ESTUDO TÉCNICO PREMILINAR

DIRETORIA DEMANDANTE: Diretoria Administrativo-Financeiro
GERÊNCIA/SETOR: Gerência de Patrimônio
RESPONSÁVEL PELAS INFORMAÇÕES: Andreia dos Santos

1. OBJETO:

Contratação de empresa especializada para prestação contínua do Serviço Telefônico Fixo Comutado (STFC), nas modalidades local e longa distância nacional, com tráfego ilimitado para chamadas fixo-fixo e fixo-móvel, por meio de tecnologia SIP Trunk e entrega compatível com as interfaces E1/R2 Digital das centrais telefônicas existentes do Serviço Autônomo Municipal de Água e Esgoto de Blumenau – SAMAE, compreendendo quatro feixes E1, com capacidade total de 120 canais bidirecionais simultâneos, portabilidade e manutenção de até 400 números públicos de Discagem Direta a Ramal (DDR), manutenção e correto encaminhamento das chamadas destinadas ao código de acesso tridígito 115, bem como instalação, ativação, equipamentos de integração, suporte técnico e manutenção necessários à execução dos serviços.

2. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE:

O SAMAE necessita manter os serviços de telefonia utilizados no atendimento à população e nas atividades administrativas e operacionais, incluindo o recebimento de solicitações, informações sobre os serviços, reclamações e comunicações de ocorrências relacionadas ao abastecimento de água e ao esgotamento sanitário.

O atendimento pelo número tri dígito 115 constitui canal de comunicação com os usuários e deve permanecer disponível de forma contínua, 24 horas por dia, sete dias por semana. A indisponibilidade dos acessos de telefonia compromete esse atendimento e o funcionamento das comunicações associadas aos números DDR, prejudicando o expediente e a atuação da Autarquia.

A necessidade compreende a preservação da numeração existente, a capacidade de chamadas simultâneas das três unidades e a integração dos serviços às centrais telefônicas em operação. A transição entre prestadoras deverá ser planejada para evitar ou minimizar interrupções, com prioridade ao atendimento 115.

3. JUSTIFICATIVA DA CONTRATAÇÃO

A contratação dos serviços de telefonia fixa justifica-se pela necessidade de assegurar a continuidade das comunicações institucionais do Serviço Autônomo Municipal de Água e Esgoto de Blumenau – SAMAE, indispensáveis ao atendimento à população e ao desenvolvimento das atividades administrativas e operacionais da Autarquia.

O número tri dígito 115 constitui canal de atendimento aos usuários para recebimento de solicitações, informações, reclamações e comunicação de ocorrências relacionadas aos serviços públicos prestados pelo SAMAE. Sua operação demanda disponibilidade

durante 24 horas por dia, sete dias por semana, com suporte técnico e tratamento prioritário das falhas que comprometam o atendimento. A interrupção desse canal dificulta o contato da população com a Autarquia e pode retardar o conhecimento e o encaminhamento de demandas que exigem atuação das equipes responsáveis.

A preservação dos números públicos de Discagem Direta a Ramal – DDR também é necessária para manter os contatos institucionais já utilizados pelos usuários, fornecedores, prestadores de serviços e demais órgãos públicos. A manutenção dessa numeração, mediante portabilidade quando necessária, evita alterações nos canais de comunicação divulgados e reduz os impactos da transição entre prestadoras.

A nova contratação mostra-se necessária, ainda, em razão do esgotamento das possibilidades de prorrogação do contrato atual. A implantação dos serviços deverá, portanto, ser planejada e coordenada com antecedência, contemplando instalação, integração, portabilidade e testes de funcionamento, especialmente quanto ao correto encaminhamento das chamadas destinadas ao 115.

A prestação por meio de tecnologia SIP Trunk, com entrega compatível com as interfaces E1/R2 Digital, permitirá aproveitar as centrais telefônicas Leucotron existentes nas unidades do SAMAE. Esse aproveitamento preserva a infraestrutura disponível e limita o fornecimento aos recursos necessários à prestação e à integração dos serviços, sem exigir a substituição integral das centrais. Caberá à contratada disponibilizar os meios de transmissão, gateways, interfaces e demais componentes necessários à telefonia, com seus custos incluídos nos preços contratados.

