

PREGÃO ELETRÔNICO Nº. 82 / 2025

PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº. 21876/2025

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS COMPLEMENTARES E DE LOCAÇÃO DE EQUIPAMENTO DE REDE DE COMUNICAÇÃO DIGITAL VOZ E DADOS E SITIO REMOTO DE PROPAGAÇÃO.

RECEBIMENTO DAS PROPOSTAS do dia 19/09/2025 às 08h. ATÉ dia 02/10/2025 às 08h.

INÍCIO DA SESSÃO DE DISPUTA DE PREÇOS: 02/10/2025 às 11h00min.

FORMALIZAÇÃO DE CONSULTAS: Observando o prazo legal, o licitante poderá formular consultase esclarecimentos exclusivamente na plataforma eletrônica: <https://blcompras.com>

*Para todas as referências de tempo será observado o horário de Brasília (DF).

A Prefeitura de Carapicuíba, por intermédio do (a) Pregoeiro (a) e dos membros da equipe de apoio designados pela Portaria nº 2352 de 19 de agosto de 2025, com sede na Rua Joaquim das Neves, 211 – Vila Caldas, Carapicuíba/SP - CEP: 06310-030, torna público para conhecimento de todos os interessados a licitação na modalidade **PREGÃO** na forma ELETRÔNICA, do tipo MENOR PREÇO, sob critério de julgamento pelo MENOR PREÇO, por lote, com modo de disputa “ABERTO”, regida pela Lei Federal nº 14.133/2021 e demais legislação aplicável e, ainda, de acordo com as condições estabelecidas neste Edital e de regulamentação Federal e suas alterações.

Fazem parte integrante deste Edital os seguintes anexos:

ANEXO I - Termo de Referência;

ANEXO II - ETP - Estudo Técnico Preliminar;

ANEXO III - Quantitativo, Descritivo e Oçamento Estimado;

ANEXO IV - Modelo de declaração conjunta;

ANEXO V - Modelo de proposta;

ANEXO VI - Minuta de Contrato;

ANEXO VII - Modelo de declaração de enquadramento como microempresa e empresa de pequeno porte nos termos do art. 3º da Lei Complementar nº. 123/06 e art. 4º da Lei 14.133/21;

ANEXO VIII - Termo de Ciência e Notificação.

1. DO OBJETO PRAZO DE VIGÊNCIA

1.1. O presente pregão tem como objeto a contratação de empresa para prestação de serviços complementares e de locação de equipamento de rede de comunicação digital voz e dados e sitio remoto de propagação, sob o regime de empreitada por preço unitário, conforme especificações, quantitativos e exigências estabelecidas neste edital e seus anexos.

1.2. O presente terá sua vigência iniciada a partir da ordem de serviço expedida pela Secretaria de Segurança Pública e Controle Urbano, permanecendo em vigor por 12 (doze) meses, podendo ser prorrogado conforme Lei vigente.

1.3. A empresa licitante vencedora, após a ordem de serviço, deverá dar início à elaboração do Projeto de Atualização para a ANATEL, sendo somente após sua homologação, iniciado o prazo para entrega e instalação dos equipamentos e por último fornecer o treinamento, seguindo os seguintes prazos:

1.4. Para a elaboração do projeto a contratada terá o prazo de 30 dias úteis da data da ordem de início;

1.5. Para a entrega das instalações dos equipamentos a contratada terá o prazo de 30 (trinta) dias úteis;

1.6. O treinamento deverá ser realizado em 10 (dez) dias úteis a partir da entrega das instalações.

2. INFORMAÇÕES E ELEMENTOS ESCLARECEDORES DA LICITAÇÃO

2.1. Serão utilizados para a realização deste certame recursos de tecnologia da informação, compostos por um conjunto de programas de computador que permitem confrontação sucessiva por meio de lances enviados pelos licitantes com plena visibilidade para o Pregoeiro e total transparência dos resultados para a sociedade, pela rede mundial de computadores (Internet).

2.2. A realização do procedimento estará a cargo do Pregoeiro (a) nomeada por esta Administração Pública.

2.3. Os fornecedores deverão atender aos procedimentos previstos no site da BLL Compras, disponível no endereço <https://bll.org.br/cadastro-para-fornecedores> para acesso ao sistema eletrônico e operacionalização.

2.4. O fornecedor é o responsável por qualquer transação efetuada diretamente ou por seu representante no sistema, não cabendo ao provedor do sistema eletrônico ou ao órgão promotor do procedimento a responsabilidade por eventuais danos decorrentes de uso indevido da senha, ainda que por terceiros não autorizados.

2.5. Para todas as referências de tempo será observado o horário de Brasília/DF e, dessa forma, serão registradas no sistema eletrônico e na documentação relativa ao certame.

2.4. Em caso de dúvida de como proceder para acessar, realizar o upload, anexar documentos e operar o sistema eletrônico, o fornecedor deve fazer uso dos canais de atendimento do provedor do

Prefeitura de Carapicuíba

Secretaria da Fazenda

Departamento de Licitações e Compras



sistema eletrônico (telefone e e-mail), disponíveis em: <https://bll.org.br> e no endereço eletrônico contato@bll.org.br ou pelo telefone (41) 3097-4600.

2.6. O licitante apto a participar do certame deverá confirmar, em campo específico do sistema, durante o envio das propostas iniciais, que cumprirá plenamente os requisitos de habilitação contidos neste Edital.

2.7. Ao utilizar sua senha de acesso ao sistema para dar um lance no Pregão, o licitante terá expressado sua decisão irrevogável de concluir a transação, nos valores e condições do referido lance. Após o Pregoeiro (a), conjuntamente com a equipe de apoio, darão sequência ao processo de Pregão.

2.8. As decisões referentes a este processo licitatório poderão ser comunicadas aos proponentes por qualquer meio de comunicação que comprove recebimento.

2.9. O interessado poderá ler e obter o texto integral deste Edital e seus Anexos, bem como elementos, informações e esclarecimentos relativos à licitação e às condições para atendimento das obrigações necessárias ao cumprimento do seu objeto acessando o site: <https://bllcompras.com>, no site da Prefeitura: <http://www.carapicuiiba.sp.gov.br>, no Portal Nacional de Compras Publicas - PNCP: <https://www.gov.br/pncp/pt-br>, pelo email: licitacoes@carapicuiiba.sp.gov.br, e pelo telefone (11) 4164-5500 ramal 5442.

2.10. Os pedidos de esclarecimento de dúvidas e impugnação com relação ao Edital deverão ser encaminhados por escrito até o 3º segundo dia útil anterior a data de abertura das propostas por meio de site Eletrônico, exclusivamente, através de acesso na <https://bllcompras.com>.

2.11. Os questionamentos e/ou pedidos de esclarecimentos, enviados fora do local e/ou prazo estipulado neste edital, não serão conhecidos.

3. DAS CONDIÇÕES DE PARTICIPAÇÃO

3.1. Poderão participar desta licitação empresas, interessadas, do ramo pertinente ao objeto da contratação, autorizadas na forma da lei que atendam às exigências da habilitação.

4 DOS CONSÓRCIOS

4.1. Será permitida a participação de empresas reunidas em consorcio:

4.2. Os CONSÓRCIOS deverão atender ao disposto no art. 15. da Lei Federal nº 14.133/2021, esuas alterações, ficando ainda condicionada sua participação ao cumprimento dos seguintes requisitos:

(a) Cada CONSORCIADO deverá atender individualmente às exigências relativas à habilitação jurídica, regularidade fiscal e trabalhista, nos termos deste EDITAL;

(b) não será permitida a participação de um mesmo LICITANTE como CONSORCIADO em mais de um CONSÓRCIO;

(d) somente se admitirá a participação de sociedades CONTROLADAS, CONTROLADORAS ou sob

CONTROLE comum de um mesmo LICITANTE, quando estiverem no mesmo CONSÓRCIO.

4.3. No CONSÓRCIO de empresas brasileiras e estrangeiras, a liderança caberá, obrigatoriamente, à empresa brasileira, nos termos do art. 15, § V, da Lei Federal nº 14.133/2021.

4.3.1. Não há número mínimo ou máximo de CONSORCIADOS para cada CONSÓRCIO.

4.3.2. Não serão admitidas a inclusão, a substituição, a retirada ou a exclusão dos CONSORCIADOS até a DATA DE PUBLICAÇÃO DO CONTRATO, a partir do qual deverão ser observadas as regras de transferência da CONCESSÃO e de transferência do CONTROLE da CONCESSIONÁRIA previstas no CONTRATO.

4.3.3. A desclassificação ou a inabilitação de qualquer CONSORCIADO acarretará a desclassificação ou a inabilitação automática do CONSÓRCIO.

4.3.4. As exigências de qualificação técnica deverão ser atendidas pelo CONSÓRCIO, por intermédio de qualquer dos CONSORCIADOS, isoladamente, ou pela soma das qualificações técnicas apresentadas pelos CONSORCIADOS.

4.3.5. Os integrantes do CONSÓRCIO serão solidariamente responsáveis, perante o PODER CONCEDENTE, pelos atos praticados durante a LICITAÇÃO.

4.3.6. A responsabilidade solidária dos CONSORCIADOS cessará, para fins das obrigações assumidas em virtude da presente LICITAÇÃO, após a DATA DE PUBLICAÇÃO DO CONTRATO

5. SERÁ VEDADA A PARTICIPAÇÃO DE EMPRESAS NA LICITAÇÃO QUANDO:

5.1. Que não atendam às condições deste Edital e seu(s) anexo(s);

5.2. Que se enquadrem nas vedações previstas no art. 14 da Lei n. 14.133/2021;

5.2.1. Organizados em Cooperativa, que não atenderem às prescrições artigo 16 da Lei nº 14.133/2021.

5.2.2. Autores do anteprojeto, do projeto básico ou do projeto executivo, pessoa física ou jurídica, quando a licitação versar sobre serviços ou fornecimento de bens a ele relacionados;

5.2.3. A vedação de que trata este subitem estende-se a terceiro que auxilie a condução da contratação na qualidade de integrante de equipe de apoio, profissional especializado ou funcionário ou representante de empresa que preste assessoria técnica.

5.2.4. Equiparam-se aos autores do projeto as empresas integrantes do mesmo grupo econômico.

5.2.5. Que sejam empresa, isoladamente ou em consórcio, responsável pela elaboração do projeto básico ou do projeto executivo, ou empresa da qual o autor do projeto seja dirigente, gerente, controlador, acionista ou detentor de mais de 5% (cinco por cento) do capital com direito a voto, responsável técnico ou subcontratado, quando a licitação versar sobre serviços ou fornecimento de

bens a ela necessários;

5.2.6. A critério da Administração e exclusivamente a seu serviço, o autor dos projetos e a empresa a que se referem os itens 5.2.4 e 5.2.5 poderão participar no apoio das atividades de planejamento da contratação, de execução da licitação ou de gestão do contrato, desde que sob supervisão exclusiva de agentes públicos do órgão ou entidade.

5.2.7. O disposto nos itens 5.2.4 e 5.2.5 não impede a licitação ou a contratação de serviço que inclua como encargo do contratado a elaboração do projeto básico e do projeto executivo, nas contratações integradas, e do projeto executivo, nos demais regimes de execução;

5.2.8. Que sejam pessoas, física ou jurídica, que se encontrem, ao tempo da licitação, impossibilitadas de participar da licitação em decorrência de sanção que lhe foi imposta;

5.2.9. O impedimento de que trata este subitem será também aplicado ao licitante que atue em substituição a outra pessoa, física ou jurídica, com o intuito de burlar a efetividade da sanção a ela aplicada, inclusive a sua controladora, controlada ou coligada, desde que devidamente comprovado o ilícito ou a utilização fraudulenta da personalidade jurídica do licitante.

5.2.10. Que mantenham vínculo de natureza técnica, comercial, econômica, financeira, trabalhista ou civil com dirigente do órgão ou entidade contratante ou com agente público que desempenhe função na licitação

5.2.11. Empresas controladoras, controladas ou coligadas, nos termos da Lei nº 6.404/1976, concorrendo entre si;

5.2.12. Que sejam pessoa física ou jurídica que, nos 5 (cinco) anos anteriores à divulgação do edital, tenha sido condenada judicialmente, com trânsito em julgado, por exploração de trabalho infantil, por submissão de trabalhadores a condições análogas às de escravo ou por contratação de adolescentes nos casos vedados pela legislação trabalhista;

5.2.13. Que sejam agentes públicos do órgão ou entidade licitante;

5.2.14. Não poderá participar, direta ou indiretamente, da licitação ou da execução do contrato agente público do órgão ou entidade contratante, devendo ser observadas as situações que possam configurar conflito de interesses no exercício ou após o exercício do cargo ou emprego, nos termos da legislação que disciplina a matéria, conforme §1º do art. 9º da Lei nº 14.133, de 2021;

5.2.15. Que sejam empresas estrangeiras não autorizadas a comercializar no País;

5.2.16. Que sejam Organizações da Sociedade Civil de Interesse Público (OSCIP), atuando nessa condição;

5.2.17. Que tenham sido declaradas inidôneas para licitar ou contratar com a Administração Pública.

5.2.18. Que estejam suspensas temporariamente de participar em licitações e impedidas de contratar com a Administração Pública de Carapicuíba, enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida sua reabilitação.

5.2.19. Cujo estatuto ou contrato social não inclua dentre os objetivos sociais, atividades compatíveis com o objeto do certame.

5.2.20. Que tenham em seu quadro societário cônjuge, companheiro ou parente em linha reta, colateral ou por afinidade até o terceiro grau, inclusive, dos magistrados ocupantes de cargos de direção ou no exercício de funções administrativas, assim como de servidores ocupantes de cargos de direção, chefia e assessoramento vinculados direta ou indiretamente às unidades situadas na linha hierárquica da área encarregada da licitação.

5.2.21. A vedação se estende às contratações cujo procedimento licitatório tenha sido deflagrado quando os servidores geradores de incompatibilidade estavam no exercício dos respectivos cargos e funções, assim como às licitações iniciadas até 6 (seis) meses após a desincompatibilização.

5.2.22. A contratação de empresa pertencente a parente de servidor não abrangido pelas hipóteses expressas de nepotismo poderá ser vedada pela administração, quando, no caso concreto, identificar risco potencial de contaminação do processo licitatório.

5.2.23. É vedada a manutenção, aditamento ou prorrogação de contrato de prestação de serviços com empresa que venha a contratar empregados que sejam cônjuges, companheiros ou parentes em linha reta, colateral ou por afinidade, até o terceiro grau.

5.2.24. Que sejam servidores públicos ou empresas cujos dirigentes, gerentes, sócios ou componentes de seu quadro técnico sejam funcionários ou empregados públicos da Administração Pública Estadual Direta ou Indireta;

5.2.25. Que sejam empresas sob a aplicação das penalidades contidas nos incisos III e IV, do art. 156, Lei n. 14.133/2021;

5.2.26. Não será permitida a participação de mais de uma empresa sob o controle acionário de um mesmo grupo de pessoas físicas ou jurídicas.

5.2.27. Considera-se participação indireta, a existência de qualquer vínculo de natureza técnica, comercial, econômica, financeira ou trabalhista entre o autor do projeto, pessoa física ou jurídica, e o licitante ou responsável pelos serviços, fornecimentos e obras, incluindo-se os fornecimentos de bens e serviços a estes necessários.

5.2.28. Em licitações e contratações realizadas no âmbito de projetos e programas parcialmente financiados por agência oficial de cooperação estrangeira ou por organismo financeiro internacional com recursos do financiamento ou da contrapartida nacional, não poderá participar pessoa física ou jurídica que integre o rol de pessoas sancionadas por essas entidades ou que seja declarada inidônea nos termos da Lei nº 14.133/2021.

5.2.29. A participação na licitação implica automaticamente a aceitação integral dos termos deste Edital e seus Anexos e legislação aplicável.

5.2.30. A declaração falsa relativa ao cumprimento dos requisitos de habilitação e proposta sujeitará o licitante às sanções previstas na legislação e neste edital.

6 DEVERÁ O LICITANTE VENCEDOR APRESENTAR APÓS O ENCERRAMENTO DA DISPUTA DE LANCES A DOCUMENTAÇÃO RELATIVA À HABILITAÇÃO QUE CONSISTIRÁ EM:

6.1. Registro comercial, no caso de empresa individual;

6.2. Ato constitutivo, estatuto ou contrato social em vigor, devidamente registrado, em se tratando de sociedades comerciais, e, no caso de sociedade por ações, acompanhado de documentos de eleição dos seus administradores;

6.3. Inscrição do ato constitutivo no caso de sociedade civil, acompanhada de prova de diretoria em exercício;

6.4. Comprovante de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoa Jurídica (CNPJ);

6.5. Prova de inscrição no cadastro de contribuintes estadual ou municipal, se houver, relativo ao domicílio ou sede da licitante, pertinente ao seu ramo de atividade e compatível com os objetos deste edital.

6.6. Decreto de autorização, em se tratando de empresa ou sociedade estrangeira em funcionamento no País, e ato de registro ou autorização para funcionamento expedido pelo órgão competente, quando a atividade assim o exigir;

6.7. DECLARAÇÕES CONJUNTAS (ANEXO IV).

a) Declaração de está ciente e concorda com as condições contidas no edital e seus anexos, bem como de que a proposta apresentada compreende a integralidade dos custos para atendimento dos direitos trabalhistas assegurados na Constituição Federal, nas leis trabalhistas, nas normas infralegais, nas convenções coletivas de trabalho e nos termos de ajustamento de conduta vigentes na data de sua entrega em definitivo e que cumpre plenamente os requisitos de habilitação definidos no instrumento convocatório; (Anexo IV).

b) Não emprega menor de dezoito anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e não emprega menor de dezesseis anos, salvo menor a partir de 14 anos, na condição de aprendiz, nos termos do artigo 7º, XXXIII, da Constituição e no inciso V, do art. 68, da Lei 14.133, 1 de abril de 2021, acrescido pela Lei nº 9.854, de 27 de outubro de 1999; (Anexo IV).

c) Cumpre as exigências de reserva de cargos prevista em lei, bem como em outras normas específicas, para pessoa com deficiência, para reabilitado da Previdência Social e para aprendiz, conforme orientado pelo art. 92, inciso VXII da Lei 14.133, de 2021; (Anexo IV).

d) Não está impedida de participar de licitações ou contratar com a Administração Pública de Carapicuíba e que não é declarada inidônea pelo Poder Público, de quaisquer esferas da Federação. Não se encontra nos termos da legislação em vigor, sujeito a qualquer outro fato ou circunstância que possa impedir a sua regular participação na presente licitação ou a eventual contratação que deste procedimento possa ocorrer, para fins do disposto artigo 156, inc. IV, da Lei nº 14.133/21, 1º de

abril de 2021.

- e) Não possui sócios ou administradores servidores ou com parentesco até terceiro grau, de servidores e/ou dirigentes desta entidade, que impeçam a contratação desta empresa, nos termos das legislações vigentes aplicáveis;
- f) Está ciente de que a falsidade na declaração de que trata os itens anteriores sujeitará o licitante às sanções previstas na Lei nº 14.133, de 2021, e neste Edital;
- g) É responsável pela fidelidade e legitimidades das informações e documentos apresentados digitalmente no sistema eletrônico ou presencialmente, estando ciente de que a falsidade de qualquer documento ou a inverdade nele contida ficará sujeita às sanções administrativas e judiciais cabíveis.

6.8. Para as microempresas (ME) e empresas de pequeno porte (EPP), deverá ser apresentada declaração de enquadramento como microempresa (ME) e empresa de pequeno porte (EPP) nos termos do art. 3º da Lei Complementar nº.123/06 e art. 4º da Lei 14.133/21 (ANEXO VII).

7. Documentação relativa à qualificação técnica consiste em:

7.1.1. Comprovação de aptidão para realização do objeto da presente licitação, através de atestado(s) emitido(s) por pessoa jurídica de direito público ou privado, atestando que a empresa tenha executado fornecimento(s) similar (es), pertinentes e compatíveis com o objeto da presente licitação, sem quantitativo mínimo do objeto ofertando.

