

Estudo Técnico Preliminar 32/2024

1. Informações Básicas

Número do processo:

2. Introdução

2.1. O **Estudo Técnico Preliminar** tem por objetivo identificar e analisar os cenários para viabilizar o atendimento da demanda que consta no Documento de Formalização da Demanda (SEI 29149382), bem como demonstrar a viabilidade técnica e econômica das soluções identificadas, fornecendo as informações necessárias para subsidiar o respectivo processo de aquisição. (Referência: Art. 11 da IN SGD/ME nº 1/2019).

2.2 Objetiva-se verificar a viabilidade técnica e econômica para atualização da telefonia do Hospital Universitário Gaffrée e Guinle, HUGG/Unirio - Ebserh, através da contratação de empresa para prestação de serviço de Solução de Telefonia Corporativa baseado na tecnologia voz sobre IP (VoIP), composta de recursos completos para sua operação, incluindo fornecimento de aparelhos telefônicos, instalação, configuração, manutenção preventiva, corretiva de hardware e software, treinamento, canais de comunicação, minutos de chamada em ligações telefônicas, sistema de gestão e aparelhos telefônicos IP, distribuídos no âmbito do HUGG.

2.3. O Hospital Universitário Gaffrée e Guinle - HUGG faz parte da rede de hospitais universitários conveniados com a Empresa Brasileira de Serviços Hospitalares (EBSERH) que é uma empresa pública de direito privado, criada pela Lei Federal nº 12.550, de 15 de dezembro de 2011 com Estatuto Social aprovado na Assembleia Geral Extraordinária realizada no dia 10 de novembro de 2020.

2.4. O HUGG tem por finalidade a prestação de serviços gratuitos de assistência médico-hospitalar, ambulatorial e de apoio diagnóstico e terapêutico à comunidade, assim como o apoio ao ensino, à pesquisa e à extensão, ao ensino-aprendizagem e à formação de pessoas no campo da saúde pública, sendo que as atividades de prestação de serviços de assistência à saúde pelo HUGG estão inseridas integral e exclusivamente no âmbito do Sistema Único de Saúde (SUS).

2.5. Objetiva-se a atualização da telefonia do Hospital Universitário Gaffrée e Guinle (HUGG), através da contratação de empresa para prestação de serviço de Solução de Telefonia Corporativa baseado na tecnologia voz sobre IP (VoIP), composta de recursos completos para sua operação, incluindo fornecimento de aparelhos telefônicos, instalação, configuração, manutenção preventiva, corretiva de hardware e software, treinamento, canais de comunicação, sistema de gestão e aparelhos telefônicos IP, distribuídos no âmbito do HUGG.

2.6. A Solução de Telefonia de voz sobre IP - Telefonia VoIP integrada deve sanar os problemas que atualmente ocorrem com os equipamentos danificados e/ou obsoletos e o sistema de telefonia fora de operação devido a problemas na operadora, além de determinar aspectos necessários para garantir a continuidade do negócio.

2.7. A equipe de planejamento da contratação, constituída pela Portaria - SEI nº 206, de 17 de maio de 2023 (29932298), publicada no Boletim de Serviço nº 340 de 22 de maio de 2023 (30173515) apresenta a seguinte composição:

2.7.1. Coordenadora da EPC:

- Silvana Coccheto Fernandes Quadra - Setor de Infraestrutura Física

2.7.2. Integrantes Técnicos da EPC:

- Edeilson Belarmino Goncalves Silva - Setor de Infraestrutura Física
- Alexandre Dias Tavares - Setor de Tecnologia da Informação e Saúde Digital

2.7.3. Integrante Administrativo:

- Gabriel Gualdi Affonso - Assistente Administrativo

3. Descrição da necessidade

3.1. O serviço de Telefonia Fixa Comutada - STFC é elemento essencial à comunicação interna e externa, seja nas modalidades local e longa distância, e é fundamental ao bom andamento das atividades assistenciais e administrativas do Hospital Universitário Gaffrée e Guinle (HUGG).

3.2. A telefonia fixa apresenta-se como instrumento necessário em qualquer processo administrativo dinâmico, onde se exige comunicação e deliberações em tempo real, sendo ainda indispensável para o provimento da comunicação interna e externa com os usuários e pacientes do hospital.

3.3. O serviço em tela é continuado e essencial ao bom andamento das atividades da instituição, sendo ainda um dos principais meios de comunicação utilizados na Administração Pública em geral, razão pela qual não pode ficar descoberto ou sem uso.

3.3. Atualmente o hospital possui cerca de 160 ramais fixos de telefonia convencional, cedidos e geridos através do contrato da Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro (UNIRIO), não havendo contratação própria para este serviço ou mesmo ingerência do HUGG na sua execução.

3.4. A aquisição pretendida decorre da inexistência de uma Solução de Telefonia Corporativa própria do HUGG face a sinalização de substituição e desativação gradual dos serviços hoje sob contratação da Universidade, agravada pela utilização de uma Central PABX e aparelhos telefônicos tecnicamente obsoletos, não possuindo mais suporte e nem garantia para seu pleno funcionamento.

3.5. Além disso, as recorrentes reclamações sobre problemas de comunicação interna e externa devido a inoperância dos ramais e a dificuldade da equipe de técnicos do hospital em solucionar essas questões, dada a falta de gestão junto à operadora de telefonia, agravaram a situação do sistema de telefonia fixa utilizado até o momento.

3.6. A situação é agravada pelo aumento de casos de furto de cabos elétricos e de telefonia em toda a Cidade do Rio de Janeiro, razão pela qual se faz imprescindível a implantação de uma solução alternativa que atenda plenamente as necessidades organizacionais deste hospital.

3.7. Portanto, é imprescindível e urgente às atividades do hospital a contratação de uma solução de telefonia que permita:

- Realizar ligações telefônicas com menor custo possível, tanto para linhas fixas como móveis, e de forma ilimitada;
- Disponibilizar aparelhos com tecnologia atualizada, moderna e com a devida assistência técnica;
- Implantar uma nova central PABX compatível com DDR e com serviço de atendimento automático de ligações telefônicas (URA - Unidade de Resposta Audível);
- Mensurar, avaliar e controlar a execução contratual através de um sistema de gestão próprio, implantando ainda indicadores de Análise por Nível de Serviço (ANS);
- Instalar linhas/ramais conforme demanda aproveitando a estrutura de rede já existente ao tempo em que viabilize o pagamento do serviço por ramal/terminal instalado.

4. Área requisitante

Área Requisitante	Responsável
Setor de Infraestrutura Física	Carlos Martins Da Silva Junior
Gerência Administrativa	Vinicius De Lima E Silva Martins
Gerência de Atenção à Saúde	Pedro Eder Portari Filho

5. Descrição dos Requisitos da Contratação

5.1. Requisitos de Capacitação

- 5.1.1.** A CONTRATADA deverá realizar repasse de conhecimento necessário para que a equipe do HUGG possa operar e, se necessário, reconfigurar os equipamentos;
- 5.1.2.** O repasse de conhecimento deverá ser iniciado em até 5 (cinco) dias úteis, após a conclusão da implantação da solução;
- 5.1.3.** O repasse de conhecimento poderá ser realizado de forma remota, mas contemplando pelo menos 2 (duas) horas, no modelo operação assistida (*hands-on*).
- 5.1.4.** O repasse de conhecimento deverá contemplar todos os aspectos essenciais de funcionamento e operação; sendo executado nos horários da manhã e/ou da tarde, em turnos diários de no máximo 8h /dia, para 1 (uma) turma de até 7 (sete) alunos e 5 (cinco) ouvintes.
- 5.1.5.** Para o conteúdo treinamento remoto, o HUGG disponibilizará a plataforma Microsoft Teams e se reserva ao direito de gravação do conteúdo;
- 5.1.6.** O idioma a ser adotado deverá ser o português do Brasil;
- 5.1.7.** Todo o material didático a ser utilizado deverá ser fornecido pela CONTRATADA e disponibilizado ao final do treinamento;
- 5.1.8.** O instrutor deve ser profissional certificado pelo fabricante dos produtos e com experiência comprovada nos produtos fornecidos;
- 5.1.9.** O HUGG resguardar-se-á do direito de acompanhar e avaliar a capacitação, com pesquisa de satisfação, e caso a mesma não atinja pontuação superior a 80% (oitenta por cento), esta deverá ser reestruturada e aplicada novamente, sem nenhum custo adicional ao HUGG;
- 5.1.10.** Deverá ser fornecido certificado de participação a cada um dos integrantes da equipe do HUGG que participar do processo de repasse de conhecimento, contendo carga horária e conteúdo programático;
- 5.1.11.** Os horários para início e fim do repasse de conhecimento serão conforme disponibilidade do HUGG, em períodos matutinos e/ou vespertinos.

5.2. Requisitos Legais

- 5.2.1.** Decreto-Lei nº 200, de 25 de fevereiro de 1967 - estabelece diretrizes para a Reforma Administrativa.
- 5.2.2.** Lei nº 13303, 30 de junho de 2016. Lei das Estatais.
- 5.2.3.** Lei n.º 14.133, de 1º de abril de 2021 - Lei de Licitações e Contratos Administra vos.
- 5.2.4.** Decreto nº 7.174/2010, de 12 de maio de 2010 - Regulamenta a contratação de bens e serviços de informática e automação pela administração pública federal, direta ou indireta, pelas fundações instituídas ou mandas pelo Poder Público e pelas demais organizações sob o controle direto ou indireto da União.
- 5.2.5.** Lei nº 13.709, DE 14 DE AGOSTO DE 2018 - dispõe sobre o tratamento de dados pessoais, inclusive nos meios digitais, por pessoa natural ou por pessoa jurídica de direito público ou privado, com o objetivo de proteger os direitos fundamentais de liberdade e de privacidade e o livre desenvolvimento da personalidade da pessoa natural.
- 5.2.6.** Norma - SEI nº 2/2019/DAI-EBSERH - Norma Operacional dispõe sobre o procedimento administrativo para a realização de pesquisa de preços para a aquisição de bens, contratação de serviços em geral, bem como alterações contratuais.
- 5.2.7.** REGULAMENTO DE LICITAÇÕES E CONTRATOS DA EBSERH - Regulamenta as licitações e contratos para aquisição de bens e serviços pela Ebserh, e dá outras providências.
- 5.2.8.** Lei Geral de Telecomunicações – LGT (Lei n.º 9.472 de 16/07/1997).

5.3. Requisitos Gerais dos Equipamentos

- 5.3.1.** Todos os equipamentos deverão operar na tensão de 110 volts.

5.3.2. Todos os equipamentos deverão ser fornecidos com todos os itens acessórios necessários ao seu pleno funcionamento e atendimento de todos os requisitos físicos e funcionais descritos neste Termo de Referência, tais como cabos de conexão elétrica, fonte de alimentação e cabo de rede (*linecord*).

5.3.3. Os cabos de conexão elétrica deverão seguir o padrão NBR-14136, evitando-se o uso de adaptadores.

5.3.4. Ao final da vigência do contrato todos os itens que compõem a Solução de Telefonia, fornecidos em regime de comodato, deverão ser desinstalados e retirados pela CONTRATADA.

5.4. Requisitos de Habilitação Técnica

5.4.1. As empresas deverão apresentar a qualificação técnica através de atestados fornecidos por pessoas jurídicas de direito público ou privado comprovando a prestação de serviços com características e quantidades compatíveis com o objeto desta licitação.

5.4.2. A licitante vencedora deverá apresentar, juntamente com a proposta, atestado de capacidade técnica, emitido por pessoa jurídica de direito público ou privado, comprovando o fornecimento de um quantitativo mínimo de 50% (cinquenta por cento) do total de itens com características semelhantes aos compatíveis com a solução, contendo os requisitos mínimos:

- Fornecimento e instalação de 01 Central PABX IP com capacidade para 125 ramais ou superior;
- Fornecimento e instalação de 125 aparelhos telefônicos IP.

5.4.3. A comprovação da capacidade técnica é indispensável à garantia do cumprimento da obrigação a ser contratada, visto que o serviço a ser contratado é considerado crítico e fundamental para a comunicação interna e externa do HUGG junto aos paciente e fornecedores.

5.4.4. Os atestados devem conter nome (razão social), CNPJ e endereço completo do órgão emitente do atestado e licitante vencedora, características dos serviços realizados, data de emissão, nome, cargo, telefone e assinatura do responsável pela emissão do atestado, em papel timbrado.

5.4.5. Os atestados solicitados visam garantir que as licitantes tenham condições de cumprir as obrigações objeto do contrato licitado, observando-se a comprovação da aptidão para o desempenho de atividade similar e compatível com o negócio praticado pela licitante vencedora.

5.4.6. Os atestados deverão referir-se a serviços prestados no âmbito de sua atividade econômica principal ou secundária especificadas no contrato social vigente.

5.4.7. Será admitida, para fins de comprovação de quantitativo mínimo, a apresentação de diferentes atestados, respeitada a relação de proporcionalidade com os quantitativos referenciados no objeto do presente termo, considerando o objetivo da apresentação dos atestados, qual seja a aferição da competência e capacidade da prestadora.

5.4.8. No caso de atestados emitidos por empresa da iniciativa privada, não serão considerados aqueles emitidos por empresas pertencentes ao mesmo grupo empresarial da empresa proponente. Serão considerados como pertencentes ao mesmo grupo empresarial da empresa proponente, empresas controladas ou controladoras da empresa proponente, ou que tenha pelo menos uma mesma pessoa física ou jurídica que seja sócio da empresa emitente e da empresa proponente.

5.4.9. A licitante disponibilizará todas as informações necessárias à comprovação da legitimidade dos atestados apresentados, apresentando, dentre outros documentos, cópia do contrato que deu suporte à contratação, endereço atual da contratante e local em que foram prestados os serviços.

5.4.10. A licitante deverá indicar, claramente, quais itens do atestado apresentado, correspondem aos exigidos neste certame para habilitação técnica. Tal indicação pode ser realizada por relatório adicional que correlacione o atestado com os itens do Termo de Referência ou Contrato que originou o atestado de capacidade técnica apresentado.

5.4.11. O HUGG poderá realizar diligências para averiguação da autenticidade dos atestados.

5.4.12. A licitante deverá observar as exigências e condições de participação contidas nos dispositivos abaixo:

- Regulamento de Licitações e Contratos da Ebserh (disponível no link: <https://www.gov.br/ebserh/pt-br/aceso-a-informacao/licitacoes-e-contratos/legislacao-e-normas-de-licitacoes-e-contratos/normas-vigentes/>);
- Política de Transações com Partes Relacionadas (disponível no link: <https://www.gov.br/ebserh/pt-br/governanca/governanca-corporativa/politica-de-transacoes-com-partes-relacionadas/>);
- Art. 7º, inciso XXXIII, da Constituição Federal de 1988 (proibição de trabalho noturno, perigoso ou insalubre a menores de dezoito e de qualquer trabalho a menores de dezesseis anos, salvo na condição de aprendiz, a partir de quatorze anos).

6. Levantamento de Mercado

6.1. O mercado dispõe de diversas soluções de telefonia para empresas que buscam criar, renovar ou expandir sua solução de comunicação, com apoio técnico e suporte aos mais variados ambientes. Essas soluções são específicas, geralmente produzidos por empresas multinacionais, com marcas difundidas no mercado nacional e exigem mão de obra qualificada para sua implementação.

6.2. Existem diversas empresas, que representam os principais fabricantes desses equipamentos, o que favorece a ampla concorrência no processo de aquisição.

6.3. Em consulta ao mercado percebeu-se que a atuação concentra no fornecimento de novos produtos e soluções como aquisição de bens ou contratação como serviços e ainda na oferta de renovação de garantia de produtos usados, desde que estes estejam em cobertura de continuidade pelo fabricante o que não é o caso do HUGG pelo fato dos atuais equipamentos telefônicos e o PABX utilizado já estarem descontinuados de produção e suporte.

6.4. Foram pesquisado os fabricantes: CISCO, LEUCOTRON, GRANSTREAM, YEALINK, UNIFY, INTELBRAS, KHOMP, os quais identificamos soluções alinhadas com as especificações das necessidades e requisitos desta demanda.

6.5. No caso de substituição da solução atual, não seria necessário adequações na infraestrutura existente, somente a disponibilização de ambiente virtual (*hypervision*) para a instalação dos servidores de PABX ou em caso de solução utilizando servidores PABX físicos (*appliance*), a organização do cabeamento do patch panel até os switches já existentes nos racks e ainda a instalação de tomadas elétricas no pontos onde serão instalados os novos aparelhos telefônicos, onde for necessário.

6.6. Em consulta ao mercado e a outros certames da administração pública, foi identificado que se trata de um serviço comum ao segmento de telefonia, geralmente realizado por revendas dos principais fabricantes de equipamentos de comunicação, tais como: CISCO, LEUCOTRON, GRANSTREAM, YEALINK, UNIFY, INTELBRAS, entre outros.

6.7. Tais revendas costumam representar uma marca, se tornando especialista no produto do fabricante a qual ela representa em que pese existir revendas multimarcas. As revendas consultadas possuem produtos físicos (*appliance*), instalados em nuvem de terceiros ou instalado em máquinas virtuais no Data Center do cliente, com fornecimento de garantia, instalação e com capacidade de realizar transferência de conhecimento acerca dos produtos ofertados.

6.8. Considerando a possibilidade de atualização da solução existente, seria necessária a renovação da garantia dos equipamentos atuais que compõem a solução de telefonia, o que seria tecnicamente inviável e muito dispendioso para a Administração.

6.9. Considerando então a possibilidade de substituição da telefonia existente, analisou-se a respectiva solução:

- **Implantação de nova solução de telefonia** - Contratação de empresa especializada em tecnologia da informação e comunicação ou em telecomunicações que possua outorga da Agência Nacional de Telecomunicações - ANATEL para prestação de Serviços de Telefonia Fixa Comutada - STFC (Fixo-Fixo e Fixo-Móvel), para fornecimento e implantação de serviço corporativo de telefonia fixa comutada (STFC), baseado na tecnologia de Voz sobre IP - VoIP (Voice over Internet Protocol), com disponibilização de linhas telefônicas IP, viabilidade técnica para DDR via central PABX em nuvem, sem custo de ligação entre os ramais, com pacote de minutos para ligações locais e nacionais ilimitadas tanto para telefones fixos quanto móveis, com o fornecimento de 1 aparelho telefônico IP com fonte e em regime de comodato para cada ramal, com fornecimento conforme demanda, disponibilização de serviço de atendimento automático de ligações telefônicas (URA - Unidade de Resposta Audível), com a respectiva instalação, manutenção preventiva e corretiva da solução de telefonia, transferência de conhecimento, e disponibilização de software de gestão da solução via interface web, usando como unidade de medida o terminal/ramal instalado.

6.10. Identificou-se que o mercado trabalha com duas modalidades para atender a solução VoIP:

6.10.1. Fornecimento de bens, incluindo o PABX físico (*appliance*) e os aparelhos telefônicos;

6.10.2. Fornecimento de serviço, incluído o PABX virtual que pode ser instalado na infraestrutura do Data Center no HUGG ou em nuvem de terceiros e a locação de aparelhos telefônicos.

6.11. Todas as duas modalidades acima contemplam o serviço de instalação, o repasse de conhecimento e garantia do fabricante sobre os produtos ofertados.

6.12. Foram analisados a ampliação ou substituição da atual solução de telefonia:

6.12.1. Atualização da solução existente: aparenta ser a solução com menos impacto para atendimento da demanda, no entanto, com a quantidade de equipamentos existentes, não seria possível a ampliação da rede de telefonia, contudo a manutenção dos atuais PABX e aparelhos telefônicos é dependente da disponibilidade do serviço de extensão de garantia. Identificou-se ainda que os equipamentos atuais da HUGG foram descontinuados de suporte, não sendo possível renovação ou extensão de garantia. Além da tecnologia atual estar em desuso e obsoleta.

6.12.2. Aquisição de nova solução: com uma nova tecnologia, a solução aproveita parte da infraestrutura existente, melhora o quesito de performance e gerência, aumenta os recursos tecnológicos oferecidos aos usuários e a qualidade de dados e voz.

6.13. Observa-se que, tanto para levantamento de mercado como para estimativa do valor da contratação, foram tomados como base de análise os projetos realizados por outros órgãos da Administração Pública, com apoio das informações disponibilizadas no link <https://paineldeprecos.planejamento.gov.br>.

ID	OBJETO	UASG	PREGÃO	ÓRGÃO
01	Contratação de empresa especializada na prestação de serviço de solução de telefonia corporativa baseado na tecnologia Voz Sobre IP (VOIP), composta de recursos completos para sua operação, incluindo fornecimento de aparelho telefônico, instalação, configuração, manutenção preventiva, corretiva e perfectiva de hardware e software, treinamento, canais de comunicação, sistema de gestão e aparelhos telefônicos IP, telefonia fixa corporativa, distribuídos em todas as unidades da Secretaria de Esporte e Lazer do DF.	974002	071/2020	GOVERNO DO DISTRITO FEDERAL
02	Contratação de empresa especializada para fornecimento de solução de telefonia unificada IP em nuvem, incluindo os serviços de instalação, configuração e manutenção preventiva e corretiva, e fornecimento de todas as peças, partes ou componentes necessários originais, de fábricas, com respectivos aparelhos telefônicos IP, em regime de locação, pelo período de 36 (trinta e seis) meses.	280001	004/2021	AGÊNCIA BRASILEIRA DE DESENVOLVIMENTO INDUSTRIAL
03	Contratação de empresa especializada para aquisição e instalação de equipamento de solução de telefonia VOIP conforme normas técnicas definidas pela ANATEL.	926210	007/2019	GOVERNO DO DISTRITO FEDERAL
	Central Telefônica Híbrida (TDM/IP), com 001 (um) tronco digital SIP sob Fibra Ótica para entroncamento com a ERICSSON MD110, com equivalência de 60 troncos digitais CAS (2 E1 CAS/R2) ou com capacidade superior; 090 (noventa) troncos digitais E1 CAS/R2 e E1 ISDN sob Fibra Ótica para conexão independente da companhia telefônica; 264			

04	(duzentos e sessenta e quatro) ramais analógicos TDM; 808 (oitocentos e oito) licenças para ramais IP; 001 (um) sistema distribuidor automático de chamadas (DAC); 001 (um) sistema de correio de voz com 04 (quatro) canais simultâneos; 020 (vinte) licenças de comunicação unificada; 001 (um) sistema de áudio conferência com até 32 participantes; 001 (um) sistema de auto atendimento, do tipo unidade de resposta automática (URA) com 08 (oito) canais simultâneos; 001 (um) sistema tarifador, embarcado ou não, para registro de chamadas entrantes e saíntes da nova solução, assim como daquelas efetuadas e recebidas pela central ERICSSON MD110, ambos via protocolo TCP/IP. Solução híbrida capaz de operar com 2.000 (duas mil) portas, através de uma única unidade de comando central, conforme especificações técnicas do Edital e seus Anexos	153054	111/2020	HOSPITAL DAS CLINICAS DE GOIAS
05	Fornecimento, por locação, de 1 (uma) central telefônica IP/TDM, incluindo instalação, configuração, suporte e treinamento. para atendimento do site principal, site backup, armazém e super PA I, incluindo instalação, configuração, suporte e treinamento a fim de atender as necessidades do Banco da Amazônia s.a localizado à avenida presidente vargas, 800, campina, em Belém-PA, em conformidade, condições, exigências, especificações técnicas e disposições previstas no edital e seus anexos.	179007	37/2019	MINISTÉRIO DA ECONOMIA BANCO DA AMAZÔNIA
06	Contratação de empresa para prestação de serviço de Solução de Telefonia Corporativa baseado na tecnologia voz sobre IP (VoIP), composta de recursos completos para sua operação, incluindo fornecimento de aparelhos telefônicos, instalação, configuração, manutenção preventiva, corretiva de hardware e software, treinamento, canais de comunicação, sistema de gestão e aparelhos telefônicos IP, distribuídos no âmbito do HUB.	155009	029/2022	HUB

7. Descrição da solução como um todo

7.1. O objeto a ser contratado contemplará as seguintes características:

- Serviço de instalação, configuração e treinamento, além de suporte e manutenção pelo período contratado;
- Solução de Central única de telefonia IP em *Cloud* para atender o HUGG-UNIRIO, sendo que a *Cloud* deverá estar hospedada em Datacenter no Brasil para efeitos legais;
- Solução de voz sobre IP (VoIP) nas dependências do HUGG-UNIRIO com telefones IP para cada linha/ramal em regime de comodato com o custo incluso no valor unitário de cada linha/ramal;
- Possuir capacidade de registrar telefones através do protocolo DHCP;
- Solução de Gerenciamento Centralizado;
- Permitir manutenção remota e outras funcionalidades contempladas nesta solução;
- A CONTRATADA deve gerenciar, dar manutenção preventiva e corretiva e executar *backups* de configuração da central PABX e toda infraestrutura em nuvem necessária para o bom funcionamento da solução de forma transparente para o HUGG-UNIRIO;

- A CONTRATADA deve utilizar ferramentas de manutenção apropriadas para telefonia IP, tais como relatórios de performance de rede (erros CRC entre outros), latência e perda de sinalização, assim como apresentar estes relatórios quando solicitado;
- Permitir reinicialização dos telefones IPs a partir da interface de administração;
- Possuir mecanismos para proteger a si mesmo contra-ataques, além da proteção dos processos rodando no servidor pela detecção de anomalias por comportamento;
- Segurança da Camada de Transporte (TLS);
- Serviço de atendimento automático de ligações telefônicas (URA - Unidade de Resposta Audível) com no mínimo o recurso de atendimento/direcionamento simples pelo teclado numérico (disque N para), permitindo mensagens e áudio de espera customizáveis, oferecendo ao menos 5 menus;
- Portal de administração fornecido pela CONTRATADA.

7.2. Serviço Telefônico FIXO COMUTADO - STFC (FIXO-FIXO e FIXO-MÓVEL)

7.2.1. O serviço telefônico nas modalidades Local e Longa Distância Nacional, compreendem a realização de chamadas locais para telefones e para telefones moveis por meio de Tronco SIP, bem como recepção de chamadas diretamente nos ramais.

7.2.2. As modalidades são as seguintes:

- Serviço Telefônico FIXO – FIXO (LOCAL) na modalidade Local, assim entendidas as ligações oriundas da Área Local em que está compreendido o HUGG-UNIRIO para telefones fixo nesta mesma área;
- Serviço Telefônico FIXO – Móvel (LOCAL) na modalidade Local, assim entendidas as ligações oriundas da Área Local em que está compreendido o HUGG-UNIRIO para telefones móveis nesta mesma área;
- Serviço Telefônico FIXO – FIXO (Longa Distância) nas modalidades Longa Distância Nacional, compreendido por todo território nacional, originadas em telefones fixo e destinadas a telefones fixos compreendidas por códigos nacionais (DDD);
- Serviço Telefônico FIXO – Móvel (Longa Distância) nas modalidades Longa Distância Nacional, compreendido por todo território nacional, originadas em telefones fixo e destinadas a telefones moveis compreendidas por códigos nacionais (DDD).

7.3. Serviço de PABX em Nuvem

7.3.1. Compreende o serviço de DDR e deverá possuir no mínimo as funcionalidades abaixo:

- Realizar chamadas internas entre os terminais do hospital com discagem de 4 dígitos;
- Realizar e receber chamadas externas;
- Captura de Chamadas - um membro de um grupo poderá puxar a chamada que foi direcionada para outro membro;
- Chamada em Espera - possibilidade de colocar uma chamada em espera, para efetuar outra atividade ou ligação;
- Rechamada - permite que um ramal, ao ligar para outro que esteja ocupado, realize uma rechamada quando o número de destino desocupar mediante a digitação de um código;
- Função Cadeado - permite que um ramal seja bloqueado pelo usuário via senha;
- Não perturbe - permite que o ramal fique indisponível para receber chamadas até que a configuração seja retirada;
- Transferência - permite o envio de uma chamada para outra linha;
- Plano de Chamadas - permite que o administrador configure perfis de chamadas de entrada/Saída para um usuário;
- Conferência Nº + 2 - permite que um usuário faça uma conferência entre a linha do usuário e mais 2 outras linhas;
- Serviço de atendimento automático.

7.4. Aparelhos IP

7.4.1. Os aparelhos telefônicos devem ser homologados pela ANATEL e possuir as seguintes características mínimas:

- Deverá possuir total compatibilidade das funcionalidades a solução de comunicação ofertada;
- Deverá possuir manual em língua portuguesa ou inglesa;
- Deverá possuir display gráfico de no mínimo 2 linhas e monocromático;
- Deverá possuir led de notificação com cor (opcional vermelho);
- Deverá possuir teclas de funções próximas ao display;

- Deverá possuir teclas de funções fixas com *led* (com cor) para espera, transferência, conferência, configurações, mensagens;
- Deverá possuir no mínimo 4 teclas de navegação e 1 tecla de confirmação;
- Deverá possuir no mínimo 3 teclas de áudio (mudo, alto-falante, fone de cabeça) com *led* (com cor) e controle de volume +/-;
- Deverá possuir Viva-voz (*Full-duplex*);
- Deverá possuir duas portas Ethernet 10/100/1000 Mbps, com *switch*, para conexão PC e LAN;
- Deverá possuir Energy Efficient Ethernet (IEEE 802.3az);
- Deverá possuir IEEE 802.3af Power over Ethernet, classe 1 ;
- Distinção de toque (*Ring*ing) entre ligações internas e externas;
- Deverá ser possível a montagem em parede;
- Deverá possuir fonte externa e cabo LAN.

7.5. Treinamento

7.5.1. Deverá ser realizado treinamento no qual o público alvo será a equipe de TIC da CONTRATANTE, que poderá ser presencial ou de forma remota por videoconferência, com data e duração a combinar, sem necessidade de certificação, contendo no mínimo:

- Treinamento de configurações dos aparelhos e atendedores homologados pela CONTRATADA;
- Treinamento básico nas opções de configurações, monitoramento e geração de relatórios da ferramenta de gerenciamento da solução.

7.6. Requisitos de Desempenho

7.6.1. A CONTRATADA é permanentemente responsável por manter a central telefônica PABX em nuvem com bons índices operacionais e acessível aos aparelhos IP instalados no ambiente do HUGG.

7.6.2. As ligações devem manter seu padrão de qualidade, não apresentando voz metalizadas ou eco durante as ligações.

7.7. Gerenciamento e Recuperação de Falhas

7.7.1. A CONTRATADA deverá dispor de um número de telefone 0800 nacional não tarifado para abertura de chamados, além de equipe de suporte, que funcionem 24 (vinte e quatro) horas por dia, 7 (sete) dias por semana, sem interrupção, todos os dias durante a vigência o contrato.

7.7.2. Deverá também disponibilizar um ponto de contato único (SPOC - *Single Point Of Contact*) para as demais questões, tais como escalonamento de reparos, cotação, solicitação de novos serviços, alteração de banda.

7.7.3. A CONTRATADA deverá disponibilizar um endereço de correio eletrônico ou um portal na Internet para que a CONTRATANTE possa também realizar a abertura de chamados.

7.7.4 A CONTRATANTE também acionará a CONTRATADA nos casos de indisponibilidade da central PABX em nuvem.

7.7.5. A CONTRATADA deverá iniciar os procedimentos de reparos e manutenção das linhas e ramais em até 60 (sessenta) minutos após a indisponibilidade e concluir a manutenção dos sistemas, equipamentos e instalações fornecidos em até 5 (cinco) horas após a abertura do chamado de manutenção.

7.7.6. A CONTRATADA deverá informar à CONTRATANTE quanto ao status da manutenção e previsão de restabelecimento do serviço.

7.7.7. É de responsabilidade da equipe técnica da CONTRATANTE a sustentação e manutenção do ambiente computacional e da rede de dados institucional interna.

7.8. Portal de Administração

7.8.1. Deve permitir a equipe do HUGG o gerenciamento centralizado das informações, podendo conter informações de estatísticas do sistema telefônico, como:

- Extração de relatórios por grupos de ramais.;
- Criação de perfis de usuários visualização/extração de relatórios;
- Extração de relatórios por área e ou centro de custo alfa numérico;

- O *software* deverá possibilitar a criação de relatórios via web;
- Emitir relatórios em diversos formatos de arquivo como PDF e TXT, XLS.

7.8.2. O *software* deverá possibilitar a verificação das chamadas efetuadas, com identificação do ramal chamador, número localidade chamada, data, hora e duração da chamada, devidamente valorizadas.

7.8.3. Permitir a equipe do HUGG a gestão centralizada de serviços de configuração como bloqueios, categorização e demais facilidades da solução ofertada pela CONTRATADA.

7.9. Prazos De Instalações

7.9.1. Após a emissão da Ordem de Serviço inicial, a CONTRATADA terá até 40 (quarenta) dias corridos para a ativação dos serviços e das soluções descritas no Termo de Referência.

7.9.2. O referido prazo poderá ser prorrogado mediante solicitação formal acatada pela CONTRATANTE, pelo período máximo de até 15 (quinze) dias uma única vez.

7.9.3. Antes da instalação dos equipamentos será necessária a elaboração de um Plano de Implantação detalhando as ações necessárias, os responsáveis envolvidos, o cronograma, o impacto previsto, plano testes, as informações de configuração, tais como mapas de distribuição dos ramais detalhado, detalhes de endereçamento IP integrado à faixa de IP do HUGG e o risco associado às atividades, observando as boas práticas de mercado.

- O Plano de Implantação deverá ser elaborado pela CONTRATADA em até 10 (dez) dias corridos após a abertura da Ordem de Serviço inicial, validado e aprovado pela equipe de fiscalização do contrato;
- O Plano de Implantação deverá ser entregue ao HUGG no formato de relatório, às custas da CONTRATADA;
- A CONTRATADA deve elaborar nesse prazo projeto para instalação e configuração do serviço ofertado, o qual deverá ser aprovado pela CONTRATANTE.

7.9.4. A CONTRATADA deve efetuar a configuração do serviço de forma a garantir a integração e operação do mesmo na infraestrutura de TIC da CONTRATANTE, sendo de responsabilidade do Setor de Tecnologia da Informação e Saúde Digital (SETISD) sustentar a infraestrutura de TIC do HUGG, garantindo a chegada de cabeamento de rede estruturada até os pontos de atendimento internos do hospital, VLANs dedicadas para o serviço de voz e demais configurações da rede de dados do hospital que se façam necessárias.

7.9.5. O serviço de configuração deve incluir, mas não se limitar, aos seguintes aspectos:

- Rotas;
- Plano de encaminhamento de chamadas;
- Plano de numeração;
- Bloqueios;
- Categorias de ramais;
- Entroncamentos que se façam necessários, mas de forma transparente para a CONTRATADA.

7.9.6. A cada ramal está implicitamente associado o serviço de instalação com seu custo específico, incluindo aparelho, transporte, substituição, etc.

7.9.7. As visitas técnicas nos locais de instalação devem ser previamente agendadas com a CONTRATANTE.

7.10. Atualização Tecnológica Da Solução

7.10.1. Para fins de atualização de versão da solução de telefonia, a CONTRATANTE poderá solicitar a última versão que for lançada pelo fabricante, podendo ser realizado apostilamento do contrato, caso necessário, não gerando custos adicionais à CONTRATANTE, durante o período de vigência do contrato.

8. Estimativa das Quantidades a serem Contratadas

8.1. Solução Atual

8.1.1. A atual infraestrutura de telefonia analógica do HUGG possui 160 ramais telefônicos, dentre os quais, até a conclusão deste estudo, foi constatada sua indisponibilidade de uso devido ao desgaste de sua

infraestrutura obsoleta, à descontinuidade na prestação do serviço pela operadora e a problemas corriqueiros de roubo de cabos de telefonia na região.

8.2. Solução Estimada

8.2.1. A solução esperada deverá fornecer serviço de telefonia fixa comutada (STFC) baseado na tecnologia de Voz sobre IP - VoIP (Voice over Internet Protocol), com disponibilização de linhas telefônicas IP, viabilidade técnica para DDR via central PABX em nuvem, sem custo de ligação entre os ramais, com pacote de minutos para ligações locais e nacionais ilimitadas tanto para telefones fixos quanto móveis, com o fornecimento de 1 aparelho telefônico IP com fonte e em regime de comodato para cada ramal, com fornecimento conforme demanda, disponibilização de serviço de atendimento automático de ligações telefônicas (URA - Unidade de Resposta Audível), com a respectiva instalação, manutenção preventiva e corretiva da solução de telefonia, transferência de conhecimento, e disponibilização de software de gestão da solução via interface web.

8.2.2. Projeta-se o fornecimento total de 250 ramais/linhas com um aparelho telefônico IP por linha, que serão distribuídos conforme plano de implantação a ser elaborado pela contratada e aprovado pelo HUGG, sendo instalados sob demanda.

8.2.3. O aumento do quantitativo de ramais se justifica pela solução atual não atender a todos os setores que necessitam desse serviço, sendo que a estimativa de aumento considerou os locais físicos (enfermarias, ambulatórios, salas, etc) não atendidos sequer pelos ramais analógicos existentes.

8.2.4. A unidade de medida da contratação e de seu futuro pagamento/fiscalização será por ramal/terminal instalado.

9. Estimativa do Valor da Contratação

Valor (R\$): 1,00

9.1. A análise comparativa de custos (*Total Cost Ownership* - TCO) encontra-se apartada deste Estudo Técnico Preliminar de modo a atender o Art. 7º do Regulamento de Licitações e Contratos da EBSERH.

10. Justificativa para o Parcelamento ou não da Solução

10.1. A Súmula nº 247/TCU dispõe que é obrigatória a admissão da adjudicação por item e não por preço global, nos editais das licitações para a contratação de obras, serviços, compras e alienações, cujo objeto seja divisível, desde que não haja prejuízo para o conjunto ou complexo ou perda de economia de escala.

10.2. A contratação está norteadada pelo guia de BOAS PRÁTICAS, ORIENTAÇÕES E VEDAÇÕES PARA CONTRATAÇÃO DE ATIVOS DE TIC, que visa garantir economicidade nas aquisições de ativos de TI, buscando definir as especificações técnicas de modo a posicionar a aquisição adequadamente dentro do ciclo de vida do bem, conforme orienta o supracitado guia.

10.3. A solução de comunicação desejada é composta por um conjunto de componentes que se interrelacionam para produzir os resultados esperados para a contratação. A separação total ou parcial destes componentes compromete o conjunto da solução, logo optou-se pelo agrupamento em grupo único para que haja compatibilidade total entre todos os itens da solução e ainda evitar conflito de competências e responsabilidades, em caso de contratação de fornecedores distintos.

10.4. Deste modo, a licitação será realizada em grupo único para garantir a interoperabilidade dos equipamentos e funcionalidades necessárias.

11. Contratações Correlatas e/ou Interdependentes

11.1. Informa-se que, até o presente momento, não foram identificadas contratações correlatas e/ou interdependentes ou mesmo a necessidade de realização de novas contratações para viabilizar o objeto ora pretendido.

12. Alinhamento entre a Contratação e o Planejamento

12.1. A contratação encontra-se alinhada ao PDE no projeto de governança no que tange a carência de comunicação e transparência na gestão.

13. Benefícios a serem alcançados com a contratação

13.1. Considerando as soluções analisadas, restou como opção a substituição da solução existente com a contratação de serviço de PABX virtual incluindo o fornecimento de aparelhos telefônicos tipo VoIP em regime de comodato e pacote ilimitado de ligações locais e nacionais.

13.2. A solução ora pretendida visa reduzir impactos para as áreas de negócio decorrentes de defeitos da solução de telefonia atual ou da restrição de capacidade de atendimento de demandas e incidentes, assim como dar maior controle sobre o uso e a qualidade da solução de telefonia, o qual será realizado através de sistema de gestão da solução assim como de um contrato exclusivo e próprio, ou seja, independente da Universidade.

13.3. Além disso, a substituição dos equipamentos antigos e defasados tecnologicamente modernizará o serviço de telefonia interno e externo e ampliará a capacidade de comunicação.

13.4. O novo serviço a ser contratado também permitirá a racionalização de custos com a adoção de um sistema baseado em rede IP, eliminando a necessidade de manutenção de uma rede de comunicação dedicada para o sistema de telefonia, que passa a compartilhar a rede de dados existente, com possibilidade de integração com as estações de trabalho dos usuários, tornando a infraestrutura de comunicação convergente e otimizada.

13.5. Haverá redução de custo imediato nas ligações locais ou interurbanas, tanto nas modalidades fixo-fixo quanto fixo-móvel, devido a adoção de plano com pacote de ligações ilimitadas para estas modalidades, e maior velocidade, desempenho e segurança na comunicação de dados e voz.

14. Providências a serem Adotadas

14.1. No caso de substituição da solução atual não será necessário adequações na infraestrutura existente, somente a organização do cabeamento do *patch panel* até os *switchs* já existentes nos racks e ainda a instalação de tomadas elétricas no pontos onde serão instalados os novos aparelhos telefônicos, caso seja necessário.

14.2. Salienta-se que o PABX Virtual será instalado em nuvem na própria infraestrutura computacional da contratada.

14.3. A solução de telefonia VoIP apesar de ser composta por uma central PABX virtual hospedada em infraestrutura em nuvem da contrata, também depende da infraestrutura do ambiente computacional do HUGG-UNIRIO para sua operacionalização, visto que os aparelhos IP que serão instalados nas dependências desta unidade hospitalar farão uso da rede de dados institucional e de sua conexão à Internet para alcançarem a central em nuvem da contrata.

14.4. Com isso, existem alguns requisitos que a área de TI do HUGG-UNIRIO devem garantir para o perfeito funcionamento dos 250 ramais da solução, a saber:

- Rede interna segmentada com Vlan exclusiva para o serviço VoIP;
- Rede interna com largura de banda mínima exclusiva para o serviço : No mínimo 100Mbps;
- Tempo de atraso máximo: Máximo de 200ms (100ms desejável);

- Switchs com portas com modo trunk habilitado. Esse recurso se faz necessário para que em uma mesma porta do switch seja possível ter 2 VLANs trafegando dados, ou seja, atender com uma única porta o aparelho IP e um computador, por exemplo, visto que cada dispositivo está em uma VLAN distinta do outro;
- Link de acesso à Internet com largura de banda de no mínimo 100Mbps, além da largura de banda já destinada para o fluxo de dados já existente.

15. Possíveis Impactos Ambientais

15.1. Contratação sustentável é aquela que integra considerações socioambientais, culturais e de acessibilidade em todas as suas fases, com o objetivo de reduzir impactos negativos sobre o meio ambiente e, via de consequência, aos direitos humanos.

15.2. Trata-se de uma expressão abrangente, uma vez que não está delimitada pelo procedimento licitatório em si, mas perpassa todas as fases da contratação pública, desde o planejamento, a elaboração do edital, fiscalização da execução contratual e gestão dos resíduos.

15.3. A contratação pública sustentável deverá considerar, no mínimo, os seguintes aspectos:

15.3.1. questionamento inicial quanto à necessidade do consumo;

15.3.2. redução do consumo;

15.3.3. análise do ciclo de vida do produto (produção, distribuição, uso e disposição) para determinar a vantagem econômica da oferta;

15.3.4. estímulo para que os fornecedores assimilem a necessidade premente de oferecer ao mercado, cada vez mais, obras, produtos e serviços sustentáveis;

15.3.5. fomento da inovação, tanto na criação de produtos com menor impacto ambiental negativo, quanto no uso racional destes produtos, minimizando a poluição e a pressão sobre os recursos naturais;

15.3.6. fomento a soluções mais sustentáveis, as quais foquem na função que se almeja com a contratação e que gerem menor custo e redução de resíduos;

15.3.7. fomento à contratação pública compartilhada entre órgãos, por intenção de registro de preço (contratações compartilhadas sustentáveis);

15.3.8. prioridade para produtos reciclados e recicláveis e para bens, serviços e obras que considerem critérios compatíveis com padrões de consumo social e ambientalmente sustentável.

15.4. Devem ser consideradas ainda todas as fases do ciclo de vida de um produto e observadas as características de produtos/serviços sustentáveis, conforme art. 5º da Instrução Normativa 01/2010 da SLTI/MPOG:

15.4.1. bens constituídos, no todo ou em parte, por material reciclado, atóxico, biodegradável, com possibilidade para o reuso ou para remanufatura, conforme ABNT NBR – 15448-1 e 15448-2;

15.4.2. produtos que economizem energia elétrica, que gerem menos resíduos ou que produzam resíduos recicláveis ou ainda que sejam objeto de logística reversa;

15.4.3. produtos passíveis de manutenção/conserto, troca ou reaproveitamento de peças de modo a assegurar uma vida útil mais longa e a redução do descarte;

15.4.4. bens produzidos conforme os requisitos ambientais para a obtenção de certificação do Instituto Nacional de Metrologia, Normalização e Qualidade Industrial – INMETRO, como produtos sustentáveis ou de menor impacto ambiental em relação aos seus similares;

15.4.5. acondicionamento em embalagem individual adequada, com o menor volume possível, utilizando materiais recicláveis, de forma a garantir a máxima proteção durante o transporte e o armazenamento;

15.4.6. produtos e embalagens com logística reversa, preferencialmente fabricados por indústria ou produtor local para assegurar menores distâncias e uso de modal de transporte mais eficiente;

15.4.7. bens que não contenham substâncias perigosas em concentração acima da recomendada na diretiva RoHS (Restriction of Certain Hazardous Substances), tais como mercúrio (Hg), chumbo (Pb), cromo hexavalente (Cr(VI)), cádmio (Cd), bifenilpolibromados (PBBs), éteres difenil-polibromados (PBDEs);

15.4.8. bens/serviços produzidos sem utilização de trabalho escravo ou infantil, com máquinas que reduzem a geração de resíduos industriais ou com menor uso de água e energia;

15.4.9. emprego de inovações que reduzam a pressão sobre recursos naturais;

15.4.10. origem ambientalmente regular dos recursos naturais utilizados nos bens, serviços e obras.

15.5. Para determinar as demais variáveis de sustentabilidade que norteiam a presente contratação, foram consultados o Guia Nacional de Contratações Sustentáveis (GNCS) da AGU e o Painel de Legislação Ambiental do Ministério do Meio Ambiente e Mudança do Clima.

15.5.1. Considerando as características do objeto a ser contratado – solução de telefonia por VoIP – são aplicáveis as especificações das seguintes tabelas do GNCS:

- Tabela 9 - Cadastro Técnico Federal;
- Tabela 20 - Lixo Tecnológico;
- Tabela 40 - Tecnologia da Informação e Comunicação (Aquisição de Bens e/ou Serviços).

15.5.2. A legislação pertinente abrangerá:

- Lei nº 12.305/2010 – Política Nacional de Resíduos Sólidos;
- Decreto nº 10.936/ 2022 - Logística Reversa;
- Decreto nº 11.413/2023 - Certificados de Crédito de Reciclagem de Logística Reversa, de Estruturação e Reciclagem de Embalagens em Geral e de Crédito de Massa Futura;
- Decreto nº 7.746/2012 - Critérios e práticas para a promoção do desenvolvimento nacional sustentável nas contratações realizadas pela administração pública federal direta, autárquica e fundacional e pelas empresas estatais dependentes;
- Lei nº 6.938/1981 - Política Nacional do Meio Ambiente;
- Instrução Normativa nº 13/2021 - Cadastro Técnico Federal (CTF) de Atividades Potencialmente Poluidoras e Utilizadoras de Recursos Ambientais;
- Instrução Normativa nº 13/2018 e nº 6/2022 - Regulamento de Enquadramento de pessoas físicas e jurídicas no CTF de Atividades Potencialmente Poluidoras e Utilizadoras de Recursos Ambientais;
- Decreto nº 7.174/2010 - Regulamenta a contratação de bens e serviços de informática e automação pela administração pública federal;
- Instrução Normativa SLTI/MPOG nº 1/2015 - Certificações previstas no Decreto nº 7.174/2010;
- Portaria INMETRO nº 170/2012 - Requisitos de Avaliação da Conformidade para Bens de Informática e certificação voluntária para Bens de Informática;
- Instrução Normativa SLTI/MPOG nº 1/2010 - Critérios de sustentabilidade ambiental na aquisição de bens, contratação de serviços ou obras pela Administração Pública Federal direta, autárquica e fundacional;
- Instrução Normativa SGD/ME nº 94/2022 - Contratação de soluções de Tecnologia da Informação e Comunicação - TIC pelos órgãos e entidades integrantes do Sistema de Administração dos Recursos de Tecnologia da Informação - SISP do Poder Executivo Federal;
- Portaria SGD/MGI nº 2.715/2023 - Modelo de Contratação e Gestão de Estações de Trabalho, no âmbito dos órgãos e entidades integrantes do Sistema de Administração dos Recursos de Tecnologia da Informação - SISP do Poder Executivo Federal).

15.6. Os fabricantes, importadores, distribuidores, comerciantes, consumidores e titulares dos serviços públicos de limpeza urbana e de manejo de resíduos sólidos são responsáveis pelo ciclo de vida de produtos eletrônicos, que inclui a disposição final ambientalmente adequada e, portanto, deverão estruturar, implementar e operar sistemas de logística reversa, mediante o retorno dos produtos e embalagens após o uso pelo consumidor, além de assegurar a sustentabilidade econômico-financeira da logística.

15.6.1. No caso de produtos ainda não inclusos no sistema de logística reversa, fabricantes, importadores, distribuidores e comerciantes têm o compromisso de participar das ações previstas no plano municipal de gestão integrada de resíduos sólidos, quando firmados acordos ou termos de compromisso com o Município.

15.6.2. O Termo de Referência deve prever entre as obrigações da contratada a participação em ações previstas no plano municipal de gestão integrada de resíduos sólidos e na política de logística reversa, caso aplicável e/ou tenha firmado acordo ou termo de compromisso com o Município para tanto.

15.6.3. A licitante deve praticar as ações que lhe são pertinentes no Acordo Setorial de Logística Reversa de Produtos Eletroeletrônicos assinado pelo Ministério do Meio Ambiente, principalmente no que se refere ao descarte e disposição final de produtos eletroeletrônicos, sob pena de multa nos termos da lei.

15.7. Quanto ao CFT e ao Anexo I da Instrução Normativa IBAMA nº 13/2021, o Termo de Referência deve prever, na parte de especificação técnica, que só será admitida a oferta de produtos cujos fabricantes estejam regularmente registrados no Cadastro Técnico Federal de Atividades Potencialmente Poluidoras ou Utilizadoras de Recursos Ambientais (Categoria Indústria de Material Elétrico, Eletrônico e Comunicações).

15.7.1. O Edital também deverá incluir como item de julgamento da proposta, na fase de avaliação de sua aceitabilidade e do cumprimento das especificações do objeto, a apresentação do Comprovante de Registro do fabricante do produto no Cadastro Técnico Federal – CTF/APP do IBAMA, acompanhado do respectivo Certificado de Regularidade válido, nos termos do artigo 17, inciso II, da Lei nº 6.938, de 1981, e da Instrução Normativa IBAMA nº 13/2021 e normas supervenientes, podendo ainda o Certificado de Regularidade ser consultado *on line* no sítio oficial do IBAMA.

15.7.2. Salienta-se que o registro do fabricante no Cadastro Técnico Federal – CTF/APP assegura que o processo de fabricação ou industrialização de um produto, em razão de seu impacto ambiental, está sendo acompanhado e fiscalizado pelo órgão competente.

15.7.3. Todavia, normalmente quem participa da licitação não é o fabricante em si, mas sim revendedores, distribuidores ou comerciantes em geral, os quais não são obrigados a registrar-se no Cadastro Técnico Federal – CTF do IBAMA.

15.7.4. Portanto, a fim de não introduzir distinções entre os licitantes, essa determinação legal deve ser inserida na especificação do produto a ser adquirido/locado, devendo o licitante comprovar que o fabricante do produto por ele ofertado está devidamente registrado junto ao CTF/APP.

15.8. O Decreto nº 7.174/2010, instituiu a necessidade de inclusão no instrumento convocatório da exigência de certificações emitidas por instituições públicas ou privadas credenciadas pelo Instituto Nacional de Metrologia, Qualidade e Tecnologia - Inmetro, que atestem, conforme regulamentação específica, a adequação em segurança para o usuário e instalações, compatibilidade eletromagnética e consumo de energia, enquanto que a Portaria INMETRO nº 170/2012 estabeleceu os requisitos para o Programa de Avaliação da Conformidade de Bens de Informática com foco na segurança, na compatibilidade eletromagnética e na eficiência energética, através do mecanismo de certificação voluntária visando a diminuição de acidentes, o aumento da qualidade e diminuição do consumo de energia dos produtos.

15.8.1. A Instrução Normativa SLTI/MPOG nº 1/2010 dispôs no sentido de que os órgãos e entidades da Administração Pública Federal direta, autárquica e fundacional, quando da aquisição de bens, poderá exigir que os produtos não contenham substâncias perigosas em concentração acima da recomendada na diretiva RoHS (Restriction of Certain Hazardous Substances), tais como mercúrio (Hg), chumbo (Pb), cromo hexavalente (Cr(VI)), cádmio (Cd), bifenil-polibromados (PBBs), éteres difenil-polibromados (PBDEs).

15.8.2. Sendo assim, o Termo de Referência e o Edital deverão incluir na descrição ou especificação técnica do produto que só será admitida a oferta de bens de informática/comunicação que cumpra os critérios de segurança, compatibilidade eletromagnética e eficiência energética, previstos na Portaria nº 170, de 2012 do INMETRO, e que não contenham substâncias perigosas em concentração acima da recomendada na diretiva RoHS (Restriction of Certain Hazardous Substances), tais como mercúrio (Hg), chumbo (Pb), cromo hexavalente (Cr (VI)), cádmio (Cd), bifenil polibromados (PBBs), éteres difenilpolibromados (PBDEs).

15.8.3. A comprovação poderá ser feita mediante apresentação de certificação emitida por instituição pública oficial ou instituição credenciada, ou por qualquer outro meio de prova que ateste que o bem fornecido cumpre com as exigências do edital, ou ainda por diligências para verificar a adequação do produto às exigências do ato convocatório, correndo as despesas por conta da licitante selecionada.

15.8.4. Observa-se que não é obrigatório que o equipamento tenha a certificação uma vez que esta é voluntária, porém, é permitido à Administração Pública exigir que o produto oferecido pela licitante tenha a segurança, compatibilidade eletromagnética e eficiência energética equivalente a um produto certificado.

15.9. Não devem ser esquecidos os requisitos sociais, ambientais e culturais que a solução de telefonia Voip deve atender para também estar em conformidade com costumes, idiomas e o meio ambiente local.

15.9.1. A abertura de chamados técnicos e encaminhamentos de demandas deverão ser realizados, preferencialmente, sob a forma eletrônica, evitando assim a impressão em papel.

15.9.2. Além disso, as configurações de hardware e software deverão ser realizadas visando alto desempenho com a utilização racional de energia.

15.9.3. Ainda dentro das perspectivas de logística reversa, a contratada, de maneira isolada ou em parceria com o fabricante, deverá providenciar o recolhimento e o adequado descarte dos produtos e materiais inservíveis originários da contratação, recolhendo-os aos pontos de coleta ou centrais de armazenamentos mantidos pelo respectivo fabricante ou importador, para fins de sua destinação final ambientalmente adequada, nos termos da Instrução Normativa IBAMA nº 01/2010, da Lei nº 12.305/2010 – Política Nacional de Resíduos Sólidos, Resolução CONAMA nº 416/2009 e legislação correlata.

15.9.4. A contratada deverá respeitar as Normas Brasileiras - NBR publicadas pela Associação Brasileira de Normas Técnicas sobre resíduos sólidos e contribuir para a promoção do desenvolvimento nacional sustentável no cumprimento de diretrizes e critérios de sustentabilidade ambiental, de acordo com o art. 225 da Constituição Federal/88.

15.10. Por fim, caberá à Administração Pública, na aquisição e/ou contratação de bens e/ou serviços de telefonia e comunicação:

15.10.1. Revisar normas internas e os contratos de telefonia fixa e móvel visando à racionalização em relação ao limite de custeio, à distribuição de aparelhos e o uso particular desses;

15.10.2. Revisar o contrato de telefonia fixa e móvel visando à adequação do plano contratado com a real necessidade do órgão ou entidade;

15.10.3. Sempre que possível, participar de licitação conjunta para contratação de serviço telefônico.

16. Declaração de Viabilidade

Esta equipe de planejamento declara **viável** esta contratação.

16.1. Justificativa da Viabilidade

16.1. Trata-se de uma contratação essencial às atividades do HUGG, com serviço amplamente difundido no mercado, tecnologia moderna compatível com a rede/infraestrutura existente no hospital e pagamento de execução mensal por ramal/linha instalado e operante, permitindo à Administração Pública melhor fiscalização do serviço e melhor controle e planejamento financeiro dos gastos com essa contratação.

17. Responsáveis

Todas as assinaturas eletrônicas seguem o horário oficial de Brasília e fundamentam-se no §3º do Art. 4º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).

Despacho: Portaria - SEI nº 206, de 17 de maio de 2023 (29932298), publicada no Boletim de Serviço nº 340 de 22 de maio de 2023 (30173515)

SILVANA COCCHETO FERNANDES QUADRA

Membro da comissão de contratação



Assinou eletronicamente em 14/03/2024 às 15:19:24.

Despacho: Portaria - SEI nº 206, de 17 de maio de 2023 (29932298), publicada no Boletim de Serviço nº 340 de 22 de maio de 2023 (30173515)

EDEILSON BELARMINO GONCALVES SILVA

Membro da comissão de contratação



Assinou eletronicamente em 15/03/2024 às 08:49:47.

Despacho: Chefe do Setor de Infraestrutura Física do HUGG

CARLOS MARTINS DA SILVA JUNIOR

Autoridade competente

Despacho: Portaria - SEI nº 206, de 17 de maio de 2023 (29932298), publicada no Boletim de Serviço nº 340 de 22 de maio de 2023 (30173515)

ALEXANDRE DIAS TAVARES

Membro da comissão de contratação

Despacho: Portaria - SEI nº 206, de 17 de maio de 2023 (29932298), publicada no Boletim de Serviço nº 340 de 22 de maio de 2023 (30173515)

GABRIEL GUALDI AFFONSO

Membro da comissão de contratação