



Município de Pato Bragado

Estado do Paraná

REPUBLICAÇÃO

AVISO DE LICITAÇÃO

PREGÃO ELETRÔNICO Nº 87/2025

CRITÉRIO DE JULGAMENTO: MENOR PREÇO GLOBAL

OBJETO: Contratação de empresa especializada na prestação de serviços mensais integrados de videomonitoramento urbano e educacional, incluindo o fornecimento, instalação, operação, manutenção e suporte técnico de câmeras e de todos os equipamentos e sistemas necessários ao funcionamento ininterrupto da solução, conforme quantidades e condições mínimas relacionadas no Termo de Referência anexo ao Edital.

PERÍODO DE RECEBIMENTO DAS PROPOSTAS: das 07h50min do dia 11/12/2025 até as 07h50min do dia 12/01/2026.

ABERTURA E JULGAMENTO DAS PROPOSTAS: as 07h55min do dia 12/01/2026.

INÍCIO DA SESSÃO DE DISPUTA DE PREÇOS: as 08h00min do dia 12/01/2026.

REFERÊNCIA DE TEMPO: Horário De Brasília (DF).

LOCAL: PORTAL BOLSA DE LICITAÇÕES DO BRASIL – BLL <https://bllcompras.com/>

VALOR TOTAL DA CONTRATAÇÃO: R\$ 3.913.000,20 (três milhões novecentos e treze mil reais e vinte centavos).

EDITAL: O edital estará disponível aos interessados para download no site do município: <https://patobragado.atende.net/> na aba “Mural de Licitações”, bem como junto ao Portal BLL onde ocorrerá a sessão pública no site <https://bllcompras.com/>

Pato Bragado – PR, aos 10 dias do mês de dezembro de 2025.



JOHN JEFERSON WEBER NODARI

Prefeito do Município



Município de Pato Bragado

Estado do Paraná

REPUBLICAÇÃO
EDITAL DE LICITAÇÃO
PREGÃO ELETRÔNICO Nº 87/2025.

CONTRATANTE: MUNICIPIO DE PATO BRAGADO – PR // SECRETARIAS MUNICIPAIS.
CRITÉRIO DE JULGAMENTO: MENOR PREÇO GLOBAL.

1. PREÂMBULO

Torna-se público que o Município de Pato Bragado – PR, por meio do Departamento de Licitações, sito a Avenida Willy Barth, nº 2885, Centro, Pato Bragado - PR, que realizará licitação, na modalidade PREGÃO ELETRÔNICO, nos termos da Lei nº 14.133, de 2021, regulamentada pelos Decretos Municipais nº 028, 035, 056, 057, 154, 282, 283 e 284 de 2023 e 026 e 027 de 2024 e demais legislação aplicável e, ainda, de acordo com as condições estabelecidas neste Edital.

PERÍODO DE RECEBIMENTO DAS PROPOSTAS: das 07h50min do dia 11/12/2025 até as 07h50min do dia 12/01/2026.

ABERTURA E JULGAMENTO DAS PROPOSTAS: as 07h55min do dia 12/01/2026.

INÍCIO DA SESSÃO DE DISPUTA DE PREÇOS: as 08h00min do dia 12/01/2026.

REFERÊNCIA DE TEMPO: Horário De Brasília (DF).

LOCAL: PORTAL BOLSA DE LICITAÇÕES DO BRASIL – BLL <https://bllcompras.com/>

2. DO OBJETO

2.1. Contratação de empresa especializada na prestação de serviços mensais integrados de videomonitoramento urbano e educacional, incluindo o fornecimento, instalação, operação, manutenção e suporte técnico de câmeras e de todos os equipamentos e sistemas necessários ao funcionamento ininterrupto da solução, conforme quantidades e condições mínimas relacionadas no Termo de Referência anexo ao Edital.

2.2. A competição se dará por **Menor Preço Global**, sendo que o licitante deverá formular sua proposta respeitando os valores máximos fixados no Termo de Referência, sob pena de desclassificação da proposta, quando, após sessão de lance e negociação direta do pregoeiro a proposta ainda for superior ao máximo estabelecido no edital.

2.3. Em caso de discordância existente entre as especificações deste objeto descritas no portal <https://bllcompras.com/> e as especificações constantes deste Edital, prevalecerão as constantes no edital.

2.4. O teto máximo global estimado desta licitação é de R\$ 3.913.000,20 (três milhões novecentos e treze mil reais e vinte centavos).

2.5. Para fazer face às despesas previstas nesta Licitação, serão utilizados recursos orçamentários previstos na seguinte Dotação orçamentária:

Dotação	Órgão	Unidade	Funcional	Ação	Elemento - Código	Elemento - Descrição	Vínculo
70	2	4	0004.0122.1050	2005	33390397799000000000	Vigilância demais setores da administração	0
247	2	7	0012.0361.1150	2013	33390397701000000000	Vigilância da rede escolar	505
335	2	7	0012.0365.1150	2017	33390397701000000000	Vigilância da rede escolar	505

3. DA IMPUGNAÇÃO AO EDITAL E DO PEDIDO DE ESCLARECIMENTO

3.1. Qualquer pessoa é parte legítima para 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.

3.2. 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.

3.3. A impugnação e o pedido de esclarecimento poderão ser realizados por forma eletrônica, em campo próprio do sistema.



Município de Pato Bragado

Estado do Paraná

- 3.4.** As impugnações e pedidos de esclarecimentos não suspendem os prazos previstos no certame.
- 3.4.1.** A concessão de efeito suspensivo à impugnação é medida excepcional e deverá ser motivada pelo agente de contratação, nos autos do processo de licitação.
- 3.5.** Acolhida a impugnação, será definida e publicada nova data para a realização do certame.

4. DA PARTICIPAÇÃO NA LICITAÇÃO

- 4.1.** Poderão participar desta Licitação todas e quaisquer empresas ou sociedades, cujo objeto social seja pertinente e compatível com o objeto desta Licitação, que estejam regularmente estabelecidas no País e que satisfaçam todas as exigências, especificações e normas contidas neste Edital e seus Anexos.
- 4.2.** Os interessados devem se cadastrar no Sistema de Cadastramento Unificado de Fornecedores - SICAF e no Portal Bolsa de licitações do Brasil – BLL <https://bllcompras.com/>.
- 4.3.** 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, excluía a responsabilidade do provedor do sistema ou do órgão ou entidade promotora da licitação por eventuais danos decorrentes de uso indevido das credenciais de acesso, ainda que por terceiros.
- 4.4.** É de responsabilidade do cadastrado conferir a exatidão dos seus dados cadastrais nos Sistemas relacionados no item anterior e mantê-los atualizados junto aos órgãos responsáveis pela informação, devendo proceder, imediatamente, à correção ou à alteração dos registros tão logo identifique incorreção ou aqueles se tornem desatualizados.
- 4.5.** A não observância do disposto no item anterior poderá ensejar desclassificação no momento da habilitação.
- 4.6.** Não poderão disputar esta licitação:
- 4.6.1.** aquele que não atenda às condições deste Edital e seu(s) anexo(s);
- 4.6.2.** autor do anteprojeto, do projeto básico ou do projeto executivo, pessoa física ou jurídica, quando a licitação versar sobre serviços ou fornecimento de bens a ele relacionados;
- 4.6.3.** empresa, isoladamente ou em consórcio, responsável pela elaboração do projeto básico ou do projeto executivo, ou empresa da qual o autor do projeto seja dirigente, gerente, controlador, acionista ou detentor de mais de 5% (cinco por cento) do capital com direito a voto, responsável técnico ou subcontratado, quando a licitação versar sobre serviços ou fornecimento de bens a ela necessários;
- 4.6.4.** pessoa física ou jurídica que se encontre, ao tempo da licitação, impossibilitada de participar da licitação em decorrência de sanção que lhe foi imposta;
- 4.6.5.** aquele que mantenha vínculo de natureza técnica, comercial, econômica, financeira, trabalhista ou civil com dirigente do órgão ou entidade contratante ou com agente público que desempenhe função na licitação ou atue na fiscalização ou na gestão do contrato, ou que deles seja cônjuge, companheiro ou parente em linha reta, colateral ou por afinidade, até o terceiro grau;
- 4.6.6.** empresas controladoras, controladas ou coligadas, nos termos da Lei nº 6.404, de 15 de dezembro de 1976, concorrendo entre si;
- 4.6.7.** pessoa física ou jurídica que, nos 5 (cinco) anos anteriores à divulgação do edital, tenha sido condenada judicialmente, com trânsito em julgado, por exploração de trabalho infantil, por submissão de trabalhadores a condições análogas às de escravo ou por contratação de adolescentes nos casos vedados pela legislação trabalhista;
- 4.6.8.** agente público do órgão ou entidade licitante;
- 4.6.9.** pessoas jurídicas reunidas em consórcio;
- 4.6.10.** Organizações da Sociedade Civil de Interesse Público - OSCIP, atuando nessa condição;
- 4.6.11.** Não poderá participar, direta ou indiretamente, da licitação ou da execução do contrato agente público do órgão ou entidade contratante, devendo ser observadas as situações que possam configurar conflito de interesses no exercício ou após o exercício do cargo ou emprego, nos termos da legislação que disciplina a matéria, conforme § 1º do art. 9º da Lei n.º 14.133, de 2021.



Município de Pato Bragado

Estado do Paraná

- 4.7.** O impedimento de que trata o item 4.6.4 será também aplicado ao licitante que atue em substituição a outra pessoa, física ou jurídica, com o intuito de burlar a efetividade da sanção a ela aplicada, inclusive a sua controladora, controlada ou coligada, desde que devidamente comprovado o ilícito ou a utilização fraudulenta da personalidade jurídica do licitante.
- 4.8.** A critério da Administração e exclusivamente a seu serviço, o autor dos projetos e a empresa a que se referem os itens 4.6.2 e 4.6.3 poderão participar no apoio das atividades de planejamento da contratação, de execução da licitação ou de gestão do contrato, desde que sob supervisão exclusiva de agentes públicos do órgão ou entidade.
- 4.9.** Equiparam-se aos autores do projeto as empresas integrantes do mesmo grupo econômico.
- 4.10.** O disposto nos itens 4.6.2 e 4.6.3 não impede a licitação ou a contratação de serviço que inclua como encargo do contratado a elaboração do projeto básico e do projeto executivo, nas contratações integradas, e do projeto executivo, nos demais regimes de execução.
- 4.11.** A vedação de que trata o item 4.6.8 estende-se a terceiro que auxilie a condução da contratação na qualidade de integrante de equipe de apoio, profissional especializado ou funcionário ou representante de empresa que preste assessoria técnica.

5. DA APRESENTAÇÃO DA PROPOSTA

- 5.1.** Na presente licitação, a fase de habilitação sucederá as fases de apresentação de propostas e lances e de julgamento.
- 5.2.** Os licitantes encaminharão, exclusivamente por meio do sistema eletrônico, a proposta com o preço ou o percentual de desconto, conforme o critério de julgamento adotado neste Edital, até a data e o horário estabelecidos para abertura da sessão pública.
- 5.3.** O fornecedor enquadrado como microempresa, empresa de pequeno porte ou sociedade cooperativa deverá informar, em campo próprio do sistema eletrônico, o seu enquadramento, cumprindo os requisitos estabelecidos no artigo 3º da Lei Complementar nº 123, de 2006, estando apto a usufruir do tratamento favorecido estabelecido em seus arts. 42 a 49, observado o disposto nos §§ 1º ao 3º do art. 4º, da Lei nº 14.133, de 2021.
- 5.3.1.** Caso o campo não for assinalado, apenas produzirá o efeito de o licitante não ter direito ao tratamento favorecido previsto na Lei Complementar nº 123, de 2006, mesmo que microempresa, empresa de pequeno porte ou sociedade cooperativa.
- 5.4.** A falsidade da declaração de que trata o item 5.3 sujeitará o licitante às sanções previstas na Lei nº 14.133, de 2021, e neste Edital.
- 5.5.** Os licitantes poderão retirar ou substituir a proposta, até a abertura da sessão pública.
- 5.6.** 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.
- 5.7.** 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.
- 5.8.** 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:
- 5.8.1.** valor superior a lance já registrado pelo fornecedor no sistema, quando adotado o critério de julgamento por menor preço; e
- 5.8.2.** percentual de desconto inferior a lance já registrado pelo fornecedor no sistema, quando adotado o critério de julgamento por maior desconto.
- 5.9.** Caberá ao licitante interessado em participar da licitação acompanhar as operações no sistema eletrônico durante o processo licitatório e se responsabilizar pelo ônus decorrente da perda de negócios diante da inobservância de mensagens emitidas pela Administração ou de sua desconexão.
- 5.10.** O licitante deverá comunicar imediatamente ao provedor do sistema qualquer acontecimento que possa comprometer o sigilo ou a segurança, para imediato bloqueio de acesso.



Município de Pato Bragado

Estado do Paraná

6. DO PREENCHIMENTO DA PROPOSTA

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

6.1.1. valor unitário e global do item;

6.1.2. Marca; Caso a **MARCA** do item ofertado remeta-se ao nome da empresa ela deverá ser preenchida com os dizeres "**MARCA PRÓPRIA**".

6.1.3. Descrição do objeto, contendo as informações similares à especificação do Termo de Referência;

6.2. Além do preenchimento da proposta no sistema eletrônico, o licitante deverá também anexar juntamente com os documentos de habilitação a proposta escrita.

6.3. A Proposta de Preços escrita deverá ser apresentada preferencialmente conforme modelo anexo obedecendo às seguintes condições:

6.3.1. Deve conter nome, endereço, CNPJ do licitante, assim como, preferencialmente, endereço completo, telefone endereço eletrônico, se houver, para contato;

6.3.2. Deve conter identificação do número do Pregão; e

6.3.3. Deve ser datada e assinada pelo representante legal do licitante ou pelo procurador na sua última página e rubricada nas demais páginas.

6.4. A Proposta de Preços deverá conter:

6.4.1. Descrição individualizada e precisa do objeto da licitação, em conformidade com as especificações contidas neste Edital e em seus Anexos;

6.4.2. Indicação dos valores, com no máximo 02 (duas) casas decimais;

6.4.3. Indicação do preço unitário e total do item e global da proposta, bem como a MARCA dos produtos.

6.4.4. Data, assinatura e nome completo do representante legal da empresa;

6.4.5. Indicação do prazo de validade das propostas de preços apresentadas, que será de no mínimo 60 (sessenta) dias, a contar da data da sessão pública do Pregão. Caso o proponente não informe o prazo de validade da proposta será automaticamente considerado o prazo de 60 (sessenta) dias;

6.5. Com a apresentação de proposta de preços fica entendido que a proponente, sob sua responsabilidade, tomou conhecimento sobre todas as condições para o fornecimento.

6.6. A apresentação da Proposta de Preços pelo licitante implica na aceitação das condições estabelecidas neste Edital e em seus Anexos e no Termo de Referência.

6.7. O Pregoeiro reserva-se o direito de realizar diligências para instrução do processo sobre informações que não estejam claras, bem como de solicitar documentos complementares que julgar necessários para os respectivos esclarecimentos.

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

6.9. 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.

6.10. 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.

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

6.12. 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.

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

6.14. 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



Município de Pato Bragado

Estado do Paraná

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.

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

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

6.17. O descumprimento das regras supramencionadas pela Administração por parte dos contratados pode ensejar a responsabilização pelo Tribunal de Contas da União e, após o devido processo legal, gerar as seguintes consequências: assinatura de prazo para a adoção das medidas necessárias ao exato cumprimento da lei, nos termos do art. 71, inciso IX, da Constituição; ou condenação dos agentes públicos responsáveis e da empresa contratada ao pagamento dos prejuízos ao erário, caso verificada a ocorrência de superfaturamento por sobrepreço na execução do contrato.

7. DA ABERTURA DA SESSÃO, CLASSIFICAÇÃO DAS PROPOSTAS E FORMULAÇÃO DE LANCES

7.1. A abertura da presente licitação dar-se-á automaticamente em sessão pública, por meio de sistema eletrônico, na data, horário e local indicados no item 1.1 deste Edital.

7.2. A comunicação entre o Pregoeiro e os licitantes ocorrerá exclusivamente mediante troca de mensagens, em campo próprio do sistema eletrônico, vedada a comunicação por telefone ou qualquer outro meio.

7.3. Cabe ao licitante acompanhar as operações no sistema eletrônico durante a sessão pública do Pregão, ficando responsável pelo ônus decorrente da perda de negócios diante da inobservância de qualquer mensagem emitida pelo sistema ou de sua desconexão.

7.4. Os licitantes poderão retirar ou substituir a proposta ou os documentos de habilitação, quando for o caso, anteriormente inseridos no sistema, até a abertura da sessão pública.

7.4.1. Será desclassificada a proposta que identifique o licitante.

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

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

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

7.6. 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.

7.7. O lance deverá ser ofertado pelo valor **GLOBAL**.

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

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

7.10. O licitante poderá solicitar ao pregoeiro a exclusão do último lance ofertado, após o registro no sistema, na hipótese de lance ser inconsistente ou inexecuível.

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

7.12. Será adotado para o envio de lances no pregão eletrônico o modo de disputa **“ABERTO”**, os licitantes apresentarão lances públicos e sucessivos, com prorrogações.

7.12.1. 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.



Município de Pato Bragado

Estado do Paraná

7.12.2. 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.

7.12.3. 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.

7.12.4. Definida a melhor proposta, se a diferença em relação à proposta classificada em segundo lugar for de pelo menos 5% (cinco por cento), o pregoeiro, auxiliado pela equipe de apoio, poderá admitir o reinício da disputa aberta, para a definição das demais colocações.

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

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

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

7.15. No caso de desconexão com o Pregoeiro, no decorrer da etapa competitiva do Pregão, o sistema eletrônico poderá permanecer acessível aos licitantes para a recepção dos lances.

7.16. Quando a desconexão do sistema eletrônico para o pregoeiro persistir por tempo superior a dez minutos, a sessão pública será suspensa e reiniciada somente após decorridas vinte e quatro horas da comunicação do fato pelo Pregoeiro aos participantes, no sítio eletrônico utilizado para divulgação.

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

7.18. 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, junto à Receita Federal, do porte da entidade empresarial. O sistema identificará em coluna própria as microempresas e empresas de pequeno porte participantes, procedendo à comparação com os valores da primeira colocada, se esta for empresa de maior porte, assim como das demais classificadas, para o fim de aplicar-se o disposto nos arts. 44 e 45 da Lei Complementar nº 123, de 2006.

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

7.18.2. A melhor classificada nos termos do subitem 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.

7.18.3. Caso a microempresa ou a empresa de pequeno e 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.

7.18.4. 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.

7.19. Só poderá haver empate entre propostas iguais (não seguidas de lances).

7.19.1. Havendo eventual empate entre propostas (não seguidas de lances), o critério de desempate será aquele previsto no art. 60 da Lei nº 14.133, de 2021, nesta ordem:

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

7.19.1.2. avaliação do desempenho contratual prévio dos licitantes, para a qual deverão preferencialmente ser utilizados registros cadastrais para efeito de atesto de cumprimento de obrigações previstos nesta Lei;

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



Município de Pato Bragado

Estado do Paraná

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

7.19.2.1. 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;

7.19.2.2. empresas brasileiras;

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

7.19.2.4. empresas que comprovem a prática de mitigação, nos termos da Lei nº 12.187, de 29 de dezembro de 2009.

7.20. 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, o pregoeiro poderá negociar condições mais vantajosas, após definido o resultado do julgamento.

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

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

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

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

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

8. DA FASE DE JULGAMENTO

8.1. Encerrada a etapa de negociação, o pregoeiro verificará se o licitante provisoriamente classificado em primeiro lugar atende às condições de participação no certame, conforme previsto no art. 14 da Lei nº 14.133/2021, legislação correlata e no item 4.6 do edital, especialmente quanto à existência de sanção que impeça a participação no certame ou a futura contratação, mediante as seguintes consultas:

a) Se possui cadastro no SICAF;

b) Se o licitante possui idoneidade para contratar com a Administração Pública, por meio de consulta no seguinte endereço eletrônico:

<https://portaldatransparencia.gov.br/sancoes/consulta?cadastro=1&ordenarPor=nomeSancionado&direcao=asc>.

8.2. A consulta aos cadastros será realizada em nome da empresa licitante e também de seu sócio majoritário, por força da vedação de que trata o artigo 12 da Lei nº 8.429, de 1992.

8.3. Caso conste na Consulta de Situação do licitante a existência de Ocorrências Impeditivas Indiretas, o Pregoeiro diligenciará para verificar se houve fraude por parte das empresas apontadas no Relatório de Ocorrências Impeditivas Indiretas. (IN DREI Nº 77, De 18 de Março de 2020, Art. 29, Caput)

8.3.1. A tentativa de burla será verificada por meio dos vínculos societários, linhas de fornecimento similares, dentre outros. (IN DREI Nº 77, De 18 de Março de 2020, art. 29, §1º).

8.3.2. O licitante será convocado para manifestação previamente a uma eventual desclassificação. (IN DREI Nº 77, De 18 de Março de 2020, art. 29, §2º).

8.3.3. Constatada a existência de sanção, o licitante será reputado inabilitado, por falta de condição de participação.

8.4. Caso atendidas as condições de participação, será iniciado o procedimento de habilitação.

8.5. Caso o licitante provisoriamente classificado em primeiro lugar tenha se utilizado de algum tratamento favorecido às ME/EPPs, o pregoeiro verificará se faz jus ao benefício, em conformidade com o item 5.3 deste edital.



Município de Pato Bragado

Estado do Paraná

8.6. Verificadas as condições de participação e de utilização do tratamento favorecido, o pregoeiro examinará a proposta classificada em primeiro lugar quanto à adequação ao objeto e à compatibilidade do preço em relação ao máximo estipulado para contratação neste Edital e em seus anexos, observado o disposto no Decreto Municipal nº 283/2023.

8.7. Será desclassificada a proposta vencedora que:

8.7.1. Contiver vícios insanáveis;

8.7.2. Não obedecer às especificações técnicas contidas no Termo de Referência;

8.7.3. Apresentar preços inexequíveis ou permanecerem acima do preço máximo definido para a contratação;

8.7.4. Não tiverem sua exequibilidade demonstrada, quando exigido pela Administração;

8.7.5. Apresentar desconformidade com quaisquer outras exigências deste Edital ou seus anexos, desde que insanável.

8.8. 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.

8.8.1. A inexequibilidade, na hipótese de que trata o **caput**, só será considerada após diligência do pregoeiro, que comprove:

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

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

8.9. Em contratação de serviços de engenharia, além das disposições acima, a análise de exequibilidade e sobrepreço considerará o seguinte:

8.9.1. Nos regimes de execução por tarefa, empreitada por preço global ou empreitada integral, semi-integrada ou integrada, a caracterização do sobrepreço se dará pela superação do valor global estimado;

8.9.2. No regime de empreitada por preço unitário, a caracterização do sobrepreço se dará pela superação do valor global estimado e *pela superação de custo unitário tido como relevante, conforme planilha anexa ao edital*;

8.9.3. No caso de serviços de engenharia, serão consideradas inexequíveis as propostas cujos valores forem inferiores a 75% (setenta e cinco por cento) do valor orçado pela Administração, independentemente do regime de execução.

8.9.4. Será exigida garantia adicional do licitante vencedor cuja proposta for inferior a 85% (oitenta e cinco por cento) do valor orçado pela Administração, equivalente à diferença entre este último e o valor da proposta, sem prejuízo das demais garantias exigíveis de acordo com a Lei.

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

8.11. Caso o custo global estimado do objeto licitado tenha sido decomposto em seus respectivos custos unitários por meio de Planilha de Custos e Formação de Preços elaborada pela Administração, o licitante classificado em primeiro lugar será convocado para apresentar Planilha por ele elaborada, com os respectivos valores adequados ao valor final da sua proposta, sob pena de não aceitação da proposta.

8.11.1. Em se tratando de serviços de engenharia, o licitante vencedor será convocado a apresentar à Administração, por meio eletrônico, as planilhas com indicação dos quantitativos e dos custos unitários, seguindo o modelo elaborado pela Administração, bem como com detalhamento das Bonificações e Despesas Indiretas (BDI) e dos Encargos Sociais (ES), com os respectivos valores adequados ao valor final da proposta vencedora, admitida a utilização dos preços unitários, no caso de empreitada por preço global, empreitada integral, contratação semi-integrada e contratação integrada, exclusivamente para eventuais adequações indispensáveis no cronograma físico-financeiro e para balizar excepcional aditamento posterior do contrato.

8.12. Erros no preenchimento da planilha não constituem motivo para a desclassificação da proposta. A planilha poderá ser ajustada pelo fornecedor, no prazo indicado pelo sistema, desde que não haja majoração do preço.



Município de Pato Bragado

Estado do Paraná

8.12.1. O ajuste de que trata este dispositivo se limita a sanar erros ou falhas que não alterem a substância das propostas;

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

9. DA PROVA DE CONCEITO

9.1. Será realizada Prova de Conceito (PoC) após o julgamento das propostas, exclusivamente com o licitante melhor classificado na fase de lances, com a finalidade de demonstrar que a solução ofertada atende integralmente aos requisitos mínimos estabelecidos neste Termo de Referência.

9.2. A PoC deverá comprovar, no mínimo:

- Qualidade das imagens das câmeras fixas e LPR;
- Estabilidade da transmissão e desempenho da rede;
- Funcionamento e responsividade do software de gerenciamento (VMS);
- Operação das funcionalidades essenciais (LPR, presets, detecção de movimento, gravação e resgate);
- Integração da solução com a infraestrutura do Município em ambiente piloto;
- Compatibilidade da solução com os requisitos técnicos e operacionais definidos.

9.3. A PoC será realizada por meio de instalação temporária mínima, utilizando equipamentos e infraestrutura piloto fornecidos pelo licitante vencedor, sem ônus para o Município. A estrutura utilizada poderá ser simplificada, desde que permita testar todas as funções essenciais.

9.4. A vencedora deverá instalar, configurar e demonstrar a solução em ambiente indicado pela CONTRATANTE, disponibilizando equipe técnica completa para acompanhamento e esclarecimentos.

9.5. A CONTRATANTE emitirá relatório de avaliação da PoC, indicando o atendimento ou não aos requisitos mínimos. A aprovação será condição indispensável para assinatura do contrato.

9.6. A PoC será considerada reprovada caso a solução apresente:

- Desempenho inferior ao mínimo exigido;
- Instabilidade significativa da transmissão;
- Incompatibilidade com os requisitos do TR;
- Impossibilidade de demonstrar as funções essenciais previstas.

9.7. Em caso de reprovação da PoC, o licitante vencedor será desclassificado, convocando-se o licitante subsequente, observada a ordem de classificação.

9.8. A CONTRATADA deverá apresentar, juntamente com a PoC, os logs, relatórios e evidências técnicas solicitadas pela fiscalização, quando necessárias à aferição dos resultados.

9.9. A PoC será realizada por comissão própria previamente designada pela CONTRATANTE, responsável por acompanhar a demonstração, avaliar os resultados e emitir o relatório conclusivo.

9.10. A PoC deverá ocorrer no prazo máximo de 05 (cinco) dias úteis contados da data de realização da sessão pública do pregão, em local indicado pela CONTRATANTE.

9.11. A estrutura dos testes, parâmetros mínimos e critérios de avaliação que serão aplicados na PoC, estão dispostos no Anexo IV do TR, garantindo transparência e isonomia entre os licitantes.

10. DA FASE DE HABILITAÇÃO

10.1. Os documentos previstos no Termo de Referência (ANEXO I), 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.

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

10.2. Os documentos exigidos para fins de habilitação deverão ser anexados em campo próprio do sistema da BLL e estar plenamente legíveis, com boa resolução, fácil leitura e preferencialmente coloridos. Caso seja verificada alguma inconsistência e havendo necessidade, o Pregoeiro poderá solicitar ao licitante vencedor novo documento com autenticação em cartório. O pregoeiro ou sua equipe de apoio poderá fazer diligência para a verificação e constatação da autenticidade de documentos.



Município de Pato Bragado

Estado do Paraná

10.3. A Habilitação Jurídica bem como a Regularidade Fiscal e Trabalhista poderá ser verificada por meio do SICAF, nos documentos por ele abrangidos. Assim sendo, todas as proponentes deverão apresentar o Certificado de Registro Cadastral - CRC, demonstrando sua regularidade. Os documentos que não estiverem contemplados no SICAF deverão ser anexados em campo próprio da plataforma BLL.

10.3.1. 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).

É de responsabilidade do licitante conferir a exatidão dos seus dados cadastrais no SICAF e Plataforma BLL 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, podendo o pregoeiro abrir diligência para sua correção.

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

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

10.4. DOCUMENTOS RELATIVOS À HABILITAÇÃO JURÍDICA:

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

10.4.2. 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;

10.4.3. 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](#).

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

10.4.5. 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

10.4.6. 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](#).

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

10.4.7. Inscrição no Cadastro Nacional de Pessoa Jurídica (Cartão de CNPJ);

10.4.8. Cédula de Identidade e CPF de todos os sócios administradores da empresa;

10.5. DOCUMENTOS RELATIVOS À REGULARIDADE FISCAL E TRABALHISTA

10.5.1. Comprovante de regularidade para com a Fazenda Federal mediante apresentação de Certidão Negativa ou positiva com efeitos de negativa relacionada a Débitos de Tributos Federais e a Dívida Ativa da União e com abrangência as contribuições sociais previstas nas alíneas 'a' a 'd' do parágrafo único do art. 11 da lei 8.212/9;

10.5.2. Comprovante de regularidade para com a Fazenda Estadual, da sede da empresa, mediante apresentação de Certidão Negativa de Débitos ou positiva com efeitos de negativa de Tributos Estaduais;

10.5.3. Comprovante de regularidade para com a fazenda municipal, mediante apresentação de Certidão Negativa ou positiva com efeitos de negativa de Tributos Municipais;

10.5.4. Comprovante de regularidade ao Fundo de Garantia por Tempo de Serviço (FGTS) – CRF;



Município de Pato Bragado

Estado do Paraná

10.5.5. Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas ou positiva com efeitos de negativa (em conformidade com a Lei 12.440 de 7 de julho de 2013.);

10.6. DOCUMENTOS RELATIVOS À QUALIFICAÇÃO ECONÔMICO-FINANCEIRA

10.6.1. Certidão negativa de falência ou concordata (Recuperação Judicial) expedida pelo distribuidor da sede da pessoa jurídica. (não será aceita negativa com data de emissão superior a 90 (noventa) dias;

10.6.1.1. As empresas em recuperação judicial devem apresentar junto a Certidão o Plano de Recuperação Homologado.

10.6.2. Balanço Patrimonial (BP) e Demonstração do Resultado do Exercício (DRE) referentes aos dois últimos exercícios contábeis encerrados.

10.6.3. As empresas deverão apresentar declaração emitida por profissional habilitado na área contábil, contendo o cálculo dos seguintes índices econômico-financeiros, apurados para cada exercício apresentado:

10.6.3.1. Índice de Liquidez Geral (ILG): $ILG = \frac{(Ativo Circulante + Realizável a Longo Prazo)}{(Passivo Circulante + Passivo Não Circulante)}$

10.6.3.2. Índice de Solvência Geral (ISG): $ISG = \frac{Ativo Total}{(Passivo Circulante + Passivo Não Circulante)}$

10.6.3.3. Índice de Liquidez Corrente (ILC): $ILC = \frac{(Ativo Circulante)}{(Passivo Circulante)}$

10.6.3.4. Para fins de habilitação, os três índices (ILG, ISG e ILC) deverão apresentar resultado superior a 1 (um), garantindo assim a saúde financeira da empresa.

10.6.3.5. Caso o licitante apresente resultado igual ou inferior a 1 (um) em qualquer dos índices previstos, deverá comprovar Patrimônio Líquido mínimo de 10% do valor total estimado da contratação, conforme art. 69, §4º, da Lei n.º 14.133/2021.

10.6.4. As empresas constituídas no exercício da licitação deverão apresentar o **Balanço de Abertura**, substituindo os demonstrativos contábeis, sem prejuízo do atendimento às demais exigências.

10.6.5. Se a pessoa jurídica tiver sido constituída há menos de dois anos, suas demonstrações contábeis limitar-se-ão ao último exercício encerrado.

10.7. DOCUMENTOS RELATIVOS À QUALIFICAÇÃO TÉCNICA

10.7.1. Atestado de capacidade técnica operacional, emitido por pessoa jurídica de direito público ou privado, que comprove a execução de serviços similares em complexidade tecnológica e operacional equivalente ou superior ao objeto desta contratação, com informações mínimas de descrição clara dos serviços, período de execução, quantidade de câmeras operadas e identificação do emitente.

10.7.2. Por se tratar de serviço contínuo, o licitante deverá comprovar experiência mínima de 2 anos, sucessivos ou não, na execução de sistemas de videomonitoramento.

10.7.3. Para cada item, o licitante deverá comprovar experiência com os seguintes quantitativos mínimos:

- Item 01 - Videomonitoramento Urbano (74 câmeras: 61 fixas + 13 LPR): comprovação mínima de 37 câmeras operadas em sistema equivalente, incluindo experiência prévia com câmeras LPR.
- Item 02 – CMEI Gotinha de Mel (27 câmeras): comprovação mínima de 13 câmeras em ambiente similar.
- Item 03 – Escola Municipal Marechal Deodoro (47 câmeras): comprovação mínima de 23 câmeras em ambiente similar.

10.7.4. Os atestados deverão comprovar que a empresa executou, no mínimo: instalação de câmeras IP; operação e manutenção contínua (24x7); gravação e resgate de imagens; substituição de equipamentos; configuração e operação de VMS; experiência comprovada em sistemas com câmeras LPR (somente para o Item 01).

10.7.5. Os atestados deverão ser acompanhados de ART, CAT ou outra comprovação de responsabilidade técnica equivalente, que comprove a responsabilidade técnica pela execução dos serviços.

10.7.6. Não serão aceitos atestados que não permitam a aferição dos quantitativos ou da similaridade técnica.

10.7.7. Apresentar relação nominal dos profissionais que comporão a equipe técnica responsável pela execução do objeto, indicando formação, certificações e experiência compatíveis com as atividades previstas.

10.7.8. A equipe deverá ser composta, no mínimo, pelos seguintes profissionais certificados:

10.7.8.1. 1 profissional certificado pelo fabricante do VMS contratado, apto à instalação, configuração e parametrização do software de gerenciamento e monitoramento.



Município de Pato Bragado

Estado do Paraná

- 10.7.8.2.** 1 profissional certificado em instalação e configuração de câmeras LPR, incluindo ajustes de leitura, gatilhos e integração ao VMS.
- 10.7.8.3.** 1 profissional certificado em instalação e configuração de câmeras IP fixas, incluindo posicionamento, foco, exposição e integração à rede.
- 10.7.8.4.** 1 profissional habilitado e certificado em soluções de rede e infraestrutura, incluindo switches, redes ópticas, enlaces de dados e gerenciamento de banda.
- 10.7.9.** Apresentar um profissional de nível superior ou técnico, formalmente habilitado e registrado no conselho profissional competente (CREA, CFT, CAU ou outro que detenha atribuição compatível), que atuará como responsável técnico pelo projeto, instalação e manutenção da infraestrutura elétrica, lógica e de dados do sistema de videomonitoramento.
- 10.7.10.** Comprovação de registro ativo do responsável técnico indicado, no respectivo conselho profissional.
- 10.7.11.** Comprovação de vínculo entre o profissional e a proponente, mediante opções abaixo relacionadas:
- 10.7.11.1.** Registro em carteira de trabalho;
- 10.7.11.2.** Ou contrato de prestação de serviços;
- 10.7.11.3.** Ou para dirigente ou sócio da empresa, tal comprovação poderá ser feita através da cópia da ata da assembleia de sua investidora no cargo ou contrato social;
- 10.7.11.4.** Certidão do CREA/CFT com indicação do Responsável Técnico;
- 10.7.11.5.** Ou declaração de contratação futura do responsável técnico, desde que acompanhada da anuência deste (ANEXO 7). (Neste caso a empresa deverá, no ato da assinatura do contrato, apresentar o contrato de prestação de serviços com o profissional, com firma reconhecida).
- 10.7.12.** É vedada, sob pena de inabilitação, a indicação de um mesmo técnico como responsável técnico por mais de um proponente;
- 10.8. DOCUMENTAÇÃO COMPLEMENTAR - DECLARAÇÕES**
- 10.8.1.** Declaração Conjunta, conforme modelo anexo;
- 10.8.2.** Declaração de Microempresa (ME) ou Empresa de Pequeno Porte (EPP), quando se enquadrar e para ter os benefícios previstos em Lei e no Edital, conforme modelo anexo;
- 10.8.3.** Declaração de Informações, conforme modelo anexo;
- 10.8.4.** Atestado de Visita Técnica ou Termo de Dispensa de Visita Técnica, conforme modelo anexo;
- 10.9.** O declarante responderá pela veracidade das informações prestadas, na forma da lei (art. 63, I, da Lei nº 14.133/2021).
- 10.10.** 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 e Decreto Municipal nº 034/2023):
- 10.10.1.** 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
- 10.10.2.** atualização de documentos cuja validade tenha expirado após a data de recebimento das propostas;
- 10.11.** No caso de verificação de irregularidades na documentação exigida para habilitação da licitante ou da não apresentação de alguma delas, o Pregoeiro deverá:
- 10.11.1.** Abrir diligência junto a proponente melhor classificada, para que esta corrija a irregularidade e/ou apresente o documento ausente. O pregoeiro realizará a juntada do documento ao processo em razão da seleção da proposta mais vantajosa, desde que o documento apresente condição regular preexistente, ou seja, que estava regular no momento anterior ao início da sessão pública;
- 10.11.2.** O prazo para este tipo de diligência é de 30 (trinta) minutos, podendo ser prorrogado por igual período, desde que devidamente motivado pelo licitante;
- 10.11.3.** O documento deverá ser anexado junto a plataforma BLL, na aba documentos complementares;



Município de Pato Bragado

Estado do Paraná

10.11.4. O Pregoeiro realizara a inabilitação do licitante que não cumprir com a diligência solicitada, dentro do prazo proposto;

10.11.5. A forma de condução apresentada no item 9.9.1 e posteriores, baseia-se no interesse público, na busca da proposta mais vantajosa, Princípios da Economicidade, Razoabilidade e Formalismo Moderado, bem como acórdãos 1211/2021 e 2673/2021 do Pleno do Tribunal de Contas da União – TCU.

