



**CIDADE DE
SÃO PAULO
SAÚDE**

PROCESSO SEI Nº 6018.2023/0086811-5

TERMO DE CONTRATO Nº 042/2024/SMS-1/CONTRATOS

PREGÃO ELETRÔNICO Nº 850/2023/SMS.G

PROCESSO Nº: 6018.2023/0086811-5

CONTRATANTE: PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE SÃO PAULO/SECRETARIA MUNICIPAL DA SAÚDE

CONTRATADA: 3CORP TECHNOLOGY INFRAESTRUTURA DE TELECOM LTDA.

OBJETO DO CONTRATO: CONTRATAÇÃO DE SERVIÇO CORPORATIVO DE TELEFONIA EM NUVEM, ABRANGENDO INSTALAÇÃO DE COMPONENTES NA PREMISSA DO CONTRATANTE, MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA DO SISTEMA, TRÁFEGO TELEFÔNICO ATRAVÉS DE ENTRONCAMENTO VOIP(SIP), SOFTWARE DE GESTÃO, APARELHOS TELEFÔNICOS IP, CLIENTES E APLICATIVOS DE COMUNICAÇÃO MULTIMÍDIA E MÓDULOS DE SOBREVIVÊNCIA TELEFÔNICA PARA ATENDER AS NECESSIDADES DE COMUNICAÇÃO E MOBILIDADE CORPORATIVA DAS DEPENDÊNCIAS DA CONTRATADA E SUAS RESPECTIVAS UNIDADES, CONFORME ESPECIFICAÇÕES E CONDIÇÕES CONSTANTES NO TERMO DE REFERÊNCIA.

VALOR MENSAL: R\$ 3.027.755,25 (três milhões e vinte e sete mil e setecentos e cinquenta e cinco reais e vinte e cinco centavos)

VALOR TOTAL: R\$ 36.333.063,00 (trinta e seis milhões, trezentos e trinta e três mil, e sessenta e três reais)

NOTA DE EMPENHO Nº: 53008/2024 no valor de R\$ 24.222.042,00 (vinte e quatro milhões e duzentos e vinte e dois mil e quarenta e dois reais)

DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA: 84.10.10.126.3024.2.171.3.3.90.40.00.00.1.500.9001.0

Aos 30 dias do mês de abril do ano de 2024, a **PREFEITURA DA CIDADE DE SÃO PAULO**, por intermédio da **SECRETARIA MUNICIPAL DA SAÚDE / FUNDO MUNICIPAL DE SAÚDE**, CNPJ nº 13.864.377/0001-30, neste ato representada por seu Secretário Municipal da Saúde, Senhor **LUIZ CARLOS ZAMARCO**, nos termos da competência que lhe foi delegada, doravante designada como **CONTRATANTE** e, de outro a empresa **3CORP TECHNOLOGY INFRAESTRUTURA DE TELECOM LTDA.**, CNPJ nº 04.238.297/0001-89, com sede na Alameda Oceania nº 56, Bloco Polo Empresarial, Tamboré, Santana de



**CIDADE DE
SÃO PAULO
SAÚDE**

PROCESSO SEI Nº 6018.2023/0086811-5

Parnaíba/SP, CEP 06543-308, vencedora e adjudicatária do PREGÃO suprarreferido, por seus representantes legais, o senhor **GILBERTO ZÁCARO JÚNIOR**, portador da Cédula de Identidade RG nº 13.189.904-1 SSP/SP, inscrito no CPF nº 043.669.268-65, e o senhor **LOURINALDO FRANCISCO DA SILVA**, portador da Cédula de Identidade RG nº 17.461.422-6 SSP/SP, inscrito no CPF nº 097.383.588-50, doravante denominada simplesmente **CONTRATADA**, em face dos despachos autorizatórios exarados em documentos SEI nºs 101790020 e 101953533 do processo nº 6018.2023/0086811-5, publicado nos DOC/SP de 18 e 22/04/2024, resolvem firmar o presente contrato, objetivando a prestação de serviços discriminados na cláusula primeira, nos termos do art. 71, inc. IV da Lei Federal nº 14.133/21 e em conformidade com o ajustado neste instrumento.

CLÁUSULA PRIMEIRA – DO OBJETO

- 1.1. Constitui objeto deste contrato a prestação pela **CONTRATADA** à **CONTRATANTE** de serviços de **SERVIÇO CORPORATIVO DE TELEFONIA EM NUVEM, ABRANGENDO INSTALAÇÃO DE COMPONENTES NA PREMISSA DO CONTRATANTE, MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA DO SISTEMA, TRÁFEGO TELEFÔNICO ATRAVÉS DE ENTRONCAMENTO VOIP(SIP), SOFTWARE DE GESTÃO, APARELHOS TELEFÔNICOS IP, CLIENTES E APLICATIVOS DE COMUNICAÇÃO MULTIMÍDIA E MÓDULOS DE SOBREVIVÊNCIA TELEFÔNICA PARA ATENDER AS NECESSIDADES DE COMUNICAÇÃO E MOBILIDADE CORPORATIVA DAS DEPENDÊNCIAS DA CONTRATADA E SUAS RESPECTIVAS UNIDADES, CONFORME ESPECIFICAÇÕES E CONDIÇÕES CONSTANTES NO TERMO DE REFERÊNCIA.**
- 1.2. Deverão ser observadas as especificações e condições de prestação de serviços constantes do ANEXO I – Termo de Referência, que é parte integrante do presente instrumento.
- 1.3. **TABELA DE QUANTITATIVO GERAL:**
Configuração inicial mínima exigida:

FILIAL Tipo 1: HOSPITAIS/PS E CCZ TOTAL = 27 Unidades

DESCRIÇÃO	Qtde.
Sistema de comunicação de voz IP em Nuvem	1
Licenças de Ramal IP (Por unidade)	450
Telefone IP Tipo 1 (Por unidade)	430
Telefone IP Tipo 2 (Por unidade)	20
Licenças de usuário de Comunicação Unificada Básica	250
Licenças de usuário de Comunicação Unificada Intermediária	30
Licenças de usuário de Comunicação Unificada Avançada	20



**CIDADE DE
SÃO PAULO**
SAÚDE

PROCESSO SEI Nº 6018.2023/0086811-5

Gateway e Módulo de sobrevivência Tipo 2	1
Minutos de chamada telefônica PSTN de Saída/Entrada Nacional Ilimitado	100

FILIAL TIPO 2: HOSPITAL DIA = 17 Unidades

DESCRIÇÃO	Qtde.
Sistema de comunicação de voz IP em Nuvem	1
Licenças de Ramal IP (Por unidade)	150
Telefone IP Tipo 1 (Por unidade)	140
Telefone IP Tipo 2 (Por unidade)	10
Licenças de usuário de Comunicação Unificada Básica	70
Licenças de usuário de Comunicação Unificada Intermediária	20
Licenças de usuário de Comunicação Unificada Avançada	10
Gateway e Módulo de sobrevivência Tipo 2	1
Minutos de chamada telefônica PSTN de Saída/Entrada Nacional Ilimitado	100

FILIAL TIPO 3: UPA 30 Unidades

DESCRIÇÃO	Qtde.
Sistema de comunicação de voz IP em Nuvem	1
Licenças de Ramal IP (Por Unidade)	60
Telefone IP Tipo 1 (Por Unidade)	58
Telefone IP Tipo 2 (Por Unidade)	2
Licenças de usuário de Comunicação Unificada Básica	20
Licenças de usuário de Comunicação Unificada Intermediária	5
Licenças de usuário de Comunicação Unificada Avançada	5
Gateway e Módulo de sobrevivência Tipo 1	1
Minutos de chamada telefônica PSTN de Saída/Entrada Nacional Ilimitado	60

FILIAL TIPO 4: UBS/AMA 470 Unidades

DESCRIÇÃO	Qtde.
Sistema de comunicação de voz IP em Nuvem	1
Licenças de Ramal IP (Por unidade)	50
Telefone IP Tipo 1 (Por unidade)	49
Telefone IP Tipo 2 (Por unidade)	1
Licenças de usuário de Comunicação Unificada Básica	10
Licenças de usuário de Comunicação Unificada Intermediária	3
Licenças de usuário de Comunicação Unificada Avançada	2
Gateway e Módulo de sobrevivência Tipo 1	1
Minutos de chamada telefônica PSTN de Saída/Entrada Nacional Ilimitado	50



FILIAL TIPO 5: ATENÇÃO ESPECIALIZADA (CECCO/DSTAIDS ETC.) 508 unidades

DESCRIÇÃO	Qtde.
Sistema de comunicação de voz IP em Nuvem	1
Licenças de Ramal IP (Por unidade)	40
Telefone IP Tipo 1 (Por unidade)	39
Telefone IP Tipo 2 (Por unidade)	1
Licenças de usuário de Comunicação Unificada Básica	5
Licenças de usuário de Comunicação Unificada Intermediária	3
Licenças de usuário de Comunicação Unificada Avançada	2
Gateway e Módulo de sobrevivência Tipo 1	1
Minutos de chamada telefônica PSTN de Saída/Entrada Nacional Ilimitado	40

FILIAL TIPO 6: UVIS 28 Unidades

DESCRIÇÃO	Qtde.
Sistema de comunicação de voz IP em Nuvem	1
Licenças de Ramal IP (Por unidade)	60
Telefone IP Tipo 1 (Por unidade)	58
Telefone IP Tipo 2 (Por unidade)	2
Licenças de usuário de Comunicação Unificada Básica	35
Licenças de usuário de Comunicação Unificada Intermediária	5
Licenças de usuário de Comunicação Unificada Avançada	5
Gateway e Módulo de sobrevivência Tipo 1	1
Minutos de chamada telefônica PSTN de Saída/Entrada Nacional Ilimitado	60

FILIAL TIPO 7: COORDENADORIA E LABORATÓRIO 12 unidades

DESCRIÇÃO	Qtde.
Sistema de comunicação de voz IP em Nuvem	1
Licenças de Ramal IP (Por unidade)	200
Telefone IP Tipo 1 (Por unidade)	195
Telefone IP Tipo 2 (Por unidade)	5
Licenças de usuário de Comunicação Unificada Básica	50
Licenças de usuário de Comunicação Unificada Intermediária	5
Licenças de usuário de Comunicação Unificada Avançada	5
Gateway e Módulo de sobrevivência Tipo 2	1
Minutos de chamada telefônica PSTN de Saída/Entrada Nacional Ilimitado	200

FILIAL TIPO 8: STS 27 Unidades



DESCRIÇÃO	Qtde.
Sistema de comunicação de voz IP em Nuvem	1
Licenças de Ramal IP (Por unidade)	100
Telefone IP Tipo 1 (Por unidade)	97
Telefone IP Tipo 2 (Por unidade)	3
Licenças de usuário de Comunicação Unificada Básica	35
Licenças de usuário de Comunicação Unificada Intermediária	5
Licenças de usuário de Comunicação Unificada Avançada	5
Gateway e Módulo de sobrevivência Tipo 2	1
Minutos de chamada telefônica PSTN de Saída/Entrada Nacional Ilimitado	100

CLÁUSULA SEGUNDA – DOS LOCAIS DE PRESTAÇÃO DOS SERVIÇOS

- 2.1. Os equipamentos (hardware, software) e a execução do serviço deverão ser realizados nas dependências da **CONTRATANTE**.
- 2.2. Os endereços das unidades da SMS contempladas no presente contrato serão informados à **CONTRATADA** nas reuniões de *KICK OFF* durante a fase de planejamento, c

CLÁUSULA TERCEIRA – DO PRAZO CONTRATUAL

- 3.1. O prazo de vigência da contratação é de **12 (doze) meses, contados a partir da data de sua assinatura**, prorrogável por até 10 (dez) anos, na forma do artigo 107 da Lei nº 14.133/2021, e do artigo 116 do Decreto Municipal nº 62.100/2022, desde que haja concordância das partes, a **CONTRATADA** haja cumprido satisfatoriamente suas obrigações, bem como a pesquisa prévia revele que os preços são compatíveis com os de mercado.
- 3.1.1. **A implementação (instalação) e entrega dos equipamentos (aparelhos telefônicos – IP) deverá ocorrer em até 30 dias após a assinatura do contrato, sendo que a finalização total do objeto deverá ocorrer no máximo 180 dias após o início da contratação.**
- 3.1.2. A etapa de planejamento consiste nas definições técnicas e estratégicas de como as atividades de implantação serão executadas, monitoradas e controladas garantindo que o serviço seja entregue com qualidade e dentro do prazo programado.
- 3.2. Caso a **CONTRATADA** não tenha interesse na prorrogação do ajuste deverá comunicar este fato por escrito à **CONTRATANTE**, com antecedência mínima de 90 (noventa) dias da data de término do prazo contratual, sob pena de incidência de penalidade contratual.



- 3.3. Na ausência de expressa oposição, e observadas as exigências contidas nos incisos I e II do artigo 116 do Decreto Municipal n.º 62.100/2022, o ajuste será prorrogado, mediante despacho da autoridade competente.
- 3.4. A não prorrogação do prazo de vigência contratual, por conveniência da Administração, não gerará à Contratada o direito a qualquer espécie de indenização.
- 3.5. A **CONTRATANTE** informará à **CONTRATADA** 90 (noventa) dias antes do término do contrato sua intenção de continuar ou não com acesso às interações passadas, de forma a que a **CONTRATADA** possa providenciar os meios necessários para este acesso e transferência dos dados armazenados para a **CONTRATANTE**.
- 3.6. Não obstante o prazo estipulado no subitem 3.1, a vigência contratual nos exercícios subsequentes ao da assinatura do contrato estará sujeita à condição resolutiva, consubstanciada na existência de recursos aprovados nas respectivas Leis Orçamentárias de cada exercício, para atender as respectivas despesas.

CLÁUSULA QUARTA – DO PREÇO, DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA E REAJUSTE

- 4.1. O valor **mensal** dos serviços contratados é de **R\$ 3.027.755,25 (três milhões e vinte e sete mil e setecentos e cinquenta e cinco reais e vinte e cinco centavos)**, perfazendo o valor **total** de **R\$ 36.333.063,00 (trinta e seis milhões, trezentos e trinta e três mil, e sessenta e três reais)**, nele estando incluídos todos os custos e a margem de lucro da **CONTRATADA**, que nada mais poderá reclamar a título de contraprestação pela execução de suas obrigações contratuais, conforme proposta da **CONTRATADA** sob documento SEI nº 101789608.
- 4.2. Todos os custos e despesas necessários à correta execução do ajuste estão inclusos no preço, inclusive os referentes às despesas trabalhistas, previdenciárias, impostos, taxas, emolumentos, em conformidade com o estatuído no Edital e seus Anexos, constituindo a única remuneração devida pela **CONTRATANTE** à **CONTRATADA**.
- 4.3. Para fazer frente às despesas do Contrato, foi emitida a nota de empenho nº **53008/2024** no valor de **R\$ 24.222.042,00 (vinte e quatro milhões e duzentos e vinte e dois mil e quarenta e dois reais)**, onerando a dotação orçamentária nº **84.10.10.126.3024.2.171.3.3.90.40.00.00.1.500.9001.0** do orçamento vigente, respeitado o princípio da anualidade orçamentária, devendo as despesas do exercício subsequente onerar as dotações do orçamento próprio.
- 4.4. Os preços contratuais serão reajustados, observada a **periodicidade anual** que terá como termo inicial a data de apresentação da proposta, nos termos previstos na Portaria SF nº 142/2013, desde que não ultrapasse o valor praticado no mercado.



- 4.4.1. O índice de reajuste será o Índice de Preços ao Consumidor – IPC, apurado pela Fundação Instituto de Pesquisas Econômicas – FIPE, válido no momento da aplicação do reajuste, nos termos da Portaria SF n.º 389/17, bem como Decreto Municipal nº 57.580/17.
- 4.4.1.1. Eventuais diferenças entre o índice geral de inflação efetivo e aquele acordado na cláusula 4.4.1 não geram, por si só, direito ao reequilíbrio econômico-financeiro do contrato.
- 4.4.2. Fica vedado qualquer novo reajuste pelo prazo de 1 (um) ano.
- 4.5. Será aplicada compensação financeira, nos termos da Portaria SF nº 05, de 05 de janeiro de 2012, quando houver atraso no pagamento dos valores devidos, por culpa exclusiva da Contratante, observada a necessidade de se apurar a responsabilidade do servidor que deu causa ao atraso no pagamento, nos termos legais.
- 4.6. As hipóteses excepcionais ou de revisão de preços serão tratadas de acordo com a legislação vigente e exigirão detida análise econômica para avaliação de eventual desequilíbrio econômico-financeiro do contrato.
- 4.7. Fica ressalvada a possibilidade de alteração da metodologia de reajuste, atualização ou compensação financeira desde que sobrevenham normas federais e/ou municipais que as autorizem.

CLÁUSULA QUINTA – DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

5.1. São obrigações da **CONTRATADA**:

- 5.1.1. Executar todos os serviços objeto do presente contrato, obedecendo as especificações e obrigações descritas no ANEXO I – Termo de Referência, que precedeu este ajuste e faz parte integrante do presente instrumento;
- 5.1.2. Executar regularmente o objeto deste ajuste, respondendo perante a **CONTRATANTE** pela fiel e integral realização dos serviços contratados;
- 5.1.3. Garantir total qualidade dos serviços contratados;
- 5.1.4. Fornecer mão de obra necessária, devidamente selecionada para o atendimento do presente contrato, verificando a aptidão profissional, antecedentes pessoais, saúde física e mental e todas as informações necessárias, de forma a garantir uma perfeita qualidade e eficiência dos serviços prestados;
- 5.1.5. Arcar fiel e regularmente com todas as obrigações trabalhistas dos empregados, quando for o caso, que participem da execução do objeto contratual;
- 5.1.6. Responsabilizar-se pela segurança do trabalho de seus empregados, adotando as precauções necessárias à execução dos serviços, fornecendo os equipamentos de proteção individual (EPI) exigidos pela legislação, respondendo por eventuais



indenizações decorrentes de acidentes de trabalho, cabendo-lhe comunicar à **CONTRATANTE** a ocorrência de tais fatos;

- 5.1.7. Responder por todos os encargos e obrigações de natureza trabalhista, previdenciária, acidentária, fiscal, administrativa, civil e comercial, resultantes da prestação dos serviços;
- 5.1.8. Responsabilizar-se integralmente pelos serviços contratados, nos termos da legislação vigente;
- 5.1.9. Responder por todo e qualquer dano que venha a ser causado por seus empregados e prepostos, à **CONTRATANTE** ou a terceiros, podendo ser descontado do pagamento a ser efetuado, o valor do prejuízo apurado;
- 5.1.10. Manter, durante o prazo de execução do Contrato, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na contratação.
- 5.2. A **CONTRATADA** não poderá subcontratar, ceder ou transferir o objeto do contrato, no todo ou em parte, a terceiros, sob pena de rescisão.
- 5.3. A **CONTRATADA** deverá atender os requisitos fortes relacionados à **Cyber Segurança dos Dados**, uma vez que a Lei exige tratamento adequado dos dados em relação à LGPD.

CLÁUSULA SEXTA – DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE

- 6.1. A **CONTRATANTE** se compromete a executar todas as obrigações contidas no ANEXO I – Termo de Referência, cabendo-lhe especialmente:
 - 6.1.1. Cumprir e exigir o cumprimento das obrigações deste Contrato e das disposições legais que a regem;
 - 6.1.2. Realizar o acompanhamento do presente contrato, comunicando à **CONTRATADA** as ocorrências de quaisquer fatos que exijam medidas corretivas;
 - 6.1.3. Proporcionar todas as condições necessárias à boa execução dos serviços contratados, inclusive comunicando à **CONTRATADA**, por escrito e tempestivamente, qualquer mudança de Administração e ou endereço de cobrança;
 - 6.1.4. Exercer a fiscalização dos serviços, indicando, formalmente, o gestor e/ou o fiscal para acompanhamento da execução contratual realizando a supervisão das atividades desenvolvidas pela **CONTRATADA** e efetivando avaliação periódica;
 - 6.1.5. Prestar as informações e os esclarecimentos que venham a ser solicitados pela **CONTRATADA**, podendo solicitar o seu encaminhamento por escrito;
 - 6.1.6. Efetuar os pagamentos devidos, de acordo com o estabelecido no presente contrato;



- 6.1.7. Aplicar as penalidades previstas neste contrato, em caso de descumprimento pela **CONTRATADA** de quaisquer cláusulas estabelecidas;
- 6.1.8. Exigir da **CONTRATADA**, a qualquer tempo, a comprovação das condições requeridas para a contratação;
- 6.1.9. Indicar e formalizar o(s) responsável(is) pela fiscalização do contrato, a quem competirá o acompanhamento dos serviços, nos termos do Decreto Municipal nº 62.100/2022;
- 6.1.10. Atestar mensalmente a execução e a qualidade dos serviços prestados, indicando qualquer ocorrência havida no período, se for o caso, em processo próprio, onde será juntada a Nota Fiscal Fatura a ser apresentada pela **CONTRATADA**, para fins de pagamento;
- 6.1.11. Ordenar a imediata retirada do local, bem como a substituição de funcionário da **CONTRATADA** que estiver sem crachá, que embaraçar ou dificultar a fiscalização ou cuja permanência na área, a seu exclusivo critério, julgar inconveniente, bem assim a substituição de equipamentos, que não se apresentarem em boas condições de operação ou estiverem em desacordo com as especificações técnicas.
- 6.1.12. A fiscalização dos serviços pela **CONTRATANTE** não exime, nem diminui a completa responsabilidade da **CONTRATADA**, por qualquer inobservância ou omissão às cláusulas contratuais.
- 6.1.13. A **CONTRATANTE** poderá, a seu critério e a qualquer tempo, realizar vistoria dos equipamentos e verificar o cumprimento de normas preestabelecidas no edital/contrato.

CLÁUSULA SÉTIMA – DO PAGAMENTO

- 7.1. O prazo de pagamento será de 30 (trinta) dias, a contar da data da entrega de cada nota fiscal ou nota fiscal fatura.
- 7.1.1. Caso venha ocorrer a necessidade de providências complementares por parte da **CONTRATADA**, a fluência do prazo será interrompida, reiniciando-se a sua contagem a partir da data em que estas forem cumpridas.
- 7.2. Caso venha a ocorrer atraso no pagamento dos valores devidos, por culpa exclusiva da Administração, a **CONTRATADA** terá direito à aplicação de compensação financeira, nos termos da Portaria SF nº 05, de 05/01/2012.
- 7.2.1. Para fins de cálculo da compensação financeira de que trata o item acima, o valor do principal devido será reajustado utilizando-se o índice oficial de remuneração básica da caderneta de poupança e de juros simples no mesmo percentual de



**CIDADE DE
SÃO PAULO
SAÚDE**

PROCESSO SEI Nº 6018.2023/0086811-5

juros incidentes sobre a caderneta de poupança para fins de compensação da mora (TR + 0,5% "pro-rata tempore"), observando-se, para tanto, o período correspondente à data prevista para o pagamento e aquela data em que o pagamento efetivamente ocorreu.

7.2.2. O pagamento da compensação financeira dependerá de requerimento a ser formalizado pela **CONTRATADA**.

7.3. Os pagamentos serão efetuados em conformidade com a execução dos serviços, mediante apresentação da(s) respectiva(s) nota(s) fiscal(is) ou nota(s) fiscal(is)/fatura, bem como de cópia reprográfica da nota de empenho, acompanhada, quando for o caso, do recolhimento do ISSQN – Imposto Sobre Serviços de Qualquer Natureza do mês de competência, descontados os eventuais débitos da Contratada, inclusive os decorrentes de multas.

7.3.1. No caso de prestadores de serviço com sede ou domicílio fora do Município de São Paulo, deverá ser apresentada prova de inscrição no CPOM – Cadastro de Empresas Fora do Município, da Secretaria Municipal de Finanças, nos termos dos artigos 9º-A e 9º-B da Lei Municipal nº 13.701/2003, com redação da Lei Municipal nº 14.042/05 e artigo 68 do Regulamento do Imposto Sobre Serviços de Qualquer Natureza - ISS, aprovado pelo Decreto Municipal nº 50.896/09.

7.3.2. Não sendo apresentado o cadastro mencionado no subitem anterior, o valor do ISSQN – Imposto Sobre Serviços de Qualquer Natureza, incidente sobre a prestação de serviços objeto do presente, será retido na fonte por ocasião de cada pagamento, consoante determina o artigo 9º-A e seus parágrafos 1º e 2º, da Lei Municipal nº 13.701/2003, acrescentados pela Lei Municipal nº 14.042/05, e na conformidade do Regulamento do Imposto Sobre Serviços de Qualquer Natureza - ISS, aprovado pelo Decreto Municipal nº 50.896/09 e da Portaria SF nº 101/05, com as alterações da Portaria SF nº 118/05.

7.4. Na hipótese de existir nota de retificação e/ou nota suplementar de empenho, cópia(s) da(s) mesma(s) deverá(ão) acompanhar os demais documentos.

7.5. A **CONTRATADA** deverá apresentar, a cada pedido de pagamento, os documentos a seguir discriminados, para verificação de sua regularidade fiscal perante os órgãos competentes:

- a) Certificado de Regularidade do Fundo de Garantia do Tempo de Serviço – F.G.T.S., fornecido pela Caixa Econômica Federal;
- b) Certidão Negativa de Débitos relativa às Contribuições Previdenciárias e as de Terceiros – CND – ou outra equivalente na forma da lei;
- c) Certidão negativa de débitos de tributos mobiliários do Município de São Paulo;



CLÁUSULA DÉCIMA – DAS PENALIDADES

10.1. Com fundamento no artigo 156, incisos I a IV, da Lei nº 14.133/21, a **CONTRATADA** poderá ser apenada, isoladamente, ou juntamente com as multas definidas no item 10.2, com as seguintes penalidades:

- a) advertência;
- b) impedimento de licitar e contratar; ou
- c) declaração de inidoneidade para licitar ou contratar;

10.1.1. Na aplicação das sanções serão considerados a natureza e a gravidade da infração cometida, as peculiaridades do caso concreto, as circunstâncias agravantes ou atenuantes, os danos que dela provierem para a Administração Pública e a implantação ou o aperfeiçoamento de programa de integridade, conforme normas e orientações dos órgãos de controle.

10.2. A **CONTRATADA** estará sujeita às seguintes penalidades pecuniárias:

10.2.1. **Multa de 1% (um por cento)** sobre o valor do contrato por dia de atraso no início da prestação de serviços, até o máximo de 10 (dez) dias.

10.2.1.1. No caso de atraso por período superior a 10 (dez) dias, poderá ser promovida, a critério exclusivo da **CONTRATANTE**, a rescisão contratual, por culpa da **CONTRATADA**, aplicando-se a pena de multa de 20% (vinte por cento) do valor total do Contrato, além da possibilidade de aplicação da pena de impedimento de licitar e contratar com a Administração Pública, pelo prazo máximo de 03 (três) anos.

10.2.2. **Multa por inexecução parcial do contrato:** 10% (dez por cento), sobre o valor mensal da parcela não executada, ou que a execução tenha sido considerada não a contento pela fiscalização do contrato, além da possibilidade de aplicação da pena de impedimento de licitar e contratar com a Administração Pública, pelo prazo máximo de 03 (três) anos.

10.2.3. **Multa por inexecução total do contrato:** 20% (vinte por cento) sobre o valor total do contrato, além da possibilidade de aplicação da pena de impedimento de licitar e contratar com a Administração Pública, pelo prazo máximo de 03 (três) anos.

10.2.4. **Pela rescisão do contrato** por culpa da **CONTRATADA**, multa de 20% (vinte por cento) sobre o valor do contrato.

10.2.5. **Pelo descumprimento de qualquer outra cláusula**, que não diga respeito diretamente à execução do objeto contratual, multa de 0,5% (meio ponto percentual) sobre o preço mensal;



- d) Certidão negativa de débitos trabalhistas (CNDT);
- e) Cadastro Informativo Municipal (CADIN);
- f) Nota Fiscal ou Nota Fiscal Fatura devidamente atestada;
- g) Relatório de Medição dos Serviços;

7.5.1. Serão aceitas como prova de regularidade, certidões positivas com efeito de negativas e certidões positivas que noticiem em seu corpo que os débitos estão judicialmente garantidos ou com sua exigibilidade suspensa.

- 7.6. Por ocasião de cada pagamento, serão feitas as retenções eventualmente devidas em função da legislação tributária.
- 7.7. A não apresentação de certidões negativas de débito, ou na forma prevista na cláusula 7.5.1., não impede o pagamento, porém será objeto de aplicação de penalidade ou rescisão contratual, conforme o caso.
- 7.8. O pagamento será efetuado por crédito em conta corrente, no BANCO DO BRASIL S/A, conforme estabelecido no Decreto nº 51.197/2010, publicado no DOC do dia 22 de janeiro de 2010.
- 7.9. Fica ressalvada qualquer alteração por parte da Secretaria Municipal de Finanças, quanto às normas referentes ao pagamento de fornecedores.

CLÁUSULA OITAVA – DO CONTRATO E DA EXTINÇÃO

- 8.1. O presente contrato é regido pelas disposições da Lei Federal nº 14.133/21, do Decreto Municipal nº 62.100/2022, Decreto Municipal nº 56.475/2015 e da Lei Complementar nº 123/2006, alterada pela Lei Complementar nº 147/2014, e das demais normas complementares aplicáveis.
- 8.2. O ajuste poderá ser alterado nas hipóteses previstas no artigo 124 da Lei Federal 14.133/21.
- 8.3. A **CONTRATANTE** se reserva o direito de promover a redução ou acréscimo do ajuste, nos termos do art. 125 da Lei Federal 14.133/21.
- 8.4. O contrato se extingue quando vencido o prazo nele estipulado, independentemente de terem sido cumpridas ou não as obrigações de ambas as partes contraentes.
- 8.5. O contrato pode ser extinto antes do prazo nele fixado, sem ônus para o contratante, quando esta não dispuser de créditos orçamentários para sua continuidade ou quando entender que o contrato não mais lhe oferece vantagem.
- 8.6. O contrato pode ser extinto antes de cumpridas as obrigações nele estipuladas, ou antes do prazo nele fixado, por algum dos motivos previstos no artigo 137 da Lei nº 14.133/21, bem como amigavelmente, assegurados o contraditório e a ampla defesa.
 - 8.6.1. Nesta hipótese, aplicam-se também os artigos 138 e 139 da mesma Lei.



CLÁUSULA NONA – DA EXECUÇÃO E RECEBIMENTO DOS SERVIÇOS

- 9.1. A execução dos serviços será feita conforme o ANEXO I – Termo de Referência, que precedeu este ajuste, e dele faz parte integrante para todos os fins.
- 9.2. A execução dos serviços objeto deste contrato deverá ser atestada pelo responsável pela fiscalização, pela **CONTRATANTE**, atestado esse que deverá acompanhar os documentos para fins de pagamento conforme Cláusula Sétima.
 - 9.2.1. A fiscalização será exercida de acordo com o Decreto Municipal nº 62.100/2022.
- 9.3. O objeto contratual será recebido consoante as disposições do artigo 140, da Lei Federal nº 14.133/21 e demais normas municipais pertinentes.
- 9.4. A **CONTRATANTE** deverá realizar recebimento provisório e definitivo dos objetos contratados. O recebimento será:
 - 9.4.1. **provisório:** no caso de aquisição de equipamentos e outros objetos em que seja necessário, para sua avaliação, que a posse dos mesmos seja transferida à empresa, sem representar qualquer tipo de aceite ou consideração sobre o adimplemento das obrigações pelo contratado;
 - 9.4.2. **parcial:** relativo a etapas ou parcelas do objeto, definidas no contrato ou nos documentos que lhe integram, representando aceitação da execução da etapa ou parcela;
 - 9.4.3. **definitivo:** relativo à integralidade do contrato, representando aceitação da integralidade do contrato e liberação do contratado tocante a vícios aparentes.
 - 9.4.4. Se não previsto de forma diferente, os recebimentos devem ocorrer conforme planejamento.
- 9.5. O objeto contratual será recebido mensalmente mediante relatório de medição dos serviços executados no mês, emitido pela **CONTRATADA**, sendo tal relatório submetido à fiscalização da **CONTRATANTE**, que, após conferência, atestará se os serviços foram prestados a contento, atestado esse que deverá ser acompanhado de fatura ou nota-fiscal-fatura, bem como da cópia reprográfica da nota de empenho, para fins de pagamento.
- 9.6. Havendo inexecução de serviços, o valor respectivo será descontado da importância mensal devida à **CONTRATADA**, sem prejuízo da aplicação das sanções cabíveis, observados os trâmites legais e os princípios do contraditório e ampla defesa.
- 9.7. O recebimento e aceite do objeto pela **CONTRATANTE** não exclui a responsabilidade civil da **CONTRATADA** por vícios de quantidade ou qualidade dos serviços, materiais ou disparidades com as especificações estabelecidas no Termo de Referência, verificadas posteriormente.



- 10.3. A **CONTRATANTE**, por conveniência e oportunidade, poderá converter a multa pecuniária, não superior a R\$ 50,00 (cinquenta reais), em advertência, uma única vez a cada 6 (seis) meses, a contar da data da conversão da aplicação da penalidade.
- 10.4. A aplicação da multa não ilide a aplicação das demais sanções previstas no item 10.1, independentemente da ocorrência de prejuízo decorrente da descontinuidade da prestação de serviço imposto à Administração.
- 10.5. O valor da multa poderá ser descontado das faturas devidas à **CONTRATADA**.
- 10.5.1. Se o valor a ser pago à **CONTRATADA** não for suficiente para cobrir o valor da multa, a diferença será descontada da garantia contratual, quando exigida.
- 10.5.2. Se os valores das faturas e da garantia forem insuficientes, fica a **CONTRATADA** obrigada a recolher a importância devida no prazo de 05 (cinco) dias úteis, contados da comunicação oficial.
- 10.5.3. Esgotados os meios administrativos para cobrança do valor devido pela **CONTRATADA** à **CONTRATANTE**, este será encaminhado para inscrição em dívida ativa.
- 10.5.4. Caso o valor da garantia seja utilizado no todo ou em parte para o pagamento da multa, esta deve ser complementada no prazo de até 10 (dez) dias úteis, contado da solicitação da **CONTRATANTE**.
- 10.6. Caso haja rescisão, a mesma atrai os efeitos previstos no artigo 139, incisos I e IV, da Lei Federal nº 14.133/21.
- 10.7. Das decisões de aplicação de penalidade, caberá recurso nos termos dos artigos 166 e 167 da Lei Federal nº 14.133/21, observados os prazos nele fixados.
- 10.7.1. No ato do oferecimento de recurso deverá ser recolhido o preço público devido, nos termos do que dispõe o artigo 17 do Decreto nº 51.714/2010.

CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA – DA GARANTIA

- 11.1. Para execução deste contrato, será prestada garantia no valor de R\$ 1.816.653,15 (um milhão e oitocentos e dezesseis mil e seiscentos e cinquenta e três reais e quinze centavos), correspondente ao importe de 5% (cinco inteiros por cento) do valor total do contrato, nos termos do artigo 96, § 1º, da Lei Federal nº 14.133/21, observado o quanto disposto na Portaria SF nº 76/2019.
- 11.1.1. Sempre que o valor contratual for aumentado ou o contrato tiver sua vigência prorrogada, a **CONTRATADA** será convocada a reforçar a garantia, no prazo máximo de 3 (três) dias úteis, de forma a que corresponda sempre a mesma percentagem estabelecida.



- 11.1.2. O não cumprimento do disposto na cláusula supra, ensejará aplicação da penalidade estabelecida na cláusula 10.2 deste contrato.
- 11.2. A garantia exigida pela Administração poderá ser utilizada para satisfazer débitos decorrentes da execução do contrato, inclusive nos termos da Orientação Normativa 2/12 – PGM, e/ou de multas aplicadas à empresa contratada.
- 11.3. A garantia contratual será devolvida após a lavratura do Termo de Recebimento Definitivo dos serviços, mediante requerimento da **CONTRATADA**, que deverá vir acompanhado de comprovação, contemporânea, da inexistência de ações distribuídas na Justiça do Trabalho que possam implicar na responsabilidade subsidiária do ente público, condicionante de sua liberação, nos termos da Orientação Normativa 2/12 – PGM.
- 11.4. A validade da garantia prestada, em seguro-garantia ou fiança bancária, deverá ter validade mínima de 180 (cento e oitenta) dias, além do prazo estimado para encerramento do contrato, por força da Orientação Normativa nº 2/2012 da PGM e Portaria SF nº 76/2019.

CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA - DAS DISPOSIÇÕES GERAIS

- 12.1. Nenhuma tolerância das partes quanto à falta de cumprimento de qualquer das cláusulas deste contrato poderá ser entendida como aceitação, novação ou precedente.
- 12.2. Todas as comunicações, avisos ou pedidos, sempre por escrito, concernentes ao cumprimento do presente contrato, serão dirigidos aos seguintes endereços:
CONTRATANTE: suzanacnascimento@prefeitura.sp.gov.br
CONTRATADA: governo@3corp.com.br
- 12.3. Fica ressalvada a possibilidade de alteração das condições contratuais em face da superveniência de normas federais e/ou municipais que as autorizem.
- 12.4. Fica a **CONTRATADA** ciente de que a assinatura deste termo de contrato indica que tem pleno conhecimento dos elementos nele constantes, bem como de todas as condições gerais e peculiares de seu objeto, não podendo invocar qualquer desconhecimento quanto aos mesmos, como elemento impeditivo do perfeito cumprimento de seu objeto.
- 12.5. A Administração reserva-se o direito de executar através de outras contratadas, nos mesmos locais, serviços distintos dos abrangidos na presente contratação.
- 12.6. Ficam fazendo parte integrante deste instrumento, para todos os efeitos legais, o Termo de Referência que deu origem à contratação, com seus Anexos e a Proposta da **CONTRATADA**, constante no documento SEI nº 101789608.
- 12.7. O presente ajuste, o recebimento de seu objeto, suas alterações e rescisão obedecerão a o Decreto Municipal n.º 62.100/22, Lei Federal nº 14.133/21 e demais normas pertinentes, aplicáveis à execução dos serviços e especialmente aos casos omissos.



**CIDADE DE
SÃO PAULO
SAÚDE**

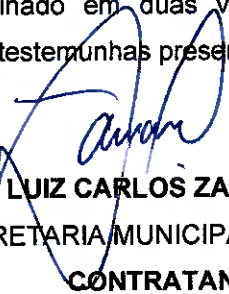
PROCESSO SEI Nº 6018.2023/0086811-5

12.8. Para a execução deste contrato, nenhuma das partes poderá oferecer, dar ou se comprometer a dar a quem quer que seja, ou aceitar ou se comprometer a aceitar de quem quer que seja, tanto por conta própria quanto por intermédio de outrem, qualquer pagamento, doação, compensação, vantagens financeiras ou não financeiras ou benefícios de qualquer espécie que constituam prática ilegal ou de corrupção, seja de forma direta ou indireta quanto ao objeto deste contrato, ou de outra forma a ele não relacionada, devendo garantir, ainda, que seus prepostos e colaboradores ajam da mesma forma.

CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA – DO FORO

13.1. Fica eleito o foro desta Comarca para todo e qualquer procedimento judicial oriundo deste Contrato, com expressa renúncia de qualquer outro, por mais especial ou privilegiado que seja ou venha a ser.

E por estarem de acordo as partes **CONTRATANTES**, lavrado o presente instrumento, que, lido e achado conforme, segue assinado em duas vias de igual teor e forma pelas partes contratantes e rubricado por duas testemunhas presentes ao ato.


LUIZ CARLOS ZAMARCO

SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE

CONTRATANTE

GILBERTO ZACARO

JUNIOR:04366926865

Assinado de forma digital por GILBERTO
ZACARO JUNIOR:04366926865
Dados: 2024.04.26 14:45:14 -03'00'

GILBERTO ZÁCARO JÚNIOR

3CORP TECHNOLOGY INFRAESTRUTURA DE TELECOM LTDA.

CONTRATADA

**LOURINALDO FRANCISCO
DA SILVA:09738358850**

Assinado de forma digital por LOURINALDO
FRANCISCO DA SILVA:09738358850
Dados: 2024.04.26 14:52:36 -03'00'

LOURINALDO FRANCISCO DA SILVA

3CORP TECHNOLOGY INFRAESTRUTURA DE TELECOM LTDA.

CONTRATADA

TESTEMUNHAS:

RODRIGO ROSARIO
CAVALCANTE:2836
4615866

Assinado de forma digital por
RODRIGO ROSARIO
CAVALCANTE:28364615866
Dados: 2024.04.26 14:48:45
-03'00'



TERMO DE REFERÊNCIA

1. OBJETO

O presente **TERMO DE REFERÊNCIA** tem por objeto a contratação de serviço corporativo de telefonia em nuvem, abrangendo instalação de componentes na premissa do Contratante, manutenção preventiva e corretiva do sistema, tráfego telefônico através de entroncamento VoIP(SIP), software de gestão, aparelhos telefônicos IP, clientes e aplicativos de comunicação multimídia e módulos de sobrevivência telefônica para atender as necessidades de comunicação e mobilidade corporativa das dependências da Contratada e suas respectivas unidades, conforme especificações e condições constantes neste termo de referência.

A presente contratação para implantação e serviços contínuos será pelo período de 12 (doze) meses incluindo direito de uso de serviços em nuvem, pacote de tráfego telefônico entrante e sainte para todo o território nacional, treinamento e prestação de assistência técnica, manutenção e garantia durante toda a vigência do contrato estabelecido com a Contratada.

2. JUSTIFICATIVA

O presente termo de referência visa definir os parâmetros para contratação, na expectativa de garantir a melhoria dos serviços de comunicação desta instituição, considerando os melhores padrões existentes neste quesito, até o momento.

Ao longo dos últimos anos o atual Sistema de Telefonia Corporativa tem proporcionado uma melhoria na comunicação e integração de todas as Unidades da Instituição, gerando economia significativa com tarifas telefônica, assim como a contratação de serviços de entroncamento TDM (E1-R2) com a rede pública de telefonia através de diversas operadoras.

Estudos realizados pelo Departamento de Tecnologia da Informação e Comunicação indicam que o software e a topologia do Sistema de Telefonia Corporativa, por ter sido projetado e implantado há mais de uma década, estão defasados em comparação com o que a tecnologia de todos os fabricantes oferece nos dias de hoje, razão pelo que se indica sua substituição por sistema baseado em Nuvem composto por um conjunto de serviços, afim de reduzir custos operacionais, locação de espaço, economia de energia, aumento de disponibilidade dos serviços de telefonia corporativa, adoção de comunicação unificada e tráfego telefônico nacional ilimitado em um único contrato de prestação de serviços.

O Sistema de Telefonia Corporativo já proporcionou o máximo de economia e benefícios possíveis, a base instalada atingiu seu maior nível de maturidade, sendo mandatório uma evolução tecnológica para que novos serviços possam ser agregados, proporcionando assim um novo ciclo de economias e benefícios, através da implantação de novas facilidades, tais como comunicações unificadas e serviços de mobilidade.

