



Anexo - TERMO DE REFERÊNCIA

SECRETARIA

CELIC

UNIDADE CENTRAL DE COMPRAS

CELIC - SUBSECRETARIA DA ADMIN. CENTRAL DE LICITAÇÕES

E-MAIL

PREGOEIROS-CELIC@PLANEJAMENTO.RS.GOV.BR

ENDEREÇO ELETRÔNICO

WWW.CELIC.RS.GOV.BR

TERMO DE REFERÊNCIA

NÚMERO DA COMPRA: 36383

DATA DA MONTAGEM DA CONTRATAÇÃO: 12/03/2024

EDITAL NÚMERO: 176 / 2024

DATA DA REALIZAÇÃO: 10/04/2024 09:30

NÚMERO EXPEDIENTE: 24/1300-0001267-9

TIPO PRAZO DE ENTREGA: POR COMPRA

PERÍODO DE VIGÊNCIA DO REGISTRO DE PREÇO: 365

OBJETO

AQUISIÇÃO DE BENS DA(S) FAMÍLIA(S): 0395-EQUIPAMENTOS/COMPONENTES/ACESSÓRIOS P/RADIOTELECOMUNICAÇÃO;

JUSTIFICATIVA

A SECRETARIA DA SEGURANÇA PÚBLICA, DESDE 2018, DESENVOLVE PROJETO DE SISTEMA DE RADIOCOMUNICAÇÃO DIGITAL TRONCALIZADO, NA FAIXA UHF EM 800 MHZ, A FIM DE SUBSTITUIR OS EQUIPAMENTOS ANALÓGICOS ATUALMENTE EM USO, EM FACE DE SUAS FRAGILIDADES DE SEGURANÇA, MAS, ACIMA TUDO, PELAS FUNCIONALIDADES PRESENTES NO NOVO SISTEMA. COMO VANTAGENS DO SISTEMA DIGITAL, VERIFICA-SE A SEGURANÇA, DADA PELA AUTENTICAÇÃO DOS EQUIPAMENTOS PARA OPERAÇÃO E PELA CRIPTOGRAFIA DAS MENSAGENS TROCADAS, VERSATILIDADE NA TROCA DE MENSAGENS, EM ESPECIAL, PELA CRIAÇÃO DE GRUPOS ESPECÍFICOS E POSSIBILIDADE DE REALIZAÇÃO DE LIGAÇÕES DIRETAS ENTRE TERMINAIS, E A INTEGRAÇÃO ENTRE OS ÓRGÃOS. ATUALMENTE, POSSUEM COBERTURA NOVO SISTEMA (P25 UHF) APENAS A REGIÃO METROPOLITANA. O RESTANTE DO ESTADO OPERA EM VHF ANALÓGICO, SENDO QUE AS CIDADES DE PELOTAS, SANTA CRUZ DO SUL, CAXIAS DO SUL, URUGUAIANA E SANTANA DO LIVRAMENTO POSSUEM SISTEMA DE REPETIÇÃO DIGITAL VHF. TAL SITUAÇÃO DEVE MUDAR SIGNIFICATIVAMENTE, POR MEIO DE PROJETO DA SSP/RS, EM ANDAMENTO (PROA 23/1200-0001692-2), NO QUAL ESTÃO PREVISTOS INVESTIMENTOS DE 112 MILHÕES DE REAIS EM INFRAESTRUTURA DE RADIOCOMUNICAÇÃO DIGITAL NA FAIXA UHF DE 800 MHZ. A COBERTURA UHF SERÁ EXPANDIDA PARA AS PRINCIPAIS CIDADES DO ESTADO, FAZENDO-SE NECESSÁRIO O APORTE DE TERMINAIS PORTÁTEIS PARA A DEVIDA OPERAÇÃO. OS TERMINAIS FIXOS JÁ FORAM CONTRATADOS POR MEIO DO PROA 23/1203-0030299-8. E QUANTO AOS TERMINAIS MÓVEIS (VEICULARES), AS NOVAS VIATURAS, DESDE 2017, SÃO EQUIPADAS COM TERMINAIS COMPATÍVEIS COM A NOVA TECNOLOGIA. A BRIGADA MILITAR JÁ RECEBEU 620 TERMINAIS PORTÁTEIS MULTIBANDA (OPERAM EM VHF E UHF) NO DECORRER DO ANO DE 2021. EM 2023, FORAM CONTRATADOS MAIS 2868 TERMINAIS NA FAIXA DE FREQUÊNCIA UHF E OUTROS 500 NA VHF. COM A EXPANSÃO DO SISTEMA, A DEMANDA POR TERMINAIS DIGITAIS CRESCERÁ CONSIDERAVELMENTE. DESTACA-SE QUE A SSP ESTÁ REALIZANDO INVESTIMENTOS NA PARTE DE INFRAESTRUTURA DE REDE, QUE ENVOLVE A AQUISIÇÃO DE TORRES, CONTAINERS E ESTAÇÕES RÁDIO-BASE, AS QUAIS SERÃO COMPARTILHADAS POR TODOS OS ÓRGÃOS DE SEGURANÇA. SERÃO BENEFICIADOS OS ÓRGÃOS POLICIAIS INSTALADOS NOS MUNICÍPIOS DE BENTO GONÇALVES, CAPÃO DO LEÃO, CAXIAS DO SUL, CRUZ ALTA, DOIS IRMÃOS, ESTRELA, FARROUPILHA, GLORINHA, IJUÍ, LAJEADO, OSÓRIO, PALMARES DO SUL, PASSO FUNDO, PELOTAS, PORTO ALEGRE, RIO GRANDE, SANTA MARIA, TERRA DE AREIA, TEUTÔNIA, VACARIA, LAGOA VERMELHA, SANTA ROSA, SANTANA DO LIVRAMENTO, BAGÉ, ERECHIM, URUGUAIANA, GRAMADO, CANELA, NOVA PETRÓPOLIS, SANTA CRUZ DO SUL E CACHOEIRA DO SUL, ASSIM COMO, CIDADES PRÓXIMAS, CONFORME A COBERTURA. FICOU A CARGO ÓRGÃOS VINCULADOS (BRIGADA MILITAR, POLÍCIA CIVIL E INSTITUTO-GERAL DE PERÍCIAS) A AQUISIÇÃO DOS TERMINAIS FIXOS PARA INSTALAÇÃO NOS QUARTÉIS, MÓVEIS PARA AS VIATURAS E PORTÁTEIS PARA USO DOS POLICIAIS NO TERRENO. ALÉM DISSO, PARA CIDADES NÃO ABRANGIDAS PELO PROJETO DA SSP, É POSSÍVEL A EXPANSÃO DO SISTEMA, COM ESFORÇO DA CORPORAÇÃO, COM A AQUISIÇÃO DE REPETIDORAS. INICIALMENTE, REGISTRA-SE O ATENDIMENTO DAS PRETENDIDAS AQUISIÇÕES A QUESTÕES DE ORDEM TÉCNICA E OPERACIONAL, POIS AS SOLUÇÕES PERMITIRAM A BRIGADA MILITAR EXPANDIR O SISTEMA DE RADIOCOMUNICAÇÃO DIGITAL. QUANTO A QUESTÕES DE ORDEM ORÇAMENTÁRIA, IMPORTA DESTACAR A DISPONIBILIDADE DE RECURSOS PARA COMPRA DE UMA REPETIDORA, COM VALORES ORIUNDOS DE EMENDA PARLAMENTAR (PROA 23/1203-00015164-7), PROJETOS PARA EMPENHO DE RECURSOS DO PISEG PROGRAMA DE INCENTIVO AO APARELHAMENTO DA SEGURANÇA PÚBLICA), NO QUAL SÃO PREVISTAS AQUISIÇÕES DE TERMINAIS PORTÁTEIS, E POR MEIO DE RECURSOS DO TESOURO ESTADUAL E FUNDO NACIONAL DE SEGURANÇA PÚBLICA. EM FACE DO ACIMA EXPOSTO, MANIFESTO FAVORÁVEL PELA CONTRATAÇÃO DOS EQUIPAMENTOS CITADOS.