10.12. Na análise dos documentos de habilitação, a comissão de contratação 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.

10.13. Na hipótese de o licitante não atender às exigências para habilitação, o pregoeiro examinará a proposta subsequente e assim sucessivamente, na ordem de classificação, até a apuração de uma proposta que atenda ao presente edital.

10.14. Somente serão disponibilizados para acesso público os documentos de habilitação do licitante cuja proposta atenda ao edital de licitação, após concluídos os procedimentos de que trata o subitem anterior.

10.15. A comprovação de regularidade fiscal e trabalhista das licitantes será analisada após o julgamento das propostas.

10.16. Caso o licitante vencedor seja Microempresa ou Empresa de Pequeno Porte, havendo alguma restrição na comprovação da Regularidade Fiscal, será concedido prazo de 05 (cinco) dias úteis para regularização na forma do Art. 43 § 1º da Lei Complementar 123/2006.

10.17. A licitante que não houver se credenciado ao SICAF até a sessão pública deverá apresentar, ao menos, pedido de credenciamento para assinatura do contrato.

11. DA VISITA TÉCNICA

11.1. A licitante poderá realizar visita técnica aos locais onde será implantado o sistema de videomonitoramento, com o objetivo de conhecer as condições físicas e operacionais necessárias ao cumprimento das obrigações do contrato.

11.1.1. A visita técnica poderá ser realizada pelos licitantes até o dia útil anterior à data de abertura do pregão, com o objetivo de permitir o conhecimento das condições locais e das áreas onde serão instalados os equipamentos e executados os serviços.

11.1.2. A visita deverá ser **agendada previamente** junto ao Município de Pato Bragado/PR, mediante contato com o setor responsável, em dias úteis e dentro do horário de expediente da Administração, através do telefone nº (45) 3282-1355, Departamento de Informática.

11.1.3. A visita técnica terá caráter **facultativo**, podendo ser **dispensada** mediante apresentação de **Termo de Dispensa de Visita Técnica**, devidamente assinado pelo representante legal da licitante.

11.1.4. A realização da visita técnica ou a apresentação do termo de dispensa constitui declaração de que a licitante tomou ciência das condições físicas, estruturais e operacionais dos locais, assumindo plena responsabilidade por eventuais dificuldades decorrentes do desconhecimento das condições reais.

11.1.5. A CONTRATANTE emitirá **declaração de visita técnica** apenas às empresas que efetivamente comparecerem ao local previamente agendado.

12. DOS RECURSOS

12.1. 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.

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

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

12.3.1. A intenção de recorrer deverá ser manifestada imediatamente, sob pena de preclusão, desta forma o Pregoeiro abrirá prazo de 15 (quinze) minutos, durante o qual, qualquer licitante poderá de forma motivada, em campo próprio do sistema, manifestar sua intenção de recorrer.



Município de Pato Bragado

Estado do Paraná

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

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

12.5. 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.

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

12.7. 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.

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

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

12.10. Os autos do processo permanecerão com vista franqueada aos interessados no sítio eletrônico <https://patobragado.atende.net/> e <https://bllcompras.com/>.

13. DAS INFRAÇÕES ADMINISTRATIVAS E SANÇÕES

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

13.1.1. 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;

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

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

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

13.1.2.3. pedir para ser desclassificado quando encerrada a etapa competitiva; ou

13.1.2.4. deixar de apresentar amostra;

13.1.2.5. apresentar proposta ou amostra em desacordo com as especificações do edital;

13.1.3. não celebrar o contrato ou não entregar a documentação exigida para a contratação, quando convocado dentro do prazo de validade de sua proposta;

13.1.3.1. 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;

13.1.4. apresentar declaração ou documentação falsa exigida para o certame ou prestar declaração falsa durante a licitação

13.1.5. fraudar a licitação

13.1.6. comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude de qualquer natureza, em especial quando:

13.1.6.1. agir em conluio ou em desconformidade com a lei;

13.1.6.2. induzir deliberadamente a erro no julgamento;

13.1.6.3. apresentar amostra falsificada ou deteriorada;

13.1.7. praticar atos ilícitos com vistas a frustrar os objetivos da licitação

13.1.8. praticar ato lesivo previsto no art. 5º da Lei n.º 12.846, de 2013.

13.2. Com fulcro na Lei 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:

13.2.1. advertência;

13.2.2. multa;

13.2.3. impedimento de licitar e contratar e

13.2.4. 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.



Município de Pato Bragado

Estado do Paraná

13.3. Na aplicação das sanções serão considerados:

13.3.1. a natureza e a gravidade da infração cometida.

13.3.2. as peculiaridades do caso concreto

13.3.3. as circunstâncias agravantes ou atenuantes

13.3.4. os danos que dela provierem para a Administração Pública

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

13.4. A multa será recolhida em percentual de 0,5% a 30% incidente sobre o valor do contrato licitado, recolhida no prazo máximo de **15 (quinze) dias** úteis, a contar da comunicação oficial.

13.4.1. Para as infrações previstas nos itens 13.1.1, 13.1.2 e 13.1.3, a multa será de 0,5% a 15% do valor do contrato licitado.

13.4.2. Para as infrações previstas nos itens 13.1.4, 13.1.5, 13.1.6, 13.1.7 e 13.1.8, a multa será de 15% a 30% do valor do contrato licitado.

13.5. 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.

13.6. 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.

13.7. A sanção de impedimento de licitar e contratar será aplicada ao responsável em decorrência das infrações administrativas relacionadas nos itens 13.1.1, 13.1.2 e 13.1.3, 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.

13.8. Poderá ser aplicada ao responsável a sanção de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar, em decorrência da prática das infrações dispostas nos itens 13.1.4, 13.1.5, 13.1.6, 13.1.7 e 13.1.8, bem como pelas infrações administrativas previstas nos itens 13.1.1, 13.1.2 e 13.1.3 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 n.º 14.133/2021.

13.9. A recusa injustificada do adjudicatário em assinar o contrato ou a ata de registro de preço, ou em aceitar ou retirar o instrumento equivalente no prazo estabelecido pela Administração, descrita no item 13.1.3, 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. 45, §4º do Decreto Municipal nº 034/2022.

13.10. 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.

13.11. 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.

13.12. 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.

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

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



Município de Pato Bragado

Estado do Paraná

14. DAS DISPOSIÇÕES GERAIS

- 14.1.** Será divulgada ata da sessão pública no sistema eletrônico.
- 14.2.** 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.
- 14.3.** Todas as referências de tempo no Edital, no aviso e durante a sessão pública observarão o horário de Brasília - DF.
- 14.4.** A homologação do resultado desta licitação não implicará direito à contratação.
- 14.5.** 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.
- 14.6.** Os licitantes assumem todos os custos de preparação e apresentação de suas propostas e a Administração não será, em nenhum caso, responsável por esses custos, independentemente da condução ou do resultado do processo licitatório.
- 14.7.** Na contagem dos prazos estabelecidos neste Edital e seus Anexos, excluir-se-á o dia do início e incluir-se-á o do vencimento. Só se iniciam e vencem os prazos em dias de expediente na Administração.
- 14.8.** 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.
- 14.9.** Em caso de divergência entre disposições deste Edital e de seus anexos ou demais peças que compõem o processo, prevalecerá as deste Edital.
- 14.10.** O Edital e seus anexos estão disponíveis, na íntegra, no Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP), endereço eletrônico <https://patobragado.atende.net/> e Portal BLL <https://bllcompras.com/>.
- 14.11.** O suporte ao licitante será realizado exclusivamente por meio da plataforma BLL e seus canais oficiais, sendo proibida qualquer tentativa de contato direto com o Pregoeiro(a), seja por e-mail, telefone, presencialmente, ou qualquer outra forma que não por meio da plataforma.
- 14.12.** Integram este Edital, para todos os fins e efeitos, os seguintes anexos:
- 14.12.1.** ANEXO 1 - Termo de Referência
 - 14.12.2.** ANEXO 2 – Declaração Conjunta
 - 14.12.3.** ANEXO 3 – Declaração de ME/EPP
 - 14.12.4.** ANEXO 4 – Declaração de Informações
 - 14.12.5.** ANEXO 5 – Proposta de Preços
 - 14.12.6.** ANEXO 6 – Minuta de Termo de Contrato
 - 14.12.7.** ANEXO 7 – Declaração de contratação futura de profissional
 - 14.12.8.** ANEXO 8 – Modelo dispensa de Visita Técnica
 - 14.12.9.** ANEXO 9 – Estrutura da Prova de Conceito
 - 14.12.10.** Estudo Técnico Preliminar (disponível em documento apartado)

15. FORO

- 15.1.** As questões decorrentes da execução deste Pregão que não possam ser dirimidas administrativamente serão processadas e julgadas no Foro da Comarca de Marechal Cândido Rondon - PR, com exclusão de qualquer outro, por mais privilegiado que seja.

Pato Bragado – PR, aos 10 dias do mês de dezembro de 2025.



JOHN JEFERSON WEBER NODARI
Prefeito do Município



Município de Pato Bragado

Estado do Paraná

ANEXO 1 TERMO DE REFERÊNCIA

1. CONDIÇÕES GERAIS DA CONTRATAÇÃO

1.1. Contratação de empresa especializada na prestação de serviços mensais integrados de videomonitoramento urbano e educacional, incluindo o fornecimento, instalação, operação, manutenção e suporte técnico de câmeras e de todos os equipamentos e sistemas necessários ao funcionamento ininterrupto da solução.

LOTE	ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QNT.	V. MENSAL	V. TOTAL
1	1	Serviço integral de videomonitoramento urbano, com locação de equipamentos e infraestrutura tecnológica para monitoramento ininterrupto, incluindo instalação, manutenção e substituição de componentes quando necessário. Serão instaladas 61 câmeras fixas com resolução mínima de 4 megapixels, além de 13 câmeras com leitura automática de placas (LPR).	Mês	60	36.333,33	2.179.999,80
	2	Serviço integral de videomonitoramento do educandário CMEI Gotinha de Mel, com locação e manutenção contínua de câmeras e infraestrutura associada, contemplando instalação e substituição de equipamentos defeituosos. Estão previstas 27 câmeras fixas com captação de áudio, com resolução mínima de 4 megapixels.	Mês	60	10.141,67	608.500,20
	3	Serviço integral de videomonitoramento do educandário Escola Municipal Marechal Deodoro, também em regime de locação com manutenção integral, abrangendo instalação, infraestrutura e substituição de equipamentos quando necessário. Serão instaladas 47 câmeras fixas com captação de áudio, com resolução mínima de 4 megapixels.	Mês	60	18.741,67	1.124.500,20

1.2. O licitante deverá ler atentamente todo este Termo de Referência, em especial o [Tópico 04 – Requisitos da Contratação](#) e o [Tópico 05 – Forma de Execução do Objeto](#), que apresentam detalhamento completo sobre o funcionamento da solução, seus requisitos técnicos, bem como as obrigações da CONTRATANTE e da CONTRATADA.

1.3. A pesquisa de preços que fundamentou os valores apresentados na tabela acima pode ser consultada no Anexo I deste Termo de Referência.

1.4. A fundamentação para a opção de parcelamento ou não parcelamento pode ser consultada no Estudo Técnico Preliminar (ETP) anexo ao presente Termo de Referência.

1.5. O objeto desta contratação não se enquadra como sendo de bem de luxo, conforme Decreto n.º 28, de 28 de fevereiro de 2023.

1.6. Os bens objeto desta contratação são caracterizados comuns, conforme justificativa constante do Estudo Técnico Preliminar (ETP) anexo ao presente Termo de Referência.

1.7. O prazo de vigência da contratação é de 05 anos contados do(a) assinatura do contrato, prorrogável por até 10 anos, conforme justificado no Estudo Técnico Preliminar (ETP) anexo ao presente Termo de Referência.



Município de Pato Bragado

Estado do Paraná

1.7.1. O contrato oferecerá maior detalhamento das regras que serão aplicadas em relação à vigência da contratação.

1.7.2. O quantitativo disposto no Item 1.1 se refere ao quantitativo a ser consumido ao longo dos 05 anos de contrato.

1.7.3. Considerando que o prazo contratual de 05 anos é suficiente para a depreciação dos equipamentos disponibilizados, a eventual renovação do contrato ficará condicionada à substituição, pela CONTRATADA, de todos os equipamentos não substituídos durante a vigência original, devendo ser entregues equipamentos novos, de mesma categoria ou superior.

2. FUNDAMENTAÇÃO E DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

2.1. A Fundamentação da contratação e de seus quantitativos encontra-se pormenorizada no Estudo Técnico Preliminar, anexo deste Termo de Referência.

2.2. O objeto da presente contratação encontra-se previsto no Plano de Contratações Anual de 2025, registrado sob o Item n.º 12.

2.2.1. O Plano de Contratações Anual está disponível para consulta no site oficial do Município, e pode ser acessado por meio do link (<https://patobragado.atende.net/cidadao/pagina/plano-de-contratacoes-anual>).

2.2.2. O Plano de Contratações Anual para o exercício de 2025 foi devidamente aprovado pela autoridade competente, por meio do Decreto Municipal n.º 283/2024, publicado em 4 de novembro de 2024.

3. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

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

4. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

Infraestrutura Mínima do Sistema

4.1. A solução integrada deverá ser composta pelos equipamentos, tecnologias e materiais de infraestrutura relacionados na tabela a seguir, na qual constam as quantidades previstas para cada Item (1 - Videomonitoramento Urbano; 2 - Videomonitoramento CMEI e; 3 - Videomonitoramento Escola) e a classificação de cada componente.

N.º	Descrição	Classificação	Quantidade		
			Item 01	Item 02	Item 03
1	Poste de Concreto Cônico – Poste de concreto armado, tipo circular cônico, com altura mínima de 7 metros, carga nominal mínima de 200 daN, devendo atender às normas técnicas aplicáveis e garantir resistência estrutural adequada à sua utilização.	Referência - Verificar Item 4.1.2 do TR.	15	0	0
2	Alça Pré-formada para Condutores CA e CCA – Alça pré-formada para aplicação em condutores de 16 mm, com diâmetro mínimo de 5,05 mm e máximo de 5,70 mm, confeccionada em material adequado que assegure resistência mecânica e durabilidade, própria para fixação segura de condutores CA e CCA.	Referência - Verificar Item 4.1.2 do TR.	30	0	0
3	Armação Secundária 1 x 1 (1/8 – 3 mm) – Armação secundária fabricada em aço ABNT 1010/1020, galvanizado por imersão a fogo, com medidas de 1/8 – 3 mm. Deve possuir espessura de camada de zinco máxima de 76 µm e média de 73 µm, com massa de camada de zinco máxima de 542,64 g/m² e média de 521,22 g/m², em conformidade com a norma ABNT NBR 7397:2016.	Referência - Verificar Item 4.1.2 do TR.	60	0	0
4	Cabo Triplex MULTIPLEX – Condutor fase formado por fios de alumínio nu, tempera dura, com encordoamento classe A. A isolamento é constituída por Polietileno Termoplástico (PE) ou Termofixo (XLPE). Os condutores fase pode ser identificados por números impressos sobre a isolamento, por meio de cores distintas para cada fase ou por frisos. Para cabos com seções a partir de 10 mm² inclusive, devem ser utilizados cabos de alumínio, tempera dura, sem alma de aço (CA). O tipo do condutor fase é	Referência - Verificar Item 4.1.2 do TR.	660	0	0



Município de Pato Bragado

Estado do Paraná

	CA – Cabo de Alumínio, com forma circular compactada; o tipo de neutro também é CA – Cabo de Alumínio, com isolamento em PE. O tipo de construção é 2x1x16+16. A seção do condutor fase é de 16 mm ² , com diâmetro de 4,7 mm e espessura da isolamento de 1,2 mm. A seção do condutor neutro é de 16 mm ² , com diâmetro de 5,1 mm. O diâmetro externo do cabo é de 14,6 mm. A massa aproximada é de 173 kg/km. A resistência elétrica máxima em corrente contínua a 20°C é de 1,91 Ohm/km, com reatância indutiva de 0,1022 Ohm/km. A ampacidade é de 50,0 A e a carga de ruptura é de 292 kgf. Atende à norma ABNT NBR 8182/03 e às condições previstas para cálculo da ampacidade.				
5	Conector Tipo U – Destinado a conexões entre haste e cabo, indicado para fios e cabos, com sistema de conexão por aperto que permite conectar um condutor a 90° em relação à haste. Possui grampo e parafuso em aço zincado eletrolítico. Atende às normas ABNT NBR-5370 e UL-467. Compatível com condutores de 4 a 2/0 AWG e hastes com diâmetro nominal de 5/8" a 3/4". Dimensões: L 52 mm, c 40 mm.	Referência - Verificar Item 4.1.2 do TR.	42	20	12
6	Haste de Aterramento – Retilínea, constituída de núcleo sólido de aço carbono SAE 1010/1020, revestida por camada uniforme de cobre eletrolítico com espessura de 254 microns e pureza mínima de 99,9%, isenta de traços de zinco. Aplicável a sistemas de aterramento em geral, incluindo sistemas de geração, transmissão e distribuição de energia elétrica. Atende às normas ABNT NBR-13571 e UL-467, bem como às normas de utilização NBR 5419 (proteção contra descargas atmosféricas), NBR 16254-1 (materiais para sistemas de aterramento), NBR 15751 (sistemas de aterramento para subestações) e NBR 16527 (aterramento para sistemas de distribuição). Diâmetro nominal de 5/8" e comprimento de 10 pés.	Referência - Verificar Item 4.1.2 do TR.	42	20	12
7	Fonte de Alimentação 1000W – Faixa de tensão de entrada nominal: AC de 100 V a 240 V, 50/60 Hz, e HVDC de 240 V DC. Faixa de tensão de entrada máxima: AC de 90 V a 264 V, 47/63 Hz, e HVDC de 192 V DC a 288 V DC. Corrente de entrada máxima: 12 A para 100 V AC e 8 A para 200 V AC. Tensão de saída: 56 V. Corrente de saída máxima: 17,86 A para tensão de entrada de 176 V AC a 290 V AC ou 190 V DC a 290 V DC, e 16,61 A para tensão de entrada de 90 V AC a 176 V AC (excluindo 176 V AC). Potência de saída máxima: 1000 W para tensão de entrada de 176 V AC a 290 V AC ou 190 V DC a 290 V DC, e 930 W para tensão de entrada de 90 V AC a 176 V AC (excluindo 176 V AC). Consumo de energia PoE: 740 W, podendo atingir 1480 W com módulos de fonte de alimentação dupla. Vazamento à terra ≤ 3,5 mA. Dimensões: 196 mm x 90 mm x 40 mm. Peso aproximado: 1 kg. Temperatura de operação: -10 °C a 55 °C. Temperatura de armazenamento: -40 °C a 70 °C. Umidade relativa de operação: 5% a 95% RH (não condensante). Umidade relativa de armazenamento: 5% a 95% RH (não condensante). Altitude de operação: 0 m a 5000 m acima do nível do mar.	Crítico - Verificar Item 4.1.1 do TR.	4	2	2
8	Conector Perfurante – Destinado à derivação de cabos isolados, indicado para combinações alumínio-alumínio, alumínio-cobre e cobre-cobre em redes aéreas de distribuição de energia elétrica de baixa tensão até 1 kV. A conexão é realizada por perfuração da isolamento, dispensando a decapagem do cabo. É indicado para cabos de alumínio isolados 0,6/1 kV XLPE/PE (classe 2) ou fios e cabos de cobre isolados 450/750 V (classe 1 ou 2) sem cobertura. Possui porca fusível que garante aplicação adequada e borrachas elastoméricas que tornam o conector estanque. Aplicação em redes aéreas de distribuição de energia elétrica isoladas. Fabricado em polímero resistente a intempéries e raios UV, com contatos em cobre estanhado. A instalação é realizada com chave estrela ou soquete. Norma de referência: NF C33-020.	Referência - Verificar Item 4.1.2 do TR.	90	0	0
9	Roldana de Porcelana 72x72 Marrom – Modelo com dimensões de 72 mm x 72 mm. Suporta tensão em frequência industrial sob chuva de 13,5 kV no eixo horizontal e 10 kV no eixo vertical. Possui distância de escoamento de 60 mm e ruptura mecânica à tração de 1150 kgf.	Referência - Verificar Item 4.1.2 do TR.	30	0	0
10	Parafuso Máquina M12 / Parafuso Cabeça Quadrada – Fabricado em aço carbono, com galvanização a fogo e rosca métrica ISO. Bitola de 1/2" x 12" (300 mm). Acompanha porca.	Referência - Verificar Item 4.1.2 do TR.	30	0	0
11	Arruela Quadrada – Furo de 18 mm de diâmetro. Produzida em aço carbono e galvanizada a fogo. Bitola: 38 x 38 x 18 x 3 mm.	Referência - Verificar Item 4.1.2 do TR.	30	0	0
12	Cabo PP 3x10 mm – Condutor formado por fios de cobre nu, condutividade mínima 100% IACS, tempera mole, classe 5 de encordoamento. Isolação em composto termofixo à base de etilenopropileno de alto módulo (HEPR) para 90°C, conforme NBR 7286. Cobertura em policloreto de vinila (PVC) na cor preta, tipo ST2, conforme NBR 6251. Identificação por 3 veias: preta, azul claro e branca. Atende	Referência - Verificar Item 4.1.2 do TR.	210	0	0



Município de Pato Bragado

Estado do Paraná

	às normas ABNT NBR 6251, ABNT NBR 7286, ABNT NBR NM 280 e ABNT NBR NM-IEC 60332-1. Tensão de operação 0,6/1 kV. Temperatura ambiente de -5 °C a 60 °C. Retardante à chama conforme IEC 60332-1. Temperatura máxima do condutor em serviço contínuo 90 °C, em regime de sobrecarga 130 °C e em curto-circuito 250 °C. Número de condutores: 3. Seção nominal do condutor: 16 mm². Diâmetro nominal do condutor: 4,93 mm. Espessura da isolamento: 0,7 mm. Espessura da cobertura: 1,3 mm. Diâmetro externo: 17 mm. Massa aproximada: 611,2 kg/km. Capacidade de condução de corrente ao ar livre: 115 A. Cor preta, livre de chumbo.				
13	Cabo de Cobre Nu 16 mm² – Cordoalha de cobre nu, meio duro, com seção de 16 mm², composta por 7 fios de 1,7 mm de diâmetro cada, totalizando diâmetro da cordoalha de 5,1 mm. Encordoamento classe 2A. Resistência elétrica máxima a 20 °C de 1,17 Ω/km.	Referência - Verificar Item 4.1.2 do TR.	210	400	300
14	Cabo Flex 6 mm² 750 V Verde/Amarelo – Condutor isolado 450/750 V, em cobre nu têmpera mole, classe 5 extraflexível. Isolação em dupla camada de composto termoplástico de PVC/A, com camada interna em PVC Antiflam® e camada externa em PVC Antiflam®. Temperatura de trabalho até 85 °C, temperatura de sobrecarga 100 °C e temperatura em curto-circuito 160 °C. Atende às normas NBR NM 247-3 e NBR 5410.	Referência - Verificar Item 4.1.2 do TR.	210	400	300
15	Prensa Cabos – Fabricado em material termoplástico de engenharia por injeção. Índice de proteção IP67 conforme ABNT NBR IEC 60529. Vedação composta por bucha para cabo em borracha e face de contato em borracha. Faixa de temperatura de -10 °C a 80 °C. Bitola de 2" com rosca BSP.	Referência - Verificar Item 4.1.2 do TR.	42	30	18
16	Eletroduto de Ferro Galvanizado 1" – Tubo rígido de aço, conforme NBR 5624. Fabricado em ferro galvanizado, com alta resistência à corrosão e durabilidade prolongada. Diâmetro de 1" (25,4 mm), com rosca BSP (British Standard Pipe). Classificado como eletroduto pesado, com espessura de parede adequada para ambientes que exigem maior proteção mecânica e resistência a impactos. Recebe tratamento superficial por galvanização para alta resistência à corrosão e proteção prolongada. Disponível em comprimentos padrão de 3 metros ou conforme especificado para o projeto. Adequado para ampla faixa de temperaturas conforme especificações do material galvanizado. Atende integralmente às normas NBR, garantindo qualidade, segurança e compatibilidade com sistemas elétricos nacionais.	Referência - Verificar Item 4.1.2 do TR.	63	100	50
17	Luva de Ferro Galvanizado Pesado 1" com Rosca BSP – Fabricada em ferro galvanizado, com alta resistência à corrosão e durabilidade prolongada. Diâmetro de 1" (25,4 mm) com rosca BSP (British Standard Pipe), garantindo conexões seguras e padrão internacional. Classificada como pesada, adequada para ambientes que exigem maior resistência mecânica e proteção contra impactos. Recebe tratamento anticorrosivo por galvanização para alta resistência à corrosão e proteção prolongada. Atende à norma NBR 5624. Adequada para ampla faixa de temperaturas conforme especificações do material galvanizado. Utilizada para unir eletrodutos de ferro galvanizado, garantindo continuidade e proteção dos cabos elétricos em instalações elétricas industriais e comerciais e em ambientes rigorosos.	Referência - Verificar Item 4.1.2 do TR.	63	50	30
18	Condutele Tipo T Alumínio 1" – Fabricado em alumínio fundido, com resistência mecânica elevada e resistência à corrosão. Tipo T, permitindo derivação de cabos em três direções. Diâmetro de 1" (25,4 mm) com rosca BSP (British Standard Pipe). Classificação pesada, conforme NBR 5624. Possui tampas removíveis que facilitam o acesso para manutenção e inspeção. Recebe acabamento resistente à corrosão para maior durabilidade. Indicado para instalações elétricas industriais e comerciais, proteção e conexão de cabos em três direções e uso em ambientes exigentes, como fábricas e áreas externas.	Referência - Verificar Item 4.1.2 do TR.	21	20	10
19	Condutele Tipo C Alumínio 1" – Fabricado em alumínio fundido, com elevada resistência mecânica e proteção contra corrosão. Tipo C, em formato de "T", permitindo derivação de cabos em três direções. Diâmetro de 1" (25,4 mm) com rosca BSP (British Standard Pipe). Classificação pesada, conforme NBR 5624. Possui tampas removíveis que facilitam o acesso para manutenção e inspeção. Recebe acabamento resistente à corrosão para garantir durabilidade prolongada. Indicado para instalações elétricas industriais e comerciais, proteção e conexão de cabos e uso em ambientes exigentes, como fábricas e áreas externas.	Referência - Verificar Item 4.1.2 do TR.	21	47	27
20	Condutele Tipo LL Alumínio 1" – Fabricado em alumínio fundido, com elevada resistência mecânica e resistência à corrosão. Tipo LL, com duas saídas em ângulo reto, permitindo conexões de cabos em direções opostas com derivação em linha. Diâmetro de 1" (25,4 mm) com rosca BSP (British Standard Pipe). Classificação pesada, conforme NBR 5624.	Referência - Verificar Item 4.1.2 do TR.	21	47	20



Município de Pato Bragado

Estado do Paraná

	Possui tampas removíveis para facilitar o acesso à manutenção e inspeção. Recebe acabamento resistente à corrosão para garantir maior durabilidade. Indicado para instalações elétricas industriais e comerciais, proteção e conexão de cabos e uso em ambientes exigentes, como fábricas e áreas externas.				
21	Rack Outdoor 8U - Fabricado em aço galvanizado, conforme normas IEC 60297-3-100 e IEC 60297-3-105. Grau de proteção IP43. Composto por teto, estrutura principal, porta, capa de ventilação e suporte de fixação do gabinete. Sistema de vedação em elastômeros aplicados nos componentes móveis. Acabamento RAL 7035 (cinza). Instalação em ambiente externo, fixado em poste. Acompanha 4 chaves do fecho com segredo individual (300 codificações), 2 suportes de fixação do gabinete para poste, 4 parafusos sextavados M8 e 4 arruelas M8. Espaço útil de 8U, altura de 461 mm, largura de 570 mm, profundidade total de 400 mm, peso bruto de 23,5 kg e capacidade de carga distribuída de 40 kg.	Crítico - Verificar Item 4.1.1 do TR.	1	1	1
22	Rack Outdoor 12U - Fabricado em aço galvanizado, conforme normas IEC 60297-3-100 e IEC 60297-3-105. Grau de proteção IP43. Composto por teto, estrutura principal, porta, capa de ventilação e suporte de fixação do gabinete. Sistema de vedação em elastômeros aplicados nos componentes móveis. Acabamento RAL 7035 (cinza). Instalação em ambiente externo, fixado em poste. Acompanha 4 chaves do fecho com segredo individual (300 codificações), 2 suportes de fixação do gabinete para poste, 4 parafusos sextavados M8 e 4 arruelas M8. Espaço útil de 12U, altura de 638 mm, largura de 570 mm, profundidade total de 400 mm, peso bruto de 27,5 kg e capacidade de carga distribuída de 60 kg.	Crítico - Verificar Item 4.1.1 do TR.	20	9	5
23	Cinta de Aço Ajustável com Suporte - Fabricada em aço SAE 1006/1008, com espessura de 1,5 mm. O suporte (cabeça) é produzido em aço SAE 1006/1008, com espessura de 3,00 mm. O conjunto é galvanizado por imersão a fogo. Espessura média da camada de zinco: 64 µm para a cinta e suporte, com valor mínimo de 60 µm. Massa média da camada de zinco: 478 g/m², valor mínimo de 428 g/m². Carga nominal: 1100 kgf. Carga de ruptura: 1400 kgf. Tipo BAP n.º 3, comprimento de 1200 mm, diâmetro do poste de 260 a 360 mm e número de furos de 33 mm. Código 11053.	Referência - Verificar Item 4.1.2 do TR.	150	20	12
24	Conjunto de Fixação (Parafuso Regulador, Porca e Arruela) - Parafuso regulador fabricado em arame BTC 9,02 mm; porca em arame BTC 13,00 mm; arruela em aço SAE 1010. Galvanizados por imersão a fogo. Espessura média da camada de zinco: parafuso 68 µm (mínimo 63 µm), porca 66 µm (mínimo 62 µm), arruela 68 µm (mínimo 60 µm). Massa média da camada de zinco: parafuso 489 g/m² (mínimo 449 g/m²), porca 471 g/m² (mínimo 442 g/m²), arruela 658 g/m² (mínimo 620 g/m²).	Referência - Verificar Item 4.1.2 do TR.	150	20	12
25	Eletrocalha Perfurada - Sem virola, fabricada em chapa CH18 MSG, com acabamento pré-galvanizado. Medidas: 100 mm x 50 mm x 3000 mm.	Referência - Verificar Item 4.1.2 do TR.	50	150	100
26	Parafuso com Cabeça Abaulada M12 x 35 mm - Galvanizado a fogo, com passo de rosca de 1,7 mm e classe de resistência 3.6.	Referência - Verificar Item 4.1.2 do TR.	20	0	0
27	Alça Preformada - Fabricada em alumínio, composta por 4 varetas, com intervalo de aplicação de Ø7,50 mm a Ø7,70 mm e sentido da hélice à direita.	Referência - Verificar Item 4.1.2 do TR.	50	0	0
28	Olhal Reto - Peça fundida em ferro cinzento DIN GG20 / ABNT-NBR 6589 - FC 200. Tipo M12, com rosca M12. Carga máxima de tração sem ruptura de 15,69 kN (1600 kg).	Referência - Verificar Item 4.1.2 do TR.	20	0	0
29	Suporte Reforçado com Furo de 14 mm - Fabricado em chapas de aço ABNT 1010/1020, com acabamento galvanizado por imersão a quente, conforme composição química da norma ABNT-NBR-6323. Diâmetro de furo de 14 ± 0,5 mm, comprimento de 135 ± 3 mm, largura de 75 ± 1 mm e espessura de 3,2 ± 0,2 mm. Espessura média da camada de zinco de 70 µm e mínima de 63 µm.	Referência - Verificar Item 4.1.2 do TR.	20	0	0
30	Disjuntor - Bipolar (2P), classe de disparo C, categoria de sobretensão 3 e grau de contaminação 2. Durabilidade mecânica típica de 10.000 ciclos. Tensão de isolamento: 250 V CA para operação monofásica e 440 V CA para operação trifásica. Tensão de alimentação CA de 400 V, frequência de 50 Hz. Corrente nominal de 32 A. Tensão de serviço máxima de 440 V CA e 72 V CC. Classe de proteção IP20 com condutores ligados. Capacidade de comutação de 6 kA conforme EN 60898. Potência de perda de 2,5 W por polo em operação com corrente nominal. Sem halogênio, selável e sem silicone. Ligação à terra de proteção disponível. Seção de condutor conectável mínima de 0,75 mm² e máxima de 25 mm², tanto para condutores polifilares quanto de fio fino com terminal. Binário de aperto mínimo de 2,5 N·m e máximo de 3 N·m. Altura de 90 mm, largura de 36 mm, profundidade de 76 mm e profundidade de montagem	Referência - Verificar Item 4.1.2 do TR.	21	10	6



Município de Pato Bragado

Estado do Paraná

	de 70 mm. Número de unidades modulares de largura: 2. Peso líquido de 300 g. Temperatura ambiente de operação entre -25 °C e 45 °C e de armazenamento entre -40 °C e 75 °C. Montagem em posição arbitrária. Atende aos indicadores de referência DIN EN 61346-2 e IEC 81346-2:2009.				
31	Dispositivo de Proteção contra Surtos (DPS) Monopolar Classe I+II – Tecnologia Varistor de Óxido Metálico (MOV), permite substituição do plugue com o sistema energizado, possui sinalização local da condição de operação e desligador interno que desconecta o DPS ao final da vida útil. Fixação em trilho DIN 35 mm. Atende às normas ABNT NBR IEC 61643-11, UL 1449 e ABNT NBR 5410, com certificação UL-BR 22.3538. Modos de proteção: L-L, L-N, L-PE e N-PE para sistemas TN; L-L e L-N para sistemas IT e TT. Tempo de resposta típico < 25 ns. Possui proteção térmica. Corrente máxima de curto sem fusível de backup: 5 kA. Fusível backup máximo: 100 gL/gG. Sinalização de status: Verde – Serviço, Vermelho – Defeito. Temperatura de operação de -40 °C a +70 °C. Seção dos condutores de conexão elétrica: 4 a 25 mm ² (11 a 4 AWG). Torque máximo dos bornes: 3,0 N.m. Grau de proteção IP20. Acondicionamento em material com características de não propagação e autoextinção de fogo. Dimensões máximas (C x A x L): 100,8 x 95,6 x 17,7 mm. Tensão máxima de operação contínua (Uc): 275 VCA. Tensão nominal de operação: 240 V. Corrente nominal de descarga @ 8/20 µs (In): 20 kA. Corrente máxima de descarga @ 8/20 µs (Imax): 60 kA. Corrente de impulso @ 10/350 µs (Iimp): 12,5 kA. Tensão de referência @ 1 mA (Uref): 430 V. Nível de tensão de proteção (Up): 1,5 kV.	Referência - Verificar Item 4.1.2 do TR.	63	30	18
32	Trilho de Fixação Não Perfurado – Largura de 35 mm, altura de 15 mm e comprimento de 2000 mm. Fabricado em aço com revestimento galvanizado bicromatizado, na cor prata. Conexão conforme norma IEC/EN e testes de acordo com EN 60715.	Referência - Verificar Item 4.1.2 do TR.	3	2	1
33	Barramento Neutro com Suporte para Trilho DIN – Tipo neutro, com 7 ligações, tamanho de 16 mm, cor azul.	Referência - Verificar Item 4.1.2 do TR.	21	10	6
34	Barramento Terra com Suporte para Trilho DIN – Tipo terra, com 7 ligações, tamanho de 16 mm, cor verde.	Referência - Verificar Item 4.1.2 do TR.	21	10	6
35	Ventilador Bivolt 120 x 120 x 38 mm – Tensão nominal de 110/220 VCA ±15% ou 12/24 VCC ±15%. Frequência de 50/60 Hz. Temperatura de operação de -20 °C a 80 °C e umidade relativa de 20% a 85% RH. Vida útil a 25 °C: 20.000 h (bucha) e 50.000 h (esfera). Resistência de isolamento de 10 MΩ mínima (500 VDC) e rigidez dielétrica de 1500 VCA por 1 minuto. Estrutura em plástico térmico UL 94V-0 com 120 mm, rotor em plástico térmico UL 94V-0. Modelo 12038ABHSL (Bucha): tensão nominal 110/220 VCA ±15%, corrente nominal 0,21 A / 0,10 A, velocidade nominal 2600 / 3000 RPM ±10%, fluxo de ar 75 / 90 CFM, pressão estática 6,3 / 7,3 mm H ₂ O, potência de entrada 22 W, nível de ruído 43 / 46 dBA, sistema de rolamentos bucha (sleeve), peso 480 g. Modelo 12038ABHBL (Esfera): tensão nominal 110/220 VCA ±15%, corrente nominal 0,21 A / 0,10 A, velocidade nominal 2600 / 3000 RPM ±10%, fluxo de ar 77 / 92 CFM, pressão estática 6,4 / 7,6 mm H ₂ O, potência de entrada 21,5 W, nível de ruído 43 / 46 dBA, sistema de rolamentos esfera (ball), peso 480 g. Esquema de ligação em 110 VCA: conexão em paralelo entre os fios vermelho e azul, e entre branco e preto. Esquema de ligação em 220 VCA: conexão em série entre os fios vermelho e azul, e entre branco e preto. Tipo de ligação dupla tensão CA para operação em 110 VCA ou 220 VCA.	Referência - Verificar Item 4.1.2 do TR.	42	20	12
36	Veneziana de Proteção para Ventilador 120 x 120 mm – Proteção plástica com corpo em ABS na cor preta, acompanhada de filtro de fibra sintética com construção progressiva. O filtro é resistente a temperaturas de até 100 °C, classe autoextinguível F1, resistente à umidade de 100% UR e reutilizável. Compatível com ventiladores de 120 x 120 mm.	Referência - Verificar Item 4.1.2 do TR.	42	20	12
37	Suporte 4000 mm para OCR – Fabricado com desenvolvimento cônico constante. Dimensões: comprimento de 2,5 a 7 m (personalizável), espessura de 3,0 mm, projeções disponíveis de 3000, 4000 e 5000 mm. Diâmetro da base de 123 mm e do topo de 76 mm. Tubo cilíndrico soldado na parte horizontal para maior rigidez e resistência. Flange de fixação com 4 furos de diâmetro 1/2", soldada em ângulo para melhor distribuição de carga. Ajuste horizontal aplicável. Indicado para fixação de câmeras de segurança, câmeras de monitoramento, projetores e outros equipamentos. Acompanha acessórios de fixação galvanizados, incluindo abraçadeiras com porcas, arruelas e parafusos.	Referência - Verificar Item 4.1.2 do TR.	13	0	0



