGUIÁ

5.16. Persistindo a irregularidade, a Administração deverá adotar as medidas necessárias à rescisão do ajuste nos autos do processo administrativo correspondente, assegurada ao fornecedor a ampla defesa.

5.17. Havendo a efetiva execução do objeto, os pagamentos serão realizados normalmente, até que se decida pela rescisão do ajuste, caso o fornecedor não regularize sua situação junto ao SICAF.

5.18. O pagamento será efetuado no prazo de até 10 (dez) dias úteis, contados da finalização da liquidação da despesa, reduzido à metade caso a despesa não ultrapasse os limites para dispensa de licitação, prorrogáveis por igual período, conforme seção anterior, nos termos do art. 7º, §3º do Decreto Municipal nº 5.153, de 29 de dezembro de 2023.

5.19. No caso de atraso pela Administração, os valores devidos ao fornecedor serão atualizados monetariamente entre o termo final do prazo de pagamento até a data de sua efetiva realização, mediante aplicação do índice *IPCA* de correção monetária.

5.20. O pagamento será realizado por meio de ordem bancária, para crédito em banco, agência e conta corrente indicados pelo fornecedor.

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

5.22. Quando do pagamento, será efetuada a retenção tributária prevista na legislação aplicável.

5.23. 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.

5.24. 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.

CLÁUSULA SEXTA – DO REAJUSTE

6.1. Os preços inicialmente contratados são fixos e irrevogáveis no prazo de 12 (doze) meses, contados da data do orçamento estimado, em 18 de novembro de 2025 (doc. SEI nº 0627449).

6.2. Após o interregno de um ano, e independentemente de pedido da contratada, os preços iniciais serão reajustados, mediante a aplicação, pela contratante, do *IPCA/IBGE*, exclusivamente para as obrigações iniciadas e concluídas após a ocorrência da anualidade.

6.3. Nos reajustes subsequentes ao primeiro, o interregno mínimo de um ano será contado a partir dos efeitos financeiros do último reajuste.

6.4. No caso de atraso ou não divulgação do índice de reajustamento, a contratante pagará à contratada a importância calculada pela última variação conhecida, liquidando a diferença correspondente tão logo seja divulgado o índice definitivo.



PREFEITURA MUNICIPAL DE AGUIÁ

6.5. Nas aferições finais, o índice utilizado para reajuste será obrigatoriamente o definitivo.

6.6. Caso o índice estabelecido para reajustamento venha a ser extinto ou de qualquer forma não possa mais ser utilizado, será adotado, em substituição, o que vier a ser determinado pela legislação então em vigor.

6.7. 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.

6.8. O reajuste será realizado por apostilamento.

CLÁUSULA SÉTIMA – OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE

7.1. São obrigações da contratante:

7.1.1. Exigir o cumprimento de todas as obrigações assumidas pela contratada, de acordo com o contrato e seus anexos.

7.1.2. Receber o objeto no prazo e condições estabelecidas no Termo de Referência.

7.1.3. Notificar a contratada, por escrito, sobre vícios, defeitos ou incorreções verificadas no objeto, para que seja corrigido, no total ou em parte, às suas expensas.

7.1.4. Acompanhar e fiscalizar a execução do contrato e o cumprimento das obrigações pela contratada.

7.1.5. Comunicar a contratada para emissão de Nota Fiscal em relação à parcela incontroversa da execução do objeto, para efeito de liquidação e pagamento, quando houver controvérsia sobre a execução do objeto, quanto à dimensão, qualidade e quantidade, conforme artigo 143, da Lei Federal nº 14.133/21.

7.1.6. Efetuar o pagamento à contratada do valor correspondente à execução do objeto, no prazo, forma e condições estabelecidas no presente contrato e no Termo de Referência.

7.1.7. Aplicar à contratada, quando necessário, as sanções previstas na lei e neste instrumento.

7.1.8. 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.

7.1.8.1. A Administração terá o prazo de 30 (trinta) dias, a contar da data do protocolo do requerimento para decidir, admitida a prorrogação motivada, por igual período.

