



ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

O presente documento caracteriza a primeira etapa da fase de planejamento e apresenta os devidos estudos para a contratação de solução que atenderá à necessidade abaixo especificada.

O objetivo principal é estudar detalhadamente a necessidade e identificar no mercado a melhor solução para supri-la, em observância às normas vigentes e aos princípios que regem a Administração Pública.

1 - DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE

Fundamentação: Descrição da necessidade da contratação, considerado o problema a ser resolvido sob a perspectiva do interesse público, conforme inciso I do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/2021.

A organização já dispõe de uma infraestrutura de telefonia baseada em tecnologia IP, composta por Central PABX IP e ramais distribuídos, com tecnologia SIP Trunking. A presente contratação justifica-se pela necessidade de:

- **Continuidade do Serviço:** Manutenção da prestação de Serviço Telefônico Fixo Comutado (STFC) para suporte às atividades administrativas e de atendimento ao cidadão.
- **Atualização de Quantitativos:** Atualização de quantitativos de troncos SIP Trunking, para atender à demanda atual de tráfego de voz do município.
- **Garantia de Suporte:** Assegurar suporte técnico especializado e manutenção da portabilidade numérica de todos os prefixos já integrados à infraestrutura SIP existente.

2 – PREVISÃO NO PLANO DE CONTRATAÇÕES ANUAL

Fundamentação: Demonstração da previsão da contratação no plano de contratações anual, sempre que elaborado, de modo a indicar o seu alinhamento com o planejamento da Administração, conforme inciso II do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/21.

Não possui.



3 – REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

Fundamentação: Descrição dos requisitos necessários e suficientes à escolha da solução, conforme inciso III do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/2021.

Contratação de empresa especializada para **Prestação de serviço de TELEFONIA FIXA COMUTADA – STFC**, nas modalidades: **LOCAL, LONGA DISTÂNCIA NACIONAL INTRA REGIONAL E INTER-REGIONAL**, com fornecimento de troncos SIP Trunkig - 55 linhas telefônicas.

Principais Requisitos:

- PABX IP:
 - Serviço Telefônico Fixo Comutado – STFC, na modalidade LOCAL (fixo-fixo), LDN – Longa Distância (fixo-LDN), VC1, VC2, VC3 (fixo-móvel) e LDI – Longa Distância Internacional (fixo-fixo e fixo-móvel) com fornecimento de troncos SIP Trunkig, incluindo a instalação, configuração, ativação das linhas bem como o serviço de 0800 quando existir e solicitado pelo CONTRATANTE.
 - A contratada deverá executar a portabilidade de todos os números telefônicos instalados atualmente conforme lista em ANEXO I, além de outros que tiverem sua inclusão neste certame; mantendo o Prefixo, de acordo com as regras de PORTABILIDADE numéricas vigentes, emanadas da ANATEL.
 - A contratante poderá fazer ligação para números tridígitos(ex: 191, 192, 193), sem interrupções de sinal ou perda da qualidade.
 - Todas as linhas telefônicas SIP serão ofertadas na modalidade de ligações ilimitadas FIXO-LOCAL, FIXO-LDN, VC1, VC2 e VC3 (fixo-móvel).
 - A contratada deverá oferecer troncos com interface SIP Trunking, e o formato de sinalização da linha em formato SIP Trunking.



MUNICÍPIO DE MARAVILHA/SC CIDADE DAS CRIANÇAS

- A contratada deve fazer a ativação e integração das linhas digitais com troncos SIP Trunkig, em conjunto com a empresa mantenedora dos PABX Virtual(ex: asterisk, issabel), como também quando existir fazer a ativação de registro das linhas, nas PABX de propriedade da prefeitura.
- Prazo de instalação 7 dias.
- SLA: Conectividade 24x7 para todo o ano, SLA de 99,5% do tempo em cada mês, com monitoramento proativo, garantido o nível de qualidade no serviço oferecido de TELEFONIA FIXA COMUTADA – STFC.
- A contratada deverá possuir suporte (fone/presencial quando necessário) nos horários disponíveis 07:00h até 22:00h nos 07 dias por semana, todos os dias do ano;
- A contratada deverá disponibilizar um Portal WEB, possibilitando a contratante a criação e registro de chamados, bem como acompanhamento dos mesmos. Disponibilizar um número de telefone para suporte técnico diretamente com responsável pelas configurações de linhas telefônicas, sem passar por fila de espera ou whatsapp robotizado.
- Possibilidade de bloquear ligações internacionais.
- A contratada deverá fornecer mensalmente relatórios gerenciais dos chamados fechados.
- A cobrança das ligações telefônicas, será realizado com valor fixo para cada linha telefônica, com ligações ilimitadas para ligações telefônicas LOCAL (fixo-fixo), LDN – Longa Distância (fixo-LDN), VC1, VC2, VC3 (fixo-móvel), exceto para ligações LDI – Longa Distância Internacional (fixo-fixo e fixo-móvel), onde a contratada deve apresentar no ato da contratação o serviço do plano de tarifas LDI. As ligações internacionais não estão contempladas nas tabelas e no caso delas vir a existir a Prefeitura de Maravilha / SC, concorda em pagar o preço de mercado atualizado, cobrados pela operadora vencedora neste certame.