O objetivo é dotar a Secretaria Municipal da Saúde de uma Solução de Comunicação Corporativa baseada em tecnologia 100% IP, de última geração, totalmente escalável e gerenciável, promovendo melhorias na eficiência da comunicação, entregando aos usuários novos serviços como: novos terminais telefônicos IP, funcionalidade mensageria instantânea, serviços de vídeo-chamada, conferências colaborativas, serviço de chat corporativo, status de presença e mobilidade através de aplicativos de comunicações para uso em dispositivos móveis como tablets, smartphones e laptops e serviços de chamada entrante e sainte complementadas por plano de numeração público e pacote de minutos ilimitados para todo território nacional para chamadas fixo-fixo e fixo-móvel.



Busca-se também economicidade e garantia de serviço através da utilização de tecnologias que proporcionem melhorias, conforme descritas a seguir:

- Redução de custos com infraestrutura devido ao fato de a tecnologia ToIP (telefonia sobre IP) dispensar o uso de uma rede de cabeamento dedicada especificamente para telefonia, em consequência dispensa os custos de manutenção da referida rede e seus elementos como cabos, calhas, conectores, painéis, distribuidores gerais, etc.;
- Redução do tempo de resolução de problemas, pois a tecnologia permitirá um gerenciamento proativo remoto, com comandos e alarmes em tempo real;
- Redução de custos com mão-de-obra, devido tal tecnologia proporcionar que os remanejamentos de ramal resultantes das mudanças de layout sejam realizados através de comandos de software, sem a necessidade de intervenção física;
- Ganho de eficiência de comunicação proporcionado pela interface de comunicação unificada disponibilizada aos usuários de terminal telefônico IP, que permite realizar interações através de mensagem instantânea, visualização de lista de contatos, com estado de presença do usuário, controle do telefone e chamada de vídeo através de dispositivos como PC, notebooks, tablets e smartphones;
- Redução de custos com locomoção e hospedagem através das reuniões múltiplas colaborativas, que podem ser realizadas através do PC ou por telefone sem a necessidade de deslocamento e utilização de recursos como salas de reunião, projetores, etc.;
- Redução dos custos de conta telefônica fixa e de celular, através de adoção de aplicativos de mobilidade instalados em smartphones e tablets. Tais dispositivos serão integrados à plataforma de comunicação e utilizarão as rotas de menor custo configuradas no sistema;
- Eliminação de custo variável mensal com chamadas telefônicas através da contratação de pacotes de minutos ilimitados de chamadas telefônicas para a rede de telefonia pública;

A utilização dos serviços descritos acima é um dos atributos principais a serem levados em conta, considerando a economicidade que os serviços proporcionarão à administração, visto que os servidores em trânsito poderão utilizar o seu próprio ramal através de seus notebooks, smartphones ou tablets, utilizando a internet, redes wireless privadas ou públicas ou 3G/4G/5G, através de uma conexão segura e criptografada, para realizar chamadas de voz e vídeo entre aplicativos, telefones IP e assinantes da rede pública a um custo fixo mensal por usuário.

A contratação de serviços de comunicação unificada tem o papel de aumentar a produtividade das equipes de trabalho, proporcionando mobilidade aos usuários, com a utilização de comunicação visual entre eles, por meio de vídeo chamadas realizadas com a utilização de dispositivos móveis (Notebooks, Tablets e Smartphones), proporcionando uma resposta mais rápida e uma redução de deslocamento).

Pretende-se, também, com essa modernização, fazer a transição dos entroncamentos com o STFC, dos atuais entroncamentos TDM (troncos E1-R2) para os entroncamentos SIP contratados em um pacote ilimitado de minutos de chamadas em território nacional.

Serviços de portabilidade de plano de numeração pública telefônica, assim como plano de numeração tri-dígito devem ser disponibilizados dentro do perímetro dos serviços contratados.



Este termo de referência visa definir os parâmetros para contratação de melhor tecnologia para melhoria dos serviços de comunicação de voz e imagem do instituto, considerando os melhores padrões de segurança existentes neste quesito. A atualização para tecnologia 100% IP em Nuvem permitirá implementação de criptografia das comunicações para 100% dos usuários assegurando o sigilo de informações trocadas entre os colaboradores.

3. HOSPEDAGEM DA PLATAFORMA, LINKS e PLANO DE NUMERAÇÃO

A solução de Comunicação Corporativa em Nuvem deverá estar hospedada dentro do conceito de nuvem provida pela CONTRATADA.

Todos os componentes de Hardware e Software que comporão os serviços de Comunicação Corporativa serão de responsabilidade da CONTRATADA.

Os links de dados (Internet Banda Larga, MPLS ou LAN to LAN) dedicados para serviços de Comunicação Corporativa em Nuvem serão de responsabilidade da CONTRATADA. Estes devem seguir os requisitos mínimos necessários para o uso contínuo e fluido dos serviços de comunicação.

Os arquivos de dados gerados pelas interações dos usuários do Sistema de Comunicações Multimídia (voz, texto, vídeo) deverão ser hospedados na Nuvem da CONTRATADA durante o período do contrato de prestação de serviços.

O custo da hospedagem da plataforma e armazenamento de dados deverá ser inerente ao custo do contrato de prestação de serviços, sem acréscimo de custo ou ônus à CONTRATANTE.

A Contratante informará à CONTRATADA 90 (noventa) dias antes do término do contrato sua intenção de continuar ou não com acesso às interações passadas, de forma a que a CONTRATADA possa providenciar os meios necessários para este acesso e transferência dos dados armazenados para a CONTRATANTE.

Todas as informações contidas na base de dados da plataforma referente aos usuários da Contratante devem possuir caráter confidencial e não podem ser compartilhadas com qualquer outra empresa, instituição, organização ou entidade sob a pena de punição e aplicação de multas previstas por lei.

O proponente deverá garantir a atualizações de versões da solução que deverão ser efetuadas durante os finais de semana ou horários para que não impacte o atendimento das referidas unidades, mediante a notificação prévia a Contratante em caso de interrupção total ou parcial dos serviços.

Todos os requisitos de disponibilidade, nível de serviço, segurança e gerenciamento devem ser atendidos plenamente pela solução ofertada durante o período de contrato.

A CONTRATADA deve assegurar que todos os componentes da solução, como Servidor de Aplicação, Base de Dados, Storage, Media Relay e Controlador de Sessão de Borda (SBC) estarão hospedados em território nacional.

A CONTRATADA deve assegurar que as plataformas contratadas estejam em Nuvem Pública ou Privada no estado de São Paulo e possuam certificação de hospedagem em Data Center Tier III ou ISO 27001.



4. VOLUMETRIA DE CHAMADAS TELEFONICAS

A tabela abaixo elenca a volumetria na prestação de serviço de telefonia pública STFC consumida em amostragem de três meses consecutivos referente a um dos contratos de entroncamento com a RTPC (Rede de Telefonia Pública Comutada) tradicional (Troncos Analógicos e feixes E1-R2), que poderá ser utilizada como parâmetro para dimensionamento do entroncamento SIP da rede pública com a plataforma de Comunicação em Nuvem. Importante ressaltar que não serão aceitos bloqueios ou limitações de canais em chamadas de saída ou entrada para cada localidade operacional. A CONTRATADA deverá assegurar tráfego telefônico com a rede pública de telefonia ilimitado e sem bloqueios para chamadas locais e longa distância nacional nas modalidades Fixo-Fixo e Fixo-Móvel. Todos os perfis de usuários utilizando telefones IP, softphones ou aplicação de comunicação unificada deverão ter acesso a chamadas de entrada ou saída da RTPC assim como poderão executar chamadas internas entre ramais sem bloqueio e restrições.

Para chamadas internacionais está definido a quantidade de minutos para cada perfil de localidade nas tabelas quantitativas apresentadas neste termo de referência.

DEZEMBRO/2022

LIGAÇÕES SAINTES	QUANTIDADE	VOLUMETRIA
Ligações saintes atendidas	90.705 (49,16%)	161.547 minutos
Ligações saintes não atendidas	76.501 (41,46%)	0
Ligações saintes com falhas	11.002 (5,96%)	0
Ligações saintes ocupadas	6.312 (3,42%)	0
Ligações saintes congestionadas	0 (0,00%)	0
TOTAL DE LIGAÇÕES SAINTES	184.520	161.547 minutos (2.692 horas)

LIGAÇÕES ENTRANTES	QUANTIDADE	VOLUMETRIA
Ligações entrantes atendidas	20.639 (49,76%)	33.531 minutos
Ligações entrantes não atendidas	16.729 (40,33%)	0
Ligações entrantes com falhas	159 (0,38%)	0
Ligações entrantes ocupadas	3.949 (9,52%)	0
Ligações entrantes congestionadas	0 (0,00%)	0
TOTAL DE LIGAÇÕES ENTRANTES	41.476	33.531 minutos (558 horas)

LIGAÇÕES INTERNAS	QUANTIDADE	VOLUMETRIA
Ligações internas atendidas	45.429 (57,98%)	50.948 minutos
Ligações internas não atendidas	28.476 (36,34%)	0
Ligações internas com falhas	44 (0,06%)	0
Ligações internas ocupadas	4.404 (5,62%)	0
Ligações internas congestionadas	0 (0,00%)	0
TOTAL DE LIGAÇÕES INTERNAS	78.352	50.948 minutos (849 horas)

NOVEMBRO/2022

LIGAÇÕES SAINTES	QUANTIDADE	VOLUMETRIA
Ligações saintes atendidas	90.705 (49,16%)	161.547 minutos
Ligações saintes não atendidas	76.501 (41,46%)	0
Ligações saintes com falhas	11.002 (5,96%)	0
Ligações saintes ocupadas	6.312 (3,42%)	0
Ligações saintes congestionadas	0 (0,00%)	0
TOTAL DE LIGAÇÕES SAINTES	184.520	161.547 minutos (2.692 horas)

LIGAÇÕES ENTRANTES	QUANTIDADE	VOLUMETRIA
Ligações entrantes atendidas	20.639 (49,76%)	33.531 minutos
Ligações entrantes não atendidas	16.729 (40,33%)	0
Ligações entrantes com falhas	159 (0,38%)	0
Ligações entrantes ocupadas	3.949 (9,52%)	0
Ligações entrantes congestionadas	0 (0,00%)	0
TOTAL DE LIGAÇÕES ENTRANTES	41.476	33.531 minutos (558 horas)

LIGAÇÕES INTERNAS	QUANTIDADE	VOLUMETRIA
Ligações internas atendidas	45.429 (57,98%)	50.948 minutos
Ligações internas não atendidas	28.476 (36,34%)	0



Prefeitura do Município de São Paulo
Secretaria Municipal de Saúde - SMS
Secretaria Executiva de Gestão Administrativa - SEGA
Departamento de Tecnologia da Informação e Comunicação - DTIC



Ligações internas com falhas	44 (0,06%)	0
Ligações internas ocupadas	4.404 (5,62%)	0
Ligações internas congestionadas	0 (0,00%)	0
TOTAL DE LIGAÇÕES INTERNAS	78.352	60.948 minutos (849 horas)

OUTUBRO/2022

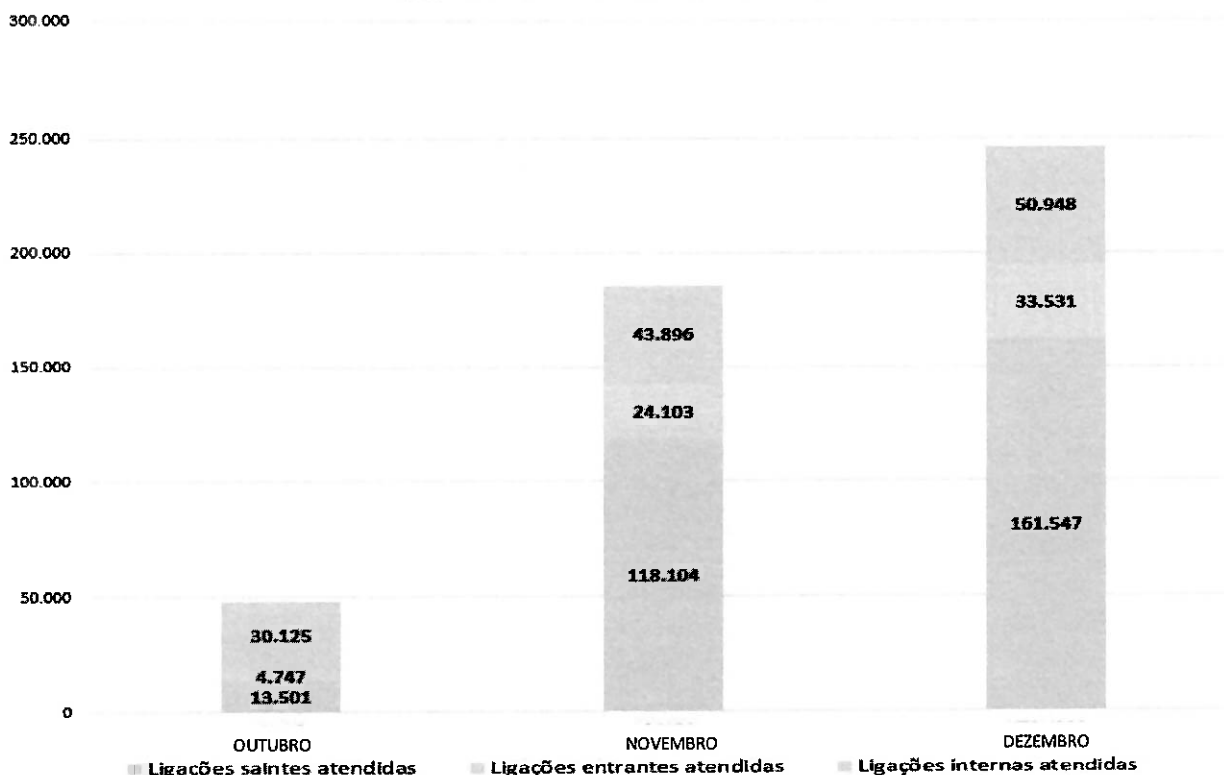
LIGAÇÕES SAINTES	QUANTIDADE	VOLUMETRIA
Ligações saintes atendidas	90.705 (49,16%)	161.547 minutos
Ligações saintes não atendidas	76.501 (41,46%)	0
Ligações saintes com falhas	11.002 (5,96%)	0
Ligações saintes ocupadas	6.312 (3,42%)	0
Ligações saintes congestionadas	0 (0,00%)	0
TOTAL DE LIGAÇÕES SAINTES	184.520	161.547 minutos (2.692 horas)

LIGAÇÕES ENTRANTES	QUANTIDADE	VOLUMETRIA
Ligações entrantes atendidas	20.639 (49,76%)	33.531 minutos
Ligações entrantes não atendidas	16.729 (40,33%)	0
Ligações entrantes com falhas	159 (0,38%)	0
Ligações entrantes ocupadas	3.949 (9,52%)	0
Ligações entrantes congestionadas	0 (0,00%)	0
TOTAL DE LIGAÇÕES ENTRANTES	41.476	33.531 minutos (558 horas)

LIGAÇÕES INTERNAS	QUANTIDADE	VOLUMETRIA
Ligações internas atendidas	45.429 (57,98%)	50.948 minutos
Ligações internas não atendidas	28.476 (36,34%)	0
Ligações internas com falhas	44 (0,06%)	0
Ligações internas ocupadas	4.404 (5,62%)	0
Ligações internas congestionadas	0 (0,00%)	0
TOTAL DE LIGAÇÕES INTERNAS	78.352	60.948 minutos (849 horas)



VOLUMETRIA DE LIGAÇÕES EM MINUTOS



5. DOS CUSTOS ENVOLVIDOS

Todos os custos com pessoal, residentes ou não das dependências do CONTRATANTE, correrão por conta da CONTRATADA, na forma deste documento, sem quaisquer ônus adicionais ao Contrato.

Todos os impostos e demais aspectos financeiros da execução deverão ser previstos e contidos nos preços da Proposta Comercial da Empresa.

Todos os serviços de projeto, projeto executivo, consultoria, instalação, migração, implementação, customização, parametrização, infraestrutura de acessos interna/externa no DG principal de cada localidade assim como instalação de Racks, ajuste de cabeamento estruturado para conexão de dispositivos como telefones IP e ATAs (Analogue Terminal Adapter), aterramento, entre outros serviços necessários para o perfeito funcionamento da solução nas unidades do CONTRATANTE, deverão ser previstos e contidos nos preços da Proposta Comercial da Empresa CONTRATADA.

Toda a infraestrutura de rede como LAN/WLAN, Segurança (Firewall), QoS e VLans com suporte a comunicação VoIP e Vídeo assim como cabeamento estruturado das localidades serão de responsabilidade da CONTRATANTE.

Os custos de links de dados (Internet Banda Larga, MPLS ou LAN to LAN) dedicados para serviços de Comunicação Corporativa em Nuvem serão de responsabilidade da CONTRATADA. Estes devem seguir os requisitos mínimos necessários para o uso contínuo e fluído dos serviços de comunicação e que respeitem o SLA e disponibilidade exigidos nos serviços de telefonia contratados



PRAZO DE ENTREGA

A SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE DE SÃO PAULO deverá realizar recebimento provisório e definitivo dos objetos contratados. O recebimento será:

provisório: no caso de aquisição de equipamentos e outros objetos em que seja necessário, para sua avaliação, que a posse dos mesmos seja transferida à empresa, sem representar qualquer tipo de aceite ou consideração sobre o adimplemento das obrigações pelo contratado;

parcial: relativo a etapas ou parcelas do objeto, definidas no contrato ou nos documentos que lhe integram, representando aceitação da execução da etapa ou parcela;

definitivo: relativo à integralidade do contrato, representando aceitação da integralidade do contrato e liberação do contratado tocante a vícios aparentes.

Se não previsto de forma diferente, os recebimentos devem ocorrer conforme planejamento.

A implementação (instalação) e entrega dos equipamentos (aparelhos telefônicos – IP) deverá ocorrer em até 30 dias após a assinatura do contrato, sendo que a finalização total do objeto deverá ocorrer no máximo 180 dias após o início da contratação.

A etapa de planejamento consiste nas definições técnicas e estratégicas de como as atividades de implantação serão executadas, monitoradas e controladas garantindo que o serviço seja entregue com qualidade e dentro do prazo programado.

Para essa atividade, a CONTRATADA deverá elaborar um plano de projeto das atividades relacionadas à implantação, contemplando:

As descrições das ferramentas e técnicas que serão utilizadas em cada unidade

- Cronogramas e prazos para execução;
- Gestão de mudanças.
- Gestão de riscos e comunicação.
- Instalação

Os procedimentos de instalação serão executados pela CONTRATADA em conformidade com o estabelecido na atividade de planejamento, através das reuniões de KICK OFF

O agente de fiscalização técnica do contrato é responsável pelos recebimentos, respeitando-se os prazos do item acima.

Acaso o agente de fiscalização técnica ou administrativa verifique o descumprimento de obrigações por parte do Contratado, deve comunicar o preposto deste, indicando, expressamente, o que deve ser corrigido e o prazo máximo para a correção.



O tempo para a correção referido no item acima deve ser computado no prazo de execução de etapa, parcela ou do contrato, para efeito de configuração da mora e suas cominações.

Realizada a correção pelo Contratado, abrem-se novamente os prazos para os recebimentos estabelecidos no item dos prazos de recebimento de bens/serviços ou os pactuados em contrato, que podem, no entanto, ser reduzidos pela metade.

As empresas que não cumprirem o prazo acima estipulado sofrerão sanções da Lei 14.133/21 e suas alterações.

Os equipamentos (hardware, software) e a execução do serviço deverão ser realizados nas dependências da CONTRATANTE.