DESCRIÇÃO DO OBJETO

Lote 1 RADIO TRANSECTOR - TERMINAL PORTÁTIL DIGITAL APCO25 MULTIBANDA

TIPO DE PREVISÃO DE CONSUMO : Total

TRATAMENTO ME/EPP : Preferência

PRAZO DE ENTREGA : 90 Dias

VALIDADE DA PROPOSTA : 60 Dias

VALOR DO LOTE : R\$ 3.000.000,00

Item 1 - 0395.0691.009999

RADIO TRANSECTOR - TERMINAL PORTÁTIL DIGITAL APCO25 MULTIBANDA

QUANTIDADE: 250,0000

UNIDADE: un

VALOR UNITÁRIO: R\$ 12.000,00

FAMÍLIA DO ITEM: EQUIPAMENTOS/COMPONENTES/ACESSÓRIOS P/RADIOTELECOMUNICAÇÃO

ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA:

RADIO TRANSECTOR - TIPO: TERMINAL PORTÁTIL DIGITAL APCO25 MULTIBANDA; TECNOLOGIA: PADRÃO APCO25 FASE 1 FDMA E FASE 2 TDMA; POTÊNCIA: 5 WATTS OU MAIS, COM AJUSTE PROGRAMÁVEL;



FREQUÊNCIA: VHF (136 MHz A 174 MHz) E DE 800 MHz DE (821 MHz A 824 MHz E 866 MHz A 869 MHz); **CERTIFICADO:** EQUIPAMENTO DEVERÁ ESTAR HOMOLOGADO PELA ANATEL; **PESO:** N/A; **GARANTIA:** PRAZO DE GARANTIA DE 12 (DOZE) MESES, NO QUAL SE OBRIGA A REPARAR OU SUBSTITUIR QUALQUER PEÇAS OU UNIDADES QUE VENHAM A APRESENTAR DEFEITOS DE FABRICAÇÃO OU FUNCIONAMENTO, SEM QUALQUER ÔNUS PARA ESTA SECRETARIA, CONSIDERANDO O PERÍODO DE GARANTIA CONTRATUAL QUE COMEÇARÁ A CORRER FINDO O PRAZO DE 90(NOVENTA) DIAS DA GARANTIA LEGAL QUE TRATA A LEI 8.078/90; **ESPECIFICAÇÃO COMPLEMENTAR:** 1 OBJETIVO 1.1 FIXAR OS PARÂMETROS TÉCNICOS PARA A AQUISIÇÃO DE TRANSCÉPTORES PORTÁTEIS MULTIBANDA, CONFORME AS NORMAS DO PADRÃO P25 (APCO PROJECT 25) FASE 1 FDMA E FASE 2 TDMA, COM MODULAÇÃO DIGITAL E CRIPTOGRAFIA, COMPATÍVEIS COM AS REDES CONVENCIONAIS E TRONCALIZADAS DE RADIOCOMUNICAÇÃO DIGITAL, PARA EMPREGO NA BRIGADA MILITAR DO ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL – BMRS. 1.2 PERMITIR O EMPREGO RÁPIDO E EFICAZ DO EQUIPAMENTO A SER ADQUIRIDO, NAS REDES DE RADIOCOMUNICAÇÃO DIGITAL DA BMRS, NOS VÁRIOS PROGRAMAS DE POLICIAMENTO (RADIOPATRULHAMENTO, BASE COMUNITÁRIA MÓVEL, POLICIAMENTO ESCOLAR, POLICIAMENTO RODOVIÁRIO, POLICIAMENTO AMBIENTAL, POLICIAMENTO COM MOTOS, ENTRE OUTROS), COM EMPREGO DOS RECURSOS ELETRÔNICOS DE SINALIZAÇÃO PROPORCIONADOS POR UM SISTEMA CONVENCIONAL/TRONCALIZADO DIGITAL DE RADIOCOMUNICAÇÃO, QUE PROPICIE, PRINCIPALMENTE, IDENTIFICAÇÃO ELETRÔNICA DO TRANSCÉPTOR, SEGURANÇA NA COMUNICAÇÃO E CHAMADA DE EMERGÊNCIA. 2 COMPOSIÇÃO BÁSICA DO TRANSCÉPTOR PORTÁTIL DIGITAL 2.1 O CONJUNTO TRANSCÉPTOR PORTÁTIL DIGITAL MULTIBANDA DEVERÁ SER CONSTITUÍDO DE: 2.1.1 01 (UM) EQUIPAMENTO TRANSCÉPTOR PORTÁTIL (TRANSMISSOR-RECEPTOR); 2.1.2 01 (UM) ESTOJO DE COURO, OU MATERIAL IDENTICAMENTE REFORÇADO, NA COR PRETA, ORIGINAL DO FABRICANTE DO TRANSCÉPTOR, OU HOMOLOGADO POR ESTE, E TOTALMENTE COMPATÍVEL COM O EQUIPAMENTO, O QUAL DEVERÁ POSSIBILITAR SUA FIXAÇÃO AO CINTURÃO DO POLICIAL POR MEIO DE DISPOSITIVO QUE ENVOLVA O CINTURÃO E SEJA PRESO AO ESTOJO POR BOTÃO DE PRESSÃO OU PRESILHA, QUE OFEREÇA TOTAL SEGURANÇA CONTRA DESPRENDIMENTOS E QUEDA DO EQUIPAMENTO, MESMO EM SITUAÇÕES NAS QUAIS O POLICIAL TENHA QUE CORRER OU QUE O EQUIPAMENTO SOFRA IMPACTOS EM SENTIDO CONTRÁRIO AO CINTURÃO; 2.1.3 02 (DUAS) BATERIAS DE ÍONS DE LÍCIO (LI-ION), COM AUTONOMIA MÍNIMA DE 08 (OITO) HORAS CONTÍNUAS, PARA UM CICLO OPERACIONAL DE 5-5-90 (5% DO TEMPO EM TRANSMISSÃO, 5% EM RECEPÇÃO E 90% EM STAND-BY), ORIGINAL DO FABRICANTE; 2.1.4 01 (UMA) ANTENA EMBORRACHADA MULTIBANDA ORIGINAL DO FABRICANTE; 2.1.5 01 (UM) MICROFONE DO TIPO LAPELA, COM CABO ESPIRALADO E ENGATE APROPRIADO PARA CONEXÃO AO TRANSCÉPTOR, ORIGINAL DO FABRICANTE OU CERTIFICADO POR ESTE; 2.1.6 01 (UM) CARREGADOR DE BATERIA UNITÁRIO, COM ENTRADA 127/220 VOLTS CA, DO TIPO RECARGA RÁPIDA, COM TEMPO MÉDIO DE RECARGA DE, NO MÁXIMO, 03 (TRÊS) HORAS, ORIGINAL DO FABRICANTE OU NA INEXISTÊNCIA DE EQUIPAMENTO FABRICADO PELA CONTRATADA, HOMOLOGADO POR ESTA. 3 CARACTERÍSTICAS GERAIS 3.1 O TRANSCÉPTOR DEVERÁ ESTAR CONFIGURADO PARA ATENDIMENTO AOS PARÂMETROS ELETRÔNICOS DE MODULAÇÃO DIGITAL E SINALIZAÇÃO DEFINIDOS NA INTERFACE AÉREA COMUM DO PADRÃO ABERTO DO PROJETO APCO-25, DA ASSOCIAÇÃO DE OFICIAIS DE COMUNICAÇÃO DE SEGURANÇA PÚBLICA (APCO – ASSOCIATION OF PUBLIC SAFETY COMMUNICATIONS OFFICIALS), E PUBLICADO NA NORMA TSB102 (TELECOMMUNICATIONS SYSTEMS BULLETIN), DA TIA/EIA (TIA - TELECOMMUNICATIONS INDUSTRY ASSOCIATION; EIA - ELECTRONICS INDUSTRY ASSOCIATION). 