7.1.9. Responder eventuais pedidos de reestabelecimento do equilíbrio econômico-financeiro feitos pela contratada no prazo máximo de 30 (trinta) dias.



PREFEITURA MUNICIPAL DE AGUIÁ

7.1.10. Notificar os emitentes das garantias (quando houver) quanto ao início de processo administrativo para apuração de descumprimento de cláusulas contratuais, nos termos do artigo 137, § 4º, da Lei Federal nº 14.133/21.

7.1.11. A Administração não responderá por quaisquer compromissos assumidos pela contratada com terceiros, ainda que vinculados à execução deste contrato, bem como por qualquer dano causado a terceiros em decorrência de ato da contratada, de seus empregados, prepostos ou subordinados.

CLÁUSULA OITAVA – OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

8.1. São obrigações da contratada:

8.1.1. A contratada deve cumprir todo o contido no Termo de Referência, bem como neste instrumento, assumindo como exclusivamente seus os riscos e as despesas decorrentes da boa e perfeita execução do objeto, observando, ainda, as obrigações a seguir dispostas:

8.1.4. Atender às determinações regulares emitidas pelo fiscal do contrato ou autoridade superior e prestar todo esclarecimento ou informação por eles solicitados.

8.1.5. Alocar os empregados necessários ao perfeito cumprimento das cláusulas deste contrato, com habilitação e conhecimento adequados, fornecendo os materiais, equipamentos, ferramentas e utensílios demandados, cuja quantidade, qualidade e tecnologia deverão atender às recomendações de boa técnica e a legislação de regência.

8.1.6. Reparar, corrigir, remover ou substituir, às suas expensas, no total ou em parte, no prazo fixado pelo fiscal do contrato, os objetos/equipamentos/serviços nos quais se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou dos materiais empregados.

8.1.7. Responsabilizar-se pelos vícios e danos decorrentes da execução do objeto, de acordo com o Código de Defesa do Consumidor, bem como por todo e qualquer dano causado à Administração ou terceiros, não reduzindo essa responsabilidade a fiscalização ou o acompanhamento da execução contratual pela Contratante, que ficará autorizado a descontar dos pagamentos devidos ou da garantia (quando houver), o valor correspondente aos danos sofridos.

8.1.8. Não contratar, durante a vigência do contrato, cônjuge, companheiro ou parente em linha reta, colateral ou por afinidade, até o terceiro grau, de dirigente do contratante ou do fiscal ou gestor do contrato, nos termos do artigo 48, parágrafo único, da Lei Federal nº 14.133/21.

8.1.9. Quando não for possível a verificação da regularidade do Sistema de Cadastro de Fornecedores – SICAF, o contratado deverá entregar ao setor responsável pela fiscalização do contrato, até o dia trinta do mês seguinte ao da prestação dos serviços, os seguintes documentos: 1) prova de regularidade relativa à Seguridade Social; 2) certidão conjunta relativa aos tributos federais e à Dívida Ativa da União; 3) certidões que comprovem a regularidade perante a Fazenda Municipal do domicílio ou sede da contratada; 4) certidão de regularidade do FGTS – CRF; e 5) certidão negativa de débitos trabalhistas – CNDT.



PREFEITURA MUNICIPAL DE AGUAÍ

8.1.10. Responsabilizar-se pelo cumprimento das obrigações previstas em acordo, convenção, dissídio coletivo de trabalho ou equivalentes das categorias abrangidas pelo contrato, por todas as obrigações trabalhistas, sociais, previdenciárias, tributárias e as demais previstas em legislação específica, cuja inadimplência não transfere a responsabilidade à contratante.

8.1.11. Comunicar ao fiscal do contrato, no prazo de 24 (vinte e quatro) horas, qualquer ocorrência anormal ou acidente que se verifique no local da execução do objeto contratual.