8. A documentação relativa à Regularidade Fiscal e Trabalhista consiste em:

8.1.1. Prova de regularidade para com a Fazenda Federal, Estadual e Municipal, do domicílio ou sede do licitante, ou outra equivalente na forma da lei, mediante apresentação das seguintes certidões:

8.1.1.1. Certidão Conjunta Negativa de Débitos ou Certidão Positiva com efeito de Negativa, relativa a Tributos Federais (inclusive as contribuições sociais) e à Dívida Ativa da União;

8.1.1.2. Certidão Negativa ou Positiva com Efeitos de Negativa de débitos emitida pela Fazenda do Estado, devendo compreender os débitos inscritos na Dívida Ativa.

8.1.1.3. Certidão Negativa ou Positiva com Efeitos de Negativa de Tributos Mobiliários, emitida pela Prefeitura da cidade da sede da licitante.

8.1.1.4. Prova de Regularidade relativa ao Fundo de Garantia de Tempo de Serviço do “CRF” – Certificado de Regularidade Fiscal expedido pela Caixa Econômica Federal, dentro de seu prazo de validade;

8.1.1.5. Prova de inexistência de débitos inadimplidos perante a Justiça do Trabalho mediante a apresentação de certidão negativa, nos termos do Título VII-A da Consolidação das Leis do Trabalho, aprovada pelo Decreto - Lei nº 5.452, de 1º de maio de 1943;

8.1.1.6. Serão aceitas Certidões Positivas, com efeito de negativas, na forma da lei, ou documento equivalente.

8.1.1.7. As certidões extraídas da Internet deverão ser apresentadas no original, as demais poderão ser apresentadas no original ou em cópia autenticada.

9. A documentação relativa à qualificação econômico-financeira consiste em:

9.1.1. Certidão negativa de feito sobre falência expedida pelo distribuidor da sede do licitante, com data inferior a 60 (sessenta) dias, contados da data de expedição contida na certidão.

9.1.2. Prova de Capital Social ou Patrimonio Liquido igual ou superior a 10% (dez por cento) do valor total estimado da licitação;

10. DOS PROCEDIMENTOS

10.1. O licitante deverá lançar sua proposta inicial até a data e horário definido no preâmbulo deste Edital, constando especificação clara, completa e detalhada do objeto ofertado, sob pena de desclassificação, conforme padrão definido neste Edital;

10.2. O(s) arquivo(s) da proposta e a documentação deverá (ão) ser enviado (s) exclusivamente por meio do sistema eletrônico no endereço: <https://bllcompras.com> no(s) campo(s) indicado(s) sem exigência de formato ou tamanho de arquivo.

10.2.1. A proposta comercial e documentos de habilitação serão analisados após a fase de lances, e, havendo divergência entre as informações constantes nos campos “Condições do Proponente”, nas “Informações Adicionais” e no “Anexo da Proposta Eletrônica”, é facultada a realização de diligências pelo Pregoeiro, não podendo haver, entretanto, alteração e/ou das referências informadas, prevalecendo aquelas inseridas nas “Condições do Proponente” e/ou “Informações Adicionais”.

10.2.2. A Pregoeiro (a) desclassificará, fundamentadamente, as propostas que não atenderem às exigências deste Edital, bem como as que ofertarem preços e lances manifestadamente inexequíveis.

10.2.3. Após a classificação das propostas para participação na etapa da disputa de preços, a Pregoeiro (a) dará sequência ao processo de Pregão comunicando, na data e horário definidos neste Edital, os licitantes classificados.

10.2.4. O julgamento das propostas será feito pelo menor preço do lote.

10.2.5. O valor inicial dos lances corresponderá ao menor preço ofertado na etapa de abertura das propostas.

10.2.6. No caso de nenhum licitante ofertar lance na etapa de disputa de preços, será considerado vencedor o que apresentar menor preço para o item na etapa anterior, sendo facultado o Pregoeiro (a) decidir motivadamente a respeito de sua aceitabilidade.

10.2.7. A etapa de disputa de preços (lances) divide-se em:

Prefeitura de Carapicuíba

Secretaria da Fazenda

Departamento de Licitações e Compras



a) A etapa de envio de lances na sessão pública durará 10 minutos e, após isso, será prorrogada automaticamente pelo sistema quando houver lance ofertado nos últimos 2 minutos do período de duração da sessão pública;

b) O valor mínimo entre os lances do próprio fornecedor em relação ao seu último lance deverá ser de R\$ 0,01.

c) Quando não forem registrados pelo menos um lance durante esse período de prorrogação, a disputa do lote será encerrada sem nova prorrogação.

10.2.8. Se algum licitante fizer um lance que esteja em desacordo com a licitação, preço inexeqüível poderá tê-lo cancelado pelo Pregoeiro (a), que emitirá um aviso e justificará o motivo da exclusão do lance do licitante.

10.2.9. Ao final da etapa de disputa de preços, após a declaração de vencedor, será aberto prazo para o licitante manifestar o desejo a incursão de recursos. A falta de manifestação imediata e motivada de licitante importará a decadência do direito ao recurso.

10.2.10. O recurso deverá ser encaminhado por escrito, em até 3 (três) dias úteis conforme o item 15 e seguintes deste Edital. O envio de recurso fora deste prazo não será considerado e o objeto da licitação adjudicado, pelo Pregoeiro (a), ao vencedor.

10.2.11. Após o julgamento dos eventuais recursos o Pregoeiro (a) será atualizado na plataforma, comunicando o vencedor da disputa.

10.2.12. O processo licitatório findo será encaminhado a Autoridade Competente para a respectiva homologação.

11. DA ABERTURA

11.1. A partir do horário previsto no sistema, terá início a sessão pública do Pregão Eletrônico, conforme datas e horários estabelecidos no preâmbulo deste Edital, com a divulgação das propostas de preços recebidas, passando o Pregoeiro (a) a avaliar a aceitabilidade das mesmas.

11.2. Aberta a etapa competitiva, os representantes dos fornecedores deverão estar conectados ao sistema para participar da sessão de lances. A cada lance ofertado os licitantes serão imediatamente informados de seu recebimento, horário e registro de valores.

11.3. O sistema não identificará o autor dos lances aos demais participantes.

11.4. Serão aceitos todos os lances registrados no sistema, independente da classificação.

11.5. Não serão aceitos dois ou mais lances de mesmo valor, prevalecendo o registrado em primeiro lugar.

11.6. Durante o transcurso da sessão pública, os participantes serão informados, em tempo real, do valor do menor lance registrado.

11.7. O sistema eletrônico anunciará por meio de aviso, o iminente encerramento do tempo para recebimento dos lances.

11.8. O sistema informará a proposta de menor preço imediatamente após o encerramento da etapa de lances, ou da decisão pelo Pregoeiro (a) acerca da aceitação do lance de menor valor, ou quando for o caso, após a negociação.

11.9. Antes de anunciar o vencedor, o Pregoeiro (a) deverá decidir sobre aceitação da proposta de menor preço e poderá negociar melhor valor com o proponente que tenha ofertado o menor lance.

11.10. Se a proposta ou o lance de menor valor não for aceitável face às condições previstas neste Edital, ou se o fornecedor desatender às exigências habilitatórias, o Pregoeiro examinará as demais propostas ou os lances, observando a ordem de classificação e verificará a aceitabilidade das mesmas e a habilitação do participante, até a apuração de uma proposta ou lance que atenda o Edital. Também nessa etapa o Pregoeiro (a) poderá negociar com o participante para que seja obtido o melhor preço.

11.11. Constatando o atendimento das exigências fixadas no Edital, o objeto será adjudicado ao autor da proposta o lance de menor preço.

12. DO CRITÉRIO DE JULGAMENTO

12.1. Para julgamento será adotado o critério de MENOR PREÇO, por lote, observados os valores estimados previstos no item Anexo III deste Edital, as especificações técnicas mínimas e demais condições previstas neste instrumento.

12.2. Serão desclassificadas as propostas:

12.3. Que não atendam às exigências formais e prestação de serviço previstas neste edital;

12.4. Inexequíveis, ou seja, aquelas que não venham a ter demonstrada a sua viabilidade através de documentação que comprove que os custos dos insumos são coerentes com os de mercado e que os coeficientes de produtividade são compatíveis com a execução do objeto (Lei nº 14133 / 2021); e,

12.5. Que apresentarem, após superadas a disputa de lances e a negociação, preço superior ao máximo informado no Anexo III - quantitativos e **orçamento estimado**.

12.6. A decisão motivada de desclassificação será proferida e registrada no sistema em tempo real.

13. DA APRESENTAÇÃO DA PROPOSTA E DOCUMENTOS

13.1. Proposta Comercial e todos os documentos relativos à habilitação, originais ou com assinaturas digitais, relacionados neste Edital deverão ser remetidos exclusivamente pelo sistema eletrônico, através de acesso na <https://bllcompras.com>, **no prazo máximo de 2 (duas) horas após a empresa ser declarada arrematante**, podendo ser prorrogada por igual período mediante solicitação justificada do licitante e devidamente aceita pelo pregoeiro.

13.2. O não cumprimento do envio dos documentos de habilitação dentro dos prazos acima estabelecidos acarretará na inabilitação da empresa e nas sanções previstas no item 15 com base na Lei vigente.

13.3. Constatando o atendimento das exigências fixadas no edital, o objeto será adjudicado ao autor da proposta ou lance de menor preço. Divulgado o vencedor, os demais licitantes serão informados pelo pregoeiro, que terão o prazo de 30 minutos para manifestarem a intenção motivada de interpor recurso, utilizando para tanto, exclusivamente campo próprio disponibilizado no sistema, e para protocolar o recurso e contrarrazões seguir o item 20 deste edital.

13.4. Deverá ser apresentado juntamente com os documentos de habilitação, Proposta de Preços – modelo sugerido no Anexo V do Edital, devidamente preenchido, datado e assinado pelo representante legal do licitante vencedor, conforme indicado no próprio formulário.

14. DA EXECUÇÃO, PRAZOS E REAJUSTES.

14.1. A execussão dos serviços deverá ser iniciada em até 60 (sessenta) dias úteis, a partir da emissão da ordem de serviço emitido pela secretaria requisitante, em conformidade com o Termo de Referência em atendimento a Secretaria de Segurança Pública e Controle Urbano.

14.2. O presente terá sua vigência iniciada a partir da ordem de serviço, permanecendo em vigor por 12 (doze) meses, podendo ser prorrogado conforme Lei vigente.

14.3. O valor ofertado será fixo e irrevogável durante o período de 12 (doze) meses, no caso de prorrogação, poderá ser reajustado pela variação do índice IPCA, do período apurado.

15. CONDIÇÕES DE PAGAMENTO

15.1. O pagamento será efetuado em até 30 (trinta) dias e após apresentação de nota fiscal, revestida das formalidades legais e embasada no pedido de compra.

15.2. Nenhuma fatura que contrarie as especificações contidas nas propostas será liberada antes de executadas as devidas correções e antes que seja comprovado o cumprimento das obrigações tributárias e sociais legalmente exigidas.

15.3. Se houver multa aplicada ao contratado, superior ao pagamento devido pela Administração, além da perda desse valor, a diferença será descontada da garantia prestadora ou será cobrada judicialmente.

15.4. Os valores que não forem pagos no prazo previsto poderão ser acrescidos de compensação financeira de 0,5% ao mês, apurados desde a data prevista para pagamento até a data de sua efetivação, calculados “pró rata” sobre o valor da Nota Fiscal/Fatura.

16. DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

16.1. As despesas serão suportadas com os recursos classificados na dotação orçamentária **SESEG** nº 18.01.06.181.0002.3.3.90.39.14-824 - (Elemento 39 – Serviço).

17. OBRIGAÇÕES

17.1. Constituem obrigações do licitante vencedor:

17.1. A empresa licitante vencedora deverá apresentar declaração: que sendo contratada deverá realizar treinamentos do uso dos rádios móveis, fixo e portáteis aos usuários e monitores da contratante. Este treinamento consiste no uso e manuseio do equipamento visando à plena utilização de seus recursos e conservação. (A falta da declaração esta sujeita à desclassificação).

17.2. A empresa licitante vencedora deverá apresentar declaração: que sendo contratada deverá prever seguro dos rádios e de todo o sistema de radiocomunicação, com cobertura contra perda, roubo e extravio. Na ocorrência de qualquer desses eventos, a empresa ficará obrigada a realizar a substituição do(s) equipamento(s) no prazo máximo de 24 (vinte e quatro) horas, sem qualquer ônus adicional para o Município. (A falta da declaração esta sujeita à desclassificação).

17.3. Atender às solicitações feitas pela **secretaria requisitante** no prazo, a contar da data de expedição da ordem de serviço.

17.4. Responsabilizar-se pelo transporte dos materiais de seu estabelecimento até o local determinado, contemplando todos os custos, tudo de acordo e em pleno atendimento ao descritivo do Anexo I que é parte integrante do Edital, sem ônus para Prefeitura.

17.5. O material será recebido provisoriamente, pelo representante designado da administração para recebimento, por um período de 03 (três) dias para verificação da conformidade do material com a qualidade, especificação e preço.

17.6. No período de carência para recebimento definitivo, o representante da administração poderá solicitar a substituição do material realizado em desacordo com as condições estabelecidas ou, ainda, que apresentem avarias ou condições impróprias para uso a que se destinam.

17.7. A substituição do material deverá ocorrer no 1º (primeiro) dia útil imediatamente subsequente à formal comunicação da ocorrência, sendo que a não efetivação da substituição no prazo assinalado, sem justificção, apresentada pelo fornecedor e aceita pela secretaria requisitante, implicará na aplicação das sanções previstas no item 18 e subitens deste edital.

17.8. Responsabilizar-se pelos encargos decorrentes do cumprimento das obrigações supramencionadas, bem como pelo recolhimento de todos os impostos, taxas, tarifas, contribuições ou emolumentos Federais, Estaduais e Municipais, que incidam ou venham incidir sobre o objeto deste contrato bem como apresentar os respectivos comprovantes, quando solicitado pela Prefeitura do Município de Carapicuíba.

17.9. Responsabilizar-se pelos prejuízos causados ao Município de Carapicuíba ou a terceiros, por atos de seus empregados ou prepostos.

18. DAS PENALIDADES

18.1. Comete infração administrativa, nos termos da Lei nº 14.133, de 2021, a contratada que:

18.2. Der causa à inexecução parcial do contrato;

18.3. Der causa à inexecução parcial do contrato que cause grave dano à Administração ou ao funcionamento dos serviços públicos ou ao interesse coletivo;

18.4. Der causa à inexecução total do contrato;

18.5. Ensejar o retardamento da execução ou da entrega do objeto da contratação sem motivo justificado;

18.6. Apresentar documentação falsa ou prestar declaração falsa durante a execução do contrato,

18.7. Comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude de qualquer natureza;

18.8. Praticar ato lesivo previsto no art. 5º da Lei nº 12.846, de 1º de agosto de 2013.

18.9. Serão aplicadas à contratada que incorrer nas infrações acima descritas as seguintes sanções:

18.10. Advertência, quando a contratado der causa à inexecução parcial do contrato, sempre que não se justificar a imposição de penalidade mais grave (art. 156, §2º, da Lei nº 14.133, de 2021);

18.11. A sanção de impedimento de licitar e contratar será aplicada ao responsável em decorrência das infrações administrativas relacionadas aos subitens 18.2, 18.3, 18.4, quando não se justificar a imposição de penalidade mais grave, e impedirá o responsável de licitar e contratar no âmbito da Administração Pública direta e indireta do ente federativo a qual pertencer o órgão ou entidade, pelo prazo máximo de 3 (três) anos;

18.12. O atraso na entrega do objeto da licitação sujeitará a Contratada à multa de mora de 0,5% (meio por cento) do valor da parcela em atraso, por dia, até o 15º (décimo quinto) dias de atraso, após será considerada inexecução parcial do contrato.

18.13. O não atendimento e observância dos materiais solicitados pela Administração, ou ainda a não entrega do material ou desacordo com as especificações constante do edital ou em níveis de qualidade inferior ao especificado no contrato sujeitará a Contratada a multa no valor de 10 (dez por cento) do valor constante da Autorização de Fornecimento, sem prejuízo da complementação de quantidade e/ou substituição do material, e demais sanções aplicáveis.

18.14. Nos casos de reincidência em inadimplemento apenados por 03 (três) vezes no mesmo instrumento contratual ou de ato jurídico análogo, bem como as faltas graves de impliquem a rescisão unilateral do contrato ou instrumento equivalente sujeitará a Contratada a suspensão temporária de participação em licitação e impedimento de contratar com esta Prefeitura, pelo prazo de até 05 (cinco) anos.

18.15. As sanções de suspensão e declaração de inidoneidade poderão ser aplicadas juntamente com as sanções de multa.

18.16. Para aplicação das penalidades descritas acima será instaurado procedimento administrativo

específico, sendo assegurado ao particular o direito ao contraditório e ampla defesa, com todos os meios a eles inerentes.

18.17. As multas são independentes e não eximem a Contratada da plena execução do objeto do contrato.

18.18. As penalidades aqui previstas são autônomas e suas aplicações cumulativas, serão regidas pela Lei nº 14.133, de 2021 e alterações subsequentes.

18.19. As sanções são independentes e a aplicação de uma não exclui a das outras.

18.20. O prazo para pagamento de multas será de 03 (três) dias úteis, a contar da intimação da infratora, sob pena de inscrição do respectivo valor como dívida ativa, sujeitando-se a devedora ao competente processo judicial de execução.

19. DA IMPUGNAÇÃO DO EDITAL

19.1. Qualquer cidadão poderá solicitar esclarecimento, providências ou impugnar os termos do presente Edital por irregularidade até 3 (três) dias úteis antes da data fixada para a realização do Pregão, cabendo a Pregoeiro (a) decidir sobre a impugnação.

19.2. Decairá o direito de impugnar os termos do Edital o licitante que não apontar as falhas ou irregularidades supostamente existentes no Edital até o segundo dia útil que anteceder à data da realização do Pregão. Sendo intempestiva, a comunicação do suposto vício não suspenderá o curso do certame.

19.3. A impugnação feita tempestivamente pelo licitante não o impedirá de participar do processo licitatório, ao menos até o trânsito em julgado a ele pertinente.

19.4. Acolhida a petição contra o ato convocatório, será designada nova data para a realização do certame, desde que a alteração proferida implique em alteração substancial da proposta.

19.5. As impugnações deverão ser encaminhadas, exclusivamente pelo sistema eletrônico, através da plataforma eletrônica: <https://blcompras.com>.

20. DO RECURSO

20.1. Ao final da fase de disputa, a empresa que desejar recorrer contra decisões do comprador (a) poderá fazê-lo, no prazo de 30 (trinta) minutos, manifestando sua intenção de recurso logo após a declaração de vencedor, o licitante deverá apresentar, por escrito, razões de recurso em 3 (três) dias úteis, ficando os demais licitantes, desde logo, intimados a apresentarem contra razões, em igual prazo, que começará a contar do término do prazo recorrente, sendo-lhes assegurada vista imediata dos autos.

20.2. A falta de manifestação imediata e motivada dos licitantes em recorrer, importará a decadência do direito ao recurso e a adjudicação do objeto da licitação, pelo (a) Pregoeiro (a), ao vencedor.

Prefeitura de Carapicuíba

Secretaria da Fazenda

Departamento de Licitações e Compras



20.3. Não será concedido prazo para recursos sobre assuntos meramente protelatórios ou quando não justificada a intenção de interpor o recurso pelo proponente.

20.4. As razões de recurso e as contrarrazões apresentadas deverão ser encaminhadas, exclusivamente pelo sistema eletrônico, através da plataforma eletrônica: <https://bllcompras.com>.

20.5. O acolhimento do recurso importará a invalidação apenas dos atos insuscetíveis de aproveitamento.

20.6. Os recursos contra as decisões do Pregoeiro não terão efeito suspensivo.

21. DISPOSIÇÕES GERAIS

21.1. Só se iniciam e vencem os prazos referidos neste Edital em dias de expediente do Município de Carapicuíba.

21.2. É facultada à comissão ou autoridade responsável pelo recebimento da mercadoria a promoção de diligência ou solicitação de amostra do material licitado, destinada a esclarecer ou a complementar a instrução do processo, vedada a inclusão posterior de documento ou informação que deveria constar originariamente da proposta.

21.3. Não será admitida a subcontratação, cessão ou transferência total ou parcial da presente licitação. A fusão, cisão ou incorporação só será admitida com o consentimento prévio e por escrito do Município.