3.2 O TRANSCÉPTOR DEVERÁ SER ENTREGUE COM O SOFTWARE QUE ATENDA O PADRÃO P25 FASE 2 TDMA, CONFORME PARÂMETROS DEFINIDOS NOS SEGUINTE DOCUMENTOS: 3.2.1 PROJECT 25 PHASE 2 TWO-SLOT TDMA PHYSICAL LAYER PROTOCOL SPECIFICATION STANDARD (TIA102.BB4B); 3.2.2 PROJECT 25 PHASE 2 TWO-SLOT TDMA CONTROL LAYER PROTOCOL SPECIFICATION (TIA- 102.BB4C - TRUNKED VOICE SERVICES); 3.2.3 PROJECT 25 PHASE 2 TDMA CONTROL CHANNEL UPDATES (TIA-102.A4B4-C TRUNKING CONTROL CHANNEL MESSAGES); 3.2.4 PROJECT 25 PHASE 2 TDMA ENCRYPTION UPDATES – (TIA-102.A4A4-A BLOCK ENCRYPTION PROTOCOL); 3.2.5 HALF RATE VOCODER ANNEX (TIA-102.B4B4-1). 3.3 TODOS OS EQUIPAMENTOS DEVERÃO ATENDER A TODOS OS PARÂMETROS DESCRITOS NOS DOCUMENTOS DA APCO PARA O PROTOCOLO P-25 ACIMA LISTADOS, TANTO DA FASE 1 QUANTO NA FASE 2, NA VERSÃO MAIS ATUALIZADA E COMPATÍVEL COM AS REDES DE COMUNICAÇÃO DA BMRS, ATÉ A DATA DA ENTREGA PELA CONTRATADA. 4 CARACTERÍSTICAS FUNCIONAIS 4.1 FÁCIL MANUSEIO E OPERAÇÃO. 4.2 OPERAÇÃO MEDIANTE PROGRAMAÇÃO POR CANAL. 4.3 PERMITIR PROGRAMAÇÃO VIA SOFTWARE, PARA OPERAÇÃO EM MODO CONVENCIONAL E EM MODO DE CONTROLE INTELIGENTE, DEVENDO SER COMPATÍVEL COM OS PADRÕES ELETRÔNICOS DE SINALIZAÇÃO DO PADRÃO P25 FASE 1 E FASE 2, UTILIZANDO OS RECURSOS DO SISTEMA QUE PERMITA À UNIDADE TRANSCÉPTORA: 4.3.1 REALIZAR “CHAMADA DE EMERGÊNCIA”; 4.3.2 RESPONDER “CHAMADA GERAL” (MULTIGRUPO); 4.3.3 RECEBER E REALIZAR “CHAMADAS PRIVATIVAS”, SENDO A CONVERSACÃO LIMITADA A DUAS UNIDADES TRANSCÉPTORAS (ORIGEM - DESTINATÁRIA), NO PADRÃO P25 FASE 1 E FASE 2; 4.3.4 RECEBER “CHAMADAS DE ALERTA”; 4.3.5 QUANDO NÃO ESTIVER VINCULADO EM UMA SEQUÊNCIA DE MENSAGENS, MONITORAR O CANAL DE CONTROLE DO SISTEMA QUE O ORIENTE QUANTO AO “STATUS” DO SISTEMA (CONCEITO DE SINALIZAÇÃO POR CANAL DE CONTROLE DEDICADO); 4.3.6 INICIAR UMA CHAMADA PELO MODO “AFERTE PARA FALAR” (PTT), POR MEIO DA SOLICITAÇÃO DE UM CANAL DE CONVERSACÃO (VOZ), VIA CANAL DE CONTROLE; 4.3.7 NO CASO DE SISTEMA OCUPADO, TENTAR O REACESSO AUTOMÁTICO ATÉ QUE O MESMO SEJA CONCLUÍDO, MEDIANTE SINALIZAÇÃO VIA SISTEMA; 4.3.8 RECEPÇÃO DE SINALIZAÇÃO, POR MEIO DE INDICAÇÃO SONORA, QUE O MESMO SE ENCONTRA EM FILA DE ESPERA “AGUARDANDO LIBERAÇÃO DE CANAL”; 4.3.9 UTILIZAR O CANAL DE COMUNICAÇÃO, DE FORMA ALEATÓRIA DURANTE A CONVERSACÃO, A SER DESIGNADO PELO SISTEMA; 4.3.10 DECODIFICAR AS INSTRUÇÕES TRANSMITIDAS PELO CANAL DE CONTROLE AO ENDEREÇO DE GRUPO DE CONVERSACÃO AO QUAL ESTEJA ENGAJADA E DIRECIONÁ-LA AO CANAL DE COMUNICAÇÃO DESIGNADO PELA SINALIZAÇÃO DO SISTEMA; 4.3.11 PERMITIR SUA DESABILITAÇÃO COMPLETA, QUANDO FOR EXTRAVIADO, TANTO NA TRANSMISSÃO QUANTO NA RECEPÇÃO POR MEIO DE COMANDO REMOTO DO SISTEMA DE CONTROLE INTELIGENTE, VIA RADIOFREQUÊNCIA, DE FORMA QUE DEVERÁ Haver A CONFIRMAÇÃO DESTE COMANDO MEDIANTE SINALIZAÇÃO DE RESPOSTA PELO EQUIPAMENTO EXTRAVIADO; 4.3.12 PERMITIR A SUA REABILITAÇÃO COMPLETA, APÓS RECUPERAÇÃO DE EXTRAVIO, TANTO DA TRANSMISSÃO QUANTO DA RECEPÇÃO, POR MEIO DE COMANDO DO SISTEMA DE CONTROLE INTELIGENTE, VIA RADIOFREQUÊNCIA, DE FORMA QUE DEVERÁ Haver A CONFIRMAÇÃO DESTE COMANDO PELO TRANSCÉPTOR; 4.3.13 POSSUIR A FUNCIONALIDADE WI-FI DE MODO QUE PERMITA A PROGRAMAÇÃO DOS RÁDIOS PELA REDE DA BMRS, COM TODAS AS LICENÇAS NECESSÁRIAS PARA O PLENO FUNCIONAMENTO; 4.3.14 A CONTRATADA SERÁ RESPONSÁVEL PELO FORNECIMENTO DA ÚLTIMA VERSÃO DE FIRMWARE DURANTE O PERÍODO DE DURABILIDADE/OPERAÇÃO DO EQUIPAMENTO. ESTE SERVIÇO DEVERÁ ESTAR INCLUSO NA PRECIFICAÇÃO FINAL DO EQUIPAMENTO. 