Município de Pato Bragado

Estado do Paraná

38	Nobreak 1200 VA Rack com 2 Baterias Seladas 7 Ah – Nobreak semi-senoidal microcontrolado com processador ARM Cortex-M4 (tecnologia RISC), transformador com fio de cobre, dois estágios de regulação e forma de onda de saída semi-senoidal. Possui gabinete metálico com pintura epóxi, baterias seladas tipo VRLA livres de manutenção e à prova de vazamento, teste automático de verificação inicial, processamento True RMS e cristal de alta precisão para estabilidade de frequência. Utiliza montagem SMD, comutação livre de transitórios por sincronização PLL e função DC Start para operação mesmo na ausência de rede elétrica. Conta com carregador inteligente de três estágios (carga, equalização e flutuação), religamento automático mesmo com bateria descarregada, auto-desligamento temporário por descarga total da bateria ou ausência de carga (sensor de carga mínima), chave liga/desliga temporizada no painel frontal e interface de comunicação para monitoramento e configuração. Dispõe de proteções contra sobrecarga e curto-circuito nas tomadas de saída, sub e sobretensão da rede elétrica, sub e sobrefrequência, descarga profunda e sobrecarga da bateria, sobreaquecimento no inversor, surtos e descargas atmosféricas, além de rearme automático com até três tentativas temporizadas. Possui sinalização visual por três LEDs no painel frontal e sinalização sonora com função mute, proteção de entrada com fusível e unidade reserva, oito tomadas de saída e circuito desmagnetizador. A potência nominal é de 1200 VA, potência contínua de 500 W, potência de pico de 600 W, potência mínima de 10 W e fator de potência de saída 0,5. A entrada possui tensão nominal de 120 V ou 220 V com seleção automática, faixa de 95–145 V / 180–245 V, frequência de 45–65 Hz, monofásica, com conexão por cabo e plugue NBR 14136 de 10 A. A saída tem tensão nominal de 120 V (220 V configurável por jumper), faixa do inversor de 120 V $\pm 5\%$ (220 V $\pm 5\%$), frequência de 60 Hz $\pm 0,1\%$, formato semi-senoidal, oito tomadas de 10 A, tempo de transferência inferior a 4 ms e rendimento igual ou superior a 95% na rede e 80% no inversor. A bateria possui tensão de operação de 24 V, é do tipo chumbo-ácida selada VRLA, com duas baterias de 7 Ah/12 V. A autonomia típica é de 11 minutos, meia carga 17 minutos e carga total 7 minutos, com tempo de recarga de 10 horas após 90% de descarga. A sinalização visual inclui LEDs para rede normal, bateria carregando, bateria baixa, inversor ativo, rede alta ou baixa, carga mínima, sobretensão, potência excessiva, troca de bateria e temperatura, além de sinalização sonora sincronizada com os eventos, com função mute. O gabinete é metálico, com tratamento anticorrosivo e pintura epóxi na cor preta, dimensões de 262 mm de comprimento, 426 mm de largura e 94 mm de altura (2U), com peso líquido de 13,6 a 14,0 kg. Opera em temperatura de 0 a 40 °C e umidade de 0 a 95% sem condensação, ruído inferior a 45 dBA a 1 m, MTBF de 10.000 horas e grau de proteção IP20. A embalagem é em caixa de papelão plastificada colorida microondulada, com opções múltiplas para 2 ou 5 unidades, peso para transporte de 14,0 a 14,4 kg e dimensões de 125 x 525 x 290 mm. Possui opcionais de proteção telefônica, saída 220 V, interface RS232, USB ou Ethernet.	Crítico - Verificar Item 4.1.1 do TR.	21	10	6
39	Conversor de Midia A/B – Chipset Realtek RTL 8363SC. Compatível com os padrões IEEE 802.3 (10BASE-T), IEEE 802.3u (100BASE-TX), IEEE 802.3ab (1000BASE-T), IEEE 802.3z (1000BASE-LX) e IEEE 802.3x (Flow Control). Protocolos CSMA/CD e TCP/IP. Método de transmissão Half/Full Duplex com chaveamento manual para configuração automática. Possui WDM, LEDs indicadores e conectores SC/PC fêmea (1) e RJ45 fêmea (1). Suporta cabeamento 10 BASE-T UTP categorias 3, 4 e 5 (até 100 m), 100 BASE-TX UTP categorias 5 e 5e (até 100 m), 1000 BASE-T UTP categorias 5e e 6 (até 100 m) e 1000 BASE-FX fibra monomodo (SMF) 9/125 μm (até 20 km). Distância máxima de alcance de 20 km. Taxa máxima de transmissão de dados de 1000 Mbps. Buffer de memória de 128 kbits e MTU de 1600 bytes. Capacidade máxima de transmissão: 10 BASE-T 14.800 pps, 100 BASE-TX 148.000 pps, 1000 BASE-T e 1000 BASE-SX/LX 1.488.000 pps. Comprimento de onda: TX A – 1550 nm / B – 1310 nm; RX A – 1310 nm / B – 1550 nm. Potência do sinal óptico de -3 dBm a -8 dBm. Sensibilidade de recepção máxima -3 dBm e mínima -23 dBm. Temperatura de operação de -10 °C a 55 °C e de armazenamento de -40 °C a 70 °C. Umidade de operação e armazenamento de 5% a 90%. Alimentação externa com entrada de 100–240 Vac (50/60 Hz) e saída de 5 Vdc – 1 A. Tensão de operação de 5 a 12 Vdc e consumo máximo de 5 W. Dimensões de 71 x 26 x 94,5 mm e peso de 0,245 kg.	Crítico - Verificar Item 4.1.1 do TR.	6	20	12



Município de Pato Bragado

Estado do Paraná

40	Chassi para Rack 19" – Capacidade para 14 slots, com proteção contra surtos elétricos e LEDs indicadores: verde para operação normal, vermelho para problema na fonte de alimentação e vermelho seguido de verde com beep curto ao conectar a fonte redundante, retornando ao estado verde. Possui duas fontes de alimentação e dois coolers de proteção. Características de alimentação: entrada de 100 a 265 Vac, 50/60 Hz, 1,2 A (máximo); saída de 5 Vdc, 12 A, Vripple ≤ 20 mV; consumo máximo de 60 W; proteção com fusível de 3 A. Temperatura de operação de 0 °C a 50 °C e de armazenamento de -20 °C a 65 °C. Umidade de operação de 10% a 90% e de armazenamento de 5% a 90%, sem condensação. Dimensões de 482 x 90 x 230 mm, padrão EIA 19" 2U, peso de 4200 g. Conformidade RoHS e Anatel. Conexão Plug & Play com suporte a hot swap.	Crítico - Verificar Item 4.1.1 do TR.	1	1	1
41	Switch Gerenciável 9 Portas PoE Giga – Possui 9 portas 10/100/1000Base-T, sendo 8 portas PoE/PoE+, com potência máxima PoE de 120 W. Opera na camada 2, com capacidade de comutação de 18 Gbps, taxa de encaminhamento de 13,39 Mpps, buffer de pacotes de 1,5 Mbit, tabela de endereços MAC para até 4.000 entradas e suporte para até 16 VLANs. As dimensões são de 202 x 108 x 28 mm e o peso com embalagem é de 1,3 kg. O MTBF é superior a 200.000 horas e a garantia é de 3 anos. Suporta negociação automática 10/100/1000M, controle de fluxo, supressão de tempestades, IP de gestão 10.44.77.200, intervalo de VLAN de 1 a 4094 e VLAN baseada em portas. Conta com cliente DHCP, interceptação DHCP, Telnet (1 sessão), cliente DNS, espelhamento de porta "muitos em um", proteção de loop de ligação descendente, porta de loop desativado, duração de desconexão de 2 segundos, teste de cabo, gestão baseada na Web, HTTP, gestão em nuvem, botão de reposição traseiro, cabo amovível sem desligar, ranhura para transformador, consumo máximo de 130 W, fonte de alimentação CC de 54 V e 2,4 A, sem ventoinha e funcionamento silencioso. A temperatura de operação é de 0 °C a 40 °C, a de armazenamento de -40 °C a 70 °C, umidade de operação de 10% a 90% HR, umidade de armazenamento de 5% a 95% HR, pico de porta de 4 kV e altitude de funcionamento entre -500 e 5000 m. Possui certificações CE e RoHS. Suporta transmissão de dados a até 250 m, modo de extensão flexível para aumento da distância de transmissão sem perda de qualidade, alarme offline IPC para monitoramento em tempo real, reinicialização individual de portas e prevenção automática de ciclos.	Crítico - Verificar Item 4.1.1 do TR.	21	9	6
42	Switch Gerenciável 48 Portas PoE Giga – Equipamento de alta performance com suporte a comutação multicamada Dual-Stack IPv4/IPv6 e Unidade de Comutação Virtual (VSU), com mecanismos integrados de segurança como prevenção de ataques DoS, escaneamento de IP e políticas ACL baseadas em hardware, além de tecnologias de proteção de CPU e NFPP. Oferece alta confiabilidade com protocolos STP, RSTP, MSTP, VRRP, RLD, ERPS, BFD e boot duplo, garantindo operação estável e redundância. Suporta gerenciamento via aplicativo Cloud e protocolos SNMP, RMON, Syslog, sFlow e backup de configuração via USB. Possui 48 portas elétricas 10/100/1000 Mbps com auto-negociação e 4 portas SFP+ 1GE/10GE, dois módulos de ventilação modulares, dois slots de alimentação hot-swappable, portas de gerenciamento (1 console, 1 MGMT, 1 USB 3.0) e um slot de expansão. A taxa de encaminhamento é de 406 Mpps/600 Mpps, capacidade de comutação de 880 Gbps, tabela MAC com 64.000 entradas, ARP com 24.000 entradas, rotas IPv4 unicast (24.000), multicast IPv4 (4.000), IPv6 unicast (14.000), IPv6 multicast (2.000), ACL in (7.000) e ACL out (1.500). Suporta até 4 membros VSU. As dimensões são 442 x 420 x 43,6 mm (1 RU) e peso de 5,5 kg. CPU dual-core 1,2 GHz, memória flash de 4 GB e SDRAM de 2 GB. Consumo máximo sem PoE <110 W e com PoE <1.590 W. Fontes RG-PA600I-P-F (600 W) e RG-PA1000I-P-F (1000 W para 176–290 V AC ou 930 W para 90–176 V AC, PoE 740 W). Tensão nominal de entrada AC 200–240 V, DC -48 a -60 V; tensão máxima AC 176–264 V, DC -38 a -75 V. MTBF ≥ 832.000 h. Fluxo de ar frontal-traseiro. Temperatura de operação 0 °C a 45 °C, armazenamento -40 °C a 70 °C, umidade de operação 10% a 90% RH, armazenamento 5% a 95% RH. Níveis de ruído de 50 dB (27 °C) e 65 dB (45 °C). Proteção contra surtos: alimentação 6 kV/6 kV, telecomunicações 10 kV (porta MGMT 4 kV). Recursos de segurança incluem modos AAA, RADIUS, TACACS+, autenticação 802.1x, autenticação Web, HTTPS, SSHv1/v2, IP-MAC binding, isolamento e segurança de porta, proteção de IP de origem, SAVI, CPP, NFPP e RPF. Suporta ACLs IPv4 e IPv6, ACLs baseadas em tempo, especializadas, QoS com oito filas por porta, limitação de taxa, mecanismos RR, SP, WRR, DRR, WFQ, SP+WRR, SP+DRR, SP+WFQ	Crítico - Verificar Item 4.1.1 do TR.	2	1	1



Município de Pato Bragado

Estado do Paraná

	e políticas de descarte Tail drop, RED e WRED. Confiabilidade com REUP, RLD, DLD, VRRP IPv4/IPv6, BFD, rastreamento de link, loopback remoto 802.3ah, substituição a quente, controle de ventiladores e alarmes. Virtualização via VSU. Suporta SPAN, RSPAN, ERSPAN, sFlow, NTP, SNTP, FTP, TFTP, Cloud, SON, SNMP v1/v2/v3, RMON (1,2,3,9), CWMP (TR-069), NETCONF e gRPC. PoE compatível com IEEE 802.3af e 802.3at, fonte ininterrupta em início a quente e prioridade de porta. Compatível com diversos RFCs de protocolos IP, roteamento e gerenciamento (RIP, OSPF, BGP4/BGP4+, VRF, PBR, DHCP, DNS, IGMP, PIM, MLD, MPLS L3VPN) e padrões IEEE 802.1, 802.2 e 802.3, incluindo VLANs, STP/RSTP/MSTP, ERPS, LLDP, LACP, Jumbo Frames até 9.216 bytes e suporte a 4K VLANs, VLAN de voz, Super VLAN, VLAN MAC, QinQ, roteamento IPv4/IPv6, multicast e MPLS.				
43	Caixa de Passagem CFTV – Dimensões de 134 x 133,5 x 56 mm, peso de 0,54 kg, peso máximo suportado de 3 kg, cor branca, fabricada em alumínio. Grau de proteção IP66, adequada para instalação em ambientes internos e externos. Temperatura de armazenamento de -40 °C a 60 °C e umidade relativa de armazenamento de 0% a 90% RH.	Referência - Verificar Item 4.1.2 do TR.	61	47	27
44	Suporte para Câmera em Poste – Fabricado em chapa de aço galvanizado e aço SUS304, na cor branca, para uso externo. Dimensões de 250 x 127 x 46 mm e peso de 1600 g.	Referência - Verificar Item 4.1.2 do TR.	61	0	0
45	Câmera Tipo 01 – Câmera IP bullet de alto desempenho com resolução de 4 MP, lente varifocal motorizada de 8 a 32 mm e abertura variável F1,63–1,8. Sensor CMOS de varredura progressiva 1/1,8", resolução máxima de 2688 x 1520 pixels, sensibilidade mínima de 0,001 Lux em cor (AGC ativado) e filtro IR mecânico para operação dia/noite. Tempo de obturador de 1/25 s a 1/100.000 s com suporte a obturador lento. Campo de visão horizontal de 39,7° a 15,9°, vertical de 22,3° a 9,1° e diagonal de 45,8° a 18,1°. Iluminador infravermelho integrado com alcance de até 100 m e comprimento de onda de 850 nm. Tecnologia WDR de 140 dB, redução de ruído 3D DNR e recursos de aprimoramento de imagem (BLC, contraste, saturação, nitidez, AGC e balanço de branco ajustáveis via software). Inteligência artificial com reconhecimento automático de placas (ANPR/LPR), detecção de fluxo e incidentes de tráfego, captura de veículos sem placa, detecção de motocicletas e identificação de tipo, cor e fabricante de veículos. Faixa de velocidade de captura de placas de 5 km/h a 120 km/h, precisão de reconhecimento de placas >98% e de direção >98,5%. Compressão de vídeo H.265, H.264, H.264+ e MJPEG, até três fluxos simultâneos e taxa de quadros até 30 fps. Áudio bidirecional com compressão G.711 e G.722.1. Protocolos suportados: TCP/IP, HTTP, HTTPS, FTP, DNS, RTP, RTSP, RTCP, NTP, IPv6, UDP, ONVIF 2.1 e APIs SDK. Armazenamento local em cartão microSD/TF até 128 GB ou via NVR/CVR. Alimentação DC 12–24 V ±20% ou PoE (802.3at, classe 4), consumo máximo de 12 W. Corpo em liga de alumínio, grau de proteção IP67 e IK10, faixa de temperatura de operação de -30 °C a 70 °C e umidade de até 95% sem condensação.	Crítico - Verificar Item 4.1.1 do TR.	13	0	0
46	Câmera Tipo 02 – Câmera IP bullet de alto desempenho com resolução de 4 MP, projetada para monitoramento profissional em ambientes internos e externos, fornecendo imagens coloridas de alta qualidade mesmo em baixa luminosidade. Possui sensor CMOS de varredura progressiva de 1/1,8" com resolução máxima de 2688 x 1520 pixels, sensibilidade mínima de 0,0005 Lux em cor com AGC ativado e suporte a obturador lento de 1/3 s a 1/100.000 s. Lente fixa disponível em 2,8 mm, 4 mm ou 6 mm, com campo de visão horizontal de 112° a 53°, vertical de 58° a 27° e diagonal de 131° a 61°. Luz branca integrada com alcance de até 40 m, ativada automaticamente em baixa luminosidade, e tecnologia True WDR de 130 dB. Suporta compressão H.265, H.264+, H.264 e MJPEG, com taxa de bits variável de 32 Kbps a 16 Mbps. Possui microfone embutido e slot para cartão microSD/TF de até 512 GB para armazenamento local. Conectividade via porta Ethernet RJ45 10M/100M/1000M, compatível com TCP/IP, HTTP, HTTPS, FTP, DNS, NTP, IPv6, ONVIF 2.4 e SDK. Alimentação DC 12 V ± 25% ou PoE (IEEE 802.3af), consumo máximo de 12 W. Corpo resistente com grau de proteção IP67 e IK10. Recursos inteligentes incluem detecção de pessoas e veículos por algoritmos de aprendizado profundo, detecção de linha cruzada, intrusão, entrada ou saída de região, mudança de cena, detecção de áudio, acionamentos de alarme e notificações por e-mail, FTP, NAS, saída de alarme ou dispositivos externos de aviso sonoro ou luminoso.	Crítico - Verificar Item 4.1.1 do TR.	61	44	24
47	Patch Cord U/UTP Cat.6 – Para instalação em ambiente interno não agressivo, com suporte a PoE 802.3af e 802.3at e compatibilidade com IEEE 802.3, 1000 BASE T, 1000 BASE TX, EIA/TIA-854, ANSI/TIA-862,	Referência - Verificar Item 4.1.2 do TR.	70	25	15



Município de Pato Bragado

Estado do Paraná

	ATM, vídeo, sistemas de automação predial e protocolos LAN anteriores. Possui etiqueta com número de série em uma das extremidades, comprimento de 0,5 a 20 m, disponível nas cores azul, vermelho e cinza (cores sob consulta, quantidade mínima de 6000 m para cores especiais). Conectores RJ-45 em ambas as pontas. Peso de 0,034 kg/m. Cabo U/UTP Cat.6 com diâmetro nominal de 5,5 mm, condutor em cobre eletrolítico flexível formado por 7 filamentos de 0,20 mm, capa em poliolefina ou polietileno, largura de banda de 250 MHz e classe de flamaabilidade CM. Composto por 4 pares 24AWG. Contatos elétricos em bronze fosforoso com 50 µin (1,27 µm) de ouro e 100 µin (2,54 µm) de níquel. Plug em termoplástico transparente UL 94V-0. Padrão de montagem T568A/B ou cross-over. Temperatura de operação de -10 °C a +60 °C e de armazenamento de -40 °C a +70 °C. Suporta ≥ 750 ciclos de inserção RJ-45, força de retenção de 50 N, resistência máxima de 93,8 Ω/km, capacitância mútua máxima de 56 pF/m a 1 kHz, impedância característica de 100 ± 15% Ω, prova de tensão elétrica de 2500 VDC/3 s, velocidade de propagação nominal de 66% e diferença máxima de atraso de propagação de 45 ns. Produto em conformidade com a diretiva RoHS. Certificações ETL Canal 4 Conexões ETL Verified 10511671CART-002b, ANATEL CM 1276-07-0256 (cabo U/UTP Cat.6 flexível) e 1278-07-0256 (cabo de manobra), UL Listed E173971 (CM). Normas ANSI/TIA-568.2-D, ISO/IEC 11801, EN 50173-1, IEC 60603-7, FCC Parte 68, NBR 14565, NMX-I-248-NYCE-2008 e ANSI/TIA-606.				
48	Cabo FIUTP Cat.6 – Composto por condutores de cobre maciço de alta pureza 23 AWG, isolados individualmente em termoplástico de alta qualidade e torcidos em pares com passos de binagem calculados para correto desacoplamento e otimização da transmissão. Os pares trançados são dispostos ao redor de elemento separador plástico e protegidos por blindagem em fita aluminizada com condutor dreno. Revestimento externo em material não propagante a chama, resistente a raios UV e intempéries, classificado como CMX, adequado para uso interno e externo, em conformidade com a diretiva RoHS. Possui quatro pares trançados codificados por cores: branco/azul e azul, branco/laranja e laranja, branco/verde e verde, branco/marrom e marrom. Largura de banda verificada até 250 MHz, adequado para 10 Gigabit Ethernet, Gigabit Ethernet, 100 BASE TX/T4, 100VG, ATM 155 e demais padrões Cat.6. Indicado para instalação em tubulações metálicas, locais sem concentração excessiva de cabos ou fluxo de ar forçado e trechos expostos de até 3 m. Resistência elétrica máxima de 9,38 Ω/100 m a 20 °C, desequilíbrio resistivo máximo de 4%, capacitância mútua máxima conforme categoria, desequilíbrio capacitivo par-terra máximo de 3,3 pF/m, impedância característica 100 ± 15 Ω, velocidade de propagação de 68%. Atraso de propagação entre 570 ns/100 m a 1 MHz e 536 ns/100 m a 250 MHz, desvio máximo de atraso de 45 ns/100 m, resistência de isolamento de 10.000 MΩ.km. Temperatura de operação de -20 °C a +60 °C e de armazenamento de -20 °C a +70 °C. Atende às normas ANSI/TIA-568.2-D, ANATEL Categoria I, ABNT NBR 14703 e ABNT NBR 14705. Tensão máxima de puxamento de 110 N e tensão mínima de ruptura de 400 N. Gravação externa do revestimento com certificação ANATEL, tipo de cabo, categoria, diâmetro do condutor, número de pares, uso interno/externo, lote, ano de fabricação e marcação sequencial a cada metro.	Crítico - Verificar Item 4.1.1 do TR.	3550	3290	2160
49	Conector RJ45 Macho Blindado – Compatível com cabos de rede Cat.6, tanto sólidos quanto flexíveis. Possui blindagem metálica para proteção contra EMI e RFI. Compatível com os padrões de pinagem TIA/EIA-568A e TIA/EIA-568B.	Referência - Verificar Item 4.1.2 do TR.	150	94	54
50	Nobreak 3000VA Rack com 8 Baterias Seladas 9Ah – Nobreak senoidal microcontrolado ARM Cortex-M4 de alta performance (tecnologia RISC), com transformador de fio de cobre, oito estágios de regulação, forma de onda de saída senoidal pura com controle digital, gabinete metálico com pintura epóxi, baterias seladas tipo VRLA livres de manutenção e à prova de vazamento, teste automático, processamento de sinais True RMS, frequência de saída estabilizada por cristal de alta precisão, tecnologia SMD, comutação livre de transitórios (PLL), DC Start, carregador inteligente de três estágios, religamento automático mesmo com bateria descarregada, auto-desligamento temporário por descarga total ou ausência de carga, chave liga/desliga temporizada, interface de comunicação para monitoramento e configuração, proteções contra sobrecarga, curto-circuito, sub/sobretensão e sub/sobrefrequência da rede elétrica, descarga profunda e sobrecarga da bateria, sobreaquecimento no inversor, surtos e descargas atmosféricas, rearme automático até três tentativas. Possui gerenciamento de bateria com	Crítico - Verificar Item 4.1.1 do TR.	1	0	0



Município de Pato Bragado

Estado do Paraná

	aviso de substituição, sinalização visual em display LCD frontal com indicação de rede, bateria, carga, potência consumida, condições de operação e falhas, sinalização sonora com função mute, proteção de entrada por disjuntor, oito tomadas de saída com borneira. Potência nominal de 3000 VA, potência contínua de 2700 W, potência de pico de 2970 W, fator de potência de saída 0,9, tensão de entrada 120 V – 220 V automática, faixa de entrada 84–156 V / 176–264 V, frequência 45–65 Hz, monofásico, conexão de entrada por chicote 3 vias x 6 mm² + borneira. Tensão de saída 120 V (220 V configurável), seleção por jumper interno, faixa de tensão de saída em rede -10%/+6%, inversor 120 V ±3% (220 V ±3%), frequência de saída 50/60 Hz adaptável, forma de onda senoidal, oito tomadas (7 x 10 A e 1 x 20 A), tomadas padrão NBR 14136 + borneira, distorção harmônica ≤ 1% com carga linear, tempo de transferência < 4 ms e acionamento do inversor < 0,8 ms, rendimento ≥ 95% em rede e ≥ 80% em inversor. Bateria de 96 V, chumbo-ácida selada VRLA, 8 x 9 Ah/12 V, autonomia típica de 8 min, meia carga 12 min e carga total 5 min, tempo de recarga de 3 a 6 h. Possui diversas configurações de módulos de expansão para aumento da autonomia, com opções de baterias seladas de 9 Ah, 17/18 Ah e Husa 45 Ah ou 58 Ah, em gabinetes padrão rack 19" ou módulos independentes. Proteções adicionais incluem desligamento automático em sobrecarga (110% em 150 s rede / 35 s inversor; 150% em 30 s rede / 8 s inversor), curto-circuito com desligamento e indicação no display, desligamento por potência mínima de 93 W em 4 h no modo inversor, proteção térmica com desligamento automático, proteção contra descarga profunda, varistores de óxido metálico entre fases/terra, neutro/terra e fase/neutro, acionamento do inversor para subtenção/sobretensão com retorno e desligamento automático, religamento automático das cargas após retorno da rede. Sinalizações visuais no display incluem modos de rede, bateria, avisos de proteção, bateria baixa, rede anormal, carga mínima, potência excessiva, troca de bateria e temperatura excessiva. Sinalizações sonoras incluem apitos para proteção, potência excessiva, bateria descarregada e temperatura elevada. Dimensões do gabinete: 572 x 426 x 144 mm (3U), metálico com tratamento anticorrosivo e pintura epóxi preta, peso líquido de 44,6 kg. Ambiente de operação: 0 a 40 °C, umidade 0–95% sem condensação, ruído < 45 dBA a 1 m, MTBF 10.000 h, grau de proteção IP20. Embalagem em caixa kraft microondulada com proteção de madeira e calço de isopor, peso para transporte 47,1 kg, dimensões 820 x 630 x 375 mm. Opcionais incluem borneira de entrada e saída, proteção telefônica, contato seco, saída 220 V, engate rápido, interface RS232, USB e Ethernet, religamento automático, conforme disponibilidade.				
51	Cabo Óptico AS120 06 F.O. G.652.D – Cabo óptico dielétrico auto-sustentado para vãos de até 120 metros, destinado a entroncamentos ópticos em redes urbanas ou acesso em redes de assinantes. Atende às normas ITU-T G.652 e ABNT NBR 14160, com certificação Anatel. Fibra óptica monomodo (SM) G.652.D, unidade básica composta por tubo de material termoplástico com junta contendo de 2 a 12 fibras. Elemento de sustentação formado por dois elementos rígidos de fibra de vidro resinada (FRP). Capa externa em material termoplástico na cor preta (NR) ou retardante a chamas (RC). Ensaio mecânicos: tração e deformação da fibra com vão de 80 m sob carga de 1,5 vezes o peso do cabo por km e variação máxima do coeficiente de atenuação de 0,05 dB/km; vão de 120 m sob carga de 2 vezes o peso do cabo por km; fluência em 20 anos < 0,2%; compressão com carga de 1000 N/10 cm e comprimento de 100 mm ≤ 0,1 dB; torção com 10 ciclos contínuos ≤ 0,1 dB; curvatura com 5 voltas em mandril de raio 15 vezes o diâmetro do cabo ≤ 0,1 dB; flexão com 50 ciclos ≤ 0,1 dB; dobramento com 25 ciclos, massa de 2 kg e mandril de 10 vezes o diâmetro do cabo ≤ 0,1 dB. Ensaio ambientais: ciclo térmico de -20 °C a +65 °C, com atenuação máxima de 0,1 dB/km a 1310 nm e 0,05 dB/km a 1550 nm. Características físicas dimensionais: número de fibras ópticas de 2 a 12; diâmetro externo nominal de 6,8 ± 0,2 mm para vão de 80 m e 7,2 ± 0,2 mm para vão de 120 m; massa líquida nominal de 42 kg/km para vão de 80 m e 47 kg/km para vão de 120 m. Gravação externa: "CFOA-SM-ASX-MINI-RA WF ZK MÊS/ANO 'Nome do Cliente' ANATEL nANATEL Onde: X = Vão (80 = 80 m, 120 = 120 m); W = número de fibras ópticas; Z = gravação adicional para fibra óptica especial G-652D (low water peak); K = tipo de revestimento (NR = não retardante); MÊS/ANO = dados de fabricação (MM/AAAA); Nome do Cliente = opcional conforme pedido de compra; nANATEL = número do certificado Anatel; nL = número do lote de fabricação; (**) = marcação sequencial métrica xxxxxx m. Embalagem em bobina de madeira, fornecido em comprimentos padrão de 2 km, 3 km ou 4 km. Acessórios	Crítico - Verificar Item 4.1.1 do TR.	600	1200	800



Município de Pato Bragado

Estado do Paraná

	de ancoragem PLP: referência OPDE-1008-L para vão máximo de 80 m e OPDE-1004-L para vão máximo de 120 m.				
52	DIO para Trilho DIN 6P Branco – Distribuidor interno óptico utilizado como ponto de terminação para até 06 fibras ópticas por meio de fusão. Instalação diretamente em trilhos DIN sem necessidade de ferramentas especiais ou em parede por fixação com parafuso. Ambiente de instalação interno. Material conforme UL 94V-0. Dimensões: altura 90 mm, largura 41 mm, profundidade 116,4 mm. Cor branca. Aceita cabos com diâmetro máximo de 8,0 mm. Permite instalação de conectores SC ou LC-duplex, E2000 ou ST. Compatível com qualquer tipo de fibra óptica. Acabamento plástico texturizado. Corpo em plástico de alta resistência. Possui 06 posições. Compatível com extensões ópticas conectorizadas D0.9 mm (qualquer tipo de fibra óptica). Fornecido com bandeja interna, régua de adaptadores e protetores de emenda de 40 mm. Deve ser utilizado com extensões ópticas conectorizadas D0.9 mm adquiridas separadamente.	Referência - Verificar Item 4.1.2 do TR.	8	9	5
53	DIO 48 Fibras – Permite manobras em sistemas de baixa densidade de fibras com necessidade de modularidade. Produto compacto, com suporte para adaptadores ópticos, áreas de emenda óptica e armazenamento do excesso de fibras internas, conferindo maior proteção e segurança ao sistema. Possui gaveta deslizante com sistema de trilho que facilita a instalação dos cabos e extensões ópticas (pigtaills) e guia de fibras com raios de curvatura adequados para ótimo desempenho da fibra óptica. Atende até 4 bandejas de emenda stack e 3 placas padrão. Produto resistente e protegido contra corrosão, para uso em ambientes internos conforme ANSI/TIA-569. Dimensões: altura 44,45 mm (1U), largura 484 mm (19"), profundidade 335 mm. Cor preta. Recomenda-se a utilização com cabos de construção tipo tight, podendo ser utilizado com cabos tipo solto. Diâmetro máximo do cabo de entrada: 4 na parte traseira com diâmetro de 12 mm. Compatível com qualquer tipo de fibra. Compatível com conectores LC, SC, ST e FC utilizando placas padrão. Pintura epóxi em pó de alta resistência a riscos. Corpo em aço carbono SAE 1006 ou superior. Possui capacidade para até 48 fusões. Suporta 48 fibras em 1U com conectores LC, 36 fibras em 1U com conectores SC e 24 fibras em 1U com conectores ST ou FC. Acompanha parafusos para fixação, cartão de identificação e manual de instalação. Compatível com rack aberto ou fechado. Atende à diretiva Europeia RoHS. Normas: ISO/IEC 11801 Ed.02 e ANSI/TIA-568.3.	Referência - Verificar Item 4.1.2 do TR.	6	1	1
54	Placa para Adaptadores Ópticos (Aço) – Placas para acomodação de acopladores ópticos, confeccionadas em aço SAE 1020 com acabamento em pintura epóxi preta de alta resistência a riscos, resistentes e protegidas contra corrosão para uso em ambientes internos conforme TIA/EIA 569B. Desenvolvidas para aplicações com alta densidade de conectores, possuem posições numeradas para identificação e são compatíveis com conectores SC, MT-RJ, LC-Duplex, MPO, FC e ST. Fornecidas sem conectores (descarregadas), disponíveis com modelo de painel de fechamento e comercializadas em kit com 03 placas. Dimensões: altura 29,2 mm e largura 129,6 mm. Cor preta, acabamento plástico texturizado. Padrão de montagem comum. Quantidade de posições: 06 posições LC/SC, 08 posições SC/LC, 12 posições SC/LC e 06 posições MPO. Ambiente de instalação interna.	Referência - Verificar Item 4.1.2 do TR.	0	7	6
55	Kit de Ancoragem e Acomodação – Permite a ancoragem dos cabos de entrada do distribuidor óptico interno, garantindo proteção ao cabo, ancoragem do elemento de tração e encaminhamento das fibras para dentro do DIO, mantendo os raios mínimos de curvatura. Aplicação em ambiente interno não agressivo. Composto por 04 clips plásticos autoadesivos, 02 prensas-cabos PG 13.5, 02 suportes de ancoragem com porcas borboletas e 02 suportes de ancoragem do elemento de tração.	Referência - Verificar Item 4.1.2 do TR.	0	6	6
56	Cordão Óptico Duplex SM UPC SC/SC 2,5 m – Cabo óptico duplex conectorizado com conectores SC/SC nas duas extremidades, indicado para uso interno em ambiente não agressivo. Suporta aplicações conforme normas IEEE 802.3, ANSI T11.2 (Fibre Channel) e ITU-T-G-984. Temperatura de operação de -25 °C a 75 °C. Diâmetro nominal de 2,0 mm e comprimento de 2,5 m. Cabo óptico tight duplex zip-cord totalmente dielétrico, constituído por duas fibras ópticas monomodo G.657-A2 (9,0 µm), com revestimento primário em acrilato e revestimento secundário em material polimérico termoplástico, elementos de tração em fios dielétricos e capa LSZH não propagante à chama. Tipo de polimento UPC, classe de inflamabilidade LSZH. Carga máxima admissível de 100 N, curvatura mínima de 15 mm para fibra SM B1 G.657-A2, resistência à tração de 100 N e tração de ruptura mínima de 400 N para o cordão	Referência - Verificar Item 4.1.2 do TR.	12	40	24