MUNICÍPIO DE MARAVILHA/SC CIDADE DAS CRIANÇAS

- A empresa fornecedora do Serviço Telefônico Fixo Comutado – STFC, deverá fazer a portabilidade dos números para uma interconexão própria direta/indireta, no prazo de 07 dias, não podendo utilizar interconexão de terceiros para a entrega do serviço, bem como o faturamento deve ser originado pela mesma empresa detentora da interconexão. A contratada deverá executar a alteração de endereço das linhas digitais, quando solicitado pelo contratante. Ativar troncos conforme necessidade da CONTRATANTE.

	SECRETARIA	LOCAL
1	ADMINITRACAO	PREFEITURA 49 3664-0044
2		PREFEITURA 49 3664-0384
3		PREFEITURA 49 3664-0392
4		PREFEITURA 49 3664-1214
5		PREFEITURA 49 3664-0755
6		PREFEITURA 49 3664-1563
7		PREFEITURA 49 3664-1734
8		PREFEITURA (49) 3664-0426
9		IDENTIDADES 49 3664-4600
10		SERVIÇO MILITAR 49 3664-3926
11		PROCON 49 3664-3007
12	INDUSTRIA E COMERCIO	INDUSTRIA E COMERCIO 49 3664-3577
13	OBRAS	SECRETARIA DE OBRAS 49 3664-0776
14		CEMITERIO 49 3664-3538
15	EDUCACAO	COLÉGIO RAIMUNDO VEIT (49) 36641756
16		CRECHE SILVA EBERTZ (49) 36643518
17		COLEGIO CAIC (49) 36640503
18		COLEGIO MONTEIRO LOBATO (49) 36641035
19		CRECHE ERICA MALDANER (49) 36643505
20		CRECHE PRÓ-INFANCIA (49) 36644744
21		CRECHE PATRICIA ROMAN (49) 36643002



MUNICÍPIO DE MARAVILHA/SC
CIDADE DAS CRIANÇAS

22		CRECHE BRANCA DE NEVE (49) 36644836
23		CRECHE CINDERELA (49) 36644278
24		CRECHE PEQUENO PRINCIPE (49) 36643309
25		CRECHE CANTINHO FELIZ (49) 36641552
26		CRECHE CRIANÇA FELIZ (49) 36641238
27		CRECHE CHAPEUZINHO (49) 36642220
28		CRECHE EXTENSÃO PEQUENO PRINCIPE 49 3664-1216
29		CULTURA (49) 36641215
30	SOCIAL	CRAS (49) 3664-3466
31		PETI (49) 3664-2288
32		CAMU (49) 3664-1894
33		SECRETARIA DE ASSISTENCIA SOCIAL (49) 3664-1952
34		SECRETARIA DE ASSISTENCIA SOCIAL (49) 3664-4062
35		CREAS (49) 3664-2286
36		CONSELHO TUTELAR (49) 3664-4049
37	SAÚDE	UBS BELA VISTA 49 3664-3863
38		UBS I CENTRO 49 3664 1497
39		UBS ESTRELA (49) 3664-1107
40		SECRETARIA SAUDE – EPIDEMIOLOGIA (49) 3664-4742
41		SECRETARIA SAUDE (49) 3664-1847
42		SECRETARIA SAUDE (49) 3664-4339
43		SECRETARIA SAUDE 49 3664-1394
44		SECRETARIA SAUDE 49 3664-3808
45		SECRETARIA SAUDE – SALA DE VACINAS 49 3664-0669
46		SECRETARIA SAUDE – PRINCIPAL 49 3664-



		1217
47		CAPS 49 36644272
48		UBS2 MARCIANI ZATT 49 3664-1284
49		UBS FLORESTA 49 3664-1396
50	AGRICULTURA	SECRETARIA DE AGRICULTURA E MEIO AMBIENTE (49) 3664-4030
51	SOCIAL	NOVA LINHA – MELHOR IDADE
52	AGRICULTURA	NOVA LINHA – MEIO AMBIENTE
53	OBRAS	NOVA LINHA – NOVO CEMITÉRIO
54	NOVA LINHA	NOVA LINHA PREFEITURA
55	NOVA LINHA	NOVA LINHA PREFEITURA

4 – ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES

Fundamentação: Estimativa das quantidades a serem contratadas, acompanhada das memórias de cálculo e dos documentos que lhe dão suporte, considerando a interdependência com outras contratações, de modo a possibilitar economia de escala, conforme inciso IV do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/21.