4.3.15 O TRANSCÉPTOR DEVERÁ TER A CAPACIDADE DE OPERAÇÃO RÁDIO A RÁDIO (PONTO-A-PONTO); 4.3.16 POSSUIR UM NÚMERO DE GRUPOS DE CONVERSACÃO (MODO DE CONTROLE INTELIGENTE) E/OU CANAIS DE RADIOFREQUÊNCIA (MODO CONVENCIONAL): MÍNIMO DE 256 (DUZENTOS E CINQUENTA E SEIS), INDICADOS POR MOSTRADOR DIGITAL ALFANUMÉRICO NO PAINEL FRONTAL DA UNIDADE PORTÁTIL, PERMITINDO O SELECIONAMENTO DE FORMA RÁPIDA, A QUAL PERMITA QUE A CADA POSIÇÃO DO BOTÃO DE SELEÇÃO “KNOB” E/OU PRESSIONAMENTO DE BOTÃO, UM CANAL SEJA ALTERADO DE IMEDIATO, NÃO SENDO PERMITIDO ATRASO NA DEFINIÇÃO DO CANAL AJUSTADO, TAMPOUCO A PERDA DA SEQUÊNCIA DESTES DA LISTA PROGRAMADA; 4.3.17 VISUALIZAR OS CANAIS DE RF (RADIOFREQUÊNCIA), GRUPOS E ZONAS POR MEIO DE DISPLAY; 4.3.18 REALIZAR VARREDURA DE CANAIS E GRUPOS – POSSIBILITAR QUE O RÁDIO MONITORE VÁRIOS CANAIS OU GRUPOS DE UMA LISTA PROGRAMÁVEL, BEM COMO POSSA SELECIONAR UM CANAL OU GRUPO DESTA LISTA A SER MONITORADO, E PARTICIPE DE UMA CHAMADA ASSIM QUE DETECTAR ATIVIDADE EM QUALQUER UM DELES. DEVE SER POSSÍVEL A VARREDURA DE CANAIS DIGITAIS E ANALÓGICOS OU GRUPOS, SIMULTANEAMENTE, DE ACORDO COM A ATUAL OPERACIONALIDADE DA BMRS; 4.4 POSSUIR FUNCIONALIDADE DE UM RECEPTOR GPS (GLOBAL POSITIONING SYSTEM), COM HARDWARES E TODAS AS LICENÇAS PARA O PLENO FUNCIONAMENTO, E INCORPORADO INTRINSECAMENTE NO TRANSCÉPTOR PORTÁTIL, DE FORMA QUE NÃO SEJA POSSÍVEL AO USUÁRIO DESATIVAR, DESABILITAR OU DESCONECTAR O GPS DO TRANSCÉPTOR, PERMITINDO COM ISSO QUE O TRANSCÉPTOR SEJA LOCALIZADO, MEDIANTE ENVIO DE SUAS COORDENADAS GEOGRÁFICAS, VIA INTERFACE AÉREA, ALÉM DE FUTURAS INTEGRAÇÕES COM AS APLICAÇÕES DE GEOLOCALIZAÇÃO DA BMRS. 4.5 O TRANSCÉPTOR DEVERÁ PERMITIR QUE A PROGRAMAÇÃO SEJA REALIZADA COM ACESSO TOTAL OU PARCIAL DAS SUAS FUNCIONALIDADES, DE FORMA SELETIVA DURANTE A SUA PROGRAMAÇÃO, DE ACORDO COM O PERFIL E NECESSIDADE DO USUÁRIO, EVITANDO DESSA FORMA QUE O USUÁRIO COMUM POSSA, POR MEIO DO TECLADO OU BOTÕES DO EQUIPAMENTO, DESABILITAR OU HABILITAR FUNCIONALIDADES DO TRANSCÉPTOR NECESSÁRIAS AO SERVIÇO OPERACIONAL, TAIS COMO: GPS, FUNCIONAMENTO NO MODO ENCRIPADO, RECEPÇÃO DE CHAVE DE CRIPTOGRAFIA VIA INTERFACE AÉREA (OTAR), ENTRE OUTRAS A SEREM DEFINIDAS PELO CENTRO DE MANUTENÇÃO TECNOLÓGICA - CMTEC. 4.6 OS TRANSCÉPTORES DEVERÃO POSSUIR A FUNÇÃO DE VOTAÇÃO DE SITE DE REPETIÇÃO, PELA QUAL O EQUIPAMENTO REALIZA A ELEGIBILIDADE DO SITE DE REPETIÇÃO COM MELHOR SINAL, NOS MOLDES ATUALMENTE UTILIZADOS PELAS REDES DE COMUNICAÇÃO DA BMRS. 4.7 OS TRANSCÉPTORES DEVERÃO ACEITAR AO MENOS 01 (UM) PROTOCOLO DE INTERNET (IP) CORRESPONDENTE AO KMF ID. 4.8 POSSUIR NO MÍNIMO OS SEGUINTE CONTROLES: 4.8.1 CHAVE ROTATÓRIA DE, NO MÍNIMO, 16 POSIÇÕES PARA RÁPIDA SELEÇÃO DO GRUPO/CANAL DE CONVERSACÃO; 4.8.2 BOTÃO LATERAL DE PTT; 4.8.3 BOTÃO OU CHAVE ROTATÓRIA DE CONTROLE DE VOLUME; 4.8.4 01 (UM) BOTÃO DE AÇIONAMENTO DE ALARME DE EMERGÊNCIA EM COR DESTACADA. 4.9 POSSUIR VISOR JUNTO AO CONSOLE, COM NO MÍNIMO: 4.9.1 01 (UMA) LINHA DE ÍCONES INDICATIVOS DE RECURSOS ATIVOS OU STATUS DO TRANSCÉPTOR; 4.9.2 02 (DUAS) LINHAS DE TEXTO COM PELO MENOS 08 (OITO) CARACTERES; 4.9.3 O VISOR DEVERÁ ALERTAR VISUALMENTE AO USUÁRIO SOBRE O TIPO DE CHAMADA EM ANDAMENTO (CHAMADA DE EMERGÊNCIA, CHAMADA DE GRUPO) E BATERIA FRACA. 4.10 POSSUIR TECLADO NA PARTE FRONTAL COM AS SEGUINTE TECLAS: 4.10.1 TECLAS DIRECIONAIS PARA NAVEGAÇÃO NOS MENUS E ITENS DO VISOR. 4.11 POSSUIR TECNOLOGIA DE CANCELAMENTO DE RUÍDO QUE NÃO PREJUDIQUE A VOZ HUMANA, SEJA ATRAVÉS DE 1(UM) OU 2(DOIS) MICROFONES. 5 DESCRIÇÃO DO MICROFONE/ALTO-FALANTE REMOTO 5.1 O CONJUNTO DEVE POSSUIR MICROFONE DE LAPELA, COM CORDÃO ESPIRALADO E ALTO FALANTE EMBUTIDO, COM CONECTORES ADEQUADOS PARA O TRANSCÉPTOR PORTÁTIL ORA ESPECIFICADO. 5.2 DEVERÁ POSSUIR PRESILHA OU OUTRA FORMA DE ENGATE RÁPIDO PARA A FIXAÇÃO À LAPELA DO POLICIAL. 5.3 O CORDÃO ESPIRALADO DEVERÁ POSSUIR COMPRIMENTO ADEQUADO PARA OPERAÇÃO A PARTIR DA FIXAÇÃO DO TRANSCÉPTOR JUNTO À CINTURA DO POLICIAL. 5.4 O ALTO FALANTE/MICROFONE DEVERÁ SER MONTADO EM PEÇA ÚNICA, SEM CANTOS VIVOS, COM BOTÃO DE PTT. 5.5 O MICROFONE REMOTO COM ALTO-FALANTE EMBUTIDO DEVERÁ SER DA MESMA MARCA DO FABRICANTE DO TRANSCÉPTOR PORTÁTIL OU DE MARCA



EXPRESSAMENTE ACEITA E HOMOLOGADA POR ELE. 6 RECURSOS FUNCIONAIS EM MODO DIGITAL 6.1 PERMITIR A IDENTIFICAÇÃO ELETRÔNICA DO TRANSCÉPTOR E A ENCRIPTAÇÃO DAS COMUNICAÇÕES. 6.2 O EQUIPAMENTO DEVERÁ POSSUIR A CAPACIDADE DE OPERAR EM MODO DE ENCRIPTAÇÃO DIGITAL, MEDIANTE INSERÇÃO DE CHAVE E PROGRAMAÇÃO ELETRÔNICA, NO PADRÃO DES (DATA ENCRYPTION STANDARD - PADRÃO DE CRIPTOGRAFIA DE DADOS) E AES (ADVANCED ENCRYPTION STANDARD - PADRÃO AVANÇADO DE CRIPTOGRAFIA), PARA COMUNICAÇÃO SEGURA E SIGILOSA, TANTO NO PADRÃO APCO 25 FASE1 QUANTO EM FASE 2. 6.3 POSSUIR A CAPACIDADE REALIZAR A TROCA DE CHAVES, VIA OTAR, POR MEIO DOS CANAIS DE RADIOFREQUÊNCIA, E FÍSICAMENTE POR DISPOSITIVO ENCRIPADOR, A FIM DE ALTERAÇÃO DAS CHAVES DE CRIPTOGRAFIA. 6.4 POSSUIR A CAPACIDADE DE RECEBER, NO MÍNIMO, 48 (QUARENTA E OITO) CHAVES DE ENCRIPTAÇÃO DES E/OU AES, CONFORME A NECESSIDADE DA CONTRATANTE. 7 CARACTERÍSTICAS ELETRÔNICAS BÁSICAS 7.1 FAIXA DE FREQUÊNCIAS: VHF 136 MHz A 174 MHz E UHF 800 MHz (821MHz A 824 MHz E 866 MHz A 869MHz). 7.2 LARGURA DO CANAL DE RF: 12,5 / 25 KHZ COM PROGRAMAÇÃO DENTRO DAS FAIXAS DE OPERAÇÕES CITADAS. 7.3 TIPOS DE EMISSÃO - MODO DIGITAL: PADRÃO P25 COM CANALIZAÇÃO 6,25 / 12,5 / 25 KHZ. 7.4 ESPAÇAMENTO ENTRE CANAIS (TXE RX), DE ACORDO COM A NORMA EM VIGOR. 7.5 ABERTURA DO SILENCIAMENTO PARA CADA CANAL DO RECEPTOR ATRAVÉS DE PORTADORA E SUBTOM DIGITAL DEVENDO SER SELECIONÁVEL E PROGRAMÁVEL, MEDIANTE ACESSO EXTERNO, VIA COMPUTADOR COMUM. 7.6 A IDENTIFICAÇÃO ELETRÔNICA DO TRANSCÉPTOR NO MODO DIGITAL DEVERÁ SER FORNECIDA PELO CIRCUITO ELETRÔNICO ORIGINAL DO PRÓPRIO EQUIPAMENTO, NÃO SE ADMITINDO INCLUSÃO DE CIRCUITOS (INTERNOS OU EXTERNOS), PLACAS ADICIONAIS OU COMPLEMENTARES AO EQUIPAMENTO. 7.7 ACIONAMENTO CONTÍNUO DO TRANSMISSOR POR TEMPO SUPERIOR AO PERMITIDO, RECICLÁVEL EM CADA ACIONAMENTO, COM AVISO SONORO AO USUÁRIO DE "TEMPO ESGOTADO" (T.O.T. PROGRAMÁVEL); 7.8 PROGRAMAÇÃO DAS FREQUÊNCIAS DE OPERAÇÃO, GRUPOS DE CONVERSACÃO E RECURSOS OPERACIONAIS POR MEIO DE APLICATIVO ELETRÔNICO (SOFTWARE) DE ACESSO EXTERNO, VIA COMPUTADOR COMUM, PADRÃO DE MERCADO. 7.9 TEMPERATURA DE OPERAÇÃO: -10° C A +60° C. 8 CARACTERÍSTICAS ELETRÔNICAS ESPECÍFICAS 8.1 TRANSMISSOR: 8.1.1 FAIXA DE FREQUÊNCIAS: VHF 136 MHz A 174 MHz E UHF 800 MHz (821MHz A 824 MHz E 866 MHz A 869MHz); 8.1.2 ESTABILIDADE DE FREQUÊNCIA: 1 PPM, OU MELHOR, DENTRO DA FAIXA DE -10° C A +60° C; 8.1.3 POTÊNCIA DE SAÍDA: 5 (CINCO) WATTS OU MAIOR PARA VHF E 3 (TRÊS) WATTS PARA UHF, PODENDO SER REDUZIDO ATÉ 1 (UM) WATTS, COM AJUSTE PROGRAMÁVEL; 8.1.4 ATENUAÇÃO A RUÍDO DE FM: 40 DB OU MELHOR (25KHZ / 12.5KHZ/6.25KHZ); 8.1.5 EMISSÕES IRRADIADAS E CONDUZIDAS: -75 DBC OU MELHOR; 8.1.6 TEMPORIZADOR DE TRANSMISSÃO (T.O.T) RECICLÁVEL EM CADA ACIONAMENTO, PROGRAMÁVEL VIA SOFTWARE. 8.2 RECEPTOR: 8.2.1 FAIXA DE FREQUÊNCIAS: ADEQUADA ÀS NORMAS DA ANATEL EM VIGÊNCIA, COMPATÍVEIS COM A FAIXA DE TRANSMISSÃO COMPREENDIDA ENTRE VHF 136 MHz A 174 MHz E UHF 800 MHz (821MHz A 824 MHz E 866 MHz A 869MHz); 8.2.2 SEPARAÇÃO MÁXIMA DE FREQUÊNCIAS: DE ACORDO COM A NORMA EM VIGOR; 8.2.3 ESTABILIDADE DE FREQUÊNCIA: 1 PPM, OU MELHOR, DENTRO DA FAIXA DE -10° C A +60° C; 8.2.4 SENSIBILIDADE EM MODO DIGITAL (TAXA DE ERRO BER DE 5%): 0,25 7V(MICROVOLT) OU MELHOR; 8.2.5 SELETIVIDADE (12.5 KHZ): -60 DB OU MELHOR; 8.2.6 REJEIÇÃO A ESPÚRIOS: -70 DB; 8.2.7 REJEIÇÃO A INTERMODULAÇÃO: -70 DB OU MELHOR; 8.2.8 POTÊNCIA DE ÁUDIO, MÍNIMA DE 0,5 (MEIO) WATT COM ATÉ 3% DE DISTORÇÃO. 9 CARACTERÍSTICAS MECÂNICAS 9.1 O TRANSCÉPTOR DEVE SER CONSTITUÍDO EM UM CONSOLE VEDADO À ENTRADA DE ÁGUA E POEIRA. 9.2 SUA ESTRUTURA DEVE SER SEM CANTOS VIVOS OU CORTES DE CHAPA QUE, DE QUALQUER MODO OFEREÇAM PERIGO AO USUÁRIO. 9.3 SEUS TERMINAIS, CONECTORES E CONTATOS DEVERÃO TER TRATAMENTO QUÍMICO A FIM DE REDUZIR A PROBABILIDADE DE PERDAS OU MAUS CONTATOS. 9.4 SEUS CIRCUITOS IMPRESSOS DEVEM SER PROTEGIDOS CONTRA CORROSÃO. 9.5 EQUIPAMENTO DEVE SER À PROVA DE UMDADE, CORROSÃO, CHOQUE, QUEDA E VIBRAÇÕES MECÂNICAS, DEVENDO AINDA ATENDER À NORMA MILITAR ML-STD-810G NOS SEUS MÉTODOS 505.5, 506.5, 507.5, 510.5, 514.6 E 516.6, SENDO QUE OS MÉTODOS E PROCEDIMENTOS DE TESTES PREVISTOS PARA O EQUIPAMENTO EM OPERAÇÃO, COMO É O CASO DOS PROCEDIMENTOS I E IV DO MÉTODO 516.6, DEVERÃO SER APLICADOS AO EQUIPAMENTO NA SUA CONFIGURAÇÃO FUNCIONAL, OU SEJA, COM ANTENA, BATERIA E BOTÕES DE CONTROLES DEVIDAMENTE ACOPLADOS AO MESMO. TAL ATENDIMENTO DEVE SER COMPROVADO POR MEIO DE CERTIFICAÇÃO, EMITIDO POR LABORATÓRIO DE ENSAIOS E TESTES E ACOMPANHADO PELO CADERNO OU PLANO DE TESTES PROPOSTOS PELO FABRICANTE, COM RESPECTIVO PROTOCOLO DE ENTREGA NA ENTIDADE CERTIFICADORA E EM CONFORMIDADE COM O QUE É DEFINIDO NESTA ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA, QUANTO À CONFIGURAÇÃO DOS EQUIPAMENTOS EM TESTE E O QUE PRECONIZA A NORMA ML-STD 810G. PARA CERTIFICAÇÕES INTERNACIONAIS, O CERTIFICADO DE ATENDIMENTO À NORMA ML-STD810G DEVERÁ SER ACOMPANHADO DE RESPECTIVA TRADUÇÃO JURAMENTADA. 9.6 FACILIDADE DE VISUALIZAÇÃO E ACESSO AOS CONTROLES. 9.7 ACÚSTICA - BOA RESPOSTA DE ÁUDIO DO ALTO FALANTE. 9.8 O TRANSCÉPTOR PORTÁTIL NÃO PODERÁ TER A CONEXÃO DA ANTENA, KNOB OU CONTROLES EXTERNOS ACOPLADOS DE FORMA A CONSTITUIREM UM ÚNICO CORPO COM O CHASSI OU PLACA LÓGICA DO EQUIPAMENTO, IMPEDINDO SUA SUBSTITUIÇÃO SEM COMPROMETIMENTO DO CHASSIS OU DA PLACA LÓGICA, DE FORMA QUE, EM CASO DE QUEDA COM QUEBRA OU DANO DESTES, O VALOR PARA REPARO NÃO VENHA A INVIABILIZAR SEU CONserto E IMPLICAR EM SEU DESCARTE, CONFORME PARÂMETROS DE VALORES ESTABELECIDOS PELA ADMINISTRAÇÃO. 10 RECEBIMENTO DOS EQUIPAMENTOS 10.1 A CONTRATADA DEVERÁ FORNECER PARA O CMTEC UMA LISTAGEM EM PLANILHA EXCEL CONTENDO OS NÚMEROS DE SÉRIE DOS TRANSCÉPTORES FORNECIDOS. 10.2 A CONTRATADA DEVERÁ APRESENTAR 1 (UMA) AMOSTRA DO EQUIPAMENTO PARA A REALIZAÇÃO DE TESTES DE CHOQUE MECÂNICO E QUEDAS, EM LABORATÓRIO ESPECIALIZADO, COM O ACOMPANHAMENTO DOS TESTES POR PARTE DE AO MENOS 2 INTEGRANTES DA CONTRATANTE, ANTES QUE SEJA REALIZADO O PROCESSO DE RECEBIMENTO PROMISSÓRIO E DEFINITIVO DO MATERIAL. DEVE-SE FICAR CONSIDERADO QUE AS AMOSTRAS E OS TESTES NÃO ONERARÃO O TOTAL DE TRANSCÉPTORES ADQUIRIDOS E A CONTRATANTE NÃO SERÁ RESPONSÁVEL PELAS CONDIÇÕES EM QUE ELAS SERÃO DEVOLVIDAS À CONTRATADA, CASO AVARIADAS DURANTE OS TESTES. TODOS OS CUSTOS DECORRENTES DA REALIZAÇÃO E ACOMPANHAMENTO DOS TESTES (LABORATÓRIO, PROFISSIONAIS, PASSAGENS, TRANSPORTE, ALIMENTAÇÃO E HOSPEDAGEM) SERÃO DE RESPONSABILIDADE DA CONTRATADA. 10.3 ADOTADOS OS PROCEDIMENTOS ACIMA, FICARÁ SOB A RESPONSABILIDADE DO CMTEC A PROGRAMAÇÃO E ENCRIPTAÇÃO DOS EQUIPAMENTOS DE RADIOCOMUNICAÇÃO. 10.4 DEVERÁ SER FORNECIDO À CONTRATANTE, QUANDO DA ENTREGA DOS EQUIPAMENTOS, GRAVADO EM MÍDIA, A RELAÇÃO DISCRIMINADA DE TODOS OS COMPONENTES, PEÇAS, PLACAS E ACESSÓRIOS DOS RÁDIOS, QUANTIDADE E CÓDIGO DE FABRICAÇÃO, ALÉM DO NÚMERO DE SÉRIE E LICENÇAS, EM PROGRAMA "EXCEL" OU "ACCESS", NA PLATAFORMA "WINDOWS", NOS MOLDES DO BANCO DE DADOS DO GERENCIAMENTO DE CONFIGURAÇÃO (ITIL - INFORMATION TECHNOLOGY INFRASTRUCTURE LIBRARY) DA BMRS, CUJAS CARACTERÍSTICAS DEVEM SER OBTIDAS JUNTO AO CMTEC. 10.5 CASO AS EXIGÊNCIAS TÉCNICAS NÃO SEJAM PLENAMENTE SATISFEITAS, A CONTRATADA TERÁ ATÉ 10 (DEZ) DIAS CORRIDOS, CONTADOS A PARTIR DA COMUNICAÇÃO FORMAL DAS INCONFORMIDADES DETECTADAS, PARA SANAR O(S) PROBLEMA(S). 11 GARANTIA TÉCNICA E MANUTENÇÃO 11.1 A GARANTIA TÉCNICA DO OBJETO LICITADO DEVERÁ SER DE, NO MÍNIMO, 36 (TRINTA E SEIS) MESES, CONTADOS A PARTIR DA DATA DE SEU RECEBIMENTO DEFINITIVO, SENDO QUE NESSE PERÍODO DEVERÁ COBRIR QUALQUER PROBLEMA APRESENTADO EM DECORRÊNCIA DE DEFEITO DE FABRICAÇÃO. 11.2 A GARANTIA TÉCNICA, QUANDO ACIONADA, DEVERÁ ABRANGER O TOTAL REESTABELECIMENTO DOS MATERIAIS E SERVIÇOS NECESSÁRIOS, ISENTANDO A BMRS DE QUAISQUER ÔNUS RELATIVOS À MÃO DE OBRA, FRETES E TAXAS, ENQUANTO PERDURAR SEU PERÍODO DE VIGÊNCIA. 11.3 OS SERVIÇOS CORRETIVOS PREVISTOS EM GARANTIA TÉCNICA COMPREENDERÃO O CONserto, SUBSTITUIÇÃO DE PEÇAS, MEDIÇÕES, CORREÇÕES, AJUSTES, LIMPEZA E REPARO DE TODAS AS PARTES FÍSICAS E LÓGICAS (INCLUSIVE FIRMWARES). 11.4 PARA EFEITO DE SERVIÇOS DE GARANTIA TÉCNICA, QUANDO DA CONTRATAÇÃO, INDEPENDENTEMENTE DO LOCAL DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE REPARO, A CONTRATADA DEVERÁ POSSUIR NO MÍNIMO 01 (UM) LOCAL COM SEDE NO ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL, PARA ONDE SERÃO ENCAMINHADOS OS TRANSCÉPTORES E SEUS ACESSÓRIOS QUE, DURANTE O PERÍODO DE GARANTIA, APRESENTAREM DEFEITO, DEVENDO REALIZAR O CONserto E/OU SUBSTITUIÇÃO DOS ACESSÓRIOS OU PEÇAS E ENTREGANDO-OS NO CMTEC NO PRAZO MÁXIMO DE 10 (DEZ) DIAS CORRIDOS, A CONTAR DO DIA EM QUE A CONTRATADA FOI NOTIFICADA DO EQUIPAMENTO DEFEITUOSO. 11.5 A RETIRADA E A DEVOLUÇÃO DO EQUIPAMENTO SERÃO DE INTEIRA RESPONSABILIDADE DA CONTRATADA. 11.6 CASO SEJA NECESSÁRIO O PRAZO SUPERIOR AO ACIMA INDICADO, A CONTRATADA DEVERÁ FORNECER EQUIPAMENTO DA MESMA MARCA E MODELO, OU EQUIPAMENTO SUPERIOR, DESDE QUE FUNCIONE PLENAMENTE NO SISTEMA DE RADIOCOMUNICAÇÃO DA BMRS, NO PRAZO MÁXIMO DE 25 (VINTE E CINCO) DIAS CORRIDOS A CONTAR DA RETIRADA DO TRANSCÉPTOR DO CMTEC. 11.7 SE O PRAZO DE REPARO ULTRAPASSAR 90 (NOVENTA) DIAS CORRIDOS A CONTAR DA RETIRADA DO TRANSCÉPTOR DO CMTEC, ESTE DEVERÁ SER SUBSTITUÍDO POR EQUIPAMENTO DE MESMA MARCA E MODELO IGUAL OU SUPERIOR, DESDE QUE TODOS OS RECURSOS FUNCIONEM PLENAMENTE NO SISTEMA DE RADIOCOMUNICAÇÃO DA BMRS. 11.8 CASO OS TRANSCÉPTORES APRESENTEM UM ÍNDICE DO MESMO DEFEITO = 3%, DO TOTAL DO LOTE ADQUIRIDO, NAS CONDIÇÕES DE USO DE OPERAÇÃO DA BMRS, E O DEFEITO NÃO SEJA POR MAU USO, A CONTRATADA DEVERÁ ESTENDER SUA GARANTIA POR MAIS 2 ANOS A PARTIR DA DATA FINAL DA GARANTIA DE 36 MESES (ITEM 12.1). E SE NESTES 2 ANOS DE PRORROGAÇÃO DE GARANTIA FOR NOTADO ALGUM VÍCIO REDIBITÓRIO, A CONTRATADA DEVERÁ SUBSTITUIR O LOTE DE RÁDIOS POR UM MODELO SUPERIOR. 11.9 A EMPRESA CONTRATADA DEVERÁ FORNECER AO MENOS UM E-MAIL FUNCIONAL, UM NÚMERO DE TELEFONE CELULAR, DOIS NÚMEROS DE TELEFONE FIXO PARA CONTATO E INDICAR QUEM SERÁ A PESSOA DESIGNADA PARA REPRESENTÁ-LA, A FIM DE TRATAR DAS MANUTENÇÕES DOS TRANSCÉPTORES FORNECIDOS. 11.10 A CONTRATADA DEVERÁ, POR UM PRAZO MÍNIMO DE 10 (DEZ) ANOS, A CONTAR DA ASSINATURA DO CONTRATO, MANter O FORNECIMENTO DE PEÇAS DE REPOSIÇÃO DE TODOS OS COMPONENTES DOS TRANSCÉPTORES, INCLUSIVE ACESSÓRIOS, REMETENDO ANUALMENTE AO CMTEC, EM FORMATO PDF, UMA TABELA DE PREÇOS ATUALIZADA, EM MOEDA CORRENTE, PARA TODAS AS PEÇAS E PARTES DO TRANSCÉPTOR E MICROFONE DE LAPELA. 12 REQUISITOS COMPLEMENTARES 12.1 A CONTRATADA DEVERÁ TRANSFERIR À CONTRATANTE OS PRODUTOS, ACESSÓRIOS E LICENÇAS, FORNECENDO O SOFTWARE E INTERFACES NECESSÁRIAS PARA O USO, A PROGRAMAÇÃO E ENCRIPTAÇÃO DOS EQUIPAMENTOS. 12.2 DEVERÃO SER FORNECIDOS PELA CONTRATADA, INDEPENDENTEMENTE DO NÚMERO DE TRANSCÉPTORES ADQUIRIDOS, OS SEGUINTEs ITENS: 12.2.1 SOFTWARE ORIGINAL DO FABRICANTE PARA PROGRAMAÇÃO E REPROGRAMAÇÃO, ENCRIPTAÇÃO, ALINHAMENTO E AJUSTES DOS EQUIPAMENTOS PARA OPERAR EM COMPUTADOR COMUM, PADRÃO DE MERCADO, COM SISTEMA WINDOWS 11, OU SUPERIOR, COM LICENÇA PARA NO MÍNIMO 20 (VINTE) USUÁRIOS SIMULTÂNEOS, QUANDO APLICÁVEL. DEVERÁ SER FORNECIDO AS ATUALIZAÇÕES DE SOFTWARE, EM CARÁTER PERPÉTUO. 12.2.2 20 (VINTE) JOGOS DE INTERFACES REFERENTES À FASE 1



FDMA E FASE 2 TDMA DO P25, INCLUINDO DISPOSITIVOS E CABOS NECESSÁRIOS À PROGRAMAÇÃO, REPROGRAMAÇÃO E ENCRIPTAÇÃO; 13.2.3 10 (DEZ) DISPOSITIVOS DE PROTEÇÃO DE ACESSO AO SOFTWARE DO TRANSCÉPTOR (TIPO DONGLE / HARDLOCK / HARDKEY); 12.2.4 02 (DOIS) DISPOSITIVOS PORTÁTEIS DE ENCRIPTAÇÃO, PARA INSERÇÃO DE CHAVE DO PADRÃO APCO 25 "DES-OFF" E "AES", COM SEUS RESPECTIVOS CABOS (INCLUINDO CONEXÃO ETHERNET) E LICENÇAS PARA USO, COMPATÍVEL COM O SERVIDOR DE ENCRIPTAÇÃO (KMF) ATUALMENTE EM USO PRA BMRS. 12.2.4.1 NA IMPOSSIBILIDADE DE FORNECIMENTO DO ITEM ANTERIOR, A CONTRATADA DEVERÁ FORNECER 10 (DEZ) DISPOSITIVOS ADAPTADORES PARA OS MODELOS KVL4000 E KVL5000, DA MOTOROLA. OS ADAPTADORES DEVERÃO GARANTIR O PLENO FUNCIONAMENTO DOS EQUIPAMENTOS ENVOLVIDOS. 12.3 DEVERÃO SER FORNECIDOS AINDA PELA CONTRATADA: 12.3.1 A CADA ACIONAMENTO DE ATA, DEVERÃO SER FORNECIDAS ANTENAS SOBRESSALENTE COM AS ESPECIFICAÇÕES DO ITEM 2.1.4, EQUIVALENTE A 20% DA QUANTIDADE DE TERMINAIS ACIONADOS. 12.3.2 05 (CINCO) MANUAIS DO CIRCUITO ELETRÔNICO DO TRANSCÉPTOR FORNECIDO E DE SEUS ACESSÓRIOS, EM MÍDIA DIGITAL E IMPRESSOS; 12.3.3 01 (UM) MANUAL DE OPERAÇÃO DIGITALIZADO, EM PORTUGUÊS DO BRASIL, E 03 (TRÊS) MANUAIS DE OPERAÇÃO IMPRESSOS, EM PORTUGUÊS DO BRASIL; 12.4 CADA EQUIPAMENTO DEVERÁ POSSUIR LICENÇA PARA O SISTEMA DE GERENCIAMENTO DE PROGRAMAÇÃO DE RÁDIOS, EM USO ATUALMENTE PELA BMRS. 12.4.1 CASO OS EQUIPAMENTOS FORNECIDOS NÃO SEJAM COMPATÍVEIS COM O SISTEMA DE GERENCIAMENTO DE PROGRAMAÇÃO EM USO NA BMRS, NO PRIMEIRO ACIONAMENTO DA ATA, A CONTRATADA DEVERÁ FORNECER UM SERVIDOR DE GERENCIAMENTO DE PROGRAMAÇÃO, BEM COMO AS RESPECTIVAS LICENÇAS PARA SEU PLENO FUNCIONAMENTO. 12.5 TODAS AS LICENÇAS DEVERÃO SER FORNECIDAS PARA A CONTRATANTE EM CARÁTER PERPÉTUO. 12.6 OS TRANSCÉPTORES P25 FASE 1 E P25 FASE 2 DEVERÃO ESTAR HOMOLOGADOS PELA ANATEL. 12.7 O CERTIFICADO DE HOMOLOGAÇÃO DOS TRANSCÉPTORES DEVERÁ ESTAR VÁLIDO NO ATO DE ASSINATURA DO CONTRATO, OCASIÃO EM QUE A CONTRATADA DEVERÁ FORMALMENTE ENCAMINHAR CÓPIA AO CMTEC. 12.8 A CONTRATADA DEVERÁ FORNECER UMA PLANILHA DE DECOMPOSIÇÃO DE PREÇO, DISCRIMINANDO OS VALORES DOS TRANSCÉPTORES E DE CADA ITEM COMPLEMENTAR FORNECIDO. O MESMO DETALHAMENTO DEVERÁ OCORRER NAS NOTAS FISCAIS PARA TODO O ESCOPO DE FORNECIMENTO. ;

CONSIDERAR OBSERVAÇÕES Nº: 1, 49

CONSIDERAR OBSERVAÇÕES ESPECÍFICAS: NÃO

LOCALS DE ENTREGA:

SECRETARIA DA SEGURANÇA PÚBLICA DEPARTAMENTO DE INFORMÁTICA DA BRIGADA MILITAR (DI-BM) RUA CEL. APARÍCIO BORGES 2199 PARTENON PORTO ALEGRE RS QUANTIDADE: 250

OBSERVAÇÕES DOS ITENS:

OBSERVAÇÃO 1

O LICITANTE DEVERÁ APRESENTAR DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE COM AS ESPECIFICAÇÕES E OBSERVAÇÕES EXIGIDAS NO EDITAL (EXCETO PARA LICITAÇÕES REALIZADAS POR MEIO ELETRÔNICO). DEVERÁ SER POSSIBILITADA A CONFIRMAÇÃO DAS ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS DO ITEM, ATRAVÉS DE CATALOGO TÉCNICO/FICHA TÉCNICA A SER DISPONIBILIZADO PELO FABRICANTE, QUANDO SOLICITADO. ANTES DA ADJUDICAÇÃO OU ANTES DA ASSINATURA CONTRATUAL, PODERÁ SER SOLICITADO UMA AMOSTRA AO LICITANTE VENCEDOR A SER ENTREGUE E INSTALADA (CASO DE EQUIPAMENTOS QUE EXIJAM ESSA CONDIÇÃO PARA TESTES) EM LOCAL A SER DEFINIDO, SEM QUALQUER ÔNUS AO ERÁRIO PÚBLICO. O ÓRGÃO REQUISITANTE EM CASO DE DÚVIDA PODERÁ SOLICITAR LAUDO DOS PRODUTOS ENTREGUES, A SER EMITIDO POR LABORATÓRIO ACREDITADO INMETRO, AFIM DE CONFIRMAR O ATENDIMENTO AO DISPOSTO EM EDITAL, FICANDO TODAS AS DESPESAS DE TRANSPORTE E EMISSÃO DO LAUDO POR CONTA DA LICITANTE CONTRATADA.

OBSERVAÇÃO 49

PARA RÁDIOS TRANSCÉPTORES: DEVERÃO ATENDER AS ESPECIFICAÇÕES DA LEGISLAÇÃO EM VIGOR, DEVENDO SER ANEXADO A PROPOSTA: - COPIA DO CERTIFICADO DE REGISTRO OU HOMOLOGAÇÃO, FORNECIDO PELO MINISTÉRIO DAS COMUNICAÇÕES, REFERENTE AOS EQUIPAMENTOS; - 01 EXEMPLAR DO MANUAL DE OPERAÇÃO, E PROSPECTOS, EM PORTUGUÊS; - COMPROMISSO EM FORNECER COMPONENTES POR UM PERÍODO MÍNIMO DE 05(CINCO) ANOS. DEVERÃO SER FORNECIDOS OS MANUAIS DE OPERAÇÃO E SERVIÇO, ESCRITO EM PORTUGUÊS, SENDO 01 (UM) PARA CADA 02 (DOIS) EQUIPAMENTOS, INCLUSIVE PARA AS FONTES DE ALIMENTAÇÃO, ASSIM COMO UM CD COM ORIENTAÇÃO AO USUÁRIO, QUANTO A UTILIZAÇÃO DO EQUIPAMENTO E PROCEDIMENTOS P / MANUTENÇÃO PREVENTIVA. OS EQUIPAMENTOS DEVERÃO SER COBERTOS ATRAVÉS DE GARANTIA CONTRA DEFEITOS DE FABRICAÇÃO, POR UM PERÍODO MÍNIMO DE DOIS ANOS, SALVO SE CONSTAR DATA DE VALIDADE MAIOR JUNTO A ESPECIFICAÇÃO DO ITEM (CONSIDERAR A MAIOR), A CONTAR DO RECEBIMENTO DO MATERIAL PELO ÓRGÃO REQUISITANTE. *A ASSISTÊNCIA TÉCNICA DEVERÁ SER ESTABELECIDADA NO ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL.