PREGÃO PRESENCIAL N°. 006/2020

PROCESSO N°.: 13930/2019

DATA DE RECEBIMENTO E ABERTURA DOS ENVELOPES: 23/04/2021

HORÁRIO: 09:00 HORAS

O Município de Mauá, através do Sr. Secretário de Segurança Pública e Defesa Civil, fará realizar na Divisão de Compras, situado na Avenida João Ramalho, 205 – Vila Noêmia – Mauá/SP, CEP 09371-520, telefone: (11) 4512-7825 licitação na modalidade **PREGÃO PRESENCIAL,** do tipo **MENOR PREÇO**, para os serviços descritos no Anexo I deste Edital. O presente Pregão será processado e julgado em conformidade com as Leis Federais n.ºs 8.666/93 e 10.520/02, a Lei Complementar nº. 123/06 alterada pela Lei Complementar nº 147, de 7 de agosto de 2014, os Decretos Municipais nº. 6783/05 e 7841/13, com as normas deste instrumento e demais normas legais atinentes à espécie.
Critério de julgamento: menor preço **GLOBAL.**

As despesas serão suportadas pela respectiva dotação orçamentária nº.: **04.04.06.183.0040.2044 – Código Reduzido: 131/2021 – Projeto ativ.: 2044 – Rubrica: 3.3.90.39.99.01 – Recurso: 0001 - Tesouro – Aplicação: 11000 - Geral.**

Constituem anexos do presente Edital e dele fazem parte integrante os seguintes documentos:

ANEXO I	TERMO DE REFERÊNCIA
ANEXO II	MODELO DE DOCUMENTO DE CREDENCIAMENTO
ANEXO III	MODELO DE PROPOSTA
ANEXO IV	MODELO DE DECLARAÇÃO DE CUMPRIMENTO DAS EXIGÊNCIAS DE HABILITAÇÃO
ANEXO V	MODELO DE DECLARAÇÃO REFERENTE O ARTIGO 7º DA CONSTITUIÇÃO
ANEXO VI	MODELO DE DECLARAÇÕES
ANEXO VII	MODELO DE DECLARAÇÃO DE INEXISTÊNCIA DE FATO IMPEDITIVO
ANEXO VIII	MODELO DE DECLARAÇÃO DE ENQUADRAMENTO DE EMPRESA
ANEXO IX	MINUTA DE CONTRATO
ANEXO X	TERMO DE CIÊNCIA E DE NOTIFICAÇÃO
ANEXO XI	DECLARAÇÃO DE DOCUMENTOS À DISPOSIÇÃO DO TCE-SP
ANEXO XII	MODELO DE DECLARAÇÃO QUE NADA DEVE À FAZENDA PÚBLICA DE MAUÁ

Os interessados em consultar o Edital e respectivos anexos deverão comparecer, até o dia anterior à data da sessão do pregão, na Divisão de Compras, sito à Avenida João Ramalho, 205, 1º andar – Vila Noêmia – Mauá – SP, no horário das 08:00 as 17:00, ou para retirá-lo pelo site: **www.maua.sp.gov.br**, devendo a empresa enviar o comprovante de retirada do edital via e-mail: **cpl@maua.sp.gov.br**, sob pena de não receber os comunicados, esclarecimentos, entre outros.

DO OBJETO

1. O presente pregão tem como objeto a contratação de empresa para **PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE LOCAÇÃO DE EQUIPAMENTOS DE RADIOCOMUNICAÇÃO DIGITAL MULTISÍTIO (VOZ E DADOS), PROTOCOLO DMR (DIGITAL MOBILE RADIO) PADRÃO ABERTO, INCLUINDO A LOCAÇÃO DE RÁDIOS COMUNICADORES PORTÁTEIS, FIXOS E MÓVEIS, CENTRAL DE MONITORAMENTO GPS, BEM COMO TODA INFRAESTRUTURA DE RÁDIO COMUNICAÇÃO NECESSÁRIA, INCLUINDO MATERIAL, EQUIPAMENTOS E MÃO DE OBRA, PROJETO TÉCNICO DE LEGALIZAÇÃO DE LICENÇAS**, conforme especificações e quantidades constantes do Anexo I.

DA PARTICIPAÇÃO

2. Poderão participar da presente licitação, empresas que atenderem as exigências deste Edital.

2.1. Não poderão concorrer, direta ou indiretamente, nesta licitação ou participar do contrato dela decorrente, as empresas:

a) Estejam declaradas inidôneas (art. 87,IV da Lei nº 8.666/93);

b) Impedidas de licitar e contratar com o Município de Mauá (art.87, III da Lei nº 8.666/93);

c) Que possuam qualquer outro impedimento legal para tanto;

d) Que não possuam em seu objeto social, ramo de atividade que seja compatível e pertinente ao objeto a ser licitado;

e) Reunidas em consórcio.

2.2. Poderão participar da licitação os interessados, doravante designados licitantes, que atenderem a todas as exigências deste edital e de seus anexos.

2.3. A empresa licitante deverá ser representada fisicamente, por seus sócios ou seus representantes devidamente credenciados em sessão pública, sob pena da licitante não formular lances verbais e interpor recursos.

DO CREDENCIAMENTO

3. DO CREDENCIAMENTO PARA MANIFESTAÇÃO NAS SESSÕES:

3.1. No dia, hora e local estipulados no presente Edital, os licitantes deverão estar representados por agentes credenciados, com poderes específicos para formular lances verbais, bem como para a prática de todos os atos inerentes ao certame, portando documento pessoal de identificação, documentação comprobatória dos poderes do credenciante, mediante a apresentação dos elementos a que se referem os subitens “3.1.2” e “3.1.3”, para credenciamento junto ao pregoeiro.

OBS: O credenciamento será efetuado no prazo estipulado no item 7.2, podendo as empresas participarem, desde que estejam

presentes até este horário.

3.1.1. O documento de credenciamento deverá ser entregue ao pregoeiro juntamente com a respectiva cédula de identidade ou equivalente, em separado dos envelopes "PROPOSTA" e "DOCUMENTOS".

3.1.2. O credenciamento far-se-á por meio de instrumento público de procuração ou instrumento particular com firma reconhecida, devendo obrigatoriamente apresentar os dados constantes do Anexo II.

3.1.2.1. O documento de credenciamento deverá vir acompanhado de contrato social válido ou documento equivalente, que comprove os poderes de quem o está constituindo.

3.1.3. Se a licitante estiver representada por proprietário, sócio, dirigente ou pessoa de condição assemelhada, deverá apresentar documento comprobatório válido da sua condição, no qual estejam expressos os seus poderes para exercerem direitos e assumir obrigações em nome daquela, também acompanhado de documento pessoal de identificação, estando neste caso, dispensado da apresentação do Termo de Credenciamento, objeto do Anexo II.

3.1.4. A inobservância dos termos do subitem 3.1.3. impedirá a licitante de formular lances verbais e interpor recursos.

3.1.5. O documento de identificação do representante legal ou de credenciamento será retido pelo pregoeiro e juntado ao processo licitatório.

3.1.6. Será indeferido o credenciamento sempre que não forem apresentados os documentos necessários à identificação do interessado ou demonstrada sua condição de representante legal do licitante, e dos poderes específicos para prática dos atos do pregão, como dar lances, manifestar a intenção de recorrer, desistir e renunciar a esse direito.

3.1.7. Os interessados em acompanhar as sessões de abertura dos envelopes que não tenham sido credenciados, poderão fazê-lo desde que não interfiram, de modo algum, no bom andamento dos trabalhos.

3.1.8. Nenhum interessado poderá representar mais de uma empresa;

3.1.9. Junto ao credenciamento os licitantes deverão entregar a Declaração de Cumprimento dos Requisitos Habilitatórios, objeto do Anexo IV, bem como, declaração de que se encontra enquadrada na condição de pequena empresa nos termos da legislação fiscal e societária, conforme modelo constante no Anexo VIII.

3.1.10. A não apresentação da Declaração de Cumprimento dos Requisitos Habilitatórios não será objeto de desclassificação do licitante, desde que, presente o representante credenciado, o faça, de próprio punho, antes do início dos trabalhos;

3.1.11. **Quanto às microempresas e empresas de pequeno porte:**

3.1.11.1 Apresentar Declaração de microempresa ou empresa de pequeno porte visando ao exercício da preferência prevista na Lei Complementar nº. 123/06 e suas alterações, que deverá ser feita de acordo com o modelo estabelecido no Anexo VIII deste edital, e apresentada em SEPARADO dos envelopes nº. 01 (Proposta) e nº. 02 (habilitação).

3.1.12. Finalizada a etapa de credenciamento, o Pregoeiro declarará encerrada esta fase e procederá ao recebimento dos envelopes que deverão conter as propostas comerciais e os documentos de habilitação, em invólucros separados, indevassáveis, lacrados e rubricados no fecho, contendo os dizeres conforme itens 05.1 e 05.2.

DAS DATAS DE RECEBIMENTO E ABERTURA DOS ENVELOPES

4. Os interessados em participar do presente Pregão, deverão comparecer, no Paço Municipal -Divisão de Compras, 1º andar, com os envelopes **"PROPOSTA"** e **"DOCUMENTAÇÃO"** no dia e horários estabelecidos no preâmbulo deste edital, impreterivelmente.

4.1. Não será aceita, em hipótese alguma, a entrega de envelopes em desacordo com o item anterior.

DO CONTEÚDO DOS ENVELOPES

5. DOS ENVELOPES "PROPOSTA DE PREÇOS" E "DOCUMENTAÇÃO"

5.1. **DO ENVELOPE 01 "PROPOSTA DE PREÇOS":** O envelope 01 deverá conter a Proposta de Preços, em envelope hermeticamente fechado, contendo em sua parte externa e frontal a seguinte identificação:

ENVELOPE Nº. 01 - "PROPOSTA DE PREÇOS"
PREGÃO PRESENCIAL N°. 006/2020
PROPONENTE:.....

5.2. DO ENVELOPE 02 "DOCUMENTAÇÃO": O envelope 02 deverá conter a documentação exigida no item 6.2, em envelope hermeticamente fechado, contendo em sua parte externa e frontal a seguinte identificação:

ENVELOPE Nº. 02 – "DOCUMENTAÇÃO"
PREGÃO PRESENCIAL N°. 006/2020
PROPONENTE:.....

DA APRESENTAÇÃO DOS ENVELOPES

6. Cada licitante deverá apresentar, simultaneamente, 02 (dois) envelopes, devidamente fechados e indevassáveis, no endereço, data e hora estabelecidos no preâmbulo deste Edital, com as respectivas identificações, conforme item 5, contendo:

6.1. **DO ENVELOPE Nº. 01 – PROPOSTA DE PREÇOS:** O envelope nº. 01 deverá conter a Proposta de Preços propriamente dita apresentada preferencialmente em única via, sem rasuras, emendas, ressalvas ou entrelinhas, em papel timbrado da licitante, com especificação em linguagem clara, completa e detalhada dos serviços ofertados, conforme especificações contidas no Anexo I, e que não dificulte a exata compreensão de seu enunciado e conterá:

a) A indicação do(s) item (ns) ofertado(s), observadas as exigências estabelecidas neste instrumento, e os respectivos preços unitários e totais, em moeda nacional, expressos em algarismos e por extenso; computados todos os custos básicos diretos, bem como encargos sociais e trabalhistas e quaisquer outros custos ou despesas que incidam ou venham a incidir direta ou indiretamente sobre o objeto do edital, tais como frete, combustível, embalagens, e demais concernentes à plena execução do objeto durante o prazo do contrato;

b) Número deste Pregão;

c) Razão social, endereço, CNPJ, Inscrição Estadual, telefone e email do licitante;

d) Prazo de início da execução dos serviços, em conformidade com o item "12" do presente edital;

e) Prazo de Pagamento, em conformidade com o item "13" do presente edital;

f) Prazo de validade da proposta de 60 (sessenta) dias corridos, contados da entrega dos envelopes contendo as PROPOSTAS DE PREÇOS;

g) Nome e número do Banco, nome e número da agência e número da conta-corrente da proponente.

h) Os preços ofertados devem ter como referência os praticados no mercado atacadista para pagamento em 30 dias da data de recebimento da fatura e ou da data do recebimento definitivo do produto / serviço pela unidade recebedora;

6.1.2. A licitante deverá apresentar proposta de menor preço;

6.1.3. Para efeito de julgamento, havendo divergência entre o valor expresso em algarismos e por extenso, prevalecerá o valor por extenso;

6.1.4. Só será aceito um preço.

6.1.5. Serão desclassificadas as propostas que não atenderem as exigências essenciais deste edital e de seus anexos, que estejam em desconformidade com o critério indicado no Anexo I bem como as omissas e as que apresentarem irregularidades ou defeitos capazes de dificultar o julgamento;

6.1.6. Consideram-se exigências essenciais àquelas que não possam ser atendidas, no ato, por simples manifestação de vontade do representante, e aquelas cujo desatendimento, nesse momento, possa representar desrespeito aos princípios da licitação;

6.1.7 Havendo falhas possíveis a serem sanadas, deverá o detentor da documentação ou representante legal credenciado fazê-lo, desde que não atrapalhe o andamento dos trabalhos ou atrase o julgamento das propostas.

6.2. DO ENVELOPE Nº. 02 – DOCUMENTAÇÃO: O envelope nº. 02 deverá conter a documentação relativa à habilitação, em conformidade com o previsto a seguir:

a) Registro comercial, no caso de empresa individual;

b) Ato constitutivo, estatuto ou contrato social em vigor, devidamente registrado, em se tratando de sociedades empresárias, e, no caso de sociedades por ações, acompanhado de documentos de eleição dos seus administradores;

c) Inscrição do Ato Constitutivo no caso de Sociedades Simples, acompanhada de prova de diretoria em exercício;

d) 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;

e) Balanço patrimonial e demonstrações contábeis do último exercício social, já exigíveis e apresentados na forma da lei, que comprovem a boa situação financeira da licitante, vedada a sua substituição por balancetes ou balanços provisórios, podendo ser atualizados, quando encerrados há mais de 03 (três) meses da data de apresentação da proposta, tomando como base a variação ocorrida no período do ÍNDICE DE PREÇOS AO CONSUMIDOR AMPLO – IPCA, publicado pelo INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICAS – IBGE, ou de outro indicador que o venha substituir. Serão considerados aceitos, como na forma da lei, o Balanço Patrimonial e Demonstrações Contábeis publicados em Diário Oficial ou publicadas em jornais ou por cópias ou fotocópias extraídas do Livro Diário – devidamente autenticado na Junta Comercial da sede ou domicílio da licitante ou outro órgão equivalente – inclusive com os Termos de Abertura e de Encerramento.

e. 1) Serão considerados aceitos, como na forma da lei, o Balanço Patrimonial e Demonstrações Contábeis assim apresentados:

e. 1.1) Sociedades regidas pela Lei nº. 6.404/76 (sociedade anônima): publicados em Diário Oficial; ou publicados em jornais de grande circulação; ou por fotocópia registrada ou autenticada na Junta Comercial da sede ou domicílio da licitante;

e. 1.2) Sociedades por cota de responsabilidade limitada (LTDA): por fotocópia do livro Diário, inclusive com os termos de abertura e de encerramento, devidamente autenticado na Junta Comercial da sede ou domicílio da licitante ou em outro órgão equivalente, ou por fotocópia do Balanço e das Demonstrações Contábeis, devidamente registrados ou autenticados na Junta Comercial da sede ou domicílio da licitante;

e. 1.3) Sociedades sujeitas ao regime estabelecido na Lei nº. 9.317/96 – Lei das Microempresas e das Empresas de Pequeno Porte "SIMPLES": por fotocópia do Balanço e das Demonstrações Contábeis, devidamente registrados ou autenticados na Junta Comercial da sede ou domicílio da licitante;

e. 1.4) Sociedade criada no exercício em curso: fotocópia do Balanço de Abertura, devidamente registrado ou autenticado na Junta Comercial da sede ou domicílio da licitante;

e.1.5) Caso a escrituração contábil seja na forma eletrônica, deverá estar de acordo com o disposto na Resolução CFC nº 1.299/10 e Instrução Normativa nº 107/08 do DNRC, devendo ser apresentado:

e.1.5. a) Balanço patrimonial e demonstrações contábeis transcritas no Livro Diário Eletrônico, com os respectivos termos de abertura e de encerramento;

e.1.5.b) Comprovante de entrega da Escrituração Contábil Digital ao SPED Contábil (Recibo de Entrega de Livro Digital);

f) Cópia do Cadastro Nacional de Pessoa Jurídica (CNPJ);

g) Prova de inscrição no Cadastro de Contribuintes Estadual ou Municipal, se houver relativo ao domicílio ou sede do interessado, pertinente ao seu ramo de atividade e compatível com o pedido de inscrição;

h) Os interessados com sede em outro município que tenham filial no Município de Mauá, deverão também comprovar inscrição no Cadastro de Contribuinte deste Município;

i) Certidão Negativa de Débitos relativos a Créditos Tributários Federais e à Dívida Ativa da União (CND) **ou** Certidão Positiva com Efeitos de Negativa de Débitos relativos a Créditos Tributários Federais e à Dívida Ativa da União (CPEND), expedida conjuntamente pela Secretaria da Receita Federal do Brasil (RFB) e pela Procuradoria-Geral da Fazenda Nacional (PGFN), referente a todos os créditos tributários federais e à Dívida Ativa da União (DAU) por ela administrados.

j) Prova de regularidade de Débitos referentes a Tributos Estaduais expedida pela Secretaria Estadual da Fazenda, através da unidade administrativa da sede da licitante;

k) Prova de regularidade de débitos referentes a tributos Mobiliários em nome da empresa licitante, expedida pela Secretaria Municipal da Fazenda ou Finanças da sede da licitante;

l) Caso a licitante não esteja cadastrada como contribuinte neste município, deverá apresentar declaração firmada pelo representante legal, sob as penas da Lei, do não cadastramento e de que nada deve à Fazenda do Município de Mauá, relativamente

aos tributos relacionados com a prestação licitada (anexo XII);

m) Certificado de Regularidade de Situação para com o Fundo de Garantia de Tempo de Serviço (FGTS);

n) Prova de inexistência de débitos inadimplidos perante a Justiça do Trabalho, mediante a apresentação de CNDT – Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas ou Certidão Positiva com Efeito de Negativa, nos termos da Lei Federal nº. 12.440/11;

o) Certidão Negativa de Pedido de Falência ou Concordata, expedida pelo Distribuidor da sede da pessoa jurídica,

o.1) Empresas que estejam em recuperação judicial, será exigida a apresentação, durante a fase de habilitação, do Plano de Recuperação já homologado pelo juízo competente e em pleno vigor, sem prejuízo do atendimento a todos os requisitos de habilitação econômico-financeira estabelecidos no edital;

p) Atestado(s) fornecido(s) por pessoas jurídicas de direito público ou privado que comprovem o fornecimento de objeto similar conforme anexo I, sem exigência de comprovação de quantitativos mínimos;

q) Cumprimento do disposto no art. 7º, inciso XXXIII da Constituição Federal, a ser comprovado por meio de Declaração, sob as penas da lei, emitida pelo proponente, conforme modelo constante do Anexo V;

r) A empresa deverá declarar que, no momento da contratação, não está cumprindo pena por inidoneidade, sob as penas da Lei, conforme modelo constante do Anexo VI;

s) A licitante fica obrigada a declarar, sob penalidades cabíveis, a inexistência de fatos impeditivos para habilitação, conforme modelo constante do Anexo VII, que deverá ser em papel timbrado, se possuir;

6.2.2.1. Os documentos exigidos nas alíneas "i", "j", "k" e "n" acima, poderão ser apresentados também como "Certidão Positiva, com efeito, de Negativa";

6.2.2.2. A comprovação de regularidade fiscal das microempresas e empresas de pequeno porte somente será exigida para efeito de assinatura do contrato ou seu substitutivo;

6.2.2.3. As microempresas e empresas de pequeno porte, por ocasião da participação neste certame, deverão apresentar toda a documentação exigida para fins de comprovação de regularidade fiscal, mesmo que esta apresente alguma restrição;

6.2.2.3.1. Havendo alguma restrição na comprovação da regularidade fiscal, será assegurado o prazo de 05 (cinco) dias úteis, cujo termo inicial corresponderá ao momento em que o proponente for declarado o vencedor do certame, prorrogável por igual período, a critério da administração pública, para a regularização da documentação, pagamento ou parcelamento do débito, e emissão de eventuais certidões negativas ou positivas, com efeito de certidão negativa;

6.2.2.4. A não regularização da documentação, no prazo previsto no subitem anterior, implicará na decadência do direito à contratação, sem prejuízo das sanções previstas neste edital, procedendo-se à convocação dos licitantes, nos termos do artigo 4º inciso XXIII, da Lei 10.520/02;

6.2.3. Os documentos a que se refere o item "6.2" **poderão** ser apresentados em original, por qualquer processo de cópia autenticada por cartório competente ou por servidor da administração ou publicação em órgão da imprensa oficial.

6.2.4. Em caso de documento expedido via Internet, a Comissão de Apoio Técnico, obrigatoriamente, verificará a sua veracidade junto ao respectivo Sistema Informatizado;

6.2.5. Os documentos solicitados no item "6.2", quando não constarem a sua validade expressa, serão aceitos pela P.M.M., quando emitidos com antecedência máxima de 180 (cento e oitenta) dias da data de sua emissão;

6.2.6. As empresas com cadastro de fornecedor na Prefeitura do Município de Mauá ficam isentas de apresentar os documentos constantes nas letras "a" a "h" do item 6.2 "Documentação".

DA REALIZAÇÃO DO PREGÃO

7. São os seguintes os procedimentos a serem adotados para a realização do pregão propriamente dito:

7.1. No dia, hora, e local designados neste edital, os licitantes deverão estar legalmente representados ou por terceiros devidamente credenciados, com poderes específicos para formulação de lances verbais e para a prática de todos os demais atos inerentes ao certame conforme o modelo referencial indicado no Anexo II;

7.2. Instalada a sessão pública do pregão, após o credenciamento dos participantes, com duração de 15 minutos do início da sessão ou até que se credencie os participantes presentes,, o pregoeiro procederá à abertura dos envelopes das propostas comerciais. Em seguida, será verificada a conformidade das propostas com os requisitos deste Edital;

7.3. Serão desclassificadas as empresas nos quesitos credenciamento, propostas e documentos que não atenderem às exigências essenciais do Edital, considerando-se com tais as que não possam ser atendidas, no ato, por simples manifestação do proponente;

7.4. As propostas serão classificadas provisoriamente, em ordem crescente de preços;

7.5. Constará da ata os licitantes participantes, os preços oferecidos nas propostas apresentadas, as propostas eventualmente desclassificadas com a respectiva fundamentação, e a ordem de classificação provisória das propostas;

7.6. No caso de empate entre duas ou mais propostas escritas será realizado sorteio para determinação da ordem de oferta de lances;

7.7. No curso da sessão, uma vez definida a classificação provisória, o pregoeiro convidará individualmente os licitantes ofertantes de propostas de preços até 10% superiores a menor proposta, de forma sequencial, a apresentar lances verbais, a partir do autor da

proposta classificada de maior preço e os demais, em ordem decrescente de valor;

7.8. Não havendo pelo menos 03 (três) ofertas nas condições definidas na alínea anterior, poderão os autores das melhores propostas, até o máximo de 03 (três), oferecer novos lances verbais e sucessivos, quaisquer que sejam os preços oferecidos;

7.9. Caso não se realizem lances verbais, será verificada a conformidade da proposta escrita de menor preço com o parâmetro de preço definido no item 08, bem como sua exequibilidade;

7.10. O pregoeiro abrirá oportunidade para a repetição de lances verbais, até o momento em que não haja novos lances de preços menores aos já ofertados, sendo proclamado pelo pregoeiro, o vencedor;

7.11. Não serão aceitos lances cujos valores forem iguais ou maiores ao último lance que tenha sido anteriormente ofertado;

7.12. A desistência em apresentar lance verbal, quando convocado pelo Pregoeiro, implicará na exclusão do licitante das rodadas posteriores de oferta de lances verbais relativos a este item, ficando sua última proposta registrada para classificação definitiva ao final da etapa;

7.13. O encerramento da fase competitiva dar-se-á quando, indagados pelo pregoeiro, os licitantes manifestarem seu desinteresse em apresentar novos lances;

7.14. Declarada encerrada a etapa competitiva, o pregoeiro procederá à classificação definitiva das propostas, que será consubstanciada em ata;

7.15. Se houver empate, será assegurado o exercício do direito de preferência às microempresas e empresas de pequeno porte, nos seguintes termos:

7.15.1. Entende-se por empate aquelas situações em que as propostas apresentadas pelas microempresas ou empresas de pequeno porte sejam iguais ou até 5% (cinco por cento) superiores à proposta mais bem classificada;

7.16. Dentre as microempresas ou empresas de pequeno porte, a que melhor estiver classificada, poderá apresentar proposta de preço inferior àquela considerada vencedora da fase de lances, situação em que será adjudicado em seu favor o objeto licitado,

7.16.1. Para tanto, será convocada para exercer seu direito de preferência e apresentar nova proposta no prazo máximo de 05 (cinco) minutos após o encerramento dos lances, a contar da convocação do Pregoeiro, sob pena de preclusão, aplicando-se a regra aos demais licitantes que se enquadrarem na hipótese do item 7.15.1;

7.16.2. Se houver equivalência de valores das propostas apresentadas pelas microempresas e empresas de pequeno porte que se encontrem no intervalo estabelecido no subitem "7.15.1" será realizado sorteio entre elas para que se identifique aquela que primeiro poderá exercer a preferência e apresentar nova proposta;

7.16.2.1. Entende-se por equivalência dos valores das propostas, as que apresentarem igual valor, respeitada a ordem de classificação;

7.17. O exercício do direito de preferência somente será aplicado quando a melhor oferta da fase de lances não tiver sido apresentada pela própria microempresa ou empresa de pequeno porte;

7.18. Não ocorrendo a contratação da microempresa ou empresa de pequeno porte, retomar-se-ão, os procedimentos relativos à licitação, nos termos do disposto no art. 4º, inciso XXIII, da Lei 10.520/02, sendo assegurado o exercício do direito de preferência na hipótese de haver participação de demais microempresas e empresas de pequeno porte cujas propostas se encontrem no intervalo estabelecido no subitem "7.15.1";

7.18.1. Na hipótese da não contratação da microempresa e empresa de pequeno porte, será declarada a melhor oferta àquela proposta originalmente vencedora da fase de lances;

7.19. Concluída a fase de classificação das propostas, será aberto o envelope de documentação do licitante que foi classificado em primeiro lugar;

7.20. Constatando-se o atendimento das exigências fixadas no Edital, o licitante classificado e habilitado será declarado vencedor;

7.21. Se o licitante desatender às exigências para habilitação, o pregoeiro examinará as ofertas subsequentes e a qualificação dos licitantes, na ordem de classificação, e assim sucessivamente, até a apuração de uma que atenda ao Edital, sendo o respectivo licitante declarado vencedor e a ele adjudicado o objeto do certame;

7.22. Declarado o vencedor, qualquer licitante poderá manifestar imediata e motivadamente a intenção de recorrer, quando lhe será concedido o prazo de três dias corridos para apresentação das razões do recurso, ficando os demais licitantes desde logo intimados para apresentar contrarrazões em igual número de dias, que começarão a correr do término do prazo do recorrente, sendo-lhes franqueada vista imediata dos autos;

7.22.1. Os recursos e contrarrazões deverão ser interpostos junto à Divisão de Compras, das 08h00 às 17h00 horas , de segunda a sexta-feira;

7.23. O acolhimento de recurso importará na invalidação apenas dos atos insuscetíveis de aproveitamento;

7.24. A ausência de manifestação imediata e motivada do licitante conforme prevista no subitem "07.23" importará na decadência do direito de recurso e a adjudicação do(s) objeto(s) licitado(s) pelo pregoeiro ao vencedor.

7.25. Decididos, quando for o caso, os recursos, o pregoeiro declarará o vencedor da licitação, encaminhando os autos do processo à autoridade competente para homologação do certame, adjudicação do objeto e convocação da licitante vencedora para retirada da ordem de serviço ou instrumento equivalente.

7.26. O licitante vencedor será convocado, para retirar a Ordem de Serviço, no prazo máximo de 02 (dois) dias úteis;

7.27. Quando o licitante vencedor convocado dentro do prazo de validade da proposta, não retirar a Ordem de Serviço, poderá ser convocado outro licitante, observada a ordem de classificação, para assumir a avença, e assim sucessivamente, sem prejuízo da aplicação das sanções cabíveis;

7.28. Os envelopes contendo a documentação relativa à habilitação dos licitantes desclassificados e dos classificados não declarados vencedores permanecerão sob custódia da Administração, até expirar a data de validade das propostas;

7.29. Decorrido o prazo estabelecido no subitem antecedente, as licitantes deverão, mediante requerimento próprio, retirar os envelopes, no prazo máximo de 5 (cinco) dias, após o qual os mesmos serão eliminados;

7.30. Serão inabilitadas as licitantes que apresentarem documentação incompleta ou com borrões, rasuras em partes essenciais, e desclassificadas as propostas que não atenderem às exigências essenciais do edital.

7.31. Nas situações previstas nos subitens "07.21" e "07.27" acima, o pregoeiro negociará diretamente com o proponente para que seja obtido o melhor preço;

7.32. Serão desclassificadas as propostas/documentação que não atenderem às exigências essenciais do Edital, considerando-se com tais as que não possam ser atendidas, no ato, por simples manifestação do proponente.

DO JULGAMENTO

8. O julgamento do certame se dará pelo critério de **MENOR PREÇO GLOBAL.**

RECURSOS ADMINISTRATIVOS

9. Além do recurso administrativo já referido neste Edital, dos atos administrativos decorrentes do processamento desta licitação caberão os recursos previstos pelos Decretos Municipais nº. 6783/05 e 7283/09, e pela Lei Federal nº. 8.666/93 observados os procedimentos aqui previstos.

DA HOMOLOGAÇÃO

10. Após o encerramento da fase de lances verbais, com o julgamento das propostas de preço na forma prescrita neste edital, proceder-se-á à abertura do envelope nº. 02 DOCUMENTAÇÃO, para análise dos documentos da licitante vencedora. Estando em conformidade com o edital a HOMOLOGAÇÃO do presente certame compete ao Secretário Municipal, conforme preâmbulo, o que ocorrerá logo após o julgamento e após o decurso dos prazos recursais ou a decisão dos recursos eventualmente interpostos.

10.1. A homologação do resultado desta licitação não obriga a Administração à aquisição do objeto licitado.

DA CONTRATAÇÃO

11. A contratação decorrente desta licitação será formalizada mediante a assinatura de Contrato e a consequente emissão da Ordem de Serviço.

11.1. O contrato de serviço do objeto deste edital terá validade de 12 (doze) meses, a contar da data de sua assinatura.

11.2. Se, por ocasião da formalização do contrato, as certidões de regularidade de débito do adjudicatário perante o Sistema de Seguridade Social (INSS), o Fundo de Garantia por Tempo de Serviço (FGTS) e a Fazenda Nacional, estiverem com os prazos de validade vencidos, esta Prefeitura verificará a situação por meio eletrônico hábil de informações, certificando nos autos do processo a regularidade e anexando os documentos passíveis de obtenção de tais meios, salvo impossibilidade devidamente justificada;

11.2.1. Se não for possível atualizá-las por meio eletrônico hábil de informações, o adjudicatário será notificado para, no prazo de dois dias úteis, comprovar a situação de regularidade de que trata o subitem 11.1, mediante a apresentação das certidões respectivas com prazo de validade em vigência, sob pena da contratação não se realizar;

11.3. Tratando-se de microempresa ou empresa de pequeno porte, cuja documentação de regularidade fiscal tenha indicado restrições à época da fase de habilitação, deverá comprovar, previamente a assinatura do contrato ou instrumento equivalente, a regularidade fiscal, no prazo de dois dias úteis, a contar da publicação da homologação do certame, prorrogável por igual período, a critério da Administração, sob pena de a contratação não se realizar, decaindo do direito à contratação, sem prejuízo das sanções previstas neste edital.

11.3.1. Não ocorrendo a regularização prevista no subitem anterior, retomar-se-ão os procedimentos relativos a esta licitação, sendo assegurado o exercício do direito de preferência na hipótese de haver participação de demais microempresas e empresas de pequeno porte, cujas propostas de preços se encontrem no intervalo estabelecido no subitem "7.16.2".

11.3.2. Na hipótese de nenhuma microempresa e empresa de pequeno porte atenderem aos requisitos deste edital, será convocada outra empresa na ordem de classificação das ofertas, com vistas à contratação.

11.4. Quando o adjudicatário, convocado dentro do prazo de validade de sua proposta, não apresentar a situação regular de que trata o subitem 11.2, ou se recusar a celebrar a contratação, será convocado outro licitante na ordem de classificação das ofertas, e assim sucessivamente, com vistas à celebração da contratação.

DO SERVIÇO E DO RECEBIMENTO DO OBJETO

12. Os serviços deverão ter início em até 90 (noventa) dias, com a ressalva de que o sistema somente poderá entrar em funcionamento após a outorga e emissão das licenças pela ANATEL, aplicando-se as regras de prorrogação do prazo previstas no artigo 57, §1º, II, V, da Lei 8.666/93;

12.1. Local de execução dos serviços de manutenção: conforme descrito no Anexo I;

12.2. Os serviços deverão ser entregues de acordo com os padrões de acondicionamento, manuseio, transporte, validade, observadas as regras específicas fixadas no presente edital e na Ordem de Serviço ou instrumento equivalente;

12.3. Os serviços serão recebidos, provisoriamente, dentro do prazo de 24 (vinte e quatro) horas contados da entrega, para posterior verificação da conformidade dos serviços com as especificações, quantidades e preço correspondentes;

12.4 A aceitação definitiva dar-se-á em 48 (quarenta e oito) horas, quando a Nota Fiscal será atestada por servidor/comissão devidamente credenciado para este fim e liberado o canhoto de recebimento;

12.5 Caso os serviços apresentem irregularidades, especificações incorretas e estejam fora dos padrões determinados ou fora do prazo de validade exigida, a unidade recebedora os notificará para regularização no prazo de 24 (vinte e quatro) horas. O atraso na regularização dos mesmos acarretará a suspensão dos pagamentos, além das penalidades previstas neste Edital;

12.6 Não será admitida a entrega dos serviços pela Contratada sem que esta esteja de posse da Ordem de Serviço ou instrumento equivalente.

