



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: 40342

DATA DA MONTAGEM DA CONTRATAÇÃO: 18/08/2025

EDITAL NÚMERO: 581 / 2025

DATA DA REALIZAÇÃO: 08/10/2025 09:30

NÚMERO EXPEDIENTE: 25/1203-0012736-4

TIPO PRAZO DE ENTREGA: POR COMPRA

OBJETO

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

JUSTIFICATIVA

AQUISIÇÃO DE BENS ELENCADOS NESTE PROCESSO ADMINISTRATIVO PARA OS ESQUADRÕES DO BATALHÃO DE AVIAÇÃO SE FUNDAMENTA NA NECESSIDADE DE QUALIFICAR OS EQUIPAMENTOS UTILIZADOS PELOS MILITARES ESTADUAIS DO BAVBM NOS RESGATES QUE OCORREM FREQUENTEMENTE, EM ESPECIAL EM SITUAÇÕES CRÍTICAS QUE O ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL VEM PASSANDO NOS ÚLTIMOS ANOS. INSTA DESTACAR QUE, APÓS OS DESASTRES CLIMÁTICOS OCORRIDOS NOS ANOS DE 2023 E 2024, EXSURTIU UMA MAIOR PREPARAÇÃO DAS INSTITUIÇÕES RELACIONADAS AOS RESGATES E SALVAMENTOS, EXIGINDO A ADEQUAÇÃO TÉCNICA E OPERACIONAL. ASSIM, IMPERA A NECESSIDADE DE ATUALIZAÇÃO A NOVAS TECNOLOGIAS E TÉCNICAS, NECESSITANDO A AQUISIÇÃO DE EQUIPAMENTOS MAIS MODERNOS E ADEQUADOS CONTRATAÇÃO ENCONTRA-SE AMPARO NAS NECESSIDADES DO ÓRGÃO LICITANTE E DENTRO DOS LIMITES DA LEGISLAÇÃO, RESPEITANDO-SE OS PRINCÍPIOS APLICÁVEIS AOS PROCEDIMENTOS LICITATÓRIOS

DESCRIÇÃO DO OBJETO

Lote 1 RADIO TRANSECTOR - BASE E FONE DE OUVIDO INTEGRADO AIRLINK 3085 - BM/RS

TIPO DE ENTREGA : TOTAL

TRATAMENTO ME/EPP : Preferência

PRAZO DE ENTREGA : 90 Dias

VALIDADE DA PROPOSTA : 60 Dias

VALOR DO LOTE : R\$ 558.581,67

Item 1 - 0395.0691.010006

RADIO TRANSECTOR - BASE E FONE DE OUVIDO INTEGRADO AIRLINK 3085 - BM/RS

QUANTIDADE: 3,0000

UNIDADE: cj

VALOR UNITÁRIO: R\$ 186.193,89

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

ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA:

RADIO TRANSECTOR - TIPO: BASE E FONE DE OUVIDO INTEGRADO AIRLINK 3085; GARANTIA: 1 ANO CONTRA DEFEITOS DE FABRICAÇÃO; ESPECIFICAÇÃO COMPLEMENTAR:

SISTEMA DE COMUNICAÇÃO SEM FIO PARA FINALIDADES AEROESPACIAIS, MILITARES E DE SEGURANÇA PÚBLICA CAPAZ DE OFERECER AUDIOCONFERÊNCIA SEM FIO PARA EQUIPES OPERACIONAIS, COMPOSTO POR: 01 UNIDADE FIXA INSTALADA NA AERONAVE; 01 CABO CONECTOR DA UNIDADE FIXA AO PAINEL DA AERONAVE; 03 HEADSETS INTEGRADOS SEM FIO COM CANCELAMENTO DE RUÍDO E 03 PARES DE PRESILHAS.

CADA COMPONENTE DO SISTEMA DEVE POSSUIR AS SEGUINTE CARACTERÍSTICAS: UNIDADE FIXA (AERONAVE): UNIDADE CENTRAL FIXA DE CONTROLE, DE ALTA IMPEDÂNCIA E CONEXÃO PLUG 174, COM TOTAL COMPATIBILIDADE COM OS SISTEMAS DE COMUNICAÇÃO DE CABINE DAS AERONAVES BELL 429, AIRBUS H145, AIRBUS H125, LONARDO AW119 KOALA, LEONARDO AW169 E HELIBRAS AS350B ESQUILO; A UNIDADE FIXA DEVERÁ PERMITIR A INTEGRAÇÃO DAS UNIDADES MÓVEIS COM A FONIA DE CABINE DAS AERONAVES, SEM INTERFERÊNCIAS OU RUÍDOS, ALÉM DE PERMITIR AS FUNCIONALIDADES DE ISOLAMENTO DE FONIA POR PARTE DOS OPERADORES, TOTAL COMPATIBILIDADE COM O HEADSET; DEVERÁ TER FUNCIONALIDADE POR SISTEMA WIRELESS; POSSUIR CABO (CONECTOR) PARA A BASE DA AERONAVE; CONEXÃO COM A BASE MÓVEL VIA BLUETOOTH; POSSUIR CAPACIDADE DE REDUÇÃO DE RUÍDO; POSSUIR ALIMENTAÇÃO DE ENERGIA PRÓPRIA, COM DURABILIDADE DAS BATERIAS COM A UNIDADE FIXA LIGADA; POSSIBILITAR TOTAL COMUNICAÇÃO COM O OPERADOR AEROTÁTICO QUANDO ESTIVER FORA DA AERONAVE; DEVERÁ ATENDER A NORMA MIL-STD 810, OU EN 352 OU NORMA QUE VENHA ATUALIZÁ-LA OU SUBSTITUÍ-LA; PODERÁ SER ACEITO, PELO ÓRGÃO REQUISITANTE, CERTIFICADO OU RELATÓRIO DE TESTES EXECUTADOS POR LABORATÓRIO CREDENCIADO PELO INMETRO (INSTITUTO NACIONAL DE METROLOGIA, QUALIDADE E TECNOLOGIA) OU, NO EXTERIOR, POR ÓRGÃO EQUIVALENTE, COMO O PADRÃO EUROPEU DA INTERNATIONAL ELECTROTECHNICAL COMMISSION, DESDE QUE ACOMPANHADO DE TRADUÇÃO JURAMENTADA, SEGUIDO



DE RESULTADOS QUE COMPROVEM QUE ATENDAM OU SUPEREM OS PARÂMETROS ESTABELECIDOS NA NORMA CITADA.

1. BASE ADAPTÁVEL:

- 1.1. DEVERÁ POSSUIR FAIXA DE TEMPERATURA DE -30° ATÉ 60°C;
- 1.2. DEVERÁ POSSUIR FAÇA 160G QUALIFICADO;
- 1.3. DEVERÁ SER ADAPTÁVEL A TODAS AS AERONAVES;
- 1.4. DEVERÁ POSSUIR MIL STD 810E & 461C QUALIFICADO;
- 1.5. DEVERÁ POSSUIR ALCANCE ATÉ 300M DA BASE;
- 1.6. DEVERÁ POSSUIR DIFERENTES ADAPTAÇÕES DE ÁUDIO DISPONÍVEIS ALTERANDO APENAS O ADAPTADOR DO CABO DE CONEXÃO ICS;
- 1.7. DEVERÁ POSSUIR HERÓI QUALIFICADO;
- 1.8. DEVERÁ POSSUIR PODEROSA REDUÇÃO DE RUÍDO BASEADA EM DSB;
- 1.9. DEVERÁ POSSUIR USB CONFIGURÁVEL (WINDOWS PC / LAPTOP);
- 1.10. DEVERÁ POSSUIR MÓDULOS DE RÁDIO OPCIONAIS (OU SEJA, EXTENSÃO DE ALCANCE);
- 1.20. DEVERÁ POSSUIR AUTONOMIA DE ATÉ 20 HORAS (BATERIA DE LÍTIO).

2. FONE DE OUVIDO INTEGRADO SEM FIO:

- 2.1. DEVERÁ POSSUIR FAIXA DE TEMPERATURA DE -30° ATÉ 60°C;
- 2.2. DEVERÁ POSSUIR FAÇA 160G QUALIFICADO;
- 2.3. DEVERÁ POSSUIR MIL STD 810E & 461C QUALIFICADO;
- 2.4. DEVERÁ TER ALCANCE ATÉ 300M DA BASE;
- 2.5. DEVERÁ POSSUIR VOX (LIMIAR AJUSTÁVEL);
- 2.6. DEVERÁ POSSUIR HERÓI QUALIFICADO;
- 2.7. DEVERÁ POSSUIR PODEROSA REDUÇÃO DE RUÍDO BASEADA EM DSP;
- 2.8. DEVERÁ POSSUIR USB CONFIGURÁVEL (WINDOWS PC / LAPTOP);
- 2.9. DEVERÁ POSSUIR AUTONOMIA DE ATÉ 6 HORAS (BATERIA DE LÍTIO).
- 2.10. DEVERÁ SER COMPOSTO POR DUAS CONCHAS AURICULARES DE MATERIAL PLÁSTICO COM BORDAS DE CONTATO ESTOFADAS PREFERENCIALMENTE EM SILICONE), SUBSTITUÍVEIS, CONFORTÁVEIS E DE FÁCIL HIGIENIZAÇÃO, COM 01 (UM) ALTO-FALANTE INSTALADO EM CADA CONCHA; POSSUIR CONEXÃO COM A BASE MÓVEL VIA BLUETOOTH; DEVERÁ TER SUA FUNCIONALIDADE COMPLETA SEM DEPENDER DE UNIDADE MÓVEL AUXILIAR (BELTPACK); POSSUIR MICROFONE COM HASTE FLEXÍVEL, POSSIBILITANDO SUA MOVIMENTAÇÃO EM QUALQUER POSIÇÃO, O QUAL DEVE SER POSICIONADO VOLTADO PARA O USUÁRIO, DE FORMA QUE REDUZA A POSSIBILIDADE DE ABERTURA DA CAPTURA DE SOM PELO MICROFONE POR RUÍDO ORIGINADO PELO VENTO RELATIVO, QUANDO O USUÁRIO ESTIVER POSICIONADO PRÓXIMO À PORTA DA AERONAVE DURANTE VOO COM PORTAS ABERTAS; CONTROLE DE CAPTAÇÃO DO SOM AMBIENTE, DE FORMA QUE O OPERADOR POSSA OPTAR POR OUVIR OS SONS AMBIENTES SEM A RETIRADA DO CAPACETE, POSSIBILITANDO A COMUNICAÇÃO PELO OPERADOR EM AMBIENTE EXTERNO; DEVE OFERECER AO OPERADOR A POSSIBILIDADE DE GERENCIAR AS COMUNICAÇÕES, ESTANDO DENTRO OU FORA DA AERONAVE, INDEPENDENTE DE APARELHO AUXILIAR PARA PORTE OU FIXAÇÃO NO CINTO OU COLETE; TOTAL COMPATIBILIDADE COM A UNIDADE FIXA NA AERONAVE. POSSUIR REGULAGEM DE VOLUME QUE POSSIBILITE SEU AJUSTE PELO OPERADOR; QUANDO CONECTADO À FONIA DAS AERONAVES, O EQUIPAMENTO DEVERÁ PROVER COMUNICAÇÃO SEM INTERFERÊNCIAS COM OUTROS EQUIPAMENTOS DE COMUNICAÇÃO TAMBÉM CONECTADOS À FONIA DA AERONAVE EM USO, A EXEMPLO DOS FONES (DAVID CLARCK, BOSE), E COMPATIBILIDADE COM O SISTEMA DE COMUNICAÇÃO DAS AERONAVES (HELICÓPTEROS); POSSIBILIDADE DE ESTABELECEER COMUNICAÇÃO DE DOIS SENTIDOS (FULL DUPLEX); POSSIBILIDADE DE ACIONAMENTO PELO MICROFONE (SISTEMA VOX); POSSIBILIDADE DE SELECIONAR MODO DE COMUNICAÇÃO QUE PERMITA USO PELOS OPERADORES DE UNIDADES MÓVEIS DE FORMA ISOLADA DA FONIA GERAL DA CABINE; O ISOLAMENTO DA COMUNICAÇÃO ENTRE OPERADORES QUE UTILIZAM O SISTEMA DE COMUNICAÇÃO ESPECIFICADO, DEVE PERMITIR QUE ESTES PERMANEÇAM OUVINDO A FONIA GERAL DA CABINE. DEVEM POSSUIR PRESILHA PARA MONTAGEM DAS CONCHAS DO FONE NO CAPACETE DE SALVAMENTO EM ALTURA; DEVERÁ PROVER GRAU DE PROTEÇÃO PARA RESISTÊNCIA A ÁGUA DE, NO MÍNIMO, IP 45 (IEC); DEVERÁ ATENDER A NORMA MIL-STD 810, OU EN 352 OU NORMA QUE VENHA ATUALIZÁ-LA OU SUBSTITUÍ-LA; PODERÁ SER ACEITO, PELO ÓRGÃO REQUISITANTE, CERTIFICADO OU RELATÓRIO DE TESTES EXECUTADOS POR LABORATÓRIO CREDENCIADO PELO INMETRO (INSTITUTO NACIONAL DE METROLOGIA, QUALIDADE E TECNOLOGIA) OU, NO EXTERIOR, POR ÓRGÃO EQUIVALENTE, COMO O PADRÃO EUROPEU DA INTERNATIONAL ELECTROTECHNICAL COMMISSION, DESDE QUE ACOMPANHADO DE TRADUÇÃO JURAMENTADA, SEGUIDO DE RESULTADOS QUE COMPROVEM QUE ATENDAM OU SUPEREM OS PARÂMETROS ESTABELECIDOS NA NORMA CITADA; NÃO SERÁ ACEITO PROTÓTIPO OU ADAPTAÇÃO, DEVENDO SER DOCUMENTALMENTE COMPROVADA A UTILIZAÇÃO ANTERIOR POR FORÇA POLICIAL, FORÇAS DE SEGURANÇA PÚBLICA OU FORÇAS ARMADAS NO BRASIL OU NO EXTERIOR.

3. ACESSÓRIOS:

- 3.1. DEVERÁ ACOMPANHAR 01 (UM) CARREGADOR BIVOLT 220/110;
- 3.2. DEVERÁ ACOMPANHAR 01 (UMA) BATERIA EXTRA (ALÉM DA QUE ACOMPANHA A UNIDADE FIXA), PARA CADA UNIDADE;
- 3.3. DEVERÁ ACOMPANHAR O CABO DE CONEXÃO DA UNIDADE FIXA;

CONSIDERAR OBSERVAÇÕES Nº: 1, 49

CONSIDERAR OBSERVAÇÕES ESPECÍFICAS: NÃO

**LOCAIS DE ENTREGA:**

SECRETARIA DA SEGURANCA PUBLICA COE - BAVBM/SEDE AVENIDA SERTÓRIO 2000 PORTÃO 08, AEROPORTO SALGADO FILHO ANCHIETA PORTO ALEGRE RS QUANTIDADE: 3

Lote 2 RADIO TRANSCPTOR - RÁDIO AERONÁUTICO INTERCOMUNICADOR - BM/RS

TIPO DE ENTREGA : TOTAL

TRATAMENTO ME/EPP : Preferência

PRAZO DE ENTREGA : 90 Dias

VALIDADE DA PROPOSTA : 60 Dias

VALOR DO LOTE : R\$ 1.197.826,46

Item 1 - 0395.0691.010007**RADIO TRANSCPTOR - RÁDIO AERONÁUTICO INTERCOMUNICADOR - BM/RS****QUANTIDADE:** 2,0000**UNIDADE:** un**VALOR UNITÁRIO:** R\$ 598.913,23**FAMÍLIA DO ITEM:** EQUIPAMENTOS/COMPONENTES/ACESSORIOS P/RADIOTELECOMUNICACAO**ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA:**

RADIO TRANSCPTOR - **TIPO:** RÁDIO AERONÁUTICO INTERCOMUNICADOR; **CERTIFICADO:** DEVERÁ SER CERTIFICADO PARA AS SEÇÕES RELEVANTES DAS SEGUINTE NORMAS: - RTCA DO-160G: CONDIÇÕES AMBIENTAIS E PROCEDIMENTOS DE TESTE PARA EQUIPAMENTOS AEROTRANSPORTADOS; E - EN 302 561 V1.2.1 (2009-12): COMPATIBILIDADE ELETROMAGNÉTICA E QUESTÕES DE ESPECTRO DE RÁDIO (ERM); SERVIÇO MÓVEL TERRESTRE; EQUIPAMENTO DE RÁDIO USANDO MODULAÇÃO DE ENVELOPE CONSTANTE OU NÃO CONSTANTE OPERANDO EM UMA LARGURA DE BANDA DE CANAL DE 25 KHZ, 50 KHZ, 100 KHZ OU 150 KHZ; EN HARMONIZADA COBRINDO OS REQUISITOS ESSENCIAIS DO ARTIGO 3.2 DA DIRETIVA R&TTE;

GARANTIA: UM ANO CONTRA DEFEITOS DE FABRICAÇÃO; **ESPECIFICAÇÃO COMPLEMENTAR:**

BASE PORTATIL BST 30/35

DEVE TER EXTENSÃO SEM FIO DO SISTEMA DE INTERCOMUNICAÇÃO DA AERONAVE COM ALCANCE E ROBUSTEZ SIGNIFICATIVOS;

DEVE POSSUIR OPERAÇÃO FULL DUPLEX;

DEVERÁ TER COMUNICAÇÃO ININTERRUPTA;

DEVE POSSUIR SUPORTE PARA CODIFICAÇÃO DE RÁDIOS INSTALADOS NA AERONAVE A PARTIR DO DISPOSITIVO PORTÁTIL;

DEVE POSSUIR SUPORTE PARA VÁRIOS GRUPOS DE COMUNICAÇÃO;

DEVERÁ TER RECONHECIMENTO AUTOMÁTICO DE MICROFONE EM DISPOSITIVOS PORTÁTEIS;

DEVE POSSUIR MICROFONE INTEGRADO PARA COMUNICAÇÃO DE PACIENTE/VÍTIMA NO DISPOSITIVO PORTÁTIL;

AS VERSÕES DOS DISPOSITIVOS PORTÁTEIS DEVERÃO SER À PROVA D'ÁGUA IP68 ATÉ UMA PROFUNDIDADE DE 3 METROS;

DEVE TER REDUÇÃO DE RUÍDO ATIVA NAS ENTRADAS DE MICROFONE, PROPORCIONANDO EXCELENTE QUALIDADE DE ÁUDIO E DESEMPENHO DE VOX EM AMBIENTES DE RUÍDO ALTO/EXTREMO;

DEVE TER NIVOX ADAPTÁVEL, MONITORANDO O AMBIENTE DE RUÍDO AMBIENTE E MINIMIZANDO O EFEITO DE DISPAROS FALSOS E, CONSEQUENTEMENTE, A INUNDAÇÃO DE RUÍDO DO INTERCOMUNICADOR;

DEVERÁ POSSUIR GPS HOMING DE RÁDIOS PORTÁTEIS NA AERONAVE, NO PAINEL DE CONTROLE CP-50 E POSSÍVEL INTEGRAÇÃO COM SISTEMAS DE MAPAS;

DEVERÁ POSSUIR BEACON DE LOCALIZAÇÃO DE DISPOSITIVO COMPATÍVEL COM AIS-SART NO PORTÁTIL;

DEVE TER SUPORTE PARA SILENCIAR E TRANSMITIR DO LADO DA AERONAVE;

DEVERÁ POSSUIR OPERAÇÃO DE INTERCOMUNICAÇÃO NA BANDA UHF 397-470MHZ;

DEVERÁ POSSUIR SUPORTE PORTÁTIL PARA BANDA VHF MARÍTIMA PARA COMUNICAÇÃO DE NAVIOS;

DEVE POSSUIR INTERFACE DE INTERCOMUNICAÇÃO FLEXÍVEL, SUPORTANDO SISTEMAS DE ALTA E BAIXA IMPEDÂNCIA;

TODOS OS COMPONENTES DEVEM TER DISPONIBILIDADE EM VERSÕES COMPATÍVEIS NVG;

O SISTEMA DEVE PERMITIR COMUNICAÇÃO SEM FIO DENTRO E FORA DA AERONAVE;

DEVE POSSIBILITAR COMUNICAÇÃO SEM INTERCEPTAÇÃO ENTRE TODA A TRIPULAÇÃO ATRAVÉS DA BASE E DE RÁDIOS PORTÁTEIS POR MEIO DE ENTRADAS/SAÍDAS DE FONE DE OUVIDO EXISTENTE;

DEVERÁ POSSUIR BATERIAS INTEGRAIS PERMITINDO ATÉ 10 HORAS DE OPERAÇÃO CONTÍNUA;

O CARREGAMENTO DAS BATERIAS DEVE SER POSSÍVEL ATRAVÉS DA PORTA USB TIPO C, E UMA FONTE DE ALIMENTAÇÃO USB TIPO C DE NO MÍNIMO 45 W;

O EQUIPAMENTO DEVERÁ SER OPERADO DURANTE O CARREGAMENTO;

DEVE POSSUIR CONEXÃO DO UM FONE DE OUVIDO EXIGE UM CABO ADAPTADOR;

DEVE TER TECLAS DE CONFIGURAÇÃO E MENU PROTEGIDAS COM BLOQUEIO DE TECLAS PARA EVITAR ALTERAÇÕES INADVERTIDAS DO MODO OPERACIONAL;

DEVE TER DESBLOQUEIO PRESSIONANDO OK E MENU SIMULTANEAMENTE;

O BLOQUEIO DE TECLAS É REATIVADO APÓS 20 SEGUNDOS DE INATIVIDADE;

**INFORMAÇÕES TÉCNICAS DO BST30/35****RÁDIO: DUPLEX, FREQUÊNCIA ÚNICA****FREQUÊNCIA: 397-470 MHZ, CANAIS CUSTOMIZADOS****OPERAÇÃO VOX: NIVOX, GARANTE NENHUMA PERDA E OPERAÇÃO EM AMBIENTE DE ALTO RUÍDO****NÚMERO DE USUÁRIOS SEM FIO: ILIMITADO****NÚMERO DE GRUPOS: 2****NÚMERO DE CONFIGURAÇÕES RÁDIO: 20 CONFIGURAÇÕES DE INTERCOMUNICAÇÃO,****CRIOPTOGRAFIA: EMBARALHAMENTO E AES-256****TEMPERATURA OPERACIONAL: -45°C A +70°C (BST30) -20°C A +55°C (BST35)****TEMPERATURA DE ARMAZENAMENTO: -55°C A +85°C (BST30) -20°C A +55°C (BST35)****INTERFACE DO MOVING MAP: RS232.****FONTE DE ALIMENTAÇÃO:****TENSÃO DE ALIMENTAÇÃO: 12 – 33 VDC, NOMINAL 28 VDC.****CONSUMO DE CORRENTE (TÍPICO):****- OPERAÇÃO 180 MA (@400 MW TX, 28 V);****- CARREGAMENTO 1200 MA (@28 VDC).****PROTEÇÃO: FUSÍVEL INTERNO DE 7 A PROTEÇÃO CONTRA TENSÃO REVERSA PROTEÇÃO:****- FUSÍVEL INTERNO DE 7 A;****- PROTEÇÃO CONTRA TENSÃO REVERSA.****ENTRADA DO CARREGADOR: USB-C 45 W, ADAPTADOR DE PAREDE.****CAPACIDADE DA BATERIA INTERNA 70 WH SUPORTA 10 H DE USO.****INTERFACE DE LINHA 0 E 1:****NÍVEL DE SAÍDA DE LINHA:****- 0,8-850 MV RMS, IMPEDÂNCIA DE CARGA DE 150 O, SINAL DE TESTE DE 1 KHZ;****- 0,46-37,5 MV RMS, IMPEDÂNCIA DE CARGA DE 5 O, SINAL DE TESTE DE 1 KHZ.****IMPEDÂNCIA DE ENTRADA DE LINHA: 600 O A 1 KHZ.****NÍVEL DE ENTRADA DE LINHA: 70-5000 MV RMS.****SAÍDA PTT:****- SUPORTADO NA INTERFACE DE ÁUDIO 0;****- SAÍDA DE COLETOR ABERTO, ATIVO BAIXO COM UMA OPÇÃO PARA DOIS NÍVEIS (470R E 0R).****INTERFACE COM HEADPHONE****NÍVEL DE SAÍDA DO ALTO-FALANTE: AJUSTÁVEL ATÉ 0,5 W EM CARGA DE 8 OHMS, SINAL DE TESTE DE 1 KHZ. O SINAL DO ALTO-FALANTE É REFERENCIADO AO SOLO, PERMITINDO FONES DE OUVIDO DE TERMINAÇÃO ÚNICA.****MICROFONES SUPORTADOS: DINÂMICO, ELETRETO, ELETRETO AMPLIFICADO COM DETECÇÃO AUTOMÁTICA DE MICROFONE.****ENTRADA PTT: ATERRAMENTO ATIVO, “PULLUP” INTERNO.****CONECTORES****INTERFACES DE ENERGIA E ÁUDIO: AMPHENOL 451 02 Y 20 41 P 50.****PORTA DE CONEXÃO DA ANTENA: BNC FÊMEA.****PORTA DE SERVIÇO E CONFIGURAÇÃO: USB TIPO C.****CARACTERÍSTICAS DO RÁDIO****FREQUÊNCIA: UHF: 397-470 MHZ****SEPARAÇÃO DE CANAIS: 25 KHZ****MODULAÇÃO: 16QAM/8PSK****ESTABILIDADE DE FREQUÊNCIA: < 5PPM****SENSIBILIDADE DO RECEPTOR: <-97DBM EM BER 10-2****POTÊNCIA DE SAÍDA: 30-400 MW (NOMINAL 400MW)****IMPEDÂNCIA DA ANTENA: 50 O****DIMENSÕES: 141 X 53 X 134 MM (INCLUINDO CONECTORES)****PESO: 890 G (BST30) 1.160 G (BST35)****MATERIAL: CHASSI DE ALUMÍNIO PINTADO A PÓ****COR: PRETO****CARACTERÍSTICAS FÍSICAS:****DIMENSÕES: 141 X 53 X 134 MM (INCLUINDO CONECTORES)****PESO:****- 890 G (BST30);****- 1.160 G (BST35).**

**MATERIAL**

MATERIAL: CHASSI DE ALUMÍNIO PINTADO A PÓ.

COR: PRETO.

PINAGEM DO CONECTOR BST30/35 - (ANEXO A – FIGURA 4-1 PINAGEM DO CONECTOR P1 DO BST30/35):

PINO: A FUNÇÃO: LINE 0 IN+ ENTRADAS POSITIVAS DE LINHA 0 ANALÓGICA BALANCEADA PARA BS DO INTERCOMUNICADOR.

PINO: B FUNÇÃO: POWER GND ATERRAMENTO DA FONTE DE ALIMENTAÇÃO EXTERNA BST30/35

PINO: C FUNÇÃO: POWER IN FONTE DE ALIMENTAÇÃO EXTERNA BST30/35 POSITIVA, NOMINAL 28 VCC.

PINO: D FUNÇÃO: HEADSET MICBALANCEADO EM RELAÇÃO AO MICROFONE DO FONE DE OUVIDO+, ENTRADAS DE LINHA ANALÓGICAS DO MICROFONE DO FONE DE OUVIDO PARA BS.

PINO: E FUNÇÃO: HEADSET SPEAKER+ SAÍDA ANALÓGICA DE TERMINAÇÃO ÚNICA DA BS PARA O ALTOFALANTE DO FONE DE OUVIDO.

PINO: F FUNÇÃO: CAN HIGH SINAL ALTO DO BARRAMENTO CAN. NORMALMENTE NÃO USADO.

PINO: G FUNÇÃO: CAN LOW SINAL BAIXO DO BARRAMENTO CAN. NORMALMENTE NÃO USADO.

PINO: H FUNÇÃO: PTT OUT SAÍDAS LÓGICAS DISCRETAS (SAÍDA DA BS).

PINO: I FUNÇÃO: X X X PINO INEXISTENTE.

PINO: J FUNÇÃO: RESERVED NÃO DEVE SER CONECTADO. PARA USO FUTURO.

PINO: K FUNÇÃO: RS232_TX SINAL RS232 DA BS PARA O SISTEMA DE MOVING MAP.

PINO: L FUNÇÃO: RS232_RX SINAL RS232 PARA BS. NÃO DEVE SER USADO. PARA USO FUTURO.

PINO: M FUNÇÃO: LINE 1 SHIELD TERMINAÇÃO DE PROTEÇÃO PARA LINHA 1.

PINO: N FUNÇÃO: LINE 1 OUT+ SAÍDAS POSITIVAS DA LINHA 1 ANALÓGICA BALANCEADA PARA O INTERCOMUNICADOR DA BS

PINO: O FUNÇÃO: X X X PINO INEXISTENTE.

PINO: P FUNÇÃO: LINE 0 OUT+ SAÍDAS POSITIVAS DA LINHA 0 ANALÓGICA BALANCEADA PARA O INTERCOMUNICADOR DA BS

PINO: Q FUNÇÃO: X X X PINO INEXISTENTE.

PINO: R FUNÇÃO: LINE 0 OUTSAÍDAS NEGATIVAS DA LINHA 0 ANALÓGICA BALANCEADA PARA O INTERFONE DA BS.

PINO: S FUNÇÃO: LINE 0 IN- ENTRADA NEGATIVA DA LINHA 0 ANALÓGICA BALANCEADA DO INTERCOMUNICADOR DA BS.

PINO: T FUNÇÃO: LINE 0 SHIELD TERMINAL DE PROTEÇÃO PARA LINHA 0.

PINO: U FUNÇÃO: HEADSET MIC+ BALANCEADO CONTRA HEADSET MIC-, ENTRADAS DE LINHA ANALÓGICAS DO MICROFONE DO FONE DE OUVIDO PARA A BS.

PINO: V FUNÇÃO: HEADSET GND ATERRAMENTO DO FONE DE OUVIDO, REFERÊNCIA DE TERMINAÇÃO ÚNICA PARA ALTOFALANTE DO FONE DE OUVIDO W INTERCOM GND ATERRAMENTO DO INTERCOMUNICADOR (OPCIONAL).

PINO: X FUNÇÃO: HEADSET PTT IN ENTRADAS LÓGICAS DISCRETAS (ENTRADA PARA A BS).

PINO: Y FUNÇÃO: POWER OUT POWER OUT PROGRAMÁVEL. PADRÃO DESABILITADO.

PINO: Z FUNÇÃO: LINE 1 IN+ ENTRADAS POSITIVAS DA LINHA 1 ANALÓGICA BALANCEADA DO INTERCOMUNICADOR PARA A BS.

PINO: A FUNÇÃO: LINE 1 OUTSAÍDAS NEGATIVAS DA LINHA 1 ANALÓGICA BALANCEADA DA BS PARA O INTERCOMUNICADOR.

PINO: B FUNÇÃO: LINE 1 IN- ENTRADAS POSITIVAS DA LINHA 1 ANALÓGICA BALANCEADA DO INTERCOMUNICADOR PARA A BS.

PINO: C FUNÇÃO: HEADSET SHIELD TERMINAL DE PROTEÇÃO PARA FONE DE OUVIDO.

OS SINAIS DE SAÍDA DE ENERGIA, PTT E RS232 DEVEM SER ENCAMINHADOS PARA O ATERRAMENTO DO INTERCOMUNICADOR. O PTT EM SUPORTA DOIS NÍVEIS DE PTT, ONDE PTT1 É INDICADO COM ATERRAMENTO E PTT2 É INDICADO COM 470 OHMS PARA ATERRAMENTO.

CERTIFICAÇÃO

DEVERÁ SER QUALIFICADO PARA AS SEÇÕES RELEVANTES DA FCC (“FEDERAL COMMUNICATIONS COMMISSION”) 47 CFR PARTE 2, PARTE 15B, PARTE 90.

TRANSCPTOR E CARREGADOR — DESCRITIVO**INFORMAÇÕES GERAIS:**

- DEVERÁ TER EXTENSÃO SEM FIO DO SISTEMA DE INTERCOMUNICAÇÃO DA AERONAVE COM ALCANCE E ROBUSTEZ SIGNIFICATIVOS;
- OPERAÇÃO FULL DUPLEX;
- COMUNICAÇÃO ININTERRUPTA;
- SUPORTE PARA CODIFICAÇÃO DE RÁDIOS INSTALADOS NA AERONAVE A PARTIR DO DISPOSITIVO PORTÁTIL;
- SUPORTE PARA VÁRIOS GRUPOS DE COMUNICAÇÃO;
- SUPORTE PARA COMUNICAÇÃO BLUETOOTH VIA TELEFONE CELULAR.;



- RECONHECIMENTO AUTOMÁTICO DE MICROFONE EM DISPOSITIVOS PORTÁTEIS;
- MICROFONE INTEGRADO PARA COMUNICAÇÃO DE PACIENTE/VÍTIMA NO DISPOSITIVO PORTÁTIL;
- REDUÇÃO DE RUÍDO ATIVA NAS ENTRADAS DE MICROFONE, PROPORCIONANDO EXCELENTE QUALIDADE DE ÁUDIO E DESEMPENHO DE VOX EM AMBIENTES DE RUÍDO ALTO/EXTREMO;
- NIVOX ADAPTÁVEL, MONITORANDO O AMBIENTE DE RUÍDO AMBIENTE E MINIMIZANDO O EFEITO DE DISPAROS FALSOS E, CONSEQUENTEMENTE, A INUNDAÇÃO DE RUÍDO DO INTERCOMUNICADOR;
- GPS HOMING DE RÁDIOS PORTÁTEIS NA AERONAVE, NO PAINEL DE CONTROLE CP-50 E POSSÍVEL INTEGRAÇÃO COM SISTEMAS DE MAPAS;
- SUPORTE PARA SILENCIAR E TRANSMITIR DO LADO DA AERONAVE;
- OPERAÇÃO DE INTERCOMUNICAÇÃO NA BANDA UHF 397-470MHZ;
- INTERFACE DE INTERCOMUNICAÇÃO FLEXÍVEL, SUPORTANDO SISTEMAS DE ALTA E BAIXA IMPEDÂNCIA;
- TODOS OS COMPONENTES DISPONÍVEIS EM VERSÕES COMPATÍVEIS COM NVG..

INFORMAÇÕES TÉCNICAS DO BST30/35

RÁDIO: UHF DUPLEX, MODULAÇÃO FM ANALÓGICA HALF DUPLEX UHF DE FREQUÊNCIA ÚNICA.

OPERAÇÃO VOX: NIVOX PATENTEADO PELA AXNES AS, GARANTE NENHUMA PERDA E OPERAÇÃO EM AMBIENTE DE ALTO RUÍDO.

NÚMERO DE USUÁRIOS SEM FIO: ILIMITADO.

NÚMERO DE GRUPOS: 2.

NÚMERO DE CONFIGURAÇÕES DE RÁDIO: 20 CONFIGURAÇÕES DE INTERCOMUNICAÇÃO, 50 CANAIS UHF ANALÓGICOS.

CRİPTOGRAFIA: AXS-SW-0511 USANDO AES-256.

TEMPERATURA OPERACIONAL: -20°C A +55°C COM BATERIA INTERNA -40°C A +55°C COM BATERIA EXTERNA TEMPERATURA

DE CARREGAMENTO: 0°C A +50°C.

TEMPERATURA DE ARMAZENAMENTO: -40°C A +60°C (SOBREVIVÊNCIA) +10°C A +35°C (RECOMENDADO). NÍVEL DE PROTEÇÃO: IP54.

ALTITUDE: 25.000 PÉS.

NVG: COMPATÍVEL COM NVIS CLASSE B.

FONTE DE ALIMENTAÇÃO:

BATERIA: INTERNA RECARREGÁVEL DE ÍONS DE LÍTIO DE 3,6 V E 4700 MA.

TEMPO DE OPERAÇÃO (TÍPICO): STAND-BY: 24 HORAS; TRANSMISSÃO: 6 HORAS; RECEPÇÃO: 12 HORAS.

TEMPO DE CARREGAMENTO (TÍPICO): 3 HORAS.

PROTEÇÃO: PROTEÇÃO CONTRA TROCA DE POLARIDADE DA TENSÃO DE ENTRADA, SOBRECARGA, DESCARGA EXCESSIVA, SOBRECORRENTES, SUPERAQUECIMENTO E SUBAQUECIMENTO.

INTERFACE COM HEADPHONE :

NÍVEL DE SAÍDA DO ALTO-FALANTE: AJUSTÁVEL ATÉ 0,5 W EM CARGA DE 8 OHMS, SINAL DE TESTE DE 1 KHZ,

O SINAL DO ALTO-FALANTE É REFERENCIADO AO SOLO, PERMITINDO FONES DE OUVIDO DE TERMINAÇÃO ÚNICA.

MICROFONES SUPORTADOS: DINÂMICO, ELETRETO, ELETRETO AMPLIFICADO COM DETECÇÃO AUTOMÁTICA DE MICROFONE.

CONTROLE PTT: SUPORTE PARA ENTRADA PTT EXTERNA (VARIANTE DO CONECTOR AMPHENOL)

CONFIGURAÇÃO: INTERFACE CAN-BUS PARA CONFIGURAÇÃO.

SAÍDA DE ENERGIA: POTÊNCIA LIMITADA DE CORRENTE AUXILIAR DE 5 V DISPONÍVEL (VARIANTE DO CONECTOR AMPHENOL).

CONECTORES:

HEADPHONE/CAPACETES DE VOO:

- US NATO TJT 120 (COMPATÍVEL U174)

OBSERVAÇÃO: ESTE CONECTOR REQUER O USO DE UMA “MANGA DE BORRACHA” (AXSMSC-0810) PARA MANTER O NÍVEL DE PROTEÇÃO DE ENTRADA.

- AMPHENOL SÉRIE 164 6 PIN 164-183S-6

- LEMO FAW.2B.314.XLN

PORTA DE CONEXÃO DA ANTENA: SMA FÊMEA.

CARACTERÍSTICAS DO RADIO:

FREQUÊNCIA: UHF: 397-470 MHZ

SEPARAÇÃO DE CANAIS: 25 KHZ

MODULAÇÃO: FM, 16QAM

ESTABILIDADE DE FREQUÊNCIA: < 5PPM

SENSIBILIDADE DO RECEPTOR: <-97DBM EM BER 10-2 <-107 DBM EM 12 DB SINAD FM

POTÊNCIA DE SAÍDA: 30-400 MW (NOMINAL 400MW)

IMPEDÂNCIA DA ANTENA: 50 O

**GPS****OPERAÇÃO: ATIVAÇÃO REMOTA****GNSS: GPS****CANAIS GPS: 48****TEMPO PARA A PRIMEIRA CORREÇÃO: < 1S PARTIDA A QUENTE < 35S PARTIDA A FRIO****SENSIBILIDADE: -155 DBM DE RASTREAMENTO -140 DBM PARTIDA A FRIO****CARACTERÍSTICAS FÍSICAS****DIMENSÕES: 144 X 68 X 38 MM****PESO: 400 G****MATERIAL****MATERIAL: ALUMÍNIO 6082-T6 / 6060-35-T6 (RESISTENTE À ÁGUA SALGADA), DETALHES EM BORRACHA DE SILICONE.****COR: VERDE OLIVA OU PRETO****INFORMAÇÕES TÉCNICAS DO CHG30****FONTE DE ALIMENTAÇÃO****TENSÃO DE ALIMENTAÇÃO: 90 – 264 VAC****PLUG DE REDE ELÉTRICA SUPOSTADO: AUSTRÁLIA, EUA/CHINA, GRÃ-BRETANHA E UE. CUSTOMIZÁVEL****SAÍDA: 12 VCC / 2,5 A****TEMPERATURA DE OPERAÇÃO: -10 °C A +40 °C****TEMPERATURA DE ARMAZENAMENTO -20 °C A +85 °C****CARACTERÍSTICAS FÍSICAS****DIMENSÕES DO ADAPTADOR: L=43 MM, A=82 MM, P=35 MM****DIMENSÕES DO SUPORTE DE MESA: L=88,4 MM, A=71,1 MM, P=64,3 MM****PESO DO ADAPTADOR: 250 G****PESO DO SUPORTE DE MESA: 222 G****EMC E SEGURANÇA PARA ALIMENTAÇÃO ELÉTRICA****MARCA CEC: EM CONFORMIDADE COM ENERGIA EM STAND BY (@ SEM CARGA) < 0,3 W****EMC IRRADIADO/CONDUZIDO: EN55022, CISPR22, FCC PARTE 15 CLASSE B****APROVAÇÕES DE AGÊNCIAS: UL / TUV / EN60950—1, CE, CB****PADRÕES DE SEGURANÇA: UL, CE, CB, EN60950-1****EMC AMBIENTAL: EN61000-3-2,3 EN61000-4-2,3,4,5,6, 8,11****MATERIAL****MATERIAL: ALUMÍNIO 5052-H111 DETALHES EM BORRACHA DE SILICONE.****COR: PRETO****PINAGEM DO CONECTOR MP30 AMPHENOL SÉRIE 164 - (ANEXO B – FIGURA 4-1 VARIANTE DE CONECTOR DE 6 PINOS DA SÉRIA AMPHENOL 164):****PINO: A; FUNÇÃO: GND TERRA.****PINO: B FUNÇÃO: ALTO FALANTE + (CAN-H) SAÍDA DE SINAL DE ÁUDIO ALTO FALANTE+ DO MP30. PICO MÁXIMO DE +12 V. MÁX. 0,5 W EM CARGA DE 8 OHMS, SINAL DE TESTE DE 1 KHZ. ESTE SINAL É CAN-H SE O MP30 FOR INICIADO ENQUANTO ESTIVER CONECTADO AO CABO DE PROGRAMAÇÃO CAN-BUS.****PINO: C FUNÇÃO: PTT1 ENTRADA PTT PARA MP30. CONECTE AO ATERRAMENTO PARA ATIVAÇÃO DO PTT1. CASO CONTRÁRIO, ABRA.****PINO: D FUNÇÃO: MICROFONE + (CAN-L) ENTRADA DE SINAL DE MICROFONE+ PARA MP30. NÍVEL DE SINAL DE 500?V A 1V, SAÍDA BIAS 2-12VDC DO MP30, IMPEDÂNCIA DE BIAS 150 A 4K OHM. ESTE SINAL É CAN-L SE O MP30 FOR INICIADO ENQUANTO ESTIVER CONECTADO AO CABO DE PROGRAMAÇÃO CAN-BUS.****PINO: E FUNÇÃO: MICROFONE SINAL DE MICROFONE..****PINO: F FUNÇÃO: ALIMENTAÇÃO / VBUS 12 V MÁX. 200 MA.****PINAGEM COMPATÍVEL COM MP30 US NATO U174 - ANEXO C – FIGURA 4-2 VARIANTE DO CONECTOR NEXUS (US NATO):**



PINO: 1 FUNÇÃO: MICROFONE + (CAN-L). ENTRADA DE SINAL DE MICROFONE+ PARA MP30. NÍVEL DE SINAL DE 500?V A 1V, SAÍDA BIAS 2-12VDC DO MP30, IMPEDÂNCIA DE BIAS 150 A 4K OHM. ESTE SINAL É CAN-L SE O MP30 FOR INICIADO ENQUANTO ESTIVER CONECTADO AO CABO DE PROGRAMAÇÃO CAN-BUS.

PINO:2 FUNÇÃO: ALTO FALANTE + (CAN-H) SAÍDA DE SINAL DE ÁUDIO ALTO FALANTE+ DO MP30. PICO MÁXIMO DE +12 V. MÁX. 0,5 W EM CARGA DE 8 OHMS, SINAL DE TESTE DE 1 KHZ. ESTE SINAL É CAN-H SE O MP30 FOR INICIADO ENQUANTO ESTIVER CONECTADO AO CABO DE PROGRAMAÇÃO CAN-BUS.

PINO: 3 FUNÇÃO: MICROFONE SINAL DE MICROFONE.

PINO: 4 FUNÇÃO: GND TERRA.

PINAGEM MP-30 LEMO-14 PIN (ANEXO D):

PINO: 1 FUNÇÃO: NC NÃO CONECTADO.

PINO: 2 FUNÇÃO: NC NÃO CONECTADO

PINO: 3 FUNÇÃO: ALTO FALANTE GND TERRA DO ALTO FALANTE

PINO: 4 FUNÇÃO: NC NÃO CONECTADO

PINO: 5 FUNÇÃO: NC NÃO CONECTADO

PINO: 6 FUNÇÃO: MICROFONE SINAL DE MICROFONE.

PINO: 7 FUNÇÃO: MICROFONE + (CAN-L) ENTRADA DE SINAL DE MICROFONE+ PARA MP30. NÍVEL DE SINAL DE 500?V A 1V, SAÍDA BIAS 2-12VDC DO MP30, IMPEDÂNCIA DE BIAS 150 A 4K OHM. ESTE SINAL É CAN-L SE O MP30 FOR INICIADO ENQUANTO ESTIVER CONECTADO AO CABO DE PROGRAMAÇÃO CAN-BUS.

PINO: 8 FUNÇÃO: NC NÃO CONECTADO.

PINO: 9 FUNÇÃO: PTT2 ENTRADA PTT2 PARA MP30. CONECTE AO ATERRAMENTO PARA ATIVAÇÃO DO PTT2. CASO CONTRÁRIO, ABRA.

PINO: 10 FUNÇÃO: ALTO FALANTE + (CAN-H) SAÍDA DE SINAL DE ÁUDIO ALTO FALANTE+ DO MP30. PICO MÁXIMO DE +12 V. MÁX. 0,5 W EM CARGA DE 8 OHMS, SINAL DE TESTE DE 1 KHZ. ESTE SINAL É CAN-H SE O MP30 FOR INICIADO ENQUANTO ESTIVER CONECTADO AO CABO DE PROGRAMAÇÃO CAN-BUS.

PINO: 11 FUNÇÃO: GND TERRA.

PINO: 12 FUNÇÃO: NC NÃO CONECTADO

PINO: 13 FUNÇÃO: PTT1 ENTRADA PTT1 PARA MP30. CONECTE AO ATERRAMENTO PARA ATIVAÇÃO DO PTT1. CASO CONTRÁRIO, ABRA.

PINO: 14 FUNÇÃO: GND TERRA.

RELAÇÃO DE ANEXOS:

ANEXO A – FIGURA 4-1 PINAGEM DO CONECTOR P1 DO BST30/35;

ANEXO B – FIGURA 4-1 VARIANTE DE CONECTOR DE 6 PINOS DA SÉRIA AMPHENOL 164;

ANEXO C – FIGURA 4-2 VARIANTE DO CONECTOR NEXUS (US NATO);

ANEXO D - PINAGEM MP-30 LEMO-14 PIN;

CONSIDERAR OBSERVAÇÕES Nº: 1, 49

CONSIDERAR OBSERVAÇÕES ESPECÍFICAS: NÃO

LOCAIS DE ENTREGA:

SECRETARIA DA SEGURANCA PUBLICA COE - BAVBM/SEDE AVENIDA SERTÓRIO 2000 PORTÃO 08, AEROPORTO SALGADO FILHO ANCHIETA PORTO ALEGRE RS QUANTIDADE: 2

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 TRANSCEPTORES: 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 ESTABELECIDA NO ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL.