



PREFEITURA MUNICIPAL DE CASTANHAL
PALÁCIO MAXIMINO PORPINO DA SILVA
SECRETARIA MUNICIPAL DE SUPRIMENTO E LICITAÇÃO
ANEXO I

TERMO DE REFERÊNCIA

- 1. OBJETO:** Aquisição de Terminais de Rádios TRANSECTOR MÓVEL, PORTÁTEIS e ACESSÓRIOS, a serem utilizados para a comunicação de ocorrências e outras atividades operacionais da GUARDA MUNICIPAL DE CASTANHAL, conforme as condições, especificações e quantidades constantes neste instrumento.
- 2. SETOR DEMANDANTE:** GUARDA MUNICIPAL DE CASTANHAL.
- 3. JUSTIFICATIVA:** Considerando a necessidade de uma comunicação rápida e direta entre os servidores desta GUARDA durante o desempenho de suas funções, possibilitando uma comunicação em rede e sem interferência externa, bem como a possibilidade de comunicação com a segurança de forma rápida e eficiente.

Outro ponto a considerar é que a padronização diminui custos com manutenção uma vez que todo o aparato de segurança do Município utiliza a mesma tecnologia, exigindo dessa forma uma assistência técnica local com peças de reposição, quando necessário.

4. FINALIDADE

Os equipamentos serão utilizados nas ações de segurança pela Guarda Municipal em suas mais diversas atividades.



PREFEITURA MUNICIPAL DE CASTANHAL

PALÁCIO MAXIMINO PORPINO DA SILVA

SECRETARIA MUNICIPAL DE SUPRIMENTO E LICITAÇÃO

5. ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS E QUANTIDADES:

- 5.1** O objeto a ser adquirido deverá atender as especificações técnicas mínimas e quantidades, conforme o constante do Anexo.

6. PRAZO E CONDIÇÕES DE GARANTIA

- 6.1** O objeto fornecido deverá possuir Garantia do produto por apresentar problemas, defeitos de fabricação e/ou irregularidades, de no mínimo **24 (vinte e quatro) meses**, a contar do recebimento pelo setor competente desta Guarda.
- 6.2** Os itens de material permanente deverão vir acompanhados de manual em português, termo de garantia, e documento informando a empresa e local da assistência técnica na cidade de Castanhal Pa;
- 6.3** Caso a empresa não tenha suporte de assistência técnica local (na cidade de Castanhal/PA) poderá apresentar a garantia do fabricante, de acordo com as exigências das legislações pertinentes;
- 6.4** Durante o período de garantia, a contratada se compromete a substituir por outro novo o material que venha a apresentar algum tipo de problema, em virtude de defeito de fabricação.
- 6.5** A empresa deverá entregar os equipamentos em até 30 (trinta) dias corridos.

7. LOCAL E CONDIÇÕES DE ENTREGA E RECEBIMENTO

- 7.1** A Empresa deverá fazer a entrega dos equipamentos em perfeitas condições de uso, no Almoxarifado da Guarda Municipal de Castanhal, devidamente embalados, lacrados e identificados.
- 7.2** O objeto deverá ser entregue, acompanhado da respectiva Nota Fiscal, em dias de expediente normal, de segunda a sexta-feira, no horário de 07h30min as 13h00min. Ficarão por conta do fornecedor todas as despesas necessárias, tais como frete, seguros, etc...



PREFEITURA MUNICIPAL DE CASTANHAL
PALÁCIO MAXIMINO PORPINO DA SILVA
SECRETARIA MUNICIPAL DE SUPRIMENTO E LICITAÇÃO

8. DOS RECURSOS ORÇAMENTÁRIOS

- 8.1** O Recurso para a retirada dos bens desta aquisição, ocorrerá por conta do orçamento disponível da GUARDA MUNICIPAL DE CASTANHAL.

9. DISPOSIÇÕES FINAIS E TESTE DE ACEITAÇÃO

- 1.1.** Justificativas: Tendo em vista a reponsabilidade administrativa na aplicação dos recursos públicos, o teste visa à aquisição de produto capaz de suprir as necessidades da Guarda Municipal de Castanhal, com equipamentos hábeis e em conformidade com as normas de segurança da Guarda Municipal de Castanhal. Este teste elucidará a compatibilidade do produto ofertado, com a real necessidade da Guarda Municipal de Castanhal.
- 1.2.** A Guarda Municipal de Castanhal designará uma Comissão Técnica composta de 3 (três) membros para receber os equipamentos e realizar o teste de Aceitação;
- 1.3.** O teste de aceitação consistirá em verificar se o equipamento atende aos requisitos constantes, deste Termo de Referência.
- 1.4.** A Comissão Técnica da Assembleia Legislativa do Estado do Amapá fará um relatório conclusivo sobre os testes efetuados:
- 1.5.** Inexistindo divergências o equipamento será aprovado;
- 1.6.** Existindo divergências, o equipamento será reprovado e proceder-se-á a convocação da próxima empresa classificada no certame.
- 1.7.** Para realização dos Testes de Verificação todos os dispositivos de teste necessários deverão ser disponibilizados pela LICITANTE e ficarão em poder da Comissão até o término dos testes.

Item	Descrição
------	-----------



PREFEITURA MUNICIPAL DE CASTANHAL
PALÁCIO MAXIMINO PORPINO DA SILVA
SECRETARIA MUNICIPAL DE SUPRIMENTO E LICITAÇÃO

01		Rádio Transceptor Portátil Cada conjunto transceptor portátil VHF/FM deverá ser composto por: 01 Equipamento rádio transmissor-receptor, sem display e teclado frontal, sem GPS; 01 Antena tipo Whip emborrachada; 02 Baterias de Li de alta capacidade (sendo 01 reserva); 01 Carregador singelo de bateria, 110V; 01 Clip para cinto; 01 Estojo de couro com alça a tiracolo; 01 (uma) licença de Analógico para Digital. Características Operacionais Fácil manuseio e operação; Controles no painel: - chave liga/desliga, controle de volume, seletor de canais; Antena Whip; Faixa de frequência: 136 a 174 MHz; Espaçamento de canais: 12.5 / 20 / 25 KHz; Número de canais mínimo: 16 (dezesesseis canais); Varredura de canais; Tipo de serviço: simplex / semi-duplex; Alimentação: bateria recarregável de alta-capacidade, mínimo 2250 mAh, do tipo íon lítio, com autonomia mínima de 20 (vinte) horas em modo digital, conforme ciclo de trabalho (5/5/90); Operar em modo analógico e digital; Operar em tecnologia digital que permita duas conversações	
----	--	--	--



PREFEITURA MUNICIPAL DE CASTANHAL
PALÁCIO MAXIMINO PORPINO DA SILVA
SECRETARIA MUNICIPAL DE SUPRIMENTO E LICITAÇÃO

			simultâneas em um único canal de 12.5 KHz mesmo no modo simplex (comunicação ponto a ponto com frequência única). O protocolo digital deverá ser no padrão aberto DMR do ETSI Tier II (Instituto Europeu de Normas de Telecomunicações); Padrões Militares STD 810C, D, E, F, G , H; Estar homologada pela Anatel; Atendimento à característica de grau de proteção IP54; Peso máximo: 281 g; Dimensões máximas: 120,0 x 55,0 x 39,9 mm. Características Eletrônicas Básicas Modulação: FM (analógico), 4FSK (digital); Tipo de Emissão: 7K60FXD / 7K60F1D / 7K60F1E / 7K60FXE / 7K60F1W; Espaçamento de canais: 12,5 / 20 / 25 KHz com programação dentro da faixa acima; Tecnologia baseada em microprocessador; Controle de RF (Radiofrequência) através de sintetizador eletrônico; Proteção eletrônica contra: A Variação de impedância de RF por descasamento da antena; O Excesso de potência do transmissor acima do limite nominal do modelo, e O Acionamento contínuo do transmissor por tempo superior ao permitido, reciclável em cada acionamento, com aviso sonoro ao usuário de "tempo esgotado" (T.O.T.), sendo programável, externamente via computador PC.		
--	--	--	--	--	--



PREFEITURA MUNICIPAL DE CASTANHAL
PALÁCIO MAXIMINO PORPINO DA SILVA
SECRETARIA MUNICIPAL DE SUPRIMENTO E LICITAÇÃO

			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 (-30°C a +60°C): melhor ou igual a 1,5 ppm; Distorção de áudio: melhor ou igual a 3%; Vocoder digital: AMBE 2+; Especificação dos Receptores Estabilidade de frequência (-10°C a +60°C): melhor ou igual a 0.5 ppm; Sensibilidade (analógica): melhor ou igual a 0,3uV/o,22uV (típica) @ 12 dB SINAD; Sensibilidade (digital): melhor ou igual a 0,25 uV/019 uV (típica) @ 5% BER; Seletividade de canal adjacente (TIA603D) 45dB @ 12,5 Khz/ 70dB @25Khz;Rejeição a espúrios: melhor ou igual a 70 dB; Distorção de áudio em áudio nominal: 5% (3% típica); Impedância de entrada: 50 ohms. Recursos de Sinalização e Controle 'a) A abertura do silenciador do receptor deverá ser programável e selecionável externamente, via computador PC, com as seguintes opções: Modo analógico: Portadora (CSQ)	
--	--	--	---	--



PREFEITURA MUNICIPAL DE CASTANHAL
PALÁCIO MAXIMINO PORPINO DA SILVA
SECRETARIA MUNICIPAL DE SUPRIMENTO E LICITAÇÃO

			Sub-tom analógico (CTCSS ou PL ou TPL) Sub-tom digital (DCS ou DPL) Modo digital: Até 15 códigos de sinalização de sistema; b) Sinalização b.1) Analógico: sinalização de alta velocidade FSK (1200 bauds): • envio de identificação automática (PTT-ID) • envio de emergência • recebimento de alerta de chamada b.2) Funções Digitais: • Chamadas em grupo • Chamada privada • Monitor remoto • PTT-ID • Inibição do rádio • Alerta de chamada • Alarme de emergência kit de programação compatível com rádio transceptor portátil descrito no Item 01, constituído d hardware, periféricos e software atualizado e compatível com a versão do equipamento	
--	--	--	--	--



PREFEITURA MUNICIPAL DE CASTANHAL
PALÁCIO MAXIMINO PORPINO DA SILVA
SECRETARIA MUNICIPAL DE SUPRIMENTO E LICITAÇÃO

PLANILHA DE QUANTITATIVOS

ITEM	DESCRIÇÃO	QUANT. ESTIMADA	UNID.	VALOR UNIT. ESTIMADO	VALOR TOTAL ESTIMADO
1	RÁDIO TRANSCCEPTOR PORTÁTIL, CONFORME ESPECIFICAÇÕES NO TERMO DE REFERÊNCIA EM ANEXO.	38	UNID.	R\$ 2.362,38	R\$ 89.770,44
2	RÁDIO TRANSCCEPTOR PORTÁTIL, CONFORME ESPECIFICAÇÕES NO TERMO DE REFERÊNCIA EM ANEXO.	12	UNID.	R\$ 2.362,38	R\$ 28.348,56
VALOR GLOBAL					R\$ 118.119,00