21.4. O Município poderá revogar a licitação por razão de interesse público decorrente de fato superveniente devidamente comprovado, ou anulá-la por ilegalidade, de ofício ou a requerimento da parte interessada, não gerando direito de indenizar quando anulada por motivo de ilegalidade, ressalvado o disposto no parágrafo único do art. 71 da Lei nº 14.133/2021, assegurada a ampla defesa.

21.5. É facultado ao Pregoeiro (a), ou à autoridade a ele superior, em qualquer fase da licitação, promover diligências com vistas a esclarecer ou a complementar a instrução do processo.

21.6. Os casos omissos serão resolvidos em conformidade com as disposições das Leis Federais nº 14.133, de 2021, no que couber.

Carapicuíba, 00 de XXXX 2025.

Eidmar Carnuta da Silva Luz
Pregoeira

ANEXO I
TERMO DE REFERÊNCIA QUANTITATIVO E ORÇAMENTO ESTIMADO

1. OBJETO

Contratação de empresa especializada na prestação de serviços complementares e de locação de equipamentos de rede de comunicação digital (voz e dados) e sítio remoto de propagação, com transmissão de dados GPS nos terminais portáteis, acompanhado de projeto técnico de legalização junto à Anatel, integração com sistema de comunicação 4g/lte, com aplicação de peças, acessórios, materiais, dispositivos e mão-de-obra, bem como serviços de manutenção preventiva e corretiva, para atender às necessidades da Guarda Civil Municipal do Município de Carapicuíba.

2. JUSTIFICATIVA

O Município de Carapicuíba estabelece como uma das prioridades de governo proporcionar aos seus cidadãos uma cidade segura e para isso busca dotar-se de soluções que permitam melhorar a percepção dos mesmos, e uma das soluções é incrementar os níveis de segurança efetivo.

A locação de um sistema complementar de radiocomunicação digital para a Guarda Civil Municipal de Carapicuíba representa um investimento estratégico para a melhoria da segurança pública no município. Essa solução tecnológica permitirá uma comunicação eficiente e rápida entre as equipes operacionais, agilizando o atendimento a ocorrências e aumentando a sensação de segurança da população. Além disso, o sistema contribuirá para a modernização da gestão pública, otimizando a coordenação entre os diferentes órgãos e serviços municipais, inclusive para permitir a comunicação entre Guardas Civas Municipais dos Municípios limítrofes e aqueles consorciados junto ao Consórcio Intermunicipal da Região Oeste Metropolitana de São Paulo - CIOESTE.

O sistema de rádio é fundamental para a comunicação em situações de emergência, como acidentes, crimes em andamento, perseguições ou desastres naturais, possibilitando a rápida mobilização de recursos e equipes de atendimento à ocorrência ou socorro, assim como para a coordenação de eventos.

Outro ponto fundamental é a possibilidade de localização do usuário pelo sistema de GPS

Prefeitura de Carapicuíba

Secretaria da Fazenda

Departamento de Licitações e Compras



embarcado no equipamento portátil, aumentando o nível de segurança e proteção do mesmo, bem como permitindo a locomoção da guarnição mais próxima do evento ou ocorrência.

A presente contratação visa ampliar e modernizar o atual sistema de radiocomunicação da Guarda Civil Municipal de Carapicuíba, considerando a necessidade crescente de comunicação eficiente, segura e integrada entre as equipes operacionais, principalmente em situações críticas locais e nas ocorrências intermunicipais. A expansão do sistema prevê:

- 2.1.** Aumento do número de rádios portáteis, fortalecendo a capacidade de atuação das guarnições em campo;
- 2.2.** Instalação de mais uma base fixa, permitindo maior controle e comunicação com agentes em operação;
- 2.3.** Integração com Guardas Municipais da região por meio de terminal compatível;
- 2.4.** Implantação de um novo sítio de repetição, estrategicamente posicionado para reduzir zonas de sombra e ampliar a cobertura no território do município;
- 2.5.** Implementação de rastreamento GPS nos terminais portáteis, com visualização em console e aplicação tática no despacho das equipes;
- 2.6.** Interoperabilidade na comunicação com a utilização de Gateway e licenças de aplicativo móvel para que o comando e chefias, da unidade e de outros órgãos, possam se integrar ao sistema de rádio por meio de dispositivos 4G/LTE, permitindo comunicação segura mesmo fora das bases fixas através de seus aparelhos celulares.

Essa complementação está alinhada com a diretriz de fortalecimento da segurança pública e da capacidade de resposta rápida a incidentes, além de integrar a Guarda Civil Municipal a um modelo de gestão mais moderno, eficiente e interoperável com outros entes da segurança regional, especialmente os vinculados ao CIOESTE.

Em resumo, o sistema de rádio comunicação desempenha um papel crucial na segurança e no bem-estar da comunidade e a necessidade de um complemento do sistema atual em Carapicuíba é justificada pela importância de uma comunicação ágil, confiável, conforme detalhamento e declaração de viabilidade contida no Estudo Técnico Preliminar.

3. ESPECIFICAÇÕES DO OBJETO E REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

A solução para os serviços de complementares de comunicação, via radiocomunicação digital, com rede dedicada, ou seja, exclusiva para o órgão contratado, além da integração de comunicação via 4g/LTE, mostram-se eficientes para as necessidades da Prefeitura de Carapicuíba, por conta da sua criticidade, do sigilo e da segurança na comunicação;

Também, a possibilidade de intercomunicação com outras Guardas Municipais encurta o tempo de conhecimento de ocorrência chegando ou saindo do município, principalmente em caso de perseguição em flagrante delito. Ainda, a comunicação integrada com aparelhos celulares, por aplicativo, permite o imediato conhecimento da informação ou ocorrência pelo comando ou superior hierárquico, assim como por outro órgão de apoio, como a Defesa Civil e a Secretaria Municipal de Transporte e Trânsito para uma pronta tomada de decisão.

Como características essenciais para a contratação fixaram-se, com maior ênfase, a Locação de equipamentos e serviços da Rede de Comunicação Digital (voz e dados) e Sítio Remoto de Propagação, como complemento do sítio de repetição já existente, para aumento da cobertura de sinal no município, com fornecimento de equipamentos em regime de locação, peças, materiais, acessórios, instalações, adequações, implantações, programações, ativações, treinamentos e integração, conforme padrão aberto DMR Tier II (Digital Mobile Rádios), com protocolo digital ETSI-TS-102-361 e chave de criptografia AMBE +2 como medida de segurança, operando no espectro de radiofrequência dentro da subfaixa de frequência de VHF de 162 a 174 MHz, além da integração com sistema de comunicação 4G/LTE, para disponibilização de uso do Comandante e outros dirigentes, bem como pela Defesa Civil e pela Secretaria Municipal de Transporte e Trânsito nas ações conjuntas por aqueles órgãos, bem como os Softwares de Despacho, Projeto de legalização junto à ANATEL e suporte técnico no regime 24x7.

4. COMPOSIÇÃO BÁSICA SISTEMA

Estas especificações têm por objetivo prover os parâmetros técnicos especializados necessários para os serviços e locação de equipamentos de comunicação para atendimento das necessidades da Guarda Civil de Carapicuíba:

ITEM	DESCRIÇÃO	UND.	QUANT.
01	SÍTIO DE REPETIÇÃO VHF COMPLETO	CONJ.	01
02	SERVIDOR DE GRAVAÇÃO E CONSOLE DE DESPACHO PARA GERENCIAMENTO GPS DE RÁDIOS	CONJ.	01
03	ESTAÇÃO TERMINAL FIXA DIGITAL DMR VHF	CONJ.	01
04	ESTAÇÃO TERMINAL PORTÁTIL DIGITAL DMR VHF COM VISOR E GPS	CONJ.	40
05	BATERIA SOBRESSALENTE PARA RÁDIO PORTÁTIL	UND.	20
06	MICROFONE ALTO-FALANTE REMOTO PARA RÁDIO PORTÁTIL	UND.	40
07	SISTEMA DE LINK DE DADOS IP - REDE LAN	CONJ.	01
08	RÁDIO IP PARA INTEGRAÇÃO	CONJ.	01
09	GATEWAY PARA INTEGRAÇÃO DMR/LTE	CONJ.	01
10	LICENÇA DE APLICATIVO PARA CELULAR COM INTEGRAÇÃO RÁDIO	CONJ.	04
11	SERVIÇO DE SUPORTE TÉCNICO 24/7, INCLUINDO MANUTENÇÃO E SUSTENTAÇÃO DO PARQUE LEGADO E PROJETO ANATEL.	SERV.	01

O fornecimento pretendido deverá possuir equipamentos com os recursos eletrônicos que proporcionem uma comunicação digital e segura possibilitando chamadas ponto a ponto e chamada em grupo através de sistema de repetição;

O Sistema pretendido deverá possuir modulação digital, operando na faixa de VHF-FM 136-174 MHZ nas frequências de operação outorgadas pela ANATEL - Agência Nacional de Telecomunicações para esse fim, sendo as mesmas fornecidas pelo projeto básico da Contratante, aprovada pela ANATEL;

Os equipamentos de rádio deverão operar estritamente de acordo com as normas e resoluções da ANATEL e Ministério das Comunicações (MINICOM), sendo também aplicáveis às recomendações de outros órgãos reguladores, porém as normas da ANATEL irão prevalecer;

Configuração das frequências radioelétricas na faixa de VHF-FM, faixa de 162-174 MHZ para uso em Serviço Limitado, para todas as estações que compõem o sistema pretendido (Estações Repetidoras, Estações Móveis e Estações Fixas e Portáteis), com modulação digital, de forma que a(s) rede(s) estejam de plena conformidade com os ditames legais;

Os equipamentos deverão ser entregues, programados e colocados em funcionamento pela contratada, nos locais estipulados.

5. TREINAMENTO

A contratada deve fornecer treinamento do uso dos rádios móveis, fixo e portáteis aos usuários e monitores do solicitante. Este treinamento consiste no uso e manuseio do equipamento visando à plena utilização de seus recursos e conservação.

6. DESCRIÇÕES BÁSICAS DOS SERVIÇOS

A contratada executará todos os serviços previstos e necessários que permitirá a perfeita utilização do sistema para o fim que se destina, com toda a perfeição técnica, não se aceitando qualquer justificativa para serviços mal executados ou alegação de inexistência de material e mão de obra especializada;

A Contratada fica obrigada a reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, no total ou em parte, o objeto do contrato, em que se verifiquem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução dos serviços ou de materiais empregados;

A contratada deverá obedecer a todas as recomendações do fabricante referente aos procedimentos de instalação e execução dos serviços.

Ficará a cargo de a contratante informar os locais de instalação dos equipamentos e fornecer o ponto de acesso a rede de internet, energia elétrica, abrigo, torre, bem como facilitar o acesso para instalação e manutenção do sistema quando necessário.

7. SÍTIO COM ESTAÇÃO REPETIDORA DIGITAL OPERANDO NA FAIXA DE VHF

Prefeitura de Carapicuíba

Secretaria da Fazenda

Departamento de Licitações e Compras



7.1. Os equipamentos deverão atender ao padrão aberto de rádio digital (DMR), baseado na categoria 02 (dois), referente à operação convencional da ETSI (Instituto Europeu de Normas de Telecomunicações).

7.2. A estação repetidora VHF deverá ser composta, no mínimo de:

ITEM	QTD
MÓDULO TRANSMISSOR	01
MÓDULO RECEPTOR	01
FONTE DE ALIMENTAÇÃO INTEGRADA	01
COMUTADOR AUTOMÁTICO PARA BATERIA	01
“GABINETE 19”;	01
“BASTIDOR TIPO RACK 19”;	01
“NOBREAK TIPO RACK 19”;	01
BANCO DE BATERIAS	01
ROTEADOR	01
SWITCH MÍNIMO 16 PORTAS	01
DUPLEXADOR EXTERNO 4 CAVIDADES VHF POTÊNCIA MÍNIMA DE 150W PARA RACK 19”	01
SISTEMA IRRADIANTE DOTADO DE ANTENA DO TIPO MONOPOLO VERTICAL DE FIBRA DE VIDRO (OMNIDIRECIONAL), COM GANHO MÍNIMO DE 8 DBI, CABO COAXIAL TIPO CELLFLEX, CONECTORES, PRESILHAS, GRAMPOS, CENTELHADOR COAXIAL, SUPORTE GALVANIZADO E DEMAIS ACESSÓRIOS CONFORME ESPECIFICAÇÕES	01

7.3. CARACTERÍSTICAS GERAIS

7.3.1. Operar no modo duplex (TX ≠ RX);

7.3.2. Faixa de frequência: 146 a 174 MHz;

7.3.3. Espaçamento de canais: 12.5 kHz / 25 kHz;

7.3.4. Ciclo de Operação: contínuo @ 45 w;

7.3.5. Operação nos modos analógico e digital (programável por software);

7.3.6. No modo digital deverá permitir 02 (duas) comunicações simultâneas, de acordo com o padrão DMR;

7.3.7. Fonte de alimentação deverá ser integrada internamente na mesma caixa da repetidora;

7.3.8. Deverá possibilitar o tráfego de voz e dados;

7.3.9. Deverá permitir recebimento de pacotes de GPS de modo sincronizado, possibilitando até 300 (trezentas) atualizações por minuto;

7.3.10. Número de canais: 01 (um);

- 7.3.11. Peso máximo: 15 (quinze) kg;
- 7.3.12. A estação repetidora deverá possuir LED's e status para indicação de funcionamento dos seguintes estágios:
- 7.3.13. Fonte de alimentação (ligada);
- 7.3.14. Modo de bateria (back-up);
- 7.3.15. Modo analógico;
- 7.3.16. Modo digital.
- 7.3.17. A estação repetidora deverá possuir ventoinhas independentes internas, sendo uma principal e outra exclusiva para a fonte de alimentação;
- 7.3.18. Deverá possuir conectores de RF independentes para transmissão e recepção;
- 7.3.19. Deverá possuir conector de acessórios para configuração e, conexão para dispositivos externos;
- 7.3.20. Deverá possuir 1 (uma) interface padrão Ethernet para conexão a uma rede IP;
- 7.3.21. A contratada deverá promover todas as medidas necessárias para a conectividade com o sítio de repetição já existente no sistema de radiocomunicação do município.

7.4. CARACTERÍSTICAS ELETRÔNICAS BÁSICAS

- 7.4.1. Modulação: FM (analógico), 4FSK (digital);
- 7.4.2. Tipo de Emissão: 16K0F3E, 11K0F3E, 7K60F1E;
- 7.4.3. Espaçamento entre as frequências de TX e RX: mínimo de 4.6 MHz;
- 7.4.4. Tecnologia baseada em microprocessador, construção modular e 100% estado sólido;
- 7.4.5. Programação de frequência: por sintetizador, dotado de memória programável e reprogramável externamente por meio de computador PC com Software apropriado;
- 7.4.6. Proteção contra: Sobretensão; Inversão de polaridade;
- 7.4.7. Variação de impedância, por descasamento, da etapa de saída do transmissor, da antena, dos cabos coaxiais e dos conectores de RF;
- 7.4.8. Acionamento contínuo do transmissor por tempo programável via Software;
- 7.4.9. Excesso de potência do transmissor.
- 7.4.10. Alimentação elétrica: 110 e 220V com chaveamento automático, sistema de proteção contra variações de tensão elétrica na entrada AC;
- 7.4.11. O equipamento deverá permitir internamente comutação automática para o sistema de alimentação DC (bateria estacionária selada).

7.5 ESPECIFICAÇÃO DO TRANSMISSOR

Prefeitura de Carapicuíba

Secretaria da Fazenda

Departamento de Licitações e Compras



CIDADE DE
CARAPICUÍBA

7.5.1. Potência de saída: mínima de 45 watts nominais com redução até 25 watts;

7.5.2. Ciclo de operação: 100% (contínuo);

7.5.3. Estabilidade de frequência (-10°C a +60°C): melhor ou igual a ± 0.5 ppm;

7.5.4. Limitação de modulação: ± 5 KHz @ 25KHz; $\pm 2,5$ KHz @ 12.5 KHz;

7.5.5. Ruído FM: -45 dB @ 25KHz; -40dB @ 12.5 KHz;

7.5.6. Distorção de áudio: melhor ou igual a 3%;

7.5.7. Vocoder digital: AMBE 2+.

7.6 ESPECIFICAÇÃO DO RECEPTOR

7.6.1. Sensibilidade para sinal analógico: melhor ou igual a 0,30 μ V (microvolt) @ 12 DB SINAD;

7.6.2. Sensibilidade para sinal digital: melhor ou igual a 0,30 μ V (microvolt) @ 5% BER;

7.6.3. Estabilidade de frequência (-10°C a +60°C): melhor ou igual a ± 0.5 ppm;

7.6.4. Rejeição de canal adjacente (Seletividade): melhor ou igual a 80 dB @ 25 KHz; melhor ou igual a 65 dB @ 12.5 KHz;

7.6.5. Rejeição de intermodulação: melhor ou igual a 75 dB;

7.6.6. Rejeição de espúrios: melhor ou igual a 75 dB;

7.6.7. Resposta de áudio: dentro de 300 a 3000 Hz com curva de resposta adequada;

7.6.8. Distorção de áudio: melhor ou igual a 3%.

7.7 RECURSO DE SINALIZAÇÃO E CONTROLE (MODO ANALÓGICO)

A abertura do silenciamento do receptor deverá ser programável via microcomputador com software adequado e selecionável externamente nos seguintes padrões:

7.7.1. ANALÓGICO

7.7.1.1. Portadora (CS);

7.7.1.2. Sub-tom analógico (CTCSS ou PL ou TPL);

7.7.1.3. Sub-tom digital (DCS ou DPL).

7.7.2. DIGITAL

7.7.2.1. Até 15 (quinze) códigos de sinalização de sistema; OBSERVAÇÃO: Deverá ser apresentado Certificado de Homologação / Registro do equipamento junto a ANATEL.

Prefeitura de Carapicuíba

Secretaria da Fazenda

Departamento de Licitações e Compras



CIDADE DE
CARAPICUÍBA

7.7.3. FONTE DE ALIMENTAÇÃO CONVERSORA CA/CC INTEGRADA APRESENTANDO, NO MÍNIMO, AS SEGUINTE CARACTERÍSTICAS ELETRÔNICAS:

- 7.7.3.1. Entrada: 110/220 VCA $\pm 10\%$ - 60Hz;
- 7.7.3.2. Saída: 13,8VCC;
- 7.7.3.3. Corrente nominal: 11A (DC) em transmissão;
- 7.7.3.4. Proteção contra curto: automático, com limitador de corrente;
- 7.7.3.5. Temperatura de trabalho: -10°C a $+60^{\circ}\text{C}$.

7.7.4. DUPLEXADOR EXTERNO DE 04 CAVIDADES, DO TIPO PASSA-BANDA / REJEITA-BANDA, ALTA-ESTABILIDADE TÉRMICA COM AS SEGUINTE CARACTERÍSTICAS ELÉTRICAS.

- 7..7.4.1. Potência mínima: 150W;
- 7..7.4.2. VSWR: $\leq 1:1.5$;
- 7..7.4.3. Perda por inserção (máxima): ≤ 1.5 dB;
- 7..7.4.4. Espaçamento Tx/Rx: 4.6 MHz;
- 7..7.4.5. Isolação mínima TX – RX: melhor ou igual a 90 dB;
- 7..7.4.6. Isolação mínima RX – TX: melhor ou igual a 90 dB;
- 7..7.4.7. Estabilidade térmica: -30°C a $+60^{\circ}\text{C}$;
- 7..7.4.8. Peso máximo: 15 kg;
- 7..7.4.9. Observação: Não serão aceitos duplexadores do tipo “mini”.

7.7.5. NOBREAK

- 7..7.5.1. Nobreak com tipo de onda senoidal pura com controle digital;
- 7..7.5.2. Potência mínima de 1500VA;
- 7..7.5.3. Processador Digital de Sinais (DSP);
- 7..7.5.4. “Gabinete tipo rack 19”;
- 7..7.5.5. Entrada de AC automática 110V/220V;
- 7..7.5.6. Saída para banco de baterias externo;
- 7..7.5.7. Proteção contra surtos de tensão;
- 7..7.5.8. Proteção contra sobrecarga e curto;
- 7..7.5.9. Proteção contra descarga profunda da bateria;
- 7..7.5.10. Proteção contra sobre temperatura;
- 7..7.5.11. Saída para 8 tomadas;
- 7..7.5.12. Acionamento do inversor com 0,8ms;

- 7..7.5.13. Ventilador interno;
- 7..7.5.14. Software de monitoração;
- 7..7.5.15. Alarme visual e sonoro de potência excessiva.

7.7.6. BANCO DE BATERIAS ESTACIONARIA.

- 7..7.6.1. Tipo: Bateria tipo Estacionária Selada;
- 7..7.6.2. Reguladas por válvula (VLRA);
- 7..7.6.3. Livre de manutenção;
- 7..7.6.4. Baixa taxa de auto descarga;
- 7..7.6.5. Capacidade: mínima do banco de baterias de 420Ah (ex: 4 baterias de 105Ah);
- 7..7.6.6. Rack para acomodação das baterias;
- 7..7.6.7. Cabos DC para interligação entre as baterias e Nobreak;
- 7..7.6.8. QDCC (quadro de distribuição de corrente contínua) com proteção contra curto-circuito.

7.7.7. ANTENA FIXA

- 7..7.7.1. Tipo: Colinear Omnidirecional em fibra de vidro;
- 7..7.7.2. Faixa de frequência: 146 a 174 MHz;
- 7..7.7.3. Ganho: mínimo de 8 dB;
- 7..7.7.4. Banda passante: 10 MHz;
- 7..7.7.5. Polarização: Vertical;
- 7..7.7.6. VSWR: $\leq 1.5: 1$;
- 7..7.7.7. Impedância nominal: 50 ohms;
- 7..7.7.8. Terminação: N-fêmea;
- 7..7.7.9. Potência máxima: 500W;
- 7..7.7.10. Peso máximo: 8 Kg.

7.7.8. CABO COAXIAL

- 7..7.8.1. “Tipo: Cellflex 1/2” com condutor interno e externo de cobre;
- 7..7.8.2. “Conector tipo N-Macho de 1/2” da mesma marca que o fabricante do cabo;
- 7..7.8.3. Abraçadeira com adaptador angular (feeder clamp) com castanha para descida de 4 (quatro) cabos tipo Cellflex de 1/2” com separação máxima de 1,5mts entre as abraçadeiras;
- 7..7.8.4. “Kit de aterramento (grounding kit) para cabo Cellflex de 1/2”, instalados a cada lance de 30 (trinta) metros e na entrada do MGB (Master Ground Bus);

Prefeitura de Carapicuíba

Secretaria da Fazenda

Departamento de Licitações e Compras



**CIDADE DE
CARAPICUÍBA**

7..7.8.5. Centelhador protetor de surto 100-500MHZ, conexões N-F/N-F, perda de inserção menor que 0.1 dB, potência de 500W e montagem em barra de aterramento.

7.7.9. “BASTIDOR TIPO RACK 19”

- 7..7.9.1. “Rack fechado padrão 19” de 40”Us”;
- 7..7.9.2. Porta de vidro;
- 7..7.9.3. Estrutura de aço 1020 0,75/0,9mm de espessura;
- 7..7.9.4. Fecho com chave;
- 7..7.9.5. Laterais removíveis;
- 7..7.9.6. Ventilação forçada no teto para 4 (quatro) ventiladores 110/220V;
- 7..7.9.7. Pintura epóxi texturizada.

7.7.10. SISTEMA DE ATERRAMENTO SPDA PARA SÍTIO E EQUIPAMENTOS

- 7..7.10.1. O aterramento deverá ter resistência máxima de 5 ohms;
- 7..7.10.2. Deverá possuir TGB (Tower Ground Bus) para aterramento dos cabos coaxiais nas torres;
- 7..7.10.3. Deverá seguir as normas NBR5419, e na falta de tópicos específicos, deverá seguir as normas internacionais de aterramento para Telecom (ANSI-J-STD-607, ANSI T1. 333-2001 ANSI T1. 334-2002 ANSI/IEEE 81-1983, 68P81150E62);
- 7..7.10.4. Deverá interligar todos os equipamentos e subsistemas do sítio de repetição;
- 7..7.10.5. Deverá interligar toda estrutura metálica do sítio de repetição (torre, esteiras, portões, portas, eletrodutos, suportes, quadros, rack, shelter, etc.);
- 7..7.10.6. Deverá possuir distribuição através de barramento (MGB, SSGB, RGB), utilizando modelos de cabos e bitolas conforme normas técnicas especificadas acima.

8. SERVIDOR DE GRAVAÇÃO E CONSOLE DE DESPACHO PARA GERENCIAMENTO GPS DE RÁDIOS – HARDWARE E SOFTWARE

8.1. CARACTERÍSTICAS GERAIS DA FUNÇÃO SERVIDOR DE GRAVAÇÃO.

- 8.1.1. Deverá conter Software Server do Sistema de Gerenciamento, Monitoramento GPS e Gravação de Voz;
- 8.1.2. Deverá possuir conexão direta por IP com a (s) repetidora (s) Master (s) do sistema;

Prefeitura de Carapicuíba

Secretaria da Fazenda

Departamento de Licitações e Compras



8.1.3. Deverá ter o controle de ativação e desativação de usuário para acesso à função Console de Despacho;

8.1.4. Deverá possuir capacidade para armazenamento das gravações de voz e demais logs do sistema por um período mínimo de 60 (sessenta) dias;

8.1.5. Deverá ser instalado em ambiente apropriado com acesso local ou remoto, devidamente climatizado;

8.1.6. Deverá possuir sistema contra queda de energia (nobreak, gerador, etc.);

8.1.7. Deverá possuir redundância de conexão IP (rádio, fibra óptica, etc.);

8.1.8. Deverão ser fornecidas e instaladas as licenças para operação da estação de despacho;

8.1.9. Deverá possuir switch e roteador para conectividades com os sítios de comunicação.

8.2. NOBREAK

8.2.1. Nobreak tipo onda senoidal pura com controle digital;

8.2.2. Potência mínima de 1500VA;

8.2.3. Processador Digital de Sinais (DSP);

8.2.4. "Gabinete tipo rack 19";

8.2.5. Entrada de AC automática 110 v/220 v;

8.2.6. Saída para banco de baterias externo;

8.2.7. Proteção contra surtos de tensão;

8.2.8. Proteção contra sobrecarga e curto;

8.2.9. Proteção contra descarga profunda da bateria;

8.2.10. Proteção contra sobretemperatura;

8.2.11. Saída para 8 (oito) tomadas;

8.2.12. Acionamento do inversor com 0,8ms;

8.2.13. Ventilador interno;

8.2.14. Software de monitoração;

8.2.15. Alarme visual e sonoro de potência excessiva.

8.3. CARACTERÍSTICAS GERAIS DO CONSOLE DE DESPACHO

8.3.1. Console de Despacho e demais acessórios de operação, conectado por IP através da Rede LAN;

8.3.2. O Console de Despacho deverá operar em conjunto com o servidor de gravação, por meio de terminal de computador completo com todos os acessórios;

8.3.3. Deverá possuir fone de ouvido e microfone labial com qualidade de áudio superior;

Prefeitura de Carapicuíba

Secretaria da Fazenda

Departamento de Licitações e Compras



- 8.3.4. Deverá possuir comando de transmissão através de acionamento manual de transmissão;
- 8.3.5. A aplicação deverá ser disponível em português;
- 8.3.6. Deverá permitir a comunicação dos operadores com os terminais de rádios em campo;
- 8.3.7. Todas as licenças necessárias para operação (Sistema Operacional e Software de Despacho) e as licenças para todos os terminais de rádios deverão ser fornecidas pela contratada;
- 8.3.8. Deverá ser fornecida toda a infraestrutura necessária para conectividade do Servidor e Console de despacho (rede IP, link de dados);
- 8.3.9. Deverá ser fornecido 1 (um) estabilizador AC;
- 8.3.10. Deverá ser fornecido microfone de mesa;
- 8.3.11. Deverá permitir comunicação via INTERCOM entre os operadores de console;
- 8.3.12. A aplicação deverá ser capaz de gerar relatórios de qualquer tipo de mensagem (sessões de conversação, mensagens de texto, rotas, telemetria, etc);
- 8.3.13. A aplicação deverá possuir um “log de eventos”, onde todos os eventos gerados no sistema são registrados;
- 8.3.14. O Software deve suportar interconexão telefônica por meio de servidor SIP;
- 8.3.15. A aplicação deve permitir escolher intervalos de GPS individual;
- 8.3.16. O aplicativo deve possuir objetos para serem inseridos nos mapas rasterizados (hospital, polícia, bombeiros etc.);
- 8.3.17. A aplicação deve possuir um sistema de monitoramento que alerta o despachador caso um rádio não ative o PTT por um período determinado;
- 8.3.18. O software terá de possuir o controle de telemetria (envio e recepção);
- 8.3.19. A aplicação deve permitir a criação de cerca eletrônica no mapa;
- 8.3.20. Deverá ser fornecido 01 (um) monitor led antirreflexo, com as seguintes características:
 - 8.3.21. “Monitor de 23,5” (mínimo), Full HD LCD (IPS);
 - 8.3.22. Proporção de tela 16:9;
 - 8.3.23. Tratamento antirreflexo;
 - 8.3.24. Taxa de atualização 90Hz;
 - 8.3.25. Tempo de resposta 4ms;
 - 8.3.26. Suporte a 16,4 Milhões de cores (mínimo);
 - 8.3.27. Com alto-falantes integrados.
- 8.3.28. Deverá “ser fornecido 01 (uma) TV de 32” com entrada HDMI, com as seguintes características:
 - 8.3.29. “Tela 32” LED;
 - 8.3.30. Conversor digital;

- 8.3.31. LAN RJ-45;
- 8.3.32. 2x entradas HDMI;
- 8.3.33. 1x entrada USB (para fotos e áudio);
- 8.3.34. 1x saída de áudio digital (spdif);
- 8.3.35. 1x saída de áudio;
- 8.3.36. 1x saída para fone de ouvido;
- 8.3.37. Tensão/voltagem bivolt.

8.4. PRINCIPAIS RECURSOS DO SOFTWARE

- 8.4.1. Gravação de chamadas de grupo e individuais;
- 8.4.2. Registro de dados e número ilimitado de grupos de conversação;
- 8.4.3. Sistema IP Bridging (conexão entre grupos);
- 8.4.4. Fácil de integrar em rede existente de TI no local;
- 8.4.5. Despacho de voz;
- 8.4.6. Administração e gerenciamento de frota (em tempo real e online);
- 8.4.7. Mapas em diferentes formatos e integração com Google Earth;
- 8.4.8. Mensagens de texto;
- 8.4.9. Telemetria;
- 8.4.10. Comandos rápidos para telemetria;
- 8.4.11. Mensagens de texto e de voz;
- 8.4.12. Alarme;
- 8.4.13. Registro de eventos;
- 8.4.14. Geração de relatórios;
- 8.4.15. Tickets de serviço.

8.5. ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA DO COMPUTADOR PARA ATENDIMENTO DAS FUNÇÕES SERVIDOR DE GRAVAÇÃO E CONSOLE DE DESPACHO – HARDWARE e SOFTWARE - COMPUTADOR

- 8.5.1. Processador de no mínimo 2.5GHz com 18MB de Cache;
- 8.5.2. Memória RAM de 16GB DDR5 4.300MT/s, expansível até 32GB;
- 8.5.3. Slots de memória: 2 SLOTS;
- 8.5.4. Disco Sólido SSD de 512GB PCIe NVMe M.2;
- 8.5.5. Saída HDMI 1.4b;
- 8.5.6. Saída DisplayPort 1.4;

- 8.5.7. Conector para Headset Universal;
- 8.5.8. Rede local com fio (LAN) Ethernet RJ45 com taxa de transferência 10/100/1000 Mbps;
- 8.5.9. Módulo sem fio “Wireless” (WLAN) com taxa de transferência de até 1201 Mbps Wi-Fi 6 (802.11ax), com Bluetooth 5.3.
- 8.5.10. Sistema operacional na última versão em português, compatível com software de despacho;
- 8.5.11. Fonte de alimentação interna de 180W;
- 8.5.12. Software para banco de dados instalado;
- 8.5.13. Kit teclado e mouse;
- 8.5.14. Disco rígido complementar para gravação, de 3,5 polegadas, SATA, com 2TB de armazenamento, Taxa de transferência 6 Gb/s e 64MB de Cache.

9. ESTAÇÃO TERMINAL FIXA DIGITAL DMR VHF

9.1. O equipamento deverá atender ao padrão aberto de rádio digital (DMR), baseado na categoria 02 (dois), referente à operação convencional da ETSI (Instituto Europeu de Normas de Telecomunicações). O conjunto estação terminal fixa é constituído de:

- 9.1.1. 01 (um) transceptor de rádio;
- 9.1.2. Conjunto de cabo de alimentação e suporte de fixação para mesa;
- 9.1.3. Microfone de mesa original do fabricante com tecla de transmissão;
- 9.1.4. Alto falante externo compatível com o rádio com potência de saída de áudio de no mínimo 7,5 watts;
- 9.1.5. Fonte de alimentação com flutuador para bateria;
- 9.1.6. Sistema irradiante completo (cabo antena, suporte, conectores, centelhador, etc.);
- 9.1.7. Bateria estacionária selada, de no mínimo 105Ah;
- 9.1.8. Serviços de programação e instalação nos locais indicados pelo gestor do contrato;
- 9.1.9. Equipamento certificado e/ou homologado na ANATEL;
- 9.1.10. Atendimento à norma “MIL 810 C, D, E, F e G ou IP54;
- 9.1.11. O painel deverá possuir mostrador digital alfanumérico colorido, de cristal líquido (LCD) colorido, com no mínimo 20 (vinte) caracteres, para visualização dos canais de conversação, mensagens de texto e outras funções do rádio, chave liga-desliga, controle de volume (que poderá estar acoplado à chave liga-desliga), seletor de canais de conversação e tecla de emergência;

Prefeitura de Carapicuíba

Secretaria da Fazenda

Departamento de Licitações e Compras



- 9.1.12. Modulação digital e compatibilidade total com os padrões eletrônicos de sinalização do protocolo adotado, utilizando os recursos que o sistema permita, em especial chamada de grupo e inibição seletiva de rádio;
- 9.1.13. Tecnologia de protocolo aberto baseada em microprocessador, com funções programáveis via software, por meio de interface física, conectável a equipamento tipo PC.
- 9.1.14. A programação do rádio deverá ser armazenada em memória eletrônica interna, e mantida mesmo com o rádio desligado da alimentação;
- 9.1.15. Programação de no mínimo 160 (cento e sessenta) canais de conversação, indicados no mostrador digital alfanumérico no painel frontal;
- 9.1.16. Envio de identificação eletrônica do rádio (ID);
- 9.1.17. Faixa de frequências de 146 a 174 MHz, com largura máxima de canal e tipo de emissão compatível com a norma de canalização da ANATEL aplicável nesta faixa de frequências, prevendo-se modulação digital de voz;
- 9.1.18. Espaçamento de canais: 12.5 / 25 KHz, com programação de, no mínimo, 160 (cento e sessenta) canais;
- 9.1.19. Possibilidade de configuração de, no mínimo, 50 (cinquenta) zonas;
- 9.1.20. Varredura de canais;
- 9.1.21. Com serviço simplex e semi-duplex;
- 9.1.22. Alimentação de 13,8 VCC e com polaridade negativa no chassi, podendo ter variação elétrica de até 20%, para mais ou menos;
- 9.1.23. Possibilidade de transmissão de voz e dados (mensagens);
- 9.1.24. Deverá operar no modo analógico;
- 9.1.25. Deverá operar no modo digital de acordo com o padrão DMR;
- 9.1.26. Deverá possuir criptografia (Scrambler) no modo digital;
- 9.1.27. Proteção contra sobretensão de alimentação, inversão de polaridade na alimentação, descasamento de impedância de RF, potência do transmissor acima do limite nominal do modelo, acionamento contínuo do transmissor por tempo superior ao permitido, reciclável em cada acionamento, com aviso sonoro ao usuário de “tempo esgotado” (programável);
- 9.1.28. 01 (um) manual de operação impresso em português.

9.2. FONTE DE ALIMENTAÇÃO

- 9.2.1. Fonte de alimentação com flutuador para bateria;
- 9.2.2. Tensão de Entrada: 110/220VAC automática;
- 9.2.3. Tensão de saída: 13.6Vcc +/- 10%;

Prefeitura de Carapicuíba

Secretaria da Fazenda

Departamento de Licitações e Compras



9.2.4. Tensão de ripple: < 30MVRMS;

9.2.5. Regulação de carga: < 250 mV;

9.2.6. Carga de Bateria: 4.0 AH plena carga / 0.1 AH em flutuação;

9.2.7. Compatível com a corrente do transceptor.

9.3. BATERIA ESTACIONÁRIA

9.3.1. Tipo: Estacionária Selada;

9.3.2. Capacidade: mínima 105AH.

9.4. ANTENA FIXA

9.4.1. Tipo: Omnidirecional tipo G6;

9.4.2. Faixa de frequência: 146 a 174 MHz;

9.4.3. Banda passante: 4 MHz;

9.4.4. Polarização: Vertical;

9.4.5. VSWR: $\leq 1:1.5$;

9.4.6. Impedância nominal: 50 ohms;

9.4.7. Terminação: Fêmea UHF;

9.4.8. Potência máxima: 150 w;

9.4.9. Material: Alumínio;

9.4.10. Peso máximo: 3 Kg.

9.4.11. Deverá estar direcionada para a estação repetidora correspondente à sua região de atuação, e com características adequadas à interligação com o subsistema de repetição, devendo conter protetores contra descargas atmosféricas.

9.5. CABO COAXIAL

9.5.1. Tipo: RGC213, ou melhor;

9.5.2. Acompanhado de todos os acessórios para a instalação: conectores, presilhas, grampos e centelhador coaxial.

10. ESTAÇÃO TERMINAL PORTÁTIL DIGITAL DMR – VHF COM VISOR E GPS:

Prefeitura de Carapicuíba

Secretaria da Fazenda

Departamento de Licitações e Compras



10.1. Os equipamentos deverão atender ao padrão aberto de rádio digital (DMR), baseado na categoria 02 (dois), referente à operação convencional da ETSI (Instituto Europeu de Normas de Telecomunicações).

10.2. O conjunto estação portátil é constituído de:

- 10.2.1. 01 (um) transceptor de rádio;
- 10.2.2. Módulo interno GPS;
- 10.2.3. Microfone com alto falante remoto;
- 10.2.4. Bluetooth integrado para uso com acessório externo com conexão sem fio;
- 10.2.5. Antena tipo heliflex emborrachada;
- 10.2.6. 01 (uma) bateria sobressalente de LI, de alta capacidade mais a bateria do rádio;
- 10.2.7. Carregador condicionador de bateria, bivolt automático;
- 10.2.8. Clipe de cinto;
- 10.2.9. Capa/estojo em couro rígido de 03 polegadas, estilo visor total, com trava giratória, alça a tiracolo e/ou alça para cinto, com função da faixa 3,0" articulável;
- 10.2.10. Microfone PTT de lapela com viva-voz remoto submersível, tecla de emergência, função para filtragem de ruídos com clipe giratório e fecho de desconexão rápida.
- 10.2.11. Somente serão aceitos equipamentos certificados e/ou homologados pela ANATEL;
- 10.2.12. O painel do transceptor portátil deverá possuir mostrador digital alfanumérico colorido, com no mínimo 16 (dezesesseis) caracteres, para visualização dos canais de conversação, mensagens de texto e outras funções do rádio, chave liga-desliga, controle de volume (que poderá estar acoplado à chave liga-desliga), seletor de canais de conversação e tecla de emergência;
- 10.2.13. Tecnologia baseada em microprocessador, com funções programáveis via software, por meio de interface física, conectável a equipamento tipo PC. A programação do rádio será armazenada em memória eletrônica interna, e deverá ser mantida mesmo com o rádio desligado da alimentação;
- 10.2.14. Programação de no mínimo 160 (cento e sessenta) canais de conversação, indicados no mostrador digital alfanumérico no painel frontal;
- 10.2.15. Envio de identificação eletrônica do rádio (ID);
- 10.2.16. Faixa de frequências de 146 a 174mhz, com largura máxima de canal e tipo de emissão compatível com a norma de canalização da ANATEL aplicável nesta faixa de frequências, prevendo-se modulação digital de voz.

