



GOVERNO DO DISTRITO FEDERAL

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM DO DISTRITO FEDERAL

Havendo irregularidades neste instrumento, entre em contato com a Ouvidoria de Combate à Corrupção, no telefone 0800-6449060

PREGÃO ELETRÔNICO N.º 116/2021

PROCESSO ADMINISTRATIVO SEI N.º 00113-00003027/2021-29

O Departamento de Estradas de Rodagem do Distrito Federal, por meio da Diretoria de Materiais e Serviços, sediada no SAM, Bloco 'C', Brasília-DF, CEP: 70.620-030, torna público, para conhecimento dos interessados, que realizará licitação, na modalidade PREGÃO, na forma ELETRÔNICA, com critério de julgamento menor preço por item/lote, nos termos da Lei n.º 10.520, de 17 de julho de 2002, Lei Complementar n.º 123, de 14 de dezembro de 2006, subsidiariamente pela Lei n.º 8.666/1993, bem como pelas Leis Distritais n.ºs 4.611/2011 e 4.770/2012, pelos Decretos Distritais n.ºs 23.460/2002, 25.966/2005 e 35.592/2014, pelo Decreto Federal n.º 10.024/2019, quanto aos procedimentos para a fase competitiva, e pelas demais legislações aplicáveis.

RECEBIMENTO DAS PROPOSTAS ATÉ: às 9h do dia 19 de novembro de 2021.

ABERTURA DAS PROPOSTAS: às 9h15 do dia 19 de novembro de 2021.

INÍCIO DA SESSÃO DE DISPUTA DE PREÇOS: às 14h do dia 19 de novembro de 2021.

REFERÊNCIA DE TEMPO: Todas as referências de tempo no Edital, no aviso e durante a sessão pública observarão, obrigatoriamente, o horário de Brasília – DF e, dessa forma, serão registradas no sistema eletrônico.

Endereço Eletrônico: www.licitacoes-e.com.br.

I - DO OBJETO DA LICITAÇÃO

1.1. A presente licitação tem por objeto a aquisição de material permanente - aquisição de dispositivos para redes sem fio (Wireless) - Access Point (AP), envolvendo instalação e configuração, conforme especificações e condições, neste edital e seus anexos.

1.2. Integra este Edital, todos os seus Anexos.

II - DA DOTAÇÃO

2.1. As despesas decorrentes da contratação correrão à conta dos recursos provenientes, Função **26**, Subfunção **126**, Programa **8216**, Ação/Subtítulo **1471-0022**, Natureza de Despesa **449052**, Fonte(s) **183 / 437**.

III - DAS IMPUGNAÇÕES E DOS PEDIDOS DE ESCLARECIMENTO

3.1. Para **impugnar** o presente Pregão qualquer licitante poderá fazê-lo **até 3 (três) dias úteis** que anteceder a abertura da sessão pública pelo e-mail: pregao@der.df.gov.br, ou por petição dirigida ou protocolada no endereço indicado no item 3.6.

3.1.1. Caberá ao (à) Pregoeiro (a), auxiliado pelos responsáveis pela elaboração deste Edital e seus anexos, em até 02 (dois) dias úteis contados da data de recebimento da impugnação, decidir sobre a petição.

3.1.2. Acolhida a impugnação contra o ato convocatório, desde que altere a formulação da proposta de preços, será definida e publicada nova data para realização do certame.

3.2. Os **pedidos de esclarecimentos** referentes ao processo licitatório deverão ser enviados ao pregoeiro, **até três dias úteis anteriores** à data fixada para abertura da sessão pública, exclusivamente, para o endereço eletrônico pregao@der.df.gov.br.

3.2.1. O pregoeiro responderá aos pedidos de esclarecimentos no prazo de dois dias úteis, contado da data de recebimento do pedido, e poderá requisitar subsídios formais aos responsáveis pela elaboração do edital e dos anexos.

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

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

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

3.6. Os autos do processo permanecerão com vista franqueada aos interessados, no Setor de Administração Municipal, Bloco "C", Ed. Sede do DER-DF, CEP: 70.620-030 na Sala do NUPRE. Pregoeiro(a): CAIO GUIMARÃES OLIVEIRA. Telefone(s) (61) 3111-5587. E-mail: pregao@der.df.gov.br.

3.7. A participação do certame, sem que tenha sido tempestivamente impugnado o presente Edital, implicará a plena aceitação por parte dos interessados das condições nele estabelecidas.

IV - DOS RECURSOS

4.1. Declarado o vencedor e decorrida a fase de regularização fiscal e trabalhista da licitante qualificada como microempresa ou empresa de pequeno porte, se for o caso, será concedido o prazo de no mínimo trinta minutos, para que qualquer licitante manifeste a intenção de recorrer, de forma motivada, isto é, indicando contra qual(is) decisão(ões) pretende recorrer e por quais motivos, em campo próprio do sistema.

4.2. Havendo quem se manifeste, caberá ao Pregoeiro verificar a tempestividade e a existência de motivação da intenção de recorrer, para decidir se admite ou não o recurso, fundamentadamente.

4.2.1. Nesse momento o Pregoeiro não adentrará no mérito recursal, mas apenas verificará as condições de admissibilidade do recurso.

4.2.2. A falta de manifestação motivada do licitante quanto à intenção de recorrer importará a decadência desse direito.

4.2.3. Uma vez admitido o recurso, o recorrente terá, a partir de então, o prazo de três dias para apresentar as razões, pelo sistema eletrônico, ficando os demais licitantes, desde logo, intimados para, querendo, apresentarem contrarrazões também pelo sistema eletrônico, em outros três dias, que começarão a contar do término do prazo do recorrente, sendo-lhes assegurada vista imediata dos elementos indispensáveis à defesa de seus interesses.

- 4.3. O acolhimento do recurso invalida tão somente os atos insuscetíveis de aproveitamento.
- 4.4. Os autos do processo permanecerão com vista franqueada aos interessados, no endereço constante no item 3.6. deste Edital.

V – DAS CONDIÇÕES DE PARTICIPAÇÃO

- 5.1. Poderão participar deste Pregão interessados cujo ramo de atividade seja compatível com o objeto desta licitação, e que estejam com Credenciamento regular no Sistema de Cadastramento Unificado de Fornecedores – SICAF.
- 5.2. A simples participação na licitação importa total, irrestrita e irrevogável submissão dos proponentes às condições deste Edital.
- 5.3. Não poderão participar desta licitação os interessados:
 - 5.3.1. proibidos de participar de licitações e celebrar contratos administrativos, na forma da legislação vigente;
 - 5.3.2. que não atendam às condições deste Edital e seu(s) anexo(s);
 - 5.3.3. estrangeiros que não tenham representação legal no Brasil com poderes expressos para receber citação e responder administrativa ou judicialmente;
 - 5.3.4. que se enquadrem nas vedações previstas no artigo 9º da Lei nº 8.666, de 1993;
 - 5.3.5. que estejam sob falência, concurso de credores, concordata ou em processo de dissolução ou liquidação;
 - 5.3.6. entidades empresariais que estejam reunidas em consórcio;
 - 5.3.7. Organizações da Sociedade Civil de Interesse Público - OSCIP, atuando nessa condição (Acórdão nº 746/2014-TCU-Plenário).
- 5.4. Como condição para participação no Pregão, a licitante deverá declarar ou se for o caso assinalar em campo próprio no sistema:
 - 5.4.1. que cumpre os requisitos estabelecidos no artigo 3º da Lei Complementar nº 123, de 2006, estando apta a usufruir do tratamento favorecido estabelecido em seus artigos 42 a 49;
 - 5.4.1.1. nos itens exclusivos para participação de microempresas e empresas de pequeno porte, a assinalação do campo “não” impedirá o prosseguimento no certame;
 - 5.4.1.2. 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.
 - 5.4.2. que está ciente e concorda com as condições contidas no Edital e seus anexos;
 - 5.4.3. que cumpre os requisitos para a habilitação definidos no Edital e que a proposta apresentada está em conformidade com as exigências editalícias;
 - 5.4.4. que inexistem fatos impeditivos para sua habilitação no certame, ciente da obrigatoriedade de declarar ocorrências posteriores;
 - 5.4.5. que 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;
 - 5.4.6. que a proposta foi elaborada de forma independente, nos termos da Instrução Normativa SLTI/MP nº 2, de 16 de setembro de 2009.
 - 5.4.7. que não possui, em sua cadeia produtiva, 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;
 - 5.4.8. que os serviços são prestados por empresas que comprovem cumprimento de reserva de cargos prevista em lei para pessoa com deficiência ou para reabilitado da Previdência Social e que atendam às regras de acessibilidade previstas na legislação, conforme disposto no art. 93 da Lei nº 8.213, de 24 de julho de 1991.
- 5.5. A declaração falsa relativa ao cumprimento de qualquer condição sujeitará o licitante às sanções previstas em lei e neste Edital.

VI - DA PROPOSTA

- 6.1. As empresas que desejarem participar do Pregão deverão enviar a proposta Eletronicamente, até o dia e horário e no endereço eletrônico indicados no preâmbulo deste Edital, ou no primeiro dia útil subsequente, na hipótese de não haver expediente nessa data, devendo todos os campos do formulário disponibilizado ser preenchidos, observando as orientações contidas no mencionado endereço.
- 6.2. As microempresas e empresas de pequeno porte poderão participar desta licitação em condições diferenciadas, na forma prescrita na Lei Complementar nº 123, de 14 de dezembro de 2006. A identificação da licitante como Microempresa-ME ou Empresa de Pequeno Porte-, deverá ser feita no momento do cadastramento da licitante no sistema Licitacoes-e do Banco do Brasil, DECLARANDO assim, para fins legais, sob as penas da lei, que cumprem os requisitos legais para a qualificação como microempresa ou empresa de pequeno porte nas condições do Estatuto Nacional da Microempresa e da Empresa de Pequeno Porte, instituído pela Lei Complementar nº. 123, de 14 de dezembro de 2006. Será observado em especial, quanto ao seu art. 3º, que estão aptas a usufruir do tratamento favorecido estabelecido nos seus artigos 42 a 49 e que não se enquadram nas situações relacionadas no §4º do art. 3º da citada Lei Complementar.

VII - DO CREDENCIAMENTO E DA REPRESENTAÇÃO

- 7.1. Os interessados em participar do Pregão Eletrônico deverão obter, previamente, o acesso ao sistema Licitacoes-e junto às agências do Banco do Brasil sediadas no País. Este acesso se dá mediante chave de identificação e senha pessoal (intransferíveis). As instruções para operar o sistema encontram-se na página inicial do mesmo.
- 7.2. A chave de identificação e a senha terão validade de um (1) ano e poderão ser utilizadas em qualquer Pregão Eletrônico efetuado no sistema Licitacoes-e.
- 7.3. A chave de identificação e a senha poderão ser canceladas, a qualquer tempo, por solicitação do credenciado ou por iniciativa fundamentada do DER-DF.
- 7.4. É de responsabilidade exclusiva do credenciado o sigilo da senha e do seu uso em qualquer transação efetuada diretamente ou por seu representante, bem como a capacidade técnica para realização das transações, inerente à modalidade.
- 7.5. As licitantes ou seus representantes legais deverão estar previamente credenciados junto ao órgão provedor do sistema eletrônico, no prazo mínimo de 03 (três) dias úteis da data de realização do Pregão.
- 7.6. O credenciamento da licitante e de seu representante legal junto ao sistema Licitacoes-e implica na responsabilidade legal por todos os atos praticados e na capacitação técnica para a realização das transações inerentes ao Pregão Eletrônico.
- 7.7. A representação da licitante far-se-á por meio de instrumento particular e/ou público de procuração com firma reconhecida em cartório, que comprove os necessários poderes para praticar todos os atos inerentes ao certame em nome do proponente. Em sendo sócio, proprietário, dirigente (ou assemelhado)

da empresa proponente, deverá apresentar cópia do estatuto ou contrato social, ou instrumento específico no qual estejam expressos seus poderes para exercer e assumir obrigações em decorrência de tal investidora.

7.8. Nenhuma pessoa física ou jurídica, ainda que credenciada por procuração legal, poderá representar mais de uma licitante.

VIII - REGULAMENTO OPERACIONAL

8.1. Todas as referências de tempo do Edital, Avisos e durante a Sessão Pública observarão, obrigatoriamente, o horário de Brasília - DF, e, dessa forma, serão registrados no sistema eletrônico e na documentação relativa ao certame.

8.2. No sistema **Licitacoes-e**, após a criação do processo licitatório, o mesmo passa a ser identificado por número próprio e localizar-se no MENU "ACOLHIMENTO DE PROPOSTAS", no dia e horários previstos, conforme publicado oficialmente. O sistema passa a classificar a licitação em "ABERTURA DE PROPOSTAS", e nessa fase é permitido ao Pregoeiro avaliar a aceitabilidade das mesmas. Em seguida, a licitação assume o status de "PROPOSTAS ABERTAS", momento em que será autorizado o início da sessão pública do Pregão Eletrônico.

8.3. Após a sala de disputa ser aberta pelo Pregoeiro, a etapa competitiva entre as licitantes, ou seus representantes devidamente conectados ao sistema, poderá iniciar-se. A cada lance ofertado as participantes serão informadas, em tempo real, de seu recebimento, respectivo horário de registro e valor. O sistema não identificará o autor dos lances aos participantes da disputa, nem mesmo ao seu Coordenador, porém, para demais informações, a licitante deve clicar no botão "Detalhes Disputa", localizado no canto superior direito da tela do item em disputa.

8.4. As licitantes poderão enviar lances com valores superiores ao menor lance registrado, desde que seja inferior ao seu último lance ofertado e diferente de qualquer lance válido para o item, disputando assim os demais lugares de classificação.

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

8.6. A etapa de lances da sessão pública terá duração de 10 (dez) minutos e, após isso, será prorrogada automaticamente pelo sistema quando houver lance ofertado nos últimos 02 (dois) minutos do período de duração da sessão pública.

8.7. A prorrogação automática da etapa de lances, de que trata o item anterior, será de 02 (dois) minutos e ocorrerá sucessivamente sempre que houver lances enviados nesse período de prorrogação, inclusive no caso de lances intermediários.

8.8. Não havendo novos lances na forma estabelecida nos itens anteriores, a sessão pública encerrar-se-á automaticamente.

8.9. As licitantes podem, a qualquer momento, registrar mensagem ao Pregoeiro, via sistema, essa possibilidade é permitida até a declaração de vencedor do certame. O rol de mensagens e a relação dos lances serão registrados no Relatório da Disputa, o qual pode ser acessado pelos participantes e demais interessados.

8.10. Encerrada a etapa da sessão pública, o Pregoeiro poderá consultar a internet, para a comprovação da regularidade da licitante vencedora, por intermédio de cadastros estadual e federal.

8.11. No caso de a licitante arrematante possuir ocorrências e não tiver a sua habilitação comprovada, estará sujeita a penalidade prevista no Decreto 26.851/2006. Neste caso, o Pregoeiro examinará a oferta subsequente e a habilitação da respectiva Proponente, observada a ordem de classificação, até a identificação de uma que atenda o Edital.

8.12. Constatado o atendimento de todas as exigências deste Edital, o objeto da licitação será adjudicado à licitante vencedora.

IX - DA APRESENTAÇÃO DA PROPOSTA E DOS DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO

9.1. Os licitantes encaminharão, exclusivamente por meio do sistema, concomitantemente com os documentos de habilitação exigidos no edital, proposta com a descrição do objeto ofertado e o preço, até a data e o horário estabelecidos para abertura da sessão pública, quando, então, encerrar-se-á automaticamente a etapa de envio dessa documentação.

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

9.3. Os licitantes poderão deixar de apresentar os documentos de habilitação que constem do SICAF, assegurado aos demais licitantes o direito de acesso aos dados constantes dos sistemas.

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

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

9.6. Até a abertura da sessão pública, os licitantes poderão retirar ou substituir a proposta e os documentos de habilitação anteriormente inseridos no sistema;

9.7. Não será estabelecida, nessa etapa do certame, ordem de classificação entre as propostas apresentadas, o que somente ocorrerá após a realização dos procedimentos de negociação e julgamento da proposta.

9.8. Os documentos que compõem a proposta e a habilitação do licitante melhor classificado somente serão disponibilizados para avaliação do pregoeiro e para acesso público após o encerramento do envio de lances.

X - DO PREENCHIMENTO DA PROPOSTA

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

10.1.2. Valor total do item/lote;

10.1.3. Marca;

10.1.4. Fabricante;

10.1.5. Descrição detalhada do objeto, contendo as informações similares à especificação do Termo de Referência: indicando, no que for aplicável, o modelo, prazo de validade ou de garantia, número do registro ou inscrição do bem no órgão competente, quando for o caso;

10.2. Todas as especificações do objeto contidas na proposta vinculam a Contratada.

10.3. Nos valores propostos estarão inclusos todos os custos operacionais, encargos previdenciários, trabalhistas, tributários, comerciais e quaisquer outros que incidam direta ou indiretamente no fornecimento dos bens.

10.4. 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.

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

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

10.6.1. O descumprimento das regras supramencionadas pela Administração por parte dos contratados pode ensejar a fiscalização do Tribunal de Contas da Distrito Federal 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 sobre-preço na execução do contrato.

XI - DA ABERTURA DA SESSÃO, CLASSIFICAÇÃO DAS PROPOSTAS E FORMULAÇÃO DE LANCES

- 11.1.** A abertura da presente licitação dar-se-á em sessão pública, por meio de sistema eletrônico, na data, horário e local indicados neste Edital.
- 11.2.** O Pregoeiro verificará as propostas apresentadas, desclassificando desde logo aquelas que não estejam em conformidade com os requisitos estabelecidos neste Edital, contenham vícios insanáveis ou não apresentem as especificações técnicas exigidas no Termo de Referência.
- 11.3.** Também será desclassificada a proposta que identifique o licitante.
- 11.4.** A desclassificação será sempre fundamentada e registrada no sistema, com acompanhamento em tempo real por todos os participantes.
- 11.5.** A não desclassificação da proposta não impede o seu julgamento definitivo em sentido contrário, levado a efeito na fase de aceitação.
- 11.6.** O sistema ordenará automaticamente as propostas classificadas, sendo que somente estas participarão da fase de lances.
- 11.7.** O sistema disponibilizará campo próprio para troca de mensagens entre o Pregoeiro e os licitantes.
- 11.8.** Iniciada a etapa competitiva, os licitantes deverão encaminhar lances exclusivamente por meio do sistema eletrônico, sendo imediatamente informados do seu recebimento e do valor consignado no registro.
- 11.9.** O lance deverá ser ofertado pelo valor total do item.
- 11.10.** Os licitantes poderão oferecer lances sucessivos, observando o horário fixado para abertura da sessão e as regras estabelecidas no Edital.
- 11.11.** O licitante somente poderá oferecer lance de valor inferior ao último por ele ofertado e registrado pelo sistema.
- 11.12.** 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 no mínimo 1,5% (um e meio por cento).
- 11.13.** O intervalo entre os lances enviados pelo mesmo licitante não poderá ser inferior a vinte (20) segundos e o intervalo entre lances não poderá ser inferior a três (3) segundos, sob pena de serem automaticamente descartados pelo sistema os respectivos lances.
- 11.14.** Será adotado para o envio de lances no pregão eletrônico o modo de disputa **“aberto”**, em que os licitantes apresentarão lances públicos e sucessivos, com prorrogações.
- 11.15.** 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.
- 11.16.** A prorrogação automática da etapa de lances, de que trata o item anterior, será de dois minutos e ocorrerá sucessivamente sempre que houver lances enviados nesse período de prorrogação, inclusive no caso de lances intermediários.
- 11.17.** Não havendo novos lances na forma estabelecida nos itens anteriores, a sessão pública encerrar-se-á automaticamente.
- 11.18.** Encerrada a fase competitiva sem que haja a prorrogação automática pelo sistema, poderá o pregoeiro, assessorado pela equipe de apoio, justificadamente, admitir o reinício da sessão pública de lances, em prol da consecução do melhor preço.
- 11.19.** Em caso de falha no sistema, os lances em desacordo com os subitens anteriores deverão ser desconsiderados pelo pregoeiro, devendo a ocorrência ser comunicada imediatamente ao sistema licitacoes-e.
- 11.19.1.** Na hipótese do subitem anterior, a ocorrência será registrada em campo próprio do sistema.
- 11.20.** Não serão aceitos dois ou mais lances de mesmo valor, prevalecendo aquele que for recebido e registrado em primeiro lugar.
- 11.21.** Durante o transcurso da sessão pública, os licitantes serão informados, em tempo real, do valor do menor lance registrado, vedada a identificação do licitante.
- 11.22.** 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.
- 11.23.** 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.
- 11.24.** O Critério de julgamento adotado será o menor preço, conforme definido neste Edital e seus anexos.
- 11.25.** Caso o licitante não apresente lances, concorrerá com o valor de sua proposta.
- 11.26.** 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 LC nº 123, de 2006, regulamentada pelo Decreto nº 8.538, de 2015.
- 11.27.** 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.
- 11.28.** A melhor classificada nos termos do item anterior terá o direito de encaminhar uma última oferta para desempate, obrigatoriamente em valor inferior ao da primeira colocada, no prazo de 5 (cinco) minutos controlados pelo sistema, contados após a comunicação automática para tanto.
- 11.29.** 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.
- 11.30.** 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.

XII - DA ACEITABILIDADE DA PROPOSTA VENCEDORA

- 12.1.** Encerrada a etapa de negociação, o pregoeiro examinará a proposta classificada em primeiro lugar quanto à adequação ao objeto e à compatibilidade do preço em relação ao máximo estipulado para contratação neste Edital e em seus anexos, observado o disposto no parágrafo único do art. 7º e no § 9º do art. 26 do Decreto n.º 10.024/2019.
- 12.2.** Será desclassificada a proposta ou o lance vencedor, apresentar preço final superior ao preço máximo fixado (Acórdão nº 1455/2018 -TCU - Plenário), ou que apresentar preço manifestamente inexequível.

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

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

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

12.6. O Pregoeiro poderá convocar o licitante para enviar documento digital complementar, por meio de funcionalidade disponível no sistema, no prazo de 02 (duas) horas, sob pena de não aceitação da proposta.

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

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

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

12.6.4. Havendo necessidade, o Pregoeiro suspenderá a sessão, informando na “mensagens” a nova data e horário para a sua continuidade.