8.1.12. Prestar todo esclarecimento ou informação solicitada pela contratante ou por seus prepostos.

8.1.13. Paralisar, por determinação da 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.

8.1.14. Promover a guarda, manutenção e vigilância de materiais, ferramentas, e tudo o que for necessário à execução do objeto, durante a vigência do contrato.

8.1.15. Conduzir os trabalhos com estrita observância às normas da legislação pertinente, cumprindo as determinações dos poderes públicos.

8.1.16. Não permitir a utilização de qualquer trabalho do menor de dezesseis anos, exceto na condição de aprendiz para os maiores de quatorze anos, nem permitir a utilização do trabalho do menor de dezoito anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre.

8.1.17. Manter durante toda a vigência do contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições exigidas para habilitação na contratação.

8.1.18. 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, nos termos do artigo 116, da Lei Federal nº 14.133/21.

8.1.19. Guardar sigilo sobre todas as informações obtidas em decorrência do cumprimento do contrato.

8.1.20. Arcar com o ônus decorrente de eventual equívoco no dimensionamento dos quantitativos de sua proposta, inclusive quanto aos custos variáveis decorrentes de fatos futuros e incertos, devendo complementá-los, caso o previsto inicialmente em sua proposta não seja satisfatório para o atendimento do objeto da contratação, exceto quando ocorrer algum dos eventos arrolados no artigo 124, II, d, da Lei Federal nº 14.133/21.

CLÁUSULA NONA – DAS INFRAÇÕES E SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

9.1. Comete infração administrativa, nos termos da Lei nº 14.133/2021, o contratado que:

a) Der causa à inexecução parcial do contrato;



PREFEITURA MUNICIPAL DE AGUAI

- b) Der causa à inexecução parcial do contrato que cause grave danos 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;
- 9.2. Serão aplicadas ao contratado que incorrer nas infrações acima descritas as seguintes sanções:

i) **Advertência**, quando o contratado der causa à inexecução parcial do contrato, sempre que não se justificar a imposição de penalidade mais grave (art. 156, § 2º, da Lei nº 14.133/2021);

ii) **Impedimento de licitar e contratar**, quando praticadas as condutas descritas nas alíneas “b”, “c” e “d” do subitem acima deste contrato, sempre que não se justificar a imposição de penalidade mais grave (art. 156, § 4º, da Lei nº 14.133/2021), e impedirá o responsável de licitar ou contratar no âmbito da Administração Pública direta e indireta do Município de Aguai, pelo prazo máximo de 3 (três) anos;

iii) **Declaração de inidoneidade para licitar e contratar**, quando praticadas as condutas descritas na alíneas “e”, “f” e “g” do subitem acima deste contrato, bem como nas alíneas “b”, “c” e “d”, que justifiquem a imposição de penalidade mais grave (art. 156, § 5º, da Lei nº 14.133/2021), e impedirá o responsável de licitar ou contratar no âmbito da Administração Pública direta e indireta de todos os entes federativos, pelo prazo mínimo de 3 (três) anos e máximo de 6 (seis) anos.

iv) **Multa**:

(1) A sanção de multa será aplicada ao responsável por qualquer das infrações administrativas previstas no item 9.1. deste contrato, no que tange à inexecução total, parcial ou inadimplemento das obrigações assumidas junto à Administração, e será calculada e estipulada de acordo com a natureza e a gravidade da falta:

- a) multa compensatória por inexecução total: 10% (dez por cento) sobre o valor total da contratação;
- b) multa compensatória por inexecução parcial, no mesmo percentual anterior, mas aplicada de forma proporcional à obrigação inadimplida (em termos de valor/quantidade);
- c) multa moratória por atraso: 0,5% (zero vírgula cinco por cento) por dia de atraso na execução contratual, calculada sobre o valor total da contratação até o limite de 10% (dez por cento), sendo que, caso a multa moratória se refira à inexecução parcial, ela será aplicada de forma proporcional à obrigação inadimplida (em termos de valor/quantidade).