A demanda foi calculada com base no número de Ramais IP conectados e também na necessidade de ampliação de número Linhas Telefônicas.

5 – LEVANTAMENTO DE MERCADO

Fundamentação: Levantamento de mercado, que consiste na análise das alternativas possíveis, e justificativa técnica e econômica da escolha do tipo de solução a contratar, conforme inciso V do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/2021.

O mercado de STFC evoluiu para o modelo de “Voz IP sobre Redes Privadas”. Foram analisadas soluções de operadoras STFC. A solução de SIP Trunking mostrou-se superior aos troncos E1 físicos por dispensar hardware e facilitar a integração com PABX virtuais já utilizados pela administração.



6 – ESTIMATIVA DO PREÇO DA CONTRATAÇÃO

Fundamentação: Estimativa do valor da contratação, acompanhada dos preços unitários referenciais, das memórias de cálculo e dos documentos que lhe dão suporte, que poderão constar de anexo classificado, se a administração optar por preservar o seu sigilo até a conclusão da licitação, conforme inciso VI do § 1º da Lei 14.133/21.

Após a análise da situação, verificou – se que há cotações com provedores locais e nacionais seria a melhor alternativa, deste ponto foi realizado orçamento com empresas que trabalham no ramo.

- **Prestação de serviço de TELEFONIA FIXA COMUTADA – STFC, nas modalidades: LOCAL, LONGA DISTÂNCIA NACIONAL INTRA REGIONAL E INTER-REGIONAL, com fornecimento de troncos SIP Trunkig - 55 linhas telefônicas.**

Valor por Linha Telefônica: R\$ 64,95

Valor Total Mensal Para 55 Linhas Telefônicas: R\$ 3.572,25

Valor para 12 meses R\$ 42.867,00

7 - DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

Fundamentação: Descrição da solução como um todo, inclusive das exigências relacionadas à manutenção e à assistência técnica, quando for o caso, conforme inciso VII do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/21.

A solução compreende o fornecimento de linhas de voz digital SIP, configuração de troncos em PABX IP próprio ou virtualizado da contratante, gestão de portabilidade, suporte técnico avançado e fornecimento de relatórios gerenciais mensais para controle de tráfego e qualidade.

8 – JUSTIFICATIVA PARA PARCELAMENTO

Fundamentação: Justificativas para o parcelamento ou não da solução, conforme inciso VIII do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/21.



O serviço será contratado como lote único, visto que a fragmentação da TELEFONIA FIXA COMUTADA – STFC entre diferentes operadoras prejudicaria a portabilidade e qualidade de entrega de cada linha digital.

9 - DEMONSTRATIVO DOS RESULTADOS PRETENDIDOS

Fundamentação: Demonstrativo dos resultados pretendidos em termos de economicidade e de melhor aproveitamento dos recursos humanos, materiais e financeiros disponíveis, conforme inciso IX do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/21.

- Eficiência: Ativação e portabilidade em apenas 7 dias.
- Economia: Previsibilidade de custos com faturas fixas para chamadas nacionais.
- Qualidade: Garantia de acesso a serviços de emergência e alta disponibilidade (99,5%).

10 – PROVIDÊNCIAS PRÉVIAS AO CONTRATO

Fundamentação: Providências a serem adotadas pela administração previamente à celebração do contrato, inclusive quanto à capacitação de servidores ou de empregados para fiscalização e gestão contratual ou adequação do ambiente da organização, conforme inciso X do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/21.

O município tem servidores capazes de fiscalizar e realizar a gestão contratual.

11 – CONTRATAÇÕES CORRELATAS/INTERDEPENDENTES

Fundamentação: Contratações correlatas e/ou interdependentes, conforme inciso XI do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/21.

Para a solução dessa necessidade não serão feitas contratações correlatas. A aquisição do referido serviço já suprirá a necessidade de imediato.



12 – IMPACTOS AMBIENTAIS

Fundamentação: Descrição de possíveis impactos ambientais e respectivas medidas mitigadoras, incluídos requisitos de baixo consumo de energia e de outros recursos, bem como logística reversa para desfazimento e reciclagem de bens e refugos, quando aplicável, conforme inciso XII do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/21.

Sob a ótica da dimensão ambiental da sustentabilidade, verifica-se que não existem impactos ambientais com a referida aquisição.

13 – VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO

Fundamentação: Posicionamento conclusivo sobre a adequação da contratação para o atendimento da necessidade a que se destina, conforme inciso XIII do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/21.

O estudo demonstra que a contratação é viável e necessária. A tecnologia SIP Trunking é o padrão de mercado atual, oferecendo a melhor relação custo-benefício e atendendo plenamente aos requisitos de suporte e escalabilidade da Prefeitura de Maravilha.

Maravilha, 21 de maio de 2026.

ILOENE TEREZINHA WAND KAFER

Secretária de Educação e Cultura