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

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

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

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

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

XIII - DA HABILITAÇÃO

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

13.1.1. SICAF;

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

13.1.2.1. Caso conste na Consulta de Situação do Fornecedor a existência de Ocorrências Impeditivas Indiretas, o gestor diligenciará para verificar se houve fraude por parte das empresas apontadas no Relatório de Ocorrências Impeditivas Indiretas.

13.1.2.2. A tentativa de burla será verificada por meio dos vínculos societários, linhas de fornecimento similares, dentre outros.

13.1.2.3. O licitante será convocado para manifestação previamente à sua desclassificação.

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

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

13.2. Caso atendidas as condições de participação, a habilitação dos licitantes será verificada por meio do SICAF, nos documentos por ele abrangidos em relação à habilitação jurídica, à regularidade fiscal e trabalhista, à qualificação econômica financeira e habilitação técnica, conforme o disposto na Instrução Normativa SEGES/MP nº 03, de 2018.

13.2.1. O interessado, para efeitos de habilitação prevista na Instrução Normativa SEGES/MP nº 03, de 2018 mediante utilização do sistema, deverá atender às condições exigidas no cadastramento no SICAF até o terceiro dia útil anterior à data prevista para recebimento das propostas.

13.2.2. É dever do licitante atualizar previamente as comprovações constantes do SICAF para que estejam vigentes na data da abertura da sessão pública, ou encaminhar, em conjunto com a apresentação da proposta, a respectiva documentação atualizada.

13.2.3. O descumprimento do subitem acima implicará a inabilitação do licitante, exceto se a consulta aos sítios eletrônicos oficiais emissores de certidões feita pelo Pregoeiro lograr êxito em encontrar a(s) certidão(ões) válida(s), conforme art. 43, §3º, do Decreto 10.024, de 2019.

13.3. Havendo a necessidade de envio de documentos de habilitação complementares, necessários à confirmação daqueles exigidos neste Edital e já apresentados, o licitante será convocado a encaminhá-los, em formato digital, via sistema, no prazo de 02 (duas) horas, sob pena de inabilitação.

13.4. 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.

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

13.6. Se o licitante for a matriz, todos os documentos deverão estar em nome da matriz, e se o licitante for a filial, todos os documentos deverão estar em nome da filial, exceto aqueles documentos que, pela própria natureza, comprovadamente, forem emitidos somente em nome da matriz.

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

13.7. Ressalvado o disposto no item 13.2.3, os licitantes deverão encaminhar, nos termos deste Edital, a documentação relacionada nos itens a seguir, para fins de habilitação, bem como as Declarações contidas nos Anexos VIII a XII.

13.7.1. Fazem parte integrante deste Edital, os seguintes documentos:

- * Termo de Referência;
- * Anexo I - Termo de Recebimento Provisório;
- * Anexo II - Termo de Recebimento Definitivo;
- * Anexo III - Termo de Confidencialidade e Sigilo;
- * Anexo IV - Estimativa de Preços;
- * Anexo V - Modelo Proposta Comercial;
- * Anexo VI - Modelo de Declaração de Vistoria;
- * Anexo VII - Modelo de Declaração de Abstenção de Vistoria;
- * Anexo VIII - Declaração que não emprega menor;
- * Anexo IX - Declaração de Ciência e Termo de Responsabilidade;
- * Anexo X - Modelo de declaração para microempresa e empresa de pequeno porte;
- * Anexo XI - Declaração para os fins da Lei Distrital nº 4.770, de 22 de fevereiro de 2012;
- * Anexo XII - Declaração para os fins do Decreto nº 39.860/2019.

13.8. Habilitação jurídica:

- 13.8.1.** No caso de empresário individual: inscrição no Registro Público de Empresas Mercantis, a cargo da Junta Comercial da respectiva sede;
- 13.8.2.** Em se tratando de microempreendedor individual – MEI: Certificado da Condição de Microempreendedor Individual - CCMEI, cuja aceitação ficará condicionada à verificação da autenticidade no sítio www.portaldomicroempreendedor.gov.br;
- 13.8.3.** No caso de sociedade empresária ou empresa individual de responsabilidade limitada - EIRELI: ato constitutivo, estatuto ou contrato social em vigor, devidamente registrado na Junta Comercial da respectiva sede, acompanhado de documento comprobatório de seus administradores;
- 13.8.4.** Inscrição no Registro Público de Empresas Mercantis onde opera, com averbação no Registro onde tem sede a matriz, no caso de ser o participante sucursal, filial ou agência;
- 13.8.5.** No caso de sociedade simples: inscrição do ato constitutivo no Registro Civil das Pessoas Jurídicas do local de sua sede, acompanhada de prova da indicação dos seus administradores;
- 13.8.6.** No caso de empresa ou sociedade estrangeira em funcionamento no País: decreto de autorização;
- 13.8.7.** Os documentos acima deverão estar acompanhados de todas as alterações ou da consolidação respectiva.

13.9. Regularidade fiscal e trabalhista:

- 13.9.1.** prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas ou no Cadastro de Pessoas Físicas, conforme o caso;
- 13.9.2.** prova de regularidade fiscal perante a Fazenda Nacional, mediante apresentação de certidão expedida conjuntamente pela Secretaria da Receita Federal do Brasil (RFB) e pela Procuradoria-Geral da Fazenda Nacional (PGFN), referente a todos os créditos tributários federais e à Dívida Ativa da União (DAU) por elas administrados, inclusive aqueles relativos à Seguridade Social, nos termos da Portaria Conjunta nº 1.751, de 02/10/2014, do Secretário da Receita Federal do Brasil e da Procuradora-Geral da Fazenda Nacional.
- 13.9.3.** prova de regularidade com o Fundo de Garantia do Tempo de Serviço (FGTS);
- 13.9.4.** prova de inexistência de débitos inadimplidos perante a justiça do trabalho, mediante a apresentação de certidão negativa ou positiva com efeito de negativa, nos termos do Título VII-A da Consolidação das Leis do Trabalho, aprovada pelo Decreto-Lei nº 5.452, de 1º de maio de 1943;
- 13.9.5.** prova de inscrição no cadastro de contribuintes estadual, relativo ao domicílio ou sede do licitante, pertinente ao seu ramo de atividade e compatível com o objeto contratual;
- 13.9.6.** prova de regularidade com a Fazenda Estadual do domicílio ou sede do licitante, relativa à atividade em cujo exercício contrata ou concorre;
- 13.9.7.** caso o licitante seja considerado isento dos tributos estaduais relacionados ao objeto licitatório, deverá comprovar tal condição mediante declaração da Fazenda Estadual do seu domicílio ou sede, ou outra equivalente, na forma da lei;
- 13.9.8.** caso o licitante detentor do menor preço seja qualificado como microempresa ou empresa de pequeno porte deverá apresentar toda a documentação exigida para efeito de comprovação de regularidade fiscal, mesmo que esta apresente alguma restrição, sob pena de inabilitação.

13.10. Qualificação Econômico-Financeira.

- 13.10.1.** certidão negativa de falência expedida pelo distribuidor da sede da pessoa jurídica;
- 13.10.2.** balanço patrimonial e demonstrações contábeis do último exercício social, já exigíveis e apresentados na forma da lei, que comprovem a boa situação financeira da empresa, vedada a sua substituição por balancetes ou balanços provisórios, podendo ser atualizados por índices oficiais quando encerrado há mais de 3 (três) meses da data de apresentação da proposta;
- 13.10.2.1.** No caso de fornecimento de bens para pronta entrega, não será exigido da licitante qualificada como microempresa ou empresa de pequeno porte, a apresentação de balanço patrimonial do último exercício financeiro. (Art. 3º do Decreto nº 8.538, de 2015);
- 13.10.2.2.** no caso de empresa constituída no exercício social vigente, admite-se a apresentação de balanço patrimonial e demonstrações contábeis referentes ao período de existência da sociedade;
- 13.10.2.3.** é admissível o balanço intermediário, se decorrer de lei ou contrato social/estatuto social.
- 13.10.2.4.** Caso o licitante seja cooperativa, tais documentos deverão ser acompanhados da última auditoria contábil-financeira, conforme dispõe o artigo 112 da Lei nº 5.764, de 1971, ou de uma declaração, sob as penas da lei, de que tal auditoria não foi exigida pelo órgão fiscalizador;
- 13.10.3.** A comprovação da situação financeira da empresa será constatada mediante obtenção de índices de Liquidez Geral (LG), Solvência Geral (SG) e Liquidez Corrente (LC), superiores a 1 (um) resultantes da aplicação das fórmulas:

LG =	Ativo Circulante + Realizável a Longo Prazo
	Passivo Circulante + Passivo Não Circulante

SG =	Ativo Total
------	-------------

	Passivo Circulante + Passivo Não Circulante
--	---

LC =	Ativo Circulante
	Passivo Circulante

13.10.4. As empresas que apresentarem resultado inferior ou igual a 1(um) em qualquer dos índices de Liquidez Geral (LG), Solvência Geral (SG) e Liquidez Corrente (LC), deverão comprovar, considerados os riscos para a Administração, e, a critério da autoridade competente, o capital mínimo ou o patrimônio líquido mínimo de 10% (dez por cento) do valor estimado da contratação ou do item pertinente.

13.11. Qualificação Técnica

13.11.1. Comprovação de aptidão para o fornecimento de bens em características, quantidades e prazos compatíveis com o objeto desta licitação, ou com o item pertinente, por meio da apresentação de atestados fornecidos por pessoas jurídicas de direito público ou privado.

13.12. O licitante enquadrado como microempreendedor individual que pretenda auferir os benefícios do tratamento diferenciado previstos na Lei Complementar n. 123, de 2006, estará dispensado (a) da prova de inscrição nos cadastros de contribuintes estadual e municipal e (b) da apresentação do balanço patrimonial e das demonstrações contábeis do último exercício.

13.12.1. A apresentação do Certificado de Condição de Microempreendedor Individual – CCMEI supre as exigências de inscrição nos cadastros fiscais, na medida em que essas informações constam no próprio Certificado.

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

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

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

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

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

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

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

13.19. O licitante provisoriamente vencedor em um item, que estiver concorrendo em outro item, ficará obrigado a comprovar os requisitos de habilitação cumulativamente, isto é, somando as exigências do item em que venceu às do item em que estiver concorrendo, e assim sucessivamente, sob pena de inabilitação, além da aplicação das sanções cabíveis.

13.19.1. Não havendo a comprovação cumulativa dos requisitos de habilitação, a inabilitação recairá sobre o(s) item(ns) de menor(es) valor(es) cuja retirada(s) seja(m) suficiente(s) para a habilitação do licitante nos remanescentes.

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

XIV - DO ENCAMINHAMENTO DA PROPOSTA VENCEDORA

14.1. A proposta final do licitante declarado vencedor deverá ser encaminhada no prazo de 02 (duas) horas, a contar da solicitação do Pregoeiro no sistema eletrônico e deverá:

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

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

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

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

14.3. Os preços deverão ser expressos em moeda corrente nacional, o valor unitário em algarismos e o valor global em algarismos e por extenso (art. 5º da Lei nº 8.666/93).

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

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

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

14.6. As propostas que contenham a descrição do objeto, o valor e os documentos complementares estarão disponíveis na internet, após a homologação.

XV - DA REABERTURA DA SESSÃO PÚBLICA

15.1. A sessão pública poderá ser reaberta:

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

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

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

15.2.1. A convocação se dará por meio do sistema eletrônico ("mensagem") ou e-mail, de acordo com a fase do procedimento licitatório.

15.2.2. A convocação feita por e-mail dar-se-á de acordo com os dados contidos no SICAF, sendo responsabilidade do licitante manter seus dados cadastrais atualizados.

XVI - DA ADJUDICAÇÃO E HOMOLOGAÇÃO

16.1. O objeto da licitação será adjudicado ao licitante declarado vencedor, por ato do Pregoeiro, caso não haja interposição de recurso, ou pela autoridade competente, após a regular decisão dos recursos apresentados.

16.2. Após a fase recursal, constatada a regularidade dos atos praticados, a autoridade competente homologará o procedimento licitatório.

XVII - DO TERMO DE CONTRATO OU INSTRUMENTO EQUIVALENTE

17.1. Sem prejuízo do Capítulo III da Lei 8.666/93, o presente Edital e seus anexos e a proposta do adjudicatário serão partes integrantes da nota de empenho de despesa, a qual substituirá o instrumento de contrato.

17.2. A recusa injustificada do adjudicatário em aceitar a nota de empenho, em até 05 (cinco) dias após sua emissão, caracteriza o descumprimento total da obrigação, sujeitando-o às penalidades legalmente estabelecidas e facultando ao DER-DF convocar as licitantes remanescentes, obedecida a ordem de classificação, ou revogar a licitação.

17.3. É vedada a subcontratação, cessão ou transferência parcial ou total do objeto deste Edital sem anuência prévia da Contratante.

XVIII - DO REAJUSTAMENTO EM SENTIDO GERAL

18.1. O valor do objeto desta licitação é fixo e irrevogável.

XIX - DO RECEBIMENTO DO OBJETO E DA FISCALIZAÇÃO

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

XX - DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE E DA CONTRATADA

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

XXI - DO PAGAMENTO

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

XXII - DAS PENALIDADES

22.1. As licitantes e/ou contratadas que não cumprirem integralmente as obrigações assumidas, garantida a prévia defesa, estão sujeitas às seguintes sanções em conformidade com o Decreto nº 26.851 de 30/05/2006, publicado no DODF nº 103, de 31/05/2006, pg. 05/07, alterado pelos Decretos nºs 26.993/2006, de 12/07/2006 e 27.069/2006, de 14/08/2006 e 36.974/2015:

I - advertência;

II - multa; e

III - suspensão temporária de participação em licitação, e impedimento de contratar com a Administração do Distrito Federal, por prazo não superior a 2 (dois) anos, e dosada segundo a natureza e a gravidade da falta cometida.

a) para a licitante e/ou contratada que, convocada dentro do prazo de validade de sua proposta, não celebrar o contrato, deixar de entregar ou apresentar documentação falsa exigida para o certame, ensejar o retardamento da execução do seu objeto, comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude fiscal; a penalidade será aplicada por prazo não superior a 5 (cinco) anos, e a licitante e/ou contratada será descredenciada do Sistema de Cadastro de Fornecedores, sem prejuízo das multas previstas em edital e no contrato e das demais cominações legais, aplicadas e dosadas segundo a natureza e a gravidade da falta cometida;

IV - declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida a reabilitação perante a própria autoridade que aplicou a penalidade, que será concedida sempre que a contratada ressarcir a Administração pelos prejuízos resultantes e após decorrido o prazo da sanção aplicada com base no inciso anterior.

22.1.2. As sanções previstas nos incisos I, III e IV do subitem anterior poderão ser aplicadas juntamente com a do inciso II, facultada a defesa prévia do interessado, no respectivo processo, no prazo de 5 (cinco) dias úteis.

22.2. Da Advertência

22.2.1. A advertência é o aviso por escrito, emitido quando a licitante e/ou contratada descumprir qualquer obrigação, seja quando o descumprimento da obrigação ocorrer durante o procedimento licitatório ou na fase de execução contratual, entendida desde a recusa em retirar a nota de empenho ou assinar o contrato.

22.3. Da Multa

22.3.1. A multa é a sanção pecuniária que será imposta à contratada pelo ordenador de despesas do DER-DF, por atraso injustificado na entrega ou execução do contrato, e será aplicada nos seguintes percentuais:

I - 0,33% (trinta e três centésimos por cento) por dia de atraso, na entrega de material ou execução de serviços, calculado sobre o valor correspondente à parte inadimplente, até o limite de 9,9%, que corresponde a até 30 (trinta) dias de atraso;

II - 0,66 % (sessenta e seis centésimos por cento) por dia de atraso, na entrega de material ou execução de serviços, calculado, desde o primeiro dia de atraso, sobre o valor correspondente à parte inadimplente, em caráter excepcional, e a critério do órgão contratante, quando o atraso ultrapassar 30 (trinta) dias;

III - 5% (cinco por cento) sobre o valor total do contrato/nota de empenho, por descumprimento do prazo de entrega, sem prejuízo da aplicação do disposto nos incisos I e II deste subitem;

IV - 15% (quinze por cento) em caso de recusa injustificada do adjudicatário em assinar o contrato ou retirar o instrumento equivalente, dentro do prazo estabelecido pela Administração, recusa parcial ou total na entrega do material, recusa na conclusão do serviço, ou rescisão do contrato/ nota de empenho, calculado sobre a parte inadimplente;

V - 20% (vinte por cento) sobre o valor do contrato/nota de empenho, pelo descumprimento de qualquer cláusula do contrato, exceto prazo de entrega.

22.3.2. A multa será formalizada por simples apostilamento contratual, na forma do art. 65, § 8º, da Lei nº 8.666/93 e será executada após regular processo administrativo, oferecido à contratada a oportunidade de defesa prévia, no prazo de 05 (cinco) dias úteis, a contar do recebimento da notificação, nos termos do § 3º do art. 86 da Lei nº 8.666/93, observada a seguinte ordem:

I - mediante desconto no valor da garantia depositada do respectivo contrato;

II - mediante desconto no valor das parcelas devidas à contratada; e

III - mediante procedimento administrativo ou judicial de execução.

22.3.3. Se a multa aplicada for superior ao valor da garantia prestada, além da perda desta, responderá à contratada pela sua diferença, devidamente atualizada pelo Índice Geral de Preços Mercado (IGP-M) ou equivalente, que será descontada dos pagamentos eventualmente devidos pela Administração ou cobrados judicialmente.

22.3.4. O atraso, para efeito de cálculo de multa, será contado em dias corridos, a partir do dia seguinte ao do vencimento do prazo de entrega ou execução do contrato, se dia de expediente normal na repartição interessada, ou no primeiro dia útil seguinte.

22.3.5. Em despacho, com fundamentação sumária, poderá ser relevado:

I - o atraso não superior a 05 (cinco) dias; e

II - a execução de multa cujo montante seja inferior ao dos respectivos custos de cobrança.

22.3.6. A multa poderá ser aplicada cumulativamente com outras sanções, segundo a natureza e a gravidade da falta cometida, consoante o previsto do subitem 22.1.2 e observado o princípio da proporcionalidade.

22.3.7. Decorridos 30 (trinta) dias de atraso, a nota de empenho e/ou contrato deverão ser cancelados e/ou rescindidos, exceto se houver justificado interesse da unidade contratante em admitir atraso superior a 30 (trinta) dias, que será penalizado na forma do inciso II do subitem 22.3.1.

22.3.8. A sanção pecuniária prevista no inciso IV do subitem 22.3.1 não se aplica nas hipóteses de rescisão contratual que não ensejem penalidades.

22.4. Da Suspensão

A suspensão é a sanção que impede temporariamente o fornecedor de participar de licitação e de contratar com a Administração, e, se aplicada em decorrência de licitação na modalidade pregão, ainda suspende o registro cadastral da licitante e/ou contratada no Cadastro de Fornecedores do Distrito Federal, instituído pelo Decreto nº 25.966, de 23 de junho de 2005, e no Sistema de Cadastramento Unificado de Fornecedores – SICAF, de acordo com os prazos a seguir:

I - por até 30 (trinta) dias, quando, vencido o prazo de advertência, emitida pelo DER-DF, a licitante e/ou contratada permanecer inadimplente;

II - por até 90 (noventa) dias, quando a licitante deixar de entregar, no prazo estabelecido no edital, os documentos e anexos exigidos, quer por via fax ou internet, de forma provisória, ou, em original ou cópia autenticada, de forma definitiva;

III - por até 12 (doze) meses, quando a licitante, na modalidade pregão, convocada dentro do prazo de validade de sua proposta, não celebrar o contrato, ensejar o retardamento na execução do seu objeto, falhar ou fraudar na execução do contrato; e

IV - por até 24 (vinte e quatro) meses, quando a licitante:

a) apresentar documentos fraudulentos, adulterados ou falsificados nas licitações, objetivando obter, para si ou para outrem, vantagem decorrente da adjudicação do objeto da licitação;

b) tenha praticado atos ilícitos visando a frustrar os objetivos da licitação; e

c) receber qualquer das multas previstas no subitem anterior e não efetuar o pagamento;

22.4.2. A penalidade de suspensão será aplicada pelo Diretor Geral do DER-DF e será publicada no Diário Oficial do Distrito Federal.

22.4.3. O prazo previsto no inciso IV poderá ser aumentado para até 05 (cinco) anos, quando as condutas ali previstas forem praticadas no âmbito dos procedimentos derivados dos pregões.

22.5. Da Declaração de Inidoneidade

22.5.1. A declaração de inidoneidade será aplicada pelo Secretário de Estado, à vista dos motivos informados na instrução processual.

22.5.2. A declaração de inidoneidade prevista neste item 22.5 permanecerá em vigor enquanto perdurarem os motivos que determinaram a punição ou até que seja promovida a reabilitação perante a própria autoridade que a aplicou, e será concedida sempre que a contratada ressarcir a Administração pelos prejuízos resultantes de sua conduta e após decorrido o prazo da sanção.

22.5.3. A declaração de inidoneidade e/ou sua extinção será publicada no Diário Oficial do Distrito Federal, e seus efeitos serão extensivos a todos os órgãos/entidades subordinados ou vinculados ao Poder Executivo do Distrito Federal, e à Administração Pública, consoante disposto no art. 87, IV da Lei nº 8.666/1993.

22.6. Do Assentamento em Registros

22.6.1. Toda sanção aplicada será anotada no histórico cadastral da empresa.

22.6.2. As penalidades terão seus registros cancelados após o decurso do prazo do ato que as aplicou.

22.7. Da Sujeição a Perdas e Danos

22.7.1. Independentemente das sanções legais cabíveis, regulamentadas pelo Decreto nº 26.851/06 e suas alterações, previstas neste edital, a licitante e/ou contratada ficará sujeita, ainda, à composição das perdas e danos causados à Administração pelo descumprimento das obrigações licitatórias e/ou contratuais.

XXIII - DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

23.1. As regras acerca dos deveres e responsabilidades da contratada são as estabelecidas no Termo de Referência, anexo a este Edital.

XXIV – DA COTA RESERVADA

24.1. Tendo em vista a necessidade de compatibilização e uniformidade dos itens que compõem a presente licitação, não haverá cota reservada para as entidades preferenciais, prevista no art. 26 da Lei Distrital nº 4.611/2011.