(2) O atraso injustificado na execução do contrato sujeitará a contratada a multa de mora, sendo que a aplicação desta multa não impedirá que a Administração a converta em compensatória e promova a extinção unilateral do contrato, com a aplicação cumulada de outras sanções previstas na legislação.

(3) A multa efetivamente aplicada, bem como eventuais indenizações cabíveis, poderão ser cobradas por meio de guia de recolhimento, ou compensado com recursos provenientes de valores de pagamentos



PREFEITURA MUNICIPAL DE AGUIÁ

devidos à contratada, ou com a utilização de caução (se houver), ou por via judicial, mediante inscrição em dívida ativa.

9.3. Na aplicação das sanções, serão considerados a natureza e a gravidade da infração cometidas, as peculiaridades do caso concreto, as circunstâncias agravantes ou atenuantes, os danos que dela provierem para a Administração Pública, a implantação ou o aperfeiçoamento de programa de integridade, conforme normas e orientações dos órgãos de controle.

9.4. As sanções de advertência, impedimento de licitar e contratar e a declaração de inidoneidade para licitar ou contratar poderão ser aplicadas cumulativamente com a pena de multa.

9.5. A aplicação das sanções aqui previstas não exclui, em hipótese alguma, a obrigação de reparação integral do dano causado à Administração Pública.

9.6. A aplicação das sanções de advertência e multa é de competência do Secretário contratante, da área atinente ao objeto da contratação que motivou a solicitação, assistidos pela Secretaria Municipal de Administração, conforme procedimentos por ela definidos, nos termos do regulamento municipal.

9.7. A aplicação das sanções de impedimento de licitar e contratar e de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar é de competência da Secretaria Contratante, que motivou a solicitação, assistida pela Secretaria Municipal de Administração, conforme procedimentos por ela definidos, nos termos de regulamento municipal.

9.8. Na instauração de procedimento de responsabilização para aplicação das sanções administrativas aqui previstas, a contratada será intimada e terá o prazo de 15 (quinze) dias úteis, contados da data de intimação, para apresentar defesa escrita e especificar as provas que pretenda produzir, se o caso.

9.9. Nos procedimentos administrativos para aplicação das sanções de impedimento de licitar e contratar e de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar, a contratada terá o prazo de 15 (quinze) dias úteis para apresentação das alegações finais nas hipóteses de pedidos de produção de novas provas ou de pedidos de juntada de provas julgadas indispensáveis pela Comissão, cujo deferimento ou indeferimento será notificado pela competente Comissão.

9.10. É admitida a reabilitação da contratada perante a própria autoridade do Município que aplicou a penalidade, nas condições do artigo 10 do Decreto Municipal nº 5.159/2023.

CLÁUSULA DÉCIMA – DA EXTINÇÃO CONTRATUAL

10.1. O contrato será extinto quando vencido o prazo nele estipulado.

10.2. O contrato poderá ser extinto antes do prazo nele fixado, sem ônus para a contratante, quando esta não dispuser de créditos orçamentários para sua continuidade ou quando entender que o contrato não mais lhe oferece vantagem.

10.3. A extinção nesta hipótese ocorrerá na próxima data de aniversário do contrato, desde que haja a notificação da contratada pela contratante nesse sentido com pelo menos 2 (dois) meses de antecedência desse dia.



PREFEITURA MUNICIPAL DE AGUIÁ

10.4. Caso a notificação da não-continuidade do contrato de que trata este subitem ocorra com menos de 2 (dois) meses da data de aniversário, a extinção contratual ocorrerá após 2 (dois) meses da data da comunicação.

10.5. O contrato poderá ser extinto antes de cumpridas as obrigações nele estipuladas, ou antes do prazo nele fixado, por algum dos motivos previstos no artigo 137 da Lei Federal nº 14.133/21, bem como amigavelmente, assegurados o contraditório e a ampla defesa.

10.6. Na hipótese acima, aplicam-se também os artigos 138 e 139 da mesma Lei.

10.7. A alteração social ou a modificação da finalidade ou da estrutura da contratada não ensejará a extinção se não restringir sua capacidade de concluir o contrato.