10.3. CARACTERÍSTICAS GERAIS

Prefeitura de Carapicuíba

Secretaria da Fazenda

Departamento de Licitações e Compras



CIDADE DE
CARAPICUÍBA

- 10.3.1. Fácil manuseio e operação;
- 10.3.2. Controles no painel: - chave liga/desliga controle de volume, seletor de canais;
- 10.3.3. Indicador de status operacional (TX, RX);
- 10.3.4. Antena heliflex;
- 10.3.5. Faixa de frequência: 146 a 174 MHz;
- 10.3.6. Espaçamento de canais: 12.5 / 25 KHz;
- 10.3.7. Número de canais mínimo: 160 (cento e sessenta);
- 10.3.8. Possibilidade de configuração mínima de até 50 (cinquenta) zonas;
- 10.3.9. Dotado de display e teclado;
- 10.3.10. Display de cristal líquido (LCD) colorido de no mínimo 16 caracteres e 4 linhas;
- 10.3.11. Varredura de canais;
- 10.3.12. Roaming automático entre os sites;
- 10.3.13. Tipo de serviço: simplex / semi-duplex;
- 10.3.14. Alimentação: bateria recarregável de alta-capacidade, mínimo 2000 mA, do tipo íon lítio, com autonomia mínima de 12 (doze) horas em modo digital, conforme ciclo de trabalho (5/5/90);
- 10.3.15. Possibilidade de transmissão de voz e dados (mensagens de texto e GPS);
- 10.3.16. Envio de mensagens pré-programadas e/ou editadas via teclado;
- 10.3.17. Deverá operação no modo analógico;
- 10.3.18. Deverá operação no modo digital, de acordo com o padrão DMR;
- 10.3.19. Deverá possuir criptografia (scrambler) no modo digital AES;
- 10.3.20. Deverá possuir funcionalidade de áudio Bluetooth® integrada ao rádio;
- 10.3.21. Padrões Militares STD 810 C, D, E, F, G;
- 10.3.22. Atendimento à característica de grau de proteção IP68;
- 10.3.23. Capacidade para programação aérea;
- 10.3.24. Peso máximo: 340 gr;
- 10.3.25. Dimensões máximas: 135 x 65 x 37 mm;
- 10.3.26. Carregador/recondicionador automático de bateria;
- 10.3.27. Deverá possuir módulo GPS incorporado no equipamento.

10.4. CARACTERÍSTICAS ELETRÔNICAS BÁSICAS

- 10.4.1. Modulação: FM (analógico), 4FSK (digital);
- 10.4.2. Tipo de Emissão: 16K0F3E / 11K0F3E / 7K60FXD / 7K60FXE;
- 10.4.3. Espaçamento de canais: 12,5 / 25 KHz com programação dentro da faixa acima;
- 10.4.4. Tecnologia baseada em microprocessador;

Prefeitura de Carapicuíba

Secretaria da Fazenda

Departamento de Licitações e Compras



CIDADE DE
CARAPICUÍBA

- 10.4.5. Controle de RF (Radiofrequência) através de sintetizador eletrônico;
- 10.4.6. Proteção eletrônica contra:
- 10.4.7. Variação de impedância de RF por descasamento da antena;
- 10.4.8. Excesso de potência do transmissor acima do limite nominal do modelo;
- 10.4.9. Acionamento contínuo do transmissor por tempo superior ao permitido, reciclável em cada acionamento, com aviso sonoro ao usuário de “tempo esgotado” (T.O.T.), sendo programável, externamente via computador PC.
- 10.4.10. Memória eletrônica para programação/reprogramação da(s) frequência(s) de operação e dos recursos operacionais, por acesso externo via computador PC.

10.5. ESPECIFICAÇÃO DOS TRANSMISSORES

- 10.5.1. Potência nominal de RF: 5W com redução por ajuste programável via PC para 1W;
- 10.5.2. Estabilidade de frequência (-10°C a +60°C): melhor ou igual a ± 0.5 ppm;
- 10.5.3. Desvio: ± 5 KHz @ 25 KHz para 100% de modulação medida com tom de 1KHz;
- 10.5.4. Resposta de áudio: 300 a 3000 Hz;
- 10.5.5. Distorção de áudio: melhor ou igual a 3%;
- 10.5.6. Vocoder digital: AMBE 2+;
- 10.5.7. Impedância de saída: 50 ohms.

10.6. ESPECIFICAÇÃO DOS RECEPTORES

- 10.6.1. Estabilidade de frequência (-10°C a +60°C): melhor ou igual a ± 0.5 ppm;
- 10.6.2. Sensibilidade (analógica): melhor ou igual a 0,18 mV @ 12 dB SINAD;
- 10.6.3. Sensibilidade (digital): melhor ou igual a 0,14 uV @ 5% BER;
- 10.6.4. Seletividade: melhor ou igual a 70 dB @ 25 KHz; melhor ou igual a 60 dB @ 12.5 KHz;
- 10.6.5. Rejeição a espúrios: melhor ou igual a 65 dB;
- 10.6.6. Potência de áudio: 500mW'
- 10.6.7. Resposta de áudio: de 300 Hz a 3.000 Hz com curva de resposta adequada;
- 10.6.8. Impedância de entrada: 50 W.

10.7. RECURSOS DE SINALIZAÇÃO E CONTROLE

A abertura do silenciamento do receptor deverá ser programável e selecionável externamente, via computador PC, com as seguintes opções:

10.7.1.1. MODO ANALÓGICO

- 10.7.1.1.1. Portadora (CS);
- 10.7.1.1.2. Sub-tom analógico (CTCSS ou PL ou TPL);
- 10.7.1.1.3. Sub-tom digital (DCS ou DPL).

10.7.1.2. MODO DIGITAL

- 10.7.1.2.1. Até 15 códigos de sinalização de sistema.

10.7.1.3. SINALIZAÇÃO

- 10.7.1.3.1. Sinalização de alta velocidade FSK (1200 bauds);
- 10.7.1.3.2. Envio de identificação automática (PTT-ID);
- 10.7.1.3.3. Envio de emergência;
- 10.7.1.3.4. Recebimento de alerta de chamada.

10.7.1.4. FUNÇÕES DIGITAIS

- 10.7.1.4.1. Chamadas em grupo;
- 10.7.1.4.2. Chamada privada;
- 10.7.1.4.3. Monitor remoto;
- 10.7.1.4.4. PTT-ID;
- 10.7.1.4.5. Inibição do rádio;
- 10.7.1.4.6. Verificação do rádio;
- 10.7.1.4.7. Alerta de chamada;
- 10.7.1.4.8. Alarme de emergência.

11. BATERIAS SOBRESSALENTES PARA ESTAÇÃO TERMINAL PORTÁTIL

11.1. Bateria recarregável de alta-capacidade, de no mínimo 2100 mAh, do tipo ion lítio, submergível com proteção IP67, com autonomia mínima de 16 (dezesseis) horas em modo digital conforme ciclo de trabalho 5/5/90 (5% de transmissão, 5% de recepção e 90% em standby).



12. MICROFONE E ALTO FALANTE REMOTO PARA RÁDIO PORTÁTIL

12.1. Microfone para rádio portátil, com alto falante remoto, com cabo espiralado, com conector de áudio de 3,5mm, clip de cinto giratório com mola, tecnologia para supressão de ruídos, com possibilidade de uso com fone de ouvido.

13. REDE LAN ATRAVÉS DE LINK DE DADOS IP

13.1. A CONTRATADA deverá fornecer comunicação através de link de dados IP no sítio de repetição e no sistema de gerenciamento constante no presente Termo de Referência, bem como para a conectividade com o sítio de repetição já existente.

13.2. CARACTERÍSTICAS GERAIS

- 13.2.1. Link de dados protocolo ethernet (enlace de microondas) para distâncias de 20 KM;
- 13.2.2. Throughput mínimo de 200 Mbps;
- 13.2.3. Latência máxima de 6ms;
- 13.2.4. Composto por todas as interfaces tais como: roteador, switch, racks, etc;
- 13.2.5. Conectividade em todos os sítios de repetição do sistema e interligação com o servidor e centrais de despacho;
- 13.2.6. Frequência de 4.9 a 5.8GHz;
- 13.2.7. Interface ethernet 1000 base T através de conector RJ-45;
- 13.2.8. Modulação 2x2 Mimo / OFDM;
- 13.2.9. Antena conectorizada com ganho mínimo de 25dBi;
- 13.2.10. Criptografia 128-bit AES;
- 13.2.11. Característica de sensibilidade de -93 a -69dbm;
- 13.2.12. Deverá possuir software de gerenciamento e monitoramento remoto para análise de tráfego e disponibilidade;
- 13.2.13. Proteção IP55;
- 13.2.14. Deverá ser fornecida com todos os acessórios, cabos, fonte de alimentação e interfaces.

14. RÁDIO IP PARA INTEGRAÇÃO

14.1. A Solução deverá ter licença válida por 12 meses, proporcionando o uso de plataforma de comunicação integrada através de rádios com tecnologia LTE, a fim de prover a comunicação

Prefeitura de Carapicuíba

Secretaria da Fazenda

Departamento de Licitações e Compras

entre as Guardas Cíveis Municipais da região e/ou consorciadas ao CIOESTE, que possuam sistema compatível.



14.2. A Contratada deverá disponibilizar:

14.2.1. 01 rádio base de comunicação com transmissão por 4G / LTE, conforme características técnicas abaixo:

14.2.2. Terminal base de comunicação 4g LTE, incluindo os seguintes acessórios e serviços:

14.2.3. Microfone de mão;

14.2.4. Suporte de fixação;

14.2.5. 02 antenas;

14.2.6. Fonte de alimentação;

14.2.7. Pacote de voz e dados operadora com 10GB/mês;

14.2.8. Software de gestão MDM;

14.2.9. Plataforma de comunicação PTT;

14.2.10. 04 botões programáveis;

14.2.11. Sistema Operacional Android;

14.2.12. Faixa de frequência B1/B3/B7/B8/B20/B28;

14.2.13. Bluetooth 4.0;

14.2.14. Wi-fi 2.4 e 5.8GHz;

14.2.15. Botão de emergência dedicado;

14.2.16. Interface RJ45;

14.2.17. Porta USB;

14.2.18. Display de 4" polegadas;

14.2.19. Memória interna de 8GB;

14.2.20. Memória RAM de 1GB.

14.3. Suporte técnico, disponibilizando um número de telefone e e-mail para contato, em caso de falhas no sistema ou equipamentos em comodato.

15. GATEWAY DE INTEGRAÇÃO

15.1. A Contratada deverá fornecer um Gateway IP ROIP para integração das comunicações de voz geradas pelos rádios, consoles de despacho, painel IP e plataforma PTT utilizado pelos equipamentos LTE;

Prefeitura de Carapicuíba

Secretaria da Fazenda

Departamento de Licitações e Compras



15.2. A Solução de interoperabilidade deverá realizar a comunicação/via IP acessando os rádios, a fim de controlar as funções de transmissão e recepção e troca de canal;

15.3. Deverá permitir no mínimo controlar dois rádios de diferentes tecnologias, tais como: Analógico, DMR, P25, NXDN ou Tetra. Deve operar simultaneamente, garantindo interoperabilidade entre protocolos em nível de voz com identificação ID;

15.4. Deverá permitir acesso via web para configuração e gerenciamento do equipamento;

15.5. Possuir display na parte frontal para informações e indicar o status operacional da unidade;

15.6. Suporta diferentes marcas e modelos de rádios para operar o canal de rádio, com facilidade de instalação, conectando o gateway a um transceptor de rádio bidirecional;

15.7. Com recurso de recuperação automática após falha de energia;

15.8. Porta Ethernet 10/100Base-T;

15.9. Deverá possuir compatibilidade e licença para uso através da plataforma PTT.

16. LICENÇA DE APLICATIVO PARA CELULAR COM INTEGRAÇÃO RÁDIO

16.1. O serviço da aplicação PTT Mobile deve ser integrado com o sistema de Console, devendo ser esta conexão via servidor que permita o sistema interagir com os grupos de rádios de cada corporação;

16.2. Deverá permitir acesso administrativo via browser para gerenciar grupos PTT, usuários e para ativar / desativar recursos;

16.3. O serviço de aplicativo PTT deverá ter integração com o sistema de rádio, a fim de realizar chamadas com os grupos disponíveis na rede de radiocomunicação de cada Guarda Municipal, as informações de ID e GPS do aplicativo devem ser armazenadas no sistema de gravação a ser fornecido pela contratada, além de disponibilizar na tela do operador da console;

16.4. Principais funcionalidades;

16.5. Chamada em Grupo (PTT);

16.6. Chamadas Individuais (PTT);

16.7. Serviço em nuvem com licenças válidas e ativadas por um período de 60 meses a contar da assinatura do contrato;

16.8. Interagir com um ou mais grupos de conversação;

16.9. Localização em tempo real e histórico de localização;

16.10. Deve permitir os usuários selecionarem um grupo de conversa a partir de uma lista de grupos disponíveis e todos nesse grupo de conversa podem se comunicar um com o outro usando push-to-talk em Half duplex;

16.11. As chamadas privadas podem ser iniciadas entre usuários;

16.12. A chamada será encerrada quando apenas um participante é deixado na chamada, ou a chamada tem estado ociosa por algum tempo pré-determinado;

16.13. As chamadas PTT privadas deverá ter possibilidade de configurar de modo que as chamadas só podem ser iniciadas de uma parte para a outra, podendo também ser limitada a alguns usuários conforme necessidade;

16.14. A gravação e registros devem estar centralizados no gravador;

16.15. O serviço de administração da aplicação deve ser baseado na web;

16.16. Deverá atender os requisitos mínimos de configuração como categorias de usuários, usuários, Grupos PTT e essas características deverão ser adicionadas, removidas ou modificadas;

17. CONTROLE DE QUALIDADE DOS SERVIÇOS

17.1. A CONTRATADA deverá manter, ininterruptamente, vigilância durante a execução dos serviços, cabendo-lhe integral responsabilidade pela guarda do local e seus materiais e equipamentos, até a sua entrega e aceitação pela contratante;

17.2. Caberá a CONTRATADA manter mão-de-obra em número e qualificações compatíveis com a natureza dos serviços e com seu cronograma, de modo a imprimir aos trabalhos o ritmo necessário ao cumprimento dos prazos contratados;

17.3. A mão de obra a ser aplicada será sempre de inteira responsabilidade da CONTRATADA, com destreza para garantir os serviços técnicos de primeira qualidade de modo a se observar acabamentos esmerados e de inteiro acordo com as especificações;

17.4. Ficará a critério da contratante, por meio da fiscalização, reprovando e solicitar a alteração dos serviços executados em desacordo com os projetos, com as especificações, ou que apresentem vícios de defeitos ou equipamentos;

17.5. As despesas decorrentes dessas alterações ou substituições correrão por conta exclusiva da CONTRATADA, inclusive naqueles casos em que os serviços tenham sido executados por empresa especializada. A CONTRATADA obriga-se a iniciar qualquer serviço exigido pela fiscalização dentro de 48 horas a contar da solicitação;

17.6. Caberá à CONTRATADA integral responsabilidade por quaisquer danos causados a bens públicos ou a terceiros durante a execução dos serviços, sempre que forem decorrentes de negligência, imperícia ou omissão de sua parte;

18. GARANTIA NÍVEL DE SERVIÇO (SLA), MANUTENÇÕES PREVENTIVAS E CORRETIVAS (ITEM 8)

18.1. Deverá prever no escopo contratado atendimento de manutenção em caráter PREVENTIVO por profissional técnico da CONTRATADA, a ser programada em conjunto com responsável da CONTRATANTE designado pelo gestor do contrato, atendendo as seguintes periodicidades:

SERVICE LEVEL AGREEMENT (SLA)			
DESCRIÇÃO	TIPO DE SISTEMA	NÍVEL DE PRIORIDADE	TEMPO DE ATENDIMENTO
1º atendimento (manutenção corretiva) para Sistema Repetição, Gerenciamento e Despacho.	Repetidora Gerenciamento Console Despacho Estação Fixa	1	2 horas
Conclusão do atendimento (tempo máximo para resolução)	Repetidora Gerenciamento		4 horas

do problema)	Console Despacho Estação Fixa		
Atendimento chamada manutenção corretiva e substituição dos equipamentos danificados	Portátil Acessórios	2	24 horas
Execução de manutenção corretiva em bancada	Portátil Fixo Repetidora Console	3	72 horas

18.2. A CONTRATADA deverá atender prontamente aos chamados da CONTRATANTE, por meio dos canais de atendimento referidos neste Termo de Referência, com os devidos recursos;

18.3. A CONTRATADA deverá providenciar uma área destinada para registro de atendimento de abertura de chamados técnicos para gerenciamento dos serviços descritos neste memorial descritivo, a fim de que a contratante possa realizar o controle e a distribuição de chamados técnicos conforme demanda;

18.4. Considerando que sejam fornecidas 02 categorizações de acessos, contemplando um módulo gerencial com avisos, mensagens, históricos, filtros e relatórios e um módulo para usuários para simples visualização do status de chamados;

18.5. Em caso de indisponibilidade do dispositivo, o sistema deverá abrir automaticamente um chamado para resolução;

18.6. Instalação, configuração e treinamento.

18.6.1. A contratada prestara o serviço de instalação, configuração, das antenas, chicotes, equipamentos, conectores e qualquer material necessário previsto neste termo de referência para o pleno funcionamento dos equipamentos de rádio base fixa, base móvel e estação repetidora;

18.6.2. O treinamento básico de uso dos rádios fixos, móveis e portáteis será aplicado para até 10 usuários, o treinamento consiste no uso e manuseio do equipamento visando à plena utilização de seus recursos e procedimentos para sua conservação.

19. PRAZO DE ENTREGA

19.1. Para a elaboração do projeto a contratada terá o prazo de 30 dias úteis da data da ordem de início;

19.2. Para a entrega das instalações dos equipamentos a contratada terá o prazo de 40 (trinta) dias úteis;

19.3. O treinamento deverá ser realizado em 10 (dez) dias úteis a partir da entrega das instalações.

20. DAS CONDIÇÕES E LOCAL DE ENTREGA:

O material deverá ser entregue na sede da SESEG – Secretaria de Segurança Pública e Controle Urbano:

Rua João Acácio de Almeida, 150 - Jardim das Belezas, Carapicuíba-SP.

ANEXO II
ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR 2025

**PARA CONTRATAÇÃO DE SISTEMA DE RADIOCOMUNICAÇÃO PARA A GUARDA CIVIL
MUNICIPAL DO MUNICÍPIO DE CARAPICUÍBA**

Responsável (eis) pelo Planejamento

Regina Esther Mesquita de Oliveira e Silva – Secretária de Segurança Pública e Controle Urbano
Vagner Rodrigues dos Santos – Secretário Adjunto
Elizabete Maria de Souza – Auxiliar Administrativo

I - Descrição da necessidade da contratação:

Contratação de empresa especializada na prestação de serviços complementares e de locação de equipamentos de rede de comunicação digital (voz e dados) e sítio remoto de propagação, com transmissão de dados GPS nos terminais portáteis, acompanhado de projeto técnico de legalização junto à ANATEL, integração com sistema de comunicação 4G/LTE, com aplicação de peças, acessórios, materiais, dispositivos e mão-de-obra, bem como serviços de manutenção preventiva e corretiva, para atender às necessidades da Guarda Civil Municipal do Município de Carapicuíba.

II – Descrição dos Requisitos da Contratação:

O requisito básico para contratação da empresa fornecedora, é que os produtos solicitados estejam de acordo com as especificações descritas no Termo de Referência.

Item	Discriminação
01	Sítio de repetição VHF completo
02	Servidor de gravação e console de despacho para gerenciamento GPS de rádios
03	Estação terminal fixa digital DMR VHF
04	Estação terminal portátil digital DMR VHF com visor e GPS
05	Bateria sobressalente para rádio portátil
06	Microfone alto-falante remoto para rádio portátil

07	Sistema de link de dados IP - rede LAN
08	Rádio IP para integração
09	Gateway para integração DMR/LTE.
10	Licença de aplicativo para celular com integração rádio.
11	Serviço de suporte técnico 24/7, incluindo manutenção e sustentação do parque legado e projeto ANATEL.

