



Termo de Referência STI 92/2026

(Versão revisada — adequação ao Parecer PGM n.º 609/2026)

1. Definição do Objeto

- 1.1. Contratação de empresa especializada para prestação de serviços de Plataforma de Comunicação Unificada Multichannel, incluindo plataforma de interação com cidadãos, central de suporte e manutenção, conforme este Termo de Referência e seus Anexos.

1.2. Especificação

ITENS COM PAGAMENTOS MENSAIS			
ESPECIFICAÇÃO	CATSER	UNIDADE DE MEDIDA	QUANTIDADE
Contratação de Solução de Comunicação Unificada Multichannel com sistema de Contac Center e locação de aparelhos telefônicos IP	18627	Serviço/mês	12

ITENS PAGOS SOB DEMANDA			
ESPECIFICAÇÃO	CATSER	UNIDADE DE MEDIDA	QUANTIDADE ANUAL
Serviço de Desenvolvimento	27324	Horas	120
Consumo mensagens WhatsApp	26077	Mensagens	1.000.000

- 1.3. O prazo de vigência da contratação será de 12 (doze) meses, contados da emissão da ordem de serviço, admitida sua prorrogação na forma da Lei nº 14.133/2021. Todos os itens poderão ser renovados mediante conveniência e necessidade da Contratante.



2. Justificativa

A presente contratação tem por finalidade a modernização e integração dos canais de atendimento ao cidadão no âmbito do Município de Santa Maria, mediante a disponibilização de Plataforma de Comunicação Unificada Multichannel com recursos de contact center.

A solução visa centralizar, padronizar e otimizar os atendimentos realizados pelos diversos órgãos municipais, permitindo a interação com os cidadãos por múltiplos canais digitais e de voz, em ambiente único, seguro e integrado à infraestrutura tecnológica da Administração.

A plataforma deverá possibilitar comunicação por chamadas de voz, mensagens instantâneas, atendimento via chat, e-mail, aplicativos de mensagens e demais canais digitais, assegurando registro, armazenamento e rastreabilidade das interações, observadas as diretrizes de segurança da informação e proteção de dados aplicáveis.

A contratação justifica-se pela necessidade de ampliar a acessibilidade dos serviços públicos, reduzir o tempo de resposta ao cidadão, melhorar a gestão das demandas recebidas e garantir continuidade e eficiência na prestação dos serviços atualmente suportados pela infraestrutura de telefonia do Município.

A solução deverá contemplar o fornecimento de software, licenças, infraestrutura necessária (quando aplicável), serviços de implantação, suporte técnico, manutenção e capacitação de usuários, conforme requisitos técnicos detalhados neste Termo de Referência e seus anexos.

A adoção de solução integrada de comunicação multicanal está alinhada às diretrizes de modernização administrativa, transformação digital e melhoria da experiência do cidadão no acesso aos serviços públicos municipais.

2.1. Da Justificativa do Agrupamento em Lote Único e da Não Adoção de Cota para Microempresas e Empresas de Pequeno Porte



Ainda que os itens que compõem o objeto possuem naturezas e formas de medição distintas — item 1 com mensalidade fixa de solução de comunicação unificada e locação de aparelhos telefônicos IP; item 2 com pagamento por hora de desenvolvimento sob demanda; e item 3 com pagamento por mensagem WhatsApp consumida sob demanda —, todos integram uma única solução tecnológica indivisível, prestada por um mesmo fornecedor sobre uma mesma plataforma.

Há interdependência técnica e funcional entre os itens: as horas de desenvolvimento (item 2) destinam-se exclusivamente à customização de fluxos de URA e integrações dentro da própria plataforma de comunicação unificada contratada (item 1), e o consumo de mensagens WhatsApp (item 3) ocorre por meio do mesmo ambiente de contact center. A execução por fornecedores distintos inviabilizaria a unicidade de responsabilidade técnica, a integração nativa entre os canais e o cumprimento de um único Acordo de Nível de Serviço (SLA), fragmentando a responsabilidade contratual e comprometendo a rastreabilidade das interações exigida pela LGPD.

O agrupamento em lote único, portanto, gera ganho de eficiência operacional e economicidade para a Administração, ao evitar a multiplicação de contratos, de fiscalizações e de pontos de falha na integração entre sistemas, sem prejuízo à competitividade do certame, uma vez que o mercado de soluções de comunicação unificada multichannel apresenta múltiplos fornecedores aptos a entregar o pacote completo de serviços especificado neste Termo de Referência.

Quanto à não adoção de item exclusivo ou de cota reservada a microempresas e empresas de pequeno porte (art. 48 da Lei Complementar n.º 123/2006), observa-se que, embora os itens 2 e 3, considerados isoladamente, possam valor estimado inferior a R\$ 80.000,00 (oitenta mil reais), a natureza indivisível do objeto — prestado sobre uma única plataforma tecnológica integrada, com responsabilidade técnica unificada — torna inviável seu fracionamento sem risco de prejuízo à execução contratual, à padronização do atendimento e à responsabilização integral do fornecedor pelo SLA único estabelecido neste Termo de Referência. Dessa forma, a não adoção de cota específica se justifica tecnicamente pela indivisibilidade funcional do objeto, prevalecendo o interesse público na contratação de solução única e integrada.



3. Da Subcontratação

- 3.1. Será permitida a subcontratação parcial do Lote, até o limite de 30% (trinta por cento) do valor total do grupo.
- 3.2. A subcontratação depende de autorização prévia da CONTRATANTE, a quem incumbe avaliar se a subcontratada cumpre os requisitos de qualificação técnica necessários para execução do objeto.
- 3.3. Em qualquer hipótese de subcontratação, permanece a responsabilidade integral da CONTRATADA pela perfeita execução contratual, cabendo-lhe realizar supervisão e coordenação pelo cumprimento das obrigações contratuais correspondentes ao objeto da subcontratação.
- 3.4. A subcontratação parcial, limitada a 30% (trinta por cento) do valor do grupo/lote, restringe-se às seguintes parcelas acessórias do objeto: (i) instalação física e cabeamento de equipamentos e aparelhos telefônicos IP; e (ii) suporte técnico on-site local para atendimento presencial de primeiro nível. É vedada a subcontratação do núcleo essencial do objeto, compreendendo o licenciamento e fornecimento da plataforma de comunicação unificada multichannel, o desenvolvimento e a parametrização dos fluxos de URA/IA, a integração com os sistemas municipais e o suporte técnico especializado remoto (2º e 3º níveis), parcelas que devem ser executadas diretamente pela CONTRATADA, por constituírem o objeto que justifica a habilitação técnica exigida neste certame, sem prejuízo da responsabilidade integral da CONTRATADA por toda a execução contratual, nos termos dos itens 3.2 e 3.3.

4. Descrição da Solução

- 4.1. Contratação de empresa especializada para prestação de serviços de Plataforma de Comunicação Unificada Multichannel, contemplando solução tecnológica para interação com cidadãos, central de atendimento, suporte técnico e manutenção, com vistas à modernização do atendimento ao cidadão e à manutenção dos serviços de telefonia atualmente utilizados pelo Município.
- 4.2. Os requisitos técnicos, funcionais e operacionais da solução constam detalhados nos Anexos, que integram este Termo de Referência para todos os fins.



5. Da Participação de Consórcios

- 5.1. Não será admitida a participação de consórcios.

6. Etapa da Execução do Contrato

- 1ª etapa: Em até 10 dias corridos após a emissão da nota de empenho, deverá ser realizada uma reunião de alinhamento/Entrega dos Cronogramas.
- 2ª etapa: Em até 5 dias corridos após a primeira etapa a equipe técnica deverá aprovar ou não o cronograma apresentado.
- 3ª etapa: Início das instalações e configurações em até 5 dias úteis após a aprovação do cronograma.
- 4ª etapa: Início do Suporte em até 5 dias úteis após a conclusão das instalações.

7. Entrega

- 7.1. Os prazos de instalação deverão seguir o cronograma a ser apresentado pela licitante vencedora no prazo de 10 dias corridos, após a emissão da nota de empenho.
- 7.2. O prazo final para instalação total não poderá exceder 60 dias corridos da assinatura do contrato, podendo ser prorrogado após análise da equipe técnica.
- 7.3. A contratada será responsável pelo levantamento inicial dos fluxos de atendimento elencados pela CONTRATANTE como prioritários para o início do serviço, podendo compreender no máximo 15 fluxos iniciais.
- 7.4. Parametrização da solução conforme regras do município.
- 7.5. Operação assistida inicial para validação dos fluxos.

8. Vistoria técnica

- 8.1. A vistoria é facultativa. Caso o licitante opte por não realizá-la, deverá apresentar junto à documentação de habilitação, em substituição ao termo de vistoria, declaração de que não realizou vistoria e que se responsabiliza pela proposta formulada com todas as características e especificações qualitativas e quantitativas exigidas pela Prefeitura Municipal de Santa Maria para o presente certame.



- 8.2. A vistoria será realizada pelo representante legal da licitante ou por funcionário designado pela mesma, mediante a apresentação de procuração assinada pelo representante legal. A vistoria deve ser agendada com antecedência mínima de 24 horas junto à Superintendência de Tecnologia da Informação, através do telefone (55) 3174-1572.

9. Modelo de Gestão do Contrato

- 9.1. **Gestor do Contrato:** servidor com atribuições gerenciais, técnicas e operacionais relacionadas ao processo de gestão do contrato, indicado por autoridade competente;
- 9.2. **Fiscal Técnico do Contrato:** servidor representante da Área de Tecnologia da Informação, indicado pela autoridade competente dessa área para fiscalizar tecnicamente o contrato;
- 9.3. **Fiscal Requisitante do Contrato:** servidor representante da Área Requisitante, indicado pela autoridade competente dessa área para fiscalizar o contrato do ponto de vista funcional;
- 9.4. **Preposto:** funcionário representante da contratada, responsável por acompanhar a execução do contrato e atuar como interlocutor principal junto à contratante, incumbido de receber, diligenciar, encaminhar e responder as principais questões técnicas, legais e administrativas referentes ao andamento contratual.

10. Critérios de Seleção do Fornecedor

As exigências técnicas relacionadas a seguir foram ratificadas pela Superintendência de Tecnologia da Informação como necessárias, proporcionais e compatíveis com a disponibilidade de mercado, não configurando direcionamento a fornecedor específico. Cada exigência decorre diretamente da complexidade técnica do objeto — solução de comunicação unificada multichannel com integração de voz, canais digitais e inteligência artificial — e visa assegurar que a licitante vencedora possua capacidade técnica comprovada para a correta execução contratual, preservando-se a máxima competitividade possível do certame.

- 10.1. Deverá apresentar no mínimo um atestado de capacidade emitido por instituição pública ou privada de fornecimento, instalação, configuração e



suporte da solução de comunicação unificada multichannel ofertada. Exigência necessária para comprovar experiência prévia em objeto de mesma natureza e complexidade, sem fixação de quantitativos mínimos ou prazos que extrapolem o necessário à comprovação da capacidade técnica, preservando a competitividade do certame.

- 10.2. A licitante deverá possuir em quadro funcional, no mínimo, 01 (um) profissional técnico certificado na plataforma de comunicação Unificada Multichannel. Exigência justificada pela necessidade de know-how técnico específico para configuração, parametrização e manutenção da solução; a certificação exigida poderá ser equivalente à do fabricante da solução ofertada, de modo a não direcionar o certame a fornecedor único.
- 10.3. Comprovação de capacidade de prestação de assistência técnica on-site no Município de Santa Maria, com tempo de resposta conforme o SLA estabelecido", sem exigir que a empresa já esteja estabelecida aí antes do contrato. Tal exigência visa garantir o cumprimento dos prazos de atendimento presencial fixados no item 12 deste Termo, sendo suficiente a comprovação de capacidade de atendimento local, dispensada a exigência de sede ou filial prévia no Município, o que preserva a ampla competitividade do certame.
- 10.4. Somente serão aceitos atestados expedidos após a conclusão do contrato ou se decorrido, pelo menos, 1 (um) ano do início de sua execução, exceto se firmado para ser executado em prazo inferior.
- 10.5. O licitante disponibilizará todas as informações necessárias à comprovação da legitimidade dos atestados apresentados, apresentando, dentre outros documentos, cópia do contrato que deu suporte à contratação, endereço atual da contratante e local em que foram prestados os serviços.
- 10.6. O(s) atestado(s) de capacidade técnica deverá (ão) conter, no mínimo, as informações que a empresa inscrita no CNPJ e estabelecida em endereço a ser relatado, prestou os serviços exigidos em termos de capacidade técnica e que demonstra capacidade técnica adequada. O(s) atestado(s) poderão ser objeto de diligência por parte da comissão de licitações ou da equipe técnica, com vistas a dirimir dúvidas em relação ao tipo de serviço prestado.

- 10.7. Profissional Responsável



10.7.1. Certidão de Registro Profissional emitido pelo CREA ou Conselho Profissional competente ou por estes vistada, do profissional (Engenheiro Eletricista ou Engenheiro em áreas afins/Técnico em Telecomunicações) designado para ser o responsável pelo serviço, devendo comprovar seu vínculo com a empresa da seguinte forma:

10.7.1.1. Em se tratando de sócio(s) da empresa, por intermédio da apresentação do contrato social ou documento equivalente;

10.7.1.2. No caso de empregado(s), mediante cópia da(s) Carteira(s) de Trabalho devidamente registrada(s);

10.7.1.3. No caso de contrato de prestação de serviços, mediante cópia do contrato com firma reconhecida ou registro no órgão competente;

10.8. A contratada é responsável pela aquisição e fornecimento de todos os Equipamentos de Proteção Individual – EPI's necessários para a proteção de seus trabalhadores, observando as determinações previstas na Norma Regulamentadora 6 (NR6), instituída pela Portaria nº 3.214/78, do Ministério do Trabalho e Emprego, e suas alterações posteriores.

11. Critérios de Medição e Pagamento

11.1. Para o item 1: O pagamento mensal, conforme a realização dos serviços, em 15 dias do recebimento da nota fiscal pela fiscalização do contrato.

11.2. Para os itens 2 e 3, pagamentos conforme a demanda de serviços utilizada, em 15 dias do recebimento da nota fiscal pela fiscalização do contrato.

11.3. Os pagamentos serão realizados de forma mensal de valor correspondente aos serviços realizados pela contratada, cabendo os descontos do item prazos de atendimento (SLA).

12. Prazos de Atendimento

12.1. Acordo de Nível de Serviços (SLA)



Item	Tipo de Serviço	Prazo para Conclusão	Multa Cumulativa (por dia de atraso)
1	Software ou Hardware sem condições de funcionamento, onde o problema provoque a indisponibilidade total do sistema ou solução	2 horas	1,5%
2	Falha parcial de qualquer elemento relacionado a estrutura da solução que ocasione a indisponibilidade das informações para operadores do sistema e que afetem acima de 50% do sistema ou solução	4 horas	1%
3	Falha parcial de qualquer elemento relacionado a estrutura da solução, sendo uma condição pontual e que não comprometa a operação do sistema ou solução.	1 dia corrido	0,5%
4	Dúvidas ou questionamento sobre a funcionalidade da solução	2 dias corridos	0,5%

12.1.1. O percentual de multa indicado na tabela acima é diário e cumulativo. A contagem da penalidade inicia-se imediatamente após o primeiro minuto de excesso do prazo de conclusão e será replicada a cada período de 24 horas subsequentes, até a efetiva resolução do chamado.

12.1.2. Exemplo: Cenário: Item 1 (Prazo 8h | Multa 1,5%). Atraso de 3 dias: A multa total deste atendimento será de 4,5% (1,5% x 3 dias).

12.1.3. Os atendimentos poderão ser realizados de forma presencial ou remota.

12.2. Percentual de Desconto

Item	Percentual de Descumprimento Mensal	Percentual de Desconto sobre o faturamento Mensal
------	-------------------------------------	---



1	De 0% a 10%	Não há Desconto
2	De 11% a 20%	5% de Desconto
3	De 21% a 40%	10% de Desconto
4	De 41% a 60%	15% de Desconto
5	De 61% a 80%	20% de Desconto
6	Acima de 81%	25% de Desconto

- 12.3. Os chamados de atendimento serão realizados através do portal da CONTRATADA, podendo ser substituído por mensagem eletrônica ou correio eletrônico.
- 12.4. A contratada deverá acusar o recebimento do e-mail em até 1 hora após o envio, decorrido o prazo sem que haja manifestação da CONTRATADA, a solicitação será considerada recebida e será iniciada a contagem do prazo conforme descrito no item 10.2, deste Termo de Referência.
- 12.5. A contagem do prazo de recebimento será paralisada às 16:30 horas do envio e continuada às 07:30 horas do dia útil seguinte.

13. Prova de Conceito

- 13.1. No prazo de 10 (dez) dias úteis após a declaração da licitante melhor classificada, será realizada uma Prova de Conceito/apresentação da solução.
- 13.2. A apresentação poderá ser realizada de forma on-line ou presencial no Centro Administrativo Municipal da Prefeitura de Santa Maria.
- 13.3. Não será permitida durante a realização da prova de conceito, o uso de slides ou vídeos para comprovação de funcionalidade ou características do produto e sua real compatibilidade com os requisitos deste Termo de Referência.
- 13.4. A licitante arrematante que não comparecer perante a PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA MARIA para a realização da supracitada prova de conceito no prazo definido será automaticamente desclassificada, sendo convocado o licitante remanescente na ordem de classificação do certame,



até a obtenção de uma empresa que atenda aos requisitos exigidos no Termo de Referência.

- 13.5. A estrutura para apresentação, dados, materiais são de responsabilidade da CONTRATANTE, a utilização de bases de dados vazias que não permitam a visualização das informações poderão acarretar na desclassificação da empresa por não atendimento dos requisitos.
- 13.6. Esse ambiente de testes visa transmitir maior segurança à CONTRATANTE para a tomada de decisão após avaliação da proposta técnica da empresa vencedora da etapa de lances, culminando com a averiguação in loco do funcionamento da solução técnica e dos recursos exigidos na presente contratação.
- 13.7. O ambiente de testes a ser disponibilizado pela empresa vencedora da etapa de lances, deverá comprovar o funcionamento dos recursos exigidos na presente contratação. A definição dos recursos a serem testados e a rotina de testes serão definidos pela equipe da CONTRATANTE.
- 13.8. O prazo para homologação da equipe Técnica do Município será de 7 (sete) dias úteis após a instalação do ambiente de testes. A equipe técnica será composta por uma comissão mista designada por portaria para realização da prova de conceito.
- 13.9. A não homologação de qualquer solução exigida no edital e anexos de cada lote/item adotada resultará na desclassificação da licitante e a chamada do próximo concorrente.
- 13.10. A avaliação da Prova de Conceito seguirá o roteiro objetivo constante do Anexo II a este Termo de Referência ("Roteiro de Avaliação da Prova de Conceito"), contendo a relação das funcionalidades mínimas exigidas neste Termo de Referência que serão testadas, vedada a inclusão de critérios não previstos no edital e seus anexos.
- 13.11. Cada funcionalidade testada será avaliada mediante critério binário de atendimento ("atende" / "não atende"), considerando-se aprovada a licitante que comprovar o atendimento de todas as funcionalidades mínimas exigidas, sendo vedada a reprovação por critérios subjetivos ou não previstos previamente.
- 13.12. O resultado da Prova de Conceito será registrado em ata circunstanciada, assinada pelos membros da comissão avaliadora e, sempre que possível,



pelo representante da licitante presente, com indicação individualizada do atendimento ou não de cada funcionalidade testada.

13.13. A comissão avaliadora será mista e previamente designada por portaria, publicada antes da abertura do certame, de modo a assegurar transparência e isonomia na condução da Prova de Conceito.

13.14. Antes de eventual desclassificação por reprovação na Prova de Conceito, será assegurado à licitante o prazo de 2 (dois) dias úteis para manifestação e apresentação de esclarecimentos ou contrarrazões, os quais serão apreciados pela comissão avaliadora previamente à decisão final.

14. Serviço de Monitoramento

14.1. O serviço de monitoramento deverá ser executado por meio de um Centro de Operações de Rede (NOC – Network Operation Center), operando em regime 24x7x365 (vinte e quatro horas por dia, sete dias por semana), responsável pelo acompanhamento contínuo dos equipamentos, sistemas e serviços contemplados no ambiente monitorado.

14.2. Cada elemento de infraestrutura poderá ser tratado como um item monitorado, sendo responsabilidade do NOC acompanhar o estado operacional dos serviços definidos, possibilitando o acompanhamento de incidentes e o suporte à verificação de níveis de serviço estabelecidos (SLA – Service Level Agreement).

14.3. O monitoramento deverá contemplar a identificação de falhas, indisponibilidades e indicadores de desempenho, contribuindo para a detecção antecipada de incidentes e para a redução do tempo de recuperação dos serviços.

14.4. Deverão ser definidos pelo contratante os contatos responsáveis pelo tratamento de incidentes, bem como os procedimentos de escalonamento a serem adotados quando necessário.

14.5. Para viabilizar a coleta das informações de monitoramento, poderá ser utilizado um componente dedicado de coleta de dados, instalado no ambiente do contratante, responsável por centralizar as informações provenientes dos ativos monitorados.

14.6. **Coleta de informações:** para fins de monitoramento poderá ser realizada por diferentes técnicas, incluindo, mas não se limitando a:



- 14.6.1. verificação de disponibilidade por meio de troca de pacotes ICMP;
 - 14.6.2. testes de conectividade em portas de serviços TCP ou UDP;
 - 14.6.3. coleta de métricas e informações por meio de protocolos de gerenciamento de rede;
 - 14.6.4. utilização de agentes de monitoramento instalados localmente nos equipamentos ou servidores.
 - 14.6.5. Esses mecanismos possibilitam a verificação da disponibilidade, do desempenho e do comportamento operacional dos ativos monitorados.
- 14.7. **Tratamento de Incidentes:** O serviço de monitoramento deverá permitir a identificação e o registro de incidentes relacionados aos equipamentos e serviços monitorados.
- 14.7.1. Uma vez identificado um evento ou alerta, poderão ser adotadas as seguintes ações:
 - 14.7.1.1. registro de chamado técnico para tratamento do incidente;
 - 14.7.1.2. comunicação com as equipes responsáveis pelo ambiente monitorado;
 - 14.7.1.3. encaminhamento da ocorrência para equipes técnicas ou fornecedores responsáveis.
 - 14.7.1.4. A atuação técnica direta sobre os equipamentos monitorados dependerá da existência de contratos específicos de suporte ou manutenção aplicáveis ao ambiente monitorado.
- 14.8. **Escopo de Monitoramento:** O escopo de monitoramento deverá compreender os equipamentos, sistemas e serviços definidos pelo contratante, podendo incluir dispositivos de rede, servidores, aplicações ou outros elementos de infraestrutura tecnológica.
- 14.8.1. O detalhamento das funcionalidades e parâmetros de monitoramento aplicáveis a cada item poderá ser definido posteriormente entre as partes, conforme a necessidade do ambiente monitorado.
- 14.9. **Visualização e Painéis de Monitoramento:** A solução de monitoramento deverá disponibilizar recursos de visualização do ambiente



monitorado, permitindo o acompanhamento das condições operacionais dos equipamentos e serviços.

14.9.1. Entre os recursos esperados estão:

- 14.9.1.1. painéis de monitoramento para acompanhamento técnico e gerencial;
- 14.9.1.2. visualização do status dos dispositivos e serviços monitorados;
- 14.9.1.3. identificação de incidentes e eventos em tempo real;
- 14.9.1.4. possibilidade de personalização dos painéis de visualização.

14.10. Relatórios

- 14.10.1. A solução deverá permitir a geração de relatórios para acompanhamento do ambiente monitorado e análise de incidentes registrados.
- 14.10.2. Os relatórios poderão incluir, entre outras informações:
 - 14.10.2.1. histórico de indisponibilidades e incidentes;
 - 14.10.2.2. registros de alertas e eventos ocorridos;
 - 14.10.2.3. indicadores de disponibilidade e desempenho;
 - 14.10.2.4. estatísticas de ocorrências registradas no período analisado.
 - 14.10.2.5. A periodicidade e o formato dos relatórios poderão ser definidos conforme as necessidades do contratante.

15. Garantia

- 15.1. A licitante vencedora garantirá a boa qualidade dos materiais, objeto da licitação, os quais devem estar de acordo com as normas ABNT/INMETRO cabíveis.
- 15.2. O suporte ao equipamento deverá ser mantido durante todo o período do contrato e prestado on-site, na Superintendência de Tecnologia da Informação ou onde os equipamentos estiverem instalados. Havendo a necessidade de retirada do equipamento, a licitante vencedora deverá substituir o equipamento nas mesmas características ou superior ao



equipamento que será retirado, observando o disposto do item Forma de Execução Contrato.

- 15.3. Deverá ser gratuito durante a vigência do contrato, bem como a substituição de peças com defeito ocorrerá por conta do CONTRATADA.
- 15.4. Será aberto um chamado técnico para cada problema reportado. O chamado será registrado em sistema próprio da CONTRATANTE, com indicação da data e hora de abertura, e terá o seu identificador repassado ao suporte da CONTRATADA para que seja feita a solução do atendimento.
- 15.5. A CONTRATADA será responsável por garantir atender qualquer solicitação eventual, 24 horas por dia, sete dias por semana (24x7), de forma remotamente e local (on-site), principalmente no que diz atendimento dos chamados relacionados a pronto atendimentos e CIOSP.
- 15.6. Os serviços de instalação de equipamentos e assistência técnica nas plataformas de telefonia ofertada devem ser prestados pela própria CONTRATADA ou por empresa credenciada e indicada pela mesma.
- 15.7. A CONTRATADA deverá possuir credenciamento técnico no RS, para eventuais falhas e problemas técnicos possam ser resolvidos com maior rapidez e eficiência.
- 15.8. O credenciado técnico deverá possuir certificação da solução ofertada que o habilite a prestação dos serviços contratados.

16. Serviço de horas de desenvolvimento

- 16.1. A CONTRATADA será a responsável por todo o desenvolvimento das árvores de atendimento pela URA.
- 16.2. Os serviços serão solicitados e autorizados pela CONTRATANTE mediante aprovação da ordem de serviço e poderão incluir: levantamento de requisitos, programação, conexão a banco de dados e APIs já existentes, testes e aplicação das funcionalidades na solução.
- 16.3. Na ordem de serviço deverá constar obrigatoriamente, tempo necessário para execução dos serviços, artefatos entregues, dados do solicitante e preposto responsável pelo acompanhamento do projeto.

17. Treinamento



17.1. A CONTRATADA deverá prever a realização de treinamento à CONTRATANTE, abordando o seguinte conteúdo programático e carga horária abaixo:

17.1.1. Administrador do software tarifador

- Bilhetagem e tarifação;
- Cadastros;
- Relatórios.
- Obs.: Duas horas para uma turma de até dois administradores.

17.1.2. Administração do sistema de comunicação unificada multichannel

- Cadastro de pessoas;
- Acesso ao sistema;
- Trabalhando com mensagens e chamadas.
- Obs.: oito horas para uma turma de até dois administradores.

17.1.3. Atendentes

- Conceitos iniciais.
- Interface de operação.
- Principais facilidades.
- Obs.: Duas horas para uma turma de até dois administradores.

17.1.4. Administração do sistema

- Conceitos iniciais;
- Configuração de grupos e atendentes;
- Supervisão on-line do sistema;
- Relatórios;
- Principais facilidades.
- Obs.: Oito horas para uma turma de até dois administradores.

17.1.5. URA (Unidade de Resposta Audível)

- Especificação e construção de fluxos de URA;
- Gravação e upload de mensagens;



- Testes e debug dos fluxos de URA.
- Obs.: Dezesesseis horas para uma turma de até quatro técnicos de TI.

- 17.2. Cada treinamento será realizado nas dependências da CONTRATANTE, imediatamente após os testes e ativação do sistema, e antes de sua entrega definitiva em operação à CONTRATANTE, sob pena de comprometer a parte prática do curso.
- 17.3. O treinamento ocorrerá em local próximo ao equipamento instalado. A definição do local ficará a critério da CONTRATANTE, observando-se as necessidades básicas de infra-estrutura para treinamento.
- 17.4. Além dos treinamentos supracitados, a CONTRATADA deverá ainda disponibilizar à CONTRATANTE a possibilidade da realização de cursos técnicos a distância baseados na internet, através do seu próprio site, em ambiente WEB, com acesso via browser (navegador), para que os usuários do sistema possam aprimorar seus conhecimentos, esclarecer eventuais dúvidas, obter informações atualizadas, etc.
- 17.5. Todo e qualquer treinamento deste ambiente WEB não limita em tempo de uso a navegação do usuário, e deverá ainda contemplar Certificado de Conclusão em seu encerramento.

18. Responsáveis

SABRINA
MEDIANEIRA
DA SILVA
AVILA:014649
40088

Assinado digitalmente por
SABRINA MEDIANEIRA DA SILVA
AVILA:01464940088
ND: C=BR, CN=SABRINA
MEDIANEIRA DA SILVA
AVILA:01464940088, O=ICP-Brasil,
OU=Certificado PF A3
Razão: Eu sou o autor deste
documento
Localização:
Data: 2026.07.21 15:15:42-03'00'
Foxit PDF Reader Versão: 2026.1.1

ANEXO I - DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

1. Descrição Geral

- 1.1. A plataforma de comunicação fornecida deve conter um elemento central dotado de um PABX IP com capacidade de conexão de ramais IP, ramais analógicos e troncos digitais.

2. Quantitativos que compõem a solução

Item	Descrição	Quantidade
1	Sistema de Comunicação Unificada	01
2	Troncos Digitais E1 (SIP TRUNK)	04
3	Rramais IP / terminais de comunicação unificada	600
4	Telefone IP Tipo I	300
5	Console de telefonista WEB	02
6	Sistema de URA (CANAIS)	40
7	TTS (CANAIS)	40
8	Sistema de Gravação (CANAIS)	52
9	Sistema de Backup	01
10	Sistema de Tarificação e Análise de Bilhetagem	01
11	Chatbot (CANAIS)	40
12	Posições de Atendimento (Contact Center)	40
13	Supervisor (Contact Center)	04
14	Número (s) oficial(is) vinculado(s) à plataforma de mensageria	04
15	Pacote de mensagens ativas anual com 500.000 (quinhentas mil) mensagens	1
16	Pacote de mensagens outbound anual com 1.000.000 (um milhão) mensagens	1

3. Características Gerais

- 3.1. Não serão admitidas soluções em que a configuração e gerência das soluções fornecidas não sejam centralizadas.

- 3.2. A solução deverá ser fornecida para instalação em ambiente virtualizado VMware disponibilizado pela CONTRATANTE, não sendo aceitas propostas que exijam a aquisição de servidores físicos exclusivos, salvo para terminais telefônicos IP.
- 3.3. A plataforma requisitada deverá conter equipamentos que obedeçam às Normas e Recomendações da ANATEL, no tocante às especificações gerais de Comutação Telefônica.
- 3.4. O fornecimento no-break e microcomputadores, que porventura se mostrarem necessários para estabelecimento da Plataforma de Comunicação serão de responsabilidade da CONTRATANTE. Cabe a CONTRATADA informar, consumo dos módulos componentes (módulos centralizadores, gateways externos) e configuração mínima dos microcomputadores necessários para uso das aplicações.
- 3.5. Cabe à CONTRATANTE o fornecimento de racks para acomodar toda a solução ofertada tanto à plataforma quanto seus gateways.

4. Solução de Comunicação Unificada Multichannel

- 4.1. A solução de comunicação unificada multicanal deverá ser compatível com ramais IP, permitindo também a utilização de terminais analógicos. Deverá suportar entroncamentos SIP, digitais e analógicos, quando aplicável, por meio de gateways fornecidos pelo mesmo fabricante ou devidamente homologados por este, de forma a garantir a plena interoperabilidade entre todos os componentes da solução.
- 4.2. A plataforma de comunicação unificada multichannel deve possuir as seguintes características:
 - 4.2.1. Obedecer ao que estabelece as normas vigentes no que diz respeito às características funcionais básicas, às características técnico-operacionais e os demais normativos citados neste documento. Além de fornecer todos os equipamentos (hardware) e programas (software) novos e sem uso, eles devem ser fornecidos com a versão mais atual disponível.
 - 4.2.2. Possuir interface gráfica que permita acesso às funções de administração e configuração da plataforma de Comunicação unificada multichannel.

- 4.2.3. A plataforma de comunicação unificada multichannel deve conter memória de massa em disco rígido não volátil para recarga automática dos programas e dados quando necessário, para que, em caso de falta de energia, os dados referentes aos contatos realizados não sejam perdidos.
- 4.2.4. As licenças terminais de uso do sistema de comunicação unificada multichannel devem ser atribuídas individualmente aos 600 usuários que utilizarão o recurso.
- 4.2.5. Toda a solução de comunicação unificada multichannel será virtualizada nos servidores da CONTRATANTE.
- 4.2.6. O sistema deverá garantir mobilidade, permitindo ao usuário o acesso ao sistema a partir de qualquer microcomputador, independente do sistema operacional utilizado, desde que disponha de navegadores: Mozilla Firefox ou Google Chrome.
- 4.2.7. O sistema deverá possuir uma interface amigável que permita, aos usuários configurar as programações de: siga-me, ações quando ramal estiver na condição de NR (Não Responde), ações quando ramal estiver na condição de LO (Linha Ocupada), chamada em espera e não perturbe.
- 4.2.8. O sistema ofertado, quando operando em ambiente Web browser, não poderá exigir a instalação de qualquer plugin ou processo na estação de trabalho.
- 4.2.9. O usuário poderá acessar o terminal de comunicação unificada através de diferentes ferramentas: como Web Browser e Aplicativo para Smartphones Android ou iOS.
- 4.2.10. Permitir a transferência de chamadas entre a solução unificada e o contact center.

4.3. Requisitos mínimos de segurança

- 4.3.1. O acesso a solução via Web-browser ou aplicação para Smartphone deve ser realizado via login e senha sempre;
- 4.3.2. No caso do acesso via navegador Web Browser, a seção, desde o seu início na apresentação da tela de login deverá ser feita por meio de criptografia de 256 bits, a partir do TLS (Transport Layer Security) utilizado via HTTPS (Hyper Text Transfer Protocol Secure);

- 4.3.3. Na criação de um usuário o administrador não deverá ter acesso a criação/definição da senha, devendo ser automaticamente gerada uma senha inicial pelo sistema e encaminhada via e-mail ao usuário. No primeiro acesso o usuário deverá ser orientado a gerar sua senha definitiva, que não deverá ser visível em ambiente de administração;
- 4.3.4. O usuário deverá ter a opção para ser notificado toda a vez que houver um acesso com seu login em um dispositivo novo, seja computador ou smartphone, tendo a opção de bloquear este acesso, se necessário;
- 4.3.5. Todas as comunicações, independente da mídia, deverão ser protegidas através da criptografia da sessão, utilizando-se de certificados digitais;
- 4.3.6. Permitir a autenticação de múltiplos fatores (MFA).
- 4.3.7. Os usuários do sistema de comunicações unificadas deverão ter acesso às seguintes funcionalidades, tanto no Soft Client web como no aplicativo para Smartphone:
 - 4.3.7.1. Lista de contatos;
 - 4.3.7.2. Acesso ao perfil dos contatos;
 - 4.3.7.3. Troca de mensagens de texto;
 - 4.3.7.4. Lista de conversas;
 - 4.3.7.5. Discagem rápida via click-to-dial;
 - 4.3.7.6. Criação de grupos de conversa via chat e troca de arquivos;
 - 4.3.7.7. Compartilhamento de fotos, vídeos e documentos;
 - 4.3.7.8. Geração e recebimento de chamadas de voz;
 - 4.3.7.9. Geração e recebimento de chamadas vídeo, podendo realizar videoconferências a partir desta chamada com mais 5 (cinco) participantes;
 - 4.3.7.10. Entroncamento com rede pública de voz;
 - 4.3.7.11. Transcrição de áudios recebidos;
 - 4.3.7.12. Deve possibilitar que os usuários tenham acesso ao status da sua lista de contatos disponíveis, ocupados ou indisponíveis;
 - 4.3.7.13. Áudio conferência;
 - 4.3.7.14. No caso do uso do aplicativo para Smartphone, o usuário deve ter a possibilidade de compartilhamento de sua localização geográfica;

- 4.3.7.15. Monitoria (relatório de conversas). Deve ser possível a usuários com permissão e nível organizacional específicos, visualizar o conteúdo das conversas de outros usuários através de relatório específico e exportar esse conteúdo.
- 4.3.8. Receber chamadas de chat, tendo como origem mídias sociais (Telegram, Facebook Messenger e WhatsApp).
- 4.3.9. A solução deverá permitir integração através de API's oficiais com a mídia Whatsapp. A solução deverá permitir o estabelecimento de 02 sessões simultâneas. O terminal de comunicação unificada deve ser compatível com a Plataforma de Comunicação Unificada Multichannel ofertada.
- 4.3.10. A solução deverá permitir integração via API com sistemas de outros fornecedores já utilizados pelo Município (M.V Consulfarma e ERP Governança Brasil, para consulta a dados a serem utilizados pelo chatbot.

4.4. Recursos de telefonia – chamadas de voz

- 4.4.1. A sinalização de chamadas de voz realizadas deve ser configurável para toques distintos e instantâneos nas chamadas internas ou externas para os ramais. Além de possuir sistema de música em espera, integrado ao sistema.
- 4.4.2. A plataforma deve possuir módulo softswitch com servidor SIP para registro dos dispositivos IP e suportar, no mínimo, os Codecs G.711 (lei α e μ), G.723.1 (6,3kbps) e G.729 A/B, além do protocolo SIP (RFC 3261).
- 4.4.3. Possuir mecanismos de supressão de silêncio, de modo a otimizar a banda de transmissão de voz, bem como a classificação de pacotes (QoS) baseada no padrão DiffServ.
- 4.4.4. A plataforma ofertada deve possuir um firewall interno, permitindo o bloqueio de acesso em determinadas portas, bem como implementar regras de acesso específicas baseadas nos parâmetros de IP de origem e destino, permitindo otimização do nível de segurança de acordo com as políticas da Contratante.
- 4.4.5. A comunicação VoIP realizada pela plataforma deverá permitir uso do protocolo TLS (Transport Layer Security), como forma de tornar

confidencial suas comunicações. Neste cenário tanto a plataforma quanto os dispositivos VoIP ofertados deverão possuir suporte ao recurso de criptografia com o uso de certificados digitais segundo o padrão ICP-Brasil. A solução deve possuir a criptografia no padrão AES 128 bits, e implementar criptografia TLS para sinalização e SRTP para voz.

4.4.6. A solução VoIP deve utilizar o protocolo SIP, atendendo, no mínimo, as seguintes RFCs: RFC 2246; RFC 2327; RFC 2474; RFC 2475; RFC 2597; RFC 2598; RFC 2507; RFC 2508; RFC 2617; RFC 2833; RFC 2976; RFC 3261; RFC 3262;

4.4.7. RFC 3264; RFC 3266; RFC 3311; RFC 3325; RFC 3326; RFC 3389; RFC 3489; RFC 3515; RFC 3550; RFC 3551; RFC 3605; RFC 3702 ; RFC 3711; RFC 3903; RFC 4566; RFC 4568; RFC 5806; RFC 5876; RFC 6086.

4.4.8. Deverá possuir a facilidade de estabelecer um controle de tempo de duração nas comunicações de voz, permitindo selecionar a ação desejada após ultrapassar o limite cadastrado. O tempo máximo deverá ser genérico para todo o sistema e configurável a sua existência ou não em cada ramal da plataforma. Deve ser possível configurar tempos máximos distintos para chamadas locais para telefone fixo, chamadas locais para celular e chamadas interurbanas.

4.4.9. Possuir atendimento automático digital vocalizado com menu de atendimento para encaminhamento dos contatos de voz entrantes de forma automática sem a intervenção da telefonista. A plataforma deve possuir 08 (oito) canais simultâneos para contatos de voz entrantes, permitindo definir pelo menos, 05 (cinco) opções no menu de atendimento com 02 (dois) níveis. A seleção destas mensagens deverá ser feita por interface web de configuração. Será responsabilidade da contratada a instalação, a programação e a gravação de voz.

4.4.10. A plataforma deve vir acompanhada de aplicativo do tipo Emulador de Telefone Avançado para cada ramal fornecido, com interface gráfica amigável, as quais serão instaladas em microcomputadores com Sistema Operacional Windows a serem fornecidos pela CONTRATANTE.

4.4.11. Este aplicativo deve possuir discagem abreviada e opção de cadastramento de agenda para, pelo menos, 300 (trezentos)

cadastros além de disponibilizar em um conjunto terminal microcomputador e ramal, facilidades existentes em um aparelho telefônico avançado;

4.4.12. O sistema deverá permitir manter informações cadastrais contendo nome completo, cargo, departamento e e-mail, organizadas em lista, com opção de busca. As informações poderão ser provenientes dos cadastros realizados pelos administradores do sistema, bem como de listas criadas pelo próprio usuário.

4.4.13. Ao receber uma ligação, Emulador Digital de Telefone deve apresentar o número chamador (#A) na tela do microcomputador do usuário, divulgar o nome vinculado a este número na lista de cadastro e apresentar ainda as seguintes opções:

4.4.13.1. Estacionar a chamada.

4.4.13.2. Transferir para outro ramal.

4.4.13.3. Realizar a rechamada para o número chamador.

4.4.14. Permitir programar, no mínimo, as seguintes funções do ramal: Cadeado, Não-perturbe, siga-me e transferência por ocupado e não atende.

4.4.15. Permitir gerar chamadas, realizar conferências, pêndulos e consultas através da interface, sem necessidade de digitar códigos de facilidades no teclado do telefone.

4.4.16. A plataforma de comunicação unificada multichannel ofertada deve possuir aplicação para diagnóstico de falhas e alarmes além de restrição de acesso às áreas de programação e configuração.

4.4.17. Todos os ramais devem vir acompanhados de uma caixa postal com as seguintes características:

4.4.17.1. As caixas postais de ramal devem ter um menu de navegação que antecede o encaminhamento da chamada para o Correio de Voz. Assim, o chamador pode escolher entre ir para o ramal da telefonista, acessar outro ramal ou gravar mensagem na caixa postal por comando do usuário para redirecionamento das ligações;

4.4.17.2. Deve ser encaminhado e-mail ao usuário informando a existência de mensagens em sua caixa postal de voz, sendo que este e-mail deve conter a mensagem anexada em arquivo WAVE ou MP3, possibilitando assim ao usuário ouvir as mensagens através do microcomputador, sendo a

CONTRATANTE responsável pelo fornecimento do servidor de e-mail (POP3), bem como do microcomputador dos usuários;

4.4.18. A plataforma de comunicação unificada multichannel deve permitir a análise de cifras possibilitando a tomada de decisões no que se refere ao destino das chamadas geradas, ou seja, no momento da geração de uma chamada o sistema deve ser capaz de decidir se a chamada será externa à Rede de Voz (STFC) ou trata-se de uma chamada para ramal (DDR) dentro desta Rede. O sistema deve permitir a avaliação do número discado (número de "B") e possibilitar a análise de até 16 cifras.

5. Recurso de Ramais

- 5.1. Os Ramais devem ser fornecidos com as facilidades descritas abaixo:
 - 5.1.1. Bloqueios – Permitir o bloqueio de ligações saintes, configurado por ramal de forma a bloquear ligações do tipo DDD, DDI. Permitir também o bloqueio de ligações entrantes a cobrar (DDC).
 - 5.1.2. Controle das ligações recebidas pelos usuários (chamadas entrantes) - Este controle consiste na realização de uma análise a fim de identificar se o número chamador pertence a uma lista de registros previamente cadastrada. Em caso positivo, a chamada receberá tom de ocupado. Esta lista deve permitir o cadastro de até 2.000 (dois mil) números telefônicos com a utilização de base de dados interna à plataforma.
 - 5.1.3. Busca em Grupo – Possibilidade de agrupar ramais, de tal forma, que o acesso a esse grupo possa ser feito através de um único número ou prefixo.
 - 5.1.4. Cadeado Eletrônico – Permitir ao usuário de um ramal bloqueá-lo para efetuar chamadas externas, sendo permitido efetuar apenas chamadas internas (para ramal).
 - 5.1.5. Captura de Chamadas – Permitir aos ramais dos sistemas capturar as chamadas (internas/externas) dirigidas ao seu grupo, ramais (específico ou qualquer), ou de outros grupos.
 - 5.1.6. Código de autorização – Permitir ao usuário utilizar qualquer ramal do sistema, mesmo que este esteja bloqueado, utilizando seu

código pessoal (conta e senha), o qual poderá ser constituído de 04 (quatro) até 16 (dezesseis) dígitos.

- 5.1.7. Conferência Interna/Externa – Permitir a conversação de, no mínimo, 04 (quatro) grupos com até 07 (sete) participantes.
- 5.1.8. Consulta Normal/Interna/Externa – Permitir durante uma conversação, o ramal poderá efetuar consulta a outro ramal ou número externo sem que seja desfeita a ligação.
- 5.1.9. Desvio de Chamadas Interna/Externa – Possibilidade de transferir automaticamente as chamadas destinadas a ramais em caso de ocupado ou não atendimento (imediata ou temporizada) para ramais, grupos, correio de voz, telefonista, etc.
- 5.1.10. Discagem Abreviada – Com 04 (quatro) dígitos, de modo que todos os ramais possam efetuar chamadas locais, nacionais ou internacionais.
- 5.1.11. Formação de Grupo – Permitir que os ramais possam ser agrupados de forma a ter pelo menos 30 (trinta) grupos, e que o acesso a esses grupos possa ser feito pela discagem de um único número ou prefixo, independentemente do acesso a cada ramal pertencente a este grupo por seus números individuais. A central deve permitir ao usuário gravar mensagens de atendimento personalizadas para estes grupos de ramais.
- 5.1.12. Função Chefe-secretária – Permitir a transferência de uma determinada chamada para um ramal pré-determinado (secretária), caso esta seja destinada ao ramal de origem da programação (chefe). Deve ser possível cadastrar, pelo menos, 10 (dez) números, internos ou externos, os quais serão exceção à regra apresentada. Poderão ser configurados diversos “chefes” para uma ou mais “secretárias”, bem como diversas “secretárias” para um “chefe”.
- 5.1.13. Função Estacionamento – Permitir ao usuário colocar uma chamada em uma fila única de espera (estacionamento). Deve ser previsto, no mínimo, 09 (nove) posições de estacionamento.
- 5.1.14. Identificação do Número chamador (#A) – Permitir que o sistema identifique o número chamador (número de A), interno ou externo, da identidade lógica e física do ramal de forma vocalizada.
- 5.1.15. Intercalação – O sistema deve permitir que o ramal possa intercalar outra ligação em curso, caso todos os ramais envolvidos estejam habilitados.