10.8. Se a operação implicar mudança da pessoa jurídica contratada, deverá ser formalizado termo aditivo para alteração subjetiva.

10.9. O termo de extinção, sempre que possível, será precedido:

10.9.1. Balanço dos eventos contratuais já cumpridos ou parcialmente cumpridos;

10.9.2. Relação dos pagamentos já efetuados e ainda devidos;

10.9.3. Indenizações e multas, se houver.

10.10. A extinção do contrato não configura óbice para o reconhecimento do desequilíbrio econômico-financeiro, hipótese em que será concedida indenização por meio de termo indenizatório, nos termos do artigo 131, *caput*, da Lei Federal nº 14.133/21.

10.11. O contrato poderá ser extinto caso se constate que a contratada mantém vínculo de natureza técnica, comercial, econômica, financeira, trabalhista ou civil com dirigente da contratante ou com agente público que tenha desempenhado 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, conforme artigo 14, inciso IV, da Lei Federal nº 14.133/21.

CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA – DA DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

11.1. As despesas decorrentes da presente contratação correrão à conta de recursos específicos consignados no orçamento do Município do exercício de 2025, na dotação abaixo discriminada:

10.01. 06.122.0014. 2.075. 3.3.90.39.00 708 01 – GABINETE DO SECRETÁRIO MUNICIPAL DE SEGURANÇA PÚBLICA – MANUTENÇÃO DAS ATIVIDADES DO GABINETE – OUTROS SERVIÇOS DE TERCEIROS – PESSOA JURÍDICA.

CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA – DOS CASOS OMISSOS

12.1. Os casos omissos serão decididos pela contratante, segundo as disposições contidas na Lei Federal nº 14.133/21 e demais normas aplicáveis e, subsidiariamente, segundo as disposições contidas no Código de Defesa do Consumidor, bem como normas e princípios gerais dos contratos.



PREFEITURA MUNICIPAL DE AGUIÁ

CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA – DAS OBRIGAÇÕES PERTINENTES À LGPD

13.1. As partes deverão cumprir a Lei nº 13.709, de 14 de agosto de 2018 (LGPD), quanto a todos os dados pessoais a que tenham acesso em razão do certame e/ou deste contrato, a partir da apresentação da proposta no procedimento de contratação, independentemente de declaração ou de aceitação expressa.

13.2. Os dados obtidos somente poderão ser utilizados para as finalidades que justificaram seu acesso e de acordo com a boa-fé e com os princípios do art. 6º da LGPD.

13.3. É vedado o compartilhamento com terceiros dos dados obtidos fora das hipóteses permitidas em Lei.

13.4. A Administração deverá ser informada no prazo de 5 (cinco) dias úteis sobre todos os contratos de suboperação firmados ou que venham a ser celebrados pela Contratada.

13.5. Terminado o tratamento dos dados nos termos do art. 15 da LGPD, é dever da contratada eliminá-los, com exceção das hipóteses do art. 16 da LGPD, incluindo aquelas em que houver necessidade de guarda de documentação para fins de comprovação do cumprimento de obrigações legais ou contratuais e somente enquanto não prescritas essas obrigações.

13.6. A Contratada deverá prestar, no prazo fixado pela Contratante, prorrogável justificadamente, quaisquer informações acerca dos dados pessoais para cumprimento da LGPD, inclusive quanto a eventual descarte realizado.

13.7. Bancos de dados formados a partir de contratos administrativos, notadamente aqueles que se proponham a armazenar dados pessoais, devem ser mantidos em ambiente virtual controlado, com registro individual rastreável de tratamentos realizados (LGPD, art. 37), com cada acesso, data, horário e registro da finalidade, para efeito de responsabilização, em caso de eventuais omissões, desvios ou abusos.

13.8. O contrato está sujeito a ser alterado nos procedimentos pertinentes ao tratamento de dados pessoais, quando indicado pela autoridade competente, em especial a ANPD por meio de opiniões técnicas ou recomendações, editadas na forma da LGPD.

CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA – DAS ALTERAÇÕES

14.1. Eventuais alterações contratuais reger-se-ão pela disciplina dos artigos 124 e seguintes da Lei Federal nº 14.133/21.



PREFEITURA MUNICIPAL DE AGUAÍ

14.2. A contratada é obrigada a aceitar, nas mesmas condições contratuais, os acréscimos ou supressões que se fizerem necessários, até o limite de 25% (vinte e cinco por cento) do valor inicial atualizado do contrato.

14.3. As alterações contratuais deverão ser promovidas mediante celebração de termo aditivo, submetido à prévia aprovação da consultoria jurídica da contratante, salvo nos casos de justificada necessidade de antecipação de seus efeitos, hipótese em que a formalização do aditivo deverá ocorrer no prazo máximo de 1 (um) mês, nos termos do artigo 132, da Lei Federal nº 14.133/21.

14.4. Registros que não caracterizam alteração do contrato podem ser realizados por simples apostila, dispensada a celebração de termo aditivo, na forma do artigo 136 da Lei Federal nº 14.133/21.

CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA – PUBLICAÇÃO

15.1. Incumbirá à contratante divulgar o presente instrumento no Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP), na forma prevista no artigo 94 da Lei nº 14.133/21, bem como no respectivo sítio oficial na internet, em atenção ao artigo 91, *caput*, do mesmo diploma legal.

CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA – DO FORO

16.1. Fica eleito o foro da comarca de Aguai/SP, para dirimir os litígios que decorrerem da execução deste contrato.

E assim, por estarem as partes de acordo, justas e contratadas, foi lavrado o presente termo em 03 (três) vias de igual teor e forma que lido e achado conforme pelas partes, vai por elas assinado para que produza todos os efeitos de direito, na presença das testemunhas abaixo identificadas.

Aguai, de de 2026.

Contratante

Contratada

TESTEMUNHAS:



PREFEITURA MUNICIPAL DE AGUAÍ

ANEXO III - MODELO DE PROPOSTA

REF.: PREGÃO ELETRÔNICO Nº 29/2025

PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 219/2025

À PREFEITURA MUNICIPAL DE AGUAÍ

Proponente: _____

CNPJ: _____ Inscr. Estadual: _____

Endereço: _____ CEP: _____

Cidade: _____ Estado: _____

Telefone: _____ E-mail: _____

LOTE 1

ITEM	ESPECIFICAÇÃO	UNIDADE DE MEDIDA	QUANTIDADE	VALOR UNITÁRIO (R\$)	VALOR PARA 60 MESES (R\$)
1	Locação de equipamentos de infraestrutura para o C.C.O. (Centro de Controle Operacional)	SERVIÇO	1		
2	Locação de equipamentos de infraestrutura para o Data Center da Prefeitura.	SERVIÇO	1		
3	Ponto de Videomonitoramento com Câmera IP Tipo Speed Dome	UNIDADE	5		
4	Ponto de Videomonitoramento com Câmera IP Tipo Fixa	UNIDADE	131		
5	Ponto de Videomonitoramento com Câmera IP Tipo VariFocal	UNIDADE	54		

ITEM	ESPECIFICAÇÃO	UNIDADE DE MEDIDA	QUANTIDADE	VALOR UNITÁRIO (R\$)	VALOR PARA 60 MESES (R\$)
6	Ponto de Videomonitoramento com Câmera IP Tipo LPR	UNIDADE	53		

VALOR TOTAL DA PROPOSTA: R\$ _____ (_____)

Propomos executar, sob nossa integral responsabilidade, o objeto do presente ajuste, de acordo com os prazos e as especificações constantes do respectivo Edital e seus Anexos, estando incluídos, nos valores acima propostos todos os encargos operacionais e tributos devidos.

Declaramos que o prazo de validade da proposta é de sessenta (60) dias.