XXV – DAS DISPOSIÇÕES FINAIS

25.1. Todo e qualquer pedido de alteração do Contrato/Nota de Empenho oriundo deste Edital será dirigido à autoridade responsável por sua emissão, a quem caberá o deferimento ou não do pedido.

25.2. Quando ocorrer discordância ou inversão de numeração de itens, poderá o (a) pregoeiro (a), fazer as correções que julgar necessárias para o seu aproveitamento, no interesse da Administração.

25.3. A(s) licitante(s) vencedora(s) ficará(ão) obrigada(s) a entregar os materiais/serviços descritos na Nota de Empenho, no local nela indicado, sem que isso implique em acréscimo nos preços constantes das propostas;

25.4. A autoridade competente poderá, em qualquer fase do processo licitatório, desclassificar a proposta da licitante que for declarada inidônea na área da Administração Pública.

25.5. Ao DER-DF fica reservado o direito de revogar a licitação por razões de interesse público, decorrente de fato superveniente devidamente comprovado, e o dever de anulá-la por ilegalidade, de ofício ou por provocação de terceiros, mediante parecer escrito e devidamente fundamentado, nos termos do artigo 49 da Lei n.º 8.666/93.

25.6. A contratada fica obrigada a aceitar, nas mesmas condições contratuais, acréscimos ou supressões que se fizerem necessárias, até 25% (vinte e cinco por cento) do valor inicial (Lei n.º 8.666/93, art.65, §§ 1º, 2º, II).

25.7. Quaisquer tributos ou encargos legais criados, alterados ou extintos, bem como a superveniência de disposições legais, quando ocorridas após a data da apresentação da proposta, de comprovada repercussão nos preços contratados, implicarão na revisão destes para mais ou para menos, conforme o caso (Lei n.º 8.666/93, art. 65, § 5º).

25.8. Os prazos referidos neste Edital só se iniciam e vencem em dia de expediente no órgão ou na entidade.

25.9. É vedada a subcontratação, cessão ou transferência parcial ou total do objeto deste Pregão;

25.10. O resultado de julgamento do certame será publicado no Diário Oficial do Distrito Federal.

25.11. O foro para dirimir questões relativas ao presente edital será o de Brasília – DF, com exclusão de qualquer outro, por mais privilegiado que seja.

25.12. Deverão ser atendidos os procedimentos contidos no Manual do Imposto de Renda Retido na Fonte, aprovado pela Portaria nº 247/2019, referente ao Decreto nº 36.583/2015, que dispõe sobre procedimentos de execução orçamentário-financeira relativas à retenção e recolhimento do imposto de renda incidente sobre rendimentos pagos pela administração pública direta, autárquica e fundacional do Distrito Federal.

25.13. Os casos omissos e demais dúvidas suscitadas serão dirimidas pelo (a) Pregoeiro (a), no endereço e telefone mencionado no item 3.6.

25.14. Havendo irregularidade neste instrumento, entre em contato com a Ouvidoria de Combate à Corrupção, no telefone 0800-6449060.

Brasília, 26 de outubro de 2021.

Ana Hilda do Carmo Silva

Diretora de Materiais e Serviços

TERMO DE REFERÊNCIA

Elemento da despesa: 449052

Classe (s): 64

PCM(s): 103/2021

Lote / Item	Especificação	Unid.	Quant.	Estimativa Unitário (R\$)	Estimativa Total (R\$)
01	<p>O controlador poderá ser do tipo virtual, físico, agregado a equipamento tipo firewall ou distribuído com gerenciamento em nuvem privada ou pública. Para o controlador físico este deverá: ser do tipo appliance com suporte a cluster (N + 1), podendo atuar de forma ativo/ativo ou ativo/passivo, para prover resiliência e desempenho, podendo o mesmo ser composto por, no mínimo, 2 (dois) controladores e expansível até 4 (quatro) controladores; Deve ser acompanhado de todos os acessórios necessários para operacionalização do equipamento, tais como: softwares, cabos de energia elétrica, documentações técnicas e manuais que contenham informações suficientes, que possibilite a instalação, configuração e operacionalização do equipamento; ser novo sem uso anterior cujo(s) modelo(s) ofertado(s) deverá(ão) estar em linha de produção, sem previsão de encerramento de fabricação na data de entrega da proposta não sendo aceitos equipamentos remanufaturados (refurbished). A proposta deverá conter o part number do(s) produto(s) ofertado(s); Deverá oferecer fonte de alimentação redundante com seleção automática de tensão (100-240V AC); Permitir ser montado em Rack padrão de 19 (dezenove) polegadas, incluindo todos os acessórios necessários; Deverá possuir "hardware" dedicado com software de gerenciamento e administração já embarcado para gerenciamento dos Pontos de Acesso; O hardware e software deverão ser do mesmo fabricante para garantir performance e confiabilidade da solução; Deve suportar temperatura de operação entre 0°C e +40°C; Para o controlador do tipo appliance virtual este deverá: ser compatível com Microsoft Hyper-V Windows 2012 R2 e superiores, provendo flexibilidade na escolha da arquitetura ideal para instalação. A solução virtualizada deverá ser instalada em ambiente disponibilizado pela CONTRATANTE com as especificações recomendadas pelo fabricante da solução. Caso sejam necessárias licenças, todas devem ser fornecidas; Em caso de falha de comunicação entre os pontos de acesso e a controladora, os usuários associados à rede sem fios devem continuar conectados com acesso à rede. Para controle distribuído com gerenciamento em nuvem este deverá: Utilizar pontos de acesso que permitam criar uma instância como controlador da rede sem fio, permitindo assim o gerenciamento através de nuvem. Este tipo de controle distribuído deve manter a alta disponibilidade da rede sem fio mesmo que não esteja conectado ao gerenciamento em nuvem. Utilizar nuvem pública que apresente disponibilidade mínima de 99,9%; Ser do mesmo fabricante dos pontos de acesso; Infraestrutura estabelecida em território nacional; Estar em conformidade com NBR ISO/IEC 27018:2018 ou superior. Toda a cadeia de softwares necessários (sistema operacional, softwares operativos, banco de dados e etc.) para o(s) appliance(s) ou nuvem deverão ser de acordo com os homologados pelo fabricante e com licenças perpétuas. Não serão aceitas soluções baseadas nas premissas diferentes das especificadas neste Termo de Referência. A controladora deverá ser do mesmo fabricante dos pontos de acesso para fins de compatibilidade e gerenciamento. Deve ser acompanhado de todos os acessórios necessários para operacionalização da solução, tais como softwares, documentações técnicas e manuais que contenham informações suficientes, que possibilitem a instalação, configuração e operacionalização da solução. Deve possuir uma arquitetura multi-tenant, possibilitando que haja a segmentação de domínios de gestão. Deverá suportar pontos de acesso internos e externos nos padrões 802.11b/a/g/n/ac. Deve acompanhar suporte do fabricante por um período mínimo de 5 (cinco) anos. GERENCIAMENTO DO CONTROLADOR PARA WLAN Capacidade para gerenciar, no mínimo, 300 (trezentos) Pontos de Acesso, podendo chegar através de atualização de licenças de software a até 600 (seiscentos) Pontos de Acesso simultâneos por controlador. Suportar, no mínimo, 3.000 (três mil) dispositivos simultâneos por controlador. Prover o gerenciamento centralizado dos Pontos de Acesso. Deverá permitir gerenciamento através de Endereço IP, Range de IPs ou Sub-Redes pré-configuradas. Permitir a configuração total dos pontos de acesso, assim como os aspectos de segurança da rede sem fio (WLAN) e Rádio Frequência (RF). O controlador poderá estar diretamente e/ou remotamente conectado aos Pontos de Acesso por ele gerenciados, inclusive via roteamento em camada 3 do modelo OSI. Possibilitar a configuração de envio dos eventos do Controlador para um servidor de Syslog remoto. Implementar, pelo menos, os padrões abertos de gerência de rede SNMPv2 e SNMPv3, incluindo a geração de traps SNMP. Permitir a visualização de alertas da rede em tempo real. Implementar, no mínimo, 3 (três) níveis de acesso administrativo ao equipamento (apenas leitura, leitura/escrita e administrador da senha de visitante) protegidos por senhas independentes. Permitir a customização do acesso administrativo através de atribuição de grupo de função do usuário administrador. Permitir a configuração e gerenciamento através de navegador padrão por meio de HTTPS. Gerenciar de forma centralizada a autenticação de usuários. Permitir o envio de alertas ou alarmes através do protocolo SMTP, sendo que a comunicação com o servidor deverá ser autenticada e cifrada (SMTP/TLS). Permitir que o processo de atualização de versão seja realizado através de navegador padrão (HTTPS), ou SSH, ou pacotes de atualização disponibilizados pelo fabricante em seu site oficial. Deverá possuir a capacidade de importação de certificados digitais emitidos por uma autoridade certificadora externa. A disponibilidade da rede sem fio deve ser passível de agendamento para, no mínimo, as opções a seguir:</p>	UND	01	139.136,67	139.136,67

Lote / Item	Especificação	Unid.	Quant.	Estimativa Unitário (R\$)	Estimativa Total (R\$)
	<p>24 horas por dia, 7 dias na semana. Agendamento customizado permitindo escolher os dias da semana e horários. Os horários definidos não precisam ser sequenciais, ou seja, a solução deve suportar que o administrador defina o horário de funcionamento das 08:00 às 12:00 e 14:00 às 18:00. Possuir ferramentas de diagnóstico e log de eventos para depuração e gerenciamento em primeiro nível. Possuir ferramenta que permite o monitoramento em tempo real de informações de utilização de CPU, memória e estatísticas de rede. Possibilitar cópia "backup" da configuração, bem como a funcionalidade de restauração da configuração através de navegador padrão (HTTPS) ou FTP ou TFTP. Possuir a capacidade de armazenar múltiplos arquivos de configuração do controlador pertencente à rede sem fio. Monitorar o desempenho da rede sem fio, permitindo a visualização de informações de cada ponto de acesso. Implementar cluster de controladores ou pontos de acesso com sincronismo automático das configurações para suporte a redundância em alta disponibilidade (HA - high availability). Deverá efetuar compartilhamento de recursos e licenças de pontos de acesso entre os equipamentos participantes do cluster. Deverá em caso de falha realizar a redundância de forma automática e sem nenhuma necessidade de intervenção do administrador de rede. Deverá possuir a capacidade de geração de informações ou relatórios de, no mínimo, os seguintes tipos: Listagem de clientes Wireless, Listagem de Pontos de Acesso, utilização da rede. Deverá suportar, somente por meio do controlador e do ponto de acesso, a identificação de aplicações dos clientes conectados com base na camada 7 do modelo OSI, permitindo o controle de acesso, de banda (uplink e/ou downlink) e definição de regra de QoS para estas aplicações. O pacote de assinaturas das aplicações com base na camada 7 do modelo OSI deve ser atualizado automaticamente, não sendo necessária intervenção manual por parte do administrador da solução. Permitir visualizar a localização dos pontos de acesso. Deve ser possível localizar o dispositivo cliente na planta baixa. Deverá possibilitar a importação de plantas baixas nos formatos dwg ou jpg ou png, devendo permitir a visualização dos Pontos de Acesso instalados com seu estado de funcionamento, bem como disponibilizar uma visualização da cobertura do sinal em 2.4GHz ou 5GHz. Implementar funcionalidade de análise espectral, permitindo a detecção de interferências no ambiente de rede sem fio. Implementar análise de tráfego por WLAN, Ponto de acesso e dispositivos cliente, apresentando os 10 itens mais usados. Deve ser possível definir o nível de segurança administrativo da solução suportando, no mínimo: Política para reutilização de senha Comprimento mínimo da senha e complexidade Segundo Fator de Autenticação via SMS ou via aplicação como Google Authenticator ou Microsoft Authenticator. A solução deve suportar a adição de um serviço de SMS externo, tal como Twilio, por exemplo. Deve suportar integração com tags da Ekahau e AeroScout/Stanley para Real-Time Location Service (RTLS). REDE Deverá implementar suporte aos protocolos IPv4 e IPv6. Deverá suportar tagging de VLANs. Implementar associação dinâmica de usuário a VLAN com base nos parâmetros da etapa de autenticação via IEEE 802.1X. Suportar associação dinâmica de ACL e de QoS por usuário, com base nos parâmetros da etapa de autenticação. Deverá suportar, no mínimo, 150 (cento e cinquenta) SSIDs simultâneos. Deverá possuir funcionalidade de balanceamento de carga entre VLANs e permitir que clientes sejam designados para diferentes VLANs dentro de um mesmo SSID, com suporte a até 50 VLANs por pool. Em caso de falha de comunicação entre os pontos de acesso e a controladora, os usuários associados à rede sem fio devem continuar conectados com acesso à rede. Também deve permitir que novos usuários se associem à rede sem fio utilizando autenticação do tipo 802.1X mesmo que os pontos de acesso estejam sem comunicação com a controladora. Deve ser possível evitar que dispositivos 802.11b se conectem à rede, visando melhorar o desempenho da rede sem fio. Deve suportar 802.11d e 802.11k. Deve suportar captura de pacotes por ponto de acesso para resolução de problemas, sendo possível definir a captura nos rádios de 2.4GHz e 5GHz, bem como na interface LAN. Deve ser possível rastrear dispositivos wireless clientes em tempo real para analisar problemas de conectividade e identificar em qual estágio o problema aconteceu. Deverá suportar de forma centralizada a configuração de agregação de portas (LACP) ethernet dos pontos de acesso que possuem suporte a essa funcionalidade. Deve suportar auto configuração e auto correção para rede Mesh. SEGURANÇA Os itens a seguir devem estar integrados a solução ofertada, não serão aceitos equipamentos externos a solução. Caso sejam necessárias licenças ou softwares de controle estes devem ser fornecidos de forma que a solução esteja operacional e sem nenhuma restrição no ato de sua implementação (hardware e softwares necessários para implementação). Implementar, pelo menos, os seguintes padrões de segurança wireless: (WPA2) Wi-Fi Protected Access 2; (WPA3) Wi-Fi Protected Access 3; (TKIP) Temporal Key Integrity Protocol; (AES) Advanced Encryption Standard; Chave única por usuário em um mesmo SSID; IEEE 802.1X; IEEE 802.11i; IEEE 802.11w; Implementar, pelo menos, os seguintes controles/filtros: Baseado em endereço MAC e isolamento de cliente na camada 2 do modelo OSI; Baseado em endereço IP; Baseado em protocolo, tais como TCP, UDP, ICMP e IGMP; Baseado em porta de origem e/ou destino; Permitir a autenticação para acesso dos usuários conectados nas redes WLAN através: Endereço MAC; Autenticação Local; Captive Portal; Active Directory; RADIUS; IEEE 802.1X; LDAP. Deverá</p>				

Lote / Item	Especificação	Unid.	Quant.	Estimativa Unitário (R\$)	Estimativa Total (R\$)
	<p>permitir a seleção/uso de servidor RADIUS específico com base no SSID. Deverá suportar servidor de autenticação RADIUS redundante. Isto é na falha de comunicação com o servidor RADIUS principal, o sistema deverá buscar um servidor RADIUS secundário. A solução deverá suportar a criação de uma zona de visitantes, que terá seu acesso controlado através de senha cadastrada internamente, sendo que esta deverá possuir a configuração de tempo pré-determinado de acesso à rede sem fio. O controlador deverá permitir a criação de múltiplos usuários visitantes (guests) de uma única vez (em lote). Deve ser possível definir o período de validade da senha de visitantes em quantidade de horas, dias e semanas. Deve permitir que após o processo de autenticação de usuários visitantes (guests) estes sejam redirecionados para uma página de navegação específica e configurável. Deve permitir que múltiplos usuários visitantes (guests) compartilhem a mesma senha de acesso à rede. Deverá dispor de opção para enviar a senha de usuários visitantes (guests) por e-mail. Deverá permitir o encaminhamento do tráfego de saída de usuários visitantes (guests) diretamente para a Internet, de forma totalmente separada do tráfego da rede corporativa. Deverá permitir o isolamento do tráfego unicast, multicast ou ambos entre usuários visitantes (guests) em uma mesma VLAN/Subrede. Deverá ser possível permitir que o ponto de acesso filtre todo o tráfego IPv4 e IPv6 dos tipos multicast e broadcast dos clientes sem fio associados, com exceção de alguns tráfegos pertencentes a uma lista de exclusões, tais como ARP, DHCPv4 e DHCPv6, MLD, IGMP, IPv6 NS, IPv6 NA, IPv6 RS e todos pacotes do tipo unicast. Deverá ser possível especificar o tipo de serviço Bonjour que será permitido entre VLANs. Deve suportar mecanismo de acesso de acordo com o padrão Hotspot. Deve implementar mecanismos de segurança e proteção da rede sem fio contemplando, no mínimo, os recursos abaixo: SSID Spoofing – Detectar APs não pertencentes ao controlador propagando o mesmo SSID. Possuir a capacidade de identificar ataques relacionados ao MAC Address do tipo MAC Spoofing ou MAC OUI inválidos. Rogue APs – Detectar APs não pertencentes ao controlador. Same Network – Detectar APs não pertencentes ao controlador exibindo qualquer SSID pertencentes ao mesmo segmento de rede LAN. Ad Hoc – Possibilidade de detectar rede Ad Hoc como Rogue. Flood de Deauthentication – Detectar quando há um número excessivo de frames de desautenticação oriundos de um mesmo transmissor. Deve identificar ataques de negação de serviço na rede sem fio que façam uso de frames dos tipos Authentication e/ou Association. Deve implementar varredura de rádio frequência para identificação de ataques e Pontos de Acesso intrusos não autorizados (rogues). Deve fazer a varredura no canal de operação do Ponto de Acesso sem impacto no desempenho da rede WLAN. Deve utilizar os Pontos de Acesso para fazer a monitoração do ambiente Wireless procurando por pontos de acesso do tipo rogue de forma automática. Deve ser possível especificar um ponto de acesso ou grupo de pontos de acesso para atuarem somente com a função de monitoramento visando detectar ataques e analisar o ambiente de rádio frequência. Deverá ser capaz de localizar Pontos de Acesso do tipo rogue adicionada ao sistema com informações de, no mínimo: Pontos de Acesso que detectam; Tipo de Rogue; Nome da Rede; RECURSOS DE GERENCIAMENTO AUTOMÁTICO DE RÁDIO FREQUÊNCIA Na ocorrência de inoperância de um Ponto de Acesso, o controlador sem fio deverá ajustar automaticamente a potência dos Pontos de Acesso adjacentes, de modo a prover a cobertura da área não assistida. Ajustar automaticamente a utilização de canais de modo a otimizar a cobertura de rede e mudar as condições de rádio frequência baseado em desempenho. Detectar interferência e ajustar parâmetros de rádio frequência, evitando problemas de cobertura de RF de forma automática. Implementar sistema automático de balanceamento de carga para associação de clientes entre Pontos de Acesso próximos para otimizar o desempenho. Implementar funcionalidade de balanceamento de carga entre os rádios de um mesmo Ponto de Acesso. Permitir que o serviço wireless seja desabilitado de determinado ponto de acesso. Também deve ser possível selecionar o serviço de qual rádio (banda) de determinado ponto de acesso deve ser desabilitado. RECURSOS DE CONVERGÊNCIA E MULTIMÍDIA Suportar 802.11e. Deverá possuir funcionalidade de configuração do limite de banda disponível por usuário ou através de SSID/BSSID.</p>				
02	<p>PONTO DE ACESSO INTERNO - TIPO I GERAL Equipamento de ponto de acesso para rede local sem fio deverá atender aos padrões IEEE 802.11a, IEEE 802.11b, IEEE 802.11g, IEEE 802.11n e IEEE 802.11ac com operação nas frequências 2.4 GHz e 5 GHz de forma simultânea. Deverá ser do mesmo fabricante do Controlador WLAN. Deverá ser apresentado o certificado dentro do prazo de validade referente à homologação da Agência Nacional de Telecomunicações (ANATEL) para o produto, com data anterior à publicação do edital, conforme a resolução 242. Não serão aceitos protocolos de entrada ou outros documentos diferentes do certificado, uma vez que os mesmos não garantem o fornecimento de equipamentos homologados e em conformidade com as leis brasileira. Deverá ser apresentado certificado válido de interoperabilidade fornecido pela Wi-Fi Alliance na categoria de Enterprise Access Point, inclusive demonstrando suporte a WPA3 Enterprise e Personal. Deverá possuir antenas internas e integradas com padrão de irradiação omnidirecional compatíveis com as</p>	UND	55	4.140,00	227.700,00

Lote / Item	Especificação	Unid.	Quant.	Estimativa Unitário (R\$)	Estimativa Total (R\$)
	<p>frequências de rádio dos padrões IEEE 802.11a, IEEE 802.11b, IEEE 802.11g, IEEE 802.11n e IEEE 802.11ac e com ganhos de no mínimo 1dBi para 2.4GHz e no mínimo 3 dBi para 5GHz. Não serão aceitos equipamentos com antenas aparentes (externas ao ponto de acesso) que sejam rosqueáveis, permitindo a remoção das antenas Deve suportar potência de saída de no mínimo 22 dBm na frequência 5 GHz e de no mínimo 22 dBm com operação na frequência 2.4 GHz Deverá atender aos padrões IEEE 802.11d e IEEE 802.11h Deverá suportar canalização de 20 MHz, 40 MHz e 80 MHz Deverá suportar Multi User MIMO (MU-MIMO) Deverá possuir mecanismo de rádio com suporte à MIMO 2x2 com 2 Spatial Streams Deverá suportar explicitamente TxBF ou forma alternativa de Beamforming Deve suportar mecanismo que identifique e associe clientes preferencialmente na banda de 5GHz, deixando a banda de 2,4 GHz livre para dispositivos que trabalhem somente nesta frequência. Deve suportar, em conjunto com o controlador de rede sem fio, a identificação e controle de aplicações dos dispositivos clientes conectados ao ponto de acesso. Deve suportar, em conjunto com o controlador de rede sem fio, a configuração de limite de banda (rate limit) por usuário e por SSID. Deve oferecer suporte ao mecanismo de localização e rastreamento de usuários (Location Based Service). Deverá possuir, no mínimo, 01 (uma) interface IEEE 802.3 10/100/1000 Mbps Base-T Ethernet, auto-sensing, com conector RJ-45, para conexão à rede local fixa. É desejável possuir LEDs para a indicação do status: portas ethernet, rede wireless, gerenciamento via controladora e atividades do equipamento. Possibilitar, no mínimo, alimentação via padrão PoE (IEEE 802.3af). Deve suportar temperatura de operação entre 0°C a 40°C com PoE ativado. Deverá possuir estrutura que permita a utilização do equipamento em locais internos, com fixação em teto e parede. Deverá ser fornecido com a versão mais recente do software interno dos Access Point Wireless. Deverá ser fornecido com todas as funcionalidades de segurança instaladas. Não deve haver licença restringindo itens de segurança do equipamento e nem a quantidade de usuários conectados. Deverá ser fornecido com todas as licenças para funcionamento em MESH (WiFi Mesh). Deve suportar a utilização de sistema antifurto do tipo Kensington lock ou similar que permita a instalação de um cabo de segurança com a finalidade de evitar furto do equipamento. Deverá ser acompanhado de cabo de segurança com a finalidade de evitar furto do equipamento. Deverá suportar BLE ou ZigBee ou ao menos uma porta USB para inserção de módulo IoT (BLE ou ZigBee) do mesmo fabricante. Deverá ser fornecido injetor PoE (power injector) para alimentação de dispositivos PoE onde não há switch com esta tecnologia. O injetor PoE deverá atender aos seguintes requisitos: Deverá ser fornecido pelo mesmo fabricante do controlador e pontos de acesso. Não serão aceitos injetores genéricos e/ou fornecidos por outros fabricantes. Deve permitir o fornecimento de energia suficiente para habilitar todas as funcionalidades dos pontos de acesso especificados neste certame. Deve possuir 2 portas RJ-45 fêmea, uma para conectar ao switch não PoE, outra para fornecer energia e dados para o Ponto de Acesso. Ambas as portas devem operar em Gigabit ethernet. Deve acompanhar cabos e acessórios para o seu perfeito funcionamento. Deve ser fornecido com fonte de alimentação interna com capacidade para operar em tensões de 220V com comutação automática e frequência de 60Hz. Deve ser incluído cabo para conexão à rede elétrica no padrão brasileiro. GERENCIAMENTO Permitir a configuração e gerenciamento direto através de browser padrão (HTTPS), SSH, SNMPv2c e SNMPv3, ou através do controlador, a fim de se garantir a segurança dos dados. Permitir gerenciamento através de plataformas de software que sigam padrões SNMPv2c e SNMPv3. Implementar funcionamento em modo gerenciado por controlador WLAN, para configuração de seus parâmetros wireless, das políticas de segurança, QoS, autenticação e monitoramento de RF Permitir que sua configuração seja automaticamente realizada quando este for conectado no ambiente de rede do controlador de rede WLAN especificado neste documento. O ponto de acesso poderá estar diretamente ou remotamente conectado ao controlador de rede WLAN, inclusive via roteamento da camada 3 de rede OSI. O ponto de acesso deverá conectar-se ao controlador WLAN através de túnel seguro padrão ou através de protocolo de comunicação seguro que ofereça controle total do equipamento. Permitir ajustes dinâmicos de RF modo a otimizar o tamanho da célula de abrangência de RF. Permitir que o processo de atualização de versão seja realizado manualmente através da WEB ou FTP ou TFTP e automaticamente através do Controlador de Rede WLAN descrito neste documento. REDE Implementar cliente DHCP, para configuração automática do seu endereço IP e implementar também suporte à endereçamento IP estático. Deve suportar VLAN seguindo a norma IEEE 802.1q. Possuir suporte a pelo menos 14 SSIDs por ponto de acesso. Permitir habilitar e desabilitar a divulgação do SSID. Possuir capacidade de selecionar automaticamente o canal de transmissão. Suportar, no mínimo, 250 (duzentos e cinquenta) usuários wireless simultâneos. Deve suportar limitação de banda por grupo de usuários ou SSID. Implementar, pelo menos, os seguintes padrões de segurança wireless: (WPA2) Wi-Fi Protected Access 2 (WPA3) Wi-Fi Protected Access 3 (AES) Advanced Encryption Standard (TKIP) Temporal Key Integrity Protocol IEEE 802.1x IEEE 802.11i Implementar as seguintes taxas de transmissão e com fallback automático: IEEE 802.11b: 11, 5.5, 2 e 1 Mbps IEEE 802.11a e IEEE 802.11g: 54,</p>				

Lote / Item	Especificação	Unid.	Quant.	Estimativa Unitário (R\$)	Estimativa Total (R\$)
	48, 36, 24, 18, 12, 9 e 6 Mbps IEEE 802.11n: 6.5 Mbps – 144 Mbps com canalização de 20 MHz e 13.5 Mbps – 300 Mbps com canalização de 40MHz IEEE 802.11ac: 29,3 Mbps – 867 Mbps com canalização de 80Mhz Deverá permitir a criação de filtros de MAC address de forma a restringir o acesso à rede wireless. Funcionar via configuração do Controlador de rede WLAN no modo de MESH (WiFi Mesh) sem adição de novo hardware ou alteração do sistema operacional, sendo a comunicação até o controlador de rede WLAN efetuada via wireless ou via rede local.				
03	<p>PONTO DE ACESSO INTERNO - TIPO II GERAL Deverá ser do mesmo fabricante do controlador WLAN. Deverá ser apresentado o certificado dentro do prazo de validade referente à homologação da Agência Nacional de Telecomunicações (ANATEL) para o produto, com data anterior à publicação do edital, conforme a resolução 242. Não serão aceitos protocolos de entrada ou outros documentos diferentes do certificado, uma vez que os mesmos não garantem o fornecimento de equipamentos homologados e em conformidade com as leis brasileiras. Deverá ser apresentado certificado válido de interoperabilidade fornecido pela Wi-Fi Alliance na categoria de Enterprise Access Point. Suportar até 500 (quinhentos) usuários wireless simultâneos, sem nenhum tipo de licença adicional. Possuir suporte a pelo menos 16 (dezesesseis) SSIDs por ponto de acesso. Possibilitar, no mínimo, alimentação via padrão PoE (IEEE 802.3af). Deve suportar temperatura de operação entre 0°C a 40°C. Deverá possuir estrutura que permita a utilização do equipamento em locais internos, com fixação em teto e parede. Deverá suportar BLE ou ZigBee ou ao menos uma porta USB para inserção de módulo IoT (BLE ou ZigBee) do mesmo fabricante. Deve possuir LEDs para a indicação do status das portas ethernet, rede wireless e da atividade do equipamento. Deverá ser fornecido com todas as funcionalidades de segurança habilitadas. Deverá ser fornecido com a versão mais recente de software. Deverá ser fornecido injetor PoE (power injector) para alimentação de dispositivos PoE onde não há switch com esta tecnologia. O injetor PoE deverá atender aos seguintes requisitos: Deverá ser fornecido pelo mesmo fabricante do controlador e pontos de acesso. Não serão aceitos injetores genéricos e/ou fornecidos por outros fabricantes. Deve permitir o fornecimento de energia suficiente para habilitar todas as funcionalidades dos pontos de acesso especificados neste certame. Deve possuir 2 portas RJ-45 fêmea, uma para conectar ao switch não PoE, outra para fornecer energia e dados para o Ponto de Acesso. Ambas as portas devem operar em Gigabit ethernet. Deve acompanhar cabos e acessórios para o seu perfeito funcionamento. Deve ser fornecido com fonte de alimentação interna com capacidade para operar em tensões de 220V com comutação automática e frequência de 60Hz. Deve ser incluído cabo para conexão à rede elétrica no padrão brasileiro. CARACTERÍSTICAS DOS RÁDIOS O ponto de acesso deverá atender aos padrões IEEE 802.11a, IEEE 802.11b, IEEE 802.11g, IEEE 802.11n, IEEE 802.11ac Wave 1 e Wave 2, com operação nas frequências 2.4 GHz e 5 GHz de forma simultânea. Implementar as seguintes taxas de transmissão com fallback automático: IEEE 802.11b: 11, 5.5, 2 e 1 Mbps, IEEE 802.11a e IEEE 802.11g: 54, 48, 36, 24, 18, 12, 9 e 6 Mbps, IEEE 802.11n: 6.5 Mbps a 300 Mbps e IEEE 802.11ac: 6.5 Mbps a 867 Mbps. Deverá possuir antenas internas e integradas com padrão de irradiação omnidirecional compatíveis com as frequências de rádio dos padrões IEEE 802.11a, IEEE 802.11b, IEEE 802.11g, IEEE 802.11n e IEEE 802.11ac, com ganhos de, no mínimo, 3 dBi para 5 GHz. Deverá suportar potência agregada de saída, considerando todas as cadeias MIMO, de, no mínimo, 20 dBm na frequência de 5 GHz e 20 dBm na de 2.4 GHz. Deverá suportar canalização de 20 MHz, 40 MHz e 80 MHz. Deverá possuir mecanismo de rádio com suporte a SU-MIMO e MU-MIMO 2x2 com 2 spatial streams. Deve permitir ajustes dinâmicos do sinal de rádio frequência para otimizar o tamanho da célula de abrangência do ponto de acesso. Possuir capacidade de selecionar automaticamente o canal de transmissão. Deve suportar os padrões IEEE 802.11r, IEEE 802.11k e IEEE 802.11v. REDES E SERVIÇOS Deve ser compatível com IPv4 e IPv6. Deverá possuir 01 (uma) interface IEEE 802.3 10/100/1000 Mbps Base-T Ethernet, auto-sensing, com conector RJ-45, para conexão à rede local fixa. Deve suportar, somente por meio do ponto de acesso em conjunto com o controlador de rede sem fio, a identificação e controle de aplicações dos dispositivos clientes conectados ao ponto de acesso, levando em consideração a camada 7 do modelo OSI. Deve suportar, em conjunto com o controlador de rede sem fio, a configuração de limite de banda por usuário ou por SSID. Deve oferecer suporte ao mecanismo de localização e rastreamento de usuários (Location Based Service). O ponto de acesso poderá estar conectado diretamente ou remotamente ao controlador WLAN, inclusive através de roteamento em Camada 3 do modelo OSI. Em caso de falha de comunicação entre os pontos de acesso e o controlador WLAN, os usuários associados à rede sem fio devem continuar conectados com acesso à rede. Além disso, deve ser possível que novos usuários se associem à rede sem fio utilizando autenticação do tipo IEEE 802.1x mesmo que os pontos de acesso estejam sem comunicação com a controladora. Implementar cliente DHCP, para configuração automática de seu endereço IP e implementar também suporte a endereçamento IP estático. Deve suportar VLANs conforme o padrão IEEE 802.1Q. Deve suportar atribuição dinâmica de VLAN por usuário. Deve</p>	UND	03	4.890,00	14.670,00

Lote / Item	Especificação	Unid.	Quant.	Estimativa Unitário (R\$)	Estimativa Total (R\$)
	implementar balanceamento de usuários por ponto de acesso. Deve suportar mecanismo que identifique e associe clientes preferencialmente na banda de 5GHz, deixando a banda de 2.4 GHz livre para dispositivos que trabalhem somente nesta frequência. Deve implementar mecanismo para otimização de roaming entre pontos de acesso. Deve suportar conversão de tráfego multicast para unicast. SEGURANÇA E GERENCIAMENTO Deve suportar a utilização de sistema antifurto do tipo Kensington lock ou similar que permita a instalação de um cabo de segurança com a finalidade de evitar furto do equipamento. Deverá ser acompanhado de cabo de segurança com a finalidade de evitar furto do equipamento. Implementar, pelo menos, os seguintes padrões de segurança wireless: (WPA2) Wi-Fi Protected Access 2, (WPA3) Wi-Fi Protected Access 3, (AES) Advanced Encryption Standard, (TKIP) Temporal Key Integrity Protocol, Chave única por usuário em um mesmo SSID, IEEE 802.1x e IEEE 802.11i. Deverá permitir a criação de filtros de endereço MAC de modo a restringir o acesso à rede sem fio. Deverá permitir a criação de listas de controle de acesso de Camada 3 e 4 do modelo OSI. Permitir habilitar e desabilitar a divulgação do SSID. Deve implementar autenticação de usuários usando portal de captura. Deve implementar autenticação de usuários usando Hotspot. Permitir a configuração e gerenciamento direto através de navegador padrão (HTTPS), SSH, SNMPv2c e SNMPv3, ou através do controlador, a fim de se garantir a segurança dos dados. Implementar funcionamento em modo gerenciado por controlador WLAN, para configuração de seus parâmetros wireless, das políticas de segurança, QoS, autenticação e monitoramento da rádio frequência. Permitir que sua configuração seja realizada automaticamente quando este for conectado ao controlador WLAN do mesmo fabricante. Permitir que o processo de atualização de software seja realizado manualmente através de interface web, FTP ou TFTP e automaticamente através de controlador WLAN do mesmo fabricante.				
04	CONVERSOR DE MÍDIA Conversor Multi Modo para 2 km SC Gigabit de 10/100/1000Base-T para 1000Base Multi Modo para 2 km; Deverá suportar os padrões: IEEE 802.3, 10Base-T IEEE 802.3u, 100Base-TX IEEE 802.3ab, 1000Base-T IEEE 802.3z, 1000Base-SX/LX - TP porta suporta 10/100/1000Base-T auto-negociação e auto-MDI/MDI-X. Deverá ter as seguintes portas: 1 x porta 10/100/1000Base-T auto-negociação e auto-MDI/MDI-X, 1 x porta 1000Base-SX/LX SC Multi Modo para distância de 2km. Indicadores LED: PWR TP-LINK / ACT, 1000 Link de fibra / ACT - Conector SC; Todos os produtos ofertados devem ter suas dimensões físicas e elétricas (alimentação de 100-240Vac e saída 5Vdc). Deverá ser novo, de primeiro uso, com garantia de pelo menos 12 meses.	UND	25	2.773,33	69.333,25
VALOR TOTAL ESTIMADO (R\$)					450.839,92

1. OBJETO

1.1. Aquisição de dispositivos para redes sem fio (Wireless) - Access Point (AP), envolvendo instalação e configuração.

2. JUSTIFICATIVA

2.1. Considerando a necessidade do DER/DF em manter alta qualidade no serviço que presta à população e ao Governo do Distrito Federal, em modernizar seu parque tecnológico, atender a crescente demanda de serviços e o aumento do número de usuários e clientes da instituição, torna-se necessária a aquisição de equipamentos de rede sem fio.

2.2. Destacamos como justificativa o serviço de coleta de imagens de placas de sinalização de trânsito por meio de dispositivos móveis, a necessidades do cidadão ao ter que realizar consulta a documentos ou serviços digitais, bem como futura demanda de aquisição de estações de trabalho com suporte à tecnologia sem fio, tendo em vista dificuldades técnicas e financeiras de prover cabeamento físico.

2.3. Solução sem fio Promove maior agilidade na implantação e ampliação da rede LAN (Local Área Network) de novos dispositivos com mais mobilidade.

2.4. Ressalte-se que atualmente o DER/DF conta com serviço de rede sem fio apenas em parte das unidades departamentais e que a solução atual não conta com suporte, garantia e tão pouco com unidade central de gerenciamento, assim dificultando a criação de regras de acesso bem como levantamento de dados estatísticos de uso para tomada de decisão.

3. BENEFÍCIOS A SEREM ALCANÇADOS

3.1. Dar continuidade ao processo de reestruturação e modernização dos ambientes de rede do DER/DF, melhorando a gerência do ambiente e a realização dos trabalhos internos administrativos, refletindo com isso diretamente na satisfação dos usuários, cidadãos e visitantes das instalações e serviços prestados por esta autarquia.

3.2. Adicionalmente, destacam-se outros ganhos de ordem técnica decorrentes desta proposta de aquisição, como o uso de solução que permita um melhor gerenciamento de serviços de TI.

3.3. Benefícios Técnicos e de negócio:

3.3.1. A opção pela atualização tecnológica dos equipamentos (ampliação da capacidade dos mesmos), se dá, ainda, pelos seguintes benefícios técnicos:

3.3.1.1. Proporcionar a gestão centralizada do serviço de rede sem fio, possibilitando a obtenção de segurança, indicadores de qualidade, desempenho, disponibilidade, utilização de recursos e custos de forma mais ágil e exata, permitindo melhor planejamento, tomadas de decisão e ações rápidas, cada vez mais demandadas pelos ambientes produtivos;

3.3.1.2. Permitir maior mobilidade de comunicação em geral;

- 3.3.1.3. Proporcionar uniformização e padronização dos produtos finais de redes;
- 3.3.1.4. Eliminar as dificuldades hoje existentes na gestão dos equipamentos instalados;
- 3.3.1.5. Maior controle de acesso, segmentação e priorização do tráfego de rede;
- 3.3.1.6. Implementação e aprimoramento de rotinas de segurança;
- 3.3.1.7. Gerenciamento e monitoração integrados, com alertas que permitem uma ação proativa e não somente reativa;
- 3.3.1.8. Modernização do parque tecnológico instalado;
- 3.3.1.9. Capacitação da equipe efetiva da instituição;
- 3.3.1.10. Garantia dos equipamentos adquiridos.

4. ALINHAMENTO EM RELAÇÃO ÀS NECESSIDADES DE NEGÓCIO

4.1. O Plano Diretor de Tecnologia da Informação – PDTI (2020 – 2022) desenvolvido pela Coordenação de Tecnologia da Informação – CTINF, do Departamento de Estrada de Rodagem do Distrito Federal – DER/DF, é um instrumento de diagnóstico, planejamento e gestão dos recursos e processos de Tecnologia da Informação (TI) que visa atender às necessidades tecnológicas e de informação, apoiando as atividades finalísticas desta entidade.

4.2. Na atualidade, as organizações abandonaram a concepção da área de Tecnologia da Informação e Comunicação (TIC) como área meio. A nova visão adotada pelas organizações percebe a área de TIC como importante forma de controle e gestão da informação, além dos ganhos de produtividade, padronização e continuidade trazidos pela área. Essa nova visão se deve ao seu papel estratégico dentro das organizações.

4.3. Este projeto está previsto no PDTI/DER/DF de 2020-2022 cujo levantamento de necessidades identificou ações que devem ser implementadas através da contratação de serviços e/ou aquisição de equipamentos, uma vez que a instituição necessita de uma infraestrutura eficiente para atender a demanda vigente. Foi realizado em conformidade e alinhamento com o plano estratégico da autarquia a fim de atingir o máximo de benefícios esperados, conforme resumo no mapa estratégico institucional abaixo:



4.4. Dos objetivos estratégicos institucionais resultaram necessidades a serem supridas pela área de Tecnologia da Informação do DER/DF, dentre elas, este projeto está constante na necessidade:

ID	DESCRIÇÃO	INDICE PEI
N1	AMPLIAÇÃO E MELHORIA DA INFRAESTRUTURA DE TI	
	SUB ID	PROJETOS
	N1.1	Aquisição de computadores desktops e estações gráficas
	N1.2	Aquisição de equipamentos portáteis
	N1.3	Aquisição de terminais de telefonia VOIP
	N1.4	Implantação de comunicação wireless
	N1.5	Implantação de circuito fechado de TV
N1.6	Interligação entre sede, distritos rodoviários e postos policiais	

4.5. O Departamento de Estradas de Rodagem do Distrito Federal, na implementação do PDTI, entende que as atividades de planejamento de T.I., quando realizadas proativamente, com qualificação técnica e primordialmente alinhadas aos objetivos estratégicos da instituição, tem grandes chances de sucesso. Tendo como foco ações proativas, primando sempre em:

- 4.5.1. Incorporar a tecnologia da informação nos processos de gestão e na prestação de serviços;
- 4.5.2. Implementar ações de sustentabilidade e de preservação ambiental;
- 4.5.3. Avaliar e melhorar continuamente a qualidade dos serviços prestados;
- 4.5.4. Modernizar e revitalizar a infraestrutura da prestação de serviços.

4.6. Atualmente, os maiores desafios para a gestão de Tecnologia da Informação no Distrito Federal estão relacionados ao atendimento regulatório, governança e gestão corporativa, de segurança da informação, continuidade de negócios, gestão de riscos e de vulnerabilidades e agilidade nos serviços, além da melhoria contínua dos processos.

4.7. A aquisição dos equipamentos que compõe o objeto deste Termo de Referência é parte integrante das ações para melhoria dos serviços prestados pelo DER/DF.

4.8. Para chegar aos resultados do PDTI, foram utilizados levantamentos minuciosos junto às áreas do órgão, o PPA 2020/2023 do GDF e o Planejamento Estratégico Institucional (PEI) do DER/DF 2012/2022.

5. DA CLASSIFICAÇÃO DO SERVIÇO

5.1. O Objeto desta licitação se enquadra nos termos do parágrafo único, do art. 1º, da Lei 10.520, de 2002, acolhida no Distrito Federal pelo Decreto nº 23.460/2002, por se tratar de serviço comum, com características e especificações usuais de mercado.

5.2. Embora a Lei do Pregão nos forneça um conceito do tipo aberto sobre o que seja comum, após analisar três aspectos, quais sejam:

- 5.3. A possibilidade de padronizar o objeto por meio de critérios objetivos de desempenho e qualidade comuns no mercado correspondente;
- 5.4. Disponibilidade no mercado destes materiais; e
- 5.5. Verificado se as especificações adotadas eram usuais neste mesmo mercado.
- 5.6. A presente contratação foi considerada comum e verificou-se que as especificações são usuais pelo mercado.

6. DESCRIÇÃO DOS ITENS

6.1. A solução voltada para rede local sem fio (*WLAN - Wireless LAN*) envolverá os quantitativos elencados abaixo:

6.2. Equipamentos por localidade:

DER/DF			
ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE
SEDE			
1	CONTROLADOR DE REDE WLAN	Unid.	1
2	PONTO DE ACESSO - TIPO I	Unid.	13
3	PONTO DE ACESSO - TIPO II	Unid.	2
PARQUE RODOVIÁRIO			
4	PONTO DE ACESSO - TIPO I	Unid.	25
5	PONTO DE ACESSO - TIPO II	Unid.	1
6	CONVERSOR DE MÍDIA	Unid.	25
1º DISTRITO RODOVIÁRIO			
7	PONTO DE ACESSO - TIPO I	Unid.	3
3º DISTRITO RODOVIÁRIO			
8	PONTO DE ACESSO - TIPO I	Unid.	8
4º DISTRITO RODOVIÁRIO			
9	PONTO DE ACESSO - TIPO I	Unid.	3
5º DISTRITO RODOVIÁRIO			
10	PONTO DE ACESSO - TIPO I	Unid.	3

6.3. Total de equipamentos

Equipamentos				
Lote	Item	Descrição	Unidade	Quantidade

01	1	CONTROLADOR DE REDE WLAN	Unid.	1
	2	PONTO DE ACESSO - TIPO I	Unid.	55
	3	PONTO DE ACESSO - TIPO II	Unid.	3
	4	CONVERSOR DE MÍDIA	Unid.	25
TOTAL				84

7. ESPECIFICAÇÃO DO OBJETO

7.1. CONTROLADOR DE REDE WLAN

7.1.1. CARACTERÍSTICAS GERAIS

7.1.1.1. O controlador poderá ser do tipo virtual, físico, agregado a equipamento tipo firewall ou distribuído com gerenciamento em nuvem privada ou pública.

7.1.1.2. Para o controlador físico este deverá:

- a) ser do tipo *appliance* com suporte a cluster (N + 1), podendo atuar de forma ativo/ativo ou ativo/passivo, para prover resiliência e desempenho, podendo o mesmo ser composto por, no mínimo, 2 (dois) controladores e expansível até 4 (quatro) controladores;
- b) Deve ser acompanhado de todos os acessórios necessários para operacionalização do equipamento, tais como: softwares, cabos de energia elétrica, documentações técnicas e manuais que contenham informações suficientes, que possibilite a instalação, configuração e operacionalização do equipamento;
- c) ser novo sem uso anterior cujo(s) modelo(s) ofertado(s) deverá(ão) estar em linha de produção, sem previsão de encerramento de fabricação na data de entrega da proposta não sendo aceitos equipamentos remanufaturados (refurbished). A proposta deverá conter o part number do(s) produto(s) ofertado(s);
- d) Deverá oferecer fonte de alimentação redundante com seleção automática de tensão (100-240V AC);
- e) Permitir ser montado em Rack padrão de 19 (dezenove) polegadas, incluindo todos os acessórios necessários;
- f) Deverá possuir "hardware" dedicado com software de gerenciamento e administração já embarcado para gerenciamento dos Pontos de Acessos;
- g) O hardware e software deverão ser do mesmo fabricante para garantir performance e confiabilidade da solução;
- h) Deve suportar temperatura de operação entre 0°C e +40°C;

7.1.1.3. Para o controlador do tipo *appliance* virtual este deverá:

- a) ser compatível com Microsoft Hyper-V Windows 2012 R2 e superiores, provendo flexibilidade na escolha da arquitetura ideal para instalação. A solução virtualizada deverá ser instalada em ambiente disponibilizado pela CONTRATANTE com as especificações recomendadas pelo fabricante da solução.
- b) Caso sejam necessárias licenças, todas devem ser fornecidas;
- c) Em caso de falha de comunicação entre os pontos de acesso e a controladora, os usuários associados à rede sem fios devem continuar conectados com acesso à rede.

7.1.1.4. Para controle distribuído com gerenciamento em nuvem este deverá:

- a) Utilizar pontos de acesso que permitam criar uma instância como controlador da rede sem fio, permitindo assim o gerenciamento através de nuvem. Este tipo de controle distribuído deve manter a alta disponibilidade da rede sem fio mesmo que não esteja conectado ao gerenciamento em nuvem.
- b) Utilizar nuvem pública que apresente disponibilidade mínima de 99,9%;
- c) Ser do mesmo fabricante dos pontos de acesso;
- d) Infra-estrutura estabelecida em território nacional;
- e) Estar em conformidade com NBR ISO/IEC 27018:2018 ou superior.

7.1.1.5. Toda a cadeia de softwares necessários (sistema operacional, softwares operativos, banco de dados e etc.) para o(s) *appliance*(s) ou nuvem deverão ser de acordo com os homologados pelo fabricante e com licenças perpétuas.

7.1.1.6. Não serão aceitas soluções baseadas nas premissas diferentes das especificadas neste Termo de Referência.

7.1.1.7. A controladora deverá ser do mesmo fabricante dos pontos de acesso para fins de compatibilidade e gerenciamento.

7.1.1.8. Deve ser acompanhado de todos os acessórios necessários para operacionalização da solução, tais como softwares, documentações técnicas e manuais que contenham informações suficientes, que possibilitem a instalação, configuração e operacionalização da solução.

7.1.1.9. Deve possuir uma arquitetura *multi-tenant*, possibilitando que haja a segmentação de domínios de gestão.

7.1.1.10. Deverá suportar pontos de acesso internos e externos nos padrões 802.11b/a/g/n/ac.

7.1.1.11. Deve acompanhar suporte do fabricante por um período mínimo de 5 (cinco) anos.

7.1.2. GERENCIAMENTO DO CONTROLADOR PARA WLAN

7.1.2.1. Capacidade para gerenciar, no mínimo, 300 (trezentos) Pontos de Acesso, podendo chegar através de atualização de licenças de software a até 600 (seiscentos) Pontos de Acesso simultâneos por controlador. Suportar, no mínimo, 3.000 (três mil) dispositivos simultâneos por controlador.

7.1.2.2. Prover o gerenciamento centralizado dos Pontos de Acesso.

7.1.2.3. Deverá permitir gerenciamento através de Endereço IP, Range de IPs ou Sub-Redes pré-configuradas.

7.1.2.4. Permitir a configuração total dos pontos de acesso, assim como os aspectos de segurança da rede sem fio (WLAN) e Rádio Frequência (RF).

7.1.2.5. O controlador poderá estar diretamente e/ou remotamente conectado aos Pontos de Acesso por ele gerenciados, inclusive via roteamento em camada 3 do modelo OSI.

7.1.2.6. Possibilitar a configuração de envio dos eventos do Controlador para um servidor de Syslog remoto.

7.1.2.7. Implementar, pelo menos, os padrões abertos de gerência de rede SNMPv2 e SNMPv3, incluindo a geração de traps SNMP.

7.1.2.8. Permitir a visualização de alertas da rede em tempo real.

7.1.2.9. Implementar, no mínimo, 3 (três) níveis de acesso administrativo ao equipamento (apenas leitura, leitura/escrita e administrador da senha de visitante) protegidos por senhas independentes.

- 7.1.2.10. Permitir a customização do acesso administrativo através de atribuição de grupo de função do usuário administrador.
- 7.1.2.11. Permitir a configuração e gerenciamento através de navegador padrão por meio de HTTPS.
- 7.1.2.12. Gerenciar de forma centralizada a autenticação de usuários.
- 7.1.2.13. Permitir o envio de alertas ou alarmes através do protocolo SMTP, sendo que a comunicação com o servidor deverá ser autenticada e cifrada (SMTP/TLS).
- 7.1.2.14. Permitir que o processo de atualização de versão seja realizado através de navegador padrão (HTTPS), ou SSH, ou pacotes de atualização disponibilizados pelo fabricante em seu site oficial.
- 7.1.2.15. Deverá possuir a capacidade de importação de certificados digitais emitidos por uma autoridade certificadora externa.
- 7.1.2.16. A disponibilidade da rede sem fio deve ser passível de agendamento para, no mínimo, as opções a seguir:
- a) 24 horas por dia, 7 dias na semana.
- b) Agendamento customizado permitindo escolher os dias da semana e horários.
- c) Os horários definidos não precisam ser sequenciais, ou seja, a solução deve suportar que o administrador defina o horário de funcionamento das 08:00 às 12:00 e 14:00 às 18:00.
- 7.1.2.17. Possuir ferramentas de diagnóstico e log de eventos para depuração e gerenciamento em primeiro nível.
- 7.1.2.18. Possuir ferramenta que permite o monitoramento em tempo real de informações de utilização de CPU, memória e estatísticas de rede.
- 7.1.2.19. Possibilitar cópia "backup" da configuração, bem como a funcionalidade de restauração da configuração através de navegador padrão (HTTPS) ou FTP ou TFTP.
- 7.1.2.20. Possuir a capacidade de armazenar múltiplos arquivos de configuração do controlador pertencente à rede sem fio.
- 7.1.2.21. Monitorar o desempenho da rede sem fio, permitindo a visualização de informações de cada ponto de acesso.
- 7.1.2.22. Implementar cluster de controladores ou pontos de acesso com sincronismo automático das configurações para suporte a redundância em alta disponibilidade (HA - high availability).
- 7.1.2.23. Deverá efetuar compartilhamento de recursos e licenças de pontos de acesso entre os equipamentos participantes do cluster.
- 7.1.2.24. Deverá em caso de falha realizar a redundância de forma automática e sem nenhuma necessidade de intervenção do administrador de rede.
- 7.1.2.25. Deverá possuir a capacidade de geração de informações ou relatórios de, no mínimo, os seguintes tipos: Listagem de clientes Wireless, Listagem de Pontos de Acesso, utilização da rede.
- 7.1.2.26. Deverá suportar, somente por meio do controlador e do ponto de acesso, a identificação de aplicações dos clientes conectados com base na camada 7 do modelo OSI, permitindo o controle de acesso, de banda (uplink e/ou downlink) e definição de regra de QoS para estas aplicações.
- 7.1.2.27. O pacote de assinaturas das aplicações com base na camada 7 do modelo OSI deve ser atualizado automaticamente, não sendo necessária intervenção manual por parte do administrador da solução.
- 7.1.2.28. Permitir visualizar a localização dos pontos de acesso.
- 7.1.2.29. Deve ser possível localizar o dispositivo cliente na planta baixa.
- 7.1.2.30. Deverá possibilitar a importação de plantas baixas nos formatos dwg ou jpg ou png, devendo permitir a visualização dos Pontos de Acesso instalados com seu estado de funcionamento, bem como disponibilizar uma visualização da cobertura do sinal em 2.4GHz ou 5GHz.
- 7.1.2.31. Implementar funcionalidade de análise espectral, permitindo a detecção de interferências no ambiente de rede sem fio.
- 7.1.2.32. Implementar análise de tráfego por WLAN, Ponto de acesso e dispositivos cliente, apresentando os 10 itens mais usados.
- 7.1.2.33. Deve ser possível definir o nível de segurança administrativo da solução suportando, no mínimo:
- a) Política para reutilização de senha
- b) Comprimento mínimo da senha e complexidade
- c) Segundo Fator de Autenticação via SMS ou via aplicação como Google Authenticator ou Microsoft Authenticator.
- 7.1.2.34. A solução deve suportar a adição de um serviço de SMS externo, tal como Twilio, por exemplo.
- 7.1.2.35. Deve suportar integração com tags da Ekahau e AeroScout/Stanley para Real-Time Location Service (RTLS).
- 7.1.3. REDE
- 7.1.3.1. Deverá implementar suporte aos protocolos IPv4 e IPv6.
- 7.1.3.2. Deverá suportar tagging de VLANs.
- 7.1.3.3. Implementar associação dinâmica de usuário a VLAN com base nos parâmetros da etapa de autenticação via IEEE 802.1X.
- 7.1.3.4. Suportar associação dinâmica de ACL e de QoS por usuário, com base nos parâmetros da etapa de autenticação.
- 7.1.3.5. Deverá suportar, no mínimo, 100 (cento e cinquenta) SSIDs simultâneos.
- 7.1.3.6. Deverá possuir funcionalidade de balanceamento de carga entre VLANs e permitir que clientes sejam designados para diferentes VLANs dentro de um mesmo SSID, com suporte a até 50 VLANs por pool.
- 7.1.3.7. Em caso de falha de comunicação entre os pontos de acesso e a controladora, os usuários associados à rede sem fio devem continuar conectados com acesso à rede. Também deve permitir que novos usuários se associem à rede sem fio utilizando autenticação do tipo 802.1X mesmo que os pontos de acesso estejam sem comunicação com a controladora.
- 7.1.3.8. Deve ser possível evitar que dispositivos 802.11b se conectem à rede, visando melhorar o desempenho da rede sem fio.
- 7.1.3.9. Deve suportar 802.11d e 802.11k.
- 7.1.3.10. Deve suportar captura de pacotes por ponto de acesso para resolução de problemas, sendo possível definir a captura nos rádios de 2.4GHz e 5GHz, bem como na interface LAN.
- 7.1.3.11. Deve ser possível rastrear dispositivos wireless clientes em tempo real para analisar problemas de conectividade e identificar em qual estágio o problema aconteceu.
- 7.1.3.12. Deverá suportar de forma centralizada a configuração de agregação de portas (LACP) ethernet dos pontos de acesso que possuírem suporte a essa funcionalidade.
- 7.1.3.13. Deve suportar auto configuração e auto correção para rede Mesh.

7.1.4. SEGURANÇA

7.1.4.1. Os itens a seguir devem estar integrados a solução ofertada, não serão aceitos equipamentos externos a solução. Caso sejam necessárias licenças ou softwares de controle estes devem ser fornecidos de forma que a solução esteja operacional e sem nenhuma restrição no ato de sua implementação (hardware e softwares necessários para implementação).

7.1.4.2. Implementar, pelo menos, os seguintes padrões de segurança wireless:

- a) (WPA2) Wi-Fi Protected Access 2;
- b) (WPA3) Wi-Fi Protected Access 3;
- c) (TKIP) Temporal Key Integrity Protocol;
- d) (AES) Advanced Encryption Standard;
- e) Chave única por usuário em um mesmo SSID;
- f) IEEE 802.1X;
- g) IEEE 802.11i;
- h) IEEE 802.11w;

7.1.4.3. Implementar, pelo menos, os seguintes controles/filtros:

- a) Baseado em endereço MAC e isolamento de cliente na camada 2 do modelo OSI;
- b) Baseado em endereço IP;
- c) Baseado em protocolo, tais como TCP, UDP, ICMP e IGMP;
- d) Baseado em porta de origem e/ou destino;
- e) Permitir a autenticação para acesso dos usuários conectados nas redes WLAN através:
- f) Endereço MAC;
- g) Autenticação Local;
- h) Captive Portal;
- i) Active Directory;
- j) RADIUS;
- k) IEEE 802.1X;
- l) LDAP.

7.1.4.4. Deverá permitir a seleção/uso de servidor RADIUS específico com base no SSID.

7.1.4.5. Deverá suportar servidor de autenticação RADIUS redundante. Isto é na falha de comunicação com o servidor RADIUS principal, o sistema deverá buscar um servidor RADIUS secundário.

7.1.4.6. A solução deverá suportar a criação de uma zona de visitantes, que terá seu acesso controlado através de senha cadastrada internamente, sendo que esta deverá possuir a configuração de tempo pré-determinado de acesso à rede sem fio.

7.1.4.7. O controlador deverá permitir a criação de múltiplos usuários visitantes (guests) de uma única vez (em lote).

7.1.4.8. Deve ser possível definir o período de validade da senha de visitantes em quantidade de horas, dias e semanas.

7.1.4.9. Deve permitir que após o processo de autenticação de usuários visitantes (guests) estes sejam redirecionados para uma página de navegação específica e configurável.

7.1.4.10. Deve permitir que múltiplos usuários visitantes (guests) compartilhem a mesma senha de acesso à rede.

7.1.4.11. Deverá dispor de opção para enviar a senha de usuários visitantes (guests) por e-mail.

7.1.4.12. Deverá permitir o encaminhamento do tráfego de saída de usuários visitantes (guests) diretamente para a Internet, de forma totalmente separada do tráfego da rede corporativa

7.1.4.13. Deverá permitir o isolamento do tráfego unicast, multicast ou ambos entre usuários visitantes (guests) em uma mesma VLAN/Subrede.

7.1.4.14. Deverá ser possível permitir que o ponto de acesso filtre todo o tráfego IPv4 e IPv6 dos tipos multicast e broadcast dos clientes sem fio associados, com exceção de alguns tráfegos pertencentes a uma lista de exclusões, tais como ARP, DHCPv4 e DHCPv6, MLD, IGMP, IPv6 NS, IPv6 NA, IPv6 RS e todos pacotes do tipo unicast.

7.1.4.15. Deverá ser possível especificar o tipo de serviço Bonjour que será permitido entre VLANs.

7.1.4.16. Deve suportar mecanismo de acesso de acordo com o padrão Hotspot.

7.1.4.17. Deve implementar mecanismos de segurança e proteção da rede sem fio contemplando, no mínimo, os recursos abaixo:

- a) SSID Spoofing – Detectar APs não pertencentes ao controlador propagando o mesmo SSID.
- b) Possuir a capacidade de identificar ataques relacionados ao MAC Address do tipo MAC Spoofing ou MAC OUI inválidos.
- c) Rogue APs – Detectar APs não pertencentes ao controlador.
- d) Same Network – Detectar APs não pertencentes ao controlador exibindo qualquer SSID pertencentes ao mesmo segmento de rede LAN.
- e) Ad Hoc – Possibilidade de detectar rede Ad Hoc como Rogue.
- f) Flood de Deauthentication – Detectar quando há um número excessivo de frames de desautenticação oriundos de um mesmo transmissor.
- g) Deve identificar ataques de negação de serviço na rede sem fio que façam uso de frames dos tipos Authentication e/ou Association.

7.1.4.18. Deve implementar varredura de rádio frequência para identificação de ataques e Pontos de Acesso intrusos não autorizados (rogues).

7.1.4.19. Deve fazer a varredura no canal de operação do Ponto de Acesso sem impacto no desempenho da rede WLAN

7.1.4.20. Deve utilizar os Pontos de Acesso para fazer a monitoração do ambiente Wireless procurando por pontos de acesso do tipo rogue de forma automática

7.1.4.21. Deve ser possível especificar um ponto de acesso ou grupo de pontos de acesso para atuarem somente com a função de monitoramento visando detectar ataques e analisar o ambiente de rádio frequência.

7.1.4.22. Deverá ser capaz de localizar Pontos de Acesso do tipo rogue adicionada ao sistema com informações de, no mínimo:

- a) Pontos de Acesso que detectam;
- b) Tipo de Rogue;
- c) Nome da Rede;

7.1.5. RECURSOS DE GERENCIAMENTO AUTOMÁTICO DE RÁDIO FREQUÊNCIA

7.1.5.1. Na ocorrência de inoperância de um Ponto de Acesso, o controlador sem fio deverá ajustar automaticamente a potência dos Pontos de Acesso adjacentes, de modo a prover a cobertura da área não assistida.

7.1.5.2. Ajustar automaticamente a utilização de canais de modo a otimizar a cobertura de rede e mudar as condições de rádio frequência baseado em desempenho.

7.1.5.3. Detectar interferência e ajustar parâmetros de rádio frequência, evitando problemas de cobertura de RF de forma automática.

7.1.5.4. Implementar sistema automático de balanceamento de carga para associação de clientes entre Pontos de Acesso próximos para otimizar o desempenho.

7.1.5.5. Implementar funcionalidade de balanceamento de carga entre os rádios de um mesmo Ponto de Acesso.

7.1.5.6. Permitir que o serviço wireless seja desabilitado de determinado ponto de acesso. Também deve ser possível selecionar o serviço de qual rádio (banda) de determinado ponto de acesso deve ser desabilitado.

7.1.6. RECURSOS DE CONVERGÊNCIA E MULTIMÍDIA

7.1.6.1. Suportar 802.11e.

7.1.6.2. Deverá possuir funcionalidade de configuração do limite de banda disponível por usuário ou através de SSID/BSSID.

7.2. LICENÇA DE PONTO DE ACESSO PARA CONTROLADOR

7.2.1. Deve adicionar licença de uso de ponto de acesso gerenciado no Item 7.1 - Controlador de Rede WLAN.

7.2.2. Deve ser licenciado de forma unitária, permitindo a este órgão adquirir o quantitativo que desejar, respeitando o limite suportado pelo equipamento Controlador de Rede WLAN.

7.2.3. Deve ser obrigatoriamente do mesmo fabricante dos pontos de acesso e controladores.

7.2.4. Deve atender na íntegra os requisitos especificados no item "Controlador de Rede WLAN".

7.2.5. Caso aplicável, deve acompanhar suporte do fabricante por um período de 5 (cinco) anos.

7.3. PONTO DE ACESSO

7.3.1. Quanto aos pontos de acesso sem fio estes serão divididos em dois tipos, sendo o Tipo I com suporte até 250 usuários e o Tipo II com suporte até 500 usuários.

7.4. PONTO DE ACESSO INTERNO - TIPO I

7.4.1. GERAL

7.4.1.1. Equipamento de ponto de acesso para rede local sem fio deverá atender aos padrões IEEE 802.11a, IEEE 802.11b, IEEE 802.11g, IEEE 802.11n e IEEE 802.11ac com operação nas frequências 2.4 GHz e 5 GHz de forma simultânea.

7.4.1.2. Deverá ser do mesmo fabricante do Controlador WLAN.

7.4.1.3. Deverá ser apresentado o certificado dentro do prazo de validade referente à homologação da Agência Nacional de Telecomunicações (ANATEL) para o produto, com data anterior à publicação do edital, conforme a resolução 242. Não serão aceitos protocolos de entrada ou outros documentos diferentes do certificado, uma vez que os mesmos não garantem o fornecimento de equipamentos homologados e em conformidade com as leis brasileira.

7.4.1.4. Deverá ser apresentado certificado válido de interoperabilidade fornecido pela Wi-Fi Alliance na categoria de Enterprise Access Point, inclusive demonstrando suporte a WPA3 Enterprise e Personal.

7.4.1.5. Deverá possuir antenas internas e integradas com padrão de irradiação omnidirecional compatíveis com as frequências de rádio dos padrões IEEE 802.11a, IEEE 802.11b, IEEE 802.11g, IEEE 802.11n e IEEE 802.11ac e com ganhos de no mínimo 1dBi para 2.4GHz e no mínimo 3 dBi para 5GHz.

7.4.1.6. Não serão aceitos equipamentos com antenas aparentes (externas ao ponto de acesso) que sejam rosqueáveis, permitindo a remoção das antenas

7.4.1.7. Deve suportar potência de saída de no mínimo 22 dBm na frequência 5 GHz e de no mínimo 22 dBm com operação na frequência 2.4 GHz

7.4.1.8. Deverá atender aos padrões IEEE 802.11d e IEEE 802.11h

7.4.1.9. Deverá suportar canalização de 20 MHz, 40 MHz e 80 MHz

7.4.1.10. Deverá suportar Multi User MIMO (MU-MIMO)

7.4.1.11. Deverá possuir mecanismo de rádio com suporte à MIMO 2x2 com 2 Spatial Streams

7.4.1.12. Deverá suportar explicitamente TxBF ou forma alternativa de Beamforming

7.4.1.13. Deve suportar mecanismo que identifique e associe clientes preferencialmente na banda de 5GHz, deixando a banda de 2,4 GHz livre para dispositivos que trabalhem somente nesta frequência.

7.4.1.14. Deve suportar, em conjunto com o controlador de rede sem fio, a identificação e controle de aplicações dos dispositivos clientes conectados ao ponto de acesso.

7.4.1.15. Deve suportar, em conjunto com o controlador de rede sem fio, a configuração de limite de banda (rate limit) por usuário e por SSID.

7.4.1.16. Deve oferecer suporte ao mecanismo de localização e rastreamento de usuários (Location Based Service).

7.4.1.17. Deverá possuir, no mínimo, 01 (uma) interface IEEE 802.3 10/100/1000 Mbps Base-T Ethernet, auto-sensing, com conector RJ-45, para conexão à rede local fixa.

7.4.1.18. É desejável possuir LEDs para a indicação do status: portas ethernet, rede wireless, gerenciamento via controladora e atividades do equipamento.

7.4.1.19. Possibilitar, no mínimo, alimentação via padrão PoE (IEEE 802.3af).

7.4.1.20. Deve suportar temperatura de operação entre 0°C a 40°C com PoE ativado.

7.4.1.21. Deverá possuir estrutura que permita a utilização do equipamento em locais internos, com fixação em teto e parede.

7.4.1.22. Deverá ser fornecido com a versão mais recente do software interno dos Access Point Wireless.

7.4.1.23. Deverá ser fornecido com todas as funcionalidades de segurança instaladas. Não deve haver licença restringindo itens de segurança do equipamento e nem a quantidade de usuários conectados.

7.4.1.24. Deverá ser fornecido com todas as licenças para funcionamento em MESH (WiFi Mesh).

7.4.1.25. Deve suportar a utilização de sistema antifurto do tipo Kensington lock ou similar que permita a instalação de um cabo de segurança com a finalidade de evitar furto do equipamento.

7.4.1.26. Deverá ser acompanhado de cabo de segurança com a finalidade de evitar furto do equipamento.

7.4.1.27. Deverá suportar BLE ou ZigBee ou ao menos uma porta USB para inserção de módulo IoT (BLE ou ZigBee) do mesmo fabricante.

7.4.1.28. Deverá ser fornecido injetor PoE (power injector) para alimentação de dispositivos PoE onde não há switch com esta tecnologia. O injetor PoE deverá atender aos seguintes requisitos:

a) Deverá ser fornecido pelo mesmo fabricante do controlador e pontos de acesso. Não serão aceitos injetores genéricos e/ou fornecidos por outros fabricantes.

b) Deve permitir o fornecimento de energia suficiente para habilitar todas as funcionalidades dos pontos de acesso especificados neste certame.

c) Deve possuir 2 portas RJ-45 fêmea, uma para conectar ao switch não PoE, outra para fornecer energia e dados para o Ponto de Acesso. Ambas as portas devem operar em Gigabit ethernet.

d) Deve acompanhar cabos e acessórios para o seu perfeito funcionamento.

e) Deve ser fornecido com fonte de alimentação interna com capacidade para operar em tensões de 220V com comutação automática e frequência de 60Hz. Deve ser incluído cabo para conexão à rede elétrica no padrão brasileiro.

7.4.2. GERENCIAMENTO

7.4.2.1. Permitir a configuração e gerenciamento direto através de browser padrão (HTTPS), SSH, SNMPv2c e SNMPv3, ou através do controlador, a fim de se garantir a segurança dos dados.

7.4.2.2. Permitir gerenciamento através de plataformas de software que sigam padrões SNMPv2c e SNMPv3.

7.4.2.3. Implementar funcionamento em modo gerenciado por controlador WLAN, para configuração de seus parâmetros wireless, das políticas de segurança, QoS, autenticação e monitoramento de RF

7.4.2.4. Permitir que sua configuração seja automaticamente realizada quando este for conectado no ambiente de rede do controlador de rede WLAN especificado neste documento.

7.4.2.5. O ponto de acesso poderá estar diretamente ou remotamente conectado ao controlador de rede WLAN, inclusive via roteamento da camada 3 de rede OSI.

7.4.2.6. O ponto de acesso deverá conectar-se ao controlador WLAN através de túnel seguro padrão ou através de protocolo de comunicação seguro que ofereça controle total do equipamento.

7.4.2.7. Permitir ajustes dinâmicos de RF modo a otimizar o tamanho da célula de abrangência de RF.

7.4.2.8. Permitir que o processo de atualização de versão seja realizado manualmente através da WEB ou FTP ou TFTP e automaticamente através do Controlador de Rede WLAN descrito neste documento.

7.4.3. REDE

7.4.3.1. Implementar cliente DHCP, para configuração automática do seu endereço IP e implementar também suporte à endereçamento IP estático.

7.4.3.2. Deve suportar VLAN seguindo a norma IEEE 802.1q.

7.4.3.3. Possuir suporte a pelo menos 8 SSIDs por ponto de acesso.

7.4.3.4. Permitir habilitar e desabilitar a divulgação do SSID.

7.4.3.5. Possuir capacidade de selecionar automaticamente o canal de transmissão.

7.4.3.6. Suportar, no mínimo, 250 (duzentos e cinquenta) usuários wireless simultâneos.

7.4.3.7. Deve suportar limitação de banda por grupo de usuários ou SSID.

7.4.3.8. Implementar, pelo menos, os seguintes padrões de segurança wireless:

a) (WPA2) Wi-Fi Protected Access 2

b) (WPA3) Wi-Fi Protected Access 3

c) (AES) Advanced Encryption Standard

d) (TKIP) Temporal Key Integrity Protocol

e) IEEE 802.1x

f) IEEE 802.11i

7.4.3.9. Implementar as seguintes taxas de transmissão e com fallback automático:

a) IEEE 802.11b: 11, 5,5, 2 e 1 Mbps

b) IEEE 802.11a e IEEE 802.11g: 54, 48, 36, 24, 18, 12, 9 e 6 Mbps

c) IEEE 802.11n: 6,5 Mbps – 144 Mbps com canalização de 20 MHz e 13,5 Mbps – 300 Mbps com canalização de 40MHz

d) IEEE 802.11ac: 29,3 Mbps – 867 Mbps com canalização de 80Mhz

7.4.3.10. Deverá permitir a criação de filtros de MAC address de forma a restringir o acesso à rede wireless.

7.4.3.11. Funcionar via configuração do Controlador de rede WLAN no modo de MESH (WiFi Mesh) sem adição de novo hardware ou alteração do sistema operacional, sendo a comunicação até o controlador de rede WLAN efetuada via wireless ou via rede local.

7.5. PONTO DE ACESSO INTERNO - TIPO II

7.5.1. GERAL

7.5.1.1. Deverá ser do mesmo fabricante do controlador WLAN.

7.5.1.2. Deverá ser apresentado o certificado dentro do prazo de validade referente à homologação da Agência Nacional de Telecomunicações (ANATEL) para o produto, com data anterior à publicação do edital, conforme a resolução 242. Não serão aceitos protocolos de entrada ou outros documentos diferentes do certificado, uma vez que os mesmos não garantem o fornecimento de equipamentos homologados e em conformidade com as leis brasileiras.

7.5.1.3. Deverá ser apresentado certificado válido de interoperabilidade fornecido pela Wi-Fi Alliance na categoria de Enterprise Access Point.

7.5.1.4. Suportar até 500 (quinhentos) usuários wireless simultâneos, sem nenhum tipo de licença adicional.

- 7.5.1.5. Possuir suporte a pelo menos 8 (oito) SSIDs por ponto de acesso.
- 7.5.1.6. Possibilitar, no mínimo, alimentação via padrão PoE (IEEE 802.3af).
- 7.5.1.7. Deve suportar temperatura de operação entre 0°C a 40°C.
- 7.1.5.8. Deverá possuir estrutura que permita a utilização do equipamento em locais internos, com fixação em teto e parede.
- 7.1.5.9. Deverá suportar BLE ou ZigBee ou ao menos uma porta USB para inserção de módulo IoT (BLE ou ZigBee) do mesmo fabricante.
- 7.1.5.10. Deve possuir LEDs para a indicação do status das portas ethernet, rede wireless e da atividade do equipamento.
- 7.1.5.11. Deverá ser fornecido com todas as funcionalidades de segurança habilitadas.
- 7.1.5.12. Deverá ser fornecido com a versão mais recente de software.
- 7.1.5.13. Deverá ser fornecido injetor PoE (power injector) para alimentação de dispositivos PoE onde não há switch com esta tecnologia. O injetor PoE deverá atender aos seguintes requisitos:
 - a) Deverá ser fornecido pelo mesmo fabricante do controlador e pontos de acesso. Não serão aceitos injetores genéricos e/ou fornecidos por outros fabricantes.
 - b) Deve permitir o fornecimento de energia suficiente para habilitar todas as funcionalidades dos pontos de acesso especificados neste certame.
 - c) Deve possuir 2 portas RJ-45 fêmea, uma para conectar ao switch não PoE, outra para fornecer energia e dados para o Ponto de Acesso. Ambas as portas devem operar em Gigabit ethernet.
 - d) Deve acompanhar cabos e acessórios para o seu perfeito funcionamento.
 - e) Deve ser fornecido com fonte de alimentação interna com capacidade para operar em tensões de 220V com comutação automática e frequência de 60Hz. Deve ser incluído cabo para conexão à rede elétrica no padrão brasileiro.

7.5.2. CARACTERÍSTICAS DOS RÁDIOS

- 7.5.2.1. O ponto de acesso deverá atender aos padrões IEEE 802.11a, IEEE 802.11b, IEEE 802.11g, IEEE 802.11n, IEEE 802.11ac Wave 1 e Wave 2, com operação nas frequências 2.4 GHz e 5 GHz de forma simultânea.
- 7.5.2.2. Implementar as seguintes taxas de transmissão com fallback automático: IEEE 802.11b: 11, 5.5, 2 e 1 Mbps, IEEE 802.11a e IEEE 802.11g: 54, 48, 36, 24, 18, 12, 9 e 6 Mbps, IEEE 802.11n: 6.5 Mbps a 300 Mbps e IEEE 802.11ac: 6.5 Mbps a 867 Mbps.
- 7.5.2.3. Deverá possuir antenas internas e integradas com padrão de irradiação omnidirecional compatíveis com as frequências de rádio dos padrões IEEE 802.11a, IEEE 802.11b, IEEE 802.11g, IEEE 802.11n e IEEE 802.11ac, com ganhos de, no mínimo, 3 dBi para 5 GHz.
- 7.5.2.4. Deverá suportar potência agregada de saída, considerando todas as cadeias MIMO, de, no mínimo, 20 dBm na frequência de 5 GHz e 20 dBm na de 2.4 GHz.
- 7.5.2.5. Deverá suportar canalização de 20 MHz, 40 MHz e 80 MHz.
- 7.5.2.6. Deverá possuir mecanismo de rádio com suporte a SU-MIMO e MU-MIMO 2x2 com 2 spatial streams.
- 7.5.2.7. Deve permitir ajustes dinâmicos do sinal de rádio frequência para otimizar o tamanho da célula de abrangência do ponto de acesso.
- 7.5.2.8. Possuir capacidade de selecionar automaticamente o canal de transmissão.
- 7.5.2.9. Deve suportar os padrões IEEE 802.11r, IEEE 802.11k e IEEE 802.11v.

7.5.3. REDES E SERVIÇOS

- 7.5.3.1. Deve ser compatível com IPv4 e IPv6.
- 7.5.3.2. Deverá possuir 01 (uma) interface IEEE 802.3 10/100/1000 Mbps Base-T Ethernet, auto-sensing, com conector RJ-45, para conexão à rede local fixa.
- 7.5.3.3. Deve suportar, somente por meio do ponto de acesso em conjunto com o controlador de rede sem fio, a identificação e controle de aplicações dos dispositivos clientes conectados ao ponto de acesso, levando em consideração a camada 7 do modelo OSI.
- 7.5.3.4. Deve suportar, em conjunto com o controlador de rede sem fio, a configuração de limite de banda por usuário ou por SSID.
- 7.5.3.5. Deve oferecer suporte ao mecanismo de localização e rastreamento de usuários (Location Based Service).
- 7.5.3.6. O ponto de acesso poderá estar conectado diretamente ou remotamente ao controlador WLAN, inclusive através de roteamento em Camada 3 do modelo OSI.
- 7.5.3.7. Em caso de falha de comunicação entre os pontos de acesso e o controlador WLAN, os usuários associados à rede sem fio devem continuar conectados com acesso à rede. Além disso, deve ser possível que novos usuários se associem à rede sem fio utilizando autenticação do tipo IEEE 802.1x mesmo que os pontos de acesso estejam sem comunicação com a controladora.
- 7.5.3.8. Implementar cliente DHCP, para configuração automática de seu endereço IP e implementar também suporte a endereçamento IP estático.
- 7.5.3.9. Deve suportar VLANs conforme o padrão IEEE 802.1Q.
- 7.5.3.10. Deve suportar atribuição dinâmica de VLAN por usuário.
- 7.5.3.11. Deve implementar balanceamento de usuários por ponto de acesso.
- 7.5.3.12. Deve suportar mecanismo que identifique e associe clientes preferencialmente na banda de 5GHz, deixando a banda de 2.4 GHz livre para dispositivos que trabalhem somente nesta frequência.
- 7.5.3.13. Deve implementar mecanismo para otimização de roaming entre pontos de acesso.
- 7.5.3.14. Deve suportar conversão de tráfego multicast para unicast.

7.5.4. SEGURANÇA E GERENCIAMENTO

- 7.5.4.1. Deve suportar a utilização de sistema antifurto do tipo Kensington lock ou similar que permita a instalação de um cabo de segurança com a finalidade de evitar furto do equipamento.
- 7.5.4.2. Deverá ser acompanhado de cabo de segurança com a finalidade de evitar furto do equipamento.
- 7.5.4.3. Implementar, pelo menos, os seguintes padrões de segurança wireless: (WPA2) Wi-Fi Protected Access 2, (WPA3) Wi-Fi Protected Access 3, (AES) Advanced Encryption Standard, (TKIP) Temporal Key Integrity Protocol, Chave única por usuário em um mesmo SSID, IEEE 802.1x e IEEE 802.11i.
- 7.5.4.4. Deverá permitir a criação de filtros de endereço MAC de modo a restringir o acesso à rede sem fio.
- 7.5.4.5. Deverá permitir a criação de listas de controle de acesso de Camada 3 e 4 do modelo OSI.
- 7.5.4.6. Permitir habilitar e desabilitar a divulgação do SSID.

7.5.4.7. Deve implementar autenticação de usuários usando portal de captura.

7.5.4.8. Deve implementar autenticação de usuários usando Hotspot.

7.5.4.9. Permitir a configuração e gerenciamento direto através de navegador padrão (HTTPS), SSH, SNMPv2c e SNMPv3, ou através do controlador, a fim de se garantir a segurança dos dados.

7.5.4.10. Implementar funcionamento em modo gerenciado por controlador WLAN, para configuração de seus parâmetros wireless, das políticas de segurança, QoS, autenticação e monitoramento da rádio frequência.

7.5.4.11. Permitir que sua configuração seja realizada automaticamente quando este for conectado ao controlador WLAN do mesmo fabricante.

7.5.4.12. Permitir que o processo de atualização de software seja realizado manualmente através de interface web, FTP ou TFTP e automaticamente através de controlador WLAN do mesmo fabricante.

7.6. CONVERSOR DE MÍDIA

7.6.1. Conversor Multi Modo para 2 km SC Gigabit de 10/100/1000Base-T para 1000Base Multi Modo para 2 km;

7.6.2. Deverá suportar os padrões: IEEE 802.3, 10Base-T IEEE 802.3u, 100Base-TX IEEE 802.3ab, 1000Base-T IEEE 802.3z, 1000Base-SX/LX - TP porta suporta 10/100/1000Base-T auto-negociação e auto-MDI/MDI-X.

7.6.3. Deverá ter as seguintes portas: 1 x porta 10/100/1000Base-T auto-negociação e auto-MDI/MDI-X, 1 x porta 1000Base-SX/LX SC Multi Modo para distância de 2km.

7.6.4. Indicadores LED: PWR TP-LINK / ACT, 1000 Link de fibra / ACT - Conector SC;

7.6.5. Todos os produtos ofertados devem ter suas dimensões físicas e elétricas (alimentação de 100-240Vac e saída 5Vdc).

7.6.6. Deverá ser novo, de primeiro uso, com garantia de pelo menos 12 meses.

8. DA FUNDAMENTAÇÃO LEGAL

8.1. A presente contratação obedecerá ao disposto na Lei nº 10.520, de 17 de julho de 2002, Decreto nº 5.450, de 31 de maio de 2005 e aplicando-se subsidiariamente a Lei nº 8.666, de 21 de julho de 1993 e alterações posteriores, bem como demais normativos constante no Instrumento Convocatório.

9. DO CRITÉRIO DE JULGAMENTO

9.1. O critério de julgamento adotado será o de **menor preço**, em atenção ao art. 45, inc. I, da Lei nº 8.666/1993.

9.2. Serão desclassificadas as propostas que não atenderem às especificações e exigências contidas neste Termo de Referência e/ou Edital, bem como aquelas que apresentarem preços excessivos ou manifestamente inexequíveis, comparados aos preços de mercado, em consonância com o disposto no art. 48, inciso II, §§ 1º e 2º da Lei nº 8.666/1993.

10. LOCAL DE ENTREGA

10.1. Os equipamentos deverão ser entregues em local e horário previamente agendado por meio do telefone (61)3111-5776 / 3302-1052.

10.2. Segue abaixo relação dos endereços das unidades do DER/DF.

LOCAL	Endereço	Horário
DER-DF - SEDE	SAM Bloco C - Setor Complementares - Ed. Sede do DER/DF. CEP: 70.620.030	Comercial, em dias uteis, mediante agendamento prévio.
1º Distrito Rodoviário	DF 128, Km 16,5, Área Especial Nº 1 – Planaltina. CEP: 73.380-150	Comercial, em dias uteis, mediante agendamento prévio.
Parque Rodoviário	DF-001 Km 0,5 da Br-020 – Sobradinho-DF. CEP: 73.001-970	Comercial, em dias uteis, mediante agendamento prévio.
3º Distrito Rodoviário	Setor de Mansões Sudeste – Área Especial Nº 1 – Samambaia-DF. CEP: 72.310-200	Comercial, em dias uteis, mediante agendamento prévio.
4º Distrito Rodoviário	Setor de Área Especial Nº 2A – Rodovia DF-130 Km 53 – Paranoá-DF. CEP: 73.000-000	Comercial, em dias uteis, mediante agendamento prévio.
5º Distrito Rodoviário	Vila São José – BR-080 Km 22 – Brazlândia-DF. CEP: 72.700-000	Comercial, em dias uteis, mediante agendamento prévio.

10.3. É de responsabilidade da VENCEDORA o transporte, a entrega, a instalação e a configuração dos equipamentos no ambiente designado pela Contratante.

11. DA VISTORIA

11.1. As empresas interessadas poderão fazer um reconhecimento no local antes da apresentação das propostas, a fim de tomar conhecimento sobre a extensão dos serviços a serem executados, das dificuldades que poderão surgir no decorrer da execução, bem como se cientificaram de todos os detalhes necessários à perfeita execução do objeto, em consonância com o entendimento do Tribunal de Contas do Distrito Federal (Decisões 1.443/2011, 3.119/2011 e 4.117/2001 do TCCDF).

11.2. A proponente deverá apresentar, juntamente com os documentos da proposta, Declaração de Vistoria (ANEXO VII) ou declaração de que se abstém da vistoria (ANEXO VIII) e conhece todos os detalhes técnicos em relação ao local de execução do objeto.

11.3. As empresas interessadas em realizar a vistoria deverão entrar em contato com a Coordenação de Tecnologia da Informação e Comunicação do DER/DF, por meio dos telefones (61) 3111-5550 / 3111-5552, de segunda a sexta-feira, no horário de 09h às 18h.

11.4. A vistoria será realizada na unidade sede e nos Distritos Rodoviários do DER/DF.

12. DA GARANTIA

12.1. Todos os produtos ofertados que compõem as soluções devem possuir garantia por 60 (sessenta) meses, a partir do recebimento definitivo dos equipamentos. Salvo o equipamento "CONVERSOR DE MÍDIA" o qual contará com garantia de 12 meses.

12.2. A LICITANTE VENCEDORA deverá descrever, em sua proposta, os termos da garantia técnica oferecida pelo fabricante, incluindo o Part Number da garantia ofertada e fornecendo também, em momento oportuno, o número de contrato individual (em nome do DER/DF) junto ao fabricante.

12.3. O DER/DF deverá ter acesso direto ao centro de assistência técnica da fabricante dos equipamentos para abertura dos chamados, bem como para acompanhar e gerenciar os casos quando necessário. Esse acesso deverá ser provido 24 (vinte e quatro) horas por dia, 7 (sete) dias por semana através de login/senha individual.

12.4. O DER/DF deverá ter a opção de abrir os chamados junto a fabricante com o intermédio da licitante VENCEDORA.

12.5. Durante o prazo de garantia o fabricante deverá fornecer, sem ônus adicionais, correções e novas versões disponíveis para todos os softwares, firmwares, atualizações de bug, patches de segurança e afins dos componentes das soluções.

12.6. A garantia poderá ser acionada e prestada de forma remota ou presencial, na modalidade on-site, nas dependências do DER/DF, na modalidade 12/5 (07h00min às 19h00min, de segunda à sexta), a partir da comunicação do problema pelo DER/DF, via serviço gratuito telefônico ou sistema web indicado pela licitante VENCEDORA. Na indisponibilidade do canal de atendimento estabelecido, o DER/DF encaminhará e-mail à licitante VENCEDORA solicitando a abertura do chamado, de forma que a contagem de prazo de atendimento se iniciará a partir da data de encaminhamento do e-mail.

12.7. A licitante VENCEDORA deverá disponibilizar meios para que a equipe técnica do DER/DF possa acompanhar os atendimentos da garantia, on-line, em portal web com acesso controlado por senha.

12.8. Os chamados junto à licitante VENCEDORA deverão ser atendidos por seus respectivos profissionais, em português, e serão usados para abrir solicitações de informações, reportar incidentes ou esclarecer dúvidas quanto à utilização dos produtos e soluções fornecidos.

12.9. A licitante VENCEDORA deverá realizar atendimento técnico telefônico/eletrônico das 07h00min às 19h00min, de segunda a sexta – 12/5/365 – cumprindo os prazos máximos abaixo para solução de contorno:

SEVERIDADE	QUANDO	PRAZO PARA REGISTRO DO CHAMADO	PRAZO PARA SOLUÇÃO DE CONTORNO
BAIXA	menos de 10% do ambiente de produção operando com recursos ou funcionalidades inoperantes ou apresentando instabilidades.	Imediatamente após notificação pelo DER/DF	até 24 (vinte e quatro) horas úteis
MÉDIA	de 10% a 50% do ambiente de produção operando com recursos ou funcionalidades inoperantes ou apresentando instabilidades.	Imediatamente após notificação pelo DER/DF	até 10 (dez) horas úteis
ALTA	Controladora wlan inoperante ou acima de 50% do ambiente de produção operando com recursos ou funcionalidades inoperantes ou apresentando instabilidades.	Imediatamente após notificação pelo DER/DF	até 5 (quatro) horas corridas

12.10. Para solução de contorno, se necessário, a licitante VENCEDORA deverá providenciar em caráter temporário componente/equipamento equivalente para substituição do item danificado, estando a licitante VENCEDORA responsável por toda logística, instalação e configuração dos equipamentos, assim como pela retirada dos antigos, sem qualquer ônus adicional ao DER/DF.

12.11. Em caso de necessidade de reposição de componentes ou equipamentos durante a vigência da Garantia, este deverá acontecer em até 30 (trinta) dias corridos, ficando a licitante VENCEDORA responsável por toda logística, instalação e configuração dos novos equipamentos, assim como pela retirada dos antigos, sem qualquer ônus adicional ao DER/DF. As peças de reposição deverão ser originais do fabricante, de primeiro uso e fornecidas sem custo adicional para o DER/DF.

12.12. A LICITANTE VENCEDORA deverá realizar a substituição definitiva do equipamento, dentro do período de garantia, por outro igual ou superior, novo e sem uso, em perfeito estado de funcionamento, quando houver em prazo inferior a 30 (trinta) dias corridos, registro de mais de 4 (quatro) ocorrências de problemas para o mesmo equipamento ou quando o equipamento apresentar defeito irreparável.

12.13. O equipamento ou componente substituto passará à propriedade do DER/DF, devendo o este ser incluído no contrato de garantia vigente em substituição ao equipamento danificado.

12.14. Os reparos básicos decorrentes do exercício da garantia devem ser executados onde se encontram os equipamentos (modalidade on-site).

12.15. O serviço de atualização deve incluir correções e execução de medidas necessárias para sanar falhas de funcionamento ou vulnerabilidades.

12.16. Não será aceita garantia para reposição de equipamentos da empresa revendedora.

12.17. O DER/DF reserva-se o direito de conectar equipamentos de outros fabricantes nos equipamentos fornecidos. Desde que tal fato não implique danos materiais aos equipamentos, isso não deve constituir motivo para a licitante VENCEDORA se desobrigar dos serviços de suporte técnico em garantia.

12.18. Em caso de avarias nos equipamentos decorrentes de mau uso por parte do DER/DF, deverá ser aberto um processo administrativo para apuração de responsabilidade, afim de identificar o responsável pelo dano, o qual deverá ressarcir o erário com base no valor patrimonial de nota fiscal do equipamento, considerando a respectiva depreciação do bem, ou poderá o responsável substituir o equipamento danificado por outro com as mesmas especificações técnicas e condição de uso.

13. DA TRANSFERÊNCIA DE CONHECIMENTO

13.1. A VENCEDORA deverá registrar na base de conhecimento da Contratante todas as configurações e parametrizações necessárias ao ambiente do DER/DF em até 02 (dois) dias após o término da Implantação e a cada modificação realizada em virtude dos atendimentos de suporte técnico.

13.2. A VENCEDORA deverá participar de reuniões com os técnicos da empresa que vier a substituí-la, para explanar sobre a solução e o ambiente do DER/DF.

13.3. A VENCEDORA deverá fornecer todos os manuais do fabricante da solução em formato digital em português brasileiro e/ou inglês.

14. MODELO DE EXECUÇÃO DO OBJETO

14.1. Fornecimento e instalação dos equipamentos:

14.2. Para o fornecimento e instalação dos equipamentos descritos no que couber deverá observar o seguinte:

14.3. Fornecer todos os cabos de ligação lógica e os componentes elétricos necessários à instalação e funcionamento;

- 14.4. Fornecer todos os equipamentos e softwares conforme as características e especificações técnicas mínimas descritas;
- 14.5. Todos os itens deverão implementar todas as características descritas nas especificações técnicas constantes neste Termo de Referência;
- 14.6. Deverão ser fornecidos todos os documentos e manuais necessários para garantir o bom funcionamento, suporte e manutenção dos itens fornecidos;
- 14.7. Não serão aceitos softwares “beta” ou em fase de desenvolvimento.
- 14.8. Não serão aceitos equipamentos listados em listas de *End-of-Life* do fabricante.
- 14.9. A empresa vencedora deverá elaborar projeto contendo:
- 14.10. cronograma de instalação e configuração de todos os equipamentos a serem fornecidos, incluindo toda a documentação com a descrição do processo de instalação, configuração e repasse de conhecimento.

15. MODELO DE GESTÃO DO OBJETO

- 15.11. A execução dos objetos deste Termo de referência será acompanhada e fiscalizada por servidor, devidamente designado pelo Coordenador de Tecnologia da Informação para esse fim.
- 15.12. Será nomeado pela DMASE:
- 15.13. Comissão de recebimento do(s) objeto(s) que irá:
- 15.13.1. Comunicar à licitante VENCEDORA todas e quaisquer ocorrências relacionadas com a execução dos serviços que são objeto deste Termo de Referência.
- 15.13.2. Efetuar o pagamento na forma e prazo pactuados.
- 15.13.3. Informar ao ordenador de despesas quando aplicar à VENCEDORA as sanções administrativas regulamentares e contratuais cabíveis.
- 15.13.4. Avaliar o termo de aceite aceitando ou recusando apontando as devidas correções.
- 15.13.5. Acompanhar e fiscalizar a execução do objeto.
- 15.13.6. Observar e fazer cumprir fielmente o que estabelece este Termo de Referência.
- 15.14. **ACEITE, ALTERAÇÃO E CANCELAMENTO.**

Condição de aceite
O aceite definitivo do equipamento está atrelado à entrega e instalação de acordo com o especificado no Termo de Referência.
Condição de alteração
Alterações de acordo com a Lei Nº 8.666 de 21 de junho de 1993
Condição de cancelamento
Cancelamento de acordo com a Lei Nº 8.666 de 21 de junho de 1993

16. REGIME DE EXECUÇÃO

- 16.1. O Art. 6º, inc. VIII, alíneas “a” a “e”, da Lei 8.666/93, estabelece que o Regime de Execução Indireta é uma das exigências legais para a celebração dos contratos administrativos. O Regime de Execução Indireta consiste na forma pela qual a Administração Pública contrata com terceiros a realização de uma obra, serviço ou fornecimento.
- 16.2. Para esta aquisição será utilizado o regime de execução indireta, uma vez que a empresa irá entregar e instalar os equipamentos, não tendo o DER em seu corpo técnico servidor capacitado para executar tais tarefas.
- 16.3. O equipamento adquirido será pago sob demanda em parcelas por meio de nota fiscal atestada pela comissão de recebimento, após assinatura por parte da contratante do recebimento definitivo.

17. ASPECTOS GERAIS

- 17.1. Caberá a VENCEDORA todo o processo de planejamento, instalação, configuração, integração e testes, que deverão ser integrados à infraestrutura de Tecnologia de Informação existente no local de instalação dos produtos NO QUE COUBER.
- 17.2. Todos os instrumentos/equipamentos necessários para a execução do serviço e testes deverão ser fornecidos pela VENCEDORA.
- 17.3. Toda informação manuseada durante a instalação, configuração e testes são de uso exclusivo e restrito do CONTRATANTE.
- 17.4. A VENCEDORA deverá assumir compromisso de manter em sigilo, bem como não fazer uso indevido de qualquer configuração do ambiente e informações prestadas por funcionários do CONTRATANTE.

18. DEVERES E RESPONSABILIDADES DA CONTRATANTE

- 18.1. Acompanhar, fiscalizar e conferir o objeto contratual;
- 18.2. Proporcionar todas as facilidades para que a VENCEDORA possa efetuar os serviços dentro das normas estabelecidas neste Termo de referência;
- 18.3. Permitir livre acesso dos funcionários da VENCEDORA aos equipamentos, para execução dos serviços de instalação e assistência técnica, mediante agendamento prévio;
- 18.4. Receber os equipamentos entregues pela VENCEDORA, desde que estejam em conformidade com o objeto contratado;
- 18.5. Prestar informações e esclarecimentos que venham a ser solicitados pela VENCEDORA;
- 18.6. Comunicar à VENCEDORA as irregularidades observadas na execução do objeto;
- 18.7. Não consentir que terceiro sem autorização execute os serviços de manutenção e ou reparo dos equipamentos;
- 18.8. Fornecer instalação elétrica e física, indispensável ao assentamento dos equipamentos e adequadas ao perfeito funcionamento dos mesmos;

18.9. Assegurar aos técnicos credenciados pela VENCEDORA o acesso aos equipamentos para efetuarem as manutenções, resguardadas todas as necessidades de sigilo e segurança, bem como dependerá de autorização da VENCEDORA toda e qualquer intervenção nos equipamentos;

18.10. Solicitar a substituição dos equipamentos defeituosos;

18.11. Notificar à VENCEDORA sobre imperfeições, falhas ou irregularidades constatadas nos equipamentos, para que sejam adotadas as medidas necessárias;

18.12. Efetuar o pagamento dos equipamentos adquiridos.

19. DEVERES E RESPONSABILIDADES DA VENCEDORA

19.1. Cumprir fielmente as obrigações descritas neste Termo de Referência, de forma que os serviços sejam realizados com esmero e perfeição;

19.2. Providenciar treinamento tecnológico para operação e manutenção da solução de rede sem fio, à distância ou presencial, com carga horária mínima de 20h para até 6 pessoas;

19.2.1. QUANTO AO TREINAMENTO

19.2.1.1. Refere-se a instrução sobre funcionamento, operação e manutenção dos equipamentos e softwares (Wi-Fi), por instrutor comprovadamente qualificado e podendo ser de Revenda Credenciada pelo Fabricante no Brasil.

19.2.1.2. Os treinamentos deverão cobrir as funcionalidades dos equipamentos e aplicações que compõem a solução;

19.2.1.3. O objetivo do treinamento é habilitar o (s) funcionário (s) da CONTRATANTE a detectar e solucionar principais problemas, configurar, operar e administrar/gerenciar os produtos que compõem a solução.

19.2.1.4. O treinamento deverá ser executado de 2ª a 6ª feira, dentro do horário comercial, ou seja, das 8h00 às 12h00 ou 14h00 às 18h00.

19.2.1.5. Para treinamento presencial:

a) este correrá nas dependências da contratada;

b) as aulas com mais de 1h30min de duração deverão ser divididas em 2 partes com um intervalo de no máximo 15 minutos.

c) a duração da aula não poderá ultrapassar 3h15min por dia, incluindo o tempo de intervalo.

19.2.1.6. Para treinamento remoto ao vivo:

a) as aulas com mais de 1h30min de duração deverão ser divididas em 2 partes com um intervalo de no máximo 15 minutos.

b) a duração da aula não poderá ultrapassar 3h15min por dia, incluindo o tempo de intervalo.

19.2.1.7. O treinamento deverá ter início em até 30 dias corridos após emissão da ordem de serviço.

19.2.1.8. Os eventos deverão ser ministrados na língua portuguesa por instrutores de comprovada experiência técnica;

19.2.1.9. Os instrutores deverão possuir certificação do fabricante dos PRODUTOS da solução proposta pela VENCEDORA; Deverá ser fornecido material, físico ou digital, de acompanhamento com todo o seu conteúdo programático, para cada participante.

19.2.1.10. O material didático deve ser oficial do fabricante, podendo estar, no todo ou em parte, em português e/ou em inglês deverá ser acompanhado de exercícios práticos em sala de aula; Deverá ser fornecido certificado de participação para cada participante.

19.2.1.11. Será de obrigação da licitante VENCEDORA a instalação e configuração inicial dos equipamentos adquiridos nas dependências da CONTRATANTE.

19.3. DOS CRITÉRIOS DE INSTALAÇÃO

19.3.1.

19.3.2. A instalação deve ser realizada para todos os Pontos de Acesso contratados;

19.3.3. Possuir todos os acessórios necessários para operacionalização do equipamento, tais como: softwares, documentação técnica e manuais que contenham informações suficientes para possibilitar a instalação, configuração e operacionalização do equipamento;

19.3.4. Caso os equipamentos sejam diferentes das especificações ou apresentem defeitos, poderão ser considerados não entregues e a contagem do prazo de entrega não será interrompida devido à rejeição dos mesmos;

19.3.5. Os equipamentos novos deverão ser entregues acondicionados adequadamente em caixas lacradas, de forma a resistir à armazenagem e permitir completa segurança durante o transporte;

19.3.6. A CONTRATADA deverá realizar o lançamento de cabeamento lógico até a local de fixação do ponto de acesso por meio cabeamento próprio, devendo este ser, no mínimo, cat6.

19.3.7. Deverá ser elaborado pela CONTRATADA um relatório das instalações efetuadas, contendo um descritivo detalhado das configurações lógicas e físicas da rede, tais como e não se restringindo a:

19.3.7.1. Desenho contendo todos os equipamentos instalados e suas respectivas conexões;

19.3.7.2. Descrição dos recursos de hardware e software utilizados nos equipamentos;

19.3.7.3. Lista de todos os elementos instalados contendo: nome e endereço IP do equipamento, local de instalação (prédio, andar), e número de série do equipamento;

19.3.7.4. Listagem das configurações dos equipamentos;

19.3.8. A CONTRATANTE poderá, a seu critério, em qualquer tempo, durante a fase de instalação, solicitar a substituição total ou parcial da equipe apresentada, caso venha a ser constatado pela equipe de TI do órgão que a equipe disponibilizada não detém os conhecimentos técnicos necessários para a realização dessa instalação;

19.3.9. Para todos os itens constantes do objeto deste termo de referência, a CONTRATANTE se reserva o direito de, mediante comunicação formal, contestar o nível de serviço prestado e requerer substituição dos profissionais alocados no prazo máximo de 7 (sete) dias corridos, assim como nova prestação das horas contestadas.

19.4. Os equipamentos disponibilizados não poderão constar em listas de *End-of-life* do fabricante.

19.5. Os equipamentos disponibilizados ao CONTRATANTE deverão ser novos e de primeiro uso, ser mantidos em perfeito estado de funcionamento, sem ônus para o CONTRATANTE, observando as recomendações técnicas do fabricante, sem que isso ocasione qualquer prejuízo à execução do objeto;

19.6. Providenciar junto ao DER/DF a identificação dos seus empregados;

19.7. A empresa deverá respeitar as normas e procedimentos de controle e acesso às dependências do DER/DF, devendo os técnicos apresentarem-se identificados por crachá ou devidamente uniformizados;

- 19.8. Manter, durante o período de vigência da garantia, todas as condições que ensejaram a contratação;
- 19.9. Assumir todos os gastos e despesas que se fizerem necessários para o cumprimento do objeto/contrato, tais como: ferramentas, transportes, fretes, peças, acessórios, treinamento e etc;
- 19.10. As peças e componentes utilizados para a prestação dos serviços devem ser originais e genuínas, do próprio fabricante dos equipamentos, testados e certificados em laboratório;
- 19.11. A VENCEDORA deverá comprovar, sempre que requerido pela Administração, por meio de cópias de notas fiscais, a procedência das peças, partes de peças e componentes, bem como de outros materiais necessários à prestação dos serviços;
- 19.12. Fornecer os produtos ofertados rigorosamente de acordo com as especificações e condições apresentadas na proposta comercial, inclusive na amostra, quanto às suas características e condições;
- 19.13. Responsabilizar-se por quaisquer despesas que incidam direta ou indiretamente sobre os materiais.
- 19.14. Responder solidariamente com o fabricante pelos materiais fornecidos.
- 19.15. Não transferir a terceiro, por qualquer forma, nem mesmo parcialmente, o objeto/contrato deste Termo de Referência, nem subcontratar qualquer das prestações a que está obrigada sem prévio consentimento por escrito da CONTRATANTE;
- 19.16. A VENCEDORA deverá supervisionar os serviços prestados, permanecendo como única responsável frente à CONTRATANTE, não sendo admitido, em nenhuma hipótese, a transferência das responsabilidades contratuais da VENCEDORA para quaisquer terceiros, caso a execução dos serviços seja efetivada pela rede de assistência técnica autorizada do fabricante dos equipamentos;
- 19.17. Assumir todos e quaisquer ônus referentes a salário, horas extras, adicionais e demais encargos sociais relativamente aos seus empregados;
- 19.18. A licitante VENCEDORA deverá assinar o termo de compromisso e sigilo e de confidencialidade (ANEXO III) na entrega dos equipamentos.
- 19.19. Efetuar o fornecimento de todos os softwares, dispositivos, acessórios e equipamentos, que se fizerem necessários para o funcionamento adequado dos equipamentos.
- 19.20. A VENCEDORA deverá comprovar na fase de Habilitação que possui em seu corpo técnico, no mínimo 1 (um) responsável técnico, profissional de nível superior, que tenha experiência na execução de serviços de desenho e implementação de soluções de rede, e conhecimento em operação de equipamentos equivalentes e compatíveis aos relacionados neste Termo de Referência.
- 19.21. A comprovação do vínculo do(s) profissional (is) indicado(s), com a licitante VENCEDORA, se dará por meio da apresentação de original ou cópia autenticada de:
- 19.21.1. CTPS ou registro de empregado, quando o vínculo for de natureza trabalhista;
- 19.21.2. Estatuto ou contrato social, quando o vínculo for societário;
- 19.21.3. Contrato de prestação de serviços, regido pela legislação civil, quando o vínculo for contratual.

20. CONDIÇÕES PARA PAGAMENTO

Lote ÚNICO	Condição de pagamento
Pagamento referente à entrega dos objetos adquiridos	<p>Valor fixo de acordo com a proposta vencedora, considerando possíveis penalidades;</p> <p>O pagamento será 50% (cinquenta por cento) após entrega dos equipamentos e assinatura do Recebimento Provisório;</p> <p>Demais 50% (cinquenta por cento) após instalação, configuração e homologação por parte da CONTRATADA, conforme cronograma assinado entre as partes.</p> <p>O pagamento será efetuado conforme descrito acima, mediante apresentação da Nota Fiscal contendo inscrito o valor fixo contratado emitida em moeda corrente Nacional, de acordo com a descrição da nota de empenho.</p> <p>A comissão designada pelo DER/DF irá receber, conferir, e atestar a nota fiscal para posterior pagamento.</p> <p>A licitante faturará a nota dos equipamentos como aquisição, instalação, configuração e garantia conforme exigida no termo de referência.</p> <p>Se a Nota Fiscal for apresentada em desacordo ao contratado ou com irregularidades, o prazo para pagamento ficará suspenso, até que a VENCEDORA providencie as medidas saneadoras necessárias à sua regularização formal, não implicando qualquer ônus para o CONTRATANTE.</p>

21. CONDIÇÕES DE RECEBIMENTO

- 21.1. A emissão do recebimento definitivo não eximirá o fornecedor de suas responsabilidades, nem invalidará ou comprometerá qualquer reclamação que órgão contratante venha a fazer, baseada na existência de produto inadequado ou defeituoso, no prazo de garantia.
- 21.2. Os produtos serão recebidos conforme a seguir:
- 21.2.1. **Provisoriamente:** de posse da proposta respectiva, será recebido o produto para verificação de especificações, quantidade, qualidade, prazos, preços, embalagens e outros dados pertinentes, o qual será emitido Termo de Recebimento Provisório – (ANEXO I); encontrada alguma irregularidade, a empresa fornecedora terá o prazo de 05 (cinco) dias úteis para providenciar a sua substituição, contados a partir da comunicação oficial feita pelo DER/DF.
- 21.2.2. **Definitivamente:** após recebimento provisório, será realizada o teste de conformidade (entrega e instalação) dos produtos conforme especificação técnica e, estando de acordo com a requisição emitida pelo CONTRATANTE, será emitido o competente Termo de Recebimento Definitivo – (ANEXO II);
- 21.3. Na hipótese de o produto apresentar irregularidade não sanada, será reduzido a termo o fato e encaminhado à autoridade competente para procedimentos inerentes à aplicação das penalidades.
- 21.4. Após a instalação, a VENCEDORA deverá entregar documentação do tipo “as-build” em meio digital contendo informações sobre a instalação dos equipamentos. Este documento deverá ser usado como base para apresentação do produto e repasse de conhecimento que deverá, além da instalação, englobar o gerenciamento básico e apresentação das funcionalidades.

22. MECANISMOS FORMAIS DE COMUNICAÇÃO

22.1. Os seguintes meios de comunicação serão aceitos.

Documento	Emissor	Destinatário	Meio	Periodicidade
E-mail	Gestor do objeto	Vencedora / Gestor do objeto	Eletrônico	Conforme necessidade
Documento	Emissor	Destinatário	Meio	Periodicidade
Ofício	Gestor do objeto	Vencedora / Gestor do objeto	Papel	Conforme necessidade

23. PRAZO DE RECEBIMENTO

23.1. O fornecimento do objeto será efetuado em remessa (sob demanda), com prazo de entrega não superior a 60 (sessenta) dias, contados a partir do recebimento da Nota de Empenho, podendo ser prorrogado por mais 15 (quinze) dias mediante autorização desta autarquia;

23.2. A instalação dos equipamentos deverá ocorrer em até 30 (trinta) dias mediante cronograma a ser elaborado no prazo de até 15 (quinze) dias, devidamente assinado entre as partes, após entrega dos equipamentos e assinatura do termo de entrega provisório.

23.3. Podendo a VENCEDORA solicitar prorrogação dos prazos de instalação por período igual, apresentando justificativa para análise da CONTRATANTE para posterior deliberação.

24. JUSTIFICATIVA PARA UTILIZAÇÃO DA FONTE DE RECURSOS

24.1. Em razão do aumento da demanda de serviços por parte da população, bem como da necessidade do DER realizar controles relativos à fiscalização de trânsito, faz-se necessária a aquisição de novos equipamentos de redes com o objetivo de criar uma infraestrutura adequada à SUTRAN. Esta melhoria permitirá ao DER/DF realizar as atividades de fiscalização e controle dentro dos parâmetros de qualidade, bem como à realização de atendimento ao público, os quais demandam vários serviços pela Superintendência de Trânsito. Tais atividades são necessárias para a garantia do cumprimento da legislação.

24.2. A fonte utilizada para a aquisição de parte dos equipamentos será a Fonte de Recursos 237, em consonância com o disposto no Código de Trânsito Brasileiro e no Anexo da Portaria n° 407, de 27 de abril de 2011, do DENATRAN, que dispõem:

24.3. Considerando portanto o enquadramento de cada setor na resolução 638/2016 do CONTRAN 11471822, o quadro abaixo estabelece os percentuais a serem adotados:

LOCAL	Fonte 100	Fonte 237
PARQUE RODOVIÁRIO - Palácio dos Arcos	67%	33%
PARQUE RODOVIÁRIO - SUOPER	100%	0%
PARQUE RODOVIÁRIO - NUIND	100%	0%
PARQUE RODOVIÁRIO - NUSIN	67%	33%
PARQUE RODOVIÁRIO - TRANSITOLÂNDIA	0%	100%
PARQUE RODOVIÁRIO - SUOBRA / DIDOM	100%	0%
PARQUE RODOVIÁRIO - NUTRA	67%	33%
PARQUE RODOVIÁRIO - DEMAT / OFICINA	67%	33%
PARQUE RODOVIÁRIO - DITEC	100%	0%
PARQUE RODOVIÁRIO - BPRv	0%	100%
NOVA SEDE GCOP	0%	100%
PARQUE RODOVIÁRIO - PORTARIA	67%	33%
1º DR	90%	10%
2º DR	90%	10%
3º DR - PRÉDIO ADMINISTRAÇÃO	100%	0%
3º DR - POSTO COMBUSTÍVEL	100%	0%
3º DR - PRÉDIO MANUTENÇÃO	100%	0%
3º DR - PRÉDIO BPRv	0%	100%
4º DR	90%	10%
5º DR	90%	10%
BPRV - PST-532 (Samambaia)	0%	100%
BPRV - PST-534 (Estrutural)	0%	100%
BPRV - PST-535 (Brasilinha)	0%	100%
BPRV - PST-536 (Lago Sul)	0%	100%

SEDE	67%	33%
RESEVA TÉCNICA	100%	0%
TOTAL	60,08%	39,92%

25. ORÇAMENTO ESTIMADO

25.1. O orçamento para esta contratação será estimado pelo NALMO (Núcleo de Almoarifado), a ser cotado conforme legislação vigente.

25.2. Cronograma financeiro por fonte

Fonte	Percentual %	Valor R\$
100	60,08	
237	39,92	

26. METODOLOGIA APLICADA PARA OBTENÇÃO DO ORÇAMENTO

26.1. A metodologia aplicada para a obtenção da estimativa de preços será por meio de E-mails a empresas especializadas disponíveis no mercado, documento oficial onde consta descrição sumária e o quantitativo dos equipamentos a serem contratados.

26.2. Seguindo assim a Decisão nº 5465, de 20 de outubro de 2005 e Decisão nº 6183, de 22 de setembro de 2009 do TCDF – Tribunal de Contas do Distrito Federal, bem como do Decreto nº 36.220, de 30 de dezembro de 2014.

26.3. Para a composição da planilha de custos deverá ser usado instrução conforme (Ordem de Serviço nº 03/2014-SULIC; Decisões TCDF nº. 1457/1996, 3323/1997 e 3898/1998; Instrução Normativa SLTI/MPOG 02/2008

27. TIPO DE LICITAÇÃO

27.1. O tipo de licitação será pregão, tendo como critério de seleção o MENOR PREÇO GLOBAL, que constituir-se-á no critério de seleção da proposta mais vantajosa.

28. CRITÉRIOS DE SELEÇÃO DO FORNECEDOR

28.1. PROPOSTA TÉCNICA

28.1.1. Os fornecedores deverão apresentar proposta contendo:

28.1.1.1. Preço, contemplando os valores unitário e total, em moeda nacional, em algarismo por extenso (havendo discordância entre os preços unitário e total, prevalecerá o primeiro, e entre os valores expressos em algarismos e por extenso, serão considerados estes últimos, devendo o Pregoeiro proceder às correções necessárias), já considerando todas as despesas com tributos, fretes e demais despesas que incidam direta ou indiretamente sobre os materiais, mesmo que não estejam registrados nestes documentos;

28.1.1.2. Prazo de validade, não inferior a 90 (noventa) dias corridos, a contar da data de sua apresentação. Na ausência de indicação expressa do prazo de validade, considerar-se-á tacitamente indicado o prazo de 90 dias;

28.1.2. As propostas deverão apresentar preços compatíveis com os preços correntes de mercado, conforme estabelece o art. 43, inciso IV da Lei 8.666/93 e alterações posteriores;

28.1.3. Considerar-se-ão manifestamente inexequíveis os preços que sejam inferiores a 70% (setenta por cento) do menor dos valores relativos ao item seguinte:

28.1.4. Quanto aos critérios de inexecutabilidade das propostas, impende transcrever o art. 48, II, § 1º, da Lei nº 8.666, de 1993.

28.1.5. Especificações com discriminação detalhada dos materiais, constando marca, modelo, referência, quantidade e garantia conforme especificações neste termo de referência (folder técnico do fabricante);

28.1.6. Declaração do licitante, específica para a licitação, de que manterá a garantia contra defeito de fabricação e/ou vícios de funcionamento, enquanto vigorar a validade dos produtos;

28.1.7. Encerrada a etapa de lances e concluída a negociação, o pregoeiro examinará a proposta da licitante classificada em primeiro lugar ou convocada, onde procederá conforme previsto na legislação;

28.1.8. A licitação somente será adjudicada quando finalizada toda a comprovação dos documentos de habilitação pela LICITANTE vencedora do menor preço.

28.1.9. Será considerada vencedora a proposta de menor valor, desde que atendidas todas às exigências contidas neste Termo de Referência e no edital do Pregão;

29. HABILITAÇÃO TÉCNICA

29.1. Critérios de habilitação

29.1.1. Será considerada habilitada para participar do certame, além das exigências administrativas e legais especificadas no edital, termo de referência e seus anexos, a empresa que apresentar:

29.1.1.1. Contrato social pertinente e compatível com o objeto desta licitação;

29.1.1.2. O Licitante deverá apresentar declaração do fabricante de que é apto a comercializar os produtos relacionados na presente licitação.

29.1.1.3. O Licitante deverá apresentar declaração do respectivo fabricante e/ou distribuidor, nominal ao Contratante, relacionando seu nível de parceria e competências, devendo obrigatoriamente ter a firma reconhecida em cartório ou a procuração do signatário autorizado do fabricante dos produtos.

29.1.2. O Licitante sendo o próprio fabricante não haverá necessidade de tal declaração.

29.1.3. O Licitante sendo o próprio distribuidor não haverá necessidade de tal declaração desde que apresente comprovação de distribuição.

29.1.4. A comprovação se dará mediante apresentação de declaração do fabricante que o Licitante está autorizado a comercializar os produtos do mesmo na modalidade de distribuidor.

29.1.5. As declarações deverão ser apresentadas junto com os documentos de habilitação, sendo que a ausência delas poderá dar a entender ao Contratante que a VENCEDORA pode representar risco ao processo e que não possui competência ou apoio do fabricante em sua proposição.

29.1.6. A Licitante obriga-se a apresentar junto aos documentos de habilitação Declaração expressa de que a Licitante assume inteira responsabilidade pela autenticidade e veracidade das certidões apresentadas e que se submete às condições deste Termo de Referência e Edital, em todas as fases da licitação.

30. SANÇÕES APLICÁVEIS

30.1. A licitante e/ou contratada que não cumprirem integralmente as obrigações assumidas, garantida a prévia defesa, estão sujeitas às seguintes sanções em conformidade com o Decreto nº 26.851, de 30/05/2006, publicado no DODF nº 103, de 31/05/2006, pg. 05/07, alterado pelos Decretos nºs 26.993/2006, de 12/07/2006 e 27.069/2006, de 14/08/2006 e 36.974/2015.

31. ANEXOS

31.1. Integram o presente Termo de Referência os seguintes anexos:

31.1.1. ANEXO I - MODELO DE TERMO DE RECEBIMENTO PROVISÓRIO

31.1.2. ANEXO II - MODELO TERMO DE RECEBIMENTO DEFINITIVO

31.1.3. ANEXO III - MODELO DE TERMO DE CONFIDENCIALIDADE E SIGILO

31.1.4. ANEXO IV - ESTIMATIVA DE PREÇO

31.1.5. ANEXO V- MODELO PROPOSTA COMERCIAL

31.1.6. ANEXO VI - MODELO DE DECLARAÇÃO DE VISTORIA

31.1.7. ANEXO VII - MODELO DE DECLARAÇÃO DE ABSTENÇÃO DE VISTORIA

ANEXO I

TERMO DE RECEBIMENTO PROVISÓRIO

Aos XX dias de xxxx de 20XX recebemos, em caráter provisório, os equipamentos de rede, objeto do pregão nºxxxxx, o qual a vencedora foi a empresa xxxxxxxxxxxxxxxx. Para verificar se estão de acordo com o Edital, conforme especificações técnicas e demais elementos fornecidos pelo DER/DF, para posteriormente o presente TERMO DE RECEBIMENTO DEFINITIVO.

Brasília, XX de XXXXXX de 20XX

Membro da Comissão de recebimento

Membro da Comissão de recebimento

Membro da Comissão de recebimento

ANEXO II
TERMO DE RECEBIMENTO DEFINITIVO

Aos XX dias de xxxxx de 20XX recebemos, em caráter definitivo, os equipamentos de rede, objeto do pregão nºxxxxxx, o qual a vencedora foi a empresa xxxxxxxxxxxxxxxx. Após constatar que os equipamentos foram entregues de acordo com o Edital, conforme especificações técnicas e demais elementos fornecidos pelo DER/DF, e achando se concluída a etapa de recebimento, expedimos o presente TERMO DE RECEBIMENTO DEFINITIVO, cessando nesta data, a responsabilidade direta da empresa sobre os equipamentos, exceto quanto à garantia.

Brasília, XX de XXXXXX de 20XX

Membro da Comissão de recebimento

Membro da Comissão de recebimento

Membro da Comissão de recebimento

ANEXO III
MODELO DE TERMO DE CONFIDENCIALIDADE E SIGILO

A licitante VENCEDORA deverá assinar termo de sigilo e confidencialidade conforme modelo abaixo:

Termo de Confidencialidade e Sigilo do prestador

O senhor(a) [NOME DA PESSOA], pessoa física com residência em [ENDEREÇO DA PESSOA], inscrita no CPF com o n.º [N.º DO CPF], [E-MAIL], empregada pela empresa [NOME DA EMPRESA], [ENDEREÇO DA EMPRESA], [SITE/E-MAIL DA EMPRESA], doravante denominado simplesmente signatário, por tomar conhecimento de informações sobre o ambiente computacional do Departamento de Estradas de Rodagem do DF – DER/DF, aceita as regras, condições e obrigações constantes do presente Termo.

1. O objetivo deste Termo de Confidencialidade e Sigilo é prover a necessária e adequada proteção às informações restritas de propriedade exclusiva do DER/DF reveladas ao signatário em função da execução dos serviços/equipamentos objeto do pregão nº XXX/20__.
2. A expressão “informação restrita” abrangerá toda informação escrita, oral ou de qualquer outro modo apresentada, tangível ou intangível, podendo incluir, mas não se limitando a: técnicas, projetos, especificações, desenhos, cópias, diagramas, fórmulas, modelos, amostras, fluxogramas, croquis, fotografias, plantas, programas de computador, discos, disquetes, *pen drives*, fitas, contratos, planos de negócios, processos, projetos, conceitos de produto, especificações, amostras de ideia, clientes, nomes de revendedores e/ou distribuidores, marcas e modelos utilizados, preços e custos, definições e informações mercadológicas, invenções e ideias, outras informações técnicas, financeiras ou comerciais, entre outros.
3. O signatário compromete-se a não reproduzir nem dar conhecimento a terceiros, sem a anuência formal e expressa do DER/DF, das informações restritas reveladas.
4. O signatário compromete-se a não utilizar, de forma diversa da prevista em plano de trabalho, as informações restritas reveladas.
5. O signatário deverá cuidar para que as informações reveladas fiquem limitadas ao conhecimento próprio.
6. O signatário obriga-se a informar imediatamente ao DER/DF qualquer violação das regras de sigilo estabelecidas neste Termo que tenha tomado conhecimento ou ocorrido por sua ação ou omissão, independentemente da existência de dolo.
7. A quebra do sigilo das informações restritas reveladas, devidamente comprovada, sem autorização expressa do DER/DF, possibilitará a imediata rescisão de qualquer contrato/compromisso firmado entre o DER/DF e o signatário sem qualquer ônus para o DER/DF. Nesse caso, o signatário, estará sujeito, por ação ou omissão, além das eventuais multas definidas em Termo de referência e Edital, ao pagamento ou recomposição de todas as perdas e danos sofridos pelo DER/DF, inclusive os de ordem moral, bem como as de responsabilidades civil e criminal respectivas, as quais serão apuradas em regular processo judicial ou administrativo.
8. O presente Termo tem natureza irrevogável e irretroatável, permanecendo em vigor desde a data de acesso às informações restritas do DER/DF.

E, por aceitar todas as condições e as obrigações constantes do presente Termo, o signatário assina o presente termo através de seus representantes legais.

Brasília, ___ de _____ de 20__.

[NOME DA PESSOA RECEPTORA]

Nome:

Nome:

ANEXO IV

ESTIMATIVA DE PREÇOS

Lote	Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Empresa A		Empresa B		Empresa C	
					Val.Unitário	Val.Total	Val. Unitário	Val. Total	Val.Unitário	Val.Total
01	I	CONTROLADOR DE REDE WLAN	Unid.	01						
	II	PONTO DE ACESSO INDOOR – TIPO I	Unid.	55						

III	PONTO DE ACESSO INDOOR – TIPO II	Unid.	3						
IV	CONVERSOR DE MÍDIA	Unid.	25						

Média	R\$
Mediana	R\$

Valor estimado no total de R\$

ANEXO V
MODELO PROPOSTA COMERCIAL

(NOME DA EMPRESA)

Ao DER-DF;

Proposta comercial cujo objeto é aquisição de dispositivos para redes sem fio (Wireless) - Access Point (AP), envolvendo instalação e configuração e garantia do fabricante, conforme descrito no Termo de Referência.

Lote	item	Descrição	Unidade	Quantidade	Valor Unitário	Valor Total
01	I	CONTROLADOR DE REDE WLAN	Unid.	01		
	II	PONTO DE ACESSO INDOOR – TIPO I	Unid.	55		
	III	PONTO DE ACESSO INDOOR – TIPO II	Unid.	3		
	IV	CONVERSOR DE MÍDIA	Unid.	25		

Esta proposta tem validade de até 90 dias a partir da data de sua assinatura.

CNPJ:

Nome Fantasia:

Razão social:

Endereço completo:

Brasília, de _____ de 20__.

Representante legal da empresa

ANEXO VI**MODELO DE DECLARAÇÃO DE VISTORIA**

A empresa _____, inscrita no CNPJ sob o nº _____, estabelecida no(a) _____, na cidade de _____, estado _____, neste ato representada pelo seu representante legal, _____, inscrita no CPF (ou CRA) sob o nº _____, declara que tomou pleno conhecimento dos endereços e estrutura onde os serviços serão realizados, bem como de todas as particularidades e peculiaridades de cada posto visitado, não podendo alegar no futuro desconhecimento do aqui tratado, para quaisquer fins e efeitos.

Por ser verdade, firmo a presente,

Brasília, _____ de _____ de 20____.

Representante da Empresa

ANEXO VII**MODELO DE DECLARAÇÃO DE ABSTENÇÃO DE VISTORIA**

A empresa _____, inscrita no CNPJ sob o nº _____, estabelecida no(a) _____, na cidade de _____, estado _____, neste ato representada pelo seu representante legal, _____, inscrita no CPF (ou CRA) sob o nº _____, declara que se abstém da realização de vistoria nas estruturas da LICITANTE e que está ciente que não poderá alegar desconhecimento das condições dos locais de execução dos serviços referentes ao objeto do Termo de Referência.

Por ser verdade, firmo a presente,

Brasília, _____ de _____ de 20____.

Representante da Empresa

ANEXO VIII

MODELO "A": EMPREGADOR PESSOA JURÍDICA

DECLARAÇÃO

Ref.: (identificação da licitação)

....., inscrito no CNPJ nº....., por intermédio de seu representante legal o(a) Sr(a)....., portador(a) da Carteira de Identidade nº..... e do CPF nº....., DECLARA, para fins do disposto no [inciso V do art. 27 da Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993](#), acrescido pela Lei nº 9.854, de 27 de outubro de 1999, que não emprega menor de dezoito anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e não emprega menor de dezesseis anos.

Ressalva: emprega menor, a partir de quatorze anos, na condição de aprendiz ().

.....
(data)

.....
(representante)

(Observação: em caso afirmativo, assinalar a ressalva acima)

ANEXO IX

M O D E L O - DECLARAÇÃO DE CIÊNCIA E TERMO DE RESPONSABILIDADE

A empresa _____, inscrita no CNPJ sob o nº _____, sediada no endereço _____, telefone/fax nº _____, por intermédio do seu representante legal Sr(a). _____, portador(a) da Carteira de Identidade nº _____ e do CPF nº _____, DECLARA que a empresa atende a todos os requisitos de habilitação para participação em procedimentos licitatórios, bem como RESPONSABILIZA-SE pelas transações efetuadas em seu nome, assumindo como firmes e verdadeiras suas propostas e lances, inclusive os atos praticados diretamente ou por seu representante, nos termos do Decreto Federal nº 10.024, de 20/09/2019, adotado no âmbito do DF através do Decreto nº 40.205/2019.

Compromete-se, ainda, o encaminhamento da presente Declaração/Termo, devidamente assinado, à Comissão Julgadora Permanente do DER-DF, no prazo de 03 (três) dias úteis, juntamente com a documentação necessária, no endereço: Setor de Administração Municipal, Bloco "C", Ed. Sede do DER-DF, Brasília-DF.

Brasília-DF, ___ de _____ de _____.

Representante Legal

Observações: Preferencialmente preencher em papel timbrado da empresa e apresentar, caso não cadastrado no SICAF, toda a documentação necessária ao cadastramento no "licitações-e", tais como aquelas relativas à:

- I) habilitação jurídica, quando for o caso;
- II) qualificação técnica;
- III) qualificação econômico-financeira, quando for o caso;
- IV) regularidade fiscal com a Fazenda Nacional, o sistema de seguridade social e o Fundo de Garantia de Tempo de Serviço – FGTS;
- V) regularidade fiscal perante s Fazendas Estaduais e Municipais; e
- VI) ao cumprimento do disposto no inciso XXXIII do art. 7º da Constituição e no inciso XVIII do art. 78 da Lei nº 8.666, de 1993.

ANEXO X**MODELO DE DECLARAÇÃO PARA MICROEMPRESA E EMPRESA DE PEQUENO PORTE**

....., inscrita no CNPJ nº....., por intermédio de seu representante legal o(a) Sr. (a)....., portador(a) da Carteira de Identidade nº.....e o CPF nº....., DECLARA, para fins legais, sob as penas da lei, de que cumpre os requisitos legais para a qualificação como microempresa ou empresa de pequeno porte nas condições do Estatuto Nacional da Microempresa e da Empresa de Pequeno Porte, instituído pela Lei Complementar nº. 123, de 14 de dezembro de 2006, em especial quanto ao seu art. 3º, e que está apta a usufruir do tratamento favorecido estabelecido nos art. 42 a 49 da referida Lei Complementar, e que não se enquadra nas situações relacionadas no §4º do art. 3º da citada Lei Complementar.

Representante Legal

ANEXO XI

Declaro de que atendo aos requisitos previstos no artigo 2º da Lei Distrital nº 4.770, de 22 de fevereiro de 2012.

Representante Legal

ANEXO XII**DECLARAÇÃO PARA OS FINS DO DECRETO Nº 39.860, DE 30 DE MAIO DE 2019**

ÓRGÃO/ENTIDADE
PROCESSO
MODALIDADE DE LICITAÇÃO
NÚMERO DA LICITAÇÃO
L I C I T A N T E
CNPJ/CPF
INSCRIÇÃO ESTADUAL/DISTRITAL
REPRESENTANTE LEGAL
CPF

A pessoa física ou jurídica acima identificada, por intermédio de seu representante legal, declara que não incorre nas vedações previstas no art. 9º da Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993, e no art. 1º do Decreto nº 39.860, de 30 de maio de 2019. Essa declaração é a expressão da verdade, sob as penas da lei.

Brasília, _____, de _____ de _____.

Assinatura



Documento assinado eletronicamente por **ANA HILDA DO CARMO SILVA - Matr.0094068-2, Diretor(a) de Materiais e Serviços**, em 26/10/2021, às 16:07, conforme art. 6º do Decreto nº 36.756, de 16 de setembro de 2015, publicado no Diário Oficial do Distrito Federal nº 180, quinta-feira, 17 de setembro de 2015.



A autenticidade do documento pode ser conferida no site:
http://sei.df.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0
verificador= **72851510** código CRC= **496E466C**.

"Brasília - Patrimônio Cultural da Humanidade"

Bloco C, Setores Complementares - Ed. Sede do DER/DF - Bairro SAM - CEP 70620-030 - DF

(61)3111-5600

00113-00003027/2021-29

Doc. SEI/GDF 72851510