12.7 Não serão aceitas entregas parceladas, salvo com prévia autorização da Prefeitura sendo que, neste caso, o pagamento será liberado após o término da entrega dos serviços constantes na Nota de Empenho.

DAS CONDIÇÕES DE PAGAMENTO

13. O pagamento será realizado em até 30 dias, contados da data do atesto da nota fiscal e/ou do recebimento definitivo dos serviços pela unidade de destino dos mesmos, mediante a apresentação dos documentos fiscais legalmente exigíveis e devidamente atestados

pelo servidor/comissão encarregada do recebimento.

13.1. Na ocorrência de necessidade de providências complementares por parte da Contratada, o decurso do prazo de pagamento será interrompido, reiniciando-se sua contagem a partir da data em que estas forem cumpridas, caso em que não será devida atualização financeira.

13.2. O pagamento será efetuado mediante a apresentação da Nota Fiscal Eletrônica – NFE, conforme determinação da SEFAZ (Secretaria da Fazenda Paulista), no que se refere a venda a órgãos públicos.

13.3 É facultado à PREFEITURA efetuar os pagamentos através de depósito bancário, ficando o COMPROMISSÁRIO FORNECEDOR, obrigado a fornecer o nome do Banco e respectivo número da conta bancária. O atraso no pagamento, pela falta dessas informações será considerado de responsabilidade do fornecedor.

13.4. Não serão autorizadas antecipações de pagamento de qualquer espécie.

PENALIDADES

14. O licitante que ensejar o retardamento da execução do certame, não mantiver a proposta, comportar-se de modo inadequado ou fizer declaração falsa, estará sujeito à aplicação da pena de impedimento de licitar e contratar com a Administração, conforme previsto no artigo 7º da Lei nº. 10.520/02, observados os procedimentos contidos no Decreto Municipal nº. 6783/05.

15. Pela injustificada inexecução parcial ou total do objeto deste contrato, serão aplicadas à CONTRATADA, conforme o caso, as seguintes sanções, sem prejuízo da rescisão contratual.

15.1 Advertência;

15.2. Multa:

a) Multa pela recusa da CONTRATADA em aceitar o pedido de ordem de serviço sem a devida justificativa aceita pelo CONTRATANTE, no valor equivalente a 10% do valor adjudicado;

b) Multa pela inexecução parcial do contrato, no valor equivalente a 10% sobre a parcela inexecutada, podendo o CONTRATANTE autorizar a continuação do mesmo;

c) Multa pela inexecução total do contrato no valor equivalente a 20% sobre o valor do contrato;

d) Multa no valor equivalente a 10% do valor total do contrato se o serviço for de má qualidade, ou em desacordo com as especificações propostas e aceitas pelo CONTRATANTE;

e) Multa por atraso na entrega no valor equivalente a 0,5% do valor total da nota de empenho, para cada dia de atraso, não podendo ultrapassar a 20%;

15.3. Suspensão temporária de participar em licitação impedimento de contratar com a administração, conforme o disposto artigo 7º da Lei federal nº. 10.520/02, observados os procedimentos contidos no Decreto municipal nº. 6783/05;

15.4. Declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública, enquanto perdurarem os motivos da punição ou até que seja promovida a reabilitação, perante a própria autoridade que aplicou a penalidade, que será concedida sempre que o contratado ressarcir a Administração pelos prejuízos resultantes e após decorrido o prazo da sanção aplicada com base no subitem anterior;

16. As multas são independentes entre si. A aplicação de uma não exclui a das outras, bem como das demais penalidades previstas em lei;

17. O valor das multas aplicadas poderá ser deduzido do pagamento da nota fiscal ou de garantia prestada nos termos do Artigo 56, da Lei Federal nº. 8.666/93, se não houver recurso ou se o mesmo estiver definitivamente denegado;

17.1. Caso não haja nota fiscal pendente de pagamento ou prestação de garantia, a empresa será notificada a efetuar o pagamento administrativamente, ou, havendo resistência, a cobrança dar-se-á judicialmente;

18. De acordo com a legislação Federal em vigor, é vedada a participação nesta Licitação de empresas que empreguem, de forma direta ou indireta, mão de obra infantil, exceto na condição de aprendiz a partir de 16 anos, considerando-se mão de obra infantil aquela exercida por menores de 16 anos. A constatação, a qualquer tempo, do uso de mão de obra infantil pela licitante que vier a ser contratada ensejará a rescisão do contrato, sem qualquer ônus para a P.M.M;

19. Perda da garantia oferecida, se houver, em caso de culpa pela rescisão contratual;

20. Constatada a inexecução contratual ou a hipótese do subitem 14, será a contratada intimada da intenção da Prefeitura quanto a aplicação da penalidade, concedendo-se prazo para interposição de defesa prévia, nos termos do artigo 87, §2º e §3º da Lei nº. 8.666/93;

21. Não sendo apresentada a defesa prévia pela contratada, ou havendo o indeferimento da mesma quando interposta, a Prefeitura providenciará a notificação da contratada quanto a aplicação da penalidade, abrindo-se prazo para interposição de recurso administrativo, nos termos do art. 19, I, "f" da Lei nº. 8.666/93;

22. Além das expressas do Edital, poderão ser interpostas outras penalidades previstas no artigo 7º da Lei Federal 10.520/02 e nos artigos 87 e 88 da Lei Federal nº. 8.666/93, conforme a gradação da falta cometida;

23. A Contratada estará sujeita ainda, às penalidades descritas no artigo 87 da Lei Federal nº. 8.666/93.

DO PRAZO DE VIGÊNCIA

24. A presente contratação vigorará por 12 (doze) meses, a contar da assinatura do contrato, podendo ser prorrogado a critério da Administração de acordo com a lei.

DA RESCISÃO CONTRATUAL

25. O presente contrato poderá ser rescindido: a) unilateralmente, nas hipóteses previstas no artigo 78, incisos I a XII e XVII, da lei federal nº. 8.666/93; b) amigavelmente, por acordo entre as partes; c) judicial nos termos da legislação.

26. Nos casos de rescisão administrativa, ficam asseguradas ao contratante as prerrogativas previstas nos incisos I a IV, do artigo 80, da lei supracitada.

DISPOSIÇÕES GERAIS

27. O presente pregão poderá ser anulado ou revogado, sempre mediante despacho motivado, sem que caiba a qualquer licitante direito à indenização.

28. O contratado fica obrigado a aceitar, nas mesmas condições, os acréscimos ou supressões que se fizerem necessários até 25% (vinte e cinco por cento) do valor inicial atualizado do contrato.

29. Decairá do direito de solicitar esclarecimentos, providências ou impugnar o presente Edital o interessado que não se manifestar até o 2° (segundo) dia útil anterior à data da sessão do pregão, o que caracterizará aceitação de todos os seus termos e condições. Qualquer manifestação posterior que venha a apontar falhas ou irregularidades que o viciariam não terá efeito de recurso perante a Administração.

30. São vedadas a subcontratação total ou parcial do objeto contratado, a associação do contratado com outrem, a cessão ou transferência, total ou parcial, bem como a fusão, cisão ou incorporação, sem expressa anuência da Prefeitura.

31. A tolerância da Contratante com qualquer atraso ou inadimplência por parte da Contratada não importará de forma alguma em alteração contratual ou novação.

32. É facultado ao pregoeiro ou a autoridade superior, em qualquer fase da licitação, a promoção de diligência destinada a esclarecer ou complementar a instrução do processo.

33. As licitantes assumem todos os custos de preparação e apresentação de suas propostas e a Administração não será, em nenhum caso, responsável por esses custos, independentemente da condução ou do resultado do processo licitatório.

34. As licitantes são responsáveis pela fidelidade e legitimidade das informações e dos documentos apresentados em qualquer fase da licitação.

35. Não havendo expediente na data designada para a realização da sessão pública, ou ocorrendo qualquer fato superveniente que impeça a realização do certame na data marcada, a sessão será automaticamente transferida para o primeiro dia útil subsequente, no mesmo horário e local anteriormente estabelecidos, desde que não haja decisão e comunicação do pregoeiro em contrário.

36. Na contagem dos prazos estabelecidos neste edital e seus anexos, excluir-se-á o dia do início e incluir-se-á o do vencimento. Só se iniciam e vencem os prazos em dias de expediente da Prefeitura.

37. O presente Edital, seus anexos e a proposta do vencedor da licitação farão parte integrante do Contrato ou instrumento equivalente.

38. **Impugnações** ao Edital só serão aceitas por escrito e protocoladas na Divisão de Compras, acompanhadas de cópia do contrato social, e/ou procuração que comprove poderes a quem esteja assinando o documento, das 08h00 às 17h00 horas, de segunda a sexta-feira, no prazo máximo de 02 (dois) dias úteis antes da data marcada para recebimento das propostas, **não serão aceitas impugnações enviadas por e-mail e via correio.**

39. **Questionamentos** a serem feitos sobre este edital só serão aceitos por escrito e desde que encaminhados à Divisão de Compras, das 08h00 às 17h00 horas, de segunda a sexta-feira, no prazo máximo de 02 (dois) dias úteis antes da data marcada para recebimento das propostas.

40. Os servidores que integram a Comissão de Pregão foi constituída pela Portarias nº. 11.436 de 10/02/2021.

41. As partes elegerão o Foro da Comarca de Mauá para qualquer procedimento administrativo ou judicial decorrente do processamento desta licitação e do descumprimento do contrato dela originado.

42. Este edital com as condições gerais do procedimento licitatório que em conjunto com os elementos específicos, contidos nos Anexos que o integram, regerão a licitação e a contratação específica.

Mauá, 05 de Abril de 2021.

Israel da Silva Junior
Diretor de Divisão de Compras
Secretaria de Finanças

ANEXO I

TERMO DE REFERÊNCIA

OBJETO: PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE LOCAÇÃO DE EQUIPAMENTOS DE RADIOCOMUNICAÇÃO DIGITAL MULTISÍTIO (VOZ E DADOS), PROTOCOLO DMR (DIGITAL MOBILE RADIO) PADRÃO ABERTO, INCLUINDO A LOCAÇÃO DE RÁDIOS COMUNICADORES PORTÁTEIS, FIXOS E MÓVEIS, CENTRAL DE MONITORAMENTO GPS, BEM COMO TODA INFRAESTRUTURA DE RÁDIO COMUNICAÇÃO NECESSÁRIA, INCLUINDO MATERIAL, EQUIPAMENTOS E MÃO DE OBRA, PROJETO TÉCNICO DE LEGALIZAÇÃO DE LICENÇAS

QUANTIDADE

ITEM	DESCRIÇÃO	QTD/UND
01	Sítios com 3 (três) estações repetidoras digitais (voz e dados)	02 UNID.
02	Estação base fixa digital	05 CONJ.
03	Estação móvel digital com GPS	58 CONJ.
04	Estação portátil digital com GPS	90 CONJ..
05	Estação base para comunicação crítica por IP	03 CONJ.
06	Bateria Sobressalente para Rádio Portátil Digital	30 UNID.
07	Microfone e Alto Falante Remoto para Rádio Portátil Digital	30 UNID.
08	Servidor para sistema de gerenciamento e gravação (hardware e software)	01 CONJ.
09	Console de despacho (hardware e software)	05 CONJ.
10	Link de dados IP (enlace micro-ondas)	03 CONJ.
11	Serviço de Suporte Técnico com técnico residente durante horário comercial, seg. à sex. das 8:30 às 17:30 (Plantão técnico 24X7).	01 UNID.

DO PRAZO

O prazo de execução será de 12 (doze) meses, a partir da ordem de início expedida pela Secretaria de Segurança Pública e Defesa Civil da Prefeitura Municipal de Mauá, podendo ser prorrogado nos termos da Lei nº 8.666/93, Art. 57.

DO REAJUSTE DE PREÇOS

Para efeito de contratação, nos primeiros 12 (doze) meses, não haverá reajuste dos preços contratados.

Os preços contratados poderão ser reajustados, de comum acordo entre as partes, a cada período de 12 (doze) meses, com base na variação do índice FIPE – Categoria Geral, ocorrida entre a data de apresentação das propostas (data base – I0) e da concessão do reajuste.

QUALIFICAÇÃO TÉCNICA PROFISSIONAL:

Para comprovação da Qualificação Técnica Profissional, a interessada deverá apresentar os seguintes documentos:

• Prova de Registro no CREA (Conselho Regional de Engenharia e Agronomia) em plena validade;

• Certidão(ões) de Acervo Técnico (CAT), e seus anexos (quando a Certidão assim exigir), expedida (s) pelo CREA, do(s) profissional(is), de nível superior ou outro devidamente reconhecido pela entidade competente, detentor(es) de atestado(s) de responsabilidade técnica, comprovando a execução de obras e/ou serviços de características semelhantes ou similares de complexidade tecnológica e operacional equivalentes ou superiores às apresentadas a seguir, que são as que tem maior relevância técnica e/ou valor significativo:

- IMPLANTAÇÃO DE SISTEMA DE RADIOCOMUNICAÇÃO DIGITAL MULTISÍTIO, ESTAÇÕES REPETIDORAS, RÁDIOS BASES.
- IMPLANTAÇÃO DE LINK DE DADOS/ENLACE MICROONDAS.
- MANUTENÇÃO DE EQUIPAMENTOS DE RADIOCOMUNICAÇÃO DIGITAL.

PROJETO ANATEL.

A Certidão de Acervo Técnico – CAT deverá referir-se às atividades técnicas que façam parte das atribuições legais do(s) profissional(is), sendo que somente serão aceitas as constantes do artigo 1º da Resolução nº 218, do CONFEA relacionadas à execução e/ou fiscalização dos serviços;

O(s) profissional(is) detentor(es) da CAT, deverá(ão) ter vínculo com a Licitante na data da apresentação da proposta.

A comprovação de vínculo do(s) profissional(is) detentor(es) da CAT pode se dar mediante contrato social, registro na carteira profissional, ficha de empregado ou contrato de trabalho sendo possível a contratação de profissional autônomo que preencha os requisitos e se responsabilize tecnicamente pela execução dos serviços.

QUALIFICAÇÃO TÉCNICA OPERACIONAL:

As interessadas deverão apresentar Atestado(s) em seu nome, fornecidos por pessoa jurídica de direito público ou privado, devidamente registrado no CREA, comprovando a execução de obras, e/ou serviços de características semelhantes ou similares, de complexidade tecnológica e operacional equivalentes, similares ou superiores às apresentadas a seguir, que são as que têm maior relevância técnica e/ou valor significativo:

DESCRIÇÃO	QTD/UND
SÍTIO DE REPETIÇÃO / REPETIDORA DIGITAL	01 UNID.
ESTAÇÃO FIXA DIGITAL	02 CONJ.
ESTAÇÃO MÓVEL DIGITAL	25 CONJ.
ESTAÇÃO PORTÁTIL DIGITAL	50 CONJ.
SERVIDOR DE GERENCIAMENTO	01 CONJ.
CONSOLE DE DESPACHO	02 CONJ.
LINK DE DADOS	01 CONJ.
SERVIÇO DE SUPORTE TÉCNICO	01 UND.

O(s) Atestado(s) deverá(ão) ter indicações das quantidades e prazo contratual, datas de início e término e local da prestação dos serviços.

O(s) atestado(s) deverá(ão) conter a identificação da pessoa jurídica emitente bem como o nome, o cargo do signatário e telefone para contato.

As exigências são “quantidades razoáveis”, considerando a dimensão dos serviços, e mais, não ultrapassam 50% (cinquenta por cento) da execução pretendida.

Indicação do(s) Responsável(is) Técnico(s) ou Coordenador(es) dos serviços, objeto desta licitação.

Indicação das instalações e do aparelhamento e do pessoal técnico, adequados e disponíveis para a realização do objeto da licitação, bem como da qualificação de cada um dos membros da equipe técnica que se responsabilizará pelos trabalhos.

A empresa licitante deverá apresentar registro ou inscrição da empresa no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia - CREA (Lei n° 5.194, de 24 de dezembro de 1966), em plena validade.

EXIGÊNCIA FUNDAMENTAL PARA A EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS

Todos os itens deverão ser executados de acordo com as especificações, para serviços dessa natureza, obedecendo às normas da ABNT – Associação Brasileira de Normas Técnicas;

A Contratada deverá prestar, durante a execução dos serviços, toda assistência técnica-administrativa, mantendo no local dos serviços, um preposto para responder pela empresa, bem como, todos os equipamentos e materiais necessários a uma execução perfeita dos serviços, desenvolvida com segurança, qualidade e dentro dos prazos estabelecidos;

Os serviços a serem prestados deverão obedecer rigorosamente às normas técnicas e de segurança e medicina do trabalho vigente, para trabalhos desta natureza, utilizando-se de equipamentos e ferramentas adequadas.

Ao abrigo das leis em vigor, a empresa contratada deverá providenciar, após a assinatura do contrato, a Anotação de Responsabilidade Técnica (ART-CREA) dos serviços, objeto deste Projeto Básico.

DA FISCALIZAÇÃO

A execução dos serviços será acompanhada por um Fiscal credenciado pela Administração.

DO JULGAMENTO

O critério de julgamento a ser adotado deverá ser o de "menor preço global".

NOTA FINAL

Em todos os casos omissos, respeitar-se-á as leis em vigor, nomeadamente ao estipulado na Lei Federal no 8.666/93 e suas alterações, pela Lei Complementar no 123/06, alterada pela Lei Complementar no 147/14 e pelo Decreto Municipal no 7.472/13.

OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

Caberá a CONTRATADA a locação de equipamentos profissionais de rádio e demais equipamentos de comunicação, instalação, ativação e manutenções preventivas e corretivas em todo o sistema.

O Sistema de Rádio deverá atender integralmente aos requisitos da Legislação de Telecomunicações e demais recomendações emanadas da Agência Nacional de Telecomunicações - ANATEL.

Caberá a CONTRATADA o acompanhamento ou adequações necessárias (alterações de endereço, de quantitativos) da Outorga de Autorização de Uso de Radiofrequência; Projeto Técnico de Legalização de Radiocomunicação para rede digital, composta por sítios de repetição com estações repetidoras, estações de bases, estações móveis e estações portáteis, incluindo ART (Anotação de Responsabilidade Técnica) de instalação, o TRI (Termo de Responsabilidade pela Instalação) e o Termo de Responsabilidade Técnica, conforme exigências estabelecidas pela Agência Nacional de Telecomunicações – ANATEL, Conselho Regional de Engenharia e Agronomia – CREA, e Conselho Federal de Engenharia e Agronomia – CONFEA, durante a vigência do contrato.

Após encaminhamento do Projeto Técnico de Legalização do Sistema de radiocomunicação da Prefeitura de Mauá, a empresa contratada deverá disponibilizar para Secretaria de Segurança Pública e defesa Civil, cópia do protocolo emitido pela Agência Nacional de Telecomunicações – ANATEL, homologada no nome da Contratante, bem como toda documentação referente as licenças de funcionamento referente ao sistema de comunicação digital.

Executar a prestação dos serviços com base nas melhores práticas e na disponibilidade máxima do Sistema de Rádio.

Observância da legislação específica e das melhores práticas no tocante à preservação do meio ambiente, especialmente quanto ao descarte de inservíveis.

Pronto atendimento às solicitações da Secretaria de Segurança Pública e Defesa Civil, para solução de falhas, substituições de equipamentos e reconfigurações necessárias na rede.

Reposição dos equipamentos, materiais, peças e componentes, sujeitos a desgaste natural pelo uso.

Reposição de equipamentos extraviados, perdido, roubados ou danificados, sem custos para a CONTRATANTE, não causando prejuízos ao pleno funcionamento do sistema.

Solicitação de prévia aprovação da Secretaria de Segurança Pública e Defesa Civil, para toda e qualquer alteração de características no Sistema de Rádio.

Comunicação prévia à Secretaria de Segurança Pública e Defesa Civil, inerentes ás alterações na equipe técnica ou substituição do gerente de projeto ou do técnico residente.

Substituições imediatas de membros da equipe técnica, gerente do projeto ou do técnico residente, mediante pedido justificado pela Secretaria de Segurança Pública e Defesa Civil.

Fornecimento de treinamentos operacionais aos servidores designados pela Secretaria de Segurança Pública e Defesa Civil, enquanto perdurar a vigência do Contrato.

A CONTRATADA deverá responsabilizar-se pelos danos causados diretamente ao CONTRATANTE ou a terceiros, substituindo as peças danificadas no prazo máximo de 24 (vinte e quatro) horas, decorrentes de sua culpa ou dolo na execução do contrato, não excluindo ou reduzindo esta responsabilidade à fiscalização do CONTRATANTE em seu acompanhamento.

O SLA (Service Level Agreement ou Acordo de Nível de Serviço) esperado para o atendimento dos equipamentos contratados compõe-se da seguinte forma:

- Item Criticidade Atendimento máximo
- Servidor Controlador Central Alta 1 (uma) hora
- Link de Dados Alta 1 (uma) hora
- Subsistema de Despacho Alta 1 (uma) hora
- Subsistema de Repetição Alta 1 (uma) hora
- Estações Fixas Média 12 (doze) horas

- Estações Móveis Baixa 24 (vinte e quatro) horas
- Estações Portáteis Baixa 24 (vinte e quatro) horas

Em caso de não reparação do equipamento no prazo descrito no Quadro acima, o mesmo deverá ser substituído por outro com características semelhantes, mantendo a continuidade do serviço.

OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE

Todas as taxas decorrentes da homologação e funcionamento do Sistema de Radiocomunicação Digital da Prefeitura de Mauá são de responsabilidade da contratante.

As taxas de Fiscalização de Instalação – (TFI), Fiscalização de Funcionamento – (TFF), Contribuição para Fomento à Radiofusão Pública – (CFRP), Preço Público pelo Direito de uso de Radiofrequência – (PPDUR) e Preço Público pelo Direito de Exploração se Serviço de Telecomunicação e satélite – (PPDESS), serão recolhidas diretamente para ANATEL – Agência Nacional de Telecomunicação, através de boletos bancários emitidos pelo referido Órgão.

Disponibilização das instalações físicas e dos veículos para implantação do Sistema de Rádio.

Remuneração mensal pelos serviços efetivamente executados, conforme medição.

SANÇÕES E PENALIDADES

O não atendimento do objeto estabelecido nesta contratação, para os subsistemas de repetição, despacho, gerenciamento, controlador central, estações fixas, estações móveis, bem como para os serviços de manutenção e assistência técnica, ensejará aplicação de penalidades à CONTRATADA no seguinte padrão, a critério da CONTRATANTE:

Advertência;

Multa de 1% (um por cento) ao dia, calculado sobre o valor total, pelo não atendimento ao prazo indicado neste projeto. Após o décimo dia, multa de 5% (cinco por cento) sobre o valor total do contrato por inexecução parcial do mesmo.

As multas poderão ser aplicadas em dobro, em caso de reincidência.

Após a implantação do contrato aplicar-se-á multa pela indisponibilidade dos equipamentos, na seguinte conformidade:

Servidor central, ou sistema de repetição indisponível por período superior a 24 (vinte e quatro) horas consecutivas, multa de 10% (dez por cento) sobre o valor total da fatura mensal;

Console de despacho ou estação base de despacho, indisponível por período superior a 24 (vinte e quatro) horas consecutivas, multa de 0,5% (cinco décimos por cento) sobre o valor total da fatura mensal;

Estação fixa indisponível por período superior a 24 (vinte e quatro) horas consecutivas, multa de 0,5% (cinco décimos por cento) sobre o valor total da fatura mensal;

Cada 20 (vinte) estações móveis indisponíveis por período superior a 24 (vinte e quatro) horas consecutivas, multa de 1% (um por cento) sobre o valor total da fatura mensal.

Além das penalidades acima citadas, o descumprimento das obrigações previstas no edital do certame, e no contrato acarretará ainda as sanções previstas na legislação que rege a contratação de bens e serviços pela Administração, a critério da CONTRATANTE.

As penalidades serão aplicadas sem prejuízo dos descontos na mensalidade, decorrentes da indisponibilidade de itens apurada em medição.

PRAZO DE VIGÊNCIA

O prazo da contratação será por um período de 12 (doze) meses, contados a partir da data estipulada na ordem de início expedida pela Secretaria de Segurança Pública e Defesa Civil, para a execução dos serviços.

FINALIDADE

Fixar parâmetros técnicos e funcionais para a prestação de serviços de locação de equipamentos de radiocomunicação com implantação de sistema digital, para transmissão de voz e dados (GPS) utilizando equipamentos conforme resolução Anatel nº 674 de 13 de fevereiro de 2017, conectados através de Enlace de Dados Digital (link de rádio PTP), criando uma rede LAN Ethernet entre os Sítios, servidor e locais de gerenciamento, de modo a utilizar software especifico para gravar áudio e localização via GPS/Mapeamento Digital em todos os acessos na rede, considerando que a rede a ser utilizada devera possuir 06 canais dedicados para comunicações simultâneas (Voz e Dados), através das Estações Repetidoras Digitais que deverá permitir à rede de rádios fixos, móveis e portáteis se dividirem em grupos e, a cada PTT de grupo, alocar-se a esse canal dedicado sem risco de ocorrência de canal ocupado. As

Repetidoras deverão ser reprogramadas e interligadas, criando com isso uma rede integrada entre os usuários e as secretarias, com possibilidade de roaming automático nos rádios portáteis e viaturas entre os sítios de comunicação.

FUNCIONABILIDADE

Deve permitir a interconexão via IP entre sites, para no mínimo 2 (dois) sítios de repetição;

Cada sítio deve permitir no mínimo 06 comunicações simultâneas em diferentes grupos (Voz e Dados);

O sistema deve suportar chamadas locais (chamadas recebidas/transmitidas por rádios que estão apenas no mesmo sítio) e chamadas multisítio (chamadas recebidas/transmitidas por rádios que estão alocados em sítios de repetição distintos);

Todas as repetidoras de cada sítio devem estar na mesma LAN (Local Area Network ou Rede de Área Local) conectadas ao mesmo roteador e ao mesmo switch;

Apenas o repetidor “Mestre” do sistema deve possuir a necessidade de utilização de IP fixo;

As repetidoras em cada sítio devem ser definidas para voz, sendo que as informações de voz ou dados devem ser enviadas para o canal local ou para outros canais em diferentes sítios, dependendo da necessidade da operação;

O sistema deve suportar as seguintes funcionalidades para voz:

Chamada de Grupo;

Chamada Privada;

Chamada para todos;

Capacidade de interromper a transmissão de outro usuário de rádio, através do botão de PTT;

Interconexão telefônica.

O sistema deve suportar as seguintes funcionalidades de sinalização:

Alarme de Emergência;

Identificação do usuário que realizou a chamada;

Inibição de rádio;

Monitor remoto;

Check de rádio;

Chamada de alerta;

Desabilitar o PTT de algum rádio do sistema remotamente.

O sistema de suportar as seguintes funcionalidades de chamadas de dados:

Mensagem de texto;

Localização baseado em GPS integrado para os terminais móveis e portáteis;

Telemetria integrada para os terminais móveis e portáteis;

Envio/recebimentos de mensagens;

O sistema deve possuir uma encriptação mínima de 40 bits.

Os terminais do sistema deverão possuir a capacidade de automaticamente migrar para outros sítios de repetição, sempre buscando por um sítio com melhor qualidade de sinal;

A rede IP a ser utilizada para interconexão dos sítios de repetição, deve suportar todas as exigências do sistema a ser ofertado;

O sistema deverá continuar a funcionar perfeitamente no caso de falha do repetidor “Mestre”, salvo que não será possível novos sítios de repetição e/ou repetidores serem adicionados ao sistema durante o período de falha;

No caso de falha de algum sítio de repetição, os demais sítios devem continuar a funcionar normalmente e, quando o sítio que estava fora de operação voltar, o sistema deve ser capaz de automaticamente voltar a operar em plena capacidade e com todas as funcionalidades descritas neste documento;

O sistema deverá ser monitorado remotamente, através de aplicação de software, através de rede IP, para gerenciamento de sinalizações de emergência de todos os parâmetros técnicos dos repetidores, como nível de potência, alarme de excesso de temperatura, descasamento de impedância da antena.

MEMORIAL DESCRITIVO

Características

O Sistema de Rádio deverá ser Digital TDMA, de padrão protocolo aberto DMR (Digital Mobile Radio).

O espectro de radiofrequências a ser utilizado na comunicação devem ser homologadas junto a Agência Nacional de Telecomunicações – ANATEL para uso da Guarda Civil Municipal de Mauá, do Departamento Municipal de Trânsito, da Defesa Civil e SAMU, dentro das subfaixas destinadas para segurança pública e serviço de atendimento móvel de urgência (SAMU), conforme art. 7° e 9° da Resolução ANATEL nº 674 de 13 de fevereiro de 2017.

A cobertura de rádio será provida por no mínimo 2 (dois) sítios de repetição, instalados e mantidos pela CONTRATADA, conforme projeto por ela elaborado e aprovado pela Secretaria de Segurança Pública e Defesa Civil.

A cobertura deverá abranger as áreas de atuação da Guarda Civil Municipal de Mauá, Departamento Municipal de Trânsito, Defesa Civil e SAMU, com percentual mínimo de confiabilidade de 95% para cobertura de rádio portátil e 100% para viaturas.

A cobertura tem como base a Cidade de Mauá, Rio Grande da Serra e Ribeirão Pires, tendo em vista a área de atuação dos serviços de resgates realizados pelo SAMU.

A cobertura das redes deverá atender integralmente a Guarda Civil, o SAMU, o Trânsito e a Defesa Civil da Prefeitura do Município de Mauá, incluindo áreas de mata.

DESCRIÇÃO FUNCIONAL

O Sistema de Rádio deverá ser capaz de prover comunicação via radiofrequências entre quaisquer usuários localizados dentro da área de cobertura especificada no item anterior e a central de controle e operar de acordo com as características descritas neste item e seus subitens.

Estrutura da rede.

O Sistema de Rádio será formado pelos seguintes componentes:

Servidor Central: equipamento que será instalado no prédio da Secretaria de Segurança que tem por finalidade integrar, gerenciar e controlar todas as funcionalidades e gerenciamento do Sistema de Radiocomunicação. Serão aceitos servidores descentralizados desde que atendam aos requisitos mínimos de segurança e disponibilidade do sistema.

Subsistema de despacho: equipamento formado por consoles de despacho, link de dados e respectivas interfaces de comunicação, as quais serão instaladas na Central de Operações da Guarda Civil Municipal, no Departamento Municipal de Trânsito e demais locais de operação como bases avançadas, sendo toda a comunicação interligadas ao Controlador Central e Subsistema de repetição.

Subsistema de terminais: equipamento formado pelos terminais (estações de rádio) do sistema que serão operados pelos Guardas Municipais, Agentes de Trânsito, Defesa Civil e SAMU, onde acessarão o Sistema de Rádio através dos sítios de repetição.

Subsistema de gerenciamento: equipamento composto por consoles de operação, unidades de processamento e armazenamento de dados, interfaces e demais equipamentos e aplicativos necessários à aquisição de dados, monitoramento, gerenciamento e supervisão de todos os componentes, funcionalidades e recursos operacionais do Sistema de Rádio, bem como para emissão de relatórios de desempenho do sistema.

Subsistema de repetição: equipamento composto por sítios repetição, incluindo equipamentos ou software controladores de sítio, estações repetidoras digitais, sistema irradiante, sistema ininterrupto de energia elétrica e toda a infraestrutura física para proporcionar cobertura às redes de comunicação de voz. Os locais e todos os recursos necessários para instalação e operação dos sítios de repetição deverão ser providos pela contratada (ex: abrigo, torre, sistema de aterramento SPDA, energia AC, nobreak, banco de baterias, etc).

Subsistema de comunicação por IP: equipamento base composto por painel de comunicação crítica por IP de alta disponibilidade, conectado ao servidor, com possibilidade de integração ao sistema de rádio, para comunicação direta emergencial entre as bases de operação, com acesso através de aplicativo mobile (Android e IOS).

Será necessário o uso de canal exclusivo para envio de localização por meio de GPS instalados nos equipamentos sem que a comunicação de voz seja prejudicada, com atualização mínima de 300 pontos por minuto.

O sistema não necessita de nenhuma operação especial, ou seja, considerando-se que todos os equipamentos terminais estejam programados para operação dentro do sistema, basta o usuário pressionar a tecla “PTT”, em seguida iniciar a chamada e soltar a tecla “PTT”. Nesse instante o sistema deverá ter disponibilizado um canal de voz habilitando o mesmo para Conversação.

Ao final de cada mensagem o usuário deverá ouvir um “BEEP” de sinalização indicando que pode responder à mensagem.

O sistema não poderá dar a mensagem de canal de ocupado quando acionado o PTT, ou seja, deverá possuir canal dedicado para comunicação crítica, sem uso de canal compartilhado.

Todos os terminais terão números de identificação na rede. A estrutura de numeração deverá ser flexível, possibilitando agregar informações de interesse. Cada terminal possuirá um único número de identificação.

Tipos de Chamadas

Chamada de Grupo

Estando em seu estado normal, ao pressionar a tecla "PTT", o usuário iniciará uma chamada no canal de conversação a que estiver afiliado. Essa chamada será direcionada a todos os demais terminais afiliados ao mesmo canal de conversação.

Todos os terminais do Sistema (estações móveis, fixas, portáteis e consoles de despacho) serão capazes de se afiliar em diferentes canais de conversação, conforme respectivas "mascaras" de programação e, assim, realizar e receber chamadas nesses canais.

O Sistema de Rádio deverá permitir que cada canal de conversação seja programado para acionar todos os sítios de comunicação, se afiliando para aquele que garantir melhor qualidade de sinal.

Mensagem de Texto

O Sistema de Rádio terá capacidade de encaminhar mensagens curtas de texto, geradas pelos consoles de despacho, para terminais móveis e fixos. As mensagens de texto terão tamanho máximo de 128 caracteres e serão mostradas nos displays dos terminais.

Os terminais destinatários das mensagens de texto receberão sinal audível característico, indicando existência de novas mensagens. Essas mensagens serão armazenadas no Sistema e nos terminais, para posterior consulta, podendo ser eliminadas via comando do usuário.

O Sistema de Rádio notificará o recebimento de mensagens de texto pelos terminais.

Terá a possibilidade à pré-edição de mensagens de texto padronizadas, as quais permanecerão armazenadas para uso oportuno, sem necessidade de redigitação.

Recursos do Sistema de Rádio

Por meio do subsistema de gerenciamento, será possível a inibição de terminal via aérea, tornando-o totalmente inoperante. Terá a possibilidade da reabilitação de terminal desabilitado. Ambas as ações serão acionadas via comando por meio do subsistema de gerenciamento.

Redundância

Sistema de Rádio irá contar com redundância, com o objetivo de manter o funcionamento da rede em situações adversas, ainda que com redução de funcionalidades, conforme segue:

Os sítios de repetição contarão com sistema alternativo de energia elétrica, composto por dispositivos "nobreak" e banco de baterias com autonomia de até 16 (dezesseis) horas com funcionamento a plena carga, de modo que não haja interrupção na operação dos equipamentos do Sistema de Rádio.

COMPOSIÇÃO DO SISTEMA

Servidor Controlador Central

Serão fornecidos e instalados equipamentos, bem como todos os equipamentos, aplicativos e serviços necessários à implantação, operação e manutenções do Controlador Central do Sistema de Rádio.

A sala para abrigar o Servidor do Controlador Central será de responsabilidade da CONTRATADA, após aprovação da Secretaria de Segurança Pública e Defesa Civil, com iluminação e quadro de energia elétrica, para a solução de servidor centralizado.

Deverá ser fornecido sistema de gravação digital, dimensionado para gravação simultânea de todas as chamadas realizadas no Sistema de Rádio, com capacidade de armazenamento em disco rígido de 60 (sessenta) dias e recursos para transferência dos arquivos de áudio, em formato "wav" ou "mp3", para mídia ótica (DVD+/-R e RW).

Subsistema de despacho

Deverão ser fornecidas e instaladas consoles de despacho, compostos por equipamentos com respectivas interfaces de comunicação e demais equipamentos e aplicativos necessários ao seu funcionamento. Toda a infraestrutura necessária à interligação dos consoles de despacho ao sistema será de responsabilidade da CONTRATADA.

Para cada console deverá ser fornecido 01 (um) manual impresso, editado em língua portuguesa, abrangendo todas as funcionalidades das consoles de despacho e de supervisão.

Os consoles de despacho possuirão as seguintes características e recursos:

Permitir a comunicação dos seus operadores com os terminais em campo, nos diversos tipos de chamadas e com possibilidade de monitorar e operar simultaneamente pelo menos 03 canais de conversação, selecionáveis pelo operador.

Visualizar, por meio de monitores, as atividades dos canais de operação configurados para as respectivas posições de despacho, com interface gráfica de fácil utilização, de forma que o usuário tenha acesso instantâneo às funcionalidades do sistema em uma tela e na outra tela o monitoramento GPS.

Funcionar sob sistema operacional apropriado, utilizando plataforma PC compatível, configurado apropriadamente para as funções de console de despacho.

Deverá possuir comando de acionamento de transmissão manual e também por comutador de pé (pedal de PTT), permitindo o acionamento do recurso selecionado sem a utilização das mãos.

Cada console de despacho será fornecido com 01 (um) microfone de mesa, de baixa captação de ruído ambiente, com proteção de sobretensão de áudio e microfone labial.

Os consoles deverão ser formados por terminal de computador, operando em rede local e gerenciando o subsistema de despacho, utilizando interface gráfica intuitiva e de fácil uso dos operadores, com todos os comandos em português.

Deverão ter a possibilidade de criar configurações de telas individualizadas para cada operador de console de despacho, de modo que o mesmo possa acessar os recursos de radiocomunicação necessários.

Os consoles de despacho deverão permitir a associação da identificação (ID) de cada estação fixa e móvel a um nome (conjunto de caracteres alfanuméricos), mostrando em sua tela, opcionalmente, o nome da unidade de rádio em vez da identificação numérica.

Os consoles de despacho deverão armazenar histórico de atividades, baseado no acionamento dos canais, contendo o ID da unidade chamadora, hora e data da atividade no grupo.

Qualquer um dos consoles de despacho deverá ser capaz de assumir as funções de console de supervisão, com recursos e funcionalidades próprias para a gestão e supervisão das atividades dos demais consoles de despacho. O sistema deverá permitir dois consoles de supervisão simultânea, com configuração flexível em relação às consoles de despacho que serão supervisionadas.

Subsistemas de terminais

Os terminais de campo do Sistema de Rádio consistem em estações fixas, estações móveis e estações portáteis.

Deverão ser fornecidas e instaladas todas as estações de rádio do sistema, com respectivas interfaces e acessórios necessários ao seu funcionamento. Toda a infraestrutura necessária à instalação das estações fixas e móveis (inclusive nas viaturas) será de responsabilidade da CONTRATADA, incluindo os sistemas irradiantes. Caberá a Secretaria de Segurança Pública e Defesa Civil a disponibilização das salas para as estações fixas e os veículos para instalação das estações móveis.

As estações deverão possuir as características e recursos descritos a seguir:

Estações fixas: O conjunto estação fixa é constituído de 01 transceptor de rádio, microfone de mesa com tecla “PTT” e combinados de cabeça com fone de ouvido, com proteção de sobretensão de áudio e microfone labial; gabinete com alto falante e fonte de alimentação para entrada 110-220VAC; sistema irradiante composto por antena externa do tipo direcional. Esta deverá estar direcionada para a Estação repetidora correspondente a sua região de atuação, e com características adequadas à interligação com o subsistema de repetição, suporte de fixação, protetores contra descargas atmosféricas, cabo coaxial, conectores e demais acessórios necessários à instalação; 01 (um) manual de operação impresso em português; serviços de programação e instalação nos equipamentos.

O painel do transceptor móvel e fixo deverá possuir mostrador digital alfanumérico, 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.

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.

Programação de no mínimo 160 (cento e sessenta) canais de conversação, indicados no mostrador digital alfanumérico no painel frontal.

Envio de identificação eletrônica do rádio (ID);

Alimentação de 110 / 220VAC, podendo ter variação elétrica de até 20%, para mais ou menos.

Proteção contra sobretensão de 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).

As Estações Fixas serão instaladas nos locais determinados pela Secretaria de Segurança Pública e Defesa Civil e demais secretarias.

Estações móveis:

O conjunto estação móvel é constituído de 01 (um) transceptor de rádio; microfone de mão com tecla "PTT", GPS integrado, suporte; alto falante; antena 1/4 de onda de onda, base fixável ao teto ou em outra superfície horizontal da carroceria do veículo mediante furação, cabo coaxial RG-58 e conectores; conjunto de alimentação, com cabos, terminais, conectores e porta-fusível de alimentação CC (Corrente Contínua) completo; conjunto de suporte de fixação, com presilhas e/ou parafusos de fixação; 01 manual de operação impresso em português; serviços de programação e instalação nos veículos operacionais utilizados pela Guarda Civil Municipal e demais secretarias.

Gabinete sem cantos vivos e em condições de operar sujeito a vibrações mecânicas.

Equipamento certificado e/ou homologado na ANATEL.

Atendimento à norma "MIL 810 C, D, F e G ou IP54.

O painel deverá possuir mostrador digital alfanumérico colorido, 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.

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.

Tecnologia de protocolo aberto baseada em microprocessador, com funções programáveis via software, por meio de interface física, conectável a equipamento tipo PC. A programação do rádio deverá ser armazenada em memória eletrônica interna, e mantida mesmo com o rádio desligado da alimentação.

Programação de 160 (cento e sessenta) canais de conversação, indicados no mostrador digital alfanumérico no painel frontal.

Envio de identificação eletrônica do rádio (ID).

Faixa de frequências, 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.

Alimentação de 13,8 VCC e com polaridade negativa no chassi, podendo ter variação elétrica de até 20%, para mais ou menos.

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).

Estações portáteis:

O conjunto estação portátil é constituído de 01 transceptor de rádio, microfone com alto falante remoto, GPS integrado, antena tipo heliflex, 1 (uma) bateria sobressalente de LI de alta capacidade mais a bateria do rádio, carregador condicionador de baterias, clipe de cinto, capa de couro e demais acessórios constantes no Termo de Referência.

O painel do transceptor portátil deverá possuir mostrador digital alfanumérico colorido, 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.

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.

Programação de no mínimo 160 (cento e sessenta) canais de conversação, indicados no mostrador digital alfanumérico no painel frontal.

Envio de identificação eletrônica do rádio (ID).

Faixa de frequências, 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.

Alimentação do carregador deverá ser de 110 / 220VAC automático, podendo ter variação elétrica de até 20%, para mais ou menos.

Deverão ser fornecidos conjuntos de PTT remoto conforme quantidade especificada para uso com o rádio portátil.

Subsistema de repetição:

Deverão ser fornecidos e instalados pela CONTRATADA equipamentos com todos os aplicativos e serviços necessários à implantação, operação e manutenção do subsistema de repetição, que é formado pelo conjunto de sítios de repetição.

A escolha, adequação e conservação dos locais dos sítios de repetição são de total responsabilidade da CONTRATADA, incluindo contratos de locação, obras e serviços de adequação desse local, instalação de torres, construção de abrigos, pagamento de contas de consumo de energia, água, serviços de telecomunicações e contratação de outros serviços, como limpeza, conservação.

Cada sítio de repetição será constituído de estação repetidora, em quantidade compatível ao número de canais de comunicação, sistema irradiante, incluindo antenas, duplexadores, protetores contra descargas atmosféricas, cabos e conectores, rede elétrica protegida, sistema alternativo de energia elétrica, composto por conjunto de baterias, com capacidade compatível à operação ininterrupta do sítio, em seu máximo consumo, por no mínimo 16 (dezesseis) horas, sistema de monitoramento e gerenciamento de falhas.

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, chamada geral e configuração remota.

Tecnologia de protocolo aberto baseada em microprocessador, com funções programáveis via software, por meio de interface física, conectável a equipamento tipo PC e também por configuração remota. A programação dos equipamentos deverá ser armazenada em memória eletrônica interna, devendo ser mantida mesmo com falta de alimentação elétrica.

Faixa de frequência, com largura máxima de canal de e tipo de emissão compatível com a norma de canalização da ANATEL aplicável nesta faixa de frequências, prevendo-se modulação digital de voz.

Alimentação de 100 a 240VAC, permitindo variação elétrica de até 20%, para mais ou menos.

Proteção contra sobretensão de alimentação, descasamento de impedância de RF, sobreaquecimento, potência dos transmissores acima do limite nominal do modelo e acionamento contínuo do transmissor.

Subsistema de comunicação por IP: equipamento base composto por painel de comunicação crítica por IP de alta disponibilidade, conectado ao servidor, com possibilidade de integração ao sistema de rádio, para comunicação direta emergencial entre as bases de operação, com acesso através de aplicativo mobile (Android e IOS);

O sistema tem por finalidade o uso de canal de emergência dedicado para comunicação direta entre as bases de operação da Guarda Civil, Base SAMU e Base Trânsito;

O sistema deverá operar através do protocolo IP;

Deverá possuir no mínimo 12 teclas de comunicação direta (PTT), com display alfanumérico para indicação do canal ou grupo;

Deverá possibilitar chamadas de grupos ou chamadas privativas;

Deverá ter acesso direto ao servidor de gerenciamento ou servidor de comunicação;

Deverá possuir aplicativo virtual para comunicação crítica para uso em smartphones e tablets.

DETALHAMENTO DA IMPLANTAÇÃO

CRONOGRAMA

O Sistema de Rádio deverá ser implantado conforme cronograma descrito abaixo:

- Prazo máximo para implantação, 90 (noventa) dias, após assinatura do contrato e emissão de empenho:
- Instalação e ativação dos sítios de repetição; dos consoles de despacho; das estações fixas e das estações móveis, plataforma de teste e demais itens de infraestrutura e sistemas. Na entrega dos rádios portáteis, estes já deverão estar programados.
- Documentação de Descrição do Sistema.
- Cronograma geral de implantação e plano de trabalho da CONTRATADA, prevendo-se as medidas necessárias para que a implantação não cause prejuízos à operação da CONTRATANTE.
- Documento emitido pelo proponente que conste que o equipamento ofertado atende as normas da Anatel com relação à emissão de frequências radioelétricas, bem como a norma “MIL 810 C, D, F e G” no que concerne, principalmente, à robustez do equipamento e a sujeição do mesmo às variações climáticas de temperatura e umidade referentes ao Estado de São Paulo;

- Documento emitido pelo proponente de que o produto ofertado cumpre os requisitos de compatibilidade eletromagnética descritos na resolução ANATEL 686 de 13/10/2017.

O sistema somente poderá entrar em funcionamento após a outorga e emissão das licenças pela ANATEL, aplicando-se as regras de prorrogação do prazo previstas no artigo 57, §1º, II, V, da Lei 8.666/93 (ressalto que, o contratante possui as outorgas e as respectivas licenças para o funcionamento do sistema de comunicação).

Observação: "As-built" – em até 60 dias após a implantação deve ser fornecido projeto "as-built" do sistema implantado.

Prazo máximo de 60 dias, após assinatura do contrato e emissão de empenho:

- Conteúdo programático e execução dos treinamentos.
- Indicar a Equipe de Projeto e o Gerente de Projeto da CONTRATADA.
- Indicar os canais de atendimento e equipe técnica responsável, em regime de 24 horas x 07 dias por semana, sendo pelo menos 01 (um) canal por telefone e outro via "web", em modo "online" ou "e-mail".

Prazo máximo de 30 dias, após assinatura do contrato e emissão de empenho, deverá ser fornecido às seguintes informações e documentos:

Endereços dos sítios de repetição.

Detalhes da canalização de frequências utilizadas.

Estudo de cobertura completo com mapa de calor.

Projeto Executivo.

Lista de fornecimento de todos os itens a serem entregues (materiais, equipamentos, acessórios e serviços).

DESEMPENHO E REMUNERAÇÃO DOS SERVIÇOS

Disponibilidade dos serviços

O Sistema de Rádio deverá funcionar 24 horas x 07 dias por semana, com disponibilidade mínima de 99 %. Qualquer anormalidade no funcionamento será objeto de relatório técnico da CONTRATADA, citando a causa do problema, sua repercussão no sistema, ações para imediato contorno do problema e para sua solução definitiva, incluindo medidas para se evitar novas ocorrências da falha.

Havendo necessidade de interrupções no funcionamento de alguma parte do sistema, para manutenções ou ajustes, a CONTRATADA solicitará a "janela" necessária, com antecedência mínima de 5 (cinco) dias úteis, citando motivo, horário, duração, serviços que serão executados e impactos nas atividades da Secretaria de Segurança Pública e Defesa Civil e demais secretarias. A interrupção somente será efetivada com aprovação da Secretaria de Segurança Pública e Defesa Civil.

Assistência técnica, manutenção e reposição.

Caberá a CONTRATADA todos os serviços de assistência técnica, manutenção preventiva e manutenção corretiva do Sistema de Rádio, pelo tempo de vigência contratual, com vistas ao seu funcionamento ininterrupto.

A CONTRATADA disponibilizará 01 (um) técnico de plantão para atendimento a pedidos de manutenção, configuração e substituição de equipamentos. Este serviço será prestado de 2ª a 6ª feira, exceto feriados, das 08h30 às 17h30.

Com relação às falhas nos subsistemas de repetição e despacho e na infraestrutura instalada, em qualquer dia e horário, com disponibilidade no padrão 24x7 incluindo feriados e finais de semana, a CONTRATADA deverá atender prontamente aos chamados da Secretaria de Segurança Pública e Defesa Civil, por meio do técnico residente e/ou dos canais de atendimento referidos neste Projeto, iniciando de imediato os procedimentos de identificação e solução dos problemas, na seguinte sequência:

- Interação com funcionários da Secretaria de Segurança Pública e Defesa Civil em serviço na Central de Operações, para realização de testes e identificação da falha.
- Atuação remota, visando o imediato restabelecimento dos serviços.
- No caso de perda, furto ou roubo do aparelho, a CONTRATADA deverá providenciar a reposição do equipamento com mesmas características, no prazo de 24 horas, contadas do momento de comunicação.
- Medição dos serviços e remuneração.

As medições mensais devem apresentar um resumo dos serviços prestados e respectivos valores, tomando-se como base a quantidade de equipamentos e serviços disponibilizados pela CONTRATADA no período de medição.

As medições serão efetuadas conforme os itens relacionados na tabela a seguir, não sendo aceitas quaisquer outras cobranças:

ITEM	DESCRIÇÃO	Qtd/Und
01	Sítios com 3 (três) estações repetidoras digitais (voz e dados)	02 UNID
02	Estação base fixa digital	05 CONJ
03	Estação móvel digital com GPS	58 CONJ
04	Estação portátil digital com GPS	90 CONJ
05	Estação base para comunicação crítica por IP	03 CONJ
06	Bateria Sobressalente para Rádio Portátil Digital	30 UNID
07	Microfone e Alto Falante Remoto para Rádio Portátil Digital	30 UNID
08	Servidor para sistema de gerenciamento e gravação (hardware e software)	01 CONJ
09	Console de despacho (hardware e software)	05 Conj
10	Link de dados IP (enlace micro-ondas)	03Conj
11	Serviço de Suporte Técnico com técnico residente durante horário comercial, seg. à sex. das 8:30 às 17:30 (Plantão técnico 24X7).	01 Und

EQUIPAMENTOS PARA A REDE DE RADIOCOMUNICAÇÃO

02 (dois) Sítios com 3 (três) estações repetidoras digitais (voz e dados).

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

Cada sítio de repetição deverá ser composto, no mínimo de:

01 (uma) Torre de Telecom ou infraestrutura para instalação das antenas, com altura suficiente para a cobertura de RF conforme necessidades de cobertura;

01 (um) Abrigo apropriado para instalação dos equipamentos com rede de energia AC, sistema de aterramento, no-break, banco de baterias com autonomia de 16 horas, bastidor tipo rack 19”, switch, roteador.

Todos os custos para fornecimento da infraestrutura dos sítios deverão ser de responsabilidade da contratada.

A estação repetidora deverá ser composta, no mínimo de:

01 (um) Módulo transmissor;

01 (um) Módulo receptor;

01 (uma) Fonte de alimentação integrada ou externa;

01 (um) Comutador automático para bateria;

01 (um) Duplexador externo 4 cavidades com potência mínima de 150 Watts para rack 19”;

01 (um) Sistema irradiante completo 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.

CARACTERÍSTICAS GERAIS:

• Operar no modo duplex (TX ≠ RX);
• Espaçamento de canais: 12.5 KHz / 25 KHz;
• Ciclo de Operação: contínuo @ 45W;
• Operação nos modos analógico e digital (programável por software);
• No modo digital deverá permitir 02 (duas) comunicações simultâneas, de acordo com o padrão DMR;
• Deverá possibilitar o tráfego de voz e dados;
• Deverá permitir recebimento de pacotes de GPS;
• Peso máximo: 15 kg
• A estação repetidora deverá possuir LED´s e status para indicação de funcionamento dos seguintes estágios:
• Fonte de alimentação (ligada);
• Modo de bateria (back-up);
• Modo analógico;
• Modo digital;

• A estação repetidora deverá possuir ventoinhas independentes internas, sendo uma principal e outra exclusiva para a fonte de alimentação;

• Deverá possuir conectores de RF independentes para transmissão e recepção;

• Deverá possuir conector de acessórios para configuração e, conexão para dispositivos externos;

• Deverá possuir uma interface padrão Ethernet para conexão a uma rede IP.

CARACTERÍSTICAS ELETRÔNICAS BÁSICAS:

• Modulação: FM (analógico), 4FSK (digital);

• Tipo de Emissão: 16K0F3E, 11K0F3E, 7K60F1E;

• Espaçamento entre as freqüências de TX e RX: mínimo de 4.6 MHz;

• Tecnologia baseada em microprocessador, construção modular e 100% estado sólido;

• Programação de frequência: por sintetizador, dotado de memória programável e reprogramável externamente por meio de computador PC com Software apropriado;

• Proteção contra:

• Sobretensão

• Inversão de polaridade

• Variação de impedância, por descasamento, da etapa de saída do transmissor da antena, dos cabos coaxiais e dos conectores de RF

• Acionamento contínuo do transmissor por tempo programável via Software

• Excesso de potência do transmissor

• Alimentação elétrica: 110 e 220V com chaveamento automático, sistema de proteção contra variações de tensão elétrica na entrada AC;

• O equipamento deve permitir internamente comutação automática para o sistema de alimentação DC (bateria estacionária selada).

ESPECIFICAÇÃO DO TRANSMISSOR:

• Potência de saída: mínima de 45 watts nominais;

• Ciclo de operação: 100% (contínuo);

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

• Limitação de modulação: ± 5 KHz @ 25KHz; ± 2,5KHz @ 12.5 KHz;

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

• Distorção de áudio: melhor ou igual a 3%;

• Vocoder digital: AMBE 2+.

ESPECIFICAÇÃO DO RECEPTOR

• Sensibilidade para sinal analógico: melhor ou igual a 0,30 µV (microvolt) @ 12 dB SINAD;

• Sensibilidade para sinal digital: melhor ou igual a 0,30 µV (microvolt) @ 5% BER;

• Estabilidade de freqüência (-10°C a +60°C): melhor ou igual a ± 0.5 ppm;

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

• Rejeição de intermodulação: melhor ou igual a 75 dB;

• Rejeição de espúrios: melhor ou igual a 75 dB;

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

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

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:

• Analógico:

• Portadora (CS)

• Sub-tom analógico (CTCSS ou PL ou TPL)

• Sub-tom digital (DCS ou DPL)
• Digital:
• Até 15 códigos de sinalização de sistema

FONTE DE ALIMENTAÇÃO CONVERSORA CA/CC APRESENTANDO, NO MÍNIMO, AS SEGUINTES CARACTERÍSTICAS ELETRÔNICAS:

• Entrada: 110/220 VCA ±10% - 60Hz;
• Saída: 13,8VCC;
• Corrente nominal: 11A (DC) em transmissão;
• Proteção contra curto: automático, com limitador de corrente;
• Temperatura de trabalho: -10°C a +60°C.

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

• Potência mínima: 150W;
• VSWR: ≤ 1:1.5;
• Perda por inserção (máxima): ≤ 1.5 dB;
• Espaçamento Tx/Rx: 4.6 MHz;
• Isolação mínima TX – RX: melhor ou igual a 90 dB;
• Isolação mínima RX – TX: melhor ou igual a 90 dB;
• Estabilidade térmica: -30°C a +60°C;
• Peso máximo: 15 kg.
• NOBREAK
• Nobreak tipo onda senoidal pura com controle digital;
• Potência mínima de 1500VA;
• Processador Digital de Sinais (DSP);
• Gabinete tipo rack 19”;
• Entrada de AC automática 110V/220V;
• Saída para banco de baterias externo;
• Proteção contra surtos de tensão;
• Proteção contra sobrecarga e curto;
• Proteção contra descarga profunda da bateria;
• Proteção contra sobretemperatura;
• Saída para 8 tomadas;
• Acionamento do inversor com 0,8ms;
• Ventilador interno;
• Software de monitoração;
• Alarme visual e sonoro de potência excessiva.

BANCO DE BATERIAS ESTACIONARIAS:

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

ANTENA FIXA:

• Tipo: Colinear Omnidirecional em fibra de vidro;
• Ganho: 8 dBi;
• Banda passante: 10 MHz;
• Polarização: Vertical;
• VSWR : ≤ 1.5 : 1;
• Impedância nominal: 50 ohms;
• Terminação: N-fêmea ou DIN-fêmea;
• Potência de operação: mínimo 250W.

CABO COAXIAL

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

BASTIDOR TIPO RACK 19"

• Rack fechado padrão 19" de 40"U";
• Porta de vidro;
• Estrutura de aço 1020 0,75/0,9mm de espessura;
• Fecho com chave;
• Laterais removíveis;
• Ventilação forçada no teto para 4 ventiladores 110/220V;
• Pintura epóxi texturizada.

SISTEMA DE ATERRAMENTO SPDA PARA SÍTIO E EQUIPAMENTOS

• O aterramento deverá ter resistência máxima de 5 ohms;
• Deverá possuir TGB (Tower Ground Bus) para aterramento dos cabos coaxiais nas torres;
• 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;
• Deverá interligar todos os equipamentos e subsistemas do sítio de repetição;
• Deverá interligar toda estrutura metálica do sítio de repetição (torre, esteiras, portões, portas, eletrodutos, suportes, quadros, rack, shelter, etc);
• Deverá possuir distribuição através de barramento (MGB, SSGB, RGB), utilizando modelos de cabos e bitolas conforme normas técnicas especificadas acima.
• 05 (CINCO) ESTAÇÕES BASES FIXAS DIGITAIS
• Os equipamentos deverão atender ao padrão aberto de rádio digital (DMR), baseado na categoria 02 referente à operação convencional da ETSI (Instituto Europeu de Normas de Telecomunicações).

A ESTAÇÃO FIXA DIGITAL DEVERÁ SER COMPOSTA, NO MÍNIMO DE:

• 01 (um) equipamento rádio transmissor-receptor;
• 01 (um) conjunto de cabo de alimentação e suporte de fixação;
• 01 (um) microfone de mão com tecla de transmissão;
• 01 (uma) fonte de alimentação com flutuador para bateria;
• 01 (um) sistema irradiante completo (cabo, antena, suporte, conectores, centelhador, etc);

• 01 (uma) bateria estacionária selada de 105 Ah.

CARACTERÍSTICAS GERAIS:

• Fácil manuseio e operação;

• Controles do painel:

• Chave liga/desliga, controle de volume, seleção de canais, alto-falante frontal, conector de microfone, sinalização luminosa, teclas programáveis

• Espaçamento de canais: 12.5 / 25 KHz;

• Número de canais: o transceptor deve permitir, no mínimo, a programação de 160 (cento e sessenta) canais;

• Possibilidade de configuração de: no mínimo 50 zonas;

• Varredura de canais;

• Display de cristal líquido (LCD) colorido de: no mínimo 20 caracteres, 4 linhas, para visualização dos canais de operação;

• Tipo de serviço: simplex e semi-duplex;

• Alimentação: 13.8 Vcc ± 15%, com negativo à massa;

• Possibilidade de transmissão de voz e dados (mensagens);

• Operar no modo analógico;

• Operar no modo digital de acordo com o padrão DMR;

• Deverá possuir criptografia no modo digital;

• Padrões militares MIL STD/810 C,D,E,F,G.

CARACTERÍSTICAS MECÂNICAS:

• Fixação em gabinete para operação fixa;

• Gabinete à prova de umidade, corrosão e vibrações mecânicas;

• Rádio com grau de proteção padrão IP54;

• Ergonometria de fácil visualização e acesso aos controles do painel;

• Acústica com boa resposta de áudio do alto falante;

• Identificações no corpo do equipamento:

• Número de série do equipamento gravado no equipamento

• Selo identificando o número de certificação junto a ANATEL

• Dissipação térmica: compatível com o calor gerado dentro do regime intermitente da operação (20% TX e 80% RX);

• O transceptor deverá possuir um conector no painel traseiro para comandos de telemetria.

CARACTERÍSTICAS ELETRÔNICAS BÁSICAS:

• Modulação: FM (analógico), 4FSK (digital);

• Tipo de Emissão: 16K0F3E / 11K0F3E / 7K60FXD / 7K60FXE;

• Espaçamento de canais: 12,5 / 25 KHz com programação dentro da faixa acima;

• Tecnologia baseada em microprocessador;

• Controle de RF (Radiofreqüência) através de sintetizador eletrônico;

• Proteção eletrônica contra:

• Variação de impedância de RF por descasamento da antena

• Excesso de 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” (T.0.T.), sendo programável, externamente via computador PC

• Memória eletrônica para programação/reprogramação da(s) frequência(s) de operação e dos recursos operacionais, por acesso externo via computador PC.

ESPECIFICAÇÃO DOS TRANSMISSORES:

• Potência nominal de RF (mínima): 45 Watts;

• Estabilidade de freqüência (-10°C a +60°C): melhor ou igual a 0.5 ppm;

• Desvio: 5 KHz @ 25 KHz para 100% de modulação medida com tom de 1KHz;
• Consumo em transmissão: máximo de 15 Ampères para potência plena (em CC);
• Resposta de áudio: 300 a 3000 Hz;
• Distorção de áudio: melhor ou igual a 3%;
• Vocoder digital: AMBE 2+.

ESPECIFICAÇÃO DOS RECEPTORES:

• Sensibilidade analógica: melhor ou igual a 0.30 uV @ 12 dB SINAD;
• Sensibilidade digital: melhor ou igual a 0.30 uV @ 5% BER;
• Estabilidade de freqüência (-10°C a +60°C): melhor ou igual a 0.5 ppm;
• Seletividade: melhor ou igual a 80 dB @ 25 KHz, melhor ou igual a 65 dB @ 12.5 KHz;
• Intermodulação: melhor ou igual a 75 dB;
• Rejeição de espúrios: melhor ou igual a 75 dB;
• Saída de áudio: mínimo de 03 Watts.

RECURSOS DE SINALIZAÇÃO E CONTROLE:

• A abertura do silenciamento do receptor deverá ser programável e selecionável externamente, via computador PC, com as seguintes opções:
• Modo analógico:
• Portadora (CS)
• Sub-tom analógico (CTCSS ou PL ou TPL)
• Sub-tom digital (DCS ou DPL)
• Modo digital:
• Até 15 códigos de sinalização de sistema;
• Sinalização:
• Analógico: sinalização de alta velocidade FSK (1200 bauds):
• Envio de identificação automática (PTT-ID)
• Envio de emergência
• Recebimento de alerta de chamada
• Funções Digitais:
• Chamadas em grupo
• Chamada privada
• Monitor remoto
• PTT-ID
• Inibição do rádio
• Verificação do rádio
• Alerta de chamada
• Alarme de emergência
• Fonte de alimentação:
• Fonte de alimentação com flutuador para bateria;
• Tensão de Entrada: 110/220Vac automática;
• Tensão de saída: 13.6Vcc +/- 10%;
• Tensão de ripple: < 30mVrms;
• Regulação de carga: < 250 mV;
• Carga de Bateria: 4.0 AH plena carga / 0.1 AH em flutuação;
• Compatível com a corrente do transceptor.

BATERIA ESTACIONARIA:

• Tipo: Estacionária Selada;

• Capacidade: mínima 105Ah.

ANTENA FIXA:

• Tipo: Omnidirecional plano terra;
• Banda passante: 4 MHz;
• Polarização: Vertical;
• VSWR : ≤ 1:1.5;
• Impedância nominal: 50 ohms;
• Terminação: Fêmea UHF ou fêmea N;
• Potência máxima: 150W;
• Material: Alumínio;
• Peso máximo: 3 Kg.

CABO COAXIAL:

• Tipo: RGC213 ou melhor;
• Acompanhado de todos os acessórios para a instalação: conectores, presilhas, grampos, centelhador coaxial.
• 58 (CINQUENTA E OITO) ESTAÇÕES MÓVEIS DIGITAIS COM GPS.
• Os equipamentos deverão atender ao padrão aberto de rádio digital (DMR), baseado na categoria 02 referente à operação convencional da ETSI (Instituto Europeu de Normas de Telecomunicações).

AS ESTAÇÕES MOVEIS COM GPS DEVERÁ SER COMPOSTA, NO MÍNIMO DE:

• 01 (um) equipamento rádio transmissor-receptor;
• 01 (um) módulo GPS incorporado ao equipamento;
• 01 (um) microfone de mão com tecla de transmissão PTT;
• 01 (um) conjunto de cabo de alimentação e suporte de fixação;
• 01 (uma) antena móvel 1/4 de onda com suporte de fixação;
• 01 (uma) antena GPS.

CARACTERÍSTICAS GERAIS:

• Fácil manuseio e operação;
• Controles do painel:
• Chave liga/desliga, controle de volume, seleção de canais, alto-falante frontal, conector de microfone, sinalização luminosa, teclas programáveis
• Espaçamento de canais: 12.5 / 25 KHz;
• Número de canais: o transceptor deve permitir, no mínimo, a programação de 160 (cento e sessenta) canais;
• Possibilidade de configuração de no mínimo 50 zonas;
• Varredura de canais;
• Display de cristal líquido (LCD) colorido de: no mínimo 20 caracteres, 4 linhas, para visualização dos canais de operação;
• Tipo de serviço: simplex e semi-duplex;
• Alimentação: 13.8 Vcc ± 15%, com negativo à massa;
• Possibilidade de transmissão de voz e dados (mensagens);
• Possibilidade de transmissão de mensagens pré-programadas e/ou edição de mensagens via teclado;
• Operar no modo analógico;
• Operar no modo digital de acordo com o padrão DMR;
• Deverá possuir criptografia no modo digital;
• Deverá possuir módulo GPS incorporado ao equipamento;
• Deverá possuir interface de telemetria que permite ao usuário receber e alterar remotamente o estado de até 05 entradas ou 5 saídas, configuradas através do conector traseiro do rádio, isoladas através de opto-acopladores e saídas com relés com contatos duplos tipo na/nf;

• Padrões militares MIL STD/810 C,D,E,F,G.

CARACTERÍSTICAS MECÂNICAS:

• Montagem em gabinete apropriado para operação em veículos;
• Gabinete à prova de umidade, corrosão e vibrações mecânicas;
• Ergonometria de fácil visualização e acesso aos controles do painel;
• Acústica com boa resposta de áudio do alto falante;
• Identificações no corpo do equipamento:
• Número de série do equipamento gravado no equipamento
• Selo identificando o número de certificação junto a ANATEL
• Dissipação térmica: compatível com o calor gerado dentro do regime intermitente da operação (20% TX e 80% RX);
• Rádio com grau de proteção padrão IP54;
• O transceptor deverá possuir um conector no painel traseiro para conexão a dispositivos externos, tais como, alto-falante e relês.

CARACTERÍSTICAS ELETRÔNICAS BÁSICAS:

• Modulação: FM (analógico), 4FSK (digital);
• Tipo de Emissão: 16K0F3E / 11K0F3E / 7K60FXD / 7K60FXE;
• Espaçamento de canais: 12,5 / 25 KHz com programação dentro da faixa acima;
• Tecnologia baseada em microprocessador;
• Controle de RF (Radiofreqüência) através de sintetizador eletrônico;
• Proteção eletrônica contra:
• Variação de impedância de RF por descasamento da antena
• Excesso de 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” (T.0.T.), sendo programável, externamente via computador PC
• Memória eletrônica para programação/reprogramação da(s) frequência(s) de operação e dos recursos operacionais, por acesso externo via computador PC.

ESPECIFICAÇÃO DOS TRANSMISSORES:

• Potência nominal de RF (mínima): 45 Watts;
• Estabilidade de frequência (-10°C a +60°C): melhor ou igual a 0.5 ppm;
• Desvio: 5 KHz @ 25 KHz para 100% de modulação medida com tom de 1KHz;
• Consumo em transmissão: máximo de 15 Ampères para potência plena (em CC);
• Resposta de áudio: 300 a 3000 Hz;
• Distorção de áudio: melhor ou igual a 3%;
• Vocoder digital: AMBE 2+.

ESPECIFICAÇÃO DOS RECEPTORES:

• Sensibilidade analógica: melhor ou igual a 0.30 uV @ 12 dB SINAD;
• Sensibilidade digital: melhor ou igual a 0.30 uV @ 5% BER;
• Estabilidade de frequência (-10°C a +60°C): melhor ou igual a 0.5 ppm;
• Seletividade: melhor ou igual a 80 dB @ 25 KHz, melhor ou igual a 65 dB @ 12.5 KHz;
• Intermodulação: melhor ou igual a 75 dB;
• Rejeição de espúrios: melhor ou igual a 75 dB;
• Saída de áudio: mínimo de 3 Watts.

RECURSOS DE SINALIZAÇÃO E CONTROLE

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

• Modo analógico:
• Portadora (CS)
• Sub-tom analógico (CTCSS ou PL ou TPL)
• Sub-tom digital (DCS ou DPL)
• Modo digital:
• Até 15 códigos de sinalização de sistema;
• Sinalização
• Analógico: sinalização de alta velocidade FSK (1200 bauds):
• Envio de identificação automática (PTT-ID)
• Envio de emergência
• Recebimento de alerta de chamada
• Funções Digitais:
• Chamadas em grupo
• Chamada privada
• Monitor remoto
• PTT-ID
• Inibição do rádio
• Verificação do rádio
• Alerta de chamada
• Alarme de emergência
• 90 (NOVENTA) ESTAÇÕES PORTÁTEIS DIGITAIS COM GPS.
• Os equipamentos deverão atender ao padrão aberto de rádio digital (DMR), baseado na categoria 02 referente à operação convencional da ETSI (Instituto Europeu de Normas de Telecomunicações).

AS ESTAÇÕES PORTÁTEIS COM GPS DEVERÃO SER COMPOSTAS, NO MÍNIMO DE:
• 01 (um) equipamento rádio transmissor-receptor;
• 01 (um) módulo interno GPS;
• 01 (uma) antena tipo heliflex emborrachada;
• 02 (duas) baterias sobressalentes de Li de alta capacidade;
• 01 (um) carregador condicionador de bateria, bivolt automático;
• 01 (um) clip para cinto;
• 01 (um) estojo em couro rígido de 03 polegadas, estilo visor total, trava giratória, alça a tiracolo e/ou alça para cinto;
• 01 (um) microfone PTT de lapela com viva-voz remoto, tecla de emergência, função para filtragem de ruídos com clipe giratório e fecho de desconexão rápida.

CARACTERÍSTICAS GERAIS
• Fácil manuseio e operação;
• Controles no painel: - chave liga/desliga, controle de volume, seletor de canais;
• Indicador de status operacional (TX, RX);
• Antena heliflex;
• Espaçamento de canais: 12.5 / 25 KHz;
• Número de canais mínimo: 160 (cento e sessenta);
• Possibilidade de configuração mínima de até 50 zonas;
• Dotado de display e teclado;
• Display de cristal líquido (LCD) colorido de no mínimo 16 caracteres e 4 linhas;
• Varredura de canais;
• Roaming automático entre os sites;
• Tipo de serviço: simplex / semi-duplex;
• 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);

• Possibilidade de transmissão de voz e dados (mensagens de texto e GPS);

• Envio de mensagens pré-programadas e/ou editadas via teclado;

• Operação no modo analógico;

• Operação no modo digital, de acordo com o padrão DMR;

• Deverá possuir criptografia no modo digital;

• Padrões Militares STD 810 C, D, E, F,G;

• Atendimento à característica de grau de proteção IP67;

• Carregador / condicionador automático de bateria;

• Deverá possuir módulo GPS incorporado no equipamento.

CARACTERÍSTICAS ELETRÔNICAS BÁSICAS:

• Modulação: FM (analógico), 4FSK (digital);

• Tipo de Emissão: 16K0F3E / 11K0F3E / 7K60FXD / 7K60FXE;

• Espaçamento de canais: 12,5 / 25 KHz com programação dentro da faixa acima;

• Tecnologia baseada em microprocessador;

• Controle de RF (radiofrequência) através de sintetizador eletrônico;

• Proteção eletrônica contra:

• Variação de impedância de RF por descasamento da antena

• Acionamento contínuo do transmissor por tempo superior ao permitido, reciclável em cada acionamento, com aviso sonoro ao usuário de “tempo esgotado” (T.0.T.), sendo programável, externamente via computador PC

• Memória eletrônica para programação/reprogramação da(s) frequência(s) de operação e dos recursos operacionais, por acesso externo via computador PC.

ESPECIFICAÇÃO DOS TRANSMISSORES:

• Potência nominal de RF: 5W com redução por ajuste programável via PC para 1W;

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

• Desvio: 5 KHz @ 25 KHz para 100% de modulação medida com tom de 1KHz;

• Resposta de áudio: 300 a 3000 Hz;

• Distorção de áudio: melhor ou igual a 3%;

• Vocoder digital: AMBE 2+;

• Impedância de saída: 50 ohms.

ESPECIFICAÇÃO DOS RECEPTORES:

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

• Sensibilidade (analógica): melhor ou igual a 0,35 V @ 12 dB SINAD;

• Sensibilidade (digital): melhor ou igual a 0,30 uV @ 5% BER;

• Seletividade: melhor ou igual a 70 dB @ 25 KHz; melhor ou igual a 60 dB @ 12.5 KHz;

• Rejeição a espúrios: melhor ou igual a 65 dB;

• Potência de áudio: 500mW;

• Resposta de áudio: de 300 Hz a 3.000 Hz com curva de resposta adequada;

• Impedância de entrada: 50.

RECURSOS DE SINALIZAÇÃO E CONTROLE:

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

• Modo analógico:

• Portadora (CS)

• Sub-tom analógico (CTCSS ou PL ou TPL)

• Sub-tom digital (DCS ou DPL)
• Modo digital:
• Até 15 códigos de sinalização de sistema;
• Sinalização
• Analógico: sinalização de alta velocidade FSK (1200 bauds):
• Envio de identificação automática (PTT-ID)
• Envio de emergência
• Recebimento de alerta de chamada
• Funções Digitais:
• Chamadas em grupo
• Chamada privada
• Monitor remoto
• PTT-ID
• Inibição do rádio
• Verificação do rádio
• Alerta de chamada
• Alarme de emergência
• 3 (TRÊS) ESTAÇÕES BASES PARA COMUNICAÇÃO CRÍTICA POR IP
• Os equipamentos deverão ser conectados ao servidor, para controle e gerenciamento dos grupos de acesso e integração com o sistema de rádio e aplicativo mobile.

AS ESTAÇÕES BASES IP DEVERÃO SER COMPOSTAS, NO MÍNIMO DE:
• 01 (um) equipamento de comunicação IP de alta disponibilidade, padrão industrial;
• 12 (doze) teclas PTT para comunicação direta emergencial;
• 01 (uma) fonte de alimentação;
• 01 (um) microfone tipo pescoço de ganso;
• 01 (um) headset conjugado (fone e microfone labial);
• Acesso ao servidor;

CARACTERÍSTICAS GERAIS
• 02 (duas) portas RJ45 para comunicação por IP;
• 01 (um) conector DB-25 E&M para integração com rádio;
• Teclado frontal;
• Protocolo SIP para integração com sistema de PABX digital;
• Display alfanumérico individual para cada PTT com 10 caracteres;
• Controles no painel: controle de volume individual, seletor de canais / grupo;
• Indicador de chamada;
• Tipo de serviço: simplex / full duplex;
• Deverá possuir criptografia;
• Saída para PTT de pedal;
• Conector DC;
• Conexão TCP/IP 10/100Mbps;
• Interface de integração com sistema de rádio.

CARACTERÍSTICAS ELETRÔNICAS BÁSICAS:
• Alimentação: 100-230 VAC;
• Consumo de potência: 50W;

ESPECIFICAÇÃO DOS TRANSMISSORES:

• Impedância do microfone: 1700 ohms;

• Tipo: Eletreto

• 30 (TRINTA) BATERIAS SOBRESSALENTES PARA RÁDIO PORTÁTIL DIGITAL

• 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);

• 30 (TRINTA) MICROFONES E ALTO FALANTE REMOTO PARA RÁDIOS PORTÁTEIS DIGITAIS

• Microfone para rádio portátil, com alto falante remoto, 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.

• 1 (UM) SERVIDOR PARA SISTEMA DE GERENCIAMENTO E GRAVAÇÃO (HARDWARE E SOFTWARE)

CARACTERÍSTICAS GERAIS

• Instalação do Software Server do Sistema de Gerenciamento, Monitoramento GPS e Gravação de Voz, instalados em servidor de alto desempenho;

• Deverá possuir conexão direta por IP com a(s) repetidora(s) Master(s) do sistema;

• Deverá ter o controle de ativação e desativação de usuário para as Consoles de Despacho;

• Deverá possuir capacidade para armazenamento das gravações de voz e demais logs do sistema por um período mínimo de 60 dias;

• O Servidor deverá ser instalado em ambiente apropriado com acesso local ou remoto (ex: data center);

• O Servidor deverá possuir sistema contra queda de energia (nobreak, gerador, etc);

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

• Deverão ser fornecidas e instaladas as licenças para operação das estações de despachos conforme quantidades solicitadas;

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

ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA DO SERVIDOR (HARDWARE)

SERVIDOR

• Gabinete padrão rack 19";

• Processador de 4 núcleos / 8 segmentos, 3,7 GHz, cache de 8MB;

• Memória UDIMM de 8 GB;

• Disco Rígido de 2TB, 7.2K RPM, SATA 6 Gbps;

• Sistema Operacional compatível com Software de Despacho;

• Drive Óptico interno;

• Fonte de alimentação de 250W;

• Software para banco de dados instalado;

• Kit teclado e mouse.

MONITOR

• Tela tamanho de visualização diagonal:54,62 cm (21,5");

• Horizontal: 476,06 mm (18,76");

• Vertical: 267,78 mm (11,85");

• Resolução máxima: 1920 x 1080 a 60 hz;

• Taxa de proporção: widescreen(16:10);

• Distância entre pixels: 0,248 mm;

• Luminosidade: 250 cd/m2 (típica);

• Conectividade vga e hdmi.

NOBREAK:

• Nobreak tipo onda senoidal pura com controle digital

• Potência mínima de 1500VA

• Processador Digital de Sinais (DSP)
• Gabinete tipo rack 19”
• Entrada de AC automática 110V/220V
• Saída para banco de baterias externo
• Proteção contra surtos de tensão
• Proteção contra sobrecarga e curto
• Proteção contra descarga profunda da bateria
• Proteção contra sobretemperatura
• Saída para 8 tomadas
• Acionamento do inversor com 0,8ms
• Ventilador interno
• Software de monitoração
• Alarme visual e sonoro de potência excessiva

RACK 19”

• Rack fechado padrão 19”
• Porta de vidro
• Estrutura de aço 1020 0,75/0,9mm de espessura
• Fecho com chave
• Laterais removíveis
• Ventilação forçada no teto para 4 ventiladores 110/220V
• Pintura epóxi texturizada
• 5 (CINCO) CONSOLE DE DESPACHO (HARDWARE E SOFTWARE)

CARACTERÍSTICAS GERAIS

• Consoles de Despacho e demais acessórios de operação, conectadas por IP em diferentes locais através da Rede LAN;
• As Consoles de Despacho deverão ser formadas por meio de terminal de computador completo com todos os acessórios;
• Deverá possuir 9 (nove) headsets com fone de ouvido e microfone labial com qualidade de áudio superior;
• Deverá possuir comando de transmissão através de acionamento manual de transmissão;
• A aplicação deverá ser disponível em português;
• Deverá permitir a comunicação dos operadores com os terminais de rádios em campo;
• Deverão ser fornecidas todas as licenças necessárias para operação (Sistema Operacional e Software de Despacho);
• Deverá ser fornecido licenças para todos os terminais de rádios;
• Deverá ser fornecida toda a infraestrutura necessária para conectividade e interligação das consoles de despachos com o servidor (rede IP, link de dados);
• Deverá ser fornecido 1 (um) estabilizador AC por console de despacho;
• Deverá ser fornecido microfone de mesa;
• Deverá permitir comunicação via INTERCOM entre os operadores de console;
• A aplicação deverá ser capaz de gerar relatórios de qualquer tipo de mensagem (sessões de conversação, mensagens de texto, rotas, telemetria, etc);
• A aplicação deverá possuir um “log de eventos”, onde todos os eventos gerados no sistema são registrados;
• O Software deve suportar interconexão telefônica por meio de servidor SIP;
• A aplicação deve permitir escolher intervalos de GPS individual;
• O aplicativo deve possuir objetos para serem inseridos nos mapas rasterizados (hospital, polícia, bombeiros, etc);
• A aplicação deve possuir um sistema de monitoramento que alerta o despachador caso um rádio não ative o PTT por um período de tempo determinado;
• A aplicação deverá possuir alocação de grupos dinâmicos;
• O software terá de possuir o controle de telemetria (envio e recepção);
• A aplicação deve permitir a criação de cerca eletrônica no mapa;

• Deverá ser fornecido 1 (um) monitor led de 23” por estação;
• Deverá ser fornecido 1(uma) TV de 32” com entrada HDMI por estação.

PRINCIPAIS RECURSOS DO SOFTWARE

• Gravação de chamadas de grupo e individuais;
• Registro de dados e número ilimitado de grupos de conversação;
• Sistema IP bridging (conexão entre grupos);
• Fácil de integrar em rede existente de ti no local;
• Despacho de voz;
• Administração de frota;
• Mapas em diferentes formatos e integração com Google Earth;
• Mensagens de texto;
• Telemetria;
• Indicação de mandown;
• Comandos rápidos para telemetria;
• Mensagens de texto e de voz;
• Alarme;
• Registro de eventos;
• Gera relatórios;
• Tickets de serviço;

ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA DO COMPUTADOR (HARDWARE)

COMPUTADOR

• Processador 3.0ghz, 6mb de cache, 4c/4t, hd graphics 4600 cpu;
• Memória de 8GB ddr3-1600 so-dimm (1x4gb) br ram;
• Slots de memória: 2 slots;
• Disco rígido 1TB sata, 7200rpm;
• Drive óptico dvd-rw;
• Placa de vídeo com saída VGA e HDMI;
• 02 placas de rede 100/1000;
• Conexão wireless 802.11BGN;
• Sistema operacional em português compatível com software de despacho;
• Kit multimídia da mesma marca que a CPU.

MONITOR

• Monitor LED 23” com entrada VGA e HDMI;
• Taxa de proporção: widescreen (16:10);
• Distância entre pixels: 0,248 mm;
• Luminosidade: 250 cd/m2 (típica);
• Suporte para cores: gama de cores (típica): 82%4; intensidade de cor: 16,7 milhões de cores;
• Taxa de contraste: 1.000:1 (típica);

TELEVISOR

• Tela 32" led
• Conversor digital;
• 2 entradas hdmi;
• 1 entrada usb (para fotos e áudio);
• 1 saída de áudio digital (spdif);
• 1 saída de áudio;

• 1 saída para fone de ouvido;
• Consumo de energia 012kw/h.
• Tensão/voltagem bivolt.
• 3 (TRÊS) LINK DE DADOS IP (enlace micro-ondas)
• A Contratada deverá fornecer comunicação através de link de dados IP em todos os pontos de repetição e gerenciamento do sistema.

CARACTERÍSTICAS GERAIS

• Link de dados protocolo ethernet (enlace de microondas) para distâncias de 20 km;
• Throughput mínimo de 200 Mbps;
• Latência máxima de 6ms;
• Composto por todas as interfaces tais como: roteador, switch, racks, etc;
• Conectividade em todos os sítios de repetição do sistema e interligação com o servidor e centrais de despacho;
• Frequência de 4.9 a 5.8GHz;
• Interface ethernet 1000 base T através de conector RJ45;
• Modulação 2x2 Mimo / OFDM;
• Antena conectorizada com ganho mínimo de 25dBi;
• Criptografia 128-bit AES;
• Característica de sensibilidade de -93 a -69dbm;
• Deverá possuir software de gerenciamento e monitoramento remoto para análise de tráfego e disponibilidade;
• Proteção IP55;
• Deverá ser fornecido com todos os acessórios, cabos, fonte de alimentação e interfaces

OBSERVAÇÕES:

- **A empresa vencedora deverá enviar, no prazo máximo de 24 horas após o julgamento do certame, a proposta com a nova recomposição de preços com os valores iguais ou inferiores aos definidos na etapa de lances. Em caso dos valores serem inferiores, deverá a proposta vir acompanhada de "carta de desconto".**
- Nas notas fiscais emitidas deverá constar o número da licitação e do contrato, obrigatoriamente.

ANEXO II

DOCUMENTO DE CREDENCIAMENTO
(Apresentar no início da sessão ao Pregoeiro, com cédula de Identidade ou equivalente).

À
Prefeitura do Município de Mauá
Divisão de Compras

PREGÃO PRESENCIAL N°. 006/2020

A empresa....., inscrita no CNPJ/MF sob o n°....., com sede em....., na Rua/Av. ....., n°....., tendo como representante legal o (a) Sr.(a) .....,(citar o cargo), CREDENCIA o (a) SR.(a)....., portador da carteira de identidade n°....., devidamente inscrito no CPF/MF sob o nº. ....., para representá-la perante a Prefeitura Municipal de Mauá, na licitação Pregão Presencial n° **006/2020**, outorgando-lhe expressos poderes para formulação de lances verbais, interposição de recursos contra as decisões do pregoeiro, desistência e renúncia ao direito de interpor recursos e para prática de todos os demais atos inerentes ao certame em referência.

Mauá, _____ de _____ de 2021.

.....
Nome/assinatura
Cargo

ANEXO III

PREGÃO PRESENCIAL N°. 006/2020
(MODELO DE PROPOSTA)

Denominação:
CNPJ:
Endereço:
e-mail: Fone:

Objeto:

LOTE ÚNICO

ITEM	DESCRIÇÃO DO OBJETO	QUANT	VL UNIT	VL TOTAL

VALOR TOTAL DA PROPOSTA: R$ 0,00 (_por extenso_)

(*) Neste valor deverão estar inclusos todos os custos que incidirem sobre a contratação.

* favor considerar as especificações constantes no Anexo I.

- **Condições Contratuais:**

1. Prazo de início da execução: Conforme Edital;
2. Condições de Pagamento: Conforme Edital;
3. Validade da Proposta: Conforme Edital;

Local e data

_____
Proponente

ANEXO IV

MODELO DE DECLARAÇÃO DE CUMPRIMENTO DE EXIGÊNCIA PARA HABILITAÇÃO
(a ser apresentada juntamente com o credenciamento, ao Pregoeiro).

À
Prefeitura do Município de Mauá
Divisão de Compras

PREGÃO PRESENCIAL N°. 006/2020

....., portador da carteira de identidade n°....., devidamente inscrito no CPF/MF sob o nº. ....., representante legal da empresa....., inscrita no CNPJ/MF sob o n°....., com sede em....., na Rua/Av. ....., n°....., DECLARA, sob as penas da Lei, que cumpre todas as exigências para habilitação, nos termos do Edital do Pregão Presencial nº. **006/2020**.

(local data)

.....
Nome/assinatura
Cargo

ANEXO V

MODELO DE DECLARAÇÃO REFERENTE O ARTIGO 7º, INCISO XXXIII DA CONSTITUIÇÃO FEDERAL.

À
Prefeitura do Município de Mauá
Divisão de Compras

PREGÃO PRESENCIAL N°. 006/2020

....., portador da carteira de identidade n°....., representante legal da empresa....., inscrita no CNPJ/MF sob o n°....., com sede em....., na Rua/Av. ....., n°....., DECLARA, sob as penas da Lei, que cumpre integralmente o disposto no artigo 7º, inciso XXXIII da Constituição Federal, que veda a participação nesta Licitação de empresas que empreguem, para fins de trabalho noturno, perigoso ou insalubre a menores de 18 anos e de qualquer trabalho a menores de 16 anos, salvo na condição de aprendiz, a partir de 14 anos. A constatação, a qualquer tempo, do uso de mão de obra infantil pela licitante que vier a ser contratada ensejará a rescisão do contrato, sem qualquer ônus para a P.M.M.

(local data)

.....
Nome/assinatura
Cargo

ANEXO VI

MODELO DE DECLARAÇÕES

À
Prefeitura do Município de Mauá
Divisão de Compras

PREGÃO PRESENCIAL N°. 006/2020

(Razão Social da empresa), declara sob as penas da Lei que:

a) Declaramos, sob as penas da Lei, que a empresa..... não está cumprindo pena por inidoneidade.

b) Aceita integralmente as condições do presente Edital bem como se responsabiliza pelos encargos trabalhistas, previdenciários, fiscais e sociais resultantes da execução do Contrato;

c) Assume integral responsabilidade pela autenticidade e veracidade dos dados e documentos apresentados.

(local data)

_____
Nome/assinatura
Cargo

ANEXO VII

MODELO DE DECLARAÇÃO DE INEXISTÊNCIA DE FATO IMPEDITIVO

À
Prefeitura do Município de Mauá
Divisão de Compras

PREGÃO PRESENCIAL N°. 006/2020

"Declaramos, sob as penas da Lei, a inexistência de fatos impeditivos supervenientes à habilitação da empresa (.....), bem como estarmos cientes que devemos declará-los caso venha a ocorrer ".

(local data)

_____
Nome/assinatura
Cargo

ANEXO VIII

**MODELO DE DECLARAÇÃO DE ENQUADRAMENTO
EM MICROEMPRESA OU EMPRESA DE PEQUENO PORTE**

Declaro, sob as penas da Lei, sem prejuízo das sanções e multas previstas neste ato convocatório, que a empresa _____ (denominação da pessoa jurídica), CNPJ nº _____ é microempresa ou empresa de pequeno porte, nos termos do enquadramento previsto na Lei Complementar nº 123/06 e suas alterações, cujos termos declaro conhecer na íntegra, estando apta, portanto, a exercer o direito de preferência como critério de desempate no procedimento licitatório do Pregão Presencial nº **006/2020**, realizado pela Prefeitura do Município de Mauá.

(local, data)

_____
Nome/assinatura
Cargo
RG nº

**MODELO DE DECLARAÇÃO DE NÃO ENQUADRAMENTO
EM MICROEMPRESA OU EMPRESA DE PEQUENO PORTE**

Declaro, sob as penas da Lei, sem prejuízo das sanções e multas previstas neste ato convocatório, que a empresa _____ (denominação da pessoa jurídica), CNPJ nº _____ possui receita bruta anual superior ao limite fixado pelo inciso I do art. 3° da Lei Complementar nº 123 de 14 de dezembro de 2006, deixando de se enquadrar como Microempresa e Empresa de Pequeno Porte (EPP) e de ser contemplada com os benefícios previstos pelo regime diferenciado da referida Lei, cujos termos declaro conhecer na íntegra. Declaro, ainda, que **NÃO** tem aptidão para exercer o direito de preferência como critério de desempate no procedimento licitatório do Pregão Presencial nº **006/2020**, realizado pela Prefeitura do Município de Mauá.

(local, data)

_____
Nome/assinatura
Cargo
RG Nº

ANEXO IX

MINUTA DE CONTRATO

PREGÃO PRESENCIAL N°. 006/2020
VALOR: R$

CONTRATO N.º ____/2021 QUE ENTRE SI CELEBRAM A PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE MAUÁ E A EMPRESA _____, PARA_____.

Aos _____ dias do mês de _____ do ano de 2021, nesta cidade de Mauá, compareceram de um lado a PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE MAUÁ, inscrito no CNPJ/MF sob o n.º46.522.959/0001-98, neste ato representado por seu Secretário de _____ Sr. _____ no uso da competência doravante designado simplesmente CONTRATANTE e, de outro lado, a empresa _____, com sede na Rua: _____, nº. _____, Bairro ____ , inscrita no CNPJ/MF sob o nº. _____, doravante designado CONTRATADO, neste ato representado por _____, portador da Cédula de Identidade RG. nº. _____ e CPF/MF nº. _____ e pelos mesmos foi dito na presença das testemunhas ao final consignadas, que em face da adjudicação efetuada na licitação PREGÃO (PRESENCIAL) N.º _____, conforme despacho exarado às fls. _____ do processo nº. _____ pelo presente instrumento avençam o presente contrato, sujeitando-se às normas da Lei nº. 8.666 de 23 de junho de 1993 e alterações, Lei nº. 10.520 de 17 de julho de 2002, Decreto Municipal nº. 6783 de 06 de outubro de 2005 e demais normas regulamentares aplicáveis à espécie, e às seguintes cláusulas e condições que reciprocamente outorgam e aceitam: CLÁUSULA PRIMEIRA: DO OBJETO: 1.1. A CONTRATADA compromete-se a _____ para a CONTRATANTE, conforme quantidades, horários, condições e especificações constantes dos Anexos do edital nº. ____, parte integrante deste. CLÁUSULA SEGUNDA RESPONSABILIDADE DOS CONTRATANTES: 2.1. A CONTRATADA será a única responsável pelos encargos sociais, fiscais, comerciais e outros que decorrerem da execução do presente contrato. 2.2 A CONTRATADA fica obrigada a aceitar nas mesmas condições contratuais, os acréscimos ou supressões que se fizerem necessários até 25% (vinte e cinco por cento) do valor inicial atualizado do contrato. 2.3. A CONTRATADA fica obrigada a prestar ao CONTRATANTE, independentemente de notificação, eventuais esclarecimentos que se fizerem necessários no tocante à execução do contrato. 2.4. A CONTRATADA compromete-se a manter durante toda a execução do contrato em compatibilidade com as obrigações por ela assumidas, as mesmas condições de habilitação aceitas pelo CONTRATANTE. 2.5. A CONTRATADA responsabiliza-se perante o CONTRATANTE pelo fornecimento de produtos e serviços de primeira qualidade. CLÁUSULA TERCEIRA: PREÇO: 3.1. O preço certo e ajustado é de R$_____ (_____), conforme proposta da CONTRATADA e correrá por conta do orçamento vigente onerando a dotação orçamentária nº _____, empenho n.º ____. 3.2. O preço pactuado será fixo e irreajustável pelo período de um ano a contar da assinatura do contrato, conforme legislação em vigor , sendo após este prazo, será reajustado pelo índice IGPM-FGV. CLÁUSULA QUARTA: PAGAMENTO: 4.1. Os pagamentos serão efetuados no prazo de até 30 dias. 4.2. Para efeito do início da contagem do prazo de pagamento, será considerado o dia do efetivo recebimento dos____ pelo CONTRATANTE. 4.3 Estão excluídos os atrasos motivados pela CONTRATADA, independentemente de eventual prorrogação autorizada pelo CONTRATANTE. 4.4. O pagamento será efetuado por crédito em conta corrente ou, excepcionalmente, na Seção de Tesouraria, a critério da Secretaria Municipal de Finanças. A CONTRATADA deverá fazer constar na documentação fiscal: o nome do Banco, o número da agência e da conta corrente. O atraso no pagamento por falta dessas informações será considerado de responsabilidade da CONTRATADA. CLÁUSULA QUINTA: VIGÊNCIA: 5.1. O prazo de vigência do presente é de 12 (doze) meses, podendo ser prorrogado, respeitadas as disposições da Lei Federal 8666/93. CLÁUSULA SEXTA: RECEBIMENTO: 6.1. O recebimento do objeto do presente contrato, poderá ser feito pela Secretaria responsável pela contratação, e será aplicado, no que couber, o disposto no artigo 73, incisos I e II e artigos 74 a 76, da Lei n.º 8.666/93. CLÁUSULA SÉTIMA: PENALIDADES: 7.1. Pela injustificada inexecução parcial ou total do objeto deste contrato, serão aplicadas à CONTRATADA, conforme o caso, as seguintes sanções, sem prejuízo da rescisão contratual: 7.1.1. Advertência. 7.1.2. Multa: a) Multa pela recusa da CONTRATADA em receber o pedido de fornecimento sem a devida justificativa aceita pelo CONTRATANTE, no valor equivalente a 10% (dez por cento) do valor adjudicado; b) Multa pela inexecução parcial do contrato, no valor equivalente a 10% (dez por cento) sobre a parcela inexecutada, podendo o CONTRATANTE autorizar a continuação do mesmo; c) Multa pela inexecução total do contrato no valor equivalente a 20% (vinte por cento) sobre o valor do contrato; d) Multa no valor equivalente a 10% (dez por cento) do valor total do contrato se os produtos forem de má qualidade, fora dos mais rigorosos padrões de higiene ou em desacordo com as especificações propostas e aceitas pelo CONTRATANTE; e) Multa por atraso na entrega no valor equivalente a 0,5% (meio por cento) do valor total da nota de empenho, para cada dia de atraso, não podendo ultrapassar a 20% (vinte por cento); 7.1.3 a) Suspensão temporária de participar em licitação e impedimento de contratar com a Administração por prazo não superior a 02 (dois) anos; b) Declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública, enquanto perdurarem os motivos da punição ou até que seja promovida a reabilitação, perante a própria autoridade que aplicou a penalidade. 7.1.4 As multas são independentes entre si. A aplicação de uma não exclui a das outras, bem como das demais penalidades previstas em lei. 7.1.5. O valor relativo as multas, eventualmente aplicadas, será reduzido de pagamento que o CONTRATANTE efetuar, mediante a emissão de Guia de Recolhimento. Na impossibilidade, o valor da multa será inscrito em Dívida Ativa para cobrança judicial, assegurando-se o direito de defesa. CLÁUSULA OITAVA: RESCISÃO: 8.1. O presente contrato poderá ser rescindido: a) unilateralmente, nas hipóteses previstas no artigo 78, incisos I a XII e XVII a XVIII, da Lei n.º 8.666/93 e alterações; b) amigavelmente, por acordo entre as partes, reduzida a termo, desde que haja conveniência para o CONTRATANTE e; c) judicial, nos termos da legislação. 8.2. Nos casos de rescisão administrativa, fica assegurado ao CONTRATANTE as prerrogativas previstas nos incisos I a IV do art. 80, da Lei supra citada. CLÁUSULA NONA: DOCUMENTOS INTEGRANTES: 9.1. Faz parte integrante do presente instrumento, independentemente de transcrição, todo o conteúdo do processo administrativo n.º _____ e da proposta da CONTRATADA. CLÁUSULA DÉCIMA: FORO:10.1. Fica eleito o Foro da Comarca de Mauá, neste Estado, para dirimir as questões oriundas deste contrato, com expressa renúncia de outro por mais privilegiado que seja ou venha a ser. CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA: LEGISLAÇÃO: 11.1. O presente contrato é regido pela Lei Federal nº 8.666/93 e alterações, pelos preceitos de Direito Público e, supletivamente pelos princípios da Teoria Geral dos Contratos e das Disposições de Direito Privado. Este ajuste é lavrado nos termos da minuta constante às fls. ____ e, aprovado às fls. ____ do processo administrativo n.º _____ e que, após lido e achado conforme, vai devidamente assinado pelas partes contratantes e testemunhas abaixo.

SECRETÁRIO DE _____

CONTRATADA

TESTEMUNHAS:

_____
NOME/RG

_____
NOME/RG

ANEXO X
(M O D E L O)

ANEXO LC-01 - TERMO DE CIÊNCIA E DE NOTIFICAÇÃO (CONTRATOS)

CONTRATANTE: _____
CONTRATADO: _____
CONTRATO Nº (DE ORIGEM): _____
OBJETO: _____
ADVOGADO (S)/ Nº OAB/email: (*) _____

Pelo presente TERMO, nós, abaixo identificados:

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 do Estado, Caderno do Poder Legislativo, parte do Tribunal de Contas do Estado de São Paulo, 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 estão cadastradas no módulo eletrônico do "Cadastro Corporativo TCESP – CadTCESP", nos termos previstos no Artigo 2º das Instruções nº01/2020, conforme "Declaração(ões) de Atualização Cadastral" anexa (s);
e) é de exclusiva responsabilidade do contratado manter seus dados sempre atualizados.

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: _____
(*) Facultativo. Indicar quando já constituído, informando, inclusive, o endereço eletrônico.

ANEXO XI – LC-02 - DECLARAÇÃO DE DOCUMENTOS À DISPOSIÇÃO DO TCE-SP

CONTRATANTE:
CNPJ Nº:
CONTRATADA:
CNPJ Nº:
CONTRATO N° (DE ORIGEM):
DATA DA ASSINATURA:
VIGÊNCIA:
OBJETO:
VALOR (R$):

Declaro(amos), na qualidade de responsável(is) pela entidade supra epigrafada, sob as penas da Lei, que os demais documentos originais, atinentes à correspondente licitação, encontram-se no respectivo processo administrativo arquivado na origem à disposição do Tribunal de Contas do Estado de São Paulo, e serão remetidos quando requisitados.

Em se tratando de obras/serviços de engenharia:

Declaro(amos), na qualidade de responsável(is) pela entidade supra epigrafada, sob as penas da Lei, que os demais documentos originais, atinentes à correspondente licitação, em especial, os a seguir relacionados, encontram-se no respectivo processo administrativo arquivado na origem à disposição do Tribunal de Contas do Estado de São Paulo, e serão remetidos quando requisitados:

a) memorial descritivo dos trabalhos e respectivo cronograma físico-financeiro;

b) orçamento detalhado em planilhas que expressem a composição de todos os seus custos unitários;

c) previsão de recursos orçamentários que assegurem o pagamento das obrigações decorrentes de obras ou serviços a serem executados no exercício financeiro em curso, de acordo com o respectivo cronograma;

d) comprovação no Plano Plurianual de que o produto das obras ou serviços foi contemplado em suas metas;

e) as plantas e projetos de engenharia e arquitetura.

LOCAL e DATA:

RESPONSÁVEL: (nome, cargo, e-mail e assinatura)

ANEXO II – MODELO DE DECLARAÇÃO QUE NADA DEVE À FAZENDA PÚBLICA DE MAUÁ

À
Prefeitura do Município de Mauá
Divisão de Compras

PREGÃO PRESENCIAL N°. 006/2020

A empresa (Razão Social da empresa), devidamente inscrita no CNPJ sob o nº _____, com sede localizada no endereço _____, por seu representante legal abaixo-assinado, DECLARA, sob as penas da Lei, que não está cadastrada e que nada deve à Fazenda do Município de Mauá, relativamente aos tributos relacionados com a prestação licitada.

(local, data)

_____
Nome/assinatura
Cargo
RG nº