



COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO PROCEDIMENTO LICITATÓRIO Nº 009/2022 PREGÃO ELETRONICO PARA REGISTRO DE PRECOS Nº 008/2022

BB Nº 979424

A EMPREL - Empresa Municipal de Informática, através do Pregoeiro e a Equipe de Apoio, designados pelas Portarias nº 061 de 18/01/2021, nº 068 de 20/01/2021, nº 070 de 20/01/2021 e nº 087 de 25/01/2021, comunica aos interessados a abertura do Procedimento Licitatório nº 009/2022 – Pregão Eletrônico para Registro de Preços nº 008/2022, regido pelas Leis nºs 10.520/2002 e 13.303/2016, Lei Complementar nº 123/2006 e 147/2014, Decretos Municipais nºs 22.592/2007,19.789/2003, 27.070/2013, 29.549/2016 e 32.425/2019 e Regulamento Interno de Licitações e Contratos da EMPREL, por solicitação da Diretoria de Infraestrutura e de Informática - DII, em conformidade com a Comunicação Interna do Departamento de Telecomunicações e Elétrica - DETE, nº 036/2022, cujo objeto encontra-se devidamente detalhado neste Instrumento. O procedimento Licitatório e a Ata que dele resultar obedecerão, integralmente, às Leis acima citadas. O julgamento será do tipo MENOR PREÇO GLOBAL, observados o local, as datas e horários discriminados a seguir:

INÍCIO DE RECEBIMENTO DAS PROPOSTAS	Dia 21/12/2022 as 17:45h
ABERTURA DAS PROPOSTAS	Dia 03/02/2023 as 11:00h
INÍCIO DA DISPUTA DE PREÇOS	Dia 03/02/2023 as 15:00h
TEMPO MÍNIMO DE DISPUTA	05 min + tempo aleatório
REFERÊNCIAS DE HORÁRIO	Horário de Brasília -DF
SISTEMA ELETRÔNICO UTILIZADO	BANCO DO BRASIL
ENDEREÇO ELETRÔNICO	www.licitacoes-e.com.br

1. DO OBJETO

1.1. Registro de Preços para contratação de pessoa jurídica especializada na prestação de Serviços de Expansão, Manutenção, Gerenciamento e Suporte, da infraestrutura do projeto Conecta Recife Wi-Fi - Internet para Todos, em qualquer lugar da Cidade do Recife, de acordo com as condições, especificações e quantitativos, pelo período de até 12 (doze) meses, de acordo com as condições, especificações e quantitativos descritos no Anexo II - Termo de Referência do Edital.

2. DOS ANEXOS AO EDITAL

2.1. Acompanham este Edital os seguintes anexos:

- A. ANEXO I MINUTA DE ATA DE REGISTRO DE PREÇOS;
- **B.** ANEXO II TERMO DE REFERÊNCIA;
- C. ANEXO III MODELO DE DECLARAÇÃO DE CUMPRIMENTO AOS REQUISITOS DE HABILITAÇÃO;
- D. ANEXO IV MODELO DE PROPOSTA DE PREÇO;
- **E.** ANEXO V MODELO DE DECLARAÇÃO REFERENTE TRABALHO DO MENOR:
- **F.** ANEXO VI MINUTA DE CONTRATO (CONTENDO ANEXOS A E B)





3. DOS RECURSOS ORÇAMENTÁRIOS

- **3.1.** Os recursos alocados para a realização do objeto desta licitação são oriundos da dotação orçamentária nº 6104.04.126.2.123.2.520.3.3.90.40 fonte 100, 641 ou 245 da EMPREL.
- **3.2.** O valor estimado para esta licitação é sigiloso, nos termos do art. 34 da Lei nº 13.303/2016.

4. DA PARTICIPAÇÃO

4.1. Poderão concorrer:

4.1.1. Somente poderão participar da presente licitação, as empresas especializadas, cujos objetos sociais especifiquem atividades pertinentes e compatíveis com os do Edital e possuírem prévio cadastro no Sistema de Credenciamento de Fornecedores - SICREF, conforme prescreve o Art. 9º da Lei Municipal nº 17.765/2012, com a redação dada pela Lei nº 18.450/2017 e estarem credenciados no sistema eletrônico Licitacoes-e do Banco do Brasil.

4.2. Do cadastramento no SICREF:

- **4.2.1.** Poderá ser iniciado no Portal de Compras da Prefeitura do Recife, através da Inscrição On-line dos Fornecedores, no sítio eletrônico www.recife.pe.gov.br em FORNECEDORES / INSCRIÇÃO /CADASTRO.
- **4.2.2.** Pode ser iniciado, presencialmente, ou on-line, através do Portal de Compras da Prefeitura do Recife, no respectivo sítio eletrônico.
- **4.2.3.** Entende-se como prévio cadastro o preenchimento dos dados da empresa no Portal de Compras da Prefeitura do Recife, não consistindo nessa fase, em caráter obrigatório, a apresentação da documentação exigida para fins de cadastramento.
- 4.2.4. O cadastramento será efetivado quando do envio dos documentos exigidos para a inscrição no nível de Credenciamento à Divisão de Cadastro de Fornecedores SICREF, situada na sala 22, 11º andar do Edifício Sede da Prefeitura do Recife, à Avenida Cais do Apolo, 925, Bairro do Recife, que efetuará a análise para validação do Cadastro.
- **4.2.5.** O cadastro no SICREF será verificado mediante consulta a ser formulada pelo pregoeiro ao final dos lances, no respectivo sistema.

4.3. Do credenciamento no Licitacoes-e:

- **4.3.1.** Para o acesso ao sistema eletrônico do Licitacoes-e do Banco do Brasil, os licitantes e seus representantes credenciados deverão dispor de chave de identificação e de senha pessoal, intransferível, obtida junto às Agências do Banco do Brasil S.A., sediadas no País, onde também deverão informar-se a respeito do seu funcionamento e regulamento e receber instruções detalhadas para sua correta utilização.
- **4.3.2.** Para fazer jus aos benefícios previstos no capítulo V da Lei Complementar 123/2006 as microempresas ou empresas de pequeno porte devem se identificar como tais, ao efetuar o credenciamento no sistema eletrônico do Banco do Brasil.





- **4.3.3.** A chave de identificação e a senha poderão ser utilizadas em qualquer pregão na forma eletrônica, salvo quando cancelada por solicitação do credenciado.
- **4.3.4.** A perda da senha ou a quebra de sigilo deverá ser comunicada imediatamente ao provedor do sistema, para imediato bloqueio de acesso.
- **4.3.5.** Uso da senha de acesso pelo licitante é de sua responsabilidade exclusiva, incluindo qualquer transação efetuada diretamente ou por seu representante, não cabendo ao provedor do sistema ou ao órgão promotor da licitação, responsabilidade por eventuais danos, decorrentes de uso indevido da senha, ainda que por terceiros.
- **4.3.6.** O Credenciamento junto ao provedor do sistema implica a responsabilidade legal do licitante e a presunção de sua capacidade técnica, para realização das transações inerentes ao pregão na forma eletrônica.
- 4.3.7. A chave de identificação e a senha terão prazo de validade de 1 (um) ano e poderão ser utilizadas em qualquer pregão eletrônico, salvo quando canceladas por solicitação do credenciado ou por iniciativa do provedor do sistema, com a devida justificativa.
- **4.3.8.** Caberá 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.
- **4.3.9.** Quaisquer dúvidas sobre o sistema eletrônico do Banco do Brasil www.licitacoes-e.com.br devem ser dirimidas junto ao suporte deste sistema.

4.4. Não poderão concorrer:

- a. Empresas que estejam declaradas inidôneas para licitar ou contratar com a Administração Pública e a quem tiver sido aplicada sanção de suspensão ou impedimento de licitar ou contratar com a EMPREL ou por qualquer órgão ou entidade integrante da Administração Direta ou Indireta do Município do Recife, durante o prazo da sanção aplicada ou até que seja promovida a reabilitação perante a própria autoridade que aplicou a penalidade;
- **b.** Pessoas físicas de qualquer natureza, ou agrupamentos de pessoas físicas ou jurídicas;
- c. Consórcio de empresas, qualquer que seja sua forma de constituição;
- **d.** Cooperativas de mão de obra, conforme Termo de Conciliação Judicial firmado entre o Ministério Público do Trabalho e a União;
- **e.** Empresas cujo administrador ou sócio detentor de mais de 5% (cinco por cento) do capital social, seja diretor ou empregado da empresa pública ou sociedade de economia mista contratante:
- f. Empresas suspensas pela empresa pública ou sociedade de economia mista;
- g. Empresas declaradas inidôneas pela União, por Estado, pelo Distrito Federal ou pela Unidade Federativa a que está vinculada a empresapública ou sociedade de economia mista, enquanto perdurarem os efeitos da sanção;
- **h.** Constituída por sócio de empresa que estiver suspensa, impedida oudeclarada inidônea;





- Empresas constituídas por sócio que tenha sido sócio ou administrador de empresa suspensa, impedida ou declarada inidônea, no período dos fatos que deram ensejo à sanção;
- j. Empresas cujo administrador seja ou tenha sido sócio ou administrador da empresa suspensa, impedida ou declarada inidônea, no período dos fatos que deram ensejo à sanção;
- **k.** Empresas que tiverem, nos seus quadros de diretoria, pessoa que participou, em razão de vínculo de mesma natureza, de empresa declarada inidônea;
- I. Empresas que não possuírem prévio cadastro no Sistema de Credenciamento de Fornecedores da Prefeitura do Recife SICREF;
- m. Sociedade estrangeira não autorizada a funcionar no País;
- n. Empresas com falência decretada ou em recuperação judicial ouextrajudicial;
- o. Empresa cujo contrato ou estatuto não inclua o objeto deste Pregão;
- **4.5.** Após a fase de lances, ao Pregoeiro verificará o eventual descumprimento das condições de participação, especialmente quanto à existência de sanção que impeça a participação em licitação ou a contratação, mediante a consulta aos seguintes cadastros:
 - a. Cadastro de Fornecedores Penalizados pelo Estado de Pernambuco Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas CEIS, mantido pela Controladoria Geral da União http://www.portaldatransparencia.gov.br/ceis (AQUELES DECLARADOS INIDÔNEOS);
 - b. Cadastro Nacional de Condenações Cíveis por Atos de Improbidade Administrativa, mantido pelo Conselho Nacional de Justiça lista de Inidôneos, mantida pelo Tribunal de Contas da União TCU https://contas.tcu.gov.br/ords/f?p=1498:3 (SE A LICITAÇÃO FOR CUSTEADA COM RECURSOS FEDERAIS)
 - **4.5.1.** Deverá ser efetuada Consulta ao SICREF (Sistema de Credenciamento de Fornecedor da Prefeitura do Recife), no endereço: http://www.recife.pe.gov.br/portaldgco/, a fim de verificar se existem empresas com sanção de suspensão ou impedimento de licitar ou contratar por qualquer órgão ou entidade integrante da Administração Direta ou Indireta do Município do Recife.

5. DA PROPOSTA

- **5.1.** No dia e hora indicados no preâmbulo deste Edital, cada licitante credenciado deverá enviar, exclusivamente por meio eletrônico, no portal www.licitacoes-e.com.br, sua proposta, sem qualquer identificação do licitante:
- **5.2.** A proposta no sistema eletrônico DEVERÁ conter os seguintes requisitos:
 - **a.** preço global do lote, expressos em moeda nacional, em algarismo e por extenso, respeitando as unidades e quantidades do Termo de Referência (Anexo II) deste Edital;
 - **b.** descrever o objeto da licitação, de maneira a demonstrar completo atendimento das





exigências constantes no Termo de Referência (Anexo II) deste Edital, bem como não deverá conter dados que identifiquem o licitante, sob pena de desclassificação da proposta.

- **5.3.** Após os lances, o licitante deverá enviar a proposta adequada à última oferta, no prazo de até 03 (três) dias úteis, após a convocação do Pregoeiro através do *chat* do portal do Banco do Brasil, devendo encaminhar o arquivo para o *e-mail*: cpl@recife.pe.gov.br, atendendo às seguintes exigências:
 - **a.** Texto escrito em papel timbrado, redigido em idioma português, sem rasuras, emendas ou entrelinhas, datado e assinado por representante legal do licitante na última folha e rubricada nas demais;
 - **b.** Identificação da empresa (nome, endereço completo, CNPJ, telefone de contato, endereço eletrônico);
 - c. Indicar o valor unitário e o valor total de cada item, bem como o valor total do lote, em algarismos e por extenso, devendo esses valores serem expressos em moeda corrente nacional, com 02 (duas) casas decimais após a vírgula (R\$ 0,00), conforme Modelo de Proposta (Anexo IV) deste Edital;
 - d. Declaração do licitante afirmando que nos preços cotados estão incluídas todas as despesas, tais como: tributos, fretes, seguros, comissões, taxas, contribuições, salários, remunerações, obrigações sociais e quaisquer outros custos incidentes sobre o objeto desta licitação, ficando ciente de que, na ausência dessa declaração, serão consideradas inclusas as despesas mencionadas;
 - **e.** Explicitação do prazo de validade da proposta, que deve ser de no mínimo 90 (noventa) dias, contados a partir da data marcada para a abertura de propostas;
 - f. Declaração do proponente de que concorda com todas as exigências do edital;
 - g. Qualificação da empresa, para elaboração da Ata de Registro de Preços e/ou Contrato:

RAZÃO SOCIAL ENDEREÇO COM CEP. FONE/FAX/E-MAIL CNPJ. INSCRIÇÃO ESTADUAL INSCRIÇÃO MUNICIPAL

Comprovante de domicílio bancário que contenha as seguintes informações: nº do Banco, nº da Agência, nº da Conta-Corrente e o nºdo CNPJ da empresa (empresa que não possua cadastro na Gerência de Credenciamento de Fornecedores - SADGP - PCR), para gerar Empenho.

Qualificação do representante legal da empresa, com poderes para firmar a Ata de Registro de Preços e o Contrato.

Dados do Representante:

- NOME
- NACIONALIDADE
- PROFISSÃO
- ESTADO CIVIL
- CARGO NA EMPRESA
- RG
- CPF
- RESIDÊNCIA/DOMICÍLIO





- **5.4.** O licitante será inteiramente responsável por todas as transações assumidas em seu nome no sistema eletrônico, reconhecendo como verdadeiras e firmes suas propostas e respectivos lances.
- **5.5.** Caberá 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.
- **5.6.** A proposta deverá apresentar preços correntes de mercado, sem quaisquer acréscimos em virtude de expectativa inflacionária ou custo financeiro, e deve incluir todos os custos relacionados com a efetivação do fornecimento, objeto deste Edital.
- **5.7.** Antes de vencido o prazo de validade da proposta, a Administração ou o Pregoeiro poderá solicitar que o licitante, mediante declaração expressa, prorrogue o prazo de validade referido no subitem 5.3, "e".
- **5.8.** Para cada parcela de entrega, os preços cotados deverão ser à vista (fixos e irreajustáveis) e expressos em moeda nacional, incluídos todos os encargos e despesas.
- **5.9.** Os licitantes deverão apresentar proposta para fornecimento da quantidade unitária e total, estimada para o item da licitação.

6. DA HABILITAÇÃO

6.1. Para fins de habilitação neste processo, o licitante que tiver sua proposta classificada em primeiro lugar (melhor preço final) deverá apresentar, em até 03 (três) dias úteis, após a convocação do Pregoeiro através do *chat* do portal do Banco do Brasil, devendo encaminhar o arquivo para o *e-mail*: cpl@recife.pe.gov.br, a documentação relacionada nos subitens que se seguem:

6.1.1. Habilitação Jurídica:

6.1.1.1. Certificado de Habilitação de Firmas – CHF, em vigor*, com o objeto social especificando a atividade pertinente e compatível com a solicitação do Edital, expedido pela Gerência de Credenciamento de Fornecedores da Secretaria de Administração e Gestão de Pessoas.

ou poderá apresentar:

- **a. Para a Empresa Individual:** Registro Comercial, acompanhado de Cédula de Identidade do seu representante legal;
- **b.** Para a Empresa Comercial: Ato Constitutivo, Estatuto Social ou Contrato Social em vigor, devidamente registrado;
- c. Para as sociedades por ações: Ato Constitutivo, Estatuto Social ou Contrato Social em vigor, devidamente registrado, acompanhado da comprovação de eleição dos atuais administradores da empresa, ou Certidão Simplificada, emitida pela Junta Comercial;
- **d. Sociedades Civis:** Inscrição de Ato Constitutivo, acompanhado de comprovação da diretoria, em exercício.





*O licitante que apresentar o Certificado de Habilitação de Firmas – CHF, em vigor e em situação regular, expedido pela Gerência de Credenciamento de Fornecedores da Secretaria de Administração e Gestão de Pessoas, da Prefeitura do Recife, ficará dispensado de apresentar os documentos abrangidos pelo referido cadastro.

*No caso em que o(s) documento(s) que integra(m) o Certificado de Habilitação de Firmas – CHF esteja(m) comprazo(s) de validade(s) expirado(s), o licitante poderá apresentá-lo(s) no momento da habilitação.

Obs1: A sua inscrição no SICREF — Sistema de Credenciamento deFornecedores da Prefeitura do Recife, deverá ser comprovada mediante a apresentação do Certificado de Habilitação de Firmas — CHF, que poderá ser obtido através do endereço eletrônico "http://www.recife.pe.gov.br/" no link licitações - fornecedor / inscrição/ cadastro.

Obs2: O licitante vencedor, inscrito no SICREF, deverá verificar sua situação de regularidade junto ao cadastro, para permitir sua homologação e a efetivação do pagamento do contrato (aquisição e/ou a execução de serviços), no prazo de até 05 (cinco) dias úteis, sob pena de inabilitação.

6.1.2. Regularidade Fiscal

- **6.1.2.1.** Prova de regularidade para com a Fazenda Municipal do domicílio ou sede do licitante, considerando-se que:
 - a. Os licitantes, com domicílio ou Sede no Município do Recife, deverão apresentar Certidão Negativa de Débitos Fiscais, expedida pela Gerência de Arrecadação e Cobrança (GAC), da Secretaria de Finanças da Prefeitura do Recife;
 - b. Os licitantes, com domicílio ou Sede localizado em outro Município, deverão apresentar a prova de regularidade referente ao Município de origem, por meio de Certidão(ões) Negativa(s), (englobando todos os tributos: mobiliários e imobiliários);
- **6.1.2.2.** Prova de regularidade relativa ao Fundo de Garantia por Tempo de Serviço (FGTS), através da apresentação do CRF Certificado de Regularidade do FGTS, expedido pela Caixa Econômica Federal;
- **6.1.2.3.** Prova de inexistência de débitos inadimplidos, perante a Justiça do Trabalho, mediante a apresentação de Certidão Negativa, nos termos do Título VII-A da CLT;
- **6.1.2.4.** Prova de regularidade para com a Fazenda Estadual do domicílio ou Sede do licitante;
- **6.1.2.5.** Prova de regularidade para com a Fazenda Federal, através das seguintes certidões:
 - a. Certidão Conjunta Negativa de Débitos relativos aos Tributos Federais e à Dívida Ativa da União, expedida pela Procuradoria Geral da Fazenda Nacional;





- b. Certidão Negativa de Débitos relativos às Contribuições Previdenciárias e às de Terceiros, expedida pela Secretaria da Receita Federal do Brasil.
- **6.1.2.6.** A documentação de Regularidade Fiscal deverá ser apresentada, mesmo que esteja com prazo de validade vencido, pois conforme a Lei Complementar nº 155/2016, o § 1º, do Art. 43, será assegurado, a licitante enquadrada como Microempresa, Empresa de Pequeno Porte e Empreendedor Individual, o prazo de cinco dias úteis para regularizar a documentação.

Lei Complementar nº 155/2016:
"Art. 43
§ 1º Havendo alguma restrição na comprovação da regularidade fiscal, será
assegurado o prazo de cinco dias úteis, cujo termo inicial corresponderá ao
momento em que o proponente for declarado o vencedor do certame,
prorrogável por igual período, a critério da administração pública, para a
regularização da documentação, pagamento ou parcelamento do débito e
emissão de eventuais certidões negativas ou positivas com efeito de certidão

6.2. Relativo à Qualificação Técnica o licitante deverá apresentar:

negativa."

- **6.2.1.** Comprovação de aptidão para desempenho de atividade pertinente e compatível em características, através de **atestado**(s), fornecido(s) por Pessoa Jurídica de Direito Público ou Privado, em nome do proponente, devidamente elaborado em papel timbrado do emitente e assinado pelo responsável pela informação nela contida, preferencialmente, com firma reconhecida, comprovando a aptidão do licitante para o desempenho da atividade e compatível em características com o objeto ora licitado, contendo no mínimo, os seguintes dados:
 - **a.** Nome, CNPJ/MF, endereço completo com telefone da empresa emitente eassinatura do responsável;
 - **b.** Objeto do contrato (executados ou em execução, com quantitativos e prazos contratuais);
 - **c.** Afirmação de que a empresa cumpriu ou está cumprindo corretamente, com todas as condições contratuais.
- **6.2.2.** Na hipótese da necessidade de confirmação de quaisquer informações dos atestados ou certidões apresentados para fins de habilitação , a EMPREL se reserva o direito de solicitar aos licitantes o(s) respectivo(s) Contrato(s), sem prejuízo da faculdade de realizar diligências, conforme Art. 40 do Regulamento Interno de Licitações e Contratos da EMPREL.

6.3. Qualificação Econômica – Financeira

6.3.1. Certidão Negativa de Falência ou Concordata, expedida pelo distribuidor da Justiça do domicílio ou Sede do licitante, em data não anterior a 180 (cento e oitenta) dias, da data da entrega dos envelopes de Proposta e documentação;





- 6.3.2. Balanço patrimonial e demais demonstrações contábeis do último exercício social, exigíveis e apresentáveis, na forma da lei, que comprovem a boa situação financeira da empresa, através dos índices de liquidez corrente e liquidez geral, iguais ou maiores que 1,00 (um), calculados com base na seguinte fórmula: Balanço patrimonial e demais demonstrações contábeis do último exercício social, exigíveis e apresentáveis, na forma da lei, que comprovem a boa situação financeira da empresa, através dos índices de liquidez corrente e liquidez geral, iguais ou maiores que 1,00 (um), calculados com base na seguinte fórmula:
 - a) ILC = Ativo Circulante

Passivo Circulante

b) ILG = Ativo Circulante + Realizável a Longo Prazo

Passivo Circulante + Exigível a Longo Prazo

- 6.3.2.1. Os balanços e demonstrações contábeis deverão vir acompanhados do Termo de Abertura e Encerramento, com assinatura(s) do(s) representante(s) legal(ais) da empresa e do contabilista registrado no Conselho Regional de Contabilidade, com registro da Junta Comercial em todas as páginas, sendo vedada a sua substituição por balancetes ou balanços provisórios, podendo ser atualizados por índices oficiais, quando encerrados há mais de 03 (três) meses da data da apresentação da proposta. As Sociedades Anônimas deverão apresentar os balanços e as demonstrações contábeis publicadas em jornal;
- **6.3.2.2.** A atualização referida no subitem anterior deverá ser efetuada em (R\$) reais, acompanhada da respectiva memória de cálculo, assinada por contador, com o devido número de registro no Conselho Regional de Contabilidade;
- **6.3.2.3.** As empresas que apresentarem índices de liquidez geral e corrente inferior a 01 (um), deverão comprovar que possuem capital social ou patrimônio líquido de no mínimo 10% (dez por cento), do valor da contratação.
- **6.4.** Declaração do licitante afirmando o cumprimento do disposto no Inciso XXXIII do Art. 7º da Constituição Federal, conforme modelo Anexo V, deste Edital.
- 6.5. Os documentos necessários à habilitação deverão ser apresentados em uma única via, em original, por qualquer processo de cópia autenticada em cartório competente, ou publicação em Órgão da Imprensa Oficial, podendo ainda ser apresentados por cópias para serem autenticadas pelo Pregoeiro no dia da abertura do envelope de habilitação, desde que venham acompanhadas de seus respectivos originais, vedadas suas apresentações através de cópias produzidas via fax símile, ou cópias que não estejam legíveis. Os documentos que forem emitidos via Internet, terão suas autenticidades verificadas nos respectivos sites.
- **6.6.** Os documentos que não tiverem prazos de validades estabelecidos pelo Órgão Expedidor, somente serão válidos, desde que expedidos, no máximo, dentro dos 60 (sessenta) dias, anteriores à data fixada para o recebimento dos envelopes, ressalvado o disposto nos subitens 6.2.1, 6.2.2 e 6.3.1 do Edital.





6.7. O licitante, que deixar de apresentar quaisquer documentos exigidos, ou apresentá-los em desacordo com as exigências deste Edital, será considerado inabilitado.

