

# **Secretaria de Saúde**

## **TERMO DE REFERÊNCIA Nº 01/2025**

(versão 8)

**Fornecimento de Serviço de Rede  
Corporativa, Primária e Secundária  
(respectivamente SRCP e SRCS)**

# SUMÁRIO

<b>1. DO OBJETO</b>	<b>4</b>
1.1. Descrição Resumida do Objeto	4
1.2. Informações Preliminares	4
<b>2. DA FUNDAMENTAÇÃO DA CONTRATAÇÃO</b>	<b>4</b>
<b>3. DA DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO</b>	<b>4</b>
<b>4. DA COMPATIBILIDADE COM O PCA</b>	<b>4</b>
<b>5. DOS REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO</b>	<b>5</b>
5.1. Sustentabilidade	5
5.2. Regra de contratação	5
<b>6. DOS CRITÉRIOS DE SELEÇÃO DO FORNECEDOR</b>	<b>5</b>
6.2. Qualificação Técnica	6
6.2.1. Declaração de Conhecimento das Condições Locais (Vistoria)	6
6.2.2. Certidões e Atestados	6
6.2.3. Registro ou inscrição na entidade profissional competente	8
6.2.4. Pessoal Técnico, Instalações e Aparelhamento	8
6.2.5. Qualificação das Cooperativas	8
6.3. Qualificação Econômico-Financeira	9
6.4. Condições Gerais da Proposta	9
6.4.1. O valor de cada lote deverá ser ofertado pelo valor do critério de julgamento do lote definido nas Informações Preliminares.	9
<b>7. DA ATA DE REGISTRO DE PREÇOS</b>	<b>9</b>
7.1. Intenção de Registro de Preços	9
7.2. Órgão Gerenciador	9
7.2.1. O órgão gerenciador da ata será a(o) SECRETARIA DE SAÚDE.	9
7.3. Prazo de Assinatura da Ata	10
7.4. Prazo de Vigência da Ata de Registro de Preços	10
7.5. Renovação dos quantitativos	10
7.7. Adesão à Ata	10
<b>8. DA FORMALIZAÇÃO DA CONTRATAÇÃO</b>	<b>10</b>
<b>9. DO CONTRATO</b>	<b>10</b>
9.1. Prazo de Assinatura	10
9.2. Prazo de Vigência	11
9.3. Prorrogação do Contrato	11
9.4. Garantia de Execução Contratual	11
9.5. Subcontratação	11
9.6. Obrigações da Contratante	11
9.7. Obrigações da Contratada	12
<b>10. DO MODELO DE GESTÃO DO CONTRATO</b>	<b>14</b>
<b>11. DOS CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO</b>	<b>17</b>
11.1. Metodologia de Avaliação da Execução dos Serviços	17
<b>12. DO PAGAMENTO</b>	<b>17</b>
12.1. Prazo de Liquidação e Pagamento	17
12.2. Condições de Pagamento	17

<b>13. DA ADEQUAÇÃO ORÇAMENTÁRIA</b>	<b>18</b>
<b>14. DO VALOR ESTIMADO DA DESPESA</b>	<b>19</b>
<b>Anexo A - ESPECIFICAÇÕES E QUANTITATIVOS</b>	<b>20</b>
<b>A.1. DAS CONDIÇÕES DE CONCORRÊNCIA</b>	<b>20</b>
A.1.1. Lote(s) em Concorrência Ampla	20
<b>Anexo B - MODELO DE EXECUÇÃO DO OBJETO</b>	<b>21</b>
<b>B.1. DA ENTREGA E DO RECEBIMENTO</b>	<b>21</b>
B.1.1. Condições de Recebimento	21
B.1.1.1. Condições Gerais de Recebimento	21
B.2. Instalação	21
B.3. Suporte técnico	21
<b>B.4. Descrição Detalhada da Execução do Serviço</b>	<b>22</b>
<b>Anexo C - ENDEREÇOS DE ENTREGA</b>	<b>37</b>

# 1.DO OBJETO

## 1.1.Descrição Resumida do Objeto

- 1.1.1.O presente Termo de Referência estabelece as condições e especificações técnicas para a contratação dos serviços do objeto abaixo discriminado, apresentando, assim, todas as informações necessárias para que as Empresas Proponentes possam elaborar suas propostas comerciais.
- 1.1.2. Constitui objeto deste termo, o Registro de Preços com validade de 12 (doze) meses, para a contratação de empresa especializada no fornecimento de Serviço de Rede Corporativa, Primária e secundária (SRCP e SRCS), prestação de serviços de soluções de infraestrutura e conectividade com tecnologia SDWAN ou lan-to-lan, com plataformas de monitoramento e gerenciamento integradas devendo também monitorar o link de outra operadora ou fibra própria através do SDWAN para os ambientes da Secretaria de Saúde da Prefeitura do Recife.

## 1.2.Informações Preliminares

- 1.2.1.Segmentos de fornecimento: Serviço Comum
- 1.2.2.Critério de Julgamento do Lote: menor preço global
- 1.2.3.Forma da Disputa: Eletrônica
- 1.2.4.Interessado: SECRETARIA DE SAÚDE
- 1.2.5.Número de Lotes: 02
- 1.2.6.Número de Itens: 06
- 1.2.7.Especialidade do objeto: Comum
- 1.2.8.Fonte dos Recursos: Tesouro Municipal
- 1.2.9.Procedimento de Registro de Preços: SIM
- 1.2.10. Permitida a participação de Consórcios: SIM
- 1.2.11. Permitida a participação de Cooperativas: SIM
- 1.2.12.Benefícios da LC n.º 123:
  - 1.2.12.1. Lotes exclusivos: NÃO
  - 1.2.12.2. Cota reservada: NÃO
  - 1.2.12.3. Subcontratação: SIM
- 1.2.13.Número de Ofício: CI 97/2024
- 1.2.14.Número do SEI: 33.002224/2024-54
- 1.2.15.Regime de execução: Empreitada por preço unitário

## 2.DA FUNDAMENTAÇÃO DA CONTRATAÇÃO

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

## 3.DA DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO

- 3.1.A descrição da solução como um todo se encontra pormenorizada em tópico específico dos Estudos Técnicos Preliminares.

## 4. DA COMPATIBILIDADE COM O PCA

- 4.1.** A demonstração da pertinência entre a contratação e o planejamento do órgão ou entidade, com a identificação da previsão no Plano de Contratações Anual, está identificada em Tópico específico dos Estudos Técnicos Preliminares.

## 5. DOS REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

### 5.1. Sustentabilidade

5.1.1 Com base no art. 6º, inciso XXIII, e no art. 11 da Lei nº 14.133/2021, o presente termo de referência estabelece critérios de sustentabilidade que deverão ser observados pela contratada na execução do objeto. Esses critérios serão integrados às especificações técnicas, considerando práticas de redução de impacto ambiental, eficiência energética e gestão de resíduos. Especificamente, a contratada deverá adotar equipamentos que priorizem o uso de tecnologias que reduzam o consumo energético e que apresentem durabilidade superior, minimizando a necessidade de substituição frequente. Além disso, a empresa deverá comprovar o descarte ambientalmente adequado de resíduos e equipamentos substituídos, bem como implementar medidas que favoreçam a economia de recursos naturais, promovendo assim uma execução do contrato ambientalmente responsável.

### 5.2. Regra de contratação

5.2.1 Por se tratar de duas redes de dados que são redundantes, elas devem ser fornecidas por *fornecedores distintos*, ou seja, a empresa que fornece o SRCP **NÃO PODE** fornecer o SRCS e vice-versa. Esta exigência de que as redes redundantes sejam fornecidas por empresas distintas baseia-se em um imperativo técnico e de gestão de riscos, com vistas a assegurar a máxima disponibilidade e a continuidade das operações. Trata-se de uma medida proativa para mitigar o risco inerente de ponto único de falha, que seria introduzido ao se centralizar a provisão de ambos os links em um único provedor de serviços. A diversificação de fornecedores garante que as redes operem sobre infraestruturas de telecomunicações, rotas físicas e sistemas de gestão e manutenção inteiramente independentes. Esse modelo de redundância é o único que efetivamente protege o ambiente de TI contra falhas sistêmicas, incidentes operacionais, desastres naturais ou quaisquer outros eventos que possam comprometer de forma generalizada a rede de um único provedor. Ademais, a presente exigência está em estrita conformidade com as diretrizes de segurança da informação e gestão de riscos estabelecidas pela família de normas ISO/IEC 27000. A estratégia de utilizar múltiplos fornecedores para serviços críticos é um efeito lógico do princípio de resiliência e do controle de continuidade da segurança da informação, fundamental para proteger os ativos e dados da Administração Pública contra interrupções, garantindo assim a integridade dos serviços essenciais prestados aos usuários da rede de saúde municipal.

# 6.DOS CRITÉRIOS DE SELEÇÃO DO FORNECEDOR

**6.1.** Além da forma de disputa e do critério de julgamento, informados no item 1.2 Informações Preliminares, a participação no certame requererá o seguinte:

## 6.2. Qualificação Técnica

### 6.2.1. Declaração de Conhecimento das Condições Locais (Vistoria)

- 6.2.1.1. Para o correto dimensionamento e elaboração de sua proposta, o licitante poderá realizar vistoria nas instalações do local de execução dos serviços, acompanhado por agente público designado para esse fim.
- 6.2.1.2. A vistoria deverá ser previamente agendada pelo telefone (081) 3355-7300.
- 6.2.1.3. A vistoria se realizará nos horários seguintes: Das 09:00 às 16:00, de segunda-feira a sexta-feira, exceto feriados.
- 6.2.1.4. A vistoria será acompanhada pelo seguinte agente público: Cristiane Gomes da Silva (Matrícula nº 126.144-4) ou por outro agente por ela designado.
- 6.2.1.5. O prazo para vistoria iniciar-se-á no dia útil seguinte ao da publicação do Edital, estendendo-se até o dia útil anterior à data prevista para a abertura da sessão pública.
- 6.2.1.6. Para a vistoria, o licitante, ou o seu representante, deverá estar devidamente identificado.
- 6.2.1.7. Caso o licitante não queira participar da vistoria deverá apresentar o “DECLARAÇÃO FORMAL DE NÃO REALIZAÇÃO DE VISTORIA” assinado pelo seu representante legal.
- 6.2.1.8. Tendo em vista a faculdade da realização da vistoria, os licitantes não poderão alegar o desconhecimento das condições e grau de dificuldade existentes como justificativa para se eximirem das obrigações assumidas em decorrência da execução do objeto deste certame.
- 6.2.1.9. No caso de consórcio, a “DECLARAÇÃO FORMAL DE NÃO REALIZAÇÃO DE VISTORIA” deverá ser em nome do consórcio ou em nome de cada uma das consorciadas.

### 6.2.2. Certidões e Atestados

- 6.2.2.1. A licitante deverá comprovar a aptidão para atender ao objeto do certame, por meio da apresentação de certidões ou atestados, emitidos por pessoas jurídicas de direito público ou privado, ou regularmente emitido(s) pelo conselho profissional competente.
- 6.2.2.2. As certidões deverão se referir a serviços, em atividade pertinente e compatível em características, quantidades e prazos com o objeto desta licitação, ou com o item pertinente.
- 6.2.2.3. As certidões deverão conter, explicitamente, todos os dados necessários à comprovação das características, contemplando minimamente o seguinte:
  - 6.2.2.3.1. Nome, endereço completo com telefone da empresa emitente e assinatura do responsável;
  - 6.2.2.3.2. Objeto do contrato (tipo de serviço executado ou material fornecido, com quantitativos, local e prazos de início e término da execução);
  - 6.2.2.3.3. Nome do Responsável Técnico;
  - 6.2.2.3.4. Afirmação de que a empresa executou o objeto corretamente, atendendo a todas as condições contratuais.
- 6.2.2.4. Para facilitar a análise, é recomendável que a licitante destaque nas referidas certidões, os serviços cuja experiência se pretende comprovar e o seu respectivo quantitativo.
- 6.2.2.5. Poderão ser somados os quantitativos de mais de uma certidão para ser obtido o mínimo do quantitativo licitado, indicado no item anterior, para o lote que pretende participar.

- 6.2.2.6. Caso seja necessária a comprovação das certidões fornecidas, poderão se promover diligência, solicitando apresentação de notas fiscais, contratos ou outros documentos que julgar necessários.
- 6.2.2.7. Não serão aceitos atestados emitidos pelo licitante, em seu próprio nome, nem qualquer outro em desacordo com as exigências deste Termo de Referência.
- 6.2.2.8. Somente serão aceitos atestados expedidos após a conclusão do contrato ou decorrido no mínimo um ano do início de sua execução.
- 6.2.2.9. No caso de Consórcio, as certidões poderão ser atendidas por qualquer uma das consorciadas ou de forma conjunta.
- 6.2.2.10. Em caso de apresentação por licitante de atestado de desempenho anterior emitido em favor de consórcio do qual tenha feito parte, se o atestado ou o contrato de constituição do consórcio não identificar a atividade desempenhada por cada consorciado individualmente, serão adotados os seguintes critérios na avaliação de sua qualificação técnica:
- 6.2.2.10.1. Caso o atestado tenha sido emitido em favor de CONSÓRCIO HOMOGÊNEO, isto é, cujas empresas integrantes fornecem um mesmo bem ou serviço, as experiências atestadas serão reconhecidas para cada empresa consorciada na proporção quantitativa de sua participação no consórcio;
- 6.2.2.10.2. Caso o atestado tenha sido emitido em favor de CONSÓRCIO HETEROGÊNEO, isto é, cujas empresas integrantes fornecem bens e/ou serviços distintos uma das outras, as experiências atestadas serão reconhecidas para cada consorciado de acordo com os respectivos campos de atuação, inclusive nas licitações para contratação de serviços técnicos especializados de natureza predominantemente intelectual;
- 6.2.2.11. Para fins de comprovação do percentual de participação do consorciado, caso este não conste expressamente do atestado ou da certidão, deverá ser juntada ao atestado ou à certidão cópia do instrumento de constituição do consórcio;
- 6.2.2.12. Os atestados técnicos são considerados de prazo de validade indeterminados, sendo aceitos independente da data de sua emissão.
- 6.2.2.13. As certidões deverão atender aos quantitativos mínimos que constam do quadro abaixo, entendidas como parcelas de maior relevância técnica para o objeto do certame:

LOTE 01	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANTIDADE MÍNIMA
1.1	Fornecimento de rede corporativa principal 200 mbps	90	45
1.2	Fornecimento de rede corporativa principal 100 mbps	220	110

LOTE 02	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANTIDADE MÍNIMA
2.1	Fornecimento de rede corporativa principal 200 mbps	90	45

2.2	Fornecimento de rede corporativa principal 100 mbps	220	110

### 6.2.3.Registro ou inscrição na entidade profissional competente

6.2.3.1.No caso de consórcio, a Certidão de Registro ou inscrição da empresa deverá ser feito em nome de cada uma das consorciadas.

6.2.3.2.Sociedades empresárias estrangeiras atenderão à exigência por meio da apresentação, no momento da assinatura do contrato, da solicitação de registro perante a entidade profissional competente no Brasil.

### 6.2.4.Pessoal Técnico, Instalações e Aparelhamento

6.2.4.1. A solicitação dos certificados e declarações a seguir, conforme inciso III, art. 67 da Lei 14.133/21, têm por objetivo: (a) Garantir que apenas empresas devidamente autorizadas pela ANATEL a oferecer serviços de comunicações participe do processo, evitando empresas clandestinas; (b) Garantir que os funcionários da empresa tenham domínio técnico do serviço a ser prestado e dos equipamentos utilizados na entrega do serviço; (c) Garantir que a empresa possua parceria tecnológica (implantação e operação) dos equipamentos utilizados na entrega do serviço; (d) Garantir que a empresa esteja em conformidade na utilização dos postes da concessionária de energia, evitando empresas clandestinas.

6.2.4.2.Apresentar certificado de autorização para exploração de SCM (Serviço de Comunicação Multimídia) emitido pela ANATEL.

6.2.4.3.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 profissional dos principais membros da sua equipe técnica.

6.2.4.4.Declaração do fabricante da solução de SDWAN, comprovando que a LICITANTE está apta para fornecer, instalar, prestar suporte e garantia a seus produtos.

6.2.4.5.Apresentar comprovação de que a licitante ou alguma empresa do seu grupo societário, 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 que atendam os links contratados.

6.2.4.6.Apresentar comprovação de que possui no quadro de profissionais, técnicos treinados e certificados nas soluções ofertadas:

- i. Fornecimento de serviços de gerenciamento e análise de logs;
- ii. Fornecimento de serviços de instalação, SOC e suporte técnico;

6.2.4.7.Podendo o vínculo ser comprovado mediante cópia autenticada dos seguintes documentos:

6.2.4.8.No caso de empregado da empresa, Ficha ou Livro de Registro de Empregados; Contrato de Trabalho firmado ou Carteira Profissional;

6.2.4.9.No caso de sócio, Contrato Social ou Ata de Eleição da Diretoria, devidamente arquivado no Registro próprio, se o profissional for sócio da empresa licitante;

6.2.4.10.No caso de prestador de serviços, contrato de prestação de serviços, firmado entre as partes, na forma da lei civil, e com firmas reconhecidas.

### 6.2.5. Qualificação das Cooperativas

6.2.5.1. Caso o vencedor seja uma cooperativa, será exigida a seguinte documentação complementar:

6.2.5.1.1. O registro previsto no [art. 107 da Lei Federal n.º 5.764 de 1971](#);

6.2.5.1.2. A relação dos cooperados que atendem aos requisitos técnicos exigidos para a contratação e que executarão o contrato, com as respectivas atas de inscrição e a comprovação de que estão domiciliados na localidade da sede da cooperativa, respeitado o disposto no inciso XI do art. 4º, inciso XI do art. 21, incisos I do art. 42, §§2º a 6º da [Lei Federal n.º 5.764 de 1971](#);

6.2.5.1.3. A Declaração de Regularidade de Situação do Contribuinte Individual (DRSCI), para cada um dos cooperados indicados;

6.2.5.1.4. A comprovação do capital social proporcional ao número de cooperados necessários à prestação do serviço; e,

6.2.5.1.5. A comprovação de integração das respectivas quotas-partes por parte dos cooperados que executarão o contrato.

## 6.3. Qualificação Econômico-Financeira

6.3.1. Certidões Negativas SIM

6.3.2. Análise por Índices NÃO

6.3.3. Será exigido Patrimônio Líquido mínimo no percentual de **10 %** (dez por cento).

6.3.4. Caso a participação se dê no formato de consórcio e este não for formado integralmente por Microempresa - ME ou Empresa de Pequeno Porte – EPP, o percentual do subitem anterior será de **20% (vinte por cento)**.

6.3.5. Deverá ser comprovado o patrimônio líquido mínimo, para os respectivos lotes, conforme tabela a seguir:

Lotes	Valor (10%)
1	R\$ 429.605,67
2	R\$ 429.604,54

## 6.4. Condições Gerais da Proposta

6.4.1. O valor de cada lote deverá ser ofertado pelo valor do critério de julgamento do lote definido nas Informações Preliminares.

6.4.2. O prazo de validade da proposta de, no mínimo, 3 (três) meses, contados a partir da data marcada para a abertura de propostas.

6.4.3. Só serão aceitas as propostas respeitadas as condições de concorrência, conforme [Lei Complementar n.º 123/06](#), conforme [Anexo A - ESPECIFICAÇÕES E QUANTITATIVOS](#).

# 7. DA ATA DE REGISTRO DE PREÇOS

## 7.1. Intenção de Registro de Preços

7.1.1. Para a realização deste registro de preço foi dispensada a prévia publicação de Intenção de Registro de Preços (IRP), pois conforme previsto no art. 10, §2º c/c §5º do Decreto

Municipal n.º 34.323/23, não dispomos de capacidade de gerenciamento para atender a nossa necessidade e a de outros órgãos ou entidades da Administração Pública.

## **7.2. Órgão Gerenciador**

7.2.1. O órgão gerenciador da ata será a(o) SECRETARIA DE SAÚDE.

## **7.3. Prazo de Assinatura da Ata**

7.3.1. O órgão gerenciador da Ata de Registro de Preços convocará o licitante vencedor para, no prazo de **5** dias úteis, informar os dados (nacionalidade, estado civil, profissão, identidade, CPF e endereço) do(s) representante(s) legal(is) da empresa que assinar(ão) a Ata de Registro de Preços, dentre aqueles constantes do estatuto/contrato social, ou do procurador, que deverá apresentar instrumento de mandato específico para tal finalidade, com firma reconhecida em cartório.

7.3.2. O prazo para assinatura da Ata de Registro de Preços será de **5** dias úteis, a contar da data do recebimento da convocação.

## **7.4. Prazo de Vigência da Ata de Registro de Preços**

7.4.1. A vigência da Ata de Registro de Preço será de **12 (doze)** meses, e poderá ser prorrogada, por igual período, até o limite de 24 (vinte e quatro) meses, desde que seja comprovada a vantajosidade.

## **7.5. Renovação dos quantitativos**

7.5.1. Na hipótese de prorrogação da ata de registro de preços, poderão ser renovados os quantitativos originalmente registrados, observadas as seguintes condições cumulativas:

7.5.1.1. Comprovação de preço vantajoso

7.5.1.2. Fundamentação no planejamento

7.5.1.3. Prorrogação da vigência da ata dentro do prazo de vigência

7.5.1.4. Motivação adequada

7.5.2. A renovação de quantitativos não implica obrigatoriedade de contratação pela administração, mantendo-se o caráter de expectativa de direito inerente ao sistema de registro de preços.

7.5.3. Os quantitativos renovados ficarão sujeitos às mesmas condições, especificações e preços da ata original.

## **7.6. Participantes**

7.6.1. Não haverá participantes para este processo.

## **7.7. Adesão à Ata**

7.7.1. Será admitida a adesão por órgão ou entidade não participante: SIM

## **8.DA FORMALIZAÇÃO DA CONTRATAÇÃO**

**8.1.** Quando da assinatura do contrato o adjudicatário deverá apresentar a seguinte documentação: certidões negativas de regularidades fiscal, social e trabalhista, para comprovação da manutenção das condições de habilitação.

## **9.DO CONTRATO**

### **9.1.Prazo de Assinatura**

- 9.1.1.O prazo de assinatura do contrato será de **5 (cinco)** dias úteis após a notificação.
- 9.1.2.O contrato deverá ser assinado no prazo definido acima, sob pena de decadência do direito à contratação, sem prejuízo das sanções previstas na Lei Federal n.º 14.133/21.
- 9.1.3.Se o licitante ao qual foi adjudicado o objeto, convocado dentro do prazo de validade de sua proposta, não celebrar o contrato, se examinará as ofertas subsequentes e a qualificação das licitantes, na ordem de classificação, até a apuração de um que atenda ao edital, sendo a respectiva licitante declarada vencedora;

### **9.2.Prazo de Vigência**

- 9.2.1.O prazo de vigência do contrato será de 12 (doze) meses.

### **9.3.Prorrogação do Contrato**

- 9.3.1.O contrato poderá ser prorrogado a cada **12** meses, até o limite de **10 (dez)** anos, nos termos do artigo 107 da Lei Federal 14.133/2021.

### **9.4.Garantia de Execução Contratual**

- 9.4.1.Será exigida a garantia da contratação de que tratam os arts. 96 e seguintes da Lei Federal n.º 14.133/21, no percentual e condições descritas nas cláusulas do contrato.
- 9.4.2.Em caso de opção pelo seguro-garantia, a parte adjudicatária deverá apresentá-la, no máximo, até a data de assinatura do contrato.
- 9.4.3.O contrato oferece maior detalhamento das regras que serão aplicadas em relação à garantia da contratação.

### **9.5.Subcontratação**

- 9.5.1.É permitida a subcontratação parcial do objeto, até o limite de **30%(trinta por cento)** do valor total do contrato, conforme previsto pela Lei Federal n.º 14.133/21, em seu art. 122.
- 9.5.2.Poderão ser subcontratadas as seguintes parcelas do objeto:
  - 9.5.2.1. Nos serviços de manutenção de software;
  - 9.5.2.2.Nos serviços de implantação ou apoio a sustentação de solução em unidade de saúde;
  - 9.5.2.3.Nos serviços de treinamento técnico para multiplicadores, em caso de impossibilidade de prover treinamento em tecnologia específica ou provimento de certificado específico;

### **9.6.Obrigações da Contratante**

- 9.6.1.Exigir o cumprimento de todas as obrigações assumidas pela CONTRATADA, de acordo com as cláusulas contratuais e os termos de sua proposta.
- 9.6.2.Acompanhar e exercer a fiscalização da execução do objeto licitado, através de servidor especialmente designado;

- 9.6.3. Informar à CONTRATADA sobre as normas e procedimentos de acesso às suas instalações para entrega do objeto.
- 9.6.4. Rejeitar o objeto que não atenda aos requisitos elencados nas especificações indicadas;
- 9.6.5. Comunicar a empresa para emissão de Nota Fiscal em relação à parcela incontroversa da execução do objeto, para efeito de liquidação e pagamento, quando houver controvérsia sobre a execução do objeto, quanto à dimensão, qualidade e quantidade, conforme o [art. 143 de Lei Federal n.º 14.133/21](#);
- 9.6.6. Analisar a nota fiscal para verificar se é destinada ao Órgão contratante;
- 9.6.7. Tomar todas as providências necessárias ao fiel cumprimento das cláusulas deste Termo de Referência;
- 9.6.8. Aplicar à CONTRATADA as penalidades regulamentares e contratuais cabíveis;
- 9.6.9. Explicitamente emitir decisão sobre todas as solicitações e reclamações relacionadas à execução do presente Contrato, ressalvados os requerimentos manifestamente impertinentes, meramente protelatórios ou de nenhum interesse para a boa execução do ajuste;
- 9.6.10. Efetuar o pagamento à CONTRATADA do valor correspondente à execução do objeto, no prazo, forma e condições estabelecidos neste Termo de Referência;
- 9.6.11. Receber o objeto no prazo e condições estabelecidas neste Termo de Referência;

## **9.7. Obrigações da Contratada**

- 9.7.1. A Contratada deve cumprir todas as obrigações constantes neste Termo de Referência, assumindo os riscos e as despesas decorrentes da boa e perfeita execução do objeto;
- 9.7.2. Atender às determinações regulares emitidas pelo fiscal do contrato ou autoridade superior (art. 137, II, da [Lei Federal n.º 14.133/21](#)) e prestar todo esclarecimento ou informação por eles solicitados;
- 9.7.3. Responsabilizar-se pelos vícios e danos decorrentes da execução do objeto, de acordo com os artigos 12, 13 e 17 a 27, do Código de Defesa do Consumidor ([Lei Federal n.º 8.078/90](#));
- 9.7.4. A responsabilidade da Contratada por acidente não é elidida por culpa de terceiro
- 9.7.5. Manter com a Contratante relação formal, por escrito, ressalvados os entendimentos verbais que motivados pela urgência deverão ser, de imediato, confirmados por escrito.
- 9.7.6. Manter, durante toda a execução do contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação;
- 9.7.7. Acatar as decisões e observações feitas pela fiscalização do órgão Contratante, relativamente ao objeto;
- 9.7.8. Sujeitar-se à ampla e irrestrita fiscalização por parte da Administração, prestando todos os esclarecimentos solicitados, informando previamente toda e qualquer alteração nas condições de fornecimento do objeto que atinja direta ou indiretamente à Contratante;
- 9.7.9. Responsabilizar-se pelos encargos trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais, resultantes da execução dos serviços, inclusive com pessoal, os quais não terão nenhum vínculo empregatício com a contratante, inclusive selecionando e preparando os funcionários responsáveis pelo serviço, responsabilizando-se pelos danos causados diretamente à Administração ou a terceiros, decorrentes de sua culpa ou dolo na execução do Contrato, não excluindo ou reduzindo essa responsabilidade a fiscalização ou o acompanhamento pelo órgão interessado;
- 9.7.10. Cumprir as demais exigências operacionais e demais disposições do Termo de Referência.
- 9.7.11. Não permitir a utilização de qualquer trabalho do menor de dezesseis anos, exceto na condição de aprendiz para os maiores de quatorze anos, nem permitir a utilização do trabalho do menor de dezoito anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre;

- 9.7.12. Guardar sigilo sobre todas as informações obtidas em decorrência do cumprimento do contrato;
- 9.7.13. Reparar, corrigir, remover, reconstituir ou substituir, às suas expensas, no total ou em parte, o objeto do contrato em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções, no prazo máximo de 10 (dez) dias úteis, a contar do recebimento da comunicação expedida pelos Órgãos e Entidades da PCR, nos termos do [art. 119 da Lei Federal n.º 14.133/21](#).
- 9.7.14. Arcar com o ônus decorrente de eventual equívoco no dimensionamento dos quantitativos de sua proposta, inclusive quanto aos custos variáveis decorrentes de fatores futuros e incertos, devendo complementá-los, caso o previsto inicialmente em sua proposta não seja satisfatório para o atendimento do objeto da contratação, exceto quando ocorrer algum dos eventos arrolados no [art. 124, II, d, da Lei Federal n.º 14.133/21](#);
- 9.7.15. Cumprir, além dos postulados legais vigentes de âmbito federal, estadual ou municipal, as normas de segurança do Contratante.
- 9.7.16. A CONTRATADA deverá prestar as informações e/ou esclarecimentos que venham a ser solicitados pela CONTRATANTE, atendendo em até 48 (quarenta e oito) horas, a partir do recebimento da solicitação emitida pelo Gestor Responsável, designando para acompanhamento permanente do objeto;
- 9.7.17. Emitir relatórios gerenciais, sempre que requisitada e no prazo estabelecido na solicitação, no qual deverão constar: os órgãos solicitantes, o objeto contratado por emissão de empenho e os respectivos quantitativos, além de outras informações necessárias;
- 9.7.18. O relatório gerencial deverá estar acompanhado de nota fiscal/fatura de forma impressa e arquivo eletrônico em formato aberto – OpenXML (\*.XLSX) ou Opendocument (\*.ODS) – contendo os lançamentos relativos ao período pertinente;
- 9.7.19. Cumprir, durante todo o período de execução do contrato, a reserva de cargos prevista em lei para pessoa com deficiência, para reabilitado da Previdência Social ou para aprendiz, bem como as reservas de cargos previstas na legislação ([art. 116 da Lei Federal n.º 14.133/21](#)), devendo ser priorizado (a) adolescente entre 14 e 18 anos que estejam em situação de vulnerabilidade ou de risco social, conforme Recomendação MPT n.º 51712.2024, de 09 de maio de 2024, a partir de consulta ao link disponibilizado pelo Ministério do Trabalho e Emprego: <https://certidoes.sit.trabalho.gov.br/aprendiz>;
- 9.7.20. Comprovar a reserva de cargos a que se refere a cláusula acima, no prazo fixado pelo fiscal do contrato, com a indicação dos empregados que preencheram as referidas vagas ([art. 116, parágrafo único da Lei Federal n.º 14.133/21](#));
- 9.7.21. Paralisar, por determinação do Contratante, qualquer atividade que não esteja sendo executada de acordo com a boa técnica ou que ponha em risco a segurança de pessoas ou bens de terceiros.
- 9.7.22. Prestar todo esclarecimento ou informação solicitada pelo Contratante ou por seus prepostos, garantindo-lhes o acesso, a qualquer tempo, ao local dos trabalhos, bem como aos documentos relativos à execução do empreendimento.
- 9.7.23. Quando não for possível a verificação da regularidade no Sistema de Credenciamento Unificado de Fornecedores da Prefeitura do Recife (SICREF), o contratado deverá entregar ao setor responsável pela fiscalização do contrato, até o dia trinta do mês seguinte ao da prestação dos serviços, os seguintes documentos:
- 9.7.24. Prova de regularidade relativa à Seguridade Social;
- 9.7.25. Certidão conjunta relativa aos tributos federais e à Dívida Ativa da União;
- 9.7.26. Certidões que comprovem a regularidade perante a Fazenda Municipal ou Distrital do domicílio ou sede do contratado;
- 9.7.27. Certidão de Regularidade do FGTS – CRF; e

9.7.28. Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas – CNDT;

- 9.7.29. Responsabilizar-se pelos danos causados diretamente à Administração ou a terceiros, decorrentes de sua culpa ou dolo na execução do contrato, não excluindo ou reduzindo essa responsabilidade a fiscalização ou o acompanhamento da execução contratual pelo Contratante, que ficará autorizado a descontar dos pagamentos devidos ou da garantia, caso exigida no edital, o valor correspondente aos danos sofridos;
- 9.7.30. Manter representante responsável na capital do Estado de Pernambuco e/ou Região Metropolitana, com poderes legais para assinar Atas de Registro de Preço, respondendo por toda e qualquer questão relativa ao fornecimento aos órgãos e entidades do Poder Executivo Municipal, disponibilizando, para tanto, telefone fixo, telefone celular e e-mail para futuros contatos, sempre atualizados;
- 9.7.31. Responsabilizar-se integralmente pela execução dos serviços contemplados neste termo de referência, nos termos da legislação vigente;
- 9.7.32. Alocar os empregados necessários ao perfeito cumprimento das cláusulas deste contrato, com habilitação e conhecimento adequados, fornecendo os materiais, equipamentos, ferramentas e utensílios demandados, cuja quantidade, qualidade e tecnologia deverão atender às recomendações de boa técnica e a legislação de regência;
- 9.7.33. Reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, no total ou em parte, no prazo fixado pelo fiscal do contrato, os serviços nos quais se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou dos materiais empregados;
- 9.7.34. Arcar com todos os ônus e encargos decorrentes da execução do objeto do contrato, compreendidas todas as despesas incidentes direta ou indiretamente no custo, inclusive os previdenciários e fiscais, tais como impostos ou taxas.
- 9.7.35. Comunicar ao Fiscal do contrato, no prazo de 24 (vinte e quatro) horas, qualquer ocorrência anormal ou acidente que se verifique no local dos serviços.
- 9.7.36. Conduzir os trabalhos com estrita observância às normas da legislação pertinente, cumprindo as determinações dos Poderes Públicos, mantendo sempre limpo o local dos serviços e nas melhores condições de segurança, higiene e disciplina.

## **10. DO MODELO DE GESTÃO DO CONTRATO**

**10.1.** A execução será acompanhada e fiscalizada pelo(s) fiscal(is) e gestor(es) da contratante, devendo a contratada fornecer todas as informações solicitadas no prazo máximo de 05 (cinco) dias úteis após o recebimento da solicitação.

**10.2.** Não obstante a contratada seja a única e exclusiva responsável pela execução dos serviços, à contratante é reservado o direito de, sem de qualquer forma restringir a plenitude dessa responsabilidade, exercer a mais ampla e completa fiscalização.

**10.3.** Cabe à contratante a designação, mediante Termo específico, do(s) servidor(es) responsável(is) para exercer a gestão, fiscalização e acompanhamento deste Contrato, competindo-lhes:

- 10.3.1. Ter pleno conhecimento dos termos contratuais, assim como das condições constantes do Edital e seus anexos, com vistas a identificar as obrigações in concreto tanto da contratante quanto da contratada;
- 10.3.2. Exigir da contratada o fiel cumprimento de todas as condições contratuais assumidas, constantes das cláusulas e demais condições do Edital da Licitação e seus anexos, planilhas, cronogramas etc.
- 10.3.3. Rejeitar, no todo ou em parte dos serviços prestados em desacordo com o autorizado;

**10.4.** Compete ao(s) fiscal(is) técnico(s) do Contrato:

- 10.4.1. Prestar apoio técnico e operacional ao gestor do contrato com informações pertinentes às suas competências;
- 10.4.2. Anotar no histórico de gerenciamento do contrato todas as ocorrências relacionadas à execução do contrato, com a descrição do que for necessário para a regularização das faltas ou dos defeitos observados;
- 10.4.3. Emitir notificações para a correção de rotinas ou de qualquer inexatidão ou irregularidade constatada, com a definição de prazo para a correção;
- 10.4.4. Informar ao gestor do contrato, em tempo hábil, a situação que demandar decisão ou adoção de medidas que ultrapassem a sua competência, para que adote as medidas necessárias e saneadoras, se for o caso;
- 10.4.5. Comunicar imediatamente ao gestor do contrato quaisquer ocorrências que possam inviabilizar a execução do contrato nas datas estabelecidas;
- 10.4.6. Fiscalizar a execução do contrato para que sejam cumpridas as condições estabelecidas, de modo a assegurar os melhores resultados para a administração, com a conferência das notas fiscais e das documentações exigidas para o pagamento e, após o ateste, que certifica o recebimento provisório, encaminhar ao gestor de contrato para ratificação;
- 10.4.7. Comunicar ao gestor do contrato, em tempo hábil, o término do contrato sob sua responsabilidade, com vistas à renovação tempestiva ou à prorrogação contratual;
- 10.4.8. Participar da atualização do mapa de riscos durante a fase de gestão do contrato, em conjunto com o fiscal administrativo e com o setorial;
- 10.4.9. Auxiliar o gestor do contrato com as informações necessárias, na elaboração do documento comprobatório da avaliação realizada na fiscalização do cumprimento de obrigações assumidas pelo contratado; e
- 10.4.10. Realizar o recebimento provisório do objeto do contrato, mediante termo detalhado que comprove o cumprimento das exigências de caráter técnico.
- 10.4.11. Solicitar o imediato afastamento e/ou substituição de qualquer empregado ou preposto da CONTRATADA que não mereça confiança no desempenho dos serviços, que produza complicações para a supervisão e fiscalização e que adote postura inconveniente ou incompatível com exercício das atribuições que lhe foram designadas;

**10.5.** Compete ao(s) fiscal(is) administrativo(s) do Contrato:

- 10.5.1. Prestar apoio técnico e operacional ao gestor do contrato, com a realização das tarefas relacionadas ao controle dos prazos relacionados ao contrato e à formalização de apostilamentos e de termos aditivos, ao acompanhamento do empenho, do pagamento e ao acompanhamento de garantias e glosas;

- 10.5.2. Verificar a manutenção das condições de habilitação da contratada, com a solicitação dos documentos comprobatórios pertinentes, caso necessário;
- 10.5.3. Examinar a regularidade no recolhimento das contribuições fiscais, trabalhistas e previdenciárias e, na hipótese de descumprimento, comunicar ao gestor do contrato;
- 10.5.4. Atuar tempestivamente na solução de eventuais problemas relacionados ao descumprimento das obrigações contratuais e reportar ao gestor do contrato para que tome as providências cabíveis, quando ultrapassar a sua competência;
- 10.5.5. Participar da atualização do mapa de riscos durante a fase de gestão do contrato, em conjunto com o fiscal técnico e com o setorial;
- 10.5.6. Auxiliar o gestor do contrato com as informações necessárias, na elaboração do documento comprobatório da avaliação realizada na fiscalização do cumprimento de obrigações assumidas pelo contratado; e
- 10.5.7. Realizar o recebimento provisório do objeto do contrato, mediante termo detalhado que comprove o cumprimento das exigências de caráter administrativo.

**10.6.** Compete ao fiscal setorial do contrato e, nos seus afastamentos e seus impedimentos legais, ao seu substituto, exercer as atribuições de fiscal administrativo e fiscal técnico.

**10.7.** Compete ao(s) Gestor(es) do Contrato:

- 10.7.1. Coordenar as atividades relacionadas à fiscalização técnica, administrativa e setorial;
- 10.7.2. Acompanhar os registros realizados pelos fiscais do contrato das ocorrências relacionadas à execução do contrato e as medidas adotadas, e informar à autoridade superior aquelas que ultrapassarem a sua competência;
- 10.7.3. Acompanhar a manutenção das condições de habilitação do contratado, para fins de empenho de despesa e de pagamento, e anotar os problemas que obstem o fluxo normal da liquidação e do pagamento da despesa em relatório e atualizar o mapa de riscos;
- 10.7.4. Coordenar a rotina de acompanhamento e de fiscalização do contrato, cujo histórico de gerenciamento deverá conter todos os registros formais da execução, a exemplo da ordem de serviço, do registro de ocorrências, das alterações e das prorrogações contratuais, e elaborar relatório com vistas à verificação da necessidade de adequações do contrato para fins de atendimento da finalidade da administração;
- 10.7.5. Coordenar os atos preparatórios à instrução processual e ao envio da documentação pertinente ao setor de contratos para a formalização dos procedimentos relativos à prorrogação, à alteração, ao reequilíbrio, ao pagamento, à eventual aplicação de sanções e à extinção dos contratos, entre outros;
- 10.7.6. Constituir o relatório final de que trata a alínea "d" do inciso VI do § 3º do art. 174 da Lei Federal n.º 14.133/21, com as informações obtidas durante a execução do contrato, como forma de aprimoramento das atividades da Administração Pública Municipal;
- 10.7.7. Coordenar a atualização contínua do mapa de riscos durante a gestão do contrato, com apoio dos fiscais técnico, administrativo e setorial;
- 10.7.8. Emitir documento comprobatório da avaliação realizada pelos fiscais técnico, administrativo e setorial quanto ao cumprimento de obrigações assumidas pelo contratado, com menção ao seu desempenho na execução contratual, baseado em indicadores objetivamente definidos e aferidos, e a eventuais penalidades aplicadas, a constarem do cadastro de atesto de cumprimento de obrigações conforme disposto em regulamento;
- 10.7.9. Realizar o recebimento definitivo do objeto do contrato mediante termo detalhado que comprove o atendimento das exigências contratuais;

- 10.7.10. Tomar providências para a formalização de processo administrativo de responsabilização para fins de aplicação de sanções;
- 10.7.11. Comunicar à autoridade competente as irregularidades cometidas pela contratada, sugerindo, quando for o caso, a imposição de sanções contratuais e/ou administrativas, conforme previsão contida no edital e/ou no instrumento contratual, ou ainda, na legislação de regência;
- 10.7.12. Promover o controle das garantias contratuais, inclusive no que se refere à juntada de comprovante de recolhimento e à adequação da sua vigência e do seu valor;
- 10.7.13. Propor, formalmente, à autoridade competente, a liberação da garantia contratual em favor da contratada, quando possível e nos prazos regulamentares;

## **11. DOS CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO**

### **11.1. Metodologia de Avaliação da Execução dos Serviços**

**11.2.** A produtividade de referência, quando cabível, ou seja, aquela considerada aceitável para a execução do serviço, sendo expressa pelo quantitativo físico do serviço na unidade de medida adotada, levando-se em consideração, entre outras, as seguintes informações:

- 11.2.1. Rotinas de execução dos serviços;
- 11.2.2. Quantidade e qualificação estimada para execução dos serviços;
- 11.2.3. Relação do material adequado para a execução dos serviços com a respectiva especificação, admitindo-se, excepcionalmente, desde que devidamente justificado, a indicação da marca nos casos em que essa exigência for imprescindível ou a padronização for necessária, recomendando-se que a indicação seja acompanhada da expressão “ou similar”, sempre que possível;
- 11.2.4. Relação de máquinas, equipamentos e utensílios a serem utilizados;
- 11.2.5. A medição será efetuada mensalmente, mediante aferição pela CONTRATANTE da efetiva prestação do serviço; e
- 11.2.6. Condições do local onde o serviço será realizado.

## **12. DO PAGAMENTO**

### **12.1. Prazo de Liquidação e Pagamento**

- 12.1.1. A liquidação da despesa se dará num prazo de 30 (trinta) dias úteis, contados a partir do recebimento definitivo, conforme IN SEFIN nº 02, de 30 de dezembro de 2024.
- 12.1.2. O pagamento será efetuado no prazo máximo de até 21 (vinte e um) dias úteis, contados da finalização da liquidação da despesa, bem como, apresentação da Nota Fiscal/Fatura, contendo o atesto do servidor responsável pelo recebimento.

### **12.2. Condições de Pagamento**

- 12.2.1. A nota fiscal/fatura deverá conter:
  - 12.2.1.1. Ser emitida pela própria Contratada, obrigatoriamente com o número de inscrição do Cadastro Nacional de Pessoa Jurídica – CNPJ, não se admitindo Nota Fiscal/ Fatura emitida com outros CNPJs, mesmo aqueles das filiais;
  - 12.2.1.2. A quantidade;
  - 12.2.1.3. O(s) número(o) da(s) nota(s) de empenho(s) correspondente(s), no corpo da nota/fatura ou em campo apropriado;

- 12.2.1.4.O nome do Banco, nome e número da agência e número da Conta-Corrente onde será creditado o valor relativo ao pagamento constante daquele documento;
- 12.2.1.5.O preço total;
- 12.2.1.6.O preço unitário;
- 12.2.1.7.O preço unitário, deduzido do percentual de desconto ofertado pela Contratada;
- 12.2.1.8.Valores ser expressos em moeda corrente nacional;
- 12.2.2.A nota fiscal/fatura deverá ser emitida pela própria Contratada, obrigatoriamente com o número de inscrição do Cadastro Nacional de Pessoa Jurídica – CNPJ, não se admitindo Nota Fiscal/ Fatura emitida com outros CNPJs, mesmo aqueles das filiais.
- 12.2.3.A Nota Fiscal/Fatura deverá ser apresentada mensalmente à Contratada, trazendo os serviços efetivamente prestado no mês anterior.
- 12.2.4.Devem ser entregues junto com a(s) nota(s) fiscal(is)/fatura(s):
- 12.2.4.1.As certidões de comprovação de regularidade fiscal e trabalhista;
- 12.2.4.2.Acompanhar uma via do empenho;
- 12.2.5.O pagamento deverá ser efetuado até o último dia útil do mês, após o atesto de conformidade da Nota Fiscal/Fatura pelo Gestor/Fiscal do contrato.
- 12.2.6.O pagamento só será realizado mediante a apresentação da nota fiscal/fatura devidamente atestada pelo Gestor/Fiscal do contrato.
- 12.2.7.Nenhum pagamento será efetuado ao fornecedor enquanto pendente de liquidação de qualquer obrigação. Esse fato não será gerador de direito a reajustamento de preços ou a atualização monetária.
- 12.2.8.Ocorrendo atraso no pagamento, verificado por culpa exclusiva da contratante, haverá incidência de atualização monetária e juros de mora sobre o valor devido, desde a data final prevista para o pagamento até a data de sua efetiva realização, com base na variação acumulada do IPCA/IBGE e no percentual de juros de mora 0,5% (meio por cento) ao mês.
- 12.2.9.Na hipótese de incidência de encargos por atrasos nos pagamentos devidos, os autos devem ser instruídos com as justificativas correspondentes, a serem avaliadas pela autoridade competente, que verificará se é o caso de apuração de responsabilidades para imputação de penalidades a quem deu caso ao atraso.
- 12.2.10.Será retido do valor do pagamento o valor da multa aplicada ao fornecedor em razão de penalização, transitado o devido processo administrativo.
- 12.2.11.O setor administrativo do órgão/entidade efetuará as retenções tributárias obrigatórias.
- 12.2.12.Independentemente do percentual de tributo inserido em planilha, no pagamento serão retidos na fonte os percentuais estabelecidos na legislação vigente.

## **13. DA ADEQUAÇÃO ORÇAMENTÁRIA**

- 13.1.**As despesas oriundas da futura licitação, correrão por conta dos recursos orçamentários discriminados abaixo:

4801.10.122.2.165.2.617.00001.3.3.90.40-0500 (APOIO ADMINISTRATIVO ÀS AÇÕES DO FUNDO MUNICIPAL DE SAÚDE/REC. TESOURO)

4801.10.301.1.238.2.085.00001.3.3.90.40-0600 (GARANTIA DA OFERTA DE PROCEDIMENTOS ATRAVÉS DA REDE PRÓPRIA/REC. SUS - BLOCO DE MÉDIA E ALTA COMPLEXIDADE)

4801.10.301.1.238.2.085.00001.3.3.90.40-0621 (GARANTIA DA OFERTA DE PROCEDIMENTOS ATRAVÉS DA REDE PRÓPRIA/REC. SES SAMU)

4801.10.301.1.216.2.724.00001.3.3.90.40-0600 (MANUTENÇÃO DA REDE BÁSICA DE SAÚDE/REC. SUS)

4801.10.305.1.217.2.612.00001.3.3.90.40-0600 (FORTALECIMENTO DAS AÇÕES DE VIGILÂNCIA AMBIENTAL PARA O CONTROLE DE DOENÇAS E AGRAVOS/REC. BLOCO DE VIGILÂNCIA À SAÚDE)

4801.10.304.1.217.2.725.00001.3.3.90.40-659 (FORTALECIMENTO DAS AÇÕES DA VIGILÂNCIA SANITÁRIA/REC. TVS)

4801.10.125.1.239.2.886.00001.3.3.90.40-0500 (IMPLEMENTAÇÃO E FORTALECIMENTO DO CONTROLE SOCIAL NA GESTÃO DAS POLÍTICAS DE SAÚDE DO MUNICÍPIO/REC. TESOURO)

4801.10.302.1.238.2.324.1093.3.3.90.40-0600 (FORTALECIMENTO E QUALIFICAÇÃO DE PROGRAMAS ESTRATÉGICOS/REC. BLOCO DE MÉDIA E ALTA COMPLEXIDADE)

4801.10.305.1.217.2.087.00001.3.3.90.40-0600 (FORTALECIMENTO DAS AÇÕES DE VIGILÂNCIA EPIDEMIOLÓGICA PARA O CONTROLE DE DOENÇAS E AGRAVOS/REC. BLOCO DE VIGILÂNCIA À SAÚDE)

4801.10.305.1.217.2.088.00001.3.3.90.40-0600 (DESENVOLVIMENTO DA POLÍTICA DE VIGILÂNCIA EM SAÚDE DO TRABALHADOR (RENAST)/REC. SUS)

## **14.DO VALOR ESTIMADO DA DESPESA**

**14.1.** Conforme Solicitação de Compras e Contratação de Serviços(S.C.C.) e Mapa de Estimativa de Preços, acostado aos autos do processo.

Recife, data da assinatura eletrônica

**Cristiane Gomes da Silva**  
Matrícula nº 126.144-4  
Gerente de Tecnologia da Informação e Comunicação

# Anexo A - ESPECIFICAÇÕES E QUANTITATIVOS

## A.1.DAS CONDIÇÕES DE CONCORRÊNCIA

### A.1.1.Lote(s) em Concorrência Ampla

<b>LOTE 1 – SERVIÇO DE REDE CORPORATIVA PRINCIPAL (SRCP)</b>						
<b>ITEM</b>	<b>TIPO DE SERVIÇO</b>	<b>VELOCIDADE</b>	<b>CADUM</b>	<b>UNIDADE</b>	<b>QTDE TOTAL</b>	<b>QTDE 12 MESES</b>
1.1	Fornecimento de rede corporativa principal	100 Mbps	236	mês	90	1080
1.2	Fornecimento de rede corporativa principal	200 Mbps	236	mês	220	2640
1.3	Fornecimento de Link Temporário	100 Mbps	236	mês	15	180
<b>LOTE 2 – SERVIÇO DE REDE CORPORATIVA SECUNDÁRIA (SRCS)</b>						
<b>ITEM</b>	<b>TIPO DE SERVIÇO</b>	<b>VELOCIDADE</b>	<b>CADUM</b>	<b>UNIDADE</b>	<b>QTDE TOTAL</b>	<b>QTDE 12 MESES</b>
2.1	Fornecimento de rede corporativa secundária	100 Mbps	236	mês	90	1080
2.2	Fornecimento de rede corporativa secundária	200 Mbps	236	mês	220	2640
3.3	Fornecimento de Link Temporário	100 Mbps	236	mês	15	180

# Anexo B - MODELO DE EXECUÇÃO DO OBJETO

## B.1.DA ENTREGA E DO RECEBIMENTO

### B.1.1.Condições de Recebimento

#### B.1.1.1.Condições Gerais de Recebimento

- B.1.1.1.1.O objeto a ser adquirido será recebido pelo servidor responsável pelo atesto, nas seguintes condições:
- B.1.1.1.2.Recebimento provisório, no prazo de **05** dias úteis, para efeito de posterior verificação da conformidade dos serviços prestados;
- B.1.1.1.3.Recebimento definitivo, no prazo de **05** dias úteis, contados do recebimento provisório, após a verificação da quantidade e da análise atestando a conformidade dos serviços prestados com os requisitos deste termo de referência e sua consequente aceitação pela Administração, mediante termo circunstanciado.
- B.1.1.1.4.O recebimento definitivo do objeto não exime o fornecedor da responsabilidade pelos vícios que possa apresentar, bem como da indenização que porventura se originar de tais vícios.
- B.1.1.1.5.Mensalmente a contratada deverá entregar relatório mensal de cada localidade (em formato eletrônico .PDF e .XLSX), informando: percentual de disponibilidade, média de utilização de banda (up/down) e utilização máxima de banda (up/down).
- B.1.1.1.6.Além disso, relatório específico poderá ser solicitado pela contratante a qualquer momento para análises pontuais e que devem ser respondidos em até 8h úteis após solicitado.

## B.2.Instalação

- B.2.1.Na instalação dos equipamentos do(s) lote(s) deverá(ão) ser observados pela Contratada os seguintes procedimentos:
- B.2.2.Comparação das características dos equipamentos com as especificações técnicas exigidas;
- B.2.3.Conferência das partes e peças;
- B.2.4.Montagem dos equipamentos;
- B.2.5.Realização de testes finais englobando período contínuo de funcionamento;
- B.2.6.Calibrações e ajustes necessários ao perfeito funcionamento dos equipamentos.
- B.2.7.A CONTRATADA deverá fornecer detalhamento técnico quanto às necessidades de pré-instalação dos equipamentos instruindo o Contratante quanto à rede elétrica, temperatura, dimensões do local, blindagens, umidade, poeira, partículas ou poluentes e proteção ambiental e os usuários quanto a riscos de acidentes e todas as demais condições físicas pertinentes à instalação e ao funcionamento dos equipamentos.

## B.3.Suporte técnico

- B.3.1. A Contratada responderá por todos os vícios e defeitos dos serviços durante o período de vigência do contrato;
- B.3.2. O suporte técnico deverá ser prestado nas unidades da Secretaria da Saúde da Prefeitura do Recife ou em qualquer local específico que der causa à falhas na prestação do serviço;
- B.3.3. O suporte técnico deverá estar disponível 24 (vinte e quatro) horas por dia, 7 (sete) dias por semana;
- B.3.4.O suporte técnico ocorrerá sem qualquer ônus para a Secretaria de Saúde da Prefeitura do Recife, mesmo quando for necessária a atualização de equipamentos, o traslado de

técnicos da Contratada ou qualquer outro tipo de serviço necessário para garantir o cumprimento do serviço;

B.3.5. Conformidade com as normas regulamentadoras e demais legislações vigentes.

## **B.4. Descrição Detalhada da Execução do Serviço**

### **B.4.1. Forma de Prestação do Serviço**

#### **B.4.1.1. Características gerais do serviço de rede corporativa primária e secundária (SRCP e SRCS) e dos links temporários**

B.4.1.1.1. Contratação de pessoa jurídica especializada na prestação de serviços de Comunicação de Dados de forma contínua à Secretaria de Saúde da Prefeitura do Recife, através de tecnologia MPLS (Multiprotocol Label Switching) ou solução Lan to Lan com implementação de solução SDWAN para os links dos itens 1.1 a 1.3, com fornecimento e instalação de última milha, equipamentos, racks, infraestrutura interna de rede e elétrica, licenças de software/hardware e disponibilização de software de gerenciamento de configurações; Gerenciamento e Monitoramento ativo, através de plataforma disponibilizada pela Contratada. Deverá também ser possível determinar a velocidade do link, dentro do range contratado.

B.4.1.2. A Contratada deverá prover recursos para atender as capacidades operacionais de transmissões de tráfego nos links, devendo observar os seguintes requisitos:

B.4.1.2.1. Prover, operar e manter todos os recursos envolvidos na instalação e operação dos links contratados, tais como: suporte técnico, equipamentos, softwares, infraestrutura para instalação e configuração de todos os recursos;

B.4.1.2.2. Permitir a identificação e monitoramento de todos os serviços de links diretamente conectados. A solução deverá permitir que o Sistema de Gerenciamento integre os recursos e serviços operacionalizados, visando o controle e monitoramento como um todo;

B.4.1.2.3. Todos os equipamentos necessários para suportar os serviços contratados deverão ser novos e sem uso;

B.4.1.2.4. Entende-se por Capacidade Operacional de Tráfego a soma do tráfego entrante e tráfego saínte (throughput);

B.4.1.2.5. Para efeito de precificação dos diferentes portes de Capacidade Operacional de Tráfego dos links, ficam estabelecidos níveis de capacidade de tráfego, visando permitir a facilidade de aumento e redução de largura de banda de forma escalonável, sempre que se fizer necessário. Esses níveis estão descritos nas seções e subseções correspondentes contidos neste Termo de Referência;

- B.4.1.2.6. As larguras de bandas a serem providas para os links devem ser dimensionados na modalidade estatística (não determinística), considerando o tráfego estimado saínte e entrante. Estes dimensionamentos devem ser estimados de forma a não comprometer os requisitos técnicos, níveis de serviços e as velocidades requeridas;
- B.4.1.2.7. O aumento do nível de capacidade de tráfego se dará a partir da análise de medições previamente realizadas pela Secretaria de Saúde. Para constatar tais medições a Contratada deverá disponibilizar para a Secretaria de Saúde da Prefeitura do Recife ferramentas de dashboard com monitoramento de forma online e em tempo real. Esses dados coletados devem ser acumulados mensalmente e permitir disponibilizar consultas via WEB para serem objetos de análise.
- B.4.1.2.8. A Contratada deverá comunicar à Secretaria de Saúde da necessidade do aumento da capacidade operacional, quando o uso da banda atingir picos de consumo, em horário de maior movimento (HMM), de 80% da capacidade contratada, através de documento com análises e medições previamente elaboradas, e será executada mediante Parecer Técnico e Ordem de Serviço específica emitida pela Secretaria de Saúde;
- B.4.1.2.9. A tecnologia utilizada no serviço de Comunicação de Dados deve permitir a comunicação entre as redes internas da Contratante;
- B.4.1.2.10. A velocidade de todos os links deverá ser simétrica de download e upload (full duplex).
- B.4.1.2.11. A Contratante apenas disponibilizará o espaço físico e o ponto de energia não essencial e não estabilizado;
- B.4.1.2.12. 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, inclusive os pontos de energia elétrica com recursos suficientes e adequados para ativação de todos os equipamentos, o cabeamento, as calhas e os racks que se fizerem imprescindíveis para o seu pleno funcionamento;
- B.4.1.2.13. Disponibilizar interfaces gerenciáveis por SNMP em todos os dispositivos gerenciáveis providos pela solução;
- B.4.1.2.14. Ser monitorado em regime 24x7 por centro de monitoração da Contratada, sendo responsável pela administração e gerência de equipamentos e links de

comunicação de dados, manutenção dos níveis mínimos de serviços exigidos e prevenção e recuperação de falhas de serviço.

B.4.1.2.15. Possibilitar que a equipe técnica da Contratante realize consultas no portal de monitoramento, bem como visualize relatórios das informações de desempenho dos serviços contratados

B.4.1.3. A Contratada deverá prover um portal com acesso Web de gerenciamento com as seguintes informações de cada link:

B.4.1.3.1. Taxa de transmissão e recepção de dados;

B.4.1.3.2. Jitter;

B.4.1.3.3. Perda de Pacotes;

B.4.1.3.4. Caso ocorra indisponibilidade dos circuitos, nas localidades onde houver links de dados (Serviço de Rede Corporativa Principal – SRCP), a Contratada deverá configurar os equipamentos para comutar automaticamente o tráfego de acesso à internet e à rede corporativa entre os links;

B.4.1.3.5. No caso de rede aérea a Contratada será responsável por todas as providências necessárias junto à CELPE para a realização do serviço de lançamento e conectorização das fibras óticas nos seus dutos e postes e deverá demonstrar, a qualquer tempo solicitar, as autorizações para os trechos de fibra que atendam os links contratados. Essa exigência garante à Secretaria de Saúde que em caso de manutenção por parte da Celpe, sejamos avisados antecipadamente;

B.4.1.3.6. Tendo sido realizados com sucesso os testes de funcionamento do circuito, a Secretaria de Saúde emitirá um termo de aceite dos serviços, atestando a conformidade dos mesmos com as especificações constantes neste edital;

B.4.1.3.7. Os equipamentos empregados nas ativações devem suportar as exigências de qualidade de serviço, especificadas no edital.

## **B.4.2. GARANTIA DE BANDA**

B.4.2.1. Os serviços de Comunicação de Dados deverão possuir garantia mínima de 99% (noventa e nove por cento) da banda contratada, para *download* e *upload*;

## **B.4.3. DISPONIBILIDADE**

B.4.3.1. A Contratada deverá garantir que o serviço tenha SLA (*Service Level Agreement*) estabelecido de, no mínimo, 99% (noventa e nove por cento) de disponibilidade, a ser medida mensalmente através de ferramenta

disponibilizada, sem custo, pela Contratada, abrangendo para este indicador todos os links contratados;

B.4.3.2. Tempo de Resposta: O tempo que o provedor de serviços levará para responder a uma solicitação ou incidente deverá ser de no máximo 2h úteis;

B.4.3.3. Tempo de Resolução: O tempo que o provedor de serviços levará para resolver um problema ou incidente deverá ser de no máximo 8h úteis;

B.4.3.4. As indisponibilidades dos links serão apuradas mensalmente e individualmente. Caso o SLA de DISPONIBILIDADE não seja cumprido, a contratante poderá solicitar à contratada desconto equivalente à indisponibilidade apurada na prestação do serviço.

#### **B.4.4. INSTALAÇÃO**

B.4.4.1. Anteriormente à instalação do circuito, caso a Contratada julgue necessário, as localidades poderão ser vistoriadas, a fim de se verificar a necessidade de obras civis para execução da rede interna.

B.4.4.2. 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 manutenção dos mesmos.

B.4.4.3. Em havendo necessidade de instalação de poste, a Contratada deverá instalar poste metálico e demais itens necessários para a entrega e ativação do serviço.

B.4.4.4. Os racks serão instalados, pela Contratada, no prédio (ou na sala) onde for designada pela Contratante; este rack acomodará os equipamentos da Contratada e também poderá ser utilizado para acomodar elementos ativos e passivos da Contratante.

B.4.4.5. O cabo ótico deverá chegar no rack através de um eletroduto e curvas em PVC rígido, em canaletas com seus devidos acessórios, ou ainda em eletrocalha, todos não suscetíveis à propagação de chamas, que deverá ser fornecido e instalado pela Contratada.

B.4.4.6. A empresa Contratada deverá instalar um distribuidor ótico no rack e realizar as fusões das fibras óticas nas extensões óticas e suas devidas certificações através de um OTDR (reflectômetro ótico no domínio do tempo): O resultado da certificação das fusões será entregue à equipe Secretaria de Saúde. Caso a Contratada forneça o serviço de instalação com Fast Connector ou outra estrutura de terminação ótica capaz de realizar a conexão entre o cabo ótico e o equipamento CPE, será dispensado o uso do distribuidor ótico e respectivos cordões óticos e fusões. Nesse caso, devem ser mantidos os testes com OTDR.

- B.4.4.7. Em havendo necessidade de instalação de distribuidor ótico, a Contratada fornecerá e instalará os cordões óticos necessários para ligar o equipamento ao distribuidor ótico da Contratada.
- B.4.4.8. As fibras óticas que forem utilizadas dentro dos prédios onde estão localizadas as salas disponibilizadas para as instalações deverão ser apropriadas para uso interno, ou seja, não susceptíveis a propagação de fogo.
- B.4.4.9. A Contratada deverá se responsabilizar integralmente pela realização de qualquer serviço ou obra de infraestrutura, externa aos prédios onde serão instalados links;
- B.4.4.10. A Contratada fornecerá cordões óticos e/ou patch cords certificados para conectar os equipamentos que forem necessário;
- B.4.4.11. A Contratante também poderá se utilizar do rack instalado pela Contratada para acomodar elementos passivos e ativos de rede da Contratante;
- B.4.4.12. A Contratada deverá fornecer e instalar um organizador de cabos (1U), 02 bandejas fixas de 1U (para uso exclusivo da Contratante), equipamentos, distribuidor ótico, estabilizador, e régua para rack (padrão 19" de 08 tomadas no padrão NBR 14136).
- B.4.4.13. 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.
- B.4.4.14. O acesso físico (conexão entre o ponto de presença da Contratada e os equipamentos de comunicação de dados da Contratada instalados nas dependências da Contratante) deverá ser realizado exclusivamente por meio de fibra ótica, sendo vedada a utilização de qualquer outra tecnologia de acesso;
- B.4.4.15. A Contratada deverá estar apta no fornecimento de links para prover serviço de comunicação **em qualquer lugar do Município do Recife**;
- B.4.4.16. Os serviços de contratados deverão ser instalados **em qualquer lugar do Município do Recife** e ficar ativo 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, devendo ser considerada a banda disponível em cada acesso.
- B.4.4.17. A contratada deverá realizar a instalação/ativação inicial dos links em até 60 (sessenta) dias, após a assinatura do contrato ou emissão de ordem de serviço pela contratante;

B.4.4.18. Nos casos de mudança de local físico do link, após a contratante solicitar, a contratada terá até 30 (trinta) dias para realizar o serviço.

B.4.4.19. As manutenções preventivas nos links de dados devem ser feitas preferencialmente fora do horário comercial (8h às 18h) e com comunicação prévia de 24h à equipe de TI da SESAU.

## **B.4.5. CARACTERÍSTICAS DOS NOBREAKS**

B.4.5.1. A Contratada deverá prover e manter um sistema de suprimento de energia elétrica de contingência, para todos os recursos envolvidos e que se fizerem imprescindíveis para o seu pleno funcionamento, caso haja ausência de energia elétrica de responsabilidade da Contratante, garantindo a continuidade e pleno funcionamento, de maneira ininterrupta;

B.4.5.2. Devido às oscilações de tensão na rede elétrica da concessionária é necessário que a Contratada faça o fornecimento (em regime de comodato) e a instalação de Nobreaks com uma potência de no mínimo 1 kVA, no qual deverão ser ligados os equipamentos que sejam requisitos para um bom funcionamento da solução;

B.4.5.3. Qualquer manutenção/substituição total ou parcial destes Nobreaks deverá ser de responsabilidade da Contratada, sem nenhum custo adicional para a Contratante;

B.4.5.4. Fornecimento e Instalação de Estabilizador com as seguintes características:

B.4.5.5. Tensão entrada Bivolt automático: 115 a 220V

B.4.5.6. Conexão de entrada: Plugue NBR 14136

B.4.5.7. Tensão saída: 115V

B.4.5.8. Conexão de saída: 4 tomadas NBR 14136

B.4.5.9. Filtro de linha que atenua os ruídos provenientes da rede elétrica;

B.4.5.10. Deve ter sistema de controle microprocessado.

B.4.5.11. Proteções para: sobreaquecimento; sobrecarga e curto-circuito; ruído de rede elétrica; sobretensão de rede elétrica; subtensão de rede elétrica; surtos de tensão na rede; correção de variação da rede elétrica por degrau.

## **B.4.6. CARACTERÍSTICAS DA REDE**

- B.4.6.1. A solução deverá suportar o tráfego de dados, voz e imagem, bem como o tráfego de aplicações VoIP e Videoconferência, considerando os aspectos de segurança, confiabilidade e qualidade dos serviços para todas as unidades especificadas neste Termo de Referência.
- B.4.6.2. O Appliance do Ponto Concentrador deverá prover a segurança de acesso na comunicação entre redes clientes (entregues ao Appliance a partir do Serviço de Rede Corporativa Primária ou Secundária), Leste-Oeste, e na saída para internet, Norte-Sul, sendo entregue um ponto único de comunicação destas redes com a solução de firewall da Emprel, para saída à internet
- B.4.6.3. O uso de um link de Internet "Local", como opção de redundância, a partir do monitoramento e gestão de um roteador com tecnologia SDWAN, implica na impossibilidade de acesso à intranet, quando do uso deste link redundante.
- B.4.6.4. A largura de banda do ponto concentrador será definida pela Contratada e deverá atender a totalidade da soma das velocidades dos links contratados do Lote 1, na medida em que forem solicitadas as ativações;
- B.4.6.5. A solução deverá ser baseada em redes IPs Multisserviços, utilizando a tecnologia MPLS (Multi Protocol Label Switch), com suporte a VPNs (Virtual Private Networks) IP/MPLS, roteamento dinâmico e QoS (Quality of Services), com classes de serviço, obedecendo os seguintes padrões:
- B.4.6.5.1. RFC 1163, A Border Gateway Protocol;
- B.4.6.5.2. RFC 2283, Multiprotocol Extensions for BGP-4;
- B.4.6.5.3. RFC 2547, BGP/MPLS VPNs;
- B.4.6.5.4. RFC 4271, BGP4.
- B.4.6.6. A solução deverá suportar Qualidade de Serviço (QoS) através da arquitetura DiffServ, incluindo DiffServ sobre MPLS conforme os seguintes padrões:
- B.4.6.6.1. RFC 2474, Definition of the Differentiated Services Field (DS Field) in the IPv4 and IPv6 Headers;
- B.4.6.6.2. RFC 2475, An Architecture for Differentiated Services;
- B.4.6.6.3. RFC 2597, Assured Forwarding PHB Group;
- B.4.6.6.4. RFC 2598, An Expedited Forwarding PHB;
- B.4.6.6.5. RFC 3270, Multi-Protocol Label Switching (MPLS) Support of Differentiated Services.
- B.4.6.7. A conexão entre o CPE da Contratada e o equipamento da Contratante deverá ser realizada através de interface Gigabit Ethernet 1000BASE-T.

## **B.4.7. CARACTERÍSTICAS DOS ROTEADORES**

B.4.7.1. O roteador a ser instalado no ambiente da Contratante deverá ter no mínimo as seguintes características técnicas:

B.4.7.1.1. O equipamento e seus módulos e softwares não deverão constar em nenhuma lista do fabricante com as situações de “End-of-Sale”, “End-of-Order”, “End-of-Life” ou “End-of-Support”.

B.4.7.1.2. Deve possuir no mínimo 4 (quatro) interfaces Gigabit Ethernet padrão 1000BASE-TX.

B.4.7.1.3. Possuir protocolo SNMP habilitado com acesso de leitura.

B.4.7.1.4. Deve implementar os protocolos de roteamento RIP, OSPFv2, OSPFv3 e BGP-4.

B.4.7.1.5. Deve possuir suporte nativo ao protocolo IPv6.

B.4.7.1.6. Deve possuir suporte ao protocolo Netflow v9, ou superior, ou sFlow.

B.4.7.1.7. Deve possuir suporte ao protocolo 802.1q.

B.4.7.1.8. Deve possuir suporte aos protocolos Telnet e SSHv2. Deve possuir gerenciamento local através de uma porta console, sendo que todos os cabos e adaptadores necessários para o gerenciamento através da porta console deverão ser fornecidos pela Contratada de forma a propiciar o gerenciamento do CPE.

B.4.7.1.9. Deverá ser disponibilizado para a Contratante com o último release de software estável disponibilizado pelo fabricante, capaz de atender a todos os requisitos acima, incluindo o suporte à atualização do referido software durante o período de vigência do contrato.

B.4.7.1.10. Deve ser montável em rack padrão EIA-310 com largura padrão 19” ocupando no máximo 1U de altura. Caso seja necessário kit para fixação em rack conforme padrão EIA-310, todos os acessórios deverão ser fornecidos em conjunto com o equipamento.

B.4.7.1.11. Deve implementar recurso de Controle de Aplicações.

B.4.7.1.12. Deve implementar IPSec VPN e SSL VPN.

B.4.7.1.13. Deve implementar Roteamento e NAT.

B.4.7.1.14. Deve implementar NAT64 e NAT46.

B.4.7.1.15. Deve ser capaz de implementar recursos e funcionalidades de SDWAN (Software Defined WAN);

B.4.7.2. Deve implementar balanceamento de links utilizando as seguintes métricas e critérios para a escolha do caminho:

B.4.7.2.1. Aplicações;

B.4.7.2.2. Jitter, Latência e perda de pacotes;

B.4.7.3. A interface virtual de balanceamento (Interface de SDWAN) deverá suportar agregar no mínimo 02 interfaces, sendo as interfaces do tipo:

B.4.7.3.1. Física;

B.4.7.3.2. Subinterface;

B.4.7.3.3. VPN.

B.4.7.3.4. Para IPv4, deve suportar roteamento estático e dinâmico (RIPv2, BGP e OSPFv2).

B.4.7.3.5. Para IPv6, deve suportar roteamento estático e dinâmico (OSPFv3 e BGP).

B.4.7.3.6. Deverá suportar controles por zona de segurança.

B.4.7.4. Controles de políticas por porta e protocolo.

B.4.7.4.1. Deve implementar objetos e regras IPv4 e IPv6.

B.4.7.4.2. Deve implementar objetos e regras multicast.

B.4.7.4.3. Deve ser capaz de limitar a banda (download/upload) usada por aplicações (traffic shaping), baseado no IP.

B.4.7.4.4. Criptografia de SSL por política, para tráfego de entrada (inbound) e saída (outbound).

## **B.4.8. CARACTERÍSTICAS DA SOLUÇÃO SD-WAN**

B.4.8.1. A solução SD-WAN deverá ser implementada para as unidades que venham a ser contratadas através dos itens 1.1 ao 1.3 do Termo de Referência.

B.4.8.2. Os recursos de SD-WAN poderão ser entregues no mesmo equipamento do roteador MPLS ou em equipamento adicional, desde que o conjunto de especificações seja completamente atendido.

B.4.8.3. A solução convergente será executada através de dispositivos no qual parte dos serviços poderão ser implementados diretamente pelo hardware, com a solução SD-WAN embarcadas no dispositivo.

B.4.8.4. O appliance SD-WAN deverá ser fornecido com suporte para montagem em rack de 19 polegadas ou fornecer a bandeja para instalação no caso das remotas.

B.4.8.5. Preverá todas as licenças permanentes necessárias para suportar os requisitos, de modo que todas as funções sejam plenamente atendidas.

B.4.8.6.A Contratada será responsável pela configuração dos equipamentos para comutarem automaticamente o tráfego de acordo com a política definida pela Contratante;

B.4.8.7. Todos os equipamentos deverão ser novos, ou seja, de primeiro uso.

## **B.4.9. ESPECIFICAÇÕES DA SOLUÇÃO SD-WAN**

B.4.9.1. A solução irá abranger todos os terminais (endpoints), que inclui os dispositivos gateway nos acessos remotos e os dispositivos concentradores.

B.4.9.2. Os dispositivos dos acessos remotos e concentradores que farão parte da solução deverão ser equipamentos físicos, não sendo aceitos equipamentos servidores e sistema operacional de uso genérico (white box).

B.4.9.3. A solução SD-WAN deverá ser viabilizada com recursos de segurança integrados de: Firewall, VPN, Antivírus, IPS e Filtro de Segurança Web.

B.4.9.4. A solução SD-WAN deverá suportar microssegmentação de tráfego onde seja possível aplicar políticas de IPS e Antivírus entre segmentos de LAN.

B.4.9.5. A solução SD-WAN deverá suportar NAT em contexto de saída (Nat Outbound) para um pool de IPs públicos.

B.4.9.6. A solução SD-WAN deverá prover capacidade de inspeção SSL para a inspeção de tráfego https nos órgãos, no contexto: bloqueio de malwares e reconhecimento em camada 7 de aplicações.

B.4.9.7. A solução deve prover gerência centralizada em Cloud própria ou cloud da Contratada, com retenção de logs no período mínimo de 01 ano.

B.4.9.8. A solução deve ser capaz de oferecer uma gerência Multi-Tenancy na plataforma de Cloud.

B.4.9.9. Solução deve ser capaz de prover Zero Touch provisioning.

B.4.9.10. A solução de Zero Touch provisioning deve ser capaz de suportar endereçamento estático e dinâmicos, e que seja suportado múltiplos links WAN.

B.4.9.11. A solução de Zero Touch deve ser escalável e permitir a rápida integração dos equipamentos.

B.4.9.12. A solução deve ser capaz de prover uma arquitetura que, em caso de indisponibilidade de uma das redes (seja a primária ou secundária) comutar o tráfego de dados para a rede que estiver em funcionamento (seja a primária ou secundária)

B.4.9.13. Solução deve suportar RFC7018 - ADVPN entre Secretaria de Saúde e os Órgãos e Secretarias da Prefeitura do Recife com autenticação baseada em

padrão x.509 - Certificados Digitais e também PSK ou deve suportar funcionalidade de auto-provisionamento de VPN;

B.4.9.14. A solução deve ser capaz de criar VPN em interface Gráfica;

B.4.9.15. A configuração VPN IPSEC deverá oferecer suporte para versão IKE v2.0.

B.4.9.16. A configuração VPN IPSEC deverá oferecer suporte para DH Group: 14 e 15.

B.4.9.17. Solução deve ser capaz de prover uma arquitetura de Auto Discovery VPN onde seja possível a utilização de máquinas virtuais em Cloud Pública (AWS, Azure, etc) em uma topologia HUB x Spoke;

B.4.9.18. A solução física deverá suportar aos seguintes requisitos:

B.4.9.18.1. IPv6.

B.4.9.18.2. VRRP ou Alta Disponibilidade (HA) ou Cluster ou Equivalente.

B.4.9.18.3. OSPF.

B.4.9.18.4. RIPv2.

B.4.9.18.5. Dynamic Multipath.

B.4.9.18.6. Policy Based Routing.

B.4.9.18.7. 802.1Q.

B.4.9.18.8. Roteamento dinâmico BGP e suporte a IPv6.

B.4.9.18.9. Reconhecimento em camada 7 totalmente segregado da camada 4.

B.4.9.19. Deverá de forma alternativa, contar com um banco de Dados interno, onde seja possível atrelar uma aplicação a um determinado IP/ range de IPs de destino.

B.4.9.20. O reconhecimento de aplicações, deverá ser atualizado de forma dinâmica e totalmente transparente para o dispositivo.

B.4.9.21. O reconhecimento de aplicações deverá ser realizado independente de porta e protocolo, inspecionando o payload de pacote de dados.

B.4.9.22. A solução deverá fornecer o reconhecimento default em camada 7, de pelo menos mais de 2000 aplicações largamente utilizadas em contextos de SaaS, Aplicações na Nuvem, Aplicações Multimídia (Vimeo, YouTube, Facebook, etc).

B.4.9.23. A solução deverá ser capaz de refletir, de forma manual ou automatizada, suas políticas de SD-WAN em condições em que a largura de banda é modificada.

- B.4.9.24. A solução deverá ser capaz de medir o status de saúde do link baseando-se em critérios mínimos de: Latência, Jitter e Packet Loss, em que seja possível configurar um valor de Threshold para cada um destes itens, onde será utilizado como fator de decisão nas regras de SD-WAN.
- B.4.9.25. A solução deverá permitir modificar a configuração de tempo de checagem em segundos para cada um dos links.
- B.4.9.26. A solução deverá permitir a configuração de regras onde o Failback (retorno à condição inicial) apenas ocorrerá quando o link principal recuperado seja X% (com X variando de 10 à 50) do seu valor de saúde melhor que o link atual.
- B.4.9.27. A solução deverá permitir a configuração de regras onde o Failback (retorno à condição inicial) apenas ocorra dentro de um espaço de tempo de X segundos, configurável pelo administrador do sistema.
- B.4.9.28. A solução deve possibilitar a distribuição de Peso em cada um dos links que compõe o SD-WAN, a critério do administrador, de forma em que o algoritmo de balanceamento utilizado possa ser baseado em:
- B.4.9.28.1. Número de Sessões ou
  - B.4.9.28.2. Volume de Tráfego ou
  - B.4.9.28.3. IP de Origem e Destino
  - B.4.9.28.4. Transbordo de Link (Spillover)
- B.4.9.29. Necessariamente a composição de dois ou mais dos anteriores
- B.4.9.30. A Solução física deverá apresentar compatibilidade com modems USB (3G/4G), onde estes sejam capazes de funcionar como circuito Ativo/Ativo em relação à saída principal de internet ou rede corporativa, e também alternativamente funcionar em uma arquitetura Ativo x Standby, onde apenas seja acionado na eventualidade de falha no link principal.
- B.4.9.31. Solução deverá possuir capacidade de autenticar usuários para administração do Equipamento, através de base de dados:
- B.4.9.31.1. Local.
  - B.4.9.31.2. integrada a servidor
  - B.4.9.31.3. TACACS+.
  - B.4.9.31.4. Integrada a servidor Ldap.

- B.4.9.32. Alternativamente a solução deve suportar base de dados centralizada própria, onde toda a arquitetura SD-WAN convirja até ela.
- B.4.9.33. A Gerência centralizada da solução SD-WAN deverá ser suportar:
- B.4.9.34. Administração Multi-tenancy.
- B.4.9.35. Pré-visualização das mudanças em políticas e configurações antes que estes entrem em produção.
- B.4.9.36. Workflow de aprovação para implantação de mudanças.
- B.4.9.37. Telemetria.
- B.4.9.38. Disparo de ações automáticas de Envio de traps SNMPv2/v3, Alertas por e-mail e envio de Log ao Servidor Syslog quando em situações de:
- B.4.9.39. HA Failover.
- B.4.9.40. Túnel IPSec Up/Down.
- B.4.9.41. Interface UP/Down.
- B.4.9.42. Appliance em estado inoperante.
- B.4.9.43. Eventos de Malwares/ Ransomwares / Violações em Políticas de Navegação Web nas Filiais.
- B.4.9.44. A Alta Disponibilidade provida pela solução de SD-WAN deverá obedecer aos seguintes critérios:
- B.4.9.45. Suportar Balanceamento Ativo – Ativo.
- B.4.9.46. Suportar Balanceamento Ativo – Passivo.
- B.4.9.47. Suportar Balanceamento de até 4 peers.
- B.4.9.48. A solução SD-WAN deve oferecer Troubleshooting em console de linha de comando ou gráfica, onde seja possível:
- B.4.9.49. Executar Packet sniffer do tráfego interessante, filtrando por: IP e Porta
- B.4.9.50. Realizar debug detalhado das fases de negociação VPN.
- B.4.9.51. A Solução SD-WAN deve oferecer visualização gráfica de:
- B.4.9.52. Aplicações mais utilizadas com respectiva largura de banda.
- B.4.9.53. Shapping de Tráfego SD-WAN.
- B.4.9.54. IPs de destino mais utilizados com respectivo número de sessões e largura de banda associados.

B.4.9.55. A solução SD-WAN deve suportar marcação de pacotes DSCP nas definições e regras para tráfego SD-WAN.

## **B.4.10. CAPACIDADE DOS APPLIANCES DO PONTO CONCENTRADOR**

B.4.10.1. Throughput inicial de, no mínimo, 17 Gb com a funcionalidade de firewall habilitada para tráfego IPv4 e IPv6, independentemente do tamanho do pacote, devendo sempre suportar a soma das velocidades contratadas pelos Órgãos e Secretarias da Prefeitura do Recife, mais uma margem de folga 30%(trinta por cento), com a funcionalidade de firewall habilitada para tráfego IPv4 e IPv6, independentemente do tamanho do pacote.

B.4.10.2. Suporte a, no mínimo, 12M conexões simultâneas.

B.4.10.3. Suporte a, no mínimo, 100k novas conexões por segundo. Throughput de, no mínimo, 10 Gbps de VPN IPsec.

B.4.10.4. Estar licenciado para, ou suportar sem o uso de licença, 12k túneis de VPN IPSEC Site-to-Site simultâneos.

B.4.10.5. Suportar no mínimo 2 Gbps de throughput SSL Inspection Throughput.

B.4.10.6. Throughput de, no mínimo, 9 Gbps com as seguintes funcionalidades habilitadas simultaneamente para todas as assinaturas que a plataforma de segurança possuir devidamente ativadas e atuantes: controle de aplicação, IPS, Antivírus e Antispyware. Caso o fabricante divulgue múltiplos números de desempenho para qualquer uma destas funcionalidades, somente o de menor valor será aceito.

B.4.10.7. 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.

B.4.10.8. Para efeito de comprovação da documentação para a licitação, a Licitante deverá informar qual equipamento fornecerá em caso de contratação da totalidade dos circuitos previstos;

## **B.4.11. CAPACIDADE DOS APPLIANCES DAS UNIDADES REMOTAS**

B.4.11.1. Throughput de, no mínimo, 3Gbps com a funcionalidade de firewall habilitada para tráfego IPv4 e IPv6, independentemente do tamanho do pacote.

B.4.11.2. Suporte a, no mínimo, 600K conexões simultâneas.

B.4.11.3. Suporte a, no mínimo, 9K novas conexões por segundo. Throughput de, no mínimo, 1,3Gbps de VPN IPsec.

B.4.11.4. Estar licenciado para, ou suportar sem o uso de licença, 100 túneis de VPN IPSEC Site-to-Site simultâneos.

B.4.11.5. Estar licenciado para, ou suportar sem o uso de licença, 5 túneis de clientes VPN IPSEC simultâneos.

B.4.11.6. Suporte a, no mínimo, 100 clientes de VPN SSL simultâneos.

B.4.11.7. Suportar no mínimo 800Mbps de throughput de IPS.

B.4.11.8. Throughput de, no mínimo, 500Mbps com as seguintes funcionalidades habilitadas simultaneamente para todas as assinaturas que a plataforma de segurança possuir devidamente ativadas e atuantes: controle de aplicação, IPS, Antivírus e Antispyware. Caso o fabricante divulgue múltiplos números de desempenho para qualquer uma destas funcionalidades, somente o de menor valor será aceito.

B.4.11.9. Permitir gerenciar ao menos 8 Access Points.

B.4.11.10. Possuir o menos 4 interfaces 1Gbps.

## **B.4.12. CARACTERÍSTICAS DA FONTE DE ALIMENTAÇÃO DOS EQUIPAMENTOS SDWAN**

B.4.12.1. Possuir fonte de alimentação AC bivolt, com seleção automática de tensão (na faixa de 100 a 240V) e frequência (de 50/60 Hz).

B.4.12.2. Possuir cabo de alimentação para a fonte e pinos seguindo norma ABNT NBR 1.

## Anexo C - ENDEREÇOS DE ENTREGA

UNIDADE	ENDEREÇO
US 123 CS PROF CESAR MONTEZUMA	AV CAIS DO APOLO, 925 - 1º ANDAR - BAIRRO DO RECIFE
US 278 USF NOSSA SRA DO PILAR BAIRRO DO RECIFE	RUA DO BRUM, 339 - BAIRRO DO RECIFE
US 401 USF UPINHA DIA GOVERNADOR EDUARDO CAMPOS	RUA ITABIRA, S/N - BOMBA DO HEMETÉRIO
US 182 UPINHA USF PADRE JOSE EDWALDO GOMES	Rua Engenheiro Jair Furtado Meireles, 321 - Poço da Panela
US 258 USF SITIO DOS PINTOS	RUA PROFESSOR AGOSTINHO NUNES MACHADO, S/Nº - SITIO DOS PINTOS
US 106 CS PROF JOAQUIM CAVALCANTE	AV DO FORTE, 1350 - TORROES
US 149 CS OLINTO OLIVEIRA	RUA SÃO FRANCISCO DE PAULA, 47- VÁRZEA
US 234 USF RODA DE FOGO COSIROF	RUA EDVALDO MARANHÃO FERREIRA, 135 - TORROES
US 235 USF RODA DE FOGO SINOS	RUA DOS SINOS, 35 - TORROES
US 236 USF RODA DE FOGO MACAE	RUA MACAE, 125 - TORROES
US 142 CS BIDU KRAUSE	AVENIDA ONZE DE AGOSTO, S/N - TOTÓ
US 158 CS PAM CEASA	BR 101 GIRADOR DO CURADO/KM 09, 11606 - JARDIM SÃO PAULO
US 170 CAPS DR GALDINO LORETO	RUA FREI ATANAZIO, 364 - JARDIM SÃO PAULO
US 238 USF IRAQUE	RUA MEARIM, 55 - ESTÂNCIA
US 245 USF PLANETA DOS MACACOS II	TRAVESSA PIRACICABA, 929 - JARDIM SÃO PAULO
US 338 USF UPINHA DIA JARDIM SAO PAULO	PRACA JARDIM SÃO PAULO, 605 - JARDIM SÃO PAULO
US 343 CAPS CEMPI CENTRO MÉDICO PSICO PEDAGOGICO INFANTIL	RUA MONSENHOR PAULO, 677 - JARDIM SÃO PAULO
US 399 USF UPINHA DIA NOVO JIQUIA	RUA BIGUACU, 10 - JIQUIÁ
US 283 USF VILA BOA VISTA	AV VEREADOR OTACILIO DE AZEVEDO, 4598 - BREJO DO BEBERIBE
US 360 ACADEMIA DA CIDADE POLO MORRO DA CONCEICAO	RUA MORRO DA CONCEICAO, S/N, MORRO DA CONCEIÇÃO
US 113 CS DR ARISTARCHO DOURADO DE AZEVEDO	RUA BAHIA, 29 - JORDAO
US 298 USF JORDAO ALTO	AV DONA CARENTINA, QD B/ LOTE II - JORDAO
US 299 USF JORDAO BAIXO	TRAVESSA JOSÉ MATORANO, 100 - JORDÃO
US 346 USF ALTO DA JAQUEIRA	RUA VINTE E DOIS DE AGOSTO, 56 - JORDÃO
US 403 USF UPINHA DIA CHIE	AVENIDA AGAMENON MAGALHAES, S/N - CAMPO GRANDE
US 286 USF IRMA TEREZINHA	RUA DA CONSOLACAO, 09 - CAMPINA DO BARRETO
US 224 USF CARANGUEIJO	RUA TABAIARES, 297- ILHA DO RETIRO

<b>UNIDADE</b>	<b>ENDEREÇO</b>
US 123 CS PROF CESAR MONTEZUMA	AV CAIS DO APOLO, 925 - 1º ANDAR - BAIRRO DO RECIFE
US 378 USF JARDIM TERESOPOLIS	RUA EXPC. ANTONIO RAMOS, 180 - VARZEA
US 400 USF UPINHA DIA DOM HELDER	RUA GRIJALVA COSTA, 9 - BREJO DE BEBERIBE
US 251 USF DA GUABIRABA	AV OTACILIO DE AZEVEDO, 115 - GUABIRABA
US 387 ACADEMIA DA CIDADE POLO VILA UM POR TODOS	RUA VILA UM POR TODOS, S/N - VASCO DA GAMA
US 377 ACADEMIA DA CIDADE POLO CHIÉ	AVENIDA AGAMENON MAGALHAES, S/N - CAMPO GRANDE
US 395 USF UPINHA DIA DRA FERNANDA WANDERLEY	RUA URIEL DE HOLANDA, 300 - LINHA DO TIRO
US 392 ACADEMIA DA CIDADE POLO JOVEM CAP	RUA CORONEL URBANO RIBEIRO DE SOUZA S/N - CAMPINA DO BARRETO
US 362 ACADEMIA DA CIDADE POLO AVENIDA DO FORTE	ESTRADA DO FORTE ARRAIAL NOVO BOM JESUS, S/N - TORRÕES
US 221 USF ILHA DE JOANEIRO	RUA MARECHAL DEODORO, 688, CAMPO GRANDE
US 222 USF CORREGO DO CURIO	RUA CORREGO DO CURIO, 63 - DOIS UNIDOS
US 262 USF JOSE SEVERIANO DA SILVA	RUA CORONEL URBANO RIBEIRO DE SENA, 873, CAJUEIRO
US 309 USF PONTO DE PARADA	RUA RAMIZ GALVÃO, 379, ARRUDA
US 335 CAPS AD ESTACAO VICENTE ARAUJO	RUA COUTO MAGALHAES, 480 - ROSARINHO
US 355 ACADEMIA DA CIDADE POLO HIPODRÓMO	RUA FONSECA OLIVEIRA, S/N - HIPODROMO
US 112 CS DR JOSE DUSTAN CARVALHO SOARES	AV MAURICIO DE NASSAU, S/N, CAIARA - IPUTINGA
US 225 USF SKYLAB II	AV MAURICIO DE NASSAU, S/N - IPUTINGA
US 252 USF ENGENHO DO MEIO	RUA MANOEL DEUS DARÁ, 461 - ENGENHO DO MEIO
US 253 CAPS ESPACO VIDA	ESTRADA DO FORTE DO ARRAIAL DO BOM JESUS, 620 - CORDEIRO
US 254 USF BRASILIT	RUA EMILIANO BRAGA, 105 - BRASILIT - VARZEA
US 255 USF UPINHA 24H VILA ARRAES	AV. AFONSO OLINDENSE, S/N - VÁRZEA
US 280 USF SITIO CARDOSO	RUA MENEZES DRUMOND, 99 - MADALENA
US 364 ACADEMIA DA CIDADE POLO ENGENHO DO MEIO	RUA ANTONIO CURADO, S/N - ENGENHO DO MEIO
US 442 USF UPINHA DIA SANTA LUZIA EMOCY KRAUSE	PRAÇA GREGORIO BEZERRA, S/N - TORRE
US 311 USF AGUA VIVA	RUA PORTO NACIONAL, Nº 7 - IBURA
US 315 USF UR 3	AV ENGENHO BABILÔNIA, 168 - COHAB
ACADEMIA DA CIDADE POLO ESEF	AV GOVERNADOR AGAMENON MAGALHAES, S/N - SANTO AMARO

<b>UNIDADE</b>	<b>ENDEREÇO</b>
US 123 CS PROF CESAR MONTEZUMA	AV CAIS DO APOLO, 925 - 1º ANDAR - BAIRRO DO RECIFE
US 101 POLICLINICA PROF WALDEMAR DE OLIVEIRA	RUA DO POMBAL, 115 - SANTO AMARO
US 160 POLICLINICA GOUVEIA DE BARROS	LARGO DA SANTA CRUZ, 140 - BOA VISTA
US 166 POLICLINICA CENTRO	RUA PRIMEIRO DE MARCO, 90 - SANTO ANTONIO
US 218 USF COQUE	RUA GUAPIRAMA, 65, COQUE - ILHA JOANA BEZERRA
US 223 CENTRO DE REABILIT FISIO ANTONIO NOGUEIRA DE AMORIM	RUA SETE DE SETEMBRO, S/N - BOA VISTA
US 232 USF ILHA SANTA TEREZINHA	RUA ARTEMIS, 9 - SANTO AMARO
US 240 USF COELHOS I	RUA BITURANA, 110 - COELHOS
US 241 USF COELHOS II	RUA DR JOSE MARIANO, 699 - COELHOS
US 242 USF SANTO AMARO I SITIO DO CEU	RUA ANCHIETA, 520 - SANTO AMARO
US 243 USF SANTO AMARO II	RUA BUARQUE DE MACEDO, 65 - SANTO AMARO
US 285 USF SAO JOSE DO COQUE	AV CENTRAL, 10 - ILHA JOANA BEZERRA
US 306 CAPS AD PROF LUIZ CERQUEIRA	RUA ÁLVARES DE AZEVEDO, 80 - SANTO AMARO
US 321 CENTRAL DE ALERGOLOGIA	AV JOAO DE BARROS, 800 - SANTO AMARO
US 334 USF CABANGA	RUA ESCRITOR SOUZA BARROS, 334 - CABANGA (7º DSUP)
US 348 CAPS BOA VISTA	RUA GENERAL JOSE SEMEAO, 146 - SANTO AMARO
US 356 ACADEMIA DA CIDADE POLO ILHA DO LEITE	PRACA MIGUEL DE CERVANTES - ILHA DO LEITE
US 357 ACADEMIA DA CIDADE POLO COQUE	AV MARTIN LUTHER KING, S/N - ILHA JOANA BEZERRA
US 358 ACADEMIA DA CIDADE POLO SANTO AMARO	AV AGAMENON MAGALHAES , S/N - SANTO AMARO
US 374 ACADEMIA DA CIDADE POLO 13 DE MAIO	PRACA 13 DE MAIO - SANTO AMARO
US 404 USF SANTO AMARO III	Av NORTE MIGUEL ARRAES DE ALENCAR, 1271 - SANTO AMARO
US 155 CS PROF MONTEIRO DE MORAIS	AV BEBERIBE, 4510 - BEBERIBE
US 138 USF DR LUIZ WILSON	RUA CHA DE ALEGRIA, S/N - BOMBA DO HEMETERIO
US 155 CS PROF MONTEIRO DE MORAIS	AV BEBERIBE, 4510 - BEBERIBE
US 169 POLICLINICA AMAURY COUTINHO	RUA IGUATU, S/N - CAMPINA DO BARRETO
US 179 USF ALTO DO CEU	RUA CAPITAO SALGUEIRO, 267 - PORTO DA MADEIRA

<b>UNIDADE</b>	<b>ENDEREÇO</b>
US 123 CS PROF CESAR MONTEZUMA	AV CAIS DO APOLO, 925 - 1º ANDAR - BAIRRO DO RECIFE
US 226 USF CHAO DE ESTRELAS	RUA DR ELIAS GOMES, 65 - CAMPINA DO BARRETO
US 244 USF PROF ANTONIO FRANCISCO AREIAS	AV JARDIM BRASILIA, 145 - PEIXINHOS
US 263 CAPS JOSE CARLOS SOUTO	RUA DJALMA FARIAS, 135 - TORREAO
US 273 USF BIANOR TEODOSIO	AV HILDEBRANDO DE VASCONCELOS, S/N - DOIS UNIDOS
US 274 USF TIA REGINA	RUA CORREGO DO DEODATO, 315 - AGUA FRIA
US 276 USF UPINHA DIA ALTO DO PASCOAL	AV ANIBAL BENEVOLO, S/N, ALTO DO PASCOAL - LINHA DO TIRO
US 291 USF ALTO DOS COQUEIROS CORREGO DA JAQUEIRA	RUA CORREGO DA JAQUEIRA, 160 - LINHA DO TIRO
US 302 USF BYRON SARINHO	RUA NAZARE, 293 - AGUA FRIA
US 308 CAPS PROF ZALDO ROCHA	RUA CASTRO ALVES, 143 - ENCRUZILHADA
US 327 USF CLUBE DOS DELEGADOS	RUA JOAO CAVALCANTI PETRIBU, S/N - DOIS UNIDOS
US 328 USF ALTO DO MARACANA	RUA SUBIDA MEDALHA MILAGROSA, 153, ALTO DO MARACANA - DOIS UNIDOS
US 339 USF ALTO DO CAPITAO	RUA TUPIRACABA, S/N - DOIS UNIDOS
US 353 ACADEMIA DA CIDADE POLO ILHA DE JOANEIRO	AV AGAMENON MAGALHAES - TORREAO
US 354 ACADEMIA DA CIDADE POLO ALTO DO CAPITÃO	RUA TUPIRACABA, S/N - DOIS UNIDOS
US 376 POLICLÍNICA SALOMÃO KELNER	ESTRADA VELHA DE AGUA FRIA, S/N - AGUA FRIA
US 390 ACADEMIA DA CIDADE POLO CSU AFRÂNIO GODOY	AV ANIBAL BENEVOLO, S/N - LINHA DO TIRO
US 391 ACADEMIA DA CIDADE POLO CHÃO DE ESTRELAS	AV PROFESSOR JOSÉ DOS ANJOS, S/N - CAMPINA DO BARRETO
US 443 UNIDADE PÚBLICA DE ATEND ESPECIALIZADO UP AE ARRUDA	AVENIDA PROFESSOR JOSE DOS ANJOS, S/N
US 146 POLO ACADEMIA DA CIDADE ERMIRIO DE MORAES	AV 17 DE AGOSTO, 2388 - CASA FORTE
US 103 CS PROF MÁRIO RAMOS	RUA OSCAR DE BARROS, S/Nº - CASA AMARELA
US 109 CS FRANCISCO PIGNATARI	ESTRADA DO ARRAIAL, S/N1 - CASA AMARELA
US 129 AMEM AMBULATÓRIO ESPECIALIZADO DA MULHER	RUA PADRE ROMA, 149 - TAMARINEIRA
US 162 POLICLÍNICA ALBERT SABIN	RUA PADRE ROMA, 149 - TAMARINEIRA
US 163 HOSPITAL DE PEDIATRIA HELENA MOURA	RUA CONEGO BARATA, S/N - TAMARINEIRA
US 167 POLICLINICA PROFESSOR BARROS LIMA	AV NORTE, 6465 - CASA AMARELA

<b>UNIDADE</b>	<b>ENDEREÇO</b>
US 123 CS PROF CESAR MONTEZUMA	AV CAIS DO APOLO, 925 - 1º ANDAR - BAIRRO DO RECIFE
US 171 USF JOAQUIM COSTA CARVALHO	RUA SIRIGI, S/N - ALTO DO MANDU
US 216 USF APIPUCOS	RUA CORONEL JOAO BATISTA DO REGO BARROS, 56 - APIPUCOS
US 217 CENTRO MEDICO SEN JOSE ERMIRIO DE MORAES	AV 17 DE AGOSTO, 2388 - CASA FORTE
US 259 USF SITIO SAO BRAZ	TERCEIRA TRAVESSA DA RUA SAO BRAZ, 60 E 60A - DOIS IRMAOS
US 260 USF CORREGO DA FORTUNA	AV PROFESSOR CLAUDIO SELVA, 1030 - DOIS IRMAOS
US 277 CAPS ESPERANÇA	RUA JOSE CARVALHEIRA, Nº 415 - TAMARINEIRA
US 318 CAPS CPTRA CENTRO DE PREV TRAT E REAB DE ALCOOLISMO	AV CONSELHEIRO ROSA E SILVA, 2130 - TAMARINEIRA
US 319 CAPS ESPACO AZUL	Av NORTE MIGUEL ARRAES DE ALENCAR, 5035 - CASA AMARELA
US 336 USF UNIAO DAS VILAS	AV. GOVERNADOR AGAMENON MAGALHÃES, 2901 - ESPINHEIRO
US 359 ACADEMIA DA CIDADE POLO SITIO DA TRINDADE	ESTRADA DO ARRAIAL, S/N - CASA AMARELA
US 361 ACADEMIA DA CIDADE POLO JAQUEIRA	RUA DO FUTURO, S/N - JAQUEIRA
US 389 ACADEMIA DA CIDADE POLO PARQUE SANTANA	RUA JORGE GOMES DE SÁ - SANTANA
US 128 POLICLÍNICA LESSA DE ANDRADE	ESTRADA DOS REMEDIOS, 2416 - MADALENA
US 184 USF VILA UNIAO	RUA NOVA ALIANCA, S/N - IPUTINGA
US 233 USF VIETNA	LARGO VINTE E UM DE ABRIL, 3677 - AFOGADOS
US 237 USF SITIO DAS PALMEIRAS	RUA FELIXLANDIA, 176 - CORDEIRO
US 247 USF ROSA SELVAGEM	RUA PROFESSOR OTAVIO TAVARES, 30, UR 07 - VARZEA
US 248 USF BARREIRAS	RUA AGUA CLARA, 145 - VARZEA
US 295 USF COSME E DAMIAO	RUA TOMAZ FERREIRA, 79 - VARZEA
US 320 CAPS CENTRO EULAMPIO CORDEIRO DE RECUPERACAO HUMANA	RUA RONDONIA, 100 - ZUMBI
US 331 USF PROF AMAURY DE MEDEIROS	RUA RORAIMA, 102 - VARZEA
US 337 USF SITIO WANDERLEY	RUA HEMETERIO MACIEL, 311 - VARZEA
US 349 USF CASARAO DO CORDEIRO	RUA ODETE MONTEIRO, 450 - CORDEIRO
US 363 ACADEMIA DA CIDADE POLO BEIRA RIO	AV BEIRA RIO, S/N - TORRE
US 365 ACADEMIA DA CIDADE POLO PRAÇA DO POETA	PRACA DO POETA/VARZEA - VARZEA

<b>UNIDADE</b>	<b>ENDEREÇO</b>
US 123 CS PROF CESAR MONTEZUMA	AV CAIS DO APOLO, 925 - 1º ANDAR - BAIRRO DO RECIFE
US 375 ACADEMIA DA CIDADE POLO PRACA DO SALGUEIRO	PRACA DO SALGUEIRO - IPUTINGA
US 382 ACADEMIA DA CIDADE POLO VÁRZEA	PRAÇA DA VÁRZEA, AV. AFONSO OLINDENSE
US 386 ACADEMIA DA CIDADE POLO RODA DE FOGO	AV PROFESSOR ARTUR COUTINHO, S/N - TORROES
US 398 ACADEMIA DA CIDADE POLO CAVOUÇO	PRAÇA PROF. COELHO DE ALMEIDA, AV. ALVARES PEREIRA DE LIRA - CORDEIRO
SERVIÇO DE PRONTO ATENDIMENTO SPA - CENTRO DE REIDRATAÇÃO E URGÊNCIA PEDIÁTRICA M CRAVO GAMA	AV. REPÚBLICA DO LÍBANO, 251 - AREIAS
US 111 HOSPITAL EDUARDO CAMPOS DA PESSOA IDOSA DO RECIFE	RUA RECIFE, 810 - ESTÂNCIA
US 117 CS GASPAR REGUEIRA COSTA	RUA PADRE DIOGO RODRIGUES, 144 - BARRO
US 150 CS PROFESSOR FERNANDES FIGUEIRA	AVENIDA JARDIM SÃO PAULO, 605 - JARDIM SÃO PAULO
US 159 POLICLÍNICA AGAMENON MAGALHÃES	PRACA DA PAZ, S/N - AFOGADOS
US 161 CS PROF ROMERO MARQUES	RUA CARLOS GOMES, 932 - BONGI
US 165 MATERNIDADE BANDEIRA FILHO	RUA LONDRINA, S/N - AFOGADOS
US 177 USF CHICO MENDES	PRIMEIRA TRAVESSA DO CAMPO, S/Nº - AREIAS
US 186 USF JARDIM UCHOA	RUA JUPIRACY, 130 - AREIAS
US 239 USF COQUEIRAL I E II	RUA MARIA TEREZA, 174 - COQUEIRAL
US 265 USF MANGUEIRA I	RUA JUPIACARA, 70 - SAN MARTIN
US 266 USF MANGUEIRA II	RUA FELICIANO CASTILHO, 64 - MANGUEIRA
US 284 USF VILA SAO MIGUEL MARROM GLACE	RUA MARIAPOLIS, 132 - AFOGADOS
US 294 USF VILA TAMANDARE BEIRINHA	RUA DIAS CARDOSO, 11 - AREIAS
US 300 USF DR GERALDO BARRETO CAMPELO SAN MARTIN	RUA COMENDADOR FRANCO FERREIRA, 876 - SAN MARTIN
US 301 USF BONGI BOA IDEIA	RUA ARAGUAIA, 83 - SAN MARTIN
US 303 CAPS AD ESPACO TRAVESSIA RENE RIBEIRO	RUA JACIRA, 210 - AFOGADOS
US 323 USF MUSTARDINHA	SEGUNDA TRAVESSA MAJOR MÁRIO CORTELA , 472 - MUSTARDINHA
US 340 CAPS CLEA LACET	RUA EMÍLIA TORREÃO, 145 - AFOGADOS
US 344 USF JIQUIA I E II	RUA BIGUAÇU, S/N - JIQUIÁ
US 345 USF PLANETA DOS MACACOS I	QUARTA TRAVESSA QUATRO DE SETEMBRO, 145 - CURADO
US 366 ACADEMIA DA CIDADE POLO JARDIM SÃO PAULO	RUA PROFESSOR NELSON CASTRO E SILVA - JARDIM SÃO PAULO

<b>UNIDADE</b>	<b>ENDEREÇO</b>
US 123 CS PROF CESAR MONTEZUMA	AV CAIS DO APOLO, 925 - 1º ANDAR - BAIRRO DO RECIFE
US 367 ACADEMIA DA CIDADE POLO SAN MARTIM	PRAÇA NOEL RODRIGUES - SAN MARTIN
US 379 ACADEMIA DA CIDADE POLO SIMÃO BORBA	RUA SIMÃO BORBA, S/N - AREIAS
US 381 ACADEMIA DA CIDADE POLO HÉROIS DA RESTAURAÇÃO	RUA IPOJUCA, S/N - AREIAS
US 383 ACADEMIA DA CIDADE POLO LAVADEIRAS	RUA PALMARES, S/N - AREIAS
US 388 ACADEMIA DA CIDADE POLO ABC	AV. MANOEL GONÇALVES DA LUZ, S/N - MUSTARDINHA
US 393 USF UPINHA DIA BONGI NOVO PRADO	RUA ISAAC MARKMAN, 100 - BONGI
US 444 HOSPITAL DA MULHER DO RECIFE DRA MERCES PONTES CUNHA	RODOVIA BR 101 SUL, 485 - CURADO
US 137 CS PROF DJAIR BRINDEIRO	RUA COSMORAMA, S/N - BOA VIAGEM
US 119 CS PROF JOSÉ CARNEIRO LEÃO	MARQUÊS DO ALEGRETE, S/N - PINA
US 126 CS VER ROMILDO GOMES	RUA JALISCO, S/N - IMBIRIBEIRA
US 137 CS PROF DJAIR BRINDEIRO	RUA COSMORAMA, S/N - BOA VIAGEM
US 148 CS DOM MIGUEL DE LIMA VALVERDE	RUA FELICIANO JOSE DE FARIAS, 195 - BOA VIAGEM
US 173 USF DANCING DAYS	RUA DANCING DAYS, 109 - IMBIRIBEIRA
US 174 USF SITIO GRANDE	AV LUXEMBURGO, 254, SITIO GRANDE - IMBIRIBEIRA
US 187 USF ILHA DE DEUS	RUA SÃO JOSÉ, S/N, ILHA DE DEUS - IMBIRIBEIRA
US 268 USF CAFESOPOLIS	AV MASCARENHAS DE MORAES, S/N - IMBIRIBEIRA
US 269 USF BEIRA DO RIO COMUNIDADE BOA VIAGEM	RUA RIBEIRO DE BRITO, 1361 - BOA VIAGEM
US 292 USF VILA DO IPSEP	RUA VIRGINIA HERACLIO, S/N - IPSEP
US 293 POLICLÍNICA DO PINA	AV REPUBLICA DO LIBANO, 355, BEIRA RIO - PINA
US 296 USF COQUEIRAL IMBIRIBEIRA	RUA SARGENTO SILVINO DE MACEDO, 129 - IMBIRIBEIRA
US 297 USF DO PINA	RUA BARREIROS, 120 - BEIRA RIO - PINA
US 304 CAPS DAVID CAPISTRANO	RUA VIRGINIA HERACLIO, S/N1 - IPSEP
US 310 CAPS AD PROF JOSE LUCENA	RUA SANTOS COSME E DAMIAO, 186
US 316 USF BERNARD VAN LEER	RUA FRANCISCO VALPASSOS, S/N - BRASÍLIA TEIMOSA
US 326 USF JADER DE ANDRADE COMUNIDADE ENTRA APULSO	RUA CORONEL ANÍZIO RODRIGUES COELHO, 08 - QD J - BOA VIAGEM

<b>UNIDADE</b>	<b>ENDEREÇO</b>
US 123 CS PROF CESAR MONTEZUMA	AV CAIS DO APOLO, 925 - 1º ANDAR - BAIRRO DO RECIFE
US 330 CAPS ESPAÇO LIVREMENTE	RUA WALDEMAR NERY CARNEIRO MONTEIRO, 531 - BOA VIAGEM
US 342 USF DJALMA HOLANDA CAVALCANTE	RUA DELFIN, 87 - BRASILIA TEIMOSA
US 368 ACADEMIA DA CIDADE POLO BOA VIAGEM	AV BOA VIAGEM (SEGUNDO JARDIM), S/N - BOA VIAGEM
US 369 ACADEMIA DA CIDADE POLO BRASILIA TEIMOSA	RUA JOAO MARQUES DOS SANTOS, S/N - BRASILIA TEIMOSA
US 371 ACADEMIA DA CIDADE POLO IPSEP	AV SENADOR ROBERT KENNEDY, S/N - IPSEP
US 372 ACADEMIA DA CIDADE POLO LAGOA DO ARAÇÁ	AV JOSE FERREIRA LINS, LAGOA DO ARACA, S/N - IMBIRIBEIRA
US 384 ACADEMIA DA CIDADE POLO CAFEZÓPOLIS	RUA CAFEZÓPOLIS, S/N - IMBIRIBEIRA
US 121 CS PROF BRUNO MAIA	ALTO DO REFUGIO, S/N - NOVA DESCOBERTA
US 120 CS MÁRIO MONTEIRO MELO	RUA NOVA DESCOBERTA, 99 - CASA AMARELA
US 121 CS PROF BRUNO MAIA	ALTO DO REFUGIO, S/N - NOVA DESCOBERTA
US 144 POLICLÍNICA CLEMENTINO FRAGA	RUA JAPARATUBA, 260 - VASCO DA GAMA
US 152 CS INÁ ROSA BORGES	RUA SENADOR MILTON CAMPOS, S/N - VASCO DA GAMA
US 175 USF DR DIOGENES CAVALCANTI	RUA ALTO DA BRASILEIRA, 1002, RESERVATORIO - NOVA DESCOBERTA
US 183 USF SITIO DOS MACACOS	ESTRADA DOS MACACOS, 47. VILA ARITANA - GUABIRABA
US 231 USF CORREGO DA BICA	RUA SANTA TEREZA, S/N CORREGO DA BICA - PASSARINHO
US 256 USF PASSARINHO BAIXO	RUA DO CANARIO, 200 - PASSARINHO
US 257 PSF GILBERTO FREIRE	AV PADRE MOSCA DE CARVALHO, S/Nº - GUABIRABA
US 261 USF ALTO DO EUCALIPTO	RUA CAMBORIU, 664 - VASCO DA GAMA
US 272 USF SANTA TEREZA	RUA ALTO SANTA TEREZA, 746 - PASSARINHO
US 279 USF PASSARINHO ALTO	RUA DAS ROSAS 120 - PASSARINHO
US 287 USF ALTO JOSE DO PINHO	RUA MARAGOGI, 05 - ALTO JOSE DO PINHO
US 288 USF MORRO DA CONCEICAO	RUA DA CONCEICAO, 589 - MORRO DA CONCEICAO
US 290 USF DA MANGABEIRA	RUA DA MANGABEIRA, 364 - MANGABEIRA
US 305 USF DA MACAXEIRA	RUA MARIA CANDIDA, 87 - MACAXEIRA
US 324 USF ALTO JOSE BONIFACIO	RUA VISCONDE DE SA BANDEIRA, S/N - ALTO JOSÉ BONIFÁCIO
US 350 USF CORREGO DO EUCALIPTO	RUA TEREZA CARNEIRO, 26 - MACAXEIRA

<b>UNIDADE</b>	<b>ENDEREÇO</b>
US 123 CS PROF CESAR MONTEZUMA	AV CAIS DO APOLO, 925 - 1º ANDAR - BAIRRO DO RECIFE
US 352 USF UPINHA 24H DR HELIO MENDONCA COR DO JENIPAPO	AV DA RECUPERAÇÃO, 6426 - CORREGO DO JENIPAPO
US 380 ACADEMIA DA CIDADE POLO BURITI	AVENIDA NORTE, S/N - MACAXEIRA
US 394 USF UPINHA 24H DR MOACYR ANDRE GOMES	AV NORTE MIGUEL ARRAES DE ALENCAR, 5400 - MORRO DA CONCEICAO
US 397 USF UPINHA DIA CORREGO DO EUCLIDES	RUA CORREGO DO EUCLIDES, 316 - ALTO JOSE BONIFACIO
US 104 CS SEBASTIÃO IVO RABELO	AV CAMPINA GRANDE, S/N, UR 1- IBURA
US 116 UNIDADE PUBLICA DE ATEND ESPECIALIZADO UPAE IBURA	AVENIDA DOIS RIOS, 170 - IBURA
US 153 POLICLINICA ARNALDO MARQUES	RUA DOIS RIOS, S/N - COHAB
US 154 USF + RIO PAJEÚ	RUA RIO PAJEÚ, S/N - IBURA
US 172 USF TRES CARNEIROS	RUA IBITIARA, 154 - TRES CARNEIROS ALTO - COHAB
US 228 USF UPINHA DIA DES JOSE MANOEL DE FREITAS UR 4UR 5	RUA CAPITAO VICENTE CURADO, 33 - UR 04 - COHAB
US 229 USF UR 10	AVENIDA MONTE ALEGRE, 132, UR 10 - COHAB
US 230 USF LAGOA ENCANTADA	AV DR BENIGNO JORDAO DE VASCONCELOS, S/N - COHAB
US 250 USF UR12 UR5 3 ETAPA	RUA FRANCISCO MIRANDA, 16 - COHAB
US 267 USF UR 2	AV SANTA FE, 240 - UR 02 - COHAB
US 270 USF MONTE VERDE	AV CHAPADA DO ARARIPE, 116 - COHAB
US 281 USF VILA DOS MILAGRES	TRAVESSA DAS FLORES, 60, COHAB - IBURA
US 282 USF VILA DAS AEROMOCAS	RUA AIQUARA, 25 - VILA DAS AEROMOÇAS - COHAB
US 289 USF JOSUE DE CASTRO	AV CORACAO DE JESUS, S/N UR 03 - COHAB
US 312 USF VILA DO SESI	RUA PROFESSOR FERNANDO MOTA, 217 - IBURA
US 313 USF TRES CARNEIROS DE BAIXO ZUMBI DO PACHECO	AV CAMPO VERDE, S/N - TRES CARNEIROS BAIXO - IBURA
US 314 USF RIO DA PRATA	RUA RIO DA PRATA, 455 - IBURA
US 317 USF ALTO DA BELA VISTA	RUA DERMEVAL LOBAO, 672 - IBURA
US 341 USF PROF FERNANDO FIGUEIRA	RUA BANDEIRANTE RAPOSO TAVARES,100 PANTANAL - IBURA
US 347 USF PARQUE DO MILAGRE	RUA CLARA NUNES, S/N - IBURA
US 351 USF PAZ E AMOR	RUA SENADOR POMPEU, 40 - IBURA
US 370 ACADEMIA DA CIDADE POLO IBURA	PRIMEIRA TRAVESSA PERNAMBUCO, UR 01/COHAB - IBURA
US 373 USF CIDADE OPERARIA	RUA EMILIO MONTEIRO FONSECA, 1688 - IBURA

<b>UNIDADE</b>	<b>ENDEREÇO</b>
US 123 CS PROF CESAR MONTEZUMA	AV CAIS DO APOLO, 925 - 1º ANDAR - BAIRRO DO RECIFE
US 385 ACADEMIA DA CIDADE POLO JORDÃO BAIXO	AV ALBERTO LUNDGREN, S/N - JORDAO
US 396 ACADEMIA DA CIDADE POLO VILA DOS MILAGRES	RUA CANTORA DALVA DE OLIVEIRA, S/N - BARRO
US 402 ACADEMIA DA CIDADE POLO UR 5	RUA CAPITAO VICENTE CURADO, S/N - COHAB
US ENCANTA MOCA	RUA DO PATROCINIO, S/N - PINA
NISE DA SILVEIRA OU FÁTIMA CAIO	RUA PROFESSOR JOSUÉ DE CASTRO, 156, CASA 07 - CAXANGÁ
US_143 LABORATORIO MUNICIPAL DO RECIFE	Rua Major Codeceira, 194, Santo Amaro, Recife, PE, 50100-070
US_156 ATENDE EM CASA	RUA DO BRUM
US_180 CENTRAL DE REGULACAO MEDICA SAMU METROPOLITANO RECIFE	Avenida MANOEL BORBA, 951, Boa Vista, 50060-140
US_181 CENTRAL DE REGULACAO REGIONAL DO RECIFE	Rua do Veiga, 0268, Santo Amaro, Recife, PE, 50040-110
US_2000 GGTI - GERENCIA GERAL DE TECNOLOGIA DA INFORMACAO	Rua dos Palmares, 441, Santo Amaro, Recife/PE, 50100-060
US_2003 SEGTES	Rua Alfredo de Medeiros, 71, Espinheiro, Recife, PE, 52021-030
US_2005 SEVS	Avenida Visc. de Suassuna, 658, Santo Amaro, Recife, PE, 50050-540
US_2021 CONSELHO MUNICIPAL DE SAUDE	Rua dos Palmares, 239, Santo Amaro, Recife, PE, 50040-010
US_2022 GERENCIA DE TRANSPORTES	Rua Major Codeceira, 194, Santo Amaro, Recife, PE, 50100-070
US_2023 ENGENHARIA	Rua Major Codeceira, 194, Santo Amaro, Recife, PE, 50100-070
US_275 CEREST RECIFE	Avenida Visc. de Suassuna, 658, Santo Amaro, Recife, PE, 50050-540