Município de Pato Bragado

Estado do Paraná

	duplex. Suporta 500 ciclos de inserção. Gravação do cordão com identificação completa do tipo de fibra, diâmetro, grau de proteção, número de certificação Anatel, data de fabricação, lote e rastreabilidade. Certificações: ANATEL LC-PC 1344-06-0256, LC-APC 0583-08-0256, SC-PC 1365-06-0256, SC-APC 0483-02-0256, FC-PC 1366-06-0256, FC-APC 0485-02-0256, ST-PC 0484-02-0256, E2000-APC 0482-02-0256. Atende às normas ISO 8877, ANSI/TIA-568.1-D, ANSI/TIA-568.3-D, ANSI/ICEA S-83-596, IEC 60332-3, IEC 60754-2, IEC 61034-2, ISO/IEC 11.801 Ed.02, TIA-604-10, TIA-604-3, ITU-T G.657, ITU-T G.651, ABNT NBR 14106, ABNT NBR 14433, ABNT NBR 14565, ABNT NBR 14771 e RoHS. Excede os requisitos de performance previstos na norma ANSI/TIA-568.3-D.				
57	Extensão Óptica Conectorizada Simplex 0,9 SM UPC SC 2,5 m – Cabo óptico monofibra conectorizado em uma das extremidades, acompanhado de adaptador óptico para interconexão de dois conectores do mesmo tipo. Suporta aplicações conforme normas IEEE 802.3 e ANSI T11.2 (Fibre Channel). Indicada para uso interno em sistemas ópticos de baixa perda e alta banda passante, em redes troncais, distribuição e transmissão de dados e vídeo, excedendo os requisitos de desempenho da norma EIA/TIA-568.3-D. Temperatura de operação de -25 °C a 75 °C, diâmetro nominal de 0,9 mm, comprimento de 2,5 m. Cabo óptico monofibra totalmente dielétrico, com revestimento primário em acrílico e secundário em material polimérico termoplástico (tight buffer), elementos de tração em fios dielétricos e capa LSZH não propagante à chama. Tipo de conector SC, tipo de fibra monomodo G.657-A (9,0 µm), polimento UPC. Classe de flamabilidade LSZH, quantidade de ciclos de inserção superior a 500. Adaptadores ópticos fornecidos com tampa de proteção. Garantia de 12 meses. Certificações: LC-PC 1344-06-0256, LC-APC 0583-08-0256, SC-PC 1365-06-0256, SC-APC 0483-02-0256, FC-PC 1366-06-0256, FC-APC 0485-02-0256, ST-PC 0484-02-0256, E2000-APC 0482-02-0256. Atende às normas ABNT NBR 14433, ABNT NBR 14106, ABNT NBR 14705, ISO 8877, ANSI/TIA-568.0-D, ANSI/TIA-568.1-D, ANSI/TIA-568.3-D e RoHS.	Referência - Verificar Item 4.1.2 do TR.	24	20	24
58	Adaptador Óptico 01F UPC SC Azul – Adaptador óptico monofibra utilizado para interconexão de dois conectores ópticos, garantindo alinhamento preciso dos ferrolhos e das fibras ópticas. Fabricado em material plástico com trabalho metálico. Suporta aplicações conforme normas IEEE 802.3 (Gigabit e 10 Gigabit Ethernet) e ANSI T11.2 (Fibre Channel), excedendo os requisitos de desempenho da norma EIA/TIA-568-C.3. Indicada para uso interno em sistemas ópticos de baixa perda e alta banda passante. Temperatura de operação de -25 °C a 75 °C. Perda de inserção máxima de 0,15 a 0,3 dB para LC, SC, ST, FC e E2000 e de 0,5 dB para MPO. Quantidade de ciclos de inserção superior a 500. Cor azul. Compatível com conectores PC e APC, fibras monomodo e multimodo. Atende à diretiva RoHS.	Referência - Verificar Item 4.1.2 do TR.	24	40	24
59	Fusão Óptica SM – Processo de conexão de fibras ópticas monomodo por meio de calor controlado, formando uma junção contínua e de baixa atenuação, conforme normas técnicas ITU-T G.652 (características de fibra óptica monomodo), IEC 61754 (conectores de fibra óptica), ISO/IEC 11801 (cabling em ambientes comerciais), TIA-568.3-D (desempenho de componentes ópticos) e ANSI/ICEA S-83-596 (cabos ópticos internos). Utiliza máquina de fusão, cleaver de fibra para corte preciso e microscópio de inspeção para verificação da qualidade das extremidades. Inclui remoção do revestimento, limpeza com álcool isopropílico, corte preciso, alinhamento das fibras na máquina de fusão, aplicação de calor para fusão e inspeção visual posterior. Testes de atenuação garantem conformidade com as especificações. A perda de inserção deve ser inferior a 0,1 dB e a perda de reflexão menor que -60 dB, assegurando durabilidade e estabilidade da conexão em diferentes condições ambientais.	Referência - Verificar Item 4.1.2 do TR.	24	40	24
60	Certificação óptica com OTDR e fornecimento de relatório – Processo de certificação de fusão óptica para fibra monomodo (SM) que assegura que a junção das fibras atende aos padrões de qualidade e desempenho definidos pelas normas ITU-T G.652 (características de fibra óptica monomodo), IEC 61754 (conectores de fibra óptica), ISO/IEC 11801 (cabearamento estruturado), TIA-568.3-D (componentes ópticos) e ANSI/ICEA S-83-596 (cabos ópticos internos). Utiliza máquina de fusão óptica para alinhamento e aquecimento controlado, OTDR (Optical Time-Domain Reflectometer) para medição de perda de inserção e reflexão, e microscópio de inspeção para verificação visual da qualidade das extremidades e da fusão. Inclui testes de desempenho com medição de atenuação inferior a 0,1 dB e perda de reflexão menor que -60 dB,	Referência - Verificar Item 4.1.2 do TR.	24	40	24



Município de Pato Bragado

Estado do Paraná

	inspeção visual e documentação completa dos resultados em relatório detalhado, contendo medições e registros de conformidade. É emitido certificado comprovando atendimento às normas técnicas e aos requisitos de qualidade. A fusão certificada deve apresentar durabilidade e estabilidade sob variações ambientais, garantindo a confiabilidade da rede óptica ao longo do tempo.				
61	Cruzeta – Utilizada para acomodar a reserva técnica de cabo óptico em poste. Do tipo cruz, deve ser fixada ao poste com suporte para BAP e parafuso M12 x 35 com porca e braçadeira ajustável para poste (BAP). Fabricada em chapa de aço ABNT 1010/1020 com acabamento galvanizado por imersão a quente, isenta de rebarbas, fendas ou defeitos que prejudiquem a instalação ou desempenho. Toda a superfície é protegida por zincagem por imersão a quente, com espessura mínima uniforme de 70 mm. Dimensões: altura 550 ± 3 mm, largura 550 ± 3 mm e espessura $3,2 \pm 0,3$ mm.	Referência - Verificar Item 4.1.2 do TR.	4	0	0
62	Gerenciador de Banda – Arquitetura ARM 64 bits, CPU AL73400 com 16 núcleos e frequência nominal de 2000 MHz, modelo do chip de switch 98DX8525. Dimensões 443 mm x 367 mm x 44 mm. Licenças: 6. Sistema operacional versão 7. Memória RAM de 16 GB, armazenamento de 128 MB em NAND. MTBF de aproximadamente 200.000 horas a 25 °C. Temperatura ambiente testada de -20 °C a 60 °C. Aceleração de hardware IPsec. Número de entradas CA: 2. Faixa de entrada CA de 100 a 240 V. Consumo máximo de energia de 128 W e 80 W sem acessórios. Refrigeração por 4 ventiladores. Portas Ethernet 10/100/1000: 1. Número de portas SFP28 de 25G: 12. Número de portas QSFP28 de 100G: 2. Porta de console serial RJ45. Número de slots M.2: 2. Monitor de temperatura da CPU, do PCB e de voltagem. Certificação CE, EAC, RoHS. Grau de proteção IP20. Homologação Anatel.	Crítico - Verificar Item 4.1.1 do TR.	2	1	1
63	Link Óptico Dedicado e Redundante para o Sistema de Videomonitoramento – Velocidade mínima de 2 Gbps. O link óptico dedicado redundante utiliza tecnologia de fibra óptica para transmissão de dados com alta velocidade e baixa latência, garantindo continuidade e confiabilidade mesmo em caso de falha de um dos links. Deve possuir fornecimento de no mínimo 1 IP público fixo exclusivo, suporte técnico 24/7, SLA máximo de 6 horas e tecnologia de redundância UePLS. A capacidade de transmissão deve suportar a largura de banda necessária para vídeo em alta definição de múltiplas câmeras simultaneamente, considerando resolução e taxa de quadros. A configuração deve ser redundante, com dois ou mais caminhos de transmissão, com comutação automática para link de backup em caso de falha. Utiliza fibra óptica monomodo, conforme distância e necessidade do sistema, com conectores LC, SC, ST ou MTP/MPO, de acordo com os equipamentos de rede. Suporta protocolos Ethernet, Fibre Channel ou outros, conforme a configuração. A distância de transmissão é determinada pelo tipo de fibra e capacidade dos equipamentos, sendo a fibra monomodo adequada para longas distâncias. A instalação deve prever dimensionamento da largura de banda conforme número de câmeras e resolução, arquitetura redundante com troca automática, uso de transceptores e switches compatíveis com a capacidade total do link e manutenção periódica para garantir operação contínua. A fibra óptica oferece imunidade a interferências eletromagnéticas e maior segurança contra interceptações, atendendo aos requisitos de alta disponibilidade, desempenho e confiabilidade exigidos em sistemas de videomonitoramento em grande escala.	Referência - Verificar Item 4.1.2 do TR.	2	0	0
64	Bandeja de Emenda - Conjunto de acessórios para acomodação de fusões ópticas dentro dos DIOS, composto por bandejas de emenda, filme plástico protetor, parafuso de fixação, protetores de emenda de 40 mm e braçadeiras plásticas de fixação dos cabos. As bandejas podem ser abertas para ambos os lados e possuem etiqueta para identificação das fibras. Cada bandeja acomoda até 12 fusões, sendo possível empilhar para kits de 12, 24, 36 ou 48 fusões. São confeccionadas em material plástico ABS/PC (UL 94 V-0), com acabamento plástico texturizado na cor bege, altura de 9,2 mm e largura de 155 mm. Permitem raio de curvatura mínimo de 30 mm, possuem fixadores de proteção de emendas removíveis para instalação de divisores ópticos, travas para empilhamento e guias para inversão de fibras, permitindo acomodação de reserva técnica de fibra, fusões, emendas mecânicas e divisores. O ambiente de instalação é interno e não agressivo. Acompanha bandeja de emenda para 12 fusões, 12 protetores de emenda de 40 mm, abraçadeiras plásticas, etiquetas de identificação numeradas e parafusos. Produto em conformidade com a diretiva Europeia RoHS.	Referência - Verificar Item 4.1.2 do TR.	0	3	3



Município de Pato Bragado

Estado do Paraná

65	GBIC - 10 km, comprimento de onda de 1296 nm, 1300 nm, 1305 nm e 1309 nm, conector UPC LC duplo, taxa de dados de 100G, distância de transmissão de 10 km, formato QSFP28, consumo máximo de energia de 4,5 W, modo SM.	Crítico - Verificar Item 4.1.1 do TR.	2	2	2
66	Câmera Tipo 03 - Modelo IP bullet de alta performance com sensor de imagem CMOS de varredura progressiva de 1/1,8", resolução máxima de 2688 × 1520 pixels, sensibilidade luminosa mínima de 0,0005 Lux em cor e 0,0001 Lux em preto e branco, operação em 0 Lux com iluminação infravermelha, obturador de 1 s a 1/100.000 s, filtro de corte IR e módulo de vidro azul para redução de reflexos fantasma. Lente varifocal motorizada com distância focal de 8 a 32 mm, campo de visão horizontal de 42,5° a 15,1°, vertical de 23,3° a 8,64° e diagonal de 49,6° a 17,3°, foco automático, semiautomático e manual, íris tipo P com abertura de F1,2 a F2,5, capacidade DORI com detecção até 400 m, observação 158,7 m, reconhecimento 80 m e identificação 40 m. Iluminador IR integrado com alcance de até 100 m, comprimento de onda de 850 nm e iluminação inteligente adaptativa. Suporta múltiplos modelos de plataforma aberta de inteligência artificial para detecção, classificação ou modelos mistos. Vídeo com cinco fluxos independentes, compressão H.265/H.264/MJPEG, taxa de bits de 32 Kbps a 8 Mbps, codificação escalável (SVC), quatro regiões ROI por fluxo, controle de taxa CBR ou VBR, suporte a e-PTZ, corte de alvo e filtragem de ruído de áudio. Áudio compatível com codecs G.711, G.722.1, G.726, MP2L2, PCM, MP3, AAC-LC, taxas de amostragem de 8 kHz a 48 kHz e som mono. Suporte a protocolos TCP/IP, ICMP, HTTP/HTTPS, FTP/SFTP, SRTP, DHCP, DNS, DDNS, RTP/RTSP, RTCP, PPPoE, NTP, UPnP, SMTP, SNMP, IGMP, 802.1X, QoS, IPv4/IPv6, UDP, Bonjour, SSL/TLS e WebSocket, visualização simultânea ao vivo de até 20 canais, integração via API aberta compatível com múltiplos perfis e SDK, autenticação de até 32 usuários com três níveis. Armazenamento via NAS e cartão microSD/microSDHC/microSDXC de até 1 TB, com detecção de integridade e criptografia de dados. Alternância dia/noite automática, programação ou alarme, WDR de 140 dB, aprimoramento de imagem (BLC, HLC, 3D DNR), correção de distorção, desembaçamento, máscara de privacidade programável e estabilização de imagem (EIS), com sobreposição de logotipo. Interfaces com porta Ethernet RJ45 10/100/1000 Mbps, saída de vídeo composta para depuração, entrada e saída de áudio, 2 entradas e 2 saídas de alarme, RS-485 compatível com Pelco-P/D e tecla de reinicialização. Inteligência embarcada com detecção e captura de rostos, corpos humanos e veículos, contagem de cruzamento de linha por tipo de alvo, máscara de mosaico dinâmica, captura de até 120 rostos simultaneamente com até 40 fotos por quadro e 10 fotos por segundo, comparação facial com até 10 bibliotecas e 150.000 rostos no total, proteção de perímetro (cruzamento de linha, intrusão, entrada e saída de região), contagem regional de pessoas e gerenciamento de filas com relatórios e exportação de dados, mapa de calor com relatórios espaciais e temporais, detecção de capacete para até 30 pessoas simultaneamente em 4 regiões, funções de aprendizado profundo para detecção de eventos, disparo de alarmes, upload de eventos e gravações automáticas. Alimentação 12 VCC ± 20% (máx. 14,28 W) ou PoE Tipo 2, Classe 4 (máx. 16,8 W), corpo em liga de alumínio, operação de -40 °C a 60 °C e umidade de até 95%, aquecedor integrado e gerenciamento avançado de dispositivos. Certificações EMC (FCC, CE, RCM, IC, KC), segurança (UL, CB, CE-LVD, BIS, LOA), proteção ambiental (RoHS, WEEE), grau de proteção IP67 e IK10 com proteção anticorrosiva para uso interno e externo.	Crítico - Verificar Item 4.1.1 do TR.	0	3	3
67	Cartão Micro SD (TF) para vigilância, projetado para gravação de vídeo com velocidade de leitura/gravação Classe 10, adotando memória 3D TLC NAND com alta durabilidade, aumentando a vida útil em até 10 vezes em relação a cartões comuns com NAND TLC no mesmo ambiente operacional. Possui mecanismo SMART com funções exclusivas de aviso de vida útil, calculando o tempo restante com base na frequência de uso e número de blocos defeituosos, emitindo avisos em tempo real. Inclui mecanismo de segurança com função de bloqueio de leitura e gravação, impedindo acessos não autorizados, além de algoritmo de armazenamento especial incorporado. Apresenta adaptabilidade ultrarresistente, sendo à prova d'água, choque, raios X e temperatura, permitindo funcionamento em ambientes adversos. Capacidade de 128 GB, velocidade máxima de leitura de 99 MB/s a 100 MB/s, velocidade máxima de gravação de 82 MB/s a 85 MB/s, memória flash NAND eTLC com classificação Classe 10 U1 V10, Classe 10 U3 V30 ou Classe 10 U3 V30, dimensões de 0,59" × 0,43" × 0,04" (14,99 mm × 10,92 mm × 1,02	Crítico - Verificar Item 4.1.1 do TR.	74	47	27



Município de Pato Bragado

Estado do Paraná

	mm), temperatura de trabalho de -25 °C a 85 °C e de armazenamento de -40 °C a 85 °C. Compatível com dispositivos host microSDHC, microSDXC, microSDHC UHS-I e microSDXC UHS-I.				
68	Velcro dupla face confeccionado em polipropileno/poliamida, com comprimento mínimo de 3,5 m, largura de 19 mm e cor preta.	Referência - Verificar Item 4.1.2 do TR.	3	6	4
69	Parafuso tipo panela Philips M5 x 15 mm ² , niquelado, acompanhado de duas arruelas.	Referência - Verificar Item 4.1.2 do TR.	800	300	200
70	Porca gaiola M5 em aço SAE 1006 com acabamento trivalente, gaiola em chapa de aço SAE 1070 temperada com acabamento trivalente, porca sem a gaiola com 11 mm, porca com a gaiola com 12 mm, niquelada.	Referência - Verificar Item 4.1.2 do TR.	800	300	200
71	Guia de cabos fechado em ABS com tampa 1U, compatível com instalação em rack padrão 19", com tampa de encaixe, aberturas na parte traseira para manobras de patch cords e cor preta.	Referência - Verificar Item 4.1.2 do TR.	21	12	6
72	Canaleta na cor branca, com espessura mínima de 50 x 30 mm, fornecida em barras de 2 metros, com 3 vias internas, fabricada em material plástico autoextinguível UL94 V0, acompanhada de parafusos e buchas para fixação.	Referência - Verificar Item 4.1.2 do TR.	8	0	0
73	Tampa curva na cor branca, com espessura mínima de 50 x 30 mm, fixação à canaleta base por meio de encaixe de pressão, fabricada em material plástico autoextinguível UL94 V0.	Referência - Verificar Item 4.1.2 do TR.	5	0	0
74	Curva horizontal reta na cor branca, com espessura mínima de 50 x 30 mm, fabricada em material plástico autoextinguível UL94 V0.	Referência - Verificar Item 4.1.2 do TR.	3	0	0
75	Curva interna 90° raiada na cor branca, com espessura mínima de 50 x 30 mm, fabricada em material plástico autoextinguível UL94 V0.	Referência - Verificar Item 4.1.2 do TR.	3	0	0
76	T horizontal reto na cor branca, com espessura mínima de 50 x 30 mm, fabricado em material plástico autoextinguível UL94 V0.	Referência - Verificar Item 4.1.2 do TR.	2	0	0
77	Terminal na cor branca, com espessura mínima de 50 x 30 mm, fabricado em material plástico autoextinguível UL94 V0.	Referência - Verificar Item 4.1.2 do TR.	4	0	0
78	Caixa sistema X na cor branca, com 3 posições para módulos, compatível com canaletas e conexões.	Referência - Verificar Item 4.1.2 do TR.	10	0	0
79	Módulo de tomada elétrica tipo NBR 14136, 2P + T, corrente nominal de 10 A, tensão nominal de 250 V, compatível com caixas X.	Referência - Verificar Item 4.1.2 do TR.	20	0	0
80	Quadro de distribuição com capacidade mínima para 16 disjuntores, formato de sobrepor, na cor branca.	Referência - Verificar Item 4.1.2 do TR.	1	0	0
81	Cabo flexível 2,5 mm na cor preta, com tensão elétrica de até 750 V, conforme norma técnica NBR 247-3.	Referência - Verificar Item 4.1.2 do TR.	100	400	200
82	Cabo flexível 2,5 mm na cor vermelha, com tensão elétrica de até 750 V, conforme norma técnica NBR 247-3.	Referência - Verificar Item 4.1.2 do TR.	100	400	200
83	Cabo flexível 2,5 mm na cor verde ou verde/amarelo, com tensão elétrica de até 750 V, conforme norma técnica NBR 247-3.	Referência - Verificar Item 4.1.2 do TR.	100	400	200
84	Cabo flexível 10 mm na cor verde ou verde/amarelo, com tensão elétrica de até 750 V, conforme norma técnica NBR 247-3.	Referência - Verificar Item 4.1.2 do TR.	60	0	0
85	Cabo flexível 10 mm na cor vermelha, com tensão elétrica de até 750 V, conforme norma técnica NBR 247-3.	Referência - Verificar Item 4.1.2 do TR.	120	0	0
86	Disjuntor monofásico com corrente nominal de 32 A, número de polos 1, tensão nominal de 230/400 Vca, curva de disparo C e capacidade máxima de interrupção de 10 kA.	Referência - Verificar Item 4.1.2 do TR.	10	10	6
87	Tampa lisa para eletrocalha, largura de 100 mm, comprimento de 3 metros, fabricada em aço galvanizado com acabamento zincado eletrolítico, compatível com eletrocalhas de 100 mm, desenvolvida para proteção de fios e cabos contra poeira, umidade e impactos leves, proporcionando acabamento limpo e uniforme, com instalação simples e rápida e excelente fixação.	Referência - Verificar Item 4.1.2 do TR.	50	150	100
88	Disjuntor bifásico com corrente nominal de 50 A, número de polos 2, tensão nominal de 230/400 Vca, curva de disparo C e capacidade máxima de interrupção de 10 kA.	Referência - Verificar Item 4.1.2 do TR.	1	0	0



Município de Pato Bragado

Estado do Paraná

89	Estação de visualização com gabinete tipo torre, fonte de servidor 450 W 80 PLUS com PFC ativo, placa-mãe com chipset Intel, 1x PCI-E X16 e USB 3.0 no painel traseiro, processador Intel® Xeon® E-2224G com 4 núcleos, 4 threads, 3,50 GHz e 8 MB de cache, memória 16 GB DDR4 ECC UDIMM, armazenamento em SSD de 240 GB para sistema operacional, placa de vídeo dedicada com 4 GB e quatro saídas Mini DisplayPort, sistema operacional Windows 10 Professional 64-bit em português.	Crítico - Verificar Item 4.1.1 do TR.	1	1	1
90	Monitor LED 27" com proporção de tela 16:9, painel IPS, brilho mínimo de 250 cd/m², contraste estático de 1.000:1, resolução de 3.840 x 2.160, tempo de resposta de 5 ms ou 4 ms (GTG), uma entrada HDMI versão 2, comprimento do cabo de força de 1,5 m, cabo HDMI incluso, coloração escura, alimentação AC 100-240V~, 50/60 Hz.	Crítico - Verificar Item 4.1.1 do TR.	1	1	1
91	Monitor profissional 49" com resolução nativa de 1920 x 1080 (FHD), taxa de contraste dinâmico de 500.000:1, relação de contraste de 1.000:1, tempo de resposta de 8 ms (G a G), tecnologia de painel IPS, proporção 16:09, taxa de atualização de 60 Hz, profundidade de cor de 10 bit com 1,07 bilhões de cores, entradas 2 HDMI (HDCP 1.4), 1 RJ45 e 1 USB 2.0 Tipo A, operação 24x7, compatível com video wall, orientação retrato e paisagem, alimentação AC 100-240V~, 50/60 Hz, bordas de no máximo 3 mm e interface de montagem padrão VESA ou apropriada para video wall. Acompanha suporte VESA articulado compatível com furação e peso do monitor, parafusos e buchas n.º 8 ou superior.	Crítico - Verificar Item 4.1.1 do TR.	4	0	0
92	Régua 19" com 8 tomadas de 10 A conforme NBR 14136, compatível com instalação em racks de 19", ocupando 1U de altura, fabricada em plástico de engenharia ABS, tensão AC de entrada e saída 110/220 V, porta fusível com fusível de 250 V 10 A, barramento interno de liga de latão, cabo de 3 x 1,5 mm² com comprimento de 2 metros e plug de 3 pinos 10 A na extremidade.	Referência - Verificar Item 4.1.2 do TR.	22	12	6
93	Servidor com estrutura para instalação em rack padrão 19", altura máxima de 2U, interruptor protegido contra uso indevido por capa ou acionamento com retardo, fornecido com kit de trilhos deslizantes do mesmo fabricante. Placa principal com no mínimo duas portas USB 2.0 ou superior acessíveis simultaneamente, conectores identificados, porta VGA DB-15 ou superior, chipset da mesma marca dos processadores, BIOS/UEFI com número de série, suporte a UEFI Secure Boot para Windows Server 2019 Enterprise Edition 32/64 bits, Windows 2019 Datacenter ou superior, Red Hat Enterprise Linux 9 ou superior e VMware ESXi 7.0 U3 ou superior, slots PCI-Express. Processamento com dois processadores físicos x86-64, 12 núcleos por processador (total 24 núcleos), TDP máximo 120 W, controladora de memória integrada, desempenho mínimo de 160 SPEC2017_int_base comprovado com resultados oficiais SPECrate2017_int (base) publicados pela SPEC para o mesmo modelo e clock. Memória DDR4 de 128 GB ECC (4 x 32 GB) com frequência mínima de 2933 MHz, escalável para 768 GB (RDIMM) e 1,5 TB (LRDIMM). Armazenamento interno com controladora SAS ou SSD de 2 GB de cache, bateria de backup mínima de 24 h ou memória não volátil, suporte a RAID 0,1,5,6,10,50 por hardware, expansão online, hot-spare, migração de nível de RAID, S.M.A.R.T., hot-plug/hot-swap, taxa mínima de 6 Gb/s, podendo ser on-board ou off-board; dois SSDs de 480 GB (±10%), 2,5", SATA, hot-plug, taxa mínima de 6 Gb/s, S.M.A.R.T., instalados no gabinete. Placa Fiber Channel de 10 Gbps com duas interfaces, suporte a topologias FC, failover em Windows Server 2019 Datacenter ou superior, Red Hat Enterprise Linux 9 ou superior e VMware ESXi 7.0 ou superior, homologada para SAN, barramento PCI Express. Mínimo de quatro interfaces Gigabit Ethernet IEEE 802.3/ISO 8802.3 com portas RJ-45 autosensing 1000 Base-T, suporte a IEEE 802.3u/802.3ab/802.3ad/802.3x/802.1q, VLANs, jumbo frames, IPv4/IPv6, redundância automática, podendo ser on-board, homologadas para Windows Server 2019/2022, Red Hat Enterprise Linux 9 ou superior e VMware ESXi 7.x ou superior. Fontes redundantes hot-pluggable ou hot-swappable, suporte a carga completa mesmo com 50% das fontes inoperantes, monofásicas 115-240 VAC, 60 Hz, cabos IEC320-C13/C14 incluídos. Ventilação redundante hot-plug ou hot-swap, fluxo frontal-traseiro. Recursos de gerenciamento com monitoramento de discos, memória e CPU, alertas por display, LED ou som; interface Ethernet RJ-45 exclusiva para gerenciamento; software de gerenciamento web e CLI; compatibilidade IPMI 2.0, SSL, controle remoto via KVM mesmo sem sistema operacional, alertas SNMP/e-mail, emulação de mídia virtual, boot remoto via DVD físico, monitoramento de consumo, desligamento e reinicialização remotos. Compatível com Windows Server 2019/2022, Red Hat Enterprise Linux 9 ou superior e VMware ESXi 7.x ou superior,	Crítico - Verificar Item 4.1.1 do TR.	1	0	0



Município de Pato Bragado

Estado do Paraná

	presente em HCL Microsoft, Red Hat e VCG VMware, com drivers para os sistemas citados. Certificação IEC 60950, Energy Star ou FCC. Acompanha licença Windows Server 2019 Standard cobrindo todos os núcleos e mínimo de 5 CAL de acesso por usuário.				
94	Rack 44U 19" piso para servidor, totalmente desmontável, na cor preta, com altura de 44U, largura de 800 mm e profundidade de 1200 mm. Atende às especificações ANSI/EIA RS-310-D, IEC 297-2 e DIN 41494 partes 1 e 7, com grau de proteção IP20. Estrutura em aço com espessura de 1,50 mm, fornecido com terminais de aterramento. Porta frontal reversível em aço perfurado, ângulo de abertura de 220°, fechadura escamoteável e índice de ventilação de 71%. Porta traseira bipartida em aço perfurado, ângulo de abertura de 220°, fechadura escamoteável e índice de ventilação de 71%. Laterais em aço com fecho rápido. Planos frontal e traseiro com numeração de Us. Entrada e saída de cabos pelo teto ou pela base, teto preparado para instalação de ventiladores. Pintura em pó micro epóxi na cor preta RAL 9004. Acompanha um par de guias verticais para organização de cabos.	referência - Verificar Item 4.1.2 do TR.	1	0	0
95	Servidor decodificador para vídeo wall com fonte de alimentação de 100 a 240 VAC, consumo de energia ≤ 108 W, dimensões de 440 mm × 321 mm × 88 mm (17,32" × 12,64" × 3,46"), temperatura de operação de -10 °C a 55 °C, umidade de operação de 10% a 90% e peso ≤ 6,4 kg. Entradas VGA e DVI-I com resolução de 1080p (1920 × 1080@50/60 Hz) e 720p (1280 × 720@50/60 Hz). Saídas HDMI × 12 e BNC × 6 (DB15 × 2), com resolução HDMI 4K (3840 × 2160@30 Hz, somente para interface ímpar), 1080p (1920 × 1080@50/60 Hz), 720p (1280 × 720@50/60 Hz) e BNC PAL (704 × 576) ou NTSC (704 × 480). Resolução de decodificação até 24 MP (modo de 3 trilhas), com capacidade de 96 canais, distribuída em 24MP@30fps: 6 canais, 12MP@20fps: 12 canais, 8MP@30fps: 24 canais, 5MP@30fps: 36 canais, 3MP@30fps: 60 canais e 1080p@30fps: 96 canais. Divisão de tela configurável em 1/4/6/8/9/12/16/25/36. Interfaces de rede RJ45 × 2 (10/100/1000 Mbps adaptável) e óptica × 2 (100 base-FX/1000 base-X), serial RS-232 (RJ45) × 1 e RS-485 × 1. Áudio bidirecional com entrada de 1 conector de 3,5 mm (2,0 Vp-p, 1 KΩ) e saída de 1 conector de 3,5 mm (2,0 Vp-p, 1 KΩ), 8 entradas e 8 saídas de alarme, saída de áudio com 12 canais (DB15 × 2). Formatos de vídeo H.265+/H.265, H.264+/H.264, MPEG4 e MJPEG; formatos de encapsulamento PS, RTP, TS, ES; níveis de codificação baseline, main e high-profile; compressão de áudio G.722, G711A, G726, G711U, MPEG2-L2 e AAC. Modos de decodificação ativa e passiva, suporte à saída de arquivos de vídeo remotos e áudio bidirecional via software cliente. Interfaces de entrada VGA e DVI, gerenciamento de janelas com abertura, roaming e divisão, controle multi-tela via PC com servidor RSC, recepção e decodificação de stream via URL e RTSP, exibição direta de câmeras ou encaminhamento de mídia, configuração de exibição da parede de vídeo via navegador ou software cliente. Parâmetros configuráveis de largura e altura de LED, suporte a tela virtual regular e irregular, acessível por câmeras DeepinView de 2,4 MP e câmeras térmicas com visualização de medição de temperatura, detecção dinâmica de fonte de fogo, detecção de navios e informações de VCA em tempo real e reprodução, com possibilidade de ativar ou desativar informações inteligentes. Suporte a tecnologia de agregação de portas (Ethernet). Painel frontal com VGA IN, DVI IN, indicadores de sinal, POWER, interfaces Ethernet G1 e G2 (10/100/1000 Mbps), interfaces ópticas OPT1 e OPT2 (10/100/1000 Mbps), USB 2.0 e RS-232. Painel traseiro com AUDIO OUT, VIDEO OUT, HDMI OUT, VGA VIDEO IN, DVI VIDEO IN, LINE IN/OUT, RS-485, ALARM IN e ALARM.	Crítico - Verificar Item 4.1.1 do TR.	1	0	0
96	Servidor de armazenamento de alto desempenho projetado para sistemas de videomonitoramento de grande porte, com suporte a análise avançada baseada em Deep Learning, processamento de vídeo inteligente e gravação em resolução de até 8K (7680 × 4320). Suporta até 64 câmeras IP simultâneas, com funções de reconhecimento e comparação facial, contagem de pessoas, detecção de intrusão e cruzamento de linha virtual, classificação por atributos (pessoa/veículo) e filtragem inteligente para redução de alarmes falsos. Possui 8 baías para discos rígidos SATA com suporte a até 10 TB por HDD, totalizando até 80 TB, largura de banda de entrada de 576 Mbps, garantindo gravação fluida em múltiplos canais de alta resolução. Oferece saídas de vídeo HDMI e VGA simultâneas com exibição independente ou espelhada, decodificação inteligente para reprodução eficiente de vídeos 4K e 8K e visualização em tempo real em múltiplos modos de exibição (1/4/8/9/16/25/36/64 canais). Compatível com compressões H.265+, H.265, H.264+ e H.264, possui função ANR (Automatic Network	Crítico - Verificar Item 4.1.1 do TR.	2	1	1



Município de Pato Bragado

Estado do Paraná

	Replenishment) para gravação automática em caso de falha de rede, duas interfaces de rede (LAN1/LAN2) com balanceamento de carga, isolamento e redundância, reconhecimento facial simultâneo em múltiplos canais com banco de dados interno e alarmes configuráveis, busca inteligente por metadados (rosto, evento, área, tempo ou atributos) e exportação de vídeos por evento, tempo ou detecção inteligente. Conta com largura de banda de entrada de 576 Mbps e de saída de 384 Mbps, resolução de reprodução de até 8K, saídas de vídeo 2 HDMI (principal/secundária) e 2 VGA, 16 entradas de áudio RCA, 4 saídas de áudio RCA, 8 portas SATA (até 10 TB cada), 3 portas USB (2×USB 3.0 + 1×USB 2.0), 2 interfaces de rede RJ-45 (10/100/1000 Mbps) e 16 entradas/4 saídas de alarme. Alimentação de 100–240 VCA, 50/60 Hz, consumo de até 60 W (sem HDDs), montagem em rack 19" – 2U, peso aproximado de 8 kg (sem HDDs), temperatura de operação de –10 °C a +55 °C e umidade relativa ≤ 90% (sem condensação). Recursos de inteligência artificial incluem reconhecimento facial com banco de dados interno, alarmes configuráveis, análise de vídeo por eventos (intrusão, linha virtual, área restrita), contagem de pessoas com relatórios estatísticos, classificação de alvos (pessoa, veículo, não veículo), filtro de alarmes falsos por forma e movimento real, suporte a metadados e pesquisa inteligente por atributos, reconhecimento e comparação facial em tempo real em múltiplos canais e processamento gráfico dedicado à IA. Possui redução inteligente de largura de banda e armazenamento, gravação contínua, programada ou por evento, reprodução síncrona de até 16 canais, backup automático via USB, eSATA ou rede, compatibilidade com protocolos ONVIF, RTSP e SDK, interface gráfica intuitiva em múltiplos idiomas e integração com sistemas de controle de acesso, alarmes e plataformas de segurança centralizada.				
97	HDD com interface SATA 6.0 Gb/s, capacidade de 10 TB, rotação de 7200 RPM, cache de 256 MB, fator de forma de 3,5", altura máxima de 26,11 mm, largura máxima de 101,85 mm e comprimento máximo de 146,99 mm. Indicado para uso em sistemas de videovigilância, com suporte à otimização para análise de vídeo baseada em IA, construído para suportar condições rigorosas e garantir a integridade dos dados em sistemas de gravação 24/7, projetado para operar em ambientes de gravação contínua com alta carga de trabalho.	Crítico - Verificar Item 4.1.1 do TR.	10	5	5
98	Grupo Gerador modelo 220 V com motor a diesel de 4 cilindros, refrigerado a água por radiador e ventilação forçada, potência stand-by de 22 kVA (17,6 kW), potência prime de 20 kVA (16 kW), fator de potência 0,8, combustível diesel, consumo médio a 100% de 5,5 l/h, autonomia a 100% de 10 h e capacidade do tanque de 60 L. Possui alternador sem escovas (brushless) com AVR eletrônico de 12 polos, nível de ruído de 65 dB a 7 m, sistema de partida 12 V, ponto de içamento por empilhadeira e quatro pontos na base para içamento por cintas, pintura eletrostática, marcador de combustível na base, quadro automático incluso na base com chave automatizada, controlador eletrônico Smartgen, disjuntor geral de proteção, kit sobressalente de filtros de óleo e ar e bateria 12 V selada de 70 A inclusa.	Crítico - Verificar Item 4.1.1 do TR.	1	0	0
99	Painel de comutação automática e monitoramento via APP com capacidade de 70 A, compatível com qualquer marca e modelo de gerador com plugue ATS de 5 pinos. Possui placa de partida automática configurada para quatro tentativas de partida, sinalização de falha, desligamento automático do gerador 60 segundos após o retorno da rede, resfriamento do gerador por 30 segundos após o restabelecimento da rede, teste periódico de 10 minutos uma vez por semana sem troca de carga, partida manual ou automática e carregador de bateria flutuante. Acompanha cabo de 2 metros e conector extra para facilitar a instalação no gerador.	Crítico - Verificar Item 4.1.1 do TR.	1	0	0
100	Nobreak senoidal 5000 VA microcontrolado com processador ARM Cortex-M4 de alta performance (tecnologia RISC), transformador com fio de cobre, oito estágios de regulação e forma de onda de saída senoidal pura com controle digital. Possui gabinete metálico com pintura epóxi, bateria selada tipo VRLA livre de manutenção, autoteste, processamento True RMS, estabilidade de frequência com cristal de alta precisão, tecnologia SMD, comutação livre de transitórios (PLL), DC Start, carregador inteligente de três estágios, religamento automático, auto-desligamento temporizado com sensor de carga mínima, chave liga/desliga temporizada, interface de comunicação, proteções contra sobrecarga, curto-circuito, subtensão, sobretensão, subfrequência, sobrefrequência, descarga profunda, sobreaquecimento, surtos e descargas atmosféricas, rearme automático, gerenciamento de bateria com aviso de substituição, sinalização visual em display LCD e	Crítico - Verificar Item 4.1.1 do TR.	1	0	0



Município de Pato Bragado

Estado do Paraná

	sinalização sonora com função mute, disjuntor de entrada e oito tomadas de saída com borneira. Potência nominal de 5000 VA, potência contínua de 4500 W, potência de pico de 4950 W, potência mínima de 157 W, fator de potência de saída 0,9, capacidade para 24 micros e 5 impressoras. Entrada com tensão nominal de 120 V ou 220 V, seleção automática, faixa de entrada 96–144 V / 187–253 V, frequência 45–65 Hz, monofásico, conexão por borneira. Saída com tensão nominal de 120 V (220 V configurável), seleção por jumper interno, faixa de tensão de saída em rede -10%/+6%, inversor 120 V $\pm 3\%$ (220 V $\pm 3\%$), frequência 50/60 Hz, forma de onda senoidal, oito tomadas (seis de 10 A e duas de 20 A), conexão NBR 14136 + borneira, distorção harmônica $\leq 1\%$ com carga linear, regulação dinâmica $\leq 5\%$, regulação estática $\leq 1\%$, tempo de transferência < 4 ms, acionamento do inversor $< 0,8$ ms, rendimento $\geq 95\%$ em rede e $\geq 80\%$ no inversor, grupo gerador compatível sob consulta. Bateria com tensão de operação de 144 V, chumbo-ácida selada VRLA, 12 unidades de 9 Ah/12 V, autonomia típica de 7 minutos, meia carga 11 minutos, plena carga 4 minutos, tempo de recarga 3 a 6 horas autoajustável após 90% descarregada. Proteções para sobrecarga (110% desliga em 5 min em rede e 1,25 min em inversor; 150% desliga em 1 min em rede e 15 s em inversor), curto-circuito (desligamento com indicação no LCD), potência mínima (desligamento automático após 4 horas em modo inversor com potência < 157 W), temperatura interna, descarga profunda, surtos com varistores e subtensão/sobretensão com religamento automático. Sinalização visual no display para modos rede, bateria, desligamento por proteção, bateria baixa, rede anormal alta ou baixa, potência mínima, potência excessiva, troca de bateria e temperatura excessiva. Sinalização sonora para desligamento por proteção, potência excessiva, bateria descarregada e temperatura. Gabinete metálico preto com tratamento anticorrosivo, rodízios giratórios, dimensões 645 mm (C) $\times$ 210 mm (L) $\times$ 510 mm (A), peso líquido de 71,9 kg, temperatura de operação 0–40 °C, umidade 0–95% sem condensação, ruído < 45 dBA a 1 m, MTBF de 10.000 h, grau de proteção IP20. Embalagem em papelão kraft com proteção de madeira e calços de isopor, peso para transporte 86,9 kg, dimensões 740 mm $\times$ 425 mm $\times$ 770 mm. Opcionais: borneira de entrada e saída, proteção telefônica, contato seco, saída 220 V, engate rápido, interfaces RS232 (padrão), USB (padrão), SNMP (opcional), Ethernet (opcional), RS485 (não), concentrador de eventos (não), cabo de comunicação (não), religamento automático (sim), carga de bateria desligado (não). Garantia das baterias de 1 ano a partir da compra. Certificação de produto pela Legislação de Informática e ISO 9001 (BSI FM 565729).				
101	Suporte para Video Wall de 37" a 70", cor preta, composto em aço carbono com pintura epóxi eletrostática. Possui ajuste de nível de -3° a +3°, microajuste entre as TVs, sistema de engate rápido, sistema antifurto com possibilidade de utilização de até dois cadeados (não inclusos), distância da parede de 60 a 202 mm e capacidade de suportar até 45 kg. Compatível com televisores de tamanho mínimo de 37" e máximo de 70", padrão VESA mínimo de 20 cm $\times$ 20 cm (H $\times$ V) e máximo de 60 cm $\times$ 40 cm (H $\times$ V). Acompanha kit de parafusos para TV, composto por 4 parafusos Philips M5 $\times$ 14 mm, 4 parafusos Philips M6 $\times$ 14 mm, 4 parafusos Philips M6 $\times$ 30 mm, 4 parafusos Philips M8 $\times$ 20 mm, 4 parafusos Philips M8 $\times$ 30 mm e 4 parafusos Philips M8 $\times$ 50 mm. Dimensões da embalagem: 11 cm $\times$ 12 cm $\times$ 98 cm (A $\times$ L $\times$ P). Peso da embalagem: 7,56 kg. Peso do produto: 6,74 kg. Itens por caixa: 1 unidade. Conteúdo da embalagem: 1 suporte e 1 kit de montagem/parafusos	Referência - Verificar Item 4.1.2 do TR.	4	0	0
102	Plataforma de software para integrar e gerenciar sistemas de segurança, projetada para atender a múltiplos desafios em uma única solução, permitindo o gerenciamento unificado de segurança por vídeo, controle de acesso, alarmes, visitantes, veículos, análise inteligente e outros sistemas. Possui arquitetura leve com baixo consumo de recursos e capacidade para gerenciar sistemas de diferentes portes com eficiência, suportando a combinação de múltiplos plug-ins sob arquitetura unificada, integração aberta com hardware e software de terceiros e análises baseadas em aprendizado profundo. O módulo de vídeo permite segurança abrangente, pesquisa rápida de incidentes, exportação de vídeos, adaptabilidade a redes de baixa largura de banda e armazenamento confiável. O controle de acesso oferece métodos flexíveis, estratégias avançadas para áreas sensíveis, emissão de crachás, registro remoto de pessoal, bloqueio automático de portas, abertura via Bluetooth e NFC, contagem e verificação de segurança. O módulo de visitantes possibilita gestão digital, registros antecipados, permissões pré-definidas e listas de observação. O módulo de veículos	Crítico - Verificar Item 4.1.1 do TR.	1	0	0



Município de Pato Bragado

Estado do Paraná

	gerencia entradas e saídas, melhora a experiência de estacionamento, permite cobrança flexível e análise operacional. Inclui monitoramento embarcado com relatórios personalizados, gestão centralizada de alarmes em tempo real, análise inteligente baseada em vídeo, gestão de exibição comercial com sinalização digital, controle de tempo e frequência integrado a sistemas de folha de pagamento, aplicação portátil para recuperação de gravações, pareamento automático de dispositivos e gestão detalhada de logs, parede inteligente com troca automática e pop-ups de alarme, gestão de estacionamento integrada com câmeras ANPR e displays de orientação, gestão de evidências com coleta, arquivamento e exportação unificados, recursos de realidade aumentada para acesso rápido a câmeras e eventos, gestão de patrulhas com rotas em mapas e relatórios completos, inspeção de segurança em tempo real com alarmes centralizados, reunião de emergência com evacuação automática e confirmação de presença, gestão de múltiplos sites com visão unificada, manutenção com topologia visual e alertas, rastreamento de encomendas integrado a leitores de código e câmeras, gestão de docas com reserva, ANPR e painéis LED, consumo de cantina com pagamento sem contato e gestão centralizada. Suporta até 5.000 dispositivos de codificação (incluindo ONVIF), 1.024 dispositivos de controle de acesso e elevadores, 32 dispositivos de intercomunicação, 128 terminais de visitantes, 32 painéis de controle de segurança, 128 alto-falantes IP, 5.000 terminais de consulta, 40 terminais de orientação, 128 telas de estacionamento, 128 estações de entrada/saída, 1.000 dispositivos embarcados, 250 transmissores portáteis, 128 leitores de código, 128 estações de patrulha, 64 portais de segurança, 1.000 canais de inspeção, 500 terminais de consumo, 10.000 câmeras (100.000 com RSM), 3.000 câmeras ANPR e 32 smart walls. Suporta recebimento de eventos de 100/s, até 3.000 usuários e 10.000 funções, gestão de 100.000 pessoas, 500.000 cartões, 400.000 impressões digitais e 200.000 íris, retenção de dados de 3 anos, 60 milhões de registros ANPR/ano e 1,4 bilhões de registros de acesso/ano, 30.000 agendas de gravação, 1.000.000 de pessoas para reconhecimento inteligente, 1.024 pontos de acesso, 50.000 pessoas para controle de frequência, 100.000 visitantes e registros de check-in, 500.000 veículos, 3.000 vagas, 1.000 relatórios GPS/s e 10.000 motoristas, 250 relatórios GPS/s de dispositivos portáteis, 100 alarmes/s, 10.000 materiais e 2.000 programas de exibição comercial, 64 detectores de metais, 1.000 canais de inspeção de segurança, 128 alto-falantes e 100 bibliotecas de mídia, com até 8 turnos por rota de patrulha. Compatível com Windows 11, 10, Server 2019, 2016, 2012 R2, 2012 e 2022, navegadores Google Chrome 114+, Firefox 114+, Safari 16.6+, Microsoft Edge 114+ e Internet Explorer 11+, banco de dados PostgreSQL V16.1, sistemas móveis iOS 12.0+ e Android 6.0+, e máquinas virtuais VMware ESXi 6.x, ESXi 7.x e Microsoft Hyper-V em Windows Server 2012/2012 R2/2016.				
103	Licença para adicionar um canal de vídeo ao módulo de sistema de vigilância por vídeo, permitindo a integração de uma câmera adicional ao sistema. Integra-se à licença base para gestão centralizada e monitoramento de câmeras adicionais, sendo compatível com o protocolo ONVIF. Possibilita o uso de funcionalidades avançadas de análise de vídeo, incluindo análise baseada em IA, detecção de movimento e reconhecimento facial. Suporta múltiplas opções de armazenamento para o vídeo da câmera adicionada, como NVRs, armazenamento local e em nuvem. Indicada para expansão de sistemas existentes, projetos escaláveis e ambientes dinâmicos que exigem ajustes rápidos de segurança e vigilância. Oferece flexibilidade para expansão modular, custo-efetividade ao evitar grandes investimentos iniciais, melhoria da segurança por meio do aumento da capacidade de monitoramento e integração simples com a licença base para gestão centralizada e eficiente. Múltiplas licenças podem ser necessárias para adicionar vários canais. [COMPATÍVEL COM O ITEM 102]	Crítico - Verificar Item 4.1.1 do TR.	75	44	24
104	Licença para integração e gerenciamento de um canal de reconhecimento automático de placas de veículos (ANPR/OCR) dentro da plataforma, projetada para identificação e registro automático de veículos, adequada para controle de entradas e saídas em estacionamentos, portões de segurança e áreas restritas. Possui reconhecimento de placas em tempo real, controle automatizado de acesso para veículos com abertura de portões e barreiras, armazenamento e consulta de registros de entrada e saída, geração de relatórios detalhados sobre tráfego e análise de padrões de estacionamento, além de suporte à expansão para múltiplos canais ANPR. Indicada para estacionamentos, garagens, condomínios, empresas, complexos industriais e instalações governamentais ou de alta	Crítico - Verificar Item 4.1.1 do TR.	13	0	0



Município de Pato Bragado

Estado do Paraná

	segurança. Proporciona eficiência operacional ao reduzir intervenções manuais, melhora a segurança no controle de acesso e possui interface amigável com integração simples a outros módulos. [COMPATÍVEL COM O ITEM 102]				
105	Licença para habilitar a funcionalidade de reconhecimento facial em um canal de câmera, compatível com a plataforma do item 102. Suporta reconhecimento facial em tempo real para aplicações de segurança e controle de acesso, utilizando algoritmos avançados para alta precisão na identificação de indivíduos. Oferece gestão automatizada de entrada e saída baseada em reconhecimento facial, suporte à criação de listas negras e brancas para medidas de segurança aprimoradas, interface intuitiva para configuração, visualização de alertas em tempo real e geração de relatórios, além de alertas e notificações personalizáveis. Garante criptografia e armazenamento seguro dos dados de reconhecimento facial, atendendo a regulamentos de proteção de dados. É aplicável em controle de acesso de escritórios, fábricas e áreas restritas, vigilância em locais públicos como aeroportos, estações e shoppings, e gestão de presença em instituições educacionais e ambientes corporativos. Proporciona maior eficiência ao automatizar processos de identificação, segurança aprimorada com tecnologia precisa e confiável, e escalabilidade por meio da adição de canais ou integração conforme necessário. [COMPATÍVEL COM O ITEM 102]	Crítico - Verificar Item 4.1.1 do TR.	0	3	3
106	Licença para habilitar a exibição de conteúdo de vídeo em uma saída, compatível com a plataforma do item 102, destinada a sistemas de videowall utilizados em monitoramento de segurança, permitindo a exibição de múltiplos fluxos de vídeo de câmeras em uma configuração de monitores ou telas. Possui gerenciamento centralizado por software, exibição flexível de diversos fluxos, alarmes e eventos em uma única saída de vídeo, configuração personalizada de layouts e esquemas de exibição, alertas em tempo real com pop-ups automáticos de vídeos de alarmes e programação de reprodução para agendamento de vídeos. Suporta integração com múltiplas telas para criação de ambientes de monitoramento em grande escala. É aplicável em centros de operações de segurança, salas de controle de tráfego, monitoramento urbano, centros de infraestrutura crítica e instalações de segurança pública. Proporciona visibilidade aprimorada de áreas críticas, resposta rápida a incidentes, eficiência operacional na vigilância contínua de grandes áreas e escalabilidade por meio da adição de saídas de vídeo conforme necessário. [COMPATÍVEL COM O ITEM 102]	Crítico - Verificar Item 4.1.1 do TR.	2	0	0
107	Septo divisor para eletrocalha 100 x 50, fabricado em aço galvanizado conforme NBR 7013, com acabamento galvanizado a fogo, largura de 100 mm, altura de 50 mm, comprimento de 3000 mm e espessura de chapa de 1,25 mm. Possui formato em perfil com abas laterais que permitem encaixe direto na base da eletrocalha ou fixação por parafusos, dividindo-a em compartimentos distintos para organização dos cabos. Indicado para aplicações industriais, comerciais e residenciais, permite separação de cabos por tipo ou circuito, facilita identificação e manutenção e reduz riscos de interferência eletromagnética. O acabamento garante resistência à corrosão e durabilidade, e o design possibilita encaixe rápido e fácil. Pode ser complementado por eletrocalhas com septo integrado, tampas de encaixe e acessórios de fixação, como parafusos, grampas e suportes.	Referência - Verificar Item 4.1.2 do TR.	150	450	300
108	Mão francesa simples em aço de 300 mm, chapa 20 (espessura aproximada de 0,9 mm), fabricada em aço carbono de alta resistência, com formato em "L" para distribuição uniforme do peso da carga. Possui altura de 300 mm, furos pré-perfurados para fixação com parafusos ou buchas e acabamento em pintura eletrostática ou verniz protetivo, resistente à oxidação e adequado para ambientes internos. Indicada para instalação de eletrocalhas, canaletas ou dutos de cabos, atendendo aos padrões de qualidade e tolerâncias dimensionais exigidos para suportes metálicos leves em aplicações elétricas e industriais.	Referência - Verificar Item 4.1.2 do TR.	150	300	200
109	Emenda Interna U – Emenda galvanizada interna em formato "U" para eletrocalhas de 100x50 mm, fabricada em aço carbono com acabamento galvanizado, proporcionando resistência à corrosão e durabilidade. Projetada para unir trechos de eletrocalhas de forma interna, o perfil em "U" garante alinhamento preciso e firmeza na conexão, evitando folgas e desalinhamentos. Possui dimensões compatíveis com eletrocalhas de 100 mm de largura por 50 mm de altura, com furos para fixação por parafusos que asseguram estabilidade mecânica. Indicada para uso em ambientes internos e externos, mantém a continuidade estrutural e elétrica da instalação e suporta o peso dos cabos, atendendo às normas de segurança e qualidade aplicáveis a sistemas de cabeamento.	Referência - Verificar Item 4.1.2 do TR.	50	100	100



Município de Pato Bragado

Estado do Paraná

110	Saída Horizontal – Saída metálica para eletroduto de 1", fabricada em aço carbono com acabamento galvanizado, resistente à corrosão e adequada para uso em ambientes internos e externos. Projetada para realizar a transição de cabos da eletrocalha para o eletroduto de forma organizada e segura, permite o direcionamento horizontal dos condutores, mantendo alinhamento e proteção mecânica. Possui dimensões compatíveis com eletrocalhas de largura e altura padrão, bordas reforçadas e furos para fixação por parafusos, garantindo firmeza e estabilidade na instalação, em conformidade com as normas de segurança e boas práticas de cabeamento elétrico.	Referência - Verificar Item 4.1.2 do TR.	10	47	27
111	Porca Sextavada – Porca compatível com parafuso auto travante lenticilha de diâmetro nominal 1/4" e passo padrão, confeccionada em aço ou aço inoxidável, com rosca interna correspondente ao diâmetro do parafuso e acabamento zincado ou galvanizado para proteção contra corrosão. Possui formato hexagonal externo para aperto com chave apropriada, garantindo fixação segura e resistência mecânica adequada em estruturas metálicas, eletrocalhas ou montagem de equipamentos leves. Deve ser utilizada em conjunto com arruelas planas ou de pressão, conforme necessidade de distribuição de carga e prevenção de afrouxamento. [COMPATÍVEL COM O ITEM 118]	Referência - Verificar Item 4.1.2 do TR.	600	900	600
112	Bucha Plástica – Bucha plástica n.º 8, modelo com anel, fabricada em polietileno de alta densidade (PEAD), com bitola e dimensão nominal n.º 8.	Referência - Verificar Item 4.1.2 do TR.	300	600	400
113	Parafuso – Confeccionado em aço baixo carbono, com acabamento zincado. Possui rosca do tipo autoatarraxante, de forma inteira, cabeça chata e fenda tipo Phillips. [COMPATÍVEL COM O ITEM 112]	Referência - Verificar Item 4.1.2 do TR.	300	600	400
114	Abraçadeira – Abraçadeira fabricada em aço carbono, com espessura de chapa de 0,9 mm, largura de 25 mm e diâmetro interno de 34 mm. Possui acabamento zincado e acompanha parafuso para fixação.	Referência - Verificar Item 4.1.2 do TR.	42	42	100
115	Link Óptico Dedicado e Redundante para o Sistema de Videomonitoramento – Link óptico dedicado e redundante, com velocidade mínima de 1 Gbps, projetado para garantir continuidade e confiabilidade na transmissão de dados em sistemas de videomonitoramento de grande porte. Utiliza tecnologia de fibra óptica para transmissão em alta velocidade e baixa latência, com redundância que assegura o funcionamento ininterrupto em caso de falha do link principal. Deve possuir no mínimo 1 IP público fixo exclusivo, suporte técnico 24 horas por dia, 7 dias por semana, e SLA máximo de 6 horas. A redundância deve ser implementada com tecnologia UePLS, garantindo a troca automática de tráfego entre os caminhos ativos e de backup. O link deve ser dimensionado conforme o número de câmeras e a resolução de vídeo, utilizando fibra óptica monomodo, conectores LC, SC, ST ou MTP/MPO conforme os equipamentos, e suportar protocolos como Ethernet ou Fibre Channel. A distância de transmissão deve ser compatível com o tipo de fibra e equipamentos empregados. O sistema deve assegurar alta disponibilidade, desempenho superior, imunidade a interferências eletromagnéticas e segurança aprimorada na transmissão dos dados.	Referência - Verificar Item 4.1.2 do TR.	20	1	1
116	Arruela de Pressão – Arruela de pressão indicada para parafuso auto travante lenticilha de diâmetro nominal 1/4", com diâmetro interno compatível de aproximadamente 6,35 mm, permitindo a passagem do parafuso sem folgas excessivas. Destina-se a distribuir a pressão da cabeça do parafuso sobre a superfície de fixação, protegendo o material e aumentando a estabilidade da fixação. [COMPATÍVEL COM O ITEM 118]	Referência - Verificar Item 4.1.2 do TR.	600	900	600
117	Arruela Lisa – Arruela lisa indicada para parafuso auto travante lenticilha de diâmetro nominal 1/4", com diâmetro interno compatível de aproximadamente 6,35 mm, permitindo a passagem do parafuso sem folgas excessivas. Destina-se a distribuir a pressão da cabeça do parafuso sobre a superfície de fixação, protegendo o material e aumentando a estabilidade da fixação. [COMPATÍVEL COM O ITEM 118]	Referência - Verificar Item 4.1.2 do TR.	600	900	600
118	Parafuso Auto Travante Tipo Lenticilha – Parafuso auto travante tipo lenticilha, com diâmetro nominal de 1/4" e comprimento de 1/2", projetado para fixação segura sem necessidade de porca adicional. Possui sistema auto travante que oferece resistência à vibração e evita o afrouxamento, cabeça tipo lenticilha que distribui uniformemente a carga e proporciona melhor acabamento, e rosca compatível com materiais metálicos ou estruturais adequados para esse tipo de aplicação.	Referência - Verificar Item 4.1.2 do TR.	600	900	600

4.1.1. Os itens classificados como **infraestrutura crítica**, por influenciarem diretamente a qualidade, a estabilidade e a segurança operacional do sistema, deverão atender integralmente às características mínimas



Município de Pato Bragado

Estado do Paraná

especificadas. Somente serão aceitas soluções que apresentem desempenho igual ou superior ao delineado, vedada a oferta de equipamentos de nível inferior.

4.1.2. Os itens classificados como **infraestrutura de referência** compõem o conjunto necessário à implantação da solução. Suas características e quantidades poderão variar conforme o método executivo adotado pela CONTRATADA, desde que mantidas a funcionalidade, a compatibilidade com os demais componentes e o desempenho global esperado do sistema.

4.1.3. Quando necessário, a CONTRATADA deverá instalar os postes destinados ao suporte das câmeras e demais elementos da infraestrutura associada, observando os quantitativos previstos na tabela acima. Sempre que tecnicamente viável, a instalação das câmeras deverá priorizar o uso de estruturas já existentes, desde que garantidas a estabilidade, a segurança e o desempenho adequado do sistema.

Áreas monitoradas

4.2. O [Item 01 - Videomonitoramento Urbano](#) deverá ser implantado nas seguintes áreas, observando-se o número de câmeras especificado para cada uma delas:

- Lago Municipal: Latitude 24°36'53.86"S / Longitude 54°13'6.05"O. Instalação de 09 câmeras fixas e 01 câmera LPR.
- Portal do Município: Latitude 24°37'2.07"S / Longitude 54°13'15.32"O. Instalação de 02 câmeras fixas e 02 câmeras LPR.
- Pista de Skate: Latitude 24°37'5.75"S / Longitude 54°13'18.63"O. Instalação de 03 câmeras fixas.
- Paço Municipal: Latitude 24°37'31.74"S / Longitude 54°13'30.47"O. Instalação de 05 câmeras fixas e 01 câmera LPR.
- Rua Coberta (Rua Paranaguá, trecho entre Av. Willy Barth e Rua Maringá): Latitude 24°37'35.44"S / Longitude 54°13'34.44"O. Instalação de 07 câmeras fixas e 02 câmeras LPR.
- Cruzamento da Av. Willy Barth com Av. Continental: localizado em Latitude 24°37'39.94"S / Longitude 54°13'34.62"O. Instalação de 04 câmeras fixas e 04 câmeras LPR.
- Saída para Entre Rios do Oeste (frente ao Ginásio de Esportes César Roberto Schaeffer): Latitude 24°37'51.83"S / Longitude 54°13'40.76"O. Instalação de 03 câmeras fixas e 02 câmeras LPR.
- CRAS (Centro de Referência em Assistência Social): Latitude 24°37'31.84"S / Longitude 54°13'25.26"O. Instalação de 02 câmeras fixas e 01 câmera LPR.
- Escola Municipal Marechal Deodoro e Pré-Escola Municipal: Latitude 24°37'33.73"S / Longitude 54°13'38.57"O e Latitude 24°37'31.23"S / Longitude 54°13'38.99"O, respectivamente. Instalação de 04 câmeras fixas.
- USAP: Latitude 24°37'31.53"S / Longitude 54°13'21.59"O. Instalação de 02 câmeras fixas.
- Estação de Água do SABRA: Latitude 24°37'11.45"S / Longitude 54°14'42.85"O. Instalação de 03 câmeras fixas.
- Centro de Eventos: Latitude 24°37'12.70"S / Longitude 54°14'50.24"O. Instalação de 02 câmeras fixas.
- Escola Estadual: Latitude 24°37'20.26"S / Longitude 54°13'39.85"O. Instalação de 02 câmeras fixas.
- Campo de Society: Latitude 24°37'46.72"S / Longitude 54°13'42.93"O. Instalação de 02 câmeras fixas.
- Praça Central: Latitude 24°37'37.49"S / Longitude 54°13'35.17"O. Instalação de 06 câmeras fixas.
- Porto Britânia: Latitude 24°39'4.92"S / Longitude 54°18'16.98"O. Instalação de 06 câmeras fixas.
- Escola Municipal Marechal Deodoro: Latitude 24°37'32.21"S, Longitude 54°13'37.83"O. Instalação de 47 câmeras com áudio.
- Centro Municipal de Educação Infantil Gotinha de Mel: Latitude 24°37'33.76"S, Longitude 54°13'22.74"O. Instalação de 27 câmeras com áudio.
- Central de Monitoramento – Polícia Militar: Latitude 24°37'44.49"S, Longitude 54°13'41.79"O. Deverá contar com 4 (quatro) monitores profissionais de 49 polegadas, permitindo o acompanhamento em tempo real de todas as câmeras integrantes do Item 01 – Videomonitoramento Urbano. A central deverá ser equipada com todos os dispositivos, periféricos e conexões necessários à reprodução e visualização das imagens, em conformidade com a relação de materiais especificada no referido item.



Município de Pato Bragado

Estado do Paraná

- Central de Monitoramento – Paço Municipal: Latitude 24°37'31.83"S, Longitude 54°13'31.69"O. Deverá contar com 2 monitores de 27", permitindo o acompanhamento em tempo real de algumas câmeras, a serem selecionadas pelo município. Servirá como central complementar. A central deverá ser equipada com todos os dispositivos, periféricos e conexões necessários à reprodução e visualização das imagens, em conformidade com a relação de materiais especificada no referido item.
- 4.3. O Item 02 – Videomonitoramento do CMEI Gotinha de Mel, deverá contemplar a instalação de 27 câmeras com captação de áudio, distribuídas em pontos estratégicos da unidade.
- 4.4. O Item 03 – Videomonitoramento da Escola Municipal Marechal Dedoro, deverá contemplar a instalação de 47 câmeras com captação de áudio, distribuídas em pontos estratégicos da estrutura da Escola Municipal e da Pré-Escola Municipal.
- 4.5. O posicionamento exato de cada câmera dos Itens 01, 02 e 03 será definido pela Equipe de Tecnologia da Informação da CONTRATANTE, em conjunto com a CONTRATADA, priorizando a cobertura dos pontos críticos e a maximização do campo de visão.
- 4.6. O Anexo II apresenta as imagens aéreas de cada local monitorado, para apoio ao planejamento da instalação.

Rede Elétrica

- 4.7. A CONTRATANTE disponibilizará os pontos de energia necessários para alimentação da solução, considerados como rede principal de energia. Os consumos decorrentes desses pontos serão integralmente custeados pela CONTRATANTE.
- 4.8. A CONTRATADA será responsável pela execução de toda a infraestrutura elétrica complementar necessária para conectar os equipamentos à rede principal, incluindo cabeamento, eletrodutos, dispositivos de proteção, adequações técnicas e demais elementos indispensáveis ao pleno funcionamento do sistema, observando as normas técnicas vigentes e as condições estabelecidas neste Termo de Referência.
- 4.9. A CONTRATADA deverá realizar a conexão de sua infraestrutura à rede elétrica principal. Essa conexão deverá ser realizada somente após autorização expressa da CONTRATANTE, devendo submeter previamente o procedimento e o método de instalação para validação técnica.
- 4.10. A CONTRATADA deverá emitir Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) ou documento equivalente, referente ao projeto elétrico da solução, em conformidade com as normas do conselho e com as exigências estabelecidas no Item 08 deste Termo de Referência.

Conectividade com a Internet

- 4.11. A CONTRATADA será integralmente responsável por disponibilizar o acesso à Internet necessário ao funcionamento dos equipamentos fornecidos, sem quaisquer custos adicionais ao Município. Compete à CONTRATADA implementar, operar e integrar sua infraestrutura de conectividade, garantindo estabilidade, largura de banda adequada e plena compatibilidade com a solução instalada.
- 4.12. Para o Datacenter e Centrais de Monitoramento, a CONTRATADA deverá disponibilizar conectividade de rede através de link de fibra ótica dedicado, com banda mínima de 500 Mbps, permitindo o funcionamento do sistema de videomonitoramento, garantindo estabilidade, baixa latência e capacidade suficiente para transmissão das imagens em tempo real e sincronização das gravações.
- 4.13. Para cada armário técnico destinado à instalação das câmeras IP e LPR, a CONTRATADA deverá disponibilizar link de fibra ótica dedicado, com banda mínima de 100 Mbps, garantindo capacidade adequada para transmissão das imagens, estabilidade da conexão e operação contínua do sistema.

Tempo Mínimo de Disponibilidade do Sistema (SLA)

- 4.14. A CONTRATADA deverá garantir disponibilidade mínima de 99% do sistema de videomonitoramento ao longo de cada mês de vigência contratual, considerando operação contínua em regime de 24 (vinte e quatro) horas por dia e 7 (sete) dias por semana. O índice será utilizado como ferramenta de acompanhamento do desempenho global da solução.



Município de Pato Bragado

Estado do Paraná

4.15. Para fins de aferição deste índice, considera-se indisponibilidade qualquer situação em que o sistema, ou parte substancial dele, esteja inoperante, incluindo, entre outras:

4.15.1. Falha total da central de monitoramento.

4.15.2. Indisponibilidade de servidores, NVRs ou sistemas de gravação.

4.15.3. Perda generalizada de comunicação das câmeras.

4.15.4. Interrupções que impeçam o monitoramento ou o acesso às imagens em tempo real ou gravadas.

4.16. Não serão computadas como indisponibilidade:

4.16.1. Paradas programadas previamente autorizadas pela CONTRATANTE, desde que comunicadas com antecedência mínima de 72 horas.

4.16.2. Interrupções de energia em pontos sob gestão exclusiva da CONTRATANTE, desde que caracterizadas como falhas de longa duração e que não possam ser supridas pelas medidas de contingência da CONTRATADA (como nobreaks, estabilizadores ou sistemas equivalentes), devendo a situação ser comprovada.

4.16.3. Eventos de força maior, nos termos da legislação, desde que formalmente justificados e aceitos pela CONTRATANTE.

4.17. O limite estimado para atendimento do índice de 99% corresponde a aproximadamente 7 (sete) horas mensais de indisponibilidade, podendo haver ajuste proporcional conforme a duração do mês. O valor é referência técnica e não penalidade automática.

4.18. A CONTRATADA deverá implementar mecanismos de monitoramento contínuo e registro automático de uptime, devendo manter condições para gerar relatórios mensais contendo, no mínimo?

4.18.1. Percentual de disponibilidade mensal.

4.18.2. Datas e horários das indisponibilidades.

4.18.3. Causa raiz das falhas.

4.18.4. Ações corretivas executadas.

4.18.5. Tempo de resposta e resolução.

4.18.6. Informações adicionais solicitadas pela fiscalização, quando necessárias à análise do desempenho.

4.19. Os relatórios poderão ser solicitados pelo fiscal do contrato a qualquer tempo, especialmente para fins de acompanhamento, validação e melhoria dos serviços.

4.20. O não atingimento pontual do índice mínimo de disponibilidade não ensejará penalidades imediatas, devendo ser analisado em conjunto com as circunstâncias técnicas e operacionais do período.

4.21. O histórico de disponibilidade será monitorado pela CONTRATANTE ao longo de toda a vigência contratual. A recorrência de quedas significativas ou padrões de indisponibilidade poderá motivar:

4.21.1. Solicitação de plano de ação corretiva;

4.21.2. Emissão de notificações formais;

4.21.3. Adoção das penalidades previstas no contrato e na legislação, caso haja persistência das falhas e descumprimento de ações corretivas.

4.22. O índice de disponibilidade constitui requisito técnico essencial para assegurar a eficiência operacional do sistema, sendo utilizado como instrumento de gestão, acompanhamento e melhoria contínua da prestação dos serviços.

Acesso ao sistema por órgãos de segurança pública

4.23. A CONTRATADA deverá disponibilizar, sem custos adicionais, acesso rastreável ao sistema de videomonitoramento para órgãos de segurança pública que possuam acordo de cooperação formal com o Município de Pato Bragado/PR.

4.24. O acesso somente será concedido mediante solicitação formal da CONTRATANTE, identificando o órgão e os usuários autorizados.

4.25. O acesso deverá permitir rastreabilidade completa, incluindo registro de usuários, datas, horários e atividades executadas no sistema.

4.26. A disponibilização e o uso do acesso deverão observar integralmente a legislação aplicável, especialmente a Lei n.º 13.709/2018 (LGPD) e a Lei n.º 12.527/2011 (LAI), restringindo-se às finalidades previstas nos respectivos instrumentos de cooperação.



Município de Pato Bragado

Estado do Paraná

Sustentabilidade

4.27. Além dos critérios de sustentabilidade eventualmente inseridos na descrição do objeto, devem ser atendidos os seguintes requisitos, baseados no Guia Nacional de Contratações Sustentáveis e no Mapa de Impactos Ambientais, disposto no Estudo Técnico Preliminar anexo ao presente Termo de Referência.

4.27.1. A CONTRATADA deverá realizar a destinação ambientalmente adequada de todos os resíduos gerados durante a instalação, manutenção e operação dos equipamentos, em conformidade com a Política Nacional de Resíduos Sólidos – PNRS (Lei n.º 12.305/2010) e com a classificação do resíduo. A segregação, armazenamento temporário, transporte e descarte deverão seguir as normas técnicas aplicáveis.

4.27.1.1. A CONTRATADA será responsável pelo gerenciamento, armazenamento temporário, transporte e destinação final ambientalmente adequada de todos os Resíduos de Equipamentos Eletroeletrônicos – REEE gerados no âmbito da execução contratual, incluindo câmeras, fontes, switches, cabos, conectores, armários técnicos, componentes substituídos e quaisquer partes eletroeletrônicas descartadas. O procedimento deverá observar as diretrizes da Política Nacional de Resíduos Sólidos (Lei n.º 12.305/2010), do Decreto n.º 10.240/2020 (sistema de logística reversa de produtos eletroeletrônicos) e demais normas aplicáveis.

4.27.1.2. A CONTRATADA será responsável pelo gerenciamento, armazenamento temporário, transporte e destinação final ambientalmente adequada de pilhas, baterias, acumuladores e componentes correlatos, que deverão ser gerenciados conforme a Resolução Conama n.º 401/2008 e demais normas aplicáveis a esse tipo de resíduos.

4.27.1.3. A CONTRATADA deverá gerenciar de forma adequada quais outros resíduos de classificação especial não citados especificamente nos itens anteriores e gerados durante a execução contratual, incluindo aqueles que, pela sua natureza, exijam métodos específicos de segregação, acondicionamento, transporte, tratamento ou destinação final. O gerenciamento deverá observar integralmente a legislação ambiental vigente, normas técnicas aplicáveis e requisitos de licenciamento pertinentes, garantindo que tais resíduos sejam encaminhados exclusivamente a empresas ou sistemas devidamente autorizados pelos órgãos competentes.

4.27.1.4. A CONTRATANTE poderá exigir, a qualquer tempo, durante toda a vigência contratual, a apresentação de comprovantes de destinação final dos resíduos encaminhados a empresas licenciadas, bem como documentos que evidenciem o cumprimento das obrigações ambientais, tais como Plano de Gerenciamento de Resíduos (PGR), certificados de logística reversa, notas de coleta, recibos de entrega ou outros registros equivalentes. A CONTRATADA deverá manter controle documental atualizado de todo o gerenciamento de resíduos associado ao contrato e assegurar que seus licenciamentos e autorizações ambientais permaneçam vigentes enquanto perdurarem as atividades contratadas.

4.27.2. Os equipamentos fornecidos deverão possuir comprovação de eficiência energética ou certificações equivalentes. A CONTRATADA deverá adotar rotinas de manutenção preventiva que evitem sobrecarga elétrica, reduzam o consumo energético e prolonguem a vida útil dos equipamentos.

4.27.3. Os deslocamentos da CONTRATADA para manutenções deverão ser planejados, priorizando intervenções preventivas e o uso de monitoramento remoto para solucionar ocorrências sem necessidade de visitas presenciais, sempre que tecnicamente possível. A medida busca reduzir emissões de CO₂ associadas ao transporte.

4.27.4. As instalações deverão minimizar impactos visuais e físicos na paisagem urbana, respeitando normas de urbanismo, acessibilidade e diretrizes municipais. As rotas técnicas (cabeamentos, eletrodutos e armários) deverão ser planejadas para reduzir interferências e facilitar a manutenção futura.

4.27.5. Interferências em áreas ajardinadas, arborização urbana ou vegetação deverão ser evitadas. Quando inevitáveis, deverão ser previamente autorizadas pela CONTRATANTE ou setor competente, adotando técnicas de execução com menor impacto possível.

Subcontratação

4.28. É admitida a subcontratação parcial do objeto, limitada às atividades acessórias que não comprometam a integração, o desempenho e a segurança operacional do sistema de videomonitoramento, conforme autoriza o art. 122 da Lei n.º 14.133/2021.



Município de Pato Bragado

Estado do Paraná

4.29. É vedada a subcontratação integral do objeto, bem como de sua parcela principal. Considera-se parcela principal, não passível de subcontratação, todas as atividades diretamente relacionadas à implantação, operação e manutenção do sistema de videomonitoramento, incluindo:

4.29.1. instalação, configuração e parametrização das câmeras fixas e LPR.

4.29.2. configuração e integração do VMS, servidores, NVRs, switches e demais equipamentos críticos.

4.29.3. manutenção preventiva e corretiva dos equipamentos principais.

4.29.4. substituição de equipamentos críticos.

4.30. São passíveis de subcontratação apenas as atividades acessórias de menor complexidade técnica, como por exemplo:

4.30.1. Instalação elétrica complementar (passagem de cabos, eletrodutos, dutos, eletrocalhas e pequenas adequações).

4.30.2. Implantação da infraestrutura de conectividade (instalação de fibras, fusões, cabos e complementos de rede).

4.30.3. Instalação de postes, suportes, bases, fixações e demais serviços civis complementares.

4.31. A subcontratação das atividades previstas fica limitada a até 15% do valor total do contrato, percentual suficiente para abarcar os serviços acessórios sem comprometer a unidade técnica da solução.

4.32. A CONTRATADA permanecerá integralmente responsável perante o Município por todos os atos e serviços executados por seus subcontratados, inclusive quanto à supervisão, compatibilidade técnica, integridade da infraestrutura, cumprimento dos prazos e atendimento aos indicadores de desempenho.

4.33. A adoção de subcontratação não exime a CONTRATADA de qualquer responsabilidade técnica, contratual ou legal, devendo garantir que todas as atividades executadas por terceiros atendam integralmente às especificações deste Termo de Referência e às normas aplicáveis.

4.34. A CONTRATADA deverá solicitar à CONTRATANTE a autorização para subcontratação, apresentando relatório contendo, no mínimo:

4.34.1. Identificação da empresa subcontratada;

4.34.2. Descrição detalhada dos serviços a serem subcontratados;

4.34.3. Comprovação da capacidade técnica da subcontratada;

4.34.4. Percentual do contrato correspondente à parcela subcontratada.

Garantia da contratação

4.35. Será exigida garantia da contratação, nos termos dos artigos 96 e seguintes da Lei n.º 14.133/2021, correspondente a 5% (cinco por cento) do valor contratual, observadas as condições legais aplicáveis e as modalidades admitidas no edital.

4.36. Por se tratar de contrato de vigência plurianual, a garantia deverá ser calculada exclusivamente sobre o valor anual do contrato, e não sobre o valor global da vigência, em conformidade com o Parágrafo Único do art. 98 da Lei n.º 14.133/2021.

4.37. No caso das modalidades caução em dinheiro ou fiança bancária, a garantia deverá ser apresentada pela CONTRATADA no prazo máximo de 5 dias úteis após a convocação para assinatura do contrato, sob pena de aplicação das medidas cabíveis.

4.38. Na modalidade seguro-garantia, a apólice deverá ser apresentada até a data da assinatura do contrato, contendo todas as condições obrigatórias exigidas pela legislação e pelo edital, incluindo vigência compatível e cobertura integral das obrigações assumidas.

4.39. A garantia deverá permanecer válida durante toda a vigência contratual, inclusive durante eventuais prorrogações, devendo a CONTRATADA promover sua renovação ou complementação sempre que houver revisão do valor anual contratado ou alteração das condições originalmente fixadas.

4.40. A garantia poderá ser utilizada pela Administração para cobertura de prejuízos decorrentes de inadimplemento das obrigações contratuais, falhas de execução, multas aplicadas, interrupções indevidas do serviço, descumprimento dos níveis mínimos de desempenho ou quaisquer outros eventos previstos no contrato e na legislação.



Município de Pato Bragado

Estado do Paraná

4.41. A CONTRATADA permanecerá responsável pelo cumprimento integral de todas as obrigações contratuais, ainda que a garantia seja executada total ou parcialmente, não sendo esta considerada substitutiva das demais responsabilidades legais e contratuais.

4.42. O contrato estabelecerá o detalhamento complementar das regras aplicáveis à garantia da contratação, incluindo procedimentos de execução, renovação, complementação, substituição e liberação.

4.43. Deverá ser observada a vedação prevista no § 3 do Art. 122 da Lei n.º 14.133/2021, que dispõe: “Será vedada a subcontratação de pessoa física ou jurídica, se aquela ou os dirigentes desta mantiverem vínculo de natureza técnica, comercial, econômica, financeira, trabalhista ou civil com dirigente do órgão ou entidade contratante ou com agente público que desempenhe função na licitação ou atue na fiscalização ou na gestão do contrato, ou se deles forem cônjuge, companheiro ou parente em linha reta, colateral, ou por afinidade, até o terceiro grau, devendo essa proibição constar expressamente do edital de licitação.”.

5. FORMA DE EXECUÇÃO DO OBJETO

Condições de entrega

5.1. O prazo máximo para implantação completa do sistema de videomonitoramento será de 45 (quarenta e cinco) dias corridos, contados da emissão da Ordem de Compra ou instrumento equivalente.

5.2. A CONTRATADA deverá executar todos os serviços, instalações, integrações, configurações, testes e ajustes indispensáveis à implantação completa do sistema de videomonitoramento, responsabilizando-se pela entrega da solução totalmente operante, integrada, testada e apta ao uso, em plena conformidade com as especificações técnicas, quantitativos, normas e demais exigências estabelecidas neste Termo de Referência.

5.2.1. Antes da aceitação do sistema, a CONTRATADA deverá realizar todos os testes de validação necessários, incluindo, no mínimo: verificação da qualidade de imagem; teste de gravação contínua; teste de redundância elétrica; teste de desempenho da rede; teste de leitura de placas (LPR); e checklist geral de operação.

5.2.2. Após a execução dos testes, a CONTRATADA deverá apresentar Relatório de Comissionamento, contendo os resultados obtidos, evidências dos testes e comprovação de conformidade com os requisitos estabelecidos, o qual deverá ser analisado e aprovado pela CONTRATANTE.

5.2.3. A CONTRATADA será responsável pela correção imediata de qualquer falha identificada durante a fase de testes, no ato da entrega ou na validação do comissionamento, sem ônus para a CONTRATANTE, devendo realizar todos os ajustes necessários até a plena aprovação do sistema.

5.3. Todos os materiais e equipamentos fornecidos deverão ser novos, de primeira qualidade, fabricados com tecnologia atualizada e plenamente adequados à finalidade proposta para o sistema de videomonitoramento, vedada a utilização de itens reconicionados, remanufaturados ou fora de linha.

5.3.1. Os materiais e equipamentos deverão atender integralmente às especificações técnicas deste Termo de Referência, às normas aplicáveis da ABNT, aos padrões de fabricação vigentes e, quando exigido, aos requisitos de homologação nacional. Na ausência de homologação, deverão ser apresentados laudos, certificações ou relatórios técnicos emitidos por laboratórios reconhecidos ou organismos acreditados, comprovando a conformidade e a qualidade dos itens fornecidos.

5.3.2. A CONTRATADA deverá atender integralmente às especificações dos equipamentos críticos ([Verificar Item 4.1](#)). Equipamentos inferiores ou incompatíveis deverão ser substituídos imediatamente, sem custo a CONTRATANTE.

5.4. A CONTRATADA deverá realizar treinamento completo aos servidores designados pela CONTRATANTE, abrangendo a operação do sistema, consulta e gestão das gravações, funcionalidades administrativas básicas e os protocolos de uso e segurança aplicáveis, garantindo plena capacidade de utilização da solução implantada.

5.5. Durante a instalação, operação, manutenção e quaisquer outras intervenções no sistema, a CONTRATADA deverá cumprir integralmente todas as normas técnicas e regulamentadoras aplicáveis, incluindo, mas não se limitando a:



Município de Pato Bragado

Estado do Paraná

5.5.1. NR 35 – Trabalho em Altura, garantindo o fornecimento, uso e fiscalização adequada de todos os EPIs, EPCs e demais dispositivos de segurança necessários à proteção dos trabalhadores e terceiros.

5.5.2. Normas técnicas referentes às instalações elétricas e à proteção contra descargas atmosféricas, tais como **NBR 5410**, **NBR 5419** e **NBR 8400**, assegurando que toda a infraestrutura instalada esteja em conformidade com os requisitos de segurança e desempenho estabelecidos.

5.6. A CONTRATADA deverá instalar e manter dispositivos de contingência e redundância, incluindo nobreaks, sistemas de proteção elétrica e redundância lógica, garantindo a continuidade das gravações e o funcionamento mínimo dos equipamentos durante quedas ou oscilações de energia.

5.7. Em caso de perda temporária de conectividade, a solução deverá assegurar armazenamento local das gravações e sincronização automática dos dados assim que a conexão for restabelecida, evitando perda de informações.

5.8. Durante qualquer etapa de instalação ou manutenção, os locais de trabalho deverão ser mantidos limpos, organizados e livres de resíduos, devendo a CONTRATADA remover imediatamente entulho, cabos excedentes, embalagens e quaisquer materiais resultantes dos serviços executados.

5.9. As gravações do sistema de videomonitoramento deverão ser armazenadas em servidor dedicado, instalado em local seguro e controlado, pelo período mínimo de 30 (trinta) dias corridos, garantindo a integridade, a confidencialidade e a disponibilidade dos dados durante todo o prazo de retenção.

5.9.1. A CONTRATADA deverá garantir mecanismo de backup periódico das gravações, armazenado em local fisicamente distinto da estrutura principal do Município, de forma a assegurar a proteção dos dados contra sinistros, falhas críticas de hardware ou indisponibilidades do ambiente principal.

5.9.2. O backup poderá ser mantido em ambiente em nuvem ou datacenter próprio da CONTRATADA. O backup deverá preservar a integridade das gravações, impedir sobrescrita prematura e garantir restauração dos dados quando necessário.

Manutenção da Infraestrutura

5.10. A manutenção preventiva e corretiva de toda a infraestrutura do sistema será integralmente de responsabilidade da CONTRATADA, devendo ser observadas todas as exigências técnicas estabelecidas neste Termo de Referência.

5.10.1. Todos os custos relacionados às manutenções preventiva e corretiva serão integralmente suportados pela CONTRATADA, incluindo materiais, componentes substituídos, mão de obra técnica, deslocamentos, ferramentas, taxas e quaisquer outros insumos necessários à plena execução dos serviços, sem ônus adicional para a CONTRATANTE.

5.10.2. A manutenção caberá a CONTRATADA independentemente da causa do dano, incluindo ações de terceiros, intempéries, depreciação natural, vandalismo ou eventos correlatos. Tais riscos deverão ser considerados na formação de preços da CONTRATADA, que poderá, se entender necessário, contratar seguros próprios ou adotar medidas internas adicionais de mitigação.

5.10.3. Fica expressamente proibida qualquer intervenção, manuseio, ajuste ou alteração no sistema de videomonitoramento por servidores municipais ou terceiros não autorizados. Todas as intervenções técnicas deverão ser realizadas exclusivamente pela CONTRATADA.

5.10.3.1. Em caso de danos comprovadamente decorrentes de intervenções indevidas realizadas pela CONTRATANTE, a CONTRATADA deverá ser ressarcida pelos prejuízos, após apuração formal e identificação das responsabilidades pela Administração.

5.11. A CONTRATADA deverá assegurar suporte técnico ininterrupto, disponível 24 (vinte e quatro) horas por dia, 7 (sete) dias por semana, mantendo equipe dimensionada conforme a complexidade do sistema, apta a realizar atendimentos remotos e presenciais dentro dos prazos contratuais. O suporte deverá garantir a continuidade da operação e a plena funcionalidade do sistema de videomonitoramento municipal.

5.12. A CONTRATADA deverá manter serviço de help-desk durante toda a vigência contratual, disponibilizando um ou mais dos seguintes canais: site, aplicativo, e-mail, telefone e WhatsApp comercial. O serviço deverá permitir abertura, acompanhamento e encerramento de chamados técnicos.



Município de Pato Bragado

Estado do Paraná

5.12.1. A abertura de chamados no help-desk será restrita ao fiscal do contrato e aos servidores previamente autorizados pela CONTRATANTE.

5.12.2. Após cada atendimento, a CONTRATADA deverá emitir relatório técnico contendo a descrição da ocorrência, ações executadas e solução adotada. Alternativamente, poderá ser emitido relatório consolidado mensal, listando todas as ocorrências e atendimentos realizados no período.

5.12.3. O sistema deverá permitir a consulta histórica dos chamados abertos ao longo do tempo, permitindo o acompanhamento e fiscalização histórica.

5.12.4. Os chamados abertos serão classificados pela CONTRATANTE conforme o impacto na operação:

- **Prioridade Alta:** Falhas que inviabilizem o monitoramento como um todo, como por exemplo indisponibilidade da central, servidores ou interrupção geral da comunicação.
- **Prioridade Média:** Ocorrências que reduzam parcialmente a capacidade de monitoramento, como perda de sinal de câmeras específicas, falhas em links de acesso ou degradação relevante de imagem.
- **Prioridade Baixa:** Ocorrências de impacto limitado, como falhas intermitentes, ajustes de configuração, atualizações ou situações que não comprometam significativamente a operação.

5.12.5. Os prazos para início e conclusão dos atendimentos observarão os seguintes parâmetros:

Prioridade do Chamado	Prazo para Início do Atendimento	Prazo para Encerramento do Atendimento
Alta	Até 2 (duas) horas corridas após a abertura do chamado	Até 8 (oito) horas corridas após a abertura do chamado
Média	Até 4 (quatro) horas corridas após a abertura do chamado	Até 18 (dezoito) horas corridas após a abertura do chamado
Baixa	Até 24 (vinte e quatro) horas corridas após a abertura do chamado	Até 48 (quarenta e oito) horas corridas após a abertura do chamado

5.12.5.1. Os prazos de atendimento poderão ser excepcionalmente prorrogados em situações de força maior, como catástrofes naturais, eventos climáticos severos ou outras ocorrências imprevisíveis que provoquem danos simultâneos e massivos aos equipamentos, impossibilitando materialmente o cumprimento dos prazos ordinários.

5.12.5.1.1. Nesses casos, a redefinição temporária dos prazos deverá ser acordada entre a CONTRATANTE e a CONTRATADA, com observância dos princípios da razoabilidade e proporcionalidade, sendo obrigatoriamente formalizada por meio de autorização expressa da Administração.

5.12.6. Independentemente da prioridade atribuída ao chamado, a CONTRATADA deverá registrar resposta inicial no sistema de atendimento no prazo máximo de 2 (duas) horas após sua abertura, indicando a ciência da ocorrência e o encaminhamento das providências iniciais.

5.13. Além do serviço de help-desk destinado à abertura de chamados, a CONTRATADA deverá manter monitoramento remoto contínuo do sistema, com capacidade de identificar falhas, instabilidades ou indisponibilidades de forma proativa. Sempre que tecnicamente possível, a CONTRATADA deverá executar correções automáticas ou intervenções remotas imediatas, independentemente da abertura de chamados pela CONTRATANTE, garantindo maior disponibilidade e confiabilidade da solução.

5.14. A CONTRATADA deverá adotar medidas de manutenção preventiva com o objetivo de reduzir a ocorrência de falhas corretivas e assegurar a eficiência e a eficácia dos equipamentos instalados. As ações de manutenção preventiva deverão incluir intervenções remotas e presenciais, conforme a necessidade técnica do sistema.

5.14.1. A CONTRATADA deverá realizar, no mínimo, uma visita presencial mensal para verificação, ajuste e manutenção da infraestrutura, garantindo a integridade física dos equipamentos, pontos de fixação, cabeamentos, armários técnicos e demais elementos do sistema.

Garantia

5.15. O prazo de garantia é aquele estabelecido na Lei n.º 8.078, de 11 de setembro de 1990 (Código de Defesa do Consumidor).

Obrigações da Contratada

5.16. Manter as condições de habilitação e qualificação exigidas, em compatibilidade com as obrigações assumidas, durante toda a vigência do contrato, de acordo com o Art. 92, XVI, da Lei 14.333/21, informando a Contratante a ocorrência de qualquer alteração nas referidas condições.



Município de Pato Bragado

Estado do Paraná

5.17. Certificar-se, preliminarmente, de todas as condições exigidas no Contrato, não sendo levada em consideração qualquer argumentação posterior de desconhecimento.

5.18. Prestar os serviços, com pontualidade e nos locais específicos determinados pela Contratante, bem como atender as demais condições do Edital.

5.19. Fornecer o objeto em estrita conformidade com as especificações do Edital e da proposta de preço apresentada, ao qual se vinculam, não sendo admitidas retificações, cancelamentos, quer seja de preços, quer seja nas condições estabelecidas.

5.20. Considerar que a unidade e a qualidade, são pré-requisitos para o recebimento do item solicitado.

5.21. Comunicar a CONTRATANTE imediatamente a ocorrência de qualquer fato que possa implicar no atraso da entrega do objeto da Licitação.

5.22. Responder por danos e desaparecimentos de bens materiais e avarias que venham a ser causadas por seus empregados ou preposto à Contratante ou a terceiros, desde que fique comprovada sua culpa ou dolo, não excluindo ou reduzindo sua responsabilidade a fiscalização ou o acompanhamento realizado pela Contratante, de acordo com o Art. 120 da Lei n.º 14.333/21.

5.23. Todas as despesas decorrentes da execução do objeto, contratação de pessoal, veículos (transporte) e demais encargos pertinentes ao fornecimento, serão de total responsabilidade da CONTRATADA.

5.24. As notificações referidas neste item deverão ser realizadas por escrito e direcionadas ao gestor e/ou fiscal do contrato.

5.25. Cumprir com outras obrigações decorrentes da aplicação do Código de Proteção e Defesa do Consumidor, conforme Lei n.º 8.078/90, que sejam compatíveis com o regime de direito público.

Obrigações da Contratante

5.26. Designar pessoa responsável para acompanhar o recebimento do objeto solicitado, sendo que ele atestará a entrega, dentro das especificações da Nota de Empenho.

5.27. Cumprir todos os compromissos financeiros assumidos com a CONTRATADA.

5.28. Notificar formal e tempestivamente a CONTRATADA, sobre as irregularidades observadas no cumprimento das obrigações assumidas.

5.29. Aplicar as sanções administrativas contratuais pertinentes, em caso de inadimplemento.

5.30. Comunicar prontamente a CONTRATADA, qualquer anormalidade no objeto deste contrato, podendo recusar o recebimento, caso não esteja de acordo com as especificações e condições estabelecidas.

5.31. Comunicar à CONTRATADA qualquer irregularidade manifestada durante a vigência do contrato, para que sejam adotadas as medidas pertinentes.

5.32. Prestar as informações e os esclarecimentos que venham a ser solicitados pela contratada.

5.33. Permitir que os funcionários da Contratada tenham acesso aos locais de entrega e/ou instalação do objeto solicitado.

Obrigações comuns entre as partes

5.34. Constituem obrigações comuns às partes:

5.34.1. Confidencialidade: guardar, por si, sócios e seus prepostos, por prazo indeterminado, sigilo absoluto sobre informações disponibilizadas sobre a condição de confidencialidade, informações essas que podem ser técnicas, comerciais e financeiras, adquiridas em razão da implementação do presente Contrato, sob pena de sujeitarem-se às penalidades civis e criminais cabíveis;

5.34.2. Profissionalismo: manter o respeito ético e transparente no relacionamento entre elas e exigir de seus empregados, prepostos e contratados os melhores padrões de relacionamento, urbanidade, presteza, comportamento adequado e postura;

5.34.3. Em decorrência da presente contratação, sob qualquer hipótese ou em qualquer situação, não se presumirá a eventual existência, ou se estabelecerá a presunção de qualquer vínculo societário e/ ou empregatício, ou obrigações de caráter trabalhista e previdenciário entre as partes, por si, seus contratados, prepostos e/ou empregados, e não serão fiadoras das obrigações e encargos trabalhistas e sociais uma da outra, cabendo a cada sociedade a exclusividade e responsabilidade por tais obrigações, inclusive nas esferas civil e penal e;



Município de Pato Bragado

Estado do Paraná

5.34.4. As partes deverão fazer com que sua equipe mantenha com os funcionários, pacientes e demais profissionais atuantes para cumprimento do objeto deste contrato, um bom relacionamento, de modo a não causar quaisquer espécies de distúrbios que possam interferir na execução de suas atividades.

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 n.º 14.133, de 2021, e cada parte responderá pelas consequências de sua inexecução total ou parcial.

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

6.3. As comunicações entre o contratante e 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. O contratante poderá convocar representante da empresa para adoção de providências que devam ser cumpridas de imediato.

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

6.6. A execução do contrato deverá ser acompanhada e fiscalizada pelo(s) fiscal(is) do contrato, ou pelos respectivos substitutos.

6.7. O fiscal 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.

6.8. O fiscal do contrato anotará 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.

6.9. Identificada qualquer inexecução ou irregularidade, o fiscal do contrato emitirá notificações para a correção da execução do contrato, determinando prazo para a correção.

6.10. O fiscal 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.

6.11. No caso de ocorrências que possam inviabilizar a execução do contrato nas datas aprazadas, o fiscal do contrato comunicará o fato imediatamente ao gestor do contrato.

6.12. O fiscal 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.

6.13. O fiscal 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.

6.14. Caso ocorram descumprimento das obrigações contratuais, o fiscal do contrato atuará tempestivamente na solução do problema, reportando ao gestor do contrato para que tome as providências cabíveis, quando ultrapassar a sua competência.

6.15. 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.



Município de Pato Bragado

Estado do Paraná

6.16. O gestor do contrato acompanhará a manutenção das condições de habilitação da contratada, para fins de empenho de despesa e pagamento, e anotará os problemas que obstem o fluxo normal da liquidação e do pagamento da despesa no relatório de riscos eventuais.

6.17. 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.

6.18. O gestor do contrato emitirá documento comprobatório da avaliação realizada pelos fiscais técnico, administrativo e setorial quanto ao cumprimento de obrigações assumidas pela CONTRATADA, 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.

6.19. 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 n.º 14.133, de 2021, ou pelo agente ou pelo setor com competência para tal, conforme o caso.

6.20. O fiscal do contrato comunicará ao gestor do contrato, em tempo hábil, o término do contrato sob sua responsabilidade, com vistas à tempestiva renovação ou prorrogação contratual.

6.21. 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.

7. CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO E DE PAGAMENTO

Recebimento do Objeto

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

7.2. Os bens poderão ser rejeitados, no todo ou em parte, inclusive antes do recebimento provisório, quando em desacordo com as especificações constantes no Termo de Referência e na proposta, devendo ser substituídos no prazo de 5 (cinco) dias úteis, a contar da notificação da contratada, às suas custas, sem prejuízo da aplicação das penalidades.

7.3. 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 detalhado.

7.4. Para as contratações decorrentes de despesas cujos valores não ultrapassem o limite de que trata o inciso II do art. 75 da Lei n.º 14.133, de 2021, o prazo máximo para o recebimento definitivo será de até 5 (cinco) dias úteis.

7.5. 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.

7.6. 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 n.º 14.133, de 2021, comunicando-se à empresa para emissão de Nota Fiscal no que se refere à parcela incontroversa da execução do objeto, para efeito de liquidação e pagamento.

7.7. O prazo para a solução, pela CONTRATADA, 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.

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

Liquidação

7.9. 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.



Município de Pato Bragado

Estado do Paraná

7.10. O prazo de que trata o item anterior será reduzido à metade, mantendo-se a possibilidade de prorrogação, no caso de contratações decorrentes de despesas cujos valores não ultrapassem o limite de que trata o inciso II do art. 75 da Lei n.º 14.133, de 2021.

7.11. 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:

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

7.12. 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 a CONTRATADA providencie as medidas saneadoras, reiniciando-se o prazo após a comprovação da regularização da situação, sem ônus ao contratante;

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

7.14. A Administração deverá realizar consulta *on-line* ao SICAF, ou, na impossibilidade de acesso ao referido Sistema, mediante consulta aos sítios eletrônicos oficiais ou à documentação mencionada no art. 68 da Lei n.º 14.133, de 2021 para: a) verificar a manutenção das condições de habilitação exigidas no edital; b) identificar possível razão que impeça a participação em licitação, no âmbito do órgão ou entidade, que implique proibição de contratar com o Poder Público, bem como ocorrências impeditivas indiretas.

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

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

7.17. Persistindo a irregularidade, o contratante deverá adotar as medidas necessárias à rescisão contratual nos autos do processo administrativo correspondente, assegurada a CONTRATADA a ampla defesa.

7.18. Havendo a efetiva execução do objeto, os pagamentos serão realizados normalmente, até que se decida pela rescisão do contrato, caso a CONTRATADA não regularize sua situação junto ao sistema.

Prazo de pagamento

7.19. O pagamento será efetuado no prazo de até 20 (vinte) dias úteis contados da finalização da liquidação da despesa, conforme seção anterior.

7.20. No caso de atraso pelo Contratante, os valores devidos a CONTRATADA 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.

Forma de pagamento

7.21. O pagamento será realizado por meio de ordem bancária, para crédito em banco, agência e conta corrente indicados pela CONTRATADA.

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

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

7.24. A CONTRATADA regularmente optante pelo Simples Nacional, nos termos da Lei Complementar n.º 123, de 2006, não sofrerá a retenção tributária quanto aos impostos e contribuições abrangidos por aquele



Município de Pato Bragado

Estado do Paraná

regime. No entanto, o pagamento ficará condicionado à apresentação de comprovação, por meio de documento oficial, de que faz jus ao tratamento tributário favorecido previsto na referida Lei Complementar.

8. FORMA E CRITÉRIOS DE SELEÇÃO DO FORNECEDOR

Forma de seleção e critério de julgamento da proposta

8.1. O fornecedor será selecionado por meio da realização de procedimento de LICITAÇÃO, na modalidade PREGÃO, sob a forma ELETRÔNICA, com adoção do critério de julgamento pelo MENOR PREÇO POR LOTE.

Exigências de habilitação

8.2. Para fins de habilitação, deverá o licitante comprovar os seguintes requisitos:

Habilitação jurídica (Art. 66 da Lei n.º 14.133/2021)

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

8.4. Microempreendedor Individual - MEI: Certificado da Condição de Microempreendedor Individual – CCMEI.

8.5. 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.

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

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

8.8. 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.

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

8.10. A participação de empresas em consórcios, conforme delineado no Artigo 15 da Lei n.º 14.133/2021, encontra-se vedada, em consonância com a justificativa presente no Estudo Técnico Preliminar.

8.11. Não se aplica a exclusividade para ME/EPP estabelecida pela Lei n.º 123/2006, conforme justificativa constante no Estudo Técnico Preliminar, anexo ao presente TR.

Habilitação fiscal, social e trabalhista (Art. 68 da Lei n.º 14.133/2021)

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

8.13. 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 n.º 1.751, de 02 de outubro de 2014, do Secretário da Receita Federal do Brasil e da Procuradora-Geral da Fazenda Nacional.

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

8.15. 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 n.º 5.452, de 1º de maio de 1943.



Município de Pato Bragado

Estado do Paraná

8.16. Prova de regularidade com a Fazenda Estadual e Municipal do domicílio ou sede do fornecedor, relativa à atividade em cujo exercício contrata ou concorre.

8.16.1. Caso o fornecedor seja considerado isento dos tributos Estaduais ou Municipais 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.

8.17. A CONTRATADA deverá comprovar e manter, durante toda a execução contratual, o cumprimento do disposto no inciso XXXIII do art. 7º da Constituição Federal, assegurando que não emprega menores de 18 anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre, nem menores de 16 anos em qualquer trabalho, salvo na condição de aprendiz, a partir dos 14 anos, conforme legislação vigente.

8.17.1. A CONTRATADA deverá apresentar declaração formal afirmando o atendimento a esse requisito, responsabilizando-se integralmente pelos danos e sanções decorrentes de eventual descumprimento.

Qualificação Econômico-Financeira (Art. 69 da Lei n.º 14.133/2021)

8.18. 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, ou de sociedade simples.

8.19. Certidão negativa de falência e concordata expedida pelo distribuidor da sede do fornecedor.

8.20. Balanço Patrimonial (BP) e Demonstração do Resultado do Exercício (DRE) referentes aos dois últimos exercícios contábeis encerrados.

8.21. As empresas deverão apresentar declaração emitida por profissional habilitado na área contábil, contendo o cálculo dos seguintes índices econômico-financeiros, apurados para cada exercício apresentado:

8.21.1. Índice de Liquidez Geral (ILG): $ILG = \frac{(Ativo Circulante + Realizável a Longo Prazo)}{(Passivo Circulante + Passivo Não Circulante)}$

8.21.2. Índice de Solvência Geral (ISG): $ISG = \frac{Ativo Total}{(Passivo Circulante + Passivo Não Circulante)}$

8.21.3. Índice de Liquidez Corrente (ILC): $ILC = \frac{(Ativo Circulante)}{(Passivo Circulante)}$

8.21.4. Para fins de habilitação, os três índices (ILG, ISG e ILC) deverão apresentar resultado superior a 1 (um), garantindo assim a saúde financeira da empresa.

8.21.4.1. Caso o licitante apresente resultado igual ou inferior a 1 (um) em qualquer dos índices previstos, deverá comprovar Patrimônio Líquido mínimo de 10% do valor total estimado da contratação, conforme art. 69, §4º, da Lei n.º 14.133/2021.

8.22. As empresas constituídas no exercício da licitação deverão apresentar o **Balanço de Abertura**, substituindo os demonstrativos contábeis, sem prejuízo do atendimento às demais exigências.

8.23. Se a pessoa jurídica tiver sido constituída há menos de dois anos, suas demonstrações contábeis limitar-se-ão ao último exercício encerrado.

Qualificação Técnica (Art. 67 da Lei n.º 14.133/2021)

8.24. A licitante deverá apresentar atestado de capacidade técnica operacional, emitido por pessoa jurídica de direito público ou privado, que comprove a execução de serviços similares em complexidade tecnológica e operacional equivalente ou superior ao objeto desta contratação.

8.24.1. Por se tratar de serviço contínuo, o licitante deverá comprovar experiência mínima de 2 anos, sucessivos ou não, na execução de sistemas de videomonitoramento.

8.24.2. Para cada item, o licitante deverá comprovar experiência com os seguintes quantitativos mínimos:

- Item 01 - Videomonitoramento Urbano (74 câmeras: 61 fixas + 13 LPR): comprovação mínima de 37 câmeras operadas em sistema equivalente, incluindo experiência prévia com câmeras LPR.
- Item 02 – CMEI Gotinha de Mel (27 câmeras): comprovação mínima de 13 câmeras em ambiente similar.
- Item 03 – Escola Municipal Marechal Deodoro (47 câmeras): comprovação mínima de 23 câmeras em ambiente similar.

8.24.3. Os atestados deverão comprovar que a empresa executou, no mínimo: instalação de câmeras IP; operação e manutenção contínua (24x7); gravação e resgate de imagens; substituição de equipamentos; configuração e operação de VMS; experiência comprovada em sistemas com câmeras LPR (somente para o Item 01).



Município de Pato Bragado

Estado do Paraná

8.24.4. Os atestados deverão ser acompanhados de ART, CAT ou outra comprovação de responsabilidade técnica equivalente, que comprove a responsabilidade técnica pela execução dos serviços.

8.24.5. O licitante poderá apresentar mais de um atestado, desde que, somados, atendam ao quantitativo, à complexidade e ao período mínimo exigidos.

8.24.6. Serão aceitos apenas atestados que apresentem:

- descrição clara dos serviços executados;
- período de execução;
- quantidade de câmeras operadas;
- identificação do emitente.

8.24.7. Não serão aceitos atestados que não permitam a aferição dos quantitativos ou da similaridade técnica.

8.25. A licitante deverá apresentar comprovação de que a empresa é cadastrada e ativa no sistema “Alerta Brasil” da PRF.

8.26. A licitante deverá demonstrar que possui instalações, equipe, ferramentas e equipamentos adequados e disponíveis para a execução dos serviços.

8.26.1. A licitante deverá apresentar relação nominal dos profissionais que comporão a equipe técnica responsável pela execução do objeto, indicando formação, certificações e experiência compatíveis com as atividades previstas.

8.26.2. Fornecer todos os equipamentos de proteção individual e coletiva (EPI's e ECP's) a seus trabalhadores e obedecer às Normas Regulamentadoras de Segurança no Trabalho, em especial as Normas Regulamentadoras NR-06, NR-10, NR-12, NR-15, NR-16 e NR-35 quando for o caso;

8.26.3. A equipe deverá ser composta, no mínimo, pelos seguintes profissionais certificados:

8.26.3.1. 1 profissional certificado pelo fabricante do VMS contratado, apto à instalação, configuração e parametrização do software de gerenciamento e monitoramento.

8.26.3.2. 1 profissional certificado em instalação e configuração de câmeras LPR, incluindo ajustes de leitura, gatilhos e integração ao VMS.

8.26.3.3. 1 profissional certificado em instalação e configuração de câmeras IP fixas, incluindo posicionamento, foco, exposição e integração à rede.

8.26.3.4. 1 profissional habilitado e certificado em soluções de rede e infraestrutura, incluindo switches, redes ópticas, enlaces de dados e gerenciamento de banda.

8.27. A licitante deverá indicar profissional de nível superior ou técnico, formalmente habilitado e registrado no conselho profissional competente (CREA, CFT, CAU ou outro que detenha atribuição compatível), que atuará como responsável técnico pelo projeto, instalação e manutenção da infraestrutura elétrica, lógica e de dados do sistema de videomonitoramento.

8.27.1. A licitante deverá comprovar o vínculo com o responsável técnico indicado, mediante apresentação de contrato de prestação de serviços, contrato social ou outro documento hábil que demonstre a relação profissional.

8.27.2. Deverá ser apresentado o registro ativo do responsável técnico no respectivo conselho profissional.

8.27.3. Caso o responsável técnico seja sócio da empresa, deverá ser apresentada documentação societária que comprove sua participação, bem como o registro ativo no conselho profissional competente.

8.28. A licitante deverá apresentar declaração formal de que tomou pleno conhecimento de todas as informações necessárias à execução do objeto, bem como das condições locais, operacionais, técnicas e estruturais relacionadas ao cumprimento das obrigações previstas neste Termo de Referência, reconhecendo que essas condições são suficientes e adequadas para a elaboração da proposta e execução integral do contrato.

8.29. A licitante deverá apresentar Declaração de Visita Técnica, emitida pelo Município de Pato Bragado/PR, ou, alternativamente, Termo de Dispensa de Visita Técnica. Consultar a Cláusula 8.30 para mais informações sobre a Visita Técnica.

Visita Técnica

8.30. A licitante poderá realizar visita técnica aos locais onde será implantado o sistema de videomonitoramento, com o objetivo de conhecer as condições físicas e operacionais necessárias ao cumprimento das obrigações do contrato.



Município de Pato Bragado

Estado do Paraná

8.30.1. A visita técnica poderá ser realizada pelos licitantes até o dia útil anterior à data de abertura do pregão, com o objetivo de permitir o conhecimento das condições locais e das áreas onde serão instalados os equipamentos e executados os serviços.

8.30.2. A visita deverá ser **agendada previamente** junto ao Município de Pato Bragado/PR, mediante contato com o setor responsável, em dias úteis e dentro do horário de expediente da Administração.

8.30.3. A visita técnica terá caráter **facultativo**, podendo ser **dispensada** mediante apresentação de **Termo de Dispensa de Visita Técnica**, devidamente assinado pelo representante legal da licitante.

8.30.3.1. O Anexo X do presente Termo de Referência dispõe modelo de Termo de Dispensa de Visita Técnica, que deverá ser preenchido pela licitante, impresso em papel timbrado e assinado por responsável legal da empresa.

8.30.4. A realização da visita técnica ou a apresentação do termo de dispensa constitui declaração de que a licitante tomou ciência das condições físicas, estruturais e operacionais dos locais, assumindo plena responsabilidade por eventuais dificuldades decorrentes do desconhecimento das condições reais.