7. DO PROCESSAMENTO E JULGAMENTO

- 7.1. A licitação será processada e julgada de acordo com as disposições das Leis nºs 10.520/2002, 13.303/2016, Portaria 001/2018 Regulamento Interno de Licitações e Contratos e o Decreto Municipal nº 19.789/2003, considerando a PROPOSTA que apresentar o MENOR PREÇO GLOBAL e que atenda todas as exigências deste Edital, sendo observados os seguintes procedimentos:
 - I. Após a divulgação do Edital no endereço eletrônico, os licitantes deverão encaminhar proposta com a descrição do objeto ofertado e o preço e, se for o caso, o respectivo anexo, até a data e hora marcadas para abertura da sessão, exclusivamente por meio do sistema eletrônico, quando, então, encerrar-se-á, automaticamente, a fase de recebimento de propostas;
 - **II.** Até a abertura da sessão, os licitantes poderão retirar ou substituir a proposta anteriormente apresentada;
 - III. A partir do horário previsto no Edital, a sessão pública na internet será aberta por comando do pregoeiro com a utilização de sua chave de acesso e senha.;
 - **IV.** A partir do horário previsto no Edital, a sessão pública na internet será aberta por comando do pregoeiro com a utilização de sua chave de acesso e senha;
 - V. O pregoeiro verificará as propostas apresentadas, desclassificando aquelas que não estejam em conformidade com os requisitos estabelecidos no Edital;
 - **VI.** A desclassificação de proposta será sempre fundamentada e registrada no sistema, com acompanhamento em tempo real por todos os participantes;
 - **VII.** As propostas contendo a descrição do objeto, valor e eventuais anexos estarão disponíveis na *internet*;
 - **VIII.** O sistema disponibilizará campo próprio para troca de mensagens entre o pregoeiro e os licitantes;
 - **IX.** O sistema ordenará, automaticamente, as propostas classificadas pelo pregoeiro, sendo que somente estas participarão da fase de lances;
 - X. Classificadas as propostas, o pregoeiro dará início à fase competitiva, quando então os licitantes poderão encaminhar lances exclusivamente por meio do sistema eletrônico;
 - **XI.** Os licitantes poderão oferecer lances sucessivos, observados o horário fixado para abertura da sessão e as regras estabelecidas no Edital;
 - **XII.** O licitante somente poderá oferecer lance inferior ao último por ele ofertado e registrado pelo sistema;
 - **XIII.** Não serão aceitos dois ou mais lances iguais, prevalecendo aquele que for recebido e registrado primeiro;
 - **XIV.** Durante a sessão pública, os licitantes serão informados, em tempo real, do valor do menor lance registrado, vedada a identificação do licitante;
 - **XV.** A etapa de lances da sessão pública será encerrada por decisão do pregoeiro, quando a partir de então, automaticamente o sistema eletrônico iniciará a contagem do tempo randômico.





- XVI. O sistema eletrônico encaminhará aviso de fechamento iminente dos lances, após o que transcorrerá período de tempo de até trinta minutos, aleatoriamente determinado, findo o qual será automaticamente encerrada a recepção de lances.
- **XVII.** Após o encerramento da etapa de lances da sessão pública, o pregoeiropoderá encaminhar, pelo sistema eletrônico, contraproposta ao licitante que tenha apresentado lance mais vantajoso, para que seja obtida melhor proposta, observado o critério de julgamento, não se admitindo negociar condições diferentes daquelas previstas no Edital.
- **XVIII.** A negociação será realizada por meio do sistema, podendo ser acompanhada pelos demais licitantes.
- **XIX.** No caso de desconexão do pregoeiro, no decorrer da etapa de lances, se o sistema eletrônico permanecer acessível aos licitantes, os lances continuarão sendo recebidos, sem prejuízo dos atos realizados.
- **XX.** Quando a desconexão do pregoeiro persistir por tempo superior a dez minutos, a sessão do pregão na forma eletrônica será suspensa e reiniciada somente após comunicação aos participantes, no endereço eletrônico utilizado para divulgação.
- **XXI.** Encerrada a etapa de lances, o pregoeiro examinará a proposta classificada em primeiro lugar quanto à compatibilidade do preço em relação ao estimado para contratação e verificará a habilitação do licitante conforme disposições do Edital.
 - a) Havendo a participação de microempresa ou empresa de pequeno porte com restrição na regularidade fiscal, serão observadas as disposições do art. 43 da Lei Complementar nº 123/2006, assegurado o prazo para fins de regularização da documentação, nos termos do da §1º, do referido artigo.
- **XXII.** Se a proposta não for aceitável ou se o licitante não atender às exigências para habilitação, o pregoeiro examinará a proposta subsequente e, assim sucessivamente, na ordem de classificação, até a apuração de uma proposta que atenda ao Edital.
- **XXIII.** No caso de contratação de serviços comuns em que a legislação ou o Edital exija apresentação de planilha de composição de preços, esta deverá ser encaminhada à Comissão de Licitação com os respectivos valores readequados ao lance vencedor.
- **XXIV.** Constatado o atendimento às exigências fixadas no Edital, o licitante será declarado vencedor.
- **XXV.** Declarado o vencedor, qualquer licitante participante do certame, poderá, de forma imediata e motivada, em campo próprio do sistema, manifestar sua intenção de recorrer, no prazo de 24 (vinte e quatro) horas, quando lhe será concedido o prazo de três dias para apresentar as razões de recurso, ficando os demais licitantes, desde logo, intimados para, querendo, apresentarem contrarrazões em igual prazo, que começará a contar do término do prazo do recorrente, sendo-lhes assegurada vista imediata dos elementos indispensáveis à defesa dos seus interesses.
 - a) Encerrada a etapa de lances, os licitantes deverão consultar regularmente





- o sistema para verificar se foi declarado o vencedor e se está aberta a opção para interposição de Recurso;
- **b)** A partir da liberação do sistema, os licitantes terão o prazo de 24 (vinte e quatro) horas para manifestar intenção de recorrer, motivadamente, em campo próprio do sistema, considerando-se esse prazo como a forma imediata mencionada neste inciso.
- **XXVI.** A falta de manifestação imediata e motivada do licitante quanto à intenção de recorrer, nos termos do inciso **XXV**, alínea "**b**", importará na decadência desse direito, ficando o pregoeiro autorizado a adjudicar o objeto ao licitante declarado vencedor.
- **XXVII.** No julgamento da habilitação e das propostas, o pregoeiro poderá sanar erros ou falhas que não alterem a substância das propostas, dos documentos e sua validade jurídica, mediante despacho fundamentado, registrado em ata e acessível a todos, atribuindo-lhes validade e eficácia para fins de habilitação e classificação.
- **XXVIII.** Ficará impedido de licitar e de contratar com o Município, pelo prazo de até 5 (cinco anos), sem prejuízo das multas previstas em Edital e no contrato e das demais cominações legais o licitante que:
 - a) convocado dentro do prazo de validade da sua proposta n\u00e3ocelebrar o contrato;
 - **b)** deixar de entregar ou apresentar documentação falsa exigida para o certame;
 - c) ensejar o retardamento da execução de seu objeto;
 - d) não mantiver a proposta; falhar ou fraudar na execução do contrato;
 - e) comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude fiscal;
- **7.2.** O critério de julgamento será o de **MENOR PREÇO GLOBAL**, não serão aceitos preços unitários acima dos estimados.
- 7.3. A classificação das propostas se dará pela ordem crescente dos preços propostos e em caso de empate, o Pregoeiro realizará na forma do Art. 55, da Lei nº 13.303/2016.
- **7.4.** Na desclassificação de Propostas, será observado o que determina o Art. 56, da Lei nº 13.303/2016.

8. DA HOMOLOGAÇÃO E DA ADJUDICAÇÃO

- **8.1.** A autoridade competente da EMPREL efetuará a homologação do Processo, conforme Inciso XXII do Artigo 4º da Lei nº 10.520/2002, do Inciso X do Artigo 51 da Lei nº 13.303/2016 e do Art. 39, §1º do Regulamento Interno de Licitações e Contratos da EMPREL e no caso de interposição de recurso administrativo, a adjudicação do objeto ao vencedor, só acontecerá após a decisão;
- **8.2.** Não havendo interposição de recurso, a adjudicação do objeto será concedida pelo Pregoeiro, observando o disposto no item **7.1, inciso XXV** deste Edital;
- **8.3.** O Diretor Presidente também poderá decidir pela anulação ou revogação do certame, nos termos do art. 62 da Lei nº 13.303/2016.





9. DOS RECURSOS ADMINISTRATIVOS

- **9.1.** Dos atos da Administração, decorrentes desta licitação, poderão ser interpostos recursos administrativos, com base no que determina a Lei nº 10.520/2002, oArt. 59 da Lei nº 13.303/2016 e o Art. 38 do Regulamento Interno de Licitações e Contratos da **EMPREL**, observando-se o disposto no item 7.1, inciso XXV deste Edital;
- **9.2.** Os recursos serão dirigidos ao Presidente da EMPREL, desde que o licitante tenha se manifestado motivadamente na sessão pública do Pregão e poderão ser encaminhados para o *e-mail*: cpl@recife.pe.gov.br.
- **9.3.** O acolhimento de recurso importará na invalidação apenas dos atos insuscetíveis de aproveitamento.
- **9.4.** Os recursos interpostos, as contrarrazões, a defesa do pregoeiro e a decisão da autoridade competente serão disponibilizados no Site da Prefeitura www.recife.pe.gov.br e do Banco do Brasil www.licitacoes-e.com.br.

10. DA ATA DE REGISTRO DE PREÇOS

- **10.1.** Após a homologação e adjudicação pelas autoridades competentes, os preços serão registrados em Ata de Registro de Preços, cuja minuta constitui o Anexo I,deste Edital.
 - **10.1.1.** O presente Edital e a Proposta apresentada pela adjudicatária, integrarão a Ata de Registro de Preços e o Contrato.
- 10.2. Convocado para assinar a Ata de Registro de Preços e o Contrato, o licitante vencedor/contratado deverá comparecer no prazo de 05 (cinco) dias úteis, a contar da data do recebimento da convocação pela EMPREL, observado os Arts. 13 e 14 do Decreto Municipal nº 27.070/2013.
 - 10.2.1. No caso do fornecedor, primeiro classificado, após convocado não comparecer ou se recusar a assinar a Ata de Registro de Preços, sem prejuízo das cominações a ele previstas neste Edital, é facultado à EMPREL convocar os licitantes remanescentes, na ordem de classificação, hipótese em que o Pregoeiro poderá negociar diretamente com o proponente para obtenção de um melhor preço.
- **10.3.** O prazo de validade da Ata de Registro de Preços será de até 12 (doze) meses,tendo como termo de início a data de assinatura.
 - **10.4.** A Ata de Registro de Preços poderá ser cancelada, na hipótese da ocorrência das situações previstas no Art. 21 do Decreto Municipal nº 27.070/2013.
 - **10.5.** Conforme o Art. 14 do Decreto Municipal nº 27.070/2013, após a assinatura da Ata de Registro de Preços e cumpridos os requisitos de publicidade, terá a mesma, efeito de compromisso de fornecimento nas condições estabelecidas.

11. DA FORMALIZAÇÃO DO CONTRATO

11.1. Este Pregão, seus respectivos Anexos e a Proposta de Preços farão parte integrante do Contrato a ser assinado entre a **EMPREL** e a CONTRATADA, no qual ficará estabelecido que, o Foro da Cidade do Recife será o único competente para dirimir todas e quaisquer dúvidas, oriundas dos termos da presente licitação e respectivo Instrumento Contratual.





- **11.1.1.** O adjudicatário terá o prazo de 05 (cinco) dias úteis para assinar o Contrato, contados a partir da convocação, podendo ser prorrogado 1 (uma) vez, por igual período, observado o disposto no Art. 75 da Lei nº 13.303/2016.
- 11.2. No prazo de até 20 (vinte) dias, contados da assinatura do Contrato, a Contratada deverá apresentar à EMPREL comprovação de garantia de execução contratual no valor de 5% (cinco por cento) do valor do Contrato, na forma do artigo 70 da Lei nº 13.303/2016, com prazo de validade, no mínimo, igual ao prazo de vigência do contrato, dentre as opções abaixo:
 - O Seguro Garantia consistirá na emissão de apólice, por entidade seguradora em funcionamento no Brasil, em favor da **EMPREL**;
 - II A Caução, em dinheiro, será depositada na conta corrente da EMPREL;
 - III Fiança bancária.
 - 11.2.1. A garantia contratual, verificado o cumprimento das obrigações contratuais, será devolvida mediante requerimento da CONTRATADA, no prazo de 30 (trinta) dias, contados do termo de finalização da execução do objeto contratado;
 - 11.2.2. A garantia efetuada mediante caução em dinheiro, será atualizada de acordo com a variação do índice de rendimento da caderneta de poupança, para o 1º dia do mês, excluídos os juros, calculada proporcionalmente, quando for o caso, a contar da data do depósito até o seu efetivo levantamento, devendo o depósito ser efetuado na C/C nº 6858-6 Agência 3234-4 BANCO DO BRASIL S/A,em nome da EMPREL. A referida caução será restituída após a execução do Contrato.
- **11.3.** Na eventual contratação, o Contrato terá vigência de até 48 (quarenta e oito) meses, podendo ser prorrogado por sucessivos períodos de 12 (doze) meses, limitado à previsão do Art. 71, da Lei 13.30/2016.
- **11.4.** Na hipótese de prorrogação do Contrato observar-se-á o disposto no Decreto Municipal nº 32.425 de 03 de maio de 2019.
 - **11.4.1.** No caso de prorrogação, caso o mercado esteja, por razões tecnológicas ou contábeis ou por novas realidades de negócios, praticando preços mais baixos, reajustar os valores contratuais.
- **11.5**. A revisão dos preços dos serviços contratados poderá ser admitida nos termos do Decreto Municipal nº 32.425 de 03 de maio de 2019, após 12 (doze) meses, a contar da data da Proposta.
- **11.6.** Para assinatura do Instrumento Contratual, a CONTRATADA deverá apresentar todos os documentos relativos à regularidade fiscal, caso aqueles apresentados na fase de licitação estejam com prazos de validade expirados.
- **11.7.** É vedada a subcontratação do objeto do Contrato no todo ou em parte.
- **11.8.** A CONTRATADA deverá executar o objeto licitado, conforme descrito no Anexo II Termo de Referência do Edital.





- **11.9.** A CONTRATADA será responsável pelos encargos trabalhistas, previdenciários, securitários, fiscais, comerciais, civis e criminais resultantes da execução do contrato, no tocante aos seus empregados.
- **11.10.** Obriga-se a CONTRATADA a manter, durante a vigência do Contrato, compatibilidade com as obrigações por ela assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação.
- **11.11.** Na hipótese de alterações contratuais, serão observados os Artigos 51 do Regulamento de Licitações e Contratos da EMPREL e 81 da Lei nº 13.303/2016.
- **11.12.** A CONTRATADA deverá, quando os profissionais envolvidos na execução da contratação estiverem prestando serviços em ambientes considerados insalubres, perigosos, ou em horário noturno, pagar os adicionais de insalubridades, periculosidade e adicional noturno, com base no que determina a Legislação Trabalhista vigente.
- **11.13.** Enviar à DETE/DII, no mês subsequente aos serviços prestados, a Nota Fiscal/Fatura.

12. DO PRAZO E CONDIÇÕES PARA EXECUÇÃO DO OBJETO

- **12.1.** Os serviços terão início a partir da Ordem de Serviço, em conformidade ao estabelecido no Anexo II Termo de Referência do Edital, e serão acompanhados e fiscalizados pelo Departamento de Telecomunicações e Elétrica DETE da EMPREL, sito à Rua do Brum, nº 123 e 137 Bairro do Recife Recife/PE CEP: 50030-260.
- **12.2.** A empresa deverá executar os serviços de acordo com as disposições do Anexo II Termo de Referência do Edital.
- **12.3.** A CONTRATADA deverá responder pelos danos causados diretamente à Administração da EMPREL ou a terceiros, decorrentes de sua culpa ou dolo, quando da execução dos serviços, não excluindo ou reduzindo essa responsabilidade à fiscalização ou ao acompanhamento pela EMPREL.
- **12.4.** Na execução do serviço deverão estar inclusos fretes, encargos trabalhistas, previdenciários, fiscais, comerciais, taxas, bem como quaisquer outras despesas que incidam ou venham a incidir sobre o objeto desta licitação; exigida no Anexo II Termo de Referência do Edital.
- 12.5. A ocorrência de qualquer fato ou condição que, justificadamente, possa atrasar ou impedir a execução do objeto, deverá ser participado por escrito, à Diretoria de Infraestrutura e Informática - DII, sugerindo à EMPREL, as medidas necessárias para a solução do impasse.
- **12.6.** Se a CONTRATADA deixar de disponibilizar o serviço dentro do prazo estabelecido neste contrato e em seus anexos, sem justificativa por escrito e aceita pela Administração, sujeitar-se-á às penalidades impostas neste Contrato;
- **12.7.** A EMPREL poderá a seu exclusivo critério, por conveniência administrativa, dispensar o recebimento provisório dos serviços, nos termos do artigo 59 do Regulamento Interno de Licitações e Contratos da EMPREL.





13. DO RECEBIMENTO DO OBJETO

- **13.1.** O recebimento do objeto do contrato se dará na forma disposta no Anexo II Termo de Referência do Edital e através do Termo de Aceitação e aceite proferido pelo Gestor/Fiscal do Contrato, em Nota Fiscal Fatura.
 - A aceitação final dos serviços não exclui a responsabilidade do Contratado pela veracidade das informações e pela qualidade do objeto Contratado, devendo atender a todas as exigências deste Edital e do Contrato e seus anexos, sob pena de ser considerado inadimplente, sendo aplicadas às sanções previstas neste Edital e no Instrumento Contratual.
- **13.2.** O recebimento não excluirá a **CONTRATADA** da responsabilidade, quanto à ética profissional, pela perfeita execução do objeto, observado o disposto no Art. 76 da Lei nº 13.303/2016.

14.0. DO PAGAMENTO

- **14.1.** O prazo de pagamento será de até 15 (quinze) dias úteis do mês subsequente, mensalmente, de acordo com as respectivas Ordens de Serviço (OS), mediante apresentação da nota fiscal/fatura, devidamente atestada no prazo máximo de 05 (cinco) dias úteis, pelo Fiscal do Contrato.
- **14.2.** No corpo da nota fiscal deverá constar a descrição completa do produto entregue, bem como, o preço unitário e total e o número da nota de empenho correspondente.
- **14.3.** Nenhum pagamento será efetuado à **CONTRATADA**, enquanto pendente de liquidação de qualquer obrigação que lhe for imposta, em virtude do presente Contrato, de penalidade ou inadimplência, sem que isso gere direito ao reajustamento de preços.

15. DAS SANÇÕES

- **15.1.** A inexecução total ou parcial do objeto licitado sujeitará a CONTRATADA às seguintes penalidades, assegurados o contraditório e a ampla defesa, observado o disposto nos Arts. 82 a 84 da Lei nº 13.303/2016.
 - **a.** Advertência:
 - **b.** Multa, correspondente de até 10% (dez porcento), do valor total do objeto contratado:
 - c. Suspensão temporária da participação em licitação e impedimento de contratar com a Administração, por prazo não superior a 02 (dois) anos (Art. 83, III, da Lei nº 13.303/2016);
- **15.2.** O valor da multa será aplicado/descontado, após concessão do direito de defesa para a CONTRATADA, procedendo a EMPREL com o desconto do pagamento a ser realizado na fatura ou por meio de cobrança judicial.
- **15.3.** As sanções estipuladas acima, poderão ser aplicadas de forma cumulativa, ou não, a depender da gravidade das violações contratuais, conforme o §2°, do Art. 83 da Lei nº 13.303/2016.
- **15.4.** Independente da multa prevista no item 14.1, a EMPREL poderá ainda, aplicar as sanções previstas nos Arts. 82 a 84 da Lei nº 13.303/2016.





16. DA RESCISÃO CONTRATUAL

- **16.1.** A inexecução total ou parcial do objeto deste Contrato, ensejará a sua rescisão, conforme disposto no Regulamento Interno de Licitações e Contratos da EMPREL.
- **16.2.** Os casos de rescisão contratual deverão ser formalmente motivados nos autos do processo, assegurado o contraditório e a ampla defesa.
- 16.3. A rescisão do Contrato poderá ser:
 - **16.3.1.** Determinada por ato unilateral e escrito da Administração, conforme preceitua o Art. 58 do Regulamento Interno de Licitações e Contratos da EMPREL.
 - 16.3.2. Amigável, conforme o Art. 62 do Regulamento Interno de Licitações e Contratos da EMPREL, apenas será cabível se houver conveniência para a Administração e desde que não configurada alguma hipótese legal de inadimplemento pela CONTRATADA que autorize a rescisão unilateral.

17. DISPOSIÇÕES GERAIS

- **17.1.** Constituem parte deste Instrumento Convocatório, todos os Anexos aqui referidos.
- **17.2**. A qualquer tempo, o Pregoeiro poderá efetuar diligências necessárias a esclarecer ou complementar a instrução do processo, conforme prerrogativa conferida pelo Art. 40. do Regulamento Interno de Licitações e Contratos da EMPREL.
- **17.3.** Reserva-se a EMPREL o direito de revogar esta licitação, nos termos do art. 62 da Lei nº 13.303/2016.
- 17.4. O adjudicatário que, convocado dentro do prazo de validade de sua proposta, não assinar a Ata de Registro de Preços, deixar de entregar ou apresentar documentação falsa, exigida para o certame, ensejar o retardamento da execução de seu objeto, não mantiver a proposta, falhar ou fraudar na execução do contrato, comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude fiscal, ficará impedido de licitar e contratar com o Município e será descredenciado do Certificado de Habilitação de Firmas CHF, expedido pela Gerência de Credenciamento de Fornecedores da Secretaria de Finanças da Prefeitura do Recife, pelo prazo de até 05 (cinco) anos, sem prejuízo das multas previstas neste Edital e das demais cominações legais.
- **17.5.**Qualquer impugnação poderão ser dirigidos para o e-mail: cpl@recife.pe.gov.br, que deverão ser encaminhados até o segundo dia útil da sessão da data marcada para abertura das propostas.
- **17.6.** A divulgação dos resultados, referentes a esta licitação, será disponibilizada no Site da Prefeitura www.recife.pe.gov.br e do Banco do Brasil www.licitacoes- e.com.br.
- 17.7. Quaisquer pedidos de esclarecimentos sobre esta licitação deverão ser solicitados ao Pregoeiro, através do e-mail cpl@recife.pe.gov.br, em arquivo DOC no prazo de até 02 (dois) dias úteis, anteriores à data para abertura da sessão pública. Os questionamentos e respostas, avisos e alterações, estarão disponibilizados no endereço eletrônico http://www.recife.pe.gov.br/ no link licitações avisos / acompanhamento ano atual e no sistema do pregão eletrônico do Banco do Brasil.
 - 17.7.1. Se houver mudança da data de abertura da sessão, os interessados que





retiraram no portal através do protocolo gerado pelo sistema, serãocomunicados através de e-mail.

- 17.8. Os licitantes poderão optar pela retirada do Edital via Internet, através do endereço eletrônico www.recife.pe.gov.br, no link licitações (este sem custos), devendo efetuar o preenchimento do formulário eletrônico, indicando nome, endereço, CNPJ, telefone, fax e e-mail, com antecedência de até 24 (vinte e quatro) horas anteriores à data de abertura da sessão pública.
- **17.9.** Os casos omissos neste Edital serão resolvidos nos termos das Leis nºs 10.520/2002, 13.303/2016, no Regulamento de Licitações e Contratos da EMPREL e demais normas vigentes aplicáveis.
- **17.10.** Aplicam-se a este Edital as disposições da Lei n° 13.303/2016, Lei nº 10.520/2002,dos Decretos Municipais nºs 19.789/2003, 27.070/2013 e 32.425/2019 e do Regulamento Interno de Licitações e Contratos da EMPREL.
- **17.11.** O licitante vencedor assumirá integral e exclusivamente a responsabilidade no que diz respeito às obrigações fiscais, trabalhistas, previdenciárias e todos os demais encargos que porventura venham a incidir sobre o objeto deste Pregão.
- **17.12.** O licitante é responsável pela fidelidade e legitimidade das informações e dos documentos apresentados em gualquer fase da licitação.
- 17.13. Na hipótese de sobrevirem fatos imprevisíveis, ou previsíveis, porém de consequências incalculáveis, retardadores ou impeditivos da execução do ajustado, ou ainda, em caso de força maior, caso fortuito ou fato do príncipe, configurando álea econômica extraordinária e extracontratual, a relação que as partes pactuaram inicialmente entre os encargos da CONTRATADA e a retribuição da EMPREL, poderá ser revisada, com vistas à manutenção do equilíbrio econômico financeiro do Contrato.
- 17.14. Quaisquer tributos ou encargos legais criados pelo Governo Federal, alterados ou extintos, bem como a superveniência de disposições legais, quando ocorridas após a data de apresentação da proposta, de comprovada repercussão nos preços contratados, implicarão a revisão destes para mais ou para menos, conforme o caso, desde que devidamente comprovados através de cálculos e a documentação pertinente.
- **17.15.** Para fins de dirimir controvérsias decorrentes desta licitação, será considerado domicílio contratual eleito pelas partes a cidade do Recife, sendo unicamente competente o respectivo Foro.
- **17.16.** A detecção, pela EMPREL, a qualquer tempo durante o Contrato, de vícios de qualidade no objeto, importará na aplicação dos dispositivos da Lei Federal n° 8.078/90 (Código de Defesa do Consumidor).
- **17.17.** A quantidade dos produtos no formulário proposta, serve apenas como orientação para composição de preços não constituindo, sob nenhuma hipótese, garantia de faturamento.
 - **17.17.1.** No caso de ocorrer acréscimo ou supressão da quantidade, o preço unitário, permanecerá inalterado.
- **17.18.** A existência de preços registrados não obriga a EMPREL a firmar as contratações que deles poderão advir, facultando-lhe a realização de licitação específica para a aquisição pretendida, sendo assegurada ao beneficiário do registro a preferência de fornecimento em igualdade de condições.





