

PREGÃO ELETRÔNICO
90003/2026

CONTRATANTE (UASG)

PREFEITURA MUNICIPAL DE PERDÕES –MG (984997)

OBJETO

CONTRATAÇÃO DE SERVIÇOS ESPECIALIZADOS EM INSTALAÇÃO, CONFIGURAÇÃO, MANUTENÇÃO DE SISTEMA DE VIDEOMONITORAMENTO IP (CFTV) E FORNECIMENTO DE MATERIAIS PARA ATENDER ÀS NECESSIDADES DO MUNICÍPIO DE PERDÕES –MG

VALOR TOTAL DA CONTRATAÇÃO

SIGILOSO

DATA DA SESSÃO PÚBLICA

Dia 13/02/2026 às 08h30min (horário de Brasília)

CRITÉRIO DE JULGAMENTO:

menor preço por item

MODO DE DISPUTA:

aberto e fechado

PREFERÊNCIA ME/EPP/EQUIPARADAS

SIM



Baixe o APP Compras.gov.br
e apresente sua proposta!

Sumário

1. DO OBJETO	3
3. DA PARTICIPAÇÃO NA LICITAÇÃO	3
4. DA APRESENTAÇÃO DA PROPOSTA E DOS DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO	5
5. DO PREENCHIMENTO DA PROPOSTA	7
6. DA ABERTURA DA SESSÃO, CLASSIFICAÇÃO DAS PROPOSTAS E FORMULAÇÃO DE LANCES .	8
7. DA FASE DE JULGAMENTO.....	11
8. DA FASE DE HABILITAÇÃO	14
11. DOS RECURSOS	16
12. DAS INFRAÇÕES ADMINISTRATIVAS E SANÇÕES.....	16
13. DA IMPUGNAÇÃO AO EDITAL E DO PEDIDO DE ESCLARECIMENTO	19
14. DAS DISPOSIÇÕES GERAIS	19

EDITAL Nº 03/2026

PREFEITURA MUNICIPAL DE PERDÕES – MG

PREGÃO ELETRÔNICO Nº 90003/2026

(Processo Administrativo nº 06/2026)

Torna-se público que o Município de Perdões – MG, realizará licitação, na modalidade PREGÃO, na forma ELETRÔNICA, nos termos da Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021, do Decreto nº 11.462, de 31 de março de 2023, e demais legislação aplicável e, ainda, de acordo com as condições estabelecidas neste Edital.

1. DO OBJETO

1.1. O objeto da presente licitação é a contratação de serviços especializados em instalação, configuração, manutenção de sistema de videomonitoramento IP (CFTV) e fornecimento de materiais para atender às necessidades do município de Perdões – MG, conforme condições, quantidades e exigências estabelecidas neste Edital e seus anexos.

1.2. A licitação será realizada em grupo único, formado por 10 (dez) itens, conforme tabela constante no Termo de Referência/Projeto Básico, devendo o licitante oferecer proposta para todos os itens que o compõem.

2. DA PARTICIPAÇÃO NA LICITAÇÃO

2.1. Poderão participar deste Pregão os interessados que estiverem previamente credenciados no Sistema de Cadastramento Unificado de Fornecedores - SICAF e no Sistema de Compras do Governo Federal (www.gov.br/compras).

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

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

2.3. 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.

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

2.5. *Para todos os itens do termo de referência anexo a este edital a participação é exclusiva a microempresas e empresas de pequeno porte, nos termos do art. 48 da Lei Complementar nº 123, de 14 de dezembro de 2006.*

2.5.1. *A obtenção do benefício a que se refere o item anterior fica limitada às microempresas e às empresas de pequeno porte que, no ano-calendário de realização da licitação, ainda não tenham celebrado contratos com a Administração Pública cujos valores somados extrapolem a receita bruta máxima admitida para fins de enquadramento como empresa de pequeno porte.*

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

2.7. Não poderão disputar esta licitação:

2.7.1. aquele que não atenda às condições deste Edital e seu(s) anexo(s);

2.7.2. 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;

2.7.3. 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;

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

2.7.5. 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;

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

2.7.7. 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;

2.7.8. agente público do órgão ou entidade licitante;

2.7.9. *peçoas jurídicas reunidas em consórcio;*

2.7.10. Organizações da Sociedade Civil de Interesse Público - OSCIP, atuando nessa condição;

2.7.11. 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 nº 14.133, de 2021.

2.8. O impedimento de que trata o item 2.7.4 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.

2.9. A critério da Administração e exclusivamente a seu serviço, o autor dos projetos e a empresa a que se referem os itens 2.7.2 e 2.7.3 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.

- 2.10. Equiparam-se aos autores do projeto as empresas integrantes do mesmo grupo econômico.
- 2.11. O disposto nos itens 2.7.2 e 2.7.3 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.
- 2.12. Em licitações e contratações realizadas no âmbito de projetos e programas parcialmente financiados por agência oficial de cooperação estrangeira ou por organismo financeiro internacional com recursos do financiamento ou da contrapartida nacional, não poderá participar pessoa física ou jurídica que integre o rol de pessoas sancionadas por essas entidades ou que seja declarada inidônea nos termos da [Lei nº 14.133/2021](#).
- 2.13. A vedação de que trata o item 2.7.8 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.

3. DA APRESENTAÇÃO DA PROPOSTA E DOS DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO

- 3.1. *Na presente licitação, a fase de habilitação sucederá as fases de apresentação de propostas e lances e de julgamento.*
- 3.2. *Havendo divergências entre os valores, marcas, modelos e fabricantes informados no sistema de compras governamentais (Comprasnet) e o documento de proposta anexado na plataforma, PREVALECERÁ àqueles que forem informados em campo próprio do sistema supracitado.*
- 3.3. 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.
- 3.4. Caso a fase de habilitação anteceda as fases de apresentação de propostas e lances, os licitantes encaminharão, na forma e no prazo estabelecidos no item anterior, simultaneamente os documentos de habilitação e a proposta com o preço ou o percentual de desconto, observado o disposto nos itens 7.1.1 e 7.12.1 deste Edital.
- 3.5. No cadastramento da proposta inicial, o licitante declarará, em campo próprio do sistema, que:
- 3.5.1. está ciente e concorda com as condições contidas no edital e seus anexos, bem como de que a proposta apresentada compreende a integralidade dos custos para atendimento dos direitos trabalhistas assegurados na Constituição Federal, nas leis trabalhistas, nas normas infralegais, nas convenções coletivas de trabalho e nos termos de ajustamento de conduta vigentes na data de sua entrega em definitivo e que cumpre plenamente os requisitos de habilitação definidos no instrumento convocatório;
- 3.5.2. não emprega menor de 18 anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e não emprega menor de 16 anos, salvo menor, a partir de 14 anos, na condição de aprendiz, nos termos do artigo 7º, XXXIII, da Constituição;
- 3.5.3. não possui empregados executando trabalho degradante ou forçado, observando o disposto nos incisos III e IV do art. 1º e no inciso III do art. 5º da Constituição Federal;
- 3.5.4. cumpre as exigências de reserva de cargos para pessoa com deficiência e para reabilitado da Previdência Social, previstas em lei e em outras normas específicas.
- 3.6. O licitante organizado em cooperativa deverá declarar, ainda, em campo próprio do sistema eletrônico, que cumpre os requisitos estabelecidos no [artigo 16 da Lei nº 14.133, de 2021](#).

3.7. O fornecedor enquadrado como microempresa, empresa de pequeno porte ou sociedade cooperativa deverá declarar, ainda, em campo próprio do sistema eletrônico, que cumpre os requisitos estabelecidos no [artigo 3º da Lei Complementar 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 n.º 14.133, de 2021](#).

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

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

3.8. A falsidade da declaração de que trata os itens 3.5 ou 3.7 sujeitará o licitante às sanções previstas na [Lei nº 14.133, de 2021](#), e neste Edital.

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

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

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

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

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

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

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

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

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

3.14. O valor final mínimo ou o percentual de desconto final máximo parametrizado na forma do item 3.12 possuirá caráter sigiloso para os demais fornecedores e para o órgão ou entidade promotora da licitação, podendo ser disponibilizado estrita e permanentemente aos órgãos de controle externo e interno.

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

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

4. DO PREENCHIMENTO DA PROPOSTA

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

4.1.1. Valor unitário e valor total do item;

4.1.2. Marca, quando for o caso;

4.1.3. Fabricante, quando for o caso;

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

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

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

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

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

4.7. Na presente licitação, a Microempresa e a Empresa de Pequeno Porte poderão se beneficiar do regime de tributação pelo Simples Nacional.

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

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

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

4.8.3. Caso o critério de julgamento seja o de maior desconto, o preço já decorrente da aplicação do desconto ofertado deverá respeitar os preços máximos previstos no item 4.9.

4.9. 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.

4.10. Em se tratando de serviços com fornecimento de mão de obra em regime de dedicação exclusiva, o licitante deverá indicar os sindicatos, acordos coletivos, convenções coletivas ou sentenças normativas que regem as categorias profissionais que executarão o serviço e as respectivas datas bases e vigências, com base na Classificação Brasileira de Ocupações – CBO.

4.11. Em todo caso, deverá ser garantido o pagamento do salário normativo previsto no instrumento coletivo aplicável ou do salário-mínimo vigente, o que for maior.

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

- 5.1. A abertura da presente licitação dar-se-á automaticamente em sessão pública, por meio de sistema eletrônico, na data, horário e local indicados neste Edital.
- 5.2. 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.
- 5.3. Se for o caso, o intervalo para almoço será das 10h30min às 12h30min (horário de Brasília).
- 5.4. O sistema disponibilizará campo próprio para troca de mensagens entre o Pregoeiro e os licitantes.
- 5.5. Iniciada a etapa competitiva, os licitantes deverão encaminhar lances exclusivamente por meio de sistema eletrônico, sendo imediatamente informados do seu recebimento e do valor consignado no registro.
- 5.6. O lance deverá ser ofertado pelo valor unitário do item.
- 5.7. Os licitantes poderão oferecer lances sucessivos, observando o horário fixado para abertura da sessão e as regras estabelecidas no Edital.
- 5.8. O licitante somente poderá oferecer lance de valor inferior ou percentual de desconto superior ao último por ele ofertado e registrado pelo sistema.
- 5.9. O intervalo mínimo de diferença de valores ou percentuais entre os lances, que incidirá tanto em relação aos lances intermediários quanto em relação à proposta que cobrir a melhor oferta deverá ser de R\$ 0,01 (Um centavo).
- 5.10. O licitante poderá, uma única vez, excluir seu último lance ofertado, no intervalo de quinze segundos após o registro no sistema, na hipótese de lance inconsistente ou inexecutável.
- 5.11. O procedimento seguirá de acordo com o modo de disputa adotado.
- 5.12. Caso seja adotado para o envio de lances no pregão eletrônico o modo de disputa “aberto”, os licitantes apresentarão lances públicos e sucessivos, com prorrogações.
- 5.12.1. 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.
- 5.12.2. 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.
- 5.12.3. 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.
- 5.12.4. 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.
- 5.12.5. Após o reinício previsto no item supra, os licitantes serão convocados para apresentar lances intermediários.
- 5.13. Caso seja adotado para o envio de lances no pregão eletrônico o modo de disputa “aberto e fechado”, os licitantes apresentarão lances públicos e sucessivos, com lance final e fechado.

- 5.13.1. A etapa de lances da sessão pública terá duração inicial de quinze minutos. Após esse prazo, o sistema encaminhará aviso de fechamento iminente dos lances, após o que transcorrerá o período de até dez minutos, aleatoriamente determinado, findo o qual será automaticamente encerrada a recepção de lances.
- 5.13.2. Encerrado o prazo previsto no subitem anterior, o sistema abrirá oportunidade para que o autor da oferta de valor mais baixo e os das ofertas com preços até 10% (dez por cento) superiores àquela possam ofertar um lance final e fechado em até cinco minutos, o qual será sigiloso até o encerramento deste prazo.
- 5.13.3. No procedimento de que trata o subitem supra, o licitante poderá optar por manter o seu último lance da etapa aberta, ou por ofertar melhor lance.
- 5.13.4. Não havendo pelo menos três ofertas nas condições definidas neste item, poderão os autores dos melhores lances subsequentes, na ordem de classificação, até o máximo de três, oferecer um lance final e fechado em até cinco minutos, o qual será sigiloso até o encerramento deste prazo.
- 5.13.5. Após o término dos prazos estabelecidos nos itens anteriores, o sistema ordenará e divulgará os lances segundo a ordem crescente de valores.
- 5.14. Caso seja adotado para o envio de lances no pregão eletrônico o modo de disputa “fechado e aberto”, poderão participar da etapa aberta somente os licitantes que apresentarem a proposta de menor preço/ maior percentual de desconto e os das propostas até 10% (dez por cento) superiores/inferiores àquela, em que os licitantes apresentarão lances públicos e sucessivos, até o encerramento da sessão e eventuais prorrogações.
- 5.14.1. Não havendo pelo menos 3 (três) propostas nas condições definidas no item 5.14, poderão os licitantes que apresentaram as três melhores propostas, consideradas as empatadas, oferecer novos lances sucessivos.
- 5.14.2. A etapa de lances da sessão pública terá duração de dez minutos e, após isso, será prorrogada automaticamente pelo sistema quando houver lance ofertado nos últimos dois minutos do período de duração da sessão pública.
- 5.14.3. A prorrogação automática da etapa de lances, de que trata o subitem anterior, será de dois minutos e ocorrerá sucessivamente sempre que houver lances enviados nesse período de prorrogação, inclusive no caso de lances intermediários.
- 5.14.4. Não havendo novos lances na forma estabelecida nos itens anteriores, a sessão pública encerrar-se-á automaticamente, e o sistema ordenará e divulgará os lances conforme a ordem final de classificação.
- 5.14.5. Definida a melhor proposta, se a diferença em relação à proposta classificada em segundo lugar for de pelo menos 5% (cinco por cento), o pregoeiro, auxiliado pela equipe de apoio, poderá admitir o reinício da disputa aberta, para a definição das demais colocações.
- 5.14.6. Após o reinício previsto no subitem supra, os licitantes serão convocados para apresentar lances intermediários.
- 5.15. Após o término dos prazos estabelecidos nos subitens anteriores, o sistema ordenará e divulgará os lances segundo a ordem crescente de valores.
- 5.16. Não serão aceitos dois ou mais lances de mesmo valor, prevalecendo aquele que for recebido e registrado em primeiro lugar.
- 5.17. Durante o transcurso da sessão pública, os licitantes serão informados, em tempo real, do valor do menor lance registrado, vedada a identificação do licitante.

5.18. 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.

5.19. 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.

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

5.21. Em relação a itens não exclusivos para participação de microempresas e empresas de pequeno porte, uma vez encerrada a etapa de lances, será efetivada a verificação automática, junto à Receita Federal, do porte da entidade empresarial. O sistema 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](#), regulamentada pelo [Decreto nº 8.538, de 2015](#).

5.21.1. 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.

5.21.2. 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.

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

5.21.4. 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.

5.22. Só poderá haver empate entre propostas iguais (não seguidas de lances), ou entre lances finais da fase fechada do modo de disputa aberto e fechado.

5.22.1. Havendo eventual empate entre propostas ou lances, o critério de desempate será aquele previsto no [art. 60 da Lei nº 14.133, de 2021](#), nesta ordem:

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

5.22.1.2. 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;

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

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

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

5.22.2.1. 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;

5.22.2.2. empresas brasileiras;

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

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

5.23. 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.

5.23.1. 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.

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

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

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

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

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

6. DA FASE DE JULGAMENTO

6.1. 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 2.7 do edital, especialmente quanto à existência de sanção que impeça a participação no certame ou a futura contratação, mediante a consulta aos seguintes cadastros:

6.1.1. SICAF;

6.1.2. Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas - CEIS, mantido pela Controladoria-Geral da União (<https://www.portaltransparencia.gov.br/sancoes/ceis>); e

6.1.3. Cadastro Nacional de Empresas Punidas – CNEP, mantido pela Controladoria-Geral da União (<https://www.portaltransparencia.gov.br/sancoes/cnep>).

6.2. 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](#).

6.3. 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 nº 3/2018, art. 29, caput](#))

6.3.1. A tentativa de burla será verificada por meio dos vínculos societários, linhas de fornecimento similares, dentre outros. ([IN nº 3/2018, art. 29, §1º](#)).

6.3.2. O licitante será convocado para manifestação previamente a uma eventual desclassificação. ([IN nº 3/2018, art. 29, §2º](#)).

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

6.4. Na hipótese de inversão das fases de habilitação e julgamento, caso atendidas as condições de participação, será iniciado o procedimento de habilitação.

6.5. 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 os itens 2.5.1 e 3.7 deste edital.

6.6. 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 [artigo 29 a 35 da IN SEGES nº 73, de 30 de setembro de 2022](#).

6.7. Será desclassificada a proposta vencedora que:

6.7.1. contiver vícios insanáveis;

6.7.2. não obedecer às especificações técnicas contidas no Termo de Referência;

6.7.3. apresentar preços inexequíveis ou permanecerem acima do preço máximo definido para a contratação;

6.7.4. não tiverem sua exequibilidade demonstrada, quando exigido pela Administração;

6.7.5. apresentar desconformidade com quaisquer outras exigências deste Edital ou seus anexos, desde que insanável.

6.8. 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.

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

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

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

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

6.9.1. 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;

6.9.2. 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*;

6.9.3. 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.

6.9.4. 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.

6.10. 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.

6.11. 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.

6.11.1. 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.

6.11.2. Em se tratando de serviços com fornecimento de mão de obra em regime de dedicação exclusiva cuja produtividade seja mensurável e indicada pela Administração, o licitante deverá indicar a produtividade adotada e a quantidade de pessoal que será alocado na execução contratual.

6.11.3. Caso a produtividade for diferente daquela utilizada pela Administração como referência, ou não estiver contida na faixa referencial de produtividade, mas admitida pelo ato convocatório, o licitante deverá apresentar a respectiva comprovação de exequibilidade;

6.11.4. Os licitantes poderão apresentar produtividades diferenciadas daquela estabelecida pela Administração como referência, desde que não alterem o objeto da contratação, não contrariem dispositivos legais vigentes e, caso não estejam contidas nas faixas referenciais de produtividade, comprovem a exequibilidade da proposta.

6.11.5. Para efeito do subitem anterior, admite-se a adequação técnica da metodologia empregada pela contratada, visando assegurar a execução do objeto, desde que mantidas as condições para a justa remuneração do serviço.

6.12. 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 e que se comprove que este é o bastante para arcar com todos os custos da contratação;

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

6.12.2. 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.

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

6.14. Caso o Termo de Referência exija a apresentação de amostra, o licitante classificado em primeiro lugar deverá apresentá-la, conforme disciplinado no Termo de Referência, sob pena de não aceitação da proposta.

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

- 6.16. Os resultados das avaliações serão divulgados por meio de mensagem no sistema.
- 6.17. No caso de não haver entrega da amostra ou ocorrer atraso na entrega, sem justificativa aceita pelo Pregoeiro, ou havendo entrega de amostra fora das especificações previstas neste Edital, a proposta do licitante será recusada.
- 6.18. Se a(s) amostra(s) apresentada(s) pelo primeiro classificado não for(em) aceita(s), o Pregoeiro analisará a aceitabilidade da proposta ou lance ofertado pelo segundo classificado. Seguir-se-á com a verificação da(s) amostra(s) e, assim, sucessivamente, até a verificação de uma que atenda às especificações constantes no Termo de Referência.

7. DA FASE DE HABILITAÇÃO

7.1. Os documentos previstos no Termo de Referência, necessários e suficientes para demonstrar a capacidade do licitante de realizar o objeto da licitação, serão exigidos para fins de habilitação, nos termos dos [arts. 62 a 70 da Lei nº 14.133, de 2021](#).

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

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

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

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

7.4.1. Se o consórcio não for formado integralmente por microempresas ou empresas de pequeno porte e o termo de referência exigir requisitos de habilitação econômico-financeira, haverá um acréscimo de 30 % para o consórcio em relação ao valor exigido para os licitantes individuais.

7.5. Os documentos exigidos para fins de habilitação deverão ser apresentados por meio de consulta eletrônica, e em casos excepcionais digitalizados sob pena de falsificação documental caso haja.

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

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

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

7.9. O licitante deverá apresentar, sob pena de desclassificação, declaração de que suas propostas econômicas compreendem a integralidade dos custos para atendimento dos direitos trabalhistas assegurados na Constituição Federal, nas leis trabalhistas, nas normas infralegais, nas convenções coletivas de trabalho e nos termos de ajustamento de conduta vigentes na data de entrega das propostas.

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

7.10.1. 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](#)).

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

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

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

7.12.1. Os documentos exigidos para habilitação que não estejam contemplados no Sicaf serão enviados por meio do sistema, em formato digital, no prazo de 02 (DUAS HORAS), prorrogável por igual período, contado da solicitação do pregoeiro.

7.12.2. Na hipótese de a fase de habilitação anteceder a fase de apresentação de propostas e lances, os licitantes encaminharão, por meio do sistema, simultaneamente os documentos de habilitação e a proposta com o preço ou o percentual de desconto, observado o disposto no [§ 1º do art. 36 e no § 1º do art. 39 da Instrução Normativa SEGES nº 73, de 30 de setembro de 2022](#).

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

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

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

7.14. 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 IN 73/2022, art. 39, §4º](#)):

7.14.1. 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

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

7.15. 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.

7.16. Na hipótese de o licitante não atender às exigências para habilitação, o pregoeiro examinará a proposta subsequente e assim sucessivamente, na ordem de classificação, até a apuração de uma proposta que atenda ao presente edital, observado o prazo disposto no subitem 7.12.1.

7.17. 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.

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

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

8. DOS RECURSOS

8.1. 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.

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

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

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

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

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

8.3.4. na hipótese de adoção da inversão de fases prevista no § 1º do art. 17 da Lei nº 14.133, de 2021, o prazo para apresentação das razões recursais será iniciado na data de intimação da ata de julgamento.

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

8.5. 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.

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

8.7. 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.

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

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

8.10. Os autos do processo permanecerão com vista franqueada aos interessados no sítio eletrônico <https://www.gov.br/pncp/pt-br>.

9. DAS INFRAÇÕES ADMINISTRATIVAS E SANÇÕES

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

9.1.1. 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;

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

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

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

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

9.1.2.4. deixar de apresentar amostra;

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

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

9.1.3.1. 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;

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

9.1.5. fraudar a licitação

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

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

9.1.6.2. induzir deliberadamente a erro no julgamento;

9.1.6.3. apresentar amostra falsificada ou deteriorada;

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

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

9.2. 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:

9.2.1. advertência;

9.2.2. multa;

9.2.3. impedimento de licitar e contratar e

9.2.4. 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.

9.3. Na aplicação das sanções serão considerados:

9.3.1. a natureza e a gravidade da infração cometida.

9.3.2. as peculiaridades do caso concreto

9.3.3. as circunstâncias agravantes ou atenuantes

9.3.4. os danos que dela provierem para a Administração Pública

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

9.4. A multa será recolhida em percentual de 0,5% a 30% incidente sobre o valor do contrato licitado, recolhida no prazo máximo de **10 (dez) dias** úteis, a contar da comunicação oficial.

9.4.1. Para as infrações previstas nos itens 9.1.1, 9.1.2 e 9.1.3, a multa será de 0,5% a 15% do valor do contrato licitado.

9.4.2. Para as infrações previstas nos itens 9.1.4, 9.1.5, 9.1.6, 9.1.7 e 9.1.8, a multa será de 15% a 30% do valor do contrato licitado.

9.5. 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.

9.6. 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.

9.7. A sanção de impedimento de licitar e contratar será aplicada ao responsável em decorrência das infrações administrativas relacionadas nos itens 9.1.1, 9.1.2 e 9.1.3, 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.

9.8. Poderá ser aplicada ao responsável a sanção de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar, em decorrência da prática das infrações dispostas nos itens 9.1.4, 9.1.5, 9.1.6, 9.1.7 e 9.1.8, bem como pelas infrações administrativas previstas nos itens 9.1.1, 9.1.2 e 9.1.3 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.

9.9. 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 9.1.3, 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 da IN SEGES/ME n.º 73, de 2022.

9.10. 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.

9.11. 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.

9.12. 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.

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

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

10. DA IMPUGNAÇÃO AO EDITAL E DO PEDIDO DE ESCLARECIMENTO

- 10.1. 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.
- 10.2. 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.
- 10.3. A impugnação e o pedido de esclarecimento poderão ser realizados por forma eletrônica, pelos seguintes meios: licitacao@perdoes.mg.gov.br.
- 10.4. As impugnações e pedidos de esclarecimentos não suspendem os prazos previstos no certame.
- 10.4.1. A concessão de efeito suspensivo à impugnação é medida excepcional e deverá ser motivada pelo agente de contratação, nos autos do processo de licitação.
- 10.5. Acolhida a impugnação, será definida e publicada nova data para a realização do certame.

11. DAS DISPOSIÇÕES GERAIS

- 11.1. Será divulgada ata da sessão pública no sistema eletrônico.
- 11.2. 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.
- 11.3. Todas as referências de tempo no Edital, no aviso e durante a sessão pública observarão o horário de Brasília - DF.
- 11.4. A homologação do resultado desta licitação não implicará direito à contratação.
- 11.5. 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.
- 11.6. 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.
- 11.7. 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.
- 11.8. 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.
- 11.9. Em caso de divergência entre disposições deste Edital e de seus anexos ou demais peças que compõem o processo, prevalecerá as deste Edital.
- 11.10. O Edital e seus anexos estão disponíveis, na íntegra, no Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP) e endereço eletrônico http://comprasnet.gov.br/ConsultaLicitacoes/ConsLicitacao_Filtro.asp
- 11.11. Integram este Edital, para todos os fins e efeitos, os seguintes anexos:
- 11.11.1. ANEXO I - Termo de Referência
- 11.11.1.1. Apêndice do Anexo I – Estudo Técnico Preliminar

- 11.11.2. ANEXO II – Minuta de Termo de Contrato
- 11.11.3. Anexos Técnicos

Perdões/MG, 26 de janeiro de 2026.

ADRIANA BERTONI
Subscritora



PREFEITURA MUNICIPAL DE PERDÕES – MG SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO

Praça 1ª de Junho, n.º 103 – Centro – CEP-37.260-000

CNPJ - 18.244.343/0001-67

www.perdoes.mg.gov.br – (35) 3864-7222



TERMO DE REFERÊNCIA

Contratação de Empresa Especializada para Fornecimento, Instalação, Configuração e Manutenção de Sistema de Videomonitoramento IP (CFTV)

Órgão: Prefeitura Municipal de Perdões — Secretaria Municipal de Desenvolvimento Econômico

1. Objeto

Contratação de empresa especializada para fornecimento, instalação, configuração, testes, treinamento e manutenção de sistema de videomonitoramento eletrônico em tecnologia IP, incluindo câmeras, gravadores NVR, nobreaks, racks, cabeamento estruturado e demais insumos necessários, bem como prestação de serviços técnicos remunerados por hora (instalação, configuração, comissionamento, manutenção preventiva/corretiva, suporte e treinamento).

2. Fundamentação Legal

Lei nº 14.133/2021 e normas aplicáveis à Administração Pública, bem como demais disposições infralegais e orientações da controladoria/auditoria municipal.

3. Justificativa

Modernização do parque de CFTV do município, substituição de equipamentos analógicos obsoletos, preenchimento de pontos cegos em prédios e áreas públicas (escolas, creches, PSFs, praças, garagem, biblioteca, arquivo e prefeitura), aumento da eficiência operacional e redução de custos de manutenção no médio prazo. A opção por serviços cobrados por hora proporciona flexibilidade operacional e transparência na contabilização do esforço técnico.

4. Escopo / Abrangência

A Contratada será responsável por:

- Fornecer equipamentos novos, originais de fábrica, incluindo garantia.
- Fornecer e instalar cabeamento, eletrocalhas/eletrodutos e componentes de infraestrutura.
- Configurar e integrar os NVRs e câmeras ao sistema, habilitar acessos remotos seguros e treinar a equipe.
- Fornecer suporte técnico, manutenção preventiva e corretiva, conforme o regime de horas contratado.
- Entregar documentação técnica completa (manuais, diagramas, ART/RRT quando aplicável).

Locais de instalação: conforme levantamento técnico do município (relatório ESIE Energias — quantitativos consolidados). A lista completa de locais será anexada ao contrato/edital.

5. Especificações Técnicas Mínimas dos Equipamentos

5.1 Câmeras IP — total: 615 unidades



PREFEITURA MUNICIPAL DE PERDÕES – MG SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO

Praça 1ª de Junho, n.º 103 – Centro – CEP-37.260-000

CNPJ - 18.244.343/0001-67

www.perdoes.mg.gov.br – (35) 3864-7222



- Resolução mínima: 2 MP (Full HD - 1920x1080); preferencialmente compatível com 4K onde indicado;
- Lente fixa 2.8 mm ou 3.6 mm (ou similar conforme necessidade de campo);
- WDR (Wide Dynamic Range) ou tecnologia equivalente;
- Visão noturna IR (alcance mínimo 30 m, quando aplicável ao local);
- Áudio bidirecional em pontos de atendimento ao público e locais críticos;
- Compressão H.265 / H.264 (preferencialmente suporte a H.265+);
- Grau de proteção: mínimo IP66 (externas) e carcaça antivandalismo IK10 quando instalado em pontos vulneráveis;
- Alimentação PoE compatível com 802.3af/at; a contratada deve declarar compatibilidade;
- Compatibilidade ONVIF (Core/Profile S) para garantia de interoperabilidade;
- Suporte a marcação de área, detecção de movimento, e funções analíticas básicas (line crossing, intrusão);
- Garantia mínima de 12 meses; fornecedores deverão indicar prazo de suporte estendido e disponibilidade de peças.

5.2 Gravadores NVR — total: 53 unidades (detalhamento por modelo)

NVR 4 canais PoE — 8 unidades

- Portas PoE integradas (4); compatibilidade 802.3af/at;
- Capacidade de gravação para 4 câmeras Full HD simultâneas;
- Saídas HDMI e VGA (mínimo Full HD);
- Compressão H.265/H.264;
- Suporte a 1 HDD SATA (fornecer com HDDs conforme dimensionamento);
- Interface de rede Gigabit;
- Compatibilidade ONVIF;
- Sistema de backup/exportação de evidências.

NVR 8 canais PoE 23 unidades

- Portas PoE integradas (8); compatibilidade 802.3af/at;
- Suporte simultâneo a 8 câmeras Full HD;
- Saída HDMI (suporte 4K) e VGA;
- Suporte para 2 HDDs SATA (fornecer com HDDs conforme dimensionamento);
- Compressão H.265;



PREFEITURA MUNICIPAL DE PERDÕES – MG SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO

Praça 1ª de Junho, n.º 103 – Centro – CEP-37.260-000

CNPJ - 18.244.343/0001-67

www.perdoes.mg.gov.br – (35) 3864-7222



- Cliente web e app mobile seguros.

NVR 16 canais PoE — 20 unidades

- Portas PoE integradas (16); compatibilidade 802.3af/at;
- Suporte a 16 câmeras Full HD;
- HDMI 4K + VGA;
- Suporte para 2 ou mais HDDs SATA (expansível); requisito: capacidade de armazenamento dimensionada para retenção mínima (ver item 5.4);
- Funções IVS (linha virtual, intrusão, contagem de pessoas);
- Compatibilidade com CMS/monitoramento centralizado.

NVR 32 canais PoE — 2 unidades

- Portas PoE integradas (32); compatibilidade 802.3af/at;
- Suporte a 32 câmeras Full HD;
- Saídas HDMI duplas (1 x 4K) e VGA;
- Suporte para 4 ou mais HDDs SATA (fornecer HDDs conforme dimensionamento);
- Suporte a RAID 0/1/5 (quando aplicável) ou alternativa de redundância;
- Recursos avançados de IA (detecção facial, reconhecimento de veículos, análise de comportamentos);
- Integração com CMS e possibilidade de expansão para gravação em storage externo/NAS.

Observações gerais sobre NVRs:

- A Contratada deve declarar o orçamento PoE (PoE Budget) para cada NVR e garantir que seja suficiente para alimentar todas as câmeras conectadas com a potência máxima declarada pelo fabricante;
- Todos os NVRs devem permitir exportação de evidências em formatos abertos (mp4, avi) e gerar logs de acesso;
- A contratada deverá apresentar o cálculo de armazenamento justificando a capacidade de discos fornecida e garantindo retenção mínima (item 5.4).

5.3 Armazenamento (HDDs)

- Os HDDs a serem instalados nos NVRs devem ser de classe para gravação contínua (surveillance-grade);
- A capacidade de armazenamento (HD/SATA/NVR) será definida pela Administração, observando o estudo técnico de dimensionamento elaborado especificamente para cada setor, considerando número de canais ativos, resolução operacional das câmeras (MP), taxa de frames (FPS), codificação empregada (H.264/H.265 ou superior), quantidade



PREFEITURA MUNICIPAL DE PERDÕES – MG SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO

Praça 1ª de Junho, n.º 103 – Centro – CEP-37.260-000
CNPJ - 18.244.343/0001-67

www.perdoes.mg.gov.br – (35) 3864-7222



de dias pretendidos para retenção do histórico e demais parâmetros técnicos que impactem na volumetria de dados, cabendo à contratada fornecer o HD com a capacidade especificada para cada ponto de instalação.;

5.4 Nobreaks — 50 unidades

- Potência mínima por unidade: 1200 VA (ou superior, conforme dimensionamento da Contratada);
- Autonomia mínima: 30 minutos em plena carga (mínimo), sendo desejável 60 minutos para locais críticos;
- Estabilização automática, proteção contra surtos;
- Indicadores visuais/sonoros de falhas;
- Fornecimento com baterias novas e garantia.

5.5 Racks — 44 unidades

- Padrão 19", capacidade 5U; fechados, com ventilação e fechamento com chave; bandejas e kit de montagem incluídos; identificação e etiquetagem.

5.6 Cabeamento Estruturado — 102 caixas (305 m / caixa)

- Cabo Cat 5E ou superior (Cat6 aceitável), 100% cobre (AWG certificado), blindado onde aplicável;
- Fornecimento em caixas de 305 m; quantidade estimada: 102 caixas (equivalente a 31.040 m);
- Conectores RJ45, tomadas, patch panels, eletrodutos e caixas de passagem conforme projeto executivo;
- Testes de certificação de cabos (certificadora) com relatório entregue por link/arquivo.

5.7 Materiais e Acessórios

- Eletrodutos, tubos, canaletas, abraçadeiras, parafusos, buchas, caixinhas de passagem, suportes, bases/pole mounts, selantes e demais itens necessários para execução conforme projeto.

6. Requisitos de Software e Integração

- Sistema de gerenciamento (CMS) compatível com múltiplos NVRs, com interface web e aplicativo móvel;
- Múltiplos níveis de usuários (admin, operador, auditor) com logs e trilhas de auditoria;
- Criptografia de transmissão (HTTPS/TLS) e opção de criptografia em trânsito;
- Exportação segura de evidências;
- Integração via ONVIF com outros sistemas;
- Políticas de backup e redundância descritas na proposta.



PREFEITURA MUNICIPAL DE PERDÕES – MG SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO

Praça 1ª de Junho, n.º 103 – Centro – CEP-37.260-000

CNPJ - 18.244.343/0001-67

www.perdoes.mg.gov.br – (35) 3864-7222



7. Requisitos de Segurança da Informação e LGPD

- As imagens são dados pessoais; a Contratada deve cumprir a LGPD (Lei 13.709/2018): acesso restrito, logs de acesso, políticas de retenção e descarte seguro;
- Transmissão segura (TLS), armazenamento seguro (opcional criptografia em repouso) e controle de acesso;
- Procedimentos de anonimização quando e se exigidos;
- Apresentação de política de privacidade e fluxograma do tratamento de dados.

8. Serviços (regime simplificado por hora)

Conforme orientação da Administração, os serviços técnicos serão remunerados por um único item consolidado:

Prestação de Serviços Técnicos (instalação, configuração, comissionamento, treinamento, manutenção preventiva/corretiva e suporte) — Unidade de medição: hora técnica.

Na proposta o licitante deverá informar:

- Quantidade estimada de horas;
- Valor unitário por hora (R\$);
- Observar validade da proposta para horas (mínimo 60 dias).

Observações contratuais sobre serviços por hora:

- Toda hora faturada deverá vir acompanhada de Relatório de Atividade (data, hora inicial, hora final, serviço executado, localização, assinatura do técnico e do fiscal).
- A Administração poderá contratar pacotes (retainers) de horas mensais com desconto, ou contratar horas ad hoc conforme necessidade.
- Horas em feriados, finais de semana ou fora do horário comercial poderão ter tarifa diferenciada (a definir em edital).
- Poderá haver cobrança mínima por deslocamento (ex.: 1 hora mínima) — a definir em Edital.

9. Nível de Serviço (SLA) e Prazos

Classificação de chamados e prazos indicativos:

- Crítico (Sistema fora/sem gravação em setores críticos): tempo de reconhecimento = 2 horas; atendimento presencial = 24 horas; solução definitiva = 72 horas (ou solução temporária aceitável).
- Alto (degradação relevante do serviço): reconhecimento = 4 horas; atendimento = 48-72 horas; solução = 5 dias úteis.



PREFEITURA MUNICIPAL DE PERDÕES – MG SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO

Praça 1ª de Junho, n.º 103 – Centro – CEP-37.260-000

CNPJ - 18.244.343/0001-67

www.perdoes.mg.gov.br – (35) 3864-7222



- Médio/Baixo: reconhecimento = 8–24 horas; atendimento = 5–10 dias úteis.

Penalidades por descumprimento de SLA: previsões contratuais a aplicar (multas, abatimentos proporcionais, advertências) : multa de 0,5% do valor mensal por ocorrência crítica, acumulável até 10% do valor do contrato, sem prejuízo de rescisão por reiterada inexecução.

10. Cronograma e Prazos de Implantação

- Prazo para início dos serviços: imediato a contar da assinatura do contrato/ordem de serviço;
- Prazo para entrega e instalação integral do sistema: até 90 (noventa) dias corridos após emissão da ordem de serviço;
- Recebimento provisório: após conclusão dos testes por local/setor;
- Recebimento definitivo: após 30 (trinta) dias de operação sem não conformidades significativas e após correção das pendências do recebimento provisório.

11. Testes, Aceitação e Procedimentos de Recebimento

11.1 Plano de Testes (mínimo)

Para cada local/cluster de câmeras será realizado:

- Verificação física das instalações (fixação, posicionamento);
- Teste de imagem diurna e noturna;
- Teste de ângulo de visão e cobertura;
- Teste de qualidade de gravação e reprodução;
- Teste de exportação de evidência;
- Teste de acesso remoto (web/app);
- Validação de logs e usuários;
- Certificação de cabos (relatório).

11.2 Recebimento provisório

- Comprovação das funcionalidades mínimas; entrega de documentação técnica e relatórios de certificação; lista de pendências e prazo para correção.

11.3 Recebimento definitivo



PREFEITURA MUNICIPAL DE PERDÕES – MG SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO

Praça 1ª de Junho, n.º 103 – Centro – CEP-37.260-000
CNPJ - 18.244.343/0001-67

www.perdoes.mg.gov.br – (35) 3864-7222



- Após 30 dias do recebimento provisório e verificação da solução das pendências, mediante termo de recebimento definitivo assinado.

12. Treinamento e Documentação

- A Contratada deverá ministrar treinamento prático e teórico para operadores e gestores (mínimo 8 horas por turma; número de turmas e participantes a definir);
- Entrega de: manuais técnicos, procedimentos operacionais, planta com posicionamento das câmeras, diagramas de rede, lista de ativos, credenciais iniciais e relatório final de comissionamento.

13. Garantia, Peças de Substituição e Suporte

- Garantia mínima de 12 meses para equipamentos e serviços relacionados a instalação;
- Fornecimento de peças de reposição durante o período de garantia sem custo adicional;
- Prazo máximo de reposição de peças críticas: 15 dias úteis; se a peça não estiver disponível, deverá ser oferecida solução temporária equivalente;
- Oferta de contratos de manutenção estendida opcional (a negociar).

14. Obrigações da Contratada

- Cumprir as especificações técnicas e prazos;
- Disponibilizar profissionais capacitados;
- Fornecer ART/RRT quando aplicável;
- Manter confidencialidade sobre imagens e informações;
- Prestar contas mensalmente das horas executadas e serviços realizados.

15. Obrigações da Contratante

- Disponibilizar acesso aos locais;
- Fornecer infraestrutura elétrica mínima e espaço;
- Designar gestor/fiscal do contrato;
- Proceder aos pagamentos conforme contrato.

16. Condições Comerciais e Pagamento

- 50% do valor dos equipamentos após entrega dos materiais no almoxarifado e vistoria inicial;



PREFEITURA MUNICIPAL DE PERDÕES – MG SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO

Praça 1ª de Junho, n.º 103 – Centro – CEP-37.260-000
CNPJ - 18.244.343/0001-67

www.perdoes.mg.gov.br – (35) 3864-7222



- 50% na conclusão do recebimento definitivo (após 30 dias).

Serviços por hora: faturamento mensal mediante apresentação de NF + Relatório de Atividades aceito pelo fiscal.

17. Garantia Contratual / Caução

A Administração poderá exigir garantia contratual (caução em dinheiro, seguro-garantia ou fiança bancária) no percentual de até 5% do valor do contrato, conforme parâmetros do edital e da Lei 14.133/2021.

18. Penalidades e Rescisão

Aplicam-se as sanções previstas na Lei nº 14.133/2021: advertência, multa, suspensão temporária, declaração de inidoneidade, rescisão administrativa por inexecução. Multas contratuais recomendadas: 0,5% por dia de atraso na execução de etapas críticas (limitadas a 10% do contrato) — a definir no edital.

19. Proteção Ambiental e Destinação de Resíduos

- A Contratada deverá destinar embalagens, baterias e componentes eletrônicos conforme legislação ambiental vigente e apresentar comprovação de destinação adequada quando solicitado.

20. Subcontratação

A subcontratação parcial é permitida somente com prévia autorização da Administração; a Contratada principal permanece responsável integralmente pelos serviços e obrigações.

21. Minuta de Contrato

A minuta contratual que regerá a relação constará no edital (incluir cláusulas adaptadas ao TR), contemplando todas as obrigações, SLA, penalidades, garantias, fornecimentos e medição por horas.

22. Documentos que devem acompanhar a proposta

- Proposta técnica detalhada (memorial descritivo, cálculo de armazenamento);
- Proposta comercial com preços unitários e total;
- Planilha com Prestação de Serviços Técnicos (hora) — informar quantidade estimada (campo a preencher) e valor hora;
- Certificados de garantia do fabricante;
- Atestados/Declarações de capacidade técnica;
- Cronograma físico-financeiro;
- Documentos de regularidade fiscal.

23. Tabela Consolidada de custos

-



PREFEITURA MUNICIPAL DE PERDÕES – MG
SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO

Praça 1ª de Junho, n.º 103 – Centro – CEP-37.260-000

CNPJ - 18.244.343/0001-67

www.perdoes.mg.gov.br – (35) 3864-7222



Item	Descrição Técnica Resumida	Quantidade	Igor de Paula Rangel	Esie Energias LTDA	Elpha Soluções Elétricas	Total Global
1	Câmera IP, Full HD (2MP), visão noturna, áudio bidirecional, PoE, IP67	615	R\$ 233.700,00	R\$ 222.630,00	R\$ 234.930,00	R\$ 230.420,00
2	NVR 4 canais PoE, suporte a 1 HD até 8TB, H.265, HDMI/VGA	8	R\$ 8.402,80	R\$ 7.922,80	R\$ 8.399,20	R\$ 8.241,60
3	NVR 8 canais PoE, suporte a 2 HDs até 8TB, HDMI 4K, H.265	23	R\$ 34.500,00	R\$ 33.382,43	R\$ 35.650,00	R\$ 34.510,81
4	NVR 16 canais PoE, suporte a 2 HDs até 8TB, HDMI 4K, IVS	20	R\$ 60.000,00	R\$ 59.095,40	R\$ 62.000,00	R\$ 60.365,00
5	NVR 32 canais PoE, suporte a 4 HDs até 10TB, HDMI 4K, IA (faces/veículos)	2	R\$ 4.700,52	R\$ 4.600,52	R\$ 4.981,80	R\$ 4.760,94
6	Nobreak 1200VA, autonomia mínima 30 min em plena carga	50	R\$ 47.495,00	R\$ 45.195,00	R\$ 47.995,00	R\$ 46.895,00
7	Rack 19" padrão, 5U, fechado, ventilação forçada	44	R\$ 14.075,60	R\$ 13.596,00	R\$ 14.075,60	R\$ 41.747,20
8	Cabo Cat 5E (caixa 305m), 100% cobre, blindado	102 caixas	R\$ 80.671,80	R\$ 79.549,80	R\$ 81.600,00	R\$ 80.607,20
9	Disco Rígido 01 TB sata Purple	08	R\$ 580,27	R\$ 517,27	R\$ 600,00	R\$ 565,84
10	Disco Rígido 04 TB Sata Purple	23	R\$ 1.109,00	R\$ 1.094,47	R\$ 1300,00	R\$ 1.167,82
11	Disco rígido–06 TB SATA Purple	10	R\$ 1.929,90	R\$ 1.827,67	R\$ 2000,90	R\$ 1.919,49
12	Disco rígido – 10 TB SATA Purple	06	R\$ 3.600,00	R\$ 3.597,10	R\$ 3800,00	R\$ 3.665,70
13	Materiais de fixação e infraestrutura (eletrodutos, suportes, conectores, parafusos,	1 lote	R\$ 50.000,00	R\$ 45.000,00	R\$ 53.000,00	R\$ 49.333,33



PREFEITURA MUNICIPAL DE PERDÕES – MG
SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO

Praça 1ª de Junho, n.º 103 – Centro – CEP-37.260-000

CNPJ - 18.244.343/0001-67

www.perdoes.mg.gov.br – (35) 3864-7222



	etc.)					
14	Prestação de Serviços Técnicos (instalação, configuração, manutenção e suporte)	HORA	R\$ 116,90	R\$ 111,59	R\$ 125,90	R\$ 118,13

24. Recebimento e Fiscalização

- Gestor e fiscal do contrato serão designados pela Secretaria; estes serão responsáveis pelo acompanhamento das horas, conferência dos serviços e aceitação das entregas.
- A Administração reserva-se o direito de auditar relatórios e horas.
- A administração pode comprar parcial os equipamentos de acordo com a demanda e disponibilidade de recursos.

25. Anexos

- Anexo I: Levantamento técnico e quantitativos consolidados (relatório ESIE Energias) — lista de locais e quantidades por local;
- Anexo II: Plano de testes e checklist de aceitação;
- Anexo III: Modelo de Relatório de Atividade (horas).

ADRIANO DE CASTRO PEREIRA

Secretário de Desenvolvimento Econômico
Secretaria Municipal de Desenvolvimento Econômico



PREFEITURA MUNICIPAL DE PERDÕES – MG SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO

Praça 1ª de Junho, n.º 103 – Centro – CEP-37.260-000

CNPJ - 18.244.343/0001-67

www.perdoes.mg.gov.br – (35) 3864-7222



Estudo Técnico Preliminar – ETP

Órgão Demandante: Prefeitura Municipal de Perdões – Secretaria Municipal de Desenvolvimento Econômico

1. Introdução

Este ETP fundamenta a contratação de equipamentos de videomonitoramento IP e a **prestação de serviços técnicos por hora**, descrevendo alternativas, benefícios e riscos.

2. Motivação

- Necessidade de atualizar parque tecnológico;
- Cobertura de pontos cegos em áreas públicas, escolas, PSFs, garagem e prédios da Prefeitura;
- Substituição de sistema analógico caro e ultrapassado.

3. Alternativas Avaliadas

- **Sistema analógico:** descartado, alto custo de manutenção e baixa eficiência.
- **Sistema IP + serviços com preço fechado:** previsível, mas pouco flexível.
- **Sistema IP + serviços por hora (opção escolhida):** flexível, transparente e escalável.

4. Justificativa

A contratação em modelo misto (fornecimento de equipamentos + prestação de serviços por hora) garante:

- Transparência na contabilização de custos;
- Adequação da mão de obra à demanda real;
- Possibilidade de controle pelo fiscal municipal.

5. Benefícios Esperados

- Maior eficiência operacional;
- Redução de custos de manutenção;
- Melhor proteção ao patrimônio e cidadãos.

6. Riscos e Mitigações

- **Risco:** aumento de horas sem controle.

Mitigação: relatórios mensais de atividades validados pelo fiscal. **7. Tabela de Estimativa de Custos**



PREFEITURA MUNICIPAL DE PERDÕES – MG
SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO

Praça 1ª de Junho, n.º 103 – Centro – CEP-37.260-000

CNPJ - 18.244.343/0001-67

www.perdoes.mg.gov.br – (35) 3864-7222



PREFEITURA DE
PERDÕES

Item	Descrição Técnica Resumida	Quantidade	Igor de Paula Rangel	Esie Energias LTDA	Elpha Soluções Elétricas	Total Global
1	Câmera IP, Full HD (2MP), visão noturna, áudio bidirecional, PoE, IP67	615	R\$ 233.700,00	R\$ 222.630,00	R\$ 234.930,00	R\$ 230.420,00
2	NVR 4 canais PoE, suporte a 1 HD até 8TB, H.265, HDMI/VGA	8	R\$ 8.402,80	R\$ 7.922,80	R\$ 8.399,20	R\$ 8.241,60
3	NVR 8 canais PoE, suporte a 2 HDs até 8TB, HDMI 4K, H.265	23	R\$ 34.500,00	R\$ 33.382,43	R\$ 35.650,00	R\$ 34.510,81
4	NVR 16 canais PoE, suporte a 2 HDs até 8TB, HDMI 4K, IVS	20	R\$ 60.000,00	R\$ 59.095,40	R\$ 62.000,00	R\$ 60.365,00
5	NVR 32 canais PoE, suporte a 4 HDs até 10TB, HDMI 4K, IA (faces/veículos)	2	R\$ 4.700,52	R\$ 4.600,52	R\$ 4.981,80	R\$ 4.760,94
6	Nobreak 1200VA, autonomia mínima 30 min em plena carga	50	R\$ 47.495,00	R\$ 45.195,00	R\$ 47.995,00	R\$ 46.895,00
7	Rack 19" padrão, 5U, fechado, ventilação forçada	44	R\$ 14.075,60	R\$ 13.596,00	R\$ 14.075,60	R\$ 41.747,20
8	Cabo Cat 5E (caixa 305m), 100% cobre, blindado	102 caixas	R\$ 80.671,80	R\$ 79.549,80	R\$ 81.600,00	R\$ 80.607,20
9	Disco Rígido 01 TB satã Purple	08	R\$ 580,27	R\$ 517,27	R\$ 600,00	R\$ 565,84
10	Disco Rígido 04 TB Sata Purple	23	R\$ 1.109,00	R\$ 1.094,47	R\$ 1300,00	R\$ 1.167,82
11	Disco rígido–06 TB SATA Purple	10	R\$ 1.929,90	R\$ 1.827,67	R\$ 2000,90	R\$ 1.919,49
12	Disco rígido – 10 TB SATA Purple	06	R\$ 3.600,00	R\$ 3.597,10	R\$ 3800,00	R\$ 3.665,70
13	Materiais de fixação e infraestrutura (eletrodutos, suportes, conectores, parafusos, etc.)	1 lote	R\$ 50.000,00	R\$ 45.000,00	R\$ 53.000,00	R\$ 49.333,33



PREFEITURA MUNICIPAL DE PERDÕES – MG
SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO

Praça 1ª de Junho, n.º 103 – Centro – CEP-37.260-000

CNPJ - 18.244.343/0001-67

www.perdoes.mg.gov.br – (35) 3864-7222



Item	Descrição Técnica Resumida	Quantidade	Igor de Paula Rangel	Esie Energias LTDA	Elpha Soluções Elétricas	Total Global
14	Prestação de Serviços Técnicos (instalação, configuração, manutenção e suporte)	HORA	R\$ 116,90	R\$ 111,59	R\$ 125,90	R\$ 118,13

8. Recomendação

Adotar modelo misto: fornecimento de equipamentos + serviços técnicos cobrados por hora.

9. Ficha e Fonte

GABINETE DO PREFEITO

FICHA: 31

SECRETARIA DE FAZENDA

FICHA: 58

SECRETARIA DE ADMINISTRAÇÃO REC HUMANOS

FICHA: 66

SECRETARIA DE AGRICULTURA

FICHA: 99

SECRETARIA DE SAÚDE

FICHA: 138

SECRETARIA DE EDUCAÇÃO

FICHA: 201

SECRETARIA DE OBRAS

FICHA: 243

SECRETARIA DE ESPORTE

FICHA: 311

SECRETARIA DE PLANEJAMENTO

FICHA: 327

SECRETARIA DE ASSISTÊNCIA SOCIAL

FICHA: 376

SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO

FICHA: 412

SECRETARIA DE CULTURA



FICHA: 429

PREFEITURA MUNICIPAL DE PERDÕES – MG
SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO

Praça 1ª de Junho, n.º 103 – Centro – CEP-37.260-000

CNPJ - 18.244.343/0001-67

www.perdoes.mg.gov.br – (35) 3864-7222



ADRIANO DE CASTRO PEREIRA
Secretário de Desenvolvimento Econômico
Secretaria Municipal de Desenvolvimento Econômico

SECRETARIA
MUNICIPAL DE
DESENVOLVIMENTO
ECONÔMICO





PREFEITURA MUNICIPAL DE PERDÕES – MG SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO

Praça 1ª de Junho, n.º 103 – Centro – CEP-37.260-000

CNPJ - 18.244.343/0001-67

www.perdoes.mg.gov.br – (35) 3864-7222



TERMO DE REFERÊNCIA

Contratação de Empresa Especializada para Fornecimento, Instalação, Configuração e Manutenção de Sistema de Videomonitoramento IP (CFTV)

Órgão: Prefeitura Municipal de Perdões — Secretaria Municipal de Desenvolvimento Econômico

1. Objeto

Contratação de empresa especializada para fornecimento, instalação, configuração, testes, treinamento e manutenção de sistema de videomonitoramento eletrônico em tecnologia IP, incluindo câmeras, gravadores NVR, nobreaks, racks, cabeamento estruturado e demais insumos necessários, bem como prestação de serviços técnicos remunerados por hora (instalação, configuração, comissionamento, manutenção preventiva/corretiva, suporte e treinamento).

2. Fundamentação Legal

Lei nº 14.133/2021 e normas aplicáveis à Administração Pública, bem como demais disposições infralegais e orientações da controladoria/auditoria municipal.

3. Justificativa

Modernização do parque de CFTV do município, substituição de equipamentos analógicos obsoletos, preenchimento de pontos cegos em prédios e áreas públicas (escolas, creches, PSFs, praças, garagem, biblioteca, arquivo e prefeitura), aumento da eficiência operacional e redução de custos de manutenção no médio prazo. A opção por serviços cobrados por hora proporciona flexibilidade operacional e transparência na contabilização do esforço técnico.

4. Escopo / Abrangência

A Contratada será responsável por:

- Fornecer equipamentos novos, originais de fábrica, incluindo garantia.
- Fornecer e instalar cabeamento, eletrocalhas/eletrodutos e componentes de infraestrutura.
- Configurar e integrar os NVRs e câmeras ao sistema, habilitar acessos remotos seguros e treinar a equipe.
- Fornecer suporte técnico, manutenção preventiva e corretiva, conforme o regime de horas contratado.
- Entregar documentação técnica completa (manuais, diagramas, ART/RRT quando aplicável).



PREFEITURA MUNICIPAL DE PERDÕES – MG SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO

Praça 1ª de Junho, n.º 103 – Centro – CEP-37.260-000

CNPJ - 18.244.343/0001-67

www.perdoes.mg.gov.br – (35) 3864-7222



Locais de instalação: conforme levantamento técnico do município (relatório ESIE Energias — quantitativos consolidados). A lista completa de locais será anexada ao contrato/edital.

5. Especificações Técnicas Mínimas dos Equipamentos

5.1 Câmeras IP — total: 615 unidades

- Resolução mínima: 2 MP (Full HD - 1920x1080); preferencialmente compatível com 4K onde indicado;
- Lente fixa 2.8 mm ou 3.6 mm (ou similar conforme necessidade de campo);
- WDR (Wide Dynamic Range) ou tecnologia equivalente;
- Visão noturna IR (alcance mínimo 30 m, quando aplicável ao local);
- Áudio bidirecional em pontos de atendimento ao público e locais críticos;
- Compressão H.265 / H.264 (preferencialmente suporte a H.265+);
- Grau de proteção: mínimo IP66 (externas) e carcaça antivandalismo IK10 quando instalado em pontos vulneráveis;
- Alimentação PoE compatível com 802.3af/at; a contratada deve declarar compatibilidade;
- Compatibilidade ONVIF (Core/Profile S) para garantia de interoperabilidade;
- Suporte a marcação de área, detecção de movimento, e funções analíticas básicas (line crossing, intrusão);
- Garantia mínima de 12 meses; fornecedores deverão indicar prazo de suporte estendido e disponibilidade de peças.

5.2 Gravadores NVR — total: 53 unidades (detalhamento por modelo)

NVR 4 canais PoE — 8 unidades

- Portas PoE integradas (4); compatibilidade 802.3af/at;
 - Capacidade de gravação para 4 câmeras Full HD simultâneas;
 - Saídas HDMI e VGA (mínimo Full HD);
 - Compressão H.265/H.264;
 - Suporte a 1 HDD SATA (fornecer com HDDs conforme dimensionamento);
- Interface de rede Gigabit;
- Compatibilidade ONVIF;
- Sistema de backup/exportação de evidências.

NVR 8 canais PoE 23 unidades



PREFEITURA MUNICIPAL DE PERDÕES – MG SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO

Praça 1ª de Junho, n.º 103 – Centro – CEP-37.260-000

CNPJ - 18.244.343/0001-67

www.perdoes.mg.gov.br – (35) 3864-7222



- Portas PoE integradas (8); compatibilidade 802.3af/at;
- Suporte simultâneo a 8 câmeras Full HD;
- Saída HDMI (suporte 4K) e VGA;
- Suporte para 2 HDDs SATA (fornecer com HDDs conforme dimensionamento);
- Compressão H.265;
- Cliente web e app mobile seguros.

NVR 16 canais PoE — 20 unidades

- Portas PoE integradas (16); compatibilidade 802.3af/at;
- Suporte a 16 câmeras Full HD;
- HDMI 4K + VGA;
- Suporte para 2 ou mais HDDs SATA (expansível); requisito: capacidade de armazenamento dimensionada para retenção mínima (ver item 5.4);
- Funções IVS (linha virtual, intrusão, contagem de pessoas);
- Compatibilidade com CMS/monitoramento centralizado.

NVR 32 canais PoE — 2 unidades

- Portas PoE integradas (32); compatibilidade 802.3af/at;
- Suporte a 32 câmeras Full HD;
- Saídas HDMI duplas (1 x 4K) e VGA;
- Suporte para 4 ou mais HDDs SATA (fornecer HDDs conforme dimensionamento);
- Suporte a RAID 0/1/5 (quando aplicável) ou alternativa de redundância;
- Recursos avançados de IA (detecção facial, reconhecimento de veículos, análise de comportamentos);
- Integração com CMS e possibilidade de expansão para gravação em storage externo/NAS.

Observações gerais sobre NVRs:

- A Contratada deve declarar o orçamento PoE (PoE Budget) para cada NVR e garantir que seja suficiente para alimentar todas as câmeras conectadas com a potência máxima declarada pelo fabricante;
- Todos os NVRs devem permitir exportação de evidências em formatos abertos (mp4, avi) e gerar logs de acesso;



PREFEITURA MUNICIPAL DE PERDÕES – MG SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO

Praça 1ª de Junho, n.º 103 – Centro – CEP-37.260-000

CNPJ - 18.244.343/0001-67

www.perdoes.mg.gov.br – (35) 3864-7222



- A contratada deverá apresentar o cálculo de armazenamento justificando a capacidade de discos fornecida e garantindo retenção mínima (item 5.4).

5.3 Armazenamento (HDDs)

- Os HDDs a serem instalados nos NVRs devem ser de classe para gravação contínua (surveillance-grade);
- A capacidade de armazenamento (HD/SATA/NVR) será definida pela Administração, observando o estudo técnico de dimensionamento elaborado especificamente para cada setor, considerando número de canais ativos, resolução operacional das câmeras (MP), taxa de frames (FPS), codificação empregada (H.264/H.265 ou superior), quantidade de dias pretendidos para retenção do histórico e demais parâmetros técnicos que impactem na volumetria de dados, cabendo à contratada fornecer o HD com a capacidade especificada para cada ponto de instalação.;

5.4 Nobreaks — 50 unidades

- Potência mínima por unidade: 1200 VA (ou superior, conforme dimensionamento da Contratada);
- Autonomia mínima: 30 minutos em plena carga (mínimo), sendo desejável 60 minutos para locais críticos;
- Estabilização automática, proteção contra surtos;
- Indicadores visuais/sonoros de falhas;
- Fornecimento com baterias novas e garantia.

5.5 Racks — 44 unidades

- Padrão 19”, capacidade 5U; fechados, com ventilação e fechamento com chave; bandejas e kit de montagem incluídos; identificação e etiquetagem.

5.6 Cabeamento Estruturado — 102 caixas (305 m / caixa)

- Cabo Cat 5E ou superior (Cat6 aceitável), 100% cobre (AWG certificado), blindado onde aplicável;
- Fornecimento em caixas de 305 m; quantidade estimada: 102 caixas (equivalente a 31.040 m);
- Conectores RJ45, tomadas, patch panels, eletrodutos e caixas de passagem conforme projeto executivo;
- Testes de certificação de cabos (certificadora) com relatório entregue por link/arquivo.

5.7 Materiais e Acessórios

- Eletrodutos, tubos, canaletas, abraçadeiras, parafusos, buchas, caixinhas de passagem, suportes, bases/pole mounts, selantes e demais itens necessários para execução conforme projeto.



PREFEITURA MUNICIPAL DE PERDÕES – MG SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO

Praça 1ª de Junho, n.º 103 – Centro – CEP-37.260-000

CNPJ - 18.244.343/0001-67

www.perdoes.mg.gov.br – (35) 3864-7222



6. Requisitos de Software e Integração

- Sistema de gerenciamento (CMS) compatível com múltiplos NVRs, com interface web e aplicativo móvel;
- Múltiplos níveis de usuários (admin, operador, auditor) com logs e trilhas de auditoria;
- Criptografia de transmissão (HTTPS/TLS) e opção de criptografia em trânsito;
- Exportação segura de evidências;
- Integração via ONVIF com outros sistemas;
- Políticas de backup e redundância descritas na proposta.

7. Requisitos de Segurança da Informação e LGPD

- As imagens são dados pessoais; a Contratada deve cumprir a LGPD (Lei 13.709/2018): acesso restrito, logs de acesso, políticas de retenção e descarte seguro;
- Transmissão segura (TLS), armazenamento seguro (opcional criptografia em repouso) e controle de acesso;
- Procedimentos de anonimização quando e se exigidos;
- Apresentação de política de privacidade e fluxograma do tratamento de dados.

8. Serviços (regime simplificado por hora)

Conforme orientação da Administração, os serviços técnicos serão remunerados por um único item consolidado:

Prestação de Serviços Técnicos (instalação, configuração, comissionamento, treinamento, manutenção preventiva/corretiva e suporte) — Unidade de medição: hora técnica.

Na proposta o licitante deverá informar:

- Quantidade estimada de horas;
- Valor unitário por hora (R\$);
- Observar validade da proposta para horas (mínimo 60 dias).

Observações contratuais sobre serviços por hora:

- Toda hora faturada deverá vir acompanhada de Relatório de Atividade (data, hora inicial, hora final, serviço executado, localização, assinatura do técnico e do fiscal).
- A Administração poderá contratar pacotes (retainers) de horas mensais com desconto, ou contratar horas ad hoc conforme necessidade.
- Horas em feriados, finais de semana ou fora do horário comercial poderão ter tarifa diferenciada (a definir em edital).



PREFEITURA MUNICIPAL DE PERDÕES – MG SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO

Praça 1ª de Junho, n.º 103 – Centro – CEP-37.260-000

CNPJ - 18.244.343/0001-67

www.perdoes.mg.gov.br – (35) 3864-7222



- Poderá haver cobrança mínima por deslocamento (ex.: 1 hora mínima) — a definir em Edital.

9. Nível de Serviço (SLA) e Prazos

Classificação de chamados e prazos indicativos:

- Crítico (Sistema fora/sem gravação em setores críticos): tempo de reconhecimento = 2 horas; atendimento presencial = 24 horas; solução definitiva = 72 horas (ou solução temporária aceitável).
- Alto (degradação relevante do serviço): reconhecimento = 4 horas; atendimento = 48–72 horas; solução = 5 dias úteis.
- Médio/Baixo: reconhecimento = 8–24 horas; atendimento = 5–10 dias úteis.

Penalidades por descumprimento de SLA: previsões contratuais a aplicar (multas, abatimentos proporcionais, advertências) : multa de 0,5% do valor mensal por ocorrência crítica, acumulável até 10% do valor do contrato, sem prejuízo de rescisão por reiterada inexecução.

10. Cronograma e Prazos de Implantação

- Prazo para início dos serviços: imediato a contar da assinatura do contrato/ordem de serviço;
- Prazo para entrega e instalação integral do sistema: até 90 (noventa) dias corridos após emissão da ordem de serviço;
- Recebimento provisório: após conclusão dos testes por local/setor;
- Recebimento definitivo: após 30 (trinta) dias de operação sem não conformidades significativas e após correção das pendências do recebimento provisório.

11. Testes, Aceitação e Procedimentos de Recebimento

11.1 Plano de Testes (mínimo)

Para cada local/cluster de câmeras será realizado:

- Verificação física das instalações (fixação, posicionamento);
- Teste de imagem diurna e noturna;
- Teste de ângulo de visão e cobertura;
- Teste de qualidade de gravação e reprodução;
- Teste de exportação de evidência;
- Teste de acesso remoto (web/app);
- Validação de logs e usuários;
- Certificação de cabos (relatório).



PREFEITURA MUNICIPAL DE PERDÕES – MG SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO

Praça 1ª de Junho, n.º 103 – Centro – CEP-37.260-000

CNPJ - 18.244.343/0001-67

www.perdoes.mg.gov.br – (35) 3864-7222



11.2 Recebimento provisório

- Comprovação das funcionalidades mínimas; entrega de documentação técnica e relatórios de certificação; lista de pendências e prazo para correção.

11.3 Recebimento definitivo

- Após 30 dias do recebimento provisório e verificação da solução das pendências, mediante termo de recebimento definitivo assinado.

12. Treinamento e Documentação

- A Contratada deverá ministrar treinamento prático e teórico para operadores e gestores (mínimo 8 horas por turma; número de turmas e participantes a definir);
- Entrega de: manuais técnicos, procedimentos operacionais, planta com posicionamento das câmeras, diagramas de rede, lista de ativos, credenciais iniciais e relatório final de comissionamento.

13. Garantia, Peças de Substituição e Suporte

- Garantia mínima de 12 meses para equipamentos e serviços relacionados a instalação;
- Fornecimento de peças de reposição durante o período de garantia sem custo adicional;
- Prazo máximo de reposição de peças críticas: 15 dias úteis; se a peça não estiver disponível, deverá ser oferecida solução temporária equivalente;
- Oferta de contratos de manutenção estendida opcional (a negociar).

14. Obrigações da Contratada

- Cumprir as especificações técnicas e prazos;
 - Disponibilizar profissionais capacitados;
 - Fornecer ART/RRT quando aplicável;
 - Manter confidencialidade sobre imagens e informações;
- Prestar contas mensalmente das horas executadas e serviços realizados.

15. Obrigações da Contratante

- Disponibilizar acesso aos locais;
- Fornecer infraestrutura elétrica mínima e espaço;
- Designar gestor/fiscal do contrato;
- Proceder aos pagamentos conforme contrato.

16. Condições Comerciais e Pagamento

-



PREFEITURA MUNICIPAL DE PERDÕES – MG SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO

Praça 1ª de Junho, n.º 103 – Centro – CEP-37.260-000

CNPJ - 18.244.343/0001-67

www.perdoes.mg.gov.br – (35) 3864-7222



- 50% do valor dos equipamentos após entrega dos materiais no almoxarifado e vistoria inicial;
- 50% na conclusão do recebimento definitivo (após 30 dias).
Serviços por hora: faturamento mensal mediante apresentação de NF + Relatório de Atividades aceito pelo fiscal.

17. Garantia Contratual / Caução

A Administração poderá exigir garantia contratual (caução em dinheiro, seguro-garantia ou fiança bancária) no percentual de até 5% do valor do contrato, conforme parâmetros do edital e da Lei 14.133/2021.

18. Penalidades e Rescisão

Aplicam-se as sanções previstas na Lei nº 14.133/2021: advertência, multa, suspensão temporária, declaração de inidoneidade, rescisão administrativa por inexecução. Multas contratuais recomendadas: 0,5% por dia de atraso na execução de etapas críticas (limitadas a 10% do contrato) — a definir no edital.

19. Proteção Ambiental e Destinação de Resíduos

- A Contratada deverá destinar embalagens, baterias e componentes eletrônicos conforme legislação ambiental vigente e apresentar comprovação de destinação adequada quando solicitado.

20. Subcontratação

A subcontratação parcial é permitida somente com prévia autorização da Administração; a Contratada principal permanece responsável integralmente pelos serviços e obrigações.

21. Minuta de Contrato

A minuta contratual que regerá a relação constará no edital (incluir cláusulas adaptadas ao TR), contemplando todas as obrigações, SLA, penalidades, garantias, fornecimentos e medição por horas.

22. Documentos que devem acompanhar a proposta

- Proposta técnica detalhada (memorial descritivo, cálculo de armazenamento);
- Proposta comercial com preços unitários e total;
- Planilha com Prestação de Serviços Técnicos (hora) — informar quantidade estimada (campo a preencher) e valor hora;
- Certificados de garantia do fabricante;
- Atestados/Declarações de capacidade técnica;
- Cronograma físico-financeiro;
- Documentos de regularidade fiscal.



PREFEITURA MUNICIPAL DE PERDÕES – MG
SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO

Praça 1ª de Junho, n.º 103 – Centro – CEP-37.260-000

CNPJ - 18.244.343/0001-67

www.perdoes.mg.gov.br – (35) 3864-7222



23. Tabela Consolidada de custos

Item	Descrição Técnica Resumida	Quantidade	Igor de Paula Rangel	Esie Energias LTDA	Elpha Soluções Elétricas	Total Global
1	Câmera IP, Full HD (2MP), visão noturna, áudio bidirecional, PoE, IP67	615	R\$ 233.700,00	R\$ 222.630,00	R\$ 234.930,00	R\$ 230.420,00
2	NVR 4 canais PoE, suporte a 1 HD até 8TB, H.265, HDMI/VGA	8	R\$ 8.402,80	R\$ 7.922,80	R\$ 8.399,20	R\$ 8.241,60
3	NVR 8 canais PoE, suporte a 2 HDs até 8TB, HDMI 4K, H.265	23	R\$ 34.500,00	R\$ 33.382,43	R\$ 35.650,00	R\$ 34.510,81
4	NVR 16 canais PoE, suporte a 2 HDs até 8TB, HDMI 4K, IVS	20	R\$ 60.000,00	R\$ 59.095,40	R\$ 62.000,00	R\$ 60.365,00
5	NVR 32 canais PoE, suporte a 4 HDs até 10TB, HDMI 4K, IA (faces/veículos)	2	R\$ 4.700,52	R\$ 4.600,52	R\$ 4.981,80	R\$ 4.760,94
6	Nobreak 1200VA, autonomia mínima 30 min em plena carga	50	R\$ 47.495,00	R\$ 45.195,00	R\$ 47.995,00	R\$ 46.895,00
7	Rack 19" padrão, 5U, fechado, ventilação forçada	44	R\$ 14.075,60	R\$ 13.596,00	R\$ 14.075,60	R\$ 41.747,20
8	Cabo Cat 5E (caixa 305m), 100% cobre, blindado	102 caixas	R\$ 80.671,80	R\$ 79.549,80	R\$ 81.600,00	R\$ 80.607,20
9	Disco Rígido 01 TB sata Purple	08	R\$ 580,27	R\$ 517,27	R\$ 600,00	R\$ 565,84
10	Disco Rígido 04 TB Sata Purple	23	R\$ 1.109,00	R\$ 1.094,47	R\$ 1300,00	R\$ 1.167,82
11	Disco rígido-06 TB SATA Purple	10	R\$ 1.929,90	R\$ 1.827,67	R\$ 2000,90	R\$ 1.919,49
12	Disco rígido - 10 TB SATA Purple	06	R\$ 3.600,00	R\$ 3.597,10	R\$ 3800,00	R\$ 3.665,70
13	Materiais de fixação e infraestrutura (eletrodutos, suportes, conectores, parafusos, etc.)	1 lote	R\$ 50.000,00	R\$ 45.000,00	R\$ 53.000,00	R\$ 49.333,33



PREFEITURA MUNICIPAL DE PERDÕES – MG
SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO

Praça 1ª de Junho, n.º 103 – Centro – CEP-37.260-000

CNPJ - 18.244.343/0001-67

www.perdoes.mg.gov.br – (35) 3864-7222



Item	Descrição Técnica Resumida	Quantidade	Igor de Paula Rangel	Esie Energias LTDA	Elpha Soluções Elétricas	Total Global
14	Prestação de Serviços Técnicos (instalação, configuração, manutenção e suporte)	HORA	R\$ 116,90	R\$ 111,59	R\$ 125,90	R\$ 118,13

24. Recebimento e Fiscalização

- Gestor e fiscal do contrato serão designados pela Secretaria; estes serão responsáveis pelo acompanhamento das horas, conferência dos serviços e aceitação das entregas.
- A Administração reserva-se o direito de auditar relatórios e horas.
- A administração pode comprar parcial os equipamentos de acordo com a demanda e disponibilidade de recursos.

25. Anexos

- Anexo I: Levantamento técnico e quantitativos consolidados (relatório ESIE Energias) — lista de locais e quantidades por local;
- Anexo II: Plano de testes e checklist de aceitação;
- Anexo III: Modelo de Relatório de Atividade (horas).

ADRIANO DE CASTRO PEREIRA
Secretário de Desenvolvimento Econômico
Secretaria Municipal de Desenvolvimento Econômico



PREFEITURA MUNICIPAL DE PERDÕES – MG SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO

Praça 1ª de Junho, n.º 103 – Centro – CEP-37.260-000

CNPJ - 18.244.343/0001-67

www.perdoes.mg.gov.br – (35) 3864-7222



Estudo Técnico Preliminar – ETP

Órgão Demandante: Prefeitura Municipal de Perdões – Secretaria Municipal de Desenvolvimento Econômico

1. Introdução

Este ETP fundamenta a contratação de equipamentos de videomonitoramento IP e a **prestação de serviços técnicos por hora**, descrevendo alternativas, benefícios e riscos.

2. Motivação

- Necessidade de atualizar parque tecnológico;
- Cobertura de pontos cegos em áreas públicas, escolas, PSFs, garagem e prédios da Prefeitura;
- Substituição de sistema analógico caro e ultrapassado.

3. Alternativas Avaliadas

- **Sistema analógico:** descartado, alto custo de manutenção e baixa eficiência.
- **Sistema IP + serviços com preço fechado:** previsível, mas pouco flexível.
- **Sistema IP + serviços por hora (opção escolhida):** flexível, transparente e escalável.

4. Justificativa

A contratação em modelo misto (fornecimento de equipamentos + prestação de serviços por hora) garante:

- Transparência na contabilização de custos;
- Adequação da mão de obra à demanda real;
- Possibilidade de controle pelo fiscal municipal.

5. Benefícios Esperados

- Maior eficiência operacional;
- Redução de custos de manutenção;
- Melhor proteção ao patrimônio e cidadãos.

6. Riscos e Mitigações

- **Risco:** aumento de horas sem controle.
- **Mitigação:** relatórios mensais de atividades validados pelo fiscal.



PREFEITURA MUNICIPAL DE PERDÕES – MG
SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO

Praça 1ª de Junho, n.º 103 – Centro – CEP-37.260-000

CNPJ - 18.244.343/0001-67

www.perdoes.mg.gov.br – (35) 3864-7222



7. Tabela de Estimativa de Custos

Item	Descrição Técnica Resumida	Quantidade	Igor de Paula Rangel	Esie Energias LTDA	Elpha Soluções Elétricas	Total Global
1	Câmera IP, Full HD (2MP), visão noturna, áudio bidirecional, PoE, IP67	615	R\$ 233.700,00	R\$ 222.630,00	R\$ 234.930,00	R\$ 230.420,00
2	NVR 4 canais PoE, suporte a 1 HD até 8TB, H.265, HDMI/VGA	8	R\$ 8.402,80	R\$ 7.922,80	R\$ 8.399,20	R\$ 8.241,60
3	NVR 8 canais PoE, suporte a 2 HDs até 8TB, HDMI 4K, H.265	23	R\$ 34.500,00	R\$ 33.382,43	R\$ 35.650,00	R\$ 34.510,81
4	NVR 16 canais PoE, suporte a 2 HDs até 8TB, HDMI 4K, IVS	20	R\$ 60.000,00	R\$ 59.095,40	R\$ 62.000,00	R\$ 60.365,00
5	NVR 32 canais PoE, suporte a 4 HDs até 10TB, HDMI 4K, IA (faces/veículos)	2	R\$ 4.700,52	R\$ 4.600,52	R\$ 4.981,80	R\$ 4.760,94
6	Nobreak 1200VA, autonomia mínima 30 min em plena carga	50	R\$ 47.495,00	R\$ 45.195,00	R\$ 47.995,00	R\$ 46.895,00
7	Rack 19" padrão, 5U, fechado, ventilação forçada	44	R\$ 14.075,60	R\$ 13.596,00	R\$ 14.075,60	R\$ 41.747,20
8	Cabo Cat 5E (caixa 305m), 100% cobre, blindado	102 caixas	R\$ 80.671,80	R\$ 79.549,80	R\$ 81.600,00	R\$ 80.607,20
9	Disco Rígido 01 TB satã Purple	08	R\$ 580,27	R\$ 517,27	R\$ 600,00	R\$ 565,84
10	Disco Rígido 04 TB Sata Purple	23	R\$ 1.109,00	R\$ 1.094,47	R\$ 1300,00	R\$ 1.167,82
11	Disco rígido– 06 TB SATA Purple	10	R\$ 1.929,90	R\$ 1.827,67	R\$ 2000,90	R\$ 1.919,49
12	Disco rígido – 10 TB SATA Purple	06	R\$ 3.600,00	R\$ 3.597,10	R\$ 3800,00	R\$ 3.665,70
13	Materiais de fixação e infraestrutura (eletrodutos, suportes, conectores, parafusos, etc.)	1 lote	R\$ 50.000,00	R\$ 45.000,00	R\$ 53.000,00	R\$ 49.333,33



PREFEITURA MUNICIPAL DE PERDÕES – MG
SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO

Praça 1ª de Junho, n.º 103 – Centro – CEP-37.260-000

CNPJ - 18.244.343/0001-67

www.perdoes.mg.gov.br – (35) 3864-7222



Item	Descrição Técnica Resumida	Quantidade	Igor de Paula Rangel	Esie Energias LTDA	Elpha Soluções Elétricas	Total Global
14	Prestação de Serviços Técnicos (instalação, configuração, manutenção e suporte)	HORA	R\$ 116,90	R\$ 111,59	R\$ 125,90	R\$ 118,13

8. Recomendação

Adotar modelo misto: fornecimento de equipamentos + serviços técnicos cobrados por hora.

9. Ficha e Fonte

GABINETE DO PREFEITO

FICHA: 31

SECRETARIA DE FAZENDA

FICHA: 58

SECRETARIA DE ADMINISTRAÇÃO REC HUMANOS

FICHA: 66

SECRETARIA DE AGRICULTURA

FICHA: 99

SECRETARIA DE SAÚDE

FICHA: 138

SECRETARIA DE EDUCAÇÃO

FICHA: 201

SECRETARIA DE OBRAS

FICHA: 243

SECRETARIA DE ESPORTE

FICHA: 311

SECRETARIA DE PLANEJAMENTO

FICHA: 327

SECRETARIA DE ASSISTÊNCIA SOCIAL

FICHA: 376



PREFEITURA MUNICIPAL DE PERDÕES – MG
SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO

Praça 1ª de Junho, n.º 103 – Centro – CEP-37.260-000

CNPJ - 18.244.343/0001-67

www.perdoes.mg.gov.br – (35) 3864-7222



SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO

FICHA: 412

SECRETARIA DE CULTURA

FICHA: 429

ADRIANO DE CASTRO PEREIRA
Secretário de Desenvolvimento Econômico
Secretaria Municipal de Desenvolvimento Econômico