8.30.5. A CONTRATANTE emitirá **declaração de visita técnica** apenas às empresas que efetivamente comparecerem ao local previamente agendado.

Prova de Conceito

8.31. Será realizada Prova de Conceito (PoC) após o julgamento e antes da assinatura do contrato, exclusivamente com o licitante vencedor, com a finalidade de demonstrar que a solução ofertada atende integralmente aos requisitos mínimos estabelecidos neste Termo de Referência.

8.32. A PoC deverá comprovar, no mínimo:

- Qualidade das imagens das câmeras fixas e LPR;
- Estabilidade da transmissão e desempenho da rede;
- Funcionamento e responsividade do software de gerenciamento (VMS);
- Operação das funcionalidades essenciais (LPR, presets, detecção de movimento, gravação e resgate);
- Integração da solução com a infraestrutura do Município em ambiente piloto;
- Compatibilidade da solução com os requisitos técnicos e operacionais definidos.

8.33. A PoC será realizada por meio de instalação temporária mínima, utilizando equipamentos e infraestrutura piloto fornecidos pelo licitante vencedor, sem ônus para o Município. A estrutura utilizada poderá ser simplificada, desde que permita testar todas as funções essenciais.

8.34. A vencedora deverá instalar, configurar e demonstrar a solução em ambiente indicado pela CONTRATANTE, disponibilizando equipe técnica completa para acompanhamento e esclarecimentos.

8.35. A CONTRATANTE emitirá relatório de avaliação da PoC, indicando o atendimento ou não aos requisitos mínimos. A aprovação será condição indispensável para assinatura do contrato.

8.36. A PoC será considerada reprovada caso a solução apresente:

- Desempenho inferior ao mínimo exigido;
- Instabilidade significativa da transmissão;
- Incompatibilidade com os requisitos do TR;
- Impossibilidade de demonstrar as funções essenciais previstas.

8.37. Em caso de reprovação da PoC, o licitante vencedor será desclassificado, convocando-se o licitante subsequente, observada a ordem de classificação.

8.38. A CONTRATADA deverá apresentar, juntamente com a PoC, os logs, relatórios e evidências técnicas solicitadas pela fiscalização, quando necessárias à aferição dos resultados.

8.39. A PoC será realizada por comissão própria previamente designada pela CONTRATANTE, responsável por acompanhar a demonstração, avaliar os resultados e emitir o relatório conclusivo.

8.40. A PoC deverá ocorrer no prazo máximo de 05 (cinco) dias úteis contados da data de realização da sessão pública do pregão, em local indicado pela CONTRATANTE.

8.41. A estrutura dos testes, parâmetros mínimos e critérios de avaliação que serão aplicados na PoC, estão dispostos no Anexo IV do presente Termo de Referência, garantindo transparência e isonomia entre os licitantes.

9. ESTIMATIVAS DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

9.1. O custo estimado total da contratação é de R\$ 3.913.000,20 (três milhões novecentos e treze mil reais e vinte centavos), conforme custos unitários apostos no [Item 1.1 do presente Termo de Referência](#).



Município de Pato Bragado

Estado do Paraná

10. ADEQUAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

10.1. As despesas decorrentes da presente contratação correrão à conta de recursos específicos consignados Lei Orçamentário Anual.

10.2. A contratação será atendida pelas seguintes dotações:

Dotação	Órgão	Unidade	Funcional	Ação	Elemento - Código	Elemento - Descrição	Vínculo
70	2	4	0004.0122.1050	2005	3339039779900000000	Vigilância demais setores da administração	0
247	2	7	0012.0361.1150	2013	3339039770100000000	Vigilância da rede escolar	505
335	2	7	0012.0365.1150	2017	3339039770100000000	Vigilância da rede escolar	505

10.3. A dotação relativa aos exercícios financeiros subsequentes, quando for o caso, será indicada após aprovação da Lei Orçamentária respectiva e liberação dos créditos correspondentes, mediante apostilamento.



Município de Pato Bragado

Estado do Paraná

ANEXO 2

MODELO DE DECLARAÇÃO CONJUNTA

A Prefeitura Municipal de Pato Bragado

Pregão Eletrônico nº ____/____

A empresa _____, inscrita no CNPJ nº _____, por intermédio de seu representante legal o (a) Sr(a) _____, portador(a) do RG nº _____ e do CPF nº _____, para fins do disposto no Edital de licitação em epígrafe, **DECLARA**,

- a) Tem pleno conhecimento de todas as informações necessárias à execução do objeto, bem como das condições locais, operacionais, técnicas e estruturais relacionadas ao cumprimento das obrigações previstas neste Termo de Referência, reconhecendo que essas condições são suficientes e adequadas para a elaboração da proposta e execução integral do contrato;
- b) Não possui em seu quadro de pessoal empregado menor de 18 anos, em trabalho noturno, perigoso ou insalubre, e menor de 16 anos em qualquer trabalho, salvo na condição de aprendiz a partir de 14 anos (art. 7º, inciso XXXIII, da Constituição Federal);
- c) Que não possui, empregados executando trabalho degradante ou forçado (incisos III e IV do art. 1º e no inciso III do art. 5º da CF/88);
- d) Não está impossibilitada de participar da licitação em decorrência de sanção que lhe foi imposta (inciso III, do art. 14 da Lei 14.133/2021);
- e) Que não mantém vínculo de natureza técnica, comercial, econômica, financeira, trabalhista ou civil com dirigente do órgão ou entidade contratante ou com agente público que desempenhe função na licitação ou atue na fiscalização ou na gestão do contrato, ou que deles seja cônjuge, companheiro ou parente em linha reta, colateral ou por afinidade, até o terceiro grau. (inciso IV, do art. 14 da Lei 14.133/2021)
- f) Que autoriza o tratamento e divulgação dos documentos juntados ao procedimento licitatório.

Por ser verdade, firmamos a presente.

Local, ____ de _____ de ____.

Assinatura e Identificação do
Responsável legal da empresa



Município de Pato Bragado

Estado do Paraná

ANEXO 03

DECLARAÇÃO PARA MICROEMPRESA (ME), EMPRESA DE PEQUENO PORTE (EPP) E MICRO EMPREENDEDOR INDIVIDUAL (MEI).

DECLARAÇÃO

(nome/razão social) _____, inscrita no CNPJ
nº _____, por intermédio de seu representante legal o(a)
Sr(a) _____, portador(a) da Carteira de Identidade
nº _____, e do CPF nº _____, DECLARA, sob as penas
da lei e para os fins de direito e disposições do presente edital, ser microempresa ou empresa de pequeno
porte nos termos da legislação vigente, não possuindo nenhum dos impedimentos previstos no artigo 3º da
Lei Complementar 123/06, alterações e respectiva regulamentação da Lei Municipal n. 27/2009.
() Declara, ainda, que no ano-calendário não celebrou contratos com a Administração Pública cujos valores
somados extrapolem a receita bruta máxima admitida para fins de enquadramento como empresa de
pequeno porte. **(Assinalar com “x” quando for o caso)**

Cidade (UF) _____ de _____ de _____.

(representante legal)



Município de Pato Bragado

Estado do Paraná

ANEXO 4

DECLARAÇÃO DE INFORMAÇÕES

Razão Social da proponente _____
CNPJ/MF _____

Endereço para Correspondência da sede da Empresa

Rua : _____ Nº: _____
Bairro: _____ CEP: _____
Município: _____ Estado: _____
Nº do Telefone _____ Celular: _____
e-mail da proponente: _____

Do Representante Legal autorizado para assinatura do Contrato

Nome: _____
Endereço: _____
RG Nº _____ Órgão emissor _____
CPF Nº _____ e-mail: _____
O representante legal possui assinatura eletrônica: () sim () não

Das Informações Bancárias da empresa

(Para fins de pagamento, caso sagrar-se vencedora, a empresa deve informar uma conta jurídica em seu nome)

Banco: _____
Agência: _____
Tipo de Conta: _____
Número da Conta: _____

Local e data ____/____/____

Assinatura e Identificação do
Responsável legal da empresa



Município de Pato Bragado

Estado do Paraná

ANEXO 5

MODELO DE PROPOSTA COMERCIAL

(Razão Social, CNPJ, telefone, endereço, e-mail)

A Prefeitura Municipal de Pato Bragado - PR

Departamento de Licitações e Contratos

Pregão Eletrônico nº ____/____.

Apresentamos e submetemos a apreciação de Vossa Senhoria, nossa proposta de preços do Pregão Eletrônico, em epígrafe.

Item	Qtde	Med.	Descrição do produto	Marca / modelo	V.Unit.	V. Total

Prazo de validade da proposta de preços: 60 (sessenta) dias.

Forma de pagamento:

Prazo de garantia:

Declaramos que em nossos preços estão inclusos todos os custos diretos e indiretos para a perfeita entrega do objeto licitado.

Local, ____ de _____ de ____.

Assinatura e Identificação do
Responsável legal da empresa



Município de Pato Bragado

Estado do Paraná

ANEXO 6

MINUTA DO CONTRATO Nº xxx/xxxx
PREGÃO ELETRÔNICO N.º/XXXX.

Contrato de Prestação de Serviços que entre si celebram o **MUNICÍPIO DE PATO BRAGADO** e a empresa, nos termos da Lei nº 14.133/2021 e na forma abaixo:

CONTRATANTE: MUNICÍPIO DE PATO BRAGADO, pessoa jurídica de direito público interno, inscrito no CNPJ sob o nº 95.719.472/0001-05, neste ato representado pelo Prefeito, o senhor **JOHN JEFERSON WEBER NODARI**, brasileiro, divorciado, portador da Cédula de Identidade nº 8.678.797-0 e do CPF nº 056.669.419-09, residente e domiciliado na Rua Planalto, nº 1371, Município de Pato Bragado, Estado do Paraná, e **CONTRATADA:**, pessoa jurídica de direito privado inscrita no CNPJ sob nº, estabelecida na CEP Neste ato representada por seu, Senhor, portador da Cédula de Identidade nº..... e do CPF/MF nº, residente e domiciliado na CEP, acordam e ajustam o presente contrato, nos termos Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021, Licitação modalidade **PREGÃO ELETRÔNICO N.º/XXXX**. e pelas cláusulas a seguir expressas, definidoras dos direitos, observações e responsabilidades das partes.

1. CLÁUSULA PRIMEIRA – OBJETO

1.1. O objeto do presente instrumento é a contratação de serviços de, nas condições mínimas e quantidades abaixo relacionadas:

ITEM	ESPECIFICAÇÃO	UNIDADE DE MEDIDA	QUANTIDADE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL

1.2. Vinculam esta contratação, independentemente de transcrição:

- 1.2.1. O Termo de Referência;
- 1.2.2. O Edital da Licitação;
- 1.2.3. A Proposta do contratado;
- 1.2.4. Eventuais anexos dos documentos supracitados.

2. CLÁUSULA SEGUNDA – VIGÊNCIA E PRORROGAÇÃO

- 2.1. O prazo de vigência da contratação é de 05 (cinco) anos, contados da data de assinatura do contrato, podendo ser prorrogado por até 10 (dez) anos, na forma dos artigos 106 e 107 da Lei nº 14.133, de 2021.
- 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 o contratado.

3. CLÁUSULA TERCEIRA – MODELOS DE EXECUÇÃO E GESTÃO CONTRATUAIS

- 3.1. 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.
- 3.2. 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.
- 3.3. As comunicações entre o contratante 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.



Município de Pato Bragado

Estado do Paraná

- 3.4.** O contratante poderá convocar representante da empresa para adoção de providências que devam ser cumpridas de imediato.
- 3.5.** Após a assinatura do contrato ou instrumento equivalente, o contratante poderá convocar o representante da empresa contratada para reunião inicial para apresentação do plano de fiscalização, que conterá informações acerca das obrigações contratuais, dos mecanismos de fiscalização, das estratégias para execução do objeto, do plano complementar de execução da contratada, quando houver, do método de aferição dos resultados e das sanções aplicáveis, dentre outros.
- 3.6.** A execução do contrato deverá ser acompanhada e fiscalizada pelo(s) fiscal(is) do contrato, ou pelos respectivos substitutos.
- 3.7.** O fiscal 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.
- 3.8.** O fiscal do contrato anotará 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.
- 3.9.** Identificada qualquer inexecução ou irregularidade, o fiscal do contrato emitirá notificações para a correção da execução do contrato, determinando prazo para a correção.
- 3.10.** O fiscal 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.
- 3.11.** No caso de ocorrências que possam inviabilizar a execução do contrato nas datas aprazadas, o fiscal do contrato comunicará o fato imediatamente ao gestor do contrato.
- 3.12.** O fiscal 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.
- 3.13.** O fiscal 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.
- 3.14.** Caso ocorram descumprimento das obrigações contratuais, o fiscal do contrato atuará tempestivamente na solução do problema, reportando ao gestor do contrato para que tome as providências cabíveis, quando ultrapassar a sua competência.
- 3.15.** 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.
- 3.16.** O gestor do contrato acompanhará a manutenção das condições de habilitação da contratada, para fins de empenho de despesa e pagamento, e anotará os problemas que obstem o fluxo normal da liquidação e do pagamento da despesa no relatório de riscos eventuais.
- 3.17.** 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.
- 3.18.** O gestor do contrato emitirá documento comprobatório da avaliação realizada pelos fiscais técnico, administrativo e setorial quanto ao cumprimento de obrigações assumidas pela CONTRATADA, 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.
- 3.19.** 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 n.º 14.133, de 2021, ou pelo agente ou pelo setor com competência para tal, conforme o caso.
- 3.20.** O fiscal do contrato comunicará ao gestor do contrato, em tempo hábil, o término do contrato sob sua responsabilidade, com vistas à tempestiva renovação ou prorrogação contratual.



Município de Pato Bragado

Estado do Paraná

3.21. 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.

4. CLÁUSULA QUARTA – SUBCONTRATAÇÃO

4.1. É admitida a subcontratação parcial do objeto, limitada às atividades acessórias que não comprometam a integração, o desempenho e a segurança operacional do sistema de videomonitoramento, conforme autoriza o art. 122 da Lei n.º 14.133/2021.

4.2. É vedada a subcontratação integral do objeto, bem como de sua parcela principal. Considera-se parcela principal, não passível de subcontratação, todas as atividades diretamente relacionadas à implantação, operação e manutenção do sistema de videomonitoramento, incluindo:

4.2.1. instalação, configuração e parametrização das câmeras fixas e LPR.

4.2.2. configuração e integração do VMS, servidores, NVRs, switches e demais equipamentos críticos.

4.2.3. manutenção preventiva e corretiva dos equipamentos principais.

4.2.4. substituição de equipamentos críticos.

4.3. São passíveis de subcontratação apenas as atividades acessórias de menor complexidade técnica, como por exemplo:

4.3.1. Instalação elétrica complementar (passagem de cabos, eletrodutos, dutos, eletrocalhas e pequenas adequações).

4.3.2. Implantação da infraestrutura de conectividade (instalação de fibras, fusões, cabos e complementos de rede).

4.3.3. Instalação de postes, suportes, bases, fixações e demais serviços civis complementares.

4.4. A subcontratação das atividades previstas fica limitada a até 15% do valor total do contrato, percentual suficiente para abarcar os serviços acessórios sem comprometer a unidade técnica da solução.

4.5. A CONTRATADA permanecerá integralmente responsável perante o Município por todos os atos e serviços executados por seus subcontratados, inclusive quanto à supervisão, compatibilidade técnica, integridade da infraestrutura, cumprimento dos prazos e atendimento aos indicadores de desempenho.

4.6. A adoção de subcontratação não exime a CONTRATADA de qualquer responsabilidade técnica, contratual ou legal, devendo garantir que todas as atividades executadas por terceiros atendam integralmente às especificações deste Termo de Referência e às normas aplicáveis.

4.7. A CONTRATADA deverá solicitar à CONTRATANTE a autorização para subcontratação, apresentando relatório contendo, no mínimo:

4.7.1. Identificação da empresa subcontratada;

4.7.2. Descrição detalhada dos serviços a serem subcontratados;

4.7.3. Comprovação da capacidade técnica da subcontratada;

4.7.4. Percentual do contrato correspondente à parcela subcontratada.

5. CLÁUSULA QUINTA - PREÇO

5.1. O valor mensal da contratação é de R\$ (.....), perfazendo o valor total de R\$ (.....).

5.2. No valor 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, taxa de administração, frete, seguro e outros necessários ao cumprimento integral do objeto da contratação.

6. CLÁUSULA SEXTA - DO RECEBIMENTO DO OBJETO E PAGAMENTO

Recebimento do Objeto

6.1. 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



Município de Pato Bragado

Estado do Paraná

fiscalização do contrato, para efeito de posterior verificação de sua conformidade com as especificações constantes no Termo de Referência e na proposta.

6.2. 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 05 (cinco) dias, a contar da notificação da contratada, às suas custas, sem prejuízo da aplicação das penalidades.

6.3. 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 detalhado.

6.4. 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.

6.5. 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.

6.6. 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 se refere à parcela incontroversa da execução do objeto, para efeito de liquidação e pagamento.

6.7. O prazo para a solução, pela CONTRATADA, 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.

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

Liquidação

6.9. 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.

6.10. O prazo de que trata o item anterior será reduzido à metade, mantendo-se a possibilidade de prorrogação, no caso de 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.

6.11. 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:

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

6.12. 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 a CONTRATADA providencie as medidas saneadoras, reiniciando-se o prazo após a comprovação da regularização da situação, sem ônus ao contratante;

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

6.14. A Administração deverá realizar consulta *on-line* ao SICAF, ou, na impossibilidade de acesso ao referido Sistema, mediante consulta aos sítios eletrônicos oficiais ou à documentação mencionada no art. 68 da Lei nº 14.133, de 2021 para: a) verificar a manutenção das condições de habilitação exigidas no edital; b)



Município de Pato Bragado

Estado do Paraná

identificar possível razão que impeça a participação em licitação, no âmbito do órgão ou entidade, que implique proibição de contratar com o Poder Público, bem como ocorrências impeditivas indiretas.

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

6.16. Não havendo regularização ou sendo a defesa considerada improcedente, o contratante deverá comunicar aos órgãos responsáveis pela fiscalização da regularidade fiscal quanto à inadimplência da CONTRATADA, 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.

6.17. Persistindo a irregularidade, o contratante deverá adotar as medidas necessárias à rescisão contratual nos autos do processo administrativo correspondente, assegurada a CONTRATADA a ampla defesa.

6.18. Havendo a efetiva execução do objeto, os pagamentos serão realizados normalmente, até que se decida pela rescisão do contrato, caso a CONTRATADA não regularize sua situação junto ao sistema.

Prazo de pagamento

6.19. O pagamento será efetuado no prazo de até 20 (vinte) dias úteis contados da finalização da liquidação da despesa, conforme seção anterior.

6.20. No caso de atraso pelo Contratante, os valores devidos a CONTRATADA 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.

Forma de pagamento

6.21. O pagamento será realizado por meio de ordem bancária, para crédito em banco, agência e conta corrente indicados pela CONTRATADA.

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

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

6.24. A CONTRATADA 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.

7. CLÁUSULA SÉTIMA - REAJUSTE

7.1. Os preços inicialmente contratados são fixos e irreajustáveis no prazo de um ano contado da data do orçamento estimado, em __/__/__ (DD/MM/AAAA).

7.2. Após o interregno de um ano, e independentemente de pedido do contratado, os preços iniciais serão reajustados, mediante a aplicação, pelo contratante, do Índice Nacional de Preços ao Consumidor Amplo (IPCA) ou outro que venha a substituí-lo, exclusivamente para as obrigações iniciadas e concluídas após a ocorrência da anualidade.

7.3. Nos casos em que houver previsão de remuneração de trabalhadores com base em salário mínimo ou de categoria prevista em CCT, o reajuste ocorrerá com base na data de sua alteração.

7.3.1. Será permitida repactuação de valores referente a remuneração, na mesma hora e medida, conforme estabelecido na Convenção Coletiva de Trabalho da Categoria, após pedido fundamentado por meio de demonstração analítica e apresentação da CCT registrada no MTE;

7.3.2. Uma vez concedida a repactuação os valores referentes ao período retroativo serão pagos à contratada após apresentação de comprovantes da concessão do reajuste aos seus trabalhadores;

7.3.2.1. Entende-se por período retroativo, aquele entre a data da publicação da CCT e a data-base apontada por esta;



Município de Pato Bragado

Estado do Paraná

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

7.4.1. Uma vez concedida a repactuação os valores referentes ao período retroativo serão pagos à contratada após apresentação de comprovantes da concessão do reajuste aos seus trabalhadores;

7.5. Nos reajustes subsequentes ao primeiro, o interregno mínimo de um ano será contado a partir dos efeitos financeiros do último reajuste.

7.6. Nas aferições finais, o(s) índice(s) utilizado(s) para reajuste será(ão), obrigatoriamente, o(s) definitivo(s).

7.7. Na ausência de previsão legal quanto ao índice substituto, as partes elegerão novo índice oficial, para reajustamento do preço do valor remanescente, por meio de termo aditivo.

7.8. O reajuste será realizado por apostilamento.

8. CLÁUSULA OITAVA - OBRIGAÇÕES DO CONTRATANTE

8.1. Exigir o cumprimento de todas as obrigações assumidas pelo Contratado, de acordo com o contrato e seus anexos;

8.2. Receber o objeto no prazo e condições estabelecidas no Termo de Referência;

8.3. Notificar o Contratado, por escrito, sobre vícios, defeitos ou incorreções verificadas no objeto fornecido, para que seja por ele substituído, reparado ou corrigido, no total ou em parte, às suas expensas;

8.4. Acompanhar e fiscalizar a execução do contrato e o cumprimento das obrigações pelo Contratado;

8.5. Comunicar a empresa para emissão de Nota Fiscal no que pertine 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 o art. 143 da Lei nº 14.133, de 2021;

8.6. Efetuar o pagamento ao Contratado do valor correspondente à execução do objeto, no prazo, forma e condições estabelecidos no presente Contrato e no Termo de Referência;

8.7. Aplicar ao Contratado as sanções previstas na lei e neste Contrato;

8.8. Cientificar o órgão de representação judicial da Advocacia-Geral da União para adoção das medidas cabíveis quando do descumprimento de obrigações pelo Contratado;

8.9. 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.

8.9.1. A Administração terá o prazo de 15 (quinze) dias, a contar da data do protocolo do requerimento para decidir, admitida a prorrogação motivada, por igual período.

8.10. Responder eventuais pedidos de reestabelecimento do equilíbrio econômico-financeiro feitos pelo contratado no prazo máximo de 30 (trinta) dias.

8.11. Caso haja garantia, serão notificados os seus emitentes quanto ao início de processo administrativo para apuração de descumprimento de cláusulas contratuais.

8.12. Comunicar o Contratado na hipótese de posterior alteração do projeto pelo Contratante, no caso [do art. 93, §2º, da Lei nº 14.133, de 2021](#).

8.13. A Administração não responderá por quaisquer compromissos assumidos pelo Contratado com terceiros, ainda que vinculados à execução do contrato, bem como por qualquer dano causado a terceiros em decorrência de ato do Contratado, de seus empregados, prepostos ou subordinados.

8.14. Designar pessoa responsável para acompanhar o recebimento do objeto solicitado, sendo que ele atestará a entrega, dentro das especificações da Nota de Empenho.

8.15. Cumprir todos os compromissos financeiros assumidos com a CONTRATADA.

8.16. Notificar formal e tempestivamente a CONTRATADA, sobre as irregularidades observadas no cumprimento das obrigações assumidas.

8.17. Aplicar as sanções administrativas contratuais pertinentes, em caso de inadimplemento.



Município de Pato Bragado

Estado do Paraná

- 8.18.** Comunicar prontamente a CONTRATADA, qualquer anormalidade no objeto deste contrato, podendo recusar o recebimento, caso não esteja de acordo com as especificações e condições estabelecidas.
- 8.19.** Comunicar à CONTRATADA qualquer irregularidade manifestada durante a vigência do contrato, para que sejam adotadas as medidas pertinentes.
- 8.20.** Prestar as informações e os esclarecimentos que venham a ser solicitados pela contratada.
- 8.21.** Permitir que os funcionários da Contratada tenham acesso aos locais de entrega e/ou instalação do objeto solicitado.

9. CLÁUSULA NONA - OBRIGAÇÕES DO CONTRATADO

- 9.1.** O Contratado deve cumprir todas as obrigações constantes deste Contrato e de seus anexos, assumindo como exclusivamente seus os riscos e as despesas decorrentes da boa e perfeita execução do objeto, observando, ainda, as obrigações a seguir dispostas:
- 9.2.** Atender às determinações regulares emitidas pelo fiscal do contrato ou autoridade superior ([art. 137, II](#));
- 9.3.** 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;
- 9.4.** Reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, no total ou em parte, no prazo fixado pelo fiscal do contrato, os serviços nos quais se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou dos materiais empregados;
- 9.5.** Responsabilizar-se pelos vícios e danos decorrentes da execução do objeto, de acordo com o [Código de Defesa do Consumidor \(Lei nº 8.078, de 1990\)](#), bem como por todo e qualquer dano causado à Administração ou terceiros, não reduzindo essa responsabilidade a fiscalização ou o acompanhamento da execução contratual pelo Contratante, que ficará autorizado a descontar dos pagamentos devidos ou da garantia, caso exigida no edital, o valor correspondente aos danos sofridos;
- 9.6.** 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 nº 14.133, de 2021](#);
- 9.7.** Quando não for possível a verificação da regularidade no 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 ou Distrital do domicílio ou sede do contratado; 4) Certidão de Regularidade do FGTS – CRF; e 5) Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas – CNDT;
- 9.8.** 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 ao Contratante;
- 9.9.** Comunicar ao Fiscal do contrato, no prazo de 24 (vinte e quatro) horas, qualquer ocorrência anormal ou acidente que se verifique no local dos serviços.
- 9.10.** Prestar todo esclarecimento ou informação solicitada pelo Contratante, garantindo-lhes o acesso, a qualquer tempo, ao local dos trabalhos, bem como aos documentos relativos à execução do empreendimento.
- 9.11.** Paralisar, por determinação do Contratante, qualquer atividade que não esteja sendo executada de acordo com a boa técnica ou que ponha em risco a segurança de pessoas ou bens de terceiros.
- 9.12.** Promover a guarda, manutenção e vigilância de materiais, ferramentas, e tudo o que for necessário à execução do objeto, durante a vigência do contrato.



Município de Pato Bragado

Estado do Paraná

- 9.13.** Conduzir os trabalhos com estrita observância às normas da legislação pertinente, cumprindo as determinações dos Poderes Públicos, mantendo sempre limpo o local dos serviços e nas melhores condições de segurança, higiene e disciplina.
- 9.14.** Submeter previamente, por escrito, ao Contratante, para análise e aprovação, quaisquer mudanças nos métodos executivos que fujam às especificações do memorial descritivo ou instrumento congênere.
- 9.15.** 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;
- 9.16.** Manter durante toda a vigência do contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições exigidas para habilitação na licitação;
- 9.17.** 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 na legislação ([art. 116](#));
- 9.18.** Comprovar a reserva de cargos a que se refere a cláusula acima, no prazo fixado pelo fiscal do contrato, com a indicação dos empregados que preencheram as referidas vagas ([art. 116, parágrafo único](#));
- 9.19.** Guardar sigilo sobre todas as informações obtidas em decorrência do cumprimento do contrato;
- 9.20.** Arcar com o ônus decorrente de eventual equívoco no dimensionamento dos quantitativos de sua proposta, inclusive quanto aos custos variáveis decorrentes de fatores 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 [art. 124, II, d, da Lei nº 14.133, de 2021](#);
- 9.21.** Cumprir, além dos postulados legais vigentes de âmbito federal, estadual ou municipal, as normas de segurança do Contratante;
- 9.22.** Manter as condições de habilitação e qualificação exigidas, em compatibilidade com as obrigações assumidas, durante toda a vigência do contrato, de acordo com o Art. 92, XVI, da Lei 14.333/21, informando a Contratante a ocorrência de qualquer alteração nas referidas condições.
- 9.23.** Certificar-se, preliminarmente, de todas as condições exigidas no Contrato, não sendo levada em consideração qualquer argumentação posterior de desconhecimento.
- 9.24.** Prestar os serviços, com pontualidade e nos locais específicos determinados pela Contratante, bem como atender as demais condições do Edital.
- 9.25.** Fornecer o objeto em estrita conformidade com as especificações do Edital e da proposta de preço apresentada, ao qual se vinculam, não sendo admitidas retificações, cancelamentos, quer seja de preços, quer seja nas condições estabelecidas.
- 9.26.** Considerar que a unidade e a qualidade, são pré-requisitos para o recebimento do item solicitado.
- 9.27.** Comunicar a CONTRATANTE imediatamente a ocorrência de qualquer fato que possa implicar no atraso da entrega do objeto da Licitação.
- 9.28.** Responder por danos e desaparecimentos de bens materiais e avarias que venham a ser causadas por seus empregados ou preposto à Contratante ou a terceiros, desde que fique comprovada sua culpa ou dolo, não excluindo ou reduzindo sua responsabilidade a fiscalização ou o acompanhamento realizado pela Contratante, de acordo com o Art. 120 da Lei n.º 14.333/21.
- 9.29.** Todas as despesas decorrentes da execução do objeto, contratação de pessoal, veículos (transporte) e demais encargos pertinentes ao fornecimento, serão de total responsabilidade da CONTRATADA.
- 9.30.** As notificações referidas neste item deverão ser realizadas por escrito e direcionadas ao gestor e/ou fiscal do contrato.
- 9.31.** Cumprir com outras obrigações decorrentes da aplicação do Código de Proteção e Defesa do Consumidor, conforme Lei n.º 8.078/90, que sejam compatíveis com o regime de direito público.

CONDIÇÕES DE ENTREGA

- 9.32.** O prazo máximo para implantação completa do sistema de videomonitoramento será de 45 (quarenta e cinco) dias corridos, contados da emissão da Ordem de Compra ou instrumento equivalente.



Município de Pato Bragado

Estado do Paraná

9.33. A CONTRATADA deverá executar todos os serviços, instalações, integrações, configurações, testes e ajustes indispensáveis à implantação completa do sistema de videomonitoramento, responsabilizando-se pela entrega da solução totalmente operante, integrada, testada e apta ao uso, em plena conformidade com as especificações técnicas, quantitativos, normas e demais exigências estabelecidas neste Termo de Referência.

9.34. Antes da aceitação do sistema, a CONTRATADA deverá realizar todos os testes de validação necessários, incluindo, no mínimo: verificação da qualidade de imagem; teste de gravação contínua; teste de redundância elétrica; teste de desempenho da rede; teste de leitura de placas (LPR); e checklist geral de operação.

9.35. Após a execução dos testes, a CONTRATADA deverá apresentar Relatório de Comissionamento, contendo os resultados obtidos, evidências dos testes e comprovação de conformidade com os requisitos estabelecidos, o qual deverá ser analisado e aprovado pela CONTRATANTE.

9.36. A CONTRATADA será responsável pela correção imediata de qualquer falha identificada durante a fase de testes, no ato da entrega ou na validação do comissionamento, sem ônus para a CONTRATANTE, devendo realizar todos os ajustes necessários até a plena aprovação do sistema.

9.37. Todos os materiais e equipamentos fornecidos deverão ser novos, de primeira qualidade, fabricados com tecnologia atualizada e plenamente adequados à finalidade proposta para o sistema de videomonitoramento, vedada a utilização de itens reconicionados, remanufaturados ou fora de linha.

9.38. Os materiais e equipamentos deverão atender integralmente às especificações técnicas deste Termo de Referência, às normas aplicáveis da ABNT, aos padrões de fabricação vigentes e, quando exigido, aos requisitos de homologação nacional. Na ausência de homologação, deverão ser apresentados laudos, certificações ou relatórios técnicos emitidos por laboratórios reconhecidos ou organismos acreditados, comprovando a conformidade e a qualidade dos itens fornecidos.

9.39. A CONTRATADA deverá atender integralmente às especificações dos equipamentos críticos ([Verificar Item 4.1](#)). Equipamentos inferiores ou incompatíveis deverão ser substituídos imediatamente, sem custo a CONTRATANTE.

9.40. A CONTRATADA deverá realizar treinamento completo aos servidores designados pela CONTRATANTE, abrangendo a operação do sistema, consulta e gestão das gravações, funcionalidades administrativas básicas e os protocolos de uso e segurança aplicáveis, garantindo plena capacidade de utilização da solução implantada.

9.41. Durante a instalação, operação, manutenção e quaisquer outras intervenções no sistema, a CONTRATADA deverá cumprir integralmente todas as normas técnicas e regulamentadoras aplicáveis, incluindo, mas não se limitando a:

9.41.1. NR 35 – Trabalho em Altura, garantindo o fornecimento, uso e fiscalização adequada de todos os EPIs, EPCs e demais dispositivos de segurança necessários à proteção dos trabalhadores e terceiros.

9.41.2. Normas técnicas referentes às instalações elétricas e à proteção contra descargas atmosféricas, tais como **NBR 5410**, **NBR 5419** e **NBR 8400**, assegurando que toda a infraestrutura instalada esteja em conformidade com os requisitos de segurança e desempenho estabelecidos.

9.42. A CONTRATADA deverá instalar e manter dispositivos de contingência e redundância, incluindo nobreaks, sistemas de proteção elétrica e redundância lógica, garantindo a continuidade das gravações e o funcionamento mínimo dos equipamentos durante quedas ou oscilações de energia.

9.43. Em caso de perda temporária de conectividade, a solução deverá assegurar armazenamento local das gravações e sincronização automática dos dados assim que a conexão for restabelecida, evitando perda de informações.

9.44. Durante qualquer etapa de instalação ou manutenção, os locais de trabalho deverão ser mantidos limpos, organizados e livres de resíduos, devendo a CONTRATADA remover imediatamente entulho, cabos excedentes, embalagens e quaisquer materiais resultantes dos serviços executados.



Município de Pato Bragado

Estado do Paraná

9.45. As gravações do sistema de videomonitoramento deverão ser armazenadas em servidor dedicado, instalado em local seguro e controlado, pelo período mínimo de 30 (trinta) dias corridos, garantindo a integridade, a confidencialidade e a disponibilidade dos dados durante todo o prazo de retenção.

9.46. A CONTRATADA deverá garantir mecanismo de backup periódico das gravações, armazenado em local fisicamente distinto da estrutura principal do Município, de forma a assegurar a proteção dos dados contra sinistros, falhas críticas de hardware ou indisponibilidades do ambiente principal.

9.47. O backup poderá ser mantido em ambiente em nuvem ou datacenter próprio da CONTRATADA. O backup deverá preservar a integridade das gravações, impedir sobrescrita prematura e garantir restauração dos dados quando necessário.

MANUTENÇÃO DA INFRAESTRUTURA

9.48. A manutenção preventiva e corretiva de toda a infraestrutura do sistema será integralmente de responsabilidade da CONTRATADA, devendo ser observadas todas as exigências técnicas estabelecidas neste Termo de Referência.

9.49. Todos os custos relacionados às manutenções preventiva e corretiva serão integralmente suportados pela CONTRATADA, incluindo materiais, componentes substituídos, mão de obra técnica, deslocamentos, ferramentas, taxas e quaisquer outros insumos necessários à plena execução dos serviços, sem ônus adicional para a CONTRATANTE.

9.50. A manutenção caberá a CONTRATADA independentemente da causa do dano, incluindo ações de terceiros, intempéries, depreciação natural, vandalismo ou eventos correlatos. Tais riscos deverão ser considerados na formação de preços da CONTRATADA, que poderá, se entender necessário, contratar seguros próprios ou adotar medidas internas adicionais de mitigação.

9.51. Fica expressamente proibida qualquer intervenção, manuseio, ajuste ou alteração no sistema de videomonitoramento por servidores municipais ou terceiros não autorizados. Todas as intervenções técnicas deverão ser realizadas exclusivamente pela CONTRATADA.

9.52. Em caso de danos comprovadamente decorrentes de intervenções indevidas realizadas pela CONTRATANTE, a CONTRATADA deverá ser ressarcida pelos prejuízos, após apuração formal e identificação das responsabilidades pela Administração.

9.53. A CONTRATADA deverá assegurar suporte técnico ininterrupto, disponível 24 (vinte e quatro) horas por dia, 7 (sete) dias por semana, mantendo equipe dimensionada conforme a complexidade do sistema, apta a realizar atendimentos remotos e presenciais dentro dos prazos contratuais. O suporte deverá garantir a continuidade da operação e a plena funcionalidade do sistema de videomonitoramento municipal.

9.54. A CONTRATADA deverá manter serviço de help-desk durante toda a vigência contratual, disponibilizando um ou mais dos seguintes canais: site, aplicativo, e-mail, telefone e WhatsApp comercial. O serviço deverá permitir abertura, acompanhamento e encerramento de chamados técnicos.

9.55. A abertura de chamados no help-desk será restrita ao fiscal do contrato e aos servidores previamente autorizados pela CONTRATANTE.

9.56. Após cada atendimento, a CONTRATADA deverá emitir relatório técnico contendo a descrição da ocorrência, ações executadas e solução adotada. Alternativamente, poderá ser emitido relatório consolidado mensal, listando todas as ocorrências e atendimentos realizados no período.