17.19. Os interessados poderão solicitar cópia deste instrumento convocatório na Sala da CPL, na Rua do Brum, nº 123 e 137 — Bairro do Recife - PE - CEP: 50030-260 - Telefone: (81) 3355-7015/ 3355-7104, nesta cidade, mediante o pagamento do valor de R\$ 0,15 (quinze centavos de real) por folha.

Recife, 19 de dezembro de 2022.

Fernando Ramos Pregoeiro

Equipe de apoio:

Marcíria Midian Macêdo; Maria do Carmo Bezerra Monteiro; Everaldo Rodrigues da Silva; Vitor Pavesi.





COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO PROCEDIMENTO LICITATÓRIO Nº 009/2022 PREGÃO ELETRÔNICO PARA REGISTRO DE PREÇOS Nº 008/2022

ANEXO I - MINUTA DA ATA DE REGISTRO DE PREÇOS Nº XXX/2022

Aos dias do mês de do ano de dois mil e vinte e dois na EMPREL -
Empresa Municipal de Informática, situada à Rua do Brum, nº 123 - Bairro do Recife -
Recife/PE - CEP: 50030-260, reuniram-se o Presidente da EMPREL, Sr. BERNARDO
JUAREZ D'ALMEIDA, brasileiro, casado, Economista, inscrito no CPF/MF sob o nº
857.537.854-68, portador da Cédula de Identidade nº 4.024.445 SSP-PE, o Diretor de
Infraestrutura de Informática, Sr. ALYSON CARVALHO PEREIRA DE MATOS,
brasileiro, casado, analista de infraestrutura e suporte, inscrito no CPF/MF sob o no
040.988.044-25, portador da cédula de identidade nº 481.734 - MAER/PE e a
Empresa, inscrita no
CNPJ sob o nº neste ato representada pelo Sr
, , brasileiro(a), estado civil, profissão, inscrito no CPF/MF sob o
nº portadorda Cédula de Identidade nº órgão expedidor, para
proceder o presente Registro de Preços, nos termos da Lei nº 10.520/2002 e Decretos
Municipais nºs 19.789/2003 e 27.070/2013 e do Edital do Procedimento Licitatório nº
009/2022, Pregão Eletrônico para Registro de Preços nº 008/2022 - EMPREL, cujo
objeto é a contratação de pessoa jurídica especializada na prestação de Serviços de
Expansão, Manutenção, Gerenciamento e Suporte, da infraestrutura do projeto Conecta
Recife Wi-Fi - Internet para Todos, em qualquer lugar da Cidade do Recife, pelo período
de até 12 (doze) meses, de acordo com as condições, especificações e quantitativos
descritos no Anexo II - Termo de Referência do Edital. Abaixo descritos os valores
homologados em nome da empresa acima citada, com respectivo lote/preços.

LOTE ÚNICO

ITEM		QUANT.	QUANT. MESES	VALOR UNITÁRIO	VALOR MENSAL	VALOR ANUAL
ITEM	TIPO DE SERVIÇO			R\$	R\$	R\$
1	Implantação, Suporte, Operação, Manutenção e Gerenciamento de 1 (um) Access Point com um link OUTDOOR em qualquer localidade da cidade do Recife-PE (CADUS nº 236)	1.700	12			
2	Implantação, Suporte, Operação, Manutenção e Gerenciamento de 1 (um) Access Point com um link INDOOR em qualquer localidade da cidade do Recife-PE (CADUS nº 236)	300	12			
3	Ampliação do Link de Comunicação, módulo de 100mbps (CADUS nº 236)	20	12			

Fica declarado, que os preços constantes na presente Ata, portanto registrados, são válidos pelo prazo de até 12 (doze) meses, de comum acordo entre as partes, contado da data de assinatura deste Instrumento.

As obrigações da Empresa Registrada e da EMPREL, condições gerais, assim como as penalidades encontram-se no Edital de Embasamento do Procedimento Licitatório nº 009/2022, Pregão Eletrônico para Registro de Preços nº 008/2022.

Nada mais havendo a ser declarado, foi encerrada a presente Ata que, após lida e aprovada, será assinada pelas partes.





EMPREL - EMPRESA MUNICIPAL DE INFORMÁTICA

Bernardo Juarez D'Almeida Diretor Presidente

EMPREL - EMPRESA MUNICIPAL DE INFORMÁTICA

Alyson carvalho pereira de matos Diretor de Infraestrutura de Informática

Representante Legal da Empresa Vencedora





COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO PROCEDIMENTO LICITATÓRIO Nº 009/2022 PREGÃO ELETRÔNICO PARA REGISTRO DE PREÇOS Nº 008/2022

ANEXO II - TERMO DE REFERÊNCIA

2. DO OBJETO

2.1. Registro de Preços para contratação de pessoa jurídica especializada na prestação de Serviços de Expansão, Manutenção, Gerenciamento e Suporte, da infraestrutura do projeto Conecta Recife Wi-Fi - Internet para Todos, em qualquer lugar da Cidade do Recife, de acordo com as condições, especificações e quantitativos descritos neste Termo de Referência, pelo período de 48 (quarenta e oito) meses em lote único.

3. DA JUSTIFICATIVA

- **3.1.** O processo de inclusão digital exige, nos tempos atuais, um esforço concentrado com foco na democratização dos meios de acesso à informação e conhecimento, que possam levar às comunidades carentes e locais estratégicos da cidade do Recife, o acesso gratuito à Internet de alta velocidade.
- **3.2.** Para atendimento a essa emergente demanda, a Prefeitura do Recife, no ano de 2014, implementou através da EMPREL, o projeto "Conecta Recife Wi-Fi", em vários pontos da cidade do Recife, dando a oportunidade aos cidadãos do acesso à internet de alta velocidade, através da tecnologia de rede sem fio (Wireless). A infraestrutura de comunicação implantada no projeto "Conecta Recife", é de alto desempenho e confiabilidade, capaz de suportar as diversas tecnologias emergentes e está preparada para receber novas demandas, que requeiram troca de informações em tempo real, tudo em benefício dos recifenses.
- **3.3.** Apesar do **Conecta Recife Wi-Fi**, contar hoje com uma estrutura em torno de 200 pontos de acesso, entre: praças, orla de Boa Viagem, mercados públicos, parques, pontos turísticos, locais públicos de muita movimentação, Upinhas, Hospitais etc., é muito importante a sua ampliação, por isso, pretendemos atingir os 2.000 (dois mil) pontos de acesso até o final da gestão, cobrindo toda a cidade do Recife, visando promover a inclusão digital, ascensão social e integração de benefícios à população das áreas de baixa renda, em áreas de alta concentração e circulação, como: a rodoviária, as estações do metrô, as integrações, vilas residenciais, etc., abordando sobretudo a inclusão da população com idade economicamente ativa. Com isso, deve ser estimulado ainda mais, o acesso aos serviços disponibilizados pelo governo para toda a população, além de ampliar oportunidades em diversas áreas, como, por exemplo, educação,trabalho e turismo.
- **3.4.** Existem indicativos que apontam o sucesso da implantação do **Conecta Recife Wi-Fi**. As plataformas de gerenciamento mostram o crescimento substancial da sua utilização tanto em quantidade de usuários quanto em dados trafegados ao longo dos últimos 8 (oito) anos.
- **3.5.** Visando atender aos princípios da economicidade, eficiência e a busca pela solução mais adequada para a Administração Pública, entende-se que à contratação da terceirização dos serviços, é fundamental para ampliação do Conecta Recife, pois favorece a padronização e o crescimento do serviço oferecido, proporciona valores mais vantajosos para a CONTRATANTE, tendo em vista o ganho de escala, já que conforme o seu crescimento, o campo de cobertura toma proporções de amplitude que requerem uma nova estratégia de





monitoramento, manutenção e gerência, exigindo uma maior complexidade e expertise, o que vai trazer maior eficiência para o serviço prestado pela CONTRATANTE aos cidadãos.

- **3.6.** Na alteração do modelo de contratação, incluem-se também, no escopo contratual, a aquisição dos Access Points, montagem de toda a infraestrutura, todas as atividades referentesà gestão e controle de sobressalentes, logística de peças, ativação de equipamentos, otimização das redes principais e das redes de acesso, reparo e recuperação de componentes e equipamentos defeituosos, testes funcionais, ampliação, elaboração de relatórios técnicos e gerenciais, estudos técnicos, remanejamento e retirada de equipamentos, substituições de elementos de rede, acompanhamento de implantação, configuração, transporte, geração de Logs e Backups, atualização de hardwares e softwares e principalmente o gerenciamento de todo o Conecta Recife.
- **3.7.** A inclusão dos serviços de links garante melhor competitividade no cenário atual, onde cada vez mais o custo do Mbps (Mega bit por segundo) tem sido reduzido ano após ano e representa uma commodity para as operadoras de telecomunicações, desta forma a Emprel se beneficia da aquisição conjunta, ganhando tecnicamente, administrativamente, operacionalmente e financeiramente.
- **3.8.** Nesse caso em particular, a vigência alongada é extremamente vantajosa, pois possibilita CONTRATADA a diluir o seu investimento ao longo do contrato, exemplo: como a mesma terá de adquirir todos os equipamentos, instalar os links e contratar pessoal técnico, necessários parafuncionamento da rede do **Conecta Recife Wi-Fi**, se o prazo inicial for de 12 meses, ela terá de dimensionar seu investimento e amortização por esses 12 meses, pois não tem direito ou certeza que haverá prorrogações posteriores. Contudo, se o prazo for por 48 meses direto, ela consegue dimensionar melhor o investimento para essa quantidade de meses. Haverá, aqui, uma diferença significativa em termos de valor mensal pelos serviços.

4. DAS DEFINIÇÕES GERAIS

- **4.1.** A infraestrutura do projeto Conecta Recife Wi-Fi engloba:
- **4.1.1.** Hotspot: Local onde a tecnologia Wi-Fi está disponível sob uma mesma gestão ou conjunto de regras através de um ou mais Access Points.
- **4.1.2.** Access Point ou Ponto de Acesso: Dispositivo de rede Wi-Fi que permite o acesso de dispositivos a redes como a Internet através de um cabeamento elétrico ou óptico de alta velocidade.
- **4.1.3.** Indoor: Ambiente Hotspot em local fechado, tais como prédios, clínicas, casas, ao abrigode chuva, sol, humidade e calor.
- **4.1.4.** Outdoor: Ambiente Hotspot em local aberto, tais como praças, parques, avenidas, sujeito a intempéries.
- **4.1.5.** Controladora: Dispositivo de rede que gerencia de forma centralizada os pontos de acesso vinculados e registrados.
- **4.1.6.** Firewall: Dispositivo de segurança que protegerá o perímetro de rede no acesso de e para a Internet.
- **4.1.7.** Gerenciamento: Conjunto de ferramentas, pessoas e processos que coletarão Página 23 de

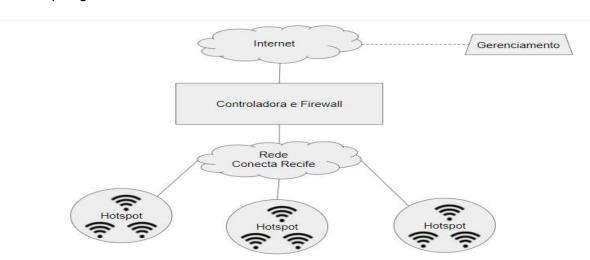




informações dos equipamentos, serviços e clientes/usuários e tomarão as ações cabíveis em cada caso, reativamente ou proativamente, de forma tempestiva, ou em períodos previamente definidos em comum acordo.

- **4.1.8.** Poste: Local físico dentro da área do Hotspot onde serão instalados os equipamentos e acessórios, incluindo o Ponto de Acesso.
- **4.1.9.** Rack Outdoor ou Gabinete Externo: Caixa metálica, a ser instalada em poste ou parede apropriada para acondicionamento de equipamentos de telecomunicações e informática em ambiente livre com capacidade de proteção de condições ambientais tais como poeira, temperatura, humidade e chuva.
- **4.1.10.** Estabilizador: Equipamento eletrônico responsável por corrigir a tensão da rede elétrica para fornecer aos equipamentos uma alimentação estável e segura, protegendo os equipamentos contra sobretensão, subtensão e transientes.
- **4.1.11.** DPS: Dispositivo de Proteção contra Surtos são dispositivos protetores de surto desenvolvidos para limitar sobretensões transientes bem como desviar as altas correntes provenientes de descargas atmosféricas para o sistema de aterramento.
- **4.1.12.** Disjuntor: Interruptor elétrico projetado para proteger um circuito elétrico de danos causados por falhas na alimentação elétrica, principalmente devido a situações de sobrecorrentes, causadas por excesso de carga ou curto-circuito.
- **4.1.13.** Haste de Aterramento: Componente de segurança em um sistema elétrico que carrega corrente de fuga, vazamento ou descarga para o solo (terra).
- **4.1.14.** Materiais e Acessórios: Conjunto de recursos materiais necessários para instalação física do Poste, Access Points, racks/gabinete e demais equipamentos, tais como abraçadeiras, porcas, parafusos, cabos, réguas, bandejas, etc.
- **4.1.15.** Link: Conexão de dados de alta velocidade que interliga o Hotspot à rede corporativa ou à Internet.

4.2. Topologia Conceitual:







5. DAS ESPECIFICAÇÕES GERAIS

- **5.1.** A CONTRATADA deverá prover recursos para atender as especificações contidas neste termo de referência, devendo observar os seguintes requisitos:
- **5.1.1.** Prover todos os recursos envolvidos na implantação, manutenção, gerenciamento e suporte dos serviços contratados, tais como: suporte técnico, equipamentos, softwares, infraestrutura para instalações e configuração de todos os recursos.
- **5.1.2.** Permitir a identificação e gerenciamento de todos os serviços.
- **5.1.3.** Todos os equipamentos necessários para suportar os serviços contratados deverão ser novos e sem uso.
- **5.1.4.** Para efeito de precificação e dimensionamento técnico dos links de comunicação, fica estabelecido que a cada período de 12 (doze) meses de contrato, a velocidade dos links será aumentada em até 30Mbps, sem variação no preço base, apenas aplicando o reajuste do índice previsto no contrato. Esta ação visa permitir, sem impacto no orçamento, o aumento da velocidade dos links, nos locais onde foram detectados o crescimento do volume de tráfego e conexões durante o ano anterior.
- **5.1.5.** Para efeito de proposta e projeto, cada Hotspot será composto de 1 (um) link de comunicação com a velocidade inicial de 30Mbps, 1 (um) Access Point e os equipamentos necessários para a sua devida instalação e funcionamento conforme descrito no item 3.
- **5.1.5.1.** Durante a implantação ou operação da rede, caso sejam solicitados mais de um Access Point para cada Hotspot, a CONTRATADA deverá negociar com a CONTRATANTE, a velocidade do link a ser implantado, que poderá ser a soma das velocidades individuais de cada Hotspot ou qualquer outra velocidade desde que seja múltipla da velocidade inicial citada no item 4.1.5. Neste caso, a CONTRATADA também fica responsável pela interligação entre os Access Points, bem como a sua conexão com o link de comunicação dentro de um limite de 500m (quinhentos metros) do Hotspot.
- **5.1.5.2.** Em locais públicos abertos, como praças, parques, praias, ruas e avenidas, etc., e neles seja necessário serem instalados mais de um Access Point, a interligação entre os mesmos, deverá ser realizada a partir de um Hotspot, com fibras aéreas ou enterradas. Nos locais que tenham regras próprias de não permissão de cabos aéreos, as fibras deverão ser enterradas, sempre em ambos os casos, respeitando as regras descritas no item 4.1.5.1.
- **5.1.6.** As larguras de bandas a serem providas para os links de comunicação devem ser dimensionados na modalidade estatística (não determinística), considerando o tráfego estimado sainte e entrante. Estes dimensionamentos devem ser estimados de forma a não comprometer os requisitos técnicos, níveis de serviços e as velocidades requeridas.
- **5.1.7.** A velocidade de todos os links deverá ser simétrica de download e upload (full duplex) sem nenhum tipo de controle, limitação ou franquia.
- **5.1.8.** A CONTRATANTE disponibilizará o espaço físico e ponto de energia elétrica não estabilizado do Hotspot Indoor.
- **5.1.9.** A CONTRATANTE indicará o local de instalação do Hotspot Outdoor, cabendo a CONTRATADA a responsabilidade pela energização dos mesmos.





- **5.1.10.** A CONTRATADA deverá prover todos os softwares, hardwares, cabos e acessórios necessários para o perfeito funcionamento dos equipamentos e recursos envolvidos na solução adotada. Nestes serviços deverão ser previstas as atividades de configurações de todos os recursos envolvidos, suficientes e adequados para ativação de todos os equipamentos, ocabeamento, as calhas e os racks que se fizerem imprescindíveis para o seu pleno funcionamento.
- **5.1.11.** Disponibilizar interfaces gerenciáveis por SNMP em todos os dispositivos gerenciáveis providos pela solução.
- **5.1.12.** Os serviços e equipamentos disponibilizados pela CONTRATADA devem ser monitorados em regime 24x7 pelo centro de gerenciamento da CONTRATADA para garantir os níveis mínimos de serviços exigidos e prevenção e recuperação de falhas de serviço.
- **5.1.13.** A CONTRATADA deverá possibilitar que a equipe técnica da CONTRATANTE realize consultas no portal de monitoramento, bem como visualizar relatórios das informações de desempenho dos serviços contratados.
- **5.1.14.** A CONTRATADA deverá prover um portal com acesso Web de gerenciamento com as informações de cada serviço.
- **5.1.15.** No caso de rede de acesso aérea, a CONTRATADA será responsável por todas as providências necessárias junto à Concessionária de Energia Elétrica para a realização do serviço de lançamento e conectorização das fibras óticas nos seus dutos e postes e deverá demonstrar, a qualquer tempo solicitado, as autorizações para os trechos de fibra que atendam os endereços dos serviços contratados. Essa exigência garante a comunicação prévia à CONTRATANTE, em caso de manutenção, por parte da Concessionária de Energia Elétrica.
- **5.1.16.** Tendo sido realizados com sucesso os testes de funcionamento do Hotspot, a CONTRATANTE emitirá um termo de aceite dos serviços, atestando sua conformidade com as especificações constantes neste termo de referência.
- **5.1.17.** Os equipamentos empregados nas ativações devem suportar as exigências de qualidade de serviço, especificadas no termo de referência.
- **5.1.18.** Os links de comunicação deverão possuir garantia mínima de 99% (noventa e nove por cento) da banda contratada, para download e upload.
- **5.1.19.** A CONTRATADA deverá garantir que o serviço de Hotspot da rede Conecta RecifeWi-Fi tenha NMS (Nível Mínimo de Serviço) estabelecido de, no mínimo, 99% (noventa e nove por cento) de disponibilidade, a ser medida mensalmente pela CONTRATADA, considerando 100% dos Hotspots ativos naquele mês.
- **5.1.20.** Será permitida a participação de pessoas jurídicas organizadas em consórcio, devendo ser apresentada a comprovação do compromisso público ou particular de constituição de consórcio, subscrito pelos consorciados.
- **5.1.21.** Não será permitida a subcontratação, mesmo que parcial, de quaisquer serviçosprevistos neste termo de referência.





6. DA INSTALAÇÃO E ATIVAÇÃO

- **1.1.1.** Anteriormente à instalação do serviço, caso a CONTRATADA julgue necessário, as localidades poderão ser vistoriadas, a fim de se verificar a necessidade de obras civis para execução do serviço.
- **1.1.2.** A CONTRATADA deverá fornecer, instalar e configurar todo o meio físico de acesso necessário para o perfeito funcionamento dos serviços, bem como se responsabilizar pela sua manutenção.
- **1.1.3.** Os racks outdoor serão instalados, pela CONTRATADA, no local (parede ou poste)onde for designada pela CONTRATANTE.
- **1.1.4.** A CONTRATADA deverá instalar um distribuidor ou terminador óptico no rack e realizar as fusões e conexões devidas, inclusive com o fornecimento de cabos e materiais, para completa entrega dos links de comunicação nos Hotspots.
- **1.1.5.** A CONTRATADA deverá se responsabilizar integralmente pela realização de qualquer serviço ou obra de infraestrutura para fornecimento dos serviços nos locais indicados pela CONTRATANTE.
- **1.1.6.** A Contratada poderá utilizar acessos de terceiros como última milha, sendo de inteira responsabilidade da Contratada o cumprimento dos SLAs especificados no Termo de Referência.
- **1.1.7.** O acesso físico dos links de comunicação deverá ser realizado exclusivamente por meio de fibra óptica, sendo vedada a utilização de qualquer outra tecnologia de acesso.
- **1.1.8.** A CONTRATADA deverá prover o serviço de Hotspot em qualquer lugar do Município do Recife.
- **1.1.9.** Os serviços contratados deverão ser instalados em qualquer lugar do Município do Recife e devem permanecer ativos na modalidade 24h/dia, 7dias/semana, sem a necessidade de procedimentos para conexão/desconexão e sem limite de quantidade de dados trafegados, nem restrição de tipo de dados trafegados, porta lógica ou serviço.

7. DAS ESPECIFICAÇÕES DO HOTSPOT

- **7.1.** O ambiente do Hotspot consiste na implantação e manutenção da infraestrutura, poste, access points e links de comunicação em local a ser definido pela CONTRATANTE.
- **7.2.** A manutenção e eventual substituição total ou parcial dos equipamentos, partes, peças, materiais e acessórios que compõem o Hotspot será de responsabilidade da CONTRATADA, sem nenhum custo adicional para a CONTRATANTE.

7.3. SERVIÇO DE LOCAÇÃO E MANUTENÇÃO DE INFRAESTRUTURA

- **7.3.1.** Serão instaladas toda infraestrutura necessária para acolhimento dos equipamentos que estão contidos no Hotspot em poste ou parede.
- **7.3.2.** A CONTRATADA se responsabilizará pela manutenção e eventual substituição Página 27 de





total ou parcial dos equipamentos, partes, peças, materiais e acessórios necessários para esta infraestrutura.

7.3.3. ESTABILIZADOR

- **7.3.3.1.** A CONTRATADA deverá prover e manter um equipamento eletrônico responsável por corrigir a tensão da rede elétrica para fornecer aos equipamentos uma alimentação estável e segura, protegendo os equipamentos contra sobretensão, subtensão e transientes.
- **7.3.3.2.** Devido às possíveis oscilações de tensão na rede elétrica da Concessionária de Energia Elétrica é necessário que a CONTRATADA forneça e instale estabilizador com potência adequada aos equipamentos previstos no Hotspot para um bom funcionamento da solução.
- **7.3.3.3.** O estabilizador deve ter tantas tomadas de saída estabilizadas quantas necessárias para ligação de todos os equipamentos providos pela CONTRATADA.

7.3.4. PROTEÇÃO ELÉTRICA

- **7.3.4.1.** A CONTRATADA deverá prover e manter disjuntor, DPS e haste de aterramento, responsáveis por proteger os equipamentos e pessoas contra descargas e choques, evitando a indisponibilidade dos serviços e aumentando a segurança do ambiente.
- **7.3.4.2.** O Disjuntor e DPS devem ser adequados e dimensionados para a quantidade, tipos de equipamentos e instalação elétrica, disponibilizados pela CONTRATADA.
- **7.3.4.3.** A haste de aterramento, ou conjunto delas a depender da disposição e características do terreno, devem ser instaladas de forma a garantir as características elétricas para seu perfeito funcionamento.
- **7.3.4.4.** Para os Hotspots Indoor, os mesmos deverão ser ligados à rede interna da CONTRATANTE, desde que a mesma seja segura, tendo qualquer dúvida da segurança da mesma, avisar a CONTRATANTE.

7.3.5. RACK OUTDOOR OU GABINETE EXTERNO

- **7.3.5.1.** Deve ser padrão 19" com altura e profundidade adequada para acondicionar todos os equipamentos fornecidos para prestação do serviço;
- **7.3.5.2.** Deve permitir utilização em postes ou paredes;
- **7.3.5.3.** Deve ser construída por material resistente a intempéries;
- **7.3.5.4.** Deve promover isolamento térmico ou climatização adequada com trocador de calor;
- **7.3.5.5.** Deve ter sistema de fechamento antivandalismo;
- **7.3.5.6.** Deve ser fornecido com a quantidade de bandejas necessárias para acomodaçãodos equipamentos.