- 5.1.16. Não Perturbe – Permitir interceptar as chamadas que o usuário não deseja atender temporariamente, desviando-as para uma mensagem pré-gravada.
- 5.1.17. Pêndulo – Permitir o atendimento alternado de 02 (duas) ligações simultâneas. Durante uma conversa, o ramal deve receber uma sinalização acústica “beep” • informando que uma segunda chamada poderá ser atendida, deixando a primeira chamada em espera.
- 5.1.18. Rechamada Automática – Permitir a rechamada automática, em caso de ocupado e não atendimento para ramais internos.
- 5.1.19. Rechamada Temporizada – Permitir rechamada temporizada (configurável) para telefones externos no caso de ocupado.
- 5.1.20. Redirecionamento Automático – Possibilitar o redirecionamento das chamadas por motivo de ramal ocupado ou não atendimento para qualquer ramal da solução.
- 5.1.21. Serviço Noturno – Permitir programar redirecionamento de chamadas dirigidas ao PABX durante períodos determinados (por exemplo: noite, sábados, domingos e feriados) para os ramais ou grupos que normalmente ficam habilitados para atender as chamadas.
- 5.1.22. Siga-me – O sistema deve permitir que ligações destinadas ao ramal do usuário possam ser encaminhadas para qualquer outro número interno ou externo à solução, de forma automática.
- 5.1.23. Sinalização Acústica – Sinalização que informa ao usuário quando este estiver ocupado, a existência de uma segunda chamada em curso.
- 5.1.24. Backup de configuração – O equipamento deve possuir um sistema de backup de configurações, onde o operador via sistema de gerenciamento, poderá realizar uma cópia de segurança com a configuração em uso.
- 5.1.25. Sonorização Interna/Externa – Além de permitir a ativação de música de espera pré-gravada, o sistema deve possibilitar a gravação de mensagem para divulgação que pode ser feita pelo próprio cliente.
- 5.1.26. Transferência Automática – Permitir a programação no próprio ramal da facilidade de transferência automática, em caso de ramal ocupado para outro ramal do PABX.

- 5.1.27. Transferência Externa/Interna – Permitir que todos os ramais, possam transferir ligações internas e externas (desde que categorizados) com ou sem consulta ao ramal para o qual está sendo transferida a ligação.
- 5.1.28. Divulgar o tempo estimado em fila de grupo do PABX – Quando uma chamada entrar em fila de grupo, o sistema deverá informar em intervalos de tempo, o tempo estimado para o atendimento.
- 5.1.29. Interface de Telefonia Pessoal – O sistema deve dispor de uma interface amigável (Web) que permita, aos usuários do ramal, configurar as programações de: siga-me, ações quando ramal estiver na condição de NR (Não Responde), ações quando ramal estiver na condição de LO (Linha Ocupada), cadeado eletrônico, chamada em espera, despertador automático, Não Perturbe.
- 5.1.30. Calendário – O sistema deve permitir a definição e configuração de calendários, para que estes quando associados a ramais (ou grupo de ramais) possam executar determinadas funções dependendo da faixa de horário configurado, minimamente: Siga-me interno/ externo; Envio para Caixa Postal; Transbordo de grupos de ramais para destinos pré-configurados, para as chamadas que excederam o tempo máximo de espera em fila (tempo configurado em segundos);
- 5.1.31. Categorização de ramais (perfis de acesso) em função do horário – O sistema deve permitir categorizar ramais em função do horário. Permitindo alteração dos acessos do ramal conforme um horário definido pelo administrador do sistema. Com a criação de perfis de acesso atrelados a faixas de horário deve ser possível inibir, por exemplo, a geração de chamadas fora do horário de expediente. Deve ser possível criar perfis de configuração, com a definição de atributos para chamadas entrantes (permissão ou bloqueio para acesso local, DDD, DDI) e para chamadas saíntes (permissão ou bloqueio para receber chamadas externas).
- 5.1.32. Lista de transferências por ramal – O sistema deve permitir a configuração, via interface de gerenciamento da plataforma, de uma lista de transferência de chamadas por ramal. As chamadas não atendidas, em caso de não responde (NR) ou ocupado (LO) serão transferidas de acordo com a lista indicada. Se até o final da lista a chamada não for atendida, ela deve ser direcionada para a

telefonista. Tal facilidade evita que uma chamada destinada a um ramal específico (e este possui, por exemplo, uma transferência em caso de NR ou LO para um terceiro ramal) não seja atendida, evitando que a chamada fique vinculada a configuração do ramal que recebeu a transferência, caindo em uma caixa postal de um terceiro ramal por exemplo.

5.1.33. Hora certa – O sistema deve possibilitar a consulta da hora e data do sistema, de forma vocalizada no monofone do aparelho, através de um código.

6. Agenda

6.1. A CONTRATADA deve fornecer em sua solução, sistema de agenda geral compatível com a solução de comunicação unificada ofertada com, no mínimo, as características abaixo:

6.1.1. A agenda deverá centralizar os registros de contatos. Tais registros devem apresentar informações mínimas como: número dos telefones, nome dos contatos, endereço, para um mínimo de dez mil registros, a serem administrados por meio de interface web de acesso controlado por usuário/senha.

6.1.2. Deve permitir a pesquisa de contatos por número de telefone e nome do contato, cadastro de informações e importação de informações para a base de dados da solução.

6.1.3. Deve possuir três tipos de usuário: administrador (privilegio de visualizar, configurar e importar), operação (pesquisa e atualização dos registros de contatos) e padrão (privilegio somente para visualização).

7. Console de Mesa da Operadora WEB

7.1. Deve ser fornecido duas licenças de um Console (web) da Operadora do compatível com o Sistema de Comunicação de Voz, baseado em Ramal IP para uso da telefonista. Caso o console da operadora seja utilizado com softphone, a CONTRATANTE será responsável pelo fornecimento do microcomputador PC/notebook e o Headsets USB para uso da telefonista.

- 7.2. Cabendo a CONTRATADA informar a especificação mínima de hardware e software do microcomputador PC/notebook, na documentação técnica do certame.
- 7.3. Console (mesa) da Operadora deve possuir interface gráfica amigável que permita o controle visual dos seguintes estados: terminal discando, bloqueado, terminal programando, terminal em conversação, terminal em repouso, terminal ocupado, terminal chamando, terminal inativo, chamada entrante, chamada sainte, chamada estacionada.
- 7.4. Possuir software agenda para, pelo menos, 2.000 (dois mil) números;
- 7.5. Transferência de chamadas de entrada não DDR para posição de operador;
- 7.6. Retenção em fila para chamadas de entrada não DDR, quando não for possível aos operadores atendê-la imediatamente;
- 7.7. Sinalização visual das chamadas, permitindo o atendimento seletivo de ligações internas e externas;
- 7.8. Visualização e supervisão de todos os ramais do sistema (ocupado, livre, bloqueado, tempo de retenção da chamada).
- 7.9. Visualização do ramal chamado;
- 7.10. Identificação dos números entrantes "chamadores" na fila da operadora;
- 7.11. Transferência das Chamadas de entrada pela operadora, com ou sem anúncio;
- 7.12. Estacionamento de chamadas com, pelo menos, 08 (oito) posições para Telefonista;
- 7.13. Visualização de alarmes da Central;
- 7.14. Bloqueio de chamadas a cobrar, interurbanas e DDI;
- 7.15. Sistema de login e senha para acesso ao ambiente de operação da telefonista;
- 7.16. Chamadas em Espera — o ramal deve ter a opção de configuração de chamada em espera. Quando a operadora transferir uma chamada para um ramal e este estiver ocupado, o sistema deve emitir música padrão. Assim que o ramal desocupar, a chamada deve ser atendida;
- 7.17. Retorno Automático à Mesa — o sistema deve permitir a Operadora ser conectada automaticamente ao assinante externo (ou assinante externo ser transferido para a fila da Operadora em música) quando o ramal não atender a chamada ou estiver ocupado após um intervalo de tempo programável, por ramal, contados a partir da transferência da ligação externa ao ramal;

- 7.18. Intercalação pela Telefonista — deve ter a possibilidade de intercalação, compartilhando a chamada em curso e, avisando ao ramal da urgência da chamada externa. Um sinal de advertência deve ser transmitido ao circuito de conversação do ramal antes da operadora entrar no mesmo, a fim de advertir os interlocutores;
- 7.19. Retorno de Ligação à Operadora (chamada em cadeia) - a critério da operadora, deve ser possível fazer com que uma ligação retorne à mesma para que seja reencaminhada a outro ramal;
- 7.20. Seleção dos Ramais — o Console (mesa) da Operadora deve ser provido de sistema para a seleção de ramais;
- 7.21. Repetição do Último Número Discado — o Console (mesa) da Operadora deve estar preparado para efetuar chamada repetindo o último número discado;
- 7.22. Serviço Noturno — as ligações entrantes para o ramal chave do PABX devem ser transferidas automaticamente para um ramal, um grupo de ramais ou para uma mensagem de, pelo menos, 1 (um) minuto a ser escolhida pela operadora.
- 7.23. Controle de Ligações Não Atendidas — as ligações não atendidas pela operadora, após 20 (vinte) segundos, devem ser redirecionadas para um ramal predeterminado.

8. Sistema de Gravação

- 8.1. A LICITANTE deve fornecer canais de gravação simultâneos de ramal e/ou para o Sistema de Comunicação de Voz ofertado, compatível com o sistema de comunicação unificada multichannel.
- 8.2. Cabe a LICITANTE o fornecimento de servidor para armazenamento das gravações.
- 8.3. Deve permitir o gerenciamento remoto em tempo real das gravações via acesso web browser (navegador), sendo possível ainda a programação do sistema de gravação via interface de gerenciamento WEB.
- 8.4. As gravações devem permanecer online por 6 meses. Após esse período a CONTRATANTE será responsável pelo backup das gravações.
- 8.5. O software para realização desse backup deve ser fornecido pela CONTRATADA.

- 8.6. O sistema deve possibilitar que a reprodução da gravação possa ser efetuada em qualquer ramal do PABX.
- 8.7. Deve ser possível controlar o acesso às gravações.
- 8.8. O sistema de gravação deve ser licenciado e dimensionado para que seja possível a gravação de, no mínimo, 52 (cinquenta e duas) chamadas simultâneas.
- 8.9. A consulta às gravações deve possuir, no mínimo, os seguintes filtros de consulta: data inicial, data final, grupo, PA, ramal, descrição, origem ou destino das gravações.
- 8.10. Deve ser possível realizar o download das gravações realizadas para reprodução local no microcomputador.
- 8.11. Deve ser possível a programação e controle das gravações pelos supervisores. A programação deve ser, no mínimo, por data de início/fim de gravação, com opção de gravação de chamadas entrantes e/ou saíntes.
- 8.12. Deve ser possível anexar dados à gravação (indexador), servindo assim para facilitar a recuperação futura do arquivo contendo a gravação.

9. Sistema de Backup das Gravações

- 9.1. A CONTRATADA deve fornecer todo o software necessário para prover o sistema de backup à CONTRATANTE. O referido sistema deve ser disponibilizado através de uma interface de gerenciamento e operação WEB browser (navegador), possibilitando ao administrador consultar, cadastrar ou restaurar backups de dados em servidor externo da CONTRATANTE.
- 9.2. Cabe à CONTRATADA apresentar à CONTRATANTE as características do servidor de backup que deve ser disponibilizado pela CONTRATANTE para armazenamento dos arquivos de backup gerados por meio do sistema requerido.
- 9.3. Deve possuir independência em relação ao sistema operacional, ou seja, o sistema de backup deve funcionar em estações de trabalho com qualquer tipo de sistema operacional instalado, tais como Windows 7 (ou superior) e Linux;
- 9.4. O acesso à interface de gerenciamento e operação do sistema de backup deve ser controlado por um procedimento de login, desta forma restringindo o acesso aos usuários habilitados através de senha;

- 9.5. A interface de gerenciamento e operação do sistema de backup deve disponibilizar ao administrador:
- 9.5.1. Consulta de backups realizados, agendados e/ou em andamento;
 - 9.5.2. Cadastro de backups para início imediato ou agendado;
 - 9.5.3. Restauração de backups.
 - 9.5.4. Deve ser oferecida a possibilidade dos resultados dos backups serem notificados por e-mail.