9.57. O sistema deverá permitir a consulta histórica dos chamados abertos ao longo do tempo, permitindo o acompanhamento e fiscalização histórica.

9.58. Os chamados abertos serão classificados pela CONTRATANTE conforme o impacto na operação:

✓ **Prioridade Alta:** Falhas que inviabilizem o monitoramento como um todo, como por exemplo indisponibilidade da central, servidores ou interrupção geral da comunicação.

✓ **Prioridade Média:** Ocorrências que reduzam parcialmente a capacidade de monitoramento, como perda de sinal de câmeras específicas, falhas em links de acesso ou degradação relevante de imagem.

✓ **Prioridade Baixa:** Ocorrências de impacto limitado, como falhas intermitentes, ajustes de configuração, atualizações ou situações que não comprometam significativamente a operação.

9.59. Os prazos para início e conclusão dos atendimentos observarão os seguintes parâmetros:



Município de Pato Bragado

Estado do Paraná

Prioridade do Chamado	Prazo para Início do Atendimento	Prazo para Encerramento do Atendimento
Alta	Até 2 (duas) horas corridas após a abertura do chamado	Até 8 (oito) horas corridas após a abertura do chamado
Média	Até 4 (quatro) horas corridas após a abertura do chamado	Até 18 (dezoito) horas corridas após a abertura do chamado
Baixa	Até 24 (vinte e quatro) horas corridas após a abertura do chamado	Até 48 (quarenta e oito) horas corridas após a abertura do chamado

9.60. Os prazos de atendimento poderão ser excepcionalmente prorrogados em situações de força maior, como catástrofes naturais, eventos climáticos severos ou outras ocorrências imprevisíveis que provoquem danos simultâneos e massivos aos equipamentos, impossibilitando materialmente o cumprimento dos prazos ordinários.

9.61. Nesses casos, a redefinição temporária dos prazos deverá ser acordada entre a CONTRATANTE e a CONTRATADA, com observância dos princípios da razoabilidade e proporcionalidade, sendo obrigatoriamente formalizada por meio de autorização expressa da Administração.

9.62. Independentemente da prioridade atribuída ao chamado, a CONTRATADA deverá registrar resposta inicial no sistema de atendimento no prazo máximo de 2 (duas) horas após sua abertura, indicando a ciência da ocorrência e o encaminhamento das providências iniciais.

9.63. Além do serviço de help-desk destinado à abertura de chamados, a CONTRATADA deverá manter monitoramento remoto contínuo do sistema, com capacidade de identificar falhas, instabilidades ou indisponibilidades de forma proativa. Sempre que tecnicamente possível, a CONTRATADA deverá executar correções automáticas ou intervenções remotas imediatas, independentemente da abertura de chamados pela CONTRATANTE, garantindo maior disponibilidade e confiabilidade da solução.

9.64. A CONTRATADA deverá adotar medidas de manutenção preventiva com o objetivo de reduzir a ocorrência de falhas corretivas e assegurar a eficiência e a eficácia dos equipamentos instalados. As ações de manutenção preventiva deverão incluir intervenções remotas e presenciais, conforme a necessidade técnica do sistema.

9.65. A CONTRATADA deverá realizar, no mínimo, uma visita presencial mensal para verificação, ajuste e manutenção da infraestrutura, garantindo a integridade física dos equipamentos, pontos de fixação, cabeamentos, armários técnicos e demais elementos do sistema.

ÁREAS MONITORADAS

9.66. O [Item 01 - Videomonitoramento Urbano](#) deverá ser implantado nas seguintes áreas, observando-se o número de câmeras especificado para cada uma delas:

- Lago Municipal: Latitude 24°36'53.86"S / Longitude 54°13'6.05"O. Instalação de 09 câmeras fixas e 01 câmera LPR.
- Portal do Município: Latitude 24°37'2.07"S / Longitude 54°13'15.32"O. Instalação de 02 câmeras fixas e 02 câmeras LPR.
- Pista de Skate: Latitude 24°37'5.75"S / Longitude 54°13'18.63"O. Instalação de 03 câmeras fixas.
- Paço Municipal: Latitude 24°37'31.74"S / Longitude 54°13'30.47"O. Instalação de 05 câmeras fixas e 01 câmera LPR.
- Rua Coberta (Rua Paranaguá, trecho entre Av. Willy Barth e Rua Maringá): Latitude 24°37'35.44"S / Longitude 54°13'34.44"O. Instalação de 07 câmeras fixas e 02 câmeras LPR.
- Cruzamento da Av. Willy Barth com Av. Continental: localizado em Latitude 24°37'39.94"S / Longitude 54°13'34.62"O. Instalação de 04 câmeras fixas e 04 câmeras LPR.
- Saída para Entre Rios do Oeste (frente ao Ginásio de Esportes César Roberto Schaeffer): Latitude 24°37'51.83"S / Longitude 54°13'40.76"O. Instalação de 03 câmeras fixas e 02 câmeras LPR.
- CRAS (Centro de Referência em Assistência Social): Latitude 24°37'31.84"S / Longitude 54°13'25.26"O. Instalação de 02 câmeras fixas e 01 câmera LPR.



Município de Pato Bragado

Estado do Paraná

- Escola Municipal Marechal Deodoro e Pré-Escola Municipal: Latitude 24°37'33.73"S / Longitude 54°13'38.57"O e Latitude 24°37'31.23"S / Longitude 54°13'38.99"O, respectivamente. Instalação de 04 câmeras fixas.
 - USAP: Latitude 24°37'31.53"S / Longitude 54°13'21.59"O. Instalação de 02 câmeras fixas.
 - Estação de Água do SABRA: Latitude 24°37'11.45"S / Longitude 54°14'42.85"O. Instalação de 03 câmeras fixas.
 - Centro de Eventos: Latitude 24°37'12.70"S / Longitude 54°14'50.24"O. Instalação de 02 câmeras fixas.
 - Escola Estadual: Latitude 24°37'20.26"S / Longitude 54°13'39.85"O. Instalação de 02 câmeras fixas.
 - Campo de Society: Latitude 24°37'46.72"S / Longitude 54°13'42.93"O. Instalação de 02 câmeras fixas.
 - Praça Central: Latitude 24°37'37.49"S / Longitude 54°13'35.17"O. Instalação de 06 câmeras fixas.
 - Porto Britânia: Latitude 24°39'4.92"S / Longitude 54°18'16.98"O. Instalação de 06 câmeras fixas.
 - Escola Municipal Marechal Deodoro: Latitude 24°37'32.21"S, Longitude 54°13'37.83"O. Instalação de 47 câmeras com áudio.
 - Centro Municipal de Educação Infantil Gotinha de Mel: Latitude 24°37'33.76"S, Longitude 54°13'22.74"O. Instalação de 27 câmeras com áudio.
 - Central de Monitoramento – Polícia Militar: Latitude 24°37'44.49"S, Longitude 54°13'41.79"O. Deverá contar com 4 (quatro) monitores profissionais de 49 polegadas, permitindo o acompanhamento em tempo real de todas as câmeras integrantes do Item 01 – Videomonitoramento Urbano. A central deverá ser equipada com todos os dispositivos, periféricos e conexões necessários à reprodução e visualização das imagens, em conformidade com a relação de materiais especificada no referido item.
 - Central de Monitoramento – Paço Municipal: Latitude 24°37'31.83"S, Longitude 54°13'31.69"O. Deverá contar com 2 monitores de 27", permitindo o acompanhamento em tempo real de algumas câmeras, a serem selecionadas pelo município. Servirá como central complementar. A central deverá ser equipada com todos os dispositivos, periféricos e conexões necessários à reprodução e visualização das imagens, em conformidade com a relação de materiais especificada no referido item.
- 9.67.** O [Item 02 – Videomonitoramento do CMEI Gotinha de Mel](#), deverá contemplar a instalação de 27 câmeras com captação de áudio, distribuídas em pontos estratégicos da unidade.
- 9.68.** O [Item 03 – Videomonitoramento da Escola Municipal Marechal Deodoro](#), deverá contemplar a instalação de 47 câmeras com captação de áudio, distribuídas em pontos estratégicos da estrutura da Escola Municipal e da Pré-Escola Municipal.
- 9.69.** O posicionamento exato de cada câmera dos Itens 01, 02 e 03 será definido pela Equipe de Tecnologia da Informação da CONTRATANTE, em conjunto com a CONTRATADA, priorizando a cobertura dos pontos críticos e a maximização do campo de visão.
- 9.70.** O Anexo II apresenta as imagens aéreas de cada local monitorado, para apoio ao planejamento da instalação.

REDE ELÉTRICA

- 9.71.** A CONTRATANTE disponibilizará os pontos de energia necessários para alimentação da solução, considerados como rede principal de energia. Os consumos decorrentes desses pontos serão integralmente custeados pela CONTRATANTE.
- 9.72.** A CONTRATADA será responsável pela execução de toda a infraestrutura elétrica complementar necessária para conectar os equipamentos à rede principal, incluindo cabeamento, eletrodutos, dispositivos de proteção, adequações técnicas e demais elementos indispensáveis ao pleno funcionamento do sistema, observando as normas técnicas vigentes e as condições estabelecidas neste Termo de Referência.
- 9.73.** A CONTRATADA deverá realizar a conexão de sua infraestrutura à rede elétrica principal. Essa conexão deverá ser realizada somente após autorização expressa da CONTRATANTE, devendo submeter previamente o procedimento e o método de instalação para validação técnica.
- 9.74.** A CONTRATADA deverá emitir Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) ou documento equivalente, referente ao projeto elétrico da solução, em conformidade com as normas do conselho e com as exigências estabelecidas no Item 08 deste Termo de Referência.



Município de Pato Bragado

Estado do Paraná

CONECTIVIDADE COM A INTERNET

9.75. A CONTRATADA será integralmente responsável por disponibilizar o acesso à Internet necessário ao funcionamento dos equipamentos fornecidos, sem quaisquer custos adicionais ao Município. Compete à CONTRATADA implementar, operar e integrar sua infraestrutura de conectividade, garantindo estabilidade, largura de banda adequada e plena compatibilidade com a solução instalada.

9.76. Para o Datacenter e Centrais de Monitoramento, a CONTRATADA deverá disponibilizar conectividade de rede através de link de fibra ótica dedicado, com banda mínima de 500 Mbps, permitindo o funcionamento do sistema de videomonitoramento, garantindo estabilidade, baixa latência e capacidade suficiente para transmissão das imagens em tempo real e sincronização das gravações.

9.77. Para cada armário técnico destinado à instalação das câmeras IP e LPR, a CONTRATADA deverá disponibilizar link de fibra ótica dedicado, com banda mínima de 100 Mbps, garantindo capacidade adequada para transmissão das imagens, estabilidade da conexão e operação contínua do sistema.

TEMPO MÍNIMO DE DISPONIBILIDADE DO SISTEMA (SLA)

9.78. A CONTRATADA deverá garantir disponibilidade mínima de 99% do sistema de videomonitoramento ao longo de cada mês de vigência contratual, considerando operação contínua em regime de 24 (vinte e quatro) horas por dia e 7 (sete) dias por semana. O índice será utilizado como ferramenta de acompanhamento do desempenho global da solução.

9.79. Para fins de aferição deste índice, considera-se indisponibilidade qualquer situação em que o sistema, ou parte substancial dele, esteja inoperante, incluindo, entre outras:

9.79.1. Falha total da central de monitoramento.

9.79.2. Indisponibilidade de servidores, NVRs ou sistemas de gravação.

9.79.3. Perda generalizada de comunicação das câmeras.

9.79.4. Interrupções que impeçam o monitoramento ou o acesso às imagens em tempo real ou gravadas.

9.80. Não serão computadas como indisponibilidade:

9.80.1. Paradas programadas previamente autorizadas pela CONTRATANTE, desde que comunicadas com antecedência mínima de 72 horas.

9.80.2. Interrupções de energia em pontos sob gestão exclusiva da CONTRATANTE, desde que caracterizadas como falhas de longa duração e que não possam ser supridas pelas medidas de contingência da CONTRATADA (como nobreaks, estabilizadores ou sistemas equivalentes), devendo a situação ser comprovada.

9.80.3. Eventos de força maior, nos termos da legislação, desde que formalmente justificados e aceitos pela CONTRATANTE.

9.81. O limite estimado para atendimento do índice de 99% corresponde a aproximadamente 7 (sete) horas mensais de indisponibilidade, podendo haver ajuste proporcional conforme a duração do mês. O valor é referência técnica e não penalidade automática.

9.82. A CONTRATADA deverá implementar mecanismos de monitoramento contínuo e registro automático de uptime, devendo manter condições para gerar relatórios mensais contendo, no mínimo:

9.82.1. Percentual de disponibilidade mensal.

9.82.2. Datas e horários das indisponibilidades.

9.82.3. Causa raiz das falhas.

9.82.4. Ações corretivas executadas.

9.82.5. Tempo de resposta e resolução.

9.82.6. Informações adicionais solicitadas pela fiscalização, quando necessárias à análise do desempenho.

9.83. Os relatórios poderão ser solicitados pelo fiscal do contrato a qualquer tempo, especialmente para fins de acompanhamento, validação e melhoria dos serviços.

9.84. O não atingimento pontual do índice mínimo de disponibilidade não ensejará penalidades imediatas, devendo ser analisado em conjunto com as circunstâncias técnicas e operacionais do período.

9.85. O histórico de disponibilidade será monitorado pela CONTRATANTE ao longo de toda a vigência contratual. A recorrência de quedas significativas ou padrões de indisponibilidade poderá motivar:

9.85.1. Solicitação de plano de ação corretiva;



Município de Pato Bragado

Estado do Paraná

9.85.2. Emissão de notificações formais;

9.85.3. Adoção das penalidades previstas no contrato e na legislação, caso haja persistência das falhas e descumprimento de ações corretivas.

9.86. O índice de disponibilidade constitui requisito técnico essencial para assegurar a eficiência operacional do sistema, sendo utilizado como instrumento de gestão, acompanhamento e melhoria contínua da prestação dos serviços.

ACESSO AO SISTEMA POR ÓRGÃOS DE SEGURANÇA PÚBLICA

9.87. A CONTRATADA deverá disponibilizar, sem custos adicionais, acesso rastreável ao sistema de videomonitoramento para órgãos de segurança pública que possuam acordo de cooperação formal com o Município de Pato Bragado/PR.

9.88. O acesso somente será concedido mediante solicitação formal da CONTRATANTE, identificando o órgão e os usuários autorizados.

9.89. O acesso deverá permitir rastreabilidade completa, incluindo registro de usuários, datas, horários e atividades executadas no sistema.

9.90. A disponibilização e o uso do acesso deverão observar integralmente a legislação aplicável, especialmente a Lei n.º 13.709/2018 (LGPD) e a Lei n.º 12.527/2011 (LAI), restringindo-se às finalidades previstas nos respectivos instrumentos de cooperação.

SUSTENTABILIDADE

9.91. Além dos critérios de sustentabilidade eventualmente inseridos na descrição do objeto, devem ser atendidos os seguintes requisitos, baseados no Guia Nacional de Contratações Sustentáveis e no Mapa de Impactos Ambientais, disposto no Estudo Técnico Preliminar anexo ao presente Termo de Referência.

9.91.1. A CONTRATADA deverá realizar a destinação ambientalmente adequada de todos os resíduos gerados durante a instalação, manutenção e operação dos equipamentos, em conformidade com a Política Nacional de Resíduos Sólidos – PNRS (Lei n.º 12.305/2010) e com a classificação do resíduo. A segregação, armazenamento temporário, transporte e descarte deverão seguir as normas técnicas aplicáveis.

9.91.2. A CONTRATADA será responsável pelo gerenciamento, armazenamento temporário, transporte e destinação final ambientalmente adequada de todos os Resíduos de Equipamentos Eletroeletrônicos – REEE gerados no âmbito da execução contratual, incluindo câmeras, fontes, switches, cabos, conectores, armários técnicos, componentes substituídos e quaisquer partes eletroeletrônicas descartadas. O procedimento deverá observar as diretrizes da Política Nacional de Resíduos Sólidos (Lei n.º 12.305/2010), do Decreto n.º 10.240/2020 (sistema de logística reversa de produtos eletroeletrônicos) e demais normas aplicáveis.

9.91.3. A CONTRATADA será responsável pelo gerenciamento, armazenamento temporário, transporte e destinação final ambientalmente adequada de pilhas, baterias, acumuladores e componentes correlatos, que deverão ser gerenciados conforme a Resolução Conama n.º 401/2008 e demais normas aplicáveis a esse tipo de resíduos.

9.91.4. A CONTRATADA deverá gerenciar de forma adequada quais outros resíduos de classificação especial não citados especificamente nos itens anteriores e gerados durante a execução contratual, incluindo aqueles que, pela sua natureza, exijam métodos específicos de segregação, acondicionamento, transporte, tratamento ou destinação final. O gerenciamento deverá observar integralmente a legislação ambiental vigente, normas técnicas aplicáveis e requisitos de licenciamento pertinentes, garantindo que tais resíduos sejam encaminhados exclusivamente a empresas ou sistemas devidamente autorizados pelos órgãos competentes.

9.91.5. A CONTRATANTE poderá exigir, a qualquer tempo, durante toda a vigência contratual, a apresentação de comprovantes de destinação final dos resíduos encaminhados a empresas licenciadas, bem como documentos que evidenciem o cumprimento das obrigações ambientais, tais como Plano de Gerenciamento de Resíduos (PGR), certificados de logística reversa, notas de coleta, recibos de entrega ou outros registros equivalentes. A CONTRATADA deverá manter controle documental atualizado de todo o gerenciamento de resíduos associado ao contrato e assegurar que seus licenciamentos e autorizações ambientais permaneçam vigentes enquanto perdurarem as atividades contratadas.



Município de Pato Bragado

Estado do Paraná

9.91.6. Os equipamentos fornecidos deverão possuir comprovação de eficiência energética ou certificações equivalentes. A CONTRATADA deverá adotar rotinas de manutenção preventiva que evitem sobrecarga elétrica, reduzam o consumo energético e prolonguem a vida útil dos equipamentos.

9.91.7. Os deslocamentos da CONTRATADA para manutenções deverão ser planejados, priorizando intervenções preventivas e o uso de monitoramento remoto para solucionar ocorrências sem necessidade de visitas presenciais, sempre que tecnicamente possível. A medida busca reduzir emissões de CO₂ associadas ao transporte.

9.91.8. As instalações deverão minimizar impactos visuais e físicos na paisagem urbana, respeitando normas de urbanismo, acessibilidade e diretrizes municipais. As rotas técnicas (cabeamentos, eletrodutos e armários) deverão ser planejadas para reduzir interferências e facilitar a manutenção futura.

9.91.9. Interferências em áreas ajardinadas, arborização urbana ou vegetação deverão ser evitadas. Quando inevitáveis, deverão ser previamente autorizadas pela CONTRATANTE ou setor competente, adotando técnicas de execução com menor impacto possível.

10. CLÁUSULA DÉCIMA- OBRIGAÇÕES PERTINENTES À LGPD

10.1. 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 ou do contrato administrativo que eventualmente venha a ser firmado, a partir da apresentação da proposta no procedimento de contratação, independentemente de declaração ou de aceitação expressa.

10.2. 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.

10.3. É vedado o compartilhamento com terceiros dos dados obtidos fora das hipóteses permitidas em Lei.

10.4. 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 pelo Contratado.

10.5. Terminado o tratamento dos dados nos termos do art. 15 da LGPD, é dever do contratado 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.

10.6. É dever do contratado orientar e treinar seus empregados sobre os deveres, requisitos e responsabilidades decorrentes da LGPD.

10.7. O Contratado deverá exigir de suboperadores e subcontratados o cumprimento dos deveres da presente cláusula, permanecendo integralmente responsável por garantir sua observância.

10.8. O Contratante poderá realizar diligência para aferir o cumprimento dessa cláusula, devendo o Contratado atender prontamente eventuais pedidos de comprovação formulados.

10.9. O Contratado deverá prestar, no prazo fixado pelo Contratante, prorrogável justificadamente, quaisquer informações acerca dos dados pessoais para cumprimento da LGPD, inclusive quanto a eventual descarte realizado.

10.10. 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.

10.10.1. Os referidos bancos de dados devem ser desenvolvidos em formato interoperável, a fim de garantir a reutilização desses dados pela Administração nas hipóteses previstas na LGPD.

10.11. 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.

10.12. Os contratos e convênios de que trata o § 1º do art. 26 da LGPD deverão ser comunicados à autoridade nacional.



Município de Pato Bragado

Estado do Paraná

11. CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA – GARANTIA DE EXECUÇÃO

11.1. Será exigida garantia da contratação, nos termos dos artigos 96 e seguintes da Lei n.º 14.133/2021, correspondente a 5% (cinco por cento) do valor contratual, observadas as condições legais aplicáveis e as modalidades admitidas no edital.

11.2. Por se tratar de contrato de vigência plurianual, a garantia deverá ser calculada exclusivamente sobre o valor anual do contrato, e não sobre o valor global da vigência, em conformidade com o Parágrafo Único do art. 98 da Lei n.º 14.133/2021.

11.3. No caso das modalidades caução em dinheiro ou fiança bancária, a garantia deverá ser apresentada pela CONTRATADA no prazo máximo de 5 dias úteis após a convocação para assinatura do contrato, sob pena de aplicação das medidas cabíveis.

11.4. Na modalidade seguro-garantia, a apólice deverá ser apresentada até a data da assinatura do contrato, contendo todas as condições obrigatórias exigidas pela legislação e pelo edital, incluindo vigência compatível e cobertura integral das obrigações assumidas.

11.5. A garantia deverá permanecer válida durante toda a vigência contratual, inclusive durante eventuais prorrogações, devendo a CONTRATADA promover sua renovação ou complementação sempre que houver revisão do valor anual contratado ou alteração das condições originalmente fixadas.

11.6. A garantia poderá ser utilizada pela Administração para cobertura de prejuízos decorrentes de inadimplemento das obrigações contratuais, falhas de execução, multas aplicadas, interrupções indevidas do serviço, descumprimento dos níveis mínimos de desempenho ou quaisquer outros eventos previstos no contrato e na legislação.

11.7. A CONTRATADA permanecerá responsável pelo cumprimento integral de todas as obrigações contratuais, ainda que a garantia seja executada total ou parcialmente, não sendo esta considerada substitutiva das demais responsabilidades legais e contratuais.

11.8. O contrato estabelecerá o detalhamento complementar das regras aplicáveis à garantia da contratação, incluindo procedimentos de execução, renovação, complementação, substituição e liberação.

11.9. Deverá ser observada a vedação prevista no § 3 do Art. 122 da Lei n.º 14.133/2021, que dispõe: “Será vedada a subcontratação de pessoa física ou jurídica, se aquela ou os dirigentes desta mantiverem vínculo de natureza técnica, comercial, econômica, financeira, trabalhista ou civil com dirigente do órgão ou entidade contratante ou com agente público que desempenhe função na licitação ou atue na fiscalização ou na gestão do contrato, ou se deles forem cônjuge, companheiro ou parente em linha reta, colateral, ou por afinidade, até o terceiro grau, devendo essa proibição constar expressamente do edital de licitação.”.

12. CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA – INFRAÇÕES E SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

12.1. Comete infração administrativa, nos termos da [Lei nº 14.133, de 2021](#), o contratado que:

- a) der causa à inexecução parcial do contrato;
- b) der causa à inexecução parcial do contrato que cause grave dano à Administração ou ao funcionamento dos serviços públicos ou ao interesse coletivo;
- c) der causa à inexecução total do contrato;
- d) ensejar o retardamento da execução ou da entrega do objeto da contratação sem motivo justificado;
- e) apresentar documentação falsa ou prestar declaração falsa durante a execução do contrato;
- f) praticar ato fraudulento na execução do contrato;
- g) comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude de qualquer natureza;
- h) praticar ato lesivo previsto no art. 5º da Lei nº 12.846, de 1º de agosto de 2013.

12.2. 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, de 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, de 2021](#));



Município de Pato Bragado

Estado do Paraná

iii) **Declaração de inidoneidade para licitar e contratar**, quando praticadas as condutas descritas nas alíneas “e”, “f”, “g” e “h” 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, de 2021](#)).

iv) Multa:

v) moratória de 3% (três por cento) por dia de atraso injustificado sobre o valor da parcela inadimplida, até o limite de 30 (trinta) dias;

vi) O atraso superior a 30 (trinta) dias autoriza a Administração a promover a extinção do contrato por descumprimento ou cumprimento irregular de suas cláusulas, conforme dispõe o inciso I do art. 137 da Lei n. 14.133, de 2021.

vii) compensatória de 10% (dez por cento) sobre o valor total do contrato, no caso de inexecução total do objeto;

12.3. A aplicação das sanções previstas neste Contrato não exclui, em hipótese alguma, a obrigação de reparação integral do dano causado ao Contratante ([art. 156, §9º, da Lei nº 14.133, de 2021](#))

12.4. Todas as sanções previstas neste Contrato poderão ser aplicadas cumulativamente com a multa ([art. 156, §7º, da Lei nº 14.133, de 2021](#)).

12.4.1. Antes da aplicação da multa será facultada a defesa do interessado no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data de sua intimação ([art. 157, da Lei nº 14.133, de 2021](#))

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

12.4.3. Previamente ao encaminhamento à cobrança judicial, a multa poderá ser recolhida administrativamente no prazo máximo de 30 (trinta) dias, a contar da data do recebimento da comunicação enviada pela autoridade competente.

12.5. A aplicação das sanções realizar-se-á em processo administrativo que assegure o contraditório e a ampla defesa ao Contratado, observando-se o procedimento previsto no **caput** e parágrafos do [art. 158 da Lei nº 14.133, de 2021](#), para as penalidades de impedimento de licitar e contratar e de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar.

12.6. Na aplicação das sanções serão considerados ([art. 156, §1º, da Lei nº 14.133, de 2021](#)):

- a) a natureza e a gravidade da infração cometida;
- b) as peculiaridades do caso concreto;
- c) as circunstâncias agravantes ou atenuantes;
- d) os danos que dela provierem para o Contratante;
- e) a implantação ou o aperfeiçoamento de programa de integridade, conforme normas e orientações dos órgãos de controle.

12.7. Os atos previstos como infrações administrativas na [Lei nº 14.133, de 2021](#), ou em outras leis de licitações e contratos da Administração Pública que também sejam tipificados como atos lesivos [na Lei nº 12.846, de 2013](#), serão apurados e julgados conjuntamente, nos mesmos autos, observados o rito procedimental e autoridade competente definidos na referida [Lei \(art. 159\)](#).

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

12.9. O Contratante deverá, no prazo máximo 15 (quinze) dias úteis, contado da data de aplicação da sanção, informar e manter atualizados os dados relativos às sanções por ela aplicadas, para fins de publicidade no Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas (Ceis) e no Cadastro Nacional de



Município de Pato Bragado

Estado do Paraná

Empresas Punidas (Cnep), instituídos no âmbito do Poder Executivo Federal. ([Art. 161, da Lei nº 14.133, de 2021](#))

12.10. As sanções de impedimento de licitar e contratar e declaração de inidoneidade para licitar ou contratar são passíveis de reabilitação na forma do [art. 163 da Lei nº 14.133/21](#).

12.11. Os débitos do contratado para com a Administração contratante, resultantes de multa administrativa e/ou indenizações, não inscritos em dívida ativa, poderão ser compensados, total ou parcialmente, com os créditos devidos pelo referido órgão decorrentes deste mesmo contrato ou de outros contratos administrativos que o contratado possua com o mesmo órgão ora contratante, na forma da [Instrução Normativa SEGES/ME nº 26, de 13 de abril de 2022](#).

13. CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA – DA EXTINÇÃO CONTRATUAL ([art. 92, XIX](#))

13.1. O contrato se extingue quando vencido o prazo nele estipulado, independentemente de terem sido cumpridas ou não as obrigações de ambas as partes contraentes.

13.2. O contrato pode ser extinto antes do prazo nele fixado, sem ônus para o contratante, quando esta não dispuser de créditos orçamentários para sua continuidade ou quando entender que o contrato não mais lhe oferece vantagem.

13.3. A extinção nesta hipótese ocorrerá na próxima data de aniversário do contrato, desde que haja a notificação do contratado pelo contratante nesse sentido com pelo menos 2 (dois) meses de antecedência desse dia.

13.4. 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.

13.5. O contrato pode 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 nº 14.133/21](#), bem como amigavelmente, assegurados o contraditório e a ampla defesa.

13.5.1. Nesta hipótese, aplicam-se também os [artigos 138 e 139](#) da mesma Lei.

13.5.2. A alteração social ou a modificação da finalidade ou da estrutura da empresa não ensejará a rescisão se não restringir sua capacidade de concluir o contrato.

13.5.2.1. Se a operação implicar mudança da pessoa jurídica contratada, deverá ser formalizado termo aditivo para alteração subjetiva.

13.6. O termo de rescisão, sempre que possível, será precedido:

13.6.1. Balanço dos eventos contratuais já cumpridos ou parcialmente cumpridos;

13.6.2. Relação dos pagamentos já efetuados e ainda devidos;

13.6.3. Indenizações e multas.

13.7. 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 ([art. 131, caput, da Lei nº 14.133, de 2021](#)).

14. CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA – DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA E FISCALIZAÇÃO

14.1. As despesas decorrentes da presente contratação correrão à conta de recursos específicos consignados no Orçamento Geral do Município deste exercício, na dotação abaixo discriminada:

Dotação	Órgão	Unidade	Funcional	Ação	Elemento - Código	Elemento - Descrição	Vínculo
70	2	4	0004.0122.1050	2005	3339039779900000000	Vigilância demais setores da administração	0
247	2	7	0012.0361.1150	2013	3339039770100000000	Vigilância da rede escolar	505



Município de Pato Bragado

Estado do Paraná

335	2	7	0012.0365.1150	2017	3339039770100000000	Vigilância da rede escolar	505
-----	---	---	----------------	------	---------------------	----------------------------	-----

14.2. A fiscalização ficará à cargo do(s) seguinte(s) fiscal(is):

✓ **Claudia Cristiane Kirsten – Secretaria de Administração**

✓ **Marlene Vanderleia Petry Knapp – Secretaria de Educação e Cultura**

15. CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA – DOS CASOS OMISSOS

15.1. Os casos omissos serão decididos pelo contratante, segundo as disposições contidas na [Lei nº 14.133, de 2021](#), e demais normas federais e Municipais aplicáveis e, subsidiariamente, segundo as disposições contidas na [Lei nº 8.078, de 1990 – Código de Defesa do Consumidor](#) – e normas e princípios gerais dos contratos.

16. CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA – ALTERAÇÕES

16.1. Eventuais alterações contratuais reger-se-ão pela disciplina dos [arts. 124 e seguintes da Lei nº 14.133, de 2021](#).

16.2. O contratado é obrigado 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.

16.3. Registros que não caracterizam alteração do contrato podem ser realizados por simples apostila, dispensada a celebração de termo aditivo, na forma do [art. 136 da Lei nº 14.133, de 2021](#).

17. CLÁUSULA DÉCIMA SÉTIMA – PUBLICAÇÃO

17.1. Incumbirá ao contratante divulgar o presente instrumento no Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP), na forma prevista no [art. 94 da Lei 14.133, de 2021](#), bem como no respectivo sítio oficial na Internet, em atenção ao [art. 8º, §2º, da Lei n. 12.527, de 2011](#), c/c [art. 7º, §3º, inciso V, do Decreto n. 7.724, de 2012](#).

18. CLÁUSULA DÉCIMA OITAVA – FORO

18. Fica eleito o foro da Comarca de Marechal Cândido Rondon, para dirimir dúvidas ou questões oriundas do presente Contrato.

Pato Bragado – PR, aos xx dias do mês de xxxx de 2025.

MUNICÍPIO DE PATO BRAGADO - CONTRATANTE

XXXXXXXXXX

XXXXXXX – CONTRATADO

XXXXXXX



Município de Pato Bragado

Estado do Paraná

ANEXO 7

MODELO DE DECLARAÇÃO DE FUTURA CONTRATAÇÃO DE PROFISSIONAL

A Empresa _____ inscrita no CNPJ nº _____ declara para devidos fins de participação no procedimento licitatório nº ____/20xx, pregão eletrônico nº ____/20xx, que o profissional abaixo relacionado integrará a equipe técnica desta empresa, sendo contratado para prestação de serviços de _____.

NOME DO PROFISSIONAL	VÍNCULO DO PROFISSIONAL

ASSINATURA E IDENTIFICAÇÃO DO REPRESENTANTE DA EMPRESA

Eu, _____ declaro estar de pleno acordo com a contratação relacionada neste documento e que executarei todos os serviços estritamente conforme estipulado no edital do Pregão Eletrônico nº ____/20xx e seus anexos.

ASSINATURA E IDENTIFICAÇÃO DO PROFISSIONAL



Município de Pato Bragado

Estado do Paraná

ANEXO 8

TERMO DE DISPENSA DE VISITA TÉCNICA

Orientações (Remover após leitura)

1. A presente declaração deverá ser impressa em papel timbrado da empresa.
2. Caso o signatário não seja sócio ou administrador, deverá ser anexada procuração ou documento equivalente que comprove seus poderes de representação.

[Nome da Licitante], inscrita no CNPJ sob n.º **[00.000.000/0000-00]**, com sede à **[Endereço completo]**, representada por seu(sua) representante legal abaixo identificado(a), declara, para todos os fins, que opta pela dispensa da visita técnica relativa ao processo licitatório **[Indicar número e modalidade]**, cujo objeto consiste na *“Contratação de empresa especializada na prestação de serviços mensais integrados de videomonitoramento urbano e educacional, incluindo o fornecimento, instalação, operação, manutenção e suporte técnico de câmeras e de todos os equipamentos e sistemas necessários ao funcionamento ininterrupto da solução.”*.

A licitante declara que:

1. Teve pleno acesso ao Termo de Referência, imagens, anexos e demais informações disponibilizadas pelo Município.
2. Conhece as condições locais e assume integral responsabilidade por eventuais dificuldades técnicas decorrentes do não comparecimento à visita.
3. A dispensa da visita técnica é decisão própria da licitante, não podendo ser utilizada posteriormente para justificar pedidos de revisão contratual, atrasos, acréscimos de custos ou alegações de desconhecimento das condições de execução.
4. Reconhece que a proposta apresentada abrange integralmente todos os custos e serviços necessários para cumprir o objeto da licitação.

Cidade/Estado, XX de NOVENBRO de 2025.

[Nome do Representante Legal]

CPF: **000.000.000-00**

Cargo: **Cargo do Representante**

Representante da empresa

[Nome da Licitante] – CNPJ



Município de Pato Bragado

Estado do Paraná

ANEXO 9 ESTRUTURA DA PROVA DE CONCEITO

1 Abrangência técnica mínima

Equipamentos

- a) 01 câmera fixa com resolução mínima de 4MP, visão noturna e WDR;
- b) 01 câmera LPR configurada para leitura de placas em ambiente real ou simulado;
- c) 01 câmera com áudio (para ambiente interno), com captação local e gravação sincronizada;
- d) Switch PoE adequado;
- e) NVR/servidor/VMS proposto, com licenças provisórias;
- f) Cabeamento e acessórios necessários.

Software e plataforma

- a) Abertura e gerenciamento simultâneo de múltiplas câmeras sem travamentos;
- b) Gravação, reprodução e recuperação de imagens;
- c) Leitura de placas (OCR) com geração de metadados;
- d) Histórico de eventos, evidências e registros;
- e) Acesso via navegador e via aplicativo móvel;
- f) Operação com autenticação de dois fatores ou método equivalente;
- g) Dashboards, mapas, bookmarks e alertas, quando aplicável;
- h) Integração com equipamentos existentes (se houver), comprovada por teste funcional.

2 Procedimentos da PoC

1. Montagem do ambiente pela licitante, com acompanhamento técnico do Município.
2. Demonstração guiada dos componentes, utilizando checklist que abordará os requisitos mínimos exigidos no Termo de Referência.
3. Execução de cenários de teste, incluindo:
 - Captura diurna e noturna;
 - Identificação de placas em movimento;
 - Acesso simultâneo por diferentes usuários;
 - Teste de gravação contínua e por evento;
 - Teste de áudio (educandários);
 - Análise de qualidade da imagem em diferentes condições;
 - Desligamento/reinício controlado para avaliar resiliência.
4. Registro de resultados pela Comissão, com notas técnicas para cada item avaliado.
5. Emissão de parecer conclusivo, recomendando ou não a homologação da proposta.

3 Critérios de Aceite

A solução será considerada aprovada caso:

1. Atenda às especificações mínimas do TR;
2. Apresente estabilidade, legibilidade e desempenho sem travamentos;
3. Demonstre capacidade de operação contínua;
4. Comprove leitura de placas de forma consistente (acurácia mínima operacional, sem exigência de métricas estatísticas na PoC);
5. Comprove captação de áudio clara e sem discontinuidades;
6. Demonstre operação adequada do VMS, gravações, relatórios e auditoria.

O descumprimento de requisitos essenciais resultará em **desclassificação**, passando-se à empresa subsequente na ordem de classificação.