7.3.6. MATERIAIS E ACESSÓRIOS

- **7.3.7.** A CONTRATADA deve prover, instalar e manter, o conjunto de recursos materiaisnecessários para instalação física do ambiente do Hotspot, contemplando, não exaustivamente:
- **7.3.7.1.** Cinta ou Braçadeira ABAP adequadas às condições climáticas;
- **7.3.7.2.** Alça pré-formada;
- **7.3.7.3.** Cabo PP adequado aos padrões ambientais e elétricos necessários;
- **7.3.7.4.** Cabo de Cobre Flexível aos padrões ambientais e elétricos necessários.
- 6.4. SERVIÇO DE LOCAÇÃO E MANUTENÇÃO DE POSTE
- **6.4.1.** A CONTRATADA deve prover, instalar e manter o poste nos locais indicados pelaCONTRATANTE com as seguintes características mínimas:
- **6.4.1.1.** Deve ser fabricado em:
- **6.4.1.1.1.** Tubo redondo de aço galvanizado DIN 2440 de 6m, 4" na base e 2,5" topo;ou
- **6.4.1.1.2.** Concreto de 8m 100/8 Duplo T.
- **6.4.1.2.** Fabricação de acordo com a NBR 14744 e NBR 8451;
- **6.4.1.3.** Deverá a resistir ao esforço de ventos conforme NBR 6123;
- **6.4.1.4.** A escolha do tipo de poste será da CONTRATANTE e estará vinculada a cadaHotspot;
- **6.4.1.5.** A instalação e transporte do poste é responsabilidade da CONTRATADA semcusto adicional para a CONTRATANTE.
- 6.5. SERVIÇO DE LOCAÇÃO E MANUTENÇÃO DE ACCESS POINT
- **6.5.1.** A CONTRATADA deve prover, instalar e manter em funcionamento, os Access Points dos Hotspots com as seguintes características mínimas:
- 6.5.1.1. GERAL
- **6.5.1.1.1.** Deverá atender aos padrões IEEE 802.11a, IEEE 802.11b, IEEE 802.11g, IEEE 802.11n, IEEE 802.11ac e IEEE 802.11ax com operação nas frequências de 2,4GHz e 5GHz de forma simultânea;
- **6.5.1.1.2.** Deverá ser do mesmo fabricante do Controlador WLAN;
- **6.5.1.1.3.** 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 não garantem o fornecimento de equipamentos homologados e em conformidade com as leis brasileiras;

- **6.5.1.1.4.** Deverá atender aos padrões IEEE 802.11a, IEEE 802.11b, IEEE 802.11g, IEEE 802.11n, IEEE 802.11ac e IEEE 802.11ax com operação nas frequências de 2,4GHz e 5GHz de forma simultânea;
- **6.5.1.1.5.** Possuir antenas internas e integradas com padrão de irradiação omnidirecional, mínimo 180° de irradiação, compatíveis com as frequências de rádio dos padrões IEEE 802.11a, IEEE 802.11b, IEEE 802.11g, IEEE 802.11n, IEEE 802.11ac e IEEE 802.11ax.
- **6.5.1.1.6.** Não serão aceitos equipamentos com antenas aparentes (externas ao ponto de acesso) que sejam rosqueáveis, permitindo a sua remoção;
- **6.5.1.1.7.** Deverá, em conjunto com o controlador de rede sem fio ou isoladamente, permitir a análise de espectro;
- **6.5.1.1.8.** Deverá suportar mecanismo que identifique e associe clientes preferencialmente na banda de 5GHz, deixando a banda de 2,4GHz livre para dispositivos que trabalhem somentenesta frequência;
- **6.5.1.1.9.** Deverá suportar, em conjunto com o controlador de rede sem fio, a identificação e controle de aplicações dos dispositivos clientes conectados ao ponto de acesso;
- **6.5.1.1.10.** Deverá possuir mecanismo de rádio com suporte à MIMO 2x2 com 2 Spatial Streams;
- **6.5.1.1.11.** Deverá suportar Multi User MIMO (MU-MIMO);
- **6.5.1.1.12.** Deverá suportar, em conjunto com o controlador de rede sem fio, a configuração de limite de banda (rate limit) por usuário e por SSID;
- **6.5.1.1.13.** Deverá oferecer suporte ao mecanismo de localização e rastreamento de usuários (Location Based Service);
- **6.5.1.1.14.** Deverá operar no modo MESH (Wi-Fi Mesh) sem adição de novo hardware ou alteração do sistema operacional, sendo a comunicação até o controlador efetuada via wireless ou pela rede local;
- **6.5.1.1.15.** Deverá ser fornecido com todas as licenças para funcionamento em MESH (WiFiMesh);
- **6.5.1.1.16.** 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.

6.5.1.2. INDOOR

6.5.1.2.1. Deverá suportar potência de saída de no mínimo 21dBm em ambas as frequências de 2,4GHz e 5GHz;





- **6.5.1.2.2.** Deverá suportar ganho de antena de no mínimo 1,5dBi para 2,4GHz e 2,5dBi para 5GHz:
- **6.5.1.2.3.** Deverá suportar canalização de 20MHz, 40MHz e 80MHz;
- **6.5.1.2.4.** 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;
- **6.5.1.2.5.** Deverá possuir o padrão de alimentação IEEE 802.3af (PoE) ou IEEE 802.3at (PoE+);
- **6.5.1.2.6.** Deverá possuir estrutura que permita a utilização do equipamento em locais internos, com fixação em teto ou parede, e fornecer acessórios para que possa ser feita a fixação.

6.5.1.3. OUTDOOR

- **6.5.1.3.1.** Deverá suportar potência de saída de no mínimo 22dBm em ambas as frequências de 2,4GHz e;
- **6.5.1.3.2.** Deverá suportar ganho de antena de no mínimo 1dBi para 2,4GHz e 3dBi;para 5GHz;
- **6.5.1.3.3.** Deverá atender aos padrões IEEE 802.11d e IEEE 802.11h;
- **6.5.1.3.4.** Deverá suportar canalização de 20MHz, 40MHz e 80MHz;
- **6.5.1.3.5.** Deverá suportar meio de direcionamento de sinal para ganho de desempenho;
- **6.5.1.3.6.** 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;
- **6.5.1.3.7.** Deverá possuir o padrão de alimentação IEEE 802.3af (PoE) ou IEEE 802.3at (PoE+);
- **6.5.1.3.8.** Deverá possuir certificação IP67;
- **6.5.1.3.9.** Deverá possuir estrutura que permita a utilização do equipamento em locais internos e externos, com fixação em teto, parede e também em poste e fornecer acessórios para que possa ser feita a fixação;

6.5.1.3.10. REDE

- **6.5.1.3.11.** Deverá implementar cliente DHCP para configuração automática do seu endereço IP e implementar também endereçamento IP estático;
- **6.5.1.3.12.** Deverá suportar VLAN seguindo a norma IEEE 802.1q;
- **6.5.1.3.13.** Deverá possuir suporte a pelo menos 16 SSIDs por ponto de acesso;





- **6.5.1.3.14.** Deverá permitir habilitar e desabilitar a divulgação do SSID;
- **6.5.1.3.15.** Deverá possuir capacidade de selecionar automaticamente o canal de transmissão;
- **6.5.1.3.16.** Deverá suportar, no mínimo, 500 (quinhentos) usuários Wi-Fi simultâneos;
- **6.5.1.3.17.** Deverá implementar, pelo menos, os seguintes padrões de segurança

wireless:

- 6.5.1.3.17.1. (WPA) Wi-Fi Protected Access;
- **6.5.1.3.17.2.** (WPA2) Wi-Fi Protected Access 2;
- **6.5.1.3.17.3.** (WPA3) Wi-Fi Protected Access 3;
- **6.5.1.3.17.4.** (AES) Advanced Encryption Standard;
- **6.5.1.3.17.5.** (TKIP) Temporal Key Integrity Protocol;
- **6.5.1.3.17.6.** IEEE 802.1x;
- 6.5.1.3.17.7. IEEE 802.11i.
- **6.5.1.3.18.** Deverá implementar as seguintes taxas de transmissão e com fallback automático:
- **6.5.1.3.18.1.** IEEE 802.11b: 11Mbps;
- **6.5.1.3.18.2.** IEEE 802.11a e IEEE 802.11g: 54Mbps;
- **6.5.1.3.18.3.** IEEE 802.11n: 300Mbps;
- **6.5.1.3.18.4.** IEEE 802.11ac: 867Mbps;
- **6.5.1.3.18.5.** IEEE 802.11ax: 1200Mbps.
- **6.5.1.3.19.** Deverá permitir a criação de filtros de MAC address de forma a restringir o acessoà rede wireless;
- **6.5.1.3.20.** Deverá suportar conversão de tráfego multicast para unicast;
- **6.5.1.3.21.** Deverá suportar IPv4 e IPv6.
- 6.5.1.4. GERENCIAMENTO
- **6.5.1.4.1.** Deverá permitir a configuração e gerenciamento direto através de browser padrão (HTTPS), SSH, SNMPv2c e SNMPv3, ou através do controlador, a fim de garantir a segurança dos dados;





- **6.5.1.4.2.** Deverá permitir o gerenciamento através de plataformas de software que sigam padrões SNMPv2c e SNMPv3;
- **6.5.1.4.3.** Deverá implementar funcionamento em modo gerenciado por controlador WLAN para configuração de seus parâmetros wireless, das políticas de segurança, QoS, autenticação emonitoramento de RF;
- **6.5.1.4.4.** Deverá permitir que sua configuração seja automaticamente realizada quando este for conectado no ambiente de rede do Controlador WLAN:
- **6.5.1.4.5.** Poderá estar diretamente ou remotamente conectado ao controlador WLAN, inclusive via roteamento da camada 3 de rede OSI;
- **6.5.1.4.6.** Deverá conectar-se ao controlador WLAN através de túnel seguro padrão ou através de protocolo de comunicação seguro que ofereça controle total do equipamento;
- **6.5.1.4.7.** Deverá permitir ajustes dinâmicos de RF modo à otimizar o tamanho da célula deabrangência de RF;
- **6.5.1.4.8.** Deverá permitir que o processo de atualização de versão seja realizado manualmente através da WEB ou FTP ou TFTP e automaticamente através do Controlador WLAN.

6.6. SERVIÇO DE LINK DE COMUNICAÇÃO - HOTSPOTS

- **6.6.1.** O link de comunicação deverá suportar o tráfego de dados, voz e imagem, considerando os aspectos de segurança, confiabilidade e qualidade dos serviços para todos os Hotspots fornecidos.
- **6.6.2.** O link de comunicação deverá ter a velocidade inicial de 30Mbps.
- **6.6.3.** A largura de banda do link de comunicação do ponto concentrador será definida pela CONTRATADA e deverá ser suficiente para atender todo tráfego dos links de comunicação instalados nos Hotspots, na medida em que forem solicitadas as ativações, podendo assim considerar um ganho estatístico desde que não haja degradação no serviço fornecido no Hotspot.
- **6.6.4.** O link de comunicação do ponto concentrador será instalado em local a ser definido pela CONTRATADA, que será responsável por toda sua infraestrutura.
- **6.6.5.** A solução deverá ser baseada em redes IP Multisserviços, utilizando a tecnologiaMPLS (Multi Protocol Label Switch) em seu backbone.
- **6.6.6.** A CONTRATADA poderá utilizar qualquer tipo de equipamento para realizar a conexão do link de comunicação com o access point, tais como EDD, roteador, modem-router, switch-router ou ONU com a seguintes características mínimas:





- **6.6.6.1.** O equipamento a ser instalado no rack outdoor deverá suportar as condições ambientais para perfeita operação bem como ter portas de rede em quantidade e velocidade adequadas à prestação do serviço;
- **6.6.6.2.** Deverá possuir protocolo SNMP habilitado com acesso de leitura;
- **6.6.6.3.** Deverá suportar IPv4 e IPv6;
- **6.6.6.4.** Deverá possuir suporte ao protocolo Netflow v9, ou superior, ou sFlow ou similar;
- **6.6.6.5.** Deverá possuir suporte ao protocolo 802.1q;
- **6.6.6.6.** Deverá possuir suporte aos protocolos HTTPS ou SSHv2 para gerenciamento;
- **6.6.6.7.** Deverá ter desempenho suficiente para atender a toda demanda de velocidade prevista no serviço.
- **6.6.7.** A velocidade indicada ao atendimento do serviço, não poderá, a qualquer tempo, ser formada pela composição (somatório) de acessos com taxas inferiores à solicitada.

8. DAS ESPECIFICAÇÕES DA INTERNET

- **8.1.** A Internet consiste na implantação e manutenção do link de comunicação, do anti-ddos e do firewall em local a ser definido pela CONTRATADA, que será responsável por todasua infraestrutura.
- **8.2.** A manutenção e eventual substituição total ou parcial dos equipamentos, partes, peças, materiais, acessórios e softwares que compõem a Internet será de responsabilidade da CONTRATADA, sem nenhum custo adicional para a CONTRATANTE.

8.3. SERVIÇO DE LINK DE COMUNICAÇÃO-GERAL

- **8.3.1.** O link de comunicação deverá suportar o tráfego de dados, voz e imagem, considerando os aspectos de segurança, confiabilidade e qualidade dos serviços.
- **8.3.2.** O link de comunicação deverá ter a velocidade inicial de 500Mbps. Ficará a critério da CONTRATANTE, conforme demanda de Hotspost instalados, requisitar a ampliação do link de comunicação em módulos de 100Mbps a qualquer tempo.
- **8.3.3.** A CONTRATADA deverá fornecer de seu bloco ASN (Autonomous System Number) endereçamento IPv4 e IPv6 em quantidade adequada ao pleno funcionamento de toda a rede, permitindo que todos os usuários utilizem os serviços de Internet sem restrição.
- **8.3.4.** A CONTRATADA poderá utilizar qualquer tipo de equipamento para realizar a conexão do link de comunicação com a rede e Internet, tais como EDD, roteador, modem-router, switch-router ou ONU com as seguintes características mínimas:





- **8.3.4.1.** O equipamento a ser instalado deverá ter portas de rede em quantidade e velocidade adequadas à prestação do serviço;
- **8.3.4.2.** Deverá possuir protocolo SNMP habilitado com acesso de leitura;
- **8.3.4.3.** Deverá suportar IPv4 e IPv6;
- **8.3.4.4.** Deverá possuir suporte ao protocolo Netflow v9, ou superior, ou sFlow ou similar;
- **8.3.4.5.** Deverá possuir suporte ao protocolo 802.1g.
- **8.3.4.6.** Deverá possuir suporte aos protocolos HTTPS ou SSHv2 para gerenciamento.
- **8.3.4.7.** Deverá ter desempenho suficiente para atender a toda demanda de velocidade prevista no serviço.
- **8.3.5.** A CONTRATADA deverá possuir canais dedicados e exclusivos, interligando diretamente a, pelo menos, 2 (dois) outros sistemas autônomos (AS Autonomous Systems), conforme RFC 1930.
- **8.3.6.** A velocidade indicada ao atendimento do serviço, não poderá, a qualquer tempo, ser formada pela composição (somatório) de acessos com taxas inferiores à solicitada.

7.4. SERVIÇO DE ANTI-DDOS

- **7.4.1.** Para proteção do acesso à Internet deverá ser disponibilizado no backbone da CONTRATADA, proteção contra ataques de negação de serviço, evitando assim a saturação da banda contratada e a indisponibilidade dos serviços em momentos de ataques DoS (Denial of Service) e DDoS (Distributed Denial of Service).
- **7.4.2.** O processo de mitigação deverá ocorrer no backbone da CONTRATADA.
- **7.4.3.** A técnica para identificação utilizada deverá ser por métrica de volumetria, assim a CONTRATADA deverá enviar junto com a proposta técnica, qual a topologia utilizada para mitigação de ataques DDOS sobre o circuito de dados fornecido.
- **7.4.4.** A CONTRATADA terá no máximo 15 minutos para iniciar a mitigação de ataques de DoS e DDoS após identificação e comunicação à CONTRATANTE, mediante sua aprovação.
- **7.4.5.** Não deverá haver taxa adicional por volume ou por tempo de mitigação de ataques (DDoS Distributed Denial of Service) nos IPs monitorados.
- **7.4.6.** O ataque deverá ser mitigado separando o tráfego legítimo do malicioso, de modo que o serviço de Internet continue disponível.
- **7.4.7.** A limpeza do tráfego deverá ser seletiva, devendo o tráfego restante não sofrer nenhuma forma de limpeza ou desvio.





- **7.4.8.** A CONTRATADA deverá tomar todas as providências necessárias para recompor a disponibilidade do link de comunicação em caso de incidentes de ataques DoS/DDoS, recuperando o pleno funcionamento do mesmo.
- **7.4.9.** Garantir que não haja interrupção, na totalidade contratada, do acesso à Internet por ataques DOS ou DDoS
- **7.4.10.** Nos períodos de ataque a latência do circuito deverá ser de no máximo 100ms (milissegundos) quando a mitigação se originar dos centros de limpeza nacionais e de no máximo 250ms (milissegundos) quando se originar do(s) centro(s) internacionais
- **7.4.11.** A análise realizada para fins da solução deverá ser passiva sem utilização de elementos da rede da CONTRATANTE para coleta dos dados a serem analisados.
- **7.4.12.** A mitigação de ataques deverá ser baseada em arquitetura na qual há o desvio de tráfego suspeito comandado pelo equipamento de monitoramento, por meio de alterações do plano de roteamento.
- **7.4.13.** Em nenhum caso será aceito bloqueio de ataques de DoS e DDoS por ACLs em roteadores de bordas da CONTRATADA.
- **7.4.14.** Caso o volume de tráfego do ataque ultrapasse as capacidades de mitigação especificadas ou sature as conexões do AS da CONTRATADA, deverão ser tomadas contramedidas tais como aquelas que permitam o bloqueio seletivo por blocos de IP de origem no AS pelo qual o ataque esteja ocorrendo.
- **7.4.15.** A CONTRATADA deverá apresentar relatório analítico, enviado mensalmente à CONTRATANTE.
- **7.4.16.** Deverá possuir 2 (dois) centros de limpeza nacional, cada um com capacidade demitigação de 5Tbps.
- **7.4.17.** Deverá evitar saturação do link de comunicação com capacidade de mitigar 40Gbps.
- **7.4.18.** Deverá disponibilizar um portal onde a CONTRATANTE tenha acesso às informações do serviço.

7.5. SERVIÇO DE LOCAÇÃO E MANUTENÇÃO DE FIREWALL

7.5.1. Para proteção do acesso à Internet deverá ser disponibilizado, no perímetro entre o link de comunicação e a rede, no ambiente da CONTRATADA, um firewall com a capacidade de mitigar ameaças advindas de malwares e falhas em aplicações e serviços, evitando assim a contaminação dos dispositivos e até o uso indevido da infraestrutura por usuários da rede Conecta Recife. O ambiente da CONTRATADA, onde será fornecido o serviço, não poderá exceder 10ms de latência entre qualquer um dos Hotspots e o Firewall.





7.5.2. REQUISITOS GERAIS

- **7.5.2.1.** Atender ao desempenho do tráfego com as funcionalidades habilitadas.
- **7.5.2.2.** Ser configurado com as políticas de segurança, rede e roteamento definidas pelaCONTRATANTE.
- **7.5.2.3.** Ser equipamento físico ou virtual appliance, não sendo aceitos equipamentos servidores com sistema operacional de uso genérico ou customizados com aplicações instaladas.
- **7.5.2.4.** Ser fornecido em cluster para garantir alta disponibilidade. Fica a critério da CONTRATADA a definição de ser Ativo-Passivo, Ativo-Ativo ou outra composição, desde que, quando um dos equipamentos do cluster falhar, o outro, ou outros, assumam de forma integral sem degradação do serviço.
- **7.5.2.5.** Acompanhar todas as licenças necessárias para suportar os requisitos, de modo que todas as funções sejam plenamente atendidas, incluindo: Firewall, VPN, Antivírus, IPS e Filtro de Segurança Web.
- **7.5.2.6.** As especificações exigidas são para a TOTALIDADE da solução a ser contratada. Como esse processo é um Registro de Preços, esse quantitativo é uma mera expectativa e caso não se realize na sua totalidade, podem ser revistas em comum acordo entre a CONTRATANTE e a CONTRATADA durante o processo de implantação do serviço, desde que garanta o desempenho adequado e sem degradação.

7.5.3. REQUISITOS ESPECÍFICOS

- **7.5.3.1.** Suportar microssegmentação de tráfego onde seja possível aplicar políticas de IPS e Antivírus entre segmentos de rede;
- **7.5.3.2.** Suportar NAT em contexto de saída (Nat Outbound) para um pool de IPs públicos;
- **7.5.3.3.** Prover capacidade de inspeção SSL para a inspeção de tráfego HTTPs para bloqueio de malwares e reconhecimento em camada 7 de aplicações;
- **7.5.3.4.** Implementar recurso de Controle de Aplicações;
- **7.5.3.5.** Implementar IPSec VPN e SSL VPN.
- **7.5.3.6.** Implementar Roteamento e NAT;
- **7.5.3.7.** Suportar roteamento estático e dinâmico (RIPv2, BGPv4/BGPv6 e OSPFv2/OSPFv3);
- **7.5.3.8.** Suportar controles por zona de segurança;
- **7.5.3.9.** Controlar políticas por porta e protocolo;





- **7.5.3.10.** Implementar objetos e regras IPv4 e IPv6;
- **7.5.3.11.** Implementar objetos e regras multicast;
- **7.5.3.12.** Limitar a banda (download/upload) usada por aplicações (traffic shaping), baseado no IP;
- **7.5.3.13.** Criptografar tráfego SSL por política, para fluxo de entrada (inbound) e saída (outbound);
- **7.5.3.14.** Oferecer suporte na configuração VPN IPSEC para IKE v2.0 e para DH Group 14 ou 15;
- **7.5.3.15.** Permitir Dynamic Multipath e Policy Based Routing;
- **7.5.3.16.** Suportar 802.1Q;
- **7.5.3.17.** Reconhecer aplicações em camada 7 totalmente segregado da camada 4 ou de forma alternativa, contar com um banco de dados interno, onde seja possível atrelar uma aplicação a um determinado IP/Bloco de IPs de destino;
- **7.5.3.18.** Permitir que o bando de dados para reconhecimento de aplicações seja atualizado de forma dinâmica e totalmente transparente para o firewall;
- **7.5.3.19.** Permitir que o reconhecimento de aplicações seja realizado independente de porta e protocolo, inspecionando o payload de pacote de dados;
- **7.5.3.20.** Possuir banco de dados para o reconhecimento em camada 7 de, pelo menos, 2000 aplicações largamente utilizadas em contextos de SaaS, Aplicações na Nuvem, Aplicações Multimídia (Vimeo, YouTube, Facebook, etc);
- **7.5.3.21.** Ser capaz de medir o status de saúde do link de comunicação baseando-se em critérios de Latência, Jitter e Packet Loss;
- **7.5.3.22.** Possuir capacidade de autenticar usuários para administração do firewall através de base de dados: Local, TACACS+ e LDAP;
- **7.5.3.23.** Possuir ferramenta de troubleshooting em console de linha de comando ou gráfica.

9. DAS ESPECIFICAÇÕES DO GERENCIAMENTO

- **9.1.** O gerenciamento consiste num conjunto de ferramentas e serviços com a finalidade de monitorar, configurar e operar os equipamentos access point, links de comunicação e firewall.
- **9.2.** A CONTRATADA deverá prover o gerenciamento proativo, com funcionamento 24





horas por dia, 7 (sete) dias na semana, incluindo sábados, domingos e feriados. Entende-se por gerenciamento proativo a capacidade da CONTRATADA de detectar falhas ocorridas nos serviçose equipamentos de forma autônoma e independentemente de notificação por parte da CONTRATANTE. Da mesma forma autônoma, a Contratada deve dar início aos procedimentos de correção de falhas e em seguida informar a CONTRATANTE sobre o evento.

- **9.3.** A CONTRATADA deverá notificar a CONTRATANTE através de telefones e emails definidos pela CONTRATANTE no prazo máximo de 25 minutos após a identificação do incidente.
- **9.4.** A CONTRATADA deverá acompanhar, apresentar a evolução e gestão dos serviçosmensalmente através da apresentação dos relatórios.
- **9.5.** SERVIÇO DE OPERAÇÃO E GERENCIAMENTO FIREWALL
- **9.5.1.** Deverá suportar as informações de tráfego geradas pelo firewall considerando os aspectos de segurança, confiabilidade e qualidade dos serviços.
- **9.5.2.** Permitir o gerenciamento a partir de cloud própria do fabricante ou da CONTRATADA com retenção de logs pelo período mínimo de 1 (um) ano ou o limite de 1TB de armazenamento, o que ocorrer primeiro. A partir de então os logs podem ser rotacionados, ou seja, os logs mais antigos são descartados para que os novos logs possam ser armazenados.
- **9.5.3.** A CONTRATADA poderá, a critério e a pedido da CONTRATANTE fornecer os logspara que a CONTRATANTE possa armazenar em sua infraestrutura própria.
- **9.5.4.** Possibilitar acesso simultâneo de administradores, permitindo a criação de perfis para administração e monitoração.
- **9.5.5.** Permitir a definição de perfis de acesso ao console com permissões granularescomo: acesso de escrita, acesso de leitura, criação de usuários, alteração de configurações.
- **9.5.6.** Permitir acesso da CONTRATANTE para que possa gerar e editar relatórios gerenciais.
- **9.5.7.** Garantir a exportação dos logs no formato de arquivo do tipo CSV.
- **9.5.8.** Gerar logs de auditoria detalhados, informando a configuração realizada, o administrador que a realizou e o horário da alteração.
- **9.5.9.** Possibilitar a duplicação de relatórios e gráficos existentes para edição dos mesmos.
- **9.5.10.** Possuir a capacidade de personalização de capas para os relatórios, que devemser gerados com os lay-outs definido pela CONTRATANTE.
- **9.5.11.** Possuir relatórios pré-definidos.