6. TABELA DE QUANTITATIVO GERAL

Configuração inicial mínima exigida:

Tipo 1: HOSPITAIS/PS E CCZ TOTAL = 27 Unidades

DESCRIÇÃO	Qtde.
Sistema de comunicação de voz IP em Nuvem	1
Licenças de Ramal IP (Por unidade)	450
Telefone IP Tipo 1 (Por unidade)	430
Telefone IP Tipo 2 (Por unidade)	20
Licenças de usuário de Comunicação Unificada Básica	250
Licenças de usuário de Comunicação Unificada Intermediária	30
Licenças de usuário de Comunicação Unificada Avançada	20
Gateway e Módulo de sobrevivência Tipo 2	1
Minutos de chamada telefônica PSTN de Saída/Entrada Nacional Ilimitado	100

FILIAL TIPO 2: HOSPITAL DIA = 17 Unidades

DESCRIÇÃO	Qtde.
Sistema de comunicação de voz IP em Nuvem	1
Licenças de Ramal IP (Por unidade)	150
Telefone IP Tipo 1 (Por unidade)	140
Telefone IP Tipo 2 (Por unidade)	10
Licenças de usuário de Comunicação Unificada Básica	70
Licenças de usuário de Comunicação Unificada Intermediária	20
Licenças de usuário de Comunicação Unificada Avançada	10
Gateway e Módulo de sobrevivência Tipo 2	1
Minutos de chamada telefônica PSTN de Saída/Entrada Nacional Ilimitado	100



FILIAL TIPO 3: UPA 30 Unidades

DESCRIÇÃO	Qtde.
Sistema de comunicação de voz IP em Nuvem	1
Licenças de Ramal IP (Por Unidade)	60
Telefone IP Tipo 1 (Por Unidade)	58
Telefone IP Tipo 2 (Por Unidade)	2
Licenças de usuário de Comunicação Unificada Básica	20
Licenças de usuário de Comunicação Unificada Intermediária	5
Licenças de usuário de Comunicação Unificada Avançada	5
Gateway e Módulo de sobrevivência Tipo 1	1
Minutos de chamada telefônica PSTN de Saída/Entrada Nacional Ilimitado	60

FILIAL TIPO 4: UBS/AMA 470 Unidades

DESCRIÇÃO	Qtde.
Sistema de comunicação de voz IP em Nuvem	1
Licenças de Ramal IP (Por unidade)	50
Telefone IP Tipo 1 (Por unidade)	49
Telefone IP Tipo 2 (Por unidade)	1
Licenças de usuário de Comunicação Unificada Básica	10
Licenças de usuário de Comunicação Unificada Intermediária	3
Licenças de usuário de Comunicação Unificada Avançada	2
Gateway e Módulo de sobrevivência Tipo 1	1
Minutos de chamada telefônica PSTN de Saída/Entrada Nacional Ilimitado	50

FILIAL TIPO 5: ATENÇÃO ESPECIALIZADA (CECCO/DST/AIDS ETC.) 508 unidades

DESCRIÇÃO	Qtde.
Sistema de comunicação de voz IP em Nuvem	1
Licenças de Ramal IP (Por unidade)	40
Telefone IP Tipo 1 (Por unidade)	39
Telefone IP Tipo 2 (Por unidade)	1
Licenças de usuário de Comunicação Unificada Básica	5
Licenças de usuário de Comunicação Unificada Intermediária	3
Licenças de usuário de Comunicação Unificada Avançada	2
Gateway e Módulo de sobrevivência Tipo 1	1
Minutos de chamada telefônica PSTN de Saída/Entrada Nacional Ilimitado	40



FILIAL TIPO 6: UVIS 28 Unidades

DESCRIÇÃO	Qtde.
Sistema de comunicação de voz IP em Nuvem	1
Licenças de Ramal IP (Por unidade)	60
Telefone IP Tipo 1 (Por unidade)	58
Telefone IP Tipo 2 (Por unidade)	2
Licenças de usuário de Comunicação Unificada Básica	35
Licenças de usuário de Comunicação Unificada Intermediária	5
Licenças de usuário de Comunicação Unificada Avançada	5
Gateway e Módulo de sobrevivência Tipo 1	1
Minutos de chamada telefônica PSTN de Saída/Entrada Nacional Ilimitado	60

FILIAL TIPO 7: COORDENADORIA E LABORATÓRIO 12 unidades

DESCRIÇÃO	Qtde.
Sistema de comunicação de voz IP em Nuvem	1
Licenças de Ramal IP (Por unidade)	200
Telefone IP Tipo 1 (Por unidade)	195
Telefone IP Tipo 2 (Por unidade)	5
Licenças de usuário de Comunicação Unificada Básica	50
Licenças de usuário de Comunicação Unificada Intermediária	5
Licenças de usuário de Comunicação Unificada Avançada	5
Gateway e Módulo de sobrevivência Tipo 2	1
Minutos de chamada telefônica PSTN de Saída/Entrada Nacional Ilimitado	200

FILIAL TIPO 8: STS 27 Unidades

DESCRIÇÃO	Qtde.
Sistema de comunicação de voz IP em Nuvem	1
Licenças de Ramal IP (Por unidade)	100
Telefone IP Tipo 1 (Por unidade)	97
Telefone IP Tipo 2 (Por unidade)	3
Licenças de usuário de Comunicação Unificada Básica	35
Licenças de usuário de Comunicação Unificada Intermediária	5
Licenças de usuário de Comunicação Unificada Avançada	5
Gateway e Módulo de sobrevivência Tipo 2	1
Minutos de chamada telefônica PSTN de Saída/Entrada Nacional Ilimitado	100

A CONTRATADA deverá assegurar tráfego telefônico com a rede pública de telefonia ilimitado e sem bloqueios para chamadas locais e longa distância nacional nas modalidades Fixo-Fixo e Fixo-Móvel além de prover portabilidade numérica de todos os números existentes atualmente contratados pela CONTRATANTE incluindo tri-dígito e 0800.



DETALHAMENTO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS DO OBJETO

6.1. CARACTERÍSTICAS GERAIS DO SISTEMA DE TELEFONIA IP EM NUVEM

- 6.1.1. O Sistema de Telefonia IP em Nuvem deverá possuir recursos físicos e lógicos que suportem todo o fluxo de comunicação solicitado pela CONTRATANTE sem apresentar nenhuma limitação ou bloqueio, seja para comunicação interna ou externa através da RTPC.
- 6.1.2. O Sistema de Telefonia IP em nuvem deve oferecer disponibilidade mínima de 99,95%.
- 6.1.3. Todos os equipamentos a serem fornecidos na premissa da CONTRATANTE, devem ser novos, sem uso anterior, e na última versão de hardware e software disponíveis no mercado.
- 6.1.4. A plataforma a ser considerada para a CONTRATANTE deverá comportar uma capacidade final mínima de 100.000 (cem mil) ramais IP, onde a ampliação de usuários será baseada em custo unitário por usuário por mês sem adição de custos de hospedagem de novos componentes em Nuvem.
- 6.1.5. O sistema deverá possuir sistema de alta disponibilidade com a duplicação de comando, objetivando maior segurança com disponibilidade mínima de 99,95%. Caso haja problemas no comando principal em nuvem, o segundo comando deve assumir inteiramente o sistema sem interrupção de serviços telefônicos. Entende-se por duplicação de comando a duplicação das unidades de processamento de chamadas, da matriz de comutação e memórias associadas a essas duas unidades.
- 6.1.6. O sistema deverá permitir, através de recursos de hardware e software adequados, interligação a outras centrais do mesmo modelo ou de outros fornecedores por meio de gateways que suportem tie-lines digitais, utilizando DPNSS, ISDN QSIG GF e ISDN QSIG BC.
- 6.1.7. O sistema deverá ser integrado a rede de dados corporativa da CONTRATANTE através de links fornecidos pela CONTRATADA. O dimensionamento dos links e definição de modelos (Internet, LAN to LAN, MPLS) fica a cargo da CONTRATADA.
- 6.1.8. Os produtos a serem entregues na premissa da CONTRATANTE deverão estar guarnecidos com todos os materiais complementares (conectores específicos, adaptadores especiais, encaixes, suportes, parafusos, etc.) que se fizerem necessários ao funcionamento integral dos mesmos.
- 6.1.9. Os gateways de voz, terminais IPs e solução de comunicação unificada devem ser obrigatoriamente gerenciados e controlados pela unidade central de processamento em Nuvem e devem ser do mesmo fabricante do Sistema de Telefonia IP.
- 6.1.10. Quando fornecido gateways de voz para localidades remotas, os mesmos devem estar equipados com unidade de processamento operando em modo sobrevivência. Quando houver perda da comunicação IP entre a unidade remota e Nuvem, este módulo de sobrevivência deverá assumir o controle do gateway de voz remoto, mantendo 100% das funcionalidades telefônicas e ainda o armazenamento dos bilhetes de tarifação.
- 6.1.11. Os gateways de voz devem ser modulares permitindo a instalação de placas de ramais analógicos e digitais e placas de troncos analógicos e digitais em um mesmo gateway.
- 6.1.12. As placas de ramais e troncos instaladas nos gateways devem ser do tipo hot-swap, permitindo a instalação e remoção com o equipamento em funcionamento.
- 6.1.13. Os gateways de voz devem possuir fonte de alimentação interna operando em tensões 110VAC e 220VAC.



- 6.1.14. Os gateways de voz deverão possuir padrão para montagem em rack de 19 polegadas, devendo estar incluídos todos os materiais e peças para a perfeita instalação no rack a ser fornecido pela CONTRATANTE.
- 6.1.15. Cada gateway de voz que for fornecido deverá possuir, pelo menos, 1 (uma) interface de rede RJ45 Gigabit e ainda possuir hardware dedicado para a utilização de compressores TDM/IP.
- 6.1.16. O sistema deverá permitir entroncamento com a rede pública de telefonia em enlaces de 2 Mbps, com sistema de sinalização de linha R2 Digital e ISDN.
- 6.1.17. O sistema deverá permitir facilidade DDR sem o uso de hardware adicional.
- 6.1.18. As interfaces de ramais analógicos (a/b) deverão permitir a utilização de telefone analógico padrão, através da seleção DTMF e do pulso de seleção, incluindo fax do grupo 3, secretárias eletrônicas e telefones sem fio.
- 6.1.19. O sistema deve possuir proteção contra sobretensões e sobrecorrentes de acordo com o padrão ITU-T K.21.
- 6.1.20. Deverá possuir sistema de atendimento automático para a criação de menus de atendimento digital para direcionamento das ligações aos setores correspondentes às solicitações dos chamadores, devendo este atendimento automático possuir 30 canais de atendimento simultâneo por localidade.

6.2. CARACTERÍSTICAS VOIP

- 6.2.1. O sistema deverá suportar os padrões H.323 da ITU-T e SIP da IETF.
- 6.2.2. O sistema deverá possuir capacidade de geração de ruído de conforto e percepção de atividade de voz (Voice Activity Detection).
- 6.2.3. O sistema deve implementar QoS IEEE 802.1p/Q e DiffServ Tagging ou TOS.
- 6.2.4. O sistema deve implementar o padrão IEEE 802.1q.
- 6.2.5. O sistema deve implementar o envio de fax através do padrão T.38 ou codec G.711.
- 6.2.6. O sistema deve possuir os codecs de compressão de áudio G.711 A-law, G.711 μ -law, G.722, G.723.1A e G.729AB.
- 6.2.7. O sistema deve possuir Call Admission Control.
- 6.2.8. O sistema deve alocar de forma automática o algoritmo de compressão.
- 6.2.9. O sistema deve atribuir de forma automática o codec por chamada estabelecida.
- 6.2.10. O sistema deve possuir buffer de jitter dinâmico.
- 6.2.11. O sistema deve possuir PLC (Packet Loss Concealment).
- 6.2.12. O sistema deve possuir DTMF Q23.
- 6.2.13. O sistema deve possuir controle de ganho automático.
- 6.2.14. O sistema deve possuir servidor SIP Proxy, Registrar e Redirect.
- 6.2.15. O sistema deve atender as seguintes RFCs: 1321, 1889, 1890, 2198, 2327, 2543, 2617, 2782, 2833, 3261, 3262, 3263, 3264, 3265, 3311, 3323, 3324, 3325, 3327, 3362, 3398, 3515, 3550, 3551, 3608, 3711, 3725 (Parcial), 3842, 3891, 3892, 3960 (Parcial), 3966 (Parcial), 4028, 4497, 4733 e 5009.



6.2.16. O sistema deverá permitir a utilização terminais e softphones de terceiros baseados no protocolo SIP com suporte a criptografia TLS e modo SRTP.

6.3. CARACTERÍSTICAS DE SEGURANÇA E CRIPTOGRAFIA

6.3.1. O sistema deve suportar SSHv2 para sessões seguras tais como Telnet e FTP.

6.3.2. O sistema deverá possuir criptografia de mídia e sinalização utilizando chaves no padrão AES, com pelo menos 128 bits.

6.3.3. A criptografia, quando ativada, deverá ser possível nos seguintes casos:

6.3.3.1. Entre unidade central e bastidores remotos.

6.3.3.2. Entre os bastidores remotos.

6.3.3.3. Entre unidade central e aparelhos IP do mesmo fabricante do equipamento.

6.3.3.4. Entre bastidores remotos e aparelhos IP do mesmo fabricante do equipamento.

6.3.3.5. Entre aparelhos IP.

6.3.4. O sistema deverá suportar o protocolo *Secure Real Time Transport Protocol* (SRTP).

6.4. FUNCIONALIDADES E SERVIÇOS TELEFÔNICOS PARA USUÁRIOS

6.4.1. O sistema deverá possuir plano de numeração flexível com possibilidade de numeração dos ramais de até 8 dígitos.

6.4.2. O sistema deve ter implementado a característica de seleção e acesso à rota de menor custo ("LCR - Least Cost Route"). Entende-se por rota de menor custo, a capacidade de o sistema permitir/bloquear o acesso de cada usuário às rotas principais/alternativas, bem como estabelecer prioridade de ocupação de rotas. Tal prioridade/permissão de acesso pode variar de usuário para usuário e também modificar-se ao longo do dia.

6.4.3. O sistema deverá implantar seleção automática de rota. O equipamento, ao ser interligado em rede WAN e em caso de indisponibilidade do link ou de insuficiência de recursos (banda) para efetuar a chamada por meio da rede WAN, a chamada deverá ser automaticamente encaminhada para a rede pública de telefonia (RTPC). Deverá permitir, também, a absorção, inserção ou modificação de dígitos de envio.

6.4.4. O sistema deverá oferecer a possibilidade de se dividir os troncos em feixes, de modo a permitir a conexão da central à rede pública de telefonia, através de canais de voz privativos, troncos analógicos, DDR/bidirecionais digitais, tie-lines digitais e IP

6.4.5. A sinalização dos troncos analógicos de saída da central, na troca de informações com as centrais da rede telefônica pública comutada deverá ser a usual, ou seja, através de abertura e fechamento de loop ou através de envio de tons multifrequências.

6.4.6. O sistema deverá permitir a realização de identificação de chamadas externas do tipo BINA (B identifica A) nos ramais digitais e IP.

6.4.7. O sistema deverá possuir entrada para fonte de música ou de mensagens institucionais em espera, sendo possível a troca dessas mensagens, em formato WAV, remotamente via FTP, sendo no mínimo 1 música em espera.



- 6.4.8.** O sistema deverá permitir a programação de serviço noturno, de forma que as chamadas externas, encaminhadas às operadoras ausentes, sejam automaticamente dirigidas a um ramal ou grupos de ramal pré-determinados.
- 6.4.9.** O sistema deverá possuir, no mínimo, as seguintes classes de categorização de ramais:
- 6.4.9.1.** Restrito: nesta categoria, os assinantes poderão apenas efetuar chamadas entre os ramais da central. Será impedido, para este ramal, o acesso ao tráfego externo, exceto por transferência ou operação de telefonista ou operadora.
 - 6.4.9.2.** Impedido de acesso ao tráfego DDD, DDI e celular: compreendem os ramais que permitem o acesso apenas a chamadas locais a telefones do sistema telefônico fixo de comutação. A estes usuários não é permitido o acesso a chamadas de telefones celulares.
 - 6.4.9.3.** Impedido de acesso ao tráfego DDD e DDI: esta categorização irá permitir a estes ramais os acessos apenas às chamadas locais, incluindo os telefones celulares, sem a necessidade de intervenção de operador externo.
 - 6.4.9.4.** Privilegiado ou Irrestrito: aplicam-se aos ramais que poderão efetuar automaticamente qualquer chamada local, DDD e DDI, através da discagem do código de acesso. Possibilidade de receber ligações DDC.
 - 6.4.9.5.** Números específicos: 0900, 0300, e outros.
- 6.4.10.** O usuário deverá poder estacionar pelo menos 2 chamadas, permitindo que ele possa capturar novamente.
- 6.4.11.** O sistema deverá possuir agenda telefônica interna para cadastro de, no mínimo, 100.000 números telefônicos.
- 6.4.12.** O sistema deverá permitir o cadastramento dos nomes dos usuários internos para que possa ser exibido o nome do usuário que está chamando no display dos terminais digitais e, mesmo antes da ligação ser atendida.
- 6.4.13.** O sistema deverá possuir a facilidade de captura de chamadas para ramais de um mesmo grupo e individual.
- 6.4.14.** O sistema deverá possuir a facilidade de realização de rechamada automática em caso de ocorrência de ramal ocupado.
- 6.4.15.** O sistema deverá permitir a habilitação ou desabilitação do ramal de usuário para efeito de realização de chamadas, através de senha.
- 6.4.16.** O usuário poderá efetuar uma ligação externa a partir de qualquer ramal, independente do aparelho em que ele esteja através de uso de sua senha pessoal e a ligação será tarifada em seu ramal de origem.
- 6.4.17.** O sistema deverá permitir que se configure ramais em modo hot-line. Após a retirada do monofone do gancho deste ramal especial, caso não haja marcação de nenhum dígito dentro de um tempo pré-programável, o sistema deverá automaticamente providenciar o estabelecimento da conexão com um destino pré-estabelecido.
- 6.4.18.** O sistema deverá possuir recursos para toques distintos para as chamadas internas ou externas.
- 6.4.19.** O sistema deverá possuir recurso de uma lista de chamadas não atendidas nos aparelhos digitais e IP.
- 6.4.20.** O sistema deverá permitir a transferência de chamadas.



- 6.4.21. O sistema deverá permitir a rediscagem do último número discado.
- 6.4.22. O sistema deverá permitir o uso de senha pessoal (cadeado eletrônico) por ramal.
- 6.4.23. O sistema deverá efetuar o bloqueio de chamadas diretas à cobrar por ramal, sem o uso de hardware adicional.
- 6.4.24. O sistema deverá realizar a categorização de ramais por tipo e por serviço.
- 6.4.25. O sistema deverá permitir o uso de terminais digitais e IP em modo chefe/secretária.
- 6.4.26. Deverá permitir configuração do "tempo de flash".
- 6.4.27. O sistema deverá prover serviço de gravação de chamada para todos os usuários do sistema de Telefonia em Nuvem, independente do modelo de Terminal utilizado.
- 6.4.28. Os arquivos de gravação deveram ficar hospedados em Nuvem pelo período mínimo de 3 meses e permitir a exportação destes a qualquer momento.
- 6.4.29. O sistema deverá prover interface baseada em WEB para busca, escuta e exportação das gravações definidas por número do ramal, data e hora da gravação.

6.5. GATEWAYS

- 6.5.1. Os Gateways de voz devem fazer parte da solução de telefonia IP em nuvem e pertencer ao mesmo fabricante do sistema de telefonia IP, com o objetivo de prover contingência de serviços no caso da indisponibilidade da conexão com o sistema de telefonia IP em nuvem.
- 6.5.2. Os Gateways de voz devem fazer parte da solução de telefonia IP em nuvem e ser do mesmo fabricante afim de garantir total compatibilidade e serão exclusivamente utilizados para conectividade dos seguintes elementos:
 - 6.5.2.1.1. Ramais e Troncos analógicos (FXS e FXO);
 - 6.5.2.1.2. Interfaces para entroncamento digital TDM com o STFC (Sinalização R2 ou ISDN) caso seja necessário ou solicitado pela CONTRANATE;
 - 6.5.2.2. Serão necessárias as seguintes configurações de Gateways
 - 6.5.2.2.1. Gateway Tipo 1: 4 Portas FXO + 16 Portas FXS
 - 6.5.2.2.2. Gateway Tipo 2: 8 Portas FXO + 32 portas FXS
 - 6.5.2.3. O proponente deverá apresentar na proposta técnica o plano de face dos gateways ofertados;
 - 6.5.2.4. Para este objeto, é obrigatório que todos os Gateways de Voz fornecidos atendam aos requisitos básicos abaixo:
 - 6.5.2.4.1. Os slots de interfaces deverão ser Hot-Swap;
 - 6.5.2.4.2. Conexões através de conectores padrão RJ-45;
 - 6.5.2.4.3. Devem acompanhar suporte para fixação em Rack padrão 19 polegadas;
 - 6.5.2.4.4. Opções de alimentação em 110VAC e/ou 220VAC;
 - 6.5.2.4.5. Gerenciamento de alarmes nativo através do Sistema de Gerenciamento Centralizado;
 - 6.5.2.4.6. Possibilidade de configuração das interfaces e das portas das interfaces através do Sistema de Gerenciamento Centralizado fornecido;
 - 6.5.2.4.7. Atualização de versão de software através da plataforma de telefonia IP em nuvem;



- 6.5.2.4.8. Os alarmes emitidos pelos gateways devem ser gerenciados através do Sistema de Gerenciamento Centralizado;
- 6.5.2.4.9. Conectividade com a rede IP através de porta 10/100/1000 (Gigabit Ethernet);
- 6.5.2.4.10. Os gateways de voz deverão possuir mecanismos de contingência de processamento de telefonia para todos os terminais IP localizados na mesma localidade do gateway, afim de permitirem que chamadas de entrada e saída possam ser efetuadas pelo entroncamento de back-up com a rede RTPC (portas FXO);
- 6.5.2.4.11. Os gateways de voz deverão possuir mecanismos de contingência de processamento de telefonia para todos os terminais IP localizados na mesma localidade do gateway, afim de permitirem que chamadas de entrada e saída possam ser efetuadas pelo entroncamento de back-up com a rede STFC;
- 6.5.2.4.12. O mecanismo de contingência deverá fornecer transparência de serviços telefônicos aos usuários de terminais IP, suportando todas as funcionalidades descritas na seção FUNCIONALIDADES E SERVIÇOS TELEFÔNICOS PARA USUÁRIOS
- 6.5.2.4.13. As unidades de processamento de sobrevivência dos gateways de voz deverão ser baseadas em hardware dedicado para esta função. Não serão aceitos mecanismos de sobrevivência baseados em roteadores de modo que estes não se constituam em um ponto único de falha;
- 6.5.2.4.14. Não serão aceitas centrais de comunicação independentes para implantação nas localidades remotas que deverão ser equipadas com gateways de voz controlados pelo servidor de telefonia IP em Nuvem;
- 6.5.2.4.15. Os gateways deverão ser do mesmo fabricante do sistema de telefonia em Nuvem, para garantia de total transparência de recursos e evolução sincronizada de versões de software;
- 6.5.2.4.16. Os gateways do sistema de telefonia ofertados deverão ser exclusivos para esta função, não serão aceitas soluções que utilizem módulos baseados em placas de terceiros ou baseado em plataforma de PC;
- 6.5.2.4.17. Será aceito empilhamento de módulos integrados para atingir a capacidade solicitada;

6.6. TERMINAIS TELEFÔNICOS

6.6.1. TELEFONE IP TIPO 1

- 6.6.1.1. Deve ser do mesmo fabricante do sistema de comunicação corporativa e ser Homologado pela Anatel.
- 6.6.1.2. Deverá suportar protocolo SIP v2 (RFC3261).
- 6.6.1.3. Deverá suportar, no mínimo, 03 (três) contas SIP.
- 6.6.1.4. Possuir display gráfico com visualização de, no mínimo, 03 (três) linhas.
- 6.6.1.5. O display gráfico deve ter no mínimo, 2.8 polegadas.
- 6.6.1.6. Display gráfico monocromático com resolução mínima de 132 x 64 pixels.
- 6.6.1.7. O display do aparelho deve possuir luz de fundo (Back Light).



- 6.6.1.8. Ajuste de contraste do display.
- 6.6.1.9. Mínimo de 2 posições de ajuste de posição/ângulo
- 6.6.1.10. Deve possuir, no mínimo, 3 (três) teclas de linha com LED.
- 6.6.1.11. Deve possuir, no mínimo, 4 teclas de menu.
- 6.6.1.12. Deve possuir, no mínimo, 4 (quatro) teclas de navegação e tecla OK.
- 6.6.1.13. Deve possibilitar, no mínimo, 8 (oito) teclas programáveis.
- 6.6.1.14. Acesso direto a caixas de mensagens de voz.
- 6.6.1.15. Deve possuir as teclas espera, transferência, mudo, rediscar, conferência e headset.
- 6.6.1.16. O aparelho deve possuir qualidade de áudio em HD.
- 6.6.1.17. Deve possuir Detecção de Atividade de Voz, Geração de Ruído de Conforto, Cancelamento de Eco Acústico e DTMF.
- 6.6.1.18. Dever ser compatível com Aparelho Auditivo (HAC).
- 6.6.1.19. Deve possuir Viva-voz Full-Duplex com controle de volume.
- 6.6.1.20. Deve suportar recurso local de conferência com 5 (cinco) participantes sem a necessidade de acesso a sala de conferência do sistema de telefonia em Nuvem.
- 6.6.1.21. Deve suportar, no mínimo, os recursos de encaminhamento de chamadas, consulta aos contatos locais, registros de chamadas, chamada em espera, discagem rápida, rediscagem, atendimento automático, correio de voz e não perturbe.
- 6.6.1.22. Deve suportar gerenciamento via WEB.
- 6.6.1.23. Deve possuir 02 (duas) portas Giga Ethernet RJ-45 10/100/1000 Base-T com switch, para conexão LAN e PC sem adaptadores externos.
- 6.6.1.24. Deve possuir uma porta RJ-9 exclusiva para headset.
- 6.6.1.25. Deve suportar autenticação via IP Estático ou DHCP.
- 6.6.1.26. Deve ser compatível com o protocolo 802.1x para autenticação.
- 6.6.1.27. Deve suportar os seguintes codecs para compressão de áudio: G.711, G722, G729A/B, OPUS e iLBC.
- 6.6.1.28. Deve ser compatível com IPv4 e IPV6.
- 6.6.1.29. Deve ser compatível com QoS LLDP-MED: marcação 802.1p/Q (VLAN), Camada 3 TOS, DSCP.
- 6.6.1.30. Deve suportar TFTP, HTTP e HTTPS.
- 6.6.1.31. Deve ser compatível com os protocolos TLS e SRTP para criptografia de sinalização e mídia respectivamente.
- 6.6.1.32. Possibilitar a alimentação por PoE padrão 802.3af com baixo consumo de energia (classe 1), assim como permitir também uso de fonte de alimentação externa.
- 6.6.1.33. Deve vir acompanhado com uma fonte de alimentação.
- 6.6.1.34. Deve possuir o suporte ajustável e possibilidade de montagem na parede.
- 6.6.1.35. Deve possuir o idioma português.



- 6.6.1.36.** Deve possuir especificamente para a marca e modelo do produto ofertado a certificação ANATEL conforme resolução 242. O certificado deve estar disponível no site da Anatel para verificação.

6.7. TELEFONE IP TIPO 2

- 6.7.1.1.** Deve ser do mesmo fabricante do sistema de comunicação corporativa e ser Homologado pela Anatel.
- 6.7.1.2.** Deverá suportar protocolo SIP v2 (RFC3261).
- 6.7.1.3.** Deverá suportar, no mínimo, 08 (oito) contas SIP.
- 6.7.1.4.** Possuir display gráfico com visualização de, no mínimo, 03 (três) linhas.
- 6.7.1.5.** O display gráfico deve ter no mínimo, 2.8 polegadas.
- 6.7.1.6.** Display gráfico monocromático com resolução mínima de 128 x 64 pixels.
- 6.7.1.7.** O display do aparelho deve possuir luz de fundo (Back Light).
- 6.7.1.8.** Ajuste de contraste do display.
- 6.7.1.9.** Mínimo de 2 posições de ajuste de posição/ângulo
- 6.7.1.10.** Deve possuir, no mínimo, 6 (seis) teclas de linha com LED.
- 6.7.1.11.** Deve possuir, no mínimo, 4 teclas de menu.
- 6.7.1.12.** Deve possuir, no mínimo, 4 (quatro) teclas de navegação e tecla OK.
- 6.7.1.13.** Deve possibilitar, no mínimo, 20 (vinte) teclas programáveis.
- 6.7.1.14.** Acesso direto a caixas de mensagens de voz.
- 6.7.1.15.** Deve possuir as teclas espera, transferência, conferência, mudo e rediscar.
- 6.7.1.16.** O aparelho deve possuir qualidade de áudio em HD.
- 6.7.1.17.** O aparelho deve suportar a conexão USB A/C com um PC convencional e funcionar como alto falante externo. A conexão USB A/C também deverá suportar a conexão de dongle para prover conectividade Wi-Fi para o usuário deste modelo de telefone IP
- 6.7.1.18.** Deve possuir Detecção de Atividade de Voz, Geração de Ruído de Conforto, Cancelamento de Eco Acústico e DTMF.
- 6.7.1.19.** Dever ser compatível com Aparelho Auditivo (HAC).
- 6.7.1.20.** Deve possuir Viva-voz Full-Duplex com controle de volume.
- 6.7.1.21.** Deve suportar recurso local de conferência com 5 (cinco) participantes sem a necessidade de acesso a sala de conferência do sistema de telefonia em Nuvem.
- 6.7.1.22.** Deve suportar, no mínimo, os recursos de encaminhamento de chamadas, consulta aos contatos locais, registros de chamadas, chamada em espera, discagem rápida, rediscagem, atendimento automático, correio de voz e não perturbe.
- 6.7.1.23.** Deve suportar gerenciamento via WEB.
- 6.7.1.24.** Deve possuir 02 (duas) portas Giga Ethernet RJ-45 10/100/1000 Base-T com switch, para conexão LAN e PC sem adaptadores externos.
- 6.7.1.25.** Deve possuir, no mínimo, 1 (uma) porta USB.



- 6.7.1.26. Deve suportar autenticação via IP Estático ou DHCP.
- 6.7.1.27. Deve ser compatível com o protocolo 802.1x para autenticação.
- 6.7.1.28. Deve suportar os seguintes codecs para compressão de áudio: G.711, G722, G729A/B, OPUS e iLBC.
- 6.7.1.29. Deve ser compatível com IPv4 e IPv6.
- 6.7.1.30. Deve ser compatível com QoS / LLDP-MED.
- 6.7.1.31. Deve suportar TFTP, HTTP e HTTPS.
- 6.7.1.32. Deve ser compatível com os protocolos TLS e SRTP para criptografia de sinalização e mídia respectivamente.
- 6.7.1.33. Possibilitar a alimentação por PoE padrão 802.3af com baixo consumo de energia (classe 2), assim como permitir também uso de fonte de alimentação externa.
- 6.7.1.34. Deve vir acompanhado com uma fonte de alimentação.
- 6.7.1.35. Deve possuir, no mínimo, 1 (uma) porta USB A com suporte a Headset.
- 6.7.1.36. Deve possuir, no mínimo, 1 (uma) porta USB C com suporte a Headset.
- 6.7.1.37. Deve ser possível adicionar um módulo adicional, com no mínimo, 20 teclas.
- 6.7.1.38. Deve possuir o suporte ajustável e possibilidade de montagem na parede.
- 6.7.1.39. Deve possuir o idioma português.
- 6.7.1.40. Deve possuir especificamente para a marca e modelo do produto ofertado a certificação ANATEL conforme resolução 242. O certificado deve estar disponível no site da Anatel para verificação.

6.8. SISTEMA DE CORREIO DE VOZ

- 6.8.1. Deve ser do mesmo fabricante do sistema de comunicação IP para garantir uma melhor interatividade com gerenciamento e o usuário.
- 6.8.2. Deve ser um componente integrante do sistema de telefonia hospedado em nuvem e disponibilizado para todos os usuários, sem importar o tipo de licença de Ramal IP ou tipo do Terminal.
- 6.8.3. Deve prover o armazenamento das mensagens de voz durante todo o período do contrato.
- 6.8.4. Deve prover um sistema de guias vocais (menus) de ajuda ao usuário, permitindo uma gerência e acesso fácil as opções do correio de voz.
- 6.8.5. O acesso às mensagens deve ser garantido através de senha de acesso pessoal. Também deve ser possível o acesso às mensagens de qualquer outro terminal do sistema e/ou externamente com o uso da senha de acesso pessoal.
- 6.8.6. Deve permitir ao administrador do sistema atribuir uma senha temporária caso o usuário esqueça a sua senha pessoal.
- 6.8.7. Deve permitir ao administrador do sistema determinar a validade da senha, podendo ser entre 1 dia e 1 ano.
- 6.8.8. Deve permitir definir o tamanho da senha, podendo variar entre 3 e 8 dígitos.
- 6.8.9. Deve notificar a existência de mensagens através de LED em terminais analógicos, digitais e



IP. Para terminais analógicos que não possuam um indicador de mensagem visual, uma guia vocal ou sinal sonoro deverá informar ao usuário a existência de mensagem de voz quando este retirar o monofone do gancho.

6.8.10. Deve possuir a capacidade de gravação de mensagens de saudação à caixa postal, gravadas pelo usuário.

6.8.11. Deve possibilitar a capacidade de reprodução de mensagem de saudação distintas de acordo com o status do ramal do usuário chamado:

6.8.11.1. Em caso de ausência/não atendimento.

6.8.11.2. Em caso de ramal ocupado.

6.8.11.3. Em caso de ausência prolongada (viagem, férias, feriados, etc.).

6.8.12. Quando a caixa postal estiver configurada em modo ausência prolongada, deve operar apenas em modo atendimento, onde nenhuma mensagem de voz poderá ser gravada.

6.8.13. Após a gravação da mensagem na caixa postal, o sistema de correio de voz deve permitir ao chamador:

6.8.13.1. Ouvir a mensagem gravada.

6.8.13.2. Confirmar a gravação.

6.8.13.3. Desconectar.

6.8.13.4. Deletar a mensagem.

6.8.13.5. Regravar a mensagem.

6.8.13.6. Definir como urgente.

6.8.13.7. Acessar à telefonista/operadora através da discagem do dígito 0 ou 9.

6.8.14. Deve permitir ao usuário os seguintes recursos durante o acesso às mensagens:

6.8.14.1. Reproduzir.

6.8.14.2. Repetir.

6.8.14.3. Voltar.

6.8.14.4. Adiantar.

6.8.14.5. Fim da mensagem.

6.8.14.6. Pausar.

6.8.14.7. Apagar.

6.8.14.8. Chamar o remetente.

6.8.14.9. Arquivar.

6.8.14.10. Transferir mensagem (com comentário).

6.8.14.11. Enviar cópia para outro usuário.

6.8.15. Deve permitir ao usuário gravar mensagens para envio para um usuário, para múltiplos usuários e para uma lista de distribuição, podendo ser enviada como urgente ou não.

6.8.16. Deve possuir sistema de lista de distribuição permitindo o broadcast de mensagens.

6.8.17. Deve permitir a integração com clientes de e-mail através do protocolo IMAP4 ou SMTP.



6.8.18. Deve ser multi-idiomas inicialmente será fornecido com 1 idioma, Português do Brasil, podendo ser ampliado futuramente para até 4 idiomas sem custos adicionais.

6.9. SISTEMA DE GERENCIAMENTO

- 6.9.1.** Deve ser fornecido um sistema de gerenciamento e manutenção que poderá ser acessado pela equipe de TI da CONTRATANTE, que permita gerenciar todos os elementos do projeto fornecido pela CONTRATADA, tais como: sistema de comunicação IP, gateways de voz, terminais telefônicos IP e serviços de comunicações unificadas.
- 6.9.2.** O sistema de gerenciamento e manutenção deverá pertencer ao mesmo fabricante do sistema de telefonia IP e fazer parte da solução hospedada em nuvem.
- 6.9.3.** Deve fornecer um cliente baseado em GUI (Graphical User Interface), bem como interface baseada em web para permitir que o administrador gerencie a solução de qualquer PC através de um navegador web.
- 6.9.4.** Deve permitir a criação de diversos logins de administradores, para acesso à ferramenta de gerenciamento e manutenção.
- 6.9.5.** Deve permitir a customização da interface com o nome e logotipo da CONTRATANTE
- 6.9.6.** Deve permitir a visualização da listagem de todos os usuários cadastrados no sistema com informações de nome, número do ramal, tipo de dispositivo e tipo de licença associada a cada usuário. Deve permitir a importação e exportação da listagem com estas informações para arquivos csv ou xls
- 6.9.7.** Deve permitir o provisionamento em massa dos usuários mediante a importação de um arquivo csv ou xls.
- 6.9.8.** Deve permitir o provisionamento em massa dos usuários mediante a importação de um arquivo csv ou xls.
- 6.9.9.** Deve permitir a criação de alarmes para incidentes referentes a baixa qualidade de áudio nas chamadas telefônicas.
- 6.9.10.** Deve permitir a sincronização com sistemas de Diretório ativo (AD) em Nuvem ou On-Premises da CONTRATANTE.
- 6.9.11.** A aplicação de configuração deverá ter as seguintes facilidades:
 - 6.9.11.1.** Permitir a criação/exclusão de usuários, individualmente e em massa.
 - 6.9.11.2.** Permitir a modificação de configuração de usuários.
 - 6.9.11.3.** Permitir a visualização dos modelos de terminais IPs associados a cada usuário.
- 6.9.12.** Configuração de usuários e troncos, bem como todas as regras de roteamento de chamadas, privilégios de usuários e todo tipo de configuração passível aos elementos do sistema.
- 6.9.13.** Criação/exclusão de gateways de voz, bem como configurações sobre as interfaces dos gateways.

6.10. SISTEMA DE MONITORAÇÃO DE CHAMADAS

- 6.10.1.** Como parte integrante do sistema deverá ser fornecido um sistema de monitoração de chamadas do mesmo fabricante do sistema de telefonia IP.



6.10.2. Deve emitir a geração de relatórios por usuários e grupo de usuários das ligações efetuadas e recebidas.

6.10.3. Os relatórios devem conter:

6.10.3.1. Data e hora do início da chamada.

6.10.3.2. O ramal que efetuou a chamada.

6.10.3.3. Tempo de duração da chamada.

6.10.3.4. Número discado/recebido.

6.10.4. Deve ser possível gerar relatórios por dia, mês, ano ou período estipulável.

6.10.5. Deve permitir exportação dos relatórios.

6.10.6. Deve permitir a geração de relatórios da monitoração das chamadas.

6.10.6.1. Deve fornecer um Dashboard com informações em tempo real sobre usuários ativos, inativos e ausentes.

6.10.6.2. Deve fornecer um Dashboard com informações em tempo real sobre alocação de licenças para todos os usuários.

6.10.6.3. Deve fornecer um Dashboard com informação em tempo real sobre percentual de chamadas de entrada e saída.

6.10.6.4. Deve fornecer um Dashboard com informação em tempo real sobre percentual de chamadas efetuadas pelos terminais IP e Clientes de Comunicação Unificada.

6.10.6.5. Deve fornecer um Dashboard com informação em tempo real da Qualidade de Voz das chamadas classificando como Bom, Médio e Ruim com base em MOS (Mean Opinion Score) para chamadas pela WEB e RTPC.

6.11. SISTEMA DE COMUNICAÇÃO UNIFICADA EM NUVEM

6.11.1. Deverá ser fornecido um sistema de Comunicação Unificada do mesmo fabricante do sistema de telefonia IP hospedada em nuvem acessível através da rede interna do CONTRATANTE, assim como pela Internet Pública. Todos os componentes de borda e acesso devem fazer parte integrante da solução, sem representar custos adicionais a CONTRATADA.

6.11.2. O Sistema de Comunicação Unificada em Nuvem deve ser do mesmo fabricante do Sistema de Comunicação de Voz IP em Nuvem afim de garantir total compatibilidade entre as plataformas.

6.11.3. Todos os requisitos de Hospedagem e Disponibilidade devem seguir o mesmo padrão do Sistema de Comunicação de Voz IP em Nuvem não sendo aceitos plataformas hospedadas fora do estado de São Paulo.

6.11.4. SISTEMA DE COMUNICAÇÃO UNIFICADA - PERFIL BÁSICO

6.11.4.1. Deverá ser fornecido um sistema de Comunicação Unificada hospedada em nuvem acessível através da rede interna da Contratante, assim como pela Internet Pública. Todos os componentes de borda e acesso devem fazer parte integrante da solução, sem representar custos adicionais a Contratante. O sistema de Comunicação Unificada deverá



ser único para os diversos perfis de licenças e ser do mesmo fabricante da plataforma de Telefonia em Nuvem.

6.11.4.2. Interface do Usuário

6.11.4.3. Deverá ser disponibilizada aplicação de Cliente de Comunicação Unificada para instalação nos computadores pessoais (Windows e Mac) e notebooks (Windows e Mac) podendo estes clientes serem baseados em tecnologia WebRTC, SmartPhones e Tablets (iOS e Android).

6.11.4.4. Este perfil de usuário não terá acesso a chamada telefônica de entrada e saída para a rede pública de telefonia, sendo necessário somente a comunicação interna entre os colaboradores da CONTRATANTE através da interface do Sistema de Comunicação Unificada.

6.11.4.5. A sistema de comunicação unificada deverá suportar multi-dispositivos com, no mínimo, 5 dispositivos conectados simultaneamente.

6.11.4.6. Os serviços de Comunicação Unificada também devem ser acessados por WEB Browser compatível com tecnologia WEB-RTC.

6.11.4.7. Serviços de comunicação de Voz e Vídeo devem estar disponíveis sem a necessidade de instalação de complementos ou extensões no Web Browser.

6.11.4.8. A interface da aplicação deverá permitir a visualização de uma lista de contatos customizável pelo usuário, com os contatos pertencentes ao grupo de trabalho, ou diversos grupos de trabalho, segmentados pelo próprio usuário.

6.11.4.8.1. Tal lista de contatos deverá ser atualizada em tempo real, divulgando informações de cada usuário como nome, sobrenome, foto, e-mail e número telefônico. A foto do usuário deverá ser carregada com base em arquivos existentes do usuário ou uso da webcam dos dispositivos (Computador Pessoal, Notebook, SmartPhones, Tablet).

6.11.4.9. Uma lista de eventos (Chamada de Áudio e Vídeo) atendidos ou não deve ser visualizada no Cliente de Comunicação Unificada (Computador Pessoal, Notebook, SmartPhone e Tablet) informando a data e hora do evento.

6.11.4.10. Status de Presença:

6.11.4.10.1. A interface deve exibir o "status de presença" dos usuários: Online, Ausente, Não Perturbe e Ocupado.

6.11.4.10.2. O status de ocupado deve ser sinalizado automaticamente assim que o usuário iniciar ou atender uma interação em tempo real de áudio, vídeo, conferência na aplicação ou compartilhamento de tela.

6.11.4.10.3. O status também deve ser alterado quando o usuário efetuar ou atender uma chamada telefônica no ramal do Sistema de Comunicação IP, desde que o usuário conte com um ramal físico.

6.11.4.10.4. A presença deverá ser representada por um ícone na Lista de Contatos, e, por meio de uma representação por cores, divulgada em tempo real aos demais do grupo.

6.11.4.10.5. O status de presença poderá ser determinado pelos próprios usuários:



Online, Ausente, Não Perturbe e Ocupado.

6.11.4.10.6. O “status de presença” dos usuários deverá apresentar um ícone específico caso o usuário esteja com a aplicação conectada somente no smartphone.

6.11.4.11. Chat e compartilhamento de arquivos:

6.11.4.11.1. O Cliente de Comunicação Unificada deve prover o serviço de mensagem instantânea - IM), pelo qual as pessoas poderão se comunicar em tempo real através de mensagens de texto, conforme abaixo:

6.11.4.11.2. Possibilidade de chat entre dois usuários independentemente do tipo de dispositivo (Computador Pessoal/Notebook (cliente ou Web Browser), SmartPhone e Tablet).

6.11.4.11.3. Envio e recebimento de arquivos.

6.11.4.11.4. Sinalização se a mensagem de chat foi enviada ao usuário correspondente.

6.11.4.11.5. Sinalização se arquivo foi enviado ao usuário correspondente.

6.11.4.11.6. Todas as mensagens de chat e arquivos enviados e recebidos pelos usuários da plataforma devem ficar armazenados nos servidores da plataforma de Comunicação Unificada que fazem parte da solução fornecida.

6.11.4.11.7. Cada usuário deverá possuir um espaço de armazenamento de arquivos em nuvem de no mínimo 1 GB afim de possibilitar que seus arquivos pessoais possam ser acessados através da internet por qualquer dispositivo (Computador Pessoal/Notebook (cliente ou Web Browser), SmartPhone e Tablet).

6.11.4.12. Chat e compartilhamento de arquivos em grupo:

6.11.4.12.1. O Cliente de Comunicação Unificada deve prover o serviço de mensagem instantânea (IM) em grupo, pelo qual um grupo de usuários convidados poderá se comunicar em tempo real através de mensagens de texto, conforme abaixo:

6.11.4.12.2. Possibilidade de criação de grupos com, no mínimo, 20 membros.

6.11.4.12.3. Possibilidade de chat entre diversos usuários em grupo independentemente do tipo de dispositivo (Computador Pessoal/Notebook (cliente ou Web Browser), SmartPhone e Tablet).

6.11.4.12.4. Todos os usuários do grupo devem ser convidados a se unirem ao grupo mediante convite do administrador do grupo.

6.11.4.12.5. Todos os usuários do grupo devem ter acesso a todos os arquivos e histórico do conteúdo de chat desde a criação do grupo, mesmo que este seja convidado a se unir ao grupo posteriormente ao momento de criação dele.

6.11.4.12.6. Todos os usuários podem enviar arquivos ao grupo.

6.11.4.12.7. Todos os usuários podem baixar arquivos enviados ao grupo.

6.11.4.12.8. Todos os arquivos enviados ao grupo devem ser armazenados nos servidores da plataforma.

6.11.4.12.9. O administrador do grupo poderá convidar qualquer novo usuário após o a qualquer momento, independentemente de mensagens e arquivos já



compartilhadas no grupo anteriormente.

- 6.11.4.12.10. O administrador do grupo poderá excluir qualquer participante do grupo, assim como arquivos compartilhados.
- 6.11.4.12.11. O administrador do grupo poderá promover um participante a organizador do grupo, que terá privilégios de convidar novos participantes.
- 6.11.4.12.12. O administrador do grupo poderá promover um organizador a função de administrador do grupo.
- 6.11.4.12.13. Todas as mensagens de chat e arquivos enviados e recebidos pelos usuários do grupo devem ficar armazenados nos servidores da plataforma de Comunicação Unificada que fazem parte da solução fornecida.

6.11.4.13. Chamada de áudio:

- 6.11.4.13.1. Os Clientes de Comunicação Unificada devem prover serviço de chamada Voz sobre IP entre usuários conectados à plataforma de Comunicação Unificada, independentemente do tipo de dispositivo: Computador Pessoal/Notebook, Cliente Windows/Mac, Web Browser, SmartPhone e Tablet. As chamadas de Voz deverão ser feitas entre aplicações instaladas em dispositivos distintos.
- 6.11.4.13.2. Serviço de Chat deve permanecer disponível durante uma chamada de áudio.
- 6.11.4.13.3. Serviço de envio e recepção de arquivos deve permanecer disponível durante uma chamada de áudio.
- 6.11.4.13.4. As chamadas de voz do Sistema de Comunicação IP devem seguir os padrões SIP com codecs G.711 e G.722. Para soluções puramente baseadas em WebRTC o Codec Opus será aceito.
- 6.11.4.13.5. A função "clique para chamar" permite que o usuário escolha um correspondente na lista de contato e utilize o ramal telefônico do Sistema de Comunicação Corporativa para estabelecer a chamada telefônica.
- 6.11.4.13.6. A função "clique para chamar" deve permitir também que o usuário digite um número de ramal ou número de assinante da rede pública para que a chamada seja efetuada através do ramal IP do Sistema de Comunicação Corporativa.

6.11.4.14. Chamada de vídeo (vídeo-chamada) e Compartilhamento de tela:

- 6.11.4.14.1. Os Clientes de Comunicação Unificada devem prover serviço de chamada de Vídeo entre usuários conectados à plataforma de Comunicação Unificada, independentemente do tipo de dispositivo (Computador Pessoal/Notebook. Cliente Windows/Mac, Web Browser, SmartPhone e Tablet).
- 6.11.4.14.2. Serviços de vídeo-chamada ponto-a-ponto devem suportar resolução mínima HD de 720p.
- 6.11.4.14.3. Chamadas inicialmente feitas por áudio podem ser evoluídas a vídeo sem necessidade de interrupção da chamada.
- 6.11.4.14.4. Chamadas de vídeo podem ser atendidas apenas por áudio pelo usuário chamado. Fica a critério de cada usuário desativar ou reativar o vídeo durante uma chamada.



- 6.11.4.14.5. Serviço de Chat deve permanecer disponível durante a chamada de vídeo.
- 6.11.4.14.6. Serviço de envio e recepção de arquivos deve permanecer disponível durante chamada de vídeo.
- 6.11.4.14.7. Chamadas puramente de áudio e vídeo devem seguir o padrão WEB-RTC sem a necessidade de instalação de complementos no WEB Browser.
- 6.11.4.14.8. Chamadas de vídeo devem ser criptografadas seguindo o padrão TLS.
- 6.11.4.14.9. Chamadas de vídeo podem ser feitas em tela parcial ou em tela cheia (Full Screen).
- 6.11.4.14.10. Compartilhamento de tela entre usuários devem ser suportados independentemente do tipo de dispositivo (Computador Pessoal/Notebook, Cliente Windows/Mac, Web Browser).
- 6.11.4.14.11. Usuários em dispositivos móveis como SmartPhones e Tablets poderão visualizar a tela compartilhada de usuários de Computador Pessoal/Notebook, Cliente Windows/Mac e Web Browser.
- 6.11.4.14.12. Usuários com múltiplos monitores devem escolher o monitor específico a ser compartilhado.
- 6.11.4.14.13. O usuário com múltiplas aplicações em curso poderá escolher a aplicação a ser compartilhada com outro usuário.

6.11.5. SISTEMA DE COMUNICAÇÃO UNIFICADA – PERFIL INTERMEDIÁRIO

- 6.11.5.1. Deverá ser fornecido um sistema de Comunicação Unificada hospedada em nuvem acessível através da rede interna da Contratante, assim como pela Internet Pública. Todos os componentes de borda e acesso devem fazer parte integrante da solução, sem representar custos adicionais a Contratante. O sistema de Comunicação Unificada deverá ser único para os diversos perfis de licenças e ser do mesmo fabricante da plataforma de Telefonia em Nuvem.

6.11.5.2. Interface do Usuário

- 6.11.5.2.1. Deverá ser disponibilizada aplicação de Cliente de Comunicação Unificada para instalação nos computadores pessoais (Windows e Mac) e notebooks (Windows e Mac) podendo estes clientes serem baseados em tecnologia WebRTC, SmartPhones e Tablets (iOS e Android).
- 6.11.5.2.2. Este perfil de usuário terá acesso a chamada telefônica de entrada e saída para a rede pública de telefonia de forma ilimitada.
- 6.11.5.2.3. A sistema de comunicação unificada deverá suportar multi-dispositivos com, no mínimo, 5 dispositivos conectados simultaneamente.
- 6.11.5.2.4. Os serviços de Comunicação Unificada também devem ser acessados por WEB Browser compatível com tecnologia WEB-RTC.
- 6.11.5.2.5. Serviços de comunicação de Voz e Vídeo devem estar disponíveis sem a necessidade de instalação de complementos ou extensões no Web Browser.



6.11.5.2.6. As interfaces de uso deverão permitir a visualização de uma lista de contatos customizável pelo usuário, com os contatos pertencentes ao grupo de trabalho, ou diversos grupos de trabalho, segmentados pelo próprio usuário. Deverá ser atualizada em tempo real, divulgando informações de cada usuário como nome, sobrenome, foto, e-mail e número telefônico. A foto do usuário deverá ser carregada com base em arquivos existentes do usuário ou uso da webcam dos dispositivos (Computador Pessoal, Notebook, SmartPhones, Tablet).

6.11.5.2.7. Uma lista de eventos (Chamada de Áudio e Vídeo) atendidos ou não deve ser visualizada no Cliente de Comunicação Unificada (Computador Pessoal, Notebook, SmartPhone e Tablet) informando a data e hora do evento.

6.11.5.3. Status de Presença:

6.11.5.3.1. A interface deve exibir o "status de presença" dos usuários: Online, Ausente, Não Perturbe e Ocupado.

6.11.5.3.2. O status de ocupado deve ser sinalizado automaticamente assim que o usuário iniciar ou atender uma interação em tempo real de áudio, vídeo, conferência na aplicação ou compartilhamento de tela.

6.11.5.3.3. O status também deve ser alterado quando o usuário efetuar ou atender uma chamada telefônica no ramal do Sistema de Comunicação IP, desde que o usuário conte com um ramal físico.

6.11.5.3.4. A presença deverá ser representada por um ícone na Lista de Contatos, e, por meio de uma representação por cores, divulgada em tempo real aos demais do grupo.

6.11.5.3.5. O status de presença poderá ser determinado pelos próprios usuários: Online, Ausente, Não Perturbe e Ocupado.

6.11.5.3.6. O "status de presença" dos usuários deverá apresentar um ícone específico caso o usuário esteja com a aplicação conectada somente no smartphone.

6.11.5.4. Chat e compartilhamento de arquivos:

6.11.5.4.1. O Cliente de Comunicação Unificada deve prover o serviço de mensagem instantânea - IM), pelo qual as pessoas poderão se comunicar em tempo real através de mensagens de texto, conforme abaixo:

6.11.5.4.2. Possibilidade de chat entre dois usuários independentemente do tipo de dispositivo (Computador Pessoal/Notebook (cliente ou Web Browser), SmartPhone e Tablet).

6.11.5.4.3. Envio e recebimento de arquivos.

6.11.5.4.4. Sinalização se a mensagem de chat foi enviada ao usuário correspondente.

6.11.5.4.5. Sinalização se arquivo foi enviado ao usuário correspondente.

6.11.5.4.6. Todas as mensagens de chat e arquivos enviados e recebidos pelos usuários da plataforma devem ficar armazenados nos servidores da plataforma de Comunicação Unificada que fazem parte da solução fornecida.

6.11.5.4.7. Cada usuário deverá possuir um espaço de armazenamento de arquivos em



nuvem de no mínimo 1 GB afim de possibilitar que seus arquivos pessoais possam ser acessados através da internet por qualquer dispositivo (Computador Pessoal/Notebook (cliente ou Web Browser), SmartPhone e Tablet).

6.11.5.5. Chat e compartilhamento de arquivos em grupo:

- 6.11.5.5.1.** O Cliente de Comunicação Unificada deve prover o serviço de mensagem instantânea (IM) em grupo, pelo qual um grupo de usuários convidados poderá se comunicar em tempo real através de mensagens de texto, conforme abaixo:
- 6.11.5.5.2.** Possibilidade de criação de grupos com no mínimo 100 membros.
- 6.11.5.5.3.** Possibilidade de chat entre diversos usuários em grupo independentemente do tipo de dispositivo (Computador Pessoal/Notebook (cliente ou Web Browser), SmartPhone e Tablet).
- 6.11.5.5.4.** Todos os usuários do grupo devem ser convidados a se unirem ao grupo mediante convite do administrador do grupo.
- 6.11.5.5.5.** Todos os usuários do grupo devem ter acesso a todos os arquivos e histórico do conteúdo de chat desde a criação do grupo, mesmo que este seja convidado a se unir ao grupo posteriormente ao momento de criação do mesmo.
- 6.11.5.5.6.** Todos os usuários podem enviar arquivos ao grupo.
- 6.11.5.5.7.** Todos os usuários podem baixar arquivos enviados ao grupo.
- 6.11.5.5.8.** Todos os arquivos enviados ao grupo devem ser armazenados nos servidores da plataforma.
- 6.11.5.5.9.** O administrador do grupo poderá convidar qualquer novo usuário após o a qualquer momento, independentemente de mensagens e arquivos já compartilhadas no grupo anteriormente.
- 6.11.5.5.10.** O administrador do grupo poderá excluir qualquer participante do grupo, assim como arquivos compartilhados.
- 6.11.5.5.11.** O administrador do grupo poderá promover um participante a organizador do grupo, que terá privilégios de convidar novos participantes.
- 6.11.5.5.12.** O administrador do grupo poderá promover um organizador a função de administrador do grupo.
- 6.11.5.5.13.** Todas as mensagens de chat e arquivos enviados e recebidos pelos usuários do grupo devem ficar armazenados nos servidores da plataforma de Comunicação Unificada que fazem parte da solução fornecida.

6.11.5.6. Chamada de áudio e serviços de telefonia IP:

- 6.11.5.6.1.** Os Clientes de Comunicação Unificada devem prover serviço de chamada Voz sobre IP entre usuários conectados à plataforma de Comunicação Unificada, independentemente do tipo de dispositivo (Computador Pessoal/Notebook. Cliente Windows/Mac, Web Browser, SmartPhone e Tablet).
- 6.11.5.6.2.** Serviço de Chat deve permanecer disponível durante uma chamada de áudio.
- 6.11.5.6.3.** Serviço de envio e recepção de arquivos deve permanecer disponível durante



uma chamada de áudio.

- 6.11.5.6.4. Chamadas proveniente da rede pública de telefonia podem ser recebidas e atendidas nos Clientes de Comunicação Unificada.
- 6.11.5.6.5. Os Clientes de Comunicação Unificada devem gerar chamadas telefônicas para a rede pública de telefonia.
- 6.11.5.6.6. As chamadas de voz do Sistema de Comunicação IP devem seguir os padrões SIP com codecs G.711 e G.722. Para soluções puramente baseadas em WebRTC o Codec Opus será aceito.
- 6.11.5.6.7. Chamadas de áudio do Sistema de Comunicação IP devem obrigatoriamente ser criptografadas seguindo padrão TLS e SRTP com chaves de no mínimo 128 bits.
- 6.11.5.6.8. Usuários com múltiplos dispositivos devem possuir número único para atender chamadas de áudio no ramal telefônico associado ao Sistema de Comunicação Corporativa ou no Cliente de Comunicação Unificada (Computador Pessoal/Notebook (cliente ou Web Browser), SmartPhone e Tablet).
- 6.11.5.6.9. Funções de telefonia como Efetuar Chamada, Atender Chamada, Transferência e controle de conferência telefônica devem estar disponíveis na interface do cliente de Comunicação Unificada.
- 6.11.5.6.10. Uma lista de Chamadas Recebidas Atendidas e Chamadas Não Atendidas referentes ao Ramal do Sistema de Comunicação IP devem ser visualizadas nos Clientes de Comunicação Unificada (Computador Pessoal, Notebook, SmarthPhone e tablet) informado a data e hora do evento.
- 6.11.5.6.11. A função “clique para chamar” permite que o usuário escolha um correspondente na lista de contato e utilize o ramal telefônico do Sistema de Comunicação Corporativa para estabelecer a chamada telefônica.
- 6.11.5.6.12. A função “clique para chamar” deve permitir também que o usuário digite um número de ramal ou número de assinante da rede pública para que a chamada seja efetuada através do ramal IP do Sistema de Comunicação Corporativa.

6.11.5.7. Integrações:

- 6.11.5.7.1. Os Clientes de Comunicação Unificada devem possuir conectores com o Google Chrome, com função “Clique para chamar” e funcionalidades de telefone para o Microsoft Teams.
- 6.11.5.7.2. Deve ser possuir plug-in do Microsoft Outlook, para ao menos pesquisa de contatos do Outlook e agendamento de conferências de áudio / web.
- 6.11.5.7.3. Deve ser possível acessar as informações do calendário, ao menos dos Google Calendar e Microsoft Office 365 Exchange Online.
- 6.11.5.7.4. Os Clientes de Comunicação Unificada devem possuir diretório com ao menos 40 mil contatos.
- 6.11.5.7.5. Deve ser possível a busca de contatos no Microsoft Azure Active Directory (AD).

6.11.5.8. Chamada de vídeo (vídeo-chamada) e Compartilhamento de tela:



- 6.11.5.8.1. Os Clientes de Comunicação Unificada devem prover serviço de chamada de Vídeo entre usuários conectados à plataforma de Comunicação Unificada, independentemente do tipo de dispositivo (Computador Pessoal/Notebook. Cliente Windows/Mac, Web Browser, SmartPhone e Tablet).
- 6.11.5.8.2. Serviços de vídeo-chamada ponto-a-ponto devem suportar resolução mínima HD de 720p.
- 6.11.5.8.3. Deverá suportar a mudança do fundo da tela de vídeo (Background).
- 6.11.5.8.4. Chamadas inicialmente feitas por áudio podem ser evoluídas a vídeo sem necessidade de interrupção da chamada.
- 6.11.5.8.5. Chamadas de vídeo podem ser atendidas apenas por áudio pelo usuário chamado. Fica a critério de cada usuário desativar ou reativar o vídeo durante uma chamada.
- 6.11.5.8.6. Serviço de Chat deve permanecer disponível durante a chamada de vídeo.
- 6.11.5.8.7. Serviço de envio e recepção de arquivos deve permanecer disponível durante chamada de vídeo.
- 6.11.5.8.8. Chamadas puramente de áudio e vídeo devem seguir o padrão WEB-RTC sem a necessidade de instalação de complementos no WEB Browser.
- 6.11.5.8.9. Chamadas de vídeo devem ser criptografadas seguindo o padrão TLS.
- 6.11.5.8.10. Chamadas de vídeo podem ser feitas em tela parcial ou em tela cheia (Full Screen).
- 6.11.5.8.11. Compartilhamento de tela entre usuários devem ser suportados independentemente do tipo de dispositivo (Computador Pessoal/Notebook. Cliente Windows/Mac, Web Browser).
- 6.11.5.8.12. Usuários em dispositivos móveis como SmartPhones e Tablets poderão visualizar a tela compartilhada de usuários de Computador Pessoal/Notebook, Cliente Windows/Mac e Web Browser.
- 6.11.5.8.13. Usuários com múltiplos monitores devem escolher o monitor específico a ser compartilhado.
- 6.11.5.8.14. O usuário com múltiplas aplicações em curso poderá escolher a aplicação a ser compartilhada com outro usuário.

6.12. SISTEMA DE COMUNICAÇÃO UNIFICADA – PERFIL AVANÇADO

6.12.1. Deverá ser fornecido um sistema de Comunicação Unificada hospedada em nuvem acessível através da rede interna da Contratante, assim como pela Internet Pública. Todos os componentes de borda e acesso devem fazer parte integrante da solução, sem representar custos adicionais a Contratante. O sistema de Comunicação Unificada deverá ser único para os diversos perfis de licenças e ser do mesmo fabricante da plataforma de Telefonia em Nuvem.

6.12.1.1. Interface do Usuário

- 6.12.1.1.1. Deverá ser disponibilizada aplicação de Cliente de Comunicação Unificada para instalação nos computadores pessoais (Windows e Mac) e notebooks (Windows e Mac) podendo estes clientes serem baseados em tecnologia WebRTC, SmartPhones e Tablets (iOS e Android).



- 6.12.1.1.2. Este perfil de usuário terá acesso a chamada telefônica de entrada e saída para a rede pública de telefonia de forma ilimitada.
- 6.12.1.1.3. A sistema de comunicação unificada deverá suportar multi-dispositivos com, no mínimo, 5 dispositivos conectados simultaneamente.
- 6.12.1.1.4. Os serviços de Comunicação Unificada também devem ser acessados por WEB Browser compatível com tecnologia WEB-RTC.
- 6.12.1.1.5. Serviços de comunicação de Voz e Vídeo devem estar disponíveis sem a necessidade de instalação de complementos ou extensões no Web Browser.
- 6.12.1.1.6. As interfaces de uso deverão permitir a visualização de uma lista de contatos customizável pelo usuário, com os contatos pertencentes ao grupo de trabalho, ou diversos grupos de trabalho, segmentados pelo próprio usuário. Deverá ser atualizada em tempo real, divulgando informações de cada usuário como nome, sobrenome, foto, e-mail e número telefônico. A foto do usuário deverá ser carregada com base em arquivos existentes do usuário ou uso da webcam dos dispositivos (Computador Pessoal, Notebook, SmartPhones, Tablet).
- 6.12.1.1.7. Uma lista de eventos (Chamada de Áudio e Vídeo) atendidos ou não deve ser visualizada no Cliente de Comunicação Unificada (Computador Pessoal, Notebook, SmartPhone e Tablet) informando a data e hora do evento.

6.12.1.2. Status de Presença:

- 6.12.1.2.1. A interface deve exibir o “status de presença” dos usuários: Online, Ausente, Não Perturbe e Ocupado.
- 6.12.1.2.2. O status de ocupado deve ser sinalizado automaticamente assim que o usuário iniciar ou atender uma interação em tempo real de áudio, vídeo, conferência na aplicação ou compartilhamento de tela.
- 6.12.1.2.3. O status também deve ser alterado quando o usuário efetuar ou atender uma chamada telefônica no ramal do Sistema de Comunicação IP, desde que o usuário conte com um ramal físico.
- 6.12.1.2.4. A presença deverá ser representada por um ícone na Lista de Contatos, e, por meio de uma representação por cores, divulgada em tempo real aos demais do grupo.
- 6.12.1.2.5. O status de presença poderá ser determinado pelos próprios usuários: Online, Ausente, Não Perturbe e Ocupado.
- 6.12.1.2.6. O “status de presença” dos usuários deverá apresentar um ícone específico caso o usuário esteja com a aplicação conectada somente no smartphone.

6.12.1.3. Chat e compartilhamento de arquivos:

- 6.12.1.3.1. O Cliente de Comunicação Unificada deve prover o serviço de mensagem instantânea - IM), pelo qual as pessoas poderão se comunicar em tempo real através de mensagens de texto, conforme abaixo:
- 6.12.1.3.2. Possibilidade de chat entre dois usuários independentemente do tipo de dispositivo (Computador Pessoal/Notebook (cliente ou Web Browser), SmartPhone e Tablet).



- 6.12.1.3.3. Envio e recebimento de arquivos.
- 6.12.1.3.4. Sinalização se a mensagem de chat foi enviada ao usuário correspondente.
- 6.12.1.3.5. Sinalização se arquivo foi enviado ao usuário correspondente.
- 6.12.1.3.6. Todas as mensagens de chat e arquivos enviados e recebidos pelos usuários da plataforma devem ficar armazenados nos servidores da plataforma de Comunicação Unificada que fazem parte da solução fornecida.
- 6.12.1.3.7. Cada usuário deverá possuir um espaço de armazenamento de arquivos em nuvem de no mínimo 20 GB afim de possibilitar que seus arquivos pessoais possam ser acessados através da internet por qualquer dispositivo (Computador Pessoal/Notebook (cliente ou Web Browser), SmartPhone e Tablet).

6.12.1.4. Chat e compartilhamento de arquivos em grupo:

- 6.12.1.4.1. O Cliente de Comunicação Unificada deve prover o serviço de mensagem instantânea (IM) em grupo, pelo qual um grupo de usuários convidados poderá se comunicar em tempo real através de mensagens de texto, conforme abaixo:
- 6.12.1.4.2. Possibilidade de criação de grupos com, no mínimo, 300 membros.
- 6.12.1.4.3. Possibilidade de chat entre diversos usuários em grupo independentemente do tipo de dispositivo (Computador Pessoal/Notebook (cliente ou Web Browser), SmartPhone e Tablet).
- 6.12.1.4.4. Todos os usuários do grupo devem ser convidados a se unirem ao grupo mediante convite do administrador do grupo.
- 6.12.1.4.5. Todos os usuários do grupo devem ter acesso a todos os arquivos e histórico do conteúdo de chat desde a criação do grupo, mesmo que este seja convidado a se unir ao grupo posteriormente ao momento de criação do mesmo.
- 6.12.1.4.6. Todos os usuários podem enviar arquivos ao grupo.
- 6.12.1.4.7. Todos os usuários podem baixar arquivos enviados ao grupo.
- 6.12.1.4.8. Todos os arquivos enviados ao grupo devem ser armazenados nos servidores da plataforma.
- 6.12.1.4.9. O administrador do grupo poderá convidar qualquer novo usuário após o a qualquer momento, independentemente de mensagens e arquivos já compartilhadas no grupo anteriormente.
- 6.12.1.4.10. O administrador do grupo poderá excluir qualquer participante do grupo, assim como arquivos compartilhados.
- 6.12.1.4.11. O administrador do grupo poderá promover um participante a organizador do grupo, que terá privilégios de convidar novos participantes.
- 6.12.1.4.12. O administrador do grupo poderá promover um organizador a função de administrador do grupo.
- 6.12.1.4.13. Todas as mensagens de chat e arquivos enviados e recebidos pelos usuários do grupo devem ficar armazenados nos servidores da plataforma de Comunicação Unificada que fazem parte da solução fornecida.



6.12.2. Chamada de áudio e serviços de telefonia IP:

- 6.12.2.1.** Os Clientes de Comunicação Unificada devem prover serviço de chamada Voz sobre IP entre usuários conectados à plataforma de Comunicação Unificada, independentemente do tipo de dispositivo (Computador Pessoal/Notebook. Cliente Windows/Mac, Web Browser, SmartPhone e Tablet).
- 6.12.2.2.** Serviço de Chat deve permanecer disponível durante uma chamada de áudio.
- 6.12.2.3.** Serviço de envio e recepção de arquivos deve permanecer disponível durante uma chamada de áudio.
- 6.12.2.4.** Chamadas proveniente da rede pública de telefonia podem ser recebidas e atendidas nos Clientes de Comunicação Unificada.
- 6.12.2.5.** Os Clientes de Comunicação Unificada devem gerar chamadas telefônicas para a rede pública de telefonia.
- 6.12.2.6.** As chamadas de voz do Sistema de Comunicação IP devem seguir os padrões SIP com codecs G.711 e G.722. Para soluções puramente baseadas em WebRTC o Codec Opus será aceito.
- 6.12.2.7.** Chamadas de áudio do Sistema de Comunicação IP devem obrigatoriamente ser criptografadas seguindo padrão TLS e SRTP com chaves de no mínimo 128 bits.
- 6.12.2.8.** Usuários com múltiplos dispositivos devem possuir número único para atender chamadas de áudio no ramal telefônico associado ao Sistema de Comunicação Corporativa ou no Cliente de Comunicação Unificada (Computador Pessoal/Notebook (cliente ou Web Browser), SmartPhone e Tablet).
- 6.12.2.9.** Funções de telefonia como Efetuar Chamada, Atender Chamada, Transferência e controle de conferência telefônica devem estar disponíveis na interface do cliente de Comunicação Unificada.
- 6.12.2.10.** Uma lista de Chamadas Recebidas Atendidas e Chamadas Não Atendidas referentes ao Ramal do Sistema de Comunicação IP devem ser visualizadas nos Clientes de Comunicação Unificada (Computador Pessoal, Notebook, SmartPhone e tablet) informado a data e hora do evento.
- 6.12.2.11.** A função "clique para chamar" permite que o usuário escolha um correspondente na lista de contato e utilize o ramal telefônico do Sistema de Comunicação Corporativa para estabelecer a chamada telefônica.
- 6.12.2.12.** A função "clique para chamar" deve permitir também que o usuário digite um número de ramal ou número de assinante da rede pública para que a chamada seja efetuada através do ramal IP do Sistema de Comunicação Corporativa.

6.12.3. Integrações:

- 6.12.3.1.** Os Clientes de Comunicação Unificada devem possuir conectores com o Google Chrome, com função "Clique para chamar" e funcionalidades de telefone para o Microsoft Teams.
- 6.12.3.2.** Deve ser possuir plug-in do Microsoft Outlook, para ao menos pesquisa de contatos do Outlook e agendamento de conferências de áudio / web.
- 6.12.3.3.** Deve ser possível acessar as informações do calendário, ao menos dos Google Calendar e Microsoft Office 365 Exchange Online.



6.12.3.4. Os Clientes de Comunicação Unificada devem possuir diretório com ao menos 40 mil contatos.

6.12.3.5. Deve ser possível a busca de contatos no Microsoft Azure Active Directory (AD).

6.12.4. Chamada de vídeo (vídeo-chamada) e Compartilhamento de tela:

6.12.4.1. Os Clientes de Comunicação Unificada devem prover serviço de chamada de Vídeo entre usuários conectados à plataforma de Comunicação Unificada, independentemente do tipo de dispositivo (Computador Pessoal/Notebook, Cliente Windows/Mac, Web Browser, SmartPhone e Tablet).

6.12.4.2. Serviços de vídeo-chamada ponto-a-ponto devem suportar resolução mínima HD de 720p.

6.12.4.3. Deverá suportar a mudança do fundo da tela de vídeo (Background).

6.12.4.4. Chamadas inicialmente feitas por áudio podem ser evoluídas a vídeo sem necessidade de interrupção da chamada.

6.12.4.5. Chamadas de vídeo podem ser atendidas apenas por áudio pelo usuário chamado. Fica a critério de cada usuário desativar ou reativar o vídeo durante uma chamada.

6.12.4.6. Serviço de Chat deve permanecer disponível durante a chamada de vídeo.

6.12.4.7. Serviço de envio e recepção de arquivos deve permanecer disponível durante chamada de vídeo.

6.12.4.8. Chamadas puramente de áudio e vídeo devem seguir o padrão WEB-RTC sem a necessidade de instalação de complementos no WEB Browser.

6.12.4.9. Chamadas de vídeo devem ser criptografadas seguindo o padrão TLS.

6.12.4.10. Chamadas de vídeo podem ser feitas em tela parcial ou em tela cheia (Full Screen).

6.12.4.11. Compartilhamento de tela entre usuários devem ser suportados independentemente do tipo de dispositivo (Computador Pessoal/Notebook, Cliente Windows/Mac, Web Browser).

6.12.4.12. Usuários em dispositivos móveis como SmartPhones e Tablets poderão visualizar a tela compartilhada de usuários de Computador Pessoal/Notebook, Cliente Windows/Mac e Web Browser.

6.12.4.13. Usuários com múltiplos monitores devem escolher o monitor específico a ser compartilhado.

6.12.4.14. O usuário com múltiplas aplicações em curso poderá escolher a aplicação a ser compartilhada com outro usuário.

6.12.5. Sessões Multiparticipantes e Web Conferência:

6.12.5.1. O Cliente de Comunicação Unificada deve suportar serviços Web Conferência multiparticipantes, independentemente do tipo de dispositivo (Computador Pessoal/Notebook, Cliente Windows/Mac, Web Browser, SmartPhone e Tablet).

6.12.5.2. Durante a sessão de Web Conferência, serviços de áudio, vídeo, compartilhamento



de tela, compartilhamento de arquivos e chat deveram estar disponíveis para todos os participantes independentemente do tipo de dispositivo (Computador Pessoal/Notebook, Cliente Windows/Mac e Web Browser)

- 6.12.5.3.** Durante a sessão de Web Conferência, serviços de áudio, vídeo, compartilhamento de arquivos e chat deveram estar disponíveis para todos os participantes de SmartPhone e Tablet. Estes participantes devem visualizar a tela de participantes que acessem a sessão através de Computador Pessoal/Notebook, Cliente Windows/Mac e Web Browser.
- 6.12.5.4.** Usuários com múltiplos monitores devem escolher o monitor específico a ser compartilhado durante a Web Conferência.
- 6.12.5.5.** O usuário com múltiplas aplicações em curso poderá escolher a aplicação a ser compartilhada em uma sessão de Web Conferência.
- 6.12.5.6.** Serviço de Chat deve permanecer disponível na mesma janela da Web Conferência.
- 6.12.5.7.** Serviço de envio e recepção de arquivos deve permanecer disponível na mesma janela da Web Conferência.
- 6.12.5.8.** Compartilhamento de tela e aplicações podem ser feitas em tela parcial ou em tela cheia (Full screen).
- 6.12.5.9.** Durante a conferência deverá ser possível a alteração do participante que esteja compartilhando a tela sem a interrupção da sessão.
- 6.12.5.10.** Permitir conferência de áudio, e compartilhamento de tela/aplicação para até 100 usuários por sala independentemente do tipo de dispositivo Multimídia (Computador Pessoal/Notebook (cliente ou Web Browser), SmartPhones, Tablets).
- 6.12.5.11.** Permitir conferência de vídeo, em presença contínua, com a visualização de pelo menos 40 usuários de vídeo por sala independentemente do tipo de dispositivo Multimídia (Computador Pessoal/Notebook (cliente ou Web Browser), SmartPhones e Tablets).
- 6.12.5.12.** Sessões de Web Conferência deverão ser iniciadas por um único usuário de Comunicação Unific-da - Perfil Avançado, onde todos os demais participantes poderão participar utilizando licenças de Comunicação Unific-da - Perfil Básico e Perfil Intermediário.
- 6.12.5.13.** Deverá permitir a participação de usuários convidados mediante ao envio de uma URL de convite que permita que o usuário acesse a sessão perante a digitação de seu nome em um Web Browser Web-RTC.
- 6.12.5.14.** Usuários de Comunicação Unificada poderão convidar usuários externos a plataforma enviando um link para participação através de Web Browser no momento da sessão.
- 6.12.5.15.** O sistema de Comunicação Unificada deve prover o controle de áudio e vídeo de todos os participantes da sessão onde o estado de mudo a interrupção do vídeo pode ser aplicado pelo líder da conferência ou pelo próprio usuário.
- 6.12.5.16.** Deverá haver uma indicação visual na interface indicando o participante que estiver falando durante a conferência.
- 6.12.5.17.** O líder da conferência poderá desconectar qualquer participante durante a sessão.
- 6.12.5.18.** Os arquivos e as mensagens de chat trocadas durante a conferência deverão ficar armazenados e disponibilizados a todos os participantes da conferência após o término



da sessão.

- 6.12.5.19. Deverá permitir a visualização em tempo real dos tempos de conversação dos usuários da conferência, mostrando qual o usuário da conferência ficou mais tempo em conversação.

6.12.6. SISTEMA DE AUTO-ATENDIMENTO

- 6.12.6.1. Deverá ser fornecido um sistema de Auto-Atendimento e Roteamento de chamadas em Nuvem para chamadas telefônicas provenientes da Rede Pública de telefonia.
- 6.12.6.2. O sistema de Auto-Atendimento deverá emitir opções de roteamento para chamadas entrantes baseados em arquivos de áudio customizáveis e compatíveis com tecnologia Text to Speech.
- 6.12.6.3. As árvores de atendimento devem ser configuradas de forma intuitiva através de interface gráfica de usuário baseada em Web.
- 6.12.6.4. O sistema de Auto-Atendimento deve suportar a configuração de Menu e Sub-Menus com níveis ilimitados de atendimentos e fluxos:
- 6.12.6.5. Pelo menos 1 Menu principal com no mínimo 12 opções de roteamento.
- 6.12.6.6. Pelo menos 3 Níveis de Sub-Menus com no mínimo 12 opções de roteamento
- 6.12.6.7. A configuração e alteração da árvore de atendimento deverá ser feita on-line, sem a necessidade de interrupção do serviço de atendimento.
- 6.12.6.8. A configuração e alteração dos guias vocais de atendimento deverá ser feita on-line, sem a necessidade de interrupção do serviço de atendimento.
- 6.12.6.9. O sistema de Auto-Atendimento deve possuir características multi-tenant com a possibilidade de configuração de diversos pontos de entrada associados a diferentes Troncos na rede pública.
- 6.12.6.10. Cada ponto de entrada deve suportar a mesma quantidade de Menus e Sub-Menus solicitada anteriormente.
- 6.12.6.11. O sistema de Auto-Atendimento deverá suportar alteração e agendamento de ativação de árvores de atendimento baseado em calendário.
- 6.12.6.12. O sistema de Auto-Atendimento deverá possuir Dashboard Analítico com as seguintes informações:
- 6.12.6.13. Quantidades de chamadas atendidas no sistema;
- 6.12.6.14. Quantidades de chamadas atendidas por ponto de entrada;
- 6.12.6.15. Quantidade de chamadas roteadas para usuários e ramais do sistema;
- 6.12.6.16. Quantidades de chamadas roteadas para grupos de atendimento;
- 6.12.6.17. Número de chamadas abandonadas pelo chamador durante a navegação;
- 6.12.6.18. Número do chamador atendido pelo sistema
- 6.12.6.19. Tempo de navegação por chamador
- 6.12.6.20. O sistema de Auto-Atendimento deverá possuir diferentes granularidades de informações: Hora, Dia, Semana e Mês.



6.12.6.21. O sistema de Auto-Atendimento deverá possuir pelo menos 100 contas de administração

6.12.6.22. O sistema de Auto-Atendimento deverá possuir 30 acessos de administradores simultâneos.

6.13. PORTA DE SWITCH PoE GERENCIÁVEL

6.13.1. A contratada deverá fornecer os switches que deverão receber as portas de conexão dos aparelhos IP;

6.13.2. Deve ser do mesmo fabricante do sistema de comunicação IP;

6.13.3. Sistema composto de switch gerenciável, com as funcionalidades de níveis 2 e 3 do modelo de referência OSI e suporte a recursos de QoS (Qualidade de Serviço) e VLAN

6.13.4. Deve possuir certificado de homologação na ANATEL;

6.13.5. Deverá estar equipado com 1 (uma) porta de comunicação serial out-of- band para gerenciamento e configuração via linha de comando (console). O conector deverá ser no padrão RJ-45 ou RS-232 ou micro USB. Os cabos necessários para acesso à porta de gerenciamento/console devem acompanhar os equipamentos e possuir conexão USB para utilização nos notebooks do CONTRATANTE. Caso os cabos não possuam esse tipo de conexão, deverão ser fornecidos adaptadores;

6.13.6. Deve ser fornecido com configuração de CPU e memória (RAM e Flash) suficiente para implementação de todas as funcionalidades descritas nesta especificação;

6.13.7. Deve vir acompanhado de kit de suporte específico para montagem em Rack d 19";

6.13.8. Deve ocupar, no máximo, 1U (uma unidade de rack).

6.13.9. Deverá permitir que um conjunto de switches seja administrado como uma entidade única, por um único endereço IP;

6.13.10. Deverá ser capaz de ter o número mínimo de 4 (quatro) switches trabalhando em conjunto;

6.13.11. Deve implementar o protocolo 802.3X ou outros mecanismos para controle de fluxos;

6.13.12. Deve implementar o protocolo VTP ou GVRP ou similar;

6.13.13. Deve implementar controle de broadcast permitindo fixar o limite máximo de broadcasts por porta;

6.13.14. Deve implementar controle de Multicast permitindo fixar o limite máximo de Multicasts por porta;

6.13.15. Deve implementar controle de Unicast permitindo fixar o limite máximo de Unicasts por porta;

6.13.16. Deve implementar o protocolo Spanning Tree;

6.13.17. Deve implementar o protocolo Rapid Spanning Tree;

6.13.18. Deve implementar o protocolo Multiple Spanning Tree (802.1s);

6.13.19. Deve implementar STP Root Guard;

6.13.20. Deve implementar BPDU Protection/Guard;



- 6.13.21. Deve possuir capacidade de detectar Loopbacks nas interfaces;
- 6.13.22. Deve implementar tabela de endereços MAC com capacidade para, no mínimo, 16.000 endereços MAC.
- 6.13.23. Deve implementar protocolos IGMP;
- 6.13.24. Deve implementar arquitetura com dual stack IPv4/IPv6;
- 6.13.25. Deve implementar roteamento de VLANs através de interfaces virtuais. Deve permitir a criação de no mínimo 256 interfaces VLAN.
- 6.13.26. Possuir no mínimo 8 (oito) filas em hardware para priorização de tráfego por porta;
- 6.13.27. Implementar o protocolo 802.1p;
- 6.13.28. Deve implementar listas de controle de acesso (ACL) e suportar;
- 6.13.29. Deve implementar reconhecimento de telefones IP e a associação automática de seu tráfego em VLAN específica (Voice VLAN) ou através de LLDP;
- 6.13.30. Deve implementar o gerenciamento de banda.
- 6.13.31. Deve suportar gerenciamento via SNMP ou NETCONF/YANG;
- 6.13.32. Deve suportar gerenciamento RMON implementando no mínimo 4 grupos;
- 6.13.33. Deve implementar espelhamento de tráfego de forma que o tráfego de várias portas possa ser espelhado em outra para fins de monitoramento e diagnósticos;
- 6.13.34. Deve suportar configuração através de TELNET;
- 6.13.35. Deve suportar configuração através de SSHv2;
- 6.13.36. Deve implementar protocolo NTP com autenticação;
- 6.13.37. Deve possuir cliente DNS;
- 6.13.38. Deve implementar FTP ou TFTP para transferência de arquivos;
- 6.13.39. Deve possuir gerência via Web ou interface gráfica além da tradicional linha de comando CLI para fins de configuração ou gerenciamento;
- 6.13.40. Deve permitir a configuração através de porta console;
- 6.13.41. Deve implementar protocolos para análise de tráfego como Sflow, NetFlow ou Netstream;
- 6.13.42. Deve implementar, no mínimo, 4000 VLANs segundo o protocolo IEEE 802.1Q por porta;
- 6.13.43. Deve implementar o padrão IEEE 802.1x (network login), autenticação via MAC e Autenticação via Web ou portal;
- 6.13.44. Deve implementar DHCP Relay, Server e Snooping;
- 6.13.45. Deve implementar mecanismos de proteção contra-ataques de ARP;
- 6.13.46. Deve implementar mecanismos de defesa contra-ataques, como, por exemplo, UDP Flood, TCP SYN flood, ICMP flood, ARP anti-spoofing ou similares;
- 6.13.47. Deve implementar autenticação via servidor RADIUS e TACACS+.
- 6.13.48. Deve suportar agregação de links possibilitando que vários links operem como um único link lógico com balanceamento de carga;



- 6.13.49. Deve suportar Jumbo Frames de, no mínimo, 9000 bytes;
- 6.13.50. As portas deverão ser Gigabit Ethernet 10/100/1000Base-T, sem nenhum bloqueio (non-blocking), full duplex, auto-sensing, POE+, padrão RJ-45, simultaneamente ativas e auto negociáveis;
- 6.13.51. Cada switch deverá possuir, no mínimo, de 2 (duas) interfaces, full duplex, auto-sensing, que permitam a conexão de módulos transceptores SFP ou portas RJ-45 1 GbE, simultaneamente ativas, auto negociáveis. Estas portas poderão ser do tipo “combo” com as interfaces descritas no item 7.13.50.
- 6.13.52. Adicionalmente as interfaces descritas anteriormente, cada switch deverá possuir, no mínimo, 2 (duas) interfaces, full duplex, auto-sensing, que permitam a conexão de módulos transceptores SFP/SFP+ (1 GbE / 10 GbE). Não será admitido que estas interfaces sejam do tipo “combo” com as interfaces descritas no item 7.13.1.14.
- 6.13.53. Deverá possuir capacidade de comutação (gigabits por segundo) non-blocking e wire-speed;
- 6.13.54. Deverá possuir capacidade de encaminhamento (pacotes por segundo) nonblocking, considerando pacotes de 64 bytes.
- 6.13.55. Deve possuir budget PoE segundo padrão 802.3ad em todas as portas.



7. FORMA DE PAGAMENTO:

- 8.1** O prazo de pagamento será de 30 (trinta) dias, a contar da data da entrega de cada nota fiscal ou nota fiscal fatura, devidamente acompanhadas dos “atestes de conformidade” emitidos pelas Unidades, das certidões comprobatórias de regularidade fiscal, trabalhista, previdenciária bem como da documentação exigida pela lei 14.133/21;
- 8.2** Os valores apurados serão apresentados a SMS, na figura do(s) Gestor(es) do Contrato, e demais relatórios expedidos, a partir do 1º (primeiro) dia útil do mês subsequente à prestação dos serviços e serão aprovados, total ou parcialmente, até 10 (dez) dias úteis do protocolo da referida nota e demais documentos indicados;
- 8.3** Nenhum pagamento será efetuado à CONTRATADA enquanto pendente a liquidação de qualquer obrigação financeira que eventualmente lhe tenha sido imposta, em virtude de penalidade ou inadimplência.
- 8.4** O prazo de pagamento será de 30 (trinta) dias, a contar da data da entrega de cada nota fiscal ou nota fiscal fatura.
- 8.5** Caso venha ocorrer a necessidade de providências complementares por parte da contratada, a fluência do prazo será interrompida, reiniciando-se a sua contagem a partir da data em que estas forem cumpridas.
- 8.6** Caso venha a ocorrer atraso no pagamento dos valores devidos, por culpa exclusiva da Administração, a Contratada terá direito à aplicação de compensação financeira, nos termos da Portaria SF nº 05, de 05/01/2012.
- 8.7** Os pagamentos serão efetuados em conformidade com a execução dos serviços, mediante apresentação da(s) respectiva(s) nota(s) fiscal(is) ou nota(s) fiscal(is)/fatura, bem como de cópia reprográfica da nota de empenho, acompanhada, quando for o caso, do recolhimento do ISSQN – Imposto Sobre Serviços de Qualquer Natureza do mês de competência, descontados os eventuais débitos da Contratada, inclusive os decorrentes de multas.
- 8.8** No caso de prestadores de serviço com sede ou domicílio fora do Município de São Paulo, deverá ser apresentada prova de inscrição no CPOM – Cadastro de Empresas Fora do Município, da Secretaria Municipal de Finanças, nos termos dos artigos 9º-A E 9º-B da Lei Municipal nº 13.701/2003, com redação da Lei Municipal nº 14.042/05 e artigo 68 do Regulamento do Imposto Sobre Serviços de Qualquer Natureza - ISS, aprovado pelo Decreto Municipal nº 50.896/09.
- 8.9** Não sendo apresentado o cadastro mencionado no subitem anterior, o valor do ISSQN – Imposto Sobre Serviços de Qualquer Natureza, incidente sobre a prestação de serviços objeto do presente, será retido na fonte por ocasião de cada pagamento, consoante determina o artigo 9º-A e seus parágrafos 1º e 2º, da Lei Municipal nº 13.701/2003, acrescentados pela Lei Municipal nº 14.042/05, e na conformidade do Regulamento do Imposto Sobre Serviços de Qualquer Natureza - ISS, aprovado pelo Decreto Municipal nº 50.896/09 e da Portaria SF nº 101/05, com as alterações da Portaria SF nº 118/05.
- 8.10** Na hipótese de existir nota de retificação e/ou nota suplementar de empenho, cópia(s) da(s) mesma(s) deverá(ão) acompanhar os demais documentos.



8. DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE

8.1. São obrigações da CONTRATANTE:

- 8.2.** Prestar as informações e os esclarecimentos que venham a ser solicitadas pela CONTRATADA;
- 8.3.** Receber os produtos adjudicados, nos termos, prazos, quantidade, qualidade e condições estabelecidas no Edital;
- 8.4.** Rejeitar, no todo ou em parte, os produtos que a contratada entregar fora das especificações do Edital;
- 8.5.** Comunicar à contratada após apresentação da Nota Fiscal, o aceite do servidor responsável pelo recebimento dos produtos adquiridos;
- 8.6.** Fiscalizar a execução do contrato, aplicando as sanções cabíveis, quando for o caso; efetuar o pagamento da contratada no prazo determinado no Edital e em seus anexos, inclusive, no contrato;
- 8.7.** Notificar, por escrito à CONTRATADA, ocorrência de eventuais imperfeições no curso de execução do objeto, fixando prazo para a sua correção.

9. DAS OBRIGAÇÕES E RESPONSABILIDADES DA CONTRATADA

10.1. São obrigações da CONTRATADA:

- 10.2.** Entregar o objeto licitado, conforme especificações do Edital e em consonância com a proposta de preços;
- 10.3.** Manter, durante toda a execução do contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação;
- 10.4.** Providenciar a imediata correção das deficiências e/ou irregularidades apontadas pelo CONTRATANTE;
- 10.5.** Arcar com eventuais prejuízos causados ao CONTRATANTE e/ou a terceiros, provocados por ineficiência ou irregularidade cometida na execução do contrato;
- 10.6.** Apresentar a CONTRATANTE, o nome do Banco, Agência e o número da conta bancária, para efeito de crédito de pagamento das obrigações;
- 10.7.** Assumir total responsabilidade por qualquer dano pessoal ou material que seus funcionários venham a causar ao patrimônio da contratante ou a terceiros quando da execução do contrato;
- 10.8.** Substituir eventuais produtos que estejam com validade vencida e/ou que não estejam em conformidade com o termo de referência e proposta de preços, com as mesmas especificações.
- 10.9.** Comunicar à Administração, no prazo máximo de 24 (vinte e quatro) horas que antecede a data da entrega, os motivos que impossibilitem o cumprimento do prazo previsto, com a devida comprovação;
- 10.10.** Não transferir a terceiros, por qualquer forma, nem mesmo parcialmente, as obrigações assumidas, nem subcontratar qualquer das prestações a que está obrigada, exceto nas condições autorizadas no Termo de Referência ou na minuta de contrato.



- 10.11.** Responsabilizar-se pelas despesas dos tributos, encargos trabalhistas, previdenciários, fiscais, comerciais, taxas, fretes, seguros, deslocamento de pessoal, prestação de garantia e quaisquer outras que incidam ou venham a incidir na execução do contrato.
- 10.12.** A Contratada precisa atender a requisitos fortes relacionados à Cyber Segurança dos Dados, uma vez que a Lei exige tratamento adequado dos dados em relação à LGPD

10. DA VIGÊNCIA:

- 10.1.** Para a prestação dos serviços será formalizado um Contrato Administrativo estabelecendo em suas cláusulas todas as condições, garantias, obrigações e responsabilidades entre as partes, em conformidade com este Termo de Referência e seus anexos, além da proposta de preços da licitante vencedora;
- 10.2.** A vigência do contrato resultante deste Pregão será de 12 (doze) meses, podendo ser de até 10 (dez) anos nos termos do artigo 108 da Lei 14.133, sendo prorrogável por períodos de 12 (doze) meses até a sua vigência final, mediante concordância entre as partes.
- 10.3.** A prorrogação dependerá da realização de pesquisa de mercado que demonstre a vantajosidade, para a SMS, das condições e dos preços contratados.

11. GARANTIA DE EXECUÇÃO CONTRATUAL

- 11.1.** Após a adjudicação do objeto do certame e até a data da contratação, será exigida a garantia da CONTRATADA correspondente a 05% (cinco por cento) do valor da contratação Lei nº 14.133/20.
- 11.2.** A não prestação da garantia de execução equivale à recusa injustificada para a assinatura do contrato, caracterizando descumprimento total da obrigação assumida e sujeitando a licitante vencedora às sanções previstas neste Edital e demais normas pertinentes.
- 11.3.** Caberá à CONTRATADA optar por uma das seguintes modalidades de garantia:
- 11.4.** Caução em dinheiro ou em títulos da dívida pública, devendo estes ter sido emitido sob a forma escritural, mediante registro em sistema centralizado de liquidação e de custódia autorizado pelo Banco Central do Brasil e avaliados pelos seus valores econômicos, conforme definido pelo Ministério da Fazenda;
- 11.5.** Títulos da dívida pública: serão admitidos apenas títulos da dívida pública emitidos sob a forma escritural, mediante registro em sistema centralizado de liquidação e de custódia autorizado pelo Banco Central do Brasil e avaliados pelos seus valores econômicos, conforme definido pelo Ministério da Fazenda
- 11.5.1. Validade da Garantia;**
- 11.5.1.1.** A validade da garantia, qualquer que seja a modalidade escolhida, deverá abranger um período mínimo de três meses após o término da vigência contratual. A garantia deve assegurar a cobertura de todos os eventos ocorridos durante a sua validade, ainda que o sinistro seja comunicado pela CONTRATANTE após expirada a vigência do contrato ou a validade da garantia;



11.5.2. Readequação;

- 11.5.2.1.** No caso de alteração do valor do contrato ou prorrogação dos prazos de execução, a garantia deverá ser readequada nas mesmas condições. Se o valor da garantia for utilizado total ou parcialmente para o pagamento de qualquer obrigação, a CONTRATADA deverá efetuar a respectiva reposição no prazo máximo de 05 (cinco) dias úteis, contados da data em que for notificada pela CONTRATANTE para fazê-lo;

11.5.3. Extinção;

- 11.5.3.1.** Decorrido o prazo de validade da garantia, e desde que constatado o cumprimento integral de todas as obrigações contratuais, esta será considerada extinta com a devolução da apólice, da carta-fiança ou com a autorização concedida pela CONTRATANTE para que a CONTRATADA realize o levantamento do depósito em dinheiro.

12. FORMA E CRITÉRIOS DE SELEÇÃO DO FORNECEDOR

12.1.1. Forma de seleção e critério de julgamento da proposta

- 12.1.2.** O fornecedor será selecionado por meio da realização de procedimento de LICITAÇÃO, na modalidade PREGÃO, sob a forma ELETRÔNICA, com adoção do critério de julgamento pelo menor preço global.

13. LOCAIS DE ATENDIMENTO

Atender cerca de 1089 unidades de Saúde e Prédios Administrativos.

14. QUALIFICAÇÃO TÉCNICA

- 14.1.1.** Atestado de Capacidade Técnica emitidos por pessoa jurídica de direito público ou privado, em nome da empresa proponente que deverá comprovar o atendimento de solução similar ao objeto licitado, bem como, dos seus quantitativos previstos no Termo de Referência, e estar registrado no Órgão Competente, possuindo o CAT (Certidão de Acervo Técnico) junto ao CREA (Conselho Regional de Engenharia e Arquitetura), contendo a indicação do responsável técnico pela execução do objeto.

- a. Entende-se como compatível a comprovação mínima dos quantitativos e itens abaixo:
- i. ter fornecido, instalado e configurado pelo menos uma solução de PABX IP em nuvem publica, nuvem privada ou on premisses
 - ii. no mínimo 12.000 (doze mil) licenças ramais
 - iii. no mínimo 12.000 (doze mil) aparelhos IP

Devido a complexidade do projeto, não será aceita a somatória de atestados.

- 14.1.2.** Quando não for o fabricante do equipamento, deverá apresentar declaração do fabricante da solução, endereçada à este certame, devidamente assinada, emitida em papel timbrado constando que possui contrato, em vigência, com o fabricante e está apta a fornecer licença,



instalação, manutenção, atualização e suporte técnico aos produtos que compõem a solução ofertada para atendimento do presente Termo de Referência.

- 14.1.3. Comprovar que faz parte do seu quadro técnico, Engenheiro Eletricista ou Engenheiro Eletrônico ou Engenheiro de Telecomunicações ou Engenheiro Industrial devidamente registrados no CREA (Conselho Regional de Engenharia e Arquitetura), com certificação de solução de voz, emitida pelo Fabricante da solução, detentor do atestado de capacidade técnica profissional, que será o responsável técnico pelos serviços.
- 14.1.4. Entende-se, para fins de atendimento deste subitem, profissionais pertencentes ao quadro permanente, o sócio, o diretor (detentor de cargo na gestão) e o empregado devidamente registrado em Carteira de Trabalho e Previdência Social ou Contrato de prestação de serviços
- 14.1.5. Termo de direito/Delegação/Autorização/Concessão/outorga de operação, expedido pela Agência Nacional de Telecomunicações – ANATEL, para prestação do serviço de telefonia fixa comutado – STFC em todo território nacional.
- 14.1.6. Termo de autorização expedido pela Agência Nacional de Telecomunicações (ANATEL) para explorar o Serviço de Comunicação Multimídia – SCM, conforme estabelecido no Regulamento do Serviço de Comunicação Multimídia, conforme Resolução Anatel nº 614, de 28 de maio de 2013.
- 14.1.7. Apresentar Comprovante de Cadastro da Operadora na ABR Telecom, o mesmo poderá ser comprovado através de uma ficha cadastral da Operadora na ABR Telecom, ou Print da tela de acesso da operadora junto a ABR.
- 14.1.8. Apresentar comprovação de que a solução de PABX Virtual está hospedada em datacenters que possuam no mínimo a certificação TIER III ou ISO 27001. Caso a solução esteja hospedada em Data Center que não seja da própria Licitante, esta deverá comprovar através de declaração do próprio Data Center que sua solução se encontra hospedada no local.
- 14.1.9. Apresentar Catálogos, Folhetos, Brochuras, Datasheets e endereços de Websites que comprovem a totalidade dos itens técnicos descritos no termo de referência.
- 14.1.10. Certidão de Registro da Empresa no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia – CREA em nome da empresa licitante

15. PROVA DE CONCEITO (POC)

- 15.1.1. A POC (Prova de Conceito) deverá ser realizada pela licitante vencedora e atender ao pleno funcionamento dos itens listados no Termo de Referência.
- 15.1.2. A empresa classificada deverá instalar todo o hardware e software necessários à comprovação dos recursos no prazo de até **05 (cinco) dias úteis**
- 15.1.3. A POC (Prova de Conceito) deverá ser realizada, de forma presencial e nas dependências da Secretaria Municipal de Saúde.



- 15.1.4.** Todos os itens da planilha de testes devem ser demonstrados e aprovados pela CONTRATANTE. A não comprovação de algum item tem caráter desclassificatório da PROPONENTE.
- 15.1.5.** A CONTRATANTE reserva-se ao direito de solicitar comprovações e testes adicionais durante o período da prova de conceito. A não comprovação de algum item tem caráter desclassificatório da Proponente.
- 15.1.6.** Adicionalmente a prova de conceito, todos os itens descritos no termo de referência devem ser comprovados com base em folhetos, datasheets, brochuras, manuais e website oficial do fabricante das soluções ofertadas.
- 15.1.7.** Caderno de testes



ANEXO I
PLANILHA DE COMPOSIÇÃO DE PREÇOS

FILIAL TIPO 1: HOSPITAIS/PS E CCZ - Considerar 27 Unidades

DESCRIÇÃO	Qtde.	Valor Unitário	Valor Total Mensal	Valor Total Anual
Sistema de comunicação de voz IP em Nuvem	1			
Licenças de Ramal IP (Por unidade)	450			
Telefone IP Tipo 1 (Por unidade)	430			
Telefone IP Tipo 2 (Por unidade)	20			
Licenças de usuário de Comunicação Unificada Básica	250			
Licenças de usuário de Comunicação Unificada Intermediária	30			
Licenças de usuário de Comunicação Unificada Avançada	20			
Gateway e Módulo de sobrevivência Tipo Y	1			
Minutos de chamadas telefônicas RTPC de Saída/Entrada internacional fixo-fixo e fixo-móvel	100			
Quantidade Total				

FILIAL TIPO 2: HOSPITAL DIA Considerar 17 Unidades

DESCRIÇÃO	Qtde.	Valor Unitário	Valor Total Mensal	Valor Total Anual
Sistema de comunicação de voz IP em Nuvem	1			
Licenças de Ramal IP (Por unidade)	150			
Telefone IP Tipo 1 (Por unidade)	140			
Telefone IP Tipo 2 (Por unidade)	10			
Licenças de usuário de Comunicação Unificada Básica	70			
Licenças de usuário de Comunicação Unificada Intermediária	20			
Licenças de usuário de Comunicação Unificada Avançada	10			
Gateway e Módulo de sobrevivência Tipo Y	1			
Minutos de chamadas telefônicas RTPC de Saída/Entrada internacional fixo-fixo e fixo-móvel	100			
Quantidade Total				



FILIAL TIPO 3: UPA – Considerar 30 Unidades

DESCRIÇÃO	Qtde.	Valor Unitário	Valor Total Mensal	Valor Total Anual
Sistema de comunicação de voz IP em Nuvem	1			
Licenças de Ramal IP (Por Unidade)	60			
Telefone IP Tipo 1 (Por Unidade)	58			
Telefone IP Tipo 2 (Por Unidade)	2			
Licenças de usuário de Comunicação Unificada Básica	20			
Licenças de usuário de Comunicação Unificada Intermediária	5			
Licenças de usuário de Comunicação Unificada Avançada	5			
Gateway e Módulo de sobrevivência Tipo X	1			
Minutos de chamadas telefônicas RTPC de Saída/Entrada internacional fixo-fixo e fixo-móvel	60			
Quantidade Total				

FILIAL TIPO 4: UBS/AMA Considerar 470 Unidades

DESCRIÇÃO	Qtde.	Valor Unitário	Valor Total Mensal	Valor Total Anual
Sistema de comunicação de voz IP em Nuvem	1			
Licenças de Ramal IP (Por unidade)	50			
Telefone IP Tipo 1 (Por unidade)	49			
Telefone IP Tipo 2 (Por unidade)	1			
Licenças de usuário de Comunicação Unificada Básica	10			
Licenças de usuário de Comunicação Unificada Intermediária	3			
Licenças de usuário de Comunicação Unificada Avançada	2			
Gateway e Módulo de sobrevivência Tipo X	1			
Minutos de chamadas telefônicas RTPC de Saída/Entrada internacional fixo-fixo e fixo-móvel	50			
Quantidade Total				



FILIAL TIPO 5: ATENÇÃO ESPECIALIZADA (CECCO/DSTAIDS ETC.) – Considerar 508 Unidades

DESCRIÇÃO	Qtde.	Valor Unitário	Valor Total Mensal	Valor Total Anual
Sistema de comunicação de voz IP em Nuvem	1			
Licenças de Ramal IP (Por unidade)	40			
Telefone IP Tipo 1 (Por unidade)	39			
Telefone IP Tipo 2 (Por unidade)	1			
Licenças de usuário de Comunicação Unificada Básica	5			
Licenças de usuário de Comunicação Unificada Intermediária	3			
Licenças de usuário de Comunicação Unificada Avançada	2			
Gateway e Módulo de sobrevivência Tipo X	1			
Minutos de chamadas telefônicas RTPC de Saída/Entrada internacional fixo-fixo e fixo-móvel	40			
Quantidade Total				

FILIAL TIPO 6: UVIS – Considerar 28 Unidades

DESCRIÇÃO	Qtde.	Valor Unitário	Valor Total Mensal	Valor Total Anual
Sistema de comunicação de voz IP em Nuvem	1			
Licenças de Ramal IP (Por unidade)	60			
Telefone IP Tipo 1 (Por unidade)	58			
Telefone IP Tipo 2 (Por unidade)	2			
Licenças de usuário de Comunicação Unificada Básica	35			
Licenças de usuário de Comunicação Unificada Intermediária	5			
Licenças de usuário de Comunicação Unificada Avançada	5			
Gateway e Módulo de sobrevivência Tipo X	1			
Minutos de chamadas telefônicas RTPC de Saída/Entrada internacional fixo-fixo e fixo-móvel	60			
Quantidade Total				



FILIAL TIPO 7: COORDENADORIA E LABORATÓRIO – Considerar 12 Unidades

DESCRIÇÃO	Qtde.	Valor Unitário	Valor Total Mensal	Valor Total Anual
Sistema de comunicação de voz IP em Nuvem	1			
Licenças de Ramal IP (Por unidade)	200			
Telefone IP Tipo 1 (Por unidade)	195			
Telefone IP Tipo 2 (Por unidade)	5			
Licenças de usuário de Comunicação Unificada Básica	50			
Licenças de usuário de Comunicação Unificada Intermediária	5			
Licenças de usuário de Comunicação Unificada Avançada	5			
Gateway e Módulo de sobrevivência Tipo Y	1			
Minutos de chamadas telefônicas RTPC de Saída/Entrada internacional fixo-fixo e fixo-móvel	200			
Quantidade Total				

FILIAL TIPO 8: STS – Considerar 27 Unidades

DESCRIÇÃO	Qtde.	Valor Unitário	Valor Total Mensal	Valor Total Anual
Sistema de comunicação de voz IP em Nuvem	1			
Licenças de Ramal IP (Por unidade)	100			
Telefone IP Tipo 1 (Por unidade)	97			
Telefone IP Tipo 2 (Por unidade)	3			
Licenças de usuário de Comunicação Unificada Básica	35			
Licenças de usuário de Comunicação Unificada Intermediária	5			
Licenças de usuário de Comunicação Unificada Avançada	5			
Gateway e Módulo de sobrevivência Tipo Y	1			
Minutos de chamadas telefônicas RTPC de Saída/Entrada internacional fixo-fixo e fixo-móvel	100			
Quantidade Total				

Demonstrativo por Seguimento	Qtde.	Valor Mensal R\$	Valor Total Anual R\$
Hospitais + CCZ	27		0,00
Hospitais DIA	17		0,00
UPA	30		0,00
UBS	470		0,00
Atenção Especializada	508		0,00
UVIs	28		0,00
Coordenadoria (06) e Laboratórios (06)	12		0,00



STS	27		0,00
Total	1119		0,00

Detalhe Ramal com Terminal + DDR + Tráfego + Porta PoE
Detalhe do Softphone
Plano Tronco Analógico ou SIP

Obs.: DOS CUSTOS ENVOLVIDOS

Todos os custos com pessoal, residentes ou não das dependências do CONTRATANTE, correrão por conta da CONTRATADA, na forma deste documento, sem quaisquer ônus adicionais ao Contrato.

Todos os impostos e demais aspectos financeiros da execução deverão ser previstos e contidos nos preços da Proposta Comercial da Empresa.

Todos os serviços de projeto, projeto executivo, consultoria, instalação, migração, implementação, customização, parametrização, infraestrutura de acessos interna/externa no DG principal de cada localidade assim como instalação de Racks, ajuste de cabeamento estruturado para conexão de dispositivos como telefones IP e ATAs (Analogue Terminal Adapter), aterramento, entre outros serviços necessários para o perfeito funcionamento da solução nas unidades do CONTRATANTE, deverão ser previstos e contidos nos preços da Proposta Comercial da Empresa CONTRATADA.

Toda a infraestrutura de rede como LAN/WLAN, Segurança (Firewall), QoS e VLans com suporte a comunicação VoIP e Vídeo assim como cabeamento estruturado das localidades serão de responsabilidade da CONTRATANTE.

Os custos de links de dados (Internet Banda Larga, MPLS ou LAN to LAN) dedicados para serviços de Comunicação Corporativa em Nuvem serão de responsabilidade da CONTRATADA. Estes devem seguir os requisitos mínimos necessários para o uso contínuo e fluido dos serviços de comunicação.