10. Solução de Contact Center

- 10.1. A solução de Comunicação Unificada Multichannel deverá estar integrada à solução de Contact Center. A solução de Contact Center deve conter todas as características apresentadas a seguir e deverá ser fornecida com todo software necessário, bem como licença de uso por tempo determinado e garantir o pleno funcionamento de toda operação da Central de Atendimento.
- 10.2. O Contact Center deve obrigatoriamente atender os itens a seguir:
- 10.2.1. Sistema compatível com a Solução de Comunicação Unificada Multichannel.
 - 10.2.2. As Posições de Atendimento (PA's) devem ser IP e equipadas com software de Console de Atendimento e Softphone Web nativo.
 - 10.2.3. O Contact Center deve ser licenciado para (40) vinte PAs (Posições de Atendimento), com possibilidade de ampliação mediante novas contratações.
 - 10.2.4. O sistema de Contact Center fornecido pela LICITANTE deve possuir as mídias Voz, Chat e E-mail, Mídias sociais (Whatsapp, Messenger Facebook, Telegram) e atendimento por vídeo-chamada.
 - 10.2.5. A CONTRATANTE será responsável pelo fornecimento do microcomputador PC e headset USB necessários para a utilização do Console de Atendimento e da Supervisão.
 - 10.2.6. Estar integrado ao Sistema de Comunicação de Voz ofertado, de forma a compartilhar o entroncamento desta com o Sistema Telefônico Fixo Comutado (STFC).
 - 10.2.7. Disponibilizar sistema de supervisão e relatórios, sendo que os dados históricos do sistema devem ser armazenados em um banco de dados, o qual pode ser interno ou externo ao equipamento.

- 10.2.8. Suportar a implementação de novos modelos de relatórios (a serem disponibilizados pela CONTRATADA, e mediante avaliação e nova contratação).
- 10.3. Deverá ser possível definir dispositivos de transbordo baseados em horário de atendimento, tamanhos e tempos de fila.
- 10.4. Deverá ser possível definir tempos de classificação de chamadas, pós-atendimento, tempo previsto para atendimento da chamada.
- 10.5. Deverá ser possível parametrizar o tempo utilizado para cálculo do nível de serviço individualmente, por mídia.
- 10.6. Deverá ser possível definir os horários de atendimento para cada dia da semana, sábados, domingos e feriados. Deverá ser possível definir listas de feriados ou dias especiais e os horários de atendimentos para estes dias.
- 10.7. Deverá ser possível definir classificações de chamadas gerais e específicas.
- 10.8. Cada agente poderá atender diferentes mídias na mesma aplicação. O contact center deverá possuir aplicação que permita que várias informações entrantes sejam identificadas para facilitar e tornar o direcionamento mais eficiente. A aplicação para atendimento das chamadas pelos agentes (PAs) deverá ser WEB, ou seja, utilizada via browser.
- 10.9. Deve fazer parte deste sistema, uma URA de pesquisa de satisfação, para que ao final do atendimento, seja possível que o cidadão que entrou em contato com o Contact Center avalie o atendimento recebido.
- 10.10. O contact center deverá possuir uma ferramentas de administração e configuração (supervisor) que permita que os gerentes e supervisores ajustem facilmente as regras de roteamento, assim como os perfis de agentes, em tempo real. Este aplicativo deverá ser utilizado para administrar todos os tipos de mídias de comunicação suportadas pelo ambiente de atendimento. A aplicação para administração e supervisão deverá ser WEB, ou seja, utilizada via browser.
- 10.11. Na ferramenta de administração, poderão ser criados perfis de acesso, que é dado a cada usuário do sistema (agentes, supervisores /administradores) permitindo acesso apenas a funcionalidades específicas.
- 10.12. O sistema proposto deverá possuir ferramenta de extração de relatórios capaz de compilar e mostrar relatórios históricos detalhados relacionados a todos os aspectos das atividades do Contact Center e das PAs. A aplicação para extração de relatórios deverá ser WEB, ou seja, utilizada via browser e integrada com a aplicação de supervisão e configuração.

- 10.13. Deverá possuir uma ferramenta de supervisão onde os supervisores poderão acompanhar o desempenho de cada serviço do Contact Center, agente ou time, bem como permitir as operações:
 - 10.13.1. Alterar estado dos agentes;
 - 10.13.2. Alterar tipo de pausa em que se encontram os agentes;
 - 10.13.3. Deslogar agentes;
 - 10.13.4. Editar configurações dos agentes;
 - 10.13.5. Monitorar agentes;
 - 10.13.6. Intercalar agentes;
- 10.14. Deverá permitir visualizar, salvar e imprimir cada relatório, bem como programar relatórios para serem gerados automaticamente em horários e datas preestabelecidos.
- 10.15. As Posições de Supervisor devem ser IP e equipada com software de Console de Supervisão Web nativo. Devem ser licenciadas duas licenças supervisoras com possibilidade de ampliação mediante a nova contratação.
- 10.16. O contact center deverá permitir uma ferramenta de atendimento na tela do agente. Esta ferramenta deverá dar a cada agente uma estação de trabalho com voz e dados totalmente integrados, incluindo screenpop (exibição de informações sobre as chamadas sendo recebidas, diferenciadas por mídia) para todas as mídias.
- 10.17. O contact center proposto deverá permitir a implantação de um método de atendimento via web com as seguintes características mínimas:
 - 10.17.1. Sessões de atendimento em tempo real (chat).
 - 10.17.2. Suportar navegação simultânea PA/ Usuários.
 - 10.17.3. O contact Center deverá ter suas interfaces acionadas por menus em Português;
 - 10.17.4. O contact center deve suportar a funcionalidade de discador automático para todas PAs, possibilitando ao supervisor a elaboração de campanhas para geração de chamadas automáticas (voz), nos casos em que o contact center possua uma redução das atividades receptivas de voz. Caberá ao supervisor definir o início da campanha do discador, através de ações definidas pelo mesmo. O contact center deve permitir a escolha do algoritmo de discagem entre Predictive, Power Dialing e teste de lote.
- 10.18. O contact center deverá possuir a solução de CallBack, onde as chamadas de voz que não forem atendidas (mediante um tempo em fila pré – configurado) devem ser transbordadas para esta aplicação de CallBack, que

fará o agendamento destes números, divulgando uma mensagem ao usuário da mídia voz informando o sucesso/falha deste agendamento.

- 10.19. A geração de chamadas de voz dos números registrados no CallBack, deve ficar a critério do supervisor, que será responsável por ativar ou desativar o CallBack.
- 10.20. Na parametrização do CallBack, deverá ser possível definir regras de reagendamento, ou seja, quantas vezes e qual o intervalo de tempo, que o sistema deve tentar chamar a assinante para os casos:
 - 10.20.1. Linha Ocupada;
 - 10.20.2. Não Atende;
 - 10.20.3. Número Inválido;
 - 10.20.4. Abandono;
 - 10.20.5. URA / Secretária Eletrônica;
 - 10.20.6. Fax.
- 10.21. O contact center deverá possuir pré-atendimento de e-mail, ou seja, a possibilidade de enviar um e-mail ao originador informando o recebimento deste e demais informações sobre o atendimento que será feito.
- 10.22. O contact center deverá possuir a habilitação nas posições de atendimento, para utilização das mídias sociais WhatsApp, Telegram e Messenger no Console de PA. O contact Center deve efetuar a gravação desta Mídia.
- 10.23. O contact center deverá permitir integração através de API's oficiais com a mídia Whatsapp. A solução deverá permitir o estabelecimento de 04 sessões simultâneas.
- 10.24. O contact center deve ser licenciado para que cada PA possa operar com até quatro janelas simultâneas de chat.
- 10.25. O contact center deverá permitir que as Posições de Atendimento, durante uma chamada de chat, possam realizar uma interação via vídeo. Na interface do agente deverá ter um botão onde é possível iniciar uma chamada de vídeo por chat. Essas chamadas deverão ficar armazenadas na plataforma por 06 meses. Deve ser licenciada 05 (cinco) Posições de Atendimento com o recurso de iniciar uma chamada de vídeo por chat.
- 10.26. Deve possuir gateway de chat para as mídias sociais WhatsApp, Telegram, Facebook Message, Instagram Direct Message e portal na web, tanto para serviços receptivos quanto para serviços ativos;
- 10.27. integração deve ocorrer tanto para interações com usuários humanos quanto para interações automatizadas de chat;

11. Unidade de Resposta Audível

- 11.1. A LICITANTE deve fornecer juntamente com a Solução de Comunicação Unificada Multichannel, uma Unidade de Resposta Audível (URA) para permitir à CONTRATANTE criar menus dinâmicos para divulgação de mensagens de seu interesse, de acordo com as quantidades definidas na tabela QUANTIDADES E SOLUÇÕES. A URA deve ser compatível com a Solução de Comunicação Unificada ofertada.
- 11.2. A URA deverá ter agilidade na alteração dos menus de atendimento e nas informações prestadas de acordo com a necessidade da CONTRATANTE.
- 11.3. A URA deve permitir a elaboração de menus dinâmicos para divulgação de mensagens, para que posteriormente este menu elaborado possa ser transferido (carregado) para o sistema. Deve ser fornecido um sistema capaz de possibilitar que pelo menos oito chamadas naveguem de forma simultâneas na URA.
- 11.4. A solução deve permitir à CONTRATANTE executar, no mínimo, as funções abaixo:
 - 11.4.1. Modificar a árvore de menus;
 - 11.4.2. Ativar ou desativar opções;
 - 11.4.3. Modificar o horário de atendimento;
 - 11.4.4. Marcar datas de feriado e finais de semana.
 - 11.4.5. A CONTRATADA será responsável pelo desenvolvimento do menu de navegação da URA. Caso haja necessidade de consultar base ou banco de dados, a CONTRATADA será responsável também pelo desenvolvimento desta aplicação;
 - 11.4.6. Ao atender a uma ligação deverá dirigir o usuário chamador diretamente para a hierarquia de menus e sub-menus interativos do serviço correspondente ao número de acesso chamado;
 - 11.4.7. A URA deverá permitir a criação de menus com opção de voltar ao início ou a um nível anterior do menu;
- 11.5. A URA deverá permitir a emissão de relatórios estatísticos referentes a um período contendo, no mínimo, as seguintes informações:
 - 11.5.1. Quantidade de ligações recebidas;
 - 11.5.2. Quantidades de ligações por opção de menu (assunto);
 - 11.5.3. Tempo médio de navegação.

- 11.6. A URA deverá ser fornecida com recurso de conversão texto-fala (text-to-speech). A divulgação deverá ser em idioma português do Brasil, perfeitamente inteligível e atendendo a características de entonação natural. Estes textos deverão ser convertidos automaticamente para voz por meio de técnica de conversão texto-voz, sendo então destinadas à divulgação. Para fins de dimensionamento, as LICITANTES deverão considerar que o recurso será utilizado uma única vez para cada chamada e por todos os canais simultâneos de URA, sendo estimado uma duração de até 10 (dez) segundos para as mensagens a serem convertidas;
- 11.7. A CONTRATADA será responsável pelo fornecimento de 40 canais da solução TTS (text-to-speech);
- 11.8. A solução TTS fornecida deve ser hospedada em servidor fornecido pela CONTRATANTE.
- 11.9. A URA deverá apresentar mensagens síncronas, ou seja, toda mensagem deve ser apresentada ao usuário a partir do seu início, com exceção da música para chamadas em espera ou estacionadas;
- 11.10. A URA deverá possuir recurso “cut thru”, ou seja, quando for detectada uma discagem do usuário durante o diálogo, o prompt de voz será interrompido de imediato, e a execução desviada para o passo seguinte;
- 11.11. A URA deve permitir que cada linha de programação seja totalmente independente, permitindo que cada linha execute uma aplicação diferente da outra;
- 11.12. Não será permitido o fornecimento de URA externa a Solução de Comunicação Unificada Multichannel Ofertada.
- 11.13. A URA deverá permitir compatibilidade e ter a capacidade de interagir com banco de dados relacional através de consultas SQL. Deverão estar disponíveis, no mínimo, os drivers para banco de dados Oracle, MS SQL SERVER, INFORMIX, MYSQL e POSTGRESQL. O acesso deve ser realizado através de rede local ou remota, utilizando TCP/IP.
- 11.14. Deve ser disponibilizada ferramenta de supervisão da URA, que permita visualizar na tela da interface as estatísticas de ocupação: total de canais ocupados, pico de ocupação dos canais, quantidade de chamadas e tempo médio de ocupação.
- 11.15. A solução de URA deve permitir a criação e configuração de menus específicos a serem divulgados para determinados números de acesso. Sendo assim, o sistema deverá permitir a configuração de número específico

(ex: um determinado número de celular) para que este número ao acessar o serviço de URA, possa receber um menu de divulgação diferenciado.

12. Chatbot

- 12.1. A solução ofertada deve contemplar um sistema de atendimento automático de comunicações via chat, denominado chatbot, com suporte ao atendimento simultâneo de canais de chat de acordo com as quantidades definidas na tabela QUANTIDADES E SOLUÇÕES.
- 12.2. A solução de Chatbot deverá obrigatoriamente suportar a tecnologia RAG (Retrieval-Augmented Generation), permitindo o treinamento do agente inteligente através do upload de documentos institucionais (PDF, .doc, .txt), garantindo que as respostas sobre agendamentos de saúde sejam baseadas exclusivamente na base de conhecimento oficial do Município.
- 12.3. A solução de chatbot deve ser nativa a Plataforma de Comunicação Unificada Multichannel e a solução de contact center ofertada, permitindo a gestão completa das comunicações de chat, mesmo iniciadas através de atendimento via chatbot e concluídas com atendimento humano, garantindo gestão completa dos atendimentos através de relatórios e ambiente de supervisão.
- 12.4. A solução de chatbot deve permitir a coleta de informações, apresentação de menus de atendimento e envio de respostas automáticas aos usuários, sem que haja intervenção humana.
- 12.5. O atendimento automático via chatbots deve permitir o uso de tecnologia de processamento de linguagem natural (PLN), a ser disponibilizado pela CONTRATANTE através de chamadas de API de serviços externos.
- 12.6. Os serviços de atendimento via chat que utilizarão a tecnologia de chatbot serão construídos pela CONTRATANTE.
- 12.7. A implementação dos menus de atendimento está condicionada a viabilidade técnica e a disponibilização das bases de dados para consulta/escrita pelo chatbot.
- 12.8. Os códigos e scripts resultantes da construção dos chatbots deverão estar disponíveis a CONTRATANTE para manutenção e evolução futura dos fluxos de atendimento. A CONTRATADA deverá capacitar a CONTRATANTE na construção destes fluxos de atendimento, prevendo sua manutenção e evolução futuras.

13. Telefone IP Tipo I

- 13.1. A solução de telefonia ofertada deve possibilitar o uso de aparelhos telefônicos IP, de acordo com os padrões estabelecidos pelo protocolo SIP.
- 13.2. A CONTRATADA deve fornecer 300 (trezentos) aparelhos telefônicos IP novos em comodato, que atendam as seguintes características mínimas:
 - 13.2.1. Possuir display gráfico LCD de, no mínimo, 128x48 pixels de resolução com iluminação de fundo;
 - 13.2.2. Possuir suporte a PoE (Power Over Ethernet) padrão 802.3af, e possuir alimentação através de fonte externa;
 - 13.2.3. Permitir atualização de software via LAN;
 - 13.2.4. Suporte de no mínimo 2 (duas) linhas SIP.
 - 13.2.5. Utilização em mesa ou parede;
 - 13.2.6. Sinalização VoIP: SIP (RFC 3261);
 - 13.2.7. Configuração: Via display no aparelho ou browser;
 - 13.2.8. Suporte DHCP: Deve suportar utilização de IP dinâmico;
 - 13.2.9. Suportar codificação e compressão conforme padrão G. 729 a/b, G.711 e G. 723.1;
 - 13.2.10. Possuir 02 (duas) interfaces ethernet 10/100BaseT com conectorização RJ-45;
 - 13.2.11. Possuir sistema de Viva-Voz;
 - 13.2.12. Permitir discagem por protocolo ou DTMF;
 - 13.2.13. Permitir a utilização de monofone ou headset;
 - 13.2.14. Possuir mensagem de pop-up para chamadas recebidas;
 - 13.2.15. Possuir bloqueio do microfone (tecla MUTE);
 - 13.2.16. Permitir a visualização do número de “A” no display do aparelho IP com as indicações do nome e o número do chamador (desde que estes números estejam devidamente cadastrados no sistema);
 - 13.2.17. Segurança: Suporte a criptografia TLS (sinalização – SIPS, e mídia – SRTP) através de AES;
 - 13.2.18. Homologado na Anatel;
 - 13.2.19. Os telefones IP tipo I devem ser do mesmo fabricante da Solução contratada ou homologado pelo mesmo, garantindo a interoperabilidade plena do sistema.

14. Sistema de Tarifação e Bilhetagem

- 14.1. A CONTRATADA deve fornecer um sistema de tarifação e análise de bilhetagem via Web, compatível ou homologado pelo fabricante da plataforma de comunicação unificada multichannel, proporcionando facilidade de operação e flexibilidade de manuseio dos arquivos de dados, devendo estes ser passíveis de conversão para processamento via editores de texto e/ou planilhas de cálculo de mercado.
- 14.2. A Contratante será responsável pelo fornecimento do microcomputador para o acesso ao sistema de tarifação e análise de bilhetagem via WEB. A Contratante fornecerá o servidor com virtualização para receber a solução, conforme especificações mínimas repassadas pela CONTRATADA.
- 14.3. O sistema de tarifação e análise de bilhetagem deve possuir as seguintes facilidades:
- 14.4. Interface WEB para a realização de cadastros e relatórios. O acesso a estas informações deverá estar disponível mediante utilização de login e senha.
- 14.5. Realizar o gerenciamento e tarifação de todos os ramais do sistema.
- 14.6. Permitir monitoração de custos em todos os níveis e análise do desempenho do sistema através de relatórios gerenciais a serem disponibilizados;
- 14.7. Os relatórios a serem disponibilizados pelo Sistema de Tarifação e Bilhetagem devem, obrigatoriamente, ser apresentados em Português e conter, no mínimo, as seguintes informações:
 - 14.7.1. Chamadas Saintes por Conta, com valor superior a determinado Custo;
 - 14.7.2. Totalizador de Chamadas Saintes por Centro de Custo e Conta;
 - 14.7.3. Listagem de Chamadas Entrantes não atendidas por ramal;
 - 14.7.4. Listagem de Chamadas Saintes por Site Origem;
 - 14.7.5. Listagem de Chamadas Saintes por Site Destino;
 - 14.7.6. Listagem de Chamadas Entrantes por Ramal;
 - 14.7.7. Programa de identificação dos seguintes parâmetros das chamadas de saída efetuadas através dos troncos unidirecionais e bidirecionais, com emissão de relatórios programáveis:
 - 14.7.8. Número do assinante chamado em ligação urbana, DDD e DDI (quando houver sinalização);

- 14.7.9. Número do ramal que originou a chamada;
 - 14.7.10. Data de início da chamada;
 - 14.7.11. Hora de início da chamada;
 - 14.7.12. Duração da chamada;
 - 14.7.13. Custo da chamada.
 - 14.7.14. O sistema deve efetuar a bilhetagem automática e em tempo real de todas as chamadas. Os bilhetes devem ser gravados em memória não volátil, oferecendo segurança e confiabilidade a seu usuário. Ocorrendo queda de energia, os dados referentes aos bilhetes devem ser preservados com total integridade;
 - 14.7.15. Os bilhetes gerados no sistema de bilhetagem devem estar em formato texto, possibilitando compatibilidade para o processo de exportação/importação para/de banco de dados;
 - 14.7.16. O sistema de tarifação e análise de bilhetagem deve permitir:
 - 14.7.17. Atualização de tarifas e prefixos da solução de comunicação pelo cliente;
 - 14.7.18. Tarifação de chamadas encaminhadas pela rede;
 - 14.7.19. Aplicação de taxas nas chamadas tarifadas;
 - 14.7.20. Geração de relatórios unificados de chamadas originadas em diversos serviços (DDD, DDI, celular);
 - 14.7.21. Agendamento da emissão automática de relatórios;
 - 14.7.22. Emissão de relatórios em diversos formatos de arquivo, como xls, pdf e txt;
 - 14.7.23. Envio de relatórios via e-mail;
 - 14.7.24. Relatórios mensais por ramal, conta, centro de custo, contato, número discado.
 - 14.7.25. Possibilidade de criar perfis de acesso e atribuí-los a usuários;
 - 14.7.26. Possibilidade de cadastrar a estrutura organizacional da empresa em vários níveis e tirar relatórios de chamadas por nível.
 - 14.7.27. Possuir ferramenta para simulação de custos de chamadas de acordo com a origem, o destino, a data, o horário e a duração da chamada.
- 14.8. A CONTRATADA deve indicar na sua proposta as características relativas ao sistema de tarifação e análise de bilhetagem compatíveis com os requisitos apresentados nesta especificação.

15. Sistema de Gerenciamento e Manutenção

- 15.1. A interface de gerenciamento deverá ser baseada em browser podendo ser acessada de qualquer microcomputador da rede (mesma rede em que será instalada a Central Telefônica). Este computador será de responsabilidade da CONTRATANTE, cabendo a CONTRATADA informar a especificação mínima de hardware e software.
- 15.2. O Sistema de Gerenciamento e Manutenção deve permitir, pelo menos, as seguintes funções:
 - 15.2.1. Configuração das facilidades de ramais;
 - 15.2.2. Configuração de Ramais (Permissões e Bloqueios);
 - 15.2.3. Cadastramento de senhas e contas;
 - 15.2.4. Efetuar programações de grupos de ramais, bloqueios e música de espera;
 - 15.2.5. Bloqueio de chamadas a cobrar, interurbanas e DDI;
 - 15.2.6. Deve ser possível verificar, ativar ou desativar a função Chefe-Secretária para um ramal ou faixa de ramais e ainda cadastrar os números com acesso direto ao chefe sem passar pela secretária.
- 15.3. Sistema de login e senha para acesso ao ambiente de configuração do administrador.
- 15.4. A solução ofertada deve permitir, minimamente, cinco acessos simultâneos ao sistema de gerenciamento e manutenção.

16. Canal de gravação de áudio:

- 16.1. O sistema de gravação deve ser fornecido com as seguintes características:
- 16.2. Gravação total de chamadas com capacidade de gravar e armazenar as chamadas durante pelo menos 6 meses online;
- 16.3. Deve automaticamente gravar, comprimir e armazenar o áudio em ambiente on-line para futuras pesquisas e reproduções das gravações;
- 16.4. A gravação, reprodução e gerenciamento do sistema deverão ocorrer de forma simultânea, sem prejuízo das gravações em curso;
- 16.5. As gravações devem identificar, minimamente, origem, destino, data e hora do atendimento e usuário que interagiu;

- 16.6. Deve ser possível configurar o sistema para gravar um ramal de atendimento ou um usuário (um agente) independentemente do ramal que utilize a cada dia;
- 16.7. Deve possibilitar aos usuários autorizados pesquisar e reproduzir facilmente as gravações através da utilização de vários filtros, dentre os quais: data, número discado, hora, ramal (PA), comentários, nome do agente, número do chamador e canal; Deve possibilitar realizar cópias de segurança dos dados das comunicações havidas por todas as mídias: voz, chat e vídeo;

17. Mídia adicional de chat para o usuário simultâneo de interação por voz

- 17.1. A plataforma deve ser capaz de gerenciar várias mídias de chat para o usuário de interação;
- 17.2. Deve ser possível atender chamados pelas mídias de voz e chat na mesma interface;
- 17.3. Deve possibilitar o atendimento simultâneo de voz e chat por um mesmo usuário de interação (atendente) na mesma tela e ao mesmo tempo;
- 17.4. Deve possuir integrações de chat com as mídias Telegram, Facebook Message, Instagram Direct Message e WhatsApp;
- 17.5. Deve possuir integração de chat com portais (web sites) na web;
- 17.6. Para a mídia chat, a quantidade de interações simultâneas por esta mídia; o modo de atendimento, minimamente se é automático ou manual e o alerta para entrada de nova interação e/ou de nova mensagem.

18. Provimento de até quatro números de WhatsApp, com integração com Instagram Direct Message e Facebook Message:

- 18.1. A solução deverá ser disponibilizada em modelo de contratação anual, contemplando um volume estimado de utilização, composto por sessões de conversação e envio de mensagens, de forma a garantir previsibilidade orçamentária e adequada operação do serviço.
- 18.2. Deverá permitir, por meio da emissão de relatórios, a identificação e mitigação de falhas no envio de mensagens, possibilitando a análise detalhada dos motivos de não entrega ao destinatário.

18.3. A solução também deverá disponibilizar dashboards e recursos analíticos, com visualização de estatísticas por hora e por dia, abrangendo todo o ciclo das mensagens (enviadas, entregues, recebidas, lidas e falhas).

18.4. Adicionalmente, deverá permitir o envio de campanhas ativas, com disparos em massa de templates previamente aprovados, sendo que a importação do mailing deverá ocorrer por meio de arquivos no formato CSV.

18.5. Por fim, a solução deverá possibilitar a criação de templates únicos e em formato de carrossel diretamente na plataforma, sem a necessidade de utilização de softwares ou serviços externos, sem incidência de custos adicionais.

18.6. Para fins deste contrato, considera-se:

- Mensagens template: Mensagem previamente aprovada pela plataforma, utilizada para início de conversa feita pela Contratante. Ex: utilidade, marketing, autenticação ou equivalente)

- Mensagens livres (inbound): mensagens enviadas pelo cliente durante uma sessão ativa, sem necessidade de pré-aprovação.

- Mensagens outbound: mensagens enviadas pela Contratante para o cliente durante uma sessão ativa, sem necessidade de pré-aprovação.

18.7. A CONTRATADA deverá disponibilizar, no mínimo:

- Mensagens ativas(templates) anual: 500.000 (quinhentas mil) mensagens;

- Mensagens outbound anual: 1.000.000 (um milhão) mensagens;

- Quantidade de número (s) oficial(is) vinculado(s) à plataforma de mensageria. 4 (quatro) números.

18.8. A cobrança dos serviços deverá observar os seguintes critérios:

- Os valores anuais deverão contemplar a franquia contratada, independentemente do consumo integral do volume previsto;

- O consumo excedente à franquia será cobrado de forma unitária, conforme valores previamente definidos em contrato. Em caso de não mencionar esta cláusula de excedentes, o serviço será bloqueado;

- Mensagens recebidas (inbound) não deverão ser objeto de cobrança.

- A categorização das mensagens (ex.: utilidade, marketing, autenticação ou equivalente), devendo estar claramente definida na proposta comercial.
- A solução deverá permitir o acompanhamento do consumo em tempo real ou por meio de relatórios, possibilitando à CONTRATANTE a gestão eficiente da franquia contratada.

19. Atendimento automatizado ao cidadão

- 19.1. A solução deverá disponibilizar recursos de atendimento automatizado ao cidadão por meio de assistentes virtuais baseados em Inteligência Artificial, possibilitando a interação em linguagem natural para esclarecimento de dúvidas, consulta de informações e encaminhamento de solicitações. O atendimento automatizado deverá atuar de forma integrada aos canais de comunicação do contact center, permitindo a triagem inicial das demandas, o fornecimento de respostas automatizadas e o encaminhamento do atendimento para operadores humanos sempre que necessário.
- 19.2. O sistema deverá permitir que o assistente virtual seja configurado para responder a perguntas frequentes, orientar o cidadão quanto aos serviços disponibilizados pela administração pública e registrar solicitações ou protocolos de atendimento.
- 19.3. A solução deverá permitir a integração do sistema de contact center com assistentes virtuais baseados em Inteligência Artificial, por meio de interfaces de programação de aplicações (APIs), utilizando mecanismos de autenticação e autorização baseados em token ou tecnologias equivalentes.
- 19.4. Essa integração deverá possibilitar o envio e recebimento de mensagens entre o sistema de atendimento e o assistente virtual, permitindo o processamento automatizado das interações dos cidadãos. O mecanismo de integração deverá garantir segurança na comunicação, controle de acesso e rastreabilidade das requisições realizadas entre os sistemas.
- 19.5. O fluxo de atendimento deverá permitir que as interações iniciadas pelo assistente virtual sejam transferidas para atendimento humano sempre que necessário, preservando o histórico da conversa e as informações já fornecidas pelo cidadão.

ANEXO II – ROTEIRO DE AVALIAÇÃO DA PROVA DE CONCEITO

(Documento referenciado no item 13.10 do Termo de Referência STI 92/2026)

1. FINALIDADE

Este documento estabelece o roteiro objetivo de avaliação da Prova de Conceito prevista no item 13 do Termo de Referência STI 92/2026, definindo as funcionalidades mínimas a serem testadas, os critérios de aprovação e a forma de registro do resultado, em atendimento à recomendação n.º 4 do Parecer Jurídico n.º 609/PGM/2026.

2. CRITÉRIO DE AVALIAÇÃO

Cada funcionalidade relacionada nos quadros abaixo será avaliada de forma objetiva e binária: "Atende" ou "Não Atende", vedada a atribuição de critérios subjetivos ou não previstos neste roteiro, nos termos do item 13.11 do Termo de Referência.

Será considerada aprovada a licitante que comprovar o atendimento de 100% (cem por cento) das funcionalidades classificadas como essenciais (E). As funcionalidades classificadas como complementares (C) não eliminam a licitante em caso de não atendimento, mas deverão ser registradas na ata de avaliação para fins de acompanhamento contratual.

3. FUNCIONALIDADES A SEREM TESTADAS

3.1. Comunicação Multicanal e Central de Atendimento (Ref. TR itens 1, 2 e 4)

Nº	Funcionalidade a testar	Ref. TR	Atende	Não Atende	Observações
1	Realização e recebimento de chamadas de voz via plataforma unificada (E)	1.2 / 4	☐	☐	
2	Atendimento via chat em tempo real (E)	2 / 4	☐	☐	
3	Atendimento via e-mail integrado à mesma plataforma (E)	2 / 4	☐	☐	
4	Atendimento via WhatsApp, com registro de mensagens enviadas e recebidas (E)	1.2 / 2	☐	☐	
5	Integração com aplicativos de mensagens além do WhatsApp, quando ofertado (C)	2	☐	☐	

6	Registro, armazenamento e rastreabilidade de todas as interações, com histórico consultável (E)	2	☐	☐	
---	---	---	--------------------------	--------------------------	--

3.2. URA (Unidade de Resposta Audível) e Desenvolvimento de Fluxos (Ref. TR itens 7, 16 e 17.1.5)

Nº	Funcionalidade a testar	Ref. TR	Atende	Não Atende	Observações
7	Construção e apresentação de fluxo de URA com no mínimo 3 níveis de menu (E)	16 / 17.1.5	☐	☐	
8	Gravação e upload de mensagens de áudio para a URA (E)	17.1.5	☐	☐	
9	Teste de navegação e transbordo de chamada da URA para atendente humano (E)	16.1	☐	☐	
10	Conexão da URA a banco de dados ou API externa para consulta de informações em tempo real (E)	16.2	☐	☐	

3.3. Telefonia IP e Infraestrutura (Ref. TR itens 1.2, 6 e 15)

Nº	Funcionalidade a testar	Ref. TR	Atende	Não Atende	Observações
11	Funcionamento de aparelho telefônico IP fornecido/locado, com registro no PABX ofertado (E)	1.2	☐	☐	
12	Abertura de chamado técnico e demonstração do fluxo de atendimento a incidentes (E)	15.4	☐	☐	
13	Continuidade operacional local (PABX/Contact Center) simulada em cenário de indisponibilidade de link externo, quando modelo ofertado for on-premise ou híbrido (C)	—	☐	☐	

3.4. Monitoramento — NOC (Ref. TR item 14)

Nº	Funcionalidade a testar	Ref. TR	Atende	Não Atende	Observações
14	Apresentação de painel de monitoramento com status em tempo real dos serviços monitorados (E)	14.9	☐	☐	
15	Simulação de identificação de falha/indisponibilidade com geração de alerta (E)	14.3 / 14.7	☐	☐	
16	Geração de relatório de indisponibilidades e incidentes do período (E)	14.10	☐	☐	

17	Personalização de painel de visualização pelo usuário gestor (C)	14.9.1.4	☐	☐	
----	--	----------	--------------------------	--------------------------	--

3.5. Administração do Sistema e Gestão de Usuários (Ref. TR item 17.1)

Nº	Funcionalidade a testar	Ref. TR	Atende	Não Atende	Observações
18	Cadastro de pessoas/atendentes e configuração de grupos de atendimento (E)	17.1.2 / 17.1.4	☐	☐	
19	Supervisão on-line do sistema (visualização de atendimentos em curso) (E)	17.1.4	☐	☐	
20	Geração de relatórios gerenciais de atendimento e bilhetagem/tarifação (E)	17.1.1 / 17.1.4	☐	☐	
21	Perfis de acesso distintos para administrador e atendente (E)	17.1.2 / 17.1.3	☐	☐	

3.6. Segurança da Informação e Proteção de Dados (Ref. TR item 2; ETP item 4)

Nº	Funcionalidade a testar	Ref. TR	Atende	Não Atende	Observações
22	Demonstração de mecanismo de controle de acesso (autenticação individual por usuário) (E)	2	☐	☐	
23	Demonstração de que dados sensíveis (gravações, históricos) permanecem sob governança compatível com a LGPD, conforme modelo ofertado (E)	2	☐	☐	

A comissão avaliadora poderá, a seu critério técnico, incluir funcionalidades adicionais estritamente decorrentes de exigências expressas no Termo de Referência e seus Anexos, vedada a inclusão de critérios não previstos neste roteiro, conforme item 13.10 do Termo de Referência.

4. REGISTRO DO RESULTADO

O resultado de cada funcionalidade testada será registrado em Ata de Prova de Conceito, contendo, no mínimo:

a) identificação da licitante e da comissão avaliadora; b) data, horário e local (ou modalidade on-line) da sessão; c) relação individualizada das funcionalidades testadas, com o resultado "Atende" ou "Não Atende" para cada uma; d) observações técnicas relevantes; e) assinatura

dos membros da comissão avaliadora e, sempre que possível, do representante da licitante presente.

5. COMISSÃO AVALIADORA

A comissão avaliadora será mista e previamente designada por portaria específica, publicada antes da abertura do certame, conforme item 13.13 do Termo de Referência, sendo composta por, no mínimo, 3 (três) servidores com conhecimento técnico compatível com o objeto, preferencialmente vinculados à Superintendência de Tecnologia da Informação e à Secretaria requisitante.

6. DIREITO DE MANIFESTAÇÃO

Nos termos do item 13.14 do Termo de Referência, a licitante reprovada em qualquer funcionalidade essencial terá o prazo de 2 (dois) dias úteis, contados da ciência do resultado, para apresentar manifestação, esclarecimentos ou contrarrazões, os quais serão apreciados pela comissão avaliadora previamente à decisão final de homologação ou desclassificação.