Declaramos que os preços propostos são expressos em reais e que estamos cientes de que poderão ser realinhados apenas em casos excepcionais, nos termos do disposto na alínea “d” do inciso II do caput do art. 124 da Lei nº 14.133, de 2021 ou dos artigos 10 e 11 do Decreto Municipal nº 5.157, de 29 de dezembro de 2023;

Declaramos que o preço proposto compreende todas as despesas como, mão de obra e encargos sociais – inclusive adicional de insalubridade, seguros, e demais encargos necessários, ferramentais e equipamentos, tributos federais, estaduais e municipais, atentando as especificações técnicas contidas neste Edital, necessários à perfeita execução do objeto desta licitação, assim como sua remuneração e lucro.

Declaramos aceitar, irrestritamente, todas as condições estabelecidas no Edital da licitação em referência e, em seus Anexos, e que inexistirá qualquer vínculo de natureza técnica, comercial, econômica, financeira ou trabalhista com servidor ou dirigente da Prefeitura Municipal de Aguai.

Por ser expressão da verdade, firmamos a presente declaração.

Local e data,

(assinatura do representante legal da empresa)

Referência: Processo nº 3500303.401.00000373/2025-21

SEI nº 0688077



PREFEITURA MUNICIPAL DE AGUAÍ

ANEXO IV - DADOS DO REPRESENTANTE LEGAL

REF.: PREGÃO ELETRÔNICO Nº 29/2025
PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 219/2025

A empresa _____ (razão social), inscrita no CNPJ sob o nº _____/____-__, pelo presente, informa o representante legal com poderes para a assinatura do Termo de Contrato desta licitação, bem como os dados da conta bancária para respectivos pagamentos:

Representante Legal:

Nome completo:

Qualificação dentro da Empresa:

E-mail corporativo:

E-mail pessoal:

Estado Civil:

Nacionalidade:

Endereço Residencial Completo:

RG:

CPF:

Informação Bancária:

Nome do Banco:

Agencia:

Conta Corrente:

Local e data,

(assinatura do representante legal da empresa)



PREFEITURA MUNICIPAL DE AGUAÍ

ANEXO V – ANEXOS DO TCE-SP

ANEXO VIII TERMO DE CIÊNCIA E NOTIFICAÇÃO

MUNICIPIO DE AGUAÍ

ÓRGÃO: PREFEITURA MUNICIPAL DE AGUAÍ

PREGÃO ELETRÔNICO Nº29/2025

PROCESSO LICITATÓRIO Nº 219/2025

CONTRATANTE:

CONTRATADO:

CONTRATO Nº (DE ORIGEM):

OBJETO:

Pelo presente TERMO, nós, abaixo identificados:

1. Estamos CIENTES de que:

- a) o ajuste acima referido, seus aditamentos, bem como o acompanhamento de sua execução contratual, estarão sujeitos a análise e julgamento pelo Tribunal de Contas do Estado de São Paulo, cujo trâmite processual ocorrerá pelo sistema eletrônico;
- b) poderemos ter acesso ao processo, tendo vista e extraindo cópias das manifestações de interesse, Despachos e Decisões, mediante regular cadastramento no Sistema de Processo Eletrônico, em consonância com o estabelecido na Resolução nº 01/2011 do TCESP;
- c) além de disponíveis no processo eletrônico, todos os Despachos e Decisões que vierem a ser tomados, relativamente ao aludido processo, serão publicados no Diário Oficial Eletrônico do Tribunal de Contas do Estado de São Paulo (<https://doe.tce.sp.gov.br/>), em conformidade com o artigo 90 da Lei Complementar nº 709, de 14 de janeiro de 1993, iniciando-se, a partir de então, a contagem dos prazos processuais, conforme regras do Código de Processo Civil;
- d) as informações pessoais dos responsáveis pela contratante e interessados estão cadastradas no módulo eletrônico do “Cadastro Corporativo TCESP – CadTCESP”, nos termos previstos no Artigo 2º das Instruções nº01/2024, conforme “Declaração(ões) de Atualização Cadastral” anexa (s);
- e) é de exclusiva responsabilidade do contratado manter seus dados sempre atualizados.

2. Damo-nos por NOTIFICADOS para:

- a) O acompanhamento dos atos do processo até seu julgamento final e consequente publicação;
- b) Se for o caso e de nosso interesse, nos prazos e nas formas legais e regimentais, exercer o direito de defesa, interpor recursos e o que mais couber.

LOCAL e DATA:

AUTORIDADE MÁXIMA DO ÓRGÃO/ENTIDADE:

Nome: _____

Cargo: _____

CPF: _____

**RESPONSÁVEIS PELA HOMOLOGAÇÃO DO CERTAME OU RATIFICAÇÃO DA
DISPENSA/INEXIGIBILIDADE DE LICITAÇÃO:**

Nome: _____
Cargo: _____
CPF: _____
Assinatura: _____

RESPONSÁVEIS QUE ASSINARAM O AJUSTE:

Pelo contratante:

Nome: _____
Cargo: _____
CPF: _____
Assinatura: _____

Pela contratada:

Nome: _____
Cargo: _____
CPF: _____
Assinatura: _____

ORDENADOR DE DESPESAS DA CONTRATANTE:

Nome: _____
Cargo: _____
CPF: _____
Assinatura: _____

GESTOR(ES) DO CONTRATO:

Nome: _____
Cargo: _____
CPF: _____
Assinatura: _____

DEMAIS RESPONSÁVEIS (*):

Tipo de ato sob sua responsabilidade: _____

Nome: _____
Cargo: _____
CPF: _____
Assinatura: _____

(*) - O Termo de Ciência e de Notificação deve identificar as pessoas físicas que tenham concorrido para a prática do ato jurídico, na condição de ordenador da despesa; de partes contratantes; de responsáveis por ações de acompanhamento, monitoramento e avaliação; de responsáveis por processos licitatórios; de responsáveis por prestações de contas; de responsáveis com atribuições previstas em atos legais ou administrativos e de interessados relacionados a processos de competência deste Tribunal. Na hipótese de prestações de contas, caso o signatário do parecer conclusivo seja distinto daqueles já arrolados como subscritores do Termo de Ciência e de Notificação, será ele objeto de notificação específica.

ANEXO LC-02 - DECLARAÇÃO DE DOCUMENTOS À DISPOSIÇÃO DO TCE-SP

CONTRATANTE:

CNPJ Nº:

CONTRATADA:

CNPJ Nº:

CONTRATO Nº (DE ORIGEM):

DATA DA ASSINATURA:

VIGÊNCIA:

OBJETO:

VALOR (R\$):

Declaro(amos), na qualidade de responsável(is) pela entidade supra epigrafada, sob as penas da Lei, que os demais documentos originais, atinentes à correspondente licitação, encontram-se no respectivo processo administrativo arquivado na origem à disposição do Tribunal de Contas do Estado de São Paulo, e serão remetidos quando requisitados.

Em se tratando de obras/serviços de engenharia:

Declaro(amos), na qualidade de responsável(is) pela entidade supra epigrafada, sob as penas da Lei, que os demais documentos originais, atinentes à correspondente licitação, em especial, os a seguir relacionados, encontram-se no respectivo processo administrativo arquivado na origem à disposição do Tribunal de Contas do Estado de São Paulo, e serão remetidos quando requisitados:

- a) memorial descritivo dos trabalhos e respectivo cronograma físico-financeiro;
- b) orçamento detalhado em planilhas que expressem a composição de todos os seus custos unitários;
- c) previsão de recursos orçamentários que assegurem o pagamento das obrigações decorrentes de obras ou serviços a serem executados no exercício financeiro em curso, de acordo com o respectivo cronograma;
- d) comprovação no Plano Plurianual de que o produto das obras ou serviços foi contemplado em suas metas;
- e) as plantas e projetos de engenharia e arquitetura.

LOCAL e DATA:

RESPONSÁVEL: (nome, cargo e assinatura)

Referência: Processo nº 3500303.401.00000373/2025-21

SEI nº 0688225