Informações Básicas:

Este Estudo Técnico Preliminar busca apresentar as premissas e fundamentos técnicos que justificam a contratação complementar de empresa especializada na prestação de serviços complementares e na locação de equipamentos de rede de comunicação digital (voz e dados) e a implantação de um novo sítio remoto de propagação. Essa solução, que inclui transmissão de dados GPS nos terminais e integração com sistema de comunicação 4G/LTE, tem por finalidade complementar o sistema já existente, que atualmente atende às viaturas, ampliando a cobertura e a eficácia da comunicação da Guarda Civil Municipal de Carapicuíba.

A complementação do sistema é estratégica, pois:

- Fortalece a comunicação entre as equipes operacionais, garantindo agilidade no atendimento de ocorrências;
- Amplia a cobertura por meio da implantação de um novo sítio de repetição;
- Permite a localização dos usuários com o sistema de transmissão de dados GPS nos rádios portáteis;
- Assegura a interoperabilidade com outros órgãos por meio da integração via 4G/LTE, mantendo a comunicação mesmo fora da base fixa.

Assim, este estudo técnico preliminar define os elementos técnicos e as necessidades que embasam a contratação complementar, evidenciando os benefícios de modernizar e expandir o atual sistema de radiocomunicação para atender de forma mais eficaz às demandas de segurança pública no Município de Carapicuíba.

Justificativa:

Prefeitura de Carapicuíba

Secretaria da Fazenda

Departamento de Licitações e Compras



A necessidade de aprimoramento da segurança no Município de Carapicuíba se faz premente diante da crescente demanda por respostas rápidas e eficientes a ocorrências de emergência. Embora o atual sistema de radiocomunicação instalado nas viaturas já contribua significativamente para a segurança, a ampliação por meio da locação de equipamentos de rede de comunicação digital e a implantação de um novo sítio remoto de propagação são essenciais para expandir a cobertura e otimizar a comunicação entre as equipes operacionais.

A contratação complementar permitirá:

- A integração de rádios portáteis com transmissão de dados GPS, possibilitando a localização precisa dos usuários e agilizando o despacho das equipes em situações críticas;
- A implantação de um sítio de repetição complementar, que reduzirá as zonas de sombra e ampliará a cobertura territorial;
- A integração com sistema de comunicação 4G/LTE, que promoverá a interoperabilidade com outros órgãos, inclusive os vinculados ao Consórcio Intermunicipal da Região Oeste Metropolitana de São Paulo (CIOESTE);
- A implementação de serviços de manutenção preventiva e corretiva propicia maior efetividade, qualidade dos serviços, evitando os graves riscos de interrupção da comunicação, considerada como serviço essencial e de alta criticidade.

Dessa forma, a implementação deste sistema complementar o atual, proporcionando uma resposta mais célere e eficaz às ocorrências, o que contribuirá diretamente para a segurança dos cidadãos, dos servidores e do patrimônio público de Carapicuíba.

Justificativa Técnica:

A implantação do serviço complementar de radiocomunicação, por meio da locação de equipamentos de rede de comunicação digital (voz e dados) e do sítio remoto de propagação, contemplará a implementação de um sistema digital que possibilite a transmissão de voz e dados – incluindo a localização via GPS nos terminais portáteis – utilizando equipamentos na faixa de VHF, conforme a Resolução Anatel nº 772, de 16 de janeiro de 2025. Esses equipamentos serão interligados por meio de enlace de dados digital (link de rádio), estabelecendo uma rede LAN Ethernet entre o sítio de repetição atual e o novo sítio pretendido, o servidor e os locais de gerenciamento, permitindo o uso de software específico para gravação de áudio e monitoramento da localização via GPS.

Considerando que a rede deverá dispor de Estação Repetidora Digital VHF em complemento da já existente, para atender às necessidades de melhorias na cobertura de sinal, o sistema permitirá que os rádios fixos, móveis e portáteis se organizem em grupos, de forma que, a cada PTT (push-to-talk) de grupo, seja alocado um canal disponível. As repetidoras serão reprogramadas e interligadas, criando uma rede integrada com possibilidade de roaming entre os rádios portáteis e os rádios móveis instalados nas viaturas.

Adicionalmente, a solução tecnológica contempla a integração com o sistema de comunicação 4G/LTE, viabilizando a interoperabilidade com outros órgãos e garantindo a continuidade da comunicação mesmo fora das bases fixas, de forma a complementar o sistema já existente nas viaturas e ampliar a cobertura e a eficiência da comunicação para a Guarda Civil Municipal.

Especificação dos Serviços:

Pregão Eletrônico nº 82/2025 - Processo Administrativo nº. 21876/2025

licitacoes@carapicuiiba.sp.gov.br | (11) 4164-5500 - R. 5442

Rua Joaquim das Neves, nº 211 - Vila Caldas, Carapicuíba – SP | CEP: 06310-030, Brasil

A contratação complementar visa a locação e prestação dos seguintes serviços e equipamentos:

- Locação de equipamentos de rede de comunicação digital, incluindo rádios portáteis, fixo, e base de comunicação IP;
- Implantação de sistema digital de radiocomunicação com transmissão de dados GPS nos terminais portáteis, integrando um sítio remoto de propagação e um novo sítio de repetição;
- Elaboração de atualização do projeto técnico de legalização junto à ANATEL;
- Integração com sistema de comunicação 4G/LTE para garantir interoperabilidade com outros órgãos;
- Locação dos demais itens que compõem a solução integrada, como Gateway IP, servidor para gravação e console de despacho para gerenciamento do sistema e link de dados IP, computador e demais dispositivos;
- Disponibilização de mão-de-obra especializada para instalação, manutenção preventiva e corretiva de toda a infraestrutura;
- Serviços de instalação, manutenção emergencial, preventiva e corretiva, além de treinamento para a operação dos equipamentos pelos usuários do sistema.

III - Descrição da necessidade / Resultados esperados:

A Unidade Requisitante não vê alternativa senão a contratação consubstanciada no presente estudo, considerando que:

- O sistema de radiocomunicação atualmente instalado nas viaturas não atende integralmente às necessidades da Secretaria de Segurança Pública e Controle Urbano e de suas unidades, nem contempla os recursos complementares previstos na nova solução integrada;
- É imprescindível aprimorar a qualidade, o controle e a segurança na comunicação entre os servidores da Guarda Civil Municipal, garantindo uma comunicação mais eficiente e ágil;
- A Secretaria de Segurança Pública e Controle Urbano necessita de um sistema complementar que assegure melhor efetividade no controle de acesso e na vigilância dos prédios públicos sob sua responsabilidade;
- É fundamental reduzir as falhas e ineficiências na comunicação interna e na comunicação com outros órgãos, possibilitando uma integração eficaz, inclusive com entidades intermunicipais como o CIOESTE;
- O órgão requisitante demanda um atendimento mais ágil e preciso em situações de emergência, o que só será alcançado com a expansão e modernização do atual sistema de radiocomunicação.

• **Área Requisitante:**

A área requisitante é a Secretaria de Segurança Pública e Controle Urbano, que tem como principal objetivo propiciar a necessária comunicação dos servidores, o que configura uma das maiores dificuldades enfrentadas pela instituição, assim considerando a necessária comunicação entre:

- a) servidores lotados na mesma unidade;
- b) servidores de uma unidade para com servidores de outra;
- c) servidores das unidades da Guarda Civil Municipal para com servidores das Guardas de outros municípios.

IV - Descrição dos Requisitos da Contratação:

Natureza da Aquisição/Contratação:

A prestação de serviços descrita possui características de **contratação continuada**, conforme definido no **artigo 6º, inciso XXIII da Lei nº 14.133/21**:

“XXIII - serviços contínuos: aqueles de necessidade permanente ou frequente, que visam atender a uma necessidade da administração pública de forma ininterrupta.”

Além disso, como envolve a **locação de equipamentos e serviços de manutenção especializados**, incluindo serviços de engenharia, a contratação deve seguir as diretrizes para **serviços especializados e contínuos**.

1. Regime de Execução:

Devido à inclusão de serviços de engenharia e a necessidade de um projeto técnico de legalização, a contratação pode ser enquadrada no regime de execução indireta, conforme o artigo 6º, inciso XXXIII da Lei nº 14.133/21:

Lei nº 14.133/21, artigo 6º, XXXIII:

XXXIII - execução indireta: contratação realizada pela Administração Pública quando os serviços forem prestados por terceiros sob sua supervisão e responsabilidade.

2. Critérios de seleção de fornecedor

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

3. Critério de Julgamento:

Como se trata de uma contratação de serviço especializado com fornecimento de equipamentos, pode-se adotar os seguintes critérios de julgamento previstos na Lei nº 14.133/21:

- **Menor preço Global** – caso os equipamentos e serviços tenham especificações claras e padronizadas.

4. Duração do Contrato/Ata:

Para a contratação de prestação de serviços contínuos, a melhor estratégia de período de contratação, considerando a necessidade da Secretaria de Segurança Pública e Controle Urbano e a viabilidade técnica e econômica do contrato trazidas no presente estudo, assim como considerando a permissividade legal (Lei nº 14.133/21) e o rápido avanço da tecnologia, sugere-se que inicialmente seja firmada pelo período de **12 (doze) meses**.

Esse período possibilita um melhor planejamento financeiro e operacional, embora a legislação permita a contratação de serviços contínuos por até cinco anos.

Lei nº 14.133/21

Art. 107, § 3º – “Os contratos de serviços contínuos poderão ter vigência por até 5 (cinco) anos, se demonstrado que essa duração proporciona vantagens econômicas para a Administração.”

Dessa forma, para a contratação de empresa especializada na prestação dos serviços de solução integrada de comunicação e controle, o contrato com vigência de 12 (doze) meses demonstra ser o mais vantajoso.

Em caso de prorrogação, a Lei nº 14.133/21 permite que ocorra por períodos sucessivos, desde que não ultrapasse 10 anos, conforme artigo 107, §4º e §5º, garantindo, dessa forma, a previsibilidade orçamentária, evita custos com novas licitações frequentes e assegura a continuidade dos serviços essenciais de segurança e comunicação na Guarda Civil Municipal.

V – Levantamento de Mercado:

O levantamento de mercado e estimativa de valor será realizado por meio do Departamento de Compras e Licitações da Secretaria Municipal da Fazenda.

Para atender a demanda objeto desta contratação buscou-se outros tipos de solução disponíveis no mercado, que seriam:

- a) Solução Radiocomunicação Digital com integração de comunicação via IP e console de despacho para gerenciamento de rádios
- b) Solução de Radiocomunicação Analógica
- c) Solução de comunicação via POC/LTE

A solução “a” foi a escolhida, pois a utilização de Sistema de Radiocomunicação Digital com integração de comunicação via IP e console de despacho para gerenciamento de rádios foi a que melhor atendeu às necessidades da contratante devido a:

- **Maior segurança para operações críticas:** A radiocomunicação digital oferece **protocolos nativos de criptografia e autenticação**, garantindo sigilo e integridade das informações transmitidas — fator fundamental para **operações de segurança pública**, onde a exposição

de dados pode comprometer ações estratégicas da corporação e a integridade dos agentes envolvidos.

- **Desempenho técnico superior:** A tecnologia digital apresenta **áudio mais limpo, menor interferência, cobertura mais eficiente e melhor aproveitamento do espectro de frequências**, proporcionando comunicações mais confiáveis mesmo em ambientes urbanos complexos, como é o caso do município de Carapicuíba.
- **Integração com infraestrutura existente:** A solução digital é compatível **com as bases móveis** já instaladas nas viaturas da GCM, cujo sistema necessita de mais um sítio de repetição no município, além daquele já existente, complementando-se com rádios digitais portáteis de forma a aproveitar e otimizar investimentos anteriores e promovendo uma expansão estruturada e inteligente da rede de comunicação.
- **Comunicação Intermunicipal:** a solução eleita contempla a locação de equipamento de comunicação IP, como base fixa para a disponibilidade de comunicação com as Guardas Municipais dos municípios limítrofes e outros que utilizam do mesmo sistema como os municípios consorciados no CIOESTE (Consórcio Intermunicipal da Região Oeste Metropolitana de São Paulo)
- **Gestão e comando centralizados:** A presença de um **console de despacho** proporciona à corporação uma central de controle eficaz, com recursos de gravação, geolocalização, monitoramento em tempo real e direcionamento de equipes, elevando o nível de eficiência, controle e resposta nas operações de patrulhamento e atendimento à população.
- **Escalabilidade e modernização contínua:** A estrutura digital é **modular e expansível**, permitindo adequações e melhorias ao longo do tempo conforme as demandas da GCM evoluírem, o que não seria possível com soluções analógicas ou limitadas por operadoras privadas.

As alternativas **analógicas (b)** e **via POC/LTE (c)** foram descartadas:

- **Solução B – Radiocomunicação Analógica:** possui baixo custo inicial, mas **não atende aos requisitos de segurança, confiabilidade e integração**, além de estar tecnicamente defasada frente às necessidades de uma força de segurança municipal moderna.
- **Solução C – Comunicação via POC/LTE:** apesar de moderna, **depende da cobertura de redes móveis (3G/4G)**, o que traz riscos de falhas de comunicação com viaturas e terminais portáteis em áreas de sombra ou congestionamento de sinal — o que é inaceitável em situações emergenciais ou críticas da rotina da GCM, muito embora a solução contida no presente Estudo Técnico Preliminar contemple a utilização desse sistema exclusivamente para a comunicação entre Guardas Civis Municipais, o que pareceu consideravelmente seguro por utilizar ponto de conexão IP em base fixa, assim como para a comunicação com aparelhos celulares de uso do Comandante, de outros dirigentes e de outros órgãos auxiliares do município.

Dessa forma, a **Solução A** se mostra a única capaz de atender plenamente os requisitos operacionais, de segurança, integração e continuidade das ações da Guarda Civil Municipal

de Carapicuíba, promovendo eficiência, proteção e qualidade no serviço prestado à população.

A adoção de sistemas digitais de radiocomunicação digital é amplamente reconhecida por órgãos públicos brasileiros devido às suas vantagens em termos de qualidade, segurança e sigilo das comunicações, conforme segue:

- **Qualidade da Comunicação:**

Sistemas digitais oferecem uma qualidade de áudio superior em comparação aos analógicos, reduzindo ruídos e interferências. Isso resulta em transmissões mais claras e inteligíveis, essenciais para operações que demandam precisão nas informações trocadas.

Ademais, a Agência Nacional de Telecomunicações (Anatel) tem promovido a transição de sistemas analógicos para digitais em diversos serviços de telecomunicações no Brasil, visando otimizar o uso do espectro de radiofrequências e melhorar a qualidade dos serviços prestados.

Em dezembro de 2016, a Anatel publicou a Resolução nº 672, que determinou o desligamento definitivo de qualquer equipamento analógico operando nas faixas de 800 MHz, 900 MHz, 1.800 MHz, 1.900 MHz e 2.100 MHz. As operadoras tiveram até 19 de janeiro de 2017 para garantir que suas redes fossem 100% digitais. Embora prorrogada para outras datas, compreende-se que essa medida visou aumentar a eficiência no uso do espectro e melhorar a qualidade das comunicações móveis.

Em resumo, a Anatel tem implementado políticas para a migração de sistemas analógicos para digitais em diversos setores das telecomunicações, demonstrando o seu incentivando para a transição para o sistema digital, visando aprimorar a eficiência e a qualidade das comunicações no país.

- **Segurança e Sigilo:**

Uma das principais vantagens dos sistemas digitais é a capacidade de criptografar as comunicações, garantindo que apenas usuários autorizados tenham acesso às informações transmitidas. Por exemplo, as Secretarias de Segurança Pública do Amapá, do Mato Grosso e outras, bem como muitas das Polícias Militares dos Estados da Federação, implementaram um sistema de comunicação digital criptografado, permitindo que as forças de segurança se comuniquem sem a preocupação de interceptações ilegais.

- **Comparação com Outros Sistemas de Comunicação:**

Em comparação com sistemas analógicos, os digitais são menos suscetíveis a interferências e ruídos, proporcionando maior integridade e precisão na transmissão de dados. Além disso, os sinais digitais podem ser facilmente comprimidos e criptografados, aumentando a eficiência e a segurança das comunicações.

Prefeitura de Carapicuíba

Secretaria da Fazenda

Departamento de Licitações e Compras



Diante desses fatores, a contratação de sistemas de radiocomunicação digital se destaca como a opção mais adequada para atender às necessidades de comunicação segura e eficiente dos órgãos públicos.

Satisfeitas as considerações sobre a eficácia da tecnologia para o atendimento das necessidades dessa instituição, realizou-se pesquisa sobre empresas voltadas ao referido seguimento, com a finalidade de se obter parâmetros técnicos e de custo para a contratação do sistema de radiocomunicação.

VI- Descrição da Solução como um todo:

A solução escolhida é a contratação de empresa especializada na prestação de serviços complementares e na locação de equipamentos de rede de comunicação digital (voz e dados) e implantação de sítio remoto de propagação. Essa solução contempla a transmissão de dados GPS nos terminais portáteis, acompanhada de projeto técnico de legalização junto à ANATEL, integração com sistema de comunicação 4G/LTE e aplicação de peças, acessórios, materiais, dispositivos e mão-de-obra. Adicionalmente, inclui os serviços de manutenção preventiva e corretiva de toda a infraestrutura, visando atender integralmente as necessidades da Guarda Civil Municipal do município de Carapicuíba.

• Estimativa das Quantidades a serem Contratadas:

Para a estipulação dos quantitativos foram considerados:

- a) o efetivo da Guarda Civil Municipal de Carapicuíba;
- b) a necessidade de radiocomunicadores portáteis para o atendimento das ocorrências que envolvam a Secretaria de Segurança Pública e Controle Urbano;
- c) o número de órgãos auxiliares às atividades da Guarda Civil Municipal;
- d) a necessidade de comunicação com outras Guardas Cíveis Municipais;
- e) a área total e a topografia do município de Carapicuíba para estabelecer o quantitativo de estações repetidoras, visando a melhor eficiência do sinal de Radiocomunicação.

As planilhas a seguir contemplam os descritivos e os quantitativos necessários para o atendimento das necessidades da Secretaria de Segurança Pública e Controle Urbano:

ITEM	DESCRIÇÃO	UND.	QUANT.
1	SÍTIO DE REPETIÇÃO VHF COMPLETO	CONJ.	1
2	SERVIDOR DE GRAVAÇÃO E CONSOLE DE DESPACHO PARA GERENCIAMENTO GPS DE RÁDIOS	CONJ.	1

3	ESTAÇÃO TERMINAL FIXA DIGITAL DMR VHF	CONJ.	1
4	ESTAÇÃO TERMINAL PORTÁTIL DIGITAL DMR VHF COM VISOR E GPS	CONJ.	40
5	BATERIA SOBRESSALENTE PARA RÁDIO PORTÁTIL	UND.	20
6	MICROFONE ALTO-FALANTE REMOTO PARA RÁDIO PORTÁTIL	UND.	40
7	SISTEMA DE LINK DE DADOS IP - REDE LAN	CONJ.	1
8	RÁDIO IP PARA INTEGRAÇÃO	CONJ.	1
9	GATEWAY PARA INTEGRAÇÃO DMR/LTE	CONJ.	1
10	LICENÇA DE APLICATIVO PARA CELULAR COM INTEGRAÇÃO RÁDIO	CONJ.	4
11	SERVIÇO DE SUPORTE TÉCNICO 24/7, INCLUINDO MANUTENÇÃO E SUSTENTAÇÃO DO PARQUE LEGADO E PROJETO ANATEL	SERV.	1

VII- Estimativa do Valor da Contratação:

A estimativa de valor será feita por meio do Departamento de Compras e Licitações da Secretaria Municipal da Fazenda.

• Estudos de Mercado e Pesquisas de Preços:

- Levantamento de valores praticados em contratações similares por órgãos públicos, especialmente no âmbito municipal, estadual e federal.
- Orçamentos obtidos junto a fornecedores do setor de radiocomunicação, considerando variações regionais e especificações técnicas exigidas.
- Utilização de bases de dados oficiais, como o PAINEL DE PREÇOS DO GOVERNO FEDERAL e referências extraídas de sistemas como o ComprasNet e o Banco de Preços em Saúde (BPS).

• Parâmetros a serem utilizados na composição dos preços:

Para a composição do orçamento, o presente estudo considerou:

- a diferenciação entre locação e aquisição de equipamentos, considerando custos de manutenção, substituição e atualização tecnológica;
- os níveis de cobertura e alcance do sinal, especialmente em áreas de difícil comunicação;
- a implementação de tecnologia digital, com criptografia e rastreamento GPS, garantindo segurança e eficiência na comunicação;
- a quantidade de equipamentos necessários, levando em conta a escala operacional da Secretaria de Segurança Pública e Controle Urbano;
- a condições das instalações e a configuração do sistema de controle e comunicação entre os servidores do município em suas respectivas áreas e operações, com equipamentos de radiocomunicação e acessórios, incluindo torres, antenas e repetidora, além de sistema de comunicação via IP, equipamento base, Gateway de integração Digital/LTE e licenças de aplicativo para aparelhos celulares;
- os custos de manutenção preventiva, corretiva e emergencial, bem como a reposição de peças e acessórios;
- o licenciamento e legalização perante os órgãos reguladores, como a **Anatel**, garantindo conformidade com as normas vigentes;
- a necessidade de equipe técnica especializada para instalação e manutenção do sistema;
- a necessidade de atendimento e suporte técnico em tempo integral, visando a continuidade dos serviços;
- a imprescindibilidade de treinamento de servidores públicos para a correta operação dos equipamentos;
- a correção monetária e impactos inflacionários sobre os contratos de longo prazo;
- os modelos de contratação com possibilidade de prorrogação, conforme previsto na **Lei nº 14.133/21**;
- a avaliação do custo-benefício da locação vs. aquisição dos equipamentos, considerando a depreciação e a obsolescência tecnológica.

VIII - Contratações Correlatas e/ou Independentes:

A presente contratação não apresenta conflito com outros contratos firmados anteriormente pela Prefeitura de Carapicuíba. Ressalta-se que existe atualmente um contrato de locação de viaturas que contempla em seu escopo o fornecimento de terminais bases móveis já instalados em tais veículos. Tais bases cumprem um papel específico no sistema de radiocomunicação, sendo utilizadas prioritariamente para comunicação embarcada durante o deslocamento das equipes.

No entanto, a atual contratação visa exclusivamente a **complementação da infraestrutura existente**, por meio da aquisição de rádios portáteis, instalação de uma nova estação repetidora, de um terminal base fixa e de equipamento de comunicação IP para a integração da comunicação com outras Guardas, bem como a implantação de sistemas e serviços complementares essenciais para ampliar a cobertura, mobilidade e eficiência das comunicações operacionais.

Portanto, a pretendida contratação é **independente**, sendo **complementar à estrutura já existente**. Não há sobreposição de objetos, tampouco duplicidade de serviços, o que garante a economicidade, legalidade e eficiência da gestão pública municipal.

- **Descrição de possíveis impactos ambientais e medidas mitigadoras:**

A implementação do sistema de radiocomunicação digital na Guarda Civil Municipal de Guarda Civil Municipal de Carapicuíba pode gerar impactos ambientais diretos e indiretos, principalmente devido ao uso de equipamentos eletrônicos, infraestrutura de comunicação e consumo de energia. Assim, para a contratação pretendida, deve-se observar a importância de adoção de medidas mitigadoras que minimizem esses impactos e garantam uma contratação sustentável.

- **Possíveis Impactos Ambientais:**

a) Consumo de Energia e Emissão de Carbono:

- O sistema integrado, incluindo servidor/console, terminais digitais portáteis, dependerá de energia elétrica para funcionamento contínuo.
- Infraestruturas como o sítio de repetição e sistema de gerenciamento podem aumentar o consumo energético.

b) Resíduos Eletrônicos (e-Waste):

- O ciclo de vida dos terminais de rádio, baterias sobressalentes, pode gerar resíduos eletrônicos, caso os equipamentos sejam descartados sem um plano adequado de destinação.
- A substituição e descarte inadequado de baterias de lítio representam riscos ambientais, incluindo contaminação do solo e da água.

c) Poluição Eletromagnética:

- A operação de sistemas de transmissão digital via PMR e LTE/5G pode contribuir para a radiação eletromagnética no ambiente urbano, exigindo conformidade com normas regulatórias da Anatel e da Organização Mundial da Saúde (OMS).

d) Infraestrutura Física e Ocupação do Solo:

- A instalação de sítio de repetição e link de dados pode demandar intervenções em áreas urbanas, impactando vegetação local e gerando resíduos de obras.

- **Medidas Mitigadoras:**

a) Eficiência Energética e Uso de Energias Renováveis

- Adotar equipamentos com certificação de eficiência energética para reduzir o consumo elétrico do sistema.

- Implantar tecnologias de economia de energia nos terminais portáteis e bases digitais, reduzindo o consumo quando não estiverem em uso.

b) Gestão Sustentável de Resíduos Eletrônicos

- Estabelecer um Plano de Logística Reversa, garantindo que baterias, rádios, tablets e outros equipamentos sejam reutilizados, reciclados ou descartados corretamente conforme normas ambientais (PNRS – Lei nº 12.305/10).
- Firmar contrato, se possível, com fornecedores que possuam programas de descarte sustentável de componentes eletrônicos.

c) Controle de Radiação Eletromagnética

- Assegurar que todos os equipamentos estejam em conformidade com as normas da Anatel e da OMS, garantindo que a radiação eletromagnética gerada esteja dentro dos limites permitidos.
- Posicionar antenas do terminal base fixa e repetidora em locais estratégicos, minimizando exposição em áreas sensíveis como hospitais, UBS's e outras unidades da saúde, por exemplo.

d) Redução de Impacto na Infraestrutura Urbana

- Priorizar o uso de infraestruturas já existentes para minimizar a necessidade de novas instalações.

e) Treinamento e Conscientização dos Usuários

- Capacitar os servidores para uso responsável dos equipamentos, incluindo boas práticas de economia de energia e destinação correta de resíduos tecnológicos.

A implantação do sistema de radiocomunicação digital na Guarda Civil Municipal trará benefícios como melhoria na segurança, eficiência operacional e comunicação integrada. No entanto, a adoção de medidas mitigadoras é fundamental para minimizar impactos ambientais, garantindo uma contratação alinhada às políticas de responsabilidade ambiental e às melhores práticas do setor.

Dessa forma, recomenda-se que a contratação inclua acompanhamento de engenheiro especializado, para garantir o cumprimento da legislação atinente às práticas ambientais, sempre visando as boas práticas de eficiência energética, o descarte responsável de resíduos eletrônicos e minimização de impactos urbanos, assegurando a sustentabilidade da operação.

- **Alinhamento entre a Contratação e o Planejamento:**

A prefeitura reconhece a importância vital do alinhamento entre contratação e planejamento para garantir a eficácia operacional, a agilidade das operações, a segurança dos servidores e o bem-estar dos mesmos, bem como a proteção do patrimônio público e a segurança dos prédios públicos.

Além disso, ao investir na tecnologia trazida na solução integrada de controle e comunicação, a prefeitura está reduzindo a probabilidade de aumento do quadro de funcionários, o que resulta em uma economia significativa de custos associados à folha de pagamento, cuja preocupação está sempre pautada nos estudos de reestruturação administrativa.

Ao mesmo tempo, a contratação de solução integrada de controle comunicação pode prevenir riscos de incidentes como depredações e furtos nas unidades da Guarda Civil Municipal, que necessita, em muitas de suas unidades, vigilância 24 horas, não sendo atribuição da Guarda Civil Municipal, mas sabendo que uma rápida comunicação para pedido de apoio é de suma importância para a eficiência da vigilância.

Portanto, a prefeitura reconhece que o investimento em tecnologias de controle por monitoramento e de gestão e comunicação não apenas propicia a imprescindível segurança dos servidores e do patrimônio público, como melhora o desempenho e o comportamento dos servidores públicos, promovendo um ambiente de trabalho saudável e produtivo, reduzindo os custos associados a problemas de saúde mental e afastamentos decorrentes um ambiente de trabalho inadequado ou de ineficiência de segurança, assim consideradas as inovações tecnológicas que aprimoram todo o conjunto de controle, de segurança e de comunicação.

Assim, pode-se considerar que existe um evidente alinhamento entre a pretensa contratação e a difusão do planejamento estratégico da Prefeitura, principalmente caso a mesma opte por criar metas (PDI, PDU, etc.).

- **Benefícios a serem alcançados (Resultados Pretendidos):**

A Administração almeja com a contratação/aquisição do objeto, em termos de economicidade, eficácia, eficiência, de melhor aproveitamento dos recursos humanos, materiais e financeiros disponíveis, melhoria e eficiência na comunicação, tais como:

- Nenhum investimento inicial com aquisição;
- Nenhum investimento com equipe de instalação e implantação do sistema
- Nenhum investimento com profissional habilitado para gestão do sistema;
- Nenhum custo com licenças de uso de softwares;
- Rapidez e Agilidade na contratação;
- Não há preocupação com depreciação de patrimônio;
- Flexibilidade de negociação;
- Manutenção de todos os rádios e troca de baterias e acessórios inclusos na locação;
- Manutenção preventiva durante o contrato;
- Instalação e estruturação inclusos;
- Treinamento periódico para utilização dos equipamentos;
- Gerenciamento de ativos incluso com fornecimento de relatórios de controle;
- Projeto de engenharia para obtenção das licenças ANATEL e gestão das frequências inclusos;
- Remanejamento das instalações sem custo (mudança de local na unidade; mudança de endereço da unidade; troca de instalação em veículos, etc);
- Substituição imediata de equipamento queimado por raio, queda, mau uso ou qualquer outra eventualidade;

- Não renovação do contrato quando da necessidade de substituição dos equipamentos por outros de nova tecnologia;
- Evita os percalços de abertura de inúmeros processos licitatórios para a substituição de baterias e de equipamentos avariados, furtados, roubados ou perdidos;
- Suporte técnico garantido (24 horas por dia / 7 dias por semana / 365 dias por ano).

- **Requisitos Mínimos Necessários para a Contratação:**

Para o atendimento da necessidade da contratação, com padrões mínimos de qualidade e eficiência da solução integrada de controle e comunicação, que possibilitem a seleção de proposta mais vantajosa, os presentes estudos trazem os elementos técnicos mínimos e básicos das necessidades da solução com as características gerais desejáveis, a fim de atender de forma satisfatória o objeto a ser contratado, conforme segue:

- **Descritivo técnico do Objeto:**

A solução consiste na implantação e locação de um sistema digital de radiocomunicação integrado, abrangendo rádios portáteis e rádio base digitais. Esse sistema permitirá a comunicação segura e em tempo real entre as equipes operacionais da Guarda Civil Municipal, entre outros órgãos auxiliares e entre outras Guardas Cíveis Municipais, possibilitando maior eficiência no controle de acesso, segurança patrimonial e gestão de ocorrências.

O serviço contratado compreenderá a implantação, operação, suporte técnico e manutenção contínua da solução, garantindo disponibilidade 24x7 e atualizações tecnológicas, conforme as exigências da Administração Pública.

- **Integração com a Central de Monitoramento:**

A solução será totalmente integrada à gestão de uma central de segurança da Guarda Civil Municipal, onde estarão conectados todos os dispositivos homologados, incluindo:

- Rádios digitais portáteis com Bluetooth, GPS e suporte a voz/dados;
- Sistema de gravação, despacho e gerenciamento centralizado, permitindo a coordenação e rastreamento do usuário ou equipes da Guarda Civil Municipal;
- Interoperabilidade via IP, garantindo a comunicação entre os usuários do sistema de radiocomunicação digital e o comandante da Guarda e outros dirigentes.
- Comunicação integrada a outras Guardas Cíveis Municipais.

- **Monitoramento Inteligente por GPS e Comunicação Segura:**

A comunicação será realizada via rede digital de radiocomunicação PMR/LTE, assegurando criptografia e alta confiabilidade. Os dispositivos estarão sincronizados com o Centro Operacional, permitindo:

- Localização em tempo real das equipes por GPS;
- Gravação de chamadas e mensagens de voz para auditoria e segurança;
- Envio e recebimento de mensagens de texto seguras via rádios digitais;
- Monitoramento remoto das equipes e dos dispositivos móveis, com rastreamento e georreferenciamento para otimização das operações.

- **Implantação e Infraestrutura Técnica:**

A instalação dos equipamentos será realizada conforme as necessidades específicas de cada unidade escolar, garantindo:

- Melhoria da cobertura do sinal para evitar falhas de comunicação;
- Capacitação técnica das equipes de operação e suporte, assegurando o correto manuseio dos dispositivos e do sistema.

- **Suporte Técnico e Manutenção:**

O serviço contratado incluirá suporte técnico especializado 24x7, com critérios de SLA, para a otimização e celeridade de atendimento pelo técnico em horário comercial e equipe de plantão para emergências, abrangendo:

- Manutenção preventiva e corretiva dos equipamentos e sistemas;
- Reposição de baterias, acessórios e dispositivos conforme necessidade operacional;
- Atualizações periódicas do software de gerenciamento para garantir desempenho contínuo.

- **Considerações Finais:**

A adoção dessa infraestrutura de radiocomunicação digital e dispositivos móveis inteligentes garantirá maior segurança, eficiência e agilidade na comunicação entre os usuários do sistema, contribuindo para uma prestação de serviços mais protegida, segura e melhor monitorada.

- **Descrição dos Requisitos Técnicos e de Qualificação:**

Os requisitos técnicos e de qualificação necessários para a pretensa contratação constará do ANEXO I – INFORMAÇÕES PARA A COMPOSIÇÃO DO TERMO DE REFERÊNCIA, que faz parte integrante do presente Estudo Técnico Preliminar, que também trará as bases para a confecção do Termo de Referência.

Prefeitura de Carapicuíba
Secretaria da Fazenda
Departamento de Licitações e Compras
ANEXO III



QUANTITATIVO, DESCRITIVO E ORÇAMENTO ESTIMADO.

LOTE 01						
Item	Descrição	Qtd.	Und.	Valor Mensal	Valor Anual	
1	Contratação de empresa especializada na prestação de serviços complementares e de locação de equipamentos de rede de comunicação digital (voz e dados) e sítio remoto de propagação, com transmissão de dados GPS nos terminais portáteis, acompanhado de projeto técnico de legalização junto à ANATEL, integração com sistema de comunicação 4G/LTE, com aplicação de peças, acessórios, materiais, dispositivos e mão-de-obra, bem como serviços de manutenção preventiva e corretiva, para atender às necessidades da Guarda Civil Municipal do Município de Carapicuíba.	1	Serviço	R\$ 39.076,34	R\$ 468.916,08	
Compreendendo os materiais abaixo:						
	Descrição	Qtd.	Und.	Valor Und.	Valor Mensal	Valor Anual
	Sítio de repetição VHF completo	1	UND	R\$ 3.783,50	R\$ 3.783,50	R\$ 45.402,00
	Servidor de gravação e console de despacho para gerenciamento GPS de rádios	1	UND	R\$ 3.134,90	R\$ 3.134,90	R\$ 37.618,80
	Estação terminal fixa digital DMR VHF	1	UND	R\$ 529,84	R\$ 529,84	R\$ 6.358,08
	Estação terminal portátil digital DMR VHF com visor e GPS	40	UND	R\$ 443,23	R\$ 17.729,20	R\$ 212.750,40
	Bateria sobressalente para rádio portátil	20	UND	R\$ 80,95	R\$ 1.619,00	R\$ 19.428,00
	Microfone alto falante remoto para rádio portátil	40	UND	R\$ 86,45	R\$ 3.458,00	R\$ 41.496,00
	Sistema de link de dados IP - Rede LAN	1	UND	R\$ 2.918,70	R\$ 2.918,70	R\$ 35.024,40
	Rádio IP para integração	1	UND	R\$ 432,57	R\$ 432,57	R\$ 5.190,84
	Gateway para integração DMR/LTE	1	UND	R\$ 1.945,97	R\$ 1.945,97	R\$ 23.351,64
	Licença de aplicativo para celular com integração de rádio	4	UND	R\$ 97,44	R\$ 389,76	R\$ 4.677,12
	Serviço de suporte técnico 24/7, incluindo manutenção e sustentação do parque legado e projeto ANATEL	1	SERV	R\$ 3.134,90	R\$ 3.134,90	R\$ 37.618,80

Valor Estimado da Licitação: R\$ 468.916,08
(Quatrocentos e sessenta e oito mil novecentos e dezessesse reais e oito centavos).

ANEXO IV
MODELO DE DECLARAÇÃO CONJUNTA

À

PREFEITURA DE CARAPICUÍBA
PREGÃO ELETRÔNICO Nº. 82/2025
PROCESSO Nº. 21876/2025

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS COMPLEMENTARES E DE LOCAÇÃO DE EQUIPAMENTO DE REDE DE COMUNICAÇÃO DIGITAL VOZ E DADOS E SITIO REMOTO DE PROPAGAÇÃO.

A empresa, inscrita no CNPJ (M.F.) sob o nº, por intermédio do seu representante legal, o Sr(a) portador(a) da Carteira de identidade nº e CPF nº,

DECLARA,

- a) Estar ciente e concorda com as condições contidas no edital e seus anexos, bem como de que a proposta apresentada compreende a integralidade dos custos para atendimento dos direitos trabalhistas assegurados na Constituição Federal, nas leis trabalhistas, nas normas infralegais, nas convenções coletivas de trabalho e nos termos de ajustamento de conduta vigentes na data de sua entrega em definitivo e que cumpre plenamente os requisitos de habilitação definidos no instrumento convocatório;
- b) Não emprega menor de dezoito anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e não empregam menor de dezesseis anos, salvo menor a partir de 14 anos, na condição de aprendiz, nos termos do artigo 7º, XXXIII, da Constituição e no inciso V, do art. 68, da Lei 14.133, de 2021, acrescido pela Leinº 9.854, de 27 de outubro de 1999;
- c) Cumpre as exigências de reserva de cargos prevista em lei, bem como em outras normas específicas, para pessoa com deficiência, para reabilitado da Previdência Social e para aprendiz, conforme orientado pelo art. 92, inciso VXII da Lei 14.133, de 2021;
- d) Não está impedida de participar de licitações ou contratar com a Administração Pública de Carapicuíba e que não é declarada inidônea pelo Poder Público, de quaisquer esferas da Federação. Não se encontra, nos termos da legislação em vigor, sujeito a qualquer outro fato ou circunstância que possa impedir a sua regular participação na presente licitação ou a eventual contratação que deste procedimento possa ocorrer, para fins do disposto artigo 156, inc. IV, da Lei nº 14.133/21, 1º de abril de 2021.

- e) Não possui sócios ou administradores servidores ou com parentesco até terceiro grau, de servidores e/ou dirigentes desta entidade, que impeçam a contratação desta empresa, nos termos das legislações vigentes aplicáveis;
- f) Está ciente de que a falsidade na declaração de que trata os itens anteriores sujeitará o licitante às sanções previstas na Lei nº 14.133, de 2021, e neste Edital;
- g) É responsável pela fidelidade e legitimidades das informações e documentos apresentados digitalmente no sistema eletrônico ou presencialmente, estando ciente de que a falsidade de qualquer documento ou a inverdade nele contida ficará sujeita às sanções administrativas e judiciais cabíveis.

Por ser verdade, firma o presente.

....., de deXXXX.

Representante legal do licitante

Prefeitura de Carapicuíba
Secretaria da Fazenda
Departamento de Licitações e Compras
ANEXO V
MODELO DE PROPOSTA



À

PREFEITURA DE CARAPICUÍBA

PREGÃO ELETRÔNICO Nº. 82/2025

PROCESSO Nº. 21876/2025

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS COMPLEMENTARES E DE LOCAÇÃO DE EQUIPAMENTO DE REDE DE COMUNICAÇÃO DIGITAL VOZ E DADOS E SITIO REMOTO DE PROPAGAÇÃO.

A empresa....., inscrita no CNPJ/MF sob o nº....., inscrição estadual nº, estabelecida à Av./Rua....., nº, bairro, na cidade de, telefone, fax, vem pela presente apresentar abaixo sua proposta de preços para contratação de empresa para prestação de serviços complementares e de locação de equipamento de rede de comunicação digital voz e dados e sitio remoto de propagação, de acordo com as exigências do presente edital.

LOTE 01						
Item	Descrição	Qtd.	Und.	Valor Mensal	Valor Anual	
1	Contratação de empresa especializada na prestação de serviços complementares e de locação de equipamentos de rede de comunicação digital (voz e dados) e sítio remoto de propagação, com transmissão de dados GPS nos terminais portáteis, acompanhado de projeto técnico de legalização junto à ANATEL, integração com sistema de comunicação 4G/LTE, com aplicação de peças, acessórios, materiais, dispositivos e mão-de-obra, bem como serviços de manutenção preventiva e corretiva, para atender às necessidades da Guarda Civil Municipal do Município de Carapicuíba.	1	Serviço	R\$ XX, XX	R\$ XX, XX	
Compreendendo os materiais abaixo:						
Descrição		Qtd.	Und.	Valor Und.	Valor Mensal	Valor Anual
Sitio de repetição VHF completo		1	UND	R\$ XX,XX	R\$ XX,XX	R\$ XX,XX
Servidor de gravação e console de despacho para gerenciamento GPS de rádios		1	UND	R\$ XX,XX	R\$ XX,XX	R\$ XX,XX
Estação terminal fixa digital DMR VHF		1	UND	R\$ XX,XX	R\$ XX,XX	R\$ XX,XX
Estação terminal portátil digital DMR VHF com visor e GPS		40	UND	R\$ XX,XX	R\$ XX,XX	R\$ XX,XX
Bateria sobressalente para rádio portátil		20	UND	R\$ XX,XX	R\$ XX,XX	R\$ XX,XX

Prefeitura de Carapicuíba

Secretaria da Fazenda

Departamento de Licitações e Compras



Microfone alto falante remoto para rádio portátil	40	UND	R\$ XX,XX	R\$ XX,XX	R\$ XX,XX
Sistema de link de dados IP - Rede LAN	1	UND	R\$ XX,XX	R\$ XX,XX	R\$ XX,XX
Rádio IP para integração	1	UND	R\$ XX,XX	R\$ XX,XX	R\$ XX,XX
Gateway para integração DMR/LTE	1	UND	R\$ XX,XX	R\$ XX,XX	R\$ XX,XX
Licença de aplicativo para celular com integração de rádio	4	UND	R\$ XX,XX	R\$ XX,XX	R\$ XX,XX
Serviço de suporte técnico 24/7, incluindo manutenção e sustentação do parque legado e projeto ANATEL	1	SERV	R\$ XX,XX	R\$ XX,XX	R\$ XX,XX

VALOR TOTAL DA PROPOSTA R\$, (por extenso).

- 1- Os preços ofertados têm como referência o prazo para pagamento de até 30 (trinta) dias, contados da entrega do objeto, pela unidade recebedora. Nos preços estão inclusas todas as despesas diretas e indiretas e todas as demais despesas que porventura possam recair sobre a prestação de serviço
- 2- O prazo de validade da proposta é de 60 (sessenta) dias corridos, contados da abertura do envelope "PROPOSTA".
- 3- Apresentamos, nossos dados bancários:

NOME DO BANCO Nº

NOME DA AGÊNCIA Nº

NÚMERO DA CONTA

Nome e Cargo

E-mail institucional: _____

E-mail pessoal: _____

Local, _____ de _____ de XX.

(assinatura do responsável pela empresa)

Nome – Cargo

OBS:

- O modelo de proposta acima deverá ser enviado após a empresa ser declarada arrematante.
- O julgamento das propostas será feito pelo valor total.

**ANEXO VI
MINUTA DO CONTRATO**

**INSTRUMENTO DE CONTRATO ADMINISTRATIVO Nº XX/XXXX
PREGÃO ELETRÔNICO Nº. 82/2025
PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº. 21876/2025**

SECRETARIA GESTORA: Secretaria de Segurança Pública e Controle Urbano

Contrato de fornecimento contínuo que entre si celebram a PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE CARAPICUÍBA e a Empresa..... na forma abaixo:

CONTRATANTE: PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE CARAPICUÍBA, inscrita no CNPJ/MF sob o nº. 44.892.693/0001-40, sito Rua Joaquim das Neves nº. 211 -Vila Caldas- Carapicuíba- SP, neste ato representada pelo Prefeito Municipal Sr. José Roberto da Silva, portador do RG nº. 152569455- e CPF nº. 01514635810 e pela Secretária de Segurança Pública e Controle Urbano, Sr.____, portador do RG nº. _____e do CPF nº._____.

CONTRATADA:, inscrita no CNPJ/MF sob o nº....., estabelecida à, Estado de, na cidade de, legalmente aqui representada na forma de seu Contrato Social e alterações subsequentes e pelo Senhor,,, portador da cédula de identidade RG nº e do CPF/MF nº.

**CLÁUSULA PRIMEIRA
DO OBJETO DO CONTRATO**

1.1 O presente contrato tem por objeto a contratação de empresa para prestação de serviços complementares e de locação de equipamento de rede de comunicação digital voz e dados e sítio remoto de propagação, nas especificações e na documentação, através do edital do Pregão supra.

1.2 Deverão ser observadas as especificações e condições de prestação de serviço e o fornecimento do material constantes do Termo de Referência - Anexo I, parte integrante deste edital.

**CLÁUSULA SEGUNDA
DAS ENTREGAS DOS MATERIAIS**

2.1. A execução do objeto desta licitação deverá ser iniciada no prazo de até 60 (sessenta) dias úteis, após a emissão da ordem de serviço, em conformidade com o Termo de Referência em atendimento a Secretaria de Segurança Pública e Controle Urbano.

**CLÁUSULA TERCEIRA
DO PREÇO E DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA**

3.1. O valor total da presente contratação para é de R\$ _____ ().

3.2. Todos os custos e despesas necessários à correta execução do ajuste estão inclusos no preço, inclusive os referentes às despesas trabalhistas, previdenciárias, impostos, taxas, emolumentos, em conformidade com o estatuído no Edital e seus Anexos, constituindo a única remuneração devida pela CONTRATANTE à CONTRATADA.

3.3. As despesas serão suportadas com os recursos classificados na dotação orçamentária **SESEG** nº 18.01.06.181.0002.3.3.90.39.14 - 824 - (Elemento 39 – Serviço).

CLÁUSULA QUARTA – DA VIGÊNCIA

4.1. O presente terá sua vigência iniciada a partir da ordem de serviço expedida pela Secretaria de Segurança Pública e Controle Urbano, permanecendo em vigor por 12 (doze) meses, podendo ser prorrogado conforme Lei vigente.

CLÁUSULA QUINTA – DA EXECUÇÃO, PRAZO, REAJUSTE E CONDIÇÃO DOS SERVIÇOS.

5.1. A contratada deverá iniciada a execução do objeto da licitação em até 60 (sessenta) dias úteis, a partir da emissão da ordem de serviço, em conformidade com o Termo de Referência em atendimento a Secretaria de Segurança Pública e Controle Urbano.

5.2. Os serviços serão executados conforme Termo de Referência.

5.3. O presente terá sua vigência iniciada a partir da ordem de serviço, permanecendo em vigor por 12 (doze) meses, podendo ser prorrogado conforme Lei vigente.

5.4. O valor ofertado será fixo e irrevogável durante o período de 12 (doze) meses, no caso de prorrogação, poderá ser reajustado pela variação do índice IPCA, do período apurado.

5.5. A Contratada deverá responder pelas despesas relativas a encargos trabalhistas, de seguro de acidentes, impostos, contribuições previdenciárias e quaisquer outras que forem devidas e referentes ao serviço executado por seus empregados.

5.6. A Contratada obriga-se a manter durante toda execução do contrato, em compatibilidade com as obrigações por ela assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas no processo licitatório.

5.7. A Contratada obriga-se a reparar, corrigir, refazer ou substituir às suas expensas e imediatamente, o objeto do contrato, segundo as especificações determinadas, desde que se constatem vícios defeitos ou incorreções resultantes da má execução do serviço.

5.8. A Contratada será responsável por todo e qualquer dano a que der causa por conta do objeto contratado, a ela competindo, exclusivamente, indenizar os prejuízos causados à Contratante ou a outrem.

- 6.1.** Constituem obrigações da CONTRATADA;
- 6.2.** Cumprir dentro, dos prazos estabelecidos, as obrigações assumidas;
- 6.3.** Atender à solicitação feita pela Secretaria de Segurança Pública e Controle Urbano, no prazo máximo de até 60 (sessenta) dias úteis, a contar da data de expedição da Ordem de Serviço.
- 6.4.** Responsabilizar-se pelo transporte, de seu estabelecimento até o local determinado, sem ônus para o CONTRATANTE.
- 6.5.** Substituir imediatamente, às suas expensas, no todo ou em parte, o objeto contratual em que se verificarem defeitos, quebra, vícios, adulterações ou incorreções.
- 6.6.** Responsabilizar-se pelos encargos decorrentes do cumprimento das obrigações supra mencionadas, bem como pelo recolhimento de todos os impostos, taxas, tarifas, contribuições ou emolumentos federais, estaduais e municipais, que incidam ou venham incidir sobre o objeto deste contrato, bem como apresentar os respectivos comprovantes, quando solicitado pela Prefeitura do Município de Carapicuíba.
- 6.7.** Responsabilizar-se pelos danos causados ao Município de Carapicuíba ou a terceiros, por ato de seus empregados ou prepostos.

CLÁUSULA SETIMA – DAS PENALIDADES

- 7.1.** Comete infração administrativa, nos termos da Lei nº 14.133, de 2021, a contratada que:
- 7.2.** Der causa à inexecução parcial do contrato;
- 7.3.** Der causa à inexecução parcial do contrato que cause grave dano à Administração ou ao funcionamento dos serviços públicos ou ao interesse coletivo;
- 7.4.** Der causa à inexecução total do contrato;
- 7.5.** Ensejar o retardamento da execução ou da entrega do objeto da contratação sem motivo justificado;
- 7.6.** Apresentar documentação falsa ou prestar declaração falsa durante a execução do contrato,
- 7.7.** Comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude de qualquer natureza;
- 7.8.** Praticar ato lesivo previsto no art. 5º da Lei nº 12.846, de 1º de agosto de 2013. 13.2. Serão aplicadas à contratada que incorrer nas infrações acima descritas as seguintes sanções:
- 7.9.** Advertência, quando a contratado der causa à inexecução parcial do contrato, sempre que não se justificar a imposição de penalidade mais grave (art. 156, §2º, da Lei nº 14.133, de 2021);
- 7.10.** A sanção de impedimento de licitar e contratar será aplicada ao responsável em decorrência das infrações administrativas relacionadas aos subitens 8.2, 8.3, 12.4, quando não se justificar a imposição de penalidade mais grave, e impedirá o responsável de licitar e contratar no âmbito da

Prefeitura de Carapicuíba

Secretaria da Fazenda

Departamento de Licitações e Compras



Administração Pública direta e indireta do ente federativo a qual pertencer o órgão ou entidade, pelo prazo máximo de 3 (três) anos;

7.11. O atraso na entrega do objeto da licitação sujeitará a Contratada à multa de mora de 0,5% (meio por cento) do valor da parcela em atraso, por dia, até o 15º (décimo quinto) dias de atraso, após será considerada inexecução parcial do contrato.

7.12. O não atendimento e observância do solicitados pela Administração, ou ainda a não realização da entrega ou desacordo com as especificações constante do edital ou em níveis de qualidade inferior ao especificado no contrato sujeitará a Contratada a multa no valor de 10 (dez por cento) do valor constante da Autorização do Fornecimento, sem prejuízo da complementação de quantidades e/ou substituição do material, e demais sanções aplicáveis

7.13. Nos casos de reincidência em inadimplemento apenados por 03 (três) vezes no mesmo instrumento contratual ou de ato jurídico análogo, bem como as faltas graves de impliquem a rescisão unilateral do contrato ou instrumento equivalente sujeitará a Contratada a suspensão temporária de participação em licitação e impedimento de contratar com esta Prefeitura, pelo prazo de até 05 (cinco) anos.

7.14. As sanções de suspensão e declaração de inidoneidade poderão ser aplicadas juntamente com as sanções de multa.

7.15. Para aplicação das penalidades descritas acima será instaurado procedimento administrativo específico, sendo assegurado ao particular o direito ao contraditório e ampla defesa, com todos os meios a eles inerentes.

7.16. As multas são independentes e não eximem a Contratada da plena execução do objeto do contrato.

7.17. As penalidades aqui previstas são autônomas e suas aplicações cumulativas, serão regidas pela Lei nº 14.133, de 2021 e alterações subsequentes.

7.18. As sanções são independentes e a aplicação de uma não exclui a das outras.

7.19. O prazo para pagamento de multas será de 03 (três) dias úteis, a contar da intimação da infratora, sob pena de inscrição do respectivo valor como dívida ativa, sujeitando-se a devedora ao competente processo judicial de execução.

CLÁUSULA OITAVA – DA RESCISÃO

8.1. Operar-se-á de pleno direito à rescisão de contrato, independentemente de interpelação judicial ou extrajudicial, sem prejuízo das penalidades previstas na cláusula anterior, quando ocorrerem às hipóteses enumeradas na 14.133/2021.

CLÁUSULA NONA – REGIME LEGAL E CLÁUSULAS COMPLEMENTARES

9.1. O presente contrato rege-se, basicamente, pelas normas substanciais da Lei 14.133/2021 e suas modificações supervenientes, complementando suas cláusulas, pelas normas contratuais constantes no Edital do **Pregão Eletrônico supra** que fazem parte integrante deste instrumento.

Prefeitura de Carapicuíba
Secretaria da Fazenda
Departamento de Licitações e Compras
CLÁUSULA DÉCIMA – DA ALTERAÇÃO



10.1. O presente contrato poderá ser alterado, nos casos previstos nos art. 124 da Lei 14.133/2021, por meio de termo aditivo, devidamente justificado.

CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA – DA DOCUMENTAÇÃO

11.1. A CONTRATADA se obriga a manter durante a execução do contrato, em observância as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas no Edital deste processo.

CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA – DOS CASOS OMISSOS

12.1. Os casos omissos serão resolvidos em conformidade com a Lei Federal nº 14.133/2021 no que couber.

CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA – DO FORO

13.1. O foro do presente instrumento é o desta Comarca de Carapicuíba/SP, com expressa renúncia a qualquer outro que tenham ou venha ter as partes contratantes, por privilegiados que possa ser.

13.2. E por estarem justas e contratadas, as partes firmam o presente contrato em 3 (três) vias de igual teor e forma, na presença das testemunhas abaixo qualificadas, que também leram e assinam, para fins de direito.

Carapicuíba, de de 2025.

PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE CARAPICUÍBA
JOSE ROBERTO DA SILVA – Prefeito

PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE CARAPICUÍBA
Secretaria de Segurança Pública e Controle Urbano

CONTRATADA

Testemunhas

Nome: _____ RG: _____

Nome: _____ RG: _____

ANEXO VII

**MODELO DE DECLARAÇÃO DE ENQUADRAMENTO COMO MICROEMPRESA E
EMPRESA DE PEQUENO PORTE NOS TERMOS DO ART. 3º DA LEI COMPLEMENTAR
Nº. 123/06 E ART. 4º DA LEI 14.133/21**

À
PREFEITURA DE CARAPICUÍBA
PREGÃO ELETRÔNICO Nº. 82/2025
PROCESSO Nº. 21876/2025

**OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS
COMPLEMENTARES E DE LOCAÇÃO DE EQUIPAMENTO DE REDE DE COMUNICAÇÃO
DIGITAL VOZ E DADOS E SITIO REMOTO DE PROPAGAÇÃO.**

A _____ (nome da licitante) _____, empresa de pequeno porte por seu representante legal (doc. anexo), inscrita no CNPJ sob nº _____, com sede à _____, declara para os devidos fins de direito que cumpre os requisitos legais para a qualificação como microempresa e empresa de pequeno porte, e pretende ter preferência no critério de desempate quando do julgamento das propostas, bem como ter assegurado o prazo de 05 (cinco) dias úteis para comprovação da regularidade fiscal caso haja alguma restrição, nos termos da Lei Complementar nº 123, de 14 de dezembro de 2006, e suas alterações.

Declara ainda, que não está enquadrada em nenhuma hipótese do parágrafo 4º do artigo 3º da Lei Complementar nº 123/06 e suas alterações, e não tem contratos celebrados com a Administração Pública cujos valores somados extrapolem a receita bruta máxima admitida para fins de enquadramento como micropempresa e empresa de pequeno porte.

Sendo expressão da verdade, subscrevo-me.

(Local) _____, (data)

(Assinatura do Representante Legal)

ANEXO VIII
TERMO DE CIÊNCIA E DE NOTIFICAÇÃO

CONTRATANTE: _____
CONTRATADO: _____
CONTRATO Nº (DE ORIGEM): _____
OBJETO: _____

Pelo presente TERMO, nós, abaixo identificados:

13.1.1. Estamos CIENTES de que:

- a) o ajuste acima referido, seus aditamentos, bem como o acompanhamento de sua execução contratual, estarão sujeitos a análise e julgamento pelo Tribunal de Contas do Estado de São Paulo, cujo trâmite processual ocorrerá pelo sistema eletrônico;
- b) poderemos ter acesso ao processo, tendo vista e extraindo cópias das manifestações de interesse, Despachos e Decisões, mediante regular cadastramento no Sistema de Processo Eletrônico, em consonância com o estabelecido na Resolução nº 01/2011 do TCESP;
- c) além de disponíveis no processo eletrônico, todos os Despachos e Decisões que vierem a ser tomados, relativamente ao aludido processo, serão publicados no Diário Oficial Eletrônico do Tribunal de Contas do Estado de São Paulo (<https://doe.tce.sp.gov.br/>), em conformidade com o artigo 90 da Lei Complementar nº 709, de 14 de janeiro de 1993, iniciando-se, a partir de então, a contagem dos prazos processuais, conforme regras do Código de Processo Civil;
- d) as informações pessoais dos responsáveis pela contratante e interessados estão cadastradas no módulo eletrônico do “Cadastro Corporativo TCESP – CadTCESP”, nos termos previstos no Artigo 2º das Instruções nº01/2024, conforme “Declaração(ões) de Atualização Cadastral” anexa (s);
- e) é de exclusiva responsabilidade do contratado manter seus dados sempre atualizados.

13.1.2. Damo-nos por NOTIFICADOS para:

- a) O acompanhamento dos atos do processo até seu julgamento final e consequente publicação;
- b) Se for o caso e de nosso interesse, nos prazos e nas formas legais e regimentais, exercer o direito de defesa, interpor recursos e o que mais couber.

LOCAL e DATA: _____

AUTORIDADE MÁXIMA DO ÓRGÃO/ENTIDADE:-

Nome: _____
Cargo: _____
CPF: _____

**RESPONSÁVEIS PELA HOMOLOGAÇÃO DO CERTAME OU RATIFICAÇÃO DA
DISPENSA/INEXIGIBILIDADE DE LICITAÇÃO:**

Nome: _____
Cargo: _____
CPF: _____
Assinatura: _____

RESPONSÁVEIS QUE ASSINARAM O AJUSTE:

Pelo contratante:

Nome: _____
Cargo: _____
CPF: _____
Assinatura: _____

Pela contratada:

Nome: _____
Cargo: _____
CPF: _____
Assinatura: _____

ORDENADOR DE DESPESAS DA CONTRATANTE:

Nome: _____
Cargo: _____
CPF: _____
Assinatura: _____

GESTOR(ES) DO CONTRATO:

Nome: _____

Cargo: _____

CPF: _____

Assinatura: _____

DEMAIS RESPONSÁVEIS (*):

Tipo de ato sob sua responsabilidade: _____

Nome: _____

Cargo: _____

CPF: _____

Assinatura: _____

(*) - O Termo de Ciência e de Notificação deve identificar as pessoas físicas que tenham concorrido para a prática do ato jurídico, na condição de ordenador da despesa; de partes contratantes; de responsáveis por ações de acompanhamento, monitoramento e avaliação; de responsáveis por processos licitatórios; de responsáveis por prestações de contas; de responsáveis com atribuições previstas em atos legais ou administrativos e de interessados relacionados a processos de competência deste Tribunal. Na hipótese de prestações de contas, caso o signatário do parecer conclusivo seja distinto daqueles já arrolados como subscritores do Termo de Ciência e de Notificação, será ele objeto de notificação específica.