- **9.5.12.** Permitir a geração de relatórios de logs de tráfego de dados.
- **9.5.13.** Permitir a geração de relatórios de logs para auditoria das configurações de regras, objetos e acessos.
- **9.5.14.** Possuir a capacidade de personalização de gráficos como barra, linha, tabela epizza, para inserção aos relatórios.
- **9.5.15.** Possuir mecanismo para exibir de forma detalhada (Drill-Down) nos relatórios em tempo real (realtime).
- **9.5.16.** Ser possível fazer download dos arquivos de logs recebidos.
- **9.5.17.** Possibilitar o envio de maneira automática de relatórios por e-mail.
- **9.5.18.** Permitir a escolha do e-mail a ser enviado para cada relatório escolhido.
- **9.5.19.** Permitir programar a geração de relatórios, conforme calendário definido pela CONTRATANTE.
- **9.5.20.** Permitir a customização de relatórios a critério da CONTRATANTE, adaptandooàs suas necessidades.
- **9.5.21.** Ter a capacidade de definir filtros nos relatórios.
- **9.5.22.** Ser capaz de definir o layout do relatório, incluir gráficos e quebras de páginas.
- **9.5.23.** Gerar alertas automáticos via e-mail, SNMP e Syslog baseados em eventos deocorrência como log, severidade de log, entre outros.
- **9.5.24.** Permitir a criação de painéis (Dashboards) customizados para visibilidades dotráfego de aplicativos, categorias de URL, ameaças, serviços, países, origem e destino.
- **9.5.25.** Garantir a capacidade de criar consultas SQL ou semelhante para uso nos gráficose tabelas de relatórios.
- **9.5.26.** Garantir a visualização na interface gráfica de usuário (GUI) o total de logs diários recebidos, alertas gerados, entre outros.
- **9.5.27.** Possuir uma ferramenta para análise de desempenho com o objetivo de detectar problemas.
- **9.5.28.** Garantir o espaço necessário para o armazenamento de logs.
- 9.6. SERVIÇO DE OPERAÇÃO E GERENCIAMENTO LINK DE COMUNICAÇÃO
- **9.6.1.** Deverá suportar as informações de tráfego geradas pelo link de comunicação considerando os aspectos de segurança, confiabilidade e qualidade dos serviços.
- **9.6.2.** Permitir o monitoramento de todos os links de comunicação, Hotspots e Internet.





- **9.6.3.** Possibilitar que a equipe técnica da CONTRATANTE realize consultas no portal de monitoramento, bem como visualize relatórios das informações de desempenho dos serviços contratados.
- **9.6.4.** A CONTRATADA deverá prover um portal com acesso Web de gerenciamento com as seguintes informações de cada link:
- **9.6.4.1.** Taxa de transmissão e recepção de dados;
- **9.6.4.2.** Jitter;
- **9.6.4.3.** Perda de Pacotes.
- **9.6.5.** Deverá ser disponibilizado ferramenta de dashboard para o monitoramento da CONTRATADA.
- 9.7. SERVIÇO DE OPERAÇÃO E GERENCIAMENTO ACCESS POINT
- **9.7.1.** Deverá suportar as informações de tráfego geradas pelos access points considerando os aspectos de segurança, confiabilidade e qualidade dos serviços.
- **9.7.2.** Controladora Wi-Fi
- 9.7.2.1. Características Gerais
- **9.7.2.1.1.** A manutenção e eventual substituição total ou parcial dos equipamentos, partes, peças, materiais, acessórios e software que compõem a controladora será de responsabilidade da CONTRATADA, sem nenhum custo adicional para a CONTRATANTE.
- **9.7.2.1.2.** Deverá ser do tipo cloud, virtual appliance ou appliance físico, sendo disponibilizada em local a ser definido pela CONTRATADA.
- **9.7.2.1.3.** Deverá ser do mesmo fabricante dos access points fornecidos para o serviço Hotspot para garantir a compatibilidade e gerenciamento.
- **9.7.2.1.4.** Deverá suportar e ser fornecido em alta disponibilidade para operação como um cluster para prover resiliência e desempenho.
- **9.7.2.1.5.** Deverá ser acompanhado de todos os acessórios necessários para sua operacionalização, tais como softwares e licenças.
- **9.7.2.1.6.** Deverá possuir uma arquitetura modular do tipo multi-tenant, permitindo gestão centralizada, mas com acesso independente e isolado para cada Hotspot, se desejado.
- **9.7.2.1.7.** Deverá suportar access points nos padrões 802.11a/b/g/n/ac/ax.
- 9.7.2.2. Gerenciamento
- **9.7.2.2.1.** Deverá suportar o gerenciamento de toda quantidade de access points prevista neste termo de referência, considerando desempenho e licenciamento.





- **9.7.2.2.2.** Prover o gerenciamento centralizado dos acces points, suportando versões defirmware diferentes.
- **9.7.2.2.3.** Deverá permitir gerenciamento através de endereço IP, Range de IPs e Sub-Redespré-configuradas.
- **9.7.2.2.4.** Permitir a configuração total dos access points, assim como os aspectos desegurança da rede wireless (Wi-Fi) e Rádio Frequência (RF).
- **9.7.2.2.5.** Permitir estar remotamente conectado aos acces points gerenciados, inclusive via roteamento em camada 3 do modelo OSI.
- **9.7.2.2.6.** Possibilitar a configuração de envio dos eventos para um servidor de Syslogremoto.
- **9.7.2.2.7.** Implementar, pelo menos, os padrões abertos de gerência de rede SNMPv2c eSNMPv3, incluindo a geração de traps SNMP.
- **9.7.2.2.8.** Permitir a visualização de alertas da rede em tempo real.
- **9.7.2.2.9.** Implementar, no mínimo, dois níveis de acesso administrativo ao equipamento (apenas leitura e leitura/escrita) protegidos por senhas independentes.
- **9.7.2.2.10.** Permitir a customização do acesso administrativo através de atribuição de grupo de função do usuário administrador.
- **9.7.2.2.11.** Permitir a configuração e gerenciamento através de navegador padrão (HTTPS).
- **9.7.2.2.12.** Gerenciar de forma centralizada a autenticação de usuários.
- **9.7.2.2.13.** Permitir o envio de alertas ou alarmes através do protocolo SMTP, sendo que acomunicação com o servidor deverá ser autenticada e cifrada (SMTP/TLS).
- **9.7.2.2.14.** Permitir que o processo de atualização de versão seja realizado através de navegador padrão (HTTPS) ou SSH.
- **9.7.2.2.15.** Deverá possuir a capacidade de importação de certificados digitais emitidos por uma autoridade certificadora externa.
- **9.7.2.2.16.** A disponibilidade da rede sem fio deve ser passível de agendamento para, no mínimo, as opções a seguir:
- **9.7.2.2.16.1.** 24 horas por dia, 7 dias na semana;
- **9.7.2.2.16.2.** Agendamento customizado permitindo escolher os dias da semana e horários.
- **9.7.2.2.17.** Os horários definidos não precisam ser sequenciais, ou seja, deve suportar que o administrador defina o horário de funcionamento das 08:00 às 12:00 e 14:00 às 18:00, por exemplo.
- **9.7.2.2.18.** Possuir ferramentas de diagnóstico e log de eventos para depuração e gerenciamento em primeiro nível.





- **9.7.2.2.19.** Possuir ferramenta que permite o monitoramento em tempo real de informações de utilização de CPU, memória e estatísticas de rede.
- **9.7.2.2.20.** Possibilitar backup da configuração, bem como a funcionalidade de restauração da configuração através de navegador padrão (HTTPS) ou FTP ou TFTP.
- **9.7.2.2.21.** Possuir a capacidade de armazenar múltiplos arquivos de configuração.
- **9.7.2.22.** Monitorar o desempenho dos access points, permitindo a visualização de informações de cada ponto de acesso.
- **9.7.2.23.** 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.
- **9.7.2.2.24.** Deverá suportar 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.
- **9.7.2.2.25.** Permitir visualizar a localização dos pontos de acesso e através desta obter o status de funcionamento dos mesmos.
- **9.7.2.2.26.** 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.
- **9.7.2.2.27.** Deve ser capaz de localizar os usuários conectados num determinado Ponto de Acesso ou na planta baixa adicionada no sistema;
- **9.7.2.2.28.** Implementar funcionalidade de análise espectral, permitindo a detecção de interferências no ambiente de rede sem fio.
- **9.7.2.2.29.** Implementar análise de tráfego por WLAN, ponto de acesso e dispositivos cliente, apresentando os 10 itens mais usados.
- **9.7.2.2.30.** Deve ser possível definir o nível de segurança administrativo da solução suportando, no mínimo:
- **9.7.2.2.30.1.** Período em dias para alteração obrigatória da senha;
- **9.7.2.2.30.2.** Política para reutilização de senha; **8.7.2.2.30.3.**

Comprimento mínimo da senha e complexidade; 8.7.2.2.30.4.

Segundo Fator de Autenticação.

- **9.7.2.2.31.** Deve suportar integração com tags para Real-Time Location Service (RTLS).
- 9.7.2.3. Rede





- **9.7.2.3.1.** Deverá implementar suporte aos protocolos IPv4 e IPv6.
- **9.7.2.3.2.** Deverá suportar tagging de VLANs.
- **9.7.2.3.3.** Implementar associação dinâmica de usuário a VLAN com base nos parâmetros da etapa de autenticação via IEEE 802.1x.
- **9.7.2.3.4.** Suportar associação dinâmica de ACL e de QoS por usuário, com base nos parâmetros da etapa de autenticação.
- **9.7.2.3.5.** Deverá suportar, no mínimo, 1000 (mil) SSIDs simultâneos.
- **9.7.2.3.6.** 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.
- **9.7.2.3.7.** 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.
- **9.7.2.3.8.** Deve ser possível evitar que dispositivos 802.11b se conectem à rede, visando melhorar o desempenho da rede sem fio.
- **9.7.2.3.9.** Deve suportar 802.11d e 802.11k.
- **9.7.2.3.10.** 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. Ainda, a operação deve ser realizada via interface Web e deve ser possível exportar o arquivo de captura para análise local em software de análise de pacotes.
- **9.7.2.3.11.** Deve ser possível rastrear a conexão de um cliente wireless em tempo real para analisar problemas de conectividade e identificar em qual estágio o problema aconteceu.
- **9.7.2.3.12.** Deve ser possível estabelecer um limite para o nível de sinal visando permitir que o cliente se junte à rede sem fio, o qual deve ser estabelecido em dBm e variar entre -60dBm e -90dBm.
- **9.7.2.3.13.** Deverá suportar de forma centralizada a configuração de agregação de portas(LACP) ethernet dos pontos de acesso que possuírem suporte a essa funcionalidade.
- **9.7.2.3.14.** Deve suportar auto configuração e auto correção para rede Mesh.
- **9.7.2.4.** Segurança
- **9.7.2.4.1.** Implementar, pelo menos, os seguintes padrões e funcionalidades de segurançawireless:
- 9.7.2.4.1.1. (WPA) Wi-Fi Protected Access;
- **9.7.2.4.1.2.** (WPA2) Wi-Fi Protected Access 2;

Emprel



- **9.7.2.4.1.3.** (WPA3) Wi-Fi Protected Access 3;
- **8.7.2.4.1.4.** (TKIP) Temporal Key Integrity Protocol;
- **8.7.2.4.1.5.** (AES) Advanced Encryption Standard;
- **8.7.2.4.1.6.** PSK (pre-shared key) único por dispositivo cliente em um mesmo SSID;
- **8.7.2.4.1.7.** IEEE 802.1X;
- **8.7.2.4.1.8.** IEEE 802.11i;
- **8.7.2.4.1.9.** IEEE 802.11w.
- **9.7.2.4.2.** Implementar, pelo menos, os seguintes controles/filtros:
- 9.7.2.4.2.1. Baseado em endereço MAC e isolamento de cliente na camada 2 do modelo OSI;
- **9.7.2.4.2.2.** Baseado em endereço IP;
- **9.7.2.4.2.3.** Baseado em protocolo, tais como TCP, UDP, ICMP e IGMP;
- **9.7.2.4.2.4.** Baseado em porta de origem e/ou destino;
- **9.7.2.4.2.5.** Baseado em tipo ou sistema operacional do dispositivo.
- **9.7.2.4.3.** Permitir a autenticação para acesso dos usuários conectados através:
- **9.7.2.4.3.1.** MAC Address;
- 9.7.2.4.3.2. Autenticação Local;
- **9.7.2.4.3.3.** Captive Portal;
- **9.7.2.4.3.4.** Active Directory;
- **9.7.2.4.3.5.** RADIUS;
- **8.7.2.4.3.6.** IEEE 802.1x;
- **8.7.2.4.3.7.** LDAP.
- **9.7.2.4.4.** Deverá permitir a seleção/uso de servidor RADIUS específico com base no SSID.
- **9.7.2.4.5.** 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.
- **9.7.2.4.6.** 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 aconfiguração de tempo pré-determinado de acesso a rede sem fio.





- **9.7.2.4.7.** Deverá ser possível definir o período de validade da senha de visitantes em quantidade de horas, dias e semanas.
- **9.7.2.4.8.** Deverá permitir que após o processo de autenticação de usuários visitantes (guests) os mesmos sejam redirecionados para uma página de navegação específica e configurável.
- **9.7.2.4.9.** Deve permitir que múltiplos usuários visitantes (guests) compartilhem a mesma senha de acesso à rede.
- **9.7.2.4.10.** Deverá dispor de opção para enviar a senha de usuários visitantes (guests) por e-mail ou por SMS.
- **9.7.2.4.11.** 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.
- **9.7.2.4.12.** Deverá implementar login social com no mínimo, Linkedin, Google, Microsoft e Facebook.
- **9.7.2.4.13.** Deverá permitir o isolamento do tráfego unicast, multicast ou ambos entre usuários visitantes (guests) em uma mesma VLAN/Subnet, sendo possível adicionar exceções com base em endereços MAC e IP.
- **9.7.2.4.14.** 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 os pacotes do tipo unicast.
- 9.7.2.4.15. Deve suportar mecanismo de acesso de acordo com o padrão Hotspot 2.0
- **9.7.2.4.16.** Deve implementar mecanismos de segurança e proteção da rede sem fio contemplando, no mínimo, os recursos abaixo:
- **9.7.2.4.16.1.** SSID Spoofing Detectar APs não pertencentes ao controlador propagando o mesmo SSID;
- **9.7.2.4.16.2.** MAC Spoofing Detectar APs não pertencentes ao controlador propagando omesmo MAC de um AP válido;
- **9.7.2.4.16.3.** Rogue APs Detectar APs não pertencentes ao controlador;
- **9.7.2.4.16.4.** Same Network Detectar APs não pertencentes ao controlador exibindo qualquer SSID pertencentes ao mesmo segmento de rede LAN;
- **9.7.2.4.16.5.** Ad Hoc Possibilidade de detectar rede Ad Hoc como Roque;
- **9.7.2.4.16.6.** Flood de Deauthentication Detectar quando há um número excessivo de frames de desautenticação oriundos de um mesmo transmissor;
- **9.7.2.4.16.7.** Flood de Disassociation Detectar quando há um número excessivo de framesde desassociação oriundos de um mesmo transmissor;





- **9.7.2.4.16.8.** Excesso de Clear to Send (CTS) Detectar quando há um número excessivo deframes de CTS para um endereço MAC específico;
- **9.7.2.4.16.9.** Excesso de Request to Send (RTS) Detectar quando há um número excessivo deframes de RTS para um endereço MAC específico;
- **9.7.2.4.17.** Deverá implementar varredura de rádio frequência para identificação de ataques e Pontos de Acesso intrusos não autorizados (rogues).
- **9.7.2.4.18.** Deverá fazer a varredura no canal de operação do Ponto de Acesso sem impactona performance da rede.
- **9.7.2.4.19.** Deverá utilizar os Pontos de Acesso para fazer a monitoração do ambienteprocurando por pontos de acesso do tipo rogue de forma automática.
- **9.7.2.4.20.** Deverá 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.
- **9.7.2.4.21.** Deverá ser capaz de localizar Pontos de Acesso do tipo rogue na planta baixa adicionada ao sistema com informações de, no mínimo:
- **9.7.2.4.21.1.** Pontos de Acesso que detectam;
- 9.7.2.4.21.2. Tipo de Rogue;
- **8.7.2.4.21.3.** Nome da Rede;
- 8.7.2.4.21.4. Nível de sinal de detecção.
- 9.7.2.5. Rádio Frequência (RF)
- **9.7.2.5.1.** Na ocorrência de inoperância de um Ponto de Acesso, deverá ajustar automaticamente a potência dos Pontos de Acesso adjacentes, de modo a prover a cobertura da área não assistida.
- **9.7.2.5.2.** Ajustar automaticamente a utilização de canais de modo a otimizar a cobertura de rede e mudar as condições de RF baseado em desempenho.
- **9.7.2.5.3.** Detectar interferência e ajustar parâmetros de RF, evitando problemas de cobertura de RF de forma automática.
- **9.7.2.5.4.** Implementar sistema automático de balanceamento de carga para associação declientes entre Pontos de Acesso próximos para otimizar o desempenho.
- **9.7.2.5.5.** Implementar funcionalidade de balanceamento de carga entre os rádios de um mesmo Ponto de Acesso.
- **9.7.2.5.6.** 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.





- 9.7.2.6. Convergência e Multimídia
- **9.7.2.6.1.** Suportar 802.11e.
- **9.7.2.6.2.** Deverá possuir funcionalidade de configuração do limite de banda disponível por usuário ou através de SSID/BSSID.
- **9.7.2.6.3.** Deverá permitir a configuração de prioridade de um determinado SSID sobre outros SSIDs existentes na controladora.
- **9.7.2.6.4.** Deve suportar WiFi Calling.
- 9.7.2.7. Análise e Visibilidade da Rede
- **9.7.2.7.1.** Deverá ser baseada em algoritmos de inteligência artificial e nos conceitos demachine learning (aprendizagem de máquina).
- **9.7.2.7.2.** Deverá possuir interface gráfica para visualização das informações, dashboards erelatórios.
- **9.7.2.7.3.** Deverá permitir seu acesso e gerenciamento através de navegador web padrão(HTTPS).
- **9.7.2.7.4.** Deverá identificar os incidentes de rede e classificá-los em pelo menos 4 níveis de severidade identificados por pelo menos as seguintes categorias: conexão, desempenho e infraestrutura.
- **9.7.2.7.5.** Para incidentes da categoria de conexão, deverá identificar pelo menos problemas relacionados a:
- 9.7.2.7.5.1. Associação e autenticação;
- **9.7.2.7.5.2.** Roaming;
- **9.7.2.7.5.3.** DHCP:
- **9.7.2.7.5.4.** EAP;
- **9.7.2.7.5.5.** RADIUS;
- **9.7.2.7.5.6.** Tempo para conectar, bem como correlacionar os incidentes com o tipo de rádio 2,4GHz ou 5GHz, fabricantes dos dispositivos clientes e SSID.
- **9.7.2.7.6.** Para incidentes da categoria de desempenho, deverá identificar pelo menos problemas relacionado a:
- **9.7.2.7.6.1.** Cobertura devido a baixo nível de sinal (RSSI), bem como correlacionar a incidência com tipo de rádio 2,4GHz ou 5GHz, tipo de S.O. dos dispositivos clientes, SSID, modeloe firmware de AP.





- **9.7.2.7.7.** Para incidentes da categoria de infraestrutura, deve identificar pelo menos problemas relacionados a:
- **9.7.2.7.7.1.** NTP;
- **9.7.2.7.7.2.** PoE;
- **9.7.2.7.7.3.** Incompatibilidade de VLAN ID;
- **9.7.2.7.7.4.** Comunicação entre AP e controladora.
- **9.7.2.7.8.** Para cada incidente identificado, deverá trazer as seguintes informações, quedevem ser armazenadas na plataforma por pelo menos 3 (três) meses:
- **9.7.2.7.8.1.** Possíveis causas raízes e ações recomendadas para a sua mitigação;
- **8.7.2.7.8.2.** Quantidade e a porcentagem de clientes impactados, quando aplicável;
- **8.7.2.7.8.3.** Quantidade e a porcentagem de APs impactados, quando aplicável;
- **8.7.2.7.8.4.** Dia e horário que ocorreu a incidência e sua duração.
- **9.7.2.7.9.** Deverá identificar se a solução de rede Wi-Fi atende aos parâmetros para pelomenos:
- 9.7.2.7.9.1. Conexões realizadas com
- sucesso; 8.7.2.7.9.2. Tempo para se conectar;
- **8.7.2.7.9.3.** Desempenho dos clientes.
- **9.7.2.7.10.** Permitir a comparação de informações de dois períodos de 24 horas cada e listar todas as alterações que foram realizadas na configuração da solução Wi-Fi entre esses dois períodos.
- **9.7.2.7.11.** Permitir realizar o troubleshooting de um cliente mostrando todos os eventos do processo de conexão desse cliente (autenticação, associação, EAP, RADIUS, DHCP, client connect, client disconnect, client timeout, bem como roaming e qualidade da conexão).
- **9.7.2.7.12.** Permitir que o AP faça o papel de um cliente para validar um serviço criado de ponta-a-ponta, como autenticação 802.11, associação, DHCP, DNS, Ping, traceroute, upload e download de tráfego.
- **9.7.2.7.13.** Deverá implementar a visualização ou geração de relatórios dos seguintes tipos:
- **9.7.2.7.13.1.** Informações e detalhes de clientes wireless;
- 9.7.2.7.13.2. Informações das WLAN;





- 9.7.2.7.13.3. Listagem e detalhes de APs e
- controladores; 8.7.2.7.13.4. Informação de "airtime
- utilization"; 8.7.2.7.13.5. Listagem das principais

aplicações em uso.

- **9.7.2.7.14.** Deverá suportar a criação de relatórios customizados.
- **9.7.2.7.15.** Deverá possuir retenção de dados de pelo menos 3 (três) meses para gerar relatórios.
- **9.7.2.7.16.** Permitir que os relatórios sejam convertidos em arquivos pdf ou csv;
- **9.7.2.7.17.** Deverá suportar a capacidade de monitorar simultaneamente, no mínimo, 2.000 (dois mil) pontos de acesso, e 2 (dois) controladores de rede. Todo licenciamento deve ser responsabilidade da CONTRATADA sem ônus adicional para a CONTRATANTE.

8.8. SERVIÇO DE OPERAÇÃO E GERENCIAMENTO – PORTAL

- **8.8.1.** A CONTRATADA deverá fornecer um portal do tipo captive para coletar informações dos Hotspots com as seguintes características mínimas:
- **8.8.1.1.** Quantidade de usuários conectados num determinado intervalo;
- **8.8.1.2.** Quantidade de usuários conectados por tipo de rede social;
- **8.8.1.3.** Tempo médio de conexão;
- **8.8.1.4.** Quantidade total de acessos versus quantidade total de conexões;
- **8.8.1.5.** Quantidade de conexões por hora;
- **8.8.1.6.** Quantidade de conexões e percentual por gênero e faixa etária;
- **8.8.1.7.** Quantidade de conexões por hotspot e/ou access point num determinado período de tempo.

8.9. DAS ESPECIFICAÇÕES DO SUPORTE, OPERAÇÃO E MANUTENÇÃO DO LEGADO

- **8.9.1.** A CONTRATADA deverá realizar uma visita técnica a CONTRATANTE para conhecer melhor as condições do LEGADO, se não a fizer, deverá assinar um termo de responsabilidade, em que assume o ambiente Conecta Recife Wi-Fi atual, da forma que o mesmo se encontra:
- **8.9.2.** O ambiente Conecta Recife Wi-Fi atual, chamado LEGADO, está composto da seguinte forma:





- **8.9.2.1.** 2 (duas) controladoras Wi-Fi físicas e uma virtual do fabricante Ruckus e 1 (uma) controladora Wi-Fi do fabricante Aerohive;
- **8.9.2.2.** 200 (duzentos) Access Points Ruckus e Aerohive;
- **8.9.2.3.** Links de comunicação próprios, através de rede óptica dedicada, com mantenedor com contrato vigente de suporte, operação e manutenção.
- **8.9.3.** A CONTRATANTE após a assinatura do contrato, emitirá imediatamente uma Ordem de Serviço, transferindo todo o LEGADO para o serviço Hotspot previsto nesse Termo deReferência, incluindo os serviços de Gerenciamento.
- **8.9.3.1.** Como os Hotspots do LEGADO são alimentados por uma malha de fibra própria etambém links de outra operadora, a CONTRATADA terá um prazo máximo de 6 (seis) meses para substituir, tanto as fibras do LEGADO, como os links da outra operadora, seguindo sempre as regras descritas nos itens 4.1.5.1. e 4.1.5.2. desse TR;
- **8.9.3.2.** A CONTRATADA poderá usar durante esses 6 (seis) meses, tanto a malha de fibra, como os links da outra operadora, porém a CONTRATANTE pagará durante esse prazo de mudança, um valor 50% menor de cada Hotspot do LEGADO, que o serviço de Hotspot contratado:
- **8.9.3.3.** Se durante o período de 6 (seis) meses de transição, romper a malha de fibra, romper um link da outra operadora ou tiver que substituir um Access Point, tornando inoperante um Hotspot da CONTRATANTE, a CONTRATADA deverá assumir e substituir imediatamente esse Hotspot e a CONTRATANTE passará a pagar o valor integral do item, estabelecido no contrato para cada Hotspot;
- **8.9.3.4.** À medida que a CONTRATADA for substituindo os links do LEGADO, os valores voltarão ao valor estabelecido no contrato para cada Hotspot;
- **8.9.3.5.** Durante a vigência do contrato, a CONTRATADA terá a posse temporária dos Hotspot LEGADOS, com o direito de uso, devendo, em caso de falha insanável dos equipamentos, realizar a substituição dos mesmos por equipamentos da CONTRATADA, fazendo a devolução do equipamento retirado da planta com defeito, e, ao final do contrato, deverá a CONTRATADA realizar a devolução de todos os equipamentos LEGADOS que ainda estiverem emuso, ao Patrimônio do Município.

10. DO SUPORTE TÉCNICO.

- **10.1.** A CONTRATADA responderá por todos os vícios e defeitos dos serviços durante operíodo de vigência do contrato.
- **10.2.** O suporte técnico deverá ser prestado remotamente e localmente, onde os serviços estiverem instalados, em qualquer incidente de falhas na prestação do serviço.





- **10.3.** O suporte técnico deverá estar disponível 24 (vinte e quatro) horas por dia, 7 (sete) dias por semana.
- **10.4.** A CONTRATADA deverá disponibilizar um ou mais números telefônicos e e-mail para contatos de suporte e atendimentos técnicos.
- **10.5.** O suporte técnico ocorrerá sem qualquer ônus adicional para a CONTRATADA, mesmo quando for necessária a atualização ou troca de equipamentos, partes e peças, o translado de técnicos da CONTRATADA ou qualquer outro tipo de serviço necessário para garantir o restabelecimento do serviço.
- **10.6.** Garantir que a CONTRATANTE seja informada dos incidentes ocorridos na prestação do serviço com relação a abertura de chamados, manutenção programada e registrode ocorrências.
- 11. DOS NÍVEIS MÍNIMOS DE SERVIÇO (NMS)
- **11.1.** Os serviços ofertados devem ter os seguintes requisitos técnicos:
- **11.1.1.** Para efeito de indicador, valerá o momento de abertura do chamado no Suporte Técnico.
- **11.1.2.** Os serviços deverão ser instalados em qualquer lugar do Município do Recife e ficarem ativos na modalidade 24h/dia, 7dias/semana.
- **11.1.3.** O prazo de atendimento para resolução de possíveis indisponibilidades no uso dos serviços, deverá abranger três níveis de solução definitiva, quais sejam:
- **11.1.3.1.** Severidade Alta: Esse nível de severidade é aplicado quando há a indisponibilidade total no uso dos serviços.

Solução Definitiva: ALTA

Indisponibilidade Total do Serviço:

Prazo Solução Definitiva: 4 (quatro) horas

- **11.1.3.1.1.** Entende-se indisponibilidade total, a prestação de serviços inaproveitáveis.
- **11.1.3.2.** Severidade Média: Esse nível de severidade é aplicado quando há falha, simultânea ou não, no uso dos serviços, estando ainda disponíveis, porém apresentando problemas.

Solução Definitiva: MÉDIA

Serviços disponíveis, mas apresentando conectividade intermitente:





Prazo Solução Definitiva: 8(oito) horas

- **11.1.3.2.1.** Entende-se indisponibilidade, a prestação de serviço fora dos Níveis de Serviço.
- **11.1.3.3.** Severidade Baixa: Esse nível de severidade é aplicado para problemas que não afetem o desempenho e disponibilidade dos serviços, bem como para atualizações de softwaree solicitações de alteração nas configurações dos roteadores e IPS.

Solução Definitiva: BAIXA

Serviços disponíveis e atualização:

Prazo Solução Definitiva: 4 (quatro) dias úteis

11.1.3.4. Prestação de Esclarecimentos Técnicos: é aplicado quando a Contratada solicitar formalmente esclarecimentos técnicos relativos às ocorrências, ao uso e ao aprimoramento dosserviços.

Prazo de Resposta

Esclarecimentos técnicos:

Prazo Solução Definitiva: 4 (quatro) dias úteis

- **11.1.4.** Será considerado como prazo de solução definitiva, o tempo decorrido entre a abertura do chamado técnico efetuado por equipe técnica da CONTRATANTE e a efetiva recolocação dos serviços em seu pleno estado de funcionamento.
- **11.1.5.** A contagem do prazo de solução definitiva de cada chamado iniciar-se-á a partir da abertura do chamado, em um dos canais de atendimento disponibilizados pela CONTRATADA, até o momento da comunicação da resolução definitiva do problema e o aceite pela equipe técnica da CONTRATANTE.
- **11.1.6.** A glosa será contada a partir do tempo decorrido e identificado no item "Prazo Solução Definitiva" de acordo com a severidade prevista.
- **11.1.7.** Depois de concluído o chamado, a CONTRATADA comunicará o fato à equipe técnica da CONTRATANTE e solicitará autorização para o fechamento do mesmo. Caso a CONTRATANTE não confirme que o problema foi de fato resolvido, o chamado deverá ser reaberto até que seja efetivamente solucionado. Neste caso, a CONTRATANTE fornecerá as pendências relativas ao chamado aberto.
- **11.1.8.** A relação de chamados deverá estar disponível nos relatórios encaminhados mensalmente ao fiscal do contrato, atendendo aos seguintes tópicos:





- **11.1.8.1.** Chamados Abertos no Período: listagem de todas as ocorrências registradas e ainda não solucionadas, durante o mês, com a indicação das ações já tomadas pela CONTRATADA.
- **11.1.8.2.** Chamados Concluídos no Período: listagem de todas as ocorrências registradas esolucionadas, durante o mês, com a indicação das ações tomadas pela CONTRATADA.
- **11.1.9.** O descumprimento dos prazos de atendimento implicará a aplicação de glosas conforme Tabela abaixo:

Resultado esperados e níveis de qualidade exigidos	Unidade de cálculo	Fórmula de cálculo da glosa	Limite da glosa
1 – Alta	1h	NHAT * 5,0 % * VMFI	100% da VMFI
2 – Média	1h	NHAT * 2,0 % * VMFI	50% da VMFI
3 - Baixa	1d	NDAT * 0,1% * VMFI	20% da VMFI
4 – Esclarecimentos sobre incidente	1d	NDAT * 0,6% * VMFI	10% da VMFI

- **11.1.9.1.** Onde:
- **11.1.9.1.1.** VMFI: Valor Mensal da Fatura do Item;
- **11.1.9.1.2.** NHAT: **N**úmero de **H**oras decorridas **A**pós o **T**érmino de atendimento;
- **11.1.9.1.3.** NDAT: **N**úmero de **D**ias decorridos **A**pós o **T**érmino de atendimento.
- **11.1.10.** Os serviços contratados serão considerados indisponíveis a partir do momento em que eventuais problemas forem detectados até o seu retorno às condições plenas de funcionamento.
- **11.1.11.** Esta pontuação servirá como base para que a CONTRATANTE aplique as sanções administrativas, de modo que, atingindo o quantitativo necessário à configuração de uma sanção esta será imediatamente aplicada, observado o processo administrativo.
- **11.1.12.** No caso de reincidência do problema em menos de 24 h (vinte e quatro horas) a partir da comunicação de resolução por parte da contratada, o período de indisponibilidade seráconsiderado desde o início da primeira falha até a resolução definitiva do problema.
- **11.1.13.** A apuração e/ou contabilização das grandezas acima definidas, para efeito de aferição de resultados, dar-se-á mensalmente.





12. DOS PRAZOS

12.1. PRAZOS DAS INSTALAÇÕES

- **12.1.1.** Todo o Prazo será contado após a abertura da Ordem de Serviço.
- **12.1.2.** A CONTRATADA deverá estar preparada, com equipe, material e tudo o que for necessário, para receber as Ordens de Serviços, 15 (quinze) dias após a assinatura do contrato.
- **12.1.3.** A partir dos 15 (quinze) dias após a assinatura do contrato, conforme item 11.1.2. a CONTRATADA disporá de 30 (trinta) dias úteis para instalação de até 15 (quinze) Access Point, sendo acrescido 1 (um) dia útil à cada 2 (dois) Access Point adicionais, considerando a mesma Ordem de Serviço.

12.2. PRAZOS DE ASSINATURA E CONDIÇÕES DE RENOVAÇÃO DO CONTRATO

- **12.2.1.** O Contrato terá vigência de 48 (quarenta e oito) meses a contar de sua assinatura, podendo ser prorrogado por períodos sucessivos de 12 (doze) meses, de comum acordo entre as partes, desde que não exceda a 5 (cinco) anos, em conformidade com o Artigo 71, da Lei nº 13.303/2016.
- **12.2.2.** Na hipótese de prorrogação do Contrato observar-se-á o disposto no Decreto Municipal nº 32.425 de 03 de maio de 2019.
- **12.2.3.** No caso de prorrogação, caso o mercado esteja, por razões tecnológicas ou contábeis ou por novas realidades de negócios, praticando preços mais baixos, reajustar os valores contratuais.
- **12.2.4.** A revisão dos preços dos serviços contratados poderá ser admitida nos termos do Decreto Municipal nº 32.425 de 03 de maio de 2019, após 12 (doze) meses, a contar da data da Proposta.
- **12.2.5.** Para assinatura do Instrumento Contratual, a CONTRATADA deverá apresentar todos os documentos relativos à regularidade fiscal, caso aqueles apresentados na fase de licitação estejam com prazos de validade expirados.
- **12.2.6.** A CONTRATADA deverá estar apta a iniciar a execução do objeto licitado, conforme descrito no termo de referência.
- **12.2.7.** A CONTRATADA será responsável pelos encargos trabalhistas, previdenciários, securitários, fiscais, comerciais, civis e criminais resultantes da execução do contrato, no tocante aos seus empregados.
- **12.2.8.** Obriga-se a CONTRATADA a manter, durante a vigência do Contrato, compatibilidade com as obrigações por ela assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação.





- **12.2.9.** Na hipótese de alterações contratuais, serão observados os Artigos 51 do Regulamento de Licitações e Contratos da EMPREL e 81 da Lei nº 13.303/2016.
- **12.2.10.** A CONTRATADA deverá, quando os profissionais envolvidos na execução da contratação estiverem prestando serviços em ambientes considerados insalubres, perigosos, ou em horário noturno, pagar os adicionais de insalubridades, periculosidade e adicional noturno, com base no que determina a Legislação Trabalhista vigente.

13. DA EXECUÇÃO

- **13.1.** Os serviços serão executados de acordo com as especificações detalhadas constantes neste termo de referência.
- **13.2.** Todo e qualquer custos inerente as instalações (despesas com veículo, motorista, combustível, etc.) correrão por conta da CONTRATADA.
- **13.3.** Os serviços deverão ser executados na forma integral conforme especificações e quantidades descritas neste instrumento.
- **13.4.** A execução dos serviços será iniciada mediante assinatura do instrumento de contrato na forma que segue:
- **13.4.1.** A CONTRATADA deverá informar a relação de funcionários destinados à execuçãodos serviços.
- **13.4.2.** Os serviços deverão ser executados nas quantidades solicitadas, obedecendo aosprazos de execução estabelecidos para o objeto contratado.
- **13.4.3.** O serviço somente será considerado EFETIVAMENTE REALIZADO após a aprovação do responsável pela fiscalização do Contrato.
- **13.4.4.** Mensalmente deve ser apresentado Relatório de Consumo, com a descrição e quantidade dos serviços executados durante o mês para aprovação da Fiscalização e posterior emissão da nota fiscal da CONTRATADA para pagamento.

14. DO RECEBIMENTO E FISCALIZAÇÃO

- **14.1.** Os serviços serão fiscalizados por servidores indicados pela Diretoria de Infraestrutura DII Emprel, e deverão ser executados nos locais determinados no presente termo.
- **14.2.** Os serviços poderão ser rejeitados, no todo ou em parte, quando em desacordo com as especificações constantes neste termo de referência e na proposta, devendo ser corrigidos/refeitos/substituídos no prazo fixado pelo fiscal do contrato, às custas da CONTRATADA, sem prejuízo da aplicação de penalidades.
- **14.3.** Os serviços serão recebidos definitivamente no prazo de 05 (cinco) dias, contados





do recebimento provisório, após a verificação da qualidade e quantidade do serviço executado e materiais empregados, com a consequente aceitação mediante termo circunstanciado.

- **14.4.** Na hipótese de a verificação a que se refere o subitem anterior não ser procedida dentro do prazo fixado, reputar-se-á como realizada, consumando-se o recebimento definitivo no dia do esgotamento do prazo.
- **14.5.** O recebimento provisório ou definitivo do objeto não exclui a responsabilidade da CONTRATADA pelos prejuízos resultantes da incorreta execução do contrato.
- **14.6.** O acompanhamento e a fiscalização da execução do contrato consistem na verificação da conformidade da prestação dos serviços e da alocação dos recursos necessários, de forma a assegurar o perfeito cumprimento do ajuste, devendo ser exercidos por um ou maisrepresentantes da CONTRATANTE, especialmente designados.
- **14.7.** O representante da CONTRATANTE deverá ter a experiência necessária para o acompanhamento e controle da execução dos serviços e do contrato.
- **14.8.** A verificação da adequação da prestação do serviço deverá ser realizada com base nos critérios previstos neste termo de referência.
- **14.9.** O representante da CONTRATANTE deverá promover o registro das ocorrências verificadas, adotando as providências necessárias ao fiel cumprimento das cláusulas contratuais.
- **14.10.** O recebimento não excluirá a CONTRATADA da responsabilidade, quanto à ética profissional, pela perfeita execução do objeto, observado o disposto no Art. 76 da Lei nº 13.303/2016.
- **14.11.** A aceitação final dos serviços não exclui a responsabilidade da CONTRATADA pela veracidade das informações e pela qualidade do objeto contratado, devendo atender a todas as exigências deste Edital e do Contrato e seus anexos, sob pena de ser considerado inadimplente, sendo aplicadas às sanções previstas neste Edital e no Instrumento Contratual.

15. DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

- **15.1.** Além das obrigações constantes no Termo de Referência e na legislação vigente, compete à CONTRATADA:
- **15.1.1.** Manter durante a vigência deste Contrato todas as condições de habilitação exigidas quando da contratação, comprovando-as sempre que solicitado pela CONTRATANTE.
- **15.1.2.** Cumprir, dentro dos prazos assinalados, as obrigações contratadas nas quantidades e especificações solicitadas.
- **15.1.3.** Não ceder ou dar em garantia, a qualquer título, no todo ou em parte, os créditos de qualquer natureza, decorrentes ou oriundos deste contrato, salvo com autorização prévia e por escrito do CONTRATANTE.





- **15.1.4.** Organizar, técnica e administrativamente os serviços sob sua responsabilidade, conduzindoos em obediência às especificações contratadas, bem como supervisionar, administrar e direcionar as atividades de seus empregados, responsabilizando-se integralmente por todos os atos e/ou omissões daqueles quanto às técnicas utilizadas na execução dos serviços e ao atendimento das normas e legislações vigentes.
- **15.1.5.** Responsabilizar-se pelo estudo e avaliação das especificações técnicas e documentos fornecidos pela CONTRATANTE, bem como pela execução e qualidade dos serviços contratados, utilizando-se de pessoal qualificado, equipamentos e procedimentos técnico- administrativos adequados, cabendo-lhe alertar a CONTRATANTE, sobre falhas técnicas eventualmente encontradas.
- **15.1.6.** Reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, no total ou em parte, o objeto do Contrato em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções decorrentes da execução ou de materiais empregados.
- **15.1.7.** Responder pela correção e qualidade dos serviços nos termos da proposta apresentada, observadas as normas éticas e técnicas aplicáveis.
- **15.1.8.** Reparar todos os danos e prejuízos causados a CONTRATANTE ou a terceiros, decorrente de sua culpa ou dolo, quando da execução dos serviços contratados, não restando excluída ou reduzida esta responsabilidade pela presença de fiscalização ou pelo acompanhamento da execução por parte do fiscal.
- **15.1.9.** Alocar os recursos materiais e humanos necessários à execução do objeto contratual, assumindo integral e exclusiva responsabilidade sobre todos e quaisquer ônus trabalhistas e previdenciários, bem como os atinentes a seguro com acidentes de trabalho de seus empregados, zelando pela fiel observância da legislação incidente.
- **15.1.10.** Responsabilizar-se por todos os encargos trabalhistas, fiscais e comerciais, previdenciários, securitários, tributos e contribuições sociais em vigor, que incidam ou venham a incidir, direta ou indiretamente, sobre o objeto deste Contrato, obrigando-se a saldá-las nas épocas próprias, podendo a CONTRATANTE, a qualquer momento, exigir da CONTRATADA a comprovação de sua regularidade.
- **15.1.11.** Permitir vistorias e acompanhamento da execução do objeto contratual pelo fiscal.
- **15.1.12.** Obedecer às instruções e aos procedimentos estabelecidos pela CONTRATANTE para a adequada execução do contrato, apresentando as informações solicitadas e os documentos comprobatórios do adequado cumprimento das obrigações contratuais, tenham elas natureza principal ou acessória.
- **15.1.13.** Promover a substituição, sempre que solicitado justificadamente pela CONTRATANTE, sem prejuízo do andamento dos serviços, de qualquer empregado e/ou mandatário que venha a apresentar dentro das dependências da CONTRATANTE, comportamento em desacordo com a legislação, normas ou regulamento interno daCONTRATANTE.
- **15.1.14.** Providenciar para que não haja qualquer parada ou atraso na execução dos serviços e, se por qualquer motivo, ocorrer a indisponibilidade de qualquer serviço ou recurso, se compromete a buscar meios necessários ao seu restabelecimento, sem qualquer ônus adicional à CONTRATANTE.
- **15.1.15.** Zelar pelo perfeito cumprimento do objeto e das demais cláusulas deste Termo de Referência, observando rigorosamente os prazos fixados.
- **15.1.16.** Prestar todos os esclarecimentos técnicos que lhe forem solicitados pela CONTRATANTE, relacionados com a execução do Contrato.





- **15.1.17.** Garantir, durante o prazo de validade do contrato, o fornecimento de todos os Access Point propostos, responsabilizando-se pelo pagamento de impostos, fretes, seguro, material, taxas e demais despesas que, direta ou indiretamente tenham relação com o objeto.
- **15.1.18.** Receber e instalar os equipamentos fornecidos pela CONTRATANTE conforme cláusulas do LEGADO (Cláusulas 8.9.2.1. a 8.9.2.9.), com qualidade, eficiência, presteza e pontualidade, em conformidade com os Access Point e prazos estabelecidos no mesmo.
- **15.1.19.** Reparar, corrigir, ou substituir, às suas expensas, no todo ou em parte, por solicitação da CONTRATANTE, o objeto em que se verificarem defeitos de execução ou fabricação, assim como substituir materiais que comprovadamente não se mostrarem capazes de cumprir os padrões de desempenho e qualidade.
- **15.1.20.** Responsabilizar-se pelo perfeito cumprimento do objeto do contrato, arcar com os eventuais prejuízos causados à CONTRATANTE e/ou a terceiros, provocados por ineficiência ou irregularidades cometida por seus empregados ou prepostos envolvidos na execução dos serviços, respondendo integralmente pelo ônus decorrente de sua culpa ou dolo na entrega dos serviços, o que não exclui nem diminui a responsabilidade pelos danos que se constatarem, independentemente do controle e fiscalização exercidos pela CONTRATANTE.
- **15.1.21.** Sempre que concluir uma atividade sob demanda, emitir um documento relacionando os Serviços Executados e encaminha-lo à CONTRATANTE em até 02 (dois) dias úteis.
- **15.1.22.** Fornecer o escalonamento para acionamento de atividades corretivas e/ou sob demanda em regime 24x7, contendo números de telefone com DDD 81.
- **15.1.23.** Providenciar energia elétrica necessária à execução dos serviços, em qualquer ponto da rede, seja em locais públicos ou em áreas privadas. Quando em áreas privadas, a energia elétrica deve ser ligada à rede interna da CONTRATANTE.
- **15.1.24.** Executar os serviços contratados pela CONTRATANTE dentro das Normas Técnicas em vigor (ABNT), disponibilizando todos os EPI e EPC (Equipamentos de Proteção Individual e Coletivos) necessários a execução dos mesmos, e/ou exigidos pela legislação específica em vigor.
- **15.1.25.** Observar as práticas de boa conduta, interpretando as especificações técnicas com fidelidade, empregando somente materiais de primeira qualidade.
- **15.1.26.** A movimentação e transporte de pessoas, equipamentos, ferramentas e materiais necessários às manutenções serão por conta da CONTRATADA.
- **15.1.27.** Entregar a DETE (Departamento de Telecomunicações e Elétrica) da CONTRATANTE, os equipamentos retirados e/ou substituídos do LEGADO, no primeiro dia útil após o termino da atividade, em horário comercial. A CONTRATANTE deverá entregar um recibo à CONTRATADA para sua segurança e controle.
- **15.1.28.** Nos casos de vandalismo, enviar um relatório fotográfico indicando o endereço, sistema afetado, data e responsável pela identificação. Para casos de furto ou roubo, a CONTRATADA deverá na mesma data registrar Boletim de Ocorrência (BO) junto a Polícia Civil e enviar cópia à CONTRATANTE. O relatório e o BO terão prazo de 02(dois) dias úteis.
- **15.1.29.** Demolir e/ou restaurar qualquer serviço já executado, bem com substituir material que não atenda às especificações ou que seja considerado impróprio, é também escopo da CONTRATADA, não constituindo, portanto, ônus adicional à CONTRATANTE.





- **15.1.30.** Comunicar imediatamente à CONTRATANTE, quaisquer anormalidades, que ponham em risco o êxito e o cumprimento dos prazos de execução dos serviços, propondo as ações corretivas necessárias.
- **15.1.31.** Para as atividades de manutenção preventiva, que deverão ser semestrais, a equipe técnica da CONTRATADA deverá entrar em contato nos telefones informados pela CONTRATANTE para informar o exato momento do início e fim da atividade, bem como os Access Point verificados e se foi encontrado algum problema no local. Deverá ser informado também o nome completo e o RG do técnico executor da CONTRATADA. Antes da equipe técnica da CONTRATADA sair do local, a CONTRATANTE deverá verificar se há presença de algum alarme na monitoração do local em questão.
- **15.1.32.** Possuir número de equipe(s) necessária(s) ao atendimento simultâneo dos chamados de forma a cumprir os prazos definidos neste Termo de Referência. A equipe deverá ser composta por profissionais especializados e qualificados nas atividades do objeto do contrato e/ou normas vigentes.
- **15.1.33.** Fornecer as devidas notas fiscais ou faturas, nos termos da lei e cumprir todas asobrigações fiscais decorrente da execução do Contrato, responsabilizando-se por quaisquer infrações fiscais daí advindas, desde que a infração fiscal tenha resultado de obrigação da CONTRATADA.
- **15.1.34.** Manter todas as condições de habilitação jurídica, fiscal, trabalhista e qualificação técnica, que ensejaram a sua contratação, devidamente atualizadas, durante toda a vigência do Contrato, sob pena de retenção dos valores, até sua regularização, sem ônus à CONTRATANTE, bem como a aplicação das demais penalidades.
- **15.1.35.** Entregar as documentações eventualmente solicitadas pela CONTRATANTE no prazo estabelecido, sob pena de retenção de pagamentos.
- **15.1.36.** Sempre que solicitado, enviar a CONTRATANTE fechamento parcial de valores referentes aos serviços executados sob demanda até a data da solicitação.
- **15.1.37.** Manter durante o curso do contrato e após o seu término, o mais completo e absoluto sigilo com relação a toda informação de qualquer natureza referente às atividades da CONTRATANTE, das quais venha a ter conhecimento ou às quais venha a ter acesso por força do cumprimento do contrato, não podendo sob qualquer pretexto, utilizá-las para si, invocar, revelar, reproduzir ou delas dar conhecimento a terceiros, responsabilizando-se em caso de descumprimento da obrigação assumida por eventuais perdas e danos e sujeitando-se às cominações legais, nos termos da Lei 4.595 de 31/12/1964 e demais leis, permitindo ainda quea CONTRATANTE, a qualquer tempo, fiscalize o seu uso.
- **15.1.38.** Manter seus empregados, quando nas dependências da CONTRATANTE ou de outros prédios da Prefeitura do Recife, nos locais de prestação de serviços, devidamente identificados com crachá subscrito pela CONTRATADA, no qual constará, no mínimo, sua razão social, nome completo do empregado e fotografia 3x4.
- **15.1.39.** Remover quaisquer sobras e restos de matérias, às suas custas, dos locais de instalação e manutenção, restituindo as dependências da CONTRATANTE, ao final dos serviços, conforme lhe foram entregues, respeitando a ecologia e cumprindo as exigências dos órgãos de controle ambiental, responsabilizando-se ainda por quaisquer danos causados em decorrência do transporte ou dos serviços. Caso não cumprido o estabelecido, a CONTRATADA será devidamente notificada para devida regularização.
- **15.1.40.** Reparar, exclusivamente às suas custas, todos os defeitos, erros, falhas, omissões e quaisquer irregularidades verificadas nas instalações dos equipamentos, bem como responsabilizar-se por qualquer dano ou prejuízo daí decorrente.





- **15.1.41.** Deverão ser apresentadas as seguintes qualificações dos profissionais da CONTRATADA, quando da assinatura do contrato:
- **10.1.41.1** Gerente de Projeto: Declaração expressa da proponente, indicando 1 (um) Gerente de Projeto do seu quadro permanente, que será o responsável pela gestão de entrega da solução, devendo ser um profissional em nível superior com registro no CREA/CONFEA, comgraduação e/ou especialização comprovada em telecomunicações, eletrônica ou eletrotécnica, ou com Certificação Profissional PMP. O mesmo não poderá ser substituído sem autorização daCONTRATANTE;
- **10.1.41.2** Responsável Técnico: Declaração expressa da proponente, indicando 1 (um) Responsável Técnico do seu quadro permanente, empregado profissional de nível superior com registro no CREA/CONFEA e capacidade técnica para construir e manter redes de telecomunicações, sendo este também designado para atuar como responsável técnico pelas instalações e manutenções demandadas pela CONTRATANTE. Não será aceito a indicação do mesmo profissional indicado como Gerente de Projeto.
- **15.1.42.** Não utilizar em seu quadro de funcionários menores de 18 (dezoito) anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre, nem menores de 16 (dezesseis) anos em qualquer trabalho, salvo na condição de aprendiz, a partir de 14 (quatorze) anos, nos termos do artigo 7°, XXXIII, da Constituição Federal.

16. DA RESPONSABILIDADES DA CONTRATANTE

- **16.1.** Além das obrigações constantes no Termo de Referência e na legislação vigente, compete à CONTRATANTE:
- **16.1.1.** Proporcionar à CONTRATADA o acesso às informações e aos documentos necessários ao desenvolvimento dos serviços.
- **16.1.2.** Responsabilizar-se pela aprovação, licença e autorização do local onde serão realizadas as instalações dos Hotspots.
- **16.1.3.** Fiscalizar e avaliar a execução do contrato, através do fiscal designado.
- **16.1.4.** Realizar o recebimento do objeto contratual, quando ele estiver conforme.
- **16.1.5.** Realizar os pagamentos devidos à CONTRATADA, nas condições estabelecidas no Contrato.
- **16.1.6.** Comunicar a CONTRATADA, por escrito:
- **16.1.6.1.** Quaisquer instruções, procedimentos, irregularidades, imprecisões ou desconformidades sobre assuntos relacionados ao Contrato.
- **16.1.6.2.** A abertura de procedimento administrativo para apuração de condutas irregulares da CONTRATADA, concedendo-lhe prazo para o exercício do contraditório e ampla defesa.
- **16.1.6.3.** A aplicação de eventual penalidade, nos termos do Contrato.
- **16.1.7.** A determinação, avaliação, acompanhamento e aprovação dos serviços realizados pela CONTRATADA, será gerenciada através do DETE (Departamento de Telecomunicações e Elétrica) da CONTRATANTE.
- 16.1.8. Fornecer à CONTRATADA relação dos empregados e setores da CONTRATANTE

autorizados a abrir chamados, acompanhar a execução dos serviços e atestar os Boletins de Serviços Executados.

- **16.1.9.** Após a conclusão dos serviços pela CONTRATADA, executar teste remoto ou no local para validação e autorização do fechamento da O.S. aberta pela CONTRATANTE, conferir evalidar o documento entregue referente ao serviço executado.
- **16.1.10.** Manter um estoque mínimo de equipamentos sobressalentes (rádios, antenas eacessórios), referentes ao LEGADO (Cláusulas 8.9.2.1. a 8.9.2.9.), com o objetivo de otimizar o tempo das ações corretivas e preventivas. Se necessário a CONTRATADA deverá retirar os sobressalentes necessários com a CONTRATANTE.
- **16.1.11.** Fiscalizar o perfeito cumprimento do objeto a das demais cláusulas deste Termo de Referência.
- **16.1.12.** Comunicar a CONTRATADA, por escrito, sobre as possíveis irregularidades observadas no decorrer da execução dos serviços para a imediata adoção das providências para sanar os problemas eventualmente ocorridos.
- **16.1.13.** Proporcionar as condições necessárias para que a CONTRATADA possa cumprir o que estabelece o presente Termo de Referência.
- **16.1.14.** Atestar as notas fiscais e/ou faturas desde que tenham sido entregues como determina este Termo de Referência, encaminhar as notas fiscais e/ou faturas, devidamente atestadas, para pagamento no prazo contratado.
- **16.1.15.** Comunicar a CONTRATADA para que seja efetuada substituição de empregado que não apresente a qualificação técnica necessária à prestação do serviço, ou que não mantenha padrão de comportamento e disciplinar compatível com as normas e práticas da CONTRATANTE.
- **16.1.16.** Notificar a CONTRATADA por escrito, sobre as imperfeições, falhas, defeitos, mau funcionamento e/ou demais irregularidades constatadas na execução dos procedimentos previstos no presente Termo de Referência e/ou nos equipamentos fornecidos pela mesma, a fim de serem tomadas as providências cabíveis para correção.
- **16.1.17.** Permitir a entrada dos funcionários da CONTRATADA, desde que devidamente identificados, garantindo pleno acesso deles aos equipamentos, bem como fornecer todos os meios necessários à execução dos serviços.
- **16.1.18.** Efetuar os pagamentos, no prazo e nas condições indicadas neste Termo de Referência, dos produtos e serviços que estiverem de acordo com as especificações, comunicando à CONTRATADA quaisquer irregularidades ou problemas que possa inviabilizar o pagamento.

17. DA FISCALIZAÇÃO

- **17.1.** Sem prejuízo da plena responsabilidade da CONTRATADA, este contrato será fiscalizado pela CONTRATANTE, por meio de funcionários indicados por esta.
- **17.2.** Não obstante a CONTRATADA seja a única e exclusiva responsável pela execuçãodo objeto contratado, a CONTRATANTE reserva-se ao direito de, sem que de qualquer forma restrinja a plenitude desta responsabilidade, exercer a mais ampla e completa fiscalização da CONTRATADA por prepostos especialmente designados pela CONTRATANTE.





18. DO PAGAMENTO

- **18.1.** O prazo de pagamento será de até 15 (quinze) dias úteis do mês subsequente, mensalmente, de acordo com as respectivas Ordens de Serviço (OS), mediante apresentação da nota fiscal/fatura, devidamente atestada no prazo máximo de 05 (cinco) dias úteis, pelo Fiscal do Contrato.
- **18.2.** No corpo da nota fiscal deverá constar a descrição completa do serviço, bem como, o preço unitário e total e o número da nota de empenho correspondente, número do contrato e período de aferição.
- **18.3.** Nenhum pagamento será efetuado à CONTRATADA, enquanto pendente de liquidação de qualquer obrigação que lhe for imposta, em virtude do presente Contrato, de penalidade ou inadimplência, sem que isso gere direito ao reajustamento de preços.

19. DOS DIREITOS DE PROPRIEDADE, MARCAS, PATENTES E DIREITOS AUTORAIS

- **19.1.** Quaisquer reproduções ou cópias de produtos e/ou bens e direitos cujos direitos de propriedade, marcas, patentes ou direitos autorais estiverem sob a responsabilidade da CONTRATADA resultante dos Serviços, incluindo documentação a eles correlata, em qualquer idioma, que forem desenvolvidos especificamente pela CONTRATADA (para a Contratante) sob os dispositivos do futuro CONTRATO são de propriedade exclusiva da CONTRATANTE e deverão:
- **19.1.1.** Ser claramente designados como confidenciais;
- **19.1.2.** Incluir todas as marcas e indicações que façam referência ao proprietário, conforme apropriado;
- **19.1.3.** Ter o mesmo grau de confidencialidade, proteção e legitimidade do original.

20. DA HABILITAÇÃO TÉCNICA

20.1. A comprovação será feita através de atestados de capacidade técnica, fornecidos por pessoas jurídicas de direito público ou privado, comprovando aptidão para desempenho de atividade pertinente e compatível em características, quantidades e prazos com o objeto da licitação.

20.2. QUALIFICAÇÃO TÉCNICA

- **20.2.1.** Apresentar certificado de autorização para exploração de SCM (Serviço de Comunicação Multimídia) emitido pela ANATEL.
- **20.2.2.** Declaração de que possui aparelhamento técnico adequado para a execução do objeto, discriminando as suas instalações, apresentando a relação do pessoal técnico especializado incumbido da execução dos serviços, com a indicação da qualificação profissionaldos principais membros da sua equipe técnica.
- **20.2.3.** A CONTRATADA deverá comprovar por meio de Atestado de Capacidade Técnica, fornecido por pessoa jurídica de direito público ou privado, declarando ter a empresa licitante fornecido ou estarem fornecendo serviços em quantidades, prazos e características semelhantes ao especificado no termo de referência, de:
- **20.2.3.1.** Internet com serviço de Anti-DDoS (Distributed Denial of Service).
- **20.2.3.2.** Firewall;
- **20.2.3.3.** Access point;





- **20.2.3.4.** Links de comunicação.
- **20.2.4.** O(s) atestado(s) deverão conter, no mínimo, as seguintes informações:
- **20.2.4.1.** Dados da empresa licitante: nome, CNPJ.
- **20.2.4.2.** Dados da empresa cliente: nome, razão social, CNPJ, endereço.
- **20.2.4.3.** Descrição dos serviços prestados com dados que permitam identificar a compatibilidade e similaridade com o objeto da licitação, incluindo as quantidades e tipificaçãodos serviços.
- **20.2.4.4.** Dados do emissor do atestado: nome, cargo, telefone e e-mail de contato.
- **20.2.4.5.** Local, data de emissão e assinatura do emissor.
- **20.2.5.** Declaração do fabricante da controladora, dos access points e do firewall, comprovando que a CONTRATADA está apta para fornecer, instalar, prestar suporte e garantia a seus produtos.
- **20.2.6.** Apresentar comprovação de que a licitante tem permissão da CELPE para a realização do serviço de lançamento e conectorização das fibras óticas nos seus dutos e postes e deverá demonstrar, a qualquer tempo solicitado, as autorizações para os trechos de fibra queatendam os links contratados.
- **20.2.7.** Declaração de que possui, no mínimo, 1 (um) Centro de Gerenciamento no Brasil, com equipe especializada em monitoramento e suporte, com opção de atendimento por meio de telefone 0800, correio eletrônico, em idioma português brasileiro, durante as 24 (vinte e quatro) horas do dia, nos 7 (sete) dias da semana, no período de vigência contratual.

21. DA PROPOSTA COMERCIAL

- **21.1.** Todos os componentes necessários ao perfeito funcionamento de cada um dos Access Point do serviço deverão estar discriminados e especificados na proposta.
- **21.2.** Entende-se como perfeito funcionamento: compatibilidade da solução com todas as descrições deste termo de referência e seus anexos, bem como o atendimento às exigências da legislação vigente.
- **21.3.** As propostas deverão conter toda documentação necessária para subsidiar o julgamento técnico das soluções ofertadas, incluindo manuais técnicos e outros documentos que a licitante julgar necessários.
- **21.4.** A proposta deverá conter os seguintes documentos, os quais deverão ser apresentados em papel e em mídia eletrônica:
- **21.4.1.** Catálogos, Folders, indicativo de site do fabricante onde esteja explícita as características exigidas ou outros documentos de divulgação comercial dos equipamentos.
- **21.4.2.** Resumo do Escopo de Fornecimento, explicitando topologia e relação de equipamentos ofertados, com marca e modelo explícitos.
- **21.4.3.** A proposta deverá obedecer rigorosamente ao descritivo dos Access Point, sem qualquer alteração quanto à ordem e às características, sob pena de desclassificação.
- **21.4.4.** A proposta deverá conter preços expressos em reais, com 02 (duas) casas decimais, à vista, compreendendo a cada etapa ou marco definido.





21.4.5. Nos preços propostos deverão ser considerados todos os encargos previdenciários, fiscais (ISS e outros), comerciais, trabalhistas, tributários, embalagens, tarifas, fretes, seguros, descarga, transporte, material, mão de obra, hospedagem, alimentação, maquinários, equipamentos, ferramentas, insumos necessários, responsabilidade civil e demaisdespesas incidentes ou que venham a incidir sobre os serviços, objeto desta licitação.

21.5. MODELO DE PROPOSTA

		QUANT.	QUANT. MESES	VALOR UNITÁRIO	VALOR MENSAL	VALOR ANUAL
ITEM	TIPO DE SERVIÇO			R\$	R\$	R\$
1	Implantação, Suporte, Operação, Manutenção e Gerenciamento de 1 (um) Access Point com um link OUTDOOR em qualquer localidade da cidade do Recife-PE	1.700	12			
2	Implantação, Suporte, Operação, Manutenção e Gerenciamento de 1 (um) Access Point com um link INDOOR em qualquer localidade da cidade do Recife-PE	300	12			
3	Ampliação do Link de Comunicação, módulo de 100mbps	20	12			

21.6. **DO CADUS**

21.7. Serviço de Comunicação em Geral CADUS N° 236

22. DOS RECURSOS ORÇAMENTÁRIOS

22.1. Os recursos alocados para a realização do objeto desta licitação serão provenientes de cada setor contratante, a serem oportunamente alocados na contratação. Os recursos para realização do objeto são oriundos da seguinte dotação orçamentária: 6104.04.126.2.123.2.520.3.3.90.40 fonte 100, 641 ou 245 da EMPREL.

23. DO CUSTO ESTIMADO DO OBJETO

23.1. O valor estimado para esta licitação é sigiloso, nos termos do art. 34 da Lei nº 13.303/2016, baseado em pesquisa de mercado realizada em julho de 2022.





COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO PROCEDIMENTO LICITATÓRIO Nº 009/2022 PREGÃO ELETRÔNICO PARA REGISTRO DE PREÇOS Nº 008/2022

ANEXO III - DECLARAÇAO DE CUMPRIMENTO AOS REQUISITOS DE HABILITAÇAO	
EMPREL - EMPRESA MUNICIPAL DE INFORMÁTICA	
PREGOEIRO:	
Ref.: PREGÃO ELETRÔNICO PARA REGISTRO DE PREÇOS Nº 008/2022	
(NOME DA EMPRESA)CNPJ nº, (ENDEREÇO COMPLETO)	a: sente
Local e Data	
Assinatura, nome e número de Identidade do declarante	





COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO PROCEDIMENTO LICITATÓRIO Nº 009/2022 PREGÃO ELETRÔNICO PARA REGISTRO DE PREÇOS Nº 008/2022

ANEXO IV - MODELO DE PROPOSTA DE PREÇOS (sugerido)

· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
À
EMPREL - EMPRESA MUNICIPAL DE INFORMÁTICA
PREGOEIRO:
Ref.: PREGÃO ELETRÔNICO PARA REGISTRO DE PREÇOS Nº 008/2022

1. A EMPRESA_____, apresenta ao Pregoeiro, Registro de preços para contratação de pessoa jurídica especializada na prestação de Serviços de Expansão, Manutenção, Gerenciamento e Suporte, da infraestrutura do projeto Conecta Recife Wi-Fi - Internet para Todos, em qualquer lugar da Cidade do Recife, de acordo com as condições, especificações e quantitativos descritos no Anexo II - Termo de Referência do Edital.

LOTE ÚNICO

ITEM	TIDO DE 05DV/00	QUANT.	QUANT. MESES		VALOR VALOR NITÁRIO MENSAL	
ITEM	TIPO DE SERVIÇO			R\$	R\$	R\$
1	Implantação, Suporte, Operação, Manutenção e Gerenciamento de 1 (um) Access Point com um link OUTDOOR em qualquer localidade da cidade do Recife-PE	1.700	12			
2	Implantação, Suporte, Operação, Manutenção e Gerenciamento de 1 (um) Access Point com um link INDOOR em qualquer localidade da cidade do Recife-PE	300	12			
3	Ampliação do Link de Comunicação, módulo de 100mbps	20	12			

Valor Total (Global) da Proposta: R\$	(va	llor por ext	enso)

- **2.** O prazo de validade da proposta de 90 (noventa) dias a partir da data marcada para abertura das propostas;
- **3.** O prazo para execução dos serviços, que deverá está de acordo com o Edital e Anexo II Termo de Referência.
- **4.** O pagamento será efetuado no prazo de até 15 (quinze) dias úteis, após o recebimento do objeto licitado, mediante a apresentação da Nota Fiscal/Fatura devidamente atestada pelo servidor responsável pela fiscalização do contrato.
- **5.** Declaramos, para os devidos fins, que nos preços cotados estão incluídas todas asdespesas incidentes sobre o objeto licitado, tais como impostos, taxas, seguros, fretes e quaisquer outros custos incidentes sobre a prestação do serviço.

Recife, de de 2022.

Assinatura do representante legal da empresa (identificação/nome/carimbo)





COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO PROCEDIMENTO LICITATORIO Nº 009/2022 PREGÃO ELETRONICO PARA REGISTRO DE PRECOS Nº 008/2022

ANEXO V - DECLARAÇÃO REFERENTE AO TRABALHO DO MENOR

À EMPREL - EMPRESA MUNICIPAL DE INFORMÁTICA PREGOEIRO: Ref.: PREGÃO ELETRÔNICO PARA REGISTRO DE PREÇOS Nº 008/2022
representante legal o(a) Sr(a) e do CPF no
Ressalva: emprega menor, a partir de quatorze anos, na condição de aprendiz ().
(data)
(representante legal) (Observação: em caso afirmativo, assinalar a ressalva acima)





COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO PROCEDIMENTO LICITATÓRIO Nº 009/2022 PREGÃO ELETRÓNICO PARA REGISTRO DE PRECOS Nº 008/2022

ANEXO VI – MINUTA DE CONTRATO

CONTRATO AJU Nº 00X/20XX

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE PESSOA JURÍDICA ESPECIALIZADA NA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE EXPANSÃO, MANUTENÇÃO, GERENCIAMENTO E SUPORTE, DA INFRAESTRUTURA DO PROJETO CONECTA RECIFE WI-FI - INTERNET PARA TODOS, EM QUALQUER LUGAR DA CIDADE DO RECIFE, DE ACORDO COM AS CONDIÇÕES, ESPECIFICAÇÕES E QUANTITATIVOS **DESCRITOS** NO TERMO REFERÊNCIA DO EDITAL, NOS TERMOS DA LEI Ν° 10.520/2002, DOS FEDERAL **DECRETOS** MUNICIPAIS N°S 19.205/2002 E SUAS ALTERAÇÕES. 19.789/2003, E 32.425/2019, DA LEI Nº 13.303/2016 E REGULAMENTO INTERNO DE LICITAÇÕES CONTRATOS DA EMPREL.

Pelo presente Instrumento de Cor	ntrato celebrado entre as pa	artes, a saber, de um lado a EMPREL -
EMPRESA MUNICIPAL DE INFO	DRMÁTICA , Empresa Públi	ca Municipal dotada de personalidade
jurídica de Direito Privado, estabe	elecida nesta Cidade, na R	ua do Brum, nº 123 e 137 – Bairro do
Recife – Recife/PE - CEP: 500	030-260, inscrita no C	NPJ/MF n° 11.006.269/0001-00,
doravante denominada EMPREI	L, neste ato representada	a por seu Diretor Presidente, Sr.
BERNARDO JUAREZ D'ALMEID	DA, brasileiro, casado, Eco	nomista, inscrito no CPF/MF sob o nº
857.537.854-68, portador da Ce	édula de Identidade nº 4	.024.445/SSP-PE e o Sr. ALYSON
CARVALHO PEREIRA DE MATO	DS , brasileiro, casado, anali	sta de infraestrutura e suporte, inscrito
no CPF/MF sob o nº 040.988.044-	-25, portador da cédula de i	dentidade n° 481.734 – MAER/PE e do
outro a CONTRATADA estabeled	cida à Rua, 0000	- Bairro - Cidade/Estado, inscrita no
		I sob o nº, doravante
simplesmente denominada	CONTRATADA	neste ato representada
		pelo Sr
		sob on ^o ,
portador da Cédula de domiciliado na,	Identidade nº firmam o presente Contrat	sob onº, SSP/, residente e o, com fundamento na Lei Federal nº
portador da Cédula de domiciliado na,	Identidade nº firmam o presente Contrat	sob onº, SSP/, residente e
portador da Cédula de domiciliado na, 10.520/2002, dos Decretos Mu	Identidade nº firmam o presente Contrat unicipais nºs 19.205/2002	sob onº, SSP/, residente e o, com fundamento na Lei Federal nº

CLÁUSULA PRIMEIRA - DO OBJETO

1.1. Contratação de pessoa jurídica especializada na prestação de Serviços de Expansão, Manutenção, Gerenciamento e Suporte, da infraestrutura do projeto Conecta Recife Wi-Fi - Internet para Todos, em qualquer lugar da Cidade do Recife, conforme especificações e quantitativos descritos no Anexo II - Termo de Referência do Edital.

CLÁUSULA SEGUNDA - DA DOCUMENTAÇÃO CONTRATUAL

2.1. Faz parte integrante deste Contrato, o Procedimento Licitatório nº 009/2022, Pregão Eletrônico para Registro de Preços nº 008/2022, seus anexos, Ata de Registro de Preços e a Proposta da **CONTRATADA**.





CLÁUSULA TERCEIRA - DOS RECURSOS ORÇAMENTÁRIOS

3.1. Os recursos alocados para a realização do objeto desta licitação são oriundos da dotação orçamentária nº 6104.04.126.2.123.2.520.3.3.90.40 fonte 100, 641 ou 245 da EMPREL.

CLÁUSULA QUARTA – DO PREÇO E DA FORMA DE PAGAMENTO

4.1.	O valor global do Contrato é de R\$ (conforme a tabela a seguir:),
	LOTE ÚNICO	
	LOTE UNICO	

ITEM	TIPO DE SERVIÇO	QUANT.	QUANT. MESES	UNITÁRIO		
				R\$	R\$	R\$
1	Implantação, Suporte, Operação, Manutenção e Gerenciamento de 1 (um) Access Point com um link OUTDOOR em qualquer localidade da cidade do Recife-PE	1.700	12			
2	Implantação, Suporte, Operação, Manutenção e Gerenciamento de 1 (um) Access Point com um link INDOOR em qualquer localidade da cidade do Recife-PE	300	12			
3	Ampliação do Link de Comunicação, módulo de 100mbps	20	12			

Valor Total	(Global) da	a Proposta: R\$	valor	por extenso)
raioi iotai	(O : O > G : / G C	opoota	 1 4 4 5	poi ontoiloo

- **4.2.** O pagamento será realizado no prazo de até 15 (quinze) dias úteis, do mês subsequente a execução dos serviços, mediante a apresentação da Nota Fiscal/Fatura devidamente atestada pelo servidor da EMPREL, responsável pela fiscalização do contrato, conforme especificações constantes no Anexo II Termo de Referência do Edital.
- **4.3.** No corpo da nota fiscal deverá constar a descrição completa do produto entregue, bem como, o preço unitário e total e o número da nota de empenho correspondente.
- **4.4.** Nenhum pagamento será efetuado à **CONTRATADA**, enquanto pendente de liquidação de qualquer obrigação que lhe for imposta, em virtude do presente Contrato, de penalidade ou inadimplência, sem que isso gere direito ao reajustamento de preços.

CLÁUSULA QUINTA - DO PRAZO E CONDIÇÕES PARA EXECUÇÃO DO OBJETO

- **5.1.** Os serviços terão início a partir da Ordem de Serviço, em conformidade ao estabelecido no Anexo II Termo de Referência do Edital, e serão acompanhados e fiscalizados pelo Departamento de Telecomunicações e Elétrica DETE/DII da EMPREL, sito à Rua do Brum, nº 123 e 137 Bairro do Recife Recife/PE CEP: 50030-260.
- **5.2.** A empresa deverá executar os serviços de acordo com as disposições do Anexo II Termo de Referência do Edital.
- 5.3. A CONTRATADA deverá responder pelos danos causados diretamente à Administração

Emprel



- da EMPREL ou a terceiros, decorrentes de sua culpa ou dolo, quando da execução dos serviços, não excluindo ou reduzindo essa responsabilidade à fiscalização ou ao acompanhamento pela EMPREL.
- **5.4.** Na execução do serviço deverão estar inclusos fretes, encargos trabalhistas, previdenciários, fiscais, comerciais, taxas, bem como quaisquer outras despesas que incidam ou venham a incidir sobre o objeto desta licitação exigida no Anexo II Termo de Referência do Edital.
- 5.5. A ocorrência de qualquer fato ou condição que, justificadamente, possa atrasar ou impedir a execução do objeto, deverá ser participado por escrito, à Diretoria de Infraestrutura e Informática - DII, sugerindo à EMPREL, as medidas necessárias para a solução do impasse.
- **5.6.** Se a CONTRATADA deixar de disponibilizar o serviço dentro do prazo estabelecido neste contrato e em seus anexos, sem justificativa por escrito e aceita pela Administração, sujeitar-se-á às penalidades impostas neste Contrato;
- **5.7.** A EMPREL poderá a seu exclusivo critério, por conveniência administrativa, dispensar o recebimento provisório dos serviços, nos termos do artigo 59 do Regulamento Interno de Licitações e Contratos da EMPREL.

CLÁUSULA SEXTA - DO RECEBIMENTO DO OBJETO

- **6.1.** O recebimento do objeto do contrato se dará na forma disposta no Anexo II Termo de Referência do Edital e através do Termo de Aceitação proferido pelo Gestor/Fiscal do Contrato, em Nota Fiscal Fatura.
 - A aceitação final dos serviços não exclui a responsabilidade do Contratado pela veracidade das informações e pela qualidade do objeto Contratado, devendo atender a todas as exigências deste Edital e do Contrato e seus anexos, sob pena de ser considerado inadimplente, sendo aplicadas às sanções previstas neste Edital e no Instrumento Contratual.
- **6.2.** O recebimento não excluirá a **CONTRATADA** da responsabilidade, quanto à ética profissional, pela perfeita execução do objeto, observado o disposto no Art. 76 da Lei nº 13.303/2016.

CLÁUSULA SÉTIMA - DO PAGAMENTO

- 7.1. O prazo de pagamento será de até 15 (quinze) dias úteis do mês subsequente, mensalmente, de acordo com as respectivas Ordens de Serviço (OS), mediante apresentação da nota fiscal/fatura, devidamente atestada no prazo máximo de 05 (cinco) dias úteis, pelo Fiscal do Contrato.
- **7.2.** No corpo da nota fiscal deverá constar a descrição completa do produto entregue, bem como, o preço unitário e total e o número da nota de empenho correspondente.
- **7.3.** Nenhum pagamento será efetuado à **CONTRATADA**, enquanto pendente de liquidação de qualquer obrigação que lhe for imposta, em virtude do presente Contrato, de penalidade ou inadimplência, sem que isso gere direito ao reajustamento de preços.

CLÁUSULA OITAVA - DA VIGÊNCIA

8.1. O contrato terá validade de até 48 (quarenta e oito) meses, tendo como termo de início a data da sua assinatura, podendo ser prorrogado por sucessivos períodos de 12 (doze) meses, observado o Art. 71 da Lei nº 13.303/2016.





CLÁUSULA NONA - DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

- **9.1.** Entregar o objeto na forma e termos exigidos neste Termo de Referência, no Contrato e em seus Anexos:
- **9.2.** Manter, durante a vigência do Contrato, as obrigações por ela assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas;
- **9.3.** Cumprir, dentro dos prazos assinalados, as obrigações contratadas nas quantidades e especificações solicitadas;
- **9.4.** Não ceder ou dar em garantia, a qualquer título, no todo ou em parte, os créditos de qualquer natureza, decorrentes ou oriundos deste contrato, salvo com autorização prévia e por escrito da EMPREL;
- 9.5. Organizar, técnica e administrativamente os serviços sob sua responsabilidade, conduzindo-os em obediência às especificações contratadas, bem como supervisionar, administrar e direcionar as atividades de seus empregados, responsabilizando-se integralmente por todos os atos e/ou omissões daqueles quanto às técnicas utilizadas na execução dos serviços e ao atendimento das normas e legislações vigentes;
- 9.6. Responsabilizar-se pelo estudo e avaliação das especificações técnicas e documentos fornecidos pela EMPREL, bem como pela execução e qualidade dos serviços contratados, utilizando-se de pessoal qualificado, equipamentos e procedimentos técnico-administrativos adequados, cabendo-lhe alertar a EMPREL, sobre falhas técnicas eventualmente encontradas:
- 9.7. Reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, no total ou em parte, o objeto do Contrato em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções decorrentes da execução ou de materiais empregados;
- **9.8.** Responder pela correção e qualidade dos serviços nos termos da proposta apresentada, observadas as normas éticas e técnicas aplicáveis;
- 9.9. Reparar todos os danos e prejuízos causados a EMPREL ou a terceiros, decorrente de sua culpa ou dolo, quando da execução dos serviços contratados, não restando excluída ou reduzida esta responsabilidade pela presença de fiscalização ou pelo acompanhamento da execução por parte do fiscal;
- **9.10.** Alocar os recursos materiais e humanos necessários à execução do objeto contratual, assumindo integral e exclusiva responsabilidade sobre todos e quaisquer ônus trabalhistas e previdenciários, bem como os atinentes a seguro com acidentes de trabalho de seus empregados, zelando pela fiel observância da legislação incidente;
- 9.11. Responsabilizar-se por todos os encargos trabalhistas, fiscais e comerciais, previdenciários, securitários, tributos e contribuições sociais em vigor, que incidam ou venham a incidir, direta ou indiretamente, sobre o objeto deste Contrato, obrigando-se a saldá-las nas épocas próprias, podendo a EMPREL, a qualquer momento, exigir da CONTRATADA a comprovação de sua regularidade;
- 9.12. Permitir vistorias e acompanhamento da execução do objeto contratual pelo fiscal;

Emprel



- **9.13.** Obedecer às instruções e aos procedimentos estabelecidos pela EMPREL para a adequada execução do contrato, apresentando as informações solicitadas e os documentos comprobatórios do adequado cumprimento das obrigações contratuais, tenham elas natureza principal ou acessória;
- **9.14.** Promover a substituição, sempre que solicitado justificadamente pela EMPREL, sem prejuízo do andamento dos serviços, de qualquer empregado e/ou mandatário que venha a apresentar dentro das dependências da EMPREL, comportamento em desacordo com a legislação, normas ou regulamento interno da EMPREL;
- **9.15.** Providenciar para que não haja qualquer parada ou atraso na execução dos serviços e, se por qualquer motivo, ocorrer a indisponibilidade de qualquer serviço ou recurso, se compromete a buscar meios necessários ao seu restabelecimento, sem qualquer ônus adicional à EMPREL:
- **9.16.** Zelar pelo perfeito cumprimento do objeto e das demais cláusulas deste Termo de Referência, observando rigorosamente os prazos fixados;
- **9.17.** Prestar todos os esclarecimentos técnicos que lhe forem solicitados pela EMPREL, relacionados com a execução do Contrato;
- **9.18.** Garantir, durante o prazo de validade do contrato, o fornecimento de todos os Access Point propostos, responsabilizando-se pelo pagamento de impostos, fretes, seguro, material, taxas e demais despesas que, direta ou indiretamente tenham relação com o objeto;
- **9.19.** Receber e instalar os equipamentos fornecidos pela EMPREL conforme cláusulas do LEGADO (Cláusulas 8.9.2.1. a 8.9.2.9.), com qualidade, eficiência, presteza e pontualidade, em conformidade com os Access Point e prazos estabelecidos no mesmo;
- **9.20.** Reparar, corrigir, ou substituir, às suas expensas, no todo ou em parte, por solicitação da EMPREL, o objeto em que se verificarem defeitos de execução ou fabricação, assim como substituir materiais que comprovadamente não se mostrarem capazes de cumprir os padrões de desempenho e qualidade;
- 9.21. Responsabilizar-se pelo perfeito cumprimento do objeto do contrato, arcar com os eventuais prejuízos causados à EMPREL e/ou a terceiros, provocados por ineficiência ou irregularidades cometida por seus empregados ou prepostos envolvidos na execução dos serviços, respondendo integralmente pelo ônus decorrente de sua culpa ou dolo na entrega dos serviços, o que não exclui nem diminui a responsabilidade pelos danos que se constatarem, independentemente do controle e fiscalização exercidos pela EMPREL;
- **9.22.** Sempre que concluir uma atividade sob demanda, emitir um documento relacionando os Serviços Executados e encaminha-lo à EMPREL em até 02 (dois) dias úteis;
- **9.23.** Fornecer o escalonamento para acionamento de atividades corretivas e/ou sob demanda em regime 24x7, contendo números de telefone com DDD 81;
- **9.24.** Providenciar energia elétrica necessária à execução dos serviços, em qualquer ponto da rede, seja em locais públicos ou em áreas privadas. Quando em áreas privadas, a energia elétrica deve ser ligada à rede interna da EMPREL;
- **9.25.** Executar os serviços contratados pela EMPREL dentro das Normas Técnicas em vigor (ABNT), disponibilizando todos os EPI e EPC (Equipamentos de Proteção





Individual e Coletivos) necessários a execução dos mesmos, e/ou exigidos pela legislação específica em vigor;

- **9.26.** Observar as práticas de boa conduta, interpretando as especificações técnicas com fidelidade, empregando somente materiais de primeira qualidade;
- **9.27.** A movimentação e transporte de pessoas, equipamentos, ferramentas e materiais necessários às manutenções serão por conta da CONTRATADA;
- 9.28. Entregar a DETE (Departamento de Telecomunicações e Elétrica) da EMPREL, os equipamentos retirados e/ou substituídos do LEGADO, no primeiro dia útil após o termino da atividade, em horário comercial. A EMPREL deverá entregar um recibo à CONTRATADA para sua segurança e controle;
- 9.29. Nos casos de vandalismo, enviar um relatório fotográfico indicando o endereço, sistema afetado, data e responsável pela identificação. Para casos de furto ou roubo, a CONTRATADA deverá na mesma data registrar Boletim de Ocorrência (BO) junto a Polícia Civil e enviar cópia à EMPREL. O relatório e o BO terão prazo de 02(dois) dias úteis;
- **9.30.** Demolir e/ou restaurar qualquer serviço já executado, bem com substituir material que não atenda às especificações ou que seja considerado impróprio, é também escopo da CONTRATADA, não constituindo, portanto, ônus adicional à EMPREL;
- **9.31.** Comunicar imediatamente à EMPREL, quaisquer anormalidades, que ponham em risco o êxito e o cumprimento dos prazos de execução dos serviços, propondo as ações corretivas necessárias;
- 9.32. Para as atividades de manutenção preventiva, que deverão ser semestrais, a equipe técnica da CONTRATADA deverá entrar em contato nos telefones informados pela EMPREL para informar o exato momento do início e fim da atividade, bem como os Access Point verificados e se foi encontrado algum problema no local. Deverá ser informado também o nome completo e o RG do técnico executor da CONTRATADA. Antes da equipe técnica da CONTRATADA sair do local, a EMPREL deverá verificar se há presença de algum alarme na monitoração do local em questão;
- 9.33. Possuir número de equipe(s) necessária(s) ao atendimento simultâneo dos chamados de forma a cumprir os prazos definidos neste Termo de Referência. A equipe deverá ser composta por profissionais especializados e qualificados nas atividades do objeto do contrato e/ou normas vigentes;
- 9.34. Fornecer as devidas notas fiscais ou faturas, nos termos da lei e cumprir todas as obrigações fiscais decorrente da execução do Contrato, responsabilizando-se por quaisquer infrações fiscais daí advindas, desde que a infração fiscal tenha resultado de obrigação da CONTRATADA;
- 9.35. Manter todas as condições de habilitação jurídica, fiscal, trabalhista e qualificação técnica, que ensejaram a sua contratação, devidamente atualizadas, durante toda a vigência do Contrato, sob pena de retenção dos valores, até sua regularização, sem ônus à EMPREL, bem como a aplicação das demais penalidades;
- **9.36.** Entregar as documentações eventualmente solicitadas pela EMPREL no prazo estabelecido, sob pena de retenção de pagamentos;
- **9.37.** Sempre que solicitado, enviar a EMPREL fechamento parcial de valores referentes aos serviços executados sob demanda até a data da solicitação;





- 9.38. Manter durante o curso do contrato e após o seu término, o mais completo e absoluto sigilo com relação a toda informação de qualquer natureza referente às atividades da EMPREL, das quais venha a ter conhecimento ou às quais venha a ter acesso por força do cumprimento do contrato, não podendo sob qualquer pretexto, utilizá-las para si, invocar, revelar, reproduzir ou delas dar conhecimento a terceiros, responsabilizando-se em caso de descumprimento da obrigação assumida por eventuais perdas e danos e sujeitando-se às cominações legais, nos termos da Lei 4.595 de 31/12/1964 e demais leis, permitindo ainda que a EMPREL, a qualquer tempo, fiscalize o seu uso;
- 9.39. Manter seus empregados, quando nas dependências da EMPREL ou de outros prédios da Prefeitura do Recife, nos locais de prestação de serviços, devidamente identificados com crachá subscrito pela CONTRATADA, no qual constará, no mínimo, sua razão social, nome completo do empregado e fotografia 3x4;
- 9.40. Remover quaisquer sobras e restos de matérias, às suas custas, dos locais de instalação e manutenção, restituindo as dependências daEMPREL, ao final dos serviços, conforme lhe foram entregues, respeitando a ecologia e cumprindo as exigências dos órgãos de controle ambiental, responsabilizando-se ainda por quaisquer danos causados em decorrência do transporte ou dos serviços. Caso não cumprido o estabelecido, a CONTRATADA será devidamente notificada para devida regularização;
- **9.41.** Reparar, exclusivamente às suas custas, todos os defeitos, erros, falhas, omissões e quaisquer irregularidades verificadas nas instalações dos equipamentos, bem como responsabilizar-se por qualquer dano ou prejuízo daí decorrente:
- **9.42.** Deverão ser apresentadas as seguintes qualificações dos profissionais da CONTRATADA, quando da assinatura do contrato;
- 9.43. Não utilizar em seu quadro de funcionários menores de 18 (dezoito) anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre, nem menores de 16 (dezesseis) anos em qualquer trabalho, salvo na condição de aprendiz, a partir de 14 (quatorze) anos, nos termos do artigo 7°, XXXIII, da Constituição Federal.

CLÁUSULA DÉCIMA - DAS OBRIGAÇÕES DA EMPREL

- **10.1.** O recebimento do objeto desta contratação dar-se-á, pela **EMPREL**;
- **10.2.** Proporcionar à CONTRATADA o acesso às informações e aos documentos necessários ao desenvolvimento dos serviços;
- **10.3.** Responsabilizar-se pela aprovação, licença e autorização do local onde serão realizadas as instalações dos Hotspots;
- 10.4. Fiscalizar e avaliar a execução do contrato, através do fiscal designado;
- **10.5.** Realizar o recebimento do objeto contratual, quando ele estiver conforme;
- 10.6. Realizar os pagamentos devidos à CONTRATADA, nas condições estabelecidas no Contrato;
- **10.7.** Comunicar a CONTRATADA, por escrito:





- **10.7.1.** Quaisquer instruções, procedimentos, irregularidades, imprecisões ou desconformidades sobre assuntos relacionados ao Contrato;
- **10.7.2.** A abertura de procedimento administrativo para apuração de condutas irregulares da CONTRATADA, concedendo-lhe prazo para o exercício do contraditório e ampla defesa;
- **10.7.3.** A aplicação de eventual penalidade, nos termos do Contrato.
- 10.8. A determinação, avaliação, acompanhamento e aprovação dos serviços realizados pela CONTRATADA, será gerenciada através do DETE (Departamento de Telecomunicações e Elétrica) da EMPREL;
- **10.9.** Fornecer à CONTRATADA relação dos empregados e setores da EMPREL autorizados a abrir chamados, acompanhar a execução dos serviços e atestar os Boletins de Serviços Executados;
- **10.10.** Após a conclusão dos serviços pela CONTRATADA, executar teste remoto ou no local para validação e autorização do fechamento da O.S. aberta pela EMPREL, conferir e validar o documento entregue referente ao serviço executado;
- 10.11. Manter um estoque mínimo de equipamentos sobressalentes (rádios, antenas e acessórios), referentes ao LEGADO (Cláusulas 8.9.2.1. a 8.9.2.9.), com o objetivo de otimizar o tempo das ações corretivas e preventivas. Se necessário a CONTRATADA deverá retirar os sobressalentes necessários com a EMPREL;
- 10.12. Fiscalizar o perfeito cumprimento do objeto a das demais cláusulas deste Contrato;
- **10.13.** Comunicar a CONTRATADA, por escrito, sobre as possíveis irregularidades observadas no decorrer da execução dos serviços para a imediata adoção das providências para sanar os problemas eventualmente ocorridos;
- **10.14.** Proporcionar as condições necessárias para que a CONTRATADA possa cumprir o que estabelece o presente Contrato;
- **10.15.** Atestar as notas fiscais e/ou faturas desde que tenham sido entregues como determina este Contrato, encaminhar as notas fiscais e/ou faturas, devidamente atestadas, para pagamento no prazo contratado;
- 10.16. Comunicar a CONTRATADA para que seja efetuada substituição de empregado que não apresente a qualificação técnica necessária à prestação do serviço, ou que não mantenha padrão de comportamento e disciplinar compatível com as normas e práticas da EMPREL;
- 10.17. Notificar a CONTRATADA por escrito, sobre as imperfeições, falhas, defeitos, mau funcionamento e/ou demais irregularidades constatadas na execução dos procedimentos previstos no presente Contrato e/ou nos equipamentos fornecidos pela mesma, a fim de serem tomadas as providências cabíveis para correção;
- **10.18.** Permitir a entrada dos funcionários da CONTRATADA, desde que devidamente identificados, garantindo pleno acesso deles aos equipamentos, bem como fornecer todos os meios necessários à execução dos serviços;
- 10.19. Efetuar os pagamentos, no prazo e nas condições indicadas neste Contrato, dos produtos e serviços que estiverem de acordo com as especificações, comunicando à CONTRATADA quaisquer irregularidades ou problemas que possa inviabilizar o pagamento.





- 10.20. Responder pelo acompanhamento da execução do objeto contratado, a ser exercido pelo Sr. XXXXXXXXXX, matrícula nº XXXXX, inscrito no CPF/MF sob o nº XXXXXXXXX, da DETE da Diretoria de Infraestrutura de Informática DII, na qualidade de Gestor e Sr. XXXXXXX, matrícula nº XXXX, inscrito no CPF/MF nº XXXXXXXX na qualidade de fiscal, na forma do Art. 54 do Regulamento Interno de Licitações e Contratos da EMPREL;
- **10.21.** A fiscalização de que trata este item não exclui nem reduz a responsabilidade da CONTRATADA, inclusive perante terceiros, por qualquer irregularidade, ainda que resultante de imperfeições técnicas ou vícios redibitórios, e, na ocorrência desta, não implica em corresponsabilidade da EMPREL ou de seus agentes e prepostos, de conformidade com os termos dos arts. 76 e 77 da Lei nº 13.303/2016.

CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA - DA GARANTIA CONTRATUAL

- **11.1.** No prazo de até 20 (vinte) dias, contados da assinatura do Contrato, a Contratada deverá apresentar à **EMPREL** comprovação de garantiade execução contratual no valor de 5% (cinco por cento) do valor do Contrato, na forma do artigo 70 da Lei nº 13.303/2016, com prazo de validade, no mínimo, igual ao prazo de vigência do contrato, dentre as opções abaixo:
 - O Seguro Garantia consistirá na emissão de apólice, por entidade seguradora em funcionamento no Brasil, em favor da **EMPREL**;
 - II A Caução, em dinheiro, será depositada na conta corrente da EMPREL;
 - III Fiança bancária
 - **11.1.1.** A garantia contratual, verificado o cumprimento das obrigações contratuais, será devolvida mediante requerimentoda **CONTRATADA**, no prazo de 30 (trinta) dias, contados do termo de finalização da execução do objeto contratado;
 - 11.1.2. A garantia efetuada mediante caução em dinheiro, será atualizada de acordo com excluídos os juros, calculada proporcionalmente, quando for o caso, a contar da data do depósito até o seu efetivo levantamento, devendo o depósito ser efetuado na C/C nº 6858-6 Agência 3234-4 BANCO DO BRASIL S/A, em nome da EMPREL. A variação do índice de rendimento da caderneta de poupança, para o 1º dia do mês. A referida caução será restituída após aexecução do Contrato.

CLAÚSULA DÉCIMA SEGUNDA - DAS PENALIDADES

- **12.1.** A inexecução total ou parcial do objeto licitado sujeitará à **CONTRATADA**, as seguintes sanções, garantida a prévia defesa, na forma do art. 83 da Lei nº 13.303/2016:
 - a) Advertência;
 - b) Multa, correspondente de até 10% (dez por cento), do valor total do objeto contratado;
 - c) Suspensão temporária da participação em licitação e impedimento de contratar com a Administração, por prazo não superior a 02 (dois) anos (Art. 83, III, da Lei nº 13.303/2016);
- Parágrafo Primeiro O valor da multa será aplicado/descontado após a concessão do direito de defesa para a CONTRATADA, procedendo a EMPREL com o desconto do pagamento a ser realizado na fatura ou por meio de cobrança judicial.
- Parágrafo Segundo As sanções estipuladas acima, poderão ser aplicadas deforma cumulativa, ou não, a depender da gravidade das violações contratuais, conforme o § 2º, do Art. 83 da Lei nº 13.303/2016.
- **12.2.** Independente da multa prevista no item 12.1, a **EMPREL** poderá ainda, aplicar as sanções previstas nos Arts. 82 a 84 da Lei nº 13.303/2016.





CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA - DA RESCISÃO CONTRATUAL

- **13.1.** Este Contrato poderá ser rescindido, conforme os Arts. 60 ao 63 do Regulamento Interno de Licitações e Contratos da EMPREL.
- **13.2.** Os casos de rescisão contratual deverão ser formalmente motivados nos autos do processo, assegurado o contraditório e a ampla defesa.
- 13.3. A rescisão do Contrato poderá ser:
 - **13.3.1.** Determinado por ato unilateral e escrito da Administração, conforme preceitua o Art. 58 do Regulamento Interno de Licitações e Contratos da **EMPREL**.
 - **13.3.2.** Amigável, conforme o Art. 62 do Regulamento Interno de Licitações e Contratos da **EMPREL**, apenas será cabível se houver conveniência para a Administração e desde que não configurada alguma hipótese legal de inadimplemento pelo contratado que autorize a rescisão unilateral.
- **13.4.** Os casos de rescisão contratual serão formalmente motivados nos autos do processo, assegurando-se o contraditório e a ampla defesa.
- 13.5. Além dos motivos consignados na referida cláusula, a EMPREL poderá a qualquer momento, dar por rescindido o mesmo Contrato, devendo, para tanto, notificar a CONTRATADA com antecedência mínima de 30 (trinta) dias.

CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA - DA SUCESSÃO

14.1. O presente Instrumento obriga as partes contratadas e aos seus sucessores, que na falta delas assumem a responsabilidade pelo integral cumprimento das obrigações contidas no mesmo.

CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA - DA LEGISLAÇÃO APLICÁVEL

15.1. O presente Contrato será regido pelas disposições da Lei n°13.303/2016, o Regulamento Internode Licitações e Contratos da EMPREL, na Lei nº 10.520/2002, os Decretos Municipais nº 19.789/2003 e 27.070/2013, 32.425/2019 e pelas regras inclusas no Procedimento Licitatório nº 009/2022, Pregão Eletrônico para Registro de Preços nº 008/2022. Nos casos omissos, serão aplicados os Princípios Gerais do Direito.

CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA - DA PUBLICAÇÃO

16.1. Conforme disposto no art. 48 do Regulamento de Licitações e Contratos da **EMPREL**, o presente Instrumento Contratual será publicado no Diário Oficial do Município na forma de extrato, como condição de sua eficácia.

CLÁUSULA DÉCIMA SÉTIMA - DAS DISPOSIÇÕES FINAIS

- **17.1.** É vedada a subcontratação do objeto deste Contrato, no todo ou em parte.
- **17.2.** Para adaptar e atualizar as disposições deste Contrato às alterações jurídicas e/ou econômicas que ocorrerem durante sua vigência, a **EMPREL** promoverá a elaboração de aditivo contratual, será observado o Art. 81 da Lei nº 13.303/2016.
- **17.3.** Os termos e condições aqui estipulados, substituem todos e quaisquer entendimentos anteriores, verbais e/ou por escrito, constituindo este documento, o que evidencia as transações objeto deste Contrato.





CLÁUSULA DÉCIMA OITAVA - DO FORO

18.1. Com renúncia a qualquer outro por mais privilegiado que seja, as partes elegem o Foro da Comarca do Recife, Estado de Pernambuco, como competente para dirimir toda e qualquer controvérsia resultante do presente Contrato.

E por assim, estarem justas e acordadas, assinam eletronicamente as partes o presente Instrumento, com as testemunhas abaixo nomeadas e a todo atos presentes, para que se produzam seus jurídicos e legais efeitos.

Recife/PE, de de 20XX.

EMPREL - EMPRESA MUNICIPAL DE INFORMÁTICA

Bernardo Juarez D'Almeida Diretor Presidente

EMPREL - EMPRESA MUNICIPAL DE INFORMÁTICA

Alyson carvalho pereira de matos Diretor de Infraestrutura de Informática

CONTRATADA





COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO PROCEDIMENTO LICITATÓRIO Nº 009/2022 PREGÃO ELETRÔNICO PARA REGISTRO PREÇOS Nº 008/2022

ANEXO A

ORDEM DE SERVIÇO Nº /20XX									
DATA//									
PROCEDIMENTO LICITATÓRIO Nº 009/2022									
PREGÃO ELETRÔNICO PARA REGISTRO DE PREÇOS: Nº 008/2022									
Contrato AJU nº									
CONT	RATADA:								
Manutenção, Gerenciamento e Suporte, da infraestrutura do projeto Conecta Recife Wi-Fi - Internet para Todos, em qualquer lugar da Cidade do Recife, pelo período de até 12 (doze) meses, de acordo com as condições, especificações e quantitativos descritos no Anexo II - Termo de Referência do Edital.									
Valor	do Contrat	to: R\$ (xxxxx)						
ITEM	QUANT.	UNID.	DISCRIMINAÇÃO D RODUTOS	os	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO TOTAL R\$			
Recife	,de	de 20	DXX.						
Gestor	r			Fiscal					
Assinatura Assinatura									
CIENTE									
CONT	RATADA: (em	<u> </u>						
Nome	lome Assinatura								





ANEXO B

PREGÃO EL ETRÔNICO PA	RA REGISTRO DE PREÇOS: Nº 008/2022
	VA REGISTRO DE FREÇOS. N. 000/2022
Contrato AJU nº	
CONTRATADA:	
Manutenção, Gerenciamen Internet para Todos, em q	soa jurídica especializada na prestação de Serviços de Expansão, e Suporte, da infraestrutura do projeto Conecta Recife Wi-Fi - alquer lugar da Cidade do Recife, pelo período de até 12 (doze) condições, especificações e quantitativos descritos no Anexo II - al.
VALOR DO CONTRATO R	
emitimos o presente TER	pimento da execução do objeto a que se refere o Contrato em epígrafe O DE ACEITE, com eficácia liberatória das obrigações d (CONTRATADA).
Recife, de	le 20XX.
Gestor	Fiscal
Assinatura	Assinatura