A previsão de tráfego ilimitado para chamadas locais e de longa distância nacional proporciona previsibilidade das despesas com as modalidades abrangidas. Associada à definição de capacidade simultânea, disponibilidade, suporte e prazos de recuperação, essa forma de contratação permite estabelecer parâmetros objetivos para acompanhar a execução e exigir a correção das falhas.

Dessa forma, a contratação busca preservar o atendimento à população, manter a comunicação das unidades e assegurar condições de operação, manutenção e fiscalização compatíveis com a importância dos serviços de telefonia para o funcionamento do SAMAE.

4. PREVISÃO NO PLANO DE CONTRATAÇÕES ANUAL:

A presente contratação está prevista no item 165 do PCA de 2026.

5. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO:

A contratação deverá atender aos seguintes requisitos:

I – Prestação contínua de telefonia fixa nas modalidades local e longa distância nacional, com chamadas ilimitadas fixo-fixo e fixo-móvel, mediante tecnologia SIP Trunk;

II – Disponibilização de quatro feixes E1, totalizando 120 canais bidirecionais simultâneos, distribuídos em 60 canais na sede administrativa e 30 em cada uma das demais unidades, com capacidade independente por unidade;

III – Portabilidade e manutenção dos números públicos DDR existentes, preservando o recebimento e o correto encaminhamento das chamadas destinadas ao tri dígito 115;

IV – Entrega dos serviços por fibra óptica e integração às centrais Leucotron ISION 300R Versão 2.3.8, Leucotron ISION 1600, Versão 2.3.8 e Leucotron ACTIVE IP 100 existentes, mediante interfaces E1/R2 Digital, incluindo os gateways, equipamentos e demais recursos necessários, com custos contemplados nos preços contratados;

V – Apresentação do Plano de Implantação em até 10 dias corridos da assinatura do contrato, sujeito à aprovação do SAMAE, e instalação em até 20 dias corridos do recebimento da Ordem de Serviço ou Autorização de Fornecimento, emitida após essa aprovação;

VI – Operação durante 24 horas por dia, sete dias por semana, com disponibilidade mensal mínima de 99,5% por circuito E1, suporte gratuito por telefone 0800, início do atendimento em até uma hora e recuperação em até oito horas, priorizando ocorrências que afetem o 115;

Todos os serviços deverão atender às normas da Agência Nacional de Telecomunicações (ANATEL), possuir disponibilidade compatível com a criticidade das atividades do SAMAE e garantir a continuidade dos serviços de comunicação de voz e dados.

6. ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES:

TRÁFEGO	
Tipo de chamada	Quantidade de minutos (ANUAL)
Local Fixo-Fixo Local Fixo-Móvel (VC1) LDN Fixo-Fixo LDN Fixo-Móvel (VC2 e VC3)	**Ilimitado**
Serviço	Quantidade de feixes E1
Assinatura dos feixes E1	4
Serviço	Quantidade de feixes E1
Instalação dos feixes E1	4

7. LEVANTAMENTO DE MERCADO:

Em atendimento ao disposto na Lei nº 14.133/2021, foi realizado levantamento de mercado com o objetivo de identificar soluções disponíveis para atender à necessidade da Autarquia quanto à prestação de serviços de telefonia fixa com fornecimento de tronco digital (tri digito) e demais funcionalidades associadas.

Durante a pesquisa, verificou-se a existência de empresas aptas a fornecer os serviços pretendidos, incluindo operadoras de telecomunicações e empresas especializadas em soluções de telefonia corporativa, demonstrando ampla competitividade no mercado e

viabilidade da realização de procedimento licitatório.
A contratação do serviço de tronco digital (tri digito) mostra-se necessária para garantir a continuidade das comunicações institucionais da Autarquia, permitindo o recebimento e realização de chamadas por meio da central telefônica utilizada, assegurando o adequado atendimento aos usuários e a manutenção das atividades administrativas e operacionais.

Considerando que o objeto possui especificações usuais de mercado, padrões de desempenho e qualidade objetivamente definidos, caracteriza-se como serviço comum, nos termos da Lei nº 14.133/2021, sendo adequada a adoção da modalidade Pregão para a seleção da proposta mais vantajosa.

Além disso, trata-se de serviço prestado de forma contínua, indispensável ao funcionamento regular da Autarquia e à manutenção dos canais de comunicação com a população, por meio do tri dígio 115, razão pela qual a contratação deverá ser formalizada por meio de contrato administrativo, observadas as disposições legais aplicáveis.

8. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

Para a elaboração da estimativa de preços, foi realizada consulta direta a 1 (um) fornecedor, bem como pesquisa de contratações similares disponibilizadas no Portal Nacional de Contratações Públicas – PNCP.

Memorial de estimativa de telefonia

Pregão Eletrônico 2222/2026

Serviço	Qtd. de feixes	Nº de cobranças	Média por feixe por cobrança (R$)	Média do conjunto por cobrança (R$)	Total Anual (R$)	Regime de cobrança
Assinatura dos feixes E1	4	12	R$ 606,17	R$ 2.424,67	R$ 29.095,98	Mensal
Instalação dos feixes E1	4	1	R$ 499,00	R$ 1.996,00	R$ 1.996,00	Única
Local Fixo-Fixo + LDN Fixo-Fixo + Local Fixo-Móvel (VC1) + LDN Fixo-Móvel (VC2 e VC3)= Ilimitado	4	0	0	0	0	0
VALOR GLOBAL ESTIMADO					**R$ 31.091,98**	

Feixes nas referências	4	Vigência (meses)	12
		Cobranças de instalação	1

Serviço	Fonte	Qtd. de feixes	Nº de cobranças	Valor do conjunto por cobrança (R$)	Valor por feixe por cobrança (R$)	Total Anual (R$)	Valor Estimado
Assinatura dos feixes E1	Algar	4	12	R$ 2.980,00	R$ 745,00	R$ 35.760,00	R$ 29.095,98
Assinatura dos feixes E1	PNCP	4	12	R$ 1.869,33	R$ 467,33	R$ 22.431,96	
Instalação dos feixes E1	Algar	4	1	R$ 2.000,00	R$ 500,00	R$ 2.000,00	R$ 1.996,00
Instalação dos feixes E1	PNCP	4	1	R$ 1.992,00	R$ 498,00	R$ 1.992,00	
							R$ 31.091,98

A consulta direta ficou limitada a um fornecedor em razão da especificidade técnica dos serviços e da dificuldade de obtenção de propostas de outras empresas. Para ampliar a pesquisa e conferir maior segurança à estimativa, foram utilizados também preços públicos disponíveis no PNCP.

9. RESULTADOS PRETENDIDOS

Com a contratação, pretende-se:

Com a presente contratação, pretende-se alcançar os seguintes resultados:
I – Garantir a continuidade, regularidade e disponibilidade dos serviços de telefonia fixa, indispensáveis ao desenvolvimento das atividades administrativas, operacionais e de atendimento ao público da Autarquia;

II – Assegurar a manutenção da comunicação institucional por meio da disponibilização dos troncos digitais E1, permitindo o adequado funcionamento da central telefônica e o atendimento simultâneo das chamadas;

III – Proporcionar qualidade, estabilidade e confiabilidade nas comunicações telefônicas, reduzindo a ocorrência de falhas, interrupções e indisponibilidades do serviço;

IV – Evitar prejuízos ao atendimento dos usuários e às atividades internas decorrentes da interrupção dos serviços de telefonia, em especial o tri dígito 115;

V – Manter a infraestrutura de telecomunicações compatível com as necessidades atuais da Autarquia, assegurando suporte às demandas operacionais e administrativas;

VI – Possibilitar a realização e o recebimento de chamadas locais e de longa distância por meio de plano com franquia ilimitada, proporcionando previsibilidade dos custos contratuais;

VII – Promover maior eficiência na gestão das comunicações telefônicas, garantindo a continuidade dos serviços essenciais prestados pela Autarquia à população.

10. PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS

Após a assinatura do contrato, a contratada deverá indicar o profissional responsável pela implantação e apresentar, em até 10 dias corridos, Plano de Implantação contendo cronograma, responsáveis, recursos, pontos de entrega, etapas de instalação, integração, portabilidade, migração e testes, além das medidas destinadas à preservação do atendimento durante a transição.

O SAMAE terá até cinco dias úteis, contados do recebimento, para analisar o plano e manifestar-se pela aprovação ou pela necessidade de adequações. A execução dependerá de aprovação formal. O prazo de instalação e ativação será de até 20 dias corridos, contados do recebimento da Ordem de Serviço ou Autorização de Fornecimento, emitida após essa aprovação. O período de análise do plano não integra o prazo de 20 dias.

Caberá à contratada implantar os acessos e os equipamentos externos necessários à telefonia, configurar os componentes que fornecer, executar e coordenar os procedimentos de portabilidade dos números DDR e de manutenção do encaminhamento do 115 e comprovar a integração com as centrais. Os custos correspondentes deverão estar incluídos nos preços contratados.
Eventuais impedimentos deverão ser comunicados assim que identificados, com justificativas e comprovações.

A adequação de cronograma dependerá de análise e decisão fundamentada da fiscalização, quando comprovado que o atraso não é imputável à contratada, sem afastar suas obrigações de planejamento e de preservação da continuidade dos serviços.

Atuação do mantenedor das centrais e da equipe de TI Caberá ao mantenedor das centrais Leucotron, no âmbito da relação contratual mantida com o SAMAE, realizar as configurações e os ajustes internos das centrais que se mostrarem necessários à integração. Essa atuação não configura subcontratação da prestadora de telefonia, pois se refere a equipamentos e atividades sob responsabilidade da própria Autarquia.

A equipe de TI do SAMAE auxiliará nas liberações e nas configurações da rede interna que forem necessárias e coordenará, com o mantenedor, a verificação das licenças das centrais. As licenças dessas centrais são de responsabilidade do SAMAE. A contratada permanecerá responsável pela compatibilidade e pelo funcionamento dos meios, gateways e interfaces que fornecer, sem transferir essas obrigações à equipe interna ou ao mantenedor.

A fiscalização coordenará o acesso às unidades, a participação do mantenedor e da equipe de TI e a análise das janelas propostas para migração. Não há janela de interrupção previamente autorizada. Qualquer interrupção programada dependerá de autorização prévia e expressa do SAMAE e de medidas de contingência adequadas à preservação do atendimento à população, especialmente pelo 115.

Os testes deverão abranger os quatro circuitos, a capacidade simultânea por unidade, chamadas de entrada e saída, a preservação das faixas DDR, o encaminhamento das chamadas destinadas ao 115 e a integração com as centrais. O recebimento dependerá da verificação do atendimento às especificações e do registro dos resultados pela fiscalização.

11. CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES

A manutenção das centrais telefônicas Leucotron constitui contratação correlata, com interface operacional necessária para as configurações internas e os testes de integração. O fiscal e o gestor contratual deverá articular a atuação do mantenedor e confirmar a cobertura dos ajustes pelo instrumento correspondente.

As licenças das centrais serão de responsabilidade do SAMAE e deverão ter sua disponibilidade e suficiência verificadas previamente à implantação. Eventual

necessidade de aquisição ou adequação deverá ser identificada e tratada pelo SAMAE no âmbito próprio, com definição do custo, do responsável e do prazo, sem transferir à futura contratada obrigações que não integrem o objeto ou os preços da telefonia.

12. DESCRIÇÃO DE POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS

A contratação de telefonia não apresenta, em princípio, impactos ambientais significativos. Os efeitos previstos estão relacionados ao consumo de energia dos equipamentos e à instalação, manutenção ou substituição de cabeamentos, interfaces, gateways e outros componentes necessários ao serviço.

A contratada deverá adotar práticas de uso eficiente dos recursos, evitar desperdícios e promover a destinação ambientalmente adequada dos resíduos e dos equipamentos de sua responsabilidade, inclusive logística reversa quando aplicável. Intervenções físicas necessárias à implantação deverão observar as autorizações e os cuidados pertinentes ao local de execução.

13. POSICIONAMENTO CONCLUSIVO

Diante da necessidade apresentada e considerando a essencialidade dos serviços de telefonia para o regular desempenho das atividades administrativas, operacionais e de atendimento ao público, conclui-se pela viabilidade e conveniência da contratação pretendida.

A solução proposta mostra-se adequada para assegurar a continuidade dos serviços públicos prestados pelo Serviço Autônomo Municipal de Água e Esgoto de Blumenau, atendendo ao interesse público e aos princípios da eficiência e da continuidade do serviço público.

14 RESPONSÁVEIS

gov.br
Documento assinado digitalmente por
EUSEBIO TOMIO
Data: 26/10/2026 13:17:32-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

Eusebio Tomio
Gerência de Patrimonio

gov.br
Documento assinado digitalmente por
ANDREIA DOS SANTOS
Data: 26/10/2026 11:13:52-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

Andreia dos Santos
Coord. De Gestão Patrimonial

Blumenau